



صنعت و دانشگاه



نشریه علمی جمعیت ایرانی پیشبرد ارتباط صنعت و دانشگاه

سال هفدهم، شماره ۶۳ و ۶۴، بهار و تابستان ۱۴۰۳

هیأت تحریریه:

دکتر بهروز کریمی (استاد): دانشگاه صنعتی امیرکبیر
دکتر سعید یعقوبی (دانشیار): دانشگاه علم و صنعت
دکتر قاسم رمضان پور نرگسی (دانشیار): سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران
دکتر حسن ظهور (استاد): دانشگاه صنعتی شریف
دکتر فتح الله مضطرزاده (استاد): دانشگاه صنعتی امیرکبیر
دکتر سیداحمد معتمدی (استاد): دانشگاه صنعتی امیرکبیر
دکتر علیرضا جهانگیریان (دانشیار): دانشگاه صنعتی امیرکبیر
دکتر حسین سالارآملی (استاد): دانشگاه صنعتی امیرکبیر
دکتر حجّت الله حاج حسینی (استادیار): سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران
دکتر علی محمد کیمیاگری (دانشیار): دانشگاه صنعتی امیرکبیر

صاحب امتیاز: جمعیت ایرانی پیشبرد ارتباط صنعت و دانشگاه

مدیر مسئول: دکتر مسعود شفیعی

سردبیر: دکتر حجت الله حاج حسینی

مدیر اجرایی: دکتر ابادر اشتری مهرجردی

کارشناس: سمیه آهاری

هیأت مدیره:

دکتر مسعود شفیعی (رئیس)

دکتر فرامرز خالقی (نایب رئیس)

مهندس محسن خدابخشی (خزانه‌دار)

دکتر محمدرضا حمیدی زاده

دکتر سعید قاضی مغربی

دکتر رضا مهدی

دکتر سیدعطاءالله سینایی

دکتر اصغر زمانی

دکتر محمدعلی نعمتی

مهندس مهندس علی کیانی

مهندس امیر شهاب شاهمیری

دکتر ابوالفضل لطفی (علی البدل)

دکتر حمیدرضا امیری نیا (علی البدل)

مهندس عباس شعری مقدم (بازرس)

مهندس امیرعباس شفیعی اردستانی (بازرس)

براساس نامه شماره ۸۴/۲۱۹ مورخ ۱۳۸۶/۷/۱۰ دفتر امور پژوهشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و بیانیه رأی کمیسیون بررسی نشریات علمی کشور در تاریخ ۱۳۸۶/۶/۳۱، درجه علمی - ترویجی به این فصلنامه اعطا شده است.

آدرس: تهران، خیابان حافظ، دانشگاه صنعتی امیر کبیر، ساختمان

ابوریحان، طبقه ۶ اتاق ۶۱۲

تلفن: ۰۲۱-۶۶۴۸۵۸۵۶ تلفکس: ۰۲۱-۶۶۴۹۵۴۳۳

پست الکترونیک: Sanat-daneshgah@yahoo.com

وب سایت: www.jiu.ir

فهرست

- ۱ ■ ارائه مدل جامع ارزیابی و انتخاب پروژه‌های عمرانی
نژاد جهانی، هیرش سلطان پناه
- ۱۹ ■ واکاوی و تحلیل سیاست‌های کلی نظام در حوزه صنعت: پژوهشی کیفی بر مبنای
تحلیل محتوا
وحید بیگ‌محمدلو، سیدعباس علوی
- ۴۵ ■ فراترکیب مولفه‌های توسعه در راستای توان افزایشی توان یابان، با رویکرد نوآوری
اجتماعی
مریم قاسمی، ابذر اشتری مهرجردی، احسان رحمانی خلیلی
- ۶۹ ■ کارکردهای پنج‌گانه پشتیبانی از اشتغال مولد و کارآفرینی دانش‌آموختگان
دانشگاه‌ها (مورد مطالعه: زیرنظام آموزش‌های علمی-کاربردی)
رضا مهدی، سپیده بارانی
- ۸۹ ■ انتخاب پیمانکار مناسب با رویکرد تصمیم‌گیری چندمعیاره (مورد مطالعه: شرکت
همراه اول)
محسن چلاجور، قنبر عباس‌پور اسفدن
- ۱۰۹ ■ مطالعه دلایل جامع شیوع مصرف مواد اعتیادآور در نهادهای آموزشی کشور
طاها عشایری، طاهره جهان‌پرور
- ۱۴۱ ■ راهنمای نگارش مقالات
- ۱۴۳ ■ معرفی جمعیت
- ۱۴۵ ■ فرم اشتراک نشریه
- ۱۴۶ ■ فرم آگهی
- ۱۴۷ ■ فرم درخواست عضویت حقیقی و حقوق جمعیت

ارائه مدل جامع ارزیابی و انتخاب پروژه‌های عمرانی

* نژاد جهانی

** هیرش سلطان‌پناه

* دانشجوی دکتری عمران، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران

Jahani.nezhad@gmail.com

** دانشیار گروه صنایع، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران

heresh@iausdj.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۱۷

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۰/۰۴

چکیده

در عصر حاضر بسیاری از سازمان‌های پروژه‌محور، در راستای ضرورت برقراری ارتباط معنادار راهبردها و طرح‌ها و پروژه‌ها و نیل به بهره‌وری هرچه بیشتر طرح‌ها و پروژه‌های خود، رویکردشان را از پروژه‌محوری به مدیریت سبد پروژه سوق داده‌اند. در تحقیق حاضر معیارهای مؤثر بر انتخاب سبد بهینه پروژه‌های عمرانی با روش کیفی مورد بررسی قرار گرفت. بر اساس مطالعات کتابخانه‌ای و اسنادی و استانداردهای مرتبط، تعدادی از شاخص‌ها شناسایی شده و میزان تأثیر آنها با روش گراند تئوری با استفاده و بکارگیری کدگذاری سه مرحله‌ای، داده‌ها و از طریق پرسشنامه و مصاحبه با جامعه آماری منتخب از بین کارشناسان و مدیران حوزه‌های فنی، عمرانی دستگاه‌ها و مجریان و پیمانکاران، اولویت و میزان تأثیر عناصر مختلف مورد بررسی قرار گرفتند. در نهایت شاخص‌های متعددی استخراج شد. نتایج نشان داد که دوازده شاخص اصلی مؤثر بر انتخاب بهینه پروژه‌های عمرانی عبارتند از: ۱- کیفیت ۲- زمان مناسب ۳- تاب آوری ۴- کارایی و اثربخشی ۵- پاسخگویی ۶- هدفمندی ۷- قابلیت دستیابی به هدف ۸- بودجه ۹- زمان بندی ۱۰- دسترسی به تأمین مصالح ۱۱- مستندسازی تفصیلی ۱۲- عملکرد موازی که در گام نهایی از طریق شاخص کاپا میزان توافق بین کدگذاری انجام شده توسط پژوهشگر با نخبگان بررسی شد. در این پژوهش کدهای استخراج شده نهایتاً با چهارده مصاحبه به اشباع تئوریک رسید. در نهایت با توجه به ماهیت کیفی و کاربردی بودن پژوهش و با استفاده از درک علمی و اتکاء به سوابق متعدد اجرایی پژوهشگر در هر دو بعد فنی و مدیریتی سازمان‌های پروژه‌محور و استفاده از شاخص‌های استخراج شده، نهایتاً مدل مفهومی برای طراحی و مدیریت بهینه سبد پروژه‌های عمرانی در سازمان‌های پروژه-محور کشور ارائه گردید.

واژه‌های کلیدی: مدیریت، مدیریت بهینه، مدیریت پورتفولیوی، پروژه‌های شهری، پروژه‌های عمرانی.

نوع مقاله: علمی

۱- مقدمه

تنها ناشی از عدم قطعیت عوامل مالی دانست [۱۲] و عوامل مختلفی بر ریسک پروژه، کارایی و اثربخشی آن تأثیر گذارند. سبد پروژه‌ها یکی از مهم‌ترین مباحث نوین در حوزه مدیریت پروژه با هدف سوددهی و منفعت سازمان محسوب می‌شود و بر این ایده استوار است که شرکت‌ها نباید بر مدیریت مستقل پروژه‌ها و اهداف خاص آن تمرکز کنند، بلکه باید تمام پروژه‌ها را به عنوان نهادی واحد با اهداف مشترک مدیریت کنند [۷]. مدیریت سبد

پروژه‌ها ابزار تغییرات سازمان‌ها هستند. امروزه تعداد و فعالیت سازمان‌ها و شرکت‌های پروژه محور افزایش یافته است، هر چند که در بیشتر موارد به مقصد مطلوب مورد نظر خود نرسیده‌اند و دوره بلوغ کوتاهی دارند. تصمیم‌گیری در انتخاب پروژه، بهترین مجموعه پروژه‌ها و به عبارتی سبد بهینه پروژه که همسو با چشم‌انداز و اهداف سازمان باشد، از مهم‌ترین و چالش برانگیزترین مسائل برای مدیران است [۱]. نمی‌توان ریسک پروژه را

نویسنده عهده‌دار مکاتبات: هیرش سلطان‌پناه Heresh@iausdj.ac.ir



کنند [۱۱]. انتخاب اشتباه پروژه‌ها دو تأثیر منفی دارد، از یکسو منابع صرف پروژه‌های نامناسب می‌شود و از سوی دیگر سازمان سود و یا رضایت کمتری به دست می‌آورد. لذا اولین گام سازمان‌های پروژه‌محور در مدیریت راهبردی و هدفمند سبب پروژه‌ها، انتخاب صحیح پروژه‌هاست [۹]. در مرحله بعد، برای اجرای راهبردها، باید پروژه‌ها به طور صحیح زمان‌بندی و تخصیص منابع شوند. با توجه به محدودیت‌های سازمان‌ها، به ویژه سطح بودجه یکی از مهم‌ترین مسائل این سازمان‌ها چیدمان مدیریت سبب (پورتفولیو) پروژه (PPM) است [۸].

مدیریت پورتفولیوی پروژه، رویکردی برگرفته از دانش مدیریت پروژه است. با این مضمون که در این سیستم، مدیریت بر ترکیبی از پروژه‌ها تأکید دارد که با ملاحظه منابع مختلف سازمانی و محدودیت‌های مختلف قابلیت تحقق داشته باشد. گزینش پروژه‌های مناسب و اولویت‌داری که با لحاظ محدودیت‌های مختلف مالی، انسانی، زمانی و ... سازمان را با سرعت و کیفیت بهتری به مقصد برساند از مهمترین مبانی این سیستم‌اند.

مدیریت پورتفولیوی پروژه به دنبال یافتن پاسخ پرسش‌هایی مانند: «چه پروژه‌ای را باید بپذیریم؟» و «چه پروژه‌ای را باید رد کنیم؟» می‌باشد و می‌کوشد تا در ضرورت‌های استراتژیکی و تاکتیکی سازمان تعادل ایجاد نماید. لذا می‌توان مدیریت پورتفولیوی پروژه را «دستیابی به بهترین سطح عملکرد با منابع محدود تعریف کرد. [۱۱] هدف در مدیریت پورتفولیوی پروژه دستیابی به گوشه سمت راست در شکل شماره ۱-۱ می‌باشد:

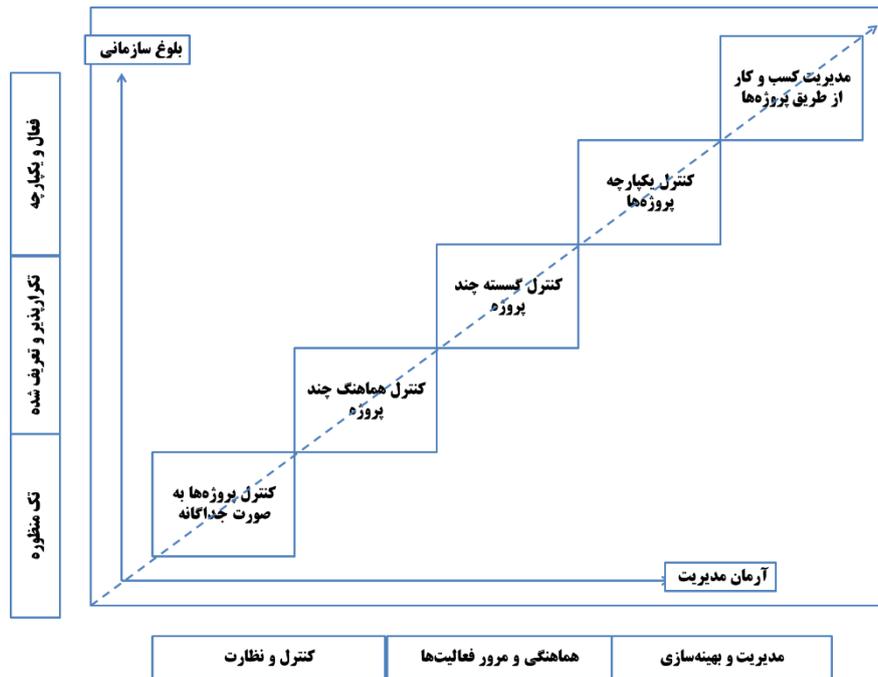
(پورتفولیو) پروژه، فرایند تکرارپذیر ارزیابی، انتخاب و اجرای پروژه محسوب می‌شود که انتخاب سبب بهینه پروژه در رأس آن است [۱۰]. طی این فرآیند، سازمان پروژه‌هایی که بیشترین همراستایی را با اهداف راهبردی دارند شناسایی و اولویت‌بندی می‌کند و با توجه به محدودیت‌ها و ملاحظات واقعی در زمان‌بندی پروژه‌ها و تخصیص منابع، با زمان‌بندی و تخصیص منابع صحیح و هدفمند، هرچه بیشتر به اهداف خود نزدیک می‌شود. [۶].

در این پژوهش شاخص‌های مدیریت پورتفولیو از منظر سازمان‌های پروژه محور برای مدیریت منابع، برنامه‌ریزی و اجرای پروژه‌های عمرانی تبیین و بررسی می‌شود. سازمان‌ها در قالب نظام برنامه‌ریزی اقتصادی - اجتماعی و حقوقی حاکم بر کشور، اقدام به تهیه برنامه‌های توسعه عمرانی می‌کنند و سپس آن را در چارچوب نظام اداری - اجرایی حاکم، به پروژه‌های عملیاتی تبدیل کرده و به مرحله اجرا می‌رسانند. همچنین با توجه با رویکرد راهبردی اکثر طرح‌های توسعه و برنامه‌های پنج ساله در سطوح مختلف ملی و منطقه‌ای و پروژه محور بودن آنها، نیاز به استقرار مبانی مدیریت پروژه در فرآیند موجود مدیریت آنها کاملاً محسوس است تا بتوان با تعریف سیستم یکپارچه مدیریت پروژه‌های عمرانی، کارایی (انجام درست پروژه) و اثربخشی (انجام پروژه مناسب) را به صورت توأمان عملیاتی نمود.

۲- بیان مسئله و ضرورت پژوهش

سازمان‌های پروژه‌محور برای تضمین سوددهی و پیشرفت خود نیاز دارند تا در پروژه‌ها سرمایه‌گذاری کنند. با این حال، اغلب با تعدادی پروژه مواجه هستند که با توجه به محدودیت منابع، بودجه، زمان‌بندی و ... باید پروژه‌هایی را انتخاب کنند که اهداف سازمان را هرچه بیشتر برآورده





نمودار رشد سازمانی در مدیریت و کنترل پروژه - مأخذ: دابسون، ۱۹۹۹: ۴

هر چه بهتر و مؤثرتر مجموعه پروژه‌ها و طرح‌ها در سازمان- های پروژه محور مورد تأکید است. از اجزای اصلی مدیریت سبب پروژه می‌توان به چارچوب (مدل فرآیندی)، معیارهای تصمیم‌گیری و مدل‌ها و ابزارهای تعریف سبب پروژه اشاره کرد که تصمیم‌گیری در مورد تبیین چارچوب (مدل فرآیندی) مدیریت سبب پروژه محور و دسته‌بندی ابعاد و معیارهای مؤثر در انتخاب سبب پروژه‌ها از مراحل اصلی و تاثیرگذار آن به حساب می‌آید [۲].

طرح‌ها و پروژه‌های عمرانی آخرین زنجیره از برنامه‌های توسعه کالبدی محسوب می‌شوند. مدیریت یکپارچه و سیستمی مجموعه طرح‌ها و پروژه‌های عمرانی، ضمن ارتقای بهره‌وری منابع، اثربخشی و کارایی برنامه‌های توسعه را هم باعث می‌شوند و مطالعه در نحوه سیاستگذاری، برنامه‌ریزی، اجرا و نظارت طرح‌ها و پروژه‌های عمرانی و ارائه الگویی مناسب از ضروریات حکمرانی مطلوب است. مدیریت سبب پروژه رویکردی نو و برگرفته از دانش مدیریت پروژه است که برای بهره‌وری

جدول تعاریف مدیریت سبب پروژه در منابع مختلف

تعریف	سال	نویسنده
مدیریت سبب پروژه مدیریت پورتفولیو پروژه، شامل فرآیندهایی برای شناسایی، دسته بندی، نظارت، ارزیابی، انتخاب، اولویت بندی، موازنه و تصویب اجرای سبب پروژه میباشد به نحوی که تقاضاهای متضاد میان طرح‌ها و پروژه‌ها را موازنه نموده و منابع را بر طبق اولویتها و ظرفیت سازمان تخصیص می دهد.	۲۰۱۷	ویرایش چهارم استاندارد مدیریت پورتفولیو PMI
مدیریت سبب پروژه، به معنی مدیریت متمرکز یک یا چند سبب، برای نیل به اهداف استراتژیک است. مدیریت سبب پروژه سازگاری و هماهنگی طرحها، پروژه‌ها و سبدها را با استراتژی‌های سازمانی بررسی می کند. از مهمترین اهداف مدیریت سبب پروژه می توان به موضوعاتی همچون راهنمای تصمیم گیری سرمایه گذاری سازمان‌ها، انتخاب ترکیب مطلوب برنامه‌ها و پروژهها، تسهیل تصمیم گیری‌های شفاف، اولویت بندی و تخصیص منابع انسانی و فیزیکی و غیره اشاره کرد.	۲۰۱۷	ویرایش ششم استاندارد مدیریت پروژه PMBOK
مدیریت سبب پروژه مدیریت گروهی از پروژه‌ها است که منابع مشترک بین آنها تقسیم می‌شود.	۲۰۱۳	TURNER
مدیریت سبب پروژه، یعنی داشتن اطلاعات صحیح برای تصمیمات صحیح در انتخاب پروژه‌های صحیح	۲۰۰۷	LEVINE
مدیریت سبب پروژه، فراهم کردن روشی برای ارزیابی منطقی و هدفمند هر پروژه پیشنهادی است که برای به دست آوردن ظرفیتی از منابع محدود رقابت می کند. از منظر وی، مدیریت سبب پروژه‌ها از پنج مرحله پیشنهاد، انتخاب، اولویت بندی، ثبت و تخصیص منابع تشکیل می شود.	۲۰۰۱	Knutson

تعریف	سال	نویسنده
مدیریت سبد پروژه، فرآیند دینامیکی است که به وسیله آن، پروژه‌های کسب و کار به طور مستمر به روز شده و مورد بازبینی قرار گیرند. پروژه‌های جدید ارزیابی، انتخاب و با پروژه‌های موجود مقایسه شوند.	۱۹۹۹	COOPER

شکل زیر تفاوت‌های عمده میان مدیریت پورتفولیوی پروژه و پروژه‌های متعدد را نشان می‌دهد.

جدول مدیریت پورتفولیو

مدیریت پروژه‌های متعدد	مدیریت پورتفولیو	
تخصیص منبع	انتخاب و اولویت بندی پروژه	مقصد
تاکتیکی	راهبردی	تمرکز
کوتاه مدت (معمول)	درازمدت و میان مدت (سالانه / فصلی)	تأکید بر برنامه ریزی
مدیران پروژه / منبع	مدیریت ارشد	مسئولیت

سازمان؛ به‌منظور مقایسه و اولویت‌بندی با پروژه‌های در حال اجرا یا نیمه‌تمام انتخاب می‌شوند.

• اولویت‌بندی پروژه‌ها: در این مرحله، پروژه‌ها بر اساس معیارهای اولویت‌بندی سازمان میان پروژه‌های جدید و در حال اجرا مرتب می‌شوند تا پروژه‌های بالقوه‌ای که سازمان قصد انجام یا ادامه آن‌ها را دارد شناسایی شود.

• متوازن کردن سبد پروژه‌ها: این مرحله معمولاً در سازمان‌های با بلوغ بالای پروژه انجام می‌شود. تصمیم‌گیرندگان نتایج مراحل انتخاب و اولویت‌بندی را بررسی کرده و تعیین می‌کنند که آیا سبدهای تعریف‌شده با اهداف سازمان هم‌خوانی دارد یا خیر. این مرحله به سازمان کمک می‌کند تا سبدهای بهینه که بهترین نتایج را به ارمغان می‌آورد، انتخاب و به کار گیرد.

این فرآیندها به سازمان‌ها این امکان را می‌دهد که پروژه‌ها را به‌طور مؤثر مدیریت کرده و منابع را به بهترین نحو تخصیص دهند. در یک نگاه ساده تفاوت‌های کلیدی مابین پروژه، برنامه، و پورتفولیو را در قالب جدول ذیل دسته‌بندی می‌شوند.

۳- طبقه‌بندی فرآیندهای برنامه‌ریزی سبد پروژه

به‌طور کلی، فرآیندهای لازم برای تعریف سبد پروژه شامل مراحل زیر می‌باشد:

• شناسایی و طبقه‌بندی پروژه‌ها: در این مرحله، پروژه‌ها به‌طور کامل شناسایی و طبقه‌بندی می‌شوند. این مرحله شامل پروژه‌های پیشنهادی و همچنین پروژه‌های در حال اجرا یا نیمه‌تمام است که در آن ساختار شکست پروژه‌ها مشخص می‌شود.

• ارزیابی جامع پروژه‌ها: در این گام، پروژه‌ها اعم از جدید و در حال اجرا بر اساس ویژگی‌ها و کاربردهایشان به‌طور فردی ارزیابی می‌شوند. در صورتی که ارزیابی قبلاً انجام شده باشد، اطلاعات آن تحلیل می‌شود و اگر مواردی نادیده مانده باشد، در این مرحله مورد بررسی قرار می‌گیرد. روش‌های مختلف ارزیابی بسته به نوع پروژه و ویژگی‌های سازمان به کار گرفته می‌شوند.

• انتخاب پروژه‌ها: در این مرحله، از میان پروژه‌های پیشنهادی، پروژه‌هایی بر اساس معیارهای انتخاب

جدول ۱- تفاوت‌های اصلی بین پروژه، پورتفولیو و طرح

پروژه	پورتفولیو	طرح	نهایت
یک تعهد منفرد	مجموعه‌ای از پروژه‌های دارای منابع مشترک	مجموعه‌ای از پروژه‌های دارای یک هدف مشترک	تعریف
متمركز بر زمان، هزینه، و کیفیت	هزینه محور	زمان محور	تمرکز



پروژه	پورتفولیو	طرح	نهایت
تحويل نتایج برنامه‌ریزی شده	حداکثرسازی استفاده مؤثر و اقتصادی از منابع	حداکثرسازی سود مشتریان	هدف
سازمان موقت	سازمان پایدار	یکپارچگی سازمان موقت و پایدار	چشم انداز

تحقق اهداف پژوهشی و ارائه درک عمیق‌تری از پدیده‌ها است. استفاده از روش‌های تحقیق آمیخته،

امکانات جدیدی را برای پژوهشگران فراهم می‌آورد که می‌توانند متدولوژی‌ها و طرح‌های مختلف را در یک مطالعه ترکیب کنند.

در این پژوهش آمیخته، با انتخاب رویکرد نظریه داده‌بنیاد از پژوهش‌های کیفی، به بررسی مدل جامع مدیریت پورتفولیوی پروژه‌های عمرانی پرداخته می‌شود. این رویکرد بر خلاف روش‌های فرضیه‌آزمایی، به تولید فرضیات کمک می‌کند. در این راستا، سوالات مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته طراحی و از داده‌ها تحلیل می‌شوند. مراحل کدگذاری داده‌ها به‌طور منظم شامل کدگذاری باز، محوری و انتخابی انجام می‌شود تا مفاهیم اصلی شناسایی، تقویت و یکپارچه شوند.

پس از گردآوری داده‌ها، مصاحبه‌ها به صورت متن تبدیل و تحلیل می‌شوند. سیستمی از کدگذاری داده‌ها، فرایند مفهوم‌گذاری و ایجاد نظریه را تسهیل می‌کند. این تحلیل به‌واسطه نرم‌افزار SPSS برای داده‌های کمی و فرآیند کدگذاری برای داده‌های کیفی پیش می‌رود. طول این فرایند تحلیلی به‌طور مداوم به انتخاب داده‌های مهم بر اساس پیشرفت نظریه کمک می‌کند.

جامعه پژوهش شامل مدیران و کارشناسان ارشد در سازمان‌های پروژه‌محور است که در مراحل مختلف مدیریت پروژه‌ها فعالیت دارند. نمونه آماری شامل ۱۴ نفر از خبرگان است که با دقت بر اساس توانایی آن‌ها در روشن کردن نظریه انتخاب شده و به اشباع نظری رسیدیم. فرآیند مصاحبه‌ها تا رسیدن به حالت اشباع ادامه می‌یابد، زمانی که اطلاعات جدید تکراری شوند. این پژوهش به‌دنبال این است که از طریق روش‌های نوین و آمیخته، به مدیران و تصمیم‌گیرندگان در زمینه مدیریت پورتفولیوی پروژه‌های عمرانی کمک کند.

۴- اهداف مدیریت سبب پروژه

مدیریت سبب پروژه به دنبال پاسخ به دو هدف اصلی است: انتخاب پروژه‌های مناسب: هدف اول این است که از بین پروژه‌های پیشنهادی، آن‌هایی که می‌توانند در راستای تحقق اهداف، استراتژی و چشم‌انداز سازمان مؤثر باشند، انتخاب شوند. این مفهوم به اهمیت «انجام پروژه مناسب» در برابر «انجام مناسب پروژه» اشاره دارد. اگر پروژه‌ای انتخاب شود که با نیازها و اهداف سازمان همخوانی نداشته باشد، سبب هدر رفت زمان، انرژی و هزینه‌های سازمان خواهد شد.

اولویت‌بندی پروژه‌ها: هدف دوم مدیریت سبب پروژه، تعیین نحوه اولویت‌بندی پروژه‌های در حال انجام است. با توجه به شرایط محیطی و سازمانی، ضروری است که منابع بهینه تخصیص یابند. در این راستا، ممکن است در مواردی توصیه شود که پروژه‌های خاص متوقف یا خاتمه یابد.

۵- طبقه‌بندی مدل‌های انتخاب سبب پروژه

مدل‌های متعددی برای انتخاب سبب پروژه ارائه شده که عمدتاً به دو دسته تقسیم می‌شوند:

مدل‌های سنتی: شامل مدل‌های برنامه‌ریزی خطی، مدل‌های امتیازی، رتبه‌بندی و چک‌لیست‌ها که به معیارهای مالی توجه دارند.

مدل‌های نوین: این مدل‌ها به ویژگی‌های مختلف پروژه‌ها توجه بیشتری دارند و تلاش می‌کنند تا تصمیمات بهتری در انتخاب سبب پروژه اتخاذ شود.

در نهایت، هدف از این مدل‌ها این است که پروژه‌ها به نحوی انتخاب شوند که منجر به بهره‌وری شوند.

۶- روش تحقیق

توسعه کمی و کیفی فعالیت‌های پژوهشی در جوامع دانش‌بنیان، به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، به یک روند مستمر تبدیل شده است. این شرایط نیازمند به‌کارگیری مدل‌های تحقیقاتی نوین و ترکیبی برای تسریع

۷- عناصر کلیدی اجرای پژوهش مبتنی بر گراند

تئوری

اجرای پژوهش حاضر بر اساس عناصر کلیدی گراند تئوری، شامل نمونه‌گیری نظری، مقایسه ثابت، کدگذاری باز، محوری و انتخابی، یادآورهای تحلیلی و اشباع نظری است که توسط استراس و کوربین توصیف شده‌اند.

توصیف	مدت
شناسایی محتمل‌ترین حوزه برای ارائه اطلاعات	فرآیند نمونه‌گیری نظری
فرآیند مقایسه داده‌ها برای ظهور طبقات	مقایسه مداوم
فرآیند ارزیابی کدگذاری درونی طبقات	کدگذاری باز
فرآیند ارتباط کدها و طبقات	کدگذاری محوری
توسعه تئوری از پدیده‌ها	کدگذاری انتخابی
برآورد انتهای پژوهشگرانی و ارتباط و توصیف مفاهیم	یادآورهای تحلیلی
مردمانی که هیچ اطلاع خوبی از داده‌ها ندارند	اشباع نظری

از منابع معتبر و تحلیل دقیق آن‌ها به تحلیل و تبیین مدیریت پورتفولیوی پروژه‌های عمرانی کمک کرده و به درک عمیق‌تری از این مقوله می‌انجامد. این رویکرد قرار است با ارائه تحلیلی جامع نسبت به توسعه و بهبود فرآیندهای تصمیم‌گیری در زمینه پروژه‌های عمرانی، زمینه‌ساز ارتقاء کیفیت این پروژه‌ها شود.

گام سوم فراترکیب، تجزیه و تحلیل و تلفیق یافته‌های کیفی انجام می‌شود. در این مرحله، کدهای استخراج شده به مقولات دسته‌بندی می‌شوند بر اساس میزان تشابه با یکدیگر. تحلیل مبتنی بر نمودارهای خویشاوندی انجام می‌شود و کدها به زیرمقوله‌ها با توجه به درک پژوهشگر تخصیص می‌یابند. این فرآیند ادامه می‌یابد تا تمامی کدها به مقوله‌های مرتبط اختصاص پیدا کنند. در پایان، مقولات شناسایی و تحلیل می‌شوند.

برای ارزیابی کیفیت نتایج، کدها به دو کارشناس ارائه و با استفاده از شاخص کاپا بررسی می‌شوند. مقدار ضریب کاپا ۰/۶۰۴ و عدد معناداری ۰/۰۲۱ به دست آمده که نشان دهنده توافق خوبی بین کدگذاری پژوهشگر و یکی از خبرگان است. پژوهشگران معتقدند اگر ضریب کاپا بیش از ۰/۶ باشد، به عنوان معیار خوب برای پایایی درونی محسوب می‌شود.

فرآیند کدگذاری در گراند تئوری به شرح ذیل است:

- کدگذاری باز: مرحله اولیه تحلیل که در آن مفاهیم شناسایی و مشخصات آن‌ها کشف می‌شود. این مرحله به پژوهشگران اجازه می‌دهد تا ایده‌های جدید را تولید کنند و داده‌ها را به بخش‌های مشخصی تقسیم کنند.
 - کدگذاری محوری: مرحله‌ای که در آن ارتباط بین گروه‌های کد شده ایجاد می‌شود. این مرحله شامل نظم بخشیدن به عناوین به دست آمده و تمرکز بر محورهای اصلی داده‌ها است.
 - کدگذاری انتخابی: در این مرحله، یک دسته مرکزی انتخاب شده و تمامی داده‌ها با آن مرتبط می‌شوند تا تئوری نهایی شکل گیرد. این مرحله شامل مفهوم‌سازی ارتباطات و فرضیات هدایت‌کننده به سمت تئوری است.
- تجزیه و تحلیل داده‌ها در پژوهش حاضر، به صورت چندمرحله‌ای انجام می‌شود تا زمینه برقراری تحلیل‌ها و ارتباط‌های مختلف بین داده‌ها فراهم گردد. این فرآیند شامل پالایش مفاهیم و استفاده از روش‌های مختلف است که نهایتاً منجر به توسعه نظریه‌ها و بهبود فهم ما از رویدادهای مورد مطالعه می‌شود. پژوهش طراحی شده بر اساس روش‌های مالتی گراند تئوری، با جمع‌آوری داده‌ها

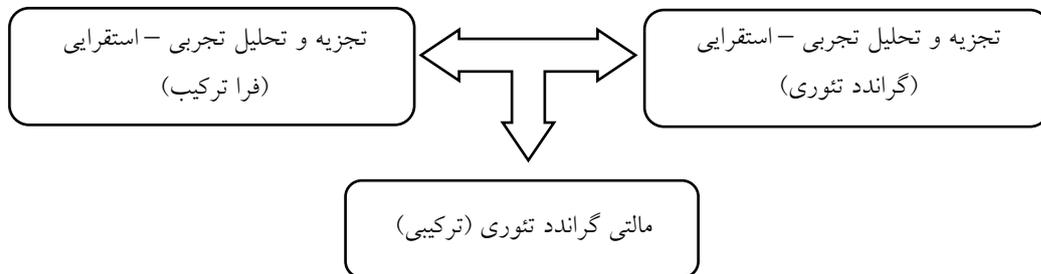
جدول آزمون توافق میان پژوهشگر و یکی از خبرگان در کدگذاری یکی از متون

مقدار	خطای استاندارد	عدد آماره	معناداری
۰/۶۲۱	۰/۳۲۰	۱/۳۲۶	۰/۰۰۲
۱۷			

تئوری گردآوری می‌شوند و تجزیه و تحلیل می‌شوند.

بعد از بررسی ادبیات که با استفاده از فراترکیب صورت گرفت، در این بخش داده‌های تجربی با استفاده از گراند

شکل ۴- تلفیق داده‌های تجربی و تئوریک



باشند که در داده‌ها مشاهده می‌شود. هدف از کدگذاری محوری ایجاد ارتباط میان کدها و مفاهیم است تا پژوهشگر بتواند ساختارهای پیچیده‌تر و مفهومی‌تر را از داده‌ها استخراج کند.

کدگذاری و تحلیل مفاهیم

در تحلیل نهایی، کدهای مستخرج از داده‌های مصاحبه‌ها به مقوله‌ها و زیرمقوله‌ها دسته‌بندی می‌شوند. این فرآیند به پژوهشگر کمک می‌کند تا با دیدگاه‌هایی جدید و جامع‌تر به داده‌ها نگاه کند و درک بهتری از روابط و پدیده‌های موجود پیدا کند. داده‌ها به‌طور دقیق تحلیل و طبقه‌بندی می‌شوند و پس از بررسی کامل، مقوله‌های استخراج‌شده در جدول‌های جداگانه آورده می‌شوند تا محققان بتوانند به راحتی آنها را مرور و تجزیه و تحلیل کنند.

روش تحقیق حاضر مبتنی بر رویکرد گراند تئوری در نهایت با بررسی اسناد علمی و پژوهشی و همچنین مصاحبه‌های تفصیلی و نیمه‌ساختاریافته و طی کدگذاری سه مرحله‌ای نسبت به استخراج مقوله‌ها، زیر مقوله‌ها و مفاهیم مربوط به آنها در طی فرایند اشباع شده اقدام گردید که در نهایت ۳۴ مفهوم جمع‌بندی شدند. در نهایت مقوله‌ها و زیر مقوله‌ها دسته‌بندی شده و دوازده شاخص نهایی استنتاج گردید. به صورت نسبی نمره‌های کیفی (خیلی زیاد- زیاد- متوسط- کم- خیلی کم) توسط گروه خبرگان به شاخص‌ها تخصیص یافت. همچنین از آنها خواسته شد با روش کمی به هر یک از شاخص‌ها از ۱۰۰ وزن دهی کنند. نتایج حاصل به شرح زیر بود که در فرایند مدل و با استفاده از روش تاپسیس به طور توأم و یا به طور مستقل مورد استفاده قرار می‌گیرند.

در این پژوهش، تجزیه و تحلیل مصاحبه‌ها با استفاده از روش‌های کدگذاری باز و محوری انجام شده است. این روش‌ها جزء فرآیندهای اصلی در تحلیل داده‌ها در روش‌شناسی گراند تئوری محسوب می‌شوند و هدف اصلی آنها تبدیل داده‌های خام و غیرساختارمند به مفاهیم و مقوله‌های قابل استفاده در نظریه‌پردازی است.

فرآیند تجزیه و تحلیل داده‌ها به شرح ذیل است:

کدگذاری باز:

در این مرحله، داده‌ها با دقت و جزئیات تجزیه و تحلیل شده‌اند و مفاهیم اصلی از داده‌های خام استخراج می‌شوند. کدگذاری باز یک فرایند ابتدایی است که شامل شناسایی و نامگذاری مفاهیم کلیدی موجود در داده‌ها است. این مرحله به پژوهشگر کمک می‌کند تا با دقت بیشتری داده‌ها را تجزیه کرده و آنها را به کدهای معناداری تبدیل کند که بعداً در مراحل بعدی تحلیل به کار خواهند آمد.

در این مرحله، داده‌ها با دقت و جزئیات تجزیه و تحلیل شده‌اند و مفاهیم اصلی از داده‌های خام استخراج می‌شوند. کدگذاری باز یک فرایند ابتدایی است که شامل شناسایی و نامگذاری مفاهیم کلیدی موجود در داده‌ها است. این مرحله به پژوهشگر کمک می‌کند تا با دقت بیشتری داده‌ها را تجزیه کرده و آنها را به کدهای معناداری تبدیل کند که بعداً در مراحل بعدی تحلیل به کار

کدگذاری محوری:

پس از کدگذاری اولیه، مرحله‌ی کدگذاری محوری آغاز می‌شود. در این مرحله، مفاهیم شناسایی‌شده در کدگذاری باز به دسته‌های بزرگتر و مقوله‌های کلی‌تر تجزیه و تحلیل می‌شوند. این مقولات ممکن است شامل روابط و الگوهایی

هر گزینه (پروژه) از ایده‌آل‌های مثبت و منفی محاسبه می‌شود. بدون شک گزینه منتخب گزینه ای است که کمترین فاصله را از ایده‌آل‌های مثبت و بیشترین فاصله را از ایده‌آل‌های منفی داشته باشد. این تکنیک به گونه‌ای طراحی شده است که طراح می‌تواند نوع شاخص‌ها را از لحاظ تأثیر مثبت و یا منفی داشتن بر هدف تصمیم‌گیری در مدل دخالت داده و نیز اوزان و درجه اهمیت هر شاخص ۱ در مدل دارد نماید.

در ادامه مراحل حل مدل تصمیم‌گیری به روش Topsis را شرح می‌دهیم:

۱- تشکیل ماتریس تصمیم‌گیری

در این مرحله مطابق آنچه در گام چهارم شرح داده شد ماتریس تصمیم‌گیری برای هر هدف تشکیل می‌شود.

$$A_j = \begin{bmatrix} C_1 & C_2 & \dots & C_n \\ X_{11} & X_{12} & \dots & X_{1n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ X_{m1} & \dots & \dots & X_{mn} \end{bmatrix}$$

که در این ماتریس C_j معرف شاخص‌ها و A_j معرف پروژه‌ها (گزینه‌ها)های پیش روی

۲- وزن‌دهی به شاخص‌ها

در این مرحله با توجه به تکنیک‌های وزن‌دهی، اوزان هر یک از شاخص‌های تصمیم‌گیری مشخص می‌گردد و باید توجه داشته باش باشیم که مجموع اوزان نسبت داده شده به شاخص‌های ۱ تا n برابر یک باشد:

$$W = [W_1 \quad W_2 \quad \dots \quad W_n] \rightarrow \sum_{j=1}^n W_j = 1$$

در این پژوهش برای وزن‌دهی از روش آنترپی استفاده می‌کنیم و روش‌های دیگری مانند smart، Linmap و روش بردار ویژه (AHP) نیز قابل استفاده می‌باشند.

به منظور استفاده از تکنیک وزن‌دهی آنترپی باید مراحل زیر را به ترتیب اجرا کرد:

۳- کمی کردن ماتریس تصمیم‌گیری در مرحله ۱:

در صورتی که شاخص‌های ماتریس تصمیم‌گیری کیفی باشند و یا بعضی از شاخص‌ها کیفی باشند با استفاده از تکنیک‌های کمی‌سازی آنها را به صورت کمی تبدیل می‌کنیم. که در این پژوهش از روش دو قطبی فاصله‌ای استفاده می‌کنیم. در این روش در صورتی که شاخص‌های انتخابی اثر مثبت بر روی هدف مسئله داشته باشند از رابطه ۵-۱ استفاده می‌شود.

در نهایت با استفاده از مطالعه اسنادی دانشی و پژوهشی و بهره‌برداری از تجارب خبره‌گی جامعه آماری و مصاحبه‌های تفصیلی و استفاده از تجربه و دانش پژوهشگر طی حدود ۲۰ سال مدیریت در سازمان‌های پروژه محور "مدل جامع مدیریت پورتفولیوی پروژه‌های عمرانی" به شکل مفهومی زیر پیشنهاد گردید. که شرح مراحل اجرای مدل نیز در ادامه توضیح داده می‌شود.

• **گام اول:** دسته‌بندی در این مرحله، پروژه‌ها با استفاده از روش‌های مختلف از جمله طوفان مغزی، نظرسنجی از شهروندان، مصاحبه‌های گروهی و بررسی داده‌های موجود دسته‌بندی می‌شوند. هدف این گام تسهیل تصمیم‌گیری با جمع‌آوری و استفاده از نظرات مختلف است.

• **گام دوم:** غربالگری اولیه با روش Q-sort پروژه‌ها با استفاده از روش Q-sort اولویت‌بندی می‌شوند. در این روش، پروژه‌ها به سه گروه خوب، مناسب و ضعیف تقسیم شده و در صورت نیاز، گروه‌ها به دسته‌های دقیق‌تری تقسیم می‌شوند. در نهایت، ۳/۲ از پروژه‌ها برای ارزیابی بیشتر انتخاب می‌شوند.

• **گام سوم:** ارزیابی تک پروژه‌ای پروژه‌ها بر اساس ده معیار مختلف از جمله فنی، اقتصادی، مالی، اجتماعی و زیست‌محیطی ارزیابی می‌شوند. پروژه‌هایی که بیش از ۳ معیار را رد کنند، از مراحل بعدی انتخاب حذف می‌شوند.

• **گام چهارم:** ماتریس اهداف استراتژیک در این مرحله، پروژه‌های تأیید شده در قالب ماتریس اهداف استراتژیک ارزیابی و گروه‌بندی می‌شوند تا از نظر هم‌راستایی با اهداف کلی سازمان بررسی شوند.

روش تاپسیس یکی از انواع مدل‌های تصمیم‌گیری براساس چندین شاخص است که می‌تواند راهگشای بسیاری از مسائل تصمیم‌گیری برای مدیران و برنامه‌ریزان باشد. این مدل برای اولین بار در سال ۱۹۸۱ توسط هوانگ و یون ارائه گردید. اساس کار این تکنیک دارای پایه‌های نظری قوی تری نسبت به سایر تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه است. پایه‌های نظری آن براین رابطه استوار است که ابتدا ایده‌آل‌های مثبت (بدترین حالت‌ها) را برای هر یک از شاخص‌ها یافته و سپس فاصله

$$E_1 \left(-\frac{1}{L_n(m)} \right) [n_{11} L_n(n_{11}) + n_{21} L_n(n_{21}) + \dots + n_{n1} L_n(n_{21})]$$

ومحاسبه درجه انحراف اطلاعات موجود هریک از شاخص‌ها از مقدار آنتروپی از رابطه زیر محاسبه می‌شود.

$$d_j = 1 - E_j$$

در ادامه وزن هریک از شاخص‌ها با استفاده از رابطه زیر بدست می‌آید:

$$W_j = \frac{d_j}{\sum_{j=1}^n d_j} \rightarrow (\forall j = 1, 2, \dots, n)$$

چند مرحله عملیات قبلی را در جدول زیر خلاصه می‌کنیم:

	C_1	...	...	...	C_n
E_j	E_1	...	...	...	E_n
$d_j = 1 - E_j$	d_1	...	...	...	d_n
W_j	$\frac{d_1}{\sum_{j=1}^n d_j}$	...	...	...	$\frac{d_n}{\sum_{j=1}^n d_j}$

لازم به ذکر است که مجموع اوزان بدست آمده برای شاخص‌های موردنظر تصمیم‌گیرنده باید برابر با یک باشد، به عبارت دیگر:

$$\sum_{j=1}^n W_j = 1 \rightarrow (\forall j = 1, 2, \dots, n)$$

۶- یافتن ماتریس بی‌مقیاس شده موزون:

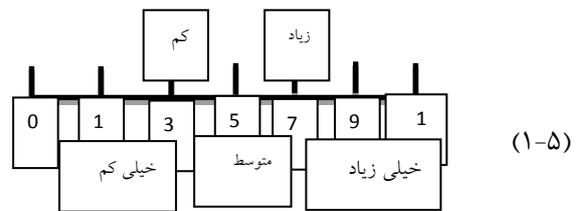
در این مرحله اوزان بدست آمده برای هریک از شاخص‌ها در قالب یک ماتریس $n \times n$ قرار داده می‌شود به طوری که درایه‌های روی قطر اصلی این ماتریس معرف وزن هریک از شاخص‌ها می‌باشد. مابقی درایه‌های بالا و پائین قطر اصلی نیز مساوی صفر است. در مرحله بعد ماتریس بی‌مقیاس شده در ماتریس اوزان شاخص‌ها ضرب می‌گردد و حاصل که یک ماتریس $m \times n$ می‌باشد تحت عنوان ماتریس بی‌مقیاس وزنی نامگذاری می‌شود:

$$\begin{bmatrix} r_{11} & \dots & \dots & r_{1n} \\ r_{21} & \dots & \dots & r_{2n} \\ \vdots & \dots & \dots & \vdots \\ r_{m1} & r_{m2} & \dots & r_{mn} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} W_{11} & 0 & 0 & 0 \\ \vdots & W_2 & 0 & 0 \\ \vdots & 0 & \dots & 0 \\ \vdots & 0 & 0 & W_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} V_{11} & V_{12} & \dots & V_{1n} \\ V_{21} & \dots & \dots & V_{2n} \\ \vdots & \dots & \dots & \vdots \\ V_{m1} & \dots & \dots & V_{mn} \end{bmatrix}$$

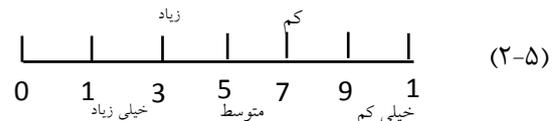
$i = 1, 2, \dots, m$, $j = 1, 2, \dots, n$, $V_{ij} = W_j r_{ij}$

۷- یافتن ایده آل‌های مثبت و منفی

در این قسمت بسته به نوع شاخص و اثرگذاری آن بر روی هدف تصمیم‌گیری، جواب‌های ایده‌آل مثبت برای شاخص‌هایی که دارای تأثیرگذاری مثبت بر روی هدف



و در صورتی که این شاخص‌ها اثر منفی بر روی هدف مسئله باشند از رابطه (۲-۵) استفاده می‌گردد.



- بی‌مقیاس‌سازی:

در این مرحله درایه‌های ماتریس تصمیم‌گیری به کمک یکی از تکنیک‌های رایج بی‌مقیاس می‌گردد. در جمله روش‌های بی‌مقیاس‌سازی می‌توان بی‌مقیاس‌سازی خطی، بی‌مقیاس‌سازی معمولی، بی‌مقیاس‌سازی فازی را نام برد که در این پژوهش از روش "نورم" برای بی‌مقیاس‌سازی ماتریس تصمیم‌گیری استفاده می‌کنیم.

در این روش هریک از مؤلفه‌های ماتریس تصمیم‌گیری بر مجذور مجموع توان دوم مؤلفه‌های متون مربوط تقسیم می‌گردد. این روش از رابطه ریاضی ذیل پیروی می‌کند:

$$X_{ij} = \frac{X_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m X_{ij}^2}} \rightarrow (i = 1, 2, \dots, n) (j = 1, 2, \dots, m)$$

در این رابطه n_{ij} معرف ارزش نرمال شده پروژه A ام نسبت به شاخص j ام است. ماتریس بی‌مقیاس شده را می‌توان بصورت زیر نشان داد:

$$\begin{bmatrix} r_{11} & r_{1n} \\ \vdots & \vdots \\ r_{m1} & r_{mn} \end{bmatrix}$$

۵- محاسبه آنتروپی:

آنتروپی یکی از مفاهیم مهم در علوم اجتماعی و فیزیک می‌باشد. به کمک رابطه ذیل می‌توان آنتروپی هریک از شاخص‌ها را محاسبه نمود.

$$E_j = -K \sum_{i=1}^m [n_{ij} L_n(n_{ij})] \Rightarrow \left(\begin{matrix} \forall j = 1, 2, \dots, n \\ K = \frac{1}{L_n(m)} \end{matrix} \right)$$

توضیح: مقدار آنتروپی هریک از شاخص‌ها لزوماً مقداری بین صفر و یک می‌باشد. معادله آنتروپی برای مثال به منظور محاسبه اولین شاخص بصورت باز شده در رابطه ذیل می‌توان مشاهده کرد:

برای این منظور کافی است فاصله نسبی هر پروژه (Cl_i) به ترتیب از بزرگ به کوچک مرتب شود در نهایت پروژه‌ای که دارای بزرگترین فاصله نسبی است بالاترین رتبه را بخود اختصاص می‌دهد.

گام هفتم: چیدمان سبد

در این مرحله کمیته تخصصی در تعامل و همفکری با مدیریت سازمان یا شورای برنامه‌ریزی استان یا شهرستان و بر اساس افق‌های زمانی برنامه‌ریزی، از جمله در تناسب با برنامه‌های توسعه پنج‌ساله، برنامه سنواتی قانون بودجه، برنامه‌های بخشی سازمانی، برنامه‌های توسعه شهری و ... نسبت به چیدمان و جمع‌بندی سبد اقدام می‌نماید.

گام هشتم: ماتریس آیزن هاور

در این مرحله بر اساس چهارچوب حاکم بر ماتریس آیزن هاور، بار دیگر فاکتورهای فوریت و ضرورت اجرای بر پروژه‌های منتخب سبد ا تطابق داده شده و نسبت به دسته بندی آنها اقدام می‌گردد.

گام نهم: بازخورد و تحلیل اثربخشی

در این مرحله بازخورد و اثربخشی اجرای سبد و پروژه‌های منتخب سبد صورت گرفته و مجدداً پروژه‌های اصلاحی، تکمیلی، ایده‌های نو و ... در لیست پروژه‌های حاصل از نظام استخراج قرار می‌گیرند.

گام دهم: توالی و اشباع

مدیریت پورتفولیو یک فرایند مستمر بوده و فرایند مدل تا اشباع ظرفیت‌های موجود سازمان و عملاً با چرخه حیات سازمان بطور مداوم در جریان می‌باشد.

مسئله می‌باشند و بزرگترین مقدار هر شاخص و برای شاخص‌های منفی کمترین مقدار هر شاخص می‌باشد. برای یافتن جواب‌های ایده‌آل منفی برای شاخص‌ها، درست عکس آنچه در مورد ایده‌آل مثبت بیان گردید باید عمل شود. به بیان ریاضی:

$$A^+ = \{V_1^+, V_2^+, \dots, V_n^+\} = \{(max_i V_{ij} | j \in J^+), (min_i V_{ij} | j \in J^-) | i = 1, 2, \dots, m\}$$

$$A^- = \{V_1^-, V_2^-, \dots, V_n^-\} = \{(min_i V_{ij} | j \in J^+), (max_i V_{ij} | j \in J^-) | i = 1, 2, \dots, m\}$$

۸- یافتن فاصله هر شاخص از جواب‌های ایده‌آل

برای هر گزینه:

در این قسمت به کمک رابطه‌های ریاضی ذیل فاصله از گزینه‌ها از جواب‌های ایده‌آل مثبت و منفی مربوط به شاخص‌های مسئله محاسبه می‌گردد.

$$D_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (V_{ij} - V_j^+)^2} \rightarrow i = 1, 2, \dots, m$$

$$D_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (V_{ij} - V_j^-)^2} \rightarrow i = 1, 2, \dots, m$$

۹- تعیین نزدیکی نسبی

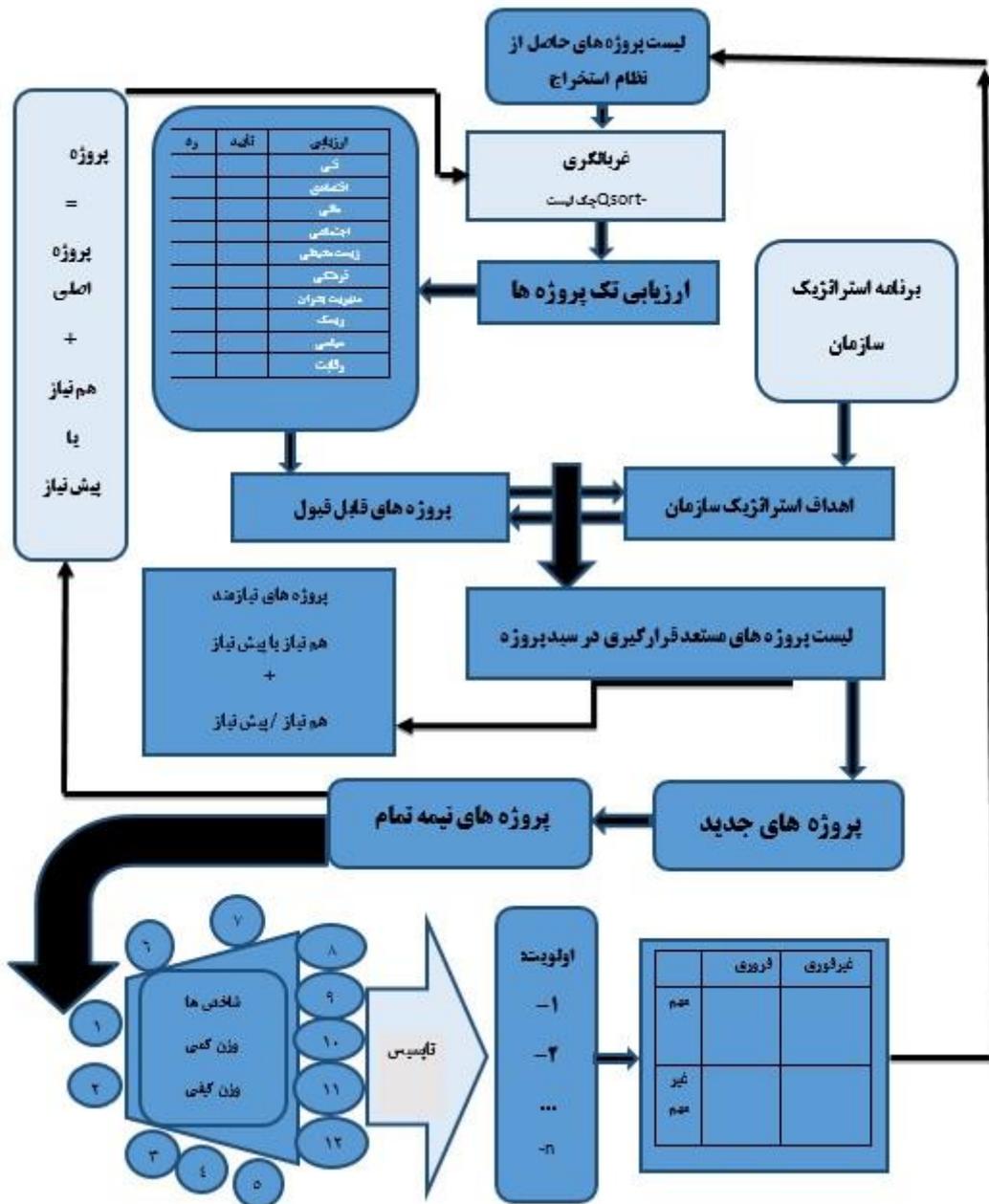
بعد از یافتن فاصله‌های مثبت و منفی برای هر گزینه، فاصله نسبی گزینه‌های تصمیم‌گیری به کمک رابطه زیر تعیین می‌گردند. باید توجه کنیم که فاصله نسبی همواره عددی بین صفر و یک خواهد بود.

$$Cl_i = \frac{D_i^-}{D_i^- + D_i^+} \rightarrow i = 1, 2, \dots, m \quad 0 \leq Cl_i \leq 1$$

۱۰- رتبه‌بندی

آخرین مرحله در روش تاپسیس، رتبه‌بندی پروژه‌ها و تعیین بهترین آنها می‌باشد.

مدل مدل جامع ارزیابی و انتخاب پروژه‌های عمرانی



بحث و نتیجه‌گیری

این مقاله، به بررسی و ارائه یک مدل جامع برای ارزیابی و انتخاب پروژه‌های عمرانی پرداخته شد که هدف اصلی آن بهبود فرآیند تصمیم‌گیری در مدیریت پورتفولیوی این پروژه‌ها است. توسعه این مدل با تاکید بر انعطاف‌پذیری، چندجانبه‌نگری و استفاده از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره انجام شده است تا بتواند به طور مؤثر چالش‌های واقعی در ارزیابی و انتخاب صحیح پروژه‌ها را برطرف سازد.

تعدد ابعاد و معیارها: در پروژه‌های عمرانی، معیارهای فنی، مالی، زیست‌محیطی، اجتماعی و اقتصادی از اهمیت بالایی برخوردارند. این تنوع معیارها نیازمند روشی سیستماتیک برای ارزیابی است که همه جنبه‌ها را شامل شود. استفاده از روش‌های **Q-sort** و تاپسیس در این مدل نشان‌دهنده یک رویکرد متوازن و جامع است که هر یک از این ابعاد را در نظر می‌گیرد.

استفاده از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره: روش تاپسیس به دلیل توانمندی در تحلیل چندمعیاره و داشتن پایه‌های نظری قوی، یکی از نقاط قوت اصلی این مدل را

آورد. چنین اعتمادی برای ایجاد هم‌افزایی میان گروه‌های مختلف درگیر در پروژه، از اهمیت بسیاری برخوردار است. به‌علاوه، این مدل قادر است تا با بهره‌گیری از روش‌های نوین و قابلیت تطبیق با متغیرهای محیطی، فرآیند تصمیم‌گیری را بهبود بخشد، که این امر به نوبه خود منجر به ارتقاء قابلیت رقابت‌پذیری سازمان در بازارهای پیچیده و متغیر می‌شود. در این راستا، ارتقاء مهارت‌های تصمیم‌گیری در اعضای تیم و توانمندی آنها در استفاده از ابزارهای تصمیم‌گیری پیشرفته، نقش مهمی در تسهیل فرآیندهای تصمیم‌گیری و افزایش کارایی سازمان داشته باشد. در نهایت، پیشنهاد می‌شود که تحقیقات آینده به‌طور مستمر به ارزیابی تجربی این مدل و بررسی نتایج کاربردی آن در شرایط متنوع بپردازند. برای تحقق این هدف، توسعه ابزارهای پشتیبانی تصمیم‌گیری دیجیتال و استفاده از داده‌های بزرگ برای افزایش دقت و سرعت تحلیل‌ها می‌تواند قدم مهمی باشد. انجام چنین مطالعاتی نه تنها به اصلاح و بهبود مدل کمک خواهد کرد بلکه امکان تطبیق آن با نیازهای خاص صنایع و سازمان‌های مختلف را نیز فراهم می‌سازد، و در نتیجه، ارزش افزوده بیشتری ایجاد می‌کند.

باتوجه به روند رو به رشد فناوری‌های نوین و داده‌محور، ارتقاء مدل با استفاده از تکنولوژی‌های پیشرفته مانند یادگیری ماشینی و هوش مصنوعی به‌منظور ارائه توصیه‌های دقیق‌تر و شخصی‌سازی شده‌تر می‌تواند به عنوان یک مسیر تحقیقاتی آینده‌فعالیت کند. این فرایندها همچنین می‌توانند به کاهش ریسک‌ها و عدم قطعیت‌های مرتبط با پروژه‌های عمرانی کمک کنند، که خود یکی از چالش‌های مهم در این حوزه است. از این رو، ترکیب استفاده از فناوری‌های نوین با چارچوب مدل ارائه‌شده می‌تواند به ایجاد یک پایگاه دانش قوی‌تر و مهیج‌تر برای صنعت ساخت و ساز بیانجامد.

وابستگی متقابل میان پروژه‌ها، قابلیت شکست پروژه‌ها، سرمایه‌گذاری مجدد و روش‌های گوناگون تامین منابع، نشریه تخصصی مهندسی صنایع، دوره ۵۲، شماره ۲، صص ۱۶۳ تا ۱۷۷

تشکیل می‌دهد. این روش به تصمیم‌گیرندگان این امکان را می‌دهد تا بر اساس فاصله از ایده‌آل‌های مثبت و منفی تصمیم‌گیری نمایند، به طوری که از نداشتن تعصب به معیار خاصی جلوگیری شود.

هم‌راستایی با اهداف استراتژیک: یکی از گام‌های کلیدی در مدل پیشنهادی، تضمین هم‌راستایی پروژه‌ها با اهداف استراتژیک سازمانی است. این امر تضمین می‌کند که تمامی پروژه‌های انتخاب شده نه تنها به لحاظ فردی بهینه‌اند بلکه در جهت تحقق اهداف کلان سازمان نیز گام برمی‌دارند.

انعطاف‌پذیری: مدل پیشنهادی به گونه‌ای طراحی شده است که قابلیت تطبیق با تغییرات محیطی و سازمانی را دارد. امکان تنظیم وزن‌دهی به معیارها و شاخص‌ها متناسب با تغییرات در محیط عملیاتی یکی از ویژگی‌های برجسته این مدل است که باعث افزایش کارایی و پذیرش آن در عمل می‌شود.

نتیجه‌گیری

مدل مفهومی ارائه شده در این مقاله به عنوان یک راه‌حل جامع و انعطاف‌پذیر برای ارزیابی و انتخاب پروژه‌های عمرانی، به طور مؤثر می‌تواند به مدیران و برنامه‌ریزان در انجام تصمیم‌گیری‌های استراتژیک کمک کند. این مدل، با لحاظ کردن چندین بعد و معیار مهم، مانند انطباق با اهداف استراتژیک و بهره‌گیری از روش‌های پیشرفته تصمیم‌گیری، نظیر تاپسیس، به یک چارچوب قوی و کارآمد برای بهبود فرآیند مدیریت پورتفولیو تبدیل شده است. مزایای کلیدی این چارچوب شامل این است که پیاده‌سازی موفق آن در حوزه‌های مختلف عمرانی می‌تواند نتایج مثبتی همچون افزایش کارایی عملیاتی، کاهش هزینه‌های اجرایی و دستیابی به اهداف بلندمدت سازمانی را به دنبال داشته باشد. علاوه بر این، این مدل با بهبود شفافیت و ارتقاء پاسخگویی تصمیم‌گیری‌های

منابع

۱. بوری، ف.، موسوی، م. و وحدانی، ب.، ۱۳۹۶، یک مدل ریاضی برای انتخاب سبد پروژه با در نظر گرفتن مرتبط با پروژه‌ها، می‌تواند اعتماد بین ذینفعان مختلف را تقویت کند و محیط‌های کاری پویا و سازنده را به وجود



۸. سایت هلدینگ سرمایه گذاری ساختمان ایران (www.icic.ir)
9. Abbassi, M., Ashrafi, M. & Sharifi Tashnizi, E. (۲۰۲۰). Selecting balanced portfolios of R&D projects with interdependencies: A Cross-Entropy based methodology. *Technovation*, 34 (1): 54–63.
10. Asgharpour, M. (2006). Multi-criteria decision making, University of Tehran Publishers, fourth edition.
11. Belenky, A. S. (2012). “A Boolean Programming Problem of Choosing an Optimal Portfolio Of Projects and Optimal Schedules for Them by Reinvesting Within the Portfolio the Profit from Project Implementation”, *Applied Mathematics Letters*, Vol. 25, No. 10, PP. 1279-1284.
12. Blichfeldt, Bodil Stilling & Eskerod, Pernille (2008), Project portfolio management—There’s more to it than what management enacts, *International Journal of Project Management*, 26(4), pp.357-365.
۲. پرچمی جلال، م. و زبردست، ا.، ۱۳۹۷، ارائه چارچوب (مدل فرآیندی) مدیریت یکپارچه پروژه‌های شهری مبتنی بر رویکرد مدیریت سبد پروژه، مدیریت شهری، شماره ۵۳، صص ۱۹۵ تا ۲۲۰
۳. ثقفی اصل، آ.، زبردست، ا. و ماجدی، ح.، ۱۳۹۲، کاربرد تکنیک طراحی شهری تهران با رویکرد سنجش تحقق پذیری، نشریه هنرهای زیبا - معماری و شهرسازی، ۱۸، (۴)، ۶۹ - ۷۸.
۴. حسینعلی‌پور، م. و محمدی، ص.، ۱۳۹۰، بیان الگو و چارچوبی یکپارچه و منسجم برای انتخاب مدیریت سبد (پورتفولیو) پروژه با رویکردی استراتژی مدار در سازمان‌های پروژه محور، (مورد کاوی: مجموعه هلدینگ سرمایه گذاری ساختمان ایران)
۵. حمیدی زاده، م.، ۱۳۷۷، روش تصمیم‌گیری چند معیاره برای انتخاب و ارزیابی پروژه‌ها، فصلنامه مدیر ساز، شماره ۳، صص ۵۶ - ۷۳.
۶. دری، ب.، اسدی، ب. و مظاهری، ی.، ۱۳۹۴، ارائه مدلی برای انتخاب سبد پروژه با آثار متقابل و اشتراک منابع بین پروژه‌های با استفاده از شبکه‌های عصبی مصنوعی، مدیریت صنعتی، دوره ۷، شماره ۱، صص ۲۱ تا ۴۲
۷. زبردست، اسفند یار (۱۳۸۹). «کاربرد فرآیند تحلیل شبکه ای در برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای»، نشریه هنرهای زیبا، ۹۰-۷۹، ۴۱



A Comprehensive Model for Evaluation and Selection of Construction Projects

* Nejad Jahani 

** Hirsh Soltanpanah 

* PhD student in civil engineering, Sanandaj Branch, Islamic Azad University, Sanandaj, Iran .
jahani.nezhad@gmail.com

** Associate Professor, Department of Industries, Sanandaj Branch, Islamic Azad University, Sanandaj,
Iran. heresh@iausdj.ac.ir

Received: 24.12.2024

Accepted: 05.02.2025

Abstract

In today's era, many project-oriented organizations, driven by the necessity of establishing meaningful connections between strategies, plans, and projects, and aiming to maximize the productivity of their plans and projects, have shifted their approach from project-centric to portfolio management. In this study, the criteria influencing the selection of an optimal portfolio of construction projects were examined using a qualitative method. Based on library and documentary studies and related standards, several indicators were identified, and their impact was assessed through grounded theory methodology using three-stage coding. Data were collected through questionnaires and interviews with a selected statistical population of experts and managers in technical and construction fields, as well as contractors and project implementers. The priority and impact of various elements were analyzed. Ultimately, multiple indicators were extracted. The results revealed that the twelve main criteria influencing the optimal selection of construction projects are: 1) Quality, 2) Timeliness, 3) Resilience, 4) Efficiency and Effectiveness, 5) Accountability, 6) Purposefulness, 7) Achievability of Goals, 8) Budget, 9) Scheduling, 10) Access to Material Supply, 11) Detailed Documentation, and 12) Parallel Performance. In the final step, the Kappa index was used to evaluate the agreement between the coding performed by the researcher and the experts. In this study, the extracted codes reached theoretical saturation after fourteen interviews. Finally, considering the qualitative and practical nature of the research, and leveraging the researcher's scientific understanding and extensive practical experience in both technical and managerial aspects of project-oriented organizations, as well as the extracted indicators, a conceptual model was proposed for the optimal design and management of construction project portfolios in project-oriented organizations in the country.

Keywords: Management, Optimal Management, Portfolio Management, Urban Projects, Construction Projects.

Corresponding Author: Hirsh Soltanpanah- Heresh@iausdj.ac.ir



Problem Statement

Projects are tools for organizational change. Today, the number and activities of project-oriented organizations and companies have increased, although in most cases, they have not achieved their desired goals and have a short maturity period. Decision-making in project selection, determining the best set of projects, or in other words, the optimal project portfolio aligned with the organization's vision and objectives, is one of the most critical and challenging issues for managers. In this research, portfolio management indicators are examined and analyzed from the perspective of project-oriented organizations for resource management, planning, and execution of construction projects. Organizations, within the framework of the country's economic, social, and legal planning system, prepare development plans and then transform them into operational projects within the administrative and executive system, bringing them to the implementation stage. Furthermore, given the strategic approach of most development plans and five-year programs at national and regional levels, and their project-oriented nature, the need to establish project management principles in the existing management process is evident. This ensures the simultaneous operationalization of efficiency (doing the project right) and effectiveness (doing the right project) through the definition of an integrated construction project management system.

Project-oriented organizations need to invest in projects to ensure profitability and progress. However, they often face multiple projects and, given resource, budget, and scheduling constraints, must select projects that best meet organizational goals. Incorrect project selection has two negative consequences: on the one hand, resources are wasted on unsuitable projects, and on the other hand, the organization achieves less profit or satisfaction. Therefore, the first step for project-oriented organizations in strategic and goal-oriented portfolio management is the correct selection of projects. In the next stage, to implement strategies, projects must be properly scheduled and resources allocated. Given the constraints of organizations, especially budget limitations, one of the most critical issues for these organizations is the arrangement of project portfolio management (PPM).

Theoretical Framework

Project portfolio management is an approach derived from project management knowledge. In this system, the focus is on managing a combination of projects that can be realized by considering various organizational resources and constraints. Selecting appropriate and prioritized projects that, despite financial, human, and time constraints, lead the organization to its goals with better speed and quality is one of the fundamental principles of this system.

Project portfolio management seeks to answer questions such as: "Which project should we accept?" and "Which project should we reject?" It aims to balance the organization's strategic and tactical necessities. Therefore, project portfolio management can be defined as "achieving the best level of performance with limited resources."

In general, the processes required to define a project portfolio include the following steps:

- **Identifying and Classifying Projects:** In this step, projects are fully identified and categorized. This includes proposed projects as well as ongoing or incomplete projects, where the project breakdown structure is determined.
- **Comprehensive Evaluation of Projects:** At this stage, projects, whether new or ongoing, are individually evaluated based on their characteristics and applications. If evaluations have already been conducted, the information is analyzed, and any overlooked aspects are reviewed. Various evaluation methods are applied depending on the type of project and organizational characteristics.

- **Project Selection:** In this step, among the proposed projects, those that meet the organization's selection criteria are chosen for comparison and prioritization with ongoing or incomplete projects.
- **Project Prioritization:** At this stage, projects are ranked based on the organization's prioritization criteria among new and ongoing projects to identify potential projects that the organization intends to undertake or continue.
- **Balancing the Project Portfolio:** This step is typically carried out in organizations with high project maturity. Decision-makers review the results of the selection and prioritization stages to determine whether the defined portfolios align with the organization's objectives. This step helps the organization select and implement an optimal portfolio that delivers the best results. These processes enable organizations to manage projects effectively and allocate resources in the best possible way.

In this regard, various models have been proposed for project portfolio selection, which are generally divided into two categories:

- **Traditional Models:** These include linear programming models, scoring models, ranking, and checklists, which primarily focus on financial criteria.
- **Modern Models:** These models pay more attention to the diverse characteristics of projects and aim to make better decisions in project portfolio selection.

Ultimately, the goal of these models is to select projects in a way that leads to increased productivity.

Research Methodology

In this mixed-method research, using the grounded theory approach from qualitative studies, a comprehensive model for managing the portfolio of construction projects is examined. Unlike hypothesis-testing methods, this approach helps generate hypotheses. In this regard, semi-structured interview questions are designed, and data are analyzed. The stages of data coding are systematically conducted, including open, axial, and selective coding, to identify, strengthen, and integrate the main concepts.

Data analysis in this study is carried out in multiple stages to establish analyses and various connections between the data. This process includes refining concepts and using various methods, ultimately leading to the development of theories and improving our understanding of the studied phenomena. The designed research, based on multi-grounded theory methods, collects data from reliable sources and conducts precise analyses to analyze and explain the management of construction project portfolios, contributing to a deeper understanding of this subject. This approach aims to provide a comprehensive analysis to develop and improve decision-making processes in the field of construction projects, thereby enhancing the quality of these projects.

The third step involves meta-synthesis, analysis, and integration of qualitative findings. In this stage, the extracted codes are categorized into themes based on their similarities. Analysis is conducted using affinity diagrams, and the codes are assigned to subcategories based on the researcher's understanding. This process continues until all codes are assigned to related categories. Finally, the categories are identified and analyzed.

Discussion and Conclusion

This article examines and presents a comprehensive model for evaluating and selecting construction projects, with the primary goal of improving decision-making processes in managing the portfolio of these projects. The development of this model emphasizes flexibility, multidimensionality, and

the use of multi-criteria decision-making methods to effectively address real challenges in evaluating and correctly selecting projects.

- **Diversity of Dimensions and Criteria:** In construction projects, technical, financial, environmental, social, and economic criteria are of high importance. This diversity of criteria requires a systematic method for evaluation that encompasses all aspects. The use of Q-sort and TOPSIS methods in this model demonstrates a balanced and comprehensive approach that considers each of these dimensions.
- **Use of Multi-Criteria Decision-Making Methods:** The TOPSIS method, due to its capability in multi-criteria analysis and strong theoretical foundations, forms one of the main strengths of this model. This method allows decision-makers to make decisions based on the distance from positive and negative ideals, preventing bias toward specific criteria.
- **Alignment with Strategic Objectives:** One of the key steps in the proposed model is ensuring the alignment of projects with organizational strategic objectives. This ensures that all selected projects are not only individually optimal but also contribute to achieving the organization's overarching goals.
- **Flexibility:** The proposed model is designed to adapt to environmental and organizational changes. The ability to adjust the weighting of criteria and indicators according to changes in the operational environment is one of the standout features of this model, increasing its efficiency and acceptance in practice.



واکاوی و تحلیل سیاست‌های کلی نظام در حوزه صنعت: پژوهشی

کیفی بر مبنای تحلیل محتوا

* وحید بیگ محمدلو *
* سیدعباس علوی *

* دانشجوی دکتری، گروه مدیریت صنعتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قزوین، قزوین، ایران.

vbeyg1718@gmail.com

* * دانشجوی دکتری، گروه مدیریت صنعتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

abbas.alavi@ut.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۲/۲۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۹/۰۱

چکیده

هدف: با فزونی گرفتن ارزش افزوده بخش صنعت و سهم بالاتر آن در اقتصاد ملی، زمینه دستیابی به نرخ‌های بالاتر برای رشد اقتصادی جوامع فراهم شده است. بنابراین با توجه به اهمیت استراتژیک بخش صنعت در رشد و توسعه اقتصادی کشور، هدف این پژوهش واکاوی و تحلیل سیاست‌های کلی نظام در حوزه صنعت است. لذا پژوهش حاضر به دنبال این است که پی به بیشترین تأکیدات مقام معظم رهبری در سیاست‌های کلی نظام پیرامون صنعت برده و مشخص کند که بیشترین دغدغه رهبر عالی کشور در حوزه صنعت مربوط به چه موضوعاتی است. همچنین مشخص نماید که بیشترین تأکیدات و ضرایب اهمیت سیاست‌های ابلاغی ایشان مرتبط با بخش صنعت پیرامون چه مواردی است. روش شناسی پژوهش: این پژوهش بر مبنای رویکرد کیفی و با استفاده از روش تحلیل محتوا صورت گرفته است. داده‌های موردنیاز برای این پژوهش، با استفاده از جستجوی موضوعی کلید واژه‌های پژوهش و اعمال پروتکل پژوهش در بین سیاست‌های کلی نظام در حوزه صنعت استخراج و سپس به روش آمیخته (کمی- کیفی) تجزیه و تحلیل شده است. جامعه آماری شامل مجموعه سیاست‌های کلی نظام است؛ بنابراین جامعه و نمونه بر هم منطبق می‌باشند. یافته‌ها و نتیجه‌گیری: نتایج حاکی از آن است که از بین سیاست‌های ابلاغی مقام معظم رهبری، مقوله‌های «حمایت از تولید داخلی»، «ارتقاء و رشد بهره‌وری» و «گسترش اقتصاد و صنایع دانش بنیان» بیشترین سهم و ضرایب اهمیت را داشته‌اند.

واژه‌های کلیدی: مقام معظم رهبری، سیاست‌های کلی نظام، صنعت، تحلیل محتوا.

نوع مقاله: علمی

۱- مقدمه

در محدوده اختیارات رهبری نظام تعریف گردید و مجمع تشخیص مصلحت نظام نیز به عنوان مستشار در کنار رهبری به عنوان کانون تولید و ارزیابی و نظارت بر این سیاست‌ها معرفی شد [۱۹]. سیاست‌های کلی نظام، مجموعه‌ای هماهنگ از جهت‌گیری‌ها، اهداف مرحله‌ای و راهبردهای کلان نظام در دوره‌های زمانی مشخص برای تحقق آرمان‌ها و اهداف قانون اساسی است. این سیاست‌ها به عنوان یکی از اسناد بالادستی کشور محسوب می‌شوند. در باب اهمیت این سیاست‌ها، مقام معظم رهبری به عنوان مرجع تعیین سیاست‌های کلی نظام یکی از اهداف این سیاست‌ها را انضباط در کشور می‌داند و از آن به

سیاست‌های کلی نظام^۱ گزاره‌ای است که با اصلاح قانون اساسی در سال ۱۳۶۸ وارد منظومه حقوق اساسی نظام حقوقی ایران شد، تا پیش از شناسایی رسمی این عنوان، مجموعه بیانات و فرامین رهبری انقلاب امام خمینی (ره) به مثابه سیاست‌های راهبردی نظام تلقی می‌شد که بر مبنای آن قوانین تصویب و مقررات تنظیم می‌گردید. با تدوین اصل ۱۱۰ قانون اساسی در شورای بازنگری قانون اساسی، صلاحیت تدوین و ابلاغ سیاست‌های کلی

1. General policy

نویسنده عهده‌دار مکاتبات: وحید بیگ محمدلو Vbeyg1718@gmail.com



بسیاری از جوامع امروزی، توسعه اقتصادی را در گرو توسعه بخش صنعت می‌دانند که بهره‌گیری بهتر عوامل و منابع اقتصادی و رشد تولید ناخالص داخلی را سبب می‌شود [۴].

اهمیت صنعت به عنوان محمل تحولات تکنولوژیک، از طریق ایجاد روشها و اختراع ابزارهای نوین تولید، بهره‌وری را در بخشهای دیگر اقتصاد نیز افزایش می‌دهد. رشد اقتصادی ناشی از صنعتی‌شدن با اثرات تکثری و هم افزایی که بر اقتصاد کشورها و ساختار تولیدی آنها می‌گذارد، به ارتقای سطح زندگی و توسعه فعالیت‌های اقتصادی منجر می‌شود. بخش صنعت در مقایسه با فعالیت‌های سنتی، امکانات وسیعتر و سریعتری را برای پیشرفت تکنولوژیکی در فرآیندهای تولید فراهم می‌کند و کشورهایی که از بخشهای صنعتی خود غفلت کنند ناگزیر در معرض خطر عقب ماندگی و عقب افتادگی فنی قرار می‌گیرند [۱۲].

به عقیده بسیاری از کارشناسان، افزایش سهم صنعت در تولید ناخالص داخلی، پیامدهای مثبت اقتصادی دارد که رشد اشتغال، جدا شدن بخشی از نیروی انسانی از فعالیت‌های کشاورزی و روی آوری آنها به فعالیت‌های کارخانه‌ای که به افزایش بهره‌وری و نیز درآمد فردی منجر می‌شود، گسترش شهرنشینی، پیچیده شدن و متنوع گردیدن روابط اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و فرهنگی جامعه، ایجاد تشکلهای جدید، تغییر در سلیقه و نوع مصرف مصرف کنندگان، ایجاد مهارت‌های جدید و گسترش علوم و فن آوری، تشدید وابستگی‌های ملی و بین‌الملل و گسترش روابط اقتصادی و تجاری ملل و حتی گرایش بیشتر دولت‌ها در دخالت در امر اقتصادی و اجتماعی، از آن جمله می‌باشند [۴].

علی‌رغم اینکه سال‌های متمادی از اولین تلاش‌های ایران برای دستیابی به صنعت مدرن می‌گذرد و سرمایه‌گذاری فراوانی از محل درآمدهای نفتی، پس‌اندازهای بخش خصوصی و یا استقراض خارجی، در این مسیر انجام شده، اما هنوز کشور به جایگاه قابل قبولی در صنعت دست نیافته است [۱۵]. برای برنامه‌ریزی به منظور توسعه صنعتی باید تنگناهای اساسی در این بخش شناخته شود. این شناخت بدون داشتن تصویری واقعی از عملکرد بخش صنعت امکان‌پذیر نیست. در این راستا مقام معظم رهبری با هوشمندی وضعیت صنعت کشور را ملاحظه و از ابعاد

عنوان مشخص کننده هندسه کلی نظام یاد می‌کند. جایگاه رفیع سیاست‌های کلی نظام در قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران و سپردن تعیین و نظارت بر حسن اجرای آنها به بالاترین مقام کشور یعنی مقام معظم رهبری (بر اساس بند اول و دوم اصل یکصد و نهم قانون اساسی)، بستر مناسبی برای انتظام بخشی به فرآیندهای اجرا و تقنین در جهت اهداف و آرمان‌هاست. همچنین با عنایت به موفقی بودن دوره تصدی مقامات در قوای سه گانه و امکان تغییر متناوب در برنامه‌ها و خط‌مشی‌های تقنینی، اجرایی و قضایی در موضوعات مختلف فرهنگی، اقتصادی، سیاسی و ... که در غالب کشورها نیز به عنوان یک مشکل جدی از جمله مشکلات شیوه معاصر ساختار بندی حکومت و دولت‌های دموکراتیک مطرح است؛ وجود سیاست‌های کلی به عنوان اصول الزام‌آور که بر تمامی قوای حکومتی حاکم باشد ضروری خواهد بود [۱۱].

سیاست‌های کلی بخش صنعت شامل سیاست‌های کلی نظام در بخش صنعت ابلاغی ۱۳۹۱/۰۹/۲۹، و سایر بندهای سیاستی مرتبط با بخش صنعت در سایر سیاست‌های کلی نظام از جمله سیاست‌های کلی تولید ملی، حمایت از کار و سرمایه ایرانی- ابلاغی ۱۳۹۱/۱۱/۲۴، سیاست‌های کلی اصلاح الگوی مصرف، سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی، سیاست‌های کلی برنامه‌ی ششم توسعه، سیاست‌های کلی علم و فناوری، سیاست‌های کلی اشتغال و سیاست‌های کلی تشویق سرمایه‌گذاری می‌باشند.

صنعتی شدن و توسعه صنعتی از شروط لازم برای پیشرفت اقتصادی و زمینه ساز تحولات ساختاری گسترده در حوزه‌های اقتصادی و فناوری است. نگاهی به وضعیت توسعه جوامع پیشرفته امروز نشان می‌دهد که همبستگی مستقیمی بین توسعه بخش صنعت و توسعه اقتصادی وجود دارد. هر اندازه که بخش صنایع کارخانه‌ای وسیع‌تر باشد، درجه توسعه یافتگی جوامع بیشتر می‌شود، به گونه‌ای که رشد بخش صنعت در کشورهای پیشرفته در حد بسیار بالایی است و در توسعه اقتصادی این جوامع، افزایش درآمد ملی و درآمد سرانه نقش کلیدی ایفا کرده است. همچنین با توجه به نقش فزاینده‌ای که توسعه صنعت در ارتقاء زندگی انسان دارد و موجبات افزایش درآمد سرانه و بهبود استاندارد زندگی را فراهم می‌سازد،



فعالیت‌های لازم در جامعه را راهبری می‌کنند» [۱]. این سیاست‌ها ممکن است در امور مختلف یا در ابعاد و جایگاه‌های مختلفی تدوین و عرضه گردند. به همین دلیل برخی از اساتید انواع خط‌مشی‌ها یا سیاست‌ها را به خط‌مشی‌های قضایی، اجرایی و تقنینی تقسیم‌بندی کرده‌اند. مجمع تشخیص مصلحت نظام نیز در تعریف خود از سیاست‌ها آنها را به سیاست‌های کلی و اجرایی تقسیم‌بندی نموده است (مجموعه مصوبات مجمع تشخیص مصلحت نظام، ۱۳۸۲). هنگامی که این سیاست‌ها از سوی مرجع ذی صلاح قانونی و ناظر به تمام ارکان حکومت صادر شده و متوجه کلیت نظام باشند می‌توان از آنها تحت عنوان «سیاست‌های کلی نظام» یاد کرد، که براساس آن دولت و مجلس در ابعاد مختلف در ضمن برنامه پنج ساله و نظیر آن و همچنین قوه قضائیه و سایر ارکان حکومت سیاست‌گذاری و به تبع آن تصمیم‌گیری می‌کنند [۲۲].

این سیاست‌ها را می‌توان حلقه میانی آرمان‌ها و اجرائیات تعریف کرد که مسائل اجرایی را به آرمان‌ها نزدیک می‌کند [۹]. به همین دلیل در یک حکومت دینی اکثر سیاست‌ها در همه بخش‌ها با حاکم ارتباط جدی دارند چرا که حاکم اسلامی در نظام دینی، نماد اصلی و منبع اسلامیت نظام و نقطه عطف تلاقی آرمانها با واقعیات و شرایط جامعه به شمار می‌رود. لذا می‌توان بیان داشت دلیل اصلی آنکه تدوین سیاست‌های کلی در قانون اساسی در اختیار ولی فقیه گذاشته شده است همین امر باشد [۲]. البته باید توجه داشت غالب خطوط اصلی سیاسی تحت عنوان «آرمان‌ها و اهداف کشور» توسط قانون اساسی تعیین شده است اما به منظور تبیین جزئی‌تر این اصول و اهداف و همچنین تعیین جهت‌گیری‌ها و خط‌مشی‌های کشور در راه رسیدن به این اهداف و آرمانها، رهبر انقلاب اسلامی اقدام به تدوین «سیاست‌های کلی نظام» می‌نماید. این سیاست‌ها راهنمایی برای طرح‌های اجرایی قوای مختلف کشور است تا در چارچوب آن برنامه‌ریزی و مقررات کشور را تدوین کنند. بنابراین می‌توان بیان داشت سیاست‌های کلی کمک می‌کند تا برنامه‌های اجرایی قوای سه‌گانه در جهت اهداف قانون اساسی قرار گیرد (مجموعه مصوبات مجمع تشخیص مصلحت نظام، ۱۳۸۲، ص ۳). وجود سیاست‌های کلی نظام در حقیقت موجب می‌گردد چارچوب خشک قانون اساسی

مختلف قوتها و ضعف‌های آن را بررسی نموده و براساس آن سیاست‌های کلی نظام در حوزه صنعت را تدوین و ابلاغ نموده است. بنابراین با توجه به اهمیت استراتژیک بخش صنعت در رشد و توسعه اقتصادی کشور و با وجود روشن‌گری‌های مقام معظم رهبری در خصوص لزوم رشد و توسعه صنعت و تولید داخلی، پایش اهداف سیاست‌های کلی نظام در این حوزه ضرورت بسیاری دارد. در این راستا این پژوهش به دنبال آن است که مشخص کند بیشترین تأکیدات و ضرایب اهمیت سیاست‌های ابلاغی مقام معظم رهبری (مدظله العالی) مرتبط با بخش صنعت پیرامون چه مواردی است و دغدغه رهبر عالی کشور در حوزه صنعت، بیشتر مربوط به چه مفاهیم و موضوعاتی است. در این راستا، مجموعه‌ای از پرسش‌ها بدین صورت مطرح می‌شود: «اهم موضوعات و مفاهیم مورد بحث در سیاست‌های کلی نظام مرتبط با بخش صنعت مربوط به چه موضوعاتی است؟ سیاست‌های کلی نظام در بخش صنعت را می‌توان در چه قالب‌هایی محوربندی کرد؟ آیا به واقع مجموعه سیاست‌های کلی مربوط به صنعت از جامعیت لازم و کافی برای پوشش همه دیدگاه‌های رهبر معظم انقلاب در ابعاد و زوایای مربوط به حوزه صنعت برخوردار است؟ پژوهش کنونی با هدف پاسخگویی به چنین پرسش‌هایی تهیه و تدوین شده است.

۲- مروری بر مبانی نظری و پیشینه پژوهش

در این بخش مروری بر مبانی نظری پژوهش پیرامون صنعت و سیاست‌های کلی نظام شده و در ادامه پیشینه پژوهش‌های داخلی و خارجی ارائه گردیده است.

مفهوم سیاست‌های کلی نظام

سیاست‌گذاری، که از آن تحت عنوان تنظیم خط‌مشی عمومی نیز یاد می‌شود از جمله مفاهیم میان‌رشته‌ای است که بیشتر در علم مدیریت و بعضاً در علوم سیاسی به آن پرداخته می‌شود. اساتید مدیریت سیاست‌گذاری را از امور مدیریت سیاسی به شمار آورده و آن را متکی به اصول مهم برنامه‌ریزی، سازماندهی، نظارت و کنترل دانسته‌اند [۷]. ایشان در تعریف سیاست‌های عمومی یا خط‌مشی‌های عمومی بیان کرده‌اند: «خط‌مشی‌های عمومی، اصولی هستند که به وسیله مراجع ذی‌صلاح در کشور وضع شده‌اند و به عنوان یک الگو و راهنما، اقدامات و



۳- مفهوم صنعت

واژه صنعت از ریشه عربی صنع به مفهوم آفریدن و ساختن گرفته شده است و معادل آن در انگلیسی (Industry) به معنای ساختن است. فعالیت‌های صنعتی به عمده فعالیت‌هایی اطلاق می‌گردد که موجب تغییر فیزیکی، شیمیایی مواد و اجسام و در نهایت منجر به تولید محصولات جدید می‌گردد. برای ایجاد این تغییر ممکن است از ابزار و وسایل و ماشین‌آلات مختلف نیز استفاده شود [۸]. از نظر مایکل پورتر، صنعت عبارت است از گروه شرکت‌هایی که محصولات آنها جایگزین نزدیکی برای هم هستند [۳].

۴- مروری اجمالی بر وضعیت صنعت ایران

تحلیل روند رشد صنعت از جنبه‌های مختلف، عامل کلیدی در تحلیل‌های خرد و کلان اقتصادی و رکن اساسی تصمیم‌سازی‌ها در حوزه اقتصاد است که در این میان، شاخص‌های جهانی و ملی بخش صنعت از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردارند. بنابراین ضروری است نگاهی به وضعیت صنعت کشور بر اساس شاخص‌های مربوطه داشته باشیم. بدین منظور این شاخص‌ها را به دو دسته شاخص‌های بین‌المللی و شاخص‌های ملی طبقه‌بندی می‌کنیم:

الف) شاخص‌های بین‌المللی: شاخص عملکرد رقابت صنعتی، شاخص نوآوری
 ب) شاخص‌های ملی: شاخص بهره‌وری صنعت، شاخص درصد مواد اولیه وارداتی، شاخص تعداد کارگاه‌های صنعتی، شاخص تولید و اشتغال کارگاه‌های بزرگ صنعتی، شاخص تعداد شاغلان کارگاه‌های بزرگ صنعتی، نسبت کارگاه‌های با مالکیت خصوصی به کل کارگاه‌های صنعتی، شاخص صادرات و واردات صنعت، شاخص ارزش افزوده صنعت، شاخص سهم ارزش افزوده صنعت از تولید ناخالص داخلی و درآمد ملی
 با توجه به شاخص‌های مختلف ملی و بین‌المللی مرتبط با صنعت، وضعیت صنعت کشور در یک تصویر کلی در قالب جدول ذیل ارائه گردیده است.

از انعطاف و تناسب بیشتری با واقعیات و شرایط متغیر جامعه برخوردار بوده و رهبری بتواند با بهره‌گیری از نظرات مشورتی صاحب نظران و کارآزمودگان که در نهاد مجمع تشخیص مصلحت نظام گرد هم آمده‌اند، و با در نظر گرفتن قیود مصلحت و ضرورت، اقدام به تبیین و اجرایی نمودن هرچه مناسب‌تر اصول و اهداف آرمانی کشور در قالب این سیاستها بنماید [۲۵]. مجمع تشخیص مصلحت نظام نیز به عنوان مرجع تنظیم‌کننده و پیشنهاد دهنده این سیاستها در تعریف خود از سیاستهای کلی به این خاصیت واسطه‌ای بودن سیاستها میان آرمان‌ها و اهداف نظام و مفاهیم اجرایی و عرصه عمل اشاره کرده است. بند یک مصوبه مورخ ۱۳۷۶/۱۰/۱۳ مجمع تشخیص مصلحت نظام در تعریف سیاست‌های کلی بیان می‌دارد: «سیاست‌های کلی برای تحقق آرمان‌ها و اهداف پس از مجموعه آرمانها قرار می‌گیرند و حاوی اصولی هستند که آرمانها را به مفاهیم اجرایی نزدیک می‌کنند و آن سیاستهایی هستند که در درون نظام عمل می‌نمایند، اعم از قوای سه‌گانه، نیروهای مسلح، صدا و سیما و همچنین نیروهایی می‌باشند که در درون جامعه کل فعالیت دارند». از منظر شکلی نیز تعریف سیاست‌های کلی نظام را به بهترین وجه می‌توان در تبصره ماده (۱) «مقررات نظارت بر حسن اجرای سیاست‌های کلی نظام جمهوری اسلامی ایران» مصوب ۱۳۹۲/۱۲/۲۴، مشاهده کرد: «سیاست‌های کلی نظام سیاستهایی است که از سوی مقام معظم رهبری به موجب بند «۱» از اصل یک صد و دهم قانون اساسی تعیین می‌شود».

لذا در جمع بندی مفهوم سیاست‌های کلی نظام میتوان این سیاستها را چارچوب و مبنای جهت‌گیری کلی کشور در همه عرصه‌های حکومتی دانست که از سوی مقام معظم رهبری به موجب بند «۱» از اصل یک‌صد و دهم قانون اساسی تعیین می‌شود و همچون حلقه پیوندی بین اصول و اهداف نظام با وظایف دستگاهها و نهادهای حکومتی نقش ایفا می‌نمایند.

جدول ۱. وضعیت کلی صنعت از منظر شاخص‌های مختلف (منبع: UNIDO, 2020، بانک مرکزی و مرکز آمار ایران، ۱۳۹۳-۱۴۰۰)

نام دسته‌بندی	نام شاخص	جایگاه و رتبه ایران / مقدار شاخص	سال اندازه‌گیری	وضعیت شاخص در مقایسه با سال قبل
شاخص‌های بین‌المللی	عملکرد رقابت صنعتی	۵۶	۲۰۲۰	۲ پله افت
	نوآوری	۶۷	۲۰۲۰	۶ پله افت
شاخص‌های ملی	بهره‌وری صنعت	۹۱,۴	۱۳۹۷	۷,۹ درصد کاهش
	درصد مواد اولیه وارداتی	۹,۶۱	۱۳۹۴	۰/۳۱ درصد افزایش
	تعداد کارگاه‌های صنعتی	۱۴۴۵۲	۱۳۹۳	۱/۶۷ درصد کاهش
	تولید کارگاه‌های بزرگ صنعتی (متوسط سالیانه)	۱۰۶	۱۳۹۶	۶ درصد افزایش
	اشتغال کارگاه‌های بزرگ صنعتی (متوسط سالیانه)	۱۰۰/۷	۱۳۹۶	۰/۷ درصد افزایش
	تعداد شاغلان کارگاه‌های بزرگ صنعتی	۱۲۵۸۴۱۴	۱۳۹۴	۳/۸۷ درصد کاهش
	نسبت کارگاه‌های با مالکیت خصوصی به کل کارگاه‌های بزرگ صنعتی	۹۷,۴۲	۱۳۹۴	۰/۰۹ درصد کاهش
	صادرات صنعت (ارزش دلاری)	۳۱۱۹۷۱۴۳۰۶۲	۱۳۹۶	۶/۴۳ درصد افزایش
	واردات صنعت (ارزش دلاری)	۴۵۷۶۵۴۶۷۸۲۷	۱۳۹۶	۲۲/۳۱ درصد افزایش
	ارزش افزوده صنعت (میلیارد ریال)	۳۶۰۸۷۰۱	۱۳۹۸	۳۹/۸۴ درصد افزایش
	سهم ارزش افزوده صنعت از تولید ناخالص داخلی (درصد)	۱۵/۱	۱۳۹۸	۸/۶۳ درصد افزایش
	سهم ارزش افزوده صنعت از درآمد ملی (درصد)	۱۹/۳	۱۳۹۸	۱۰/۲۹ درصد افزایش

می‌شود؛ که در این شاخص نیز با افت نسبی مواجه بوده‌ایم. در میان شاخص‌های ملی بررسی وضعیت صنعت نیز شاخص‌های بهره‌وری، درصد مواد اولیه وارداتی، تعداد کارگاه‌های صنعتی، تعداد شاغلان کارگاه‌های بزرگ صنعتی، نسبت کارگاه‌های با مالکیت خصوصی به کل کارگاه‌های بزرگ صنعتی و واردات صنعت در مقایسه با سال ماقبل خود از وضعیت نامطلوبی برخوردار بوده‌اند. بنابراین مجموعه شاخص‌های مذکور، گلوگاه‌ها و حوزه‌های کلیدی که می‌بایست در جهت ارتقاء وضعیت صنعت کشور بهبود داده شوند را مشخص می‌سازد.

۵- پیشینه پژوهش

با توجه به بررسی‌های انجام شده پژوهش دقیقی با عنوان تحلیل سیاست‌های کلی نظام در حوزه صنعت دیده نشد و به طور کلی بیشتر پژوهش‌ها به ارزیابی

همانطور که در جدول بالا ملاحظه می‌شود؛ وضعیت صنعت کشور در شاخص‌های جهانی مطلوب نمی‌باشد و جایگاه کشور در شاخص‌های رقابت پذیری صنعت و نوآوری با افت مواجه بوده است. لازم به ذکر است که شاخص رقابت‌پذیری صنعت از طریق مجموعه‌ای از زیر شاخص‌های مختلف همچون سرانه ارزش افزوده صنعت، سرانه صادرات صنعتی، شدت (تراکم) صنعتی شدن، کیفیت صادرات، سهم ارزش افزوده هر کشور در ارزش افزوده صنعت جهان و سهم ارزش افزوده هر کشور در تجارت صنعتی جهان اندازه‌گیری می‌شود؛ لذا توجه به تمامی این زیر شاخص‌ها ضروری می‌باشد. شاخص نوآوری نیز بر اساس مجموعه‌ای از شاخص‌های ورودی (از جمله زیرساخت، پیچیدگی بازار، پیچیدگی کسب و کار، سرمایه انسانی و پژوهشی و چارچوب نهادی) و خروجی (خروجی‌های خلاقانه) نوآوری اندازه‌گیری

1. The United Nations Industrial Development Organization (UNIDO)



سیاستها پرداختند تا تحلیل آنها. بنابراین در این بخش پژوهشهای پیرامون این موضوع مورد بررسی است که در قالب جدول ذیل مرتبط‌ترین آنها به اختصار اشاره شده است.

جدول ۲. پیشینه‌های داخل و خارج از کشور

ردیف	عنوان	نویسنده/نویسندگان	سال	نتایج تحقیق
۱	ارزیابی و تحلیل سیاست‌های صنعت خودروهایی انرژی نو در زمینه نوآوری‌های فنی در چین	یانگ ۱ و همکاران	۲۰۲۱	یازده خط مشی حاکم بر صنعت خودروهایی انرژی نو در چین به صورت کمی با استفاده از متن کاوی ارزیابی شدند و مدلی از شاخص ثبات مدلسازی خط‌مشی (PMC) برای به دست آوردن شاخص PMC برای هر خط‌مشی و ترسیم نمودار سطح PMC ساخته شد. سپس هر سیاست بر اساس شاخص PMC آن ارزیابی شد. نواقص آن با مطالعه جدول چند ورودی/خروجی و جدول شاخص PMC شناسایی شد. و راه‌هایی برای غلبه بر کاستی‌ها از طریق بهینه‌سازی پیشنهاد شد. شاخص PMC سیاست‌گذاران و محققان را قادر می‌سازد تا سطح سازگاری مدلسازی خط‌مشی‌ها را تعیین و همچنین نقاط قوت و ضعف درون آنها را شناسایی نمایند.
۲	ارزیابی سیاست حمل و نقل شهری با (مدل) پویایی سیستم	زنزینی و دی مارکو ۲	۲۰۲۰	در این تحقیق استدلال شده که ادبیات موجود باید عمیق‌تر تأثیرات سیاست‌های عمومی را بر عملکرد و متغیرهای اقتصادی که زمینه CL را شکل می‌دهند بررسی کند. برای این منظور یک دیدگاه جامع و کل‌نگر با استفاده از مدل سیستم دینامیک (SD) در مورد تأثیر سیاست‌های عمومی و خصوصی در یک سیستم لجستیک شهری پیشنهاد شده است.
۳	آیا سیاست صنعتی چین کارایی دارد؟ مطالعه تجربی سیاست‌های صنعت خودروهایی انرژی نو	لیو ۳ و همکاران	۲۰۲۰	نتایج تحلیل رگرسیون کمی‌سازی سیاست نشان می‌دهد که سیاست صنعتی چین تأثیر قابل توجهی بر تعداد اختراعات دارد. به عنوان مثال، هدف چین برای ارتقای پیشرفت فناوری در توسعه صنعت بومی خودروهایی انرژی نو مؤثر بوده است، اما اینکه آیا چین در "سبقت گرفتن از منحنی" موفق خواهد شد، هنوز مشخص نیست. وضعیت فعلی توسعه خودروهایی انرژی نو نشان نمی‌دهد که چین در فناوری خودروهایی انرژی نو برتری دارد. سیاست‌های صنعت خودروهایی انرژی نو چین باید بیشتر تقویت شود، به‌ویژه سیاست‌های اصلی در مورد نوآوری‌های فناوری.
۴	ارائه مدل ارتباط صنعت با دانشگاه در شهر تهران: مطالعه موردی	حسین لو و همکاران	۱۴۰۰	با مقایسه کارایی رویکردهای پژوهشی در دانشگاه‌های روسی و اروپایی با یکدیگر، به این نتیجه رسیدند که مشوق‌های بیشتر در بخش صنایع اروپایی، به منظور توسعه رویکردهای پژوهشی در دانشگاهها و تقاضای بیشتر برای خروجی پژوهشی دانشگاهها، ارتباط اثربخش تری بین این دو ایجاد کرده است. همچنین، نهادها و سازمانهای تسهیلگر در اروپا، مانند بنگاههای نیازسنجی بخش‌های مختلف تحقیقات

1. Yang

2. Zenezini & De Marco

3. Liu



ردیف	عنوان	نویسنده/نویسندگان	سال	نتایج تحقیق
۵				صنایع، و ارتباط دهی مناسب آنها، با بخش های پژوهشی دانشگاه ها، ارتباط بین این دو را مؤثرتر و کارآمدتر کرده است..
۶	ارزیابی پیاده سازی سیاست‌های علم و فناوری مراکز تحقیقاتی دستگاه‌های اجرایی	طباطبائیان، فاتح راد و شجاعی	۱۳۸۸	در این مقاله پس از تشریح مبانی نظری ارزیابی سیاستها و با نگاه به سیاستهای اجرایی ابلاغی علم و فناوری مراکز تحقیقاتی دستگاههای اجرایی، بر روش، فرایند و نتایج ارزیابی انجام شده مروری صورت میگیرد و در پرتو آن پیشنهادهایی برای کارایی و اثربخشی بیش تر ارزیابی سیاستها در حوزه پژوهش ارائه می شود.
۷	ارائه مدل ارتباط صنعت با دانشگاه در شهر تهران: مطالعه موردی	حسین لو وهمکاران	۱۴۰۰	سه بعد فردی (مؤلفه‌های فکری، نگرشی، مهارتی)، سازمانی (مؤلفه‌های قانونی و حقوقی، فرهنگی، مدیریتی) و محیطی (مؤلفه‌های ویژگی‌های صنعت، زیرساختی) به همراه چهارده مؤلفه و ۵۵ شاخص استخراج گردید. در این میان بعد سازمانی بیشترین اولویت را به خود اختصاص داد..

با بررسی و مرور پیشینه تجربی می‌توان نتیجه گرفت که از نقطه نظر موضوعی و روش‌شناسی؛ در خصوص تحلیل سیاست‌های کلی نظام در حوزه صنعت پژوهشی یافت نشد، از این روی پژوهش حاضر برای نخستین بار سعی کرده تا سیاست‌های کلی نظام پیرامون صنعت را استخراج و تحلیل کند.

۶- روش‌شناسی تحقیق

این پژوهش از منظر مبانی فلسفی، تفسیری؛ از نظر نوع هدف، توسعه‌ای-راهبردی و از نظر ماهیت، توصیفی-تحلیلی از نوع تحلیل محتوا است که به صورت آمیخته (کیفی: تحلیل محتوا- کمی: آمار توصیفی) به تجزیه و تحلیل سیاست‌های کلی نظام پیرامون صنعت پرداخته است. به منظور گردآوری اطلاعات؛ از منابع کتابخانه‌ای داخلی برای تدوین مبانی نظری و پیشینه تحقیق استفاده شده است و متون سیاست‌های کلی نظام و برنامه‌های توسعه کشور به عنوان اسناد و مدارک مورد مطالعه و بررسی قرار گرفته است. جامعه آماری شامل اسناد مربوط به سیاست‌های کلی نظام و برنامه‌های توسعه کشور می‌باشد که جامعه و نمونه بر هم منطبق می‌باشد. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از روش تحلیل محتوای استقرایی

استفاده شده است. در این مرحله مضامین و عبارات کلیدی از سیاست‌های کلی نظام در حوزه صنعت استخراج و کدگذاری شده و طبقه‌بندی گردید (کدگذاری باز و محوری) و در ادامه تحلیل آماری توصیفی جهت تعیین میزان اهمیت آنها، صورت گرفت. برای بررسی روایی محتوا از روش بالتز و باسل استفاده شده است. بدین ترتیب مقدار شاخص روایی محتوی شاخص‌های پژوهش حاضر ۰٫۸۷ بوده است. این بدان معناست که مفاهیم و مقوله‌های استخراج شده از ویژگی‌های مربوط بودن، واضح بودن و سادگی برخوردار بوده‌اند. یکی از شاخص‌هایی که برای سنجش پایایی در تحلیل محتوا نیز استفاده می‌شود؛ ضریب کاپاست که بیانگر میزان توافقی است که کدگذاران مستقل، هنگام ارزیابی ویژگی‌های یک پیام یا متن به دست می‌آورند. به عبارت دیگر اندازه ضریب کاپا نمایانگر توافق بین دو کدگذار است [۳]. ضریب پایایی مربوط به پژوهش حاضر برابر ۰/۷۹ می‌باشد که نشان دهنده پایایی قابل پذیرش آن می‌باشد.

به طور کلی مراحل انجام تجزیه و تحلیل داده‌ها و متدولوژی انجام این پژوهش در قالب فلوجارت ذیل آورده شده است.





شکل ۱. مراحل اجرایی انجام پژوهش

در این بخش ضمن مراجعه به اسناد بالادستی کشور و پایگاه‌های اطلاعاتی مختلف، با در نظر گرفتن کلید واژه‌های پژوهش و همچنین با اعمال پروتکل پژوهش؛ ۱۹ بسته سیاستی مرتبط با صنعت (به صورت مستقیم و غیرمستقیم)؛ از جمله سیاست‌های کلی نظام در بخش صنعت (مصوب ۱۳۸۴/۰۵/۲۲ - ابلاغی ۱۳۹۱/۰۹/۲۹) و سایر سیاست‌های کلی نظام که هنوز پویا و فعال است مثل سیاست‌های کلی علم و فناوری، سیاست‌های تولید ملی، حمایت از کار و سرمایه ایرانی (ابلاغی ۱۳۹۱/۱۱/۲۴)، سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی، سیاست‌های کلی اصلاح الگوی مصرف، سیاست‌های کلی تشویق سرمایه‌گذاری، سیاست‌های کلی برنامه‌ی ششم توسعه (ابلاغی ۱۳۹۴/۰۴/۰۹)، سیاست‌های کلی «خودکفایی دفاعی و امنیتی» (۱۳۹۱/۰۹/۲۹)، سیاست‌های کلی نظام در زمینه‌ی «انرژی» (۱۳۷۹/۱۲/۲۰)، سیاست‌های کلی اشتغال، سیاست‌های کلی اصل ۴۴ (۱۳۸۴/۰۳/۰۱)، سیاست‌های کلی اصل ۴۴

۷- یافته‌های پژوهش

تحلیل سیاست‌های کلی نظام مرتبط با صنعت در این بخش به انجام تحلیل کمی و کیفی بر روی سیاست‌های کلی نظام مرتبط با بخش صنعت می‌پردازیم. چهار فعالیت مهم در این بخش عبارتند از: ۱- گردآوری سیاست‌های کلی مرتبط با صنعت و استخراج بندهای سیاستی مربوطه بر اساس پروتکل و کلید واژه‌های پژوهش و احصاء احکام سیاستی از بندهای سیاستی ۲- دسته‌بندی موضوعی احکام سیاستی احصاء شده از بندهای سیاستی در دو سطح خرد و کلان ۳- تحلیل کمی و توصیف آماری احکام سیاستی مرتبط با صنعت ۴- تحلیل محتوایی احکام سیاستی؛ که در ادامه به توضیح آنها خواهیم پرداخت. ۱- گردآوری سیاست‌های کلی مرتبط با صنعت، استخراج بندهای سیاستی و احصاء احکام



قانون اساسی ج.ا.ا (۱۳۸۵/۰۴/۱۱)، سیاست‌های کلی «آمایش سرزمین» (۱۳۹۰/۰۹/۲۱)، سیاست‌های کلی «بخش معدن» (۱۳۷۹/۱۲/۲۰)، سیاست‌های کلی مسکن (ابلاغی ۱۳۸۹/۱۱/۲۹)، سیاست‌های کلی امنیت فضای تولید و تبادل اطلاعات و ارتباطات (افتا) (ابلاغی ۱۳۸۹/۱۱/۲۹)، سیاست‌های کلی محیط زیست (۱۳۹۴/۰۸/۲۶)، سیاست‌های کلی پدافند غیرعامل

(۱۳۸۹/۱۱/۲۹) و سیاست‌های کلی نظام در بخش «کشاورزی» (۱۳۹۱/۰۹/۲۹) گردآوری شد و از این بسته‌های سیاستی، ۶۱ بند سیاستی مربوط به صنعت شناسایی و استخراج گردید. سپس ۳۶۸ حکم سیاستی از بندهای سیاستی مذکور، احصاء گردید. در ادامه نمونه‌ای از بندهای سیاست‌های کلی به همراه احکام سیاستی احصاء شده ارائه می‌گردد.

جدول ۳. احصاء احکام سیاستی از بندهای سیاست‌های کلی نظام مرتبط با صنعت

ردیف	عنوان سیاست	بند سیاست	احکام سیاستی
۱	سیاست‌های کلی تولید ملی، حمایت از کار و سرمایه ایرانی (ابلاغی ۱۳۹۱/۱۱/۲۴)	۱- بالا بردن قدرت رقابت و افزایش بهره‌وری عوامل تولید با: - اصلاح و بازسازی ساختار تولید ملی - کاهش هزینه‌ها و بهبود کیفیت تولید - اتخاذ انواع تدابیر تشویقی و تنبیهی - بهینه‌سازی تعامل عوامل تولید	۱. افزایش بهره‌وری عوامل تولید با اصلاح و بازسازی ساختار تولید ملی ۲. افزایش بهره‌وری عوامل تولید با کاهش هزینه‌ها ۳. افزایش بهره‌وری عوامل تولید با بهبود کیفیت تولید ۴. افزایش بهره‌وری عوامل تولید با اتخاذ انواع تدابیر تشویقی و تنبیهی ۵. افزایش بهره‌وری عوامل تولید با بهینه‌سازی تعامل عوامل تولید ۶. بالا بردن قدرت رقابت با اصلاح و بازسازی ساختار تولید ملی ۷. بالا بردن قدرت رقابت با کاهش هزینه‌ها ۸. بالا بردن قدرت رقابت با بهبود کیفیت تولید ۹. بالا بردن قدرت رقابت با اتخاذ انواع تدابیر تشویقی و تنبیهی ۱۰. بالا بردن قدرت رقابت با بهینه‌سازی تعامل عوامل تولید
۲	سیاست‌های کلی نظام در بخش صنعت (مصوب ۱۳۸۴/۰۵/۲۲ - ابلاغی ۱۳۹۱/۰۹/۲۹)	۲- افزایش توان رقابت‌پذیری صنعت ملی، بر اساس: - گسترش مالکیت و مدیریت بخش غیردولتی - رعایت اندازه‌ی اقتصادی بنگاه‌ها - لغو امتیازات خاص و انحصارات غیر ضرور.	۱. افزایش توان رقابت‌پذیری صنعت ملی بر اساس گسترش مالکیت بخش غیردولتی ۲. افزایش توان رقابت‌پذیری صنعت ملی بر اساس گسترش مدیریت بخش غیردولتی ۳. افزایش توان رقابت‌پذیری صنعت ملی بر اساس رعایت اندازه‌ی اقتصادی بنگاه‌ها ۴. افزایش توان رقابت‌پذیری صنعت ملی بر اساس لغو امتیازات خاص و انحصارات غیر ضرور

۲- دسته‌بندی موضوعی احکام سیاست‌های کلی مرتبط با صنعت در این مرحله با مراجعه به مجموعه سیاست‌های کلی مرتبط با صنعت (۱۹ بسته سیاستی) و بندهای سیاستی مربوطه (۶۱ بند سیاستی) که در مرحله قبل گردآوری گردید، ۳۶۸ حکم سیاستی احصاء گردید و سپس این

احکام سیاستی بر اساس درجه تشابه و نزدیکی مفاهیم مورد اشاره در هر حکم، در دو سطح موضوعی خرد و کلان طبقه‌بندی گردید. بدین شکل که ابتدا ۳۶۸ حکم سیاستی مربوطه از نظر تشابه مفهومی در ۱۵۷ دسته خرد و در نهایت در ۲۹ دسته کلان طبقه‌بندی گردید. در ادامه بخشی از نحوه دسته‌بندی احکام آورده شده است.

دو فصلنامه صنعت و دانشگاه - سال هفدهم - شماره های ۶۳ و ۶۴ - بهار و تابستان ۱۴۰۳ - صفحه ۱۹ - ۴۴



جدول ۴. دسته‌بندی احکام سیاستی مرتبط با صنعت

ردیف	دسته‌بندی کلان	دسته‌بندی خرد	احکام سیاستی	بند سیاست	عنوان سیاست
۱	ارتباط و صنعت و دانشگاه	تأکید بر افزایش سهم علم و فناوری در اقتصاد و درآمد ملی	ایجاد تحول در ارتباط میان نظام آموزش عالی، تحقیقات و فناوری با سایر بخش‌ها با تأکید بر افزایش سهم علم و فناوری در اقتصاد و درآمد ملی	۵	سیاست‌های کلی علم و فناوری
۲		تأکید بر ازدیاد توان ملی	ایجاد تحول در ارتباط میان نظام آموزش عالی، تحقیقات و فناوری با سایر بخش‌ها با تأکید بر ازدیاد توان ملی		
۳		تأکید بر ارتقاء کارآمدی	ایجاد تحول در ارتباط میان نظام آموزش عالی، تحقیقات و فناوری با سایر بخش‌ها با تأکید بر ارتقاء کارآمدی		
۴		تأکید بر حمایت مادی و معنوی از فرآیند تبدیل ایده به محصول	ایجاد تحول در ارتباط میان نظام آموزش عالی، تحقیقات و فناوری با سایر بخش‌ها با تأکید بر حمایت مادی و معنوی از فرآیند تبدیل ایده به محصول		
۵		تأکید بر افزایش سهم تولید محصولات و خدمات مبتنی بر فناوری داخلی و دانش پیشرفته در تولید	ایجاد تحول در ارتباط میان نظام آموزش عالی، تحقیقات و فناوری با سایر بخش‌ها با تأکید بر افزایش سهم تولید محصولات و خدمات مبتنی بر دانش پیشرفته در تولید ناخالص داخلی با هدف دستیابی به سهم ۵۰ درصد		
۶		تأکید بر افزایش سهم تولید ناخالص داخلی با هدف دستیابی به سهم ۵۰ درصد	ایجاد تحول در ارتباط میان نظام آموزش عالی، تحقیقات و فناوری با سایر بخش‌ها با تأکید بر افزایش سهم تولید محصولات و خدمات مبتنی بر فناوری داخلی در تولید ناخالص داخلی با هدف دستیابی به سهم ۵۰ درصد		
۷		تأکید بر تنظیم رابطه متقابل تحصیل با اشتغال و متناسب سازی سطوح و رشته‌های تحصیلی با نقشه جامع علمی کشور	ایجاد تحول در ارتباط میان نظام آموزش عالی، تحقیقات و فناوری با سایر بخش‌ها با تأکید بر تنظیم رابطه متقابل تحصیل با اشتغال و متناسب سازی سطوح و رشته‌های تحصیلی با نقشه جامع علمی کشور		
۸		تأکید بر تنظیم رابطه متقابل تحصیل با اشتغال و متناسب سازی سطوح و رشته‌های تحصیلی با نیازهای تولید و اشتغال	ایجاد تحول در ارتباط میان نظام آموزش عالی، تحقیقات و فناوری با سایر بخش‌ها با تأکید بر تنظیم رابطه متقابل تحصیل با اشتغال و متناسب سازی سطوح و رشته‌های تحصیلی با نیازهای تولید و اشتغال		
۳۵۷	تنوع یخشی و گسترش صنایع تبدیلی و روستایی نوین	ارتقاء سطح درآمد و زندگی روستاییان، کشاورزان و عشایر با تنوع‌بخشی صنایع تبدیلی و روستایی نوین	ارتقاء سطح درآمد و زندگی روستاییان با تنوع‌بخشی صنایع تبدیلی و روستایی نوین	۹	ابلاغ سیاست‌های کلی نظام در بخش
۳۵۸			ارتقاء سطح درآمد و زندگی کشاورزان با تنوع‌بخشی صنایع تبدیلی و روستایی نوین		
۳۵۹			ارتقاء سطح درآمد و زندگی عشایر با تنوع‌بخشی صنایع تبدیلی و روستایی نوین		
۳۶۰			توسعه‌ی پایدار روستاها، مناطق کشاورزی با تنوع‌بخشی صنایع تبدیلی و روستایی نوین		



ردیف	دسته‌بندی کلان	دسته‌بندی خرد	احکام سیاستی	بند سیاست	عنوان سیاست
۳۶۱		تنوع‌بخشی صنایع تبدیلی و روستایی نوین	توسعه‌ی پایدار مناطق کشاورزی با تنوع‌بخشی صنایع تبدیلی و روستایی نوین		«کشاورزی» (۱۳۹۱/۰۹/۲۹)
۳۶۲		ارتقاء سطح درآمد و زندگی روستاییان، کشاورزان و عشایر با گسترش صنایع تبدیلی و روستایی نوین	ارتقاء سطح درآمد و زندگی روستاییان با گسترش صنایع تبدیلی و روستایی نوین		
۳۶۳		گسترش صنایع تبدیلی و روستایی نوین	ارتقاء سطح درآمد و زندگی کشاورزان با گسترش صنایع تبدیلی و روستایی نوین		
۳۶۴		توسعه‌ی پایدار روستاها، مناطق کشاورزی با گسترش صنایع تبدیلی و روستایی نوین	ارتقاء سطح درآمد و زندگی عشایر با گسترش صنایع تبدیلی و روستایی نوین		
۳۶۵		رفع فقر با گسترش و تنوع‌بخشی صنایع تبدیلی و روستایی نوین	توسعه‌ی پایدار روستاها با گسترش صنایع تبدیلی و روستایی نوین		
۳۶۶		رفع فقر با گسترش و تنوع‌بخشی صنایع تبدیلی و روستایی نوین	توسعه‌ی پایدار مناطق کشاورزی با گسترش صنایع تبدیلی و روستایی نوین		
۳۶۷		رفع فقر با گسترش و تنوع‌بخشی صنایع تبدیلی و روستایی نوین	رفع فقر با گسترش صنایع تبدیلی و روستایی نوین		
۳۶۸		رفع فقر با گسترش و تنوع‌بخشی صنایع تبدیلی و روستایی نوین	رفع فقر با گسترش صنایع تبدیلی و روستایی نوین		

۳- تحلیل کمی سیاست‌های کلی مرتبط با صنعت
 احکام سیاستی مرتبط با بخش صنعت بر اساس میزان فراوانی و ضرایب اهمیت هر دسته ارائه می‌گردد.

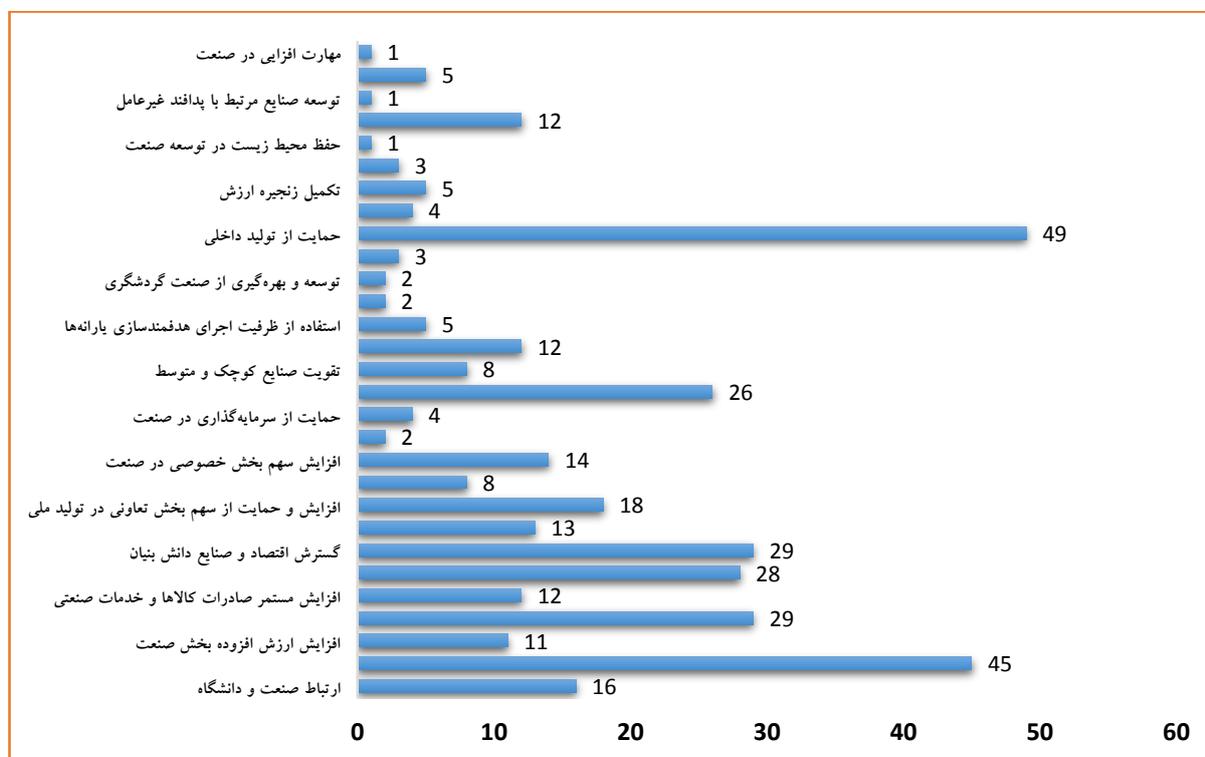
در این بخش به صورت کمی دسته‌بندی موضوعی کلان

جدول ۵. تحلیل آماری سیاست‌های بخش صنعت

ردیف	دسته‌بندی موضوعی احکام سیاستی مرتبط با بخش صنعت	فراوانی احکام	وزن (درصد)
۱	ارتباط صنعت و دانشگاه	۱۶	۴%
۲	ارتقاء و رشد بهره‌وری	۴۵	۱۲%
۳	افزایش ارزش افزوده بخش صنعت	۱۱	۳%
۴	ارتقاء سطح فناوری و دستیابی به فناوریهای پیشرفته و افزایش ضریب نفوذ فناوری‌های پیشرفته در صنایع راهبردی	۲۹	۸%
۵	افزایش مستمر صادرات کالاها و خدمات صنعتی	۱۲	۳%
۶	هدایت و تقویت تحقیق و توسعه و نوآوری‌ها	۲۸	۸%
۷	گسترش اقتصاد و صنایع دانش بنیان	۲۹	۸%
۸	بهبود فضا و محیط کسب و کار	۱۳	۴%
۹	افزایش و حمایت از سهم بخش تعاونی در تولید ملی	۱۸	۵%
۱۰	اهتمام به افزایش سهم بخش عمومی-غیردولتی در صنعت	۸	۲%
۱۱	افزایش سهم بخش خصوصی در صنعت	۱۴	۴%
۱۲	مشارکت مردم در صنعت	۲	۱%
۱۳	حمایت از سرمایه‌گذاری در صنعت	۴	۱%
۱۴	افزایش توان رقابت‌پذیری صنعت	۲۶	۷%
۱۵	تقویت صنایع کوچک و متوسط	۸	۲%
۱۶	انسجام و تعادل منطقه‌ای با رعایت اصول آمایش سرزمینی	۱۲	۳%
۱۷	استفاده از ظرفیت اجرای هدفمندسازی یارانه‌ها	۵	۱%
۱۸	گسترش و حمایت از صنایع دستی	۲	۱%
۱۹	توسعه و بهره‌گیری از صنعت گردشگری	۲	۱%



ردیف	دسته‌بندی موضوعی احکام سیاستی مرتبط با بخش صنعت	فراوانی احکام	وزن (درصد)
۲۰	توسعه نقش تشکلهای و متخصصان در تصمیم‌سازی‌ها	۳	۱٪
۲۱	حمایت از تولید داخلی	۴۹	۱۳٪
۲۲	تأسیس و توسعه صندوق‌های شراکت در سرمایه	۴	۱٪
۲۳	تکمیل زنجیره ارزش	۵	۱٪
۲۴	جلوگیری از انحصار در صنعت	۳	۱٪
۲۵	حفظ محیط زیست در توسعه صنعت	۱	۰٪
۲۶	تنوع یخشی و گسترش صنایع تبدیلی و روستایی نوین	۱۲	۳٪
۲۷	توسعه صنایع مرتبط با پدافند غیرعامل	۱	۰٪
۲۸	اطلاع‌رسانی در صنعت	۵	۱٪
۲۹	مهارت‌افزایی در صنعت	۱	۰٪
	جمع	۳۶۸	۱۰۰٪



نمودار ۱. اهمیت دسته‌بندی احکام سیاستی بر اساس فراوانی عبارات کلیدی

همانطور که در جدول و نمودار فوق ملاحظه می‌کنید، از بین ۲۹ دسته‌بندی موضوعی صورت گرفته در سطح کلان، دسته‌بندی مربوط به «حمایت از تولید داخلی» (۴۹ حکم از ۳۶۸ حکم سیاستی-۱۳/۴ درصد) بیشترین وزن را به خود اختصاص داده است و در رده‌های با اهمیت بعدی موضوعات «ارتقاء و رشد بهره‌وری» (۴۵ حکم از ۳۶۸ حکم سیاستی-۱۲/۳ درصد)، «گسترش اقتصاد و صنایع دانش بنیان» (۲۹ حکم از ۳۶۸ حکم سیاستی-۷/۹ درصد)، «ارتقاء سطح فناوری و دستیابی به فناوریهای پیشرفته و افزایش ضریب نفوذ فناوریهای پیشرفته در صنایع راهبردی» (۲۹ حکم از ۳۶۸ حکم سیاستی-۷/۹ درصد)، «هدایت و تقویت تحقیق و توسعه و نوآوری‌ها» (۲۸ حکم از ۳۶۸ حکم سیاستی-۷/۶ درصد)، «افزایش توان رقابت‌پذیری صنعت» (۲۶ حکم از ۳۶۸ حکم سیاستی-۷/۱ درصد)، «افزایش و حمایت از سهم بخش تعاونی در تولید ملی» (۱۸ حکم از ۳۶۸ حکم سیاستی-۴/۹ درصد)، «ارتباط صنعت و دانشگاه»

«ارتقاء سطح فناوری و دستیابی به فناوریهای پیشرفته و افزایش ضریب نفوذ فناوریهای پیشرفته در صنایع راهبردی» (۲۹ حکم از ۳۶۸ حکم سیاستی-۷/۹ درصد)، «هدایت و تقویت تحقیق و توسعه و نوآوری‌ها» (۲۸ حکم از ۳۶۸ حکم سیاستی-۷/۶ درصد)، «افزایش توان رقابت‌پذیری صنعت» (۲۶ حکم از ۳۶۸ حکم سیاستی-۷/۱ درصد)، «افزایش و حمایت از سهم بخش تعاونی در تولید ملی» (۱۸ حکم از ۳۶۸ حکم سیاستی-۴/۹ درصد)، «ارتباط صنعت و دانشگاه»



ارتباط صنعت و دانشگاه

در مجموعه احکام سیاست‌های کلی مرتبط با صنعت، ۱۶ حکم در خصوص ارتقاء و رشد بهره‌وری احصاء شده است. که از مهمترین موضوعات مورد اشاره در این احکام می‌توان ایجاد تحول در ارتباط میان نظام آموزش عالی، تحقیقات و فناوری با سایر بخش‌ها (از جمله صنعت) با تأکید بر افزایش سهم علم و فناوری در اقتصاد و درآمد ملی، ازدیاد توان ملی، ارتقاء کارآمدی، حمایت مادی و معنوی از فرآیند تبدیل ایده به محصول، افزایش سهم تولید محصولات و خدمات مبتنی بر دانش پیشرفته در تولید ناخالص داخلی با هدف دستیابی به سهم ۵۰ درصد، افزایش سهم تولید محصولات و خدمات مبتنی بر فناوری داخلی در تولید ناخالص داخلی با هدف دستیابی به سهم ۵۰ درصد، تنظیم رابطه متقابل تحصیل با اشتغال و متناسب سازی سطوح و رشته‌های تحصیلی با نقشه جامع علمی کشور، تنظیم رابطه متقابل تحصیل با اشتغال و متناسب سازی سطوح و رشته‌های تحصیلی با نیازهای تولید و اشتغال، تعیین اولویت‌ها در آموزش و پژوهش با توجه به مزیت‌های کشور، تعیین اولویت‌ها در آموزش و پژوهش با توجه به ظرفیت‌های کشور، تعیین اولویت‌ها در آموزش و پژوهش و پژوهش با توجه به نیازهای کشور، الزامات نیل به جایگاه اول علمی و فناوری در منطقه، حمایت از مالکیت فکری و معنوی و تکمیل زیرساخت‌های مربوط، حمایت از مالکیت فکری و معنوی و تکمیل قوانین و مقررات مربوط، افزایش نقش و مشارکت بخش‌های غیردولتی در حوزه علم و فناوری، ارتقاء سهم وقف و امور خیریه در حوزه علم و فناوری؛ را می‌توان اشاره کرد.

ارتقاء و رشد بهره‌وری

در مجموعه احکام سیاست‌های کلی مرتبط با صنعت، ۴۵ حکم در خصوص ارتقاء و رشد بهره‌وری احصاء شده است. که از مهمترین موضوعات مورد اشاره در این احکام می‌توان به افزایش بهره‌وری با تأکید بر استقرار نظام تسهیم منافع حاصل از بهره‌وری (از طریق حداکثرسازی ارزش افزوده و منافع ناشی از سرمایه‌های مادی با تأکید بر اقتصاد دانش پایه؛ استقرار سازوکارهای انگیزشی در نظام پرداخت‌ها در بخش عمومی و بنگاهی؛ استقرار بودجه‌ریزی عملیاتی؛ بهبود فرآیند تخصیص منابع کشور براساس منافع اقتصادی و اجتماعی؛ اصلاح ساختارهای

(۱۶ حکم از ۳۶۸ حکم سیاستی-۴/۴ درصد)، «افزایش سهم بخش خصوصی در صنعت» (۱۴ حکم از ۳۶۸ حکم سیاستی-۳/۸ درصد) و «بهبود فضا و محیط کسب و کار» (۱۳ حکم از ۳۶۸ حکم سیاستی-۳/۵ درصد) قرار می‌گیرند. بنابراین می‌توان اظهار داشت که بیشترین تأکیدات مقام معظم رهبری (بالای ۷۲/۸ درصد) در سیاست‌های ابلاغی کلی نظام مرتبط با بخش صنعت پیرامون ۱۰ موضوع مذکور می‌باشد. سایر دسته‌بندی‌ها و موضوعات از فراوانی و ضرایب اهمیت کمتری برخوردار هستند. در ادامه برخی از موضوعات کلان بااهمیت به صورت تفصیلی توضیح داده شده است:

حمایت از تولید داخل

در مجموعه احکام سیاست‌های کلی مرتبط با صنعت، ۴۹ حکم در خصوص حمایت از تولید داخلی احصاء شده است؛ حمایت از تولید محصولات با ماهیت راهبردی مورد نیاز مصارف عمومی و بخش تولید کشور، اولویت دادن به تأمین مواد مورد نیاز صنایع داخلی کشور با تأکید اجرای بند ۳ سیاست‌های کلی معدن، اولویت دادن به تأمین مواد مورد نیاز صنایع داخلی کشور، حمایت از تولید صنعتی مسکن، حمایت از تولید محصولاتی که عرضه رقابتی آنها با خالص ارز آوری مثبت یا خالص ارزبری منفی همراه باشد، اهتمام بر انتقال فناوری و کسب دانش طراحی و ساخت برای تولید محصولات در داخل کشور با استفاده از ظرفیت بازار ملی در مصرف کالاهای وارداتی، ارتقاء سهم صنایع معدنی در تولید ناخالص ملی، ایجاد زمینه‌های مناسب برای رشد صنایع فلزی و معدنی در بخش آلیاژها، فلزات گرانبها، عناصر کمیاب، تولید مواد پیشرفته، افزایش پوشش استاندارد برای کلیه محصولات داخلی و ترویج پوشش استاندارد این محصولات، ارتقاء سطح دانش و ظرفیت‌های صنعتی کشور برای تولید علم و فناوری مربوط به امنیت فضای اطلاعاتی و ارتباطی (افتا)، توسعه فرهنگ حمایت از کار، کالا و خدمات ایرانی از مهمترین تأکیدات در این احکام می‌باشد. از دیگر احکام مهم می‌توان به گسترش منابع مالی و کارآمدسازی مدیریت منابع مالی در جهت افزایش ظرفیت تولید ملی و کاهش هزینه‌های تأمین مالی مورد نیاز با ساماندهی، گسترش و حمایت از نهادهای مالی توسعه‌ای و بیمه‌ای را نام برد.



گسترش اقتصاد و صنایع دانش بنیان

در مجموعه سیاست‌های کلی نظام مرتبط با بخش صنعت، در ۲۹ حکم سیاستی به موضوع اقتصاد و صنایع دانش بنیان پرداخته شده است. که بیشترین تأکید در خصوص دانش‌بنیان نمودن صنایع پایین دستی و بالادستی نفت و گاز با تأسیس و تقویت شرکت‌های دانش‌بنیان برای طراحی، مهندسی، ساخت، نصب تجهیزات و انتقال فناوری به منظور افزایش خودکفایی می‌باشد. همچنین گسترش همکاری و تعامل فعال، سازنده و الهام بخش در حوزه علم و فناوری با کشورهای منطقه‌ای، جهان اسلام و جهانی و مراکز علمی و فنی معتبر منطقه‌ای و جهان اسلام و جهانی همراه با تحکیم استقلال کشور با تأکید بر توسعه صنایع مبتنی بر علوم و فناوری‌های جدید با اصلاح امر واردات و صادرات کشور نیز مورد تأکید قرار گرفته است. از دیگر موارد مهم می‌توان به دانش‌بنیان نمودن شیوه‌ی تولید و محصولات صنعتی و خدمات وابسته به آن اشاره کرد. حمایت از تولید و صادرات محصولات دانش بنیان و متکی بر فناوری‌های بومی بویژه در حوزه‌های دارای مزیت و ظرفیت، با هدف اصلاح امر واردات و صادرات کشور را نیز ضروری بر شمرده‌اند و در راستای گسترش اقتصاد دانش بنیان؛ تأکید بر توسعه مؤلفه‌های اصلی آن (از جمله: زیرساخت‌های ارتباطی، زمینه‌های تسهیل تبدیل دستاوردهای پژوهش به فناوری و گسترش کاربرد آن، حمایت قانونی از حقوق اشخاص حقیقی و حقوقی و مرتبط کردن بخش‌های علمی و پژوهشی با بخش‌های تولیدی کشور) را ضروری و مؤثر می‌دانند.

ارتقاء سطح فناوری و دستیابی به فناوری‌های پیشرفته و افزایش ضریب نفوذ فناوری‌های پیشرفته در صنعت در مجموعه احکام سیاست‌های کلی نظام مرتبط با بخش صنعت، ۲۹ مرتبه در خصوص نقش فناوری در صنعت پرداخته شده است. ارتقاء سطح فناوری صنایع کشور و دستیابی به فناوری‌های پیشرفته و راهبردی را با گسترش تحقیق و توسعه، ایجاد قدرت طراحی، تقویت همکاری مراکز علمی، آموزشی، پژوهشی و صنعتی کشور، تعامل سازنده با مراکز پیشرفته‌ی علمی و صنعتی جهان، بهره‌گیری از مزیت‌های نسبی موجود، کشف و آفرینش مزیت‌های جدید نسبی و رقابتی، میسر و امکان‌پذیر دانسته‌اند. همچنین ارتقاء فن‌آوری در زمینه صنایع نفت و

ارزبابی و ارزشیابی؛ اتخاذ رویکرد نتیجه‌گرا و اجرای حسابرسی عملکرد در دستگاه‌های دولتی؛ اصلاح قوانین، مقررات، روشها، ابزارها و فرآیندهای اجرایی؛ اولویت توانمندسازی نیروی کار در کلیه برنامه‌های حمایتی) پرداخت. همچنین افزایش بهره‌وری عوامل تولید به ویژه نیروی کار و سرمایه (با اصلاح و بازسازی ساختار تولید ملی، کاهش هزینه‌ها، بهبود کیفیت تولید، اتخاذ انواع تدابیر تشویقی و تنبیهی، بهینه‌سازی تعامل عوامل تولید) را در رؤس احکام پراهمیت در این بخش بوده است. که به صورت ویژه در خصوص ارتقاء بهره‌وری نیروی کار؛ افزایش انگیزه، افزایش مهارت، افزایش خلاقیت و ایجاد تناسب بین مراکز آموزشی و پژوهشی با نیازهای بازار کار را مورد تأکید قرار داده‌اند. از طرفی دیگر جلوگیری از اتلاف و راکد ماندن سرمایه‌های فیزیکی و انسانی ایرانی و ارتقاء بازده اقتصادی سرمایه‌های فیزیکی و انسانی را ضروری دانسته‌اند. در بخش‌های دیگری از احکام سیاستی مرتبط با صنعت؛ افزایش بهره‌وری اقتصاد کشور با اصلاحات و اقدامات ساختاری و مدیریتی، با کاهش هزینه‌های مبادله و با رفع موانع را ضروری دانسته‌اند و در بندهای ۳ و ۴ سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی رشد بهره‌وری در اقتصاد با تقویت رقابت‌پذیری اقتصاد، ایجاد بستر رقابت بین مناطق و استانها، به کارگیری ظرفیت و قابلیت‌های متنوع در جغرافیای مزیت‌های مناطق کشور و استفاده از ظرفیت اجرای هدفمندسازی یارانه‌ها را محور قرار داده‌اند. در سیاست‌های کلی «خودکفایی دفاعی و امنیتی» نیز بر ارتقاء کارایی در مسیر توسعه صنایع دفاعی و امنیتی تأکید کرده‌اند.

تقویت و گسترش تحقیق و توسعه، پژوهش، نوآوری، ابتکار و خلاقیت در صنعت

در مجموعه سیاست‌های کلی نظام مرتبط با بخش صنعت، در ۲۸ حکم سیاستی به موضوع هدایت و تقویت تحقیق و توسعه و نوآوری‌ها پرداخته شده است؛ که هدایت و تقویت تحقیق و توسعه و نوآوری و زیربناهای مرتبط با آن (با هدف: ارتقاء کیفی و کمی تولید، بالا بردن درجه ساخت داخل تا محصول نهایی، حمایت از تجاری‌سازی فناوری محصول، بهره‌گیری از جذب و انتقال دانش فنی، بهره‌گیری از جذب و انتقال فناوری‌های روز، ایجاد نظام ملی نوآوری) از تأکیدات این احکام می‌باشد.



مادر از جمله صنایع بزرگ پایین دستی نفت و گاز فعال هستند به استثنای شرکت ملی نفت ایران و شرکت‌های استخراج و تولید نفت خام و گاز) و همچنین واگذاری ۸۰٪ از سهام صنایع وابسته به نیروهای مسلح (به استثنای تولیدات دفاعی و امنیتی ضروری به تشخیص فرمانده کل قوا) به شرکت‌های تعاونی سهامی عام مورد تأکید قرار گرفته است. همچنین در سیاست‌های کلی نظام، مسئله افزایش سهم بخش تعاونی در تولید ملی نیز مورد تأکید قرار گرفته است، که در راستای تحقق این مهم، تقویت انگیزه و عزم ملی، تأکید و تسریع در اجرای کامل سیاست‌های کلی اصل ۴۴، رعایت انضباط مالی و بودجه‌ای دولت، رفع تبعیض بین بخش دولتی و بخش تعاونی، ساماندهی و حمایت از بنگاه‌های کوچک و متوسط در جهت کارآمدسازی آنها را مطرح کرده‌اند. به منظور حمایت از بخش تعاونی؛ اصلاح قوانین، مقررات و رویه‌های ذیربط در چارچوب قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران را ضروری دانسته‌اند و سپرده‌گذاری ارزی حداکثر ۲۰ درصد از منابع ورودی صندوق، نزد بانک‌های عامل در قبال اخذ خط اعتباری ریالی از بانک‌های مذکور برای ارائه‌ی تسهیلات ریالی به تعاونی با معرفی صندوق توسعه‌ی ملی در سیاست‌های کلی برنامه ششم توسعه آمده است.

۸- بحث و نتیجه‌گیری

در این مقاله روشن شد سیاست‌های کلی نظام از ماهیتی حقوقی و الزام‌آور برخوردار بوده و به همین منظور نیز بند دوم اصل یکصد و نهم قانون اساسی به لزوم نظارت بر حسن اجرای آنها تأکید کرده و آن را در اختیار مقام رهبری به عنوان مرجع تدوین این سیاستها قرار داده است. مقام معظم رهبری نیز مطابق ذیل اصل یکصد و نهم قانون اساسی این صلاحیت خود را به مجمع تشخیص مصلحت نظام واگذار کرده که مطابق آن مقررات نظارت بر حسن اجرای سیاست‌های کلی نظام به تصویب این مجمع و تأیید مقام رهبری رسیده است. در نتیجه علاوه بر تکلیف نهادها و قوای مختلف حکومتی مبنی بر اجرایی نمودن این سیاستها و حرکت در چارچوب و راستای مشخص شده توسط آنها و اخذ جهت‌گیری‌های کلان از این سیاستها، مجمع تشخیص مصلحت نظام نیز مکلف است بر حسن اجرای آنها توسط تمامی نهادهای حکومتی و در

گاز و پتروشیمی را نیز مورد تأکید قرار گرفته است. از طرفی دیگر در این مجموعه سیاست‌ها، اولویت دادن به حوزه‌های راهبردی صنعتی از قبیل صنایع گاز، پتروشیمی، حمل و نقل، هوافضا، فناوری اطلاعات و ارتباطات، آب و دریا، کشاورزی، ساختمان، مواد پیشرفته و افزایش ضریب نفوذ فناوری‌های پیشرفته در آنها را لازم و ضروری برشمرده‌اند.

افزایش توان رقابت‌پذیری صنعت

در خصوص رقابت‌پذیری صنعت بر اساس سیاست‌های کلی نظام، ۲۶ حکم سیاستی به این مهم اشاره کرده است؛ که از مهمترین این احکام می‌توان به افزایش توان رقابت اقتصادی در داخل و در صحنه‌های بین‌المللی (از طریق لغو انحصارات غیرضرور، تقویت ساختار رقابتی، تقویت زیرساخت‌های لازم، حمایت از کارآفرینی، ارتقاء خلاقیت و نوآوری) اشاره کرد. همچنین حمایت از رقابت از راه اصلاح قوانین، مقررات و رویه‌های ذیربط در چارچوب قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران و بالا بردن قدرت رقابت از طرق اصلاح و بازسازی ساختار تولید ملی، کاهش هزینه‌ها، بهبود کیفیت تولید، اتخاذ انواع تدابیر تشویقی و تنبیهی، بهینه سازی تعامل عوامل تولید را ضروری برشمرده‌اند. از طرفی دیگر در بند ۲ سیاست‌های کلی نظام در بخش صنعت (مصوب ۱۳۸۴/۰۵/۲۲ - ابلاغی ۱۳۹۱/۰۹/۲۹)؛ به افزایش توان رقابت‌پذیری صنعت ملی بر اساس گسترش مالکیت و مدیریت بخش غیردولتی، بر اساس رعایت اندازه‌ی اقتصادی بنگاه‌ها و لغو امتیازات خاص و انحصارات غیرضرور پرداخته شده است. در سیاست‌های کلی برنامه ششم توسعه نیز تقویت ساختار رقابتی و رقابت‌پذیری بازارها مورد توجه و تأکید قرار گرفته شده است.

افزایش سهم بخش تعاونی در صنعت

در احکام سیاست‌های کلی نظام مرتبط با صنعت، ۱۸ مرتبه به مسئله سهم بخش تعاونی در صنعت کشور پرداخته شده است؛ سرمایه‌گذاری، مالکیت و مدیریت در زمینه‌های مذکور در صدر اصل ۴۴ قانون اساسی توسط بخش تعاونی در صنایع بزرگ و صنایع مادر (از جمله صنایع بزرگ پایین دستی نفت و گاز، واگذاری ۸۰٪ از سهام بنگاه‌های دولتی مشمول صدر اصل ۴۴ (بنگاه‌های دولتی که در زمینه معادن بزرگ، صنایع بزرگ و صنایع



رأس آنها قوای سه گانه به عنوان مهمترین مخاطب سیاست‌های کلی نظام نظارت داشته و راهکارهایی را در چارچوب قوانین موضوعه در جهت اجرایی شدن هرچه بهتر آنها بیندیشد. علیرغم این متأسفانه تاکنون این نظارت آنچنان که درخور شأن و جایگاه این سیاست‌هاست صورت نگرفته و این امر در کنار کوتاهی برخی از مسولین و مخاطبین سیاست‌های کلی نظام، مانع از اجرایی شدن مناسب این سیاست‌ها شده است [۱۱].

با توجه به نقش صنعت، سنجش اهداف و نظارت بر اجرای سیاست‌های کلی نظام در این حوزه اهمیت بسزایی دارد. توسعه بخش صنعت در رشد اقتصادی و نیز توسعه اقتصادی اثر مستقیم دارد. با فزونی گرفتن ارزش افزوده بخش صنعت و سهم بالاتر آن در اقتصاد ملی، زمینه دستیابی به نرخ‌های بالاتر برای رشد اقتصادی جوامع فراهم شده است. تجربه جوامع توسعه یافته نیز حاکی از ارتباط مستقیم رفاه و سطح زندگی بهتر مردم با گسترش صنایع در آن جوامع می باشد. اهمیت بخش صنعت و نقش و سهم اساسی آن به منزله مهم‌ترین عامل محرک رشد اقتصادی در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه کاملاً برجسته است [۱۶].

با توجه به اهمیت بخش صنعت در اقتصاد کشور به عنوان یک بخش مولد و دارا بودن حدود یک پنجم از تولید ناخالص داخلی کشور، بررسی عوامل و متغیرهای اثرگذار بر ارزش افزوده این بخش و احصای راهکارهای ارتقای آن از نگاه رهبری که خود بر تمام جوانب این امر مشرف است اهمیت بالایی برخوردار است. جمع بندی و دسته بندی راهبردی نظرات مقام معظم رهبری درخصوص صنعت از اموری است که انجام آن برای بازنگری در سیاست‌های کلی نظام در حوزه صنعت ضروری است. ایشان نظرات و ایده های خود را در طی سالیان دراز و در موارد متعدد بیان نموده اند که خود منظومه کاملی برای سیاست گذاران و برنامه ریزان است. بنابراین به منظور شناخت بهتر دیدگاه مقام معظم رهبری در زمینه صنعت و فراهم شدن زمینه بهره گیری از نظریات ایشان در سیاست‌های کلی بخش صنعت، در پژوهش حاضر اقدام به تحلیل محتوای سیاست‌های ابلاغی ایشان در حوزه صنعت شده است و همانطور که نتایج تحلیل محتوا نشان داد با توجه به کلید واژه‌های تشکیل دهنده عنوان پژوهش و با لحاظ کردن پروتکل پژوهش، کلیه سیاست‌های کلی نظام در خصوص صنعت استخراج گردید که از بین ۲۹ دسته‌بندی موضوعی کلان با توجه به میزان فراوانی و ضرایب اهمیت

احکام دسته‌بندی شده در هر طبقه، دسته‌بندی مربوط به «حمایت از تولید داخلی» (۴۹ حکم از ۳۶۸ حکم سیاستی- ۱۳/۴ درصد). بیشترین وزن را به خود اختصاص داده است و در رده‌های با اهمیت بعدی موضوعات «ارتقاء و رشد بهره‌وری» (۴۵ حکم از ۳۶۸ حکم سیاستی- ۱۲/۳ درصد)، «گسترش اقتصاد و صنایع دانش بنیان» (۲۹ حکم از ۳۶۸ حکم سیاستی- ۷/۹ درصد)، «ارتقاء سطح فناوری و دستیابی به فناوریهای پیشرفته و افزایش ضریب نفوذ فناوری‌های پیشرفته در صنایع راهبردی» (۲۹ حکم از ۳۶۸ حکم سیاستی- ۷/۹ درصد)، «هدایت و تقویت تحقیق و توسعه و نوآوری‌ها» (۲۸ حکم از ۳۶۸ حکم سیاستی- ۷/۶ درصد)، «افزایش توان رقابت‌پذیری صنعت» (۲۶ حکم از ۳۶۸ حکم سیاستی- ۷/۱ درصد)، «افزایش و حمایت از سهم بخش تعاونی در تولید ملی» (۱۸ حکم از ۳۶۸ حکم سیاستی- ۴/۹ درصد)، «ارتباط صنعت و دانشگاه» (۱۶ حکم از ۳۶۸ حکم سیاستی- ۴/۴ درصد)، «افزایش سهم بخش خصوصی در صنعت» (۱۴ حکم از ۳۶۸ حکم سیاستی- ۳/۸ درصد) و «بهبود فضا و محیط کسب و کار» (۱۳ حکم از ۳۶۸ حکم سیاستی- ۳/۵ درصد) قرار می‌گیرند. بنابراین می‌توان اظهار داشت که بیشترین تأکیدات مقام معظم رهبری (بالای ۷۲/۸ درصد) در سیاست‌های ابلاغی کلی نظام مرتبط با بخش صنعت پیرامون ۱۰ موضوع مذکور می‌باشد. لذا با عنایت به واسطه بودن سیاست‌های کلی نظام میان اهداف و آرمانهای نظام، اجرایی شدن این سیاست‌ها امری ضروری جهت وصول به اهداف مقرر در اصل سوم قانون اساسی خواهد بود. برای این منظور با عنایت به نقش بی بدیل صنعت در توسعه اقتصادی کشور و اهمیت موضوع نظارت بر حسن اجرای سیاست‌های کلی صنعت از منظر اعضای شورای بازنگری در قانون اساسی، و با توجه به مبنای مدیریتی و علمی این اهمیت، ضروری است راهکاری مناسب به منظور تأمین این نظارت اندیشیده و اجرا گردد. بنابراین پیشنهاد می‌گردد مسئولان نهادهای حکومتی بالاخص قوای سه گانه قبل از هرگونه برنامه ریزی و اقدام در حوزه صنعت، دکترین، اهداف و سیاست‌های ابلاغی رهبر معظم انقلاب را مورد توجه خاص قرار داده و بر اساس آن به سازماندهی، هماهنگی، هدایت و رهبری، پیاده‌سازی، اجرا، کنترل و نظارت، اقدام نمایند تا اهداف متصور و سیاست‌های مقام معظم رهبری در بخش صنعت محقق گردد.



منابع

11. Gholami, A., Bahadori Jahromi, A. (2013). Meaning, Nature and Supervision of the Implementation of General Policies of Government. *Public Law Knowledge Quarterly*, 2(3), 51-72. (In Persian).
12. Hasanvand, A. (2022) Investigating the Relationship between Economic Complexity and Income Inequality in Iran. Ph.D Dissertation, Department of Economics Faculty of Social Sciences of Razi University. (In Persian)
13. Liu, L., Zhang, T., Avrin, A. P., & Wang, X. (2020). Is China's industrial policy effective? An empirical study of the new energy vehicles industry. *Technology in Society*, 63, 101356.
14. London, A. S., Schwartz, S., & Scott, E. K. (2007). Combining quantitative and qualitative data in welfare policy evaluations in the United States. *World Development*, 35(2), 342-353.
15. Mahdavi, A., & Aziz Mohammadloo, H. (2018). Analysis of Macro Factors Affecting the Process of Social Capital Accumulation in Iran. *Majlis and Rahbord*, 25(93), 5-42. (In Persian).
16. Nili, Masoud (2013). Summary of studies of industrial development strategy of the country, 4th edition, Tehran: Sharif University of Technology and Institute of Scientific Publications. (in Persian)
17. Porter, Michael. (2005). Competitive strategy of industry analysis techniques and competitors. (Translation of Jahangiri, Majid and Mehrpoya, Abbas). 1st edition, Tehran: Rasa Cultural Services Institute. (in Persian).
18. Report on the percentage of imported raw materials (dependency), Statistical Center of Iran. (in Persian)
19. Rezvanifar, MM. (2018). Supreme audit courts qualifications in supervisions process on general policy. *Knowledge of Law and Finance*, 1(2) :25-44. (In Persian)
20. Report on productivity, value added indicators and national accounts of the country, Central Bank of Iran. (in Persian).
21. Secretariat of the Expediency Council (2003). Expediency Council Resolutions, Volume 3: General Policies, Tehran,
1. Alvani, Seyed Mehdi (2020). Decision making and determination of government policy, 22nd edition, Tehran: Position, p. 22-26. (in Persian)
2. Amid Zanjani, Abbas Ali (2014). *Iran Basic Law*, Tehran: University of Tehran Press, 4th edition, pp. 638-639. (in Persian)
3. Bazargan, Abbas (2018). *Introduction to Qualitative and Mixed Research Methods*, Tehran: Agah Publications. (in Persian)
4. Baraz, Ebrahim (2016). *The Position and Role of Industry in Iran's Economic Development (Looking at the Business Environment)*, the 4th Conference on Industry-University Interaction with Business Improvement Approach. (in Persian)
5. Booshehri, A., Sanjaghi, M. E., Jafari, S. A., Bagheri, A., & Emami Razavi, R. (2020). Evaluation of science and technology policies: with a policy approach to support women researchers in research and technology. *Basij Strategic Studies*, 23(88), 89-123. (In Persian).
6. *Competitive Industrial Performance Report, 2020*, United Nations Industrial Development Organization (UNIDO).
7. Eghtedari, Ali Mohammad (2013). *Organization and Management*, 41 edition, Molavi Publications, Tehran. (in Persian).
8. Danai, Abolfazl (2006). Investigating the Impact of Government, University and Industry on Technology Development, *Proceedings of the 3rd National Congress on Government, University and Industry for National Development*. (in Persian).
9. Faqih, Muhammad Baqir (2003). *Analytical Investigation of The Duties of the Expediency Council*, Tehran: Payam Yousef, p. 65-66. (in Persian)
10. Fathi, Fatemeh, Jahangiri, Ali, Taherpour, Habibollah. (2016). Evaluation of general policies of Article 44 in the field of industry, mining and trade. *Quarterly Journal of Management and Development Process*. 29(1). 97-71. (in Persian)



75. (In Persian).
25. Tahannazif, H., & Bakeshlou, R. (2020). The Domain and Realm of Supervision to Implementation of The General Policies of Regime. *Iranian Journal of Public Policy*, 6(1), 305-322. doi: 10.22059/jppolicy.2020.76992. (In Persian)
26. Yang, T., Xing, C., & Li, X. (2021). Evaluation and analysis of new-energy vehicle industry policies in the context of technical innovation in China. *Journal of Cleaner Production*, 281, 125126.
- Zenezini, G., & De Marco, A. (2020). City logistics policy evaluation with system dynamics. *Transportation Research Procedia*, 46, 253-260
- Communications Department of the Secretariat of the Assembly, 1st edition, p. 3. (in Persian)
22. Shariati, Mohammad Sadegh (2001) *Jurisprudential and Legal Review of the Expediency Council*, Qom: Qom Book Park, p. 144-145. (in Persian)
23. Time series report of industry indicators (total production index and total employment index), Central Bank of Iran. (in Persian)
24. Tabatabaeian, H., Faatehraad, M., & Shojaei, S. M. (2009). Evaluating Implementation of Science and Technology Policies in Public and Ministries' Research Centers. *Journal of Science and Technology Policy*, 2(3), 61-





Analyzing the General Industrial Policies Adopted by The Ruling System of Iran: A Qualitative Research Based on Content Analysis

* Vahid Beyg Mohammadloo 

** seyed Abbas Alavi 

* Ph.D. Student, Department of Public Administration, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran. vbeyg1718@gmail.com

** Ph.D. Student, Department of Industrial Management, University of Tehran, Tehran, Iran. abbas.alavi@ut.ac.ir

Received: 17.05.2024

Accepted: 21.11.2024

Abstract

As the added value of the industry sector increases and industries gain a higher share in the national economy, the ground is provided for higher rates of economic growth in societies. Therefore, considering the strategic significance of the industrial sector in the economic growth and development of the country, in the present study attempts are made to analyze the general industrial policies adopted by the ruling system of Iran. Thus, the present study seeks to discover the areas related to general industrial policies of the ruling system on which the supreme leader has laid greatest emphasis and determine the industrial matters that most concern the country's supreme leader. The present study also seeks to specify the most emphasized and important factors associated with industrial policies put forward by the supreme leader of the country. The present study falls into the category of qualitative studies and is conducted using content analysis method. The required data were collected through thematic search for research keywords and applying the research protocol on the general industrial policies adopted by the ruling system. The collected data were analyzed using a mixed (quantitative-qualitative) method. The population of the study includes general policies of the ruling system; therefore, the population and the sample size completely match each other. The results indicate that among the policies put forward by the Supreme Leader, "support for domestic production", "enhancement and growth of productivity" and "expansion of the economy and knowledge-based industries" have the largest shares and coefficients of importance.

Keywords: Supreme Leader, General Policies of the Ruling System, Industry, Content Analysis.

Corresponding Author: Vahid Beyg Mohammadloo- Vbeyg1718@gmail.com



Introduction

The general policies of the system is a statement that entered the system of fundamental rights of Iran's legal system with the amendment of the constitution in 1368. Until this title was officially recognized, the collection of statements and orders of the leader of the revolution Imam Khomeini (RA) was considered as the strategic policies of the system, which It is based on the approved laws and regulations. With the drafting of Article 110 of the Constitution in the Constitutional Review Council, the authority to formulate and communicate general policies was defined within the scope of the authority of the system's leadership, and the Expediency Recognition Council was also introduced as an advisor alongside the leadership as a center for producing, evaluating and monitoring these policies. (Rizvanifar, 2016). The general policies of the system are a coordinated set of orientations, phased goals and macro strategies of the system in specific periods of time to realize the ideals and goals of the constitution. These policies are considered as one of the top documents of the country. Regarding the importance of these policies, the Supreme Leader, as a reference for determining the general policies of the system, considers discipline in the country as one of the goals of these policies and mentions it as defining the general geometry of the system. The high position of the general policies of the system in the Constitution of the Islamic Republic of Iran and entrusting the determination and supervision of their implementation to the highest authority of the country, i.e. the Supreme Leader (based on the first and second clauses of the one hundredth article of the Constitution), is a suitable platform for regularizing the implementation processes and Legislation is in the direction of goals and ideals. Also, due to the temporary nature of the tenure of the officials in the three powers and the possibility of intermittent changes in legislative, executive and judicial programs and policies in various cultural, economic, political and... The problems of the contemporary way of structuring government and democratic governments are discussed; It will be necessary to have general policies as binding principles that govern all government forces (Gholami and Bahadri Jahrami, 2012). The general policies of the industry sector, including the general policies of the system in the industry sector announced on 09/29/2013, and other policy clauses related to the industry sector in other general policies of the system, including the general policies of national production, support for Iranian labor and capital - announced on 11/24/2013 , general policies of reforming the consumption pattern, general policies of resistance economy, general policies of the sixth development plan, general policies of science and technology, general policies of employment and The general policies are to encourage investment. Industrialization and industrial development is one of the necessary conditions for economic progress and the basis for extensive structural changes in the economic and technological fields. (Braz, 1365). The importance of industry as a carrier of technological developments increases productivity in other sectors of the economy by creating methods and inventing new production tools. Economic growth resulting from industrialization with multiplicative and synergistic effects on the economy of countries and their production structure. (Hasanvand, 1401). In order to plan for industrial development, the basic bottlenecks in this sector must be known. This recognition is not possible without having a real picture of the performance of the industry sector. In this regard, the Supreme Leader has intelligently observed the state of the country's industry and examined its strengths and weaknesses from various dimensions, and based on that, he has compiled and communicated the general policies of the system in the field of industry. Therefore, considering the strategic importance of the industry sector in the economic growth and development of the country and despite the clarifications of the Supreme Leader regarding the need for the growth and development of industry and domestic production, it is very necessary to monitor the goals of the general policies of the system in this area. In this regard, this



research seeks to determine What are the most emphasized and importance coefficients of the policies announced by the Supreme Leader (Madazla Al-Aali) related to the industry sector and what concepts and issues are the concern of the supreme leader of the country in the field of industry. In this regard, a series of questions are raised as follows: What are the main topics and concepts discussed in the general policies of the system related to the industry sector? In what formats can the general policies of the system in the industry sector be centered? Does the set of general policies related to industry have the necessary and sufficient comprehensiveness to cover all the views of the supreme leader of the revolution in the dimensions and angles related to the field of industry? The current research was prepared and compiled with the aim of answering such questions.

Research methodology

This research from the perspective of philosophical and interpretive foundations; In terms of the purpose, it is developmental-strategic and in terms of nature, it is descriptive-analytical of the type of content analysis, which analyzed the general policies of the system around the industry in a mixed manner (qualitative: content analysis-quantitative: descriptive statistics). in order to collect information; Internal library resources have been used to compile the theoretical foundations and background of the research, and the texts of the general policies of the system and the country's development programs have been studied and reviewed as documents. The statistical population includes documents related to the general policies of the system and country's development plans, which match the population and the sample. Inductive content analysis method was used to analyze the information. At this stage, key themes and phrases from the general policies of the system in the field of industry were extracted and coded and classified (open and axial coding) and descriptive statistical analysis was carried out to determine their importance. Baltz and Basel methods were used to check content validity. In this way, the content validity index value of the current research indicators was 0.87. This means that the extracted concepts and categories had the characteristics of relevance, clarity and simplicity. One of the indicators used to measure reliability in content analysis; Kapast coefficient, which expresses the degree of agreement that independent coders obtain when evaluating the characteristics of a message or text. In other words, the size of the kappa coefficient represents the agreement between two coders (Bazargan, 2017). The reliability coefficient of the current research is equal to 0.79, which indicates its acceptable reliability.

Research findings

Analysis of the general policies of the system related to the industry

In this section, we will conduct quantitative and qualitative analysis on the general policies of the system related to the industry sector. The four important activities in this department are: 1- Collecting the general policies related to the industry and extracting the relevant policy clauses based on the protocol and keywords of the research and the statistics of the policy clauses from the policy clauses 2- Thematic classification of the policy clauses counted from the policy clauses at both micro and macro levels 3- Quantitative analysis and statistical description Policy rulings related to industry 4- content analysis of policy rulings; We will explain them further.

Discussion and conclusion

As a result, in addition to the duty of various government institutions and forces to implement these policies and move within the framework and direction specified by them and to obtain macro orientations from these policies, the Expediency Recognition Council is also obliged to



ensure their good implementation by all government institutions and in The head of them is the three forces, as the most important audience of the general policies of the system, to monitor and think of solutions within the framework of the relevant laws in order to implement them as best as possible (Gholami and Bahadri Jahormi, 2012). Considering the importance of the industrial sector in the country's economy as a productive sector and having about one-fifth of the country's gross domestic product, the investigation of the factors and variables affecting the added value of this sector and the calculation of its improvement strategies from the perspective of the leadership, who is responsible for all aspects of this It is honorable, it is of great importance. Summarizing and strategically categorizing the opinions of the Supreme Leader regarding the industry is one of the things that is necessary to review the general policies of the system in the field of industry. He has expressed his opinions and ideas over many years and in many cases, which is a complete system for policy makers and planners. Therefore, in order to better understand the viewpoint of the Supreme Leader in the field of industry and to provide a basis for using his views in the general policies of the industry sector, in the present research, the content of his communicated policies in the field of industry has been analyzed and as the results of the content analysis showed According to the keywords that make up the title of the research and considering the research protocol, All the general policies of the system regarding the industry were extracted, and among the 29 broad thematic categories according to the frequency and importance coefficients of the categorized orders in each category, the category related to "supporting domestic production" (49 orders out of 368 policy orders-4/ 13 percent). It has the most weight and in the next most important categories are the issues of "improvement and growth of productivity" (45 rulings out of 368 policy rulings-12.3 percent), "expansion of the economy and knowledge-based industries" (29 rulings out of 368 policy rulings) - 7.9 percent), "Improving the level of technology and obtaining advanced technologies and increasing the penetration rate of advanced technologies in strategic industries" (29 rulings out of 368 policy rulings - 7.9 percent), "Guidance and strengthening of research and development and innovations" (28 out of 368 policy orders - 7.6 percent), "Increasing the ability Competitiveness of industry" (26 out of 368 policy orders - 7.1 percent), "Increasing and supporting the share of the cooperative sector in national production" (18 out of 368 policy orders - 4.9 percent), "Relation between industry and university" (16 out of 368 policy orders - 4.4 percent), "Increasing the share of the private sector in the industry" (14 out of 368 policy orders - 3.8 percent) and "Improving business space and environment" Work" (13 rulings out of 368 political rulings-3.5 percent) are placed. Therefore, it can be stated that the highest emphasis of the Supreme Leader (over 72.8 percent) in the general communication policies of the system related to the industry sector is around the 10 mentioned issues. Therefore, considering that the general policies of the system mediate between the goals and ideals of the system, the implementation of these policies will be necessary to achieve the goals stipulated in the third principle of the constitution. For this purpose, considering the unique role of industry in the economic development of the country and the importance of monitoring the good implementation of general industry policies from the point of view of the members of the constitutional review council, and considering the managerial and scientific basis of this importance, it is necessary to find a suitable solution in order to The provision of this supervision should be thought out and implemented. Therefore, it is suggested that the officials of the government institutions, especially the three forces, before any planning and action in the field of industry, pay special attention to the doctrine, goals and policies announced by the supreme leader of the revolution, and based on that, organize, coordinate, guide and lead. creation,



implementation, control and supervision, take action so that the envisioned goals and policies of the Supreme Leader in the industry sector are realized.

References

1. Alvani, Seyed Mehdi (2020). Decision making and determination of government policy, 22nd edition, Tehran: Position, p. 22-26. (in Persian)
2. Amid Zanjani, Abbas Ali (2014). Iran Basic Law, Tehran: University of Tehran Press, 4th edition, pp. 638-639. (in Persian)
3. Bazargan, Abbas (2018). Introduction to Qualitative and Mixed Research Methods, Tehran: Agah Publications. (in Persian)
4. Baraz, Ebrahim (2016). The Position and Role of Industry in Iran's Economic Development (Looking at the Business Environment), the 4th Conference on Industry-University Interaction with Business Improvement Approach. (in Persian)
5. Booshehri, A., Sanjaghi, M. E., Jafari, S. A., Bagheri, A., & Emami Razavi, R. (2020). Evaluation of science and technology policies: with a policy approach to support women researchers in research and technology. *Basij Strategic Studies*, 23(88), 89-123. (In Persian).
6. Competitive Industrial Performance Report, ۲۰20, United Nations Industrial Development Organization (UNIDO).
7. Eghtedari, Ali Mohammad (2013). Organization and Management, 41 edition, Molavi Publications, Tehran. (in Persian).
8. Danai, Abolfazl (2006). Investigating the Impact of Government, University and Industry on Technology Development, Proceedings of the 3rd National Congress on Government, University and Industry for National Development. (in Persian).
9. Faqih, Muhammad Baqir (2003). Analytical Investigation of The Duties of the Expediency Council, Tehran: Payam Yousef, p. 65-66. (in Persian)
10. Fathi, Fatemeh, Jahangiri, Ali, Taherpour, Habibollah. (2016). Evaluation of general policies of Article 44 in the field of industry, mining and trade. *Quarterly Journal of Management and Development Process*. 29(1). 97-71. (in Persian)
11. Gholami, A., Bahadori Jahromi, A. (2013). Meaning, Nature and Supervision of the Implementation of General Policies of Government. *Public Law Knowledge Quarterly*, 2(3), 51-72. (In Persian).
12. Hasanvand, A. (2022) Investigating the Relationship between Economic Complexity and Income Inequality in Iran. Ph.D Dissertation, Department of Economics Faculty of Social Sciences of Razi University. (In Persian)
13. Liu, L., Zhang, T., Avrin, A. P., & Wang, X. (2020). Is China's industrial policy effective? An empirical study of the new energy vehicles industry. *Technology in Society*, 63, 101356.
14. London, A. S., Schwartz, S., & Scott, E. K. (2007). Combining quantitative and qualitative data in welfare policy evaluations in the United States. *World Development*, 35(2), 342-353.
15. Mahdavi, A., & Aziz Mohammadloo, H. (2018). Analysis of Macro Factors Affecting the Process of Social Capital Accumulation in Iran. *Majlis and Rahbord*, 25(93), 5-42. (In Persian).
16. Nili, Masoud (2013). Summary of studies of industrial development strategy of the country, 4th edition, Tehran: Sharif University of Technology and Institute of Scientific Publications. (in Persian)



17. Porter, Michael. (2005). Competitive strategy of industry analysis techniques and competitors. (Translation of Jahangiri, Majid and Mehrpoya, Abbas). 1st edition, Tehran: Rasa Cultural Services Institute. (in Persian).
18. Report on the percentage of imported raw materials (dependency), Statistical Center of Iran. (in Persian)
19. Rezvanifar, MM. (2018). Supreme audit courts qualifications in supervisions process on general policy. Knowledge of Law and Finance, 1(2) :25-44. (In Persian)
20. Report on productivity, value added indicators and national accounts of the country, Central Bank of Iran. (in Persian).
21. Secretariat of the Expediency Council (2003). Expediency Council Resolutions, Volume 3: General Policies, Tehran, Communications Department of the Secretariat of the Assembly, 1st edition, p. 3. (in Persian)
22. Shariati, Mohammad Sadegh (2001) Jurisprudential and Legal Review of the Expediency Council, Qom: Qom Book Park, p. 144-145. (in Persian)
23. Time series report of industry indicators (total production index and total employment index), Central Bank of Iran. (in Persian)
23. Tabatabaiean, H., Faatehraad, M., & Shojaei, S. M. (2009). Evaluating Implementation of Science and Technology Policies in Public and Ministries' Research Centers. Journal of Science and Technology Policy, 2(3), 61-75. (In Persian).
25. Tahannazif, H., & Bakeshlou, R. (2020). The Domain and Realm of Supervision to Implementation of The General Policies of Regime. Iranian Journal of Public Policy, 6(1), 305-322. doi: 10.22059/jppolicy.2020.76992. (In Persian)
26. Yang, T., Xing, C., & Li, X. (2021). Evaluation and analysis of new-energy vehicle industry policies in the context of technical innovation in China. Journal of Cleaner Production, 281, 125126.
27. Zenezini, G., & De Marco, A. (2020). City logistics policy evaluation with system dynamics. Transportation Research Procedia, 46, 253-260.
28. García-Herrero, A., Krystianczuk, M. How Does China Conduct Industrial Policy: Analyzing Words Versus Deeds. J Ind Compet Trade 24, 10 (2024). <https://doi.org/10.1007/s10842-024-00413-w>
29. Coyle, D. Muhtar, A. (2023). Assessing policy co-ordination in government: Text and network analysis of the UK's economic strategies, European Journal of Political Economy, Volume 79
30. Bessa, S., & Gouveia, J. P. (2022). A framework for policy mix analysis: assessing energy poverty policies

فرا ترکیب مولفه های توسعه در راستای توان افزایی توان یابان، با رویکرد نوآوری اجتماعی

**

*

maryamghasemi8640@gmail.com

*

**

ashtari@iscs.ac.ir

ehs.rahmanikhalili@iauctb.ac.ir

0414/1301 :

0413/0010 :

چکیده

(

)0334-0411

()0311-0411

)01(

"

"

)33(

" :

"

واژه های کلیدی:

نوع مقاله: علمی

۱- طرح مساله

Ashtari@iscs.ac.ir



0311

۲- پیشینه مطالعات نوآوری اجتماعی

()



) (

جدول ۱. پیشینه تحقیقات انجام شده در داخل و خارج از کشور با رویکرد نوآوری اجتماعی

ردیف	عنوان	نویسنده / نویسندگان	سال	نوع سند	خاستگاه پژوهشی	مفاهیم اساسی
0	:	0334				
1		0334				
3		0331				
4		0331				
1		0337				
6	:	0337				
7		0337				
1		0337				



ردیف	عنوان	نویسنده / نویسندگان	سال	نوع سند	خاستگاه پژوهشی	مفاهیم اساسی
						:
3	:	0337			Hello Work	
01		0337				
00		0337			()	
01	()	0331				
03		0333				
04		0333				
01		0411				



ردیف	عنوان	نویسنده / نویسندگان	سال	نوع سند	خاستگاه پژوهشی	مفاهیم اساسی
06	:	Rita Vasconcellos Oliveira	1110			
07	() :	Jorge Cunha, Carla Ferreira, Madalena Araújo, Manuel Lopes Nunes Paula Ferreir	1111			
01	() :	Vikash Kumar	1113			

۳- روش تحقیق

()

()



شکل ۱. تفکیک گام‌های روش تحلیل مضمون (براون و کلارک-۲۰۰۶)

(1101)



کد گذاری توصیفی

کد گذاری تفسیری

یکپارچه سازی مضامین

شکل ۲. فرآیند سه مرحله‌ای کینگ و هاروکس^۱ (۲۰۱۰)

زمینه مطالعات نویسندگان
77.1

یافته‌ها و نتایج تحقیق - (متغیر نوآوری اجتماعی)

جدول ۳. زمینه‌ی مطالعات

درصد	فراوانی	زمینه‌ی مطالعات
77.1	04	
1.6	0	
1.6	0	
1.6	0	
1.6	0	
011	01	

الف) توصیفی

0337) %33(

جدول ۲. بازه زمانی پژوهش

درصد	فراوانی	سال
1.6	0	0411
1.6	0	0410
00.00	1	0411
00.00	1	0333
1.6	0	0331
33	7	0337
1.6	1	0331
1.6	1	0334
011	01	

۴- سند پژوهش
%33

جدول ۴. سند پژوهش

درصد	فراوانی	سند پژوهش
33	7	
1.6	0	
11.3	4	
1.6	0	
1.6	0	
۵,۶	۱	مقاله علمی-ترویجی
۱۶,۷	۳	مقاله پژوهشی
۱۰۰	۱۸	جمع کل

1. King & Horrocks



1.6	0	
1.6	0	
1.6	0	
011	01	

(ب) تحلیلی

)01(

)6(

۵- خاستگاه پژوهشی

06.7

جدول ۵. خاستگاه پژوهشی

خاستگاه پژوهشی	فراوانی	درصد
	3	06.7
	1	00.00
	1	00.00
	0	1.6
	0	1.6
	1	00.00
	0	1.6
	1	00.00
	0	1.6

جدول ۶. ابعاد رویکرد نوآوری اجتماعی در ایران

مفاهیم اساسی	ابعاد کلان	رویکرد
()	اقتصادی و مدیریتی	نوآوری اجتماعی
	اجتماعی	
	سیاسی	
	فناوری	
	انسانی	



/				0333			۴
/				0333	(	(	۵
/	31			0331	:		۶
/				0337		(	۷



)	
=				0337		۸
/				0337		۹
/				0337	0311-0331	۱۰
/	-		-	0337	(	۱۱
/		/		0337	)	۱۲
/				0336		۱۳



=						
				0336		۱۴
/	/	/		0336	0336	۱۵
/	/		-	0331	(	۱۶
				0331	(	۱۷
/	=	/	=	0331	-	۱۸



					: (
				0334	(		۱۹
				0334	(		۲۰
				0334	(	0317)0311	۲۱
				0333	11		۲۲
				0331	(	(	۲۳
				0330			۲۴



<p>...</p>					<p>(: 07 (</p>		
<p>= -</p>				0330	-		۲۵
<p>/</p> <p>/</p> <p>/</p> <p>/</p> <p>/</p> <p>/</p> <p>/</p>				0311			۲۶
<p>/</p> <p>/</p>				0317			۲۷
<p>...</p> <p>=</p>				0316	<p>) (</p>		۲۸



=				0316	)	(	۲۹
/	/			0316			۳۰
/	/	/	/	0314	/		۳۱
				0311	:		۳۲
/	/	/		0311	/	(	۳۳

بر اساس مشاهدات انجام شده در حوزه ی توسعه اجتماعی،
بیشترین تحقیقات (۱۸,۲٪)، در سال ۱۳۹۷ انجام شده
است.

۷- یافته‌ها و نتایج تحقیق در خصوص توسعه اجتماعی

الف) توصیفی
بازه زمانی



1.43	0	
1.43	0	
7.31	3	
1.43	0	
1.43	0	
1.43	0	
011	40	

*

40

۹- روش تحقیق
61.6

جدول ۱۰. روش تحقیق

درصد	فراوانی	روش تحقیق
61.6	11	
3.13	3	
6.16	1	
01.01	4	
3.13	0	
3.13	0	
6.16	1	
011	33	

(ب) تحلیلی

)33(

)00(

جدول ۸. بازه زمانی پژوهش

درصد	فراوانی	سال
3.13	0	0410
3.13	0	0411
3.13	3	0333
3.13	0	0331
01.1	6	0337
3.13	3	0336
3.13	3	0331
3.13	3	0334
3.13	0	0333
3.13	0	0331
6.17	1	0330
3.13	0	0311
3.13	0	0317
3.13	3	0316
3.13	0	0314
6.17	1	0311
011	33	

۸- زمینه‌ی مطالعات نویسندگان
33.11

جدول ۹. زمینه‌ی مطالعات

01.1	1	
33.11	06	
1.43	0	
1.43	0	
4.11	1	
07.17	7	
1.43	0	

جدول ۱۱. مفاهیم کلان و خرد در رویکرد توسعه اجتماعی

مفاهیم خرد	مفاهیم کلان	رویکرد
	دولت	



	جامعه مدنی	توسعه اجتماعی
()	ابعاد مختلف توسعه	
()	سیاست های اجتماعی و رفاهی	
	نوآوری اجتماعی	
	امنیت اجتماعی	
	آسیب های اجتماعی	
	کارآفرینی	
	توسعه روستایی	
()	سرمایه اجتماعی	

۱۰- شرح و تفسیر جداول توسعه اجتماعی

33(	0311-	33(	0410
:	00(
/	0337	33.1%	1.1%



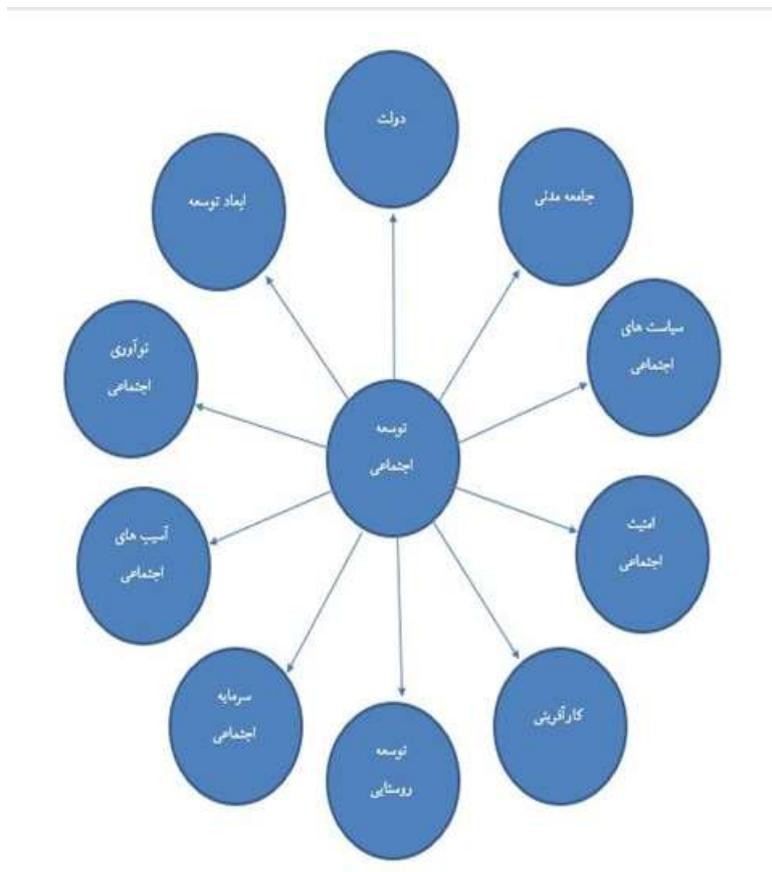
:" " " " "

" " " " "

:" "

:" "

:" "



شکل ۳. مدل مفهومی از عوامل مهم مرتبط با توسعه اجتماعی

۱۱- بحث و نتیجه گیری

) 61(



			منابع
		.01	.0
	)0331(6_01 - (	)0313(
	)0377(:	
	:	)0336(	.1
		.01	
	)0331(
.63		)0411(	.3
	.0333		
	.03		
.0	03	)0411(	.4
		.04	
	)0331(	.4	
		)0411(	.1
	)0331(	)0311(	.6
	» «	:	
		)0330(	.7
SID	.631-603) 3(46	"	
	https://sid.ir/paper/110241/fa	-	
	)0337(
	(		.1
	0334)		« .0331
)	(
	)4(03		
)0337(	.07	)0311(	.3
		(
			.)



31.)0314(.
- 1)) (07(4 <https://civilica.com/doc/900306>
- <https://sid.ir/paper/406409/fa> .SID .17 .0313 .01
-)0334(. .30 .
- 6
-)0337(. .31) 0371(. .03
- 0371(. .11
- SID .470-413) 1(41
- <https://sid.ir/paper/110225/fa> :
-)0311(.33
- .11.)0311(.10
-)1011(.34
-)0331(.11
-)0331(.31 «)0334(.13
- (
- 41 .71 11 »)
-)0331(.36 : .14
- .0331 .37 .11
- ()0331(
- .11
38. 1.David C. McClelland and David G. Winter.(1999) Motivating Economic Achievement. New York Free Press, Pp. 409
39. 2.David C. McClelland. (1961). The Achieving Society, Publisher: D. Van Nostrand Place of publication:Princeton. .SID <https://sid.ir/paper/902101/fa>)0317(.17
40. 3.Lerner, Daniel. (1958). The Passing of Traditional Society: Modernizing the Middle East. Second Printing. Glencoe, Ill.: Free Press. .0331 .11
41. 4.-Human Development Report, (2008). p. 231. .1 :
42. 5.Mahbub ul Hag (1980), Employment and Income Distribution in the 1970 'S : A new perspective Development Digest. » .0





Meta-Synthesis of Development Components for Empowering Individuals with Disabilities through a Social Innovation Approach

* Maryam Ghasemi  ** Abazar Ashtari Mehrjardi  *** Ehsan Rahmani Khalili 

* PhD student in Sociology, North Branch Azad University, Tehran, Iran.

maryamghasemi8640@gmail.com

** Assistant Professor at the Institute of Cultural, Social and Civilization Studies, Tehran, Iran.

ashtari@iscs.ac.ir

*** Assistant Professor, Department of Sociology, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Tehran, Iran. ehs.rahmanikhalili@iauctb.ac.ir

Received: 19.02.2025

Accepted: 31.05.2025

Abstract

The social development approach is significant because its ultimate goal is to improve living conditions and enhance the welfare of individuals in society. It also addresses social dimensions of development, ultimately leading to social empowerment. Social development can mean creating opportunities and conditions for individuals with disabilities to participate in social, economic, and cultural activities. However, due to the dominance of economic and cultural approaches, its social aspect has received less attention. The aim of this paper is to analyze the content of studies on social innovation and social development and to formulate a new understanding of the fundamental concepts and scientific indicators related to this field.

The present research employs a descriptive-analytical method, with an applied objective, using qualitative content analysis and meta-synthesis over a time frame of social development studies from 2003 to 2023 and social innovation studies from 2014 to 2023. Data collection was conducted through documentary and library studies, focusing on articles, theses, books, and research projects related to the research topic. From the available articles, after screening and refining the data, a total of 18 articles in the field of social innovation and 33 articles in the field of social development were selected and entered the analysis phase.

The findings indicate that, considering the significant macro aspect identified around "social development" and the fundamental concepts embedded within it, such as "social entrepreneurship, self-efficacy, empowerment, physical capability, psychological capability, economic capability, social capability, political capability, cultural capability, legal capability, women's empowerment, skill training, and female-headed households," the empowerment of individuals with disabilities in various fields, in line with the social innovation approach and a focus on entrepreneurship and skill training for this vulnerable group, is achievable through educational and specialized organizations like the Technical and Vocational Training Organization in Iranian society.

Keywords: Development, Social Innovation, Meta-analysis, Empowerment, Individuals With Disabilities.

Corresponding Author: Abazar Ashtari Mehrjardi- Ashtari@iscs.ac.ir



Problem Statement

Among the different approaches to social development, there are four general perspectives;

Structuralist perspective: This perspective believes that social development requires changes in social and economic structures. This perspective emphasizes that in order to achieve development, social and economic systems must be changed.

Cultural perspective: This perspective believes that social development requires changes in cultural values, beliefs, and ideas. This perspective emphasizes that local culture and identity must be used for development .

Sustainable development theory: This theory was proposed in the ۱۹۸۰s and believes that development should be in a way that meets the needs of future generations. The sustainable development theory also analyzes and justifies social development with an emphasis on preserving natural materials and the environment. The main concept of this theory is the close relationship between economic, social, and environmental development, and in order to achieve sustainable development, attention must be paid to the balance between these three factors.

Social development approach: Because its ultimate goal is to improve living conditions and raise the level of well-being of the people in society, and because in this path, in addition to considering the economic dimensions mentioned above, it also considers the social dimensions of development, such as the importance of social structure, social changes, distributive justice, i.e. fair distribution of resources, human-environment interaction, social participation, and ultimately social empowerment, and also considers the cultural dimensions of development, such as emphasizing the importance of raising awareness and emphasizing the importance of human values, or issues related to the development of technology and media, etc. And finally, because it also focuses on the empowerment of the disabled, social development can mean creating opportunities and conditions for the participation of the disabled in social, economic, and cultural activities. This requires flexible social structures and a review of laws and regulations so that the disabled can fully participate in society.

Disability is one of the important and sensitive issues in society that requires special attention and support. Empowering the disabled means creating opportunities and suitable conditions for independent living, active participation in society, and achieving one's potential. It seems that by using the two approaches of social innovation and social development, it is possible to analyze the development components for empowering the disabled, and accordingly, the research background corresponding to these two approaches has been examined. Therefore, the results of this study are presented in separate tables with the titles; Background of research conducted in Iran and abroad with the social innovation approach and background of research conducted with the social development approach, and finally, we will point out the importance of continuing research and studies in this field.

Accordingly, it can be said that no research has been conducted so far (at least to the extent of the researcher's search ability) on the role of social innovation in changing the conditions of the disabled in Iran. The few studies on the two components of social innovation and vulnerable or marginalized groups have also focused more on the reporting mode of organizational performance (performance reporting), which is mentioned in the analysis. More foreign articles can be found and used in this regard. The place of such studies in addressing marginalized groups in our country has been neglected, and it is hoped that the present study can be useful in this area and be the beginning of future studies.



Research Method

Given the main objective of the research, which is to provide a conceptual model of social innovation and social development studies and in line with the research questions, the statistical population of this qualitative research includes all research and studies found in the past ten years. Therefore, from the perspective of the historical approach, the time interval of the past ten years, and the number of articles evaluated was ۱۸۰۰ on social innovation and ۳۳۰ on social development.

Research Findings and Results - (Social Innovation Variable)

In the next step, the research findings for the social innovation variable are presented in two descriptive and analytical sections.

A) Descriptive

Time period: Based on observations made in the field of social innovation, most research (۳۹٪) was conducted in ۲۰۱۸.

Authors' field of study: ۷۷٫۸ percent of the research was conducted in the field of management and economics.

Research Document: ۳۹٪ of the research conducted was from articles extracted from doctoral dissertations.

Research Origin: ۱۶٫۷ of the research was conducted by professors and students of the University of Tehran .

B) Analytical

Regarding the variables related to the research topic, scientific studies in the field of social innovation were collected through scientific interventions and, after filtering, (۱۸) domestic and foreign articles, books, and analytical reports were entered into the content analysis phase as documents from ۲۰۱۷-۲۰۱۵. Finally, the descriptive results of the research have shown that in ۲۰۱۸, we witness the highest frequency in this field with ۳۹٪.

The field of "Management and Economics" also recorded the highest activity in conducting research related to the field of social innovation in the field of authors' studies with ۷۷٫۸, "Articles extracted from doctoral dissertations" with ۳۹٪, and "professors and students of the University of Tehran" with 16.7%

As is clear from the number and dimensions associated with social innovation, the macro dimensions: "economic/managerial" and "social" have the most fundamental concepts associated with this approach.

In the second section, we will review the background of research with a social development approach.

Findings and results of research on social development

In the next step, the research findings for the social development variable are presented in two descriptive and analytical sections.

A) Descriptive

Time period

Based on observations made in the field of social development, most research (18.2%) was conducted in 2018.

Authors' field of study: 39.02 percent of the research was conducted in the field of sociology.



Research method: 60.6 percent of the research was conducted using a qualitative method.

B) Analytical

The concept of social development has various definitions and indicators. Therefore, considering the variables related to the research topic, scientific studies in the field of social development were collected through scientific and library resources and screening was carried out. A number of (33) scientific articles in the country from 2003-2013 were entered into the content analysis phase as documents. Finally, the descriptive results of the research have shown that the highest frequency of research was in 2018 with 18.2% and 39.2% of these studies were conducted in the field of social sciences-sociology and with a qualitative research method.

The above-mentioned studies conducted by experts, professors and students in the field of sociology in this field are worthy of interaction and attention in relation to the social innovation approach, in which the field of management and economics has the largest volume of activity.

In the next step, the macro concept of social development has been thematically analyzed and based on the macro dimensions and basic concepts extracted from (33) analyzed documents, in the form of a combination of findings and according to the indicators listed in Table (11), the macro concepts: government, civil society, various dimensions of development, social/welfare policies, social innovation, social security, social harms, entrepreneurship and rural development have been identified and identified as the most important areas related to social development and a new formulation has emerged from it, each of which has important and influential micro concepts in the social, economic, political and cultural fields in society.

As is clear from the multiplicity and diversity of the extracted concepts and their practical importance: the macro concepts of "government", "civil society", "social and welfare policies", "entrepreneurship" and "rural development" have been considered to have important factors and an influential role in relation to social development.

Regarding the relationship and correlation of research variables with the topic of empowering the disabled, it can also be said: Given the identified major and important dimension of "entrepreneurship" and the basic concepts embedded in it, including: "social entrepreneurship, self-efficacy, empowerment, physical empowerment, mental empowerment, economic empowerment, social empowerment, political empowerment, cultural empowerment, legal empowerment, women's empowerment, technical and vocational education, skill training, female heads of households", empowering the disabled in various fields with regard to the social innovation approach, material and non-material support from government sectors and non-governmental organizations, and the commitment to entrepreneurship and skill training of this vulnerable group through educational and specialized organizations such as the Technical and Vocational Education Organization is possible in Iranian society.



به‌طور خاص، اشتغال دانش‌آموختگان دانشگاهی به بهترین و مولدترین شکل ممکن از جمله خوداشتغالی و کارآفرینی است. بی‌تردید، کارآفرینی همسو با رشته تحصیلی، یکی از نمونه‌های بارز و عینی اشتغال مولد و اثربخش فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها و مراکز آموزش علمی-کاربردی می‌باشد. راهبری دانشجویان و دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها به سمت‌وسوی کارآفرینی یکی از ده‌ها مسئولیت و وظیفه مهم و کلیدی سیاست‌گذاران و رهبران آموزش عالی کشور است. به‌منظور رفع برخی چالش‌ها و معضلات موجود، در این مقاله تلاش شده است کارکردهای اصلی نظام جامع پشتیبانی هدفمند از فرایندهای کاریابی، ارتقای شغلی، خوداشتغالی، اشتغال‌زایی و کارآفرینی دانش‌آموختگان مراکز آموزش عالی علمی-کاربردی کشور طراحی و ارائه شود.

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

چیستی و چرایی آموزش عالی علمی-کاربردی. براساس تعریف شورای عالی انقلاب فرهنگی (مصوبه ۳۶۹) منظور از آموزش‌های علمی-کاربردی شامل «آموزش‌هایی است که با هدف ارتقا و انتقال دانش کار، ایجاد مهارت‌ها، افزایش بهره‌وری، به‌هنگام‌سازی و ارتقای معلومات و تجارب شاغلان، رشد استعدادها و بارز و به فعلیت درآوردن استعدادها و نهفته برای تصدی مشاغل و حرف‌گوناگون انجام می‌شود تا توانایی افراد را برای انجام کاری که به آنها محول می‌شود به سطح مطلوب برساند». به‌عبارتی، در آموزش‌های علمی-کاربردی تأکید بر دانش انجام کار و مهارت‌های مرتبط با آن بوده و با آموزش‌های عالی نظری (آکادمیک) تفاوت‌هایی به‌شرح جدول ۱ دارد [۵،۴]. براساس این جدول، آموزش‌های علمی-کاربردی شامل آموزش‌های دانشی-مهارتی در مقاطع تحصیلی بالاتر از آموزش متوسطه است که با هدف تربیت نیروی انسانی ماهر (تکنسین و کاردان و مهندس فناوری) برای اشتغال و کار در بخش‌های مختلف صنعت، کشاورزی، خدمات ارائه می‌شود. در واقع، هدف اصلی آموزش‌های علمی-کاربردی ایجاد تعادل در هرم نیروی انسانی مشاغل و ارتقای بهره‌وری نیروی کار و بهره‌وری کل در سطوح شغلی، سازمانی و ملی است. آموزش‌های علمی-کاربردی بر مبنای اشتغال‌زایی تعریف و اجرا می‌شوند و این آموزش‌ها باید بر مبنای نیاز امروز و فردای نگاه‌ها و دستگاه‌های اجرای دولتی و غیر دولتی و بازار کار طراحی و اجرا شوند. انتظار این است که دانش‌آموختگان مراکز آموزش علمی-کاربردی نه‌تنها در یافتن شغل از

نیز روش‌های پیچیده و توسعه‌یافته شیوه پودمانی حتی تا سطح دکتری حرفه‌ای وجود دارد [۱].

تاریخ آموزش‌های علمی-کاربردی در ایران با اقتباس از کشورهای اروپایی به سال‌های مقارن با زمان تأسیس دارالفنون در دوره قاجار باز می‌گردد. پس از تجربه نسبتاً موفق دارالفنون تهران، مدارس فنی دیگری در تهران و برخی شهرهای بزرگ تأسیس شد. روند ایجاد و توسعه مدارس فنی و حرفه‌ای و آموزش‌های علمی-کاربردی با تأسیس دانشگاه تهران در سال ۱۳۱۳ قدری دچار تغییر شد و از کانون توجهات سیاسی-اجتماعی زاویه گرفت. شاید پس از تأسیس دانشگاه تهران، بارزترین سیاست‌های مرتبط با توسعه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و علمی-کاربردی را می‌توان به ایجاد و توسعه انستیتوهای تکنولوژی در شهرهای بزرگ ایران نسبت داد [۳،۲]. پس از انقلاب اسلامی نگاه به آموزش عالی نیز دچار تحول شد و سامان دیگری برای نهادها و مؤسسات آموزش عالی طراحی شد. در اواخر دهه ۱۳۶۰، در پاسخ به مسأله ضعف ارتباط صنعت و دانشگاه و علم و عمل و مسأله اشتغال جوانان تحصیل‌کرده و جویای کار با تأسیس شورای عالی آموزش‌های علمی-کاربردی توسط شورای عالی انقلاب فرهنگی، آموزش‌های علمی-کاربردی مجدداً به کانون توجهات حاکمیت بازگشت. در سال ۱۳۷۱ اساسنامه دانشگاه جامع علمی-کاربردی (تکنولوژی) با هدف فراهم‌سازی زمینه مشارکت سازمان‌ها و نهادهای اجرایی دولتی و غیر دولتی در تربیت نیروی انسانی متخصص (افراد ماهر در سطح کاردانی و تکنسینی) تصویب می‌شود. براساس این مصوبه، دانش‌آموختگان مراکز علمی-کاربردی باید برای کاری که به آنها محول می‌شود «دانش^۱» و «مهارت^۲» لازم را کسب کرده باشند. به زبان ساده، هدف آموزش‌های علمی-کاربردی به‌ویژه آموزش‌های نسبتاً پرهزینه پودمانی، ایجاد دانش و مهارت و توانمندی حرفه‌ای لازم در افراد و تربیت نیروی انسانی ماهر است که ضمن برخورداری از دانش روز، مهارت‌های لازم را برای اشتغال مناسب و به‌جا، ارتقای شغلی، اشتغال‌زایی و کارآفرینی، کسب کنند.

علاوه بر معضل و آسیب مژمن و بلندمدت مدرک‌گرایی افراطی و توده‌وار در نظام دانشگاهی، یکی از دغدغه‌های اساسی نظام آموزش عالی به‌طور عام و زیرنظام آموزش‌های علمی-کاربردی

1. Knowledge
2. Skill



مؤسسات آموزشی با رسالت آموزش‌های علمی-کاربردی، به‌دلیل متعدد سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی این آموزش‌ها از رشد چشمگیر و مورد انتظار و ارج و قرب مقتضی برخوردار نشده است [۷،۱]. این آموزش‌ها مشتمل بر بیش از یک‌سوم جمعیت دانشجویی در سراسر جهان است. این جمعیت، در شیوع و همه‌گیری ویروس کرونا (کووید-۱۹) بیشترین آسیب را متحمل شده و جزو ناراضی‌ترین اقشار دانشگاهی از پداگوژی و فرایند یاددهی-یادگیری مجازی بودند [۸].

دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی نظری پیشی بگیرند، بلکه یک گام جلوتر رفته و خود به خلق شغل و اشتغال‌زایی اقدام نمایند. حمایت دولت‌ها نیز از آموزش‌های علمی-کاربردی بویژه تأمین منابع مالی برای امکان‌بکاری مدرسین، مربیان و استادکاران با کیفیت و تأمین امکانات آموزشی شامل تجهیز کارگاه‌ها و آزمایشگاه‌ها و انجام کارآموزی‌ها و کارورزی‌های سطح بالا در محیط‌های کار واقعی، ضروری است [۶]. در کشورهای توسعه‌یافته، آموزش‌های علمی-کاربردی بخش مهمی از نظام آموزش عالی است، اما در ایران با وجود تأسیس نخستین مدارس و

جدول ۱. برخی تفاوت‌های آموزش‌های علمی-کاربردی و آموزش‌های نظری و معمول دانشگاه‌ها

ردیف	آموزش‌های علمی-کاربردی	آموزش‌های نظری و معمول دانشگاه‌ها
۱	تربیت نیروی کار برای شغل / مشاغل خاص مثل تکنسین ماشین‌آلات کشاورزی	ایجاد توانایی‌های جامع و عام برای طیف وسیعی از مشاغل همگن مثل مهندس معدن
۲	تربیت افراد بهره‌بردار و نگهدارنده	تربیت افراد برای ایجاد تفکر طراحی، خلاقیت و پژوهش
۳	الگوی برنامه‌ریزی آموزشی مبتنی بر آنالیز شغل که توسط بنگاه‌ها و دستگاه‌های اجرایی تهیه و پیشنهاد می‌شود	الگوی برنامه‌ریزی درسی مبتنی بر «ساختار دانش»
۴	اجرای برنامه‌های درسی عمدتاً توسط بنگاه‌ها و دستگاه‌های اجرایی	اجرای برنامه‌های درسی عمدتاً توسط دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی
۵	محیط آموزشی عمدتاً محیط کار و محل خدمت	محیط و جو علمی و دانشگاهی
۶	مدرسین و مربیان دوره‌های آموزشی عمدتاً کارشناسان و خبرگان شاغل در بنگاه‌ها و دستگاه‌های اجرایی	اجرای برنامه‌های درسی توسط استادان و اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی
۷	رسالت و قصد کانونی، اشتغال و اشتغال‌زایی	رسالت و قصد کانونی، دانش‌افزایی و فرهیختگی

بسیار ماهر، به همراه رشد سریع دانش‌آموختگانی که وارد بازار کار شده و خواهند شد، توسعه پیدا کرده است (مهدی و کیخا، ۱۳۹۹). همچنین، بین اشتغال و اشتغال‌پذیری (تجهیز یک فرد از طریق آموزش‌های دانشگاهی به دانشی موضوعی و سایر ویژگی‌ها برای استخدام در صورت وجود فرصت‌های شغلی در بازار کار یا وجود شرایط خوداشتغالی)، تمایز وجود دارد [۱۵]. شرایط اشتغال در بازارکار با بی‌ثباتی همراه است که چنین شرایطی مسیرها و انتظارات شغلی را در آینده با ابهام مواجه ساخته است [۱۷،۱۶]. مطالعات نشان می‌دهد دانشگاه‌ها از رهگذر خلق و به اشتراک‌گذاری دانش به اقتصاد زیست بومی که در آن جای گرفته‌اند کمک کرده‌اند. اشتراک دانش به شکل پرورش دانش‌آموختگانی با توانمندی‌های اقتصادی و اجتماعی است [۱۹،۱۸]. از این‌رو، اشتغال دانش‌آموختگان نظام آموزش عالی یک موضوع و مسأله جهانی است [۲۰،۲۱،۲۲،۲۳]. بنابراین، نقش دانشگاه‌ها در زمینه اشتغال با دقت بیشتری بررسی می‌شود، چراکه همبستگی مثبتی میان

براساس رسالت و مأموریت اصلی آموزش‌های علمی-کاربردی، «اشتغال‌پذیری»^۱ دانش‌آموختگان، «مشاوره و راهنمایی شغلی» دانشجویان و دانش‌آموختگان برای کارایی و انجام وظیفه و ایفای موفق نقش در محل کار و خدمت و «خوداشتغالی، اشتغال‌زایی و کارآفرینی»^۲ دانش‌آموختگان، برجسته و حائز اهمیت است [۹،۱۰،۱۱،۱۲،۱۳]. نکته اساسی این است که پشتیبانی از دانش‌آموختگان آموزش‌های عالی علمی-کاربردی باید در زمان تحصیل در مدرسه و مراکز آموزش عالی شروع شود و انجام این پشتیبانی‌ها پس از دانش‌آموختگی، بسیار دیر هنگام و خسارت‌بار می‌باشد.

اشتغال‌پذیری دانشجویان و دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها. رواج مفهوم اشتغال‌پذیری در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی در پرتو پیوندهای بین رشد اقتصادی و نیروی کاری

1. Employability
2. Entrepreneurship



اقتصادی و توسعه، یاددهی- یادگیری کارآفرین یکی از ابعاد دانشگاه کارآفرین تعریف شده است [۳۵، ۳۶، ۳۷، ۳۹]. با توجه به ارزش و اهمیت کانونی کارکرد یاددهی- یادگیری، این کارکرد باید متناسب با سایر مؤلفه‌های کلیدی دانشگاه، توسعه یابد. همه انواع آموزش‌های کارآفرین باید بتواند به لحاظ شکلی و محتوایی موجب توسعه تفکر و نواندیشی دانشجویان، فرصت انتقال تجربه‌های رسمی و غیر رسمی، ارتقای روحیه و مهارت‌های کارآفرینی، طراحی و اجرای برنامه‌های درسی کارآفرین، مشارکتی و پژوهش‌محور، شود. اصولاً دانشگاه کارآفرین بدون تحقق کارکرد یاددهی- یادگیری بی‌معناست [۹]. بنابراین، برای اشتغال‌پذیری دانش‌آموختگان باید کارکرد یادگیری- یادگیری کارآفرین در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی مورد توجه جدی رهبران و مدیران دانشگاه باشد [۴۹].

مشاوره و راهنمایی شغلی. یکی از مهم‌ترین عناصر نظام پشتیبانی دانش‌آموختگان آموزش‌های علمی- کاربردی، مشاوره و راهنمایی شغلی در طول دوره تحصیل و پساتحصیل در راستای دانش‌افزایی و مهارت‌آموزی دقیق و جامع دانشجویان و دانش‌آموختگان انتخاب شغل و محل کار مناسب و ایفای اثربخش وظیفه و نقش در شغل موجود می‌باشد [۴۰، ۴۱، ۴۲]. مسیر شغلی موفق و رضایت‌بخش یکی از پایه‌های زندگی شخصی و یک جزء اساسی از یک جامعه موفق است. انتخاب حرفه یکی از سخت‌ترین تصمیمات افراد در طول عمر آنهاست. راهنمایی شغلی به طور عام، با نظام استاد- شاگردی آغاز شده و والدین در ابتدا، فرزندان خود را برای برعهده گرفتن شغل آماده می‌کردند و مهارت‌های ضروری را به آنها می‌آموختند. اصطلاح «راهنمایی شغلی» برای نخستین بار در ۱۹۱۴ به طور رسمی، در کنگره‌ای در بروکسل بکار گرفته شد. در ۱۹۰۶ تنظیم و تدوین خدمات راهنمایی شغلی توسط پارسونز (پدر راهنمایی شغلی) در بوستون آمریکا آغاز شد. در ۱۹۱۳ نخستین خدمات راهنمایی شغلی به طور رسمی از طریق مؤسسه اطلاعات شغلی و حرفه‌ای بوستون ارائه شده است [۷]. منظور از راهنمایی شغلی، خدمات و فعالیتهایی است که به‌منظور کمک به افراد، در هر سن و در هر زمان در طول زندگی آنها، برای آموزش و انتخاب شغل و مدیریت حرفه، ارائه می‌شود. فعالیت‌های راهنمایی شغلی ممکن است به صورت فردی یا گروهی انجام شود و همچنین ممکن است چهره به چهره (حضور) یا از راه دور و غیر حضوری نظیر راهنمایی برخط و خدمات مبتنی بر وب انجام شود [۴۱].

تجارب (آموخته‌ها) آموزشی با نیازهای اقتصادی- اجتماعی وجود دارد [۲۴]. دانش و مهارت‌های کسب‌شده به‌مثابه محرک رشد در اقتصادهای دانشی در کشورهای پیشرفته شناخته می‌شود. نقش سنتی نظام‌های آموزش عالی در سال‌های اخیر دستخوش دگرگونی شده است و بسیاری از دانشگاه‌ها شروع به حرکت به سمت اثرگذاری بر اشتغال دانش‌آموختگان از رهگذر روش‌های گوناگونی نظیر ایجاد فرصت‌های در بازار کار، کارآفرینی، ظرفیت‌سازی اقتصادی (برای اشتغال دانش‌آموختگان) کرده‌اند [۲۵].

با ادبیات و مبانی موجود، اشتغال دانش‌آموختگان، یک مفهوم چندبُعدی پیچیده‌ای است که ارائه تعریف همگرا از آن دشوار است [۱۹، ۲۶]. تعاریف اولیه از اشتغال دانش‌آموختگان بر نتایج اشتغال، یعنی گرفتن شغل بعد از پایان تحصیلات دانشگاهی و حفظ آن یا انتقال به یک کار جدید تأکید داشت [۲۷، ۲۸]. اما با توجه به اینکه اشتغال و بیکاری ممکن است تحت تأثیر عوامل گوناگونی نظیر چرخه اقتصادی قرار گیرند تحقیقات اخیر مفهوم اشتغال دانش‌آموختگان را به‌مثابه ویژگی‌های فردی بازتعریف کرده است [۲۸، ۲۹]. به باور یورک^۱ (۲۰۰۶) مهارت‌های اشتغال، مهارت‌های نرمی هستند که به‌سان مجموعه‌ای از دستاوردها، ادراکات و ویژگی‌های فردی باعث می‌شوند دانش‌آموختگان مشاغل بیشتری بیابند و در مشاغل منتخبی به نفع خود، جامعه و اقتصاد، موفق شوند. کنفدراسیون صنعت بریتانیا (انتظاری، ۱۳۹۶، ص ۱۵) اشتغال‌پذیری را کیفیت و شایستگی مورد نیاز برای پاسخگویی به نیازهای در حال تغییر کارفرمایان و مشتریان و در نتیجه کمک به تحقق آرمان‌ها و ظرفیت‌های خود در محل کار تعریف کرده است [۳۱]. بنابراین، اشتغال‌پذیری دانش‌آموختگان نشان‌دهنده طیف وسیعی از دانش‌ها، مهارت‌ها و ویژگی‌های شخصیتی است [۳۲]. از این‌رو، امروزه تغییر جهت در آموزش و سیاست بازار کار موجب ظهور اقتصاد دانش‌بنیان شده است. در این موضع، دانشگاه‌ها تحت فشار زیادی برای تربیت دانش‌آموختگان اشتغال‌پذیر قرار گرفته‌اند. چراکه، اشتغال‌پذیری به عنوان یک هدف فراگیر برای سیاست‌های محلی، ملی و فراملی به‌دلیل توجه به بحران بیکاری است [۳۳، ۳۴].

براساس الگوی راهنمای دانشگاه نوآور و کارآفرین، چارچوب راهنمای مشترک کمیسیون اروپایی و سازمان همکاری‌های

1. Yorke



ارتباط و تعامل مراکز آموزشی و بازار کار، ۱۳. کمک به ایجاد و حفظ سلامت شغلی دانشجویان و دانش‌آموختگان.

آماده‌سازی و پشتیبانی از نوآوران و کارآفرینان دانشگاهی. براساس الگوی راهنمای دانشگاه کارآفرین، الگوی راهنمای مشترک کمیسیون اروپایی و سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه، آماده‌سازی و پشتیبانی نوآوران و کارآفرینان یکی از ابعاد دانشگاه کارآفرین است [۳۷،۳۵]. طرح‌ریزی، مدیریت و بهبود منابع انسانی، شناسایی، توسعه و پایدارسازی دانش و صلاحیت جامعه دانشگاهی، مشارکت و توانمندسازی منابع انسانی، ترویج گفتگو، به رسمیت شناختن، پاداش دادن و حمایت از کارآفرینان و نوآوران، می‌تواند الگوی عمومی آماده‌سازی و حمایت از نوآوران و کارآفرینان باشد. در این راستا، دانشگاه کارآفرین می‌تواند به دانشجویان، دانش‌آموختگان، استادان و کارکنان خود در راه‌اندازی کسب‌وکار به‌عنوان یک گزینه شغلی (فرصت اشتغال) کمک کند [۳۹،۳۸،۳۶]. برای تحقق این هدف، دانشگاه باید به افراد کمک کند تا درباره اهداف تجاری، اجتماعی، زیست‌محیطی یا سبک زندگی همسو با آرمان‌ها و اهداف نوآورانه و کارآفرینانه خود تأمل کنند. دانشگاه می‌تواند برای اشخاصی که تصمیم می‌گیرند برای شروع یک کسب‌وکار و یا انواع دیگری از سرمایه‌گذاری‌ها اقدام نمایند، حمایت‌های مؤثر و هدفمندی در زمینه طراحی، تولید، ارزیابی ایده‌ها و ابتکارها، انتقال مهارت‌های کارآفرینی و یافتن و تشکیل اعضای تیم و نظایر اینها انجام دهد. دانشگاه می‌تواند در تأمین مالی سرمایه‌گذاری اشخاص و دسترسی به شبکه‌های مؤثر مالی و غیر مالی مورد نیاز به دانش‌آموختگان نیز کمک کند [۹]. بر پایه مطالعه مهدی و شفیع (۱۳۹۹) شش معیار اصلی برای آماده‌سازی و پشتیبانی کارآفرینان تعریف شده است:

- دانشگاه، آگاهی ارزش کارآفرینی را افزایش دهد و نیت کارآفرینی دانش‌آموختگان را برای شروع یک کسب‌وکار یا سرمایه‌گذاری، تحریک کند، (۲) دانشگاه برای حرکت از تولید ایده به خلق کسب‌وکار و مؤسسه، از دانش‌آموختگان خود پشتیبانی کند، (۳) دانشگاه، دانش‌آموختگان خود را برای شروع، تداوم و رشد یک کسب‌وکار، در راستای کمک به آنها آموزش دهد، (۴) راهنمایی (مربی‌گری) و شیوه‌های دیگری از بهسازی فردی توسط افراد مجرب برای دانش‌آموختگان فراهم شود، (۵) دانشگاه، دسترسی به منابع مالی مورد نیاز را برای کارآفرینان خود، تسهیل کند و نهایتاً (۶) دانشگاه، دسترسی به مراکز رشد کسب‌وکار را برای کارآفرینان، فراهم یا تسهیل کند.

به‌علاوه، راهنمایی شغلی فرآیند کمک به فرد برای انتخاب یک شغل، آماده شدن برای آن، ورود و پیشرفت در آن، تعریف می‌شود. برنامه راهنمایی شغلی ممکن است شامل مشاوره به فرد در زمینه نوع کاری که او باید انتخاب کند، باشد. مهمترین مسأله این است که فرد کار مناسب را انتخاب نماید. در واقع، مشاوره شغلی فرآیندی است که از فرد برای تصمیم‌گیری‌های حرفه‌ای پشتیبانی می‌کند. راهنمای شغلی به دانشجو و دانش‌آموخته در شناخت خود و امکانات، تحصیلات و انتخابهای بازار کار، کمک می‌کند. همچنین، مشاور شغلی در جستجوی شغل یا حمایت از طرح‌های شغلی از دانشجو و دانش‌آموخته پشتیبانی می‌کند.

براساس مطالعات انجام‌شده [۷] مزایای متعددی برای مشاوره و راهنمایی شغلی ارائه شده است: ۱. فرد پس از انتخاب شغل، رضایت شغلی دارد، ۲. روابط صنعتی بهتر ایجاد می‌شود، ۳. گردش کار به حداقل می‌رسد، ۳. منجر به کارایی کلی و افزایش بهره‌وری می‌شود. مشاوره و راهنمایی شغلی در صدد است تا دانشجویان و دانش‌آموختگان را براساس رشته‌های تحصیلی آنها با فرصت‌های کاری پیش‌رو آشنا ساخته و با روشن‌نگری شغلی آنها را به یادگیری بیشتر دانش، مهارت و توانمندی‌های مورد نیاز در محل کار و خدمت ترغیب کند. از این‌رو، اهداف متعددی برای مشاوره و راهنمایی شغلی ذکر شده است: ۱. آشناسازی دانشجویان و دانش‌آموختگان با مهارت‌ها و وظایف مورد نیاز رشته تحصیلی، ۲. آشناسازی دانشجویان و دانش‌آموختگان با زمینه‌ها و فرصت‌های کاری رشته تحصیلی، ۳. آشناسازی دانشجویان و دانش‌آموختگان با استانداردهای جهانی و به روز رشته تحصیلی، ۴. آشناسازی دانشجویان و دانش‌آموختگان با سرآمدان و کارآفرینان مرتبط با رشته تحصیلی، ۵. پیوند دانشجویان با دانش‌آموختگان هم‌رشته و استفاده از تجارب آنها، ۶. برقراری ارتباط دانشجویان و دانش‌آموختگان با کارفرمایان و بازار کار، ۷. افزایش انگیزش و شوق به یادگیری در دانشجویان و دانش‌آموختگان، ۸. آشنایی دانشجویان و دانش‌آموختگان با نیازها های بازار کار جهانی، ۹. تجهیز و توانمندسازی دانشجویان و دانش‌آموختگان به مهارت‌های مرتبط با شغل‌جویی و شغل‌یابی، ۱۰. کمک به دانشجویان و دانش‌آموختگان برای شناخت استعدادها، علائق، امکانات و توانمندی‌ها، ۱۱. برطرف کردن شکاف میان آموزش مهارت‌ها در مراکز آموزشی با صنعت و بازار کار، ۱۲. بهبود و ارتقای



پشتیبانی دانشگاه‌های علمی-کاربردی از دانشجویان و دانش‌آموختگان خود در مسیر اشتغال و کارآفرینی است. برای رصد و یادگیری از تجربه برخی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی خارجی از گزارش‌های ارزیابی کشوری الگوی دانشگاه نوآور و کارآفرین در برخی کشورهای اروپایی و کشورهای عضو سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه نظیر ایتالیا، رومانی، کرواسی، مجارستان استفاده شده است [۳۹، ۳۸، ۳۶]. افزون بر این، دانش‌جانی کسب‌شده در پژوهش «بازخوانی و توصیف تجربه دانشگاه‌های کارآفرین؛ مقایسه مورد‌های موفق و ناموفق در ایران» منبع و راهنمای قابل‌اعتنایی برای انجام این تحقیق و تکمیل فرایند آن بوده است [۴۳].

۴- یافته‌های پژوهش

کارکردهای اصلی^۱ نظام پشتیبانی از دانش‌آموختگان آموزش‌های علمی-کاربردی به شرح شکل شماره ۱ عبارتند از:

۱. ارتقای دانش و مهارت‌های اشتغال‌پذیری، ۲. مشاوره و راهنمایی شغلی، ۳. آماده‌سازی و پشتیبانی نوآوران و کارآفرینان
۴. حمایت عام از دانش‌آموختگان نظام آموزش عالی و ۵. رصد و پایش وضعیت اشتغال و فارغ‌التحصیلان



شکل ۱. کارکردهای نظام پشتیبانی از دانش‌آموختگان آموزش‌های علمی-کاربردی

دانشگاه‌های علمی-کاربردی اتریش تجربه و عملکرد خوبی در پشتیبانی کارآفرینان دانشگاهی دارند [۹].

۳- روش پژوهش

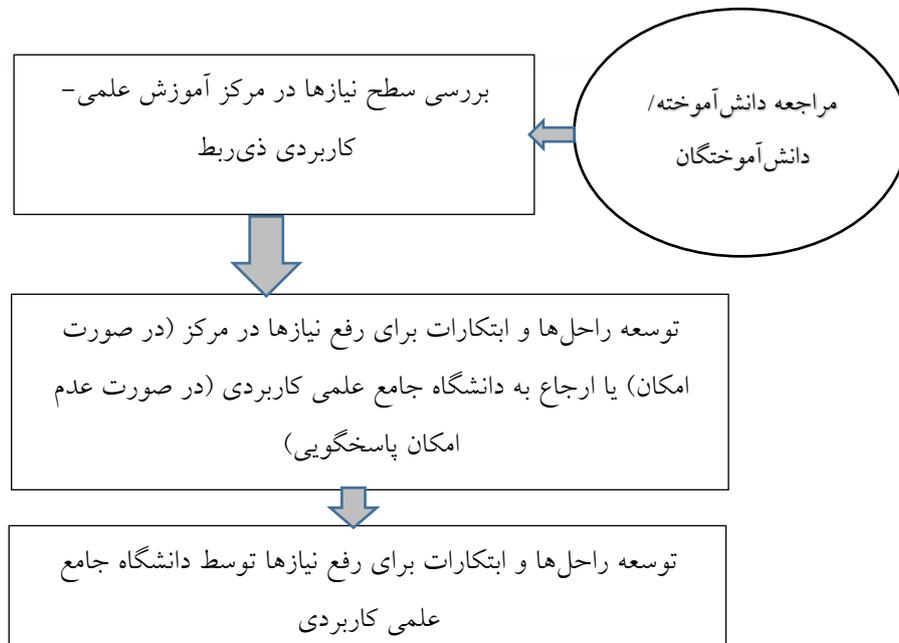
پژوهش منتج به این مقاله به روش ترکیبی و با رویکرد تحلیلی به‌منظور استفاده سیاست‌گذاران، رهبران و مدیران مراکز و مؤسسات آموزش عالی علمی-کاربردی انجام شده است. در این مقاله، دانش حاصل از ۱. تجربه زیسته-مدیریتی پژوهشگر، ۲. مرور غیر نظام‌مند اسناد و مدارک علمی در دسترس، ۳. رصد و یادگیری از تجربه برخی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی علمی-کاربردی غیر ایرانی و ۴. دانش‌جانی کسب‌شده در چند پژوهش پیشین با تمرکز بر استخراج یافته‌های عملیاتی قابل‌کاربست در مراکز آموزش علمی-کاربردی رسمی کشور ترکیب و تحلیل شده است. تجربه زیسته-مدیریتی شامل چهار سال معاونت فرهنگی و دانشجویی دانشگاه فنی‌وحرفه‌ای (دانشگاه ملی مهارت) و داوری چند دوره انتخاب کارآفرین برتر دانشگاه جامع علمی-کاربردی است. مرور غیر نظام‌مند اسناد و مدارک علمی مشتمل بر دستیابی و مطالعه مقالات علمی نشریات معتبر داخلی و خارجی در یک دهه اخیر با کلیدواژه و مفهوم



بازآموزی و پودمان‌های موجود) برای دانش‌آموخته (دانش‌آموختگان) نمایند (به شرح شکل شماره ۲). فرایند ارتباط دانش‌آموختگان با مراکز آموزش علمی-کاربردی و دانشگاه می‌تواند از طریق یک وبگاه یا برنامه کاربردی مناسب و یا انجمن (کانون، جمعیت، جامعه و هر نوع تشکیلات رسمی مرتبط با دانش‌آموختگان) طراحی و عملیاتی شود. با این وصف، برای پشتیبانی از دانش‌آموختگان، مراکز آموزش علمی-کاربردی و دانشگاه حتماً باید دارای یک تشکیلات رسمی منسجم مختص دانش‌آموختگان و وبگاه یا برنامه کاربردی قوی برای دریافت، پردازش و بازخورد بین دانشگاه و دانش‌آموختگان باشد. بدیهی است تشکیلات و سایت و برنامه کاربردی مذکور می‌تواند تابع ساختار حکمرانی دانشگاه، شامل مرکز، استان، منطقه و ملی، باشد. لازمه پشتیبانی دانش‌آموختگان از طریق ارتقای دانش و مهارت‌های اشتغال‌پذیری، برخورداری از تشکیلات و عوامل انسانی فوق‌العاده تخصصی و مجرب در امور صنعتی، کشاورزی و خدمات با رویکرد اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی است. در آموزش‌های علمی-کاربردی بدون دسترسی به متخصصان متعهد و مجرب نمی‌توان پشتیبانی قوی برای دانش‌آموختگان فراهم کرد.

کارکرد ۱: ارتقای دانش و مهارت‌های اشتغال‌پذیری.

کارکرد ارتقای دانش و مهارت‌های اشتغال‌پذیری دانش‌آموختگان آموزش‌های علمی-کاربردی یکی از وظایف کلیدی مراکز آموزش علمی-کاربردی (و دانشگاه جامع علمی-کاربردی) در راستای حمایت و پشتیبانی اصولی از دانشجویان و دانش‌آموختگان است. ارتقای دانش و مهارت‌های اشتغال‌پذیری از دوره تحصیل در دانشگاه شروع شده و تا احساس نیاز دانش‌آموختگان در هر مرحله از کار و زندگی ادامه می‌یابد. این خدمت، می‌تواند مختص آن دسته از دانش‌آموختگانی باشد که پس از اتمام دوره تحصیل یا مشغول به کار شده، اما از دانش و مهارت توانمندی کافی برای ایفای نقش و انجام وظیفه مورد انتظار در شغل و جایگاه مربوط برخوردار نیستند، یا اینکه پس از جستجوی فعال و مستمر هنوز به شغل مرتبط با تحصیلات دانشگاهی خود دسترسی پیدا نکرده‌اند یا اینکه خواهان مراتب بالاتر بوده و سطح فعلی را رضایت بخش و ایده‌آل خود نمی‌دانند. در این سه حالت، مراکز آموزش علمی-کاربردی (و دانشگاه جامع علمی-کاربردی) می‌توانند به صورت سلسله‌مراتبی و سطح‌بندی‌شده، برمبنای نیازسنجی و دریافت شرح حال، اقدام به طراحی و اجرای دوره‌های کوتاه مدت مکمل (شبهه دوره‌های



شکل ۲. فرایند ارتقای دانش و مهارت‌های اشتغال‌پذیری



برخورداری از تشکیلات و عوامل انسانی فوق‌العاده تخصصی در امور صنعتی، کشاورزی و خدمات است. در آموزش‌های علمی-کاربردی بدون دسترسی به متخصصان متعهد و مجرب نمی‌توان حمایت و پشتیبانی قابل توجهی برای دانش‌آموختگان به‌ویژه در حوزه مشاوره و راهنمایی شغلی، تأمین کرد.

کارکرد ۳: آماده‌سازی و پشتیبانی دانش‌آموختگان

نوآور و کارآفرین. برای آماده‌سازی و پشتیبانی دانش‌آموختگان نوآور و کارآفرین، مراکز آموزش علمی-کاربردی (و دانشگاه جامع علمی-کاربردی) می‌توانند برای تحقق شش زمینه و عنصر اصلی اهتمام داشته باشند. مراکز آموزش علمی-کاربردی و دانشگاه، آگاهی ارزش کارآفرینی را افزایش داده و نیات کارآفرینی دانش‌آموختگان را برای شروع یک کسب‌وکار یا سرمایه‌گذاری، تحریک کنند. ضرورت ترویج فرهنگ نوآوری و کارآفرینی و افزایش دانش و آگاهی افراد درباره نوآوری و کارآفرینی ایجاد می‌کند که دانشگاه به همه افراد کمک کند که در مورد شغل آینده خود مانند راه‌اندازی یک مؤسسه و یا ایجاد یک کسب‌وکار، تصمیم‌گیری آگاهانه‌ای داشته باشند و عموماً به‌جای جستجوی شغل به آفرینش کار و شغل اقدام نمایند.

همچنین، مراکز آموزش علمی-کاربردی و دانشگاه برای حرکت از تولید ایده به خلق کسب‌وکار و مؤسسه، از دانش‌آموختگان خود حمایت کند. دانشگاه قادر است (و باید) به روش‌های مختلف از دانش‌آموختگان در برداشتن صحیح و دقیق نخستین گام‌ها برای شروع کارآفرینی پشتیبانی کند. حمایت‌های دانشگاه می‌تواند شامل توسعه یک ایده، یافتن یک تیم و جستجو درباره امکانات و تسهیلات فنی (و مالی) یک برنامه (طرح و پروژه) باشد. با معرفی و اتصال دانشجویان، دانش‌آموختگان، استادان و کارکنان به شبکه‌های علمی، فنی و مالی جدید، دانشگاه می‌تواند از فعالیت‌های نظام مند برای خلق و ارزیابی ایده‌های کارآفرینی و ورود آنها به مرحله عملیاتی حمایت کند. برخی اقدامات دانشگاه در حمایت از دانشجویان، دانش‌آموختگان، استادان و کارکنان در پشتیبانی از آنها در حرکت از ایده تا محصول (ایجاد کسب‌وکار) قابل احصا است: ایجاد تیم (کارگروه) پشتیبانی کارآفرینی و مدیریت منازعات احتمالی، ارائه کمک‌های مالکیت معنوی برای تازه‌کاران، ایجاد یک هیأت مشاوره تخصصی برای مفاهیم

کارکرد ۲: مشاوره و راهنمایی شغلی. کارکرد مشاوره و راهنمایی شغلی دانشجویان و دانش‌آموختگان آموزش‌های علمی-کاربردی یکی از وظایف کلیدی مراکز آموزش علمی-کاربردی (و دانشگاه جامع علمی-کاربردی) در راستای پشتیبانی از دانشجویان و دانش‌آموختگان است. چنان‌که در کارکرد ارتقای دانش و مهارت‌های اشتغال‌پذیری بحث شد، کارکرد مشاوره و راهنمایی شغلی دانشجویان و دانش‌آموختگان باید از دوره تحصیل (حتی از دوره مدرسه و آموزش عمومی) آغاز و به‌تدریج بر کیفیت آن افزوده شود. مشاوره و راهنمایی شغلی باید دست‌کم از دوره تحصیل در دانشگاه شروع شده و تا احساس نیاز دانش‌آموختگان در هر مرحله از کار و زندگی ادامه یابد. این خدمت، مختص آن دسته از دانش‌آموختگانی است که پس از اتمام دوره تحصیل یا در جایی مشغول به کار شده، اما در ایفای نقش و انجام وظیفه احساس ناکارآمدی می‌کنند، یا اینکه پس از جستجوی فعال و مستمر هنوز به شغل مرتبط با تحصیلات دانشگاهی خود دسترسی پیدا نکرده‌اند. حالت سوم اینکه، دانش‌آموختگان در کارراهه شغلی خود خواهان ارتقا و جهش بوده و سطح فعلی را رضایت بخش نمی‌دانند. در این سه حالت، مراکز آموزش علمی-کاربردی و دانشگاه جامع علمی-کاربردی می‌توانند به صورت سلسله‌مراتبی و سطح‌بندی‌شده، بر مبنای نیازسنجی و دریافت شرح حال، اقدام به مشاوره و راهنمایی شغلی برای دانش‌آموخته (دانش‌آموختگان) نمایند (به‌شرح شکل شماره ۲).

فرایند ارتباط دانش‌آموختگان با مراکز آموزش علمی-کاربردی و دانشگاه می‌تواند از طریق یک وبگاه یا برنامه کاربردی مناسب و یا انجمن (کانون، جمعیت، جامعه و هر نوع تشکیلات رسمی مرتبط با دانش‌آموختگان) طراحی و عملیاتی شود. برای پشتیبانی دانش‌آموختگان، مراکز آموزش علمی-کاربردی و دانشگاه باید دارای یک تشکیلات رسمی منسجم مختص دانش‌آموختگان و سایت رایانه‌ای یا برنامه کاربردی قوی برای دریافت، پردازش و بازخورد بین دانشگاه و دانش‌آموختگان باشد. بدیهی است تشکیلات و سایت و برنامه کاربردی مذکور تابع ساختار حکمرانی دانشگاه، شامل مرکز، استان، منطقه و ملی، خواهد بود. مجدداً باید تأکید شود که لازمه پشتیبانی دانش‌آموختگان از طریق مشاوره و راهنمایی شغلی،



مورد نیاز است که بدون تأمین مناسب و اقتصادی این منابع، امکان موفقیت برای کارآفرینی کاهش می‌یابد. تأمین منابع مالی و تسهیلات مورد نیاز برای مطالعات امکان‌سنجی فنی-اقتصادی، مطالعات بازار، تولید نمونه‌های اولیه محصول و خدمت، تولید محصول نهایی قابل عرضه، تأمین مخارج سرمایه در گردش و نظایر اینها. عنصر و زمینه آخر در پشتیبانی مراکز آموزش علمی-کاربردی و دانشگاه از دانش‌آموختگان، فراهم کردن و تسهیل دسترسی آنها به مراکز رشد کسب‌وکار^۳ است. امروزه، مراکز رشد و هسته‌ها و کانون‌های خلاقیت و نوآوری یکی از مهمترین عناصر کارآفرینی و ایجاد و گسترش بنگاه‌ها و مؤسسات تجاری و غیر تجاری دانش‌بنیان هستند. این مراکز به‌مثابه یک محیط کنترل‌شده، طیف وسیعی از خدمات و حمایت‌ها نظیر مکان رایگان یا ارزان، دسترسی به آزمایشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی، پشتیبانی برای نمونه‌سازی محصول و خدمت، فناوری اطلاعات، خدمات منشی، خدمات شبکه، دسترسی به راهنما و مربی، امکانات آموزشی و تأمین اعتبار و از همه مهم‌تر یادگیری از سایر همسالان و هم‌نوعان را فراهم می‌کنند. با توجه به تجربه دانشگاه‌ها طیف وسیعی از فعالیت‌ها برای دسترسی نوآوران و کارآفرینان به مراکز رشد و نوآوری قابل انجام است: الف) دانشگاه مرکز رشد و نوآوری مختص به خود (زیر مالکیت خود) ایجاد کند. مرکز رشد و نوآوری دانشگاه باید بتواند به‌طور گسترده با زیرساخت‌های مناسب نرم و سخت از رویدادهای مد نظر کارآفرینان فعلی و بالقوه حمایت کند و ب) دانشگاه دسترسی آسان به مراکز رشد و نوآوری بیرونی را تسهیل کند. در این صورت، دانشگاه باید مطمئن شود که مراکز رشد و نوآوری بیرونی طیف کاملی از پشتیبانی نرم شامل شبکه‌سازی، مشاوره و غیره و پشتیبانی سخت شامل زیرساخت‌های فیزیکی را فراهم می‌کند.

کارکرد ۴: حمایت عام از دانش‌آموختگان نظام آموزش عالی. کارکرد حمایت عام از دانش‌آموختگان نظام آموزش عالی، برای تمامی دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی کشور است که نهادهای مسئول در کشور انجام می‌دهند (یا باید انجام دهند). برخی از این نهادهای حامی و وظیفه‌مند شامل بنیاد ملی نخبگان،

اولیه کارآفرینی و آغاز کسب‌وکار، سازماندهی فعالیت‌های ایجاد ایده‌های میان‌رشته‌ای نظیر استارت‌آپ پایان هفته^۱، ساماندهی جوایز مسابقات ایده و استارت‌آپ، تخصیص بودجه و منابع مالی برای حمایت از مطالعات امکان‌سنجی بازار و نظایر آن.

به‌علاوه، مراکز آموزش علمی-کاربردی و دانشگاه، دانش‌آموختگان خود را برای شروع، تداوم و رشد یک کسب‌وکار، در راستای کمک به آنها آموزش دهد. با توجه به نقش شناخت و دانش برای آغاز و استمرار مدیریت‌شده نوآوری و کارآفرینی، به واسطه آموزش‌های کارآفرینی باید برخی مهارت‌های لازم برای شروع، اداره و رشد و توسعه یک کسب‌وکار (موضوع کارآفرینی) فراهم شود. آموزش‌های کارآفرینی باید دانش و مهارت‌های مرتبط را در طیف گسترده‌ای از موضوعات اصلی فراهم کند: منابع و روش‌های تأمین مالی، موضوعات حقوقی و نظارتی، مراد و تماس با افراد و ایجاد ارتباط، مدیریت فرایندهای نوآوری، نسخه‌برداری از موفقیت، کنترل اضطراب و فشار کار و مخاطره، چگونگی بازتعریف و یا خروج کم‌هزینه از کسب‌وکار، آمادگی روحی و روانی برای هر نوع رویداد در مسیر کارآفرینی (موفقیت، شکست و یا تجدید فعالیت با مشخصات اصلاحی). عنصر و زمینه کلیدی چهارم برای پشتیبانی از دانش‌آموختگان، فراهم کردن راهنمایی (مربی‌گری^۲) و شیوه‌های دیگری از بهسازی فردی توسط افراد مجرب درون و یا بیرون دانشگاه است. دانشگاه از طریق راهنمایی و مربی‌گری و سایر انواع روابط مرتبط با توسعه فردی جامعه دانشگاهی می‌تواند به کارآفرینان تازه‌کار برای شناسایی و حل مسائل و مشکلات و توسعه شبکه‌های کسب‌وکار کمک کند. عامل پنجم در پشتیبانی مراکز آموزش علمی-کاربردی و دانشگاه از دانش‌آموختگان، تسهیل دسترسی آنها به منابع مالی مورد نیاز است. با توجه به محدودیت منابع مالی دانشگاه‌ها و الزام آنها به رعایت آیین‌نامه‌های مالی-معاملاتی، تأمین منابع مالی برون‌دانشگاهی برای موفقیت در هر مرحله از فرایند سرمایه‌گذاری جدید و ایجاد کسب‌وکار یک گلوگاه کارآفرینی است. منابع مالی و سرمایه‌های متعددی برای مطالعه، ایجاد، آزمایش و عرضه یک محصول و خدمت

1. Weekend Startup
2. Coaching and Mentoring

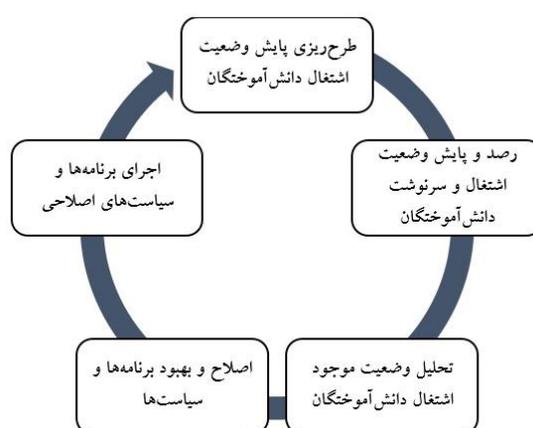
3. Incubators



دوره‌های علمی-کاربردی ارتقا یابد، اشتغال دانش‌آموختگان مراکز آموزش علمی-کاربردی و دانشگاه جامع علمی-کاربردی به‌سہولت انجام شده و بهره‌وری بنگاه‌ها، دستگاه‌های اجرایی و ملی ارتقا می‌یابد و این، به نوبه خود بالاترین پشتیبانی از دانش‌آموختگان آموزش‌های عالی علمی-کاربردی است. حتی با پشتیبانی دولت از مراکز آموزش علمی-کاربردی، این مراکز و دانشگاه قادر خواهند شد نظام پشتیبانی کارآمدی برای حمایت از دانش‌آموختگان طراحی و عملیاتی کنند.

کارکرد ۵: رصد و پایش وضعیت اشتغال و سرنوشت فارغ‌التحصیلان. در دنیای امروز هر خدمت‌دهنده و تولیدکننده‌ای برای انواع خدمات و محصولات خود سامانه پایش^۱ طراحی کرده و بر مبنای آن خدمات تکمیلی طراحی و ارائه می‌کند. اکثر دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی از چنین مسئولیت خطیری شانه خالی کرده و دانشجویان خود را حداکثر تا تحویل مدرک دانش‌آموختگی همراهی می‌کنند. دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی به‌ویژه مراکز آموزش علمی-کاربردی نیز به تبع شرایط و فضای کلی حاکم بر کسب‌وکار، کارکرد مهم رصد و پایش وضعیت اشتغال و سرنوشت دانش‌آموختگان خود را فعال کرده و بر اساس این وضعیت، سیاست‌ها و برنامه‌های جدیدی را طراحی و اجرا می‌کنند (به‌شرح شکل شماره ۳).

صندوق نوآوری و شکوفایی، صندوق حمایت از پژوهشگران، قانون حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی، سازمان تأمین اجتماعی، نظام وظیفه، صندوق کارآفرینی امید و بانک‌های عامل نظیر بانک صنعت و معدن، می‌باشند. دانش‌آموختگان مراکز آموزش علمی-کاربردی همانند دانش‌آموختگان سایر دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی می‌توانند (باید بتوانند) به این نهادها مراجعه نمایند و بر اساس شرایط و ویژگی‌های تعیین‌شده از انواع حمایت‌ها و پشتیبانی‌های فعال بهره‌مند شوند. به‌رغم اینکه مشکل اشتغال به‌طور عام و مسأله اشتغال دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها به‌طور خاص، دامن‌گیر کشور است، اما دولت تقریباً تمامی بار سنگین هزینه‌های آموزش عالی علمی-کاربردی را بر دوش بخش غیر دولتی و خصوصی و مردم (خانواده‌های عمدتاً کم‌برخوردار یا متوسط جامعه) گذاشته است. این سیاست دولت حتی با عدالت آموزشی در تضاد بوده و با توجه به تبار اقتصادی-اجتماعی دانشجویان و فراگیران دوره‌های علمی-کاربردی به بازتولید نابرابری‌ها کمک می‌کند. دولت نیز باید از محل بودجه و اعتبارات عمومی از آموزش‌های علمی-کاربردی حمایت کند و شریک بخش غیر دولتی و خصوصی و مردم در ارتقای سطح آموزش‌های علمی-کاربردی و اشتغال مولد دانش‌آموختگان این آموزش‌ها باشد. چنانچه کیفیت



شکل ۳. فرایند رصد و پایش وضعیت اشتغال و سرنوشت دانش‌آموختگان

1. Monitoring system



وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان از حیث اشتغال یا بیکاری، کیفیت اشتغال و میزان اثربخشی در شغل موجود و حتی میزان درآمد و رضایت از اشتغال فعلی، نیازمند رصد و پایش و تحلیل و مداخله هوشمندانه^۱ است [۴۸، ۴۷، ۴۶]. مراکز آموزش علمی-کاربردی (و دانشگاه جامع علمی-کاربردی) می‌توانند (و باید) بر مبنای رصد و پایش وضعیت اشتغال و سرنوشت، سیاست‌های پذیرش، اداری، مالی، پژوهش، آموزش، گسترش و آمایش خود را تنظیم و به‌روز کنند [۴۸].

۵- بحث و نتیجه‌گیری

یکی از مسائل و دغدغه‌های اساسی آموزش عالی و آموزش‌های علمی-کاربردی کشور اشتغال دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها به بهترین و موثرترین شکل ممکن شامل خوداشتغالی و کارآفرینی است. همچنین، مدرک‌گرایی توده‌وار به‌جای مهارت‌محوری و دانش‌افزایی کاربردی و مشکل‌گشا از چالش‌ها و معضلات حکمرانی آموزش عالی است. در این مقاله، برای پشتیبانی از فرایندهای کارایی، ارتقای شغلی، خوداشتغالی، اشتغال‌زایی و کارآفرینی دانش‌آموختگان آموزش‌های علمی-کاربردی، یک نظام جامع متشکل از پنج کارکرد زیربنایی شامل ۱. ارتقای دانش و مهارت‌های اشتغال‌پذیری، ۲. مشاوره و راهنمایی شغلی، ۳. آماده‌سازی و پشتیبانی دانش‌آموختگان نوآور و کارآفرین، ۴. حمایت عام از دانش‌آموختگان نظام آموزش عالی و نهایتاً ۵. رصد و پایش وضعیت اشتغال و سرنوشت دانش‌آموختگان، طراحی و ارائه شده است. ارتقای دانش و مهارت‌های اشتغال‌پذیری دانش‌آموختگان آموزش‌های علمی-کاربردی یکی از وظایف کلیدی مراکز آموزش علمی-کاربردی است. این کارکرد باید از دوره تحصیل در دانشگاه شروع شده و تا احساس نیاز دانش‌آموختگان در هر مرحله از کار و زندگی ادامه یابد.

مشاوره و راهنمایی شغلی دانشجویان و دانش‌آموختگان یکی دیگر از وظایف کلیدی مراکز آموزش علمی-کاربردی در راستای پشتیبانی دانشجویان و دانش‌آموختگان است. این کارکرد می‌تواند (و باید) از پیش از ورود به آموزش عالی (مدرسه)، آغاز و به‌تدریج بر کم‌وکیف آن افزوده شود. برای آماده‌سازی و پشتیبانی

1. Intelligent intervention

فراهم‌سازی راهنمایی (مربی‌گری) و شیوه‌های دیگری از بهسازی فردی توسط افراد مجرب درون و یا بیرون مراکز آموزش علمی-کاربردی یکی دیگر از کارکردهای پشتیبانی از دانش‌آموختگان و دانشجویان است. از طریق راهنمایی و مربی‌گری و سایر انواع روابط مرتبط با توسعه فردی جامعه دانشگاهی می‌توان به کارآفرینان تازه‌کار برای شناسایی و حل مسائل و مشکلات و توسعه شبکه‌های کسب‌وکار یاری رساند. همچنین، تسهیل دسترسی دانش‌آموختگان به منابع مالی مورد نیاز از کارکردهای مهم پشتیبانی از جامعه دانشگاهی است. با توجه به محدودیت منابع مالی دانشگاه‌ها و الزام آنها به رعایت آیین‌نامه‌های مالی-معاملاتی، تأمین منابع مالی برون دانشگاهی برای موفقیت در هر مرحله از فرایند سرمایه‌گذاری جدید و ایجاد کسب‌وکار یک گلوگاه مهم کارآفرینی است. منابع مالی و سرمایه‌های متعددی برای

حمایت عام از دانش‌آموختگان نظام آموزش عالی یکی دیگر از کارکردهای پنج‌گانه نظام جامع پشتیبانی از دانشجویان و دانش‌آموختگان است. دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها می‌توانند (و باید بتوانند) به نهادهای حمایتی مراجعه کرده و از انواع پشتیبانی‌های فعال آنها بهره‌مند شوند. دانشگاه‌ها به‌ویژه مراکز آموزش علمی-کاربردی به تبع شرایط و فضای کلی حاکم بر کسب‌وکار، باید کارکرد مهم رصد و پایش وضعیت اشتغال و سرنوشت دانش‌آموختگان را فعال کرده و براساس این وضعیت، سیاست‌ها و برنامه‌های جدیدی را طراحی و اجرا کنند. وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان از حیث اشتغال یا بیکاری، کیفیت اشتغال و میزان اثربخشی در شغل موجود و حتی میزان درآمد و رضایت از اشتغال فعلی، نیازمند پایش و تحلیل و مداخله هوشمندانه و مستمر است. بر مبنای پایش مستمر وضعیت اشتغال و سرنوشت فارغ‌التحصیلان، سیاست‌های پذیرش، اداری، مالی، پژوهش، آموزش، گسترش و آمایش آموزش عالی را بازتنظیم و تصحیح کرد. نکته مهم اینکه، کارکردهای پشتیبانی دانشجویان و دانش‌آموختگان باید از دوره دانشجویی و حتی پیش از آن (دوره مدرسه)، شروع شود. از این‌رو، زمان‌بندی پشتیبانی دانش‌آموختگان آموزش‌های علمی-کاربردی به شرح شکل ۴ پیشنهاد می‌شود.

مطالعه، ایجاد، آزمایش و عرضه یک محصول و خدمت مورد نیاز است که بدون تأمین مناسب و اقتصادی این منابع، امکان موفقیت برای کارآفرینی کاهش می‌یابد. افزون بر اینها فراهم‌سازی و تسهیل دسترسی دانش‌آموختگان به مراکز رشد کسب‌وکار یکی دیگر از کارکردهای اساسی حمایت از آنهاست. این مراکز طیف وسیعی از خدمات و حمایت‌ها نظیر مکان رایگان یا ارزان، دسترسی به آزمایشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی، پشتیبانی برای نمونه‌سازی محصول و خدمت، فناوری اطلاعات، خدمات منشی، خدمات شبکه، دسترسی به راهنما و مربی، امکانات آموزشی و تأمین اعتبار و از همه مهم‌تر یادگیری از سایر همسالان و هم‌نوعان را فراهم می‌کنند. با توجه به تجربه دانشگاه‌ها طیف وسیعی از فعالیت‌ها برای دسترسی نوآوران و کارآفرینان به مراکز رشد و نوآوری قابل انجام است: الف) دانشگاه جامع علمی-کاربردی مرکز رشد و نوآوری مختص به خود ایجاد کند. مرکز رشد و نوآوری دانشگاه باید بتواند به‌طور گسترده با زیرساخت‌های مناسب نرم و سخت از رویدادهای مد نظر کارآفرینان فعلی و بالقوه حمایت کند و ب) دانشگاه با کسب اطمینان از پشتیبانی نرم شامل شبکه‌سازی و مشاوره و پشتیبانی سخت شامل زیرساخت‌های فیزیکی، دسترسی آسان به مراکز رشد و نوآوری بیرونی را تسهیل کند.

دوره پسادانشجویی	دوره دانشجویی	دوره دانش‌آموزی
۱. کارکرد ارتقای دانش و مهارت‌های اشتغال‌پذیری		
۲. کارکرد مشاوره و راهنمایی شغلی		
۳. کارکرد رصد و پایش وضعیت اشتغال و سرنوشت فارغ‌التحصیلان		
۴. کارکرد آماده‌سازی و پشتیبانی دانش‌آموختگان نوآور و کارآفرین		
۵. کارکرد حمایت عام از دانش‌آموختگان آموزش عالی		

شکل ۴. زمان‌بندی کارکردهای پشتیبانی دانش‌آموختگان

کشاورزی و خدمات با رویکرد اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی برخوردار باشند. در آموزش‌های علمی-کاربردی بدون دسترسی به متخصصان متعدد و مجرب نمی‌توان پشتیبانی قوی برای دانش‌آموختگان فراهم کرد. در این بین، مسئولیت و وظیفه حیاتی سیاست‌گذاران، رهبران و مدیران آموزش عالی این است که از استقرار نظام جامع پشتیبانی از دانشجویان و دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها و مراکز آموزش علمی-کاربردی به‌طور جامع، مستمر و بلندمدت حمایت کنند.

ارتباط دانش‌آموختگان با مراکز دانشگاهی می‌تواند به‌واسطه یک وبگاه یا برنامه کاربردی مناسب و یا انجمن و کانون مناسب عملیاتی شود. همچنین، برای پشتیبانی از دانش‌آموختگان، لازم است یک تشکیلات رسمی منسجم مختص دانش‌آموختگان و وبگاه یا برنامه کاربردی قوی برای دریافت، پردازش و بازخورد بین دانشگاه و دانش‌آموختگان ایجاد شود. همچنین، برای پشتیبانی از دانش‌آموختگان باید مراکز دانشگاهی از تشکیلات و عوامل انسانی فوق‌العاده تخصصی و مجرب در امور صنعتی،



10. Sarkara, M., Overton, T., Thompson, C. & Rayner, G. (2016). Graduate Employability: Views of Recent Science Graduates and Employers, *International Journal of Innovation in Science and Mathematics Education*, 24(3), pp.31-48.

11. Bornmann, L., Wohlrabe, K. & Gralka, S. (2019). The graduation shift of German universities of applied sciences, *PLOS ONE*, 14(1): e0210160. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0210160>.

12. Ebtekar, Taghi. (2000). Importance of scientific-applied education, *Journal of Iranian Engineering Education*, 2(1), pp. 111-119.

13. Izadi, Samad, Salehi Omran, Ebrahim and Ghorbani, Adel. (2010). Assessment of the employment status of graduates of the Comprehensive University of Applied Sciences, *Journal of Iranian Higher Education*, 3(2), pp. 1-24.

14. Mahdi, Reza and Keykha, Ahmad. (2020). The Employability status of technical and vocational graduates from the perspective of cultural and student assistants, *Journal of Iranian Engineering Education*, No. 86, pp. 99-116.

15. Walker, M. and Boni, A. (2016). *Universities and Global Human Development: Theoretical and empirical insights for social change*, New York, Routledge.

16. Hofstetter, H., & Rosenblatt, Z. (2017). Predicting protean and physical boundaryless career attitudes by work importance and work alternatives: Regulatory focus mediation effects. *The International Journal of Human Resource Management*, 28(15), 2136-2158.

17. Cortellazzo, L., Bonesso, S., & Gerli, F. (2019). Protean career orientation: Behavioral antecedents and employability outcomes. *Journal of Vocational Behavior*, 103343.

18. Bridgstock, R., & Jackson, D. (2019). Strategic institutional approaches to graduate employability: navigating meanings, measurements and what really matters. *Journal of Higher Education*

منابع

1. Kharaghani, Saeed and Selseleh Minoo. (2019). Applied scientific education: an adjacent educational system and a fundamental element in higher education, *Engineering Education Conference in 1404*, Faculty of Engineering, University of Tehran, pp. 1-9.

2. Institute for Scientific and Educational Research and Planning. (۱۹۷۶). *Statistics of Higher Education in Iran from ۱۹۳۹ to ۱۹۷۶*, Tehran: Ministry of Science and Higher Education.

3. Seddigh, Isa. (1976). *A Brief History of Iranian Culture*, Tehran, Publishing Company of Tabee Ketaab.

4. Ahmadinejad, Seyed Mohsen, Alini, Mohsen and Kariminejad, Gholamreza. (2010). Analysis of the status of graduates of the foundation courses of the scientific-applied system, *Quarterly Journal of Agricultural Education Management Research*, No. 12, pp. 55-74.

5. Khodad Hosseini, Seyed Hamid. (2002). Development of scientific-applied education: concept, position and conceptual model, *Higher Education Research and Planning Quarterly*, Issue 25, pp. 117-142.

6. Ministry of Education, Culture and Science (2018). *Sector agreement Universities of applied sciences 2018*, Netherland, Vereniging Hogeschole.

7. Barani, Sepideh. (2019). Report on the study plan of vocational guidance in the Technical and Vocational University, Tehran, Technical and Vocational University.

8. Aristovnik, A., Kerzi, D., Ravselj, D., Tomazevic, N. & Umek, L. (2020). Impacts of the COVID-19 Pandemic on Life of Higher Education Students: A Global Perspective, *Sustainability*, 12, 8438, pp. 1-34, doi:10.3390/su12208438.

9. OECD/EU (2019). *Supporting Entrepreneurship and Innovation in Higher Education in Austria*, OECD Skills Studies, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/1c45127>.



28. Azevedo, A., Apfelthaler, G., & Hurst, D. (2012). Competency development in business graduates: An industry-driven approach for examining the alignment of undergraduate business education with industry requirements. *The International Journal of Management Education*, 10(1), pp.12-28.
29. Yorke, M., & Knight, P. (2007). Evidence-informed pedagogy and the enhancement of student employability, *Journal of Teaching in Higher Education*, No.12, pp.157-170.
30. Yorke, M. (2006). *Employability in higher education: What it is – what it is not*. York: Higher Education Academy.
31. Entezari, Yaqoub (2017). Higher education and the employability of graduates, *Journal of Iranian Higher Education*, 8(2), pp.23-36.
32. Cranmer, S. (2006). Enhancing graduate employability: Best intentions and mixed outcomes. *Studies in Higher Education*, 31(2), pp.169-184.
33. Barani, Shahrzad and Alibeigi, Amirhossein. (2010). Analysis of the perceptions and expectations of agricultural students of the employability of agricultural disciplines in Western agricultural faculties, *Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 2(3), pp. 54-77.
34. Salehi Omran, Ebrahim; Rahmani, Elahe. (2013). The issue of employment of higher education graduates and the necessity of paying attention to employment skills in the labor market in the higher education planning plan, *Journal of Higher Education*, 5(3), pp. 1-23.
35. EU/OECD (2012). *A Guiding Framework for Entrepreneurial Universities*, Final version.
36. EU/OECD (2018). *Supporting Entrepreneurship and Innovation in Higher Education in The Netherlands*, OECD Skills Studies, OECD Publishing, Paris/EU, Brussels, <https://doi.org/10.1787/9789264292048>.
- Policy and Management, 41(5), pp. 468-484.
19. Boden, R. & Nedeva, M. (2010). Employing discourse: universities and graduate employability, *Journal of Education Policy*, 25(1), pp. 37-54.
20. Kalfa, S., & Taksa, L. (2015). Cultural capital in business higher education: reconsidering the graduate attributes movement and the focus on employability. *Studies in Higher Education*, 40(4), 580-595.
21. Jackson, D., & Bridgstock, R. (2018). Evidencing student success in the contemporary world-of-work: Renewing our thinking. *Higher Education Research & Development*, 37(5), 984-998.
22. Lord, R., Lorimer, R., Babraj, J., & Richardson, A. (2019). The role of mock job interviews in enhancing sport students' employability skills: An example from the UK. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*.
23. Pavlin, S., & Svetlik, I. (2014). Employability of higher education graduates in Europe. *International Journal of Manpower*, 35(4), 418-424.
24. Smith, M., Bell, K., Bennett, D., & McAlpine, A. (2018). Employability in a global context: Evolving policy and practice in employability, work integrated learning, and career development learning. Wollongong, Australia: Graduate Careers Australi
25. Etzkowitz, H. (2016). The entrepreneurial university: Vision and metrics. *Industry and Higher Education*, 30(2), pp. 83-97.
26. Tsitskari, E., Goudas, M., Tsalouchou, E., & Michalopoulou, M. (2017). Employers' expectations of the employability skills needed in the sport and recreation environment. *Journal of hospitality, leisure, Journal of Sport and Tourism Education*, No.20, pp.1-9.
27. Aamodt, P. O., & Havnes, A. (2008). Factors affecting professional job mastery: quality of study or work experience? *Quality in Higher Education*, 14, pp. 234-248.



- Estrella, Rose C. (2019). Tracking the Employment and Employability Characteristics of the Graduates of the College of Teacher Education Asia Pacific Journal of Multidisciplinary Research, Vol. 7, No. 2, Part III, pp. 67-74.
45. Mojsoska B. N. (2017). TRACING SECONDARY VOCATIONAL AND TERTIARY EDUCATION GRADUATES IN THE FORMER YUGOSLAV REPUBLIC OF MACEDONIA, European Training Foundation (ETF).
46. Pradhan, H., Neupane, B. R., & Sapkota, H. (2014). Analysis of skills gaps between selected CTEVT curricula and demand in labour market. Kathmandu, Nepal: Swiss Agency for Development Cooperation.
47. Adelaida C. G. (2014). Tracer Study of PNU Graduates, American International Journal of Contemporary Research, Vol. 4, No. 30, pp. 81-98.
48. Catacutan, K. J. A., Maramag, F. R., Bartolome, M. A., Hiquiana, R. M. & Mendezabal, M. J. (2020). Employability Study of the Business Administration Graduates of Catholic Educational Institution, Universal Journal of Educational Research, 8 (1), pp.156-161.
49. Mahdi, Reza and Shafiei, Masoud. (2019). The Model and guiding framework for an innovative and entrepreneurial university, Journal of Innovation and Entrepreneurship, 17 (9), pp. 1-15.
37. EU/OECD (2019a). Introduction to HEINNOVATE and its seven dimensions, www.heinnovate.eu
38. EU/OECD (2019b). Supporting Entrepreneurship and Innovation in Higher Education in The Italy, OECD Skills Studies, OECD Publishing, Paris/EU, Brussels, <https://doi.org/10.1787/43e88f48>.
39. EU/OECD (2019c). Supporting Entrepreneurship and Innovation in Higher Education in the Croatia, OECD Skills Studies, OECD Publishing, Paris/EU, Brussels.
40. Pazur A. K. & Divjak, B. (2020). Maturity Model for Supporting Graduates' Early Careers Within Higher Education Institutions, SAGE Open.
41. Crisp, G. (2009). Mentoring Students: Conceptualizing and Validating the Multi-Dimensions of a Support System, Journal of College Student Retention Research Theory and Practice, 50(2), pp. 177-193.
42. Umair M. (2016). Integration of International Students in the Finnish Job Market, Lahti University of Applied Sciences Master Degree Programme in International Business Management Thesis.
43. Mahdi, Reza (2019). Research project report on reviewing and describing the experience of entrepreneurial universities; Comparison of successful and unsuccessful cases in Iran, Tehran, Institute for Social and Cultural Studies.
44. Daguplo, M. S., Capili, Lee G.,





Five Functions for Supporting Productive Employment and Entrepreneurship of University Graduates (Case Study: Iran's University of Applied Science and Technology)

* Reza Mahdi  ** Sepideh Barani 

* Associate Professor, Higher Education, Futures Study Department, Institute for Social and Cultural Studies, Tehran, Iran. mahdi@iscs.ac.ir

** PhD in Higher Education, Shahid Beheshti University, Employed at the National University of Skills, Tehran, Iran. s.barani@gmail.com

Received: 15.02.2025

Accepted: 22.05.2025

Abstract

The purpose of the article is to design the main functions of a system to support job-search, career advancement, self-employment, job-creation, and entrepreneurship of university graduates, with an emphasis on graduates of higher education centers of scientific-applied. The article has been conducted with an analytical approach using a mixed method including lived-management experience, a non-systematic review of scientific documents, learning from the experience of some foreign universities and applied science institutions, and additional knowledge acquired in a number of previous studies. Based on the findings of the study, targeted and systematic support for the employment and entrepreneurship of graduates of the higher education centers of applied science and technology requires the design and implementation of a support system consisting of five important functions, including the promotion of employability knowledge and skills, career counseling and guidance, preparation and support for innovative and entrepreneurial graduates, general support for graduates of the higher education system, and monitoring the employment status and destiny of graduates. The establishment of the system and the actual application of its five functions will eliminate or reduce the severity of some issues and harms related to the chronic problem of obtaining an academic degree and promote a focus on skill-based and applied knowledge. It is the serious responsibility of policymakers and leaders of the higher education governance to support the establishment of a comprehensive support system for university students and graduates in general and the scientific-applied education subsystem in particular.

Keywords: Employment of Graduates, Industry-University Relations, Scientific-Applied Education, Scientific-Applied Graduates, Skill-Based

Corresponding Author: Reza Mahdi- Mahdi@iscs.ac.ir



Introduction

After the relatively successful experience of the Tehran Academy of Arts (Dorolfonon), other technical institutes were established in Tehran and some main cities. The process of establishing and developing technical and vocational schools and scientific-applied education changed somewhat with the establishment of the University of Tehran in 1934 and shifted away from the focus of political and social attention. Perhaps after the establishment of the University of Tehran, the most obvious policies related to the development of technical and vocational and scientific-applied education can be attributed to the establishment and development of technology institutes in big cities of Iran [1, 2]. In the late 1980s, in response to the problem of the weak connection between industry and university, science and practice, and the problem of employment of educated and job-seeking youth, with the establishment of the Supreme Council for Scientific-Applied Education by the Supreme Council of the Cultural Revolution, scientific-applied education returned to the center of attention of the government. In 1992, the statute of the Comprehensive University of Applied Science (Technology) was approved with the aim of providing the basis for the participation of governmental and non-governmental organizations and executive institutions in training specialized human resources (skilled individuals at the associate and technical levels). According to this resolution, graduates of scientific-applied centers must have acquired the necessary “knowledge” and “skills” for the work assigned to them [3]. In addition to the problem and chronic harm of credentialism and *paper qualification* one of the fundamental concerns of the higher education system and the scientific-applied education subsystem is the employment of university graduates in the best and most productive form possible, including self-employment and entrepreneurship [4]. Entrepreneurship in line with the field of study is one of the clear and concrete examples of productive and effective employment of graduates. Guiding students and graduates towards entrepreneurship is one of the dozens of important and key responsibilities and tasks of policymakers and leaders of higher education. In order to address some of the existing challenges and problems, this article has attempted to present the main functions of a comprehensive system of targeted support for the processes of job search, career advancement, self-employment, job creation, and entrepreneurship of graduates of scientific-applied higher education centers in the country [14].

Methodology

The research resulting from the article has been conducted using a mixed method and an analytical approach for the use of policymakers, leaders, and managers of scientific-applied higher education centers and institutions. In this article, knowledge gained from a) the researcher's lived-management experience, b) a non-systematic review of available scientific documents, c) observation and learning from the experience of some non-Iranian universities and scientific-applied higher education institutions, and d) peripheral knowledge acquired in several previous studies has been combined and analyzed with a focus on extracting operational findings that can be applied in the country's official scientific-applied education centers. The lived-management experience includes four years of cultural and student vice-chancellorship at a technical and vocational university and judging several rounds of selecting the top entrepreneur at a comprehensive scientific-applied university. The non-systematic review of scientific documents includes obtaining and studying scientific articles from reputable domestic and foreign journals in the last decade with the keyword and concept of scientific-applied universities supporting their students and graduates on the path to employment and entrepreneurship. To observe and learn from the experience of some foreign universities, country evaluation reports of the innovative and entrepreneurial university model in



some European countries and member states of the Organization for Economic Cooperation and Development, such as Italy, Romania, Croatia, and Hungary, have been used [5, 6, 7]. In addition, the secondary knowledge acquired in the research “Reviewing and describing the experience of entrepreneurial universities; comparing successful and unsuccessful cases in Iran” has been a valuable source and guide for conducting this research and completing its process [8].

Findings

The five main functions of the support system for graduates of scientific-applied educations are: a) Improving knowledge and employability skills, b) Career counseling and guidance, c) Preparing and supporting innovative and entrepreneurial graduates, d) General support for graduates of the higher education system, and f) Monitoring and supervising the employment status and fate of graduates. The function of improving knowledge and employability skills of graduates is one of the key tasks of scientific-applied education centers in order to support and provide fundamental support to students and graduates. Improving knowledge and employability skills begins during university studies and continues until graduates feel the need at every stage of work and life. The function of career counseling and guidance for students and graduates is another key task of scientific-applied education centers in order to support students and graduates. This function should begin during the study period (even from school and general education) and gradually increase its quality. To prepare and support innovative and entrepreneurial graduates, scientific-applied education centers can focus on realizing six main areas and elements, including increasing awareness of the value of entrepreneurship and stimulating entrepreneurial intentions to start a business or invest, supporting idea generation and business creation, training to start, sustain, and grow a business, and facilitating students and graduates' access to business growth centers. The function of general support for graduates of the higher education system is for all graduates of universities and higher education institutions, which the responsible institutions, including the National Foundation for Elites, the Innovation and Prosperity Fund, the Fund for Supporting Researchers, the Law on Supporting Knowledge-Based Companies, the Ministry of Cooperatives, Labor, and Social Welfare, the Social Security Organization, the Conscription System, the Omid Entrepreneurship Fund, and operating banks such as the Bank of Industry and Mines, perform and must perform. Scientific-applied education centers should activate the important function of monitoring and supervising the employment status and fate of their graduates and, based on this situation, design and implement new policies and programs [9, 10, 11, 12, 13].

Conclusion

One of the fundamental issues and concerns of higher education and scientific-applied education in the country is the employment of university graduates in the best and most productive way possible, including self-employment and entrepreneurship. Also, mass credentialism and *paper qualification* instead of skill-oriented and practical and problem-solving knowledge is one of the challenges and dilemmas of higher education governance. In this article, to support the processes of job search, career advancement, self-employment, job creation and entrepreneurship of scientific-applied education graduates, a comprehensive system consisting of five basic functions has been designed and presented, including a) Promotion of knowledge and employability skills, b) Career counseling and guidance, c) Preparation and support of innovative and entrepreneurial graduates, d) General support for graduates of the higher education system, and finally f) Monitoring and surveillance of the employment situation and fate of graduates. Improving the employability knowledge and skills of graduates of scientific-applied education is one of the key tasks of scientific-applied education



centers. This function should begin during the university education period and continue until the graduates feel the need at every stage of work and life. It is a vital responsibility of policymakers, leaders and managers of the higher education system to support the establishment of a comprehensive system of support for students and graduates in a comprehensive, continuous and long-term manner.

References

1. Institute for Scientific and Educational Research and Planning. (1976). Statistics of Higher Education in Iran from 1939 to 1976, Tehran: Ministry of Science and Higher Education.
2. Seddigh, Isa. (1976). A Brief History of Iranian Culture, Tehran, Publishing Company of Tabea Ketaab.
3. Mahdi, Reza and Keykha, Ahmad. (2020). The Employability status of technical and vocational graduates from the perspective of cultural and student assistants, *Journal of Iranian Engineering Education*, No. 86, pp. 99-116.
4. Barani, Sepideh. (2019). Report on the study plan of vocational guidance in the Technical and Vocational University, Tehran, Technical and Vocational University.
5. EU/OECD (2018). Supporting Entrepreneurship and Innovation in Higher Education in The Netherlands, OECD Skills Studies, OECD Publishing, Paris/EU, Brussels, <https://doi.org/10.1787/9789264292048>.
6. EU/OECD (2019b). Supporting Entrepreneurship and Innovation in Higher Education in The Italy, OECD Skills Studies, OECD Publishing, Paris/EU, Brussels, <https://doi.org/10.1787/43e88f48>.
7. EU/OECD (2019c). Supporting Entrepreneurship and Innovation in Higher Education in the Croatia, OECD Skills Studies, OECD Publishing, Paris/EU, Brussels.
8. Mahdi, Reza (2019). Research project report on reviewing and describing the experience of entrepreneurial universities; Comparison of successful and unsuccessful cases in Iran, Tehran, Institute for Social and Cultural Studies.
9. Pradhan, H., Neupane, B. R., & Sapkota, H. (2014). Analysis of skills gaps between selected CTEVT curricula and demand in labour market. Kathmandu, Nepal: Swiss Agency for Development Cooperation.
10. Adelaida C. G. (2014). Tracer Study of PNU Graduates, *American International Journal of Contemporary Research*, Vol. 4, No. 30, pp. 81-98.
11. Daguplo, M. S., Capili, Lee G., Estrella, Rose C. (2019). Tracking the Employment and Employability Characteristics of the Graduates of the College of Teacher Education Asia Pacific *Journal of Multidisciplinary Research*, Vol. 7, No. 2, Part III, pp. 67-74.
12. OECD/EU (2019). Supporting Entrepreneurship and Innovation in Higher Education in Austria, OECD Skills Studies, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/1c45127>.
13. Catacutan, K. J. A., Maramag, F. R., Bartolome, M. A., Hiquiana, R. M. & Mendezabal, M. J. (2020). Employability Study of the Business Administration Graduates of Catholic Educational Institution, *Universal Journal of Educational Research*, 8 (1), pp.156-161.
14. Boden, R. & Nedeva, M. (2010). Employing discourse: universities and graduate employability, *Journal of Edu*



انتخاب پیمانکار مناسب با رویکرد تصمیم‌گیری چندمعیاره (مورد مطالعه: شرکت همراه اول)

** قنبر عباس‌پور اسفدن

* محسن چلاجور

* دانش آموخته کارشناسی ارشد، گروه مدیریت فناوری اطلاعات، دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، تهران، ایران.

m.chalajour174@gmail.com

** استادیار، گروه مدیریت فناوری اطلاعات، دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، تهران، ایران.

gh_abbaspour@azad.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۳/۲۷

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۲/۱۵

چکیده

یکی از بخش‌های مورد توجه اپراتورهای تلفن همراه ایستگاه‌های فرستنده/گیرنده (راديوئی) پایه است. به گونه‌ای که آنها همواره جهت‌پایداری و توسعه ظرفیت شبکه‌های ارتباطی خود درصدد افزایش تعداد فرستنده/گیرنده‌ها هستند، همراه اول با رویکرد برون‌سپاری وظایف لجستیکی برای بهبود عملکرد تحویل و توزیع این تجهیزات که تاثیر بسزایی در سرعت بخشیدن به امور نصب و راه‌اندازی ایستگاه‌های فرستنده/گیرنده دارند از بخش پیمانکاری استفاده می‌کند. پیمانکاران می‌بایست واجد شرایط و صلاحیت لازم باشند چون در صورت عدم اجرای اصولی فعالیت‌ها صدمات جبران‌ناپذیری به اعتبار و جایگاه کارفرما وارد خواهد شد، لذا انجام این پژوهش با عنایت به کمبود منابع پژوهشی مرتبط داخل کشور حائز اهمیت است و هدف آن براساس رویکرد تصمیم‌گیری چند معیاره شناسایی مهمترین ابعاد و شاخص‌های انتخاب پیمانکار به منظور توزیع تجهیزات فرستنده/گیرنده (راديوئی) پایه و خوشه‌بندی و شناسایی شاخص‌های اجباری به‌روش کانوی فازی، استخراج اوزان ابعاد و شاخص‌های اجباری به‌روش بهترین-بدترین و نهایتاً رتبه‌بندی پیمانکاران به‌روش تاپسیس فازی است. طبق یافته‌ها انتخاب پیمانکاران از سه بعد حائز اهمیت و ۱۲ شاخص اجباری بودند که معیار عملکرد فنی و اجرایی بالاترین وزن و معیار زیست محیطی کمترین وزن و از بین کلیه شاخص‌های اجباری، شاخص تسلط پیمانکار بر انبارداری نوین بالاترین و شاخص کنترل و مدیریت محیط‌زیست کمترین وزن را به خود اختصاص دادند.

واژه‌های کلیدی: زنجیره تامین، برون‌سپاری وظایف لجستیکی، بهترین-بدترین، تاپسیس فازی، کانوی فازی.

نوع مقاله: علمی

۱- مقدمه و بیان مساله

تلفن همراه، همواره جهت توسعه ظرفیت شبکه‌های خود به‌منظور جذب مشتریان جدید و افزایش مزیت‌های رقابتی، درصدد افزایش تعداد ایستگاه‌های فرستنده/گیرنده پایه شبکه‌های ارتباطی خودشان هستند، در نتیجه این کالا برای اپراتورهای تلفن همراه به نوعی کالای استراتژیک و حساس محسوب می‌شود. و کلیه فعالیت‌های مرتبط با تامین (از منظر لجستیکی) و نصب و راه‌اندازی و نگهداری و توسعه شبکه‌های مرتبط با آنها در قالب

در دهه‌های اخیر از تلفن همراه، بعنوان همراه همیشگی یاد می‌شود. این دستگاه، همانند سایر وسایل شخصی دیگر از قبیل کیف پول، کلید درب منزل و... به بخشی جدائی‌ناپذیر از زندگی انسان‌ها تبدیل شده است، به طوری که به وسیله آن اقداماتی از قبیل برقراری تماس‌های تلفنی، گشت‌زنی در اینترنت، ارسال و دریافت ایمیل، پیامک، تهیه فیلم و عکس، گوش دادن به موسیقی، انجام فعالیت‌های تجاری و شرکت در کلاس‌های آموزشی و بسیاری کارهای دیگر را می‌توان انجام داد. اپراتورهای

نویسنده عهده‌دار مکاتبات: محسن چلاجور M.chalajour174@gmail.com



تأمین‌کننده در صنعت خودرو انجام دادند. یافته‌ها نشان می‌دهد که بالاترین توسط متخصصان مربوط به فعالیت‌های «ارزیابی قابلیت‌های ملموس تأمین‌کننده و بازخورد»، «آموزش و به‌روزرسانی تأمین‌کننده»، «ایجاد ارتباطات همکارانه یا شراکت»، «ارزیابی قابلیت‌های ملموس تأمین‌کننده و بازخورد» و «به‌اشتراک‌گذاری اطلاعات محیطی، اخلاقی و مسئولیت اجتماعی» هستند. تائبی و همکاران (۱۴۰۳) تحقیقی با عنوان شناسایی اولویت بندی معیارهای انتخاب تأمین‌کننده مناسب مبتنی بر ابعاد چهارگانه پایداری با رویکرد تصمیم‌گیری چند شاخصه انجام دادند. نتایج نشان داد قیمت و منفعت اقتصادی بیشترین ارزش را برای سازمان داشته و سپس کنترل مصرف آب، انرژی و منابع، تحقیق و توسعه و نوآوری سبز، شفافیت اطلاعات و حفظ ارزشها و اصول اخلاقی کار از اهمیت بیشتری نسبت به سایر معیارها برخوردار هستند. کیان پور و ترابی (۱۳۹۹) پژوهش خود را با عنوان ارزیابی و انتخاب پیمانکاران پروژه‌های عمرانی شهرداری با در نظر گرفتن معیارهای مهندسی مقاومت پذیری مطرح نمودند. آنها ابتدا با مصاحبه و مشورت با خبرگان امور اجرایی شهرداری به پالایش تمامی معیارهای کلاسیک و معیارهای مهندسی مقاومت پذیری موثر در انتخاب پیمانکار پرداختند و در نهایت با نظر خبرگان از میان معیارهای کلاسیک، معیارهای قیمت مناقصه، ثبات مالی، پیگیری قانونی موارد تخلف، آینده‌نگری (پیش بینی ریسک)، شهرت و اعتبار و تاخیر و دانش و تجربه و برنامه‌های کنترل کیفیت و تضمین کیفیت و از بین معیارهای مهندسی مقاومت پذیری معیارهای تعهد مدیریت پیمانکاری، آمادگی و آگاهی، انعطاف پذیری کار تیمی و افزونگی انتخاب شدند. آنها از نظرات خبرگان بصورت متغیرهای کلامی فازی مثلثی برای نشان دادن اهمیت وزن معیارها استفاده نمودند و با استفاده از الگوریتم تاپسیس فازی نسبت به رتبه‌بندی پیمانکاران اقدام نمودند. آنها بر اساس نتایج بدست آمده از مراحل پژوهش اعلام داشتند که از بین معیارها، معیار کارگروهي موثرترین معیار شناخته شده در انتخاب پیمانکار بوده است. همایون فر و همکاران (۱۳۹۷) پژوهش خود را با عنوان الویت‌بندی تأمین‌کنندگان زنجیره تأمین سبز با

فعالیت‌های فنی نیز حائز اهمیت هستند. توسعه امن شبکه موبایل، مرهون افزایش تعداد آنتن‌های BTS است تا لازم نباشد هر آنتن توان زیادی از خود ساطع کند و بتواند با انتشار توان کمتر از خود به پوشش مطلوب دست یابد و ظرفیت مشترکین را نیز تأمین کند، چرا که با کم بودن تعداد آنتن‌ها، اپراتورها ناگزیر از افزایش توان آنتن‌ها هستند تا کل شهر برای استفاده همه شهروندان از سرویس‌های موبایل، پوشش داده شود [۱۲]. رقابت پذیری یکی از مهمترین دغدغه‌های تجارت و فعالیت در محیط پویا و رقابتی امروز است [۱۷]. لجستیک نوعی مدیریت جامع است که بر کلیه سیستم‌های تولیدی و خدماتی احاطه داشته و کلیه فعالیت‌های یک سازمان را تحت تاثیر قرار می‌دهد [۱۳]. اپراتورهای تلفن همراه جهت افزایش سرعت نصب و راه اندازی ایستگاه‌های فرستنده/گیرنده رادیویی خود که منجر به کسب مزیت رقابتی می‌شود، نیازمند چابک‌سازی فعالیت‌های لجستیکی مرتبط (از جمله تحویل و توزیع منطبق با طرح‌ها و پروژه‌های مرتبط این دستگاه‌های استراتژیک) نیز خواهند بود و چنانچه بخواهند این چابک‌سازی را از طریق برون‌سازی فرآیندهای لجستیکی به پیمانکاران واجد شرایط واگذار نمایند، می‌بایست در انتخاب پیمانکاران واجد شرایط ابعاد و شاخص‌های متنوعی را به صورت روش‌مند، مد نظر قرار بدهند. روش‌های گوناگونی برای نظرسنجی، گرفتن پیشنهادات و پیش‌بینی آینده برای کمک به تصمیم‌گیری‌ها وجود دارد، یکی از این روش‌ها که ضمن حفظ سادگی قابلیت اطمینان بالایی دارد روش دلفی است، غفوریان و همکاران (۱۴۰۳) در پژوهشی با عنوان شناسایی عوامل موثر بر ارزش‌گذاری استارت‌آپ‌های مبتنی بر فناوری در مشهد نسبت به شناسایی ۴۵ عامل با اجماع خبرگان اقدام و الویت بندی نمودند که این شناسایی طی ۳ دوره دلفی حاصل گردید [۹]. بیات زاده و طلائی (۱۴۰۴) تحقیقی با عنوان شناسایی و ارزیابی معیارهای انتخاب تأمین‌کننده پایدار و تاب آور انجام دادند. یافته‌ها نشان دادند که معیارهای مرتبط با تاب‌آوری و زیست محیطی در مقایسه با معیارهای اقتصادی و اجتماعی اهمیت بالاتری دارند. اسماعیل زاده و همکاران (۱۴۰۴) تحقیقی با عنوان ارزیابی استراتژیک فعالیت‌های توسعه

1. Base Transceiver station



رویکرد تئوری خاکستری (مورد مطالعه: صنعت فولاد)" آغاز نمودند. آن‌ها شاخص‌های انتخاب تأمین‌کننده پایدار را در سه دسته معیارهای اجتماعی، معیارهای زیست‌محیطی و معیارهای اقتصادی (به همراه زیرمعیارهای مربوطه) در نظر گرفتند. آن‌ها از تئوری خاکستری جهت ارزیابی تأمین‌کنندگان (در شرایط ابهام) استفاده نمودند. بر اساس نظرخواهی که از کارشناسان خبره در صنعت فولاد به دست آوردند، نسبت به ارزیابی و تعیین وزن شاخص‌ها اقدام نمودند و به منظور ارزیابی سه تأمین‌کننده نیز هریک از اعضا نظرات خود را اعلام کردند. به عبارت دیگر، در این تحقیق ابتدا شاخص‌های ارزیابی سه تأمین‌کننده (وفق شاخص‌های مورد نظر نظرات خبرگان صنعت فولاد) شناسایی و احصاء شدند. سپس با کمک تکنیک مبتنی بر تئوری خاکستری، نسبت به ارزیابی تأمین‌کنندگان اقدام شد. در این تکنیک، ابتدا وزن و اهمیت هر یک از شاخص‌ها نسبت به یکدیگر تعیین و در ادامه، تأمین‌کنندگان مورد نظر بر اساس نظرات خبرگان و با توجه به هر یک از شاخص‌ها مقایسه و رتبه‌بندی شدند. نهایتاً ماتریس تصمیم بر اساس رتبه‌بندی حاصل شده ایجاد و نسبت به نرمال‌سازی داده در ماتریس تصمیم اقدام گردید. در نهایت اولویت‌بندی تأمین‌کنندگان مشخص شد. تقوایی سیچانی و اسماعیلیان (۱۳۹۶) پژوهش خود را تحت "عنوان ارزیابی و رتبه‌بندی تأمین‌کنندگان با استفاده از رویکرد ترکیبی از روش‌های کانو و تاپسیس در محیط فازی (مطالعه موردی شرکت داروسازی گلدارو)" معرفی نمودند. آن‌ها در مرحله اول، از روش کانو برای غربالگری و انتخاب معیارهای ارزیابی تأمین‌کنندگان استفاده نمودند و در مرحله دوم، با استفاده از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره فازی (روش تاپسیس) نسبت به اولویت‌بندی تأمین‌کنندگان شرکت داروسازی گلدارو پرداختند. مصطفی خواجه و همکاران (۱۳۹۹) پژوهشی را با عنوان انتخاب تأمین‌کننده پایدار به روش چندمعیاره تاپسیس فازی شهودی آغاز نمودند. آن‌ها پژوهش خود را پیرامون یکی از شرکت‌های تولیدکننده قطعات یدکی خودرو انجام دادند. پژوهشگران، در مراحل مختلف نسبت به انجام فعالیت‌هایی از قبیل تعیین و تهیه لیست اقلام مورد سفارش (همچنین تأمین‌کنندگان ذی‌ربط)، تعیین معیارها و زیرمعیارهای مربوط به ابعاد پایداری (اقتصادی،

استفاده از رویکرد ترکیبی فازی در شرکت سایپا اعلام نمودند. آنها مراحل اجرای پژوهش خود را در ۸ گام انجام دادند. آنها از یک تیم ده نفره خبرگان متشکل از اساتید حوزه مدیریت زنجیره تامین و کارشناسان و مدیران صنایع خودروسازی استفاده نمودند و پس از تهیه پرسشنامه دلفی فازی و تکمیل آنها توسط خبرگان تعداد هفت معیار شامل: پاسخگویی اجتماعی شرکت، سیستم مدیریت زیست محیطی، تولید سبز، خرید سبز، طراحی سبز، تولید آلودگی، نوآوری سبز به عنوان معیارهای ضروری برای الویت‌بندی تأمین‌کنندگان سبز در شرکت سایپا تعیین گردید. در گام بعدی با استفاده از روش سلسه مراتبی فازی نسبت به محاسبه اوزان معیارها پرداختند و با استفاده از روش ویکور فازی نسبت به رتبه‌بندی ۱۰۰ تأمین‌کننده سبز شرکت سایپا پرداختند. سرانجام آنها پیشنهاد دادند که شرکت خودروسازی سایپا باید به معیارهای سبز به ویژه پاسخگویی اجتماعی شرکت، سیستم مدیریت زیست محیطی، خرید سبز و تولید سبز در ارزیابی و انتخاب تأمین‌کنندگان زنجیره تامین خود الویت بالایی اختصاص دهد و با ارائه مشوق‌هایی مانند ارتباط بلند مدت با آنان باعث افزایش میزان انگیزه تأمین‌کنندگان برای رقابت در حوزه‌های زیست محیطی گردد. جلالی و احتشام‌رایی (۱۳۹۷)، پژوهش خود را با عنوان "انتخاب تأمین‌کنندگان پایدار در زنجیره تأمین پوشاک با استفاده از روش بهترین-بدترین^۲ معرفی نمودند. آن‌ها ابتدا با مطالعات کتابخانه‌ای و مراجعه به استانداردها و منابع در دسترس، مفاهیم، تعاریف پایه و معیارهای ارزیابی تأمین‌کنندگان در بعدهای سه‌گانه پایداری (اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی) را بررسی و جمع‌آوری کردند. در تحقیق مذکور، با استفاده از ابزار پرسشنامه مطابق مدل ریاضی تحقیق بهترین و بدترین، معیارها و مهم‌ترین و بی‌اهمیت‌ترین معیار تعیین شده و با مقایسات زوجی و انجام محاسبات ریاضی، ضرایب اهمیت معیارهای نهایی شده و در نهایت مدل تصمیم‌گیری انتخاب تأمین‌کننده پایدار در زنجیره تأمین پوشاک استخراج می‌شود. عالم تبریز و همکاران (۱۳۹۷) پژوهشی را تحت عنوان "انتخاب تأمین‌کنندگان پایدار با

1. MCDM
2. BWM (Best Worst Method)



آنها انتخاب تامین‌کننده را در دو بخش تعیین وزن معیارها و رتبه‌بندی تامین‌کنندگان معرفی کردند. آنها روش دیمتل را به دلیل اثرگذاریش در دستیابی به روابط بین معیارها به عنوان روش نسبتاً امکانپذیر برای تعیین اوزان معیارها و روش تاپسیس را به دلیل برتری در یافتن سریع بهترین جایگزین‌ها به عنوان رایج‌ترین روش برای رتبه‌بندی تامین‌کننده معرفی کردند. همچنین آنها از توانمندی مجموعه فازی در مدیریت عدم قطعیت داخلی (به علت ابهام‌های فردی) و مزایای مجموعه راف فازی در مدیریت عدم قطعیت خارجی (به علت تنوع ترجیحات گروهی) در پژوهش خود یاد کرده‌اند و از ترکیب این دو روش بهره جستند. اواسطی^۵ و همکاران (۲۰۱۸) پژوهشی را با عنوان "انتخاب تامین‌کننده جهانی پایدار چندلایه به کمک روش ویکور و سلسله مراتبی فازی یکپارچه برای انتخاب تامین‌کننده جهانی پایدار" ارائه دادند. آنها در این پژوهش، در مرحله اول با استفاده از روش سلسله مراتبی فازی به منظور تولید وزن معیارها جهت انتخاب تامین‌کننده جهانی پایدار و در مرحله دوم، از روش ویکور فازی برای ارزیابی عملکرد تامین‌کنندگان در مقابل معیارهای ارزیابی استفاده کردند. آنها نشان دادند که بین پنج معیار پایداری (شامل معیارهای اقتصادی، کیفی، زیست‌محیطی، اجتماعی و ریسک‌های جهانی)، معیارهای اقتصادی بیشترین وزن و ریسک جهانی کمترین وزن را به خود اختصاص داده است. کنراد زیمیر^۷ و همکاران (۲۰۱۶)، پژوهشی را با عنوان "مروری بر مدل‌های پشتیبانی‌کننده از تامین‌کننده پایدار از جنبه‌های مختلف انتخاب، نظارت و توسعه" انجام دادند. آنها در پژوهش خود، تحقیقات پیشین درباره مدل‌های مدیریت پایدار تامین‌کننده گوناگون ارائه شده توسط نویسندگان مختلف را بررسی کردند و مطابق گزارش آنها بیشتر مدل‌ها مبتنی بر تکنیک‌های^۸ تصمیم‌گیری چند معیاره است. کانان گویندان^۹ و همکاران (۲۰۱۵) پژوهش خود را با عنوان "رویکردهای تصمیم‌گیری چندمعیاره برای انتخاب تامین‌کننده سبز (ارزیابی و انتخاب)" انجام

زیست‌محیطی، اجتماعی)، تعیین وزن معیارها و زیرمعیارها و نهایتاً ارزیابی تامین‌کنندگان به روش تاپسیس شهودی اقدام نمودند. همچنین آنها پیشنهاد دادند که با تغییر معیارها و نیازهای منحصربه‌فرد در حوزه‌های دیگری از صنعت نیز می‌توان این روش را به کار گرفت. همچنین از دید آنها عدم بررسی وابستگی متقابل بین معیارها و زیرمعیارها که ممکن است در نتایج تأثیرگذار باشد، به عنوان محدودیت‌های پروژه اعلام شد که در نهایت، استفاده از روش فرایند تحلیل شبکه‌ای جهت انجام اینکار برای پژوهش‌های آتی پیشنهاد شد.

بسرا و دیاز (۲۰۲۵) تحقیقی با عنوان به سوی آینده‌های پایدار: بازاندیشی در انتخاب تامین‌کننده از طریق تصمیم‌گیری فازی شهودی با ارزش بازه‌ای انجام دادند. نتیجه اصلی تحقیق، یک مدل برنامه‌ریزی ریاضی بهینه‌سازی است که به متخصصان اجازه می‌دهد تا تامین‌کنندگان را با در نظر گرفتن معیارهای پایداری و تاب‌آوری ارزیابی و انتخاب کنند. وانگ و آن^۲ (۲۰۲۴) تحقیقی با عنوان تحقیق در مورد روش ارزیابی تامین‌کنندگان سبز تحت محیط فازی فیناغورثی انجام دادند. مدل پیشنهادی در این مقاله برای کمک به شرکت A در تعیین هدف بهینه انتخاب تامین‌کننده سبز استفاده می‌شود و اثربخشی و برتری مدل از طریق تجزیه و تحلیل مقایسه‌ای با مدل‌های ارزیابی تامین‌کننده سبز موجود تأیید می‌شود. توحیدی^۳ و همکاران (۲۰۲۴) تحقیقی با عنوان انتخاب تامین‌کننده مبتنی بر پایداری: بینش‌هایی از ارزش طول عمر تامین‌کننده انجام دادند. نتایج متفاوت در سناریوهای قطعی و فازی، با در نظر گرفتن قابلیت اطمینان، تأثیر عدم قطعیت داده‌ها بر تصمیم‌گیری را برجسته می‌کنند. با توجه به اینکه اعداد فازی شامل قابلیت اطمینان، احتمال اطمینان را در عدد نامشخص در بر می‌گیرند، نمایش قوی‌تر و واقع‌بینانه‌تری از سناریوهای دنیای واقعی ارائه می‌دهند. چن^۴ و همکاران (۲۰۲۰) پژوهش خود را با عنوان انتخاب تامین‌کننده پایدار برای زنجیره تامین هوشمند با در نظر گرفتن عدم قطعیت داخلی و خارجی: رویکرد راف فازی یکپارچه اعلام نمودند.

5. Awasthi

۶. ویکور

7. Zimer

8. Multiple Criteria Decision Making

9. Kanangoindan

1. Beccera & Diaz

2. Wang & Ann

3. Tohidi

4. Chen



برون‌سپاری انجام خدمات مرتبط با نصب و راه‌اندازی سایت‌های مختلف تحت پوشش خود، و سایر خدمات از قبیل: ساختمان و تاسیسات، نقلیه، بهینه‌سازی سایت‌ها، نرم‌افزار و .. اقدام نموده است. اما براساس پژوهش به عمل آمده مهم‌ترین برون‌سپاری صورت گرفته در حوزه‌های لجستیک و فنی و مرتبط با ایجاد سایت‌های گیرنده/ فرستنده مربوط به سال ۱۳۹۵ است. چرا که این شرکت در آن مقطع زمانی حساس متعهد به اجرای بیش از ۴۰ هزار سایت BTS بود و اجرای این تعداد سایت تا آن زمان (از لحاظ حجم و گستردگی اجرا) سابقه نداشت و به نوعی خارج از توان پرسنل آن شرکت نیز بوده است. شرکت همراه اول جهت تامین به موقع تجهیزات مورد نیاز سایت‌های BTS، فعالیت‌های مرتبط با ایجاد سایت‌ها (از جمله فعالیت‌های لجستیکی) را با ارجاع کار به یکی از شرکت‌هایی که تمام سهام آن متعلق به همراه اول بود و از توان اجرایی فنی بالایی در امر نصب و راه‌اندازی سایت‌ها نیز برخوردار بود اقدام می‌نماید. لکن به مرور زمان و با بروز مشکلاتی از قبیل عدم هم‌خوانی تجهیزات تحویل شده به سایت‌ها و تجهیزات منصوبه در سایت‌ها از نظر شماره سریال تجهیزات؛ بسته‌بندی نامتعارف و عدم اجرای لجستیک معکوس و .. این نیاز مطرح گردید که می‌بایست جهت شناسایی توانمندی‌های پیمانکار مناسب به منظور تحویل و توزیع تجهیزات BTS علاوه بر معیارهای فنی، معیارها و ابعاد دیگری نیز مد نظر قرار بگیرد و البته این مهم مستلزم این است که در وهله اول به موضوع برون‌سپاری به صورت فرآیندی نگریسته شود. در این راستا هدف تحقیق حاضر انتخاب پیمانکار مناسب با رویکرد تصمیم‌گیری چندمعیاره در شرکت همراه اول می‌باشد.

۲- روش پژوهش

پژوهش حاضر بر اساس روش‌های توصیفی (موردی) صورت گرفته است. در تحقیقات توصیفی محقق به دنبال چيستی و چگونه بودن موضوع است و می‌خواهد بداند ماهیت پدیده، متغیر، شیء یا مطلب چیست و چگونه است. بعبارت دیگر، این تحقیق وضع موجود را بررسی می‌کند و به توصیف منظم و نظام‌دار وضعیت فعلی آن می‌پردازد و ویژگی‌ها و صفات، ماهیت، فرایندها و روندهای آن را مطالعه و در صورت لزوم ارتباط بین

دادند. آن‌ها تحقیقات منتشر شده طی سال‌های ۱۹۹۷ الی ۲۰۱۱ را بررسی کردند. آن‌ها دریافتند که تکنیک‌های کاربردی بیشتر، رویکردهای مبتنی بر فازی هستند و همچنین رویکردهای تصمیم‌گیری چندمعیاره که به‌طور گسترده مورد استفاده قرار می‌گیرند، فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی است و گسترده‌ترین معیار برای انتخاب و ارزیابی تأمین‌کننده سبز، مدیریت محیط‌زیست است. شاول و همکاران (۲۰۱۲) پژوهشی را جهت انتخاب تأمین‌کننده مناسب برای کاهش چالش‌های زیست‌محیطی انجام دادند. در مدل پیشنهادی آن‌ها، یک رویکرد ترکیبی از برنامه‌ریزی خطی چندمنظوره فازی استفاده شده است. در مدل آن‌ها انتشار کربن را به‌عنوان محدودیت هنگام انتخاب تأمین‌کننده ادغام می‌کند. آن‌ها از روش تحلیل سلسله‌مراتبی فازی برای محاسبه وزن معیارها استفاده کرده و سپس روش برنامه‌ریزی خطی فازی را برای یافتن راه‌حل بهینه مسئله انتخاب کردند. انتخاب پیمانکار یکی از مسایل مهم می‌باشد که نقش بسزایی در موفقیت و یا عدم موفقیت یک پروژه ساخت و ساز دارد و انتخاب پیمانکار شایسته می‌تواند حد زیادی احتمال عدم موفقیت را کاهش دهد. از آنجائیکه در دنیای پیچیده کسب و کار امروزی، در اختیار داشتن دانش مرتبط با علوم مختلف فناوری اطلاعات شامل: تسلط بر سیستم‌های اطلاعاتی، هوش مصنوعی، سیستم‌های بانک‌های اطلاعاتی، هوشمندسازی کسب و کار و ... کمک شایانی به انجام بهینه امور کارفرمایان می‌کند، بنابراین پیمانکاران حوزه‌های مختلف به عنوان بازوهای اجرایی کسب و کارها نیز می‌بایست همانند کارفرمایان خود، در این خصوص صاحب نظر باشند. سیستم‌های اطلاعاتی اطلاعات را برای یک هدف خاص جمع‌آوری، پردازش، ذخیره، تحلیل و توزیع می‌کنند [۱۰]. بسیاری از شرکت‌ها برای کسب مزیت هزینه‌ایی و سهم بازار تمهیدات مختلفی چون برون‌سپاری تولید و تنوع محصولی را اتخاذ می‌نمایند [۱۱].

موضوع برون‌سپاری در شرکت همراه اول موضوع جدیدی نیست، چرا که این شرکت به عنوان برترین اپراتور در خاورمیانه جهت توسعه شبکه‌های تحت پوشش خود طی سنوات گذشته و در مقاطع زمانی مختلف نسبت به



روش آلفا کات (با در نظر گرفتن سطح آلفای ۰/۵) رای خبرگان به هر یک از زیرمعیارها بصورت اعداد قطعی مشخص می‌شود. در مرحله بعدی نظر خبرگان برای هر زیرمعیار جمع می‌شود که نهایتاً پس از شمارش آراء بالاترین رای به عنوان رای نهایی خبرگان به هر زیر معیار مشخص خواهد شد.

براساس رای خبرگان شرکت همراه اول تعداد ۱۲ زیرمعیار به عنوان زیرمعیارهای اجباری به شرح زیر تعیین گردیدند.

۱. آشنائی و تسلط پرسنل پیمانکار بر شناسائی و تفکیک قطعات مختلف سخت افزاری بکار رفته در حوزه RAN (هم بصورت فیزیکی و هم از روی مستندات فنی)
۲. تسلط کامل بر انبارداری نوین و سیستم‌های مکانیزه مرتبط از قبیل ERP(SAP) در کلیه مراحل انبارش تجهیزات فنی به منظور ردگیری تجهیزات تحویل شده به سایت‌های فرستنده/گیرنده (رادیویی). پایه (BTS) و به ازاء شماره سریال قطعه (از مرحله ورود کالا به انبار تا مرحله نصب در سایت‌های فرستنده/گیرنده (رادیویی)).
۳. برخورداری از ابزارآلات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز جهت بسته بندی صحیح و حمل و نقل ایمن کالا و قطعات مختلف و انبارش اصولی کالا از قبیل: انبارهای مناسب، لیفتراک، پالت، قفسه و ..
۴. در اختیار داشتن افراد متخصص و دارای مهارت‌های فنی در سطوح مختلف مدیریتی، کارشناسی و کارگری (بر اساس لیست بیمه) و همچنین قابلیت ارائه مدل عملیاتی مورد قبول کارفرما به منظور انجام خدمات
۵. ارائه سوابق اجرائی مشابه در سازمان‌ها و شرکت‌های مختلف و همچنین ارائه گواهی‌های حسن انجام کار قراردادهای مربوطه
۶. ارائه صورت‌های مالی حسابرسی شده (مهمور به مهر حسابرس مستقل) یا ارائه اظهارنامه مالیاتی
۷. ارائه برنامه و رویکردهای مرتبط با مدیریت ریسک
۸. ارائه کلیه گواهی‌نامه‌های مدیریتی در حوزه‌های مدیریت، محیط زیست، بهداشت و ایمنی شغلی، انبارداری و موارد مشابه دیگر
۹. ارائه برنامه مدون جهت مدیریت راهبردی حفاظت از محیط زیست (بسته بندی سبز؛ حمل و نقل سبز؛ مدیریت انرژی و ...)

متغیرها را بررسی می‌نماید. این پژوهش خبره محور است، بدین معنا که جهت انجام مراحل مختلف پژوهش شامل استخراج معیارها و شاخص‌های ارزیابی پیمانکار مناسب، وزن دهی به معیارها و زیرمعیارها و همچنین رتبه بندی پیمانکاران از ۹ نفر از خبرگان صاحب نظر و ذینفع در حوزه‌های مختلف شرکت همراه اول که دارای مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد یا سوابق کاری مرتبط با عنوان پژوهش و برخی نیز شامل هر دو شرط یعنی مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به بالا و هم سوابق مرتبط با عنوان پایان نامه رداشته اند، به عنوان نمونه و بصورت هدفمند انتخاب شدند که خبرگانی از بخش‌های: کنترل و نگهداری کالا (انبارها)، برنامه‌ریزی سفارشات و کنترل موجودی کالا، طرح و مهندسی سایت، خرید و مالی شرکت همراه اول بودند. دومین نمونه مورد استفاده در این پژوهش تعداد ۵ پیمانکار بودند که به نوعی در مقاطع زمانی مختلف به طور مستقیم و یا غیرمستقیم در حوزه تحویل و توزیع تجهیزات سایت‌های فرستنده/گیرنده (رادیویی) پایه دارای سوابق اجرایی بوده و جهت رتبه‌بندی در این پژوهش مایل به همکاری بودند، انتخاب گردیدند. ابزار اصلی گردآوری داده‌ها در تمام مراحل این پژوهش شامل:

الف - غربالگری زیرمعیارها به روش کانو فازی است که در این پرسشنامه بررسی ۲۹ زیر معیار مربوط به ۳ معیار اصلی شامل: (۱) عملکرد فنی و اجرائی (۲) مدیریتی (۳) زیست محیطی مورد تایید خبرگان شرکت همراه اول را در قالب ۲۹ سوال عملکردی (مثبت) و ۲۹ سوال غیر عملکردی (منفی) را برعهده دارد. لازم به توضیح است که این پرسشنامه بصورت فازی طراحی می‌شود، یعنی پاسخ‌دهندگان می‌توانند با توجه به احساس و تفکر خود به بیش از یک گزینه نیز رای بدهند. برطبق روش کانوفازی و براساس پرسشنامه کانوفازی تهیه شده، هریک از خبرگان به ۲۹ سوال عملکردی (مثبت) و ۲۹ سوال غیرعملکردی (منفی) و براساس تابع عضویت‌های تعیین شده نسبت به تکمیل پرسشنامه‌ها اقدام می‌نمایند. در مرحله بعدی پاسخ‌های خبرگان نرمال سازی می‌شوند و پس از محاسبه ضرب ماتریس‌های سوالات عملکردی و سوالات غیرعملکردی، ماتریس حاصل را با جدول ارزیابی کانو مطابقت داده که با این کار رای هریک از خبرگان به زیرمعیارها مشخص خواهد شد. درگام بعدی با استفاده از

گزینه‌ها داده است. با استفاده از روابط مجموعه فازی متغیرهای زبانی f, s, dt برای محاسبه سطح آگاهی از روابط فازی دو دامنه، به صورت رابطه ۲ نرمالایز می‌شود و پس از آن مدل کیفیت دو بعدی به صورت زیر به دست می‌آید.

$$\bar{F}S_{h,s} = \frac{f_{h,s}}{\sum_{s=1}^n f_s}$$

$$\bar{D}S_{h,t} = \frac{d_{h,t}}{\sum_{t=1}^m d_t}$$

$$\bar{G}_h = \bar{F}S_{h,s} \times \bar{D}S_{h,t}$$

با توجه به جدول ۲ مجموعه، T توسط هر مشتری که شامل نوع خواسته، همراه با درجه عضویت آن است، مشخص می‌شود.

$$\bar{T} = \{\bar{T}_{h,d}\}_{d=1}^6$$

$$= \{\sum \bar{M}_h, \sum \bar{O}_h, \sum \bar{A}_h, \sum \bar{I}_h, \sum \bar{R}_h, \sum \bar{Q}_h\}$$

سپس با استفاده از قانون α -cut مجموعه مورد نظر از حالت فازی به قطعی تبدیل شده و مجموعه p به صورت رابطه ۴ تعریف می‌شود:

$$P = \{P_{h,d}\} = \{\bar{T}_{h,d}\} = \begin{cases} 1, & \text{if } T_{h,d} \geq \alpha \\ 0, & \text{if } T_{h,d} < \alpha \end{cases}$$

$$0 \leq \alpha \leq 1$$

$$h = 1, 2, \dots, p$$

$$d = 1, 2, \dots, 6$$

بنابراین مجموعه کانو فازی KFM برای هر خواسته به صورت رابطه ۵ به دست می‌آید [۲۴].

$$S_d = \sum_{h=1}^n p_{d,h} \quad d = 1, 2, \dots, 6$$

$$KFM = \{P_d | \max S_d\}$$

۱۰. پیمانکار ضایعات ناشی از اجرای کامل فرآیند تحویل و توزیع تجهیزات سایت‌های فرستنده / گیرنده (رادیویی) پایه (BTS) را به درستی مدیریت می‌کند.

۱۱. پیمانکار با تهیه چک لیست‌های مناسب و در فواصل دوره‌ای منظم رویکرد کنترل و مدیریت محیط زیست را دنبال می‌کند.

۱۲. پیمانکار آلودگی‌های صوتی و ضایعات سمی و زیان‌آور را مدیریت می‌کند.

ب- وزن‌دهی به معیارها و زیرمعیارها به روش BWM این پرسشنامه مطابق الگوریتم روش بهترین بدترین جهت تکمیل بردار حاصل از مقایسات زوجی بهترین معیار یا (بهترین زیرمعیار) از دیدگاه هر خبره با تمامی معیارها یا (تمامی زیرمعیارها) یا بردار BO و همچنین جهت تکمیل بردار حاصل از مقایسات زوجی تمامی معیارها یا (تمامی زیرمعیارها) با معیار بدترین یا (زیرمعیار بدترین) از دیدگاه هر خبره که تحت عنوان بردار OW از آن یاد می‌شود، استفاده می‌شود.

ج- رتبه‌بندی گزینه‌ها به روش تاپسیس فازی ماتریس صورت می‌گیرد که از این پرسشنامه نیز جهت تکمیل ماتریس ارزیابی روش تاپسیس فازی برای رتبه‌بندی گزینه‌ها استفاده شده است.

۲-۳- الگوریتم کانو فازی

به کمک مدل کانو دو بعدی و با کمک پرسشنامه‌های کانو فازی عملکردی و غیرعملکردی خواسته‌های مشتریان به سه دسته مهیج، عملکردی و اساسی تقسیم می‌شود. همانگونه گفته شد، پس از پر کردن پرسشنامه، مجموعه کاملی از، عملکردی و اساسی تقسیم می‌شود. سئوالات عملکردی و غیرعملکردی به صورت زیر به دست می‌آید [۸].

$$\bar{F}_h = \{f_{h,s}\}_{s=1}^n$$

$$\bar{D}_h = \{d_{h,t}\}_{t=1}^m$$

در رابطه ۱ نشان دهنده مشتری مورد پرسش واقع شده s, t گزینه‌های موجود در سؤال در پرسشنامه و f, d نشان‌دهنده وزن‌هایی است که h امین مشتری به آن



$$\begin{aligned} \left| \frac{w_B}{w_j} - a_{Bj} \right| &\leq \xi \\ \left| \frac{w_j}{w_W} - a_{jW} \right| &\leq \xi \\ \sum_j w_j &= 1, w_j \geq 0 \end{aligned}$$

با حل رابطه ۸ وزن‌های بهینه و ξ^* به دست می‌آید، البته مساله بالا را می‌توان به مسئله برنامه‌ریزی خطی زیر تبدیل کرد:

$$\begin{aligned} \min \xi^L \\ \text{s.t.} \\ |w_B - a_{Bj} w_j| &\leq \xi^L, \text{ for all } j \\ |w_j - a_{jW} w_W| &\leq \xi^L, \text{ for all } j \\ \sum_j w_j &= 1 \\ w_j &\geq 0, \text{ for all } j \end{aligned}$$

مسئله بالا یک مسئله خطی است که جواب یکتا دارد. که با حل آن وزن‌های بهینه و ξ^* به دست می‌آید [۲۴].

۳-۲- الگوریتم روش تاپسیس فازی

این روش که عمدتاً به چن و هوانگ^۳ (۱۹۹۲)، منسب است بیشتر زمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد که ماتریس تصمیم برای m گزینه و n شاخص در دست باشد ولی نتوان از اعداد دقیق و قطعی در ماتریس استفاده کرد. لذا ناچار هستیم از متغیرهای کلامی و زبانی استفاده و پس از تبدیل اعداد فازی مناسب با اپراتورهای ریاضی فازی، آنها را تحلیل کنیم. اقدامات لازم الگوریتم تاپسیس فازی در حالت کلی به شرح زیر است (عباس پور اسفدن، ۱۴۰۰). تشکیل ماتریس تصمیم فازی \tilde{V} با نظر یک تصمیم‌گیرنده "DM" یا تیمی از خبرگان

$$\tilde{V} = \begin{bmatrix} \tilde{v}_{11} & \tilde{v}_{12} & \dots & \tilde{v}_{1n} \\ \tilde{v}_{21} & \tilde{v}_{22} & \dots & \tilde{v}_{2n} \\ \vdots & \vdots & & \vdots \\ \tilde{v}_{n1} & \tilde{v}_{n2} & \dots & \tilde{v}_{nn} \end{bmatrix}$$

که در آن هر درایه $\tilde{v}_{ij} = (l_{ij}, m_{ij}, u_{ij})$ عدد فازی مثلثی (دوزنقه‌ای) است، که اصولاً به کمک جدول قراردادی زیر استخراج می‌شوند:

۲-۱- الگوریتم روش بهترین بدترین^۱

روش بهترین بدترین (BWM) یک روش تصمیم‌گیری چندمعیاره است که برای تعیین وزن معیارها از دو بردار مقایسه‌های زوجی استفاده می‌کند. ابتدا بهترین (مثلاً مطلوب‌ترین، مهم‌ترین) و بدترین (مثلاً دارای کمترین مطلوبیت، کم‌اهمیت‌ترین) معیارها توسط تصمیم‌گیرنده مشخص می‌شود، پس از آن بهترین معیار با معیارهای دیگر و سایر معیارها با بدترین معیار مقایسه می‌شود. برای مشخص کردن وزن‌ها از یک مدل minmax غیرخطی استفاده می‌شود به طوری که بیشینه قدر مطلق تفاضل نسبت‌های وزنی و مقایسه‌های متناظر آنها کمینه شود. مرحله ۱. تعیین مجموعه معیارهای تصمیم‌گیری. مرحله ۲. تعیین بهترین (مثلاً مطلوب‌ترین، مهم‌ترین) و بدترین (مثلاً دارای کمترین مطلوبیت، کم‌اهمیت‌ترین) معیارها. مرحله ۳. تعیین میزان ارجحیت بهترین معیار نسبت به سایر معیارها با استفاده از عددی بین ۱ و ۹. مرحله ۴. تعیین میزان ارجحیت همه معیارها نسبت به بدترین معیار با استفاده از عددی بین ۱ و ۹. مرحله ۵. یافتن وزن‌های بهینه (آذر و شریعتی راد، ۱۳۹۱).

هدف تعیین وزن بهینه معیارهاست به طوری که بیشینه قدرمطلق تفاضلات $\left| \frac{w_B}{w_j} - a_{Bj} \right|$ و $\left| \frac{w_j}{w_W} - a_{jW} \right|$ به ازای همه مقادیر j کمینه شود، که به مدل minmax رابطه ۶ ترجمه می‌شود:

$$\min \max_j \left\{ \left| \frac{w_B}{w_j} - a_{Bj} \right|, \left| \frac{w_j}{w_W} - a_{jW} \right| \right\} \quad (۶)$$

به شرطی که $\sum_j w_j = 1$ و به ازای همه مقادیر j : $w_j \geq 0$ مدل (۱) معادل مدل زیر است:

$$\min \xi \quad (۷)$$

به شرطی که به ازای همه مقادیر j داشته باشیم:

1. BWM (Best Worst Method)
2. Best -Worst Method



محاسبه بردار اوزان شاخص‌ها یعنی $\tilde{W} = (\tilde{W}_1, \tilde{W}_2, \dots, \tilde{W}_n)$ توسط DM بصورت فازی، با استفاده از جدول ۲ کلامی - فازی زیر:

جدول ۲. جدول کلامی - فازی

عدد فازی مثلثی	واژه کلامی
(۰, ۰/۱, ۰/۳)	اهمیت بسیار کم
(۰/۱, ۰/۳, ۰/۵)	اهمیت کم
(۰/۳, ۰/۵, ۰/۷)	اهمیت متوسط
(۰/۵, ۰/۷, ۰/۹)	اهمیت زیاد
(۰/۷, ۰/۹, ۱)	اهمیت بسیار زیاد

پس از محاسبه اوزان شاخص‌ها ماتریس مربعی وزن‌ها را به صورت زیر تشکیل می‌دهیم .

$$\tilde{W} = \begin{bmatrix} \tilde{W}_1 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & \tilde{W}_2 & \dots & 0 \\ \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ 0 & 0 & \dots & \tilde{W}_n \end{bmatrix}$$

ماتریس وزین یا موزون فازی \tilde{H} را با استفاده از رابطه زیر محاسبه می‌کنیم:

\tilde{A}^+ یعنی بالاترین کران‌های بالا و \tilde{A}^- یعنی پایین‌ترین کران‌های پایین به عنوان ایده‌آل مثبت و ضد ایده‌آل از بین گزینه‌ها را محاسبه می‌کنیم. بالاترین کران بالا یعنی در هر ستون l ام \tilde{H} از بین کران‌های بالا یا u_j ها بیشترین و پایین‌ترین کران‌های پایین یعنی در هر ستون l ام \tilde{H} از بین کران‌های پایین l_j ها کمترین را انتخاب و به جای هر سه عضو عدد فازی مثلثی به صورت یکسان ثبت می‌کنیم. یعنی:

$$\tilde{H} = \tilde{D} \times \tilde{W}_{n \times n}$$

$$\tilde{H} = \begin{bmatrix} \tilde{d}_{11} & \tilde{d}_{12} & \dots & \tilde{d}_{1n} \\ \tilde{v}_{21} & \tilde{v}_{22} & \dots & \tilde{v}_{2n} \\ \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ \tilde{v}_{m1} & \tilde{v}_{m2} & \dots & \tilde{v}_{mn} \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} \tilde{W}_1 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & \tilde{W}_2 & \dots & 0 \\ \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ 0 & 0 & \dots & \tilde{W}_n \end{bmatrix}$$

$$\tilde{H} = \begin{bmatrix} \tilde{h}_{11} & \tilde{h}_{12} & \dots & \tilde{h}_{1n} \\ \tilde{h}_{21} & \tilde{h}_{22} & \dots & \tilde{h}_{2n} \\ \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ \tilde{h}_{m1} & \tilde{h}_{m2} & \dots & \tilde{h}_{mn} \end{bmatrix}$$

جدول ۱. معادل سازی فازی واژگان زبانی شاخص‌های مثبت

واژه کلامی	نماد کلامی	عدد فازی مثلثی	نماد فازی عددی
ضعیف مطلق	-	(۱,۱,۱)	1
خیلی ضعیف	VL	(۱,۱,۳)	$\tilde{1}$
ضعیف	L	(۱,۳,۵)	$\tilde{3}$
متوسط	M	(۳,۵,۷)	$\tilde{5}$
قوی	H	(۵,۷,۹)	$\tilde{7}$
خیلی قوی	VH	(۷,۹,۹)	$\tilde{9}$
قوی مطلق	-	(۹,۹,۹)	9

بی مقیاس سازی ماتریس تصمیم V با استفاده از تبدیلات مقیاس خطی و محاسبه ماتریس بی مقیاس شده D به صورت زیر:

$$\tilde{d}_{ij}^+ = \left(\frac{l_{ij}}{u_j^+}, \frac{m_{ij}}{u_j^+}, \frac{u_{ij}}{u_j^+} \right) \quad \text{برای شاخص های مثبت:}$$

$$\tilde{d}_{ij}^- = \left(\frac{l_j^-}{u_{ij}}, \frac{l_j^-}{m_{ij}}, \frac{l_j^-}{l_{ij}} \right) \quad \text{برای شاخص های منفی:}$$

بی مقیاس شده درایه \tilde{v}_{ij} در صورت مثبت بودن شاخص \tilde{d}_{ij}^+

کران پایین درایه \tilde{v}_{ij} l_{ij}
 عضو میانی درایه \tilde{v}_{ij} m_{ij}
 کران بالای درایه \tilde{v}_{ij} u_{ij}
 بیشترین کران بالای ستون u_j^+
 زام (شاخص زام):
 بی مقیاس شده درایه \tilde{v}_{ij} \tilde{d}_{ij}^-
 در صورت منفی بودن شاخص

کمترین کران پایین ستون l_j^-
 زام (شاخص زام):

بنابر این ماتریس تصمیم بی مقیاس شده به صورت زیر خواهد بود:

$$\tilde{D} = \begin{bmatrix} \tilde{d}_{11} & \tilde{d}_{12} & \dots & \tilde{d}_{1n} \\ \tilde{v}_{21} & \tilde{v}_{22} & \dots & \tilde{v}_{2n} \\ \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ \tilde{v}_{m1} & \tilde{v}_{m2} & \dots & \tilde{v}_{mn} \end{bmatrix}$$



نفر) و دکتری (یک نفر) با سابقه خدمتی ۵ سال به بالا شامل سطوح کارشناسی و مدیران عملیاتی مرتبط با عنوان پژوهش بودند مشارکت نمودند.

۳-۲- تحلیل داده‌های حاصل از بکارگیری روش کانو فازی

برطبق روش کانوفازی و بر اساس پرسشنامه کانو فازی تهیه شده، هریک از خبرگان به ۲۹ سوال عملکردی (مثبت) و ۲۹ سوال غیرعملکردی (منفی) و بر اساس تابع عضویت‌های تعیین شده نسبت به تکمیل پرسشنامه‌ها اقدام می‌نمایند. در مرحله بعدی پاسخ‌های خبرگان نرمال سازی می‌شوند و پس از محاسبه ضرب ماتریس‌های سوالات عملکردی و سوالات غیرعملکردی، ماتریس حاصل را با جدول ارزیابی کانو مطابقت داده که با این کار رای هریک از خبرگان به زیرمعیارها مشخص خواهد شد. درگام بعدی با استفاده از روش آلفا کات (با در نظر گرفتن سطح آلفای ۰/۵) رای خبرگان به هر یک از زیرمعیارها بصورت اعداد قطعی مشخص می‌شود. در مرحله بعدی نظر خبرگان برای هر زیرمعیار جمع می‌شود که نهایتاً پس از شمارش آراء بالاترین رای به عنوان رای نهایی خبرگان به هر زیرمعیار مشخص خواهد شد.

براساس رای خبرگان پاسخ تعداد ۳ زیرمعیار از ۱۲ زیر معیار به عنوان نمونه در جدول ۳ نشان داده شده است.

جدول ۳. ماتریس نظر سه خبره حاصل از بکارگیری روش کانو بر روی پرسشنامه تکمیل شده فازی

شماره زیرمعیار	نظر خبره شماره ۱				نظر خبره شماره ۲				نظر خبره شماره ۳			
	M	I	R	O	M	I	R	O	M	I	R	O
1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
3	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
6	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
7	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
8	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
9	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
10	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
11	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
12	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
13	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
15	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
16	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
17	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
18	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
19	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
20	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
21	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
22	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
23	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
24	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
25	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
27	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
29	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0

$$\bar{A}^+ = \{(u_1^+, u_1^+, u_1^+), (u_2^+, u_2^+, u_2^+), \dots, (u_n^+, u_n^+, u_n^+)\}$$

$$\bar{A}^- = \{(l_1^-, l_1^-, l_1^-), (l_2^-, l_2^-, l_2^-), \dots, (l_n^-, l_n^-, l_n^-)\}$$

که در آن l_j^- ها، همان کمترین کران پایین هر ستون j ام \bar{H} می‌باشند.

فاصله اقلیدسی هر گزینه از ایده‌آل مثبت برای هر شاخص j یعنی d_{ij}^+ و از ایده‌آل منفی یعنی d_{ij}^- را با توجه به قانون کلی فاصله دو نقطه فازی بصورت زیر بدست می‌آوریم.

$$d = \bar{a}_1 \bar{a}_2 = \sqrt{\frac{1}{3}[(l_2 - l_1)^2 + (m_2 - m_1)^2 + (u_2 - u_1)^2]}$$

سپس فاصله کل از ایده‌آل مثبت و منفی یعنی d_{it}^+ و d_{it}^- را با جمع کردن d_{ij}^+ ها محاسبه می‌کنیم. بدیهی است به جای \bar{a}_1 یکی از \bar{A}_i^+ ها و به جای \bar{a}_2 ایده‌آل‌های مثبت و منفی یعنی \bar{A}^+ و \bar{A}^- قرار خواهند گرفت.

نزدیکی نسبی به ایده‌آل‌های مثبت و منفی یعنی cl_i^+ و cl_i^- را به صورت زیر محاسبه می‌کنیم:

$$cl_i^+ = \frac{d_i^-}{d_i^- + d_i^+} \text{ و } cl_i^- = \frac{d_i^+}{d_i^+ + d_i^-}$$

به کمک cl_i^+ ها هر گزینه که cl_i^+ بیشتر داشت اولویت بالاتر نیز خواهد داشت و به عکس با استفاده از cl_i^- ها هر گزینه که cl_i^- کمتری داشت اولویت بالاتر خواهد داشت، گزینه‌ها را رتبه‌بندی می‌کنیم.

۳- یافته‌های پژوهش

تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از بکارگیری الگوریتم‌های کانو فازی، بهترین بدترین پرداخته می‌شود. در واقع با استفاده از به کارگیری روش‌های فوق و اطلاعات حاصل شده به اهداف اصلی و اختصاصی پژوهش پاسخ مناسب داده خواهد شد.

۳-۱- یافته‌های مربوط به اطلاعات جمعیت شناختی

تجزیه تحلیل وضعیت مربوط به ویژگی‌های جمعیت شناختی نمونه آماری شامل وضعیت جنسیت، تحصیلات، سن، سابقه خدمت که براساس اطلاعات مندرج در پرسشنامه‌ها به صورت جدول و شکل ارائه شده‌اند. در این پژوهش ۹ نفر از خبرگان ذینفع شرکت همراه اول که ۷ نفر از آنها مرد و ۲ نفر نیز زن و دارای تحصیلات کارشناسی (۳ نفر)، کارشناسی ارشد (۵

نسبت به ادغام سازی نظرات خبرگان و ارائه وزن نهایی اوزان (معیار و زیرمعیار) اقدام می‌کنیم.
مقدار e کل (ادغام نظرات خبرگان) (میانگین حسابی):
۰/۰۲۲۱۹۵۹۱۸

جدول ۴. وزن نهایی معیارها بر اساس روش BWM

معیار/زیرمعیار	وزن نهایی (ادغام نظرات خبرگان)
فنی و اجرایی (C1)	۰/۶۳۴۶۵۰۵۸۶
مالی - مدیریتی (C2)	۰/۲۶۰۱۴۹۳۶۷
زیست محیطی (C3)	۰/۱۰۵۲۰۰۰۴۷

مدل BWM باتوجه به ذات ریاضی همواره سازگار است، در اینجا نیز محاسبات، مقدار e (تابع هدف یا مینیمم حداکثر خطا) عددی نزدیک به صفر نشان می‌دهد که حاکی از سازگاری مدل است.
نهایتاً مدل BWM به ازاء هر خبره و در دو سطح معیارها و شاخص‌ها انجام شد، سپس میانگین حسابی اوزان محاسبه که به عنوان اوزان نهایی در جدول ۵ ارائه گردیده است.

جدول ۵. جدول اوزان نهایی معیارها و شاخص‌ها

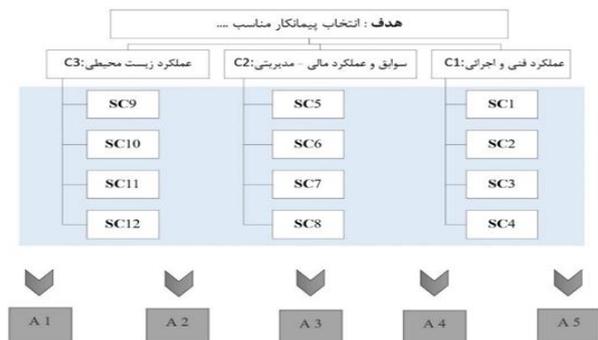
معیار/زیرمعیار	وزن نهایی	وزن نهایی	وزن نهایی	وزن نهایی	وزن نهایی	وزن نهایی	وزن نهایی	وزن نهایی	وزن نهایی	وزن نهایی	وزن نهایی	وزن نهایی
	خبره ۱	خبره ۲	خبره ۳	خبره ۴	خبره ۵	خبره ۶	خبره ۷	خبره ۸	خبره ۹	وزن نهایی میانگین حسابی نظرات خبرگان	وزن نهایی (نمونه شده)	
C1	0.704	0.542	0.673	0.604	0.615	0.736	0.617	0.650	0.571	0.634651	0.635	
C2	0.185	0.292	0.236	0.313	0.308	0.181	0.317	0.225	0.286	0.260149	0.260	
C3	0.111	0.167	0.091	0.083	0.077	0.083	0.067	0.125	0.143	0.105200	0.105	
SC1	0.121	0.2271505	0.042	0.163	0.154	0.408	0.039	0.354	0.140	0.183147383	0.184	
SC2	0.182	0.1223118	0.181	0.044	0.308	0.139	0.347	0.124	0.291	0.193069252	0.194	
SC3	0.073	0.1223118	0.120	0.082	0.051	0.050	0.116	0.124	0.043	0.086796818	0.087	
SC4	0.328	0.0698925	0.329	0.316	0.103	0.139	0.116	0.048	0.097	0.171637132	0.173	
SC5	0.090	0.0676329	0.135	0.184	0.157	0.096	0.192	0.120	0.152	0.132605721	0.133	
SC6	0.031	0.1437198	0.036	0.045	0.075	0.048	0.065	0.044	0.038	0.058442698	0.059	
SC7	0.047	0.0507246	0.018	0.021	0.052	0.024	0.039	0.044	0.076	0.041315567	0.042	
SC8	0.017	0.0295894	0.047	0.063	0.023	0.012	0.018	0.019	0.019	0.027785381	0.028	
SC9	0.019	0.0191571	0.017	0.005	0.033	0.046	0.071	0.073	0.073	0.035974054	0.036	
SC10	0.029	0.0287356	0.048	0.042	0.018	0.016	0.025	0.034	0.034	0.02839693	0.029	
SC11	0.011	0.0114943	0.017	0.015	0.007	0.006	0.004	0.019	0.010	0.011179413	0.011	
SC12	0.052	0.0517241	0.009	0.022	0.018	0.015	0.008	0.010	0.026	0.023476811	0.024	

۴-۳- تحلیل داده‌های حاصل از بکارگیری روش تاپسیس فازی

گزینه‌های مورد نظر جهت ارزیابی در جدول ۶ آمده است. برای اولویت‌بندی یا رتبه‌بندی پیمانکاران از روش تاپسیس فازی استفاده شده است و از آنجائیکه جهت تعیین ماتریس تصمیم عدد و رقم خاصی در دسترس تیم تصمیم‌گیری نبود، لذا از روش متغیرهای زبانی فازی

۳-۳- تحلیل داده‌های حاصل از بکارگیری روش بهترین بدترین (BWM)

پس از تعیین ابعاد و شاخص‌های مساله مدل مساله (شکل ۱) تهیه گردید، در مرحله مدلسازی معیارها و شاخص‌های ارزیابی تعیین می‌شوند، گزینه‌ها تعریف و تعیین می‌شوند و در مورد ماتریس تصمیم نیز تصمیم‌گیری می‌شود.



شکل ۱. مدل سلسله مراتبی مساله

شکل ۱ بیانگر ساختار سلسله مراتبی مدل تصمیم‌گیری است. در رأس درخت، هدف مدل، در ذیل هدف، به ترتیب معیارها و شاخص‌ها (زیرمعیارها) قرار داده می‌شوند و در آخرین سطح نیز، پیمانکاران به عنوان گزینه‌ها قرار گرفته‌اند. بدین ترتیب، الگوریتم وزن‌دهی ذیل (بطور جداگانه برای هر تصمیم‌گیرنده) اجرا شده است، مرحله اول: انجام مقایسات زوجی برای معیارها در مقایسه با کم اهمیت‌ترین و با اهمیت‌ترین معیار مرحله دوم: انجام مقایسات زوجی برای زیرمعیارهای هر معیار به صورت جداگانه در مقایسه با کم اهمیت‌ترین و با اهمیت‌ترین زیرمعیار مربوطه مرحله سوم: محاسبه اوزان معیارها نسبت به هدف مسئله و اوزان محلی زیرمعیارها نسبت به معیار مربوطه به کمک مدل خطی روش BWM مرحله چهارم: محاسبه اوزان نهایی زیرمعیارها (نسبت به هدف مسئله) به صورت زیر محاسبه می‌شود.

(وزن نهایی هر زیرمعیار = وزن معیار اصلی \times وزن محلی هر زیرمعیار نسبت به معیار اصلی)

در این پژوهش تیمی از خبرگان را داریم لذا مدل BWM می‌بایست به ازاء هر خبره در دو سطح (معیارها و زیرمعیارها) انجام شود و نهایتاً برای محاسبه اوزان نهایی در هر سطح می‌بایست با محاسبه میانگین حسابی اوزان

جدول ۸. ماتریس وزین \tilde{H}

\tilde{H}	SC1			SC2			SC3			SC4			SC5			SC6		
	L	M	U	L	M	U	L	M	U	L	M	U	L	M	U	L	M	U
A1	0.06	0.13	0.18	0.02	0.13	0.19	0.03	0.05	0.09	0.06	0.12	0.17	0.04	0.08	0.13	0.01	0.03	0.06
A2	0.02	0.12	0.18	0.02	0.08	0.15	0.01	0.04	0.07	0.02	0.12	0.17	0.01	0.07	0.10	0.01	0.03	0.06
A3	0.02	0.09	0.18	0.02	0.08	0.15	0.01	0.04	0.09	0.02	0.07	0.13	0.01	0.04	0.10	0.01	0.01	0.05
A4	0.06	0.15	0.18	0.02	0.12	0.19	0.01	0.05	0.09	0.06	0.15	0.17	0.04	0.09	0.13	0.02	0.04	0.06
A5	0.06	0.13	0.18	0.11	0.16	0.19	0.01	0.06	0.09	0.02	0.12	0.17	0.04	0.10	0.13	0.01	0.04	0.06

\tilde{H}	SC7			SC8			SC9			SC10			SC11			SC12		
	L	M	U	L	M	U	L	M	U	L	M	U	L	M	U	L	M	U
A1	0.005	0.02	0.04	0.003	0.02	0.03	0.01	0.01	0.04	0.004	0.01	0.03	0.001	0.002	0.01	0.003	0.01	0.02
A2	0.005	0.01	0.03	0.003	0.01	0.02	0.01	0.01	0.03	0.004	0.01	0.03	0.001	0.003	0.01	0.003	0.01	0.02
A3	0.005	0.01	0.03	0.003	0.01	0.02	0.01	0.01	0.03	0.004	0.01	0.03	0.001	0.002	0.01	0.003	0.01	0.02
A4	0.005	0.03	0.04	0.003	0.02	0.03	0.01	0.01	0.04	0.004	0.01	0.03	0.001	0.007	0.01	0.003	0.01	0.02
A5	0.005	0.02	0.04	0.003	0.02	0.03	0.01	0.01	0.04	0.004	0.01	0.03	0.001	0.003	0.01	0.003	0.01	0.02

استفاده شد تا قابل استفاده در الگوریتم تاپسیس فازی باشد. جهت بکارگیری الگوریتم تاپسیس فازی در مرحله اول پرسشنامه تاپسیس فازی تهیه و پس از برگزاری جلسه با تیم تصمیم‌گیری شرکت همراه اول (۹ نفرخبره) و توجیه آنها در خصوص چگونگی انجام کار (تکمیل پرسشنامه‌ها) بر اساس مشاهدات میدانی، سوابق و مستندات ارسالی توسط پیمانکارانی که در فرآیند ارزیابی قرار گرفتند و همچنین بکارگیری از اطلاعات و برداشتهای ذهنی تصمیم‌گیرندگان در هنگام مصاحبه‌های تلفنی با نمایندگان پیمانکار، خبرگان پرسشنامه‌ها را تکمیل نمودند. در مرحله دوم نسبت به ادغام پرسشنامه‌ها اقدام گردید که منجر به تولید ماتریس تصمیم گردید (جدول ۷).

جدول ۶. گزینه‌ها جهت رتبه‌بندی پیمانکاران

- گزینه A1 مهرنیک ستایش (Iran Warehouse)
- گزینه A2 شرکت تعاونی فرهیختگان پیام همراه
- گزینه A3 شرکت رهاورد مهام خاور میانه
- گزینه A4 شرکت نقش اول کیفیت
- گزینه A5 شرکت حمل و نقل بین المللی رهاورد

نهایتاً با محاسبه فواصل کل گزینه‌ها از ایده‌آل‌های مثبت (یا منفی) و نزدیکی نسبی به ایده‌آل‌های مثبت (یا منفی) نسبت به رتبه‌بندی گزینه‌ها اقدام گردید (جدول ۹).

جدول ۹. رتبه‌بندی گزینه‌ها

گزینه‌ها	cl_+^*	فاصله از گزینه ضد ایده‌آل (d^-)	فاصله از گزینه ایده‌آل (d^+)	رتبه
A1	0/547156081	0/5807	0/4806	3
A2	0/456752969	0/4889	0/5815	4
A3	0/423126391	0/4486	0/6115	5
A4	0/558152113	0/5978	0/4732	2
A5	0/575064918	0/6091	0/4501	1

۴- بحث و نتیجه‌گیری

هدف اصلی این پژوهش استخراج شاخص‌های کاربردی به منظور انتخاب پیمانکار مناسب جهت تحویل و توزیع تجهیزات سایت‌های فرستنده/گیرنده (رادیبویی) پایه (BTS) تعیین گردیده است و اهداف اختصاصی پژوهش نیز شامل خوشه‌بندی شاخص‌ها و ارائه شاخص‌های اجباری، تعیین وزن برای شاخص‌های اجباری استخراج شده و سرانجام رتبه‌بندی پیمانکاران بر مبنای عملکرد آنها در قبال شاخص‌های اجباری و البته با رویکرد تصمیم‌گیری چند معیاره می‌باشد. از بین معیارها با اهمیت‌ترین معیارها معیار C1 (عملکرد فنی اجرایی) است و کم‌اهمیت‌ترین معیار هم معیار C3 (زیست

جدول ۷. ماتریس تصمیم فازی \tilde{V}

+	SC1			SC2			SC3			SC4			SC5			SC6		
	\tilde{v}	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u
A1	3	6/33	9	1	5/89	9	3	5/22	9	3	6/33	9	3	5/67	9	1	4/78	9
A2	1	5/89	9	1	3/67	7	1	3/67	7	1	6/21	9	1	4/78	7	1	4/56	9
A3	1	4/56	9	1	3/89	7	1	4/33	9	1	3/67	7	1	2/78	7	1	2/11	7
A4	3	7/22	9	1	5/44	9	1	5/44	9	3	7/67	9	3	6/21	9	3	6/33	9
A5	3	6/33	9	5	7/22	9	1	6/56	9	1	6/33	9	3	6/78	9	1	5/44	9

+	SC7			SC8			SC9			SC10			SC11			SC12		
	\tilde{v}	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u
A1	1	4/11	9	1	5	9	1	2/78	7	0/143	0/33	1	1	1/89	5	0/11	0/33	1
A2	1	3	7	1	4/33	7	1	2/33	5	0/143	0/33	1	1	2/78	7	0/11	0/31	1
A3	1	1/89	7	1	1/89	7	1	1/67	5	0/143	0/36	1	1	1/89	5	0/14	0/39	1
A4	1	5/89	9	1	6/11	9	1	2/78	7	0/143	0/24	1	1	5/67	9	0/14	0/26	1
A5	1	5	9	1	6/11	9	1	2/33	7	0/143	0/28	1	1	2/56	7	0/11	0/33	1

باتوجه به اینکه شاخص‌های SC10 و SC12 دارای ماهیت منفی هستند (هرچقدر کمتر باشند بهتر است) با معکوس کردن اعداد فازی مربوطه نسبت به مثبت‌سازی ماتریس تصمیم اقدام و پس از بی‌مقیاس‌سازی ماتریس تصمیم فازی مثبت شده آن را در بردار وزن محاسبه شده به روش BWM ضرب کرده و ماتریس وزین یا موزون \tilde{H} را بدست آمده است. (جدول ۸)



بوده‌اند. از طرفی عملکرد پیمانکاران در ارزیابی صورت گرفته نشان می‌دهد که پیمانکاران نیز بیشتر به بعد عملکرد فنی و اجرایی متمرکز شده‌اند، حال اینکه مثلا برای مسائل زیست محیطی سازمان بین‌المللی محیط زیست UNEP دغدغه‌ها و چالش‌های زیادی را از قبیل افزایش گازهای گلخانه‌ای، افزایش انواع آلودگی‌ها، کاهش منابع طبیعی، افزایش پسماندها و پساب‌ها مطرح نموده است و شرکت‌ها و سازمان‌های کارفرما یا پیمانکار باید خود را ملزم به رعایت مسائل زیست‌محیطی نمایند.

محدودیت‌های این پژوهش کمبود منابع و پیشینه پژوهش کاربردی به علت نوین و جدید بودن تکنولوژی تلفن همراه و همچنین نقصان مستندات قابل اتکاء در مورد ارزیابی‌های قبلی بود، لذا پیشنهاد می‌گردد جهت تسهیل در امر ارزیابی پیمانکاران بستری مناسب در شبکه وب فراهم گردد. همچنین پیشنهاد می‌شود جهت حصول نتیجه نهایی دقیق‌تر نسبت به لحاظ نمودن وزن هریک از تصمیم‌گیرندگان در تشکیل ماتریس تصمیم هر خبره و نهایتا تشکیل ماتریس تصمیم نهایی اقدام گردد. همچنین پیشنهاد می‌شود علاوه بر تهیه شاخص‌های اجباری جهت ارزیابی و انتخاب اولیه پیمانکار نسبت به تهیه شاخص‌های مناسب و اولویت‌بندی آن‌ها به منظور ارزیابی‌های دوره‌ای پیمانکاران نیز که با شاخص‌های اجباری متفاوت می‌باشند نیز اقدام شود.

سپاسگزاری

نویسندگان این مقاله بر خود لازم می‌دانند مراتب تشکر صمیمانه خود را از کارشناسان محترم بخش‌های مالی، خرید، برنامه‌ریزی سفارشات، کنترل موجودی، طرح و مهندسی سایت و توزیع و کنترل و نگهداری کالای شرکت ارتباطات سیار ایران (همراه اول) که ما را در انجام و ارتقای کیفی این پژوهش یاری دادند، اعلام نمایند.

علمی - پژوهشی مطالعات مدیریت صنعتی ..
۱۰، ۱۷ (۱۳۹۱): ۱-۱۵.

۲. اردوان، علی، عالم تبریز، اکبر، ربیع، مسعود، و زندیه، مصطفی. "انتخاب تأمین‌کنندگان پایدار با رویکرد تئوری خاکستری: مورد مطالعه صنعت فولاد". پژوهش‌های

محیطی) است. همچنین از بین زیرمعیارها هم زیرمعیار SC2 (تسلط کامل بر انبارداری نوین و سیستم‌های مکانیزه مرتبط از قبیل ERP(SAP) در کلیه مراحل انبارش تجهیزات فنی به منظور ردگیری تجهیزات تحویل شده به سایت‌های فرستنده/گیرنده (رادیویی) پایه (BTS) و به ازاء شماره سریال قطعه (از مرحله ورود کالا به انبار تا مرحله نصب در سایت‌های فرستنده/گیرنده (رادیویی) پایه (BTS)) به عنوان مهم‌ترین زیرمعیار و معیار SC11 (پیمانکار با تهیه چک لیست‌های مناسب و در فواصل دوره‌ای منظم رویکرد کنترل و مدیریت محیط‌زیست را دنبال می‌کند)، نیز به عنوان کم‌اهمیت‌ترین زیر معیار انتخاب شد. همچنین رتبه‌بندی کلی در خصوص معیارها و زیرمعیارها به صورت زیر مشخص گردید:

C1>C2>C3

SC2>SC1>SC4>SC5>SC3>SC6>SC7>SC9>SC10
>SC8>SC12>SC11

برای انجام اولویت‌بندی پیمانکاران به صورت هدفمند پیمانکارانی که در این حوزه فعالیت داشتند و مایل به همکاری در انجام این فعالیت پژوهشی بودند به صورت گلوله برفی^۱ شناسائی شدند. رتبه‌بندی پیمانکاران با توجه به جدول ۶ به صورت:

A5>A4>A1>A2>A3

✓ با توجه به رتبه‌بندی پیمانکاران و کسب رتبه دوم پیمانکار اصلی شرکت همراه اول به نظر می‌رسد که می‌بایست نسبت به انجام ادامه کار وفق مفاد تفاهم نامه یا قرارداد ذریبط تصمیم‌گیری‌های مناسب اتخاذ گردد.

✓ نتایج تحقیق نشان می‌دهد که معیار فنی اجرایی و زیرمعیارهای آن از بالاترین درجه اهمیت برخوردار بوده و معیار زیست‌محیطی و زیرمعیارهای آن نیز از پایین‌ترین درجه اهمیت از دید خبرگان شرکت همراه اول برخوردار

منابع

۱. آذر، عادل و شریعتی راد، مریم، "طرح ریزی و بهبود بسط عملکرد کیفیت (رویکرد مدل کانو فازی)" فصلنامه

1. Snow balling



۱۱. زندحسامی، حسام و ساوجی، آوا. "مدیریت ریسک در مدیریت زنجیره تامین"، فصلنامه مدیریت توسعه و تحول. ۴، ۱۰ (۱۳۹۱) ۳۷-۴۴.
۱۲. سید موسوی، سیدحسن. "همه چیز درباره دکل های مخابراتی / حقایق علمی، واقعیت‌های پشت پرده و شایعه‌های مرتبط با سایت‌های BTS" (۱۳۹۸)، سایت اینترنتی فارس نیوز، به آدرس <http://fna.ir/dcho8h>.
۱۳. عیسایی، حسین و بیطرف، احمد. "رویکردهای نوین لجستیک"، چاپ اول، تهران، موسسه چاپ و انتشارات دانشگاه جامع امام حسین (۱۳۹۱).
۱۴. عباس‌پور اسفدن، قنبر. "کاربرد تئوری تصمیم‌گیری در مدیریت و مهندسی (کلاسیک و فازی) (بارویکرد پایان‌نامه نویسی)، چاپ دوم، تهران"، اساتید برتر (۱۳۹۲).
۱۵. کیان‌پور، مهیار و ترابی، سید علی. "ارزیابی و انتخاب پیمانکاران پروژه‌های عمرانی شهرداری با در نظر گرفتن معیارهای مهندسی مقاومت‌پذیری"، نشریه مطالعات کمی در مدیریت. ۳، ۴۳ (۱۳۹۹) ۷۰-۴۵.
۱۶. همایون‌فر، مهدی و گودرزوند چگینی، مهرداد و دانشور، امیر. "الویت بندی تامین کنندگان زنجیره تامین سبز با استفاده از رویکرد ترکیبی MCDM فازی"، مجله تحقیق در عملیات در کاربردهای آن. ۲، ۹ (۱۳۹۷) ۴۱-۶۱.
۱۷. یوسفی، علی، همایون فر، مهدی، پقه، عبدالعزیز، اخوان فر، امیر (۱۳۹۹). "ارائه مدل زنجیره تأمین سبز محصولات لبنی با تأکید بر رضایت مشتریان: ترکیب رویکردهای مدل‌سازی ساختاری تفسیری و فرآیند تحلیل شبکه". فصل نامه نوآوری و ارزش آفرینی، ۱۸، ۹ (۱۳۹۹) ۳۴-۵۵.
18. Awasthi, A., Govindan, K., Gold, S., (2018). Multi-tier sustainable global supplier selection using a fuzzy AHP-VIKOR based approach. International Journal of Production Economics 195(1). 106-117.
19. Becerra, P., & Diaz, J. (2025). Supplier Selection Model Considering Sustainable and Resilience Aspects for Mining Industry. Systems, 13(2), 81-98.
20. Chen, Zhihua. (2020). Sustainable supplier selection for smart supply chain considering internal and external uncertainty: An integrated rough-fuzzy
- مهندسی صنایع در سیستم‌های تولید، ۶، ۱۳ (۱۳۹۷): ۱۶۵-۱۷۷.
۳. اسماعیل‌زاده، منصور، امینی، محمد و عرب‌پور، فاطمه. "ارزیابی استراتژیک فعالیت‌های توسعه تامین‌کننده در صنعت خودرو، پژوهش در مدیریت تولید و عملیات (۱۴۰۴). doi: 10.22108/pom.2025.144228.1608.
۴. بیات‌زاده، شهاب و طلایی، حمیدرضا، "شناسایی و ارزیابی معیارهای انتخاب تامین‌کننده پایدار و تاب‌آور (مورد مطالعه: صنعت مبلمان و دکوراسیون چوبی)". فصلنامه تحقیقات علوم چوب و کاغذ ایران. ۴۰، ۱ (۱۴۰۴): ۵۶-۷۷.
۵. تائبی، پیمان، علوی صدر، محمدحسن و خاتمی فیروزآبادی، سید محمدعلی. "شناسایی و اولویت بندی معیارهای انتخاب تامین‌کننده مناسب مبتنی بر ابعاد چهارگانه پایداری با رویکرد تصمیم‌گیری چند شاخصه". صنعت لاستیک ایران، ۲۸، ۱۱۲ (۱۴۰۳): ۴۶-۶۳.
۶. تقوایی سیچانی، هدیه، و اسماعیلیان، مجید. "ارزیابی و رتبه بندی تامین کنندگان با استفاده از رویکردی ترکیبی از روش‌های کانو و TOPSIS در محیط فازی (مطالعه موردی شرکت داروسازی گلدارو)". دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت صنعتی بابلسر کنفرانس بین‌المللی. (۱۳۹۶) <https://civilica.com/doc/633396>
۷. جلالی، امیرطه و احتشام‌رانی، رضا. "انتخاب تامین کنندگان پایدار در زنجیره تامین پوشاک با استفاده از روش بهترین- بدترین (BWM)". فصلنامه مدیریت زنجیره تامین. ۲۰، ۶۱ (۱۳۹۷) ۱-۱۵.
۸. خواجه، مصطفی، امیری، مقصود، الفت، لعیا، و زندیه، مصطفی. ارزیابی و "انتخاب تامین کنندگان پایدار در محیط فازی شهودی با رویکرد ترکیبی چندمعیاره بهترین بدترین و ویکور". تحقیق در عملیات در کاربردهای آن (ریاضیات کاربردی)، ۱۷، ۴۶ (۱۳۹۹) ۲۵-۴۸.
۹. حیدری‌زاد، حمید، غفوریان، امیر، بهبودی، امید. "شناسایی عوامل موثر بر ارزش‌گذاری استارت‌آپ‌های مبتنی بر فناوری در مشهد". نشریه صنعت و دانشگاه. ۵۹، ۱۶ (۱۴۰۲): ۷۰-۸۸.
۱۰. رنگریز، حسن. "تجزیه و تحلیل و طراحی سیستم اطلاعات مدیریت"، چاپ شانزدهم، تهران، شرکت چاپ و نشر بازرگانی. ۳، ۹ (۱۳۹۶) ۱۱۳-۱۰۹.

- objective linear programming for developing low carbon supply chain. *Expert Systems with Applications* 39(8), 8182–8192.
- 24.Rezaei, J.(2015) Best-worst multi-criteria decision-making method. *Omega*. [In Persian].
- 25.Wang, J., & An, N. (2024). Research on Evaluation Method of Green Suppliers Under Pythagorean Fuzzy Environment. *Sustainability*, 16, (20).
- 26.Zimmer, K., Fröhling, M., Schultmann, F.(2016). Sustainable supplier management – a review of models supporting sustainable supplier selection, monitoring and development. *International Journal of Production Research* 54(4).14-43.
- approach. *Applied Soft Computing Journal*.5(9).34-56.
- 21.Govindan, K., Rajendran, S., Sarkis, J., Murugesan, P., (2015). Multi criteria decision making approaches for green supplier evaluation and selection: a literature review. *Journal of Cleaner Production* 98(1). 66–83.
- 22.Tohidi, M., Homayoun, S., RezaHoseini, A., Ehsani, R., & Bagherpour, M. (2024). Sustainability-Driven Supplier Selection: Insights from Supplier Life Value and Z-Numbers. *Sustainability*, 16(5).
- 23.Shaw, K., Shankar, R., Yadav, S.S., Thakur, L.S., (2012). Supplier selection using fuzzy AHP and fuzzy multi-





Selecting the right contractor with a multi-criteria decision-making approach.

(Case study: Hamrah Awal Company)

* Mohsen Chalajour  ** Ghanbar Abbas Pour Esfadan 

* Master's degree graduate, Department of Information Technology Management, Faculty of Management, Islamic Azad University, South Tehran Branch, Tehran, Iran. m.chalajour174@gmail.com

** Assistant Professor, Department of Information Technology Management, Faculty of Management, Islamic Azad University, South Tehran Branch, Tehran, Iran. gh_abbaspour@azad.ac.ir

Received: 05.05.2025

Accepted: 17.06.2025

Abstract

One of the areas of interest for mobile operators is base transceiver stations (BTS). As they are always looking to increase the number of BTSs to maintain and expand the capacity of their communication networks, Marm-e-Owl uses the contracting sector with an outsourcing approach to logistics tasks to improve the delivery and distribution performance of this equipment, which has a significant impact on speeding up the installation and commissioning of BTS stations. Contractors must have the necessary qualifications and qualifications, because if the activities are not carried out in a proper manner, irreparable damage will be done to the employer's reputation and position. Therefore, conducting this research is important, given the lack of relevant research resources in the country. Its goal is to identify the most important dimensions and indicators of contractor selection for the purpose of distributing base transceiver station (BTS) equipment, clustering and identifying mandatory indicators using the fuzzy Kano method, extracting the weights of the dimensions and mandatory indicators using the BWM method, and finally ranking contractors using the fuzzy TOPSIS method. According to the findings, the selection of contractors was based on three important dimensions and 12 mandatory indicators, of which the technical and executive performance criterion had the highest weight and the environmental criterion had the lowest weight. Among all the mandatory indicators, the contractor's mastery of modern warehousing had the highest weight and the environmental control and management index had the lowest weight.

Keywords: Supply Chain, Outsourcing of Logistics Tasks, Best-Worst (BWM), Fuzzy TOPSIS, Fuzzy Cano.



Introduction

• Statement of the problem

Selecting a contractor is one of the important issues that plays a significant role in the success or failure of a construction project, and selecting a competent contractor can greatly reduce the likelihood of failure. In a construction project, the largest investment is made in the project implementation phase, and mistakes in this phase of the project cause major waste of investment.[1]. Therefore, perhaps one of the most important issues in implementing construction projects is selecting the best contractor. In such a way that by selecting the best contractor, it is guaranteed that the risk of wasting resources in terms of cost and perhaps time is reduced to the minimum possible. However, the important challenge of selecting the best one is the existence of various criteria that the project management team needs to evaluate in the selection process. Basically, the method of selecting contractors is based on the lowest bid price, but it is clear that numerous quantitative and qualitative indicators with different degrees of importance are considered in determining the qualification of a contractor and should be considered in decision-making.[2]. Therefore, selecting competent contractors in telecommunication projects is of particular importance, because they guarantee the success or failure of projects.[3]. Given that a significant portion of the budget of telecommunications projects is allocated to the implementation stages, selecting a contractor who has the ability to complete the project on time, within the budget, and in compliance with quality standards is a major challenge.[4-5]. The issue of outsourcing is not a new issue for the First Mobile Company, because this company, as the leading operator in the Middle East, has, in order to develop its networks over the past years and at different times, outsourced services related to the installation and commissioning of various sites under its coverage, and other services such as: buildings and facilities, transportation, site optimization, software, etc. However, based on the research conducted, the most important outsourcing in the areas of logistics and technology and related to the creation of receiver/sender sites is related to the year 2016. Because at that critical time, this company was committed to implementing more than 40,000 BTS sites, and implementing this number of sites was unprecedented (in terms of volume and scope of implementation) and was also beyond the capabilities of the company's personnel. In order to provide the equipment required for BTS sites on time, the First Companion Company carried out activities related to the creation of sites (including logistics activities) by referring the work to one of the companies whose shares were all owned by the First Companion and which also had high technical execution capabilities in the installation and commissioning of the sites[6-7-8]. However, over time and with the emergence of problems such as the incompatibility of the equipment delivered to the sites and the equipment installed in the sites in terms of equipment serial numbers; Unusual packaging and failure to implement reverse logistics, etc. This need was raised that in order to identify the capabilities of the appropriate contractor for the delivery and distribution of BTS equipment, in addition to technical criteria, other criteria and dimensions should also be considered, and of course, this requires that the outsourcing issue be viewed as a process in the first place. In this regard, the aim of the present study is to select the appropriate contractor with a multi-criteria decision-making approach in Hamrah Awal Company.

• Objective

The aim of this research is to select the appropriate contractor using a multi-criteria decision-making approach in the first mobile company.



• Methodology

The present study was conducted based on descriptive (case) methods. This research is expert-based, meaning that in order to carry out the various stages of the research, including extracting criteria and indicators for evaluating suitable contractors, weighting the criteria and sub-criteria, and also ranking contractors, 9 experts with expertise and interests in various fields of Hamrah Awal Company who have a master's degree or work experience related to the research title, and some who have both conditions, i.e. a master's degree or higher and work experience related to the thesis title, were selected as a sample and purposefully. They were experts from the following departments: control and maintenance of goods (warehouses), order planning and inventory control, site design and engineering, purchasing, and finance of Hamrah Awal Company. The second sample used in this study was 5 contractors who had some experience in the field of delivery and distribution of equipment for base transceiver (radio) sites, directly or indirectly, at different times, and were willing to cooperate in this study for ranking. The best and worst method and fuzzy TOPSIS were used to analyze the data.

• Research Findings

The main objective of this research is to extract useful indicators for selecting the appropriate contractor for the delivery and distribution of Base Transceiver (BTS) equipment. The specific objectives of the research also include clustering the indicators and presenting mandatory indicators, determining the weight for the extracted mandatory indicators, and finally ranking the contractors based on their performance against the mandatory indicators, and of course with a multi-criteria decision-making approach. Among the criteria, the most important criteria is criterion C1 (technical and executive performance), and the least important criterion is criterion C3 (environmental). Also, among the sub-criteria, sub-criteria SC2 (complete mastery of modern warehousing and related mechanized systems such as ERP (SAP) in all stages of storing technical equipment in order to track equipment delivered to the base transceiver station (BTS) sites and for the serial number of the part (from the stage of goods entering the warehouse to the stage of installation at the base transceiver station (BTS) sites) was selected as the most important sub-criteria, and criterion SC11 (the contractor follows the environmental control and management approach by preparing appropriate checklists and at regular intervals) was also selected as the least important sub-criteria.

Conclusion

The results of the research show that the technical performance criteria and its sub-criteria have the highest degree of importance, and the environmental criteria and its sub-criteria have the lowest degree of importance from the perspective of the experts of the first companion company. On the other hand, the performance of the contractors in the evaluation shows that the contractors are also more focused on the technical and executive performance, while for example, for environmental issues, the International Environment Organization (UNEP) has raised many concerns and challenges such as increasing greenhouse gases, increasing types of pollution, decreasing natural resources, increasing waste and effluents, and the companies and organizations of the employer or contractor must commit themselves to complying with environmental issues.

• References

1. Awasthi, A., Govindan, K., Gold, S., (2018). Multi-tier sustainable global supplier selection using a fuzzy AHP-VIKOR based approach. *International Journal of Production Economics* 195(1). 106–117.



2. Becerra, P., & Diaz, J. (2025). Supplier Selection Model Considering Sustainable and Resilience Aspects for Mining Industry. *Systems*, 13(2), 81-98.
3. Chen, Zhihua. (2020). Sustainable supplier selection for smart supply chain considering internal and external uncertainty: An integrated rough-fuzzy approach. *Applied Soft Computing Journal*.5(9).34-56.
4. Govindan, K., Rajendran, S., Sarkis, J., Murugesan, P., (2015). Multi criteria decision making approaches for green supplier evaluation and selection: a literature review. *Journal of Cleaner Production* 98(1). 66–83.
5. Tohidi, M., Homayoun, S., RezaHoseini, A., Ehsani, R., & Bagherpour, M. (2024). Sustainability-Driven Supplier Selection: Insights from Supplier Life Value and Z-Numbers. *Sustainability*, 16(5),
6. Shaw, K., Shankar, R., Yadav, S.S., Thakur, L.S., (2012). Supplier selection using fuzzy AHP and fuzzy multi-objective linear programming for developing low carbon supply chain. *Expert Systems with Applications* 39(8), 8182–8192.
7. Rezaei, J.(2015) Best-worst multi-criteria decision-making method. *Omega*. [In Persian].
8. Wang, J., & An, N. (2024). Research on Evaluation Method of Green Suppliers Under Pythagorean Fuzzy Environment. *Sustainability*, 16 (20).



مطالعه دلایل جامع شیوع مصرف مواد اعتیادآور در نهادهای آموزشی کشور

* طاهای عشایری

** طاهره جهان‌پرور

* استادیار دانشکده علوم اجتماعی و عضو هیئت علمی گروه تاریخ و علوم اجتماعی علوم اجتماعی دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.
t.ashayeri@uma.ac.ir

** دانشجوی دکترای جامعه‌شناسی فرهنگی، گروه علوم اجتماعی دانشکده علوم اجتماعی ارتباطات و رسانه، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران.
jparvar@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۳/۲۷

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۲/۲۹

چکیده

مصرف مواد اعتیادآور (دخانیت و مواد مخدر)، مسئله اجتماعی-فرهنگی است که شیوع و عادی آن شدن در میان گروه سنی و طبقات دانش‌آموزی (نظام آموزشی-مدارس)، فرایند توسعه، پیشرفت و سرمایه‌انسانی را با بحران و اختلال مواجه ساخته و منجر به طولانی شدن گذار توسعه‌ای، بی‌سازمانی اجتماعی کلان اقتصادی و مهم‌تر از همه ناپایداری، زوال و فروپاشی نهاد خانواده می‌گردد. بر این اساس هدف اصلی پژوهش مطالعه دلایل جامع شیوع مصرف مواد اعتیادآور (دخانیت و مواد مخدر) در میان دانش‌آموزان به روش فراترکیب است. روش پژوهش از نوع استقرایی فراترکیب کیفی در بازه زمانی ۱۳۸۲ الی ۱۴۰۳ است که به روش نمونه‌گیری غیر احتمالی (تعمدی) از ۱۱۵ اسناد علمی (استخراج‌شده از پایگاه علمی نورمگز، مگ ایران و ایران‌داک)، بعد از غربالگری و گزینش، ۷۴ سند علمی به‌عنوان حجم نمونه انتخاب و وارد فاز تجزیه و تحلیل با نرم‌افزار Maxqda 2022 و Excell شدند. نتایج نشان می‌دهد که عوامل چندگانه اجتماعی (نابسامانی خانوادگی، کژکارکردی سرمایه اجتماعی، الگوی مرجع منفی محیط بزه‌کارانه، ضعف سرمایه اجتماعی خانوادگی، بی‌سازمانی اجتماعی)، اقتصادی (فشارهای اقتصادی، آنومی اقتصادی، شکاف رفاهی-طبقه‌ای)، فرهنگی (سبک تفریحی ناسالم؛ آگاهی و نگرش؛ الگو و شیوه‌های تربیتی، هنجارپذیری مواد مخدر؛ تعامل ضعیف مدرسه-دانش‌آموزان، بیگانگی تحصیلی، بحران آموزشی، ناکامی تحصیلی، کاهش تعهدهای مذهبی)، روانی (بحران محبت، بیگانگی روانی، اختلال رفتاری-روانی، ضعف مهارت‌های فردی)، جمعیتی (فردی، سطح تحصیلات-شغل) در شیوع مصرف مواد اعتیادآور میان دانش‌آموزان مؤثر بوده است.

واژه‌های کلیدی: مصرف مواد مخدر، نهاد مدرسه، ساختار خانواده، دانش‌آموزان، ناکامی تحصیلی.

نوع مقاله: علمی

۱- مقدمه و بیان مسأله

سوءمصرف مواد، مشکلی مشترک در سطح جهان است شفیق و همکاران، ۲۰۰۶). سوءمصرف مواد، چالشی جهانی با پیامدهای مضر و خطرناک برای سلامت، ثروت و رفاه ملت‌هاست و امروزه در میان دانشجویان دانشگاه، مصرف ماری‌جوانا، کوکائین، مواد توهم و نیروزا، داروهای غیرمجاز، روندی افزایش داشته است (کباش و همکاران، ۲۰۲۲). دارو و سوءمصرف مواد، در میان دانش‌آموزان در سطح متوسطه؛ به‌طور عادی با رفتارهای همسالان خود در مدرسه ارتباطی عمیق دارد (ایکو و همکاران، ۲۰۱۹).

سوءمصرف مواد در حال تشدید شدن بوده و اغلب مصرف‌کنندگان به‌صورت عمدی؛ به‌سوی آن سوق می‌یابند. مصرف بیش‌ازاندازه مواد یا داروها، منجر به اعتیاد فرد شده و اغلب این مسئله در جهان شرقی در حال افزایش است. عمده‌ترین مصرف سوء مواد شامل هروئین، ماری‌جوانا و مواد مخدر است که در میان جوانان در بالاترین سطح خود قرار گرفته است (زمان و همکاران، ۲۰۱۵: ۴۱).

نویسنده عهده‌دار مکاتبات: طاهای عشایری T.ashayeri@uma.ac.ir



مرجع غالب؛ همرنگی، همنوایی، سبک زندگی مشترک و حفظ احترام جمعی؛ معیار این گروه است. به طوری که مصرف مواد در این گروه به عنوان سبک غالب فعالیت و تفریح جمعی باهدف کسب هویت و حفظ سنت‌های خرده فرهنگی؛ جامعه پذیر شده و شیوع می‌یابد. وابستگی و همه گیر شدن مواد مخدر در جامعه؛ این پیام را می‌رساند که اجتماع به لحاظ فرهنگی وابسته به مواد مخدر بوده و ارزش‌ها، هنجارها، باورها و نگرش‌های اجتماعی آن را خلق کرده است (ایمانوئل و همکاران، ۲۰۰۳). مصرف مواد نوعی برساخت فرهنگی است که پشتوانه آن سنت، هنجار و ارزش‌های اجتماعی است که در ساختار جامعه نهادینه شده است. باوجود اینکه فاکتورهای اجتماعی، فرهنگی، روانی و اقتصادی در شیوع آن دخیل است، اما مهم‌تر از همه، محیط یک خانواده به مثابه اجتماعی جهت جامعه پذیری مصرف مواد است. به طوری که وابستگی شدید به اعتیاد و مصرف دخانیات، برای فرزندان، از والدین آن‌ها انتقال می‌یابد. محیط خانواده، بزرگ‌ترین و بیشترین نقش تبیینی را در معتادان شدن افراد جامعه ایفا می‌کند. عادات‌های رفتاری معتادانه والدین، همین خلق و خوی‌های زیستی، به آسانی به فرزندان خود منتقل می‌شود (فو و همکاران، ۲۰۱۲). سوء مصرف مواد یکی از آزاردهنده‌ترین و فراگیرترین مشکلاتی است که اکثر دانشگاه‌ها با آن دست‌وپنجه نرم کرده و عواقب آن برای دانش‌آموزان فاجعه‌آمیز و ویرانگرتر است. سوء مصرف مواد مخدر یک تهدید واقعی برای دانش‌آموزان است. والدین؛ دانشگاه‌ها و اقتصادها کشورها در سطح جهانی بر پتانسیل ارزشمند جوانانی که مواد مخدر آن‌ها را ربوده است، تکیه می‌کنند (نمادا و کریمی، ۲۰۲۱). آمارهای جهانی نشان می‌دهد که در سال ۲۰۱۸، حدود ۲۶۹ میلیون نفر مواد مخدر مصرف کرده‌اند که ۳۰ درصد بیشتر از سال ۲۰۰۹ بوده و نوجوانان و جوانان بزرگ‌ترین بخش این مصرف‌کنندگان را تشکیل می‌دهند. میزان کشف و ضبط آموغامین‌ها بین سال‌های ۲۰۰۹ الی ۲۰۱۸ چهار برابر شده و امروزه تولید هروئین و کوکائین در بالاترین سطح ثبت شده در سراسر دوران مدرن قرار دارد (دفتر مقابله با جرائم و مواد مخدر سازمان ملل متحد، ۲۰۲۰). در ایران

استفاده بیش از حد از مواد به سبکی ناسازگار و ناهنجار، سوء مصرف مواد تعریف می‌شود. در باورهای سنتی؛ استفاده از آن به لحاظ پزشکی به کاهش استرس و اضطراب موقتی انجامیده، اما بعد از گذر زمان، فرد به هنگام دست کشیدن یا عقب‌نشینی از مصرف آن، دچار تاب‌آوری کم شده و طاقت خود را از دست می‌دهد (گلدر و همکاران، ۲۰۰۱).

این نشانه وابستگی فرد و اعتیاد است که به حالتی پایدار درآمده و بازگشت به شرایط قبلاً از مصرف را ناممکن می‌کند. سوء مصرف مواد صرفاً به حالت‌های تغییر دارو یا مصرف داروهای روانی و عادت به آن محدود نمی‌شود؛ هنگامی که از آن استفاده نامناسب گردد، سوء مصرف اطلاق می‌گردد؛ مثلاً گاهی در مسابقات ورزشی جهت افزایش عملکرد و استقامت در میدان ورزشی از آن استفاده می‌کنند. استفاده از این داروها، منجر به مجازات جنایی، آسیب‌های اجتماعی و روانی و جسمانی می‌شود (شفیق و همکاران، ۲۰۰۶). مؤلفه‌هایی از جمله تأثیر همسالان و رسانه‌ها، نیاز به کاهش استرس و اضطراب ناشی از امتحان و فشارهای مدرسه، تمایل به کنجکاو و لذت بردن، دسترس پذیری به داروهای غیرقانونی، آرزوی تجربه، تأثیرپذیری از سرپرست خانواده، خواهر و برادر، والدین فقیر، وجود مشکلات رفتاری در مدرسه، زمینه‌های سوء مصرف مواد را تقویت می‌کند. کارشناسان بازه زمانی بین ۱۷ تا ۲۸ سالگی را به عنوان سن "پنجره آسیب‌پذیری"^۱ توصیف می‌کنند؛ زیرا اکثر جوانان تحت تأثیر مصرف مواد مخدر همسالان خود قرار می‌گیرند. در این میان؛ میل به پذیرش اجتماعی و کاهش ترس طرد شدن توسط همسالان یکی از عوامل مؤثر در سوء مصرف مواد مخدر در بین جوانان است (سومانی و ماگنی، ۲۰۱۶). طبق گزارش جهانی مواد مخدر؛ مصرف‌کنندگان مواد مخدر به دنبال تأیید همسالان جهت پیوستن به خرده فرهنگ‌ها؛ به عنوان راهی برای پذیرش گروهی هستند (مرز، ۲۰۱۸: ۸۷). در این فرایند کسب عضویت و پذیرش اجتماعی، تن دادن به قانون و هنجارهای الگوی

1. window of vulnerability"

پرسش اصلی: دلایل جامع شیوع مصرف مواد اعتیادآور (دخانیت و مواد مخدر) در میان دانش‌آموزان کدام عوامل هستند؟

۲- مبانی و رویکردهای نظری

مواد^۲: مواد شامل مسکن‌ها، محرک‌ها، مسکن‌ها آرام‌بخش‌ها و هر چهار گروه دارویی ترکیبی^۳ هستند. دارو موادی است که برای جلوگیری، درمان یا تسکین علائم بیماری یا وضعیت غیرطبیعی اطلاق می‌شود (الیوی و همکاران، ۲۰۱۷: ۱۹۹).

سوءمصرف مواد^۴: اشاره به استفاده از مواد روان‌گردان‌ها^۵ از جمله الکل و داروهای غیرمجاز دارد. مواد روان‌گردان‌ها، می‌تواند منجر به وابستگی سندرومی اعتیاد گردد که پدیده روان‌شناختی، شناختی و رفتار گروهی است که پس از استفاده مکرر^۶ از داروهای غیرمجاز رخ می‌دهد. این امر شامل میل شدید به مصرف مواد؛ مشکل در کنترل استفاده از آن؛ ادامه مصرف علی‌رغم عواقب مضر؛ اولویت بیشتر به مصرف مواد نسبت به سایر فعالیت‌ها، کاهش تحمل دوری از مواد یا گاهی حالت کناره‌گیری فیزیکی، اما وابستگی ذهنی-روانی به آن است که عادت‌واره اعتیاد می‌گویند (اوکیای، ۲۰۰۱).

گونه‌های مواد اعتیادآور:

این مواد شامل کندکننده‌ها یا آرام‌بخش‌ها^۷؛ محرک‌ها یا تحریک‌کننده‌ها^۸؛ توهم‌زها^۹؛ افیونی یا مخدرها^{۱۰}؛ استنشاقی^{۱۱}؛ کانابیس‌ها^{۱۲} دسته‌بندی می‌شوند.

۳- چارچوب نظری

۳-۱- **یادگیری اجتماعی مصرف مواد مخدر:** نظریه یادگیری اجتماعی^{۱۳}، به لحاظ منشأ و ریشه به آلبرت

مصرف مواد اعتیادآور، در بین نسل جوان، دانش‌آموزان و دانشجویان در حال افزایش است، مصرف سیگار، دخانیات و مواد اعتیادآور در مدارس می‌تواند آینده توسعه و فرهنگ جامعه را دچار آنومی و اختلال نماید. باورها و نگرش‌های اجتماعی و قومی، پنداشتن مثبت به کارکردهای مواد مخدر؛ در سنین جوانی و بین مردان؛ جامعه را به مخاطره مواد مخدر نزدیک می‌کند. جهان در حال حاضر در کنار بحران تهدید بمب اتمی، بحران نابودی زیست محیطی، بحران فقر جامعه، شاهد بحران اعتیاد نیز است. موضوع مواد مخدر و آلودگی محیط‌زیست، دو موضوعی است که کشورها، دیگر هر یک به‌تنهایی نمی‌توانند از پس آن‌ها برآیند. پرسودترین تجارت‌های امروز دنیای ما، تجارت اسلحه و مواد مخدر یعنی کسب‌وکارهایی برای نابودی بشر است. به‌این‌ترتیب اعتیاد، دردناک‌ترین معضلی اجتماعی و خانمان‌سوز به لحاظ فرهنگی-روانی است. مصرف افراطی و روزافزون مواد مخدر به‌قدری است که دهه اخیر را عصر مواد نام‌گذاری کرده‌اند. بر این اساس، سوءمصرف مواد مخدر بر سطوح علمی، اجتماعی، روانی، اقتصادی و رشد فیزیولوژیکی موضوعی است که به‌شدت موردتوجه نظام آموزشی است. دینفغان، پزشکان، جامعه‌شناسان، رهبران مذهبی، مشاوران و والدین توجه جدی نسبت به پیامدهای مصرف مواد مخدر در بین مدارس و دانش‌آموزان دارند تا با استراتژی و سیاست‌گذاری اجتماعی-فرهنگی؛ دسترسی آسان به مواد مخدر را کاهش و محدود نمایند. مطالعات و پژوهش‌های اجراشده با جستجو کلیدواژه "اعتیاد دانش‌آموزان" در منابع علمی ایران داک (رساله‌ها)، مگ ایران و نورمگز و پایگاه علمی جهاد دانشگاهی (مقاله‌های پژوهشی)، نشان می‌دهد که با روش و رویکردهای مختلفی در سطح کشور، تحقیقات متعددی صورت گرفته است، با توجه به فقدان یک انسجام دریافته و وجود پراکندگی در تبیین و ریشه‌شناسی جامع این پژوهش‌ها، تحقیق حاضر بر آن شد تا به روش استقرایی فراترکیب کیفی به سؤال زیر پاسخ دهد؟

2. Substances
3. pain relievers, stimulants, tranquilizers, sedatives, and all four drug classes combined
4. Substance abuse
5. use of psychoactive substances
6. repetitive use.
7. Depressants
8. Stimulants
9. Hallucinogens
10. Opioids
11. Inhalants
12. Cannabis
13. Social learning theory

بندورا (۲۰۰۰) برمی‌گردد که به دنبال عوامل تعیین‌کننده رفتارهای انسانی در جامعه است در این تئوری تعامل بین فرد (خرد) - ساختار (کلان) تأکید شده و دارای سه مؤلفه فردی، محیط خارجی و خودانش و رفتار هستند. مصرف مواد مخدر، به مثابه نتیجه روابط کارکردی بین شخصیت افراد، محیط اجتماعی و رفتارهای مواد محور هست. یا اعتیاد می‌تواند ناشی از بی‌نظمی روانی-زیستی، رفتارهای داخلی و خارجی باشد که فرد را در برمی‌گیرد. پس اعتیاد هم امری داخلی (خانوادگی، روانی، شخصیتی، هویتی) و خارجی (مدرسه، محیطی، همسالان و غیره) است (اسمیت، ۲۰۲۱). بین‌های نظری یادگیری اجتماعی، همان الگوی هم‌نشینی افتراقی بوده و بر این فرض استوار است که الگوهای مرجع (قومی، فرهنگی، اجتماعی، هنجاری، خانوادگی، مدرسه‌ای و محیطی)، نقش سازنده در شکل دادن به پنداشت و درک نوجوانان از رفتارهای ضداجتماعی-هنجاری دارد. نگاه مثبت و مفید به مواد مخدر در ساختار فرهنگی، مشوق بزرگی به شیوع و عادی شدن آن در خانواده و میان نوجوانان است. در کنار سایر عوامل و فاکتورهای زیستی، کاهش اثر زشتی و قباحت یک پدیده مانند مواد مخدر، دخانیات و اعتیاد، به عادی شدن آن در چرخه روابط اجتماعی می‌گردد؛ نوجوانان تعامل خود را با الگوهای مصرف‌کننده مواد مخدر تعریف و تبیین می‌کنند. در گام بعدی، تشویق و حمایت‌های اجتماعی خرده‌فرهنگ، والدین و کنترل‌گرهای غیررسمی و رسمی، آن را جامعه‌پذیر می‌کند. خرده‌فرهنگ‌هایی به تحسین و پذیرش، افرادی جهت هم‌نوایی با آیین و سبک‌رفتاری خود می‌پردازد. در این حالت بزهکاران و افراد شبیه خود را به‌عنوان عضو گروهی قبول می‌کند (کاویرا نکونگ، ۲۰۱۷). دانش‌آموزان با مشاهده مصرف دخانیات در همسالان، هم‌مدرسه‌ای، معلمان و افرادی که تعریف‌کننده هنجارها و انتقال‌دهنده ارزش‌های اجتماعی هستند؛ به تقلید کنش‌های آن‌ها می‌پردازند (مؤسس، ۲۰۱۳). آموزش رفتاری نابهنجار، در محیطی و نهادی که وظیفه تقویت الگوهای کنترلی جهت کاهش آسیب و مسائل اجتماعی را دارد، نشانه کژ کارکردی و بی‌سازمانی

اجتماعی است. در قالب همین تئوری، سبک زندگی نیز با عادی شدن مصرف مواد مخدر در ساختار خانواده، میهمانی‌ها و نشست‌های صمیمی غیررسمی، به جامعه‌پذیری مواد مخدر کمک می‌کند. محیط اجتماعی و آن عواملی که افراد را در فرایند جامعه‌پذیری احاطه می‌کند، فرد را در مسیر کنش‌های ناهنجارانه قرار می‌دهد. رفتارهای اجتماعی بازتابی از شرایط محیطی است که در کنشگران تأثیر گذاشته و نگرش، جهان‌بینی و رفتار افراد را شکل می‌دهد. فشارهای اجتماعی-اقتصادی و محل زندگی، الگوها و هنجارهای اجتماعی مرتبط با همین فضا، شکل‌دهنده مصرف مواد مخدر هستند (گیوازولیا و دملی، ۲۰۱۴). مفهوم توسعه‌یافته وایتهد و دالگرن، بر این تأکید دارند که سلامت افراد نه تنها به ساختار زیست‌شناختی، جمعیت‌شناختی و بنیادی آن‌ها ارتباط دارد، بلکه به شرایط سبک زندگی، شبکه‌های اجتماعی-اقتصادی، نابرابری اقتصادی، ساختار خانوادگی ارتباط دارد، بروز رکود اقتصادی، افزایش سطح بیکاری و آنومی اجتماعی (آینده غیرقابل‌پیش‌بینی فردی-اجتماعی)، از طریق فشارهای روانی-اجتماعی، با افزایش سطح اختلالات مصرف مواد مخدر نیز ارتباط دارد. به طوری که میزان خطر مصرف مواد مخدر، از طریق مکانیسم‌های محیطی عمل می‌کند، در خانواده‌هایی با ویژگی موقعیت اجتماعی-اقتصادی پایین، مصرف مواد مخدر توسط والدین، فرزند پروری تک والد، احتمال خطر بیشتری در زمینه رفتارهای مصرف مواد مخدر مشاهده شده است. همچنین کمبود فعالیت‌های لذت‌بخش عاری از مواد مخدر در بین جوانان برخاسته از خانواده‌هایی که از نظر اجتماعی-اقتصادی (طبقه پایین و محروم) هستند و این امر بر افزایش میزان مصرف مواد مخدر تأثیرگذار بوده است (دفتر مبارزه با مواد مخدر و جرم سازمان ملل، ۲۰۲۰).

۳-۲- پیشینه تجربی پژوهش

پژوهش‌های صورت گرفته درباره اعتیاد و مصرف مواد مخدر دانش‌آموزان در بازه زمانی ۱۳۸۳ الی ۱۴۰۳ به‌طور خلاصه جهت فراترکیب در جدول شماره ۱ ارائه شده است.



جدول ۱. پیشینه پژوهش

نویسنده/سال	هویت قومی	حجم نمونه	شیوه نمونه‌گیری	روش تحقیق	نوع پژوهش	استان	گروه
[۳۸]	لر	۳۸۰	طبقه‌ای	کمی	مقاله پژوهشی	لرستان	دانش‌آموزان
[۳۳]	فارس	۳۸۰	خوشه‌ای	کمی	مقاله پژوهشی	تهران	دانش‌آموزان
[۳۰]	فارس	۳۶۰	خوشه‌ای	کمی	مقاله پژوهشی	کرمان	دانش‌آموزان
[۳۲]	آذری	۲۱	گلوله برفی	کیفی	مقاله پژوهشی	تبریز	دانش‌آموزان
[۲]	فارس	۱۵	هدفمند	کیفی	مقاله پژوهشی	خوزستان	دانش‌آموزان
[۴۹]	آذری	۱۵	آگاهانه	کیفی	رساله ارشد	اردبیل	دانش‌آموزان متوسطه اول
[۷۶]	بلوچ	۶۴۰	تصادفی چندمرحله‌ای	پیمایش	مقاله پژوهشی	زاهدان	دانش‌آموزان
[۶]	فارس	۸۰	تصادفی خوشه‌ای	پیمایش	رساله ارشد	تهران	دانش‌آموزان ابتدایی
[۵]	فارس	۳۶۱	تصادفی ساده	پیمایش	رساله ارشد	فایز شهر	دانش‌آموزان متوسطه دوم
[۳۶]	فارس	۷۱۶	خوشه‌ای تصادفی	پیمایش	مقاله پژوهشی	بوشهر	دانش‌آموزان متوسطه دوم
[۶۵]	لر	۳۶۱	تصادفی خوشه‌ای	پیمایش	مقاله پژوهشی	یاسوج	دانش‌آموزان دبیرستانی
[۵۰]	آذری	۳۵۰	تصادفی ساده	پیمایش	مقاله پژوهشی	تبریز	دانش‌آموزان متوسطه دوم
[۴۳]	فارس	۳۷۳	تصادفی خوشه‌ای متناسب با حجم	پیمایش	مقاله پژوهشی	بجنورد	دانش‌آموز
[۱۷]	بلوچ	۲۰۴	چندمرحله‌ای	پیمایش	مقاله پژوهشی	چابهار	دانش‌آموز
[۲۹]	آذری	۳۸۴	خوشه‌ای چندمرحله‌ای	پیمایش	مقاله پژوهشی	تبریز	دانش‌آموزان متوسطه
[۱۶]	فارس	۶۶۳	خوشه‌ای چندمرحله‌ای	پیمایش	مقاله پژوهشی	تهران	دانش‌آموز
[۲۱]	فارس	۳۶۴	تصادفی	پیمایش	مقاله پژوهشی	زابل	دانش‌آموزان دبیرستانی
[۳۹]	فارس	۳۵۰	خوشه‌ای تصادفی چندمرحله‌ای	پیمایش	مقاله پژوهشی	خوی	دانش‌آموزان
[۷۱]	آذری	۳۰۰	طبقه‌ای	پیمایش	مقاله پژوهشی	تبریز	دانش‌آموزان متوسطه
[۴۱]	فارس	۳۹۹	طبقه‌بندی غیر نسبی	پیمایش	مقاله پژوهشی	تهران	دانش‌آموزان متوسطه دوم
[۵۹]	فارس	۳۴۰	چندمرحله‌ای	پیمایش	مقاله پژوهشی	سمنان	دانش‌آموزان دبیرستانی
[۴۷]	فارس	۲۰۰	تصادفی خوشه‌ای	پیمایش	مقاله پژوهشی	زاهدان	دانش‌آموزان متوسطه دوم

دانش‌آموزان دبیرستان	مریوان	مقاله پژوهشی	پیمایش	تصادفی خوشه‌ای	۳۸۵	کرد	[۷۸]
دانش‌آموزان متوسطه	سیرجان	رساله ارشد	پیمایش	خوشه‌ای چندمرحله‌ای	۳۷۰	فارس	[۲۳]
دانش‌آموزان راهنمایی	بیرجند	مقاله پژوهشی	پیمایش	تصادفی طبقه‌ای	۳۴۱	فارس	[۲]
دانش‌آموزان دبیرستانی	کرج	مقاله پژوهشی	پیمایش	خوشه‌ای چندمرحله‌ای	۳۷۵	فارس	[۱۳]
دانش‌آموزان دبیرستانی	شیراز	مقاله پژوهشی	پیمایش	تصادفی ساده	۷۵۰	فارس	[۲۵]
دانش‌آموزان متوسطه اول و دوم	یزد	مقاله پژوهشی	پیمایش	طبقه‌ای	۱۰۲۰	فارس	[۷۷]
دانش‌آموزان دبیرستانی	دره شهر	مقاله پژوهشی	پیمایش	تصادفی خوشه	۲۰۰	فارس	[۱۵]
دانش‌آموزان متوسطه	سمنان	مقاله پژوهشی	پیمایش	طبقه‌ای	۴۰۰	فارس	[۷۳]
دانش‌آموزان متوسطه	تهران	مقاله پژوهشی	پیمایش	خوشه‌ای چندمرحله‌ای	۴۰۰	فارس	[۴۸]
دانش‌آموزان	قائم‌شهر	مقاله پژوهشی	پیمایش	تصادفی	۳۷۸	فارس	[۹]
دانش‌آموزان	نوشهر	مقاله پژوهشی	کیفی	هدفمند	۲۱	فارس	[۵۱]
دانش‌آموزان دبیرستانی	خرم‌آباد	مقاله پژوهشی	پیمایش	تصادفی	۳۸۴	فارس	[۷۹]
دانش‌آموزان	تهران	مقاله پژوهشی	پیمایش	خوشه‌ای طبقه‌بندی	۲۸۷۷	فارس	[۱۲]
دانش‌آموزان دبیرستانی	بندرعباس	مقاله پژوهشی	پیمایش	تصادفی خوشه‌ای	۲۰۱۴	فارس	[۵۸]
دانش‌آموزان	اصفهان	مقاله پژوهشی	پیمایش	خوشه‌ای چندمرحله‌ای	۶۰۰	فارس	[۳۲]
دانش‌آموزان متوسطه	خراسان جنوبی	مقاله پژوهشی	پیمایش	تصادفی خوشه‌ای	۲۰۰	فارس	[۴۰]
دانش‌آموزان	ایران	مقاله پژوهشی	پیمایش	خوشه‌ای	۲۴۰۰	فارس	[۴۴]
معلم و دانش‌آموزان	زاهدان	رساله ارشد	پیمایش	تصادفی خوشه‌ای	۲۲۰	فارس	[۲۶]
دانش‌آموز دبیرستانی	بابلسر	مقاله پژوهشی	پیمایش	خوشه‌ای	۴۵۰	فارس	[۵۶]
دانش‌آموزان مدارس	اراک	مقاله پژوهشی	پیمایش	تصادفی طبقه‌ای	۱۵۰	فارس	[۵۶]
دانش‌آموزان	شهرکرد	مقاله پژوهشی	پیمایش	تصادفی	۷۰	فارس	[۱]
دانش‌آموزان دبیرستانی	شاهرود	رساله دکتری	پیمایش	خوشه‌ای	۴۵۰	فارس	[۲۰]
دانش‌آموزان	خراسان جنوبی	مقاله پژوهشی	پیمایش	خوشه‌ای چندمرحله‌ای	۲۳۷۱	فارس	[۶۸]



دانش‌آموزان	بابل	مقاله پژوهشی	پیمایش	تصادفی ساده	۲۰۰	فارس	[۶۲]
دانش‌آموزان دبیرستانی	اهواز	مقاله پژوهشی	پیمایش	تصادفی	۱۲۰	فارس	[۳۵]
دانش‌آموزان دبیرستانی	بروجن	مقاله پژوهشی	پیمایش	خوشه‌ای چندمرحله‌ای	۳۷۵	فارس	[۴۲]
دانش‌آموزان راهنمایی	اردبیل	رساله ارشد	پیمایش	خوشه‌ای	۴۰۰	آذری	[۷۰]
دانش‌آموزان دبیرستانی	زنجان	مقاله پژوهشی	پیمایش	خوشه‌ای	۱۰۶۴	آذری	[۷۴]
دانش‌آموزان	تهران	مقاله پژوهشی	تصادفی خوشه‌ای	خوشه‌ای	۶۲۸	فارس	[۲۴]
دانش‌آموزان متوسطه	ایران	مقاله پژوهشی	خوشه‌ای چندمرحله‌ای	خوشه‌ای	۶۹۸	فارس	[۱۸]
دانش‌آموزان	همدان	مقاله پژوهشی	تصادفی ساده	خوشه‌ای	۶۵۰	آذری	[۸]
دانش‌آموزان دبیرستان	تهران	رساله ارشد	پیمایش	تصادفی	۶۸۵	فارس	[۳۷]
دانش‌آموزان متوسطه	کازرون	رساله ارشد	پیمایش	خوشه‌ای	۳۶۳	فارس	[۵۳]
دانش‌آموزان متوسطه	سوسنگرد	رساله ارشد	پیمایش	تصادفی	۲۲۰	فارس	[۶۰]
معلم مرد	تهران	مقاله پژوهشی	پیمایش	تصادفی	۵۵۱	فارس	[۲۱]
دانش‌آموزان دبیرستانی	چهرم	مقاله پژوهشی	پیمایش	چندمرحله‌ای	۴۰۲	فارس	[۳۱]
دانش‌آموزان	تهران	مقاله پژوهشی	پیمایش	تصادفی چندمرحله‌ای خوشه‌ای	۴۵۲۳	فارس	[۳۴]
دانش‌آموزان دبیرستانی	تهران	مقاله پژوهشی	پیمایش	تصادفی ساده	۴۵۹۱	فارس	[۴]
دانش‌آموزان	ملایر	مقاله پژوهشی	پیمایش	تصادفی	۹۰۰	لر	[۶۳]
دانش‌آموزان و دانشجویان	خدابنده	مقاله پژوهشی	پیمایش	خوشه‌ای	۵۸۰	فارس	[۵۲]
دانش‌آموزان	ایران	مقاله پژوهشی	پیمایش	تصادفی	۳۰۰	فارس	[۱۱]
دانش‌آموزان متوسطه	تهران	مقاله پژوهشی	پیمایش	خوشه‌ای طبقه‌بندی شده	۸۶۳	فارس	[۲۸]
دانش‌آموزان راهنمایی و دبیرستان	تبریز	مقاله پژوهشی	پیمایش	خوشه‌ای چندمرحله‌ای	۵۰۰	آذری	[۱۴]
دانش‌آموزان دبیرستانی	بیرجند	مقاله پژوهشی	پیمایش	خوشه‌ای چندمرحله‌ای	۲۲۳۱	فارس	[۵۴]
دانش‌آموزان	کرمان	مقاله پژوهشی	پیمایش	تصادفی طبقه‌بندی	۳۵۲	فارس	[۶۴]
دانش‌آموز دبیرستانی	تهران	مقاله پژوهشی	پیمایش	تصادفی طبقه‌ای	۶۰۰	فارس	[۶۷]



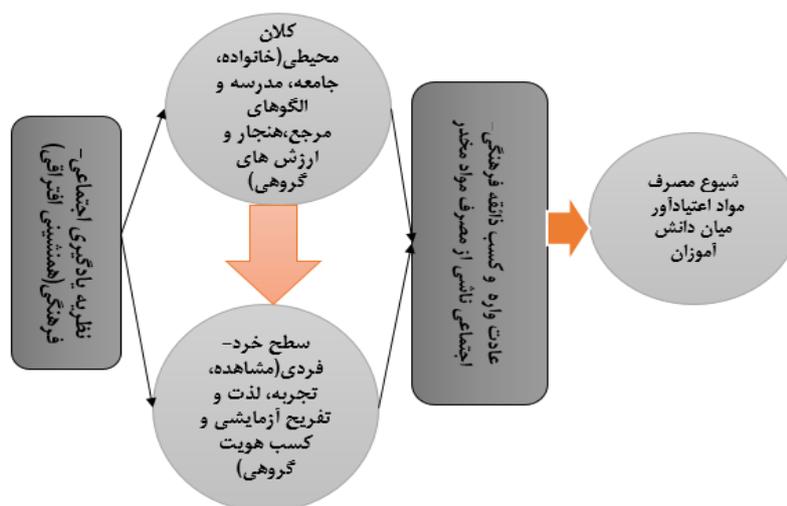
پیش‌دانشگاهی	ده استان کشور	مقاله پژوهشی	پیمایش	خوشه‌ای	۲۵۳۸	فارس	[۵۵]
دانش‌آموزان دبیرستانی	کرمان	مقاله پژوهشی	پیمایش	سرشماری	۳۳۱۸	فارس	[۴۶]
دانش‌آموزان دبیرستانی	تهران	مقاله پژوهشی	پیمایش	تصادفی	۱۰۹۵	فارس	[۲۲]
دانش‌آموز دبیرستانی	کرمانشاه	مقاله پژوهشی	پیمایش	دومرحله‌ای	۳۱۵۰	کرد	[۱۰]
دانش‌آموزان	کل کشور	مقاله پژوهشی	پیمایش	تصادفی	۸۰۰۰	فارس	[۴۵]
دانش‌آموزان دبیرستانی	تهران	مقاله پژوهشی	پیمایش	خوشه‌ای چندمرحله‌ای	۱۹۵	فارس	[۷]

۳-۳- نوآوری پژوهش

دانش‌آموزان مهم‌ترین و بهترین نیروی هستند که برای آینده جامعه تربیت می‌شوند. پایه‌های امنیت ملی، حکمرانی مطلوب، توسعه‌یافتگی جامعه و قدرت چارنه ملی در سطح جهانی در آینده منوط به کیفیت زیستی، آموزشی و سلامت این نیروی انسانی متخصص، متعهد و کارآزموده دارد. مواد مخدر یکی از موانع جدی تحقق آرمان‌های فوق است. شیوع آن در بین دانش‌آموزان و فقدان الگوهای قوی پیشگیرانه، باعث نگرانی جدی نسبت به مسائل اجتماعی مرتبط با آن‌ها شده است. جستجوی کلیدواژه در منابع علمی نشان می‌دهد که در سطح کشور

دربازه زمانی ۱۳۸۲ الی ۱۴۰۳ نزدیک به ۷۲ مقاله و رساله انجام گرفته است، خلاء اصلی این همه اسناد، فقدان یک مطالعه جامع، منسجم و نبود یک فراترکیب در سطح کشور جهت شناسایی علل و ریشه‌های شیوع مصرف مواد اعتیاد در مدارس است. برای پاسخ به این کاستی؛ تحقیق حاضر سعی کرده تا در یک بازه زمانی طولانی مدت؛ به مهم‌ترین دلایل جامع مصرف مواد با تکیه بر نظریه یادگیری اجتماعی دست یابد.

۳-۴- الگوی نظری پژوهش



شکل ۱. الگوی نظری تحقیق

سایت نورمگز، ایران داک، مگ ایران و سرچ آزاد در گوگل، به روش عمدی - غیر احتمالی از طریق غربالگری و گزینش؛ پژوهشی ۷۴ در تحلیل نهایی باقی ماندند. برای

۴- روش تحقیق

روش تحقیق با توجه به ماهیت پژوهش (مرور سیستماتیک)، از نوع فراترکیب کیفی است. در بازه زمانی پژوهش ۱۳۸۲ الی ۱۴۰۳؛ از جامعه آماری ۱۱۵ سند از



۵-۱- یافته‌های توصیفی

نوع مقطع تحصیلی در ۵۸ درصد دانش‌آموزان دبیرستان؛ ۲۸ درصد دانش‌آموزان راهنمایی و ۱۴ درصد دانش‌آموزان ابتدایی هستند.

۳۲- درصد متعلق به مدرسه دولتی؛ ۱۴ درصد مدرسه غیرانتفاعی؛ ۲۴ درصد مدرسه هیئت‌امانی و ۳۰ درصد مدرسه نمونه دولتی هستند.

-گروه قومی مورد مطالعه در ۷۹ درصد فارس؛ ۱۳ درصد ترک؛ ۳ درصد کرد، ۳ درصد بلوچ و ۲ درصد لر هستند.

-سطح توسعه استان مورد مطالعه ۴۴ درصد کم توسعه؛ ۲۹ درصد در حال توسعه و ۲۷ درصد توسعه یافته است.

-نوع پژوهش در ۸۶ درصد مقاله علمی پژوهشی؛ ۱۳ درصد رساله ارشد و ۱ درصد رساله دکتری هستند.

۵-۲- یافته‌های استنباطی

۵-۲-۱- دلایل اجتماعی

تجزیه و تحلیل متون از excel (فراوانی و درصد فراوانی) و نرم‌افزار Maxqda ۲۰۲۲ جهت کدگذاری و ترسیم نمودار

درختی استفاده شده است. پژوهش حاضر برای سنجش کیفیت مفاهیم انتخابی از سوی محققان با کارشناس و خبره (علوم اجتماعی) با شاخص کاپا ($\kappa = \pi =$) $(PAO - PAE) / (1 - PAE)$ مورد بررسی قرار گرفت که در آن PAO میزان توافق مشاهده شده و PAE میزان توافق مورد انتظار است. مقدار کاپا بین ۰ الی ۱ نوسان داشته و هرچه مقدار آن به یک نزدیک باشد، نشان از اجماع مناسب بین ارزیابان است. در نهایت با توجه به تعداد مفاهیم خلق شده متفاوت و مشابه؛ مقدار کاپا، تعیین شده و روایی پژوهش با استفاده از نظر خبرگان و آزمون کاپا؛ بالای ۰/۷۱ برآورد شده است. پژوهشگر ۲۴ مفهوم و خبره دیگر ۲۱ مفهوم ایجاد کرده‌اند که از این تعداد ۲۰ مفهوم مشترک هستند.

۵- یافته‌های پژوهش

جدول شماره ۲. عوامل اجتماعی مصرف مواد اعتیادآور

شاخص	مقوله اصلی	مقوله فرعی
اجتماعی	۱. الگوی مربع منفی	کسب تجربیات اجتماعی، تأثیرپذیری از دوستان بد، یادگیری و تأثیرپذیری منفی از هم‌کلاسی، حضور در شبکه دوستی همسالان ناباب، نابسامانی تعاملی در بین دانش‌آموزان، فشار همسالان، همسالان خلاف‌کار، دوستان سیگاری، حضور در جمع دوستان مصرف‌کننده دخانیات، نفوذ دوستان معتاد بر فرد، اعتیاد دوستان و فامیل، کسب توجه اجتماعی دوستان، صمیمیت با بزهکاران، یادگیری از اعضای خانواده، گرایش دوستان به مواد و مشروبات، عادی بودن سیگار در حلقه‌های روابط اجتماعی، استعمال دخانیات معلمان در ساعات مدرسه، مصرف سیگار توسط دوستان نزدیک، داشتن دوست سیگاری، سابقه داشتن دوستان سیگاری، قرار گرفتن در معرض محیط بد مثل دوستان و آشنایان مصرف‌کننده مواد، الگوپذیری از معلمان
	۲. بزهکارانه محیط	فضای آلوده محیطی، محیط بزهکارانه، زندگی در محله فقیر، مناطق شلوغ شهری، محیط خانواده معتاد، محیط‌های رهاشده، زیست حاشیه‌ای، عدم تعلق محیطی-مکانی، دسترسی آسان به مواد مخدر
	۳. کارکردی	عدم حمایت اجتماعی مناسب، کاهش اعتماد اجتماعی، عدم انسجام اجتماعی، ضعف همدلی اجتماعی، کاهش تعاملات اجتماعی، عدم همیاری و تعاون؛ فقدان مشارکت اجتماعی، طرد اجتماعی، کاهش کنترل غیررسمی

وضعیت اجتماعی خانواده، کژ کارکردی خانواده، تضاد بین اعضاء خانواده؛ تجربیات منفی خانوادگی، تنش و ازهم‌گسیختگی خانوادگی، خشونت خانوادگی، دعوا و مشاجره خانوادگی، تعارض‌های خانوادگی، محیط‌های پرتنش خانواده، غیبت والدین، جامعه‌پذیری نامناسب، رابطه غیر محبت‌آمیز والدین؛ درگیری و مشاجره والدین، نایم‌نی در کانون خانواده، پیشگیری ناکارآمد خانوادگی، همبستگی خانوادگی، نایم‌نی در کانون خانواده، علاقه خانواده به مصرف مواد، سابقه خانوادگی	۴. نابسامانی خانوادگی	
آنومی اجتماعی، بی‌سازمانی اجتماعی، ناکامی اجتماعی، فشارهای اجتماعی، ناملایماتی اجتماعی، فقر اجتماعی، عدم رضایت از زندگی، تبعیض اجتماعی، فشارهای اجتماعی، فقدان فرصت‌های اجتماعی، ضعف بازدارندگی اجتماعی، جو غمگینانه جامعه، آشفتگی و نابسامانی	۵. بی‌سازمانی اجتماعی	
حمایت خانواده کم، پیوستگی به خانواده، کنترل خانوادگی، سردی روابط خانوادگی، حمایت‌های خانوادگی، ضعف سرمایه اجتماعی داخل خانواده، ضعف کنترل اجتماعی والدین	۶. ضعف سرمایه اجتماعی خانوادگی	

۵-۲-۲- دلایل اقتصادی

جدول شماره ۳. عوامل اقتصادی مصرف مواد اعتیادآور

شاخص	مقوله اصلی	مقوله فرعی
اقتصادی	۱. فشارهای اقتصادی	فقر، تنگنای اقتصادی، بیکاری، تورم و گرانی، مشکلات اقتصادی، اقتصاد، محرومیت مطلق
	۲. آنومی اقتصادی	تجربیات اقتصادی بد، حمایت اقتصادی کم، مشکلات اقتصادی، عدم اطمینان به آینده، فشار اقتصادی، سودآوری مواد، تجارت مواد مخدر، منزلت تلقی شدن ثروت، ارائه تصویر آرزوهای بلندپروازانه، وضعیت اقتصادی بد (نامناسب)
	۳. شکاف رفاهی- طبقاتی	محرومیت نسبی، نداشتن امکانات رفاهی، نابرابری اقتصادی، شکاف عمیق بین طبقه‌ها، سرمایه اقتصادی نابرابر، درآمد پایین خانوار، رفاه پایین خانواده، شکاف عمیق بین ثروت طبقه‌ها، تبلیغ مصرف‌گرایی، نابرابری‌های شدید اقتصادی، رشد روزافزون فقر و در نتیجه ارزشمند شدن ثروت در جامعه

۵-۲-۳- فرهنگی

جدول شماره ۴- عوامل فرهنگی مصرف مواد اعتیادآور

شاخص	مقوله اصلی	مقوله فرعی
فرهنگی	۱. بیگانگی تحصیلی	از خود بیگانگی تحصیلی، فشارهای تحصیلی، تاب‌آوری تحصیلی پایین، احساس بیگانگی تحصیلی، فرسودگی تحصیلی، خستگی مفرط تحصیلی، بی‌علاقگی تحصیلی، احساس ناکارآمدی تحصیلی، فرسودگی تحصیلی، بی‌اشتهایی تحصیلی، سابقه فرار از مدرسه



بی‌عدالتی آموزشی، فضای روانی منفی مدرسه، الگوهای مرجع آموزشی منفی، فقدان فضای تعاملی مناسب در مدرسه، کمبود فضای آموزشی مدرسه، کمبود کارکردی آموزشی، فشارهای آموزشی مدرسه، عدم نظارت اقتدارآمیز در مدرسه، حمایت ضعیف مربیان و مشاوران مدارس با دانش‌آموزان، فقدان مراکز مشاوره‌ای و درمانی مناسب مدارس	۱. بحران آموزشی
خودباختگی فرهنگی، بیگانگی اجتماعی، فقر فرهنگی، عملکرد ضعیف رسانه‌های آموزشی، الگوهای مرجع هنجاری منفی، کمبود امکانات فرهنگی، ازدواج زودهنگام، کمبود امکانات فرهنگی، کمبود تبلیغات درباره عوارض مواد مخدر	۲. ناکامی تحصیلی
دین‌داری ضعیف فرد، عدم انجام اعمال مذهبی، کاهش اثرات دین‌داری، سست شدن ارزش‌های دینی و سنتی، ضعف هویت دینی، ضعف دلبستگی دینی، اعتقادات دینی بحرانی، عواطف و احساسات دینی کم والدین، رفتارهای دینی نامنظم و غیرپایدار خانواده	۳. کاهش تعهدهای مذهبی
کمبود فعالیت‌های جایگزین، فقدان فضای تفریحی مناسب، خالی بودن اوقات فراغت، مصرف مواد به‌عنوان تفریح، شیوه‌های سبک زندگی غیر حمایتی، استعداد اعتیاد والدین، مزاج فرزند سبک زندگی ناهنجارانه، سبک زندگی خطرناک، سبک زندگی زهرآگین، کمبود تفریحات سالم، عدم توجه به اوقات فراغت، تجربه قلیانی شدن در خانواده، نگرش به مواد به‌مثابه تفنن و سرگرمی، نبود تفریحات جایگزین، امکانات نامناسب برای اوقات فراغت	۴. سبک تفریحی ناسالم
آگاهی کم نسبت به خطرات مواد مخدر، آگاهی کم از قوانین مصرف مواد مخدر، میزان آگاهی پایین، نگرش والدین به مصرف مواد، تقویت نگرش‌های مثبت به مواد مخدر، نگرش والدین به مصرف مواد؛ میزان ساعات بیکاری فرد، نگرش مثبت به مواد نگرش مثبت به سیگار، تصورات مثبت به سیگار به‌عنوان، باورها و ارزش مثبت به مواد، ناآگاهی از ضرر و زیان مواد مخدر	۵. آگاهی و نگرش
والد سهل‌گیر، شیوه‌های تربیتی، جو عاطفی-اخلاقی خانواده، سرمایه فرهنگی پایین خانواده، شیوه فرزندپروری مستبدانه، روابط خانوادگی و شیوه تربیتی، شکاف نسلی-ارزشی بین والدین و فرزند، عدم دوستی والدین با فرزند، شیوه تربیتی نامناسب، عدم تربیت توانمندی‌های اجتماعی	۶. شیوه‌های تربیتی الگو و
انتقال فرهنگی مصرف مواد مخدر، خانوادگی شدن مواد، غیر طبقاتی شدن مصرف مواد، استعداد اعتیاد والدین، مصرف سیگار در خانواده، خرده‌فرهنگ بزهکار، مصرف مواد به‌عنوان یک هنجار اجتماعی، انتقال مصرف مواد از بزرگان فامیل و خانواده به فرزندان	۷. هنجار پذیری مواد مخدر
پیوند ضعیف با مدرسه، عدم تعهد به مدرسه، کنترل اجتماعی پایین در مدرسه، عدم پیوند و تعامل بین مدرسه و والدین، فقدان رهیافت‌های مراقبتی در مدرسه، مشارکت ناکافی اولیا دانش‌آموز، دسترسی نداشتن به خدمات اجتماعی در مدرسه	۸. تعامل ضعیف مدرسه-دانش‌آموزان

۵-۲-۴- دلایل روانی

جدول شماره ۵- عوامل روانی مصرف مواد اعتیادآور

شاخص	مقوله اصلی	مقوله فرعی
روانی	۱. بحران مجرب	عدم تأمین نیازهای عاطفی، کاهش روابط عاطفی والدین با فرزندان، عدم توجه به نیازهای عاطفی، بحران روانی، تجربیات رفتاری خشن، بحران عاطفی، کمبود محبت، کینه و نفرت فرزند به والدین، خصومت والدین با فرزند
	۲. بیگانگی روانی	ناخوشی، انزوا، خوش کامی موقتی، کلافگی روانی، عدم امید به آینده، آشفتگی روان شناختی، احساس تنهایی و انزوا، هیجان طلبی، جراتمندی، افسردگی، اضطراب، ناکارآمدی، اعتماد به نفس ضعیف، عزت نفس پایین، اختلال در کارکرد اجتماعی و افسردگی، احساسات و انگیزه‌های شخصی، نوجوانان بزرگ منشی، فراموشی مشکلات، ضعف اعتماد به نفس، کنجکاوی، کسب لذت، شیوه بالا بردن میزان خودکارآمدی، خودکنترلی
	۳. اختلال رفتاری-روانی	احساس بیگانگی و طردشدگی، خودکنترلی، خودکنترلی، نگرش دانش‌آموزان، تصورات غیرواقعی، احساس ناامیدی، نگرش، صفات شخصیتی منفی، اختلالات روانی، امید به زندگی پایین؛ عدم برخورداری از سلامت روانی مطلوب، هیجان خواهی، ماجراجویی و خطرپذیری، اختلال رفتاری، وجود اضطراب، استرس، اختلال روانی، افسردگی و یأس و سرخوردگی، ضعف و فقر شخصیتی، فشارهای روانی، نگرانی‌های فردی، احساس دل‌تنگی، لذت و تفریح منفی
	۴. ضعف مهارت‌های فردی	فقدان مهارت‌های اجتماعی، ضعف توان فردی مقابله با اضطراب، مهارت‌های ارتباطی ضعیف، جرأت‌ورزی کم نسبت به پیشنهاد دوستان، عدم یاددهی مهارت‌های نه گفتن، مقاومت نکردن در برابر فشار و وسوسه همکلاسی، عدم آموزش مهارت‌های مقابله‌ای با موقعیت‌های پرخطر در خانواده، عدم آموزش مهارت‌های زندگی، مهارت‌های روانی ضعیف، ناتوانی در مواجهه با بحران‌ها

۵-۲-۵- فردی-زمینه‌ای

جدول شماره ۶- عوامل فردی-زمینه‌ای مصرف مواد اعتیادآور

شاخص	مقوله اصلی	مقوله فرعی
فردی-زمینه‌ای	۱. فردی	جنسیت، جنسیتی شدن، سن، تعداد فرزندان خانواده، محل سکونت، محل تولد
	۲. تحصیلات-شغل	شغل پدر، میزان تحصیلات فرد، موقعیت تحصیلی، رشته تحصیلی، تحصیلات پدر و مادر، شغل فردی،

۶- بحث و نتیجه‌گیری

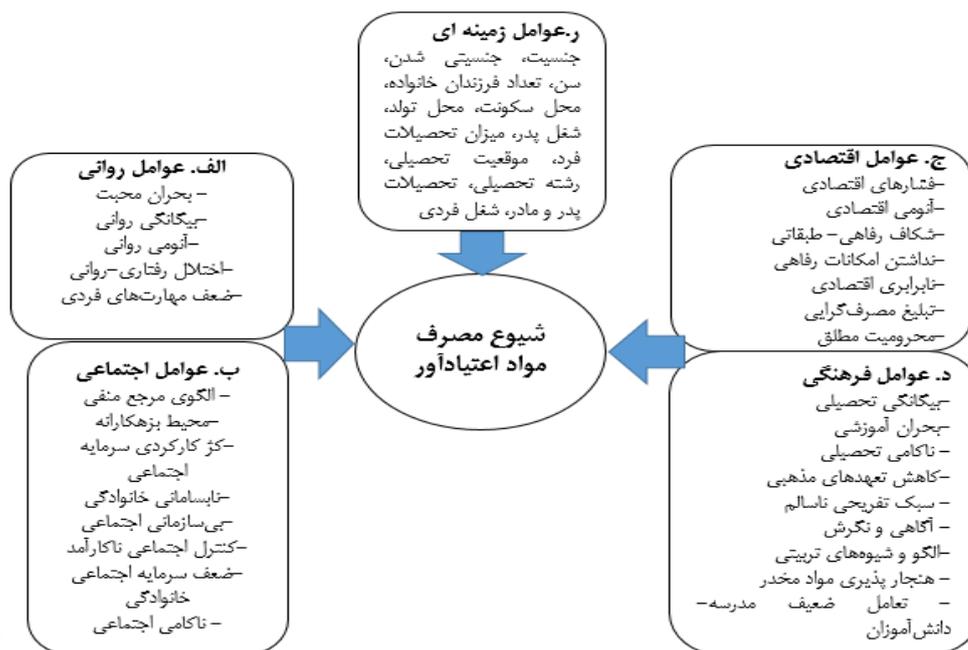
دلیل مدرنیته، مهاجرت و ناهمگونی جمعیتی-فرهنگی، حاشیه‌نشینی، افزایش بحران‌های اجتماعی-اقتصادی و شکاف نسلی-ارزشی و همچنین کژ کارکردهای کنترل اجتماعی در اثر شهرنشینی، ازدیاد جمعیت و کاهش درآمد و عدم ساماندهی مناسب متقاضیان کسب‌وکار متخصص در نقش‌های شغلی-اجتماعی، خریدوفروش و

مصرف مواد اعتیاد اعم از دخانیات و مواد مخدر، امروزه در بین طبقات اجتماعی، سوی جنسیت، محل تولد، سکونت و نقاط جغرافیایی و سنی، شیوع یافته است. با تغییرات اجتماعی و توسعه جوامع از حالت سنتی به مدرن، به



اهریمنی (گونه‌های مواد مخدر) در بین دانش‌آموزان رواج داده است. با توجه به حیاتی بودن آثار و پیامدهای مصرف در میان گروه‌های تحصیلی دانش‌آموزان مدرسه کشور، هدف اصلی پژوهش مطالعه دلایل و عوامل جامع شیوع آن به روش فراترکیب در بازه زمانی ۱۳۸۲ الی ۱۴۰۳ است. نتایج پژوهش به روش فراترکیب استقرایی نشان می‌دهد که دلایل جامع مصرف مواد اعتیاد در میان دانش‌آموزان ایرانی به شرح زیر است:

تجارت مواد؛ جهت حل نیازها، کسب سود اقتصادی و کاهش محرومیت‌های اجتماعی، به یکی از مسائل فرهنگی-انتظامی جامعه بیدل شده است. شیوع و فراوانی آن، نسل‌های جوان نیروی انسانی آینده جامعه (دانش‌آموزان) را با بحرانی عظیم مواجه نموده است. این مواد خطرناک و خانمان‌سوز فرهنگی-اجتماعی؛ باهدف قرار دادن قشر جویندگان علمی آینده ایران؛ جامعه را از رشد، توسعه، پیشرفت و رقابت در عرصه‌های جهانی باز نگه‌داشته و سبک زندگی زهرآگین را از طریق کالاهای



شکل ۲. ریشه و دلایل جامع مصرف مواد اعتیادآور

- الگوی مرجع امری انتقال‌دهنده، آموزش‌دهنده و جامعه‌پذیر کننده دانش‌آموزان در فرایند رشد جسمانی-اخلاقی است، با ازکارافتادن این الگوها و جایگزین شدن الگوهای مرجع منفی؛ ارزش‌های منفی، ضد اخلاقی و نابهنجار از جمله مصرف مواد اعتیادآور در بین دانش‌آموزان شیوع می‌یابد.

- محیط نقش اصلی در یادگیری اجتماعی و توسعه اجتماعی فرد داشته و محیط به معنای آن چیزی است که فرد را احاطه می‌کند. وجود محیط بزهکارانه، ناهنجارانه، آلوده و فاقد سلامت محیطی؛ خودبه‌خود مروج رفتارها و کنش‌های منفی از جمله مصرف مواد اعتیادآور است.

همچنین به صورت جزئی، نتایج بیانگر این است که:

الف- دلایل اجتماعی:

- نابسامانی خانوادگی، فضای آشفته محیط خانواده، اعتیاد والدین، خشونت در خانواده و آشفته‌گی نهاد خانواده باعث مصرف مواد اعتیادآور در میان دانش‌آموزان شده است.

- کژ کارکردی سرمایه اجتماعی و ضعف انسجام اجتماعی، کاهش مشارکت اجتماعی و بی‌اعتمادی نسبت به دانش‌آموزان در مدرسه و محیط اجتماعی باعث طرد، انزوا و حاشیه‌ای شدن آن‌ها شده و فرد برای پاسخ به بریدگی از اجتماع، به سوی مصرف مواد اعتیادآور گرایش یافته است.

- آگاهی و نگرش نسبت مواد مخدر و پذیرش روانی آن به‌مثابه تفریح و هویت‌بخش، باعث شیوع مصرف مواد اعتیادآور می‌گردد، به این معنی که تلقی و پنداشت مثبت از مصرف سیگار و مواد مخدر و در کنار آگاهی و دانش کم درباره عواقب و پیامدهای جسمانی-فرهنگی، به شیوع مصرف مواد اعتیادآور کمک کرده است.

- الگو و شیوه‌های تربیتی، فاکتور اصلی در کاهش رویه‌های پیشگیرانه از مصرف مواد اعتیادآور است؛ به‌طوری‌که رفتارهای نامناسب و استبدادی والدین با فرزند و کنش‌های تنبیه‌محور به‌جای الگوهای اصلاحی-ترمیمی باعث تضاد رفتاری بین والدین و نسل جدید شده و فرد برای پاسخ به این شرایط و انتقام‌گیری از تضادهای موجود، به مصرف مواد اعتیادآور روی می‌آورد.

- هنجارپذیری مواد مخدر؛ سازوکارهای آموزش و تمایل به مصرف مواد اعتیادآور از طریق عادی‌سازی، فرهنگ‌سازی و پذیرش آن به‌مثابه یک الگو و روش تفریحی و زیستی را تقویت می‌کند. هنجارهای فرهنگی در ساختار طایفه‌ای، قومی و ایلی که نگاه دارویی-پزشکی و یا باور تفریحی-لذت جمعی دارند، منجر به ترغیب دانش‌آموزان به مصرف مواد مخدر می‌گردد.

- تعامل ضعیف مدرسه با دانش‌آموزان؛ چالش جدی است که اعتماد و مشارکت دانش‌آموزان با مدرسه و عوامل اجرایی آموزشی را کاهش می‌دهد، تضاد اجتماعی میان مدرسه و دانش‌آموزان ضمن کاهش قواعدهای کنترلی؛ به رفتارهای ناهنجارانه مصرف مواد اعتیادآور منجر می‌شود.

- بیگانگی تحصیلی و کاهش علاقه تحصیلی دانش‌آموزان به خاطر طرد مدرسه‌ای و کاهش رغبت دانش‌آموزان به محتوا و مواد درسی و رفتارهای معلمان، باعث می‌شود که برای توجیه این بیگانگی و تکمیل اوقات فراغت ناشی از مطالبه‌های آموزشی، به سراغ مصرف مواد اعتیادآور روی آورند.

- بحران آموزشی به معنای کاهش کارکردهای آموزش-پرورش در تعلیم، تربیت و ساماندهی دانش‌آموزان است، با افزایش این کارکردی و افزایش مشکلات آموزشی و عدم نیازسنجی و اولویت‌بندی مشکلات تحصیلی دانش‌آموزان منجر به انباشت مشکلات و تضادها شده و در نتیجه مدرسه جایگاه آموزشی خود را ازدست‌داده و تبدیل به محیطی غیرقابل کنترل و غیر پیشگیرانه از مصرف مواد اعتیادآور خواهد شد.

- سرمایه اجتماعی خانوادگی، نقش کلیدی در تربیت، آموزش و نهادینه‌سازی رفتارهای قانونی-هنجاری و اخلاقی دانش‌آموزان دارد، با ضعف این سرمایه اجتماعی در نهاد خانواده؛ فضای سرد عاطفی، بی‌اعتمادی و پنهان‌کاری رفتاری رواج یافته و در نتیجه دانش‌آموزان به دلیل نبود پیوندها و زمینه‌های اتصال و تعامل با اعضای خانواده؛ در دام تله مصرف مواد اعتیادآور می‌افتد.

- بی‌سازمانی اجتماعی به معنای آنومی، بی‌مقرراتی و کاهش روش‌های کنترل اجتماعی نسبت به رفتارهای دانش‌آموزان است؛ با افزایش بی‌سازمانی اجتماعی؛ آن‌ها احساس رهاشدگی، بی‌هنجاری، بیگانگی، تنهایی و آزادی افسارگسیخته خواهند کرد و به خاطر فقدان بازخواست و مجازات ترمیمی، مصرف مواد اعتیادآور برای آن‌ها به امری عادی تبدیل می‌شود.

ب- شاخص‌های اقتصادی

- فشارهای اقتصادی یکی از مهم‌ترین عامل در گرایش فرد مصرف مواد اعتیادآور است. فقر، محرومیت مطلق، بیکاری و نبود منابع مالی و درآمدی کافی، باعث می‌شود که جهت التیام روانی فشارها؛ دانش‌آموزان رفتارهای ضد‌هنجاری از جمله مصرف مواد اعتیادآور را انتخاب کند.

- آنومی اقتصادی به معنای نبود مقررات اقتصادی، تورم، گرانی، تبعیض اقتصادی، کاهش توان مالی خرید نیازهای آموزشی-تحصیلی و همچنین غیرقابل‌پیش‌بینی بودن روند تغییرات اقتصادی؛ باعث عادی شدن مصرف مواد اعتیادآور در میان گروه دانش‌آموزان می‌شود.

- شکاف رفاهی-طبقه‌ای در جامعه با ایجاد فاصله طبقه‌ای، شدت یافتن فقر و حاشیه‌ای شدن آن‌ها؛ باعث شیوع مصرف مواد اعتیادآور می‌گردد، به‌طوری‌که تبعیض اقتصادی-طبقه‌ای و محرومیت نسبی و مقایسه کیفیت زیستی و ناتوانی در تأمین نیازهای اساسی (خوراک، پوشاک، مسکن)، باعث ظهور رفتارهای انحرافی (مصرف مواد اعتیادآور) در میان طبقات دانش‌آموزان می‌گردد.

ج- شاخص‌های فرهنگی

- سبک تفریحی ناسالم و زیست زهرآگین؛ از جمله گرایش به رفتارهای مخاطره‌آمیز سیگار، الکل، نوشیدنی‌های غیرمجاز و سایر فعالیت‌های غیراخلاقی؛ شرایط مصرف مواد اعتیادآور را تقویت می‌کند.

در شهر) و محل تولد (شهر) نقش زیادی در گرایش به مصرف اعتیادآور دارد.

- نوع شغل و وضعیت تحصیلی در گرایش به مصرف اعتیادآور دانش‌آموزان داشته و با افزایش میزان تحصیلات و بالا رفتن جایگاه شغلی باعث کاهش مصرف اعتیادآور میان دانش‌آموزان دارد.

نتایج فوق نشان می‌دهد که به دلیل بی‌توجهی به شرایط دانش‌آموزان، عدم نیازسنجی مشکلات و مسائل اجتماعی- خانوادگی آن‌ها، مصرف مواد اعتیادآور دامن‌گیر این گروه سنی شده است. این امر سلامت اجتماعی، رفاه و کیفیت آموزش را دچار اختلال نموده و باعث کاهش تعداد نیروهای انسانی ماهر، متخصص و نخبگان علمی جامعه می‌گردد. آن‌ها در مدارس، مؤسسات آموزشی در تعامل با همسالان و هم‌کلاسی هستند که در حال کسب هویت اجتماعی و تجربه مسائل نوینی هستند. نخستین گام در این برهه سنی؛ الگوهای آموزشی یا یادگیری اجتماعی مسائل و رفتارهای مخاطره‌آمیز است. فشارهای روانی تعامل با همسالان و ارتباط بلندمدت و پایدار با تعدادی از هم‌کلاسی تجربه کننده مواد مخدر و دخانیات؛ باعث تجربه، یادگرفتن و مواجهه با مصرف مواد مخدر می‌گردد. الگوهای هم‌نشینی افتراقی بر این تأکید دارد که دانش‌آموزان مصرف مواد اعتیاد را با نگاه کردن به محیط اطراف (هم‌کلاسی، خانواده، فامیل، خویشاوندان، هم‌محل‌های) می‌آموزند، در صورتی که مکانیسم و الگوهای پیشگیرانه (کنترلی) اعم از رسمی (نهادهای آموزشی) و غیررسمی (خانواده و محیط)؛ کارایی و کارکردهای خود را نسبت به بحران‌های مواد مخدر و آثارضد‌هنجاری آن از دست بدهند، به‌آسانی دانش‌آموزان با مواد مخدر تعامل خود را برقرار می‌کنند. پس مشاهده مواد مخدر، در کنار تجربه کنجکاوی آن؛ باعث می‌شود که در شرایط پایدار تعاملی میان دانش‌آموزان (مصرف‌کننده مواد یا متقاضی) و توزیع‌کننده مواد (شرایط و عوامل پیشنهاددهنده)، دسترسی آسان به آن اتفاق بیافتد. به‌مرور در این فضای تعامل محیطی؛ در اثر فقدان جایگزین‌های سبک زیستی سالم؛ مواد مخدر تبدیل به یک فرصت تفریحی میان خرده‌فرهنگ‌های آموزشی می‌گردد، خرده‌فرهنگ‌هایی که با قلدری، رفتارهای بزهکارانه و وندالیسم بیشتر توصیف می‌شوند، هم به‌راحتی مصرف مواد را تجربه و هم‌توان و مهارت پیدا کردن عضوی جدید از دانش‌آموزان تازه‌وارد، کم‌تجربه و فاقد مهارت به این میدان

- ناکامی تحصیلی بحران‌های روانی را در دانش‌آموزان ایجاد می‌کند، کاهش مهارت‌های تحصیلی، فشارهای نمره و قبولی از سوی خانواده و مطالبه‌های معلمان-مدرسه و ترک تحصیلی ناشی از آن، نقش مهمی در مصرف مواد اعتیادآور دانش‌آموزان دارد.

- تعهدهای مذهبی؛ الگوهای تربیتی-درونی هستند که مهم‌ترین مکانیسم خودکنترلی و ایجاد تعادل میان رفتار دانش‌آموزان و محیط بیرونی است. وجود تعهدهای مذهبی در خانواده و دانش‌آموزان آن‌ها را به مهارت‌های مقابله با رفتارهای پرخطر و پایبندی به قوانین مدرسه و جامعه می‌کند، با کاهش این تعلق دینی؛ مشارکت دینی فرد در جامعه کاهش یافته و فرد خود را فارغ از نظام کنترلی درونی-اخلاقی درک کرده و در نتیجه به مصرف مواد اعتیادآور روی می‌آورد.

د- شاخص‌های روانی

- بحران محبت و عاطفه، مسئله اصلی میان خانواده و دانش‌آموزان است، کمبود محبت و عدم حمایت عاطفی والدین و خانواده از دانش‌آموزان، پیام رهاشدگی، طرد، یاس و ناامیدی را به دانش‌آموزان انتقال می‌دهد، دانش‌آموزانی که از سوی خانواده عنصری قوی بنام عاطفه و محبت را دریافت نمی‌کنند، برای جبران و پر کردن این خلأ روانی مهم به‌سوی گروه‌های دوستان و همسالانی خواهند رفت که رفتارهای قلدرمابه و بزهکارانه را دارند.

- بیگانگی روانی به معنای عدم احساس هویت، بحران هویت و نداشتن خودشناسی فردی است، با افزایش بیگانگی روانی، فرد عزت‌نفس احترام به نفس و اعتماد خود را از دست داده و به‌راحتی در دام مصرف مواد اعتیادآور می‌افتد.

- اختلال رفتاری-روانی به رفتارهای پرخاشگرانه، خشونت، بدنی و لجبازی فردی اطلاق می‌شود که باعث گرایش دانش‌آموزان به مصرف مواد اعتیادآور می‌گردد.

- ضعف مهارت‌های فردی دانش‌آموزان، آن‌ها را تعامل اجتماعی مدرسه‌ای و خارج از مدرسه با بحران مواجه می‌سازد. نداشتن توانایی مقابله با ترس، افسردگی، فشار همسالان و اضطراب ناشی از تنهایی و طرد از سوی دوستان هم‌مدرسه، آن‌ها را به‌سوی رفتارهای منحرفانه سوق می‌دهد.

ر- جمعیتی

- نتایج نشان می‌دهد که مردان بیش از زنان به لحاظ جنسیت، تعداد اعضای خانواده، نوع محل سکونت (سکونت

https://jssu.ssu.ac.ir/article-1-1035-
fa.html (۱۳۸۹).

۵. امیری قادری، گلی. تحلیل جامعه‌شناختی مصرف دخانیات در میان دانش‌آموزان (مورد مطالعه دانش‌آموزان شهر قائم‌شهر)، *پایان نامه کارشناسی ارشد*، دانشگاه مازندران، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی. (۱۴۰۰)

۶. بختیاری، فریبا. بررسی نقش از خودبیبگانگی تحصیلی و آشفتگی روانی بر اعتیاد دانش‌آموزان ابتدایی به فضای مجازی، *پایان نامه کارشناسی ارشد*، دانشگاه پیام نور استان تهران، مرکز پیام‌نور تهران جنوب. (۱۴۰۱).

۷. برماس، حامد. "بررسی رابطه افسردگی با نگرش به سوء مصرف مواد مخدر (دانش‌آموزان مقطع متوسطه)"، *فصلنامه اعتیاد پژوهی*، ۲، ۳۴-۱۹. (۱۳۸۲)

https://etiadpajohi.ir/article-1-488-fa.html
۸. بشیریان، سعید؛ حیدرنیا، علیرضا؛ وردی‌پور، حمیدالله

و حاجی‌زاده، ابراهیم (۱۳۹۱). "بررسی رابطه خودکنترلی با تمایل نوجوانان به مصرف مواد مخدر"، *مجله مراقبت پرستاری و مامایی ابن‌سینا*، ۲۰(۱)، ۶۵ - ۵۰.

https://nmj.umsha.ac.ir/browse.php?a_id=1106&sid=1&slc_lang=fa

۹. پارسیان، منیره؛ هاشمیان، کیانوش؛ ابوالمعالی، خدیجه و میرهاشمی، مالک. "پیش‌بینی نگرش به مصرف مواد مخدر در نوجوانان بر اساس عوامل خطر ساز تربیتی خانوادگی به منظور سلامت روانی نوجوانان در جامعه طراحی مدلی برای پیشگیری از اعتیاد"، *مجله دانشگاه علوم پزشکی اردبیل*، ۵۶، ۲۰۶-۱۹۸. (۱۳۹۴).

https://www.sid.ir/paper/60075

۱۰. پاشاروش، لیلا؛ خوشبو، سپیده؛ رضایی، منصور و سعیدی، محمدرضا. "فراوانی مصرف سیگار و عوامل مرتبط با آن در دانش‌آموزان دختر دبیرستان‌های کرمانشاه"، *مجله علوم پزشکی کرمانشاه*، ۴، ۳۶۷ - ۳۰۹.

https://scholar.google.com/schola (۱۳۸۸).

۱۱. پاشاشریفی، حسن و رضایی، نورمحمد. "رابطه بین نگرش به مواد مخدر با ناایمنی در خانواده"، *نشریه تحقیقات روان‌شناختی*، ۲، ۹۱-۸۱. (۱۳۸۸).

https://journals.iau.ir/article_512051.html

۱۲. پاشامیثمی، علی؛ مهدیین، زهرا و صدیق، لیلا. "فراوانی مصرف دخانیات در دانش‌آموزان شهر تهران"، *مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران*، ۷، ۵۲۶-۵۱۵. (۱۳۹۴).

اجتماعی معتادان رادارند. البته در خانواده‌های که مواد مخدر، سیگار، قلیان به صورت جمعی است، شانس و موقعیت بیشتری را برای معتاد شدن دانش‌آموزان ایفا می‌کند. پس الگوهای مرجع رسمی و غیررسمی به مثابه رسانه‌های اجتماعی؛ در ترغیب و شیوع مواد مخدر عمل کرده؛ زشتی، پرخطر و آفت بودن مواد مخدر از فضای فرهنگی و زیستی جامعه کمرنگ‌تر می‌کند، در نهایت مواد مخدر به صورت عادی و نرمال به رفتاری شایع تبدیل می‌گردد. همچنین مشکلات در مدرسه، تقابل با معلمان و همکلاسی‌ها، فشارهای ناشی از ایام امتحان، قبولی و کسب رتبه در کنکور و رقابت‌های هیجانی ناشی از آن باعث می‌شود که برای کاهش استرس، اضطراب، فشارهای خانوادگی، آموزشی و فراموشی لحظه‌ای، به سراغ مواد مخدر رفته و در صورت فقدان سرمایه اجتماعی آموزشی-خانوادگی پایدار و قوی، احتمال مصرف مواد مخدر بسیار بیشتر خواهد شد.

منابع

۱. احمد محمودی، علی‌اکبر و جعفری هرندی، رضا. "بررسی و مقایسه خودکارآمدی با گرایش به مصرف مواد مخدر در دانش‌آموزان تک‌والد و عادی شهرستان شهرکرد"، *نشریه دانش انتظامی چهارمحال و بختیاری*، ۵، ۳۴ - ۲۳. (۱۳۹۳).

https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/1784476

۲. اسدزاده، فرشته، محمدی؛ یحیی و کاظمی، سیما. "بررسی میزان دانش، نگرش دانش‌آموزان سال سوم راهنمایی شهرستان بیرجند در خصوص مواد مخدر"، *فصلنامه علمی مطالعات مبارزه با مواد مخدر*، ۸ (۲۸) و ۲۹، ۴۵-۵۲. (۱۳۹۵).

https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/2224676

۳. اله‌دادی، نورالدین؛ میرزایی، ابراهیم و سلیمی‌پور، ندا. "واکاوی کیفی بسترهای گرایش به مصرف مواد مخدر"، *فصلنامه علمی اعتیاد پژوهی*، ۱۷(۶۸)، ۹۴-۶۹. (۱۴۰۲)

10.61186/etiadpajohi.17.68.69

۴. امامی، حبیب؛ ناصری‌کوز هگرانی، غزال؛ سعیدفر، کیوان؛ رضایی شیراز، امیرسها و مسجدی، محمدرضا. بررسی ارتباط الگوهای استعمال دخانیات دانش‌آموزان و مواجهه آنان با استعمال دخانیات معلمان، *مجله دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد*، ۱۸(۲)، ۱۱۰ - ۹۸.



۲۰. حسین‌زاده، احسان. بررسی آگاهی نگرش و عملکرد دانش‌آموزان دبیرستان‌های شاهرود در خصوص استعمال دخانیات، رساله دکترا، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود، دانشکده علوم پزشکی. (۱۳۹۲)

۲۱. حیدری، غلامرضا؛ رمضانخانی، علی؛ حسینی، مصطفی؛ یوسفی فرد، محمود و مسجدی، محمدرضا. "آگاهی نگرش و عملکرد معلمان مرد مدارس مقطع راهنمایی پسرانه شهر تهران در مورد مصرف دخانیات"، *علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی*، ۴(۹)، ۳۶۱-۳۵۵. (۱۳۸۹)

20.1001.1.16807626.1389.9.4.3.7
۲۲. حیدری، غلامرضا؛ شریفی، هومن؛ حسینی، مصطفی؛ مسجدی، محمدرضا. "بررسی وضعیت مصرف سیگار و عوامل همراه آن در دانش‌آموزان دبیرستانی شهر تهران"، *مجله بولتن پژوهش در علوم پزشکی*، ۹(۵)، ۲۶۱-۲۵۳. (۱۳۸۵)

<https://pajoohande.sbm.u.ac.ir/article-1-105-fa.html>
۲۳. خادم‌الحسینی، مرضیه. رابطه بین شیوه فرزند پروری با خودکار آمدی و گرایش به مصرف مواد مخدر در دانش‌آموزان مقطع متوسطه شهرستان سیرجان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد انار. (۱۳۹۵)

۲۴. خادمی‌اشکذری، ملوک. "بررسی عوامل فردی خرساز در سوءمصرف انواع مواد مخدر در میان دانش‌آموزان در معرض خطر دوره متوسطه"، *فصلنامه مطالعات روان‌شناختی*، ۸(۲)، ۱۱۱-۹۷. (۱۳۹۱)
10.22051/PSY.2012.1718

۲۵. خرم‌داد، ملیحه؛ غلامی، فاطمه؛ محمدی، یوسف‌علی؛ علوی، زینب؛ شفیعی، جبار؛ فیروزی، علیرضا. "بررسی شیوع مصرف سیگار و برخی از عوامل تعیین‌کننده آن در دانش‌آموزان دبیرستانی شهر شیراز"، *مجله تحقیقات سلامت*، ۵(۲)، ۹۷-۹۰. (۱۳۹۵)

https://jhr.ssu.ac.ir/browse.php?a_id=313&sid=1&slc_lang=fa
۲۶. درخشانی‌راد، حسین. بررسی نقش نگرش معلمان دبیرستان‌های حاشیه شهر زاهدان بر نگرش دانش‌آموزان نسبت به مواد مخدر، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه سیستان و بلوچستان، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی. (۱۳۹۳)

<https://tumj.tums.ac.ir/article-1-6913-fa.html>

۱۳. پیرزاده، حجت‌الله؛ نظری، علی‌محمد؛ زهراکار، کیانوش. "بررسی نقش عملکرد خانواده در پیش‌بینی گرایش به مواد مخدر در دانش‌آموزان"، *نشریه علمی پژوهشی طب انتظامی*، ۳(۳۵)، ۱۹۶-۱۸۷. (۱۳۹۵)
10.30505/5.3.187

۱۴. جباری بیرامی، حسین؛ بخشیان، فریبا؛ وحیدی، رضاقلی و محمدپور اصل، اصغر. "نگرش و رفتارهای پرخطر دانش‌آموزان راهنمایی و دبیرستان تبریز در ارتباط با مواد مخدر"، *مجله روان‌پزشکی و روانشناسی بالینی ایران*، ۳، ۳۵۴-۳۵۰. (۱۳۸۷)
<https://www.sid.ir/paper/441676/fa>

۱۵. چراغیان، حدیث؛ زینیوند، مریم؛ حیدری، ناصر و زارعی توپخانه، محمد. "رابطه تجربه معنوی و تاب‌آوری با میزان گرایش به مواد مخدر"، *نشریه اسلام و پژوهش‌های روان‌شناختی*، ۵، ۱۱۰-۹۵. (۱۳۹۵)

<https://ensani.ir/fa/article/369655>
۱۶. حبیب پورگتایی، کرم. "انگاره مصرف دخانیات در بین نمونه‌ای از شهروندان تهرانی"، *نشریه مسائل اجتماعی ایران*، ۱۰(۲)، ۱۰۹-۸۵. (۱۳۹۸)
20.1001.1.24766933.1398.10.2.6.0

۱۷. حبیبی نسب، مهناز؛ رجبعلی‌پور، محمدرضا؛ شاه اسماعیلی‌نژاد، آرمیتا؛ میرزایی، مقدمه و ایرانپور، عابدین. "شیوع مصرف دخانیات جویدنی در نوجوانان و عوامل مرتبط با آن در جنوب شرقی ایران"، *مجله دانشگاه علوم پزشکی گرگان*، ۲۲(۴)، ۱۰۵-۹۹. (۱۳۹۹)
<https://www.sid.ir/paper/1009030>

۱۸. حبیبی، مجتبی؛ بشارت، محمدعلی؛ بهرامی احسان، هادی؛ رستمی، رضا؛ فروردی، لورا. "پیش‌بینی مصرف مواد در نوجوانان بر اساس شاخص‌های خرساز و محافظت‌کننده پیشگیری فردی، خانوادگی، همسالان و محل سکونت"، *فصلنامه روان‌شناسی بالینی*، ۴(۱)، ۵۱-۴۳. (۱۳۹۱)
10.22075/JCP.2017.2078

۱۹. حسن دوست، مریم. شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر بروز رفتارهای پرخطر در دانش‌آموزان پسر مقاطع متوسطه شهر خاش، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه سیستان و بلوچستان، دانشکده مدیریت و حسابداری. (۱۳۹۲)

۳۴. رمضانخانی، علی؛ سربندی زابلی، فاطمه؛ زرقی، افسانه؛ حیدری، غلامرضا و مسجیدی، غلامرضا. "الگوی مصرف سیگار در دانش‌آموزان نوجوان شهر تهران"، *مجله بوتن پژوهش در علوم پزشکی*، ۳، ۱۲۲-۱۱۵ (۱۳۸۹).

<https://pajoohande.sbm.ac.ir/article-1-945-fa.html>

۳۵. رئیس، زهرا؛ زمانی علویجه، فرشته؛ اسدالهی، عبدالرحیم و رستم نیاکان کلهری، شراره. "تأثیر آموزش مهارت‌های اجتماعی بر خودکارآمدی پرهیز از مواد مخدر در نوجوانان پسر دبیرستان‌های اهواز"، *مجله تحقیقات نظام سلامت*، ۹(۱۴)، ۲۰۳۳ - ۲۰۱۹ (۱۳۹۲).

<https://hsr.mui.ac.ir/article-1-579-fa.html>

۳۶. زارعی، عارف؛ باقرزاده، راضیه و روانی‌پور، مریم. "بررسی وضعیت مصرف دخانیات در نوجوانان شهر بوشهر و عوامل مرتبط بر آن"، *نشریه پرستاری کودکان*، ۷(۳)، ۶۸ - ۶۰ (۱۴۰۰).

<https://jpen.ir/article-1-504-fa.html>

۳۷. زمانی‌قره‌نژادنوغانی، سارا. بررسی عوامل مؤثر بر آمادگی گرایش به اعتیاد در دانش‌آموزان دختر دبیرستان‌های دولتی شهر تهران، *پایاننامه کارشناسی ارشد*، دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی. (۱۳۹۰)

۳۸. سارانی، هادی؛ حسن علی، ویسکرمی و قدم‌پور، عزت‌الله (۱۴۰۳). "نقش واسطه‌ای سبک‌های دلبستگی در رابطه‌ی عوامل محافظت‌کننده و مخاطره‌آمیز مرتبط با خانواده با نگرش به مصرف مواد در دانش‌آموزان دوم متوسطه"، *نشریه روان‌پژوهشی و مطالعات علوم رفتاری*، ۲(۵)، ۵۶ - ۳۲.

<https://civilica.com/doc/2225972>

۳۹. سلطانی، لادن و زینالی، علی. "نقش شیوه‌های تربیتی، استعداد اعتیاد والدین و مزاج فرزند در پیش‌بینی استعداد اعتیاد دانش‌آموزان نوجوان"، *فصلنامه اعتیاد پژوهی*، ۵۴، ۱۴۶ - ۱۲۷ (۱۳۹۸).

<https://etiadpajohi.ir/article-1-2223-fa.html>

۴۰. سلم‌آبادی، مجتبی؛ سلیمی بجستانی، حسین؛ خیامی‌آبیز، حمزه و جوان، رضا. "تعیین سهم ابعاد فرسودگی تحصیلی، تاب‌آوری و استرس ادراک‌شده در پیش‌بینی گرایش به اعتیاد دانش‌آموزان متوسطه استان خراسان جنوبی"، *نشریه دانش انتظامی خراسان جنوبی*، ۴(۱۳)، ۵۴ - ۶۰.

۲۷. دلاور، علی؛ عزیززاده، ابراهیم و رضایی، محمدعلی. "میزان شیوع ناامنی در کانون خانواده و رابطه آن با نگرش به مواد مخدر"، *نشریه توسعه‌سازمانی پلیس*، ۳، ۱۱۳ - ۷۵ (۱۳۸۳).

<https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/900680>

۲۸. دلاور، علی؛ محمدرضایی، علی و عزیززاده، ابراهیم. "رابطه مؤلفه‌های خانوادگی با نگرش به مواد مخدر در بین دانش‌آموزان مقطع متوسطه شهر تهران"، *نشریه روانشناسی بالینی و شخصیت*، ۷(۲)، ۳۵ - ۲۱ (۱۳۸۸).

20.1001.1.23452188.1388.7.2.3.3

۲۹. دیزجی، رضا. "بررسی رابطه بین وقایع استرس‌زای زندگی و گرایش به اعتیاد در دانش‌آموزان دوره متوسطه شهر تبریز"، *نشریه دانش انتظامی آذربایجان شرقی*، ۳۶، ۳۱ - ۱ (۱۳۹۹).

<https://www.magiran.com/paper/2387999>

۳۰. رجبی، سعید و مقصودی، سوده. "بررسی رابطه سبک فرزندپروری و سلامت روان با آمادگی به اعتیاد در دانش‌آموزان دختر و پسر شهر کرمان"، *فصلنامه مطالعات توسعه اجتماعی-فرهنگی*، ۱۱(۴)، ۲۰۰ - ۱۸۱ (۱۴۰۲).

10.61186/scds.11.4.181

۳۱. رحمانیان، کرامت‌الله؛ جعفرزاده، عطیه و خالویی، علی. "عوامل تعیین‌کننده استعمال سیگار در دانش‌آموزان دبیرستانی شهرستان جهرم"، *مجله پی‌اورد سلامت*، ۱، ۱۰۱ - ۸۸ (۱۳۸۹).

<https://journals.tums.ac.ir/payavard/article-1-106-fa.htm>

۳۲. رضایی جمالویی، حسن؛ آریانپوران، سعید؛ کچویی، سعید؛ مرادی، حسین و طاهری، مهدی. "پیش‌بینی کاهش مصرف مواد در دانش‌آموزان دبیرستانی بر اساس دل‌بستگی به خدا، نگرش مذهبی، حمایت اجتماعی و هیجان خواهی"، *فصلنامه روانشناسی و دین*، ۸(۲)، ۸۹ - ۷۹ (۱۳۹۴).

<https://elmnet.ir/doc/1379635-21021>

۳۳. رفیعی، فرزانه. "نقش هویت دینی در پیش‌بینی اعتیاد به اینترنت و گرایش به مواد مخدر (مطالعه موردی: دانش‌آموزان دختر نوجوان منطقه پردیس تهران)"، *فصلنامه ایده‌های نوین روانشناختی*، ۸(۲۰)، ۱۵ (۱۴۰۲).

<https://jnip.ir/article-1-892-fa.html>



مجله مطالعات روانشناسی تربیتی، ۲۸، ۱۶۸-۱۴۹.
(۱۳۹۶) 10.22111/JEPS.2017.3598

۴۸. علیزاده، ابراهیم و دهقان نیری، طیبه. "پیش‌بینی ابعاد نگرش مثبت به مواد مخدر در دانش‌آموزان نوجوان"، فصلنامه اعتیاد پژوهی، ۳۷، ۷۴-۵۹ (۱۳۹۵)

<https://etiadpajohi.ir/article-1-827-fa.html>
۴۹. علیزاده، هادی. بررسی کیفی علل تعیین‌کننده مصرف دخانیات و الکل در نوجوانان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه محقق اردبیلی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی.

۵۰. فتحی، آیت‌الله (۱۳۹۹). "بررسی نقش میزان دانش و نگرش به مواد مخدر در گرایش به اعتیاد دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم"، فصلنامه علمی دانش انتظامی آذربایجان شرقی، ۱۰(۳۸)، ۱۸۱-۱۶۰ (۱۴۰۲).

<https://www.magiran.com/paper/238789>
۵۱. قاسمی، محمود و سبزمکان، لیل. "تجارت دانش‌آموزان دبیرستانی در مورد پیش‌بینی‌کننده‌های مصرف دخانیات یک تحلیل محتوی کیفی نظریه محور"، مجله آموزش و سلامت جامعه، ۳، ۱۱-۱ (۱۳۹۴).

<https://www.magiran.com/paper/1638316>
۵۲. کاشی، علی و سرلک، زهرا. "عوامل خطرزای مصرف مواد مخدر و روان‌گردان در بین دانشجویان و دانش‌آموزان دبیرستانی"، فصلنامه اعتیاد پژوهی، ۱۳، ۱۱۳-۹۷ (۱۳۸۹)
<https://etiadpajohi.ir/article-1-400-fa.html>

۵۳. کرابی، حمداله. سنجش میزان گرایش به مصرف مواد مخدر و مشروبات الکلی و بررسی عوامل اجتماعی مؤثر بر آن در بین دانش‌آموزان مقطع متوسطه شهر کازرون، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، مرکز پیام نور تهران، دانشکده علوم انسانی. (۱۳۸۹)

۵۴. نمکین، کوکب؛ شریف‌زاده، غلامرضا و میری، محمدرضا. "شیوع مصرف سیگار و نگرش و آگاهی دانش‌آموزان پسر دوره متوسطه شهر بیرجند در مورد مضرات سیگار"، نشریه دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، ۱۵ (۱)، ۶۶-۷۸ (۱۳۸۷)

<https://journal.bums.ac.ir/article-1-263-fa.html>
۵۵. محمدخانی، شهرام. "عوامل خطرناک و حفاظت‌کننده مصرف الکل، سیگار و سایر مواد در نوجوانان کشور"، فصلنامه روانشناسی تربیتی، ۴(۱۲)، ۶۹-۳۸.

۳(۱۳۹۴)

https://etiadpajohi.ir/browse.php?a_code=A-10-44

۴۱. سیدان، فریبا و مهربانی، میترا. "سنجش رابطه آگاهی از قوانین و اثرات سوء مصرف مواد مخدر و روان‌گردان‌ها و گرایش به استفاده از مواد مذکور میان دانش‌آموزان دختر"، فصلنامه اعتیاد پژوهی، ۵۰، ۱۱۸-۱۰۵ (۱۳۹۷)
<https://etiadpajohi.ir/article-1-1929-fa.html>

۴۲. سیفی گندمانی، محمدیاسین؛ صفاری‌نیا، مجید و کلانتری میبیدی، سارا. "سنجش‌شناسی فرزندپروری خانواده آذربایب سبک فرزندپروری پدر و مادر و تأثیر آن بر گرایش به مواد مخدر در نوجوانان پسر"، فصلنامه اعتیاد پژوهی، ۲۵، ۲۱-۱۱ (۱۳۹۲).

<https://etiadpajohi.ir/article-1-297-fa.html>
۴۳. شاکری نسب، محسن؛ قلعه‌نوی، زهره؛ باقرزاده، الهه و آسیایی، فرزانه "ارتباط دین‌داری و نگرش به والد با گرایش به سوء مصرف مواد مخدر در دانش‌آموزان شهر بجنورد"، فصلنامه علمی دانش انتظامی خراسان شمالی، ۷(۲۶)، ۸۳-۱۰۵.

<https://civilica.com/doc/1852514> (۱۳۹۹)
۴۴. شیخ، محمود و کاشی، علی. "بررسی میزان شیوع مصرف مواد مخدر در دانش‌آموزان ایرانی و ویژگی‌های جمعیت شناختی مرتبط با الگوی مصرف این مواد"، فصلنامه مطالعات راهبردی ورزش و جوانان، ۳۰، ۱۵۵-۱۴۵ (۱۳۹۴).
<https://sid.ir/paper/375838>

۴۵. صدیق سروسستانی، رحمت‌الله. "بررسی عوامل خطرناک در آلودگی نوجوانان و جوانان ایرانی به سوء مصرف مواد"، نشریه مطالعات جامعه‌شناختی، ۲۲، ۱۵-۱ (۱۳۸۲)

https://jnoe.ut.ac.ir/article_10563.html
۴۶. ضیا الدینی، حسن؛ زارع‌زاده، علیرضا و حشمتی، فرزاد. "شیوع سوء مصرف و اعتیاد به مواد و برخی عوامل مرتبط در دانش‌آموزان سال آخر دبیرستان و پیش‌دانشگاهی شهر کرمان"، مجله دانشگاه علوم پزشکی کرمان، ۲، ۸۴-۹۴ (۱۳۸۵)
<https://elmnet.ir/doc/161817-1041>

۴۷. عرب، علی. "رابطه امید به زندگی نگرش به رفتار بزهکارانه و تجربه مصرف مواد مخدر در دانش‌آموزان پسر دوره دوم متوسطه مدارس شیرآباد و مرکز شهر زاهدان"،

آرش؛ بامدادیان، ژاله و قربانی، آناهیتا. " فراوانی سیگاری‌های غیرفعال در دانش‌آموزان مقطع راهنمایی شهر بابل " ۱۳۹۰، مجله (۱۳۹۲)

<https://www.sid.ir/paper/498634>
۶۳. معینی، بابک و وردی‌پور، حمیدالله. "عوامل پیشگویی کننده استعمال دخانیات در دانش‌آموزان پسر دبیرستانی"، نشریه پرستاری و مامایی ارومیه، ۸(۴)، ۲۴۱ - ۲۳۸ (۱۳۸۹).

<http://unmf.umsu.ac.ir/article-1-248-fa.html>

۶۴. منظومه، شمسی؛ میمندی، حسن؛ ضیاءالدینی و شریفی‌یزدی، علیرضا. "عوامل مؤثر در گرایش به مواد مخدر از دیدگاه دانش‌آموزان دبیرستانی کرمان"، مجله بیماری‌های التهابی، ۱۲(۳)، ۱۰۰-۸۱ (۱۳۸۷)

<https://elmnnet.ir/doc/184118-22252>

۶۵. موحدی‌دهنوی، فاطمه؛ موحدزاده، بهرام و یآوری کرمانی، مریم. بررسی میزان شیوع سوءمصرف مواد مخدر و ارزیابی دانش، نگرش مواد مخدر در دانش‌آموزان دبیرستانی شهر یاسوج، مجله پیشرفت‌های نوین در علوم رفتاری، ۵۴، ۲۱۰ - ۱۹۴ (۱۴۰۰)

<https://ijndibs.com/article-1-579-fa.html>

۶۶. مهرابی، میترا. سنجش رابطه میزان آگاهی از قوانین و اثرات مصرف مواد مخدر بر میزان گرایش به مصرف مورد مطالعه دانش‌آموزان دختر مناطق ۵ و ۱۳ تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهرا (س)، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی. (۱۳۹۷)

۶۷. میرکمالی، سیدمحمد؛ سلمانی قهیازی، احمد و خورشیدی، عباس. "عوامل مؤثر بر گرایش دانش‌آموزان پسر دوره پیش‌دانشگاهی به مواد مخدر از دیدگاه آنان، مجریان قانون و متخصصان تعلیم و تربیت"، فصلنامه پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۴، ۲۹-۳۲ (۱۳۸۷).

20.1001.1.23831324.1387.2.4.2.7.

۶۸. میری، محدثه و میر، محمد). "ارتباط سبک‌های فرزند پروری والدین با استعداد استعمال مواد مخدر در دانش‌آموزان دختر مقطع دبیرستان شهر زابل"، نشریه مطالعات و تحقیقات در علوم رفتاری، ۱، ۵۸-۴۸ (۱۳۹۸)

<https://ensani.ir/fa/article/429778>

۶۹. میری، محمدرضا؛ رضانی، عباسعلی؛ شریف‌زاده، غلامرضا و بهلگردی، مریم. "بررسی مصرف دخانیات و

(۱۳۸۷).

https://jep.atu.ac.ir/article_2124.html

۵۶. محمدی جلالی فراهانی، مجتبی؛ کرمی، محمدرضا؛ رسولی، ندا؛ رسولی، مجید و فضلای، مهدی. "بررسی عوامل مؤثر در گرایش دانش‌آموزان دوره متوسطه به سو مصرف مواد مخدر و راه‌های پیشگیری از آن"، فصلنامه علمی مطالعات مبارزه با مواد مخدر، ۵(۶)، ۷۸-۶۳ (۱۳۹۳)

<https://www.magiran.com/paper/2790043>

۵۷. محمدی، فرشته؛ ذکریانزاد، مهرانوش و ولی‌زاده، فرزانه. "بررسی عوامل مرتبط با مصرف سیگار در دانش‌آموزان پسر دبیرستانی شهرستان بابلسر"، مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ۱۱۶، ۲۲۲ - ۲۱۶ (۱۳۹۳)

<https://jmums.mazums.ac.ir/article-1-4338-fa.html>

۵۸. مدنی، عبدالحسین؛ آقاملایی، تیمور؛ مدنی، محمد و زارعی، فائقه. "بررسی شیوع مصرف سیگار و عوامل درونی و بیرونی مرتبط با آن در دانش‌آموزان دبیرستانی شهر بندرعباس"، مجله طب پیشگیری، ۲(۶)، ۴۹ - ۳۹ (۱۳۹۴)

<https://jpm.hums.ac.ir/article-1-121-fa.html>

۵۹. مرادی، شهاب؛ قربانی، راهب و رادبخش، ناهید). "نگرش به مواد مخدر و برخی عوامل مرتبط با آن در دانش‌آموزان پسر دبیرستانی سمنان"، فصلنامه کومش، ۲۰(۲)، ۳۳۵ - ۳۲۵ (۱۳۹۷)

<https://www.magiran.com/paper/1805598>

۶۰. مرمزی، مسعود. بررسی رابطه عملکرد خانواده و اعتیاد پدر بر نگرش به سو مصرف مواد مخدر در دانش‌آموزان سال سوم متوسطه و پیش‌دانشگاهی شهرستان سوسنگرد، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی، پردیس آموزش‌های نیمه‌حضوری. (۱۳۸۹)

۶۱. مشرفیان دوست، مهدی. رابطه هوش معنوی و عمل به باورهای دینی با گرایش به اعتیاد در دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه شهرستان لردگان. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه بیرجند، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی. (۱۳۹۱).

۶۲. مطلب‌نژاد، مینا؛ پورامیر، مهدی؛ جنابیان، نیلوفر؛ بیژنی، علی؛ صالحی، مانده؛ رنجبر، مجتبی؛ شمشیریان،

۸۴)۲۱، ۱۲۴-۱۱۱، (۱۳۹۱).
<https://journal.zums.ac.ir/article-1-2078-fa.html>

۷۵. نعمتی، شهرزاد؛ بدری گرگری، رحیم؛ ادیب، یوسف و کاشف، شهرام. "تجربیات زیسته دانش‌آموزان دارای پدر وابسته به مواد یک مطالعه پدیدارشناختی"، فصلنامه علمی/اعتیاد پژوهی، ۱۷(۶۸)، ۴۶-۲۷ (۱۴۰۲).

10.61186/etiadjpajohi.17.68.27

۷۶. وکیلی، فرزانه؛ طباطبایی، مهدی؛ محمدی، محمد و سلیمی خراشاد، علیرضا. بررسی میزان مواجهه با دود دست‌دوم دخانیات و عوامل مؤثر بر آن در دانش‌آموزان متوسطه دوم شهر زاهدان در سال ۱۴۰۱، *مجله تحقیقات سلامت در جامعه*، ۹(۳)، ۲۸-۱۶ (۱۴۰۲).

20.1001.1.24236772.1402.9.3.3.7

۷۷. وکیلی، محمود؛ شفیعی، امیرحسین؛ محمد؛ بهاریه و میرزایی، محسن "بررسی وضعیت سوءمصرف مواد در دانش‌آموزان شهر یزد"، *مجله تحقیقات سلامت*، ۵(۴)، ۲۳۴-۲۳۹

<https://jhr.ssu.ac.ir/browse.php> (۱۳۹۵)

۷۸. ولدبیگی، اقبال؛ نیک بخت، عیسی و لشکری، امیر. "گرایش به مصرف مواد مخدر در بین دانش‌آموزان دبیرستانی دبیرستان‌های شهر مریوان"، *فصلنامه علمی پژوهشی رفاه اجتماعی*، ۱۷(۶۴)، ۲۵۹-۲۳۷ (۱۳۹۶)

<https://refahj.uswr.ac.ir/article-1-2870-fa.html>

۷۹. هاشم‌نیا، میثم و اسدی، محمدحسین. "بررسی عوامل گرایش به مواد مخدر صنعتی میان دانش‌آموزان دبیرستان‌های شهر خرم‌آباد"، *نشریه علمی دانش‌انظامی لرستان*، ۳(۱۲)، ۱۲-۱ (۱۳۹۴)

<https://civilica.com/doc/398949>

همبسته‌های آن در دانش‌آموزان پسر دبیرستانی استان خراسان جنوبی"، *مجله اپیدمیولوژی ایران*، ۴، ۵۵-۴۸ (۱۳۹۲).

<http://irje.tums.ac.ir/article-1-5167-fa.html>

۷۰. میکائیل‌زاده، مینا. بررسی میزان شیوع سو مصرف مواد و عوامل مرتبط با سو مصرف مواد در دانش‌آموزان دوره‌های راهنمایی و دبیرستان شهرستان سرعین از استان اردبیل، *پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی، پردیس آموزش‌های نیمه‌حضوری* (۱۳۹۱)

۷۱. نجف‌زاده نخجوانلو، اسماعیل؛ جلیلیان، کریم و امیرپور، شهرزاد. "بررسی تأثیر دین‌داری بر کاهش گرایش دانش‌آموزان به مواد مخدر"، *نشریه دانش‌انظامی آذربایجان غربی*، ۳۹، ۱۲۴-۱۰۷ (۱۳۹۷).

http://www.westaz.jrl.police.ir/article_19309.html

۷۲. نجفی، مصطفی. عوامل مؤثر بزهدکاری دانش‌آموزان در گرایش مواد مخدر و روان‌گردان، *پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی* (۱۳۹۱).

۷۳. نریمانی، محمد؛ رجب‌پور، مجتبی؛ احمدی، عذرا؛ یاقوتی زرگر، حسن و رستم اوغلی، زهرا. "بررسی میزان شیوع و عوامل مرتبط با سوءمصرف مواد در بین دانش‌آموزان متوسطه شهر سمنان"، *فصلنامه روان‌شناسی مدرسه*، ۵(۲۰)، ۱۴۵-۱۳۲ (۱۳۹۵)

https://jsp.uma.ac.ir/article_516.html

۷۴. نظرزاده، میلاد؛ بیدل، زینب؛ ایوبی، عرفان؛ بهرامی، ابوالفضل؛ تزوال، جعفر؛ رحیمی، محسن و جعفری، فاطمه. "بررسی شیوع مصرف سیگار و برخی از عوامل مرتبط با آن در دانش‌آموزان شهر زنجان در سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰، *مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی زنجان*،



A Comprehensive Study of the Causes of Widespread Addictive Substance Use in Educational Institutions of Iran

* Taha Ashayeri  ** Tahereh Jahanparvar 

* Associate Professor & Faculty Member, Department of History and Sociology, Faculty of Social Sciences, University of Mohaghegh Ardabili (UMA), Ardebil, Iran. t.ashayeri@uma.ac.ir

** PhD Candidate in Cultural Sociology, Department of Social Sciences, Faculty of Social Sciences, Communication, and Media, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Iran. jparvar@yahoo.com

Received: 19.05.2025

Accepted: 17.06.2025

Abstract

Addictive substance use (tobacco and drugs) is a socio-cultural issue whose prevalence and normalization among school-age groups and student populations (educational institutions/schools) disrupts development, progress, and human capital, prolongs developmental transitions, causes macro socio-economic disorganization, and—most critically—leads to instability, decline, and the breakdown of the family institution. Accordingly, the primary objective of this research is to comprehensively study the causes of widespread addictive substance use (tobacco and drugs) among students using a meta-synthesis approach.

The research employs a qualitative inductive meta-synthesis method, covering the period from 2003 to 2024. Using non-probability (purposive) sampling, 115 scientific documents (extracted from Noormags, Magiran, and IranDoc databases) were screened, with 74 documents ultimately selected as the sample size. Data were analyzed using **Excel** and **MAXQDA 2022**.

The results indicate that multiple factors contribute to the prevalence of addictive substance use among students, including:

Social factors (family dysfunction, social capital dysfunction, negative role models in delinquent environments, weak family social capital, social disorganization)

Economic factors (economic pressures, economic anomie, welfare-class disparities)

Cultural factors (unhealthy leisure styles; awareness and attitudes; parenting models and methods; normalization of drug use; weak school-student interaction; academic alienation; educational crisis; academic failure; declining religious commitments)

Psychological factors (affection crisis, psychological alienation, behavioral-psychological disorders, lack of individual skills)

Demographic factors (individual factors, education level, occupation)

These findings highlight the complex interplay of structural, cultural, and individual dimensions in the spread of substance abuse among students.

Keywords: Drug Abuse, School Institution, Family Structure, Students, Academic Failure.

Corresponding Author: Taha Ashayeri- T.ashayeri@uma.ac.ir



Introduction and Problem Statement

Drug abuse is a global issue (Shafiq et al., 2006). Substance abuse poses a worldwide challenge with harmful and dangerous consequences for the health, wealth, and well-being of nations. Today, among university students, the use of marijuana, cocaine, hallucinogens, stimulants, and illicit drugs has been on the rise (Kabash et al., 2022). Drug and substance abuse among secondary school students is often deeply linked to peer behavior in schools (Iko et al., 2019). Substance abuse is intensifying, with many users deliberately drawn to it. Excessive drug use leads to addiction, a problem increasingly prevalent in Eastern societies. The most commonly abused substances include heroin, marijuana, and narcotics, with usage peaking among young people (Zaman et al., 2015: 41). Substance abuse is defined as the maladaptive and excessive use of drugs. Traditional beliefs suggest that medical use can temporarily reduce stress and anxiety, but over time, individuals develop low resilience and lose their tolerance when attempting to quit (Gelder et al., 2001). This indicates dependency and addiction, making a return to pre-use conditions nearly impossible. Substance abuse is not limited to altered drug states or psychological dependence; it also includes inappropriate use, such as in sports to enhance performance. Such misuse leads to criminal penalties, social harm, and physical and psychological damage (Shafiq et al., 2006).

Key factors contributing to substance abuse include:

Peer and media influence

Stress and anxiety from exams and school pressure

Curiosity and pleasure-seeking

Access to illegal drugs

Desire for new experiences

Influence of family members (parents, siblings, guardians)

Poor parental supervision

Behavioral problems in school

Experts describe the age range of **17 to 28** as the "**window of vulnerability**", as most young people are influenced by their peers' drug use. The desire for social acceptance and fear of rejection are significant factors in youth substance abuse (Sumani & Magni, 2016). According to the **World Drug Report**, drug users often seek peer approval to join subcultures as a way of gaining group acceptance (Merz, 2018: 87). In this process of social integration, conformity to group norms, shared lifestyles, and collective respect become the criteria for membership. Drug use within these groups becomes a dominant recreational activity, fostering identity and subcultural traditions while spreading addiction.

The widespread dependency on drugs in society suggests a cultural reliance on narcotics, where social values, norms, and attitudes have normalized their use (Emmanuel et al., 2003). Drug consumption is a cultural construct, reinforced by traditions and social values embedded in societal structures. While **social, cultural, psychological, and economic factors** contribute to its prevalence, the **family environment** plays the most critical role in shaping substance abuse behaviors. Parents' addictive habits are easily transmitted to their children (Fu et al., 2012).

Substance abuse is one of the most pervasive and distressing problems faced by educational institutions, with devastating consequences for students. It poses a **real threat** to students, and parents, universities, and economies worldwide rely on the potential of youth, which is often derailed by addiction (Namada & Karimi, 2021). **Global statistics** indicate that in **2018**, around **269 million people** used drugs—a **30% increase from 2009**—with adolescents and young adults constituting the largest group. Seizures of amphetamines quadrupled between **2009 and 2018**, and heroin and cocaine production has reached record highs (UNODC, 2020).

In **Iran**, the use of addictive substances among youth, students, and adolescents is rising. Smoking, tobacco, and drug use in schools can disrupt societal development and cultural stability. Positive social and ethnic attitudes toward drug functions among young men further endanger society. Alongside threats like nuclear war, environmental destruction, and poverty, the world now faces a **drug crisis**. Narcotics and environmental pollution are two challenges that no country can tackle alone. The most profitable businesses today—arms and drug trafficking—are industries of human destruction. Thus, addiction is the most **painful social and culturally destructive crisis**. The excessive rise in drug use has led some to call the last decade the "**Age of Drugs**."

Given its severe impact on **academic, social, psychological, economic, and physiological development**, drug abuse is a critical concern for educational systems. Stakeholders—**doctors, sociologists, religious leaders, counselors, and parents**—must address its consequences in schools through **socio-cultural policies** to restrict easy access to drugs.

Studies conducted by searching the keyword "**student addiction**" in Iranian academic databases (IranDoc, Magiran, Noormags, and Jihad University) reveal numerous fragmented studies on the topic. Due to the lack of a **comprehensive synthesis**, this research employs a **qualitative inductive meta-synthesis approach** to answer the following question:

Main Research Question:

What are the comprehensive reasons behind the prevalence of addictive substance use (tobacco and drugs) among students?

Research Method

Given the nature of the study (systematic review), the research method employed is a **qualitative meta-synthesis**. Within the study period (2003–2024), from a statistical population of **115 documents** sourced from **Noormags, IranDoc, Magiran, and Google Scholar**, **74 studies** were ultimately selected for final analysis through **purposive non-probability sampling** after screening and selection.

For data analysis:

Excel was used for frequency and percentage calculations.

MAXQDA 2022 was utilized for coding and generating tree diagrams.

To assess the quality of the selected concepts, **inter-rater reliability** was measured using **Cohen's Kappa index** ($\kappa = (P_{a o} - P_{a e}) / (1 - P_{a e})$), where:

$P_{a o}$ = Observed agreement

$P_{a e}$ = Expected agreement

The Kappa value ranges between **0 and 1**, with values closer to **1** indicating stronger consensus among evaluators. Given the varying and overlapping concepts identified, the final **Kappa value exceeded 0.71**, confirming high validity based on expert assessments.

The **primary researcher** identified **24 concepts**.

An **external expert** identified **21 concepts**.

Of these, **20 concepts overlapped**, demonstrating strong agreement.

5. Research Findings

5.1 Descriptive Findings

Educational Level:

58% high school students

28% middle school students

14% elementary school students

School Type:



32% public schools
 14% private schools
 24% trustee-run schools
 30% exemplary public schools

Ethnic Composition:

79% Persian
 13% Azerbaijani
 3% Kurdish
 3% Baloch
 2% Lur

Regional Development Level:

44% underdeveloped provinces
 29% developing provinces
 27% developed provinces

Study Type:

86% peer-reviewed articles
 13% Master's theses
 1% doctoral dissertations

Discussion and Conclusion

The use of addictive substances, including tobacco and narcotics, has become widespread across social classes, regardless of gender, place of birth, residence, geographical location, or age. With societal shifts from traditional to modern structures—driven by urbanization, migration, socio-cultural heterogeneity, marginalization, socio-economic crises, generational-value gaps, and dysfunctional social controls—substance abuse has emerged as a critical cultural and disciplinary issue. Economic deprivation, unemployment, and the lack of professional opportunities have further incentivized drug trafficking as a means of financial survival, exacerbating the problem.

The prevalence of substance abuse has plunged the younger generation—students, the future workforce—into a profound crisis. These dangerous and socially destructive substances target Iran's aspiring scholars, hindering national progress, global competitiveness, and fostering toxic lifestyles through what can only be termed "demonic commodities" (varieties of narcotics). Given the life-altering consequences for students, this study employed a qualitative meta-synthesis (2003–2024) to comprehensively analyze the root causes.

Key Findings:

Social Factors

Family dysfunction (parental addiction, domestic violence, emotional instability) directly correlates with student substance abuse.

Erosion of social capital (weakened cohesion, distrust in schools) leads to social exclusion, pushing students toward drugs.

Negative role models replace constructive ones, normalizing deviant behaviors like drug use.

Criminogenic environments (unhealthy, polluted, or delinquent surroundings) inherently promote substance abuse.

Weak familial social capital (emotional detachment, secrecy) leaves students vulnerable to addiction.

Social anomie (breakdown of norms) fosters feelings of alienation and lawlessness, trivializing drug use.

B. Economic Indicators

Financial strain (poverty, unemployment) drives students to seek psychological relief through drugs.

Economic anomie (inflation, inequality, unpredictable markets) normalizes substance abuse.

Class disparities (relative deprivation, unmet basic needs) trigger deviant behaviors like drug use.

C. Cultural Factors

Unhealthy recreation (risky behaviors, alcohol, illicit substances) paves the way for addiction.

Misguided attitudes (viewing drugs as recreational or identity-forming) perpetuate abuse.

Authoritarian parenting (punitive vs. corrective) fuels intergenerational conflict and substance use.

Cultural normalization (tribal or subcultural acceptance of drugs) legitimizes abuse.

School alienation (distrust, academic disengagement) correlates with higher drug use.

Educational crises (systemic failures, unmet student needs) create breeding grounds for addiction.

Academic failure (pressure, low self-esteem) exacerbates psychological distress and drug use.

Declining religious commitment weakens self-control and moral safeguards against addiction.

D. Psychological Factors

Emotional deprivation (lack of familial love/support) drives students toward delinquent peer groups.

Identity crises (low self-esteem, self-alienation) increase susceptibility to drugs.

Behavioral disorders (aggression, defiance) are linked to substance abuse.

Poor coping skills (inability to manage stress, peer pressure) lead to deviant behaviors.

E. Demographic Factors

Gender/residence: Males and urban dwellers show higher addiction rates.

Education/employment: Higher education and stable jobs reduce drug use.

Critical Implications

Neglecting students' socio-familial challenges has allowed addiction to permeate this age group, undermining public health, education quality, and human capital development. Schools, as primary socialization hubs, expose students to peer-driven risk behaviors. Differential association theory explains how students learn substance use from their environment (peers, family, community). Without effective preventive mechanisms—formal (schools) or informal (family)—students easily access drugs. Over time, in the absence of healthy alternatives, drugs become recreational tools within delinquent subcultures characterized by bullying and vandalism.

Families that normalize tobacco/drug use further increase addiction risks. Institutional and informal role models act as social media-like influencers, diluting the perceived dangers of drugs until they become mundane. Academic stressors (exams, college entrance competition) and weak socio-familial support systems heighten vulnerability to drug use as a coping mechanism.

Conclusion

This study underscores the multidimensional roots of student substance abuse, demanding integrated interventions:

Family-centric policies (counseling, parenting programs).

School reforms (mental health support, anti-alienation measures).

Economic equity (poverty alleviation, job creation).

Cultural campaigns (debunking drug myths, promoting healthy recreation).

Community engagement (strengthening social capital, religious/ethical reinforcement).



Only through systemic, collaborative efforts can Iran curb this existential threat to its youth and future development.

References

1. Ahmad Mohammadi, A., & Jafari Harandi, R. (2014). Investigating and comparing self-efficacy with the tendency to use drugs among single-parent and normal students in Shahrekord. *Journal of Law Enforcement Knowledge of Chaharmahal and Bakhtiari*, 5, 23–34. <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/1784476/>
2. Alizadeh, E., & Dehghan Niri, T. (2016). Predicting positive attitudes toward drugs among adolescent students. *Quarterly Journal of Addiction Research*, 37, 59–74. <https://etiadjohi.ir/article-1-827-fa.html>
3. Alizadeh, H. (2023). Qualitative investigation of determinants of tobacco and alcohol use among adolescents, Master's thesis, University of Mohaghegh Ardabili.
4. Amiri Ghaderi, G. (2021). Sociological analysis of tobacco use among students (Case study: Students in Qaemshahr), Master's thesis, University of Mazandaran.
5. Arab, A. (2017). The relationship between life expectancy, attitude toward delinquent behavior, and drug use experience among male high school students in Shirabad and downtown Zahedan. *Journal of Psychological and Educational Studies*, 28, 149–168. <https://doi.org/10.22111/JEPS.2017.3598>
6. Asadzadeh, F., Mohammadi, Y., & Kazemi, S. (2016). Investigating the level of knowledge and attitude of third-grade middle school students in Birjand regarding drugs. *Scientific Quarterly Journal of Drug Abuse Studies*, 8(28–29), 45–52. <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/2224676>
7. Bakhtiari, F. (2022). Investigating the role of academic alienation and psychological distress on elementary students' addiction to virtual space, Master's thesis, Payame Noor University, Tehran.
8. Barmas, H. (2003). Investigating the relationship between depression and attitudes toward drug abuse (High school students). *Quarterly Journal of Addiction Research*, 2, 19–34. <https://etiadjohi.ir/article-1-488-fa.html>
9. Bashirian, S., Heidarnia, A., Vardipour, H., & Hajizadeh, E. (2012). Investigating the relationship between self-control and adolescents' tendency to use drugs. *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care*, 20(1), 50–65. https://nmj.umsha.ac.ir/browse.php?a_id=1106
10. Cheraghian, H., Zainivand, M., Heidari, N., & Zarei Tophkhaneh, M. (2016). The relationship between spiritual experience and resilience with the tendency toward drug use. *Journal of Islam and Psychological Research*, 5, 95–110. <https://ensani.ir/fa/article/369655>
11. Delavar, A., Alizadeh, E., & Rezaei, M. (2004). The prevalence of family insecurity and its relationship with attitudes toward drugs. *Journal of Police Organizational Development*, 3, 75–113. <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/900680>
12. Delavar, A., Mohammadrezaei, A., & Alizadeh, E. (2009). The relationship between family components and attitudes toward drugs among high school students in Tehran. *Journal of Clinical Psychology and Personality*, 7(2), 21–35. <https://doi.org/20.1001.1.23452188.1388.7.2.3.3>
13. Derakhshan Rad, H. (2014). Investigating the role of high school teachers' attitudes in the suburbs of Zahedan on students' attitudes toward drugs, Master's thesis, University of Sistan and Baluchestan.
14. Dizaji, R. (2020). Investigating the relationship between life stressors and addiction tendency among high school students in Tabriz. *Journal of Law Enforcement Knowledge of East Azerbaijan*, 36, 1–31. <https://www.magiran.com/paper/2387999>
15. Elahdadi, N., Mirzaei, E., & Salimipour, N. (2023). A qualitative analysis of the contexts of drug use tendency. *Scientific Quarterly Journal of Addiction Research*, 17(68), 69–94. <https://doi.org/10.61186/etiadjohi.17.68.69>
16. Emami, H., Naseri Kouzehgarani, G., Saeedfar, K., Rezaei Shiraz, A., & Masjedi, M. (2010). Investigating the relationship between students' tobacco use patterns and their exposure to teachers' tobacco use. *Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd*, 18(2), 98–110. <https://jssu.ssu.ac.ir/article-1-1035-fa.html>



17. Fathi, A. (2020). Investigating the role of knowledge and attitudes toward drugs in addiction tendency among high school students. *Scientific Journal of Law Enforcement Knowledge of East Azerbaijan*, 10(38), 160–181. <https://www.magiran.com/paper/238789>
18. Ghasemi, M., & Sabzmakan, L. (2015). High school students' experiences regarding predictors of tobacco use: A qualitative content analysis. *Journal of Education and Community Health*, 3, 1–11. <https://www.magiran.com/paper/1638316>
19. Habibi, M., Besharat, M., Bahrami Ehsan, H., Rostami, R., & Farer, L. (2012). Predicting substance use in adolescents based on individual, family, peer, and neighborhood risk and protective factors. *Journal of Clinical Psychology*, 4(1), 43–51. <https://doi.org/10.22075/JCP.2017.2078>
20. Habibinasab, M., Rajabalipour, M., Shah Esmaili Nejad, A., Mirzaei, M., & Iranpour, A. (2020). Prevalence of smokeless tobacco use among adolescents and related factors in southeastern Iran. *Journal of Gorgan University of Medical Sciences*, 22(4), 99–105. <https://www.sid.ir/paper/1009030>
21. Habibpour Gatabi, K. (2019). The perception of tobacco use among a sample of Tehran citizens. *Journal of Social Issues in Iran*, 10(2), 85–109. <https://doi.org/20.1001.1.24766933.1398.10.2.6.0>
22. Hashemnia, M., & Asadi, M. (2015). Investigating factors influencing the tendency toward industrial drugs among high school students in Khorramabad. *Scientific Journal of Law Enforcement Knowledge of Lorestan*, 3(12), 1–12. <https://civilica.com/doc/398949>
23. Hassandoust, M. (2013). Identifying and prioritizing factors influencing high-risk behaviors among male high school students in Khash ,Master's thesis,. University of Sistan and Baluchestan.
24. Heidari, G., Ramazankhani, A., Hosseini, M., Yousefi Fard, M., & Masjedi, M. (2010). Knowledge, attitude, and practice of male middle school teachers in Tehran regarding tobacco use. *Journal of Health Sciences*, 4(9), 355–361. <https://doi.org/20.1001.1.16807626.1389.9.4.3.7>
25. Heidari, G., Sharifi, H., Hosseini, M., & Masjedi, M. (2006). Investigating the status of cigarette smoking and related factors among high school students in Tehran. *Journal of Research in Medical Sciences*, 9(5), 253–261. <https://pajohande.sbm.ac.ir/article-1-105-fa.html>
26. Hosseinzadeh, E. (2013). Investigating knowledge, attitude, and practice of high school students in Shahroud regarding tobacco use ,Doctoral dissertation,. Islamic Azad University, Shahroud.
27. Jabbari Birami, H., Bakhshian, F., Vahidi, R., & Mohammadpour Asl, A. (2008). Attitudes and high-risk behaviors of middle and high school students in Tabriz regarding drugs. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*, 3, 350–354. <https://www.sid.ir/paper/441676/fa>
28. Karai, H. (2010). Assessing the tendency toward drug and alcohol use and investigating related social factors among high school students in Kazerun ,Master's thesis,. Payame Noor University, Tehran.
29. Kashi, A., & Sarlak, Z. (2010). Risk factors for drug and stimulant use among university and high school students. *Quarterly Journal of Addiction Research*, 13, 97–113. <https://etiadpajohi.ir/article-1-400-fa.html>
30. Khademi Ashkezari, M. (2012). Investigating individual risk factors in drug abuse among at-risk high school students. *Journal of Psychological Studies*, 8(2), 97–111. <https://doi.org/10.22051/PSY.2012.1718>
31. Khademolhosseini, M. (2016). The relationship between parenting styles, self-efficacy, and tendency toward drug use among high school students in Sirjan ,Master's thesis,. Islamic Azad University, Anar.
32. Khoramdad, M., Gholami, F., Mohammadi, Y., Alavi, Z., Shafiei, J., & Firouzi, A. (2016). Investigating the prevalence of cigarette smoking and some determining factors among high school students in Shiraz. *Journal of Health Research*, 5(2), 90–97. https://jhr.ssu.ac.ir/browse.php?a_id=313
33. Madani, A., Aghamolaei, T., Madani, M., & Zarei, F. (2015). Investigating the prevalence of cigarette smoking and related internal and external factors among high school students in Bandar Abbas. *Journal of Preventive Medicine*, 2(6), 39–49. <https://jpm.hums.ac.ir/article-1-121-fa.html>
34. Manzoumeh, S., Meymandi, H., Ziaaldini, A., & Sharifi Yazdi, A. (2008). Factors influencing drug use tendency among high school students in Kerman. *Journal of Inflammatory Diseases*, 12(3), 81–100. <https://elmnet.ir/doc/184118-22252>
35. Marmazi, M. (2010). Investigating the relationship between family functioning and father's addiction on attitudes toward drug abuse among high school seniors in Susangerd ,Master's thesis,. Allameh Tabataba'i University.



36. Mashrefian Dost, M. (2012). The relationship between spiritual intelligence, religious practice, and addiction tendency among male high school students in Lordegan ,Master's thesis,. University of Birjand.
37. Mehrabi, M. (2018). Assessing the relationship between awareness of drug laws and effects on addiction tendency among female students in Tehran (Case study: Districts 5 and 13) ,Master's thesis,. Alzahra University.
38. Mikaelzadeh, M. (2012). Investigating the prevalence of drug abuse and related factors among middle and high school students in Sarein, Ardabil ,Master's thesis,. Allameh Tabataba'i University.
39. Miri, M., & Mir, M. (2019). The relationship between parenting styles and drug use potential among female high school students in Zabol. *Journal of Behavioral Science Studies*, 1, 48–58. <https://ensani.ir/fa/article/429778>
40. Miri, M., Ramezani, A., Sharifzadeh, G., & Behlaghardi, M. (2013). Investigating tobacco use and its correlates among male high school students in South Khorasan Province. *Iranian Journal of Epidemiology*, 4, 48–55. <http://irje.tums.ac.ir/article-1-5167-fa.html>
41. Mirkamali, S., Salmani Ghahriazi, A., & Khorshidi, A. (2008). Factors influencing male high school students' tendency toward drugs from their perspective, law enforcement, and education specialists. *Quarterly Journal of Research in Educational Systems*, 4, 29–32. <https://doi.org/20.1001.1.23831324.1387.2.4.2.7>
42. Moeini, B., & Vardipour, H. (2010). Predictors of tobacco use among male high school students. *Journal of Nursing and Midwifery, Urmia*, 8(4), 238–241. <http://unmf.umsu.ac.ir/article-1-248-fa.html>
43. Mohammadi Jalali Farahani, M., Karami, M., Rasouli, N., Rasouli, M., & Fazli, M. (2014). Investigating factors influencing high school students' tendency toward drug abuse and prevention strategies. *Scientific Quarterly Journal of Drug Abuse Studies*, 5(6), 63–78. <https://www.magiran.com/paper/2790043>
44. Mohammadi, F., Zakerian Jad, M., & Valizadeh, F. (2014). Investigating factors related to cigarette smoking among male high school students in Babolsar. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*, 116, 216–222. <https://jmums.mazums.ac.ir/article-1-4338-fa.html>
45. Mohammadkhani, S. (2008). Risk and protective factors for alcohol, cigarette, and other substance use among Iranian adolescents. *Quarterly Journal of Educational Psychology*, 4(12), 38–69. https://jep.atu.ac.ir/article_2124.html
46. Moradi, S., Ghorbani, R., & Radbakhsh, N. (2018). Attitudes toward drugs and related factors among male high school students in Semnan. *Journal of Koomesh*, 20(2), 325–335. <https://www.magiran.com/paper/1805598>
47. Motlagh Nejad, M., Pouramir, M., Janabian, N., Bijani, A., Salehi, M., Ranjbar, M., Shamsheirani, A., Bamdadajan, Z., & Ghorbani, A. (2013). Prevalence of passive smoking among middle school students in Babol (2011). *Journal of Babol University of Medical Sciences*, 16(76), 106–113. <https://www.sid.ir/paper/498634>
48. Movahedi Dehnavi, F., Movahedzadeh, B., & Yavari Kermani, M. (2021). Investigating the prevalence of drug abuse and evaluating knowledge and attitudes toward drugs among high school students in Yasuj. *Journal of Advances in Behavioral Sciences*, 54, 194–210. <https://ijndibs.com/article-1-579-fa.html>
49. Najafi, M. (2012). Factors influencing students' delinquency in drug and stimulant use ,Master's thesis,. Islamic Azad University, Tehran.
50. Najafzadeh Nakhjavanlou, E., Jalilian, K., & Amirpour, S. (2018). Investigating the effect of religiosity on reducing students' tendency toward drugs. *Journal of Law Enforcement Knowledge of West Azerbaijan*, 39, 107–124. http://www.westaz.jrl.police.ir/article_19309.html
51. Namakin, K., Sharifzadeh, G., & Miri, M. (2008). Prevalence of cigarette smoking and students' attitudes and knowledge about its harms among male high school students in Birjand. *Journal of Birjand University of Medical Sciences*, 15(1), 66–78. <https://journal.bums.ac.ir/article-1-263-fa.html>
52. Narimani, M., Rajabpour, M., Ahmadi, A., Yaghooti Zargar, H., & Rostam Oghli, Z. (2016). Investigating the prevalence and related factors of drug abuse among high school students in Semnan. *Quarterly Journal of School Psychology*, 5(20), 132–145. https://jsp.uma.ac.ir/article_516.html



53. Nazarzadeh, M., Bidell, Z., Ayubi, E., Bahrami, A., Tavallaei, J., Rahimi, M., & Jafari, F. (2012). Investigating the prevalence of cigarette smoking and related factors among students in Zanzan (2011–2012). *Scientific Journal of Zanzan University of Medical Sciences*, 21(84), 111–124. <https://journal.zums.ac.ir/article-1-2078-fa.html>
54. Nematı, S., Badrı Gargarı, R., Adıb, Y., & Kashef, S. (2023). Lıved experiences of students with drug-dependent fathers: A phenomenological study. *Quarterly Journal of Addiction Research*, 17(68), 27–46. <https://doi.org/10.61186/etiadpajohi.17.68.27>
55. Parisan, M., Hashemıan, K., Abolmaalı, K., & Mirhashmi, M. (2015). Predicting adolescents' attitudes toward drug use based on family-related risk factors. *Journal of Ardabil University of Medical Sciences*, 56, 198–206. <https://www.sid.ir/paper/60075>
56. Pasha Meıthami, A., Mahdıyın, Z., & Sadegh, L. (2015). Prevalence of tobacco use among students in Tehran. *Journal of Tehran University Medical Sciences*, 7, 515–526. <https://tumj.tums.ac.ir/article-1-6913-fa.html>
57. Pasha Rosh, L., Khoshboo, S., Rezaei, M., & Saeedi, M. (2009). Prevalence of cigarette smoking and related factors among female high school students in Kermanshah. *Journal of Kermanshah University of Medical Sciences*, 4, 309–367. <https://scholar.google.com/schola>
58. Pasha Sharifi, H., & Rezaei, N. (2009). The relationship between attitudes toward drugs and family insecurity. *Journal of Psychological Research*, 2, 81–91. https://journals.iau.ir/article_512051.html
59. Pirzadeh, H., Nazari, A., & Zohrekar, K. (2016). Investigating the role of family functioning in predicting the tendency toward drug use among students. *Scientific Research Journal of Law Enforcement Medicine*, 5(3), 187–196. <https://doi.org/10.30505/5.3.187>
60. Raeısi, Z., Zamani Alavıjeh, F., Asadollahı, A., & Rostam Niakan Keları, S. (2013). The effect of social skills training on self-efficacy in drug abstinence among male high school students in Ahvaz. *Journal of Health System Research*, 9(14), 2019–2033. <https://hsr.mui.ac.ir/article-1-579-fa.html>
61. Rafiei, F. (2023). The role of religious identity in predicting internet addiction and tendency toward drug use (Case study: Female adolescent students in Pardis, Tehran). *Journal of New Psychological Ideas*, 8(20), 15. <https://jnıp.ir/article-1-892-fa.html>
62. Rahmanıan, K., Jafarzadeh, A., & Khalooı, A. (2010). Determining factors of cigarette smoking among high school students in Jahrom. *Journal of Payavard Salamat*, 1, 88–101. <https://journals.tums.ac.ir/payavard/article-1-106-fa.htm>
63. Rajabi, S., & Maghsoudı, S. (2023). Investigating the relationship between parenting style, mental health, and readiness for addiction among male and female students in Kerman. *Journal of Socıo-Cultural Development Studies*, 11(4), 181–200. <https://doi.org/10.61186/scds.11.4.181>
64. Ramazankhani, A., Sarbandı Zaboli, F., Zarghi, A., Heidarı, G., & Masjedi, G. (2010). Patterns of cigarette smoking among adolescent students in Tehran. *Journal of Research in Medical Sciences*, 3, 115–122. <https://pajoothane.sbmu.ac.ir/article-1-945-fa.html>
65. Rezaei Jamalooı, H., Aryanpouuran, S., Kachooei, S., Moradı, H., & Taheri, M. (2015). Predicting reduced drug use among high school students based on attachment to God, religious attitudes, social support, and sensation-seeking. *Journal of Psychology and Religion*, 8(2), 79–89. <https://elmnet.ir/doc/1379635-21021>
66. Salmabadi, M., Salımi Bajestani, H., Khayami Abız, H., & Javan, R. (2015). Determining the role of academic burnout, resilience, and perceived stress in predicting addiction tendency among high school students in South Khorasan. *Journal of Law Enforcement Knowledge of South Khorasan*, 4(13), 54–60. https://etiadpajohi.ir/browse.php?a_code=A-10-44
67. Saranı, H., Hasan Ali, V., & Ghadampour, E. (2024). The mediating role of attachment styles in the relationship between protective and risk factors related to family and attitudes toward drug use among high school students. *Journal of Psychological and Behavioral Science Research*, 2(5), 32–56. <https://civilica.com/doc/2225972>
68. Seddıgh Sarvestanı, R. (2003). Investigating risk factors in drug abuse among Iranian adolescents and youth. *Journal of Sociological Studies*, 22, 1–15. https://jnoe.ut.ac.ir/article_10563.html



69. Seifi Gandomany, M., Safarina, M., & Kalantari Meybodi, S. (2013). Typology of Azerbaijani family parenting styles and its impact on male adolescents' tendency toward drugs. *Quarterly Journal of Addiction Research*, 25, 11–21. <https://etiadjohi.ir/article-1-297-fa.html>
70. Seyedan, F., & Mehrabi, M. (2018). Assessing the relationship between awareness of laws and effects of drug abuse and tendency toward drug use among female students. *Quarterly Journal of Addiction Research*, 50, 105–118. <https://etiadjohi.ir/article-1-1929-fa.html>
71. Shakeri Nasab, M., Ghalehnoei, Z., Bagherzadeh, E., & Asiassi, F. (2020). The relationship between religiosity and parental attitudes with tendency toward drug abuse among students in Bojnourd. *Scientific Journal of Law Enforcement Knowledge of North Khorasan*, 7(26), 83–105. <https://civilica.com/doc/1852514>
72. Sheikh, M., & Kashi, A. (2015). Investigating the prevalence of drug use among Iranian students and related demographic characteristics. *Journal of Strategic Studies on Youth and Sports*, 30, 145–155. <https://sid.ir/paper/375838>
73. Soltani, L., & Zainali, A. (2019). The role of parenting styles, parental addiction potential, and child temperament in predicting adolescents' addiction potential. *Quarterly Journal of Addiction Research*, 54, 127–146. <https://etiadjohi.ir/article-1-2223-fa.html>
74. Vakili, F., Tabatabaei, M., Mohammadi, M., & Salimi Kharashad, A. (2023). Investigating exposure to secondhand tobacco smoke and related factors among high school students in Zahedan (2022). *Journal of Community Health Research*, 9(3), 16–28. <https://doi.org/20.1001.1.24236772.1402.9.3.3.7>
75. Vakili, M., Shafiei, A., Mohammad, B., & Mirzaei, M. (2016). Investigating drug abuse status among students in Yazd. *Journal of Health Research*, 5(4), 234–239. <https://jhr.ssu.ac.ir/browse.php>
76. Valadbeigi, I., Nikbakht, E., & Lashkari, A. (2017). Tendency toward drug use among high school students in Marivan. *Quarterly Journal of Social Welfare*, 17(64), 237–259. <https://refahj.uswr.ac.ir/article-1-2870-fa.html>
77. Zamani Ghara Nezhad Noghabi, S. (2011). Investigating factors affecting the readiness for addiction tendency among female high school students in Tehran ,Master's thesis,. Allameh Tabataba'i University.
78. NZarei, A., Bagherzadeh, R., & Ravani Pour, M. (2021). Investigating the status of tobacco use among adolescents in Bushehr and related factors. *Journal of Pediatric Nursing*, 7(3), 60–68. <https://jpen.ir/article-1-504-fa.html>
79. Ziaaldini, H., Zareizadeh, A., & Heshmati, F. (2006). Prevalence of drug abuse and addiction and related factors among high school seniors in Kerman. *Journal of Kerman University of Medical Sciences*, 2, 84–94. <https://elmnet.ir/doc/161817-1041>



راهنمای نگارش مقاله

می‌تواند شامل روش تحقیق، مدت زمان اجرا، مکان اجرای پژوهش، جامعه مورد مطالعه، رعایت موازین اخلاقی در پژوهش، نحوه جمع‌آوری اطلاعات، ابزارهای اندازه‌گیری و آزمون‌های آماری باشد.

● **یافته‌ها:** در این بخش باید یافته‌های به دست آمده از تحقیق بدون بحث بیان گردد و نباید داده‌های جدول‌ها، شکل‌ها و نمودارها مجدداً در این قسمت تکرار شوند. شماره‌ی جدول‌ها، تصاویر و نمودارها باید با دقت در متن آورده شوند و هر کدام در صفحات جداگانه‌ای آورده و شماره‌گذاری شوند.

● **بحث و نتیجه‌گیری:** در این بخش نویسنده (ها) تفسیری منطقی از یافته‌های به دست آمده ارائه نموده و هم‌چنین یافته‌های به دست آمده را با مطالعات انجام شده مقایسه می‌نمایند. محدودیت‌های مطالعه و هم‌چنین پیشنهادها برای مطالعات آینده از قسمت‌های مهم بحث و نتیجه‌گیری می‌باشد.

● **سپا سگزاری:** از منابع کمک‌های مالی، افراد یا سازمان‌های همکار در انجام این پژوهش

● **منابع:** منابع به ترتیب حروف الفبا شماره‌گذاری شده (منابع فارسی ابتدا و بعد منابع انگلیسی) و به صورت زیر آورده می‌شوند.

منابع فارسی:

مقاله: نام خانوادگی نویسنده (ها)، نام کوچک نویسنده (ها)، عنوان مقاله، نام کامل مجله، شماره‌ی جلد، شماره‌ی صفحه، محل برگزاری، شهر، ماه، سال.

مثال: شفیعی، مسعود، ارتباط دانشگاه و صنعت: موانع اساسی و راهکارهای توسعه‌ای، مجموعه مقالات هشتمین کنگره سراسری همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی، صفحات ۵۰-۴۱، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، آذر، ۱۳۸۳.

کتاب: نام خانوادگی نویسنده (ها)، نام کوچک نویسنده (ها)، نام کتاب، شماره چاپ، نام ناشر، محل انتشار، سال انتشار.

مثال: شفیعی، مسعود، ارتباط صنعت و دانشگاه: آینده‌ای تابناک، پیشینه‌ای تاریک، چاپ هشتم، انتشارات دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، ۱۳۸۶.

منابع انگلیسی:

مقاله: نام خانوادگی نویسنده (ها)، نام کوچک نویسنده (ها)، عنوان مقاله، نام کامل مجله، شماره‌ی جلد، شماره صفحه، سال انتشار.

مثال:

Antonelli, C, "The evolution of the Industrial organization of the production of Knowledge". Cambridge Journal of Economics, 1999, 23, pp.243-260, 1999.

کتاب: نام خانوادگی نویسنده (ها)، نام کوچک نویسنده (ها)، نام کتاب، شماره چاپ، نام ناشر، محل انتشار کتاب، سال انتشار.

۱. مجله صنعت و دانشگاه به صورت فصلنامه منتشر می‌شود. این فصلنامه حاوی مقالاتی در زمینه‌های گوناگون می‌باشد.

۲. نوع مطالبی که در فصلنامه چاپ می‌شود عبارتند از:

● مقالات مروری که معمولاً توسط سردبیر از صاحب‌نظران درخواست می‌شود.

● مقالات تحقیقاتی

● مقالات کوتاه

۳. مقاله باید در مجلات دیگر به چاپ نرسیده و هم‌زمان برای چاپ به نشریه‌ی دیگری ارسال نشده باشد.

۴. مسئولیت صحت مطالب مندرج در مقاله به عهده‌ی نویسنده (ها) است.

۵. مقاله‌ی هر سال شده، توسط هیأت تحریریه مورد بررسی قرار خواهد گرفت و فصلنامه در ویرایش ادبی و محتوایی و در صورت لزوم حذف بخش یا بخش‌هایی از مقاله مجاز است.

۶. زبان فصلنامه فارسی است، لذا حتماً بایستی یک چکیده انگلیسی هم داشته باشد و حتی المقدور از واژه‌های فارسی برای بیان مطالب علمی استفاده شود. لازم است مقاله فاقد اشکالات املائی یا نکات دستوری باشد.

۷. تمامی مطالب متن و منابع باید با فاصله یک خط در میان با نرم افزار word تایپ شده و دارای حاشیه‌ی ۲ سانتی‌متر از هر طرف باشد. قلم به کار رفته نازنین و اندازه آن ۱۲ باشد.

۸. تمامی مقالات باید مشتمل بر بخش‌های زیر باشد:

● **عنوان مقاله:** عنوان مقاله با قلم سیاه تایپ شود، آنگاه نام نویسنده یا نویسندگان، رتبه‌ی علمی، نشانی (شامل نام دانشگاه یا دانشکده، مؤسسه و واحد تحقیقاتی مرتبط و ...) قید شود.

● **چکیده مقاله:** چکیده‌ی فارسی ساختارمند باید پس از مقدمه‌ای کوتاه هدف از تحقیق، روش تحقیق، یافته‌ها و نتیجه‌گیری را به طور اختصار بیان نماید (حداقل ۱۵۰ کلمه و حداکثر ۲۵۰ کلمه). این نکته برای چکیده‌ی مقاله به زبان انگلیسی نیز صادق است. در پایان چکیده مقاله، کلیدواژه باید شامل تعدادی کلمات کلیدی (حداقل ۳ و حداکثر ۵ کلمه)، در چکیده‌ی فارسی به زبان فارسی و در چکیده‌ی انگلیسی به زبان انگلیسی، باشد.

● **مقدمه:** مقدمه باید ضمن بیان هدف و مسأله‌ی مورد تحقیق، حاوی خلاصه‌ای از مطالعات و مشاهدات مرتبط با تحقیق مورد نظر (داخلی و خارجی) در چند سال اخیر همراه با یادآوری منابع آن‌ها باشد. لازم به یادآوری است که نباید در این قسمت داده‌ها و یا نتیجه‌گیری کار گزارش شود.

● **روش بررسی:** به نحوی باید نوشته شود که هر خواننده‌ای بتواند با استفاده از آن، تجربه‌ی نویسنده مقاله را تکرار نماید و

مثال:

Etzkowitz, H. and Leydesdorff, L. "Universities in the Global Economy: A triple Helix of university-industry-government relations, Cassell Academic, London, 1997.

آوردن اسامی تمامی نویسندگان کتابها یا مقالات الزامی است.

۹. شماره‌گذاری بخش‌ها: تمامی بخش‌های مقاله، به غیر از بخش‌های ستاره خورده بالا به صورت نمونه شماره‌گذاری شود.

۲. مبانی نظری مرتبط با کیفیت در آموزش عالی

۱،۲ جایگاه و نقش آموزش عالی در نظام نوآوری ملی

۱،۱،۲ سیر تکاملی الگوهای نوآوری

▪ نگاره‌ها، نمودارها و جدول‌ها: نسخه‌ی اصلی نگاره‌ها، نمودارها و جدول‌ها هر کدام در صفحات جداگانه و در کاغذ A4 (حتی‌الامکان

گلاسه) از سال گردد. آوردن شماره‌ی هر کدام، نام نویسنده‌ی اول و جهت درج تصویر، در پشت هر صفحه ضروری است. لازم است تعداد نگاره‌ها، نمودارها و جدول‌ها با حجم کلی مقاله متناسب باشد و عکس‌ها به صورت سیاه و سفید تهیه شده باشند.

۱۱. زیرنویس شکل‌ها و نمودارها: در این بخش زیرنویس شکل‌ها و نمودارها در صفحه‌ای جداگانه با آوردن شماره‌ی آنها به دقت شرح داده می‌شود. لازم است اختصارات موجود در نگاره‌ها در زیرنویس فارسی توضیح داده شود.

۱۲. آر سال مقاله: نویسنده‌ی مسئول باید یک نسخه از مقاله کامل را، به

آدرس دفتر مجله و یا به صورت فایل ضمیمه با پست الکترونیکی به آدرس پست الکترونیکی مجله ارسال نماید.

معرفی جمعیت ایرانی پیشبرد ارتباط صنعت و دانشگاه

اهداف

- جمعیت ایرانی پیشبرد ارتباط صنعت و دانشگاه در سال ۱۳۸۳ با اهداف زیر تشکیل شد:
- کمک به پیشبرد برنامه‌های توسعه صنعتی کشور از طریق ارتباط دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی با صنعت.
- حمایت از گسترش فعالیت‌های تحقیق و توسعه صنعتی در بخش‌های دولتی و خصوصی.
- مشارکت در برنامه‌های توسعه ملی از طریق بازنگری مسائل، طرح موانع و ارائه راهبردها و راهکارها

وظایف

- ایجاد و تقویت زمینه‌های همکاری بین مراکز علمی تحقیقاتی و صنایع کشور
- ارائه خدمات آموزشی، پژوهشی، علمی و مشاوره‌ای به بخش‌های مختلف صنعتی
- تشکیل هسته‌های تخصصی برای بررسی نیازهای صنایع مسئله‌یابی و تلاش در جهت رفع آنها با کمک دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی
- اجرای بازدیدهای علمی و صنعتی در جهت همکاری‌های متقابل
- برگزاری همایش‌های علمی از جمله کنگره سراسری همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی
- تلاش در جهت انطباق برنامه‌های آموزشی دانشگاه‌ها با نیازهای واقعی صنعت
- تلاش در جهت ایجاد تسهیلات کارآموزی دانشجویان و کارورزی دانش‌آموختگان در بخش‌های اقتصادی و صنعتی و فرصت‌های مطالعاتی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها در صنایع
- تلاش در جهت ایجاد زمینه‌های مناسب جذب دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها در صنایع
- همکاری مؤثر با دیگر حلقه‌های واسط بین دانشگاه و صنعت نظیر شهرک‌های علمی تحقیقاتی، مراکز رشد فناوری، واحدهای تحقیق و توسعه، صندوق‌های مالی توسعه فناوری و مراکز تجاری‌سازی فناوری
- همکاری با نهادهای سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و اجرایی کشور در جهت حمایت‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی آنها از جمعیت و برنامه‌های توسعه ارتباط دانشگاه و صنعت
- حمایت از انتخاب و اجرای پایان‌نامه‌های دوره‌های تحصیلات تکمیلی در جهت مسائل و مشکلات مبتلا به صنعت
- ایجاد ارتباط مؤثر با انجمن‌ها، تشکلهای و سازمان‌های ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی مشابه
- انجام مطالعات امکان‌سنجی در اجرای پروژه‌های مشترک در حوزه‌های مرتبط با فعالیت‌های جمعیت از جنبه‌های گوناگون اقتصادی، اجتماعی، علمی و فرهنگی
- انتشار فصلنامه و خبرنامه و اشاعه اطلاعات مرتبط در حوزه‌های علمی تحقیقاتی و صنعتی و به ویژه عرضه و تقاضای فناوری

برنامه‌ها

جمعیت به‌منظور تحقق اهداف خود، برنامه‌های زیر را در اولویت فعالیت‌هایش قرار داده است:

- ترویج و توسعه فرهنگ پژوهش و فرهنگ صنعتی در کشور
- افزایش کارایی تحقیقات و وارد کردن نتایج تحقیقات در چرخه برنامه‌های تولیدی و صنعتی کشور
- کمک به ایجاد فضایی مناسب برای بروز ابتکارات، نوآوری و پیشرفت فناوری از طریق تقویت علائق بین دولت، دانشگاه و صنعت و تأمین آن به جامعه‌ی تجاری و عامه مردم
- سازگارسازی آموزش‌ها و پژوهش‌های دانشگاهی با نیازهای صنعت ملی و نیز همگامی با برنامه‌ها و سیاست‌های توسعه صنعتی کشور
- آشنا سازی صنعت و دانشگاه با نیازها و توانایی‌های یکدیگر و ایجاد فضای مناسب گفت و شنود و تبادل نظر بین متخصصین صنعت و دانشگاه در جهت رفع موانع و تنگناها موجود

کمیته‌های اجرایی جمعیت

- کمیته مالی و پشتیبانی
- کمیته عضویت و اطلاع‌رسانی
- کمیته آموزش و پژوهش
- کمیته ارتباط با دانشگاه
- کمیته ارتباط با صنعت
- کمیته ارتباط با دولت و مجلس

از کلیه اندیشمندان، اساتید دانشگاه، پژوهشگران، کارشناسان، دانشجویان و نهادهای دولتی و خصوصی دعوت می‌شود با عضویت در جمعیت، ما را در تحقق اهداف والای آن یاری نمایند.

نشانی دبیرخانه:

تهران- خیابان حافظ- دانشگاه صنعتی امیرکبیر- ساختمان ابوریحان- طبقه ششم- اتاق ۶۱۲.

تلفن: ۰۲۱-۶۶۴۸۵۸۵۶ ، تلفکس: ۰۲۱-۶۶۴۹۵۴۳۳

برگه اشتراک



هزینه اشتراک:

هزینه اشتراک یکساله:	پست عادی: ۱۲,۰۰۰ تومان	پست پیشتاز: ۱۶,۰۰۰ تومان
هزینه اشتراک دوساله:	پست عادی: ۲۰,۰۰۰ تومان	پست پیشتاز: ۲۸,۰۰۰ تومان

اطلاعات متقاضی:

● عضویت حقیقی:	نام و نام خانوادگی:
رشته و مقطع تحصیلی:	سمت:
نام محل تحصیل:	نام محل تحصیل:
● عضویت حقوقی:	نام شرکت / سازمان:
نام متقاضی:	سمت:
تعداد نسخه درخواستی از هر شماره:	
نسخه شروع اشتراک از شماره:	
<input type="checkbox"/> اشتراک جدید	<input type="checkbox"/> تمدید اشتراک
(شماره اشتراک قبلی: ..)	

نشانی:

آدرس:		
استان:	شهر:	کدپستی:
تلفن:	همراه:	پست الکترونیک:

از علاقه‌مندان به اشتراک فصلنامه‌ی «صنعت و دانشگاه» درخواست می‌نماییم برگ اشتراک را به دقت و با خط خوانا تکمیل نموده و وجه اشتراک را براساس تعرفه، به حساب جاری شماره ۵۶۷۶۲۴۱۸ نزد بانک تجارت، شعبه کارگر شمالی، به نام جمعیت ایرانی پیشبرد ارتباط صنعت و دانشگاه واریز کرده و اصل فیش بانکی و فرم اشتراک را به یکی از دو شیوه‌ی زیر برای ما ارسال نمایند.

- از طریق دورنگار با شماره ۶۶۴۹۵۴۳۳-۰۲۱
- از طریق پست به آدرس: تهران، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ساختمان ابوریحان، طبقه ششم، اتاق ۶۱۲

- اعضای جمعیت از ۲۰ درصد تخفیف برخوردار می‌شوند.
- خواهشمند است، مشترکان محترم در صورت تغییر نشانی، امور مشترکین را مطلع فرمایند.
- باتوجه به اینکه تنها عدم وصول مجلاتی که به صورت پیشتاز ارسال می‌شوند قابل پیگیری است لذا توصیه می‌شود از خدمات پست پیشتاز استفاده شود.

فرم سفارش آگهی

گرامی ارجمند

احتراماً به استحضار می‌رساند مجله علمی - ترویجی «صنعت و دانشگاه» توسط جمعیت ایرانی پیشبرد ارتباط صنعت و دانشگاه بصورت فصلنامه و با تیراژ یک هزار نسخه انتشار می‌یابد.

انتظار می‌رود با سفارش چاپ آگهی ضمن معرفی توانمندی‌های آن سازمان به خبرگان صنعت، نخبگان، دانشگاه‌ها و نیز مدیران اجرایی باعث پیشبرد اهداف این جمعیت گردد.

سمت:

شرکت:

نام سفارش دهنده:

شماره تماس:

نشانی کامل:

ضمن قبول شرایط مندرج در این فرم تقاضای قرار گرفتن در نوبت آگهی به شرح ذیل می‌باشم:

نوع سفارش	تعرفه چاپ سیاه و سفید	تعرفه چاپ رنگی	ابعاد
	-	همت عالی	پشت جلد
	-	۲۵۰۰۰۰	داخل جلد
	۱۰۰۰۰۰	۱۵۰۰۰۰	یک صفحه کامل
	۵۰۰۰۰۰	۱۰۰۰۰۰	نیم صفحه
	۲۵۰۰۰۰	۵۰۰۰۰۰	یک چهارم صفحه
	۱۰۰۰۰۰	-	کادر راهنما ۶×۴ (حداقل برای سه ماه)

دفعات چاپ:

شماره درخواستی:

شرایط:

- طرح آگهی بر عهده سفارش دهنده می‌باشد و می‌بایست همراه فرم ارسال گردد.
- ۲۰٪ تخفیف برای شرکت‌های حقوقی عضو جمعیت.
- ۱۰٪ تخفیف برای ۴ شماره چاپ متوالی.
- ۲۰٪ تخفیف برای ۸ شماره چاپ متوالی.
- جهت تخصیص کادر سفارش حداقل چهار شماره متوالی لازم می‌باشد.

لطفاً جهت هماهنگی بیشتر و رزرو با شماره تلفن ۶۶۴۸۵۸۵۶ تماس حاصل فرمایید و پس از تکمیل فرم آنرا به شماره ۶۶۴۹۵۴۳۳ فاکس نمایید.

مهر و امضاء



«فرم درخواست عضویت حقوقی»

لطفاً در این قسمت چیزی ننویسید

شماره عضویت:

«جمعیت ایرانی پیشبرد ارتباط صنعت و دانشگاهی» در ادامه یک دهه فعالیت‌های کمیته دائمی «کنگره سراسری همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی» و به منظور ارتقاء سطح همکاری‌های فی‌مابین صنعت و دانشگاه در سال ۱۳۸۳ تأسیس شده‌است.

۱- مشخصات مؤسسه:

نام دانشگاه/ شرکت/ سازمان: تعداد کارکنان:
نوع فعالیت: سال تأسیس:
نشانی:
تلفن ثابت: دورنگار:
پست الکترونیکی: وب سایت:

۲- مشخصات رییس/مدیر:

نام خانوادگی: نام:
آخرین مدرک تحصیلی: دانشگاه: کشور:
رشته تحصیلی: تاریخ فارغ‌التحصیلی: سابقه کار:

۳- مشخصات فرد رابط مؤسسه با جمعیت:

نام خانوادگی: نام: سمت:
تلفن ثابت: تلفن همراه: پست الکترونیکی:
نشانی:

۴- حق عضویت:

حق عضویت سالانه برای عضویت حقوقی حداقل ده میلیون ریال می‌باشد. مؤسسات دارای امکانات مالی مناسب می‌توانند مبلغ بیشتری جهت توسعه جمعیت پرداخت نمایند شماره حساب: ۲۶۶۱۱۱۴۴۴ بانک تجارت، شعبه امیراکرم، باجه دانشگاه امیرکبیر و شماره کارت مجازی ۵۸۵۹۸۳۷۰۰۱۵۴۸۴۵
مبلغ پیشنهادی:

*مؤسسات می‌توانند با تکمیل این فرم و پرداخت حق عضویت، درخواست عضویت حقوقی خود را اعلام نمایند.

مضاء و مهر مدیر مؤسسه:

تاریخ:

نشانی دبیرخانه: تهران - خیابان حافظ - دانشگاه صنعتی امیرکبیر - ساختمان ابوریحان - طبقه ششم - اتاق ۶۱۲. تلفن: ۶۶۴۸۵۸۵۶ - ۰۲۱، تلفکس: ۶۶۴۹۵۴۳۳ - ۰۲۱

Contents

• A Comprehensive Model for Evaluation and Selection of Construction Projects Nezhad Jahani, Heresh Soltanpanah	1
• Five Functions for Supporting Productive Employment and Entrepreneurship of Universitys Graguates (Case Study: Iran's University of Applied Scince and Technology) Vahid Beyg Mohammadloo, Seyed Abbas Alavi	19
• Meta-Synthesis of Development Components for Empowering Individuals with Disabilities through a Social Innovation Approach Maryam Ghasemi, Abazar Ashtari Mehrjardi	45
• Artificial Intelligence in Human Resource Management: Strategic Reconsideration of Employer Branding through Intelligent Avatars (Case Study: Iran's Power Industry) Reza Mahdi, Sepideh Barani	69
• Selecting the right contractor with a multi-criteria decision-making approach (Case study: Hamrah Awal Company) Mohsen Chalajour, Ghanbar Abbas Pour Esfadan	89
• A Comprehensive Study of the Causes of Widespread Addictive Substance Use in Educational Institutions of Iran Taha Ashayer, Tahereh Jahanparvar	109