



صنعت و دانشگاه

نشریه علمی جمعیت ایرانی پیشبرد ارتباط صنعت و دانشگاه

سال هفدهم، شماره ۶۵ و ۶۶، پاییز و زمستان ۱۴۰۳

هیأت تحریریه:

دکتر بهروز کریمی (استاد): دانشگاه صنعتی امیرکبیر
دکتر سعید یعقوبی (دانشیار): دانشگاه علم و صنعت
دکتر قاسم رمضان پورنرگسی (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 حجت 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 ببنایه 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

- هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی: بازنگری استراتژیک برند کارفرمایی با استفاده از آواتارهای هوشمند (مطالعه موردی در صنعت برق ایران)
حسن آذری، وحیدرضا میرابی، داریوش غلامزاده
- تاثیر مسئولیت اجتماعی مقصد گردشگری بر کیفیت زندگی شهروندان؛ بررسی نقش اثرات اقتصادی، فرهنگی و محیطی ادراک شده (مورد مطالعه: شهروندان مشهد)
محمدنعم شهبلا، امید بهبودی، سید مرتضی غیور باغبانی
- ۴۱ ▪ فراتحلیل رابطه بین سلامت روان شناختی با هوش هیجانی
نگار استوار
- رسالت‌های نهاد علم و جامعه دانشگاهی برای ترویج و گفتمان‌سازی الگوی پیشرفت
مسعود شفیعی، رضا مهدی
- ۷۹ ▪ تشخیص بیماری پوستی با استفاده از شبکه عصبی عمیق
مهدی حریری، سودابهبرزگری
- ۹۷ ▪ الگوی راهبردی ارتقای رضایت شغلی اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌های ایران
اباذر اشتری مهرجردی، طاهّا عشایرطاهره جهان‌پرور
- ۱۲۳ ▪ راهنمای نگارش مقالات
- ۱۲۵ ▪ معرفی جمعیت
- ۱۲۷ ▪ فرم اشتراک نشریه
- ۱۲۸ ▪ فرم آگهی
- ۱۲۹ ▪ فرم درخواست عضویت حقیقی و حقوق جمعیت

هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی: بازنگری استراتژیک برند کارفرمایی با استفاده از آواتارهای هوشمند (مطالعه موردی در صنعت برق ایران)

* حسن آذری
** وحیدرضا میرابی
*** داریوش غلامزاده

* گروه مدیریت بازرگانی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
hassanazari57@gmail.com

** گروه مدیریت بازرگانی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
drvrmirabi@gmail.com

*** گروه مدیریت دولتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
golamzadeh33@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۱/۰۹ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۳/۱۵

چکیده

در عصر تحول دیجیتال، سازمان‌ها به‌ویژه در صنایع پیچیده‌ای مانند صنعت برق با چالش‌های متعددی در جذب و نگهداشت نیروی کار متخصص مواجه هستند. این پژوهش با هدف بررسی نقش استراتژیک آواتارهای هوش مصنوعی در تقویت برند کارفرمایی و ارتقای مدیریت منابع انسانی (HRM) طراحی شده است. پژوهش از رویکرد ترکیبی بهره می‌برد؛ در فاز کیفی، مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با خبرگان منابع انسانی و فناوری اطلاعات انجام و داده‌ها با روش تحلیل تماتیک تحلیل شدند. در فاز کمی، مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) برای تحلیل داده‌های ۳۸۴ نفر از کارکنان صنعت برق ایران به‌کار رفت. یافته‌ها نشان داد که آواتارهای هوشمند، از طریق شخصی‌سازی تجربه کاری، افزایش شفافیت در ارزیابی عملکرد، و بهبود تعاملات سازمانی، تأثیر چشمگیری بر تقویت برند کارفرمایی و افزایش رضایت شغلی دارند. با این حال، چالش‌های اخلاقی و قانونی مرتبط با استفاده از داده‌های کارکنان، همچنان موانع کلیدی هستند. این پژوهش نشان می‌دهد که ادغام موفق هوش مصنوعی در HRM، علاوه بر افزایش رقابت‌پذیری سازمان، می‌تواند شکاف‌های موجود در تجربه کارکنان را پر کند، مشروط به مدیریت مؤثر چالش‌های اخلاقی و فرهنگی. این تحقیق به‌عنوان یک چارچوب عملی، سازمان‌ها را برای بهره‌برداری بهینه از هوش مصنوعی در مسیر تحول دیجیتال هدایت می‌کند.

واژه‌های کلیدی: آواتارهای هوش مصنوعی، برند کارفرمایی، مدیریت منابع انسانی، رضایت شغلی، تجربه کاربری.

نوع مقاله: علمی

۱- مقدمه

این فناوری با قابلیت تحلیل حجم عظیمی از داده‌های فردی، شغلی و رفتاری، امکان تصمیم‌گیری‌های دقیق‌تر، پیش‌بینی عملکرد و طراحی تجربه‌های شخصی‌سازی شده برای کارکنان را فراهم آورده است [۱۳]. در این میان، آواتارهای هوش مصنوعی به‌عنوان یکی از نمودهای کاربردی و پیشرفته این فناوری، نقش فزاینده‌ای در تعامل سازمان‌ها با نیروی انسانی ایفا می‌کنند.

در عصر حاضر، ظهور فناوری‌های پیشرفته همچون هوش مصنوعی (AI)، یادگیری ماشین (ML)، واقعیت افزوده و آواتارهای دیجیتال، بنیان‌های سنتی تعاملات انسانی در سازمان‌ها را دگرگون ساخته است. هوش مصنوعی که در ابتدا عمدتاً در زمینه‌های فنی و محاسباتی به کار گرفته می‌شد، اکنون به یکی از ارکان تحول‌آفرین در حوزه منابع انسانی تبدیل شده است [۱۸].

آواتارهای هوشمند، تجسم دیجیتالی از انسان یا شخصیت‌های سازمانی هستند که با بهره‌گیری از پردازش زبان طبیعی، یادگیری تعاملی و شبکه‌های عصبی عمیق، قادرند تعاملاتی شبیه‌سازی‌شده، پاسخ‌گو، و انسان‌محور را در بسترهای مجازی ارائه دهند [۱۱۷۹]. این فناوری نوظهور با قابلیت‌هایی چون شخصی‌سازی پیام‌ها، درک احساسات، یادگیری رفتاری و تعامل مداوم، می‌تواند به‌طور مستقیم بر تجربه کارکنان (Employee Experience)، ادراک از برند کارفرمایی (Employer Brand Perception) و در نهایت، وفاداری سازمانی اثرگذار باشد.

در چنین بستری، برند کارفرمایی به‌عنوان یک دارایی استراتژیک برای جذب، توسعه و نگهداشت استعدادهای کلیدی، اهمیت دوچندانی یافته است. مطالعات متعددی نشان داده‌اند که تصویر ذهنی مثبت از برند کارفرمایی، نه تنها موجب کاهش نرخ ترک خدمت و افزایش بهره‌وری می‌شود، بلکه سازمان را در رقابت برای جذب نخبگان متمایز می‌سازد [۱۰]؛ [۸]. با این حال، اغلب سازمان‌ها همچنان از ابزارهای سنتی برای ارتقای برند کارفرمایی بهره می‌گیرند و ظرفیت‌های فناوری‌های نوین، به‌ویژه آواتارهای هوش مصنوعی، در این حوزه مورد غفلت قرار گرفته است.

در دهه اخیر، با ورود نسل‌های جدید نیروی کار (مانند نسل Z) به بازار، انتظارات کارکنان از کارفرمایان نیز دستخوش تحول شده است. نسل‌های جدید، سازمان‌هایی را ترجیح می‌دهند که از فناوری‌های نوین استفاده کرده، ارتباطات شفاف و شخصی‌سازی‌شده برقرار کرده، و تجربه کاری مدرن و منعطف ارائه دهند [۲۱]. در این راستا، آواتارهای هوشمند می‌توانند به‌عنوان سفیران دیجیتالی سازمان، نقش تسهیل‌کننده در تعاملات کاری، پاسخ‌گویی به سؤالات کارکنان، راهنمایی در مسیر شغلی، و حتی ایفای نقش‌های مشاوره‌ای ایفا کنند [۲۸]. همچنین، در فرآیندهای منابع انسانی از جذب و استخدام تا توسعه و انگیزش، این آواتارها می‌توانند کیفیت و سرعت ارائه خدمات را بهبود بخشیده و تجربه منحصربه‌فردی برای کارکنان خلق کنند [۲۴].

با وجود پتانسیل‌های بالای این فناوری، مطالعات تجربی و مدل‌محور در زمینه اثرات آواتارهای هوشمند بر برند

کارفرمایی هنوز بسیار محدودند. اکثر پژوهش‌های موجود، یا به بررسی تأثیر کلی هوش مصنوعی در منابع انسانی پرداخته‌اند، یا جنبه‌های فناورانه توسعه آواتارها را بررسی کرده‌اند [۱۲]. شکاف نظری اصلی در این زمینه، فقدان یک چارچوب مفهومی و مدل‌سازی‌شده است که بتواند سازوکارهای دقیق اثرگذاری آواتارهای هوش مصنوعی بر برند کارفرمایی را، با لحاظ نمودن عوامل روان‌شناختی، فناورانه و سازمانی، تبیین کند. به‌ویژه مؤلفه‌هایی چون شفافیت الگوریتمی، اعتماد کارکنان به آواتار، پذیرش فرهنگی، و درک عدالت در تعاملات هوشمند، نقش کلیدی در شکل‌گیری تصویر برند کارفرما ایفا می‌کنند، اما کمتر به‌صورت ساختارمند در پژوهش‌ها بررسی شده‌اند [۳۲].

از سوی دیگر، بخش قابل توجهی از مطالعات در این حوزه، در بستر شرکت‌های فناوری‌محور یا استارت‌آپ‌ها انجام شده‌اند و صنایع زیربنایی و سنتی‌تر نظیر صنعت برق، کمتر مورد توجه قرار گرفته‌اند. این در حالی است که صنعت برق، به‌واسطه ماهیت پیچیده و تخصص‌محور، با چالش‌هایی نظیر کمبود نیروی انسانی ماهر، نرخ بالای بازنشستگی، و رقابت بر سر جذب نخبگان علمی مواجه است [۲۵]. در چنین شرایطی، تقویت برند کارفرمایی از طریق راهکارهای نوآورانه، نه یک گزینه، بلکه یک ضرورت استراتژیک تلقی می‌شود. همچنین، با توجه به بافت فرهنگی و ساختار سازمانی خاص صنعت برق ایران، به‌کارگیری آواتارهای هوشمند مستلزم شناخت عمیق‌تری از ابعاد بومی، پذیرش کارکنان و سازگاری فناوری با ارزش‌های سازمانی است [۷].

با این حال، ورود آواتارهای هوشمند به حوزه منابع انسانی، صرفاً یک تحول فناورانه نیست، بلکه بستری برای بازاندیشی در مفاهیم بنیادینی چون اعتماد به فناوری (Trust in AI)، شفافیت الگوریتمی (Explainable AI - XAI)، هویت‌یابی با عامل دیجیتال (Employee-AI Identification) و پذیرش فرهنگی فناوری (Cultural AI Acceptance) را فراهم می‌سازد. این مفاهیم که تاکنون بیشتر در حوزه‌های فناوری اطلاعات یا تجربه مشتری (CX) بررسی شده‌اند، در زمینه منابع انسانی، همچنان با فقدان چارچوب نظری یکپارچه مواجه‌اند [۳۳].

PLS- (Mixed Methods) و مدل سازی علی بر پایه SEM، پاسخی است به کاستی روش های پیشین که اغلب توصیفی یا فاقد اعتبار بیرونی بوده اند.

۳. نوآوری کاربردی: تمرکز بر صنعت برق به عنوان صنعتی با ساختار سازمانی پیچیده، رویکرد نیروی انسانی سنتی و مواجهه با چالش های نسل جدید نیروی کار، پژوهش را از سطح کاربردی متمایز می سازد.

۴. نوآوری سیاستی: این مطالعه در راستای اهداف جهانی مانند توسعه پایدار منابع انسانی (SDG-8)، تحول دیجیتال نیروی کار در چارچوب های اتحادیه اروپا و OECD، و الزامات ESG برای تعامل اخلاقی با فناوری، قابل تفسیر است.

در عین حال، پژوهش به بررسی ملاحظات اخلاقی و روان شناختی استفاده از آواتارها نیز توجه داشته و آن را به عنوان بخشی از سازوکار اعتماد و پذیرش در مدل در نظر گرفته است. به این ترتیب، تحقیق حاضر می کوشد تا نه فقط به یک نیاز فناورانه، بلکه به یک ضرورت نظری، اخلاقی، فرهنگی و سیاست گذارانه در حوزه منابع انسانی دیجیتال پاسخ دهد.

نوآوری اصلی پژوهش حاضر در طراحی یک مدل مفهومی جدید با رویکرد آمیخته (کیفی-کمی) نهفته است که ضمن مصاحبه با خبرگان و تحلیل مضمون، با استفاده از ابزارهای کمی مانند مدل یابی معادلات ساختاری (SEM)، اعتبارسنجی می گردد. همچنین، تمرکز بر صنعت برق به عنوان یک صنعت خاص با چالش ها و ویژگی های متفاوت، جنبه ای کاربردی و بومی به پژوهش می بخشد که در ادبیات پیشین مغفول مانده است.

یافته های این تحقیق می توانند به مدیران منابع انسانی، مدیران برند کارفرمایی و سیاست گذاران صنعت برق در ایران کمک کنند تا با درک بهتر از نقش آواتارهای هوشمند، استراتژی های هوشمندانه تری برای جذب، توسعه و نگهداشت سرمایه انسانی تدوین کنند. در عین حال، این پژوهش می تواند زمینه ساز توسعه چارچوب های نظری جدید در حوزه «هوش مصنوعی منابع انسانی محور» و «هویت دیجیتال سازمانی» باشد.

۲- پیشینه تحقیق

تحولات هوش مصنوعی و مدیریت منابع انسانی در صنعت برق به یکی از موضوعات مهم و چالش برانگیز در حوزه

شکاف نظری این پژوهش دقیقاً در همین نقطه قرار دارد: اگرچه مطالعات متعددی طی سال های اخیر به کاربرد آواتارها در بازاریابی یا خدمات مشتری پرداخته اند [۲۶]، اما تأثیر آواتارهای هوش مصنوعی بر تجربه کارکنان و برند کارفرمایی، آن هم در زمینه های صنعتی، غیر تکنولوژیک و فرهنگی متفاوت، همچنان فاقد مدلی علی، تجربی و نظری جامع است.

با توجه به مطالب فوق، پژوهش حاضر با هدف پر کردن شکاف نظری و کاربردی موجود، به طراحی و آزمون یک مدل ترکیبی می پردازد که در آن، اثرات آواتارهای هوش مصنوعی بر برند کارفرمایی در صنعت برق ایران، از طریق متغیرهای میانجی همچون تجربه کارکنان، اعتماد به آواتار، شفافیت الگوریتمی و پذیرش فرهنگی، بررسی می شود. در این مدل، تلاش شده است تا ابعاد انسانی، فناورانه و ادراکی به صورت یکپارچه مدنظر قرار گیرند تا از سطح توصیفی فراتر رفته و الگویی تبیینی و پیش بینانه برای سیاست گذاران منابع انسانی فراهم آید.

همچنین، دیدگاه های انتقادی نسبت به ورود آواتارها به HRM (از جمله مقاومت کارکنان، تهدیدهای شغلی ناشی از اتوماسیون، نگرانی های مربوط به امنیت داده ها و اخلاق حرفه ای) اغلب نادیده گرفته شده و ادبیات موجود، گرایش به «خوش بینی فناورانه» دارد. در حالی که تحقیقات جدیدتر [۸].

هشدار می دهند که فقدان شفافیت الگوریتمی، بی اعتمادی به عامل دیجیتال، یا عدم انطباق فرهنگی می تواند منجر به «شکست برند دیجیتال کارفرما» شود.

در پاسخ به این خلأها، پژوهش حاضر با هدف طراحی و آزمون یک مدل علی برای تبیین اثر آواتارهای هوشمند بر برند کارفرمایی در صنعت برق ایران، انجام شده است. چارچوب نظری تحقیق بر تلفیقی از تئوری تعامل انسان-ماشین، نظریه برند سازی کارفرما، و الگوی Explainable AI استوار است. نوآوری پژوهش در چند بعد مشخص قابل برجسته سازی است:

۱. نوآوری مفهومی: ترکیب نوینی از متغیرهای روان شناختی (اعتماد به آواتار، هویت یابی با آواتار)، فناورانه (درک پذیری الگوریتمی)، و اجتماعی-فرهنگی (پذیرش فرهنگی) در زمینه HRM پیشنهاد شده است.

۲. نوآوری روش شناسی: استفاده از طراحی ترکیبی اکتشافی-توالی دار (Exploratory Sequential

مدیریت سازمانی تبدیل شده است. این پیشینه تحقیق به بررسی جامع ادبیات موجود در زمینه تأثیر آواتارهای هوش مصنوعی بر برندسازی کارفرما و مدیریت منابع انسانی در بخش برق می‌پردازد.

هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی: ادغام فناوری‌های هوش مصنوعی در فرآیندهای مدیریت منابع انسانی تحول عظیمی در این حوزه ایجاد کرده است. این فناوری‌ها به سازمان‌ها امکان داده‌اند تا فرآیندهایی مانند استخدام، ارزیابی عملکرد، آموزش و مدیریت کارکنان را با دقت و سرعت بیشتری انجام دهند. هوانگ و راست (۲۰۲۱) در مطالعه خود نشان دادند که هوش مصنوعی نه تنها به بهبود کارایی منجر شده، بلکه باعث هوشمندتر و دقیق‌تر شدن فرآیندهای تصمیم‌گیری در منابع انسانی نیز شده است.

چالش‌های پیاده‌سازی هوش مصنوعی: با وجود مزایای متعدد، پیاده‌سازی هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی با چالش‌هایی نیز همراه است. عباسی و اسماعیلی (۲۰۲۴) به مقاومت برخی کارکنان در برابر تغییرات فناورانه و اتکای بیش از حد به داده‌ها و سیستم‌های هوش مصنوعی به جای تعامل انسانی اشاره کرده‌اند. این مسئله به ویژه در صنایعی مانند بخش برق که به تعاملات انسانی وابسته است، اهمیت بیشتری پیدا می‌کند.

برندسازی کارفرما در صنعت برق: صنعت برق در دهه اخیر با چالش‌های متعددی در زمینه جذب و نگهداشت نیروی کار متخصص مواجه شده است. این چالش‌ها که ناشی از پیچیدگی‌های فنی، تغییرات تکنولوژیکی سریع و نیاز به تخصص‌های پیشرفته است، سازمان‌های فعال در این صنعت را به سمت راه‌حل‌های نوآورانه و فناورانه برای بهبود فرآیندهای منابع انسانی سوق داده است.

نقش هوش مصنوعی در برندسازی کارفرما: دوان و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهش خود نشان دادند که هوش مصنوعی با توانایی در تحلیل داده‌های بزرگ، بهینه‌سازی فرآیندهای پیچیده و ارائه راهکارهای هوشمند برای تصمیم‌گیری‌های استراتژیک، می‌تواند به شکل چشمگیری فرآیندهای مدیریت منابع انسانی را متحول کند. این فناوری با کاهش خطاهای انسانی، افزایش دقت در ارزیابی‌ها و سرعت بخشیدن به فرآیندهای استخدام و

نگهداشت کارکنان، نقشی اساسی در بهبود برند کارفرمایی سازمان‌ها دارد.

آواتارهای هوش مصنوعی و تجربه کارکنان: یکی از جنبه‌های نوآورانه در استفاده از هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی، به کارگیری آواتارهای هوشمند است. این آواتارها می‌توانند نقش مهمی در بهبود تعاملات سازمانی و ارتقای تجربه کارکنان ایفا کنند. یزدانی و حکیم‌نیا (۲۰۲۴) در مطالعه خود به مزایا و چالش‌های استفاده از هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی پرداخته‌اند.

۳- اهداف تحقیق

این پژوهش با هدف امکان‌سنجی پیاده‌سازی هوش مصنوعی در صنعت برق و بررسی تأثیرات احتمالی آن بر برند کارفرمایی طراحی شده است. در این راستا، پژوهش به دنبال تحلیل عمیق و چندبعدی از جنبه‌های مختلف کاربرد هوش مصنوعی در فرآیندهای منابع انسانی و بررسی چالش‌ها و فرصت‌های پیش‌رو است. همچنین، توجه ویژه‌ای به نوآوری در استفاده از فناوری‌هایی مانند آواتارهای هوش مصنوعی و تأثیر آن‌ها بر تجربه کاری و برند کارفرمایی شده است. اهداف اصلی و فرعی پژوهش به‌طور گسترده‌تر و عمیق‌تر به شرح زیر است:

هدف اصلی: تحلیل جامع تأثیرات احتمالی پیاده‌سازی هوش مصنوعی بر برند کارفرمایی در صنعت برق: این هدف شامل ارزیابی امکان‌سنجی پیاده‌سازی هوش مصنوعی در صنعت برق، شناسایی مولفه‌های مؤثر بر برند کارفرمایی و تحلیل تأثیرات مثبت و منفی استفاده از هوش مصنوعی بر فرآیندهای منابع انسانی است. این تحلیل‌ها بر چگونگی بهبود برند کارفرمایی از طریق فناوری‌های نوین، ارتقای تجربه کارکنان و بهبود فرآیندهای جذب و نگهداشت نیروی کار متمرکز خواهند بود.

اهداف فرعی:

۱. شناسایی مولفه‌های کلیدی مؤثر بر برند کارفرمایی در صورت پیاده‌سازی هوش مصنوعی: این هدف به شناسایی مولفه‌های نوآورانه‌ای مانند آواتارهای هوش مصنوعی که تا به حال در پژوهش‌های قبلی کمتر به آن‌ها پرداخته شده است، اختصاص دارد. این مؤلفه‌ها ممکن است به

کارفرمایی متمرکز است. این فرضیه‌ها به‌طور خاص بر تأثیرات احتمالی آواتارهای هوش مصنوعی، تجربه کاربری، چالش‌های قانونی و اثرات روانشناختی فناوری بر برند کارفرمایی تمرکز دارند.

فرضیه اصلی: پیاده‌سازی هوش مصنوعی در صنعت برق تأثیر مثبتی بر تقویت برند کارفرمایی دارد.

فرضیه‌های فرعی:

۱. آواتارهای هوش مصنوعی به‌عنوان یک فناوری نوین، تأثیر مثبتی بر ارتقای تجربه کارکنان و تعاملات سازمانی دارند: این فرضیه به بررسی تأثیر آواتارهای هوشمند در بهبود تجربه کاری و ایجاد تعاملات شخصی‌سازی‌شده می‌پردازد. انتظار می‌رود که این فناوری به افزایش رضایت کارکنان و تقویت تصویر سازمان کمک کند.

۲. تجربه کاربری بهینه‌شده از طریق استفاده از هوش مصنوعی، تأثیر مثبتی بر رضایت شغلی کارکنان و ارتقای برند کارفرمایی دارد: این فرضیه بر بررسی تأثیر مثبت استفاده از فناوری‌های هوش مصنوعی در بهبود فرآیندهای کاری و ایجاد تجربه کاربری بهینه متمرکز است. بهبود این تجربه، به نوبه خود می‌تواند رضایت شغلی کارکنان و وفاداری آنان به سازمان را افزایش دهد.

۳. پیاده‌سازی هوش مصنوعی در منابع انسانی، چالش‌های قانونی و اخلاقی مانند حریم خصوصی و سوگیری‌های الگوریتمی را به همراه دارد: این فرضیه به بررسی چالش‌های احتمالی ناشی از استفاده از هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی می‌پردازد. تأثیرات این چالش‌ها بر برند کارفرمایی نیز در این فرضیه مورد توجه قرار می‌گیرد.

۴. استفاده از هوش مصنوعی در ارزیابی کارکنان، تأثیر مثبتی بر شفافیت و دقت ارزیابی‌ها دارد: این فرضیه بر این فرض استوار است که هوش مصنوعی می‌تواند با بهبود فرآیندهای ارزیابی کارکنان، شفافیت و دقت بیشتری را به این فرآیندها اضافه کند و منجر به افزایش اعتماد کارکنان به سیستم‌های مدیریتی شود.

۵. پیاده‌سازی هوش مصنوعی تأثیر مثبتی بر جذب نیروی کار ماهر دارد: این فرضیه بررسی می‌کند که چگونه فناوری‌های هوش مصنوعی می‌توانند فرآیند جذب نیروی کار را بهینه کرده و سازمان را در جذب استعدادها برتر موفق‌تر کنند.

بهبود تعاملات سازمانی، ارتقای تجربه کارکنان و ایجاد یک برند کارفرمایی قوی‌تر منجر شوند.

۲. تحلیل تأثیر آواتارهای هوش مصنوعی بر تعاملات سازمانی و تجربه کارکنان: آواتارهای هوش مصنوعی به‌عنوان یکی از فناوری‌های نوین که می‌تواند در بهبود تجربه کاری کارکنان مؤثر باشد، مورد بررسی قرار خواهد گرفت. این هدف شامل ارزیابی تأثیر استفاده از این ابزارها بر ایجاد تعاملات هوشمند، شخصی‌سازی فرآیندهای کاری و بهبود رضایت شغلی است.

۳. بررسی تأثیرات هوش مصنوعی بر تجربه کاربری (UX) و رضایت شغلی کارکنان: این هدف به ارزیابی چگونگی تأثیر استفاده از هوش مصنوعی بر تجربه کاربری در فرآیندهای منابع انسانی و تأثیر آن بر رضایت شغلی کارکنان خواهد پرداخت. این تجربه شامل تعاملات روزمره با فناوری، بهبود فرآیندهای کاری و سهولت در اجرای وظایف شغلی است.

۴. شناسایی و ارزیابی چالش‌های قانونی، اخلاقی و فرهنگی در پیاده‌سازی هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی: در این هدف، چالش‌هایی مانند حریم خصوصی، سوگیری‌های الگوریتمی، مقاومت فرهنگی و نحوه تعامل سازمان‌ها با تغییرات ناشی از هوش مصنوعی مورد بررسی قرار خواهد گرفت. این چالش‌ها می‌توانند موانعی برای پیاده‌سازی مؤثر هوش مصنوعی در منابع انسانی باشند.

۵. تحلیل اثرات روانشناختی و اجتماعی هوش مصنوعی بر کارکنان و تأثیر آن بر اعتماد و تعلق به سازمان: این هدف به بررسی تأثیرات روانشناختی ناشی از ورود هوش مصنوعی به منابع انسانی پرداخته و ارزیابی می‌کند که چگونه این فناوری می‌تواند بر احساس امنیت شغلی، اعتماد به سازمان و احساس تعلق کارکنان به سازمان تأثیر بگذارد.

۶. توسعه مدل‌های نوآورانه برای تحلیل روابط بین هوش مصنوعی و برند کارفرمایی: این هدف به توسعه مدل‌های جدید برای تحلیل رابطه بین استفاده از هوش مصنوعی و تقویت برند کارفرمایی، با تمرکز بر متغیرهای میانجی مانند تجربه کاربری و رضایت شغلی می‌پردازد.

۴- فرضیه‌های تحقیق

بر اساس اهداف تعیین‌شده، فرضیه‌های این پژوهش بر تحلیل روابط میان پیاده‌سازی هوش مصنوعی و برند



باشند. به همین منظور، از روش تحلیل تماتیک استفاده شد که به عنوان یک روش انعطاف‌پذیر و مؤثر برای شناسایی و تحلیل الگوها و مفاهیم اصلی در داده‌های کیفی شناخته می‌شود.

۶- جامعه آماری کیفی

جامعه آماری شامل مدیران ارشد، متخصصان منابع انسانی، و کارشناسان فناوری اطلاعات از شرکت‌های پیشرو در صنعت برق است که تجربه کافی در استفاده یا ارزیابی فناوری‌های نوین از جمله هوش مصنوعی را دارا هستند. با توجه به نیاز به تخصص و تجربه عمیق در این حوزه، از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد. انتخاب نمونه‌ها بر اساس اصل "اشباع نظری" صورت گرفت، به این معنی که پس از انجام ۲۰ مصاحبه، تم‌ها و موضوعات کلیدی به طور کامل اشباع شدند و مصاحبه‌های بیشتر اطلاعات جدیدی ارائه نکرد.

۷- حجم نمونه و روش نمونه‌گیری

حجم نمونه کیفی بر اساس اصول اشباع نظری تعیین شده است. در این پژوهش تعداد ۲۰ نفر از خبرگان با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب می‌شوند. این حجم نمونه به دلیل اینکه شناسایی تم‌ها و مولفه‌های کلیدی با تکرار نظرات خبرگان به اشباع می‌رسد، برای تحلیل کیفی کافی است [۲۹]. این خبرگان شامل افرادی با تخصص‌های متفاوت در مدیریت منابع انسانی و فناوری اطلاعات بوده و دارای تجربه‌های عملی در پیاده‌سازی یا ارزیابی فناوری‌های نوین در صنعت برق هستند.

۸- ابزار گردآوری داده‌ها

برای جمع‌آوری داده‌های کیفی، از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته استفاده شد. این نوع مصاحبه به پژوهشگر اجازه می‌دهد تا با هدایت کلی مصاحبه به سمت موضوعات خاص، انعطاف لازم برای بررسی دیدگاه‌های مختلف را حفظ کند. سوالات مصاحبه بر اساس مرور ادبیات و فرضیات تحقیق طراحی شدند و شامل محورهای همچون:

- تأثیر هوش مصنوعی بر فرآیندهای مدیریت منابع انسانی،

۶. رضایت شغلی به عنوان یک متغیر میانجی، رابطه بین استفاده از هوش مصنوعی و نگهداشت نیروی کار را تقویت می‌کند: این فرضیه نشان می‌دهد که رضایت شغلی کارکنان، که از تعاملات مثبت با هوش مصنوعی حاصل می‌شود، تأثیر مثبتی بر کاهش نرخ ترک شغل و افزایش نگهداشت نیروی کار دارد.

۷. هوش مصنوعی از طریق بهبود تجربه کاربری و ارتقای رضایت شغلی، به تقویت برند کارفرمایی و بهبود رقابت‌پذیری سازمان در بازار کار کمک می‌کند: این فرضیه بر تحلیل کلی تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم هوش مصنوعی بر بهبود برند کارفرمایی و تقویت رقابت‌پذیری سازمان در جذب و نگهداشت نیروی کار تمرکز دارد.

اهداف و فرضیات این تحقیق به شکلی طراحی شده‌اند که با ارزیابی دقیق و گسترده تأثیرات هوش مصنوعی بر برند کارفرمایی، به شناسایی چالش‌ها و فرصت‌های جدید در مدیریت منابع انسانی بپردازند. در این راستا، توجه ویژه‌ای به فناوری‌های نوین مانند آواتارهای هوش مصنوعی، تجربه کاربری بهینه و چالش‌های قانونی و اخلاقی مرتبط با استفاده از هوش مصنوعی شده است.

۵- روش تحقیق

این پژوهش به منظور بررسی امکان‌سنجی پیاده‌سازی هوش مصنوعی در صنعت برق و تحلیل تأثیرات احتمالی آن بر برند کارفرمایی طراحی شده است. با توجه به اینکه هوش مصنوعی هنوز به صورت رسمی در این صنعت پیاده‌سازی نشده، هدف این پژوهش تحلیل مؤلفه‌های تأثیرگذار بر برند کارفرمایی و بررسی روابط میان آن‌ها با استفاده از روش تحقیق ترکیبی (کیفی و کمی) است. این روش شامل دو فاز اصلی است: فاز کیفی برای شناسایی مؤلفه‌های مؤثر و فاز کمی برای آزمون فرضیات از طریق مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM). این روش به پژوهشگر کمک می‌کند تا با تعمیق در فرآیندهای تحقیق، به تحلیل دقیق‌تر و جامع‌تری از پتانسیل‌های هوش مصنوعی در ارتقای برند کارفرمایی بپردازد.

فاز ۱: شناسایی مؤلفه‌های مؤثر (فاز کیفی)

هدف از فاز کیفی این پژوهش، شناسایی و استخراج مؤلفه‌های کلیدی است که می‌توانند بر تأثیر هوش مصنوعی بر برند کارفرمایی در صنعت برق تأثیرگذار

• نقش آواتارهای هوش مصنوعی در ارتقای تجربه کارکنان،
 • چالش‌های اخلاقی و قانونی استفاده از هوش مصنوعی در سازمان‌ها بودند.
 سؤالات مصاحبه بر اساس مرور ادبیات و اهداف پژوهش طراحی شده‌اند و شامل سؤالاتی درباره تأثیرات احتمالی پیاده‌سازی هوش مصنوعی بر فرآیندهای منابع انسانی، برند کارفرمایی، تجربه کارکنان و چالش‌های قانونی و اخلاقی مرتبط با استفاده از هوش مصنوعی هستند. هر مصاحبه تقریباً ۶۰ تا ۹۰ دقیقه طول می‌کشد و تمامی مصاحبه‌ها ضبط و سپس پیاده‌سازی می‌شوند (Kallio et al., 2016).

۹- تحلیل داده‌های کیفی

تحلیل داده‌های کیفی با استفاده از نرم‌افزار NVivo و به روش تحلیل تماتیک انجام شد. این تحلیل شامل مراحل زیر بود:
 ۱. آشنایی با داده‌ها: تمامی مصاحبه‌ها به صورت کامل پیاده‌سازی و بارها مطالعه شد تا پژوهشگر با محتوای داده‌ها آشنا شود.

۲. کدگذاری اولیه: در این مرحله، کدهای اولیه به هر بخش از داده‌ها که به سؤالات تحقیق مرتبط بودند، تخصیص داده شد. برای مثال، عباراتی که به "بهبود فرآیندهای منابع انسانی" یا "شفافیت در ارزیابی عملکرد" اشاره داشتند به عنوان کدهای اولیه ثبت شدند.
 ۳. شناسایی تم‌ها: کدهای مشابه با هم ترکیب و تم‌های اصلی شناسایی شدند. تم‌های اصلی شامل مواردی همچون "بهینه‌سازی فرآیندها"، "افزایش رضایت کارکنان"، "شفافیت در ارزیابی‌ها"، و "چالش‌های اخلاقی" بودند.
 ۴. بازبینی تم‌ها: در این مرحله، تم‌ها بازبینی شدند تا از ارتباط منطقی آن‌ها اطمینان حاصل شود. این بازبینی به ویژه برای اطمینان از پوشش جامع موضوعات کلیدی در حوزه هوش مصنوعی و برند کارفرمایی انجام شد.
 ۵. نام‌گذاری و تعریف تم‌ها: پس از شناسایی و بازبینی، تم‌های نهایی نام‌گذاری و تعریف شدند تا با اهداف تحقیق همخوانی داشته باشند.

جدول ۱. نمونه‌ای از کدگذاری و تماتیک در تحلیل داده‌های کیفی

کد اولیه	تم اصلی	مثال از مصاحبه‌ها
بهبود فرآیند جذب و استخدام	بهینه‌سازی فرآیندها	"هوش مصنوعی می‌تواند فرآیندهای جذب را سریع‌تر و دقیق‌تر کند".
تجربه کاری شخصی‌سازی شده	ارتقای تجربه کارکنان	"سیستم‌های هوش مصنوعی نیازهای خاص هر کارمند را شناسایی می‌کنند".
شفافیت و عدالت در ارزیابی	بهبود ارزیابی‌های عملکرد	"ارزیابی‌ها دقیق‌تر و بی‌طرفانه‌تر انجام می‌شود".

نتایج تحلیل تماتیک، چهار تم اصلی را شناسایی کرد:
 ۱. بهبود فرآیندهای منابع انسانی: اکثر مصاحبه‌شوندگان تأکید داشتند که استفاده از هوش مصنوعی، به ویژه در فرآیندهای جذب و ارزیابی، به طور چشمگیری باعث افزایش دقت و کاهش زمان می‌شود. یکی از مدیران منابع انسانی در این زمینه اظهار داشت:
 "هوش مصنوعی می‌تواند با تحلیل دقیق‌تر داده‌ها، فرآیندهای استخدام و ارزیابی را تسهیل کند و به مدیران در اتخاذ تصمیمات بهتر کمک کند."
 ۲. ارتقای تجربه کارکنان: برخی مصاحبه‌شوندگان به تاثیر مثبت هوش مصنوعی بر شخصی‌سازی تجربه کاری

کارکنان اشاره کردند. به عنوان مثال، یکی از متخصصان فناوری اطلاعات بیان کرد:
 "آواتارهای هوش مصنوعی می‌توانند نیازهای کارکنان را شناسایی و به صورت دقیق و سریع به آن‌ها پاسخ دهند، که این امر باعث افزایش احساس رضایت در بین کارکنان می‌شود."
 ۳. چالش‌های اخلاقی و قانونی: یکی از تم‌های مهم که در مصاحبه‌ها به کرات مورد بحث قرار گرفت، نگرانی‌های اخلاقی و قانونی مرتبط با استفاده از هوش مصنوعی بود. مصاحبه‌شوندگان بر نیاز به چارچوب‌های قانونی و اخلاقی برای حفاظت از داده‌های کارکنان تأکید داشتند. یکی از مدیران ارشد در این باره گفت:



تجربه کارکنان کمک کند، اما چالش‌های اخلاقی و قانونی نیز به عنوان موانع مهم در پذیرش این فناوری شناسایی شدند. این نتایج به عنوان پایه‌ای برای فاز کمی پژوهش و آزمون فرضیات مورد استفاده قرار گرفتند.

مدل مفهومی تحقیق (Conceptual Model)

نمودار (شکل ۱) ارتباط بین آواتارهای هوش مصنوعی (AI Avatars)، برند کارفرمایی (Employer Branding)، تجربه کارکنان (Employee Experience)، شفافیت ارزیابی‌ها (Evaluation Transparency)، رضایت شغلی (Job Satisfaction) و چالش‌های قانونی و اخلاقی (Legal and Ethical Challenges) را نشان می‌دهد.

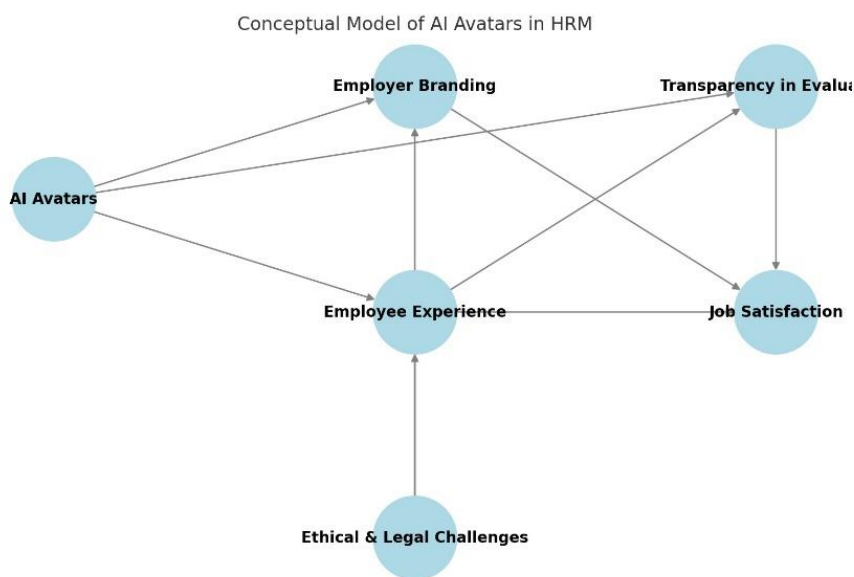
"ما باید مطمئن شویم که داده‌های حساس کارکنان به طور ایمن مدیریت می‌شوند و هیچ‌گونه سوگیری در تصمیم‌گیری‌های مبتنی بر هوش مصنوعی وجود نداشته باشد."

۴. شفافیت و عدالت در ارزیابی: یک تم دیگر مرتبط با افزایش شفافیت و عدالت در ارزیابی عملکرد کارکنان از طریق استفاده از الگوریتم‌های هوش مصنوعی بود. یکی از مدیران منابع انسانی اظهار داشت:

"استفاده از هوش مصنوعی در ارزیابی عملکرد کارکنان می‌تواند از سوگیری‌های انسانی جلوگیری کند و ارزیابی‌ها را شفاف‌تر و دقیق‌تر کند."

۱۰- نتیجه‌گیری کیفی

تحلیل کیفی نشان داد که استفاده از هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی می‌تواند به بهبود فرآیندها و ارتقای



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق (Conceptual Model)

۱. جامعه آماری کمی: جامعه آماری این فاز شامل کارکنان و مدیران منابع انسانی و فناوری اطلاعات از شرکت‌های فعال در صنعت برق است. هدف از انتخاب این گروه، بررسی دیدگاه‌های آن‌ها نسبت به تأثیرات احتمالی هوش مصنوعی بر فرآیندهای منابع انسانی و برند کارفرمایی است.

۲. حجم نمونه و روش نمونه‌گیری: با استفاده از فرمول کوکران و با در نظر گرفتن خطای ۵ درصد و سطح اطمینان ۹۵ درصد، حجم نمونه کمی ۳۸۴ نفر تعیین

فاز ۲: آزمون فرضیات و تحلیل کمی

هدف فاز کمی آزمون فرضیات تحقیق و تحلیل تأثیر مولفه‌های شناسایی شده در فاز کیفی بر برند کارفرمایی و تجربه کارکنان با استفاده از روش‌های آماری پیشرفته است. این فاز شامل توزیع پرسشنامه‌ها بین نمونه آماری و تحلیل داده‌ها با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) و نرم‌افزار PLS است.

شخص‌های برازش مدل SEM: برای ارزیابی کیفیت مدل و برازش داده‌ها از شاخص‌های CFI (Comparative Fit Index), TLI (Tucker-Lewis Index), RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) و SRMR (Standardized Root Mean Residual) استفاده شده است. این شاخص‌ها به پژوهشگر امکان می‌دهند تا برازش مدل را با داده‌ها بررسی کرده و از صحت تحلیل‌های خود اطمینان حاصل کند [۹].

جدول ۲. شاخص‌های برازش مدل SEM

شاخص	مقدار	معیار مناسب
CFI	0.92	> 0.90
TLI	0.89	> 0.85
RMSEA	0.06	< 0.08
SRMR	0.04	< 0.08

نتایج تحلیل SEM و مدل PLS: پس از انجام تحلیل‌های SEM، نتایج نشان‌دهنده وجود روابط مثبت و معنادار بین متغیرهای مستقل و وابسته بوده است. به‌ویژه، تأثیر مثبت هوش مصنوعی بر برند کارفرمایی و رضایت شغلی کارکنان تأیید شده است. نتایج مدل PLS نیز نشان می‌دهد که هوش مصنوعی از طریق بهبود تجربه کارکنان و ارتقای کیفیت فرآیندهای منابع انسانی می‌تواند به تقویت برند کارفرمایی منجر شود. همچنین، تأثیر متغیر میانجی رضایت شغلی در رابطه میان هوش مصنوعی و نگهداشت کارکنان تأیید شده است.

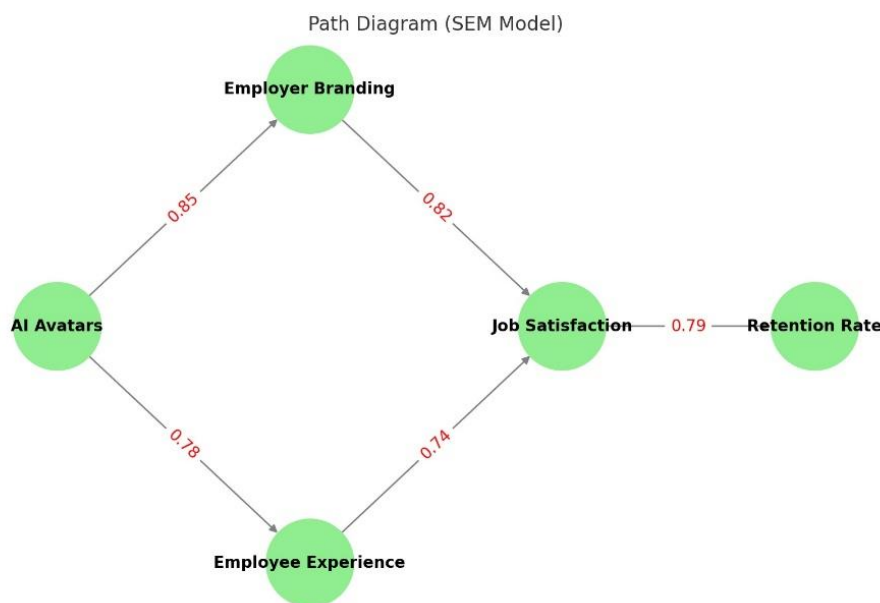
جدول ۳. ضرایب مسیر و روابط متغیرها

فرضیه	مسیر	ضریب مسیر (β)	مقدار p
فرضیه ۱	هوش مصنوعی $\rightarrow$ برند کارفرمایی	0.85	< 0.001
فرضیه ۲	برند کارفرمایی $\rightarrow$ جذب نیروی کار	0.78	< 0.001
فرضیه ۳	برند کارفرمایی $\rightarrow$ نگهداشت نیروی کار	0.74	< 0.001
فرضیه ۴	هوش مصنوعی $\rightarrow$ رضایت شغلی کارکنان	0.82	< 0.001
فرضیه ۵	رضایت شغلی $\rightarrow$ نگهداشت کارکنان	0.79	< 0.001

شده است (Cochran, 1977). این حجم نمونه برای انجام تحلیل‌های آماری و آزمون فرضیات کافی است. روش نمونه‌گیری در این فاز به صورت تصادفی طبقه‌ای انجام می‌شود تا تمامی بخش‌ها و سطوح مختلف شرکت‌های فعال در صنعت برق پوشش داده شوند. ۳. ابزار گردآوری داده‌ها: پرسشنامه‌های طراحی شده بر اساس یافته‌های فاز کیفی، ابزار اصلی گردآوری داده‌های کمی است. این پرسشنامه‌ها شامل مجموعه‌ای از سؤالات مبتنی بر مقیاس لیکرت پنج‌نقطه‌ای است که برای اندازه‌گیری متغیرهای تحقیق شامل تأثیرات هوش مصنوعی بر برند کارفرمایی، تجربه کارکنان و چالش‌های پیاده‌سازی این فناوری طراحی شده است. پرسشنامه‌ها به دو صورت حضوری و آنلاین (با استفاده از پلتفرم‌های Google Forms) توزیع شده‌اند تا داده‌های کافی از جامعه آماری جمع‌آوری شود.

۴. مدل‌سازی و تحلیل داده‌های کمی: داده‌های گردآوری شده با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) و نرم‌افزار PLS تحلیل شده است. مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) یکی از روش‌های آماری قوی برای تحلیل روابط میان متغیرها و آزمون فرضیات پیچیده است که به پژوهشگر امکان می‌دهد تا به طور همزمان چندین فرضیه را مورد بررسی قرار دهد [۱۸]. این روش برای تحلیل رابطه میان متغیرهای مستقل، میانجی و وابسته تحقیق، از جمله تأثیرات هوش مصنوعی بر برند کارفرمایی و رضایت کارکنان، استفاده شده است.





شکل ۲. نمودار مسیر (Path Diagram) در مدل‌بایی معادلات ساختاری (SEM)

این تحقیق با استفاده از یک روش تحقیق ترکیبی (کیفی و کمی) و بهره‌گیری از مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) و نرم‌افزار PLS، امکان‌سنجی پیاده‌سازی هوش مصنوعی در صنعت برق و تأثیرات آن بر برند کارفرمایی را مورد بررسی قرار داده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که هوش مصنوعی می‌تواند با بهبود تجربه کارکنان، به‌ویژه از طریق تعاملات هوشمند با آواتارهای هوش مصنوعی، به تقویت برند کارفرمایی منجر شود. همچنین، چالش‌های قانونی و اخلاقی مرتبط با پیاده‌سازی این فناوری از جمله مهم‌ترین عواملی هستند که باید در این فرآیند مورد توجه قرار گیرند.

۱۱- یافته‌های تحقیق

یافته‌های این پژوهش که بر پایه طراحی روش‌شناسی ترکیبی (تحلیل تماتیک در فاز کیفی و مدل‌سازی معادلات ساختاری در فاز کمی) حاصل شده‌اند، به‌روشنی مؤید آن هستند که آواتارهای هوش مصنوعی در قالب یک عامل فناورانه-اجتماعی، نقش کلیدی در ارتقای برند کارفرمایی ایفا می‌کنند. تحلیل تماتیک حاصل از ۲۰ مصاحبه عمیق با خبرگان منابع انسانی و فناوری اطلاعات، منجر به شناسایی چهار مضمون کلیدی شد: بهینه‌سازی فرایندهای منابع انسانی؛ از جمله در فرایند جذب، ارزیابی عملکرد و آموزش، که با خودکارسازی

نمودار ضرایب مسیر بین آواتارهای هوش مصنوعی (AI Avatars)، برند کارفرمایی (Employer Brand)، تجربه کارکنان (Employee Experience)، رضایت شغلی (Job Satisfaction) و نرخ نگهداشت کارکنان (Employee Retention Rate) را نشان می‌دهد. مقادیر قرمز (Red Values) نشان‌دهنده ضرایب مسیر بین متغیرها (Path Coefficients Between Variables) هستند.

اعتبار و پایایی ابزارها: روایی محتوایی و روایی عاملی تأییدی (CFA) بررسی شده و نتایج نشان می‌دهد که بارهای عاملی تمامی متغیرها بالاتر از ۰,۷۰ است، که نشان‌دهنده روایی مناسب سازه‌ها است (Kline, 2015). پایایی (Reliability): برای ارزیابی پایایی پرسشنامه‌ها از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است. تمامی متغیرهای تحقیق دارای ضریب آلفای کرونباخ بالاتر از ۰,۷۰ هستند که نشان‌دهنده پایایی بالای ابزارهای تحقیق است [۱۶].

جدول ۴. نتایج آلفای کرونباخ برای متغیرهای اصلی

متغیر	آلفای کرونباخ	معیار مناسب
هوش مصنوعی	0.88	> 0.70
برند کارفرمایی	0.91	> 0.70
رضایت کارکنان	0.86	> 0.70

هوشمند و تحلیل رفتاری کارکنان، کارآمدی و دقت تصمیمات را افزایش داده‌اند.

ارتقای تجربه کارکنان (EX): آواتارهای هوش مصنوعی با ارائه تعاملات شخصی‌سازی‌شده، مشاوره حرفه‌ای، راهنمایی شغلی و پاسخ‌گویی ۲۴ ساعته، نقش مکملی برای تعامل انسانی در سازمان ایفا کرده‌اند. این تجربه از دید کارکنان به‌مثابه «احترام دیجیتالی» تعبیر شده است. افزایش شفافیت و عدالت در ارزیابی: استفاده از الگوریتم‌های بی‌طرف و مبتنی بر داده‌های عملکرد واقعی باعث شد اعتماد به نظام ارزیابی در میان کارکنان افزایش یابد و ادراک عدالت سازمانی تقویت شود.

چالش‌های قانونی، فرهنگی و اخلاقی: از جمله نگرانی نسبت به نقض حریم خصوصی، احتمال سوگیری الگوریتمی، و بیگانگی فرهنگی با تعاملات غیرانسانی که در مصاحبه‌ها با شدت و گستره متفاوتی مطرح شد.

در فاز کمی پژوهش، با تحلیل داده‌های حاصل از ۳۸۴ پرسشنامه از کارکنان صنعت برق، نتایج زیر به‌دست آمد:

ضریب تأثیر مستقیم هوش مصنوعی بر برند کارفرمایی $(\beta=0.85, p<0.001)$ بالا و معنادار است.

اثر مثبت و قوی رضایت شغلی به‌عنوان متغیر میانجی در رابطه میان تجربه کاربری با نگهداشت کارکنان تأیید شد $(\beta=0.79, p<0.001)$.

آواتارهای هوشمند به‌واسطه ارتقای تجربه کارکنان $(\beta=0.82, p<0.001)$ و شفافیت ارزیابی، موجب بهبود درک کارکنان از هویت سازمانی شده‌اند.

همچنین، تحلیل مسیر نشان داد که تجربه کاری دیجیتالی‌شده تأثیری دوگانه دارد: اگر به‌خوبی طراحی شود، موجب اعتمادسازی و وفاداری می‌شود، اما در صورت فقدان شفافیت یا نقض حریم خصوصی، منجر به بی‌اعتمادی و تضعیف برند خواهد شد.

۱۲- بحث و نتیجه‌گیری

تحلیل نتایج و مقایسه با پژوهش‌های پیشین: این پژوهش به‌طور جامع تأثیرات احتمالی پیاده‌سازی هوش مصنوعی بر برند کارفرمایی در صنعت برق را با استفاده از یک روش ترکیبی (کیفی و کمی) مورد بررسی قرار داد. نتایج نشان می‌دهد که هوش مصنوعی، از طریق بهبود فرآیندهای منابع انسانی و ارتقای تجربه کارکنان، به‌طور معناداری می‌تواند برند کارفرمایی را تقویت کند. این نتایج

با بسیاری از پژوهش‌های پیشین همخوانی دارد که نقش فناوری‌های نوین در بهبود فرآیندهای سازمانی و افزایش رضایت کارکنان را تأیید کرده‌اند [۱۸]؛ [۵]. با این حال، این پژوهش با تمرکز بر استفاده از آواتارهای هوش مصنوعی در ارتقای برند کارفرمایی، مولفه‌های نوآورانه‌ای را معرفی می‌کند که تا به حال کمتر به آن‌ها توجه شده است. نقش آواتارهای هوشمند در بهبود تعاملات سازمانی و ایجاد تجربه شخصی‌سازی‌شده برای کارکنان، از جمله یافته‌های جدید این پژوهش است که به‌طور مستقیم با تقویت برند کارفرمایی مرتبط است.

پژوهش‌های پیشین عمدتاً بر تأثیرات کلی هوش مصنوعی بر کارایی فرآیندهای منابع انسانی متمرکز بوده‌اند، اما این پژوهش با رویکردی جامع‌تر به بررسی مولفه‌های روانشناختی و اجتماعی تأثیرات هوش مصنوعی پرداخته و نشان داده است که چگونه استفاده صحیح از این فناوری می‌تواند به افزایش اعتماد کارکنان به سازمان و بهبود تصویر برند کارفرمایی منجر شود [۲۱].

اهمیت برند کارفرمایی در دنیای دیجیتال و نقش هوش مصنوعی: برند کارفرمایی به‌عنوان یکی از دارایی‌های استراتژیک سازمان‌ها، نقش مهمی در جذب و نگهداشت نیروی کار ماهر ایفا می‌کند. در دنیای دیجیتال امروز، سازمان‌هایی که به استفاده از فناوری‌های نوین مانند هوش مصنوعی روی می‌آورند، می‌توانند برند کارفرمایی خود را بهبود بخشند و از مزایای رقابتی قابل‌توجهی برخوردار شوند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که استفاده از هوش مصنوعی در فرآیندهای منابع انسانی می‌تواند به بهبود تعاملات کارکنان و افزایش رضایت شغلی آنان کمک کند، که در نهایت منجر به تقویت برند کارفرمایی می‌شود [۱۰].

این یافته‌ها نشان می‌دهد که سازمان‌های فعال در صنعت برق، با توجه به پیچیدگی‌ها و چالش‌های موجود، می‌توانند از هوش مصنوعی به‌عنوان یک استراتژی برای ایجاد تصویر مثبت‌تر از خود به‌عنوان کارفرمایی جذاب و نوآور بهره‌مند شوند. نوآوری این پژوهش در چهار بعد قابل تبیین است: (۱) طراحی مدل مفهومی جدید مبتنی بر تعاملات انسان-ماشین با تأکید بر متغیرهایی چون اعتماد، شفافیت و پذیرش فرهنگی، (۲) استفاده از روش تحقیق آمیخته با رویکرد اکتشافی-تأییدی، (۳) تمرکز بر یک صنعت زیربنایی با بافت فرهنگی خاص و درعین حال



تأثیرات روانشناختی هوش مصنوعی بر کارکنان است. نتایج نشان می‌دهد که استفاده از هوش مصنوعی در فرآیندهای منابع انسانی می‌تواند به بهبود تعاملات انسانی و کاهش استرس‌های ناشی از فرآیندهای اداری و ارزیابی کمک کند. با این حال، این امر تنها در صورتی محقق می‌شود که کارکنان احساس کنند که فناوری به بهبود کارایی آن‌ها و نه جایگزینی آن‌ها کمک می‌کند [۲۱].

استفاده از آواتارهای هوشمند در تعاملات روزمره می‌تواند به شخصی‌سازی تجربه کاری و افزایش رضایت شغلی منجر شود، اما اگر این فناوری‌ها به‌طور غیرانسانی به کار گرفته شوند، ممکن است نتیجه معکوس داشته باشند و اعتماد کارکنان به سازمان را کاهش دهند.

بنابراین، سازمان‌ها باید از هوش مصنوعی به‌عنوان ابزاری برای ارتقای تجربه کارکنان استفاده کنند و نه به‌عنوان جایگزینی برای تعاملات انسانی. این امر به‌ویژه در صنایع پیچیده‌ای مانند برق که به تعاملات انسانی بالا نیاز دارند، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است [۲۶].

تأثیرات تجربه کاربری (UX) بر برند کارفرمایی: یکی از یافته‌های کلیدی این پژوهش، تأثیر تجربه کاربری (UX) بر برند کارفرمایی است. همان‌طور که نتایج نشان می‌دهد، تجربه کاربری کارکنان در تعامل با فناوری‌های هوش مصنوعی می‌تواند به‌طور مستقیم بر رضایت شغلی، تعهد به سازمان و در نهایت برند کارفرمایی تأثیر بگذارد [۱۵]. سازمان‌هایی که تجربه کاربری قوی‌تری ارائه می‌دهند، توانایی بیشتری در جذب و نگهداشت نیروی کار ماهر خواهند داشت. بهبود UX از طریق فناوری‌های نوینی مانند آواتارهای هوش مصنوعی می‌تواند به کارکنان این احساس را بدهد که سازمان به نیازهای آن‌ها توجه می‌کند و از فناوری برای بهبود شرایط کاری آن‌ها بهره می‌گیرد.

۱۳- محدودیت‌های پژوهش

با وجود دستاوردهای قابل توجه، پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی نیز مواجه است. نخست، مطالعه صرفاً در بستر نظری امکان‌سنجی و شبیه‌سازی انجام شده و پیاده‌سازی عملی آواتارها در سازمان‌های نمونه صورت نگرفته است. دوم، گرچه نمونه آماری به‌صورت طبقه‌ای انتخاب شده، اما تمرکز بر صنعت برق ممکن است تعمیم

نیازمند تحول دیجیتال، و (۴) ارائه یک چارچوب راهبردی برای تصمیم‌گیری مدیران منابع انسانی در زمینه به‌کارگیری آواتارهای هوشمند. همچنین، این تحقیق با تأکید بر مفاهیمی چون «هویت دیجیتال کارکنان» و «تجربه کاربری درون‌سازمانی» مرزهای سنتی برندسازی کارفرما را فراتر برده و تعریفی نو از تعامل فناورانه در فضای کاری ارائه می‌دهد.

با این حال، همان‌طور که نتایج تحقیق نشان می‌دهد، تنها پیاده‌سازی فناوری کافی نیست؛ بلکه تجربه کاربری کارکنان در تعامل با این فناوری‌ها نقشی تعیین‌کننده در موفقیت یا شکست این استراتژی‌ها ایفا می‌کند [۲۶]. سازمان‌هایی که تجربه کاربری قوی‌تری ارائه می‌دهند، از سطح بالاتری از تعهد و اعتماد کارکنان برخوردار خواهند شد.

چالش‌های پیاده‌سازی هوش مصنوعی در منابع انسانی: یکی از چالش‌های اصلی که در این پژوهش به آن پرداخته شده است، مسائل قانونی و اخلاقی مرتبط با استفاده از هوش مصنوعی در منابع انسانی است. هوش مصنوعی می‌تواند به بهبود دقت در ارزیابی عملکرد و تصمیم‌گیری‌های استخدام کمک کند، اما این امر در صورتی محقق می‌شود که سازمان‌ها به چالش‌های قانونی و حفظ حریم خصوصی کارکنان توجه کافی داشته باشند. استفاده از داده‌های کارکنان بدون رعایت اصول اخلاقی می‌تواند به تخریب برند کارفرمایی و کاهش اعتماد کارکنان منجر شود [۲۱]. از این رو، سازمان‌ها باید با استفاده از چارچوب‌های اخلاقی و قانونی مناسب، از محافظت از حریم خصوصی کارکنان و جلوگیری از سوگیری‌های الگوریتمی اطمینان حاصل کنند.

همچنین، یکی از چالش‌های دیگر پیاده‌سازی هوش مصنوعی در منابع انسانی، هزینه‌های بالای پیاده‌سازی و نگهداری این فناوری است. این چالش‌ها به‌ویژه در صنعت برق که با مشکلات اقتصادی و نوسانات بازار مواجه است، بیشتر به چشم می‌آیند. با این حال، نتایج پژوهش نشان می‌دهد که مزایای بلندمدت استفاده از هوش مصنوعی، مانند کاهش هزینه‌های عملیاتی و بهبود کارایی فرآیندها، می‌تواند به‌طور قابل توجهی از هزینه‌های اولیه پیاده‌سازی این فناوری پیشی بگیرد [۱۵].

تأثیرات روانشناختی و اجتماعی هوش مصنوعی بر کارکنان: یکی دیگر از جنبه‌های مهم این پژوهش، تحلیل

به عنوان یک نقشه راه عملیاتی در مسیر تحول دیجیتال منابع انسانی عمل کند. توصیه می شود که سازمان ها با طراحی تجربه کاربری دیجیتال، تدوین پروتکل های شفاف حریم خصوصی، و برگزاری دوره های آموزشی برای افزایش پذیرش فرهنگی آواتارها، فرآیند پذیرش فناوری را تسهیل نمایند. همچنین، تدوین مقررات حمایتی در سطح ملی برای استفاده ایمن و مسئولانه از هوش مصنوعی در منابع انسانی ضروری به نظر می رسد.

۱۵- نتیجه گیری نهایی

پژوهش حاضر با هدف امکان سنجی و تحلیل تأثیرات احتمالی پیاده سازی هوش مصنوعی در صنعت برق انجام شد و به شناسایی و بررسی مولفه های مهمی مانند بهبود تجربه کارکنان، چالش های قانونی و اخلاقی، و تأثیرات روانشناختی و اجتماعی این فناوری بر برند کارفرمایی پرداخت. نتایج نشان می دهد که استفاده از هوش مصنوعی، به ویژه آواتارهای هوش مصنوعی، می تواند با بهبود تجربه کارکنان و ارتقای فرآیندهای منابع انسانی، به تقویت برند کارفرمایی و جذب و نگهداشت نیروی کار متخصص کمک کند. با این حال، موفقیت در پیاده سازی این فناوری نیازمند توجه به چالش های اخلاقی و قانونی و طراحی دقیق تجربه کاربری است. در نهایت، این پژوهش به توسعه مدل های جدید در تحلیل تأثیرات هوش مصنوعی بر برند کارفرمایی کمک کرده و زمینه ساز تحقیقات آینده در این حوزه است.

شرکتی بر جذابیت و وفاداری به برند کارفرما (برند دانشگاه مازندران). پژوهش های مدیریت منابع سازمانی. ۱۳۹۷؛ ۸ (۲): ۱۱۴-۱۳۳

۳. رعنائی کردشولی، حبیب اله، ابراهیمی، ابوالقاسم، و مباشری، علی اصغر. (۱۳۹۸). سنجش برند کارفرما. مطالعات مدیریت بهبود و تحول، ۲۸ (۹۱)، ۱۳۹-۱۶۱.

۴. عسگری، ن. (۱۳۹۷). نقش میانجی تفاخر سازمانی در تأثیر برند کارفرمایی بر عملکرد فروش. مدیریت بازرگانی، ۱۰ (۲)، ۴۲۰-۳۹۹.

<https://doi.org/10.22059/jibm.2018.26772>

37

نتایج به سایر صنایع را محدود سازد. سوم، متغیرهای فرهنگی و روان شناختی، علی رغم تحلیل های دقیق، همچنان می توانند تحت تأثیر متغیرهای محیطی پنهان قرار گیرند که خارج از کنترل پژوهشگر بوده است. با این حال، اذعان به این محدودیت ها نشان دهنده رویکرد علمی و نقادانه پژوهش نسبت به یافته های خود است.

۱۴- پیشنهادات برای تحقیقات آینده

این پژوهش، با تمرکز بر تحلیل تأثیرات احتمالی پیاده سازی هوش مصنوعی بر برند کارفرمایی، به شناسایی مولفه های کلیدی و معرفی مدل های نوین پرداخته است. با این حال، محدودیت های خاصی نیز وجود دارد که می تواند در تحقیقات آینده مورد بررسی قرار گیرد:

- بررسی پیاده سازی عملی هوش مصنوعی: یکی از محدودیت های این پژوهش، عدم پیاده سازی عملی هوش مصنوعی در صنعت برق بود. تحقیقات آینده می توانند به بررسی تأثیرات واقعی و بلندمدت این فناوری بر برند کارفرمایی و تجربه کارکنان بپردازند.
- تحلیل سایر صنایع: این پژوهش به طور خاص بر صنعت برق متمرکز بود. تحقیقات آتی می توانند به بررسی تأثیرات هوش مصنوعی بر برند کارفرمایی در صنایع دیگر مانند فناوری اطلاعات یا خدمات مالی بپردازند.
- مطالعات تطبیقی: مطالعات تطبیقی میان صنایع مختلف یا کشورهای متفاوت می تواند به درک بهتر

۱۵- پیامدهای کاربردی برای صنعت برق ایران

برای مدیران صنعت برق، یافته های این تحقیق می تواند

منابع

۱. باباشاهی، ج.، حمیدزاده، ع.، محمدنژاد فدردی، م.، و سید امیری، ن. (۱۳۹۷). برند کارفرما؛ راهبردی نوین در جذب نیروهای خلاق تداعی معانی، تصویر سازمان و تناسب شخص سازمان در نقش میانجی. اندیشه مدیریت راهبردی (اندیشه مدیریت)، ۱۲ (۱)، ۲۲۴-۲۰۵.
۲. کردنایچ اسداله، نجات سهیل. تأثیر شهروندی تأثیرات فرهنگی و اجتماعی هوش مصنوعی بر برند کارفرمایی کمک کند.



- 2(3), 150–163.
<https://doi.org/10.1080/2573234X.2019.1698354>
15. Duan, Y., Edwards, J. S., & Dwivedi, Y. K. (2020). Artificial intelligence for decision making in the era of Big Data—evolution, challenges and research agenda. *International Journal of Information Management*, 48, 63–71.
16. Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2017). The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? *Technological Forecasting and Social Change*, 114, 254–280.
<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.08.019>
17. Gartner. (2022). *The Future of AI: Avatars in the Workplace*. Gartner Research.
18. Huang, M.-H., & Rust, R. T. (2021). A strategic framework for artificial intelligence in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 49(1), 30–50. <https://doi.org/10.1007/s11747-020-00749-9>
19. IBM. (2023). *Transforming the Employee Experience with AI Avatars*. IBM Watson.
20. Jain, R. (2018). AI in Employee Performance Management: A Review. *HR Technology Review*.
21. Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2021). Rulers of the world, unite! The challenges and opportunities of artificial intelligence. *Business Horizons*, 64(4), 371–379.
<https://doi.org/10.1016/j.bushor.2021.01.001>
22. Koechling, J., Wehner, K., & Warkocz, J. (2023). Data privacy and AI: Ethical challenges in human resource management. *Human Resource Management Review*, 33(1), 134–147.
<https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2023.01.003>
23. Malik, A., Budhwar, P., Patel, C., & Srikanth, R. (2021). The role of artificial intelligence in human resource management. *Journal of Business Research*, 127, 22–31.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.01.012>
۵. سلیمی بازنشینی، س.، و ذوقی، م. (۱۳۹۸). برندسازی کارفرما و اهمیت آن در صنعت نفت. در دومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری، کوالالامپور، مالزی. مؤسسه سرآمد کارین.
۶. صالحی، ا. (۱۳۹۸). تأثیر جذابیت برند کارفرما بر شهرت سازمان. فصلنامه مطالعات مدیریت و حسابداری، ۱۴۰-۱۳۲، (۲)، ۵.
۷. یزدانی، م.، و حکیم‌نیا، س. (۱۴۰۳). بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش فناوری‌های نوین در منابع انسانی صنعت برق. فصلنامه مدیریت فناوری اطلاعات، ۱۵(۱)، ۸۵-۱۰۲.
8. Abbasi, R., & Esmaili, M. (2024). Artificial Intelligence and Digital Human Resource Processes: Applications and Challenges. *Journal of Human Resource Studies*, 14(1), 116–140.
<https://doi.org/10.22034/JHRS.2024.195965>
9. Abdeldayem, M., & Aldulaimi, S. (2020). AI in HRM: Challenges and opportunities. *Journal of HRM Studies*.
10. Backhaus, K., & Tikoo, S. (2004). Conceptualizing and researching employer branding. *Career Development International*, 9(5), 501–517.
<https://doi.org/10.1108/13620430410550754>
11. Bankins, S. (2021). Personalization and AI in HRM: Strategic Implications. *International HRM Journal*.
12. Binns, R., Veale, M., Van Kleek, M., & Shadbolt, N. (2020). 'It's reducing a human being to a percentage': Perceptions of justice in algorithmic decisions. *Artificial Intelligence and Society*, 35, 611–623. <https://doi.org/10.1007/s00146-019-00950-3>
13. Black, J. S., & van Esch, P. (2020). AI-enabled recruitment: What is it and how should a manager use it? *Business Horizons*, 63(2), 215–226.
<https://doi.org/10.1016/j.bushor.2019.12.001>
14. Brock, J., & Von Wangenheim, C. (2019). Artificial intelligence in human resource management: Applications and impacts. *Journal of Business Analytics*,



- <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.12.001>
29. Theurer, C., Tumasjan, A., Welp, I. M., & Lievens, F. (2018). Employer branding: A brand equity-based literature review and research agenda. *International Journal of Management Reviews*, 20(1), 155–179.
<https://doi.org/10.1111/ijmr.12121>
30. Urba, A., Chervona, V., Panchenko, V., Artemenko, Y., & Guk, K. (2022). AI-powered solutions in human resource processes: Challenges and opportunities. *HR Technology Review*, 9(2), 45–59.
<https://doi.org/10.1016/j.hrt.2022.03.005>
31. Yazdani, H. R., & Hakiminia, M. (2024). Identifying the challenges and opportunities of using artificial intelligence in human resource management with a meta-synthesis approach. *Journal of Sustainable Human Resource Management*, 6(10), 113–132.
32. Yoo, J., Kim, H., & Lee, J. (2021). Understanding trust in AI agents in the recruitment process. *Computers in Human Behavior*, 119, 106716.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106716>
33. Zhan, Y., Xu, L., & Chen, W. (2024). Cultural acceptance and ethical implications of avatars in workplace AI. *AI & Society*.
24. Martínez-López, F. J., & Casillas, J. (2018). Artificial intelligence-based systems applied in industrial marketing: An historical overview, current status and future trends. *Industrial Marketing Management*, 69, 145–159.
<https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.12.002>
25. Mohapatra, A., Mukhopadhyay, S. S., & Panda, R. (2023). Managing human resource challenges in the power sector: An Indian perspective. *Energy Policy*, 179, 113498.
<https://doi.org/10.1016/j.enpol.2023.113498>
26. Shin, D., Lee, S., & Park, Y. (2022). The Rise of Intelligent Automation and the Changing Nature of Work. *Journal of Management Information Systems*, 38(3), 45–67.
27. Sithambaram, A., & Tajudeen, F. (2022). AI and employee engagement: A strategic review. *Journal of HR Digital Transformation*.
28. Syam, N., & Sharma, A. (2018). Waiting for a sales renaissance in the fourth industrial revolution: Machine learning and artificial intelligence in sales research and practice. *Industrial Marketing Management*, 69, 135–146.





Artificial Intelligence in Human Resource Management: Strategic Reconsideration of Employer Branding through Intelligent Avatars (Case Study: Iran's Power Industry)

* Hassan Azari  ** Vahidreza Mirabi  *** Dariush Gholamzadeh 

* Ph.D. student, Department of Management, Faculty of Management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. hassanazari57@gmail.com

** Associate Professor, Department of Management, Faculty of Management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. drvrmirabi@gmail.com

*** Assistant Professor, Department of Governmental Management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. golamzadeh33@yahoo.co

Received: 29.03.2025

Accepted: 05.06.2025

Abstract

In response to the growing digital disruption in human resource management (HRM), this study examines the transformative role of intelligent AI-driven avatars in enhancing employer branding within Iran's power industry—a sector traditionally resistant to high-tech HR innovations. Utilizing an exploratory sequential mixed-methods design, this research integrates thematic analysis of expert interviews with quantitative structural equation modeling (SEM) based on data from 384 industry employees. Findings reveal that AI avatars significantly improve employee experience, organizational interaction, and perceived fairness in evaluation processes, which collectively strengthen employer brand equity and job satisfaction. However, implementation challenges—including ethical concerns, data privacy, and cultural misalignment—highlight the necessity for transparent and context-aware AI strategies. This study proposes a novel conceptual framework that bridges technological, psychological, and socio-cultural variables, advancing scholarly discourse on human-centered AI integration in HRM and offering practical pathways for digital transformation in traditional industries.

Keywords: Artificial Intelligence Avatars – Employer Branding – Employee Experience – Algorithmic Trust – HR Digitalization.

Corresponding Author: Vahidreza Mirabi- Drvrmirabi@gmail.com



Introduction

The convergence of artificial intelligence (AI), digital avatars, and human resource management is redefining employer-employee relationships. While AI's presence in HRM is expanding globally, empirical exploration of its impact on employer branding remains limited—especially in complex, infrastructure-based sectors such as energy and power. As new workforce generations (e.g., Gen Z) prioritize personalized, tech-savvy, and ethical workplace experiences, organizations are challenged to reconfigure their branding strategies accordingly. This study addresses a critical research gap by investigating how intelligent avatars—AI-powered digital agents with conversational and advisory capabilities—can serve as strategic tools to enhance employer branding, employee experience (EX), and job satisfaction in non-technological industries. Moreover, the study engages with emerging debates surrounding trust in AI, explainable AI (XAI), employee-avatar identification, and cultural acceptance of machine-human interactions. It argues that AI integration is not merely technological but deeply ethical, psychological, and symbolic, especially when the organizational brand is at stake.

Methodology

A two-phase exploratory sequential mixed-methods design was employed.

Qualitative Phase:

Twenty semi-structured interviews were conducted with HR and IT professionals in Iran's power sector, selected via purposive sampling based on expertise and role. Thematic analysis (supported by NVivo) identified four major themes: (1) HR process optimization, (2) personalized employee experience, (3) transparency in performance evaluation, and (4) ethical and legal concerns.

Quantitative Phase:

Using insights from the qualitative phase, a structured questionnaire was distributed to 384 employees. The constructs measured included AI avatar interaction, employer branding perception, algorithmic transparency, cultural acceptance, and job satisfaction. Structural equation modeling (PLS-SEM) tested the hypotheses and validated the model. Reliability (Cronbach's alpha > 0.8) and construct validity (factor loadings > 0.7) were confirmed.

Findings

The research presents several significant outcomes:

- **AI Avatars enhance employer branding** through personalization, constant availability, and organizational alignment.
- **Employee experience mediates the relationship** between AI integration and job satisfaction, confirming that digital interaction quality directly influences brand perception and retention.
- **Transparency in AI-led evaluations** improves perceived fairness, strengthening organizational trust.
- **Cultural and ethical barriers**—such as data misuse, algorithmic bias, and depersonalization—emerge as key adoption obstacles.

Statistical modeling showed strong path coefficients: AI → Employer Brand ($\beta = 0.85$), AI → Job Satisfaction ($\beta = 0.82$), Satisfaction → Retention ($\beta = 0.79$), with model fit indices confirming robustness (CFI = 0.92, RMSEA = 0.06). The proposed model demonstrates both explanatory and predictive power in illustrating the interplay between AI avatars and employer branding.



Conclusion

This study pioneers a multidimensional framework for understanding the strategic application of AI avatars in employer branding. It demonstrates that AI avatars, when deployed responsibly, act as digital brand ambassadors—augmenting employee interaction, organizational transparency, and employer value proposition. However, technological integration must be approached with attention to ethical AI design, cultural resonance, and employee trust. The findings contribute to the growing body of research on AI-HRM synergy and support the notion that ethical, employee-centered digitalization can transform traditionally static sectors like energy into agile, attractive workplaces. Practically, the study offers actionable insights for HR leaders, policymakers, and technology designers aiming to align AI initiatives with organizational branding strategies and employee well-being.

References

Selected references cited in this abstract:

- Huang, M.-H., & Rust, R. T. (2021). *A strategic framework for artificial intelligence in marketing*. Journal of the Academy of Marketing Science, 49(1), 30–50.
- Duan, Y., Edwards, J. S., & Dwivedi, Y. K. (2020). *Artificial intelligence for decision making in the era of Big Data*. International Journal of Information Management, 48, 63–71.
- Binns, R., et al. (2020). *Perceptions of justice in algorithmic decisions*. Artificial Intelligence and Society, 35, 611–623.
- Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2021). *The challenges and opportunities of artificial intelligence*. Business Horizons, 64(4), 371–379.
- Yazdani, H. R., & Hakiminia, M. (2024). *The challenges and opportunities of using AI in HRM*. Journal of Sustainable Human Resource Management, 6(10), 113–132.



تاثیر مسئولیت اجتماعی مقصد گردشگری بر کیفیت زندگی شهروندان؛

بررسی نقش اثرات اقتصادی، فرهنگی و محیطی ادراک شده

(مورد مطالعه: شهروندان مشهد)

* محمدنعیم شهلا ** امید بهبودی *** سید مرتضی غیور باغبانی

* کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی، دانشگاه بین‌المللی امام رضا (ع)، مشهد، ایران.

naeem.shahla74@gmail.com

** استادیار، گروه مدیریت، موسسه آموزش عالی توس، مشهد، ایران.

drbehboodi@toos.ac.ir

*** استادیار، دانشکده علوم اداری، دانشگاه بین‌المللی امام رضا (ع)، مشهد، ایران.

ghayour@imamreza.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۰/۰۹ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۲/۲۰

چکیده

هدف این پژوهش بررسی تاثیر مسئولیت اجتماعی مقصد گردشگری بر کیفیت زندگی شهروندان از طریق نقش میانجی اثرات اقتصادی، فرهنگی و محیطی ادراک شده است. جامعه آماری پژوهش، شهروندان مشهدی می‌باشد، که با توجه به حجم جامعه نمونه آماری برای جوامع نامحدود ۳۸۴ نفر و به شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شده است. ابزار گردآوری داده‌های این تحقیق پرسشنامه استاندارد علوی السکاف (۲۰۲۲) بوده است که برای آزمودن روایی از روایی محتوا و تایید خبرگان و جهت روایی سازه از روایی سازه، همگرا و واگرا بهره گرفته شده است. پایایی پرسشنامه با آلفای کرونباخ و پایایی مرکب (بیش از ۰/۷) انجام شده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها به روش معادلات ساختاری با نرم‌افزار پی ال اس ۳ انجام شده است. نتایج نشان داد که مسئولیت اجتماعی مقصد گردشگری بر اثرات اقتصادی، فرهنگی و محیطی ادراک شده تاثیر معناداری دارد. به علاوه تاثیر مسئولیت اجتماعی مقصد گردشگری بر کیفیت زندگی شهروندان از طریق نقش میانجی اثرات اقتصادی، فرهنگی و محیطی ادراک شده معنادار گزارش شده است.

واژه‌های کلیدی: مسئولیت اجتماعی مقصد گردشگری، کیفیت زندگی شهروندان، اثرات اقتصادی، اثرات فرهنگی، اثرات محیطی ادراک شده.

نوع مقاله: علمی

۱- مقدمه

مالیات و... داشته است [۳]. در شرایط کنونی رقابت فزاینده ای بین مقصدهای گردشگری وجود دارد و آن‌ها سعی می کنند با انجام اقداماتی فراتر از وظایف خود نظیر مسئولیت اجتماعی، خود را از سایر مقصدها متمایز کنند [۱۲]. مسئولیت اجتماعی مجموعه وظایف و تعهداتی است که بایستی در جهت حفظ و مراقبت و کمک به جامعه انجام داد [۳۱]. امروزه همه مدیران باید به کارهایی دست بزنند

گردشگری به عنوان یک بخش رو به رشد اقتصادی، به فراخور نوع مکان و منطقه گردشگری، شکل‌های مختلفی به خود می‌گیرد. هر منطقه، مکان یا مقصد خصوصیات خاص خود را دارد و باید استراتژی‌های مختلف براساس نقاط قوت این مکان‌ها توسعه یابند (دومان^۱ و همکاران، ۲۰۱۸). گردشگری در مقاصد گردشگری تاثیر مثبتی روی توسعه اقتصادی کشور مخصوصاً ارز آوری، نرخ اشتغال،

1. Duman

نویسنده عهده‌دار مکاتبات: امید بهبودی Drbehboodi@toos.ac.i

که مورد قبول جامعه و منطبق با ارزش‌های آن و در جهت ارتقای کیفیت زندگی شهروندان باشد. سازمان‌هایی که نتوانند خود را با این مهم تطبیق دهند، در عرصه عمل موفق نخواهند بود. به عبارت دیگر سازمان‌ها برای آنکه بتوانند جایگاه خود را در جامعه حفظ نموده یا بهبود بخشند، به نحوی که باعث بقای آن‌ها و موفقیتشان در کار بشود لازم است که به مسئولیت اجتماعی‌شان توجه لازم را داشته باشند. بدیهی است چنانچه به این عمل تن در ندهند و مسئولیت اجتماعی خود را نادیده انگارند جامعه به نحوی دامنه فعالیتشان را محدود می‌نماید و کیفیت زندگی شهروندان کاهش می‌یابد [۱۹]. فعالیت‌های مسئولانه اجتماعی مقصد نه تنها یک منبع نوآوری و مزیت رقابتی است بلکه حفاظت و بهبود منافع اجتماعی و زیست محیطی کلی مقصد را نیز در پی دارد. برخی از محققان اظهار کرده اند که روش استنباط و ادراک گردشگرها از فعالیت‌های اجتماعی یک مقصد مستقیماً بر نگرش گردشگرها نسبت به آن مقصد تأثیر می‌گذارد. مسئولیت اجتماعی مقصد می‌تواند احساسات مثبت گردشگرها و همچنین کیفیت زندگی شهروندان را برانگیزاند و به نوبه خود رفتار مسئولانه زیست محیطی گردشگران را تقویت کند. انگیزه مسئولیت اجتماعی یک مکانیسم کلیدی برای توضیح ارتباط بین انجام مسئولیت اجتماعی و کیفیت زندگی شهروندان مشهودی است. در طی سه دهه گذشته کیفیت زندگی به عنوان جانشینی برای رفاه مادی در نظر گرفته می‌شد. ولی امروزه کیفیت زندگی علاوه بر مسایل اقتصادی، نگرانی‌های اجتماعی، فرهنگی، زیست محیطی و سیاسی را مد نظر قرار می‌دهد. سازمان بهداشت جهانی، کیفیت زندگی را به عنوان ادراک افراد از موقعیتشان در زندگی، در متن فرهنگ و نظام‌های ارزشی که در آن زندگی می‌کنند و در ارتباط با اهداف، انتظارات، ارتباطات و نیازهایشان است، تعریف می‌کند [۳۱]¹. در ادبیات گردشگری، مطالعه زیادی اثرات گردشگری را به عنوان تأثیرات اجتماعی- فرهنگی، اقتصادی و محیطی که توسط شهروندان مشهودی درک می‌شوند، طبقه‌بندی کرده‌اند. این تأثیرات می‌تواند منجر به تغییر در ارزش‌های جوامع میزبان، الگوهای رفتاری و سبک زندگی و در نهایت کیفیت زندگی شهروندان مشهودی شهروندان جامعه شود [۲۷]². گردشگری در بستر محیط

جغرافیایی صورت می‌گیرد که متشکل از محیط طبیعی، فرهنگی و اجتماعی است. هریک از این دو محیط متشکل از عواملی هستند که به نوعی بر گردشگری تأثیرگذار است و از آن تأثیر می‌پذیرد. گردشگری می‌تواند اثرات متفاوت و قابل توجهی در منطقه گردشگرپذیر بر جای بگذارد. این اثرات می‌تواند اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، سیاسی و زیست محیطی باشند. با توجه به پیچیدگی و همچنین گستردگی فعالیت‌های گردشگری اثرات ناشی از آن نیز ابعاد به هم پیوسته بسیاری دارند که باید در مطالعه اثرات گردشگری به آن‌ها توجه شود، این اثرات نوعاً به‌طور مستقیم در شیوه و کیفیت زندگی جامعه میزبان انعکاس می‌یابد. بنابراین، می‌توان صنعت گردشگر را یکی از موثرترین عوامل بر کیفیت زندگی شهروندان مشهودی مقاصد گردشگری دانست [۴]. این پژوهش درصدد پاسخ به این سوال است که چگونه مسئولیت اجتماعی مقصد گردشگری و نیز اثرات اقتصادی، فرهنگی و محیطی ادراک شده بر کیفیت زندگی شهروندان مشهودی یک مقصد گردشگری تأثیر می‌گذارد؟

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

مسئولیت اجتماعی مقصد

مسئولیت اجتماعی مقصد به عنوان ادراکات از تعهدات و فعالیت‌هایی تعریف می‌گردد که برای همه ذینفعان از جمله گردشگران جامعه کارمندان، سرمایه‌گذاران، دولتمردان، حامیان و رقبا وجود دارد. ممکن است انگیزه‌های متفاوتی برای انجام مسئولیت‌های اجتماعی در یک مقصد گردشگری وجود داشته باشد که به نوبه خود پاسخ‌های مختلف گردشگر آن را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در ادبیات بازاریابی و مدیریت انگیزه‌های مسئولیت اجتماعی به انواع مختلفی طبقه‌بندی شده است. اقدامات مربوط به مسئولیت اجتماعی را بعنوان خدمات عمومی یا خدمات در سطح شرکت طبقه‌بندی کردند. برخی از محققان انگیزه‌های درونی و بیرونی را متمایز می‌دانند [۴۱]². ایده اصلی مسئولیت اجتماعی مقصد از مسئولیت اجتماعی شرکت ناشی می‌شود که از گسترش مسئولیت فراتر از مالکان به سایر سهامداران و جامعه در کل حمایت می‌کند [۲۶]⁴. مسئولیت اجتماعی مقصد، فعالیت‌های مقصد را از

3. Su
4. Fatma

1. Kaniewska
2. GarauVadell



یا منفی باشد. اثرات مثبت محیطی می‌تواند شامل حفظ و حراست از مناظر طبیعی، بیودیورسیت، پارک‌ها و نقاط جذاب تاریخی و فرهنگی باشد. همچنین، ایجاد اشتغال و فعالیت‌های مرتبط با طبیعت و محیط زیست نیز یکی از تأثیرات مثبت محسوب می‌شود. تأثیرات منفی محیطی بر گردشگری شامل آسیب به منظره‌های طبیعی، آلودگی هوا و آب، کاهش تنوع زیستی و انقراض گونه‌ها، افزایش مصرف انرژی و منابع طبیعی، تخریب محیط زیست و از بین رفتن مناطق مهم زیستی است. این تأثیرات می‌تواند منجر به کاهش تعداد گردشگران و به تبع آن کاهش درآمدهای مرتبط با گردشگری شود [۳۸].^۱

گردشگری

گردشگری به مجموعه فعالیتی اطلاق می‌شود که در جریان مسافرت یک گردشگر اتفاق می‌افتد. این فرایند شامل هر فعالیتی از قبیل برنامه‌ریزی سفر، مسافرت به مقصد، اقامت، بازگشت و حتی یادآوری خاطرات آن نیز می‌شود. گردشگر به عنوان فردی تلقی می‌شود که بیش از یک شب در مکانی اقامت کند و جزء بازدیدکنندگان روزانه نباشد؛ به عبارت دیگر شخصی که به کشور یا شهری غیر از محل زیست عادی خود برای مدتی که کمتر از ۲۴ ساعت یا بیشتر از یک سال نباشد سفر کند. صنعت گردشگری مجموعه‌ای از فعالیت‌ها خدمات و صنایع مختلفی است که به یک تجربه سفر می‌انجامد. ابعاد ادراک شده از گردشگری را می‌توان به چهار دسته: فرهنگی- اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی و سیاسی تقسیم نمود [۳۷].^۲

کیفیت زندگی

سازمان بهداشت جهانی کیفیت زندگی را این گونه تعریف کرده است: کیفیت زندگی ادراک افراد از موقعیتشان در زندگی از نظر فرهنگ سیستم ارزشی که در آن زندگی می‌کنند و در ارتباط با اهداف انتظارات استاندارد و نگرانی‌هایشان تعریف می‌شود [۳۳].^۳ بیشتر پژوهشگران پنج بعد برای کیفیت زندگی قائلند و معتقدند این ابعاد باهم در ارتباطند:

سه منظر شامل می‌شود: محیطی (مثلاً حفاظت)، اقتصادی (به عنوان مثال، سود محلی) و اجتماعی (به عنوان مثال، رفاه). بر این اساس مسئولیت اجتماعی مقصد مفهوم زیست‌محیطی جدیدی است که مسئولیت اجتماعی دینفغان مقصد را برای ترویج رشد پایدار مورد تأکید قرار می‌دهد [۴۱].

اثرات اقتصادی

تأثیر اقتصادی گردشگری از نتایج مستقیم و غیرمستقیم فعالیت‌های گردشگری بر روند تولید، اشتغال، درآمد و توسعه اقتصادی یک منطقه یا کشور صحبت می‌کند. این تأثیرات ممکن است شامل افزایش درآمد و اشتغال، توسعه بخش خدمات، رشد صنعت هتلداری و رستوران‌داری، تحقق تعادل تجاری، تقویت بخش‌های تولیدی محلی، جذب سرمایه‌گذاری و افزایش مالیات‌ها باشد. همچنین، گردشگری می‌تواند تأثیرات سلامتی، اجتماعی و فرهنگی نیز داشته باشد. در کل، تأثیر اقتصادی گردشگری عوامل مهمی را برای توسعه اقتصادی و رونق منطقه فراهم می‌کند [۵].

اثرات فرهنگی

تأثیر فرهنگی و اجتماعی گردشگری به تأثیری اشاره دارد که سفر و گشت و گذار گردشگران بر فرهنگ، اعتقادات، مقدسات، میراث و زندگی اجتماعی یک جامعه می‌گذارد. این تأثیر ممکن است مستقیم یا غیرمستقیم باشد و در دو سطح فرهنگی و اجتماعی رخ می‌دهد. تأثیر فرهنگی گردشگری شامل انتقال فرهنگ، هنر، معماری، آداب و رسوم و همچنین زبان و ادبیات جامعه میزبان به گردشگران است. گردشگران با دیدن و تجربه کردن این عناصر فرهنگی، اطلاعات و تفاهمی نسبت به فرهنگ و هویت جامعه میزبان به دست می‌آورند. علاوه بر این، این تأثیر ممکن است بر توسعه هنرمندان و صنایع دستی محلی نیز تأثیر بگذارد و باعث حفظ و ترویج فرهنگ محلی شود [۱۳].

اثرات محیطی

تأثیر محیطی بر گردشگری به همه اثرات محیط زیست بر صنعت گردشگری اشاره دارد. این تأثیرات می‌تواند مثبت و

1. Burac

2. Rivera

3. Mathew & Sreejesh



دستمزد عادلانه و درک محیط کار) و رفتار شهروندی سازمانی پذیرفته شدند و با توجه به مدل رگرسیونی به ترتیب ارتباط کارا، درک اقلام دستمزد عادلانه و در آخر درک محیط کار بیشترین تا کمترین سهم را در پیش تاثیر بر رفتار شهروندی سازمانی دارا هستند. قنبری و همکاران (۱۳۹۸) پژوهشی را با عنوان بررسی نقش گردشگری در کیفیت زندگی شهری مطالعه موردی: شهر تبریز انجام دادند. این پژوهش با روش نمونه‌گیری تصادفی و حجم نمونه ۳۸۴ نفر بوده است. نتایج نشان داد که رابطه مثبتی بین تاثیرات گردشگری و قلمروهای خاص زندگی وجود دارد. بدان معنی که وقتی درک مثبت شهروندان از آثار اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و محیطی گردشگری افزایش می‌یابد و رضایت آن‌ها از رفاه مادی، اجتماع محلی، رفاه هیجانی و سلامت و امنیت نیز افزایش می‌یابد که همین افزایش کیفیت کلی زندگی را تحت تاثیر قرار می‌دهد.

قلی پور سلیمانی و گلی (۱۳۹۷) پژوهشی را با عنوان بررسی اثرات ادراک شده گردشگران از ابعاد محیطی بر کیفیت زندگی ساکنین انجام دادند. هدف از انجام این پژوهش بررسی تاثیر ابعاد صنعت گردشگری (اقتصادی، اجتماعی- فرهنگی، زیست محیطی و سیاسی) بر کیفیت زندگی مردم گیلان بوده است. این پژوهش با روش نمونه‌گیری تصادفی در دسترس و حجم نمونه ۲۵۶ نفر بوده است. نتایج نشان می‌دهد که ابعاد صنعت گردشگری بر کیفیت زندگی مردم جامعه استان گیلان تاثیر دارد. درک تاثیرات اقتصادی صنعت گردشگری، بر رفاه مادی؛ درک تاثیرات اجتماعی- فرهنگی صنعت گردشگری، بر رفاه اجتماعی؛ درک تاثیرات زیست محیطی صنعت گردشگری، بر رفاه بهداشت و ایمنی؛ درک تاثیرات سیاسی صنعت گردشگری، بر رفاه امنیت؛ حس رفاه مادی بر میزان رضایت از زندگی؛ حس رفاه سلامت و ایمنی بر میزان رضایت از زندگی؛ حس رفاه امنیتی بر میزان رضایت از زندگی ساکنین استان گیلان تاثیر می‌گذارد. قنبری و همکاران (۱۳۹۶) پژوهشی را با عنوان بررسی اثرات گردشگری شهری بر کیفیت زندگی شهروندان مطالعه موردی: شهر

۱. بعد فیزیکی^۱: مفاهیمی مانند قدرت، انرژی، توانایی انجام فعالیت‌های روزمره و مراقبت از خود، در این دسته‌اند.

۲. بعد روانی^۲: که اضطراب، افسردگی و ترس از این زمره اند.

۳. بعد روحی^۳: درک فرد از زندگی و هدف و معنای زندگی را در بر می‌گیرد، ثابت شده است که بعد روحی زیر مجموعه بعد روانی نیست و یک زمینه مهم و مستقل محسوب می‌شود.

۴. بعد اجتماعی^۴: این بعد در مورد روابط فرد با خانواده، دوستان و همکاران و در نهایت جامعه است.

۵. علائم مربوط به بیماری یا تغییرات مربوط به درمان. پادیلای^۵، پنج بعد کیفیت زندگی را شامل خوب بودن از نظر روانی، دغدغه‌های اجتماعی، کنار آمدن با شکل ظاهری، خوب بودن جسمانی و پاسخ به درمان بیان می‌کند [۲۰].

۳- پیشینه پژوهش

اردلان و همکاران (۱۴۰۱) به بررسی مسئولیت اجتماعی و سرمایه اجتماعی بر تعهد سازمانی کارکنان دانشگاه رازی کرمانشاه پرداختند که جامعه آماری کارکنان دانشگاه رازی کرمانشاه و تعداد نمونه ۳۸۴ نفر بوده‌اند. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار spss و pls استفاده شده است. معادلات ساختاری نشان داد که اثر مستقیم مسئولیت‌پذیری بر تعهد سازمانی معنی‌دار است. در نتیجه از عوامل مؤثری که هر سازمان در راستای تعهد سازمانی کارکنان باید مد نظر قرار دهد، مسئولیت‌پذیری اجتماعی است. در این بین ایجاد شبکه‌ها و مجاری ارتباطی و زمینه‌سازی بستری که منجر به افزایش مسئولیت‌پذیری کارکنان شود می‌تواند در افزایش تعهد سازمانی کارکنان مؤثر واقع شود. رزمی (۱۴۰۰) پژوهشی را با عنوان بررسی رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و رفتار شهروندی سازمانی در شرکت گاز شهر شیراز انجام داد. از ۸۰۰ نفر تعداد کارکنان این شرکت، ۲۶۹ نفر به عنوان نمونه انتخاب و به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده مورد آزمون قرار گرفتند. برای بررسی فرضیه‌های پژوهش از روش همبستگی استفاده شده که فرضیه‌های پژوهش مبنی بر وجود رابطه معنادار بین مؤلفه‌های مسئولیت‌پذیری اجتماعی (ارتباط کارا،

4. Sociol
5. Padilla

1. Physical
2. Psychological
3. Spiritud



محلی دهستان کلارآباد از توابع شهرستان تنکابن پرداختند. این پژوهش با روش نمونه‌گیری تصادفی در دسترس و حجم نمونه ۳۸۴ نفر بوده است نتایج نشان داد که گردشگری در مقصد مورد مطالعه در اقتصاد و معیشت جامعه محلی از اهمیت بالایی برخوردار است و به عنوان عامل پیش‌ران مهمی بر متفاوت کیفیت زندگی همچون اشتغال و درآمد و کیفیت مسکن تأثیر و بر ابعاد بهداشتی و محیطی و کیفیت سلامت تأثیر منفی داشته است. پرز موروت^۱ (۲۰۲۳) در پژوهشی با عنوان سیاست‌های عمومی و مسئولیت اجتماعی در مورد سیاست‌های جنسیتی در مناطق روستایی اسپانیا با استفاده از داده‌های یک نظرسنجی بر روی شهروندان به اصطلاح "اسپانیا خالی از سکنه"، تفاوت‌های مربوط به جنسیت را در رابطه با عواملی که تمایل به مهاجرت را شرطی می‌کند، پیدا می‌کند. علوی السکاف و همکاران (۲۰۲۲) به بررسی روابط بین مسئولیت اجتماعی مقصد، اثرات گردشگری و کیفیت زندگی شهروندان بر اساس نظریات اجتماعی پرداختند. یافته‌ها نشان داد که مسئولیت اجتماعی مقصد گردشگری به طور مثبت بر ادراک شهروندان از اثرات اقتصادی و اجتماعی - فرهنگی تأثیر می‌گذارد. فلیسیا^۲ (۲۰۲۱) در پژوهش تأثیر ازدحام بر نگرش مصرف‌کنندگان نسبت به ارتباطات مسئولیت اجتماعی شرکتی نشان داد که با پیش‌بینی‌های نظریه ازدحام همخوانی دارد که نشان می‌دهد سیاست‌های دولت به طور متوسط می‌تواند انگیزه‌های درونی مصرف‌کنندگان را برای کمک به خیر عمومی جابجا کند. وینچنزو^۳ (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان فضاهای سبز، کیفیت زندگی و درک شهروندان شهرهای اروپایی نقش سرانه تولید ناخالص داخلی کلان شهرها در تعدیل رابطه بین سبز بودن و ادراک شهروندان بر کیفیت کلی زندگی بررسی شد. یافته‌ها تأثیر سبز بودن را بر کیفیت زندگی شهروندان تأیید می‌کند. آنتونی و هونگ^۴ (۲۰۱۹) به بررسی اثر مسئولیت اجتماعی بر تعهد عاطفی کارکنان پرداختند که نتایج تحقیق نشان داد که ابعاد چهارگانه مسئولیت اجتماعی به طور مستقیم و غیر مستقیم از طریق ابعاد چهارگانه فرهنگ سازمانی با تعهد عاطفی کارکنان در ارتباط است. سونتی کول^۵ و همکاران

یاسوج، با تأکید بر فعالیت‌های گردشگری، رابطه میان گردشگری و کیفیت زندگی را انجام دادند. جامعه آماری شهروندان یا سوجی بوده است. روش نمونه‌گیری تصادفی ساده و حجم نمونه ۳۸۴ نفر بوده است. نتایج آزمون همگونی کایدو، مبتنی بر جدول توافقی، نشان دهنده وجود تفاوت معنادار آماری بین گردشگری و سطح کیفیت زندگی است. صنوبر و همکاران (۱۳۹۴) پژوهشی را با عنوان بررسی تاثیر اقدامات مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت بر رفتار شهروندی سازمانی با در نظر گرفتن نقش میانجی ترک خدمت انجام دادند. پرسشنامه‌ها میان کارمندان فعال شرکت مخابرات شهر تبریز توزیع شد. نتایج نشان داد که مسئولیت اجتماعی شرکت بر ترک خدمت، رفتار شهروندی سازمانی بر مسئولیت‌پذیری اجتماعی و قانونی تاثیر معناداری دارد. شکوهی و همکاران (۱۳۹۳) پژوهشی را با عنوان بررسی اثرات گردشگری بر کیفیت زندگی مردم شهر بندر ترکمن انجام دادند. جامعه آماری شهروندان بندر ترکمن و نمونه‌گیری تصادفی در دسترس و حجم نمونه ۳۸۴ نفر بوده است. به منظور تجزیه و تحلیل ۴۸ شاخص در ابعاد مختلف کیفیت زندگی انتخاب شدند که این شاخص‌ها به چهار عامل تقبیل یافته اند و ۷/۷۷ درصد واریانس را در بر می‌گیرند در بین نتایج نشان داد که چهار عامل برتر به ترتیب نسبت تأثیرپذیری عامل اقتصادی ۵۶/۲۸ درصد، عامل اجتماعی - فرهنگی ۴۴/۲۱ درصد، عامل فیزیکی مسائل زیست‌محیطی (۱۷۳/۱۵ درصد، عامل فیزیکی زیر ساخت‌ها (۵۹/۱۲) درصد از واریانس را تبیین می‌کنند. تقدیسی و همکاران (۱۳۹۱) به تحلیل نگرش جامعه میزبان نسبت به اثرات اجتماعی - فرهنگی گردشگری شهرستان دالاهو پرداختند. جامعه آماری شهرستان دالاهو و نمونه‌گیری تصادفی در دسترس و حجم نمونه ۳۸۴ نفر بوده است. نتایج نشان داد که از دیدگاه شهروندان و مسئولین گردشگری تأثیر مثبتی نظیر افزایش آگاهی‌های عمومی و بالا رفتن سطح استانداردهای زندگی مردم و آثار منفی نظیر تغییر در آداب و سنن محلی و افزایش ناهنجاری‌های اجتماعی و فرهنگی را موجب شده است. قدمی و همکاران (۱۳۸۹) به بررسی نقش گردشگری در تغییرات کیفیت زندگی جامعه

4. Anthony & Hong

5. Suntikul

1. Pérez-Morote

2. Felicia Naatu

3. Vincenzo



(۲۰۱۶) با هدف بررسی تأثیرات گردشگری در کیفیت زندگی شهروندان محلی شهر هیو در ویتنام به تحقیقی پرداختند. نتایج نشان داد که گردشگری در جامعه احساس رفاه و غرور اجتماعی به شهروندان شهر می‌دهد باوجود این در حالی که گردشگری مشاغلی را برای شهروندان به ارمغان می‌آورد ناراضی از کیفیت اشتغال وجود دارد و شهروندان در سیاست‌گذاری و مشارکت و همکاری در دولت محلی توانمند نیستند. جئون^۱ و همکاران (۲۰۱۶) به بررسی ادراک شهروندان از زندگی در مقصدهای فرهنگی و میراث گردشگری پرداختند. نتایج این تحقیق نشان داد که فصلی بودن گردشگری در ابعاد اقتصادی اجتماعی زیست‌محیطی و فرهنگی به طور مستقیم بر کیفیت زندگی شهروندان اثر می‌گذارد. توکارچوک^۲ و همکاران (۲۰۱۵) به تحقیقی با عنوان «تجربه گردشگری در مقصد کیفیت و بهبود زندگی پرداختند در این تحقیق هفت مؤلفه رضایت شخص، لذت، اقتصاد، ایمنی تجانس اخلاقی و اوقات فراغت بررسی شدند که نتایج نشان‌دهنده تأثیر این هفت مؤلفه در بهبود کیفیت زندگی در استرالیا است. دیمیترووسکی^۳ و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهشی به بررسی نگرش شهروندان صربستانی به توسعه گردشگری پرداختند. هدف از این مطالعه بررسی نظرها و دیدگاه‌های شهروندان صربستانی رضایت آن‌ها از توسعه گردشگری در شهر و تأثیر آن بر زندگی شهروندان و همچنین شناسایی عوامل کلیدی مربوط به اهمیت توسعه گردشگری براساس نگرش شهروندان بود؛ نتایج نشان داد که تفاوت آماری در این زمینه وجود دارد. مورگان^۴ و همکاران (۲۰۱۵) به بررسی گردشگری اجتماعی و رفاه در زندگی آینده پرداختند.

نتایج نشان داد که بین انگیزه به سفر و اقتصاد رابطه مستقیم وجود دارد و سفرهای گردشگری به صورت اجتماعی می‌تواند تأثیر مثبتی بر سلامت ذهنی افزایش رفاه و سطح تعامل اجتماعی و افزایش اعتماد به نفس افراد مسن با دیگر گروه‌ها داشته باشد. استایلا دایز^۵ و همکاران (۲۰۱۴) به بررسی نقش شهروندان در حمایت از توسعه گردشگری پرداختند. نتایج آنان نشان داد که درک شهروندان از اثرات سه گانه گردشگری (اقتصادی، اجتماعی- فرهنگی و زیست‌محیطی) می‌تواند به حمایت از صنعت گردشگری توسط شهروندان منجر شود. گندوز^۶ (۲۰۱۴) پژوهشی را با عنوان رابطه بین گردشگری و کیفیت زندگی در بالاتون انجام دادند. نتایج نشان داد رضایت شغلی و رضایت از محل کار جزو عواملی هستند که تا حد زیادی بر کیفیت زندگی اثر می‌گذارند متأسفانه، رضایت از محل کار بین کارکنان بخش گردشگری در این شهر، از طریق پاداش محقق نمی‌شود بلکه از طریق برنامه‌های تشویقی غیرمالی کارکنان صورت می‌گیرد. کیم^۷ و همکاران (۲۰۱۳)، به بررسی صنعت گردشگری بر کیفیت زندگی مردم جامعه پرداختند. نتایج نشان داد که چهار متغیر اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و زیست‌محیطی صنعت گردشگری با حس رضایت از زندگی (حس رفاه مادی، رفاه اجتماعی، رفاه عاطفی، حس سلامت و ایمنی) شهروندان حوزه مورد مطالعه در ارتباط است. براساس مبانی نظری و پیشینه تجربی ذکر شده و بر اساس مطالعه علوی السکاف (۲۰۲۲) مدل مفهومی پژوهش در شکل ۱ ارائه شده و فرضیه‌ها در ادامه آورده شده است.

⁵. Styliadis

⁶. Gondos

⁷. Kim

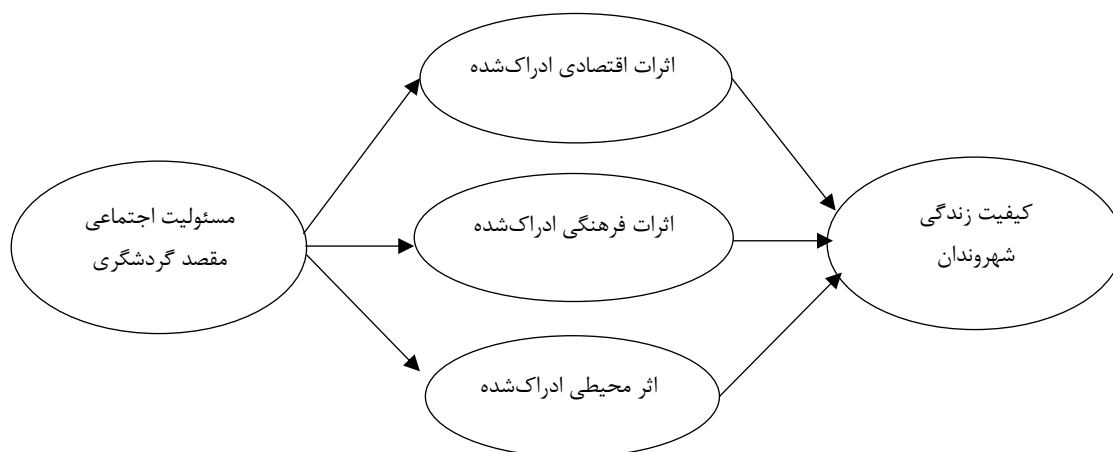
1. Jeon

2. Tokarchuk

3. Dimitrovski

4. Morgan





شکل ۱. مدل مفهومی بر گرفته از علوی السکاف (۲۰۲۲)

جدول مورگان حجم نمونه لازم برای جوامع بیش از ده هزار نفر، ۳۸۴ نفر و به شیوه نمونه‌گیری غیر احتمالی و در دسترس در نظر گرفته شده است. برای سنجش متغیرها از پرسشنامه استاندارد علوی السکاف (۲۰۲۲) استفاده شد. روایی محتوای پرسشنامه به تأیید اساتید و خبرگان که زمینه تخصصی آن‌ها مدیریت بوده است، رسید. روایی محتوای پرسشنامه به تأیید اساتید مدیریت رسید. بار عاملی سوالات از ۰/۵ بیشتر بوده و روایی مناسبی دارند. برای اثبات روایی سازه علاوه بر تحلیل عاملی تاییدی از روایی همگرا و واگرا استفاده شد. جدول ۲ ضرایب پایایی و روایی همگرا را نشان داده است. از آنجایی که میانگین واریانس استخراج شده متغیرها حداقل مقدار ۰/۵ را دارا بوده و سازه از روایی هم‌گرایی خوبی برخوردار است [۶]. آلفای کرونباخ و پایایی مرکب برای تمامی متغیرها کمتر از ۰/۷ نیست، بنابراین پایایی تأیید می‌شود [۱۸]. در پژوهش حاضر از روش مربع معادلات جزئی (نرم‌افزار اسمارت پی-ال اس ۳) برای بررسی ارتباط بین متغیرهای استفاده شده است. دلیل انتخاب این نرم‌افزار غیر نرمال بودن داده‌ها بوده است که در این نرم‌افزار به سهولت قابل بررسی است. همچنین آمار توصیفی متغیرهای جمعیت شناختی پژوهش نیز با استفاده از نرم‌افزار اس‌س انجام شده است.

۱. مسئولیت اجتماعی مقصد گردشگری بر کیفیت زندگی شهروندان شهر مشهد تأثیر معنادار دارد.
۲. اثرات اقتصادی ادراک شده، بر کیفیت زندگی شهروندان شهر مشهد تأثیر معنادار دارد.
۳. اثرات فرهنگی ادراک شده، بر کیفیت زندگی شهروندان شهر مشهد تأثیر معنادار دارد.
۴. اثرات محیطی ادراک شده، بر کیفیت زندگی شهروندان شهر مشهد تأثیر معنادار دارد.
۵. اثرات اقتصادی ادراک شده در رابطه بین مسئولیت اجتماعی مقصد گردشگری و کیفیت زندگی شهروندان شهر مشهد نقش میانجی دارد.
۶. اثرات فرهنگی ادراک شده در رابطه بین مسئولیت اجتماعی مقصد گردشگری و کیفیت زندگی شهروندان شهر مشهد نقش میانجی دارد.
۷. اثرات محیطی ادراک شده در رابطه بین مسئولیت اجتماعی مقصد گردشگری و کیفیت زندگی شهروندان شهر مشهد نقش میانجی دارد.

۴- روش‌شناسی پژوهش

از چشم‌انداز هدف این پژوهش کاربردی و روش آن پیمایشی - تحلیلی به لحاظ شیوه اجرا بوده و با نرم‌افزار اسمارت پی‌ال‌اس ۳ انجام شده است. جامعه کلیه شهروندان شهر مشهد است. جامعه آماری تحقیق کل شهروندان مشهدی است که در سال ۱۴۰۲ حدود سه و نیم میلیون نفر است که چون بیشتر از ده هزار نفر است، با توجه به

جدول ۱. روایی هم‌گرا، آلفای کرونباخ و پایایی مرکب

متغیر	AVE	آلفای کرونباخ	پایایی مرکب (CR)
اثرات اقتصادی	۰/۶۴۴	۰/۷۲۴	۰/۸۴۴
اثرات فرهنگی	۰/۸۲۵	۰/۷۹۸	۰/۸۰۹
اثرات محیطی	۰/۷۳۹	۰/۸۲۵	۰/۸۹۵
مسئولیت اجتماعی	۰/۷۵۸	۰/۷۶۳	۰/۷۶۶
کیفیت زندگی	۰/۸۵۴	۰/۸۲۶	۰/۷۶۸

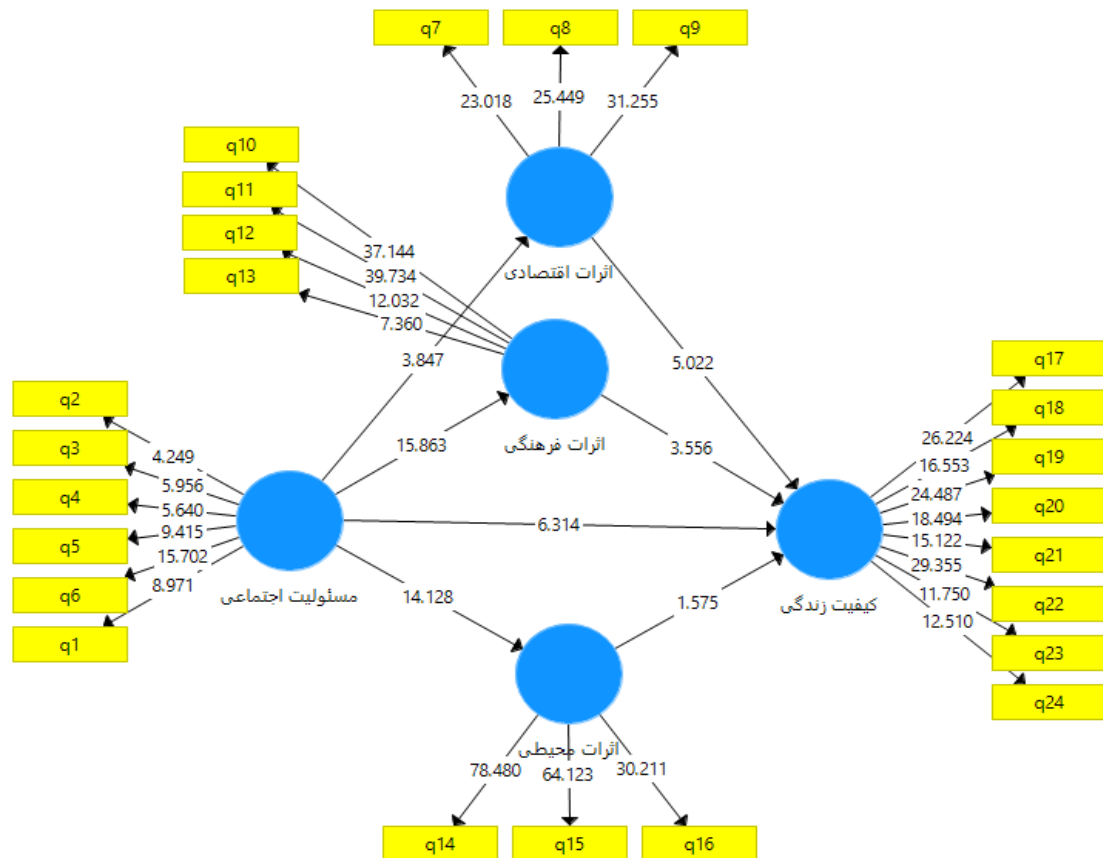
جدول ۳. ضریب تعیین

متغیر	ضریب تعیین	ارزیابی
اثرات اقتصادی	۰/۷۴۵	قوی
اثرات فرهنگی	۰/۶۳۹	قوی
اثرات محیطی	۰/۴۳۲	بیشتر از متوسط
کیفیت زندگی	۰/۵۱۲	نسبتاً قوی

بخش دیگری از خروجی نرم‌افزار PLS مربوط به آزمون فرضیه‌هاست. پس از تأیید برازش مدل و روایی پرسشنامه که به عنوان بخشی از برازش محسوب می‌شود، باید فرضیه‌های پژوهش مورد آزمون قرار گیرد. ابتدا آزمون معناداری تی مورد استفاده قرار می‌گیرد و با توجه به درصد خطای ۰/۰۵ در نظر گرفته می‌شود معناداری اثرگذاری سنجیده می‌شود. در این مرحله چنانچه قدرمطلق مقدار آماره تی بالاتر از ۱/۹۶ باشد نشان‌دهنده معنادار بودن اثرگذاری مورد سنجش است، در غیر صورت اثرگذاری معنادار در نظر گرفته نمی‌شود (محسنین و اسفیدانی، ۱۳۹۶). همان‌طور که مشاهده می‌شود شکل ۲ مقادیر آماره تی را نشان داده است. در ادامه مبنای رد یا تأیید فرضیه‌ها بر این اساس در سطح اطمینان ۹۵ درصد صورت خواهد پذیرفت.

۵- یافته‌های پژوهش

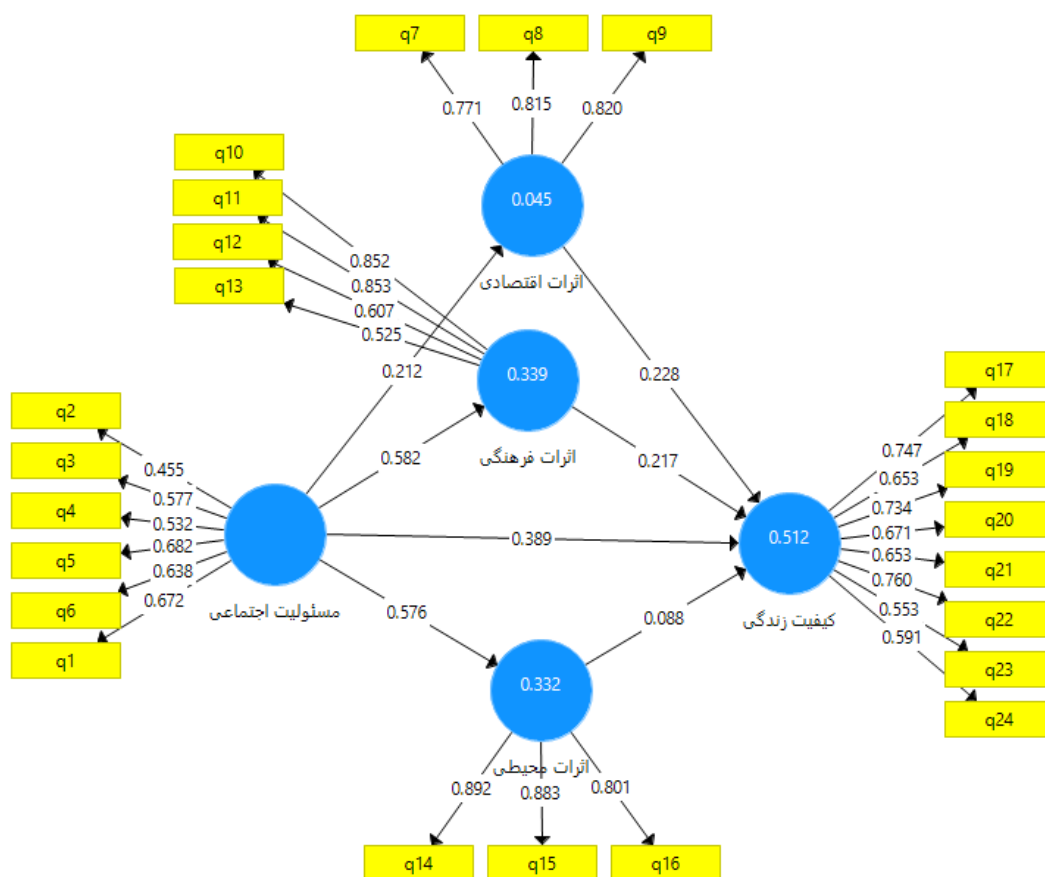
از نظر جمعیتی، بیش‌ترین تعداد پاسخ‌دهندگان مردان هستند که ۳۰۱ نفر از جمعیت پاسخ‌دهندگان را تشکیل داده‌اند. تعداد زنانی که در پاسخ‌گویی شرکت داشته‌اند نیز ۸۳ نفر بوده است. از حیث تحصیلات ۲۲/۱ درصد از پاسخ‌دهندگان دارای مدرک دیپلم و فوق دیپلم می‌باشند، ۴۵/۳ درصد دارای مدرک کارشناسی و ۲۹/۲ درصد دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۳/۴ درصد از پاسخ‌دهندگان دارای مدرک دکتری و بالاتر بوده‌اند. از نظر بازه سنی ۳۲ درصد از پاسخ‌دهندگان دارای سن بین ۲۰ الی ۳۰ سال دارند و ۲۸/۱ درصد پاسخ‌دهندگان بین ۳۱ تا ۴۰ سال و ۲۲/۷ درصد بین ۴۱ تا ۵۰ سال و ۱۷/۲ درصد بین ۵۰-۶۰ سال سن داشته‌اند. نتایج نرم‌افزار PLS در دو بخش برازش مدل و آزمون فرضیه‌ها تحلیل می‌شود. برای تعیین برازش مدل از شاخص ضریب تعیین (R²) استفاده می‌شود. R² شاخص اصلی آزمون متغیرهای پنهان وابسته مدل، ضریب تعیین است که بیانگر درصد پیش‌بینی اختلافات متغیر وابسته



شکل ۲. معناداری ضرایب مسیر (آماره‌ی t)

قدر مطلق ۱/۹۶ شده است، می توان پذیرفت که رابطه علی مطرح شده در این فرضیه ها مورد تأیید است [۷]. با توجه به شکل ۳ ضرایب مسیر ساختاری مقدار اثرگذاری بین دو متغیر را نشان می دهد. ضرایب مسیر مثبت به معنای مستقیم رابطه و منفی بودن آن به معنی ارتباط غیر مستقیم می باشد [۹].

برای بررسی آزمون فرضیه های که دارای متغیر میانجی است از تکنیک بوت استرپینگ در نرم افزار اسمارت پی ال اس ۳ استفاده شده است که به صورت خودکار در ورژن سوم نرم افزار اسمارت پی ال اس در خروجی جدول اثرات غیر مستقیم (specific indirect effect) گزارش می گردد. دلیل عدم استفاده از آزمون سو بل غیر نر مال بودن داده هاست (پیش فرض آزمون سو بل نر مال بودن داده هاست). برای روابطی که ضرایب معناداری بیشتر از



شکل ۳. ضرایب مسیر ساختاری

جدول ۴، خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ۴. خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌ها

نتایج	ضریب مسیر	آماره تی	فرضیه
تاثیر مثبت و معنادار دارد	۰/۳۸۹	۶/۳۱۴	مسئولیت اجتماعی مقصد گردشگری ← کیفیت زندگی شهروندان
تاثیر مثبت و معنادار دارد	۰/۲۲۸	۵/۰۲۲	اثرات اقتصادی ادراک شده، ← کیفیت زندگی شهروندان
تاثیر مثبت و معنادار دارد	۰/۲۱۷	۳/۵۵۶	اثرات فرهنگی ادراک شده ← کیفیت زندگی شهروندان
تاثیر مثبت و معنادار ندارد	۰/۰۸۸	۱/۵۷۵	اثرات محیطی ادراک شده ← کیفیت زندگی شهروندان
تاثیر مثبت و معنادار دارد	۰/۰۴۸	۱۹/۳۱	مسئولیت اجتماعی مقصد گردشگری ← اثرات اقتصادی ادراک شده ← کیفیت زندگی شهروندان
تاثیر مثبت و معنادار دارد	۰/۱۲۶	۵۶/۴۰	مسئولیت اجتماعی مقصد گردشگری ← اثرات فرهنگی ادراک شده ← کیفیت زندگی شهروندان
تاثیر مثبت و معنادار دارد	۰/۰۵۰	۲۲/۲۵	مسئولیت اجتماعی مقصد گردشگری ← اثرات محیطی ادراک شده ← کیفیت زندگی شهروندان

۶- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

این تحقیق با هدف تجزیه و تحلیل اثر مسئولیت اجتماعی مقصد گردشگری بر کیفیت زندگی شهروندان؛ بررسی نقش اثرات اقتصادی، فرهنگی و محیطی ادراک شده انجام شد.

مسئولیت اجتماعی مقصد بر کیفیت زندگی ساکنین از طریق تأثیرات اقتصادی و فرهنگی درک شده بر توسعه گردشگری تأثیر می‌گذارد.

با توجه به تایید فرضیه اول و تاثیر مثبت مسئولیت اجتماعی مقصد گردشگری بر کیفیت زندگی که با پژوهش علوی اسکاف و همکاران (۲۰۲۲)، همراستا می‌باشد. در تبیین این فرضیه می‌توان گفت مسئولیت اجتماعی مقصد گردشگری به معنای مسئولیتی است که صاحبان کسب و کارها، سازمان‌ها و افرادی که در صنعت گردشگری فعالیت می‌کنند، نسبت به تأثیرات مثبت و منفی این صنعت بر جوامع مقصد و محیط زیست، می‌پذیرند. این

مسئولیت می‌تواند تأثیرگذار بر کیفیت زندگی شهروندان در شهرهای مقصد گردشگری باشد به دلایل زیر:

۱- مشارکت اجتماعی: توجه به مسئولیت اجتماعی مقصدگردشگری، امکان مشارکت شهروندان در فعالیت‌های گردشگری را به آن‌ها می‌دهد که باعث احساس تعلق به جامعه شده و از افزایش اعتماد به نفس آن‌ها برخوردار می‌گردد. این مشارکت باعث توسعه اجتماعی شهروندان و بهبود کیفیت زندگی آن‌ها می‌شود.

۲- ایجاد فرصت‌های شغلی: توجه به مسئولیت اجتماعی مقصدگردشگری باعث ایجاد فرصت‌های شغلی برای شهروندان شهر می‌شود. رشد صنعت گردشگری منجر به ایجاد شغل‌ها در حوزه‌های مختلف از جمله خدمات رستوران‌ها و هتل‌ها، راهنمایان گردشگری و تاجران محلی می‌شود. افزایش فرصت‌های شغلی منجر به ارتقای شرایط اقتصادی شهروندان و افزایش درآمد آن‌ها می‌شود که می‌تواند بهبود کیفیت زندگی آن‌ها را به همراه داشته باشد.

۳- حفظ میراث فرهنگی و طبیعی: مسئولیت اجتماعی مقصدگردشگری منجر به حفظ میراث فرهنگی و طبیعی شهرها و مناطق مقصد می‌شود. توجه به محافظت از جاذبه‌های تاریخی و طبیعی شهر به منظور استفاده طولانی‌مدت از آن‌ها و جلوگیری از فرسایش و خرابی آن‌ها، بهبود کیفیت زندگی شهروندان را تضمین می‌کند. این کار باعث افزایش تمایل مسافران به بازدید از شهرها و مناطق مقصد می‌شود و در نتیجه، درآمد زایی برای شهروندان و رشد اقتصادی شهر را به همراه دارد. در این راستای پیشنهاد می‌شود برنامه‌های زیارتی و گردشگری را با تأکید بر آموزش و احترام به فرهنگ و آداب و رسوم محلی برگزار کنیم. همچنین، می‌توان به راهاندازی مراکز آموزشی و اطلاع‌رسانی در نقاط عمده گردشگری شهر مشهود اقدام کرد تا به توریست‌ها اطلاعاتی دقیق و کامل راجع به فرهنگ و تاریخ این شهر و مناطق مرتبط بدهیم. علاوه بر این، می‌توان گردشگران را در جهت استفاده مسئولانه و پایدار از منابع طبیعی و محیط زیست به آموزش داد و برنامه‌هایی جهت بهبود کیفیت محیط زیست و حفظ منابع طبیعی راهاندازی کنند.

با توجه به تأیید فرضیه ۲ و ۳، تأثیر مثبت اقتصادی و اجتماعی-فرهنگی بر کیفیت زندگی نتایج تحقیق با مطالعات قبیری و همکاران (۱۳۹۸)، قبیری و همکاران (۱۳۹۶)، شکوهی و همکاران (۱۳۹۳)، تقدیسی و همکاران (۱۳۹۱)،

قدیمی قلی زاده و همکاران (۱۳۸۹)، جنون و همکاران (۲۰۱۶)، توکارچوک و همکاران (۲۰۱۵)، دیمیترو و سکی و همکاران (۲۰۱۵)، مورگان و همکاران (۲۰۱۵)، استایلد ایز و همکاران (۲۰۱۴)، گندوز (۲۰۱۴)، کیم و همکاران (۲۰۱۳) همسو می‌باشد. در تبیین این فرضیه می‌توان گفت در حالی که اثرات ذهنی محیطی ممکن است در بلندمدت ظاهر شود. با این وجود، نتایج نشان می‌دهد که مسئولیت اجتماعی مقصد یک عامل محوری برای تمرکز بر روی زمانی است که سازمان بازاریابی مقصد با هدف افزایش مزایای اقتصادی و اجتماعی-فرهنگی شهروندان از گردشگری و کیفیت زندگی آن‌ها در مقصد می‌خواهد.

با توجه به تأیید فرضیه دوم و برای بهبود کیفیت زندگی شهروندان مشهودی با توجه به تأثیر اثرات اقتصادی، می‌توان پیشنهادات زیر را در نظر گرفت:

۱. توسعه اقتصادی منطقه: ایجاد فرصت‌های شغلی، توسعه صنایع و تجارت در منطقه می‌تواند بهبود اقتصادی مشهود را برای شهروندان فراهم کند و بنابراین کیفیت زندگی آن‌ها را ارتقا دهد.

۲. ارتقای زیرساخت‌ها: سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های شهری مانند حمل و نقل عمومی، آب و برق، مسیرهای راه آهن و ارتباطات تلفنی و اینترنت می‌تواند به کاهش هزینه‌های روزمره شهروندان و بهبود رفاه آن‌ها کمک کند.

۳. توسعه تفریح و فرهنگ: برگزاری فعالیت‌های تفریحی و فرهنگی مناسب برای جذب گردشگران و افزایش رفاه شهروندان، به عنوان یک منبع جدید درآمد، می‌تواند کیفیت زندگی را ارتقا دهد.

۴. ایجاد آموزش و آموزش مهارت‌های مورد نیاز بازار کار: ایجاد آموزش مهارت‌های مورد نیاز صنایع محلی و توسعه آموزش و پرورش مهارت‌های فنی و حرفه‌ای می‌تواند فرصت‌های شغلی برای شهروندان ایجاد کرده و کیفیت زندگی آن‌ها را بهبود بخشد.

۵. حمایت از کسب‌وکارهای محلی: حمایت از صنایع و کسب‌وکارهای محلی، تامین درآمد و اشتغال برای افراد در مشهود را تقویت می‌کند و کیفیت زندگی را ارتقا می‌بخشد.

۶. مشارکت عمومی: تشکیل کمیته‌ها و ارگان‌هایی که بتوانند نظرات و خواسته‌های شهروندان را جمع‌آوری کنند و به اقتصاد شهری کمک کنند، می‌تواند بهبود کیفیت زندگی شهروندان را تضمین کند.



در کل، برای بهبود کیفیت زندگی شهروندان مشهدی، توسعه اقتصادی منطقه، ارتقای زیرساخت‌ها، توسعه تفریح و فرهنگ، ایجاد آموزش و مهارت‌های مورد نیاز، حمایت از کسب‌وکارهای محلی و مشارکت عمومی می‌تواند مؤثر باشد. با توجه به تایید فرضیه سوم پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود: فرهنگ در هر جامعه بخش جدایی‌ناپذیری از زندگی افراد است و تأثیر قابل توجهی بر رفاه و روان‌باوری آن‌ها دارد. ارتباط مستقیمی بین فرهنگ جامعه و کیفیت زندگی افراد وجود دارد. فرهنگ جامعه می‌تواند توانایی‌ها، اعتقادات و ارزش‌های هر فرد را شکل دهد. در صورتی که فرهنگی متکی به مسافرت، هنر، ورزش و فعالیت‌های فرهنگی باشد، کیفیت زندگی شهروندان در زمینه‌های متعددی مانند سلامت، تفریح و استراحت، روابط اجتماعی و احساس امنیت بالا خواهد بود. از طرف دیگر، واکنش‌های فرهنگی منفی نیز ممکن است تأثیر معناداری بر کیفیت زندگی داشته باشد. به عنوان مثال، یک فرهنگ که بر اساس عدم احترام به حقوق انسانی، دشمنی و تبعیض قائل باشد، باعث کاهش کیفیت زندگی افراد و احساس ناراحتی و ناامنی در جامعه خواهد شد. بنابراین، بررسی و توجه به اثرات فرهنگی ادراک شده بر کیفیت زندگی شهروندان مشهدی می‌تواند مؤثر باشد. این امر نیاز به ایجاد فرهنگ‌سازی برای توجه به ارزش‌ها و ارتقای ارزش‌های فرهنگی مثبت در جامعه و در عین حال مدیریت مسائل فرهنگی منفی دارد.

فرضیه چهارم از نظر آماری پشتیبانی نشد. این نشان می‌دهد که تأثیرات ذهنی محیطی ممکن است به طور قابل توجهی کیفیت زندگی شهروندان و مزایای درک شده گردشگری را کاهش ندهد. از آنجایی که رابطه مستقیم مسئولیت اجتماعی مقصد با محیط و کیفیت زندگی درک شده در این سازه‌ها معنادار و مثبت بود. علاوه بر این، شهروندان اثرات زیست محیطی را شرط مهمی برای ارائه ادراکات مثبت خود از فعالیت‌های مسئولیت اجتماعی مقصد و کیفیت زندگی نمی‌دانند. این ممکن است مربوط به چرخه حیات توسعه گردشگری باشد، جایی که تأثیر محیطی در مراحل اولیه تأثیرات کمتری دارد و مردم محلی ممکن است تأثیرات آن را به طور ملموس درک نکنند زیرا تعداد گردشگران اغلب کم است.

با توجه به تایید فرضیه‌های ۵، ۶ و ۷ وجود نقش میانجی اثرات اقتصادی، فرهنگی و محیطی ادراک شده در رابطه بین مسئولیت اجتماعی مقصد گردشگری و کیفیت زندگی

شهروندان، نتایج تحقیق با مطالعات قبلی و همکاران (۱۳۹۸)، قنبری و همکاران (۱۳۹۶)، شکوهی و همکاران (۱۳۹۳)، تقدیسی و همکاران (۱۳۹۱)، قدمی قلی زاده و همکاران (۱۳۸۹)، جئون و همکاران (۲۰۱۶)، توکارچوک و همکاران (۲۰۱۵)، دیمیترو و سکی و همکاران (۲۰۱۵)، مورگان و همکاران (۲۰۱۵)، استایلد ایز و همکاران (۲۰۱۴)، گندوز (۲۰۱۴) و کیم و همکاران (۲۰۱۳) همسو می‌باشد.

با توجه به تایید فرضیه پنجم و تایید نقش میانجی اثرات اقتصادی ادراک شده در رابطه بین مسئولیت اجتماعی مقصد گردشگری و کیفیت زندگی شهروندان می‌توان گفت گردشگری یک صنعت مهم در بسیاری از نقاط جهان است که تأثیر زیادی بر اقتصاد دارد. وجود گردشگران و توریست‌ها باعث ایجاد فرصت‌های شغلی، افزایش درآمد، رشد اقتصادی و ثروت‌آفرینی در مقصدهای گردشگری می‌شود. بنابراین، تجربه مسئولیت اجتماعی مقصد گردشگری می‌تواند خواسته‌های اقتصادی شهروندان را برآورده کند و بهبود آن‌ها را آسان کند. با توجه به تایید فرضیه پنجم پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

۱. توسعه اقتصاد مقصد: برنامه‌ریزی برای توسعه اقتصاد مقصد گردشگری، ایجاد اشتغال و رشد اقتصادی را تسهیل می‌کند. ارتقای صنایع مرتبط با گردشگری مانند خدمات مسافرتی، هتل‌ها، رستوران‌ها و فروشگاه‌ها برای اشتغال‌زایی و افزایش درآمد شهروندان مشهدی می‌تواند مفید باشد.
۲. توسعه شهرک‌های صنعتی: ایجاد شهرک‌های صنعتی جدید در نزدیکی مشهد با هدف جذب سرمایه‌گذاری و ایجاد فرصت‌های شغلی برای جوانان می‌تواند کمک کننده باشد. این اقدامات منجر به افزایش درآمد و کیفیت زندگی مردم مشهدی می‌شود.
۳. توسعه صنایع تولیدی محلی: تشویق به توسعه و رشد صنایع تولیدی محلی با تمرکز بر تولید محصولات منحصر به فرد و با کیفیت بالا، می‌تواند به افزایش علاقه‌مندی گردشگران به خرید محصولات محلی و بهبود شرایط اقتصادی مردم مشهد کمک کند.
۴. بهبود فرهنگ شهروندی: آموزش و ترویج اخلاق و فرهنگ شهروندی به شهروندان مشهدی تربیت افرادی با مسئولیت اجتماعی بالا که از تمیزی محیط زیست و نقش آن در جذب گردشگران اطمینان حاصل کنند.
۵. حفظ میراث فرهنگی و تاریخی: حفظ و احیای منابع طبیعی، فرهنگی و تاریخی منطقه، جذب گردشگران بیشتری

رسانه ها و رویدادهای فرهنگی می تواند به افزایش آگاهی فرهنگی در جامعه کمک کند.

۳. تقویت همکاری بین موسسات: همکاری بین موسسات فرهنگی، توریستی و دولتی در زمینه ارائه خدمات به گردشگران و رشد فرهنگی مشهود را تقویت می کند. این همکاری می تواند بهبود کیفیت زندگی شهروندان و همچنین افزایش مسئولیت اجتماعی مقصد گردشگری منطقه را تضمین کند.

۴. ترویج تعاملات متقابل بین گردشگران و شهروندان: برگزاری فعالیت ها و رویدادهایی که فرصت برقراری تعامل بین گردشگران و شهروندان را فراهم می کنند، می تواند نقش میانجی فرهنگ را تقویت کرده و اثرات بر تعاملی مثبت بین مسئولیت اجتماعی مقصد گردشگری و کیفیت زندگی شهروندان را تسریع کند.

با توجه به تایید فرضیه هفتم و تایید نقش میانجی اثرات محیطی ادراک شده در رابطه بین مسئولیت اجتماعی مقصد گردشگری و کیفیت زندگی شهروندان، نتایج تحقیق با مطالعات قنبری و همکاران (۱۳۹۸)، قنبری و همکاران (۱۳۹۶)، شکوهی و همکاران (۱۳۹۳)، تقدیسی و همکاران (۱۳۹۱)، قدمی قلی زاده و همکاران (۱۳۸۹)، جنون و همکاران (۲۰۱۶)، توکارچوک و همکاران (۲۰۱۵)، دیمیترو و سکی و همکاران (۲۰۱۵)، مورگان و همکاران (۲۰۱۵)، استایلد ایز و همکاران (۲۰۱۴)، گندوز (۲۰۱۴) و کیم و همکاران (۲۰۱۳) همسو می باشد. در تبیین این فرضیه می توان گفت گردشگری در صورت نداشتن مدیریت صحیح می تواند تاثیرات زیانباری بر روی محیط زیست داشته باشد. این تاثیرات می توانند شامل آلودگی هوا، آب و خاک، تخریب منابع طبیعی، تخریب زیستگاه های حیات و تغییرات شکل دهندهای در مناظر طبیعی باشد. با ادراک مسئولیت اجتماعی مقصدگرد شگری، می توان کمک به حفظ و حراست از محیط زیست کرد و اقداماتی مانند مدیریت پسماندها، کاهش اثرات ناشی از حمل و نقل و توسعه پایدار راه اندازی کرد. به این ترتیب، اثرات اقتصادی، فرهنگی و محیطی ادراک شده در رابطه بین مسئولیت اجتماعی مقصدگرد شگری و کیفیت زندگی شهروندان نقش مهمی را ایفا می کنند. این اثرات می توانند باعث فرآیند توسعه پایدار و بهبود کیفیت زندگی در مقاصدگرد شگری شود و همچنین با حفظ فرهنگ و عمق باز یافته در مقصد گردشگری، رابطه حاکمیت و شهروندی قویتری را فراهم آورند. با توجه به تایید فرضیه هفتم و با توجه به این واقعیت که اثرات محیطی ادراک

را ممکن می سازد و بهبود اقتصاد شهروندان منطقه را باعث خواهد شد.

۶. توجه به توسعه پایدار: توسعه اقتصادی و گردشگری باید به صورت پایدار انجام شود تا منابع طبیعی، فرهنگی و اجتماعی نگهداری شود. برنامه ریزی مناسب و استفاده کارآمد از منابع با توجه به حمایت و حفاظت از محیط زیست می تواند اقتصاد مشهود را ارتقا دهند و در عین حال کیفیت زندگی شهروندان را بالا ببرند.

با توجه به تایید فرضیه ششم و تایید نقش میانجی اثرات فرهنگی ادراک شده در رابطه بین مسئولیت اجتماعی مقصدگرد شگری و کیفیت زندگی شهروندان، نتایج تحقیق با مطالعات قنبری و همکاران (۱۳۹۸)، قنبری و همکاران (۱۳۹۶)، شکوهی و همکاران (۱۳۹۳)، تقدیسی و همکاران (۱۳۹۱)، قدمی قلی زاده و همکاران (۱۳۸۹)، جنون و همکاران (۲۰۱۶)، توکارچوک و همکاران (۲۰۱۵)، دیمیترو و سکی و همکاران (۲۰۱۵)، مورگان و همکاران (۲۰۱۵)، استایلد ایز و همکاران (۲۰۱۴)، گندوز (۲۰۱۴) و کیم و همکاران (۲۰۱۳) همسو می باشد. در تبیین این فرضیه می توان گفت: مسئولیت اجتماعی مقصدگرد شگری با همراه داشتن فرهنگ منحصر به فرد محلی، میراث فرهنگی و هنری و تراث طبیعی می تواند به حفظ و نگهداری این منابع فرهنگی راهگشا باشد. این عمل می تواند هویت محلی را تقویت کند و به برنامه های فرهنگی، هنری و آموزشی در مقصدهای گردشگری کمک کند. این فعالیت ها به نوبه خود بر علاقه مندی گردشگران به مقصد گردشگری و تجربه آن ها از فرهنگ و زندگی محلی تاثیر دارد و همچنین ارتباطات و تعاملات فرهنگی بین زائران و مجاورت کنندگان را تقویت می کند. با توجه به تایید فرضیه ششم پیشنهاد های زیر ارائه می شود:

۱. انجام مطالعات و پژوهش های جامع: مطالعات و پژوهش هایی در مورد رابطه بین فرهنگ، مسئولیت اجتماعی مقصدگرد شگری و کیفیت زندگی شهروندان مشهودی انجام داده شود. این مطالعات می توانند آمار و ارقام مربوط به تاثیر فرهنگ را مشخص کنند و درک بهتری از رابطه میانجی بین این متغیرها به دست بیاورند.

۲. ترویج آگاهی فرهنگی: با افزایش آگاهی شهروندان در مورد ارزش ها و تمدن مشهود، می توان نقش فرهنگ را در فرایند تشکیل مسئولیت اجتماعی و البته کیفیت زندگی افراد تقویت کرد. برنامه های آموزشی و فرهنگی، تبلیغات فرهنگی از طریق



این پیشنهادات می‌توانند نقطه آغازی برای مطالعات آتی در این زمینه باشند، اما همچنین اهمیت بررسی شرایط جامعه‌ها و تعاملات محلی در نظر گرفته شوند تا به پاسخ‌های دقیق‌تری دست پیدا شود.

محدودیت‌های زیر در طول این پژوهش وجود داشته است:

- در هر پژوهشی عوامل کلانی وجود دارد که از یک محیط پژوهشی تا محیط پژوهشی دیگر متفاوت بوده و ممکن است نتایج پژوهشی را تحت الشعاع قرار دهد. لذا تعمیم‌پذیری نتایج می‌تواند چالش برانگیز باشد و نیازمند پژوهش‌ها و مطالعات تجربی گسترده‌تر در سایر کشورها در عرصه بین‌المللی است.
- این پژوهش به صورت محدود و تنها در شهر مشهد انجام شده است، به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود که به منظور افزایش تعمیم‌پذیری و افزایش اعتبار نتایج به دست آمده، جامعه پژوهش را گسترده‌تر کرده و در شهرهای دیگر نیز مورد بررسی قرار دهند.
- مسئله دوم اندازه جامعه نسبتاً کوچک مطالعه است. اگرچه کل اندازه جامعه ۳۸۴ نفر برای تحلیل PLS قابل قبول است، ولی ممکن است قدرت آماری کمتری ایجاد کند. بنابراین، نتیجه تحلیل را باید با دقت بیشتری به کار برد.
- دوره زمانی انجام این پژوهش، در طی حدود شش ماه بوده است که ممکن است با گذشت زمان، برخی از متغیرها، بر نظرات جامعه آماری مورد پژوهش تأثیر گذاشته و این مسئله منجر به لزوم ایجاد تغییراتی در مدل پژوهشی گردد مخصوصاً اینکه گردشگران بسته به فصول سال متغیر بوده و تأثیر آن بر نگرش شهروندان قابل اغماض نیست. به‌طور کلی، دوره نمونه‌گیری باید به اندازه کافی گسترده باشد تا کلیه عواملی را که نگرش و رفتار را تحت تأثیر قرار می‌دهند، دربرگیرد. دشواری دسترسی به کارشناسان و تلاش برای کسب دیدگاه و نظرات آن‌ها.
- با توجه به این امر که پژوهش حاضر، از نوع تحقیق پیمایشی بوده و ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامه‌هایی بوده که در اختیار شهروندان مشهدی قرار گرفته است، لذا میزان صحت و دقت در پاسخگویی به سوالات، خارج از اختیار محقق بوده است.

شده در رابطه بین مسئولیت اجتماعی مقصد گردشگری و کیفیت زندگی شهروندان مشهدی نقش میانجی دارد، پیشنهادات زیر به مسئولان مشهدی ارائه می‌شود:

توجه به حفظ و بهبود محیط زیست: به منظور کاهش تأثیرات منفی گردشگری بر محیط زیست، لازم است که مسئولان برنامه‌ها و استراتژی‌هایی را برای حفظ و بهبود محیط زیست شهر مشهد اجرا کنند. این برنامه‌ها شامل مدیریت پسماندها، حفظ منابع آب و انرژی، تنظیم ترافیک و کاهش آلودگی هوا می‌شود.

ترویج گردشگری پایدار: مسئولان می‌توانند به ارائه پیشنهادات و ارزش‌های مرتبط با گردشگری پایدار به مسافران کمک کنند. این پیشنهادات می‌توانند شامل استفاده از حمل‌ونقل عمومی، پیاده‌روی، دسترسی به منابع محلی، حفظ فرهنگ و تاریخ محلی و حمایت از کسب‌وکارهای محلی باشد.

نقش آموزش و اطلاع‌رسانی: برگزاری برنامه‌های آموزشی و اطلاع‌رسانی درباره اثرات محیطی مشکلات گردشگری، اهمیت حفظ محیط زیست و رفتارهای پایدار به مسافران و جوامع محلی می‌تواند کمک کند تا آن‌ها درک عمیق‌تری از تأثیرات محیطی بگیرند.

محدودیت‌ها و پیشنهادات برای مطالعات آتی

۱. گسترش مطالعات اقتصادی: بررسی اثرات اقتصادی مسئولیت اجتماعی مقصد گردشگری به عنوان عاملی که می‌تواند رونق اقتصادی، اشتغال و رشد اقتصادی را تسهیل کند.
۲. عمق‌بخشی مطالعات فرهنگی: بررسی تأثیر برقراری تعاملات فرهنگی بین گردشگران و جامعه میزبان بر فرهنگ و هویت محلی، ارتباطات بین فرهنگی و بهبود روابط اجتماعی در جامعه.
۳. توسعه مقاصد پایدار: بررسی اثر مسئولیت اجتماعی مقصد گردشگری بر توسعه پایدار منطقه‌ها؛ از جمله محافظت از محیط زیست، حفظ منابع طبیعی، حفظ تنوع فرهنگی و حمایت از جامعه‌های محلی.
۴. پژوهش در مدل‌های بهینه‌سازی: بررسی مدل‌ها و روش‌های بهینه‌سازی برای تعیین حداکثر اثربخشی مسئولیت اجتماعی مقصد گردشگری در حوزه‌های اقتصادی، فرهنگی و محیطی.
۵. ارتقای آگاهی عمومی: مطالعات درباره عواملی که می‌توانند نقش آگاهی عمومی و شناخت جامعه را در قبال مسئولیت اجتماعی مسئولین و گردشگران تقویت کنند.

منابع

نرم/افزارهای PLS-VisualPLS SmartPLS

Graph". ارومیه، انتشارات دانشگاه ارومیه. (۱۳۹۳).

۱۰. شکوهی، محمد، دیگران. "بررسی اثرات گردشگری بر کیفیت زندگی جامعه میزبان نمونه مطالعاتی: شهر بندر ترکمن". *فضای جغرافیایی* ۴۷، ۱۴ (۱۳۹۳): ۱۰۱-۱۲۵.

<https://profdoc.um.ac.ir/articles/a/1045350.pdf>

۱۱. صنوبر، ناصر، اکبر قدرتی، و مریم عبدلی. "بررسی تأثیر اقدامات مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت بر رفتار شهروندی سازمانی با در نظر گرفتن نقش میانجیگری ترک خدمت (کارمندان فعال شرکت مخابرات در شهر تبریز)". *کنفرانس بین‌المللی جهت‌گیری‌های نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری* (۱۳۹۴): ۳۶-۴۹.

<https://irijournals.ir/journals/06-Psychology/v7-i4-winter00/paper1.pdf>

۱۲. عسگری خوشی، رضا و حسین رضایی دولت آبادی. "تحلیل تأثیر مسئولیت اجتماعی شرکت بر نیت رفتاری مصرف‌کنندگان (دیدگاه مصرف‌کنندگان محصولات شرکت گیتی‌سند در شهر اصفهان)". *مدیریت بازرگانی* ۵، ۳ (۱۳۹۴): ۸۴۵-۸۶۶.

<https://civilica.com/doc/490803>

۱۳. فلاحی، کاظم. "اصول فرهنگ و مردم‌شناسی". دوره آموزشی، اداره کل فرهنگ و ارشاد اسلامی گیلان. (۱۳۹۶).

۱۴. قدمی، مصطفی، ناصر علی قلی زاده فیروزرجایی و مهدی رمضان زاده لسبویی. "بررسی نقش گردشگری در تغییرات کیفیت زندگی مقصد (نمونه مورد مطالعه: دهستان کلارآباد، شهرستان تنکابن، مازندران)". *مطالعات اجتماعی ایران* ۴، ۳ (۱۳۸۹): ۱۰۱-۱۱۳.

20.1001.1.20083653.1389.4.3.8.0

۱۵. قلی‌پور سلیمانی، علی و آرمین گلی. "بررسی اثرات ادراک شده گردشگران از ابعاد محیطی بر کیفیت زندگی ساکنین". *مدیریت توسعه و تحول* ۱۰ (۱۳۹۷): ۲۶۳-۲۷۶.

<https://sanad.iau.ir/journal/jdem/Article/677119?jid=677119>

۱۶. قنبری، ابوالفضل، دیگران. "بررسی اثرات گردشگری شهری بر کیفیت زندگی شهروندان مطالعه موردی: شهر یاسوج، با تأکید بر فعالیت‌های گردشگری". *گردشگری و توسعه* ۶، ۱ (۱۳۹۶): ۲۳-۴۴.

10.22034/jtd.2020.110397

۱. اردلان، محمدرضا، دیگران. "بررسی مسئولیت اجتماعی و سرمایه اجتماعی بر تعهد سازمانی کارکنان دانشگاه رازی کرمانشاه". *مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی* ۵، ۱۰ (۱۴۰۱): ۱۱۰-۱۳۲.

https://jresearch.sanjesh.org/article_18826.html

۲. تقدیسی، احمد، مسعود تقوایی و سیامک پیری. "تحلیلی بر نگرش جامعه میزبان به اثرات اجتماعی- فرهنگی گردشگری شهرستان دالاهو". *برنامه‌ریزی فضایی* ۱، ۲ (۱۳۹۱): ۱۲۱-۱۴۰.

20.1001.1.22287485.1391.2.1.7.7

۳. جعفری، وحیده، محمد نجارزاده و زهره کیانی فیض آبادی. "بررسی عوامل موثر بر ارزش ویژه برند مقصد گردشگری (مورد مطالعه: شهرستان سوادکوه)". *برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری*، ۶، ۲۰ (۱۳۹۶): ۷۵-۹۳.

10.22080/jtpd.2017.1488

۴. حاضری، هاتف، منصور رحمتی و اصغر پاشازاده. "سنجش میزان اثرگذاری شاخص‌های حمل و نقل پایدار بر زیست‌پذیری شهری (نمونه مورد: شهر اردبیل)". *جغرافیا و روابط انسانی*، ۶، ۲ (۱۴۰۲): ۸۹-۱۰۷.

10.22034/gahr.2023.391125.1833

۵. خانزادی، آزاد، علی فلاحتی و زهرا حیرانی. "بررسی و تحلیل نقش و اثرات توسعه گردشگری بر توزیع درآمد در استان‌های ایران. گردشگری و توسعه، ۷، ۱ (۱۳۹۷): ۸۴-۱۰۰.

https://www.itsairanj.ir/article_63613.html

۶. داوری، علی و آرش رضازاده. "مدل سازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار PLS". سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی، چاپ دوم. (۱۳۹۷).

۷. رامین‌مهر، حمید و پروانه چارستاد. "روش تحقیق کمی با کاربرد مدل سازی معادلات ساختاری (نرم‌افزار لیزرل)". تهران: انتشارات ترمه. (۱۳۹۵).

۸. رزمی، آذین. "بررسی رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و رفتار شهروندی سازمانی در شرکت گاز شهر شیراز". پایان نامه کارشناسی ارشد. رشته مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور شیراز. (۱۴۰۰).

۹. سیدعباس‌زاده، میرمحمد، جواد امانی ساری‌گل و هیمن خضری‌آذر. "مقدمه‌ای بر مدل‌یابی معادلات ساختاری به روش PLS و کاربرد آن در علوم رفتاری با معرفی



- <https://casopisi.junis.ni.ac.rs/index.php/FUEconOrg/article/view/897/795>
25. Duman, Tamer et al. "Seismotectonic database of Turkey". *Bulletin of Earthquake Engineering* 16.8. (2022): 3277-3316.
<https://doi.org/10.1007/s10518-016-9965-9>
26. Fatma, Mobin, Zilur Rahman and Imran Khan. "Measuring consumer perception of CSR in tourism industry: Scale development and validation". *Hospitality & Tourism Management* 27. 4 (2016): 39-48. 10.1016/j.jhtm.2016.03.002
27. Garau-Vadell, Joan, Desiderio Tano and Ricardo Armas. "Economic crisis and residents' perception of the impacts of tourism in mass tourism destinations". *Journal of Destination Marketing & Management*, 1(2018): 68-75. DOI:10.1016/j.jdmm.2016.08.008
28. Goffi, Gianluca, Marco Cucculelli and Lorenzo Masiero. "Fostering tourism destination competitiveness in developing countries: The role of sustainability". *Journal of Cleaner Production* 209. (2019): 101-115.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.10.208>
29. Gondos, Borbála. "Relationship Between Tourism and Quality of Life: Researches at Lake Balaton. *Human Capital without Borders: Knowledge and Learning for Quality of Life*". *Proceedings of the Management, Knowledge and Learning International Conference*. 2014. <https://ideas.repec.org/h/tkp/mk14/879-888.html>
30. Jeon, Myunghee Mindy, Myunghwa Kang, and Edward Desmarai. "Residents' Perceived Quality of Life in a Cultural-Heritage Tourism Destination". *Quality of life* 11.1(2016): 105-123. <https://doi.org/10.1007/s11482-014-9357-8>
31. Kaniewska, Katarzyna et al. "Static Foot Disturbances and the Quality of Life of Older Person with Rheumatoid Arthritis". *Int J Environ Res Public Health* 19.14. (2022): 8633. doi: 10.3390/ijerph19148633
۱۷. قنبری، ابوالفضل، محمدباقر علیزاده اقدم، و معصومه آدمی. "بررسی نقش گردشگری در کیفیت زندگی شهری مطالعه موردی: شهر تبریز". گردشگری شهری ۶. ۴ (۱۳۹۸): ۳۹-۵۶
- 10.22059/jut.2018.258573.488
۱۸. محسنین، شهریار و محمد رحیم اسفیدانی. "معادلات ساختاری مبتنی بر رویکرد حداقل مربعات جزئی به کمک نرم‌افزار Smart-PLS". تهران: کتاب مهربان نشر. (۱۳۹۶)
۱۹. مومنی، میر صالح. "بررسی تاثیر مسئولیت اجتماعی بر مزیت رقابتی با توجه به نقش میانجی اعتماد سازمانی (مطالعه موردی: شهرداری مرنند)". هشتمین همایش ملی پژوهش‌های نوین در علوم انسانی، اقتصاد و حسابداری ایران، تهران. (۱۴۰۲). <https://civilica.com/doc/1832771>
۲۰. نجات، سحرناز. "کیفیت زندگی و اندازه‌گیری آن". *پایدمیولوژی ایران* ۴. ۲ (۱۳۹۷): ۵۷-۶۲. <https://sid.ir/paper/120719/fa>
۲۱. هاشمی، سید احمد و مهرداد همراهی. "مسئولیت پذیری اجتماعی". سومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری، اسفندماه، استانبول، ترکیه. (۱۳۹۵). <https://civilica.com/doc/554689>
22. Alawi Al-sakkaf, Mohammed, et al. "The Influence of Tourism Impacts and Destination Social Responsibility on Support for Tourism Development: A Conceptual Model". *Journal of Tourism Hospitality and Environment Management* 7.29 (2022): 76-93. DOI 10/35631/JTHEM.729007
23. Anthony Wong, Ipkin and Jennifer Hong. "Exploring The Direct and Indirect Effects of CSR On Organizational Commitment". *International Journal of Contemporary Hospitality Management* 26. 4. (2014): 500-525. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-05-2013-0225>
24. Dimitrovski, Darko, Veljko Marinkovic, and Vladimir Senic. "Attitudes of Serbian urban residents toward tourism development". *Facta Universitatis* 12. 2(2015): 143-155.

- Perception towards Physical Environmental Attributes of Tourism Impacts in Mabul Island, Sabah". *Proceeding International Conference on Natural Resources, Tourism and Service Management*. (2015): 32-38. <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/pdf/10.5555/20153355703>
39. Styliadis, Dimitrios, et al. "Residents' support for tourism development: The role of residents' place image and perceived tourism impacts". *Tourism Management* 45(2014): 260-274. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tourman.2014.05.006>
40. Suntikul, Wantanee, et al. "Impacts of tourism on the quality of life of local residents in Hue, Vietnam, Anatolia". *Tourism and Hospitality Research*. (2016): 1-17. DOI:10.1080/13032917.2016.1138234
41. Su, Lujun, Huang Sam and Joanna Pearce. "How does destination social responsibility contribute to environmentally responsible behaviour? A destination resident perspective". *Business Research* 86(2018): 179-189. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.02.011>
42. Tokarchuk, Oksana, Oswin Maurer and Michael Bosnjak. "Tourism Experience at Destination and Quality of Life Enhancement: a Case for Comprehensive Congruity Model". *Applied Research in Quality of Life* 10.4(2015): 1-11. <https://doi.org/10.1007/s11482-014-9342-2>
43. Vincenzo, Giannico et al. "Green spaces, quality of life, and citizen perception in European cities". *Environmental Research* 196 (2020): 114-125. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2021.110922>
- 10.3390/ijerph19148633. PMID: 35886484; PMCID: PMC9321945.
32. Kim, Kyungmi, Muzaffer Uysal and Joseph Sirgy. "How does tourism in a community impact the quality of life of community residents?". *Tourism Management* 36. 3(2013): 527-540. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2012.09.005>
33. Mathew, Paul, and Sreejesh Sreejesh. "Impact of responsible tourism on destination sustainability and quality of life of community in tourism destinations". *Journal of Hospitality and Tourism Management* 31(2017): 83-89. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2016.10.001>
34. Morgan, Nigel, Annette Pritchard and Diane Sedgley. "Social Tourism and Well-Being in Later Life". *Annals of Tourism Research* 52(2015): 1-15. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2015.02.015>
35. Naatu, Felicia et al. "Crowd-out effect on consumers attitude towards corporate social responsibility communication". *Technological Forecasting and Social Change* 177(2021): 345 - 401. DOI:10.1016/j.techfore.2022.121544
36. Perez-Morote, Rosario et al. "Public policies and social responsibility regarding gender policies in rural areas of Spain: Do men and women agree on its necessity and relevance?". *Women's Studies International Forum* 99(2023). <https://doi.org/10.1016/j.wsif.2023.102760>
37. Rivera, Manuel. "The synergies between human development, economic growth, and tourism within a developing country: An empirical model for ecuador". *Journal of Destination Marketing & Management* 6. 3(2016): 221-232. DOI:10.1016/j.jdmm.2016.04.002
38. Rozelee, Saliza, Suraiyati Rahman and Mohammed Badaruddin, B. "Tourists'





The Impact of Tourism Destination Social Responsibility on Citizens' Quality of Life; The Study of the Role of Perceived Economic, Cultural and Environmental Effects (Case Study of Citizens of Mashhad)

* Mohammad Naeem Shahla  ** Omid Behboodi 
*** Seyyed Morteza Ghayour Baghbani 

* Master of Business Administration, Imam Reza International University, Mashhad, Iran.

naeem.shahla74@gmail.com

** Assistant Professor, Management Department, Toos Institute of Higher Education, Mashhad, Iran.

drbehboodi@toos.ac.ir

*** Assistant professor, Faculty of Administrative Sciences, Imamreza International University, Mashhad, Iran. ghayour@imamreza.ac.ir

Received: 30.12.2023

Accepted: 10.05.2025

Abstract

Destination social responsibility (DSR), by creating job opportunities, improving infrastructure, and preserving the environment, contributes to enhancing economic well-being and public health. This approach fosters greater social participation, a sense of belonging, and citizens' satisfaction with their living environment. Furthermore, by strengthening local culture and identity, DSR sustainably improves residents' quality of life. The aim of this study is to examine the impact of destination social responsibility on citizens' quality of life through the mediating role of perceived economic, cultural, and environmental impacts. The statistical population consists of residents of Mashhad, from which a sample of 384 individuals was selected using convenience sampling based on the recommended sample size for infinite populations. The data collection tool was the standard questionnaire developed by Alavi Al-Sakkaf (2022). To assess validity, content validity confirmed by experts was used, along with construct validity (convergent and discriminant). Reliability was evaluated using Cronbach's alpha and composite reliability, both exceeding the threshold of 0.70. Data analysis was conducted using structural equation modeling via SmartPLS 3 software. The results showed that destination social responsibility has a significant effect on perceived economic, cultural, and environmental impacts. Moreover, the impact of DSR on citizens' quality of life through these mediating variables was also found to be significant.

Keywords: Cultural Effects- Economic Effects- Perceived Environmental Empacts- Quality of Life of Citizens- Social Responsibility of Tourism Destination.

Corresponding Author: Omid Behboodi- Drbehboodi@toos.ac.ir



Introduction

Support for tourism development is a modern concept recognized as one of the emerging trends in tourism literature and continues to be explored in research across various regions of the world (Alavi Al-Sakkaf et al., 2022). Tourism is among the fastest-growing industries worldwide, ranking just behind the chemical and fuel industries. Many countries, especially developing ones, consider tourism a tool for promoting economic and social development and contributing to global GDP (Gouffi et al., 2019). Tourism also represents a global movement that effectively reflects the integration of economic, social, and cultural affairs. Besides its economic and employment benefits, tourism generates significant social and cultural impacts. It involves places and spaces embedded in the cultures, economies, and social lives of host communities. Economically, tourism contributes to income generation and job creation for local residents by utilizing local spaces for tourists. Social impacts refer to changes in the daily lives of host communities resulting from interactions with tourists. Culturally, tourism can affect local lifestyles, architectural styles, art, and traditions. The environmental impacts of tourism development are systemic, influencing spatial, physical, social, economic, and managerial dimensions. These effects are particularly evident in destination areas, where tourists interact with the environment, economy, culture, and local communities. Therefore, the impacts of tourism are generally considered under three categories: socio-cultural, economic, and environmental (Shokoohi et al., 2014). The present study aims to investigate the impact of destination social responsibility and the perceived economic, cultural, and environmental effects on the quality of life of citizens in Mashhad, a prominent tourism destination in Iran. The research hypotheses are as follows:

1. Destination social responsibility significantly affects the quality of life of Mashhad citizens.
2. Perceived economic impacts significantly affect the quality of life of Mashhad citizens.
3. Perceived cultural impacts significantly affect the quality of life of Mashhad citizens.
4. Perceived environmental impacts significantly affect the quality of life of Mashhad citizens.
5. Perceived economic impacts mediate the relationship between destination social responsibility and the quality of life of Mashhad citizens.
6. Perceived cultural impacts mediate the relationship between destination social responsibility and the quality of life of Mashhad citizens.
7. Perceived environmental impacts mediate the relationship between destination social responsibility and the quality of life of Mashhad citizens.

Ardalan et al. (2022) showed that social responsibility has a significant direct effect on organizational commitment. Therefore, social responsibility is a key factor organisations must consider to foster employee commitment. Establishing communication networks and channels that promote employee responsibility can enhance organizational commitment. Razmi (2021) found a correlation between dimensions of social responsibility (effective communication, fair wages, and understanding of the work environment) and organizational citizenship behavior. Among these, effective communication had the strongest predictive value, followed by understanding wage fairness and then the work environment. Ghanbari et al. (2019) demonstrated a positive relationship between tourism impacts and specific life domains. A positive perception of economic, social, cultural, and environmental effects among citizens leads to increased satisfaction with material well-being, local community, emotional well-being, health, and safety, thus enhancing overall quality of life. Gholipour Soleimani and Goli (2018) found that various dimensions of the tourism industry influence the quality of life in Gilan province. Economic impacts improve material well-being; socio-cultural impacts affect social welfare; environmental impacts relate to health and safety; and political impacts influence security. Each domain of well-being significantly affects



residents' life satisfaction. Sanobar et al. (2015) indicated that corporate social responsibility has a significant effect on turnover intentions and that organizational citizenship behavior is significantly influenced by social and legal responsibility. Shokoohi et al. (2014) found that destination social responsibility influences economic, socio-cultural, environmental, and infrastructural factors. Taghdisi et al. (2013) reported that from the perspective of citizens and tourism officials, tourism increases public awareness and raises living standards but may also lead to negative effects such as the erosion of local traditions and increased social and cultural disturbances. Ghadami et al. (2010) revealed that tourism significantly affects the local economy and livelihoods, improving dimensions like employment, income, and housing quality, but negatively impacting health and environmental quality. Alavi Al-Sakkaf et al. (2022) confirmed that destination social responsibility positively influences citizens' perceptions of tourism's economic and socio-cultural impacts. Vincenzo (2020) found that environmental greenness impacts citizens' quality of life, and GDP per capita moderates this relationship in metropolitan areas. Antony and Hong (2019) showed that the four dimensions of social responsibility are directly and indirectly associated with affective organizational commitment through the mediating role of organizational culture. Sonti Kul et al. (2016) reported that tourism brings a sense of well-being and pride to communities, although dissatisfaction with job quality and lack of citizen participation in local governance remain concerns. Jeon et al. (2016) highlighted that the seasonal nature of tourism directly affects citizens' quality of life across economic, social, environmental, and cultural dimensions. Tokarchuk et al. (2015) identified seven components—personal satisfaction, pleasure, economy, safety, moral congruence, and leisure—as significantly contributing to quality of life in Australia. Styliadis et al. (2014) found that citizens' perceptions of the economic, socio-cultural, and environmental impacts of tourism can lead to their support for the tourism industry. Gunduz (2014) showed that job and workplace satisfaction significantly impact quality of life. Unfortunately, tourism employees often achieve workplace satisfaction through non-financial incentives rather than monetary rewards. Kim et al. (2013) found that four tourism-related factors—economic, social, cultural, and environmental—are significantly related to citizens' life satisfaction, including material well-being, social welfare, emotional health, and safety.

Methodology

This study is applied in terms of purpose and descriptive-survey in terms of implementation method. The statistical population consists of all citizens of Mashhad. In 2023, this population was estimated at around 3.5 million people. Given that the population exceeds 10,000, based on Morgan's table, the required sample size is 384 individuals, selected through non-probability convenience sampling. The data collection tool was a standardized questionnaire developed by Alavi Al-Skaaf (2022), consisting of 24 items. To measure the variables, 6 items were used for destination social responsibility, 3 for perceived economic impacts, 4 for perceived cultural impacts, 3 for perceived environmental impacts, and 8 for quality of life. For assessing construct validity, confirmatory factor analysis, convergent validity, and discriminant validity were applied. Reliability was measured using Cronbach's alpha and composite reliability. The measurement model's quality indices and R-squared values indicated acceptable quality. The overall Cronbach's alpha exceeded 0.70, confirming internal consistency. Data analysis was conducted using structural equation modeling (SEM) with Smart PLS 3 software.

Findings

In this study, destination social responsibility was considered the independent variable, quality of



life of citizens the dependent variable, and perceived economic, cultural, and environmental impacts as mediating variables. To test the hypotheses based on the conceptual model, SEM and Smart PLS 3 were used. A total of seven hypotheses were examined using the data collected from Mashhad residents. The results revealed that destination social responsibility significantly influences perceived economic (path coefficient: 0.212, t-statistic: 3.847), cultural (path coefficient: 0.582, t-statistic: 15.863), and environmental impacts (path coefficient: 0.576, t-statistic: 14.128). Furthermore, the impact of destination social responsibility on citizens' quality of life through the mediating role of perceived economic, cultural, and environmental impacts was significant (path coefficients: 0.048, 0.126, and 0.050 respectively; t-statistics: 19.31, 56.40, and 22.25 respectively).

Conclusion

Given that the conceptual model of this study is based on Alavi Al-Skaaf (2022), the innovation of this research lies in testing the model within a new statistical population. This study aimed to examine whether destination social responsibility affects citizens' quality of life through the mediating role of perceived economic, cultural, and environmental impacts, focusing on the city of Mashhad. The findings confirmed all hypotheses and aligned with previous research. The results showed that destination social responsibility significantly influences the quality of life of Mashhad's residents. Moreover, the findings revealed that citizens' perceptions of tourism's economic, cultural, and environmental impacts each have a direct and significant effect on their quality of life. Additionally, the mediating role of these perceptions in the relationship between destination social responsibility and quality of life was confirmed. Positive perceptions of economic, cultural, and environmental impacts resulting from socially responsible practices in tourism can enhance residents' quality of life. Therefore, it can be concluded that tourism destination policies and social planning will truly improve the quality of life of citizens when they aim to enhance the perceived positive economic, cultural, and environmental effects within the local community. These findings offer valuable guidance for urban managers and tourism officials to improve social welfare and promote sustainable tourism development in metropolitan cities like Mashhad.

References

1. Alawi Al-sakkaf, Mohammed, et al. "The Influence of Tourism Impacts and Destination Social Responsibility on Support for Tourism Development: A Conceptual Model". *Journal of Tourism Hospitality and Environment Management* 7.29 (2022): 76- 93. DOI 10/35631/JTHEM.729007
2. Anthony Wong, Ipkin and Jennifer Hong. "Exploring The Direct and Indirect Effects of CSR On Organizational Commitment". *International Journal of Contemporary Hospitality Management* 26. 4. (2014): 500–525. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-05-2013-0225>
3. Ardalan, Mohammadreza, et al. "Investigating the Impact of Social Responsibility and Social Capital on Organizational Commitment of Employees at Razi University of Kermanshah". *Educational Measurement and Evaluation Studies* 5. 10(2022): 110–132. https://jresearch.sanjesh.org/article_18826.html [in persian]
4. Ghadami, Mstafa, Naser Ali qolizadeh Firoozrajaei, and Mehdi Ramezanzade. "Investigating the Role of Tourism in Changes to Quality of Life in the Destination (Case Study: Kelarabad Rural District, Tonekabon County, Mazandaran Province)". *Iranian Journal of Social Studies* 4.3(2010): 101-113. 20.1001.1.20083653.1389.4.3.8.0 [in persian]



5. Ghanbari, Abolfazl, Mohammad Bagher Alizadeh Aghdam and Masoomah. Adami. "Investigating the Role of Tourism in Urban Quality of Life: A Case Study of Tabriz City". *Urban Tourism* 6.4(2019): 39-56. 10.22059/jut.2018.258573.488 [in persian]
6. Gholipour Soleimani, Ali, and Armin Goli. "Investigating Tourists' Perceived Effects of Environmental Dimensions on Residents' Quality of Life". *Management, Development and Transformation* 10(2018): 263-276. <https://sanad.iau.ir/journal/jdem/Article/677119?jid=677119> [in persian]
7. Goffi, Gianluca, Marco Cucculelli and Lorenzo Masiero. "Fostering tourism destination competitiveness in developing countries: The role of sustainability". *Journal of Cleaner Production* 209. (2019): 101-115. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.10.208>
8. Gondos, Borbála. "Relationship Between Tourism and Quality of Life: Researches at Lake Balaton. *Human Capital without Borders: Knowledge and Learning for Quality of Life*". *Proceedings of the Management, Knowledge and Learning International Conference*. 2014. <https://ideas.repec.org/h/tkp/mklp14/879-888.html>
9. Jeon, Myunghee Mindy, Myunghwa Kang, and Edward Desmarai. "Residents' Perceived Quality of Life in a Cultural-Heritage Tourism Destination". *Quality of life* 11.1(2016): 105-123. <https://doi.org/10.1007/s11482-014-9357-8>
10. Kim, Kyungmi, Muzaffer Uysal and Joseph Sirgy. "How does tourism in a community impact the quality of life of community residents?". *Tourism Management* 36. 3(2013): 527-540. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2012.09.005>
11. Razmi, Azin. "Investigating the Relationship between Social Responsibility and Organizational Citizenship Behavior in Shiraz Gas Company". *Master's Thesis, Public Administration, Payame Noor University of Shiraz*. (2021) [in persian]
12. Sanobar, Naser, Akbar Ghodrati, and Maryam Abdoli. "Investigating the Impact of Corporate Social Responsibility Measures on Organizational Citizenship Behavior Considering the Mediating Role of Turnover (A Study on Active Employees of the Telecommunication Company in Tabriz)". *International Conference on New Orientations in Management, Economics, and Accounting*. (2015). 36-49. <https://irijournals.ir/journals/06-Psychology/v7-i4-winter00/paper1.pdf> [in persian]
13. Shokoohi, Mohammad, et al. "Investigating the Effects of Tourism on the Quality of Life of the Host Community: A Case Study of Bandar Torkaman City". *Geographical Space* 14.47. (2014): 101-125. <https://profdoc.um.ac.ir/articles/a/1045350.pdf> [in persian]
14. Styliadis, Dimitrios, et al. "Residents' support for tourism development: The role of residents' place image and perceived tourism impacts". *Tourism Management* 45(2014): 260-274. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tourman.2014.05.006>
15. Suntikul, Wantanee, et al. "Impacts of tourism on the quality of life of local residents in Hue, Vietnam, Anatolia". *Tourism and Hospitality Research*, (2016): 1-17. DOI:10.1080/13032917.2016.1138234
16. Taghdisi, Ahmad, Masoud Taghvaei, and Siamak Piri. "An Analysis of Host Community's Attitude toward the Socio-Cultural Impacts of Tourism in Dalahoo County". *Spatial Planning* 2.1(2012): 121-140. 20.1001.1.22287485.1391.2.1.7.7 [in persian]
17. Tokarchuk, Oksana, Oswin Maurer and Michael Bosnjak. "Tourism Experience at Destination and Quality of Life Enhancement: a Case for Comprehensive Congruity Model". *Applied Research in Quality of Life* 10.4(2015): 1-11. <https://doi.org/10.1007/s11482-014-9342-2>
18. Vincenzo, Giannico et al. "Green spaces, quality of life, and citizen perception in European cities". *Environmental Research* 196 (2020): 114-125. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2021.110922>.



فرا تحلیل رابطه بین سلامت روان شناختی با هوش هیجانی

* نگار استوار

* استادیار گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

negarostovar@pnu.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۳/۲۰

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۲/۲۱

چکیده

این پژوهش باهدف ترکیب کمی پژوهش‌ها در حوزه رابطه بین هوش هیجانی و سلامت روانی با استفاده از روش فراتحلیل انجام شد. همچنین تعیین نقش متغیرهایی چون نوع ابزار مورداستفاده در پژوهش‌های اولیه، جنسیت و سن آزمودنی‌های بر این رابطه از دیگر اهداف این فراتحلیل بود. بر طبق ملاک‌های ورودی و خروجی ۱۷ مطالعه اولیه مورد تحلیل قرار گرفتند. پس از حذف یک اندازه اثر پرت بر اساس نتایج نمودار کیفی، اندازه اثر ترکیبی بین این دو متغیر برابر با ۰/۴۸ به دست آمد. همچنین تحلیل‌های ناهمگنی نشان از نقش احتمالی متغیرهای تعدیل‌کننده بر روابط بین این دو سازه داشت. نوع ابزار مورداستفاده برای سنجش سلامت روانی نقش کوچکی در اندازه‌های اثر حاصل داشت. در ارتباط با جنسیت نیز مشخص شد که اندازه اثر خلاصه رابطه بین هوش هیجانی و سلامت روانی در زنان بالاتر از مردان است. همچنین با افزایش سن آزمونی‌ها اندازه‌های اثر رابطه بین دو متغیر مذکور افزایش می‌یابد.

واژه‌های کلیدی: فراتحلیل، هوش هیجانی، هوش عاطفی، سلامت روانی، بهزیستی روان‌شناختی.

نوع مقاله: علمی

۱- مقدمه

از ۳۶ متغیر در چهار سنخ اجتماعی، فرهنگی، زمینه‌ای و روان‌شناختی است. متغیرهای اجتماعی در ۳۶٪ موارد بیشترین فراوانی را دارا هستند و متغیرهای روان‌شناختی در ۲۳٪ موارد کمترین اهمیت را نزد نویسندگان پژوهش‌های مرور شده داشته‌اند [۸]. بدون در نظر گرفتن وضعیت هیجانی فرد تعریف و توصیف بهداشت روانی صحیح نیست؛ ازاین‌رو عواطف نقش مهمی در وضعیت بهداشت روان‌شناختی افراد دارند [۱۲]؛ [۲۱] و اختلال در هیجان‌ها موجب رفتارهای پرخطر می‌شود [۱۷].

یکی از متغیرهایی که با سلامت روان ارتباط دارد هوش هیجانی (Emotional IQ) است. گلמן (۱۹۹۵) اولین کسی بود که مفهوم هوش هیجانی را طرح کرد. همچنین او، هوش هیجانی را ظرفیت تشخیص احساسات خود و دیگران، خودآگاهی، مدیریت هیجان‌ها و تنظیم روابط بین فردی تعریف کرده است. به عبارتی دیگر، هوش هیجانی نوعی هوش است که به تفاوت افراد در شناخت عواطف، انگیزه و کنترل هیجانات در زمینه فردی و در روابط

سلامت روانی (Mental health) یکی از مؤلفه‌های مهم بهداشت عمومی است. بهداشت روانی توانایی برقراری توازن در زندگی و مقاومت در برابر مشکلات است. امروزه فشار روانی از موضوعات مهم زندگی است. لذا توجه به سلامت روان از اهمیت بسزایی برخوردار است. سلامت روانی چیزی بیش از نبود اختلالات روانی یا ناتوانی‌های روانی است. همچنین ذکر شده است که سلامت روانی حالتی از بهزیستی است که در آن فرد توانایی‌هایش را درک می‌کند، می‌تواند با فشارزاهای طبیعی زندگی‌اش سازگار شود، به گونه‌ای بهره‌ور کار کند و قادر است تا به جامعه‌اش یاری رساند. در این مفهوم مثبت، سلامت روانی اساسی برای بهزیستی فردی و کارکرد مؤثر یک جامعه است. سلامت روانی ضعیف با شرایط کاری استرس‌آور، تبعیض جنسیتی، محرومیت اجتماعی، سبک زندگی غیرسالم، خشونت، بیماری جسمانی و نقض حقوق بشر مرتبط بوده است. نتایج یک مطالعه مرور نظام‌مند بر روی ۳۰ مقاله پژوهشی داخل کشور نشان می‌دهد که سلامت روان متأثر

نویسنده عهده‌دار مکاتبات: نگار استوار Negarostovar@pnu.ac.ir

بزرگسالان در مقایسه با نوجوانان و زنان نسبت به مردان نمرات بالاتری در آزمون‌های هوش هیجانی کسب می‌کنند. همچنین گلدن برگ، متیسون و منتلر (۲۰۰۶) به این نتیجه رسیدند که هوش هیجانی به عنوان یک صفت در زنان بالاتر از مردان است و به طور مشخصی با افزایش سن نمرات هوش عاطفی بالا می‌رود.

پیشینه پژوهشی نشان از ارتباط بین هوش هیجانی و سلامت روان شناختی است. نتایج پژوهش‌های همبستگی حاکی از رابطه مثبت و معنادار هوش هیجانی با سلامت روانی است [۳۶]؛ [۴۶] و [۹]. نتایج نشان می‌دهد که هوش هیجانی با سلامت روان رابطه داشته و مؤلفه‌های هوش هیجانی قادر به پیش‌بینی سلامت روان چیزی بیش از نبود اختلالات روانی یا ناتوانی‌های روانی است. همچنین ذکر شده است که سلامت روانی حالتی از بهزیستی است که در آن یک فرد توانایی‌هایش را درک می‌کند، می‌تواند با فشارزهای طبیعی زندگی‌اش سازگار شود، به گونه‌ای بهره‌ور کار کند و قادر است تا به جامعه‌اش یاری رساند. در این مفهوم مثبت، سلامت روانی اساسی برای بهزیستی فردی و کارکرد مؤثر یک جامعه است. سلامت روانی ضعیف با شرایط کاری استرس‌آور، تبعیض جنسیتی، محرومیت اجتماعی، سبک زندگی غیر سالم، خشونت، بیماری جسمانی و نقض حقوق بشر مرتبط بوده است. نتایج یک مطالعه مرور نظام‌مند بر روی ۳۰ مقاله پژوهشی داخل کشور نشان می‌دهد که سلامت روان متأثر از ۳۶ متغیر در چهار سنخ اجتماعی، فرهنگی، زمینه‌ای و روان‌شناختی است. متغیرهای اجتماعی در ۳۶٪ موارد بیشترین فراوانی را دارا هستند و متغیرهای روان‌شناختی در ۲۳٪ موارد کمترین اهمیت را نزد نویسندگان پژوهش‌های مرور شده داشته‌اند [۸]. بدون در نظر گرفتن وضعیت هیجانی فرد تعریف و توصیف بهداشت روانی صحیح نیست؛ از این رو عواطف نقش مهمی در وضعیت بهداشت روان شناختی افراد دارند [۱۲]؛ [۲۱] و اختلال در هیجان‌ها موجب رفتارهای پرخطر می‌شود [۱۷].

یکی از متغیرهایی که با سلامت روان ارتباط دارد هوش هیجانی (Emotional IQ) است. گلמן (۱۹۹۵) اولین کسی بود که مفهوم هوش هیجانی را طرح کرد. همچنین

اجتماعی اشاره دارد. [۴۷]. همچنین بار-آن (۱۹۹۷) هوش هیجانی را مجموعه‌ای از ظرفیت‌ها، قابلیت‌ها و مهارت‌های غیر شناختی می‌داند که توانایی فرد را برای رویارویی موفقیت‌آمیز با الزامات و فشارهای محیطی افزایش می‌دهد و منجر به رفتارهای سازگارانه و انسانی توسط فرد می‌شود. مایر، کاراسو و سالوی (۲۰۰۰) هوش هیجانی را توانایی درک، ارزیابی و بیان احساسات، تسهیل عواطف، تفکر، شناخت، تجربه و تحلیل و به کارگیری دانش هیجانی و تنظیم منطقی هیجانات تعریف می‌کنند.

هوش هیجانی همچون هوش شناختی سازه‌ای چندوجهی است از این جهت ابزارهای سنجش هوش هیجانی دارای مقیاس‌های فرعی هستند. همچنین هوش هیجانی به عنوان یک ویژگی یا صفت (همانند صفات شخصیت مثل برون‌گرایی) مفهوم‌سازی شده است [۴۵]؛ [۴۷]. هوش هیجانی متشکل از دو جز شناختی و عاطفی است که تعامل بین این دو منجر به یک کارکرد سازشی می‌شود [۴۸]. برای هوش هیجانی مدل‌های مفهومی مختلفی ارائه شده است. یکی از این الگوها، مدل چهاربعدی مایر، سالوی و کراسو (۲۰۰۴) بر این موضوع تأکید می‌کند که هوش هیجانی دربرگیرنده چهار توانایی (الف) ادراک عاطفه خود و دیگران (ب) کاربرد عواطف برای تسهیل تصمیم‌گیری (ج) درک و فهم عواطف (د) تنظیم هیجان خود و دیگران. مدل بار-آن (۱۹۹۷) پیشنهاد می‌کند که هوش هیجانی شامل آگاهی عاطفی و همچنین مهارت‌ها یا مشخصه‌های مختلفی است که به فرد کمک می‌کنند عواطف خود را تنظیم کند و استرس را مدیریت کند.

مرور پیشینه تجربی نیز نشان می‌دهد که سازه هوش هیجانی به شیوه‌های مختلف در پژوهش‌های علوم رفتاری مورد توجه قرار گرفته است. رابطه این سازه در تعدادی از تحقیقات به صورت مختلف (ساده، چندگانه، تعدیل‌کننده و کنترل) با دیگر شاخص‌های روان‌شناختی بررسی شده است. همچنین در تحقیقات علی-مقایسه‌ای به بررسی تفاوت هوش هیجانی در گروه‌های مختلف (سالم، در معرض خطر و آسیب‌دیده) پرداخته شده است. و در پژوهش‌های تجربی اثربخشی آموزش هوش هیجانی بر متغیرهای مختلف (فردی و اجتماعی) بررسی شده است. تعدادی از مطالعات نشان می‌دهند که هوش هیجانی ممکن است در بین گروه‌های سنی و جنسیتی متفاوت باشد. برای مثال مایر، کاراسو و سالوی (۱۹۹۹) به این نتیجه رسیدند که

او، هوش هیجانی را ظرفیت تشخیص احساسات خود و دیگران، خودانگیزی، مدیریت هیجان‌ها و تنظیم روابط بین فردی تعریف کرده است. به عبارتی دیگر، هوش هیجانی نوعی هوش است که به تفاوت افراد در شناخت عواطف، انگیزه و کنترل هیجانات در زمینه فردی و در روابط اجتماعی اشاره دارد. [۴۷]. همچنین بار-آن (۱۹۹۷) هوش هیجانی را مجموعه‌ای از ظرفیت‌ها، قابلیت‌ها و مهارت‌های غیر شناختی می‌داند که توانایی فرد را برای رویارویی موفقیت‌آمیز با الزامات و فشارهای محیطی افزایش می‌دهد و منجر به رفتارهای سازگارانه و انسانی توسط فرد می‌شود. مایر، کاراسو و سالوی (۲۰۰۰) هوش هیجانی را توانایی درک، ارزیابی و بیان احساسات، تسهیل عواطف، تفکر، شناخت، تجربه و تحلیل و به کارگیری دانش هیجانی و تنظیم منطقی هیجانات تعریف می‌کنند.

هوش هیجانی همچون هوش شناختی سازه‌ای چندوجهی است از این جهت ابزارهای سنجش هوش هیجانی دارای مقیاس‌های فرعی هستند. همچنین هوش هیجانی به عنوان یک ویژگی یا صفت (همانند صفات شخصیت مثل برونگرایی) مفهوم سازی شده است [۴۵]؛ [۴۷]. هوش هیجانی متشکل از دو جز شناختی و عاطفی است که تعامل بین این دو منجر به یک کارکرد سازشی می‌شود [۴۸]. برای هوش هیجانی مدل‌های مفهومی مختلفی ارائه شده است. یکی از این الگوها، مدل چهاربعدی مایر، سالوی و کراسو (۲۰۰۴) بر این موضوع تأکید می‌کند که هوش هیجانی دربرگیرنده چهار توانایی الف) ادراک عاطفه خود و دیگران ب) کاربرد عواطف برای تسهیل تصمیم‌گیری ج) درک و فهم عواطف د) تنظیم هیجان خود و دیگران. مدل بار-آن (۱۹۹۷) پیشنهاد می‌کند که هوش هیجانی شامل آگاهی عاطفی و همچنین مهارت‌ها یا مشخصه‌های مختلفی است که به فرد کمک می‌کنند عواطف خود را تنظیم کند و استرس را مدیریت کند.

مرور پیشینه تجربی نیز نشان می‌دهد که سازه هوش هیجانی به شیوه‌های مختلف در پژوهش‌های علوم رفتاری مورد توجه قرار گرفته است. رابطه این سازه در تعدادی از تحقیقات به صورت مختلف (ساده، چندگانه، تعدیل کننده و کنترل) با دیگر شاخص‌های روان‌شناختی بررسی شده است.

همچنین در تحقیقات علی-مقایسه‌ای به بررسی تفاوت هوش هیجانی در گروه‌های مختلف (سالم، در معرض خطر و آسیب دیده) پرداخته شده است. و در پژوهش‌های تجربی اثربخشی آموزش هوش هیجانی بر متغیرهای مختلف (فردی و اجتماعی) بررسی شده است. تعدادی از مطالعات نشان می‌دهند که هوش هیجانی ممکن است در بین گروه‌های سنی و جنسیتی متفاوت باشد. برای مثال مایر، کاراسو و سالوی (۱۹۹۹) به این نتیجه رسیدند که بزرگسالان در مقایسه با نوجوانان و زنان نسبت به مردان نمرات بالاتری در آزمون‌های هوش هیجانی کسب می‌کنند. همچنین گلدن برگ، متیسون و منتلر (۲۰۰۶) به این نتیجه رسیدند که هوش هیجانی به عنوان یک صفت در زنان بالاتر از مردان است و به طور مشخصی با افزایش سن نمرات هوش عاطفی بالا می‌رود.

پیشینه پژوهشی نشان از ارتباط بین هوش هیجانی و سلامت روان شناختی است. نتایج پژوهش‌های همبستگی حاکی از رابطه مثبت و معنادار هوش هیجانی با سلامت روانی است [۳۶]؛ [۴۶] و [۹]. نتایج نشان می‌دهد که هوش هیجانی با سلامت روان رابطه داشته و مؤلفه‌های هوش هیجانی قادر به پیش‌بینی سلامت روان هستند [۳۹]. همچنین در پژوهش‌های علی-مقایسه‌ای مشخص شده است افراد دارای هوش هیجانی بالاتر از لحاظ مؤلفه‌های سلامت روانی در وضعیتی بهتر از افراد باهوش هیجانی پایین تر هستند. برای مثال، افراد دارای هوش هیجانی پایین در مواجهه با استرس قدرت سازگاری کمتری دارند و کمتر پیامدهای منفی مثل استرس، افسردگی و ناامیدی را تجربه می‌کنند [۳۰]. پژوهش‌های تجربی نیز نشان از اثربخشی آموزش هیجانی بر شاخص‌های سلامت روانی دارد. ادبیات پژوهشی در این حوزه نشان می‌دهد که آموزش هوش هیجانی هم بر بهبود مؤلفه‌های بهزیستی روان‌شناختی در افراد سالم و هم افراد دارای اختلالات روان‌شناختی اثربخش است [۳۸]. همچنین برنامه‌های مداخله‌ای هوش هیجانی منجر به بهبود درک و تسهیل عواطف می‌شود که در نوبه خود بهداشت روانی در افراد سالم را نیز بهبود می‌بخشد [۵۳]. با آموزش هوش هیجانی می‌توان پایداری افراد را در مواجهه با ناکامی‌ها تقویت کرد،



حالات خلقی را تنظیم کرد و توانایی تسلط بر خود را افزایش داد و همچنین ارضاء نیازهای زودگذر را به تعویق انداخته و از غرق شدن در مسائل ناراحت کننده اجتناب کرد. [۱۰].

لاوه بر پیشینه تجربی مبانی نظری متقنی در ارتباط بین هوش هیجانی و سلامت روانی وجود دارد. به صورت کلی مهارت های تنظیم هیجان می تواند بر بهبود مؤلفه های بهزیستی روانی مؤثر باشد. هوش هیجانی ظرفیت ادراک، ابراز، شناخت، کاربرد و اداره هیجان های خود و دیگران است [۵۵]. از منظر نظری، مدل های هوش هیجانی (مانند مدل بار-آن) بر این نکته تأکید دارند که مولفه هایی نظیر خودآگاهی هیجانی، کنترل تکانه، تحمل فشار روانی و همدلی نقش مهمی در حفظ و ارتقای سلامت روان دارند. به عبارتی، هوش هیجانی به فرد کمک می کند تا با شناخت بهتر هیجانات خود و دیگران، روابط اجتماعی سالم تری برقرار کند و در برابر چالش های روانی تاب آوری بیشتری داشته باشد (بار-آن، ۱۹۷۷). برای تبیین رابطه بین هوش هیجانی و سلامت روان شناختی همچنین می توان به نظریه ارزیابی شناختی لازاروس و فولکمن (۱۹۸۴) استناد کرد که بر نقش فرایندهای ارزیابی و مدیریت استرس در سلامت روان تأکید دارد. این نظریه بیان می کند افراد با هوش هیجانی بالاتر، توانایی بهتری در ارزیابی و بازسازی شناختی موقعیت های استرس زا دارند که به کاهش پیامدهای منفی روانی منجر می شود.

مفروضات کلیدی این نظریه بر بیان می کنند که افراد با هوش هیجانی بالا، موقعیت های چالش برانگیز را نه به عنوان تهدید، بلکه به عنوان فرصتی برای رشد ارزیابی می کنند. این ارزیابی مثبت، سطح اضطراب را کاهش می دهد. همچنین این نظریه تأکید می کند که تنظیم هیجانات (مانند تبدیل خشم به انگیزه یا اضطراب به تمرکز) از طریق مهارت های هوش هیجانی، تاب آوری روانی را افزایش می دهد. در انتها طبق این نظریه استفاده از راهبردهای مبتنی بر حل مسئله (به جای اجتناب یا سرکوب هیجانات) با سلامت روان بالاتر مرتبط است. هوش هیجانی، انتخاب این راهبردها را تسهیل می کند.

در ارتباط با روابط بین هوش هیجانی و شاخص های مرتبط با سلامت روانی تعدادی فرا تحلیل انجام شده است. در کل این فرا تحلیل ها نشان می دهند که هوش هیجان کلی با تعدادی از شاخص های مرتبط با زندگی رابطه بالا دارند. برای نمونه دیاز، کابلو، رابلز و براکل (۲۰۲۲) در پژوهشی به فرا تحلیل رابطه بین هوش هیجانی و بهزیستی روانی پرداختند. در این فرا تحلیل ۳۷ مطالعه اولیه وارد فرایند تحلیل شدند که اندازه اثر محاسبه شده رابطه هوش هیجانی با بهزیستی عاطفی ۰/۳۵ و بهزیستی شناختی ۰/۲۷ بود. همچنین اسکات، مألوف، تروستینسون، بوهرلر و راکه (۲۰۰۷) به فرا تحلیل رابطه بین هوش هیجانی و سلامت پرداختند. در این فرا تحلیل از ۴۴ اندازه اثر استفاده شد که اندازه اثر رابطه بین هوش هیجانی و سلامت روان شناختی برابر با ۰/۲۹ به دست آمد. نتایج یک فرا تحلیل نیز نشان می دهد که مداخلات روان شناختی مرتبط با تنظیم هیجان می تواند به درمان اختلالاتی همچون افسردگی و اضطراب در نوجوانان کمک بکند [۳۳]. دیگر یافته های این فرا تحلیل نشان داد که هوش هیجانی پیش بین معتبری برای تعدادی از شاخص ها است (مانند استخدام ۰/۲۲، پیشرفت تحصیلی ۰/۰۹ و عملکرد شغلی ۰/۲۲). همچنین در فرا تحلیل ون روی و ویزوس وارن (۲۰۰۴) مشخص شد که سلامت ذهنی و جسمانی و دیگر عملکردهای بقا رابطه بالایی با هوش هیجانی دارند. دیگر یافته های این فرا تحلیل نشان داد که هوش هیجانی با هوش شناختی و جنبه هایی از شخصیت دارای همپوشی دارد.

پراکندگی نتایج مطالعات، ضرورت مرور کمی پژوهش های تعیین کننده های سلامت روان را به منظور رسیدن به تصویری نسبتاً جامع از یافته های پژوهشی حوزه آشکار می سازد. این پژوهش باهدف ترکیب اندازه های اثر هوش هیجانی و سلامت روانی انجام شده است. در ارتباط با سلامت روانی قبلاً در داخل کشور فرا تحلیل هایی انجام گرفته است. به عنوان مثال ابراهیمی پرگو و همکاران (۱۳۹۲) فرا تحلیل رابطه حمایت اجتماعی با سلامت روان؛ موسوی فخر و کیوانلو (۱۴۰۰). نقش دینداری در سلامت روان؛ مرتضوی و یاراللهی (۱۳۹۴) فرا تحلیل تاب آوری و

۳- جامعه و نمونه

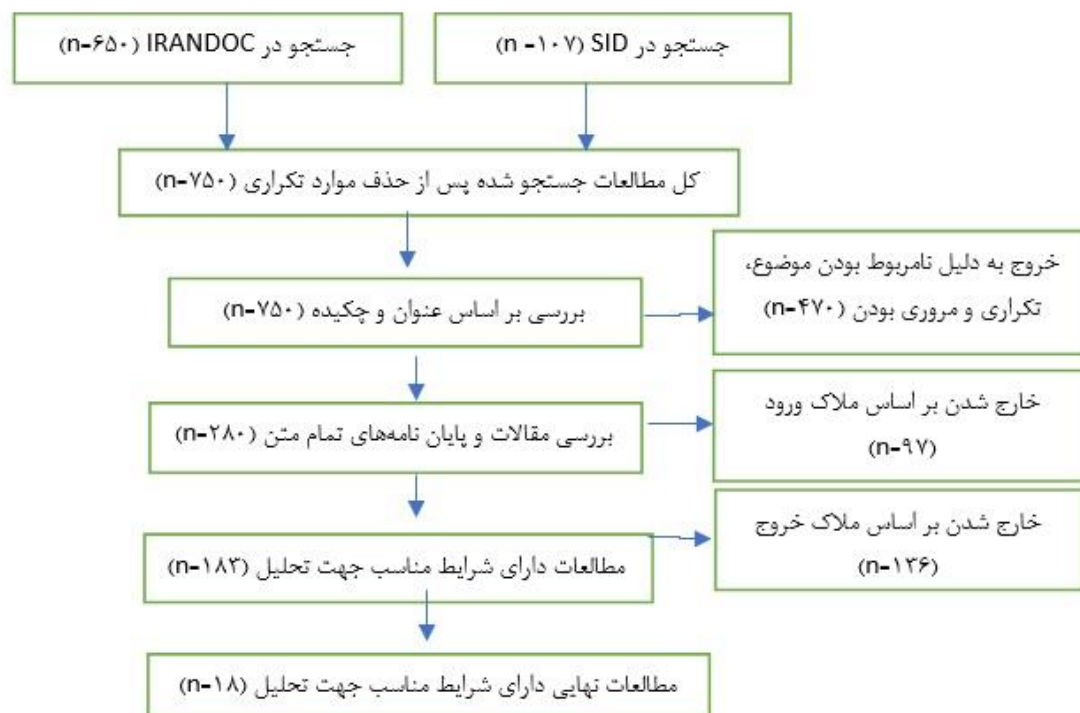
جامعه آماری این فرا تحلیل، مقاله های علمی و پایان نامه های در دسترس مرتبط با رابطه هوش هیجانی و سلامت روانی در پایگاه های اطلاعاتی SID و IRANDOC است که تا مردادماه ۱۴۰۲ بر اساس کلیدواژه ها و ملاک های ورود تعریفی در جستجوها بازیابی شدند. کلیدواژه های جستجو هوش هیجانی، هوش عاطفی، سلامت روانی، بهداشت روانی، بهزیستی روانی انتخاب شد. پس از انتخاب اولیه پژوهش ها بر اساس یک مجموعه ملاک ورود این پژوهش های اولیه برای تحلیل به فرا تحلیل وارد شدند. ملاک های ورود عبارت بودند از: تحقیقاتی که از لحاظ متغیرهای پیشایند و برون داد به ترتیب مربوط به هوش هیجانی و سلامت روانی باشد؛ پژوهش های چاپ شده بین سال های ۱۳۸۰ الی ۱۴۰۲ که در پایگاه های تعریف شده نمایه شده باشند؛ پژوهش هایی که با همبستگی یا علی-مقایسه ای انجام شده باشند؛ پژوهش ها باید به صورت مقاله یا پایان نامه تمام متن از طریق آنلاین در دسترس بوده باشند. پس ورود تعدادی از تحقیقات بر اساس ملاک های خروج از ادامه تحلیل خارج شدند که عبارت بودند از: پژوهش هایی که یکی از اطلاعات لازم برای محاسبه اندازه اثر را گزارش نکرده باشند؛ مقالاتی که برگرفته از پایان نامه ها باشند و اطلاعات آن ها دوباره جمع آوری شده باشد؛ پژوهش هایی که از کفایت لازم برخوردار نباشند یا دارای ضعف های روش شناختی جدی باشند. مراحل انجام این جستجو ها و انتخاب مطالعات مناسب برای فرا تحلیل، در نمودار پریسما شکل ۱ با وضوح بیشتری نشان داده شده است.

سلامت روان و شاهپوری و عابدی (۱۳۹۷) فرا تحلیل فرسودگی شغلی و سلامت روان انجام داده اند. اولین سؤالی که این فرا تحلیل به آن پاسخ می دهد این است که اندازه اثر ترکیبی هوش هیجانی و سلامت روانی چقدر است؟ همچنین در این فرا تحلیل تلاش می شود به این سؤال پاسخ داده شود که نقش متغیرهای تعدیل کننده بر روابط هوش هیجانی و سلامت روانی چگونه است؟ نتایج این پژوهش به جمع بندی یافته های پراکنده در این موقعیت پژوهشی کمک می کند و دیدگاه جدیدی به روی محققان این حوزه در مورد متغیرهای تعدیل کننده احتمالی باز می کند. همچنین یافته های این فرا تحلیل، گزاره های لازم را برای نظریه پردازی در این زمینه را فراهم می کند و از لحاظ روش شناسی نیز این فرا تحلیل به عنوان اولین پژوهش جامع این حوزه در ارتباط با پژوهش های داخلی قابل توجه است.

۲- روش شناسی

در این پژوهش با توجه به هدف اصلی تحقیق یعنی ترکیب کمی پژوهش ها در یک حوزه، از روش فرا تحلیل استفاده شده است. از آنجاکه غالب پژوهش های اولیه در این حوزه از نوع همبستگی و معدودی علی-مقایسه ای بودند، از یک شاخص اندازه اثر از نوع ۲ و مشخصاً از ضریب همبستگی پیرسون به عنوان شاخص اندازه اثر استفاده شد. کوهن (۱۹۸۸) یک طبقه بندی کلی تفسیری برای اهمیت اندازه اثر ارائه داده است که برای اندازه اثرهای ۲، ۰/۵، ۰/۳، ۰/۱ به ترتیب نشانگر اندازه های اثر کوچک، متوسط و بزرگ هستند.





شکل ۱. نمودار پریسما نحوه انتخاب پژوهش های اولیه

۴- ابزار گردآوری اطلاعات

در این پژوهش برای جمع آوری اطلاعات از چک لیست مشخصات تحقیقات اولیه مصر آبادی (۱۳۹۵) استفاده شد. از این فرم برای ثبت اطلاعات پژوهش های اولیه در فراتحلیل ها استفاده می شود که شامل سه بخش برای ورود اطلاعات کتاب شناسی، روش شناسی و داده های مورد نیاز برای محاسبه اندازه اثر است.

۵- یافته ها

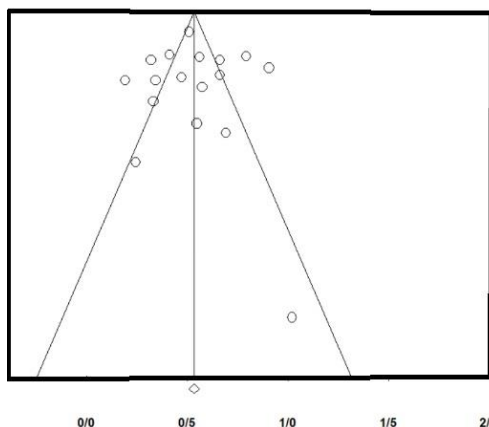
در جدول شماره ۱ مشخصات پژوهش های اولیه وارد شده در فراتحلیل ارائه شده است. همان گونه که مشخص است در غالب فراتحلیل های این دو حوزه از دو ابزار GHQ و گلدبرگ برای سنجش شاخص سلامت روانی استفاده شده

است. لازم به ذکر است نمره گذاری پرسشنامه GHQ با توجه به صورت منفی گزاره ها، منفی و در مقیاس گلدبرگ مثبت بود. این موضوع در ورود داده در فراتحلیل حاضر لحاظ شد و علامت همبستگی پرسشنامه GHQ هم جهت با ابزار گلدبرگ شد. مقادیر همبستگی بین دو متغیر در دامنه ای از ۰/۱۹ تا ۰/۹۲ پراکنده شده اند. در تعدادی از مطالعات از حجم نمونه های کوچک (زیر ۱۰۰ نفر) استفاده شده است که بر طبق نظر صاحب نظران، همبستگی ها در مطالعات نمونه های با حجم کوچک ناپایدار و غیر قابل اعتماد هستند [۲۴].

جدول ۱. مشخصات پژوهش های اولیه وارد شده در فراتحلیل

پژوهشگر (ان)	ابزار سنجش	حجم نمونه	همبستگی	خطای معیار
[۲]	GHQ	۱۲۰	۰/۷۷	۰/۱۴
[۳]	کارول ریف	۲۱۰	۰/۵۸	۰/۰۵
[۴]	GHQ	۴۵۰	۰/۴	۰/۰۴
[۵]	گلدبرگ	۲۰۰	۰/۴۷	۰/۰۲
[۶]	GHQ	۴۰	۰/۲۴	۰/۱۵
[۷]	GHQ	۲۶۵	۰/۷۲	۰/۰۳
[۹]	گلدبرگ	۱۰۷	۰/۳۲	۰/۰۹

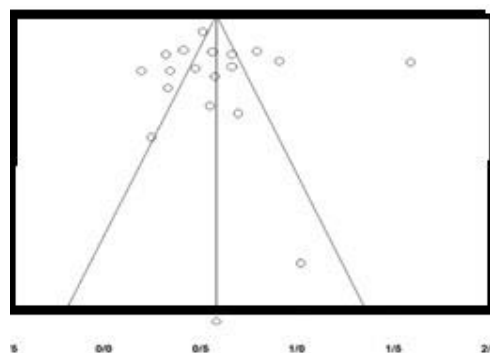
۰/۰۸	۰/۶۰	۶۰	GHQ	[۱۳]
۰/۰۵	۰/۳۱	۳۸۵	گلدبرگ	[۱۴]
۰/۰۷	۰/۳۳	۱۸۰	گلدبرگ	[۱۶]
۰/۰۱	۰/۹۲	۲۵۰	گلدبرگ	[۱۸]
۰/۰۴	۰/۵۱	۴۱۰	GHQ	[۱۹]
۰/۰۳	۰/۶۶	۴۲۰	گلدبرگ	[۲۰]
۰/۰۳	۰/۵۸	۳۶۰	گلدبرگ	[۲۲]
۰/۰۶	۰/۵۲	۱۵۰	گلدبرگ	[۲۶]
۰/۰۷	۰/۱۹	۱۸۰	GHQ	[۲۷]
۰/۰۶	۰/۴۴	۱۹۶	گلدبرگ	[۲۸]
۰/۰۹	۰/۷۵	۷۰	GHQ	[۲۹]



شکل ۳. نمودار کیفی سوگیری انتشار بعد از تحلیل حساسیت

شکل ۲ نمودار کیفی برای بررسی سوگیری انتشار قبل از تحلیل حساسیت را نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌شود در شکل ۲ یک اندازه اثر نامتعرف در سمت راست قرار دارد که موجب نامتقارن شدن شکل شده است. شکل ۳ نمودار کیفی بعد از تحلیل حساسیت نشان می‌دهد. این نمودار بعد از حذف یک اندازه اثر نامتعرف و پرت به دست آمده است که نسبت به شکل ۲ متقارن تر است. همچنین بر اساس شاخص تعداد امن از تخریب پس از ورود ۱۷ اندازه اثر غیر معنی‌دار به فرا تحلیل، اندازه اثر ترکیبی محاسبه شده غیر معنی‌دار می‌شود.

یکی از پیش فرض‌های فرا تحلیل نبود سوگیری انتشار (Publication bias) است که به چاپ نشدن تحقیقات مرتبط با موضوع فرا تحلیل که یافته‌های غیر معنی‌دار یا ناهم‌سو با نتایج تحقیقات پیشین دارد، اشاره می‌کند [۲۴]. در این فرا تحلیل برای بررسی سوگیری انتشار که به تحلیل حساسیت مشهور است، از یک شیوه گرافیکی (نمودار کیفی) و از یک شاخص آماری (تعداد امن از تخریب) استفاده شد.



شکل ۲. نمودار کیفی سوگیری انتشار قبل از تحلیل حساسیت

جدول ۲. اندازه‌های اثر ترکیبی اثرات ثابت و تصادفی مربوط به رابطه بین هوش هیجانی و سلامت روان شناختی

مدل	تعداد اندازه اثر	اندازه اثر ترکیبی	فاصله اطمینان ۰/۹۵ حد پایین حد بالا	مقدار Z	مقدار P
ثابت	۱۷	۰/۴۸۸	۰/۴۶۷ ۰/۵۰۸	۳۹/۲۲	۰/۰۰۱
تصادفی	۱۷	۰/۴۸۵	۰/۴۱۴ ۰/۵۴۹	۱۱/۷۲	۰/۰۰۱

ناهمگنی را بدون تأثیر از حجم نمونه نشان دهد. این آماره، مجذور I است [۳۷]. بر این اساس مجذور I نیز در این پژوهش محاسبه شد که مقدار آن نیز ۸۸/۳۳ به دست آمد که طبق شاخص هیگنز و همکاران (۲۰۰۲)، این مقدار نشانگر ناهمگنی بالا در مطالعات است و به این امر اشاره دارد که متغیرهای دیگری نیز وجود دارند که بر متغیر وابسته اثرگذار هستند و پراکندگی بین اندازه اثر مطالعات فقط ناشی از خطای نمونه گیری نیست.

با توجه به ناهمگنی بالا در اندازه های اثر، مدل تصادفی به عنوان مدل فراتحلیل انتخاب شد و اندازه اثر ترکیبی ۰/۴۸۵ در نظر گرفته شد. با توجه به اینکه اندازه های اثر ناهمگون هستند، گام بعدی جست و جوی متغیرهای تعدیل کننده است که می توانند تغییرپذیری اندازه های اثر را تبیین کنند. به همین منظور در گام اول، نوع ابزار مورد استفاده برای سنجش سلامت روانی به عنوان یک متغیر تعدیل کننده در نظر گرفته شد که اندازه های اثر به تفکیک نوع ابزار در جدول ۴ ارائه شده است. همان گونه که مشخص است اندازه اثر خلاصه مطالعات اولیه که در آن ها از مقیاس GHQ استفاده شده اندکی پائین تر از دو ابزار دیگر است.

جدول ۲ اندازه های اثر ترکیبی اثرات ثابت و تصادفی مربوط به رابطه بین هوش هیجانی و سلامت روان شناختی را نشان می دهد. در این جدول اندازه اثر ترکیبی یا خلاصه بر اساس مدل های ثابت و تصادفی ۱۷ اندازه اثر مشاهده می شود که میانگین اندازه اثر کلی مطالعات انجام شده در این فراتحلیل برای هر دو مدل ثابت و تصادفی تقریباً برابر با ۰/۴۸ به دست آمد که در سطح ۰/۰۱ معنی دار هستند.

جدول ۳. شاخص های ناهمگنی اندازه اثر در بین تحقیقات اولیه

Q کوکران	درجه آزادی	سطح معنی داری	مجذور I
۱۳۷/۱۶۵	۱۷	۰/۰۰۱	۸۸/۳۳

جدول ۳ شاخص های ناهمگنی اندازه اثر در بین تحقیقات اولیه را نشان می دهد. جهت بررسی ناهمگنی از آزمون مجذور Q و شاخص I استفاده شد. مقدار آزمون مجذور Q با درجه آزادی ۱۷ برابر با ۱۳۷/۱۶۵ و در سطح ۰/۰۱ معنادار است. بنابراین فرض صفر مبنی بر ناهمگنی مطالعات تأیید می شود. با توجه به تأثیرپذیری شاخص Q از حجم نمونه، لازم است از شاخصی استفاده شود که مقدار

جدول ۴. اندازه اثر ترکیبی بر اساس نوع ابزار سلامت روانی

ابزار سنجش	تعداد مطالعات	اندازه اثر ترکیبی	فاصله اطمینان ۰/۹۵ حد پایین حد بالا	مقدار Z	مقدار p
GHQ	۹	۰/۴۵	۰/۴۲ ۰/۴۹	۲۰/۹۴	۰/۰۰۱
گلدبرک	۷	۰/۵۰	۰/۴۷ ۰/۵۲	۳۱/۸۸	۰/۰۰۱
کارول ریف	۱	۰/۵۸	۰/۴۸ ۰/۶۶	۹/۵۳	۰/۰۰۱

آزمودنی ها ارائه شده است. همان گونه که مشاهده می شود اندازه اثر ترکیبی در پژوهش هایی که آزمودنی های جنس مؤنث داشته اند بزرگ تر از اندازه اثر ترکیبی پژوهش های با جنسیت مذکر است.

گام بعدی در جست و جوی متغیرهای تعدیل کننده بررسی نقش جنسیت آزمودنی ها در پژوهش هایی است که به بررسی رابطه بین هوش هیجانی و سلامت روانی پرداخته بودند. در جدول ۵ اندازه های اثر به تفکیک جنسیت

جدول ۵. اندازه اثر ترکیبی رابطه بین هوش هیجانی و سلامت روانی در بین آزمودنی ها با جنسیت های مختلف

جنسیت آزمودنی ها	تعداد مطالعات	اندازه اثر ترکیبی	فاصله اطمینان ۰/۹۵ حد پایین حد بالا	مقدار Z	مقدار p
مذکر	۳	۰/۳۵	۰/۲۷ ۰/۴۳	۷/۷۵	۰/۰۰۱
مؤنث	۴	۰/۵۲	۰/۴۵ ۰/۵۸	۱۳/۰۳	۰/۰۰۱
هر دو جنس	۱۰	۰/۵۰	۰/۴۷ ۰/۵۲	۳۶/۳۵	۰/۰۰۱

روان شناختی در ارتباط است برای مثال مشخص شده است که رابطه هوش هیجانی با خوش بینی منجر به بهبود روابط اجتماعی می شود. پژوهش ها نشان می دهند که افرادی که دارای هوش هیجانی بالاتری هستند به احتمال زیاد از لحاظ خلق بهتر هستند و توانایی بیشتری برای کنترل پیامدهای منفی دارند [۵۰]. به صورت کلی هوش هیجانی شناخت را بهبود می بخشد و با تنظیم عواطف، سلامت روان شناختی و جسمانی حاصل می شود [۳۷].

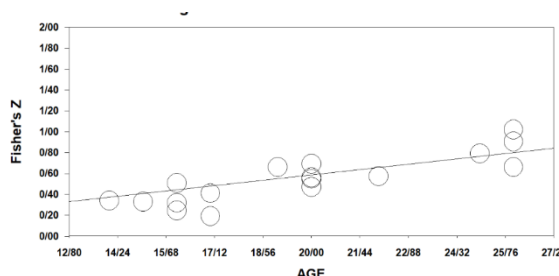
خاطر نشان می کنند که هوش هیجانی بالا می تواند از ابتلا شدن به اختلالات روان شناختی پیشگیری کند. فقدان آگاهی از عواطف و ناتوانی در مدیریت هیجان ها یکی از نشانگان اصلی در تعدادی از اختلالات شخصیتی است.

همچنین یافته اصلی فرا تحلیل حاضر یعنی رابطه بالای دو سازه هوش هیجانی و سلامت روانی با نتایج دیگر فرا تحلیل ها در این زمینه همخوانی دارد. به طور مشخص اندازه اثر خلاصه این فرا تحلیل از لحاظ شدت و جهت به اندازه های اثر خلاصه دو فرا تحلیل رابلز و براکل (۲۰۲۲) و اسکات و همکاران (۲۰۱۷) نزدیک است که همه از رابطه متوسط به بالا بین این دو متغیر حکایت دارند. یافته های این فرا تحلیل با دیگر فرا تحلیل ها با موضوعات مشابه نیز همسو است [۳۳] و [۵۴]. پژوهش های فرا تحلیلی در کل نشان داده اند که هوش هیجانی یکی از مهم ترین متغیرهای پیش بینی کننده سلامت روان و سلامت جسم است.

علی رغم این مبانی نظری و تجربی که نشان دهنده پیش بینی سلامت روان شناختی بر اساس هوش هیجانی است، بایستی خاطر نشان کرد که در مواقعی هوش هیجانی بالاتر ممکن است به پیامدهای منفی رفتاری منجر شود. همین موضوع با توجه به میانگین همبستگی های این حوزه نیز مشخص است که در این فرا تحلیل این رابطه در حد متوسط (۰/۴۸) بود. یکی از تبیین های این موضوع افزایش حساسیت در افراد دارای هوش هیجانی بالاتر است. در همین زمینه پترایدز و فارنهام (۲۰۰۳) به این نتیجه رسیدند که افرادی با هوش هیجانی بالاتر به محرک های عاطفی حساس تر می شوند و از این رو گاهی دچار استرس بیشتری می شوند.

بخش دیگری از یافته های فرا تحلیل نشان داد که در اندازه های اثر اولیه ناهمگنی بزرگی مشهود است. برای تبیین ناهمگنی، یک مجموعه از تحلیل های تکمیلی بر روی نوع ابزار سنجش سلامت روانی، جنسیت و سن آزمودنی ها

برای تبیین ناهمگنی در اندازه های اثر اولیه از سن آزمودنی ها به عنوان یک متغیرهای تعدیل کننده کمی استفاده شد. برای بررسی نقش سن در اندازه های اثر اولیه از یک فرا رگرسیون استفاده شد. در شکل ۴ خط رگرسیون و نمودار پراکنش اندازه های اثر اولیه ارائه شده است که در محور عمودی اندازه های اثر و در محور افقی سن آزمودنی ها در پژوهش های اولیه نشان داده شده است. بر اساس این شکل بین سن آزمودنی ها و اندازه های اثر رابطه مستقیم وجود دارد. مقدار ضریب رگرسیون استاندارد نشده در این موقعیت برابر با ۰/۰۴ و مقدار معنی دار است ($P < ۰/۰۰۱$). هرچند مقدار ضریب رگرسیون بسیار اندک است ولی می توان گفت که در سنین بالاتر رابطه بزرگتری بین هوش هیجانی و سلامت روانی وجود دارد.



شکل ۴. نمودار پراکنش و خط رگرسیون برای رابطه بین سن آزمودنی ها و اندازه های اثر

۶- بحث

اولین یافته این پژوهش که نشان از رابطه بالای بین هوش هیجانی و سلامت روانی است پشتوانه نظری و پژوهشی محکمی در ادبیات پژوهشی دارد. در ابتدا لازم است به تعریف سلامت روانی توجه شود که به عنوان توانایی کامل در ایفای نقش های ذهنی و جسمی و به طور دقیق تر توانایی سازگاری با دیدگاه های خود و دیگران و رویارویی با مشکلات زندگی روزمره تعریف شده است. بر طبق مؤلفه ها و تأکیدات هر دو مدل ارائه شده برای هوش هیجانی مایر، سالوی و کراسو (۲۰۰۴) و بار-آن (۱۹۹۷) می توان پیش بینی کرد که سلامت روانی با هیجان ها و عواطف رابطه ای مستحکم دارند و ادراک بهتر عواطف و مدیریت عواطف موجب می شود که از رفتارهای غیر انطباقی مانند اختلالات خلقی و اضطرابی که بر سلامت روانی اثری کاهنده دارند، پیشگیری شود. نتیجه مطالعات مارتینز و همکاران نشان داد که مؤلفه های هوش هیجانی قادر به پیش بینی سلامت روان می باشد. (مارتینز و همکاران، ۲۰۱۰). هوش هیجانی بالاتر با تعدادی از ابعاد

کاربردی این فراتحلیل بر برنامه ریزی مداخلات فردی- اجتماعی مؤثر بر هوش هیجانی تأکید دارد که با ارتقا این مؤلفه در بهبود سلامت روان شناختی افراد مؤثر می شود. همچنین از لحاظ روش شناسی لازم است در تحقیقات آتی بر نقش متغیرهای تعدیل کننده احتمالی تأکید شود. این فراتحلیل دارای محدودیت هایی بود که در تعمیم نتایج باید مورد توجه قرار بگیرند که می توان به محدود بودن جامعه آماری به ملاک های ورودی تعریفی، نبود امکان ورود تعدادی از تحقیقات اولیه به جهت عدم ارائه کامل نتایج عددی و احتمال اشتباهات عمدی و غیر عمدی در گزارش های یافته های پژوهش های اولیه اشاره کرد.

تعارض منافع

این پژوهش به عنوان طرح با شماره قرارداد ۳۱۸/د/۴۰۲۶۱ در تاریخ ۱۴۰۱/۹/۲۷ در پژوهشگاه سلامت روانی دانشگاه شهید مدنی آذربایجان تصویب شده است و بین نویسندگان تعارض منافع وجود ندارد.

تشکر و قدردانی

از کلیه پژوهشگران تحقیقات اولیه که داده های فراتحلیل از این پژوهش ها استخراج شده، سپاسگزاریم.

در تحقیقات اولیه انجام شد که نتایج نشان داد تا حد اندکی نوع ابزار سنجش سلامت می تواند بر مقدار اندازه های اثر مؤثر باشد. شاید یک تبیین برای این یافته جهت گزاره هایی است که در ابزارها برای سنجش سلامت روانی به کاررفته است. در پرسشنامه GHQ گزاره ها منفی و در دیگر ابزارها مثبت است. در ارتباط با جنسیت نیز مشخص شد که اندازه اثر خلاصه رابطه بین هوش هیجانی و سلامت روانی در زنان بالاتر از مردان است. همچنین بر اساس بخشی از یافته های این فراتحلیل می توان نتیجه گرفت که با افزایش سن آزمونی ها اندازه های اثر رابطه بین دو متغیر مذکور افزایش می یابد. یافته های این بخش از فراتحلیل با نتایج پژوهش گلدن برگ، متیسون و منتلر (۲۰۰۶) می تواند در ارتباط باشد که نشان از نقش جنسیت و سن آزمودنی ها بر نمرات هوش هیجانی آن ها داشت.

۶- نتیجه گیری

با توجه به یافته های این فراتحلیل که مبتنی بر پژوهش های قبلی است می توان نتیجه گرفت که یک رابطه متوسط آماری و طبق تفسیر کوهن از اندازه های اثر از نوع همبستگی رابطه بزرگی بین هوش هیجانی و سلامت روانی وجود دارد. همچنین در روابط بین این دو متغیر ناهمگنی بزرگی در اندازه های اثر تحقیقات قبلی وجود دارد که طبق

منابع

۱. ابراهیمی پرگو، الهام؛ عابدی، احمد و عریضی، حمیدرضا. (۱۳۹۲)، «فرا تحلیل رابطه حمایت اجتماعی بر سلامت روان»، دومین کنگره روانشناسی اجتماعی ایران.
۲. احیاکننده منیژه، شفیع آبادی، عبدالله و سودانی، منصور. (۱۳۸۸). رابطه هوش هیجانی و سلامت روانی دانشجویان دختر رشته مشاوره دانشگاه آزاد اسلامی واحد بهبهان، دانش و پژوهش در روان شناسی کاربردی، ۴۱، ۱۶-۱.
۳. اخوان تفتی، مهناز و مفردنژاد، ناهید. (۱۳۹۷). ارتباط هوش هیجانی و مهارت های اجتماعی با بهزیستی روان شناختی در سالمندان. نشریه سالمند. مجله سالمندی ایران، ۱۳(۳)، ۳۴۵-۳۳۴.
۴. افسری، علی؛ اناری نژاد، عباس؛ قاسمی، فرشید و شیروانی شیر، علی. (۱۴۰۱). بررسی رابطه هوش هیجانی، خلاقیت و سلامت روان در دانشجویان، دو ماهنامه علمی پژوهشی- رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، ۱۳(۳)، ۲۰۸-۱۹۷.
۵. بخشی سورشجانی، لیل. (۱۳۸۷). رابطه هوش هیجانی با سلامت روانی و عملکرد تحصیلی دانشجویان دختر و پسر دانشگاه آزاد اسلامی واحد بهبهان، دانش و پژوهش در علوم تربیتی- برنامه ریزی درسی، ۱۹، ۹۷-۱۱۶. https://jsr-e.isfahan.iau.ir/article_534112.html
۶. بلورساز مشهدی، هنگامه. (۱۳۹۶). ارتباط هوش هیجانی با سلامت روان شناختی و خودکارآمدی در زنان سالمند شهر کرج. مطالعات مدیریت رفتار سازمانی در ورزش، ۴(۲)، ۴۱-۵۱.
۷. ابراهیمی پرگو، الهام؛ عابدی، احمد و عریضی، حمیدرضا. (۱۳۹۲)، «فرا تحلیل رابطه حمایت اجتماعی بر سلامت روان»، دومین کنگره روانشناسی اجتماعی ایران.
۸. احیاکننده منیژه، شفیع آبادی، عبدالله و سودانی، منصور. (۱۳۸۸). رابطه هوش هیجانی و سلامت روانی دانشجویان دختر رشته مشاوره دانشگاه آزاد اسلامی واحد بهبهان، دانش و پژوهش در روان شناسی کاربردی، ۴۱، ۱۶-۱.
۹. اخوان تفتی، مهناز و مفردنژاد، ناهید. (۱۳۹۷). ارتباط هوش هیجانی و مهارت های اجتماعی با بهزیستی روان شناختی در سالمندان. نشریه سالمند. مجله سالمندی ایران، ۱۳(۳)، ۳۴۵-۳۳۴.
۱۰. افسری، علی؛ اناری نژاد، عباس؛ قاسمی، فرشید و شیروانی شیر، علی. (۱۴۰۱). بررسی رابطه هوش هیجانی، خلاقیت و سلامت روان در دانشجویان، دو ماهنامه علمی پژوهشی- رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، ۱۳(۳)، ۲۰۸-۱۹۷.
۱۱. بخشی سورشجانی، لیل. (۱۳۸۷). رابطه هوش هیجانی با سلامت روانی و عملکرد تحصیلی دانشجویان دختر و پسر دانشگاه آزاد اسلامی واحد بهبهان، دانش و پژوهش در علوم تربیتی- برنامه ریزی درسی، ۱۹، ۹۷-۱۱۶. https://jsr-e.isfahan.iau.ir/article_534112.html
۱۲. بلورساز مشهدی، هنگامه. (۱۳۹۶). ارتباط هوش هیجانی با سلامت روان شناختی و خودکارآمدی در زنان سالمند شهر کرج. مطالعات مدیریت رفتار سازمانی در ورزش، ۴(۲)، ۴۱-۵۱.

هوش هیجانی. فصلنامه روان شناسی تربیتی، ۱۳(۴۴)، ۴۹-۵۸.

https://doi.org/10.22054/jep.2017.7979
۱۵. شاهپوری، سمیرا و عابدی، احمد. (۱۳۹۷). فرا تحلیل رابطه بین فرسودگی شغلی و سلامت روان در ایران: طی سال‌های ۷۹ تا ۹۲. نشریه علمی رویش روان‌شناسی، ۷(۱۰)، ۳۱۹-۳۳۴.

http://frooyesh.ir/article-1-75-fa.html
۱۶. عاشوری، جمال. (۱۳۹۴). رابطه هوش هیجانی، راهبردهای مقابله‌ای و رضایت از زندگی با سلامت روانی دانشجویان پرستاری. مجله دانشگاه علوم پزشکی جیرفت، ۲(۲)، ۳۱-۳۷.

http://journal.jmu.ac.ir/article-1-83-fa.html
۱۷. عامری، نرجس، نجفی، محمود. (۱۴۰۳). روابط ساختاری ناگویی هیجانی و گرایش به رفتارهای پرخطر در نوجوانان: نقش میانجی انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، مجله روانشناسی، ۲ (۲۸)، ۱۴۲-۱۵۱.

http://www.iranapsy.ir/fa/Article/45546
۱۸. غلامی بونگ، فاطمه؛ مقدری، محمد؛ عادل پور، زکیه. (۱۳۹۴). نقش هوش هیجانی و خودکارآمدی در پیش بینی سلامت روان دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. مجله دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، ۲۲(۱)، ۱۶۰-۱۶۸.
https://jsums.medsab.ac.ir/article_547.htm
۱

۱۹. فتی، لادن؛ موتابی، فرشته؛ شکیب، شیما و باروتی، عصمت. (۱۳۸۷). مؤلفه‌های هوش هیجانی - اجتماعی به عنوان پیش‌بینی کننده‌های سلامت روان. مطالعات روان‌شناختی، ۴(۲)، ۱۰۱-۱۲۴.

https://doi.org/10.22051/psy.2008.1629
۲۰. محمدنژاد، اسمعیل؛ ابوطالبی، قاسم؛ طالبیان، یاسر و نعمتی دویلانی، فاطمه. (۱۳۹۳). ارتباط هوش هیجانی و سلامت روان در کارکنان پتروشیمی. مجله سلامت و مراقبت، ۱۶(۳)، ۷۰-۷۸.

http://hcjournal.arums.ac.ir/article-1-273-fa.html
۲۱. محمدی، لیلا، بشارت، محمدعلی، رضازاده، محمدرضا. و غلامعلی لواسانی، مسعود. (۱۳۹۷). نقش واسطه‌ای عواطف مثبت و منفی در رابطه بین معنای زندگی و سلامت روانی، مجله روانشناسی، ۲ (۲۲)، ۱۵۷-۱۷۱.
http://www.iranapsy.ir/Article/21257/Full
Text

۷. بهدار، حمیرا؛ شهبازی، مسعود. (۱۳۹۷). بررسی رابطه هوش هیجانی و باورهای غیرمنطقی با سلامت روان. مجله مطالعات روانشناسی تربیتی، ۱۵(۳۲)، ۳۹-۵۸.

https://doi.org/10.22111/jeps.2018.4411
۸. توکل، محمد، اخلاصی، ابراهیم، رسولی نژاد، سید پویا. (۱۳۹۹). مرور نظام‌مند مطالعات ناظر به تعیین‌کننده‌های سلامت روان در جامعه ایرانی مورد کاوش: مقالات علمی پژوهشی داخلی ۱۳۸۵-۱۳۹۹. پژوهشنامه مددکاری اجتماعی، ۷(۲۳)، ۴۶-۱.

https://doi.org/10.22054/rjsw.2021.61781.
505

۹. حسن طهرانی، طیبه؛ کرمی کبیر، ناهید؛ چراغی، فاطمه، بکاییان، مهدی و یعقوبی، فاطمه. (۱۳۹۱). بررسی ارتباط هوش هیجانی با سلامت روان و پیشرفت تحصیلی در دانشجویان پرستاری دانشکده نیشابور، مجله علمی دانشکده پرستاری و مامایی همدان، ۲۰(۳)، ۳۵-۴۲.

https://nmj.umsha.ac.ir/article-1-1121-fa.html

۱۰. حمیدی زاده، محمدرضا. (۱۳۸۶). تصمیمات هوشمندانه و خلاقانه: هوش هیجانی. تهران: انتشارات ترمه.
۱۱. دادمهر، علی‌اصغر، یحیوی، علی احمد، رضایی، کاظم و سنایی مهر، مجیب. (۱۳۹۴). فرا تحلیل جامع رابطه هوش هیجانی و رضایت زناشویی زوجین جوان ایرانی. مطالعات راهبردی ورزش و جوانان، ۱۴(۲۷)، ۱-۱۵.
https://fasname.msy.gov.ir/article_30.htm
1

۱۲. رفیعی، نفیسه و بنی طالبی، مجتبی. (۱۴۰۳). مدل یابی رابطه‌ی هوش موفق و انعطاف‌پذیری شناختی با بهزیستی تحصیلی، نقش میانجی تفکر خلاق در دانش‌آموزان متوسطه، مجله روانشناسی، ۳ (۲۸)، ۲۷۴-۲۸۲.

http://www.iranapsy.ir/Article/42626/Full
Text

۱۳. رئیسی، عبدالحسین؛ بلوچی، زیبا؛ رئیسی، منصور. (۱۴۰۱). بررسی رابطه هوش هیجانی با سلامت روان دانش‌آموزان متوسطه اول شهر نیکشهر. پیشرفت‌های نوین در روانشناسی، علوم تربیتی و آموزش و پرورش، ۵۰(۵)، ۴۵۴-۴۷۸.
https://jonapte.ir/fa/showart-
52e2457725a615112f93d1116962747d

۱۴. سلیمانی، سمیرا؛ رضایی، علی محمد؛ داداللهی ساراب، رویا. (۱۳۹۶). سلامت روان دانشجویان: نقش معنویت و



- <https://jpe.mazums.ac.ir/article-1-162-fa.html>
30. Austin, E. J., Saklofske, D. H., & Egan, V. (2005). Personality, well-being and health correlates of trait emotional intelligence. *Personality and Individual differences*, 38(3), 547-558. doi:10.1016/j.paid.2004.05.009.
31. Bar-On, R., (1997). *The Bar-On Emotional Quotient Inventory (EQ-i): A test of emotional intelligence*. Toronto, Canada: Multi-Health Systems. <http://www.eittrainingcompany.com/wp-content/uploads/2009/04/eqi-133-resource.pdf>
32. https://www.google.com/books/edition/The_Emotional_Intelligence_Quick_Book/P_dqtxXAp0QC?hl=en
33. Daros, A. R., Haefner, S. A., Asadi, S., Kazi, S., Rodak, T., & Quilty, L. C. (2021). A meta-analysis of emotional regulation outcomes in psychological interventions for youth with depression and anxiety. *Nature human behaviour*, 5(10), 1443-1457. <https://doi.org/10.1038/s41562-021-01191-9>
34. Goldenberg, I., Matheson, K., & Mantler, J. (2006). The assessment of emotional intelligence: A comparison of performance-based and self-report methodologies. *Journal of personality assessment*, 86(1), 33-45. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa8601_05
35. Goleman, D. (1995), *Emotional intelligence*, New York Bantam Books. [https://www.scirp.org/\(S\(vtj3fa45qm1ean45wffcz5%205\)\)/reference/referencespapers.aspx?referenceid=1702996](https://www.scirp.org/(S(vtj3fa45qm1ean45wffcz5%205))/reference/referencespapers.aspx?referenceid=1702996)
36. Gupta, G., & Kumar, S. (2010). Mental health in relation to emotional intelligence and self efficacy among college students. *Journal of the Indian Academy of Applied Psychology*, 36(1), 61-67.
37. Higgins, J. P., & Thompson, S. G. (2002). Quantifying heterogeneity in a meta-analysis. *Statistics in medicine*, 21(11), 1539-1558. DOI: 10.1002/sim.1186
۲۲. محی‌الدین شیخ‌الاسلامی، حسین. (۱۴۰۰). ارتباط تیپ‌های شخصیتی و هوش هیجانی با سلامت روانی دانشجویان. *فصلنامه رویکردی نو در علوم تربیتی*، ۳(۱)، ۲۵-۲۰. <https://doi.org/10.22034/naes.2020.252576.1059>
۲۳. مرتضوی، نرگس سادات و یاراللهی، نعمت‌ا... (۱۳۹۴). فرا تحلیل رابطه بین تاب‌آوری و سلامت روان. *مجله بهبوداشت روانی*، ۱۷(۳)، ۱۰۳-۱۰۸. <https://doi.org/10.22038/jfmh.2015.4309>
۲۴. مصرآبادی، جواد. (۱۴۰۲). *فرا تحلیل: مفاهیم، نرم افزار و گزارش نویسی*، تبریز: انتشارات دانشگاه شهید مدنی آذربایجان.
۲۵. موسوی فخر، سید محمدحسن و کیوانلو، فهیمه. (۱۴۰۰). نقش دینداری در سلامت روان دانشجویان: مطالعه مروری نظام‌مند و فرا تحلیل. *مجله علوم پزشکی رازی*، ۲۸(۴)، ۱۱۴-۱۰۵. <http://rjms.iums.ac.ir/article-1-6656-fa.html>
۲۶. موسوی، فرانک؛ حیدری، فرهاد و عظیمی، شهرام. (۱۳۹۷). ارتباط هوش هیجانی و سلامت روانی با سازگاری اجتماعی دانشجویان ورزشکار دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه. *مطالعات راهبردی ورزش و جوانان*، ۱۷(۴۲)، ۱۷۸-۱۵۶. https://faslname.msy.gov.ir/article_287.html
۲۷. نمازی، آسیه؛ علیزاده، شیوا؛ کوچک زاده طالعی، سبانه. (۱۳۹۴). بررسی ارتباط بین سلامت عمومی، هوش هیجانی و پیشرفت تحصیلی در دانشجویان مامایی. *مجله بالینی پرستاری و مامایی*، ۴(۲)، ۲۸-۲۰. <http://78.39.35.47/article-1-223-fa.html>
۲۸. یعقوبی، ابوالقاسم؛ فرهادی، مهران؛ قنبری، نیکزاد و کاکابرای، کیوان. (۱۳۸۷). بررسی رابطه هوش هیجانی با احساس غربت و سلامت عمومی دانشجویان. *فصلنامه پژوهش‌های نوین روانشناختی*، ۳(۹)، ۱۳۵-۱۵۱. https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article_4350.html
۲۹. یوسفی سعید آبادی، رضا؛ گل افشانی، علی و باهو طرودی، تقی. (۱۳۹۷). بررسی رابطه بین هوش هیجانی و سلامت روان کارکنان آموزش و پرورش ناحیه ۲ شهرستان ساری. *نشریه مهندسی فرایندها*، ۵(۱۱)، ۹۵-۸۰.

2000_EmotionIntelligenceMeetsStandards
ForTraditionalIntelligence.pdf

45. Neubauer, A. C., & Freudenthaler, H. H. (2005). Models of emotional intelligence. *Emotional intelligence: An international handbook, 2005*, 31-50. [https://www.researchgate.net/profile/Aljoscha-Neubauer-](https://www.researchgate.net/profile/Aljoscha-Neubauer-2/publication/232490406_Models_of_Emotional_Intelligence/links/5a5f0c9daca272d4a3e0be9c/Models-of-Emotional-Intelligence.pdf)

2/publication/232490406_Models_of_Emotional_Intelligence/links/5a5f0c9daca272d4a3e0be9c/Models-of-Emotional-Intelligence.pdf

46. Parker, J. D., Taylor, G. J., & Bagby, R. M. (2001). The relationship between emotional intelligence and alexithymia. *Personality and Individual Differences, 30*(1), 107-115.

<http://www.elsevier.com/locate/paid>

47. Petrides, K. V., & Furnham, A. (2001). Trait emotional intelligence: Psychometric investigation with reference to established trait taxonomies. *European journal of personality, 15*(6), 425-448. DOI:10.1002/per.416

48. Salovey, P., & Grewal, D. (2005). The science of emotional intelligence. *Current directions in psychological science, 14*(6), 281-285.

<http://www.jstor.org/stable/20183048?origin=JSTOR-pdf>

49. Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, cognition and personality, 9*(3), 185-211. https://center.uoregon.edu/StartingStrong/uploads/STARTINGSTRONG2016/HANDOUTS/KEY_46201/pub153_SaloveyMayerICP1990_OCR.pdf

50. Schutte, N. S., Malouff, J. M., Simunek, M., McKenley, J., & Hollander, S. (2002). Characteristic emotional intelligence and emotional well-being. *Cognition & Emotion, 16*(6), 769-785. <https://rune.une.edu.au/web/bitstream/1959.11/8877/open/SOURCE04.pdf>

51. Slaski, M., & Cartwright, S. (2002). Health, performance and emotional intelligence: An exploratory study of retail managers. *Stress and Health: Journal of the International Society for the Investigation of Stress, 18*(2), 63-68.

38. Llamas-Díaz, D., Cabello, R., Megías-Robles, A., & Fernández-Berrocal, P. (2022). Systematic review and meta-analysis: The association between emotional intelligence and subjective well-being in adolescents. *Journal of Adolescence, 94*(7), 925-938. DOI: 10.1002/jad.12075.

39. Martins, A., Ramalho, N., & Morin, E. (2010). A comprehensive meta-analysis of the relationship between emotional intelligence and health. *Personality and individual differences, 49*(6), 554-564. doi:10.1016/j.paid.2010.05.029.

40. Matthews, G., Zeidner, M., & Roberts, R. D. (2004). *Emotional intelligence: Science and myth*. MIT press.

41. [https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=Fy9gXBgREtQC&oi=fnd&pg=PR11&dq=Matthews,+G.,+Zeidner,+M.,+%26+Roberts,+R.+D.+\(2004\).+Emotional+intelligence:+Science+and+myth.+MIT+press.&ots=luhKuLgIJy&sig=Hslj7fVvk7HL6uVyRTkaOYwkmNao#v=onepage&q=Matthews%2C%20G.%2C%20Zeidner%2C%20M.%2C%20%26%20Roberts%2C%20R.%20D.%20\(2004\).%20Emotional%20intelligence%3A%20Science%20and%20myth.%20MIT%20press.&f=false](https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=Fy9gXBgREtQC&oi=fnd&pg=PR11&dq=Matthews,+G.,+Zeidner,+M.,+%26+Roberts,+R.+D.+(2004).+Emotional+intelligence:+Science+and+myth.+MIT+press.&ots=luhKuLgIJy&sig=Hslj7fVvk7HL6uVyRTkaOYwkmNao#v=onepage&q=Matthews%2C%20G.%2C%20Zeidner%2C%20M.%2C%20%26%20Roberts%2C%20R.%20D.%20(2004).%20Emotional%20intelligence%3A%20Science%20and%20myth.%20MIT%20press.&f=false)

42. Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (2004). TARGET ARTICLES: "emotional intelligence: Theory, findings, and Implications". *Psychological inquiry, 15*(3), 197-215.

<http://www.calcasa.org/wp-content/uploads/files/ei2004mayersalovey carusotarget.pdf>

43. Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. (2000). Selecting a Measure of Emotional Intelligence, *Hard Book of Emotional Intelligence*. Bass Inc., California. https://doi.org/10.1207/s15327965pli1503_02

44. Mayer, J. D., Caruso, D. R., & Salovey, P. (1999). Emotional intelligence meets traditional standards for an intelligence. *Intelligence, 27*(4), 267-298. http://www.gruberpeplab.com/teaching/psych131_fall2013/documents/13.1_Mayer_



1171. <https://doi.org/10.1111/cdev.12864>
54. Van Rooy, D. L., & Viswesvaran, C. (2004). Emotional intelligence: A meta-analytic investigation of predictive validity and nomological net. *Journal of vocational Behavior*, 65(1), 71-95. doi:10.1016/S0001-8791(03)00076-9
55. Webb, C. A., DelDonno, S., & Killgore, W. D. (2014). The role of cognitive versus emotional intelligence in Iowa Gambling Task performance: What's emotion got to do with it?. *Intelligence*, 44, 112-119. <https://doi.org/10.1016%2Fj.intell.2014.03.008>.
- <https://psycnet.apa.org/doi/10.1002/smi.926>
52. Schutte, N. S., Malouff, J. M., Thorsteinsson, E. B., Bhullar, N., & Rooke, S. E. (2007). A meta-analytic investigation of the relationship between emotional intelligence and health. *Personality and individual differences*, 42(6), 921-933. doi:10.1016/j.paid.2006.09.003
53. Taylor, R. D., Oberle, E., Durlak, J. A., & Weissberg, R. P. (2017). Promoting positive youth development through school-based social and emotional learning interventions: A meta-analysis of follow-up effects. *Child development*, 88(4), 1156-





Meta-Analysis of the Relationship Between Psychological Health and Emotional Intelligence

* Negar Ostovar 

* Department of Education and Psychology, Payame Noor University (PNU) , Tehran, Iran.
negarostovar@pnu.ac.ir

Received: 11.05.2025

Accepted: 10.06.2025

Abstract

This research was conducted with the aim of quantitatively combining research in the field of relationship between emotional intelligence and mental health using meta-analysis method. Also, determining the role of variables such as the type of tool used in primary research, the gender and age of subjects on this relationship was another goal of this meta-analysis. According to the entry criteria, 17 primary studies were analyzed. After removing an outlier effect size based on the results of the funnel plot, the summery effect size between these two variables was equal to 0.48. Also, heterogeneity analysis showed the possible role of moderating variables on the relationship between these two constructs. The type of instrument used to measure mental health had a small role in the resulting effect sizes. In relation to gender, it was also found that the summary effect size of the relationship between emotional intelligence and mental health is higher in women than in men. Also, the effect sizes of the relationship between the two mentioned variables increase with the age of the examinees.

Keywords: Meta-Analysis, Emotional Intelligence, Mental Health, Psychological Well-Being.

Corresponding Author: Negar Ostovar- Negarostovar@pnu.ac.ir



Introduction

Mental health is one of the important components of public health. Mental health is the ability to maintain balance in life and resist problems. Nowadays, mental stress is one of the important issues in life. Therefore, paying attention to mental health is very important. Without considering the emotional state of the person, the definition and description of mental health is not correct; Therefore, emotions play an important role in people's psychological health. One of the variables related to mental health is emotional intelligence. Goleman (1995) was the first to propose the concept of emotional intelligence. Emotional intelligence is defined as the ability to understand, evaluate and express emotions, facilitate emotions, think, recognize, experience and analyze and apply emotional knowledge and rational regulation of emotions. Bar-On (1997) suggests model that emotional intelligence includes emotional awareness as well as various skills or characteristics that help a person regulate their emotions and manage stress. In general, emotion regulation skills can be effective in improving psychological well-being components. From a theoretical perspective, emotional intelligence models (such as the Bar-On model) emphasize that components such as emotional self-awareness, impulse control, stress tolerance, and empathy play an important role in maintaining and promoting mental health. In other words, emotional intelligence helps an individual to better understand their own and others' emotions, establish healthier social relationships, and be more resilient to psychological challenges. To explain the relationship between emotional intelligence and psychological health, one can also refer to the cognitive appraisal theory which emphasizes the role of stress appraisal and management processes in mental health. This theory states that people with higher emotional intelligence have a better ability to cognitively evaluate and reconstruct stressful situations, which leads to a reduction in negative psychological consequences.

The first question that this meta-analysis answers is: What is the combined effect size of emotional intelligence and mental health? This meta-analysis also attempts to answer the question: What is the role of moderating variables on the relationship between emotional intelligence and mental health? The results of this study help to summarize the scattered findings in this research situation and open a new perspective for researchers in this field about possible moderating variables. The findings of this meta-analysis also provide the necessary propositions for theorizing in this field, and from a methodological point of view, this meta-analysis is notable as the first comprehensive study in this field in relation to domestic research.

The dispersion of study results highlights the need for a quantitative review of research on the determinants of mental health in order to obtain a relatively comprehensive picture of research findings in the field. This study aimed to combine effect sizes for emotional intelligence and mental health. Meta-analyses have previously been conducted domestically regarding mental health.

Method

In this study, considering the main goal of the research, which is to quantitatively combine research in a field, the meta-analysis method was used. Since most of the early research in this field was correlational and few were causal-comparative, an effect size index of the r type, specifically the Pearson correlation coefficient, was used as an effect size index. Cohen (1988) has provided a general interpretive classification for the significance of effect sizes, where for r effect sizes, values of 0.1, 0.3, and 0.5 indicate small, medium, and large effect sizes, respectively. The statistical population of this meta-analysis is the available scientific articles and theses related to the relationship between emotional intelligence and mental health in SID and IRANDOC databases, which were retrieved based on keywords and defined entry criteria in the searches until August



1402. The inclusion criteria were: research related to emotional intelligence and mental health in terms of antecedent and output variables; Researches published between 1380 and 1402 that are indexed in defined databases; Correlational or causal-comparative researches; Researches should be available online in the form of full-text articles or dissertations. After the inclusion, a number of studies were excluded from further analysis based on the exclusion criteria, which were: studies that did not report one of the necessary information to calculate the effect size; Articles that are taken from theses and their information is collected again; Researches that do not have the necessary sufficiency or have serious methodological weaknesses. According to these criteria, 18 primary studies were selected. In this study, the checklist for primary research specifications by Mesrabadi (2022) was used to collect data. This form is used to record primary research information in meta-analyses, and includes three sections for entering bibliographic information, methodology, and data required to calculate effect size.

Findings

In most meta-analyses of these two areas, the GHQ and Goldberg instruments have been used to measure the mental health index. It should be noted that the GHQ questionnaire was scored negatively according to the negative form of the statements, and positively on the Goldberg scale. This issue was taken into account in the data entry in the present meta-analysis, and the correlation sign of the GHQ questionnaire was aligned with the Goldberg instrument. The correlation values between the two variables ranged from 0.19 to 0.92.

One of the assumptions of meta-analysis is the absence of publication bias, which refers to the failure to publish research related to the topic of meta-analysis that has non-significant findings or is inconsistent with the results of previous research. A graphical method (funnel diagram) and a statistical index (safe number of destruction) were used to investigate the publication bias, which is known as sensitivity analysis. An unusual effect size is located on the right side of the original funnel plot, which has caused the shape to be asymmetrical. In the plot after removing an unusual and outlier effect size, it is obtained, which is more symmetrical. Also, based on the Safe Number from Destruction Index, after entering 17 non-significant effect sizes into the meta-analysis, the calculated combined effect size becomes insignificant. Table 1 shows the summery effect sizes of fixed and random effects related to the relationship between emotional intelligence and psychological health. The summary effect size was approximately equal to 0.48, which is significant at the 0.001 level.

Table 1- summery effect sizes of fixed and random effects related to the relationship between emotional intelligence and psychological health

Model	N	ES	Confidence Interval		Z	P
			Lower	Upper		
Fixed	17	.488	.467	.508	39.22	0.001
Random	17	.485	.414	.549	11.72	0.001

Table 1 shows the combined effect sizes of fixed and random effects related to the relationship between emotional intelligence and psychological health. In this table, the combined or summary effect size based on the fixed and random models is 17 effect sizes, and the average overall effect size of the studies conducted in this meta-analysis was approximately 0.48 for both fixed and random models, which are significant at the 0.001 level.

The Q-squared test and the I-index were used to examine heterogeneity. The value of the Q-squared test with 17 degrees of freedom is 137.165 and is significant at the 0.001 level. Therefore, the null

hypothesis of heterogeneity of the studies is confirmed. Given the influence of the Q-index on the sample size, it is necessary to use an index that shows the amount of heterogeneity without the influence of the sample size. This statistic is the I-squared (Higgins and Thomson, 2002). Accordingly, the I-squared was also calculated in this study, and its value was also 33.88, which is according to the Higgins et al. (2002) index. This value indicates high heterogeneity in the studies and indicates that there are other variables that affect the dependent variable and that the dispersion between the effect sizes of the studies is not only due to sampling error. Due to the high heterogeneity in effect sizes, the random model was selected as the meta-analysis model and the combined effect size was considered to be 0.485. Given that the effect sizes are heterogeneous; the next step is to search for moderating variables that can explain the variability in effect sizes.

For this purpose, in the first step, the type of instrument used to measure mental health was considered as a moderating variable. It was found that the effect size of the summary of the initial studies in which the GHQ scale was used was slightly lower than the other two instruments. It was also found that the combined effect size in studies with female subjects was larger than the combined effect size in studies with male subjects. Other results showed that there is a greater relationship between emotional intelligence and mental health at older ages.

Discussion

The first finding of this research, which shows the high relationship between emotional intelligence and mental health, has a strong theoretical and research support in the research literature. High emotional intelligence can prevent psychological disorders. Lack of awareness of emotions and inability to manage emotions is one of the main symptoms in a number of personality disorders. Also, the main finding of the present meta-analysis is consistent with the results of other meta-analyses in this field. Another part of the meta-analysis findings showed that there is a large heterogeneity in the primary effect sizes. To explain the heterogeneity, a set of supplementary analyzes were conducted on the type of mental health measurement tool, gender and age of the subjects in the primary research, and the results showed that the type of health measurement tool can be effective on the effect sizes to a small extent. In relation to gender, it was also found that the summary effect size of the relationship between emotional intelligence and mental health is higher in women than in men. Also, based on a part of the findings of this meta-analysis, it can be concluded that the effect sizes of the relationship between the two mentioned variables increase with the age of the examinees.

First, it is necessary to pay attention to the definition of mental health, which is defined as the full ability to perform mental and physical roles and, more precisely, the ability to adapt to the perspectives of oneself and others and to face the problems of everyday life. According to the components and emphases of both models of emotional intelligence presented by Mayer, Salovey, and Caruso (2004) and Bar-On (1997), it can be predicted that mental health has a strong relationship with emotions and feelings, and that better perception of emotions and management of emotions prevents maladaptive behaviors such as mood and anxiety disorders that have a detrimental effect on mental health. Higher emotional intelligence is associated with a number of psychological dimensions. For example, it has been shown that the relationship between emotional intelligence and optimism leads to improved social relationships. Research shows that people with higher emotional intelligence are more likely to have better moods and are better able to control negative consequences. The practical implications of this meta-analysis emphasize the planning of social-individual interventions effective on emotional intelligence, which is effective in improving the psychological health of people by promoting this component. Also, in terms of methodology, it is necessary to emphasize the role of possible moderating variables in future research.

References

1. Bar-On, R., (1997). The Bar-On Emotional Quotient Inventory (EQ-i): A test of emotional intelligence. Toronto, Canada: Multi-Health Systems.
2. Goleman, D. (1995), Emotional intelligence, New York Bantam Books.



3. Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. (2000). Selecting a Measure of Emotional Intelligence, Hard Book of *Emotional Intelligence*. Bass Inc., California. https://doi.org/10.1207/s15327965pli1503_02
4. Masrabadi, Javad. (2022). Transliteration: Concepts, Software and Report Writing, Tabriz: Shahid Madani University of Azarbaijan Press.



رسالت‌های نهاد علم و جامعه دانشگاهی برای ترویج و گفتمان‌سازی الگوی پیشرفت

*** رضا مهدی

*** مسعود شفیعی

*** استاد دانشکده مهندسی برق، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، ایران.

mshafiee@aut.ac.ir

*** دانشیار آموزش عالی، گروه مطالعات آینده‌نگر، مؤسسه مطالعات فرهنگی و اجتماعی، تهران، ایران.

mahdi002@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۴/۱۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۳/۰۳

چکیده

شتاب تحولات در عرصه‌های تمدنی موجب شده است که پیشرفت، یک فرایند پیچیده ارادی و آگاهانه مبتنی بر آینده‌پژوهی معتبر و هنجارمند باشد. در این فرایند پیچیده، موجودی‌های کشورها به اندازه‌ای نیست که با میل خویش حرکت کنند و به پیشرفت برسند. یک معیار قابل توصیه برای ملت‌های خواهان پیشرفت این است که از تمام سرمایه‌ها و منابع تمدنی خود با حداکثر بهره‌وری، بهره‌برداری کنند. از این‌رو، یکی از توصیه‌های عام برای جریان‌سازی الگوی پیشرفت، ترویج و گفتمان‌سازی آن براساس همه داشته‌های مادی و معنوی در مسیر تمدن‌سازی و پیشرفت است. نهاد علم و دانشگاه یکی از مهم‌ترین ارکان گفتمان‌سازی الگوی پیشرفت در گستره یک تمدن دیرپا و ملت بزرگ است. با استناد به سرنوشت اسناد ملی موجود، بدون گفتمان‌سازی در گستره ملی با مشارکت همه نهادها و اشخاص ذی‌نفوذ از جمله دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی و پژوهشی، حرکت در چارچوب الگوی موجود، دشوار، با دستاورد اندک یا حتی غیرممکن، خواهد بود. در این مقاله، با رویکرد توصیه‌ای مثبت‌گرا، رسالت مهم دانشگاه‌ها و جامعه دانشگاهی در ترویج و گفتمان‌سازی الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت، تبیین و تشریح داده شده است. براساس ایده کانونی این پژوهش، نظام آموزش عالی و دانشگاه‌ها شامل همه اعضای جامعه دانشگاهی و نهاد دانشگاه، باید یکی از رسالت‌های خود را مطابق با کارکردهای سه‌گانه آموزش، پژوهش و تحول فرهنگی- اجتماعی، ترویج و گفتمان‌سازی عمومی و تخصصی الگوی پیشرفت، تعریف و عملیاتی کنند. مشارکت مسئولان دانشگاه‌ها و دانشگاهیان در گفتمان‌سازی الگوی پیشرفت، دست‌کم دارای سه مزیت ویژه شامل استمرار و پایداری دستاوردها، مشارکت همگانی و جامعیت الگو در گستره ملی و تمدنی است.

واژه‌های کلیدی: الگوی پیشرفت، گفتمان‌سازی، ترویج دانش، رسالت دانشگاه، ارتباط علم و جامعه.

نوع مقاله: علمی

۱- مقدمه و طرح مساله

سرعت، شتاب و گستره تحولات در عرصه‌های مختلف سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، علمی و محیطی موجب شده است که پیشرفت و توسعه، یک فرایند پیچیده ارادی مبتنی بر تفکر و آینده‌پژوهی مشارکتی معتبر و هنجارمند باشد. در ابرفرایند پیچیده و پُرچالش پیشرفت، موجودی‌های دولت‌ها و ملت‌ها به اندازه‌ای نیست که مطابق میل خویش حرکت کنند و به سرمنزل مقصود نائل شوند [۱]. یک معیار

و سازوکار قابل توصیه برای همه ملت‌های در پیچ‌وخم پیشرفت، بهره‌برداری از تمام سرمایه‌ها و منابع تمدنی خود با حداکثر کارایی و اثربخشی است. از این منظر، یکی از توصیه‌های عام برای جریان‌سازی الگوی پیشرفت و تمدن‌سازی، گفتمان‌سازی آن براساس همه دارایی‌ها و داشته‌های تمدنی در ابعاد مادی و معنوی است. براساس تجربه تاریخی و سرنوشت تمدن‌های بزرگ، نهاد علم و معرفت و دانشگاه‌های امروزی یکی از مهمترین عناصر

نویسنده عهده‌دار مکاتبات: رضا مهدی Mahdi002@gmail.com

و ارکان ارزشمند گفتمان‌سازی الگوی پیشرفت در گستره یک تمدن دیرپا و ملت بزرگ است [۲]. با استناد به سرنوشت اسناد ملی موجود نظیر اسناد شش برنامه پنج‌ساله توسعه، سند نقشه جامع علمی کشور، سند دانشگاه اسلامی و سند مهندسی فرهنگی، بدون گفتمان‌سازی در گستره ملی با مشارکت همه نهادها و اشخاص ذی‌نفوذ، ذی‌ربط و مسئول از جمله دانشگاه‌ها و همه انواع مؤسسات آموزشی و پژوهشی، حرکت در چارچوب نقشه راه و الگوی موجود، دشوار، با دستاوردهای اندک یا حتی غیرممکن، ارزیابی می‌شود.

در این مقاله^۱، با رویکرد توصیه‌ای-ارشادی مثبت‌گرا و با استفاده از روش ترکیبی مرور غیر نظام‌مند اسناد، تحلیل کیفی محتوا و تحلیل مضمون، مأموریت و رسالت مهم نهاد دانشگاه و همه انواع مؤسسات آموزشی و پژوهشی در گفتمان‌سازی الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت، تبیین و توضیح داده شده است. براساس ایده کانونی این مقاله، دانشگاه‌ها شامل جامعه دانشگاهی و نهاد دانشگاه باید در راستای تمدن‌سازی و پیشرفت، یکی از رسالت‌ها و مأموریت‌های اصلی خود را در کارکردهای سه‌گانه آموزش، پژوهش و انتقال فرهنگی و جامعه‌پذیری، ترویج، تبیین و همگانی کردن و گفتمان‌سازی الگوی پیشرفت، قرار دهند. مشارکت دغدغه‌مند و مسئولانه دانشگاه‌ها در گفتمان‌سازی الگوی پیشرفت، دست‌کم می‌تواند برخوردار از سه مزیت مهم شامل استمرار و پایداری فرایند اجرای الگو و حصول دستاوردها، مشارکت همگانی، جامعیت الگو در گستره ملی باشد. در واقع، پرسش اصلی این مقاله این است که نهاد دانشگاه چه رسالتی در ترویج، همگانی کردن و گفتمان‌سازی عمومی و تخصصی الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت دارد و این نهاد چگونه می‌تواند چنین رسالت و مأموریت سنگین و تاریخی را به نحو شایسته انجام دهد؟

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

دانشگاه امروزی یک نهاد واحد یکپارچه نیست، بلکه مجموعه‌ای از ساختارهای چندگانه، پیچیده و سست است [۳]. از این‌رو، مفهوم «چندکارکردی» [۴] به‌عنوان راهی برای توصیف کارکردها و نقش‌های مختلف و گاه متضاد

نظام‌های دانشگاهی مدرن، استفاده می‌شود [۵]. تعدادی از مفاهیم مربوط به نقش اجتماعی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی را می‌توان در مبانی نظری و ادبیات نهاد دانشگاه و آموزش عالی پیدا کرد. دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی با هدف کاهش تدریجی وابستگی به اعتبارات دولتی شروع به فعالیت به شیوه‌های نوین و کارآفرینانه کرده‌اند [۶]. دانشگاه‌های کارآفرین در ترکیب هویت‌های قدیمی با ویژگی‌های ساختاری جدید نظیر تقویت ساختارهای تصمیم‌گیری و ایجاد پل اتصال میان کارکردهای اصلی با جهان بیرون، دست به مخاطره می‌زنند [۷]. این امر با مفهوم «دانشگاه مدنی»^۲ که در آن مشارکت اجتماعی به‌طور ذاتی با آموزش و پژوهش مرتبط بوده و به‌عنوان یک فعالیت در سطح مؤسسه به جامعه دانشگاهی حس هدفمندی می‌دهد، در تضاد است [۸]. به‌طور مشابه، بنورث^۴ [۹] و واتسون و همکاران [۱۰] از «دانشگاه متصل»^۵ به عنوان دانشگاهی یاد می‌کنند که در آن جامعه دانشگاهی و مدیران نقش برجسته‌ای در پرداختن به مسائل حیاتی پیش‌روی جوامع پیرامون به‌ویژه جامعه هدف نظیر فقر و محرومیت اجتماعی (نابرابری)، کمک به مقابله با خطرات محیط‌زیستی، در چارچوب عدالت اجتماعی و مسئولیت اخلاقی ایفا می‌کنند. امروزه، دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی با فشارهای فزاینده‌ای برای پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری مواجه‌اند [۱۱].

براساس زمینه‌ها و بسترهای تجربی، روش‌های متعددی برای نشان دادن مسئولیت نهاد دانشگاه وجود دارد و این امر احتمالاً تا زمانی که دانشگاه‌ها همچنان بازیگران نسبتاً مستقل یا خودمختار باقی بمانند، حاکم خواهد بود. مسئولیت، استقلال و پاسخگویی در هم تنیده شده‌اند و باید در چارچوب یک الگوی مدیریت عملکرد، ارزیابی شوند [۱۲]. استقلال نهادی بیشتر به افزایش نظارت پس از وقوع (درباره خروجی‌ها و نتایج) منجر می‌شود. انتظارات بیرونی از پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری بعید است که به این زودی‌ها از بین برود. سیاستمداران و سایر ذی‌نفعان بیرونی تا زمانی که دانشگاه‌ها همچنان از بودجه عمومی برخوردار باشند، به انتظارات خود از دانشگاه‌ها ادامه خواهند داد. وابستگی فزاینده تدریجی به اشکال درآمد بیرونی احتمالاً

۱. متن اولیه این مقاله، پیش‌تر در دوازدهمین کنفرانس الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت، به‌صورت سخنرانی مجازی ارائه شده است.

2. multiversity

3. civic university
4. Benneworth
5. engaged university



میزان نفوذ برخی از بازیگران بیرونی و برداشت‌ها و ادعاهای خاص آنها از مسئولیت را تشدید می‌کند. اکنون، برخی از اثرات دانشگاه مسئولیت‌پذیر در ساختارها، فعالیت‌ها و فرهنگ‌های دانشگاه‌ها احساس می‌شود، در حالی که برخی دیگر برای تحقق نیازمند زمان بسیار بیشتری هستند. مسئولیت‌پذیری فرآیندی است که همانند یک هدف متحرک، به‌طور دائم در حال تکامل است و بر پایه شرایط زمانی و جغرافیایی شکل می‌گیرد. این فرآیندی مملو از معانی و مواضع هنجاری است که باید با دقت راهبری و مدیریت شود. در غیر این صورت، ممکن است به پیامد ناخواسته تشدید تقسیم‌بندی‌های فرهنگی موجود در دانشگاه منجر شود و ارزش‌های عمومی اولیه دانشگاه با ظهور بازار و صداها، انتقادی درباره نقش و مشروعیت دانش و متخصصان در جامعه جهانی به‌چالش کشیده شود. به عنوان نمونه، گروه‌های ذی‌نفع مختلف در داخل و بیرون نهاد دانشگاه، ظهور برنامه‌های مسئولانه در آموزش عالی را چگونه و با چه دیدگاهی فهم و تبیین می‌کنند؟

افزون بر ویژگی‌های پُرشمار، دانشگاه‌های امروزی رسالت‌محور و مأموریت‌گرا هستند [۱۳]. مأموریت و رسالت به‌مثابه هدف کلی و بلندمدت نهاد دانشگاه تعریف می‌شود [۱۴]. چنین هدف بزرگی می‌تواند براساس اصول ویژه‌ای بوده و یا محرک ارتباط دانشگاه با دولت و جامعه باشد. رهبرانی که رسالت و هدف کلان نهاد دانشگاه را به روشنی تشخیص می‌دهند و اموری را که برای آنها موضوعیت بیشتری دارد به وضوح و بدون ابهام مشخص می‌کنند، فرصت‌های بیشتری در جهت مطالبه جایگاه مشخص در جامعه ایجاد می‌کنند. رسالت نهاد دانشگاه باید دلیل کلی وجود آن را نشان دهد و مجموعه‌ای از هنجارها و انتظارات مربوط به روش انجام امور را فراهم کند و نهاد دانشگاه و رهبران آن را هدایت کند [۱۵]. رسالت، مبنایی برای روش تصمیم‌گیری رئیس و مدیران دانشگاه در رابطه با تمامی جنبه‌های نهادی از انتخاب هیأت‌امنا و یا هیأت‌رئیس تا در زمینه برنامه درسی و نحوه توزیع منابع، فراهم می‌کند. رسالت باید کانون و عامل اتصالی را ایجاد کند که کلیه اجزای دانشگاه (شامل شرکا و ذی‌نفعان) را بهم پیوند داده و به همراه آن، ارزش‌های قانونی را به عنوان راهنمای تصمیم‌گیری، بوجود آورد. رسالت باید مدیران دانشگاه را یاری کرده تا نه تنها آنچه را که دانشگاه باید انجام دهد را مشخص نمایند، بلکه با همان درجه اهمیت، آنچه را که

مدیران نباید انجام دهند را نیز تعیین کند. فقدان رسالت روشن و متمایزکننده می‌تواند از تمرکز دانشگاه کاسته و منجر به ایجاد اهداف و مقاصد نامعلومی شود که به نوبه خود می‌تواند مسائل درونی و بیرونی برای دانشگاه ایجاد کند. رسالت‌محوری باید به دانشگاه امکان دهد که از رسالت خود به عنوان یک ذره‌بین برای تفسیر تغییرات محیطی استفاده کرده و آرمان دانشگاه را با آنچه در محیط رخ می‌دهد پیوند و اتصال دهد. توانایی رهبران دانشگاه‌ها برای فهم و سازگاری با تغییرات محیط بیرونی ضمن انطباق با ارزش‌های قانونی دانشگاه، نیازمند نظم است که تغییر را از منظر رسالت نهادی تفسیر کند. در زمان تدوین یک برنامه راهبردی، رهبران باید چشم انداز بیرونی و همچنین فعالیت‌های درونی را برای اطمینان از هماهنگی جهت‌گیری آینده با ارزش‌های قانونی، بررسی نمایند [۱۶]. دانشگاهی که نتواند با محیط پیرامون منطبق و سازگار شود، قطعاً چنین دانشگاهی نمی‌تواند به فرایند شکوفایی تمدن و سازندگی آن کمک کند [۱۷]. در واقع، تمدن به نوعی محیط بیرونی دانشگاه بوده و سازگاری با محیط به معنا و مفهوم مدرسانی به سازندگی و شکوفایی تمدن و تنظیم فعالیت‌های نهادی براساس تحولات جامعه و نیازهای بیرونی (تمدن) است. منظور از سازگاری و انطباق دانشگاه با محیط و جامعه؛ سازش، تسلیم شدن و تسخیر نهاد علم توسط عوامل و نیروهای محیطی نیست [۱۸]، بلکه تنظیم برنامه‌ها، فعالیت‌ها و اقدامات نهادی با رعایت شرایط محیطی و مسئولیت‌پذیری در قبال جامعه و محیط پیرامون است و این سازگاری باید همسو، هم‌افزا و حتی هم‌آفرین با رسالت و مأموریت دانشگاه باشد. در سیستم‌های پیچیده، برخلاف تصور ساده‌انگارانه وجود یکسویه جزء در کل، با حقیقت مهم‌تری مبنی از وجود جزء در کل و کل در جزء مواجه هستیم [۱۹]. با این تلقی و برداشت، علاوه بر اینکه دانشگاه به‌عنوان یک جزء در کلیت تمدن (به‌منزله محصول الگوی پیشرفت) وجود دارد و سازنده و تشکیل‌دهنده آن است، تمدن نیز به عنوان یک جزء در کلیت دانشگاه (به تعبیر اصولی‌تر، زیست‌جهان دانشگاه) وجود دارد و می‌تواند و باید سازنده، شریک و تشکیل‌دهنده دانشگاه باشد. به بیان دیگر، همچنان که دانشگاه، جزئی از کلیت پیشرفت و تمدن است، تمدن نیز جزئی از کلیت دانشگاه می‌باشد و این دو می‌توانند و باید به ترویج، شکل‌گیری، شکوفایی، بازتولید و مقابله با فراگردهای



متلاشی شدن و اضمحلال صوری یا مفهومی یکدیگر، کمک کنند. براساس این مبانی، تمدن و دانشگاه، نسبت به همدیگر واجد شرایط و رابطه فرع و اصل نیستند و هر یک از آنها می‌تواند و باید به ارتقا و شکوفایی دیگری کمک کند. رهبران جامعه و نظام آموزش عالی باید در تقویت و سازندگی تمدن و دانشگاه بکوشند و شرایط بالندگی و شکوفایی آنها را فراهم و تأمین کنند [۲۰]. تمدن اسلامی در دوره طلایی خود، چنین تجربه و اندوخته شگفت‌انگیز را دارد [۲] و می‌تواند و باید آن تجربه را با امکانات و راهکارهای امروزی، بازسازی و احیا کند [۱].

یکی از رسالت‌های دانشگاه‌ها، ترویج آرمان‌های مردم‌سالاری و کمک به شکوفایی آن است. داشتن حس روشن از رسالت نه تنها توانایی دانشگاه‌ها را برای کسب اعتبارهای مهم بهبود می‌دهد، بلکه اثر مثبت بر پیامدهای یادگیری دانشجویان داشته و آموزش مدنی را ارتقا می‌بخشد [۲۱]. از نهادهای آموزش عالی و دانشگاه‌ها انتظار می‌رود برای بهبود جامعه و ارتقای آرمان‌های مردم‌سالارانه، در خدمت ملت و جامعه باشند. قدیمی‌ترین مؤسسات آموزش عالی جهان، عمدتاً با نیت پیشرفت اهداف اجتماعی، تأسیس شده‌اند. به‌عنوان نمونه، رودولف^۱ [۲۲] آورده است که تأسیس کالج (دانشگاه) هاروارد و همه کالج‌های مستعمراتی آمریکا به‌خاطر ضرورت و احساس مسئولیت اجتماعی برای نسل‌های آینده این کشور بوده است. جوامع، حکومت‌ها و کلیساهای خواهان شکوفایی، باید مردم را برای راهبری این نهادهای حیاتی آموزش می‌دادند. از منظر بنیانگذاران ملت آمریکا، آموزش عالی و نهادهای مرتبط با آن برای پرورش نسل بعدی شهروندانی که قادر به پیشبرد جامعه و فعالیت در آن باشند، ضروری بوده است [۲۲]. بسیاری بر این باورند که ارتقای آرمان‌های مردم‌سالاری که منجر به انقلاب آمریکایی شد تا حدی توسط مردان حرفه‌ای آموزش‌دیده در اروپا یا یکی از مؤسسات آموزش عالی این کشور، تجدید نیرو کرده و تجهیز شده بودند. برکین^۲ [۲۳] رهبرانی که به‌طور مستقیم در خلق قانون اساسی ایالات متحده مشارکت داشتند را مردان آموزش‌دیده در جوامع عمدتاً کشاورزی و روستایی، توصیف کرده و الیس^۳ [۲۴] معتقد است که مردم آمریکا ذی‌نفع

«خرد متراکمی»^۴ بودند که بنیانگذاران ملت به‌واسطه آموزش‌های رسمی و ضمنی در معرض آن بوده‌اند. بدون وجود این مجموعه فوق‌العاده از افراد تحصیل‌کرده در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی، تأسیس آمریکا می‌توانست مسیر متفاوتی داشته باشد. برپایه بنیان مردم‌سالاری که توسط افراد تحصیل‌کرده بنا نهاده شد، به‌راحتی می‌توان فهمید که چگونه تحصیل، به‌ویژه تحصیل در نهادهای آموزش عالی، به‌عنوان بخشی از ویژگی‌ها و شخصیت مردم کشور قلمداد شده است که این امر، گویای نقش و رسالت مهم دانشگاه‌ها در پیشرفت همه‌جانبه جامعه و ملت می‌باشد. اهداف والای جامعه را تنها می‌توان از طریق مردم‌سالاری مشارکتی (متناسب با معیارها و ارزش‌های پذیرفته‌شده هر جامعه) محقق کرد [۲۵]. دویی تأکید می‌کند اکثر پیشرفت‌های دانش اغلب زمانی روی داده‌اند که تمرکز بر حل موضوعات مهم اجتماعی بوده است. بر مبنای نظریه دویی، این پیشرفت‌ها در اغلب موارد، زمانی به‌وقوع پیوسته‌اند که یادگیری در کلاس درس با یادگیری در خارج از نهاد دانشگاه در جهان واقعی، متصل و همراستا (هم‌افزا و هم‌آفرین) بوده است. جهان واقعی خارج از کلاس درس، پیچیده و غیرقابل پیش‌بینی بوده و کنترل آن دشوار است. این جهان، سرشار از سیاست‌ها، واقعیت‌های اقتصادی و تغییر آداب و رسوم اجتماعی است که همگی بر نحوه تعامل نهادهای آموزش عالی و رابطه آنها با جهان خارج برج عاج، تأثیرگذار است.

تعریف بویر^۵ [۲۶] از هدف آموزش عالی، مباحث گسترده‌ای درباره نقش مدنی آموزش عالی ایجاد کرده است: هدف آموزش عالی نه تنها آماده‌سازی دانشجویان برای کارراهه شغلی بهره‌ور بلکه، توانمندسازی آنها برای زندگی شرافت‌مندانه و هدفمند، نه تنها تولید دانش جدید بلکه هدایت دانش برای مقاصد انسانی، نه تنها دولت‌پژوهی بلکه کمک به شکل‌دهی شهروندان برای توسعه خیر عامه است. بویر [۲۷] عنصر تعهد و مسئولیت^۶ را به عنصر دانشوری اضافه کرده است. پوتنام^۷ [۲۸]. معتقد است سلامت یک نظام مردم‌سالار به مشارکت فعال شهروندان وابسته است. وی درباره ایالات متحده ادعا می‌کند که درصد بالایی از مردم این کشور با همسایگان و جوامع محلی خود ارتباط ندارند.

5. Boyer
6. Scholarship of Engagement
7. Putnam

1. Rudolph
2. Berkin
3. Ellis
4. Accumulated Wisdom

در «سمینار^۲ دانشگاهی گلیون^۳»، رسالت دانشگاه‌ها عمدتاً مشتمل بر تعهد اخلاقی برای کمک به پیشرفت‌های فکری، فرهنگی و اقتصادی جامعه معرفی شده است. به علاوه، برای دانشگاه‌های دولتی، این رسالت یک تهدد قانونی است که حتی‌المقدور بهبود وضع و شرایط کشور و منطقه مورد توجه راهبرن آموزش عالی قرار گیرد. به‌منظور عمل به تعهد، دانشگاه‌ها باید در جهت کمک به کشف دانش نوین و ارج نهادن به تعقیب دانش و یادگیری مادام‌العمر تلاش کنند. با انجام این کار، دانشگاه‌ها علاوه بر ایجاد شور و نشاط فکری به رفاه اقتصادی جامعه کمک می‌کنند، شهروندان فرهیخته تربیت می‌کنند، نسل جدیدی از پیشگامان در حوزه علوم انسانی، علوم پایه و حرفه‌ها پرورش می‌دهند و بیش از پیش درگیر فعالیت‌ها و برنامه‌های خدمات عمومی می‌شوند تا از این رهگذر، توجه شهروندان و جامعه را به دانش و یافته‌های پژوهشی استادان جلب کنند [۳۲]. از نظر اغلب صاحب‌نظران حاضر در سمینار دانشگاهی گلیون، آموزش، پژوهش و خدمات اجتماعی سه رسالت بنیادی دانشگاه‌هاست که باید جدی‌تر از گذشته به این رسالت‌ها توجه شود. دانشگاه‌ها باید با دقت بیشتری به نظرات جامعه توجه کنند تا نیازها و انتظارات در حال تغییر جامعه و همچنین ادراک و تلقی جامعه از آموزش عالی را به‌ویژه با عنایت به عوامل و نیروهای پیشران تغییر، بفهمند. دانشگاه‌ها باید در زمان ارائه برنامه‌های تحصیلی و یا شروع پژوهش‌های نوین، در برابر نیازها و انتظارات جامعه حساسیت بیشتری نشان دهند. دانشگاه‌ها باید اشتیاق و تمایل بیشتری به مشارکت با دولت، صنعت و سایر نهادهای آموزش عالی نشان دهند و یا حتی رهبری این کار را برعهده گیرند. دانشگاه‌ها باید شرکای قابل اعتمادی برای بنگاه‌ها، نهادها و جامعه باشند. دانشگاه‌ها باید احساس مسئولیت خود را نسبت به جامعه تقویت کنند و بیش از پیش، نگهبانان مستقل فرهنگ و ارزش‌های جمعی و بهترین مکان (فضا) برای انتقادهای سازنده و ارائه نظرات نو باشند. حاصل حساسیت و مسئولیت‌پذیری بیشتر دانشگاه‌ها، افزایش شفافیت و پاسخگویی این نهادها است. دانشگاه‌ها نباید همچون گذشته، خود را برتر از جامعه بدانند. و در برابر هیچ‌کس یا نهادی پاسخگو نباشند. لازمه این امر،

او استدلال می‌کند که برای مقابله با این روند، توسعه راهبردهای بهبود سرمایه اجتماعی و بی‌علاقگی سیاسی در میان شهروندان باید با اولویت بالایی در دستورکار همه ارکان اثرگذار شامل آحاد مردم، سیاست‌گذاران، حکومت و جامعه، باشد. اگر چه او بیان نکرده است که آموزش عالی تنها راه حل است، اما یافته‌ها و توصیه‌های او در حوزه‌های علمی، بخشی از نیروی پیشران برخی سازمان‌های ملی و انجمن‌های آموزش عالی برای دعوت از دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی برای مشارکت بیشتر با جوامع محلی و محیط پیرامون است.

از نظر ژاکوبی^۱ و همکاران [۲۹]، تعهد مدنی، اقدام براساس حس والای مسئولیت در قبال جامعه است. از این منظر، منظور از تعهد مدنی، آمادگی دانشجویان برای تبدیل شدن به شهروندان مطلع، فعال و مسئولیت‌پذیر در یک جامعه مردمسالار، متعهد به تلاش برای تغییر مثبت اجتماعی در سطح محلی، ملی و جهانی، است. برخی از فعالیتهای تغییر مثبت اجتماعی می‌تواند در محیط‌های آموزشی سنتی تحت رهبری یک عضو هیأت علمی روی دهد یا می‌تواند در زمانی که دانشجویان در یک تجربه یادگیری اجتماعی نظیر پژوهش درباره یک موضوع محیطی مرتبط با تکالیف درسی مشارکت می‌کنند، اتفاق بیفتد. هر اندازه که دانشگاه‌ها سازوکارهای پشتیبانی بیشتری را برای این گونه فعالیت‌ها وضع کنند نهاد مربوط و دانشجویان با احتمال بیشتری به امور مدنی متعهد خواهند شد. امروزه، تعهد مدنی به جنبه مهمی از رسالت خدماتی بسیاری از نهادهای آموزش عالی تبدیل شده است [۳۰]. انتظارات از هیأت علمی برای مشارکت در فعالیت‌های مرتبط با پیشرفت از چندین منبع شامل افزایش مطالبات از دانشگاه‌ها برای مسئولیت و تعهد مدنی، حاصل می‌شود. کلیشه قدیمی هیأت علمی برج عاج‌نشین، به سرعت در حال ناپدید شدن است [۳۱]. آنها برای بالندگی هیأت علمی و رشد علمی پیشنهاد می‌کنند: اعضای هیأت علمی راه‌هایی برای پرورش میل و اشتیاق برای خلق خود به مثابه معلم، پژوهشگر و شریک در خدمات و تعهد اجتماعی شناسایی کنند که کارراه علمی را به مثابه مسیری برای پیشرفت زندگی خود فعالانه انتخاب کرده و فعالانه به انتخاب ادامه می‌دهند [۱۳].

1. Jacoby

۲. این سمینار در اواخر قرن بیستم با حضور رهبران و صاحب‌نظران آموزش عالی اروپا و آمریکا در سال ۱۹۹۸ در شهر گلیون سوئیس برگزار شد و

چالش‌های فراروی آموزش عالی در هزاره سوم مورد بحث و مدقه جدی قرار گرفت.

3. Glion Colloquium

تواضع و مردم‌سالاری درونی و تلاش مضاعف در برقراری تعامل با جامعه است.

در این سمینار، در راستای بهبود روش‌های تحقق اهداف کلان و رسالت دانشگاه‌ها در هزاره سوم، چهار راهکار اجرایی پیشنهاد می‌شود: ۱. پاسخ به تقاضاهای نوین آحاد مردم به واسطه ارضای نیازهای علمی بزرگسالان در محل کار، همزمان با ایجاد فرصت‌های بیشتر برای یادگیری مادام‌العمر تمام افراد، ۲. مشارکت با نهادهای جامعه، ۳. حساسیت‌افزایی بیشتر نسبت به «توسعه پایدار» در میان جامعه دانشگاهی، ۴. تعلیم و تربیت دانشجویان با دو هدف شامل تبدیل شدن آنها به متخصصان ماهر در رشته تحصیلی خویش و تبدیل شدن آنها به شهروندان خوبی که قادر به درک و نقد سازنده توسعه جامعه باشند.

در زمینه و موقعیت ایران، می‌توان گفت عمده محتوای «سند دانشگاه اسلامی» مصوب شورای عالی انقلاب فرهنگی در ۱۳۹۲ [۳۳] یک چارچوب راهنما و مرجع برای رسالت و مأموریت عام آموزش عالی و نظام‌ها و خرده‌نظام‌های دانشگاهی است. در این سند، رسالت و مأموریت دانشگاه‌ها این‌گونه معرفی شده است: دانشگاه‌ها نماد بالاترین سطح علم و فرهنگ محسوب می‌شوند. از این‌رو، آموزش عالی باید مبدأ تحولات علم و فرهنگ باشد. احیای هویت تمدنی و پیشرفت جمهوری اسلامی ایران مستلزم رشد متوازن و همه‌جانبه ابعاد علمی، فرهنگی، سیاسی و اجتماعی است که در مسیر تعالی آن، آموزش عالی عهده‌دار نقش پیشران است. در این سند، رسالت‌های مختلفی در ابعاد فرهنگی- تربیتی، آموزشی، پژوهشی و مدیریتی برای آموزش عالی تعیین شده است: تربیت متخصصان متعهد، خلاق، متخلق، ماهر و کارآفرین، تولید، انتقال و انتشار علم و فناوری در خدمت نیازهای جامعه، ساختاری کارآمد و اثربخش با تعامل سازنده و اثرگذار در سطوح ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی.

به‌علاوه، اصول و مبانی دانشگاه اسلامی به‌شرح زیر تدوین و تنظیم شده است:

۱. حاکمیت اصول اعتقادی، احکام و اخلاق اسلامی، ۲. خردورزی و عقلانیت، ۳. قدسیت علم و محیط‌های علمی (تلقی عبادت برای یاددهی- یادگیری)، ۴. تقدم تزکیه بر یاددهی- یادگیری، ۵. تعهد به آرمانهای انقلاب اسلامی، ۶. جهاد علمی و ارتقای اعتماد به نفس ملی و تولید علم نافع و توسعه نهضت نرم‌افزاری، ۷. تقدم منافع ملی و مصالح

عمومی بر منافع فردی و گروهی و اتمام بر وحدت ملی (در خدمت جامعه بودن دانشگاه‌ها)، ۸. تمدن‌سازی دانشگاه‌ها (الگو شدن برای دانشگاه‌های جهان و احراز مرجعیت علمی)، ۹. وحدت حوزه و دانشگاه (تعامل و همکاری همه‌جانبه علمی، سیاسی، فرهنگی و اجتماعی)، ۱۰. عدالت‌محوری در تمام شئون دانشگاهی، ۱۱. تعادل و هماهنگی در نظام‌های فرهنگی- تربیتی، آموزشی، پژوهشی و مدیریتی، ۱۲. ارتقای جایگاه خانواده در تعالی علمی و فرهنگی دانشجویان، ۱۳. اعتلای فرهنگی فضای عمومی دانشگاه براساس فرهنگ اسلامی، ۱۴. اهتمام به ملازمت پیوستگی آموزش و پرورش و آموزش عالی (پیوستگی مدرسه و دانشگاه).

همچنین، چشم‌انداز آموزش عالی ایران در افق ۱۴۰۴ به‌شرح زیر تدوین شده است:

«برخوردار از دانشگاه‌های پیشگام در عرصه تولید دانش تمدنی و تبیین و توسعه فرهنگ جهان اسلام و پیشتاز در گسترش مرزهای دانش و علوم کاربردی و کارآمد مبتنی بر نگرش و حیانی به منظور کسب مرجعیت علمی و فرهنگی در منطقه و جهان اسلام و دارای استادان عالم، متدین، عدالت‌خواه و آزاداندیش تربیت‌یافته در مکتب اسلام و انقلاب، مسئولیت‌پذیر در عرصه‌های سیاسی، اجتماعی، اقتصادی با توانایی تربیت متخصصان متدین و متعهد و دانشمندان برتر». در چشم‌انداز دانشگاه در بُعد فرهنگی- تربیتی که همسویی بیشتری با رسالت عام دانشگاه‌ها دارد، آورده شده است: تربیت انسان خردورز، آزاداندیش و خلاق، با اعتماد به نفس علمی و ملی بالا و تأمین‌کننده استقلال علمی و خودکفایی کشور، برخوردار از هویت تمدن ساز اسلامی- ایرانی، الهام‌بخش در جهان اسلام، متعهد به آرمان‌های انقلاب اسلامی و جمهوری اسلامی ایران، پرورش‌دهنده نخبگانی عالم، معتقد، متشعر و متخلق و مهذب و تجلی‌بخش سبک زندگی اسلامی- ایرانی.

همچنین، در سند دانشگاه اسلامی اهداف کلان دانشگاه‌ها به‌شرح زیر ترسیم شده است:

۱. تعمیق و نهادینه‌سازی معارف و آموزه‌های اسلامی، ۲. تحقق آرمان‌ها و ارزش‌های انقلاب اسلامی، ۳. تولید دانش تمدنی به‌ویژه علوم انسانی- اسلامی، ۴. تعمیق خردورزی و عقلانیت و تقویت روحیه آزاداندیشی و خلاقیت، ۵. دستیابی دانشگاه‌ها به اقتدار علمی، فرهنگی و اقتصادی در منطقه و جهان اسلام، ۶. توسعه عدالت آموزشی مبتنی بر



عقلانیت، تکریم علم و عالم، ارزشمندی ذاتی علم و ضرورت احترام حقوقی و اخلاقی به آفرینش‌های فکری- علمی و دستاوردهای علمی بشری و بهره‌گیری از آنها در چارچوب نظام ارزشی اسلام، ۷. علم و فناوری کمال‌آفرین، توانمندساز، ثروت‌آفرین و هماهنگ با محیط زیست، سلامت معنوی و جسمی، روانی و اجتماعی آحاد جامعه، ۸. ایجاد تحول بنیادین علمی به‌ویژه در بازبینی و طراحی علوم انسانی در چارچوب جهان‌بینی اسلامی، ۹. تعامل فعال و الهام‌بخش با محیط جهانی و فرایندهای توسعه علم و فناوری در جهان، ۱۰. اخلاق‌محوری، تقدّم مصالح عمومی بر منافع فردی و گروهی، تقویت روحیه تعاون و مشارکت و مسئولیت‌پذیری آحاد جامعه علمی و نهادهای مرتبط. در تنظیم ویژگی‌های اصلی الگوی نظام علم و فناوری و نوآوری نقشه جامع علمی کشور، تلفیق آموزش با تربیت، پژوهش و مهارت به‌عنوان یکی از این ویژگی‌ها معرفی شده است.

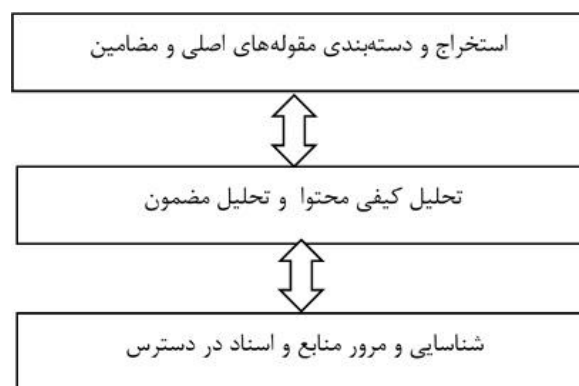
۳- روش پژوهش

در این مقاله، برای تبیین رسالت دانشگاه‌ها و دانشگاهیان به‌منظور گفتمان‌سازی الگوی پیشرفت از روش مرور غیر نظام‌مند اسناد، تحلیل کیفی محتوا و تحلیل مضمون، تجارب و دانش حضور در چندین کنفرانس ملی الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت و تجربه زیسته در فضا و سلسله‌مراتب بروکراسی دانشگاه، استفاده شده است [۱]. رسالت دانشگاه‌ها در گفتمان‌سازی الگوی پیشرفت با استفاده از روش تحلیل کیفی محتوا و تحلیل مضمون، از منابع و اسناد گردآوری‌شده و در دسترس، استخراج و معرفی شده است (به‌شرح شکل شماره ۱).

آمایش سرزمین، ۷. توسعه تعامل علمی در عرصه‌های بین المللی و دستیابی به مرجعیت علمی و فرهنگی در منطقه و جهان اسلام، ۸. گسترش تعامل دانشگاه‌ها با حوزه‌های علمیه، ۹. تحقق سبک زندگی اسلامی، ۱۰. ارتقای مستمر و نظام‌مند ابعاد علمی، مهارتی و اخلاقی جامعه دانشگاهی، ۱۱. مارکت حداکثری دانشگاه‌ها در تمدن‌سازی نوین اسلامی، ۱۲. احیا و ارتقای نقش خانواده در فرایند تعلیم و تربیت.

افزون بر سند دانشگاه اسلامی [۳۳] بخش‌های مهمی از «سند نقشه جامع علمی کشور» مصوب شورای عالی انقلاب فرهنگی در ۱۳۸۹ [۳۴] یک چارچوب راهنما و مرجع برای رسالت و مأموریت عام آموزش عالی و نظام‌ها و خرده‌نظام‌های دانشگاهی است. در این سند، مبانی و ارزش‌های بنیادین، ویژگی‌های اصلی نظام علم و فناوری و نوآوری، چشم‌انداز علم و فناوری در افق ۱۴۰۴، اهداف نظام علم و فناوری و راهبردها و اقدامات ملی برای توسعه علم و فناوری، دستورکارهایی برای رسالت و مأموریت عام دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی است. در این سند، مبانی و ارزش‌های بنیادین علم و فناوری به‌شرح زیر معرفی شده است:

۱. حاکمیت جهان‌بینی توحیدی اسلام در تمام ابعاد علم و فناوری، ۲. علم هدایت‌گر و هدفمندی آخرت‌گرایانه علم و فناوری، ۳. عدالت‌محوری، پرورش استعدادها و دستیابی همگان بویژه مستضعفان در حوزه علم و فناوری و تقویت خلاقیت، نوآوری و خطرپذیری در علم، ۴. کرامت انسان با تکیه بر فطرت حقیقت‌جو، عقل‌گرا، علم‌طلب و آزادگی، ۵. آزاداندیشی و تبادل آرا و تضارب افکار، ۶. توجه به اصل



شکل ۱. فرایند کلی پژوهش

۴- یافته‌های پژوهش

در سند الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت، دست‌کم در سیزده تدبیر از مجموعه تدابیر این سند به‌صورت مستقیم یا غیر مستقیم، نقش و جایگاه دانشگاه‌ها و رسالت‌های نهاد علم در گفتمان‌سازی الگوی پیشرفت طراحی شده است: شناساندن علمی و واقع‌بینانه ارزش‌ها و دستاوردهای انقلاب اسلامی، گسترش تعلیم و تربیت وحیانی، عقلانی و علمی، تربیت نیروی انسانی توانمند، خلاق، مسئولیت‌پذیر و دارای روحیه مشارکت جمعی با تأکید بر فرهنگ جهادی و محکم‌کاری، ارتقای موقعیت شغلی، کرامت و منزلت اقشار علمی و فرهنگی به ویژه معلمان و استادان، تحقیق و نظریه‌پردازی برای تبیین عدم تعارض دوگانه‌هایی از قبیل عقل و نقل، علم و دین، پیشرفت و عدالت، ایرانی بودن و اسلامیت، و تولید ثروت و معنویت از سوی صاحب‌نظران و نهادهای علمی کشور، تقویت و گسترش تولید علمی اصیل، بومی و مفید در رشته‌های علوم انسانی با بهره‌گیری از مبانی و منابع اسلامی و دستاوردهای بشری، توسعه علوم بین‌رشته‌ای و مطالعات و پژوهش‌های چند رشته‌ای بدیع و

مفید، کوشش و تعامل فکری بلندمدت و پایدار نخبگان و مؤسسات علمی برجسته کشور در عرصه بین‌المللی، حمایت فزاینده و مطالبه متناسب از برجسته‌ترین مؤسسات و شخصیت‌های علمی کشور برای تولید علم در راستای رفع نیازها و حل مسائل اساسی جامعه، ارزش‌گذاری معلومات و مهارت‌های غیررسمی روزآمد و کارآمد، ارتقای دانش‌های مهارتی و تنوع‌بخشی به شیوه‌های مهارت‌افزایی، ارتقای دانش پایه و توسعه شبکه‌های علم، فناوری و نوآوری با همکاری متقابل مؤسسات علمی و پژوهشی، صنایع و دولت در فرایند تولید کالا و خدمات، ارتقای مهارت‌های حرفه‌ای بومی به فناوری‌های صنعتی با استفاده از دستاوردهای نوین علمی و تجارب تاریخی و احیای بازارهای تولیدی تخصصی مطابق قابلیت‌های سرزمینی.

براساس تحلیل منابع و اسناد در دسترس، با تأکید بر سه کارکرد کلیدی دانشگاه‌ها شامل آموزش، پژوهش و خدمات فرهنگی- اجتماعی، مضامین و مقوله‌های اصلی در حوزه رسالت دانشگاه‌ها در ترویج، همگانی‌کردن و گفتمان‌سازی کلیت الگوی پیشرفت و مفاهیم آن، به‌شرح جدول ۱ استخراج و جمع‌بندی شده است.

جدول ۱. مقوله‌ها و مضامین همسو با رسالت دانشگاه‌ها در گفتمان‌سازی الگوی پیشرفت

ردیف	مضمون (مقوله اصلی)	توصیف مختصر
۱	رهبری و حکمرانی موفق دانشگاه‌ها	رسالت‌محوری، مشارکت‌های مردم‌سالارانه و انطباق با محیط از اصول اساسی رهبری و حکمرانی موفق در دانشگاه‌ها است. رسالت‌محوری امکان می‌دهد که دانشگاه‌ها از رسالت خود برای تفسیر تغییرات محیطی استفاده کرده و آرمان دانشگاه را با آنچه در محیط رخ می‌دهد پیوند دهد. انطباق با محیط به معنای تنظیم برنامه‌ها، فعالیت‌ها و اقدامات نهادی با رعایت شرایط محیطی و مسئولیت‌پذیری در قبال جامعه و محیط است و این سازگاری باید همسو، هم‌افزا و هم‌آفرین با مأموریت دانشگاه باشد.
۲	مشارکت در تمدن‌سازی	دانشگاه‌ها نقش و مسئولیت مهمی در رابطه با تمدن و الگوی آن یعنی الگوی پیشرفت، دارند. بنا به کارکردها و ویژگی‌های خاص دانشگاه‌ها، گفتمان‌سازی از مسئولیت‌ها و وظایف ویژه دانشگاه‌ها است.
۳	ترویج آرمان‌های مردم‌سالاری	ترویج آرمان‌های مردم‌سالاری و کمک به شکوفایی آن از رسالت‌های دانشگاه‌ها است. انتظار این است که دانشگاه‌ها برای بهبود و تعالی جامعه و ارتقای آرمان‌های مردم‌سالاری، در خدمت ملت و جامعه باشند.
۴	تمرکز بر حل مسائل و موضوعات مهم اجتماعی	عمده پیشرفت‌های دانش، زمانی ایجاد شده‌اند که تمرکز بر حل موضوعات مهم اجتماعی بوده است. هدف آموزش عالی نه تنها آماده‌سازی دانشجویان برای شغل بلکه، توانمندسازی آنها برای زندگی شرافتمندانه و هدفمند و هدایت دانش برای مقاصد انسانی و کمک به شکل‌دهی شهروندان برای توسعه خیر عمومی است.
۵	تعهد مدنی	تعهد مدنی به عنوان اقدام براساس حس والای مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی در قبال جامعه، جنبه مهمی از رسالت نهادهای آموزش عالی است. تعهد مدنی، آمادگی جامعه دانشگاهی و دانشجویان برای تبدیل شدن به شهروندان مطلع، فعال و مسئولیت‌پذیر در یک جامعه مردم‌سالار، متعهد به تلاش برای تغییر مثبت اجتماعی در سطح محلی، ملی و جهانی، است. هر اندازه که دانشگاه‌ها سازوکارهای پشتیبانی بیشتری را برای این قبیل فعالیت‌ها وضع کنند دانشگاه‌ها و دانشجویان با احتمال بیشتری به امور مدنی متعهد می‌شوند.
۶	افزایش انتظارات از اعضای هیأت علمی و جامعه دانشگاهی	انتظارات از اعضای هیأت علمی برای مشارکت در فعالیت‌های همسو با پیشرفت و تعهد مدنی رو به افزایش است. عضو هیأت علمی برج عاج‌نشین، به‌سرعت در حال ناپدید شدن است. اعضای هیأت علمی باید ابزارها و راه‌هایی برای پرورش اشتیاق برای خلق خود به‌مثابه مربی، پژوهشگر و شریک در خدمات و تعهد اجتماعی

		شناسایی کنند و حرفه علمی را به مثابه مسیری برای پیشرفت زندگی خود فعالانه انتخاب کرده و به صورت فعال و پُرانرژی به انتخاب و گزینش درست خود ادامه دهند.
۷	هم‌افزایی و هم‌آفرینی تمدن و دانشگاه	تمدن، محیط بیرونی دانشگاه بوده و سازگاری با آن به معنای مدد‌رسانی به سازندگی و شکوفایی تمدن و تنظیم فعالیت‌های نهادی براساس تحولات جامعه و نیازهای تمدنی است. سازگاری تمدن و دانشگاه باید همسو، هم‌افزا و هم‌آفرین باشد. در سیستم‌های پیچیده، جزء در کل و کل در جزء وجود دارد. از این‌رو، علاوه بر اینکه دانشگاه در کلیت تمدن وجود دارد، تمدن نیز در کلیت دانشگاه وجود داشته و می‌تواند و باید سازنده، شریک و تشکیل‌دهنده آن باشد.

۱. رهبری و حکمرانی موفق دانشگاه‌ها

رسالت‌محوری، مشارکت‌های مردم‌سالانه و انطباق و سازگاری با محیط و جامعه از اصول مهم رهبری و حکمرانی موفقیت‌آمیز دانشگاه‌ها و تأثیرگذاری آن است. رسالت‌محوری به دانشگاه‌ها این امکان را می‌دهد که از رسالت خود به عنوان یک ذره‌بین برای تفسیر تغییرات محیطی استفاده کرده و آرمان دانشگاه را با آنچه در محیط رخ می‌دهد پیوند و اتصال دهد. در این مفهوم، انطباق و سازگاری دانشگاه‌ها با محیط به معنای تنظیم برنامه‌ها، فعالیت‌ها و اقدامات نهادی با رعایت شرایط محیطی و مسئولیت‌پذیری در قبال جامعه و محیط پیرامون است. این سازگاری باید همسو، هم‌افزا و حتی هم‌آفرین با رسالت و مأموریت دانشگاه باشد. از این منظر، گفتمان‌سازی الگوی پیشرفت از رسالت‌ها و معیارهای کارآمدی و موفقیت دانشگاه‌ها می‌باشد و کم‌توفیقی و یا عدول از آن، معیاری برای ناکارآمدی نظام دانشگاهی و رهبران و راهبران آن است.

۲. مشارکت در تمدن‌سازی

از یک‌سو، دانشگاه‌ها در همه انواع کارکردها و کارویژه‌های خود، به صورت ارادی یا ناآگاهانه، مشارکت و سهم مهمی در تمدن‌سازی دارند و از سوی دیگر، الگوی پیشرفت یکی از عناصر، زیرساخت‌ها و مؤلفه‌های تمدن و تمدن‌سازی است. با این دیدگاه، دانشگاه‌ها نقش و مسئولیت مهمی در رابطه با تمدن و الگوی آن یعنی الگوی پیشرفت، دارند. بنا به کارکردهای عام و خاص دانشگاه‌ها، گفتمان‌سازی و ترویج الگوی پیشرفت از مسئولیت‌ها و وظایف خاص دانشگاه‌ها است.

۳. ترویج آرمان‌های مردم‌سالاری

یکی از رسالت‌های دانشگاه‌ها، ترویج آرمان‌های مردم‌سالاری و کمک به شکوفایی آن است. ترویج آرمان‌های مردم‌سالاری، اثر مثبتی بر پیامدهای یادگیری

دانشجویان داشته و سطح آموزش مدنی را ارتقا می‌بخشد. از نهادهای آموزش عالی انتظار می‌رود که برای بهبود و ارتقای روزافزون نهاد جامعه و ترفیع آرمان‌های مردم‌سالارانه، در خدمت ملت و جامعه باشند. الگوی پیشرفت، یکی از مصادیق و مبانی آرمان‌های مردم‌سالاری بوده و دانشگاه‌ها وظیفه دارند که این آرمان ملی را به طرق ممکن ترویج کنند.

۴. تمرکز و ابتنا بر حل مسائل و موضوعات مهم اجتماعی اکثر پیشرفت‌های دانش، زمانی روی داده‌اند که تمرکز بر حل مسائل، موضوعات و ابتلائات مهم اجتماعی بوده است. به علاوه، این پیشرفت‌ها در اغلب موارد، زمانی ایجاد شده‌اند که یادگیری در کلاس درس با یادگیری در خارج از نهاد دانشگاه در جهان واقعی، پیوسته بوده است. از این منظر، هدف آموزش عالی نه تنها تجهیز و آماده‌سازی دانشجویان برای شغل مناسب و بهره‌ور بلکه، توانمندسازی آنها برای زندگی شرافتمندانه و هدفمند، نه تنها تولید دانش جدید بلکه هدایت دانش برای نیات و مقاصد انسانی، نه تنها دولت‌پژوهی بلکه کمک به شکل‌دهی شهروندان برای توسعه و ارتقای خیر عمومی در راستای منافع جمعی است. از این‌رو، دانشگاه‌ها مسئولیت دارند که سند کلیدی حل مسائل و موضوعات اجتماعی (الگوی پیشرفت) را به مثابه یک موضوع ملی به مسأله و موضوع خود تبدیل کرده و نسبت به ترویج و گفتمان‌سازی آن اقدام کنند.

۵. تعهد مدنی

تعهد مدنی به عنوان اقدام براساس حس والای مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی در قبال جامعه، به جنبه مهمی از رسالت نهاد علم و دانشگاه‌ها تبدیل شده است. تعهد مدنی به مفهوم مهم و حساس آمادگی جامعه دانشگاهی و دانشجویان برای تبدیل شدن به شهروندان مطلع، فعال و مسئولیت‌پذیر در یک جامعه مردم‌سالار، متعهد به تلاش برای تغییر مثبت اجتماعی در سطح محلی،



با این اندیشه، علاوه بر اینکه دانشگاه به‌عنوان یک جزء در کلیت تمدن وجود دارد و سازنده و تشکیل‌دهنده آن است، تمدن نیز به‌عنوان یک جزء در کلیت دانشگاه وجود دارد و می‌تواند و باید سازنده، شریک و منشأ دانشگاه باشد.

۵- بحث و نتیجه‌گیری

در مجموعه تدابیر سند الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت، نقش و جایگاه دانشگاه‌ها و رسالت‌های عام و خاص نهاد علم و جامعه دانشگاهی و علمی در ترویج، همگانی‌کردن و گفتمان‌سازی الگوی پیشرفت مورد تأکید و تصریح است: شناساندن علمی و واقع‌بینانه ارزش‌ها و دستاوردهای انقلاب اسلامی، گسترش تعلیم و تربیت وحیانی، عقلانی و علمی. همچنین، تربیت نیروی انسانی توانمند، خلاق، مسئولیت‌پذیر و دارای روحیه مشارکت جمعی با تأکید بر فرهنگ جهادی و محکم‌کاری، ارتقای موقعیت شغلی، کرامت و منزلت اقشار علمی و فرهنگی به ویژه معلمان و استادان، تحقیق و نظریه‌پردازی برای تبیین عدم تعارض دوگانه‌هایی از قبیل عقل و نقل، علم و دین، پیشرفت و عدالت، ایرانی بودن و اسلامیت از جمله تدابیر الگوی اسلامی پیشرفت در حوزه نهاد علم و دانشگاه‌ها است. به‌علاوه، تولید ثروت و معنویت از سوی صاحب‌نظران و نهادهای علمی کشور، تقویت و گسترش تولید علمی اصیل، بومی و مفید در رشته‌های علوم انسانی با بهره‌گیری از مبانی و منابع اسلامی و دستاوردهای بشری، توسعه علوم بین‌رشته‌ای و مطالعات و پژوهش‌های چند رشته‌ای بدیع و مفید، کوشش و تعامل فکری بلندمدت و پایدار نخبگان و مؤسسات علمی برجسته کشور در عرصه بین‌المللی، از رسالت‌های دانشگاه‌ها در تحقق الگوی پیشرفت می‌باشد. افزون بر آن، حمایت فزاینده و مطالبه متناسب از برجسته‌ترین مؤسسات و شخصیت‌های علمی برای تولید علم در راستای رفع نیازها و حل مسائل اساسی جامعه، ارزش‌گذاری معلومات و مهارت‌های غیررسمی روزآمد و کارآمد، ارتقای دانش‌های مهارتی و تنوع‌بخشی به شیوه‌های مهارت‌افزایی، ارتقای دانش پایه و توسعه شبکه‌های علم، فناوری و نوآوری با همکاری متقابل مؤسسات علمی و پژوهشی، صنایع و دولت در فرایند تولید کالا و خدمات، ارتقای مهارت‌های حرفه‌ای بومی به فناوری‌های صنعتی با استفاده از دستاوردهای نوین علمی و تجارب تاریخی و احیای بازارهای تولیدی تخصصی مطابق قابلیت‌های

ملی و جهانی، است. برخی از فعالیت‌های تغییر مثبت اجتماعی می‌تواند در محیط‌های یادگیری سنتی با راهبری یک عضو هیأت علمی روی دهد یا می‌تواند در زمانی که دانشجویان در یک تجربه یادگیری اجتماعی نظیر پژوهش درباره یک موضوع محیطی مرتبط با تکالیف درسی مشارکت می‌کنند، اتفاق بیفتد. در مجموع، هر اندازه که دانشگاه‌ها سازوکارهای پشتیبانی بیشتری را برای فعالیت‌های مرتبط با تعهد مدنی وضع کنند نهاد دانشگاه و دانشجویان با احتمال بیشتری به امور مدنی متعهد خواهند شد. به نظر می‌رسد هیچ مسئولیت و تعهدی، فراتر از مسأله و موضوع پیشرفت کشور و نقشه راه و الگوی کلان آن وجود ندارد. از این‌رو، نهاد دانشگاه و جامعه دانشگاهی درباره گفتمان‌سازی الگوی پیشرفت واجد تکلیف و تعهد هستند و انتظار می‌رود که به‌نحو شایسته به عهد خود عمل کنند. ۶. افزایش انتظارات از اعضای هیأت علمی و جامعه دانشگاهی

انتظارات از هیأت علمی برای مشارکت در فعالیت‌های مرتبط با پیشرفت و تعهد مدنی از گذشته وجود داشته و امروزه در حال افزایش است. کلیشه قدیمی هیأت علمی برج عاج‌نشین و هیأت علمی سرگرم موضوعات پژوهشی انفرادی، به‌سرعت در حال ناپدید شدن و رنگ باختن است. در این رویکرد مسئولانه، از اعضای هیأت علمی انتظار می‌رود که روش‌ها و راه‌هایی برای پرورش میل و اشتیاق برای خلق خود به‌مثابه مربی، پژوهشگر و شریک در خدمات و تعهد اجتماعی شناسایی کنند و کارراه علمی خود را به‌مثابه مسیری برای پیشرفت زندگی خود فعالانه انتخاب کرده و به انتخاب صحیح خود دائماً ادامه دهند.

۷. هم‌افزایی و هم‌آفرینی تمدن و دانشگاه

تمدن به نوعی محیط بیرونی دانشگاه بوده و سازگاری با محیط به معنا و مفهوم مدرسانی به سازندگی و شکوفایی تمدن و تنظیم فعالیت‌های نهادی براساس تحولات جامعه و نیازهای تمدنی است. منظور از سازگاری و انطباق دانشگاه با محیط و جامعه؛ سازش، تسلیم شدن و تسخیر نهاد علم توسط عوامل و نیروهای محیطی نیست، بلکه تنظیم برنامه‌ها و فعالیت‌ها با رعایت شرایط محیطی و مسئولیت‌پذیری در قبال جامعه و محیط پیرامون است و این سازگاری باید همسو، هم‌افزا و هم‌آفرین با رسالت و مأموریت دانشگاه باشد. براساس علیت چرخشی، در سیستم‌های پیچیده، جزء در کل و کل در جزء وجود دارد.



سرزمینی، از مسئولیت‌های دانشگاه‌ها و جامعه دانشگاهی در مواجهه مسئولانه با سند الگوی پیشرفت است. براساس تدابیر مرتبط با نقش دانشگاه‌ها و نهاد علم و جامعه دانشگاهی در تحقق آرمان و اهداف سند الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت، هفت مضمون و مقوله اصلی شامل رهبری و حکمرانی موفق دانشگاه‌ها، مشارکت در تمدن‌سازی، ترویج آرمان‌های مردم‌سالاری، تمرکز بر حل مسائل و موضوعات مهم اجتماعی، تعهد مدنی و افزایش انتظارات از جامعه دانشگاهی و اعضای هیأت علمی (به شرح جدول ۱) نشان می‌دهد که نهاد علم و دانشگاه‌ها رسالت خطیری در ترویج، همگانی کردن و گفتمان‌سازی الگوی پیشرفت دارند. حاکمیت، سیاست‌گذاران و رهبران علمی وظیفه دارند زیرساخت‌های نرم و سخت تحقق این رسالت سنگین را تأمین و فراهم نمایند. در اسناد فرادستگاهی آموزش عالی و نظام دانشگاهی نظیر سند دانشگاه اسلامی و نقشه جامع علمی کشور بر نقش و رسالت دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی در ایفای نقش در تمدن‌سازی، تعامل با جامعه و کمک به فرایندهای پیشرفت و تعالی جامعه تأکید شده است. یکی از مهم‌ترین فرایندهای پیشرفت، الگوی پیشرفت است که دانشگاه‌ها و جامعه دانشگاهی می‌توانند مشارکت خوبی در تحقق آن از طرق مختلف از جمله گفتمان‌سازی کلیت و مفاهیم الگو، داشته باشند. با توجه به نقش و جایگاه دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی در پیشرفت و تمدن‌سازی، از یک سو لازم است که در هندسه تقسیم کار ملی، سهم و نقش بیشتری به جامعه دانشگاهی و نهاد دانشگاه در گفتمان‌سازی الگوی پیشرفت داده شود و از سوی دیگر، از این نهاد و جامعه فعال آن انتظار می‌رود که به این وظیفه و مسئولیت خود عمل کنند. با عنایت به کارکردهای اصلی آموزش عالی و دانشگاه شامل کارکرد آموزش، کارکرد پژوهش و کارکرد فرهنگی-اجتماعی و تدابیر پیش‌بینی شده در الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت راجع به نقش و جایگاه دانشگاه‌ها و جامعه علمی در کاربست تدابیر و تحقق الگوی پیشرفت، پیشنهاد می‌شود که نهاد علم و دانشگاه‌ها از طرق زیر در گفتمان‌سازی الگوی پیشرفت نقش ایفا کنند:

1. Cognitive

۱. آموزش و انتقال دانش شامل گنجاندن محتوا و مفاهیم الگوی پیشرفت در برنامه‌های درسی به‌ویژه در دروس عمومی و دروس رشته‌های علوم انسانی و اجتماعی، براساس این پیشنهاد، انتظار می‌رود که به‌صورت آشکار و پنهان، تمامی برنامه‌های درسی عمومی و دروس معارفی در راستای مبانی، افق، اهداف و تدابیر الگوی پیشرفت، متحول و بازبینی اساسی و بنیادی شود. در این بازبینی و تحول باید روزآمدی و کارآمدی محتوای دروس مد نظر طراحان و برنامه‌ریزان باشد.

۲. پژوهش و خلق و نشر دانش شامل پژوهش درباره محتوا و مفاهیم الگوی پیشرفت در دو وجه شناختی و هنجاری، نهاد علم، دانشگاه‌ها و جامعه دانشگاهی می‌توانند (و باید) در دو جنبه شامل وجه شناختی^۱ و وجه هنجاری^۲ محتوا و مفاهیم الگوی پیشرفت را مورد کنکاش و واکاوی مستمر قرار دهند. ایجاد ظرفیت و بسترسازی برای پژوهش و خلق دانش در حوزه مقوله‌ها و مفاهیم الگوی پیشرفت، موجب عمومی‌سازی و ترویج دائمی و نهادینه شدن محتوا و مفاهیم الگو در میان نخبگان و کل جامعه شود.

۳. ترویج و همگانی‌سازی محتوا و مفاهیم الگوی پیشرفت از طریق همایش‌ها، نشست‌ها، هم‌اندیشی‌ها، کرسی‌های نظریه‌پردازی و ترویجی و نقد، هر سال، هزاران همایش، نشست، هم‌اندیشی، کرسی نظریه‌پردازی و علمی-ترویجی و نقد با حضور انبوهی از صاحب‌نظران در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی و پژوهشی برگزار می‌شود. این رویدادهای علمی می‌تواند جایگاه و سکویی برای ترویج، عمومی‌سازی و گفتمان‌سازی محتوا، مقوله‌ها و مفاهیم الگوی پیشرفت شود. این همه مبانی، افق، اهداف و تدابیر تعریف شده در الگوی پیشرفت چگونه می‌تواند بدون ترویج و همگانی‌سازی به‌واسطه ظرفیت‌های منحصر به فرد دانشگاه‌ها و جامعه علمی عملیاتی و محقق شود.

۴. تربیت شهروند مسئول و فرهنگ‌سازی براساس اهداف و مفاهیم الگوی پیشرفت و طراحی و انجام فعالیت‌های فرهنگی و اجتماعی بر مبنای محتوای الگوی پیشرفت. براساس رسالت و مأموریت علم نهاد علم و دانشگاه‌ها، طراحی، برنامه‌ریزی و اجرای اقدامات و فعالیت‌های فرهنگی و اجتماعی شامل انواع فوق برنامه‌ها، اردوها، بازدیدهای

2. Normative

نهاد علم، دانشگاه‌ها و جامعه دانشگاهی به‌عنوان یک تکلیف، مسئولیت و وظیفه خطیر ملی مطالبه شود. به‌علاوه، دانشگاه‌ها و جامعه دانشگاهی در گفتمان‌سازی و پیاده‌سازی و اجرای الگوی پیشرفت از جمله تربیت نسل جوان همسو، همراه و مأنوس با اهداف و مفاهیم الگوی پیشرفت، مشارکت داده شوند. به‌عبارتی، در اجرای موفق الگوی پیشرفت، حق و تکلیف به‌طور همزمان و متوازن برای نهاد دانشگاه و جامعه دانشگاهی تعریف و پی‌گیری شود: «حق مشارکت؛ تکلیف گفتمان‌سازی و تمهید شرایط تحقق اثربخش الگوی پیشرفت».

علمی، فعالیت و اشتغال در نهادهای فرهنگی دانشجویی نظیر کانون‌ها، انجمن‌های علمی دانشجویی و تشکلهای اسلامی، از کارکردهای کلیدی این نهادها و مؤسسات است. دانشگاه‌ها و جامعه دانشگاهی انتظار می‌رود بخشی از ظرفیت و استعداد سرشار خود در حوزه فرهنگی و اجتماعی را معطوف و متمرکز بر تربیت شهروندان مسئول و فرهنگ‌سازی براساس اهداف، مفاهیم و تدابیر الگوی پیشرفت نمایند.

در آخر، پیشنهاد می‌شود ترویج و گفتمان‌سازی فعالانه الگوی پیشرفت و مراحل و فعالیت‌های پیش و پس آن، از

منابع

- Clark, B. R. (1998). *Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformation*. New York: Pergamon.
- Goddard, J., Hazelkorn, E., & Vallance, P. (2016). *The Civic University: The Policy and Leadership Challenges*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Benneworth, P. (2013). *University Engagement with Socially Excluded Communities*. Dordrecht: Springer.
- Watson, D., Hollister, R., Stroud, S. E., & Babcock, E. (2011). *The Engaged University: International Perspectives on Civic Engagement* (first Ed.). London: Routledge.
- Sorensen, Mads P., Geschwind, L., Kekale, J. and Pinheiro, R. (2019). *Responsible University: Exploring the Nordic Context and Beyond*, Palgrave Macmillan.
- Pinheiro, R., Geschwind, L., Hansen, H. F., & Pulkkinen, K. (Eds.). (2019). *Reforms, Organizational Change and Performance in Higher Education: A Comparative Account from the Nordic Countries*. Cham: Palgrave.
- Hendrickson, Robert M., Lane, Jason E., Harris, James T. & Dorman, Richard H. (2013). *Academic Leadership and Governance of Higher Education, USA*, Stylus.
- Welzenbach, L. F. (1982). *College and university business administration*, 7(1), 1-10.
- Mahdi, Reza (2022). Developing a National Division of Labor Mechanism to Begin the Process of Implementing the Progress Model, *Quarterly Journal of Entrepreneurship Studies and Sustainable Agricultural Development*, No. 18, pp.39-52. [in Persian]
- Sarton, George (1949). *Introduction to the History of Science*, translated by Gholamhossein Sadri Afshar, Volume 1, Tehran, Scientific and Cultural Publications. [in Persian]
- Pinheiro, R., & Young, M. (2017). The University as an Adaptive Resilient Organization: A Complex Systems Perspective. In J. Huisman & M. Tight (Eds.), *Theory and Method in Higher Education Research* (pp. 119–136). Bingley: Emerald.
- Kerr, C. (2001). *The Uses of the University*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Castells, M. (2001). Universities as Dynamic Systems of Contradictory Functions. In J. Muller, N. Cloete, & S. Badat (Eds.), *Challenges of Globalisation. South African Debates with Manuel Castells* (pp. 206–233). Cape Town: Maskew Miller Longman.
- Etzkowitz, H. (2001). The Second Academic Revolution and the Rise of Entrepreneurial Science. *Technology and Society Magazine*, 20(2), pp.18–29.

24. Ellis, J. J. (2007). *American creation: Triumphs and tragedies at the founding of the republic*. New York, NY: Knopf.
25. Dewey, J. (1916). *Democracy and education: An introduction to the philosophy of education*. New York, NY: Free Press.
26. Boyer, E. (1990). *Scholarship reconsidered: Priorities of the professoriate*. Princeton, NJ: Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching.
27. Boyer, E. (1996). The scholarship of engagement. *Journal of Public Outreach*, 1(1), pp.11–20. doi:10.2307/3824459.
28. Putnam, R. D. (2000). *Bowling alone: The collapse and revival of American community*. New York, NY: Simon & Schuster.
29. Jacoby, B., & Associates. (2009). *Civic engagement in higher education: Concepts and practices*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
30. Berberet, J. (2002). Nurturing an ethos of community engagement. *New Directions for Teaching and Learning*, 90, 91–100. doi:10.1002/tl.59.
31. O'Meara, K. A., Terosky, A. T., & Neumann, A. (2009). Faculty careers and work lives: Professional growth perspectives. *ASHE Higher Education Report*, 34(3).
32. Hirsch W. & Weber L. (1999). *Challenges facing Higher Education at the Millennium*, Arisona: Oryex.
33. Supreme Council of Cultural Revolution (2013). *Document of Islamic University*, Tehran, Iran. [in Persian]
34. Supreme Council of Cultural Revolution (2010). *Document of Comprehensive Scientific Map of the Country*, Tehran, Iran. [in Persian].
- Washington, DC: National Association for College and University Business Officers.
15. Maurrasse, D. J. (2001). *Beyond the campus: How colleges and universities form partnerships with their communities*. New York, NY: Routledge.
16. Lane, J. E. (2005). *Politics of mission creep: A framework for understanding the phenomena*. Paper presented at the annual meeting of the Association for the Study of Higher Education, Philadelphia, PA. Association for the Study of Higher Education, Philadelphia, PA.
17. Mahdi, Reza (2018). *An Introduction to the Interaction of the University with the Surrounding Environment*, Tehran, Institute for Cultural and Social Studies. [in Persian]
18. Yemenidozi Sorkhabi, M. (2009). *The Adapting University: A Complex Process, New Approaches and Perspectives in Higher Education*, Tehran: Institute for Cultural and Social Studies. [in Persian]
19. Morin, Edgar (1990). *An Introduction to Complex Thought*, translated by Afshin Jahandideh, Tehran: Ney Publishing. [in Persian]
20. Siahpoush, Seyed Abu Torab (2010). Characteristics of a Civilizing University, *Quarterly Journal of Cultural Sociology*, 1(2), pp. 105-122. [in Persian]
21. Colgan, C. & de Russy, C. (2006). *Essays in perspective: Assessing the university president*. Washington, DC: Institute for Effective Governance in Higher Education.
22. Rudolph, F. (1962). *The American college and university: A history*. New York, NY: Random House.
23. Berkin, C. (2002). *A brilliant solution: Inventing the American constitution*. New York, NY: Houghton Mifflin Harcourt.



The Missions of the Science Institution and Academic Community to Promotion and Discourse Building of the Progres Model

* Masoud Shafiee  ** Reza Mahdi 

* Professor, Amirkabir University of Technology (AUT), Tehran, Iran. mshafiee@aut.ac.ir

** Associate Professor, Institute for Social and Cultural Studies (ISCS), Tehran, Iran.
mahdi002@gmail.com

Received: 24.05.2025

Accepted: 04.07.2025

Abstract

The acceleration of developments in civilizational fields have made progress a complex, voluntary and conscious process based on valid and normative future research. In this complex process, the assets of countries are not enough to move on their own and end up well. A recommended criterion for nations seeking progress is to utilize all their civilizational capital and resources with maximum efficiency. Therefore, one of the general recommendations for streamlining the progress model is to discourse it based on all material and spiritual assets in the path of civilization and progress. The science institution and universities is one of the most important pillars of discourse on the progress model in the scope of a long-standing civilization and a great nation. Based on the fate of existing national documents, without discourse-building on a national scale with the participation of all influential institutions and individuals, including universities and higher education institutions, moving within the framework of the existing model will be difficult, with little or even impossible achievement. In this article, with a positive recommendation approach, the important mission of universities and the academic community in the discourse-building of the Iranian Islamic model of progress has been explained and described. Based on the central idea of this research, the higher education system and universities, including all members of the academic community and the university institution, must define and operationalize one of their missions in accordance with the three functions of education, research, and socio-cultural transformation, and general and specialized discourse-building of the progress model. The responsible participation of universities and academics in the promotion and discourse-building of the progress model has at least three special advantages, including the continuity and sustainability of achievements, public participation, and the comprehensiveness of the model on a national and civilizational scale.

Keywords: Model of Progress, Discourse-Building, Knowledge Promotion, University Mission, Science-Society Relationship.

Corresponding Author: Reza Mahdi- Mahdi002@gmail.com



Introduction

The acceleration and scope of developments in various political, economic, social, scientific and environmental fields have made development a complex voluntary process based on valid and normative participatory thinking and futures research. In the complex and challenging mega-process of progress, the resources of states and nations are not enough to move according to their wishes and reach their destination [1]. A recommended criterion for all nations in the throes of progress is to utilize all their civilizational capital and resources with maximum efficiency and effectiveness. From this perspective, one of the general recommendations for streamlining the model of progress and civilization is to discourse it based on all civilizational assets in material and spiritual dimensions. Based on the historical experience and fate of great civilizations, the institution of science and today's universities is one of the most important and valuable elements of discourse on the model of progress [2]. Without a national discourse involving all influential, relevant and responsible institutions and individuals, including universities, moving within the framework of the existing roadmap and model is considered difficult, with little or no achievement. Today's university is not a single, unified institution, but rather a collection of multiple, complex and flexible structures [3]. Hence, the concept of "multiversity" [4] is used as a way to describe the different and sometimes contradictory functions and roles of modern university systems [5]. A number of concepts related to the social role of universities and higher education institutions can be found in the theoretical foundations and literature of the university and higher education institution. Universities and higher education institutions have begun to operate in new and entrepreneurial ways with the aim of gradually reducing their dependence on government funding [6]. Entrepreneurial universities take risks by combining old identities with new structural features, such as strengthening decision-making structures and bridging core functions with the outside world [7]. This contrasts with the concept of the "civic university", in which social engagement is intrinsically linked to teaching and research and, as an institutional activity, gives the university community a sense of purpose [8]. Benneworth [9] and Watson et al. [10] refer to the "engaged university" as a university in which the academic community and administrators play a prominent role in addressing critical issues facing the surrounding communities, especially the target community, such as poverty and social exclusion, helping to combat environmental risks, within a framework of social justice and ethical responsibility. Today, universities and higher education institutions face increasing pressures for accountability and responsibility [11]. In the article, the important mission of the university institution in discursively creating the Iranian Islamic model of progress has been explained in a mixed method. Based on the central idea of this article, the academic community and the university institution should, in line with civilization and progress, place one of their main missions in the triple functions of education, research and cultural transfer and socialization, promotion, explanation and popularization and discourse creation of the progress model. The concerned and responsible participation of universities in the discourse creation of the progress model can have at least three important advantages, including the continuity and sustainability of the process of implementing the model and achieving achievements, public participation, and the comprehensiveness of the model on a national scale. In fact, the main question of this article is what mission the university institution has in promoting, popularizing and publicizing the Iranian Islamic model of progress, and how can this institution carry out such a heavy and historical mission and mission in a worthy manner?



Methodology

In the article, to explain the mission of universities and academics in discursively developing the progress model, a non-systematic document review method, qualitative content analysis and theme analysis, experiences and knowledge from attending several national conferences on the Iranian Islamic Model of Progress, and lived experience in the space and hierarchy of university bureaucracy have been used [1]. The mission of universities to in discourse the progress model has been extracted and introduced from available sources and documents using qualitative content analysis and theme analysis.

Findings

In the Iranian-Islamic progress model document, at least 13 strategies, the role and position of universities and the missions of the science institution in the discourse of the model of progress have been designed: Scientific and realistic introduction of the values and achievements of the Islamic Revolution, expansion of revelation-oriented, rational and scientific education and training, training of capable, creative, responsible human resources with a spirit of collective participation with an emphasis on the culture of jihad and hard work, promotion of the job position, dignity and status of scientific and cultural strata, especially teachers and professors, research and theorizing to explain the lack of conflict between dualities such as reason and tradition, science and religion, progress and justice, Simultaneous attention to Iran and Islam, and the production of wealth and spirituality by the country's experts and scientific institutions, strengthening and expanding original, indigenous and useful scientific production in the fields of humanities by utilizing Islamic foundations and resources and human achievements, development of interdisciplinary sciences and original and useful multidisciplinary studies and research, intellectual effort and interaction. Long-term and sustainable development of the country's leading scientific elites and institutions in the international arena, increasing support and proportionate demand from the country's most prominent scientific institutions and personalities to produce science in order to meet the needs and solve the fundamental problems of society, valuing up-to-date and efficient informal information and skills, promoting skilled knowledge and diversification through skill-building methods, promoting basic knowledge and developing science, technology and innovation networks with mutual cooperation between scientific and research institutions, industries and the government in the process of producing goods and services, promoting indigenous professional skills to industrial technologies using new scientific achievements and historical experiences, and revitalizing specialized production markets in accordance with territorial capabilities. Based on the analysis of available sources and documents, with an emphasis on the three key functions of universities, including education, research, and socio-cultural services, the main themes and categories in the field of universities' mission in promoting, popularizing, and discourse-making the overall progress model and its concepts have been extracted and summarized: 1. Successful leadership and governance of universities, 2. Participation in civilization-building, 3. Promotion of democratic ideals, 4. Focus and reliance on solving important social issues and topics, 5. Civic commitment, 6. Increasing expectations from faculty members and the university community, 7. Synergy and co-creation of civilization and the university.

Conclusion

Considering the main functions of higher education and university, including the function of education, the function of research, and the socio-cultural function, and the strategies foreseen in the Islamic-Iranian model of progress regarding the role and position of universities and the



scientific community in implementing the measures and realizing the progress model, it is proposed that the science institution and universities play a role in the discourse of the progress model in four ways. 1. Education and knowledge transfer, including the inclusion of the content and concepts of the progress model in curricula, especially in general subjects and courses in the humanities and social sciences. Based on this proposal, it is expected that all general curricula and educational courses will be transformed and fundamentally reviewed in line with the foundations, horizons, goals, and measures of the progress model, both openly and covertly. In this review and transformation, the updating and efficiency of the content of the courses should be the concern of designers and planners. 2. Research and creation and dissemination of knowledge, including research on the content and concepts of the progress model in both cognitive and normative aspects. The scientific institution, universities, and the academic community can (and should) continuously explore and analyze the content and concepts of the progress model in two aspects, including the cognitive and normative aspects. Creating capacity and a platform for research and knowledge creation in the field of categories and concepts of the progress model will lead to the permanent generalization and promotion and institutionalization of the content and concepts of the model among the elite and the entire society. 3. Promoting and popularizing the content and concepts of the progress model through conferences, meetings, discussions, theory-building, promotion, and criticism chairs. Every year, thousands of conferences, meetings, discussions, addressing the theory, scientific-promotion, and criticism chairs are held in universities and educational and research institutions with the presence of a large number of experts. These scientific events can become a place and platform for promoting, publicizing, and Discourse-making the content, categories, and concepts of the progress model. How can all these principles, horizons, goals, and measures defined in the progress model be implemented and realized without promotion and generalization through the unique capacities of universities and the scientific community? 4. Training responsible citizens and building culture based on the goals and concepts of the progress model and designing and carrying out cultural and social activities based on the content of the progress model. Based on the mission and mission of the science institution and universities, designing, planning, and implementing cultural and social measures and activities, including various extracurricular programs, camps, scientific visits, activities, and employment in student cultural institutions such as centers, student scientific associations, and Islamic organizations, are among the key functions of these institutions and institutions. Universities and the academic community are expected to focus and concentrate part of their abundant capacity and talent in the cultural and social field on training responsible citizens and building culture based on the goals, concepts, and measures of the progress model. Finally, it is suggested that the active discourse of the progress model and its stages and activities before and after it be demanded from the science institution, universities and the academic community as a serious national duty, responsibility and duty. In addition, universities and the academic community should be involved in the discourse, implementation and execution of the progress model, including educating the young generation in line with, accompanying and familiar with the goals and concepts of the progress model. In other words, in the successful implementation of the progress model, the rights and obligations should be defined and pursued simultaneously and in a balanced manner for the university institution and the academic community: The right to participate; the duty of discourse and preparing the conditions for the effective realization of the progress model.



References

1. Mahdi, Reza (2022). Developing a National Division of Labor Mechanism to Begin the Process of Implementing the Progress Model, *Quarterly Journal of Entrepreneurship Studies and Sustainable Agricultural Development*, No. 18, pp. 52-39. [in Persian]
2. Sarton, George (1949). *Introduction to the History of Science*, translated by Gholamhossein Sadri Afshar, Volume 1, Tehran, Scientific and Cultural Publications. [in Persian]
3. Pinheiro, R., & Young, M. (2017). The University as an Adaptive Resilient Organization: A Complex Systems Perspective. In J. Huisman & M. Tight (Eds.), *Theory and Method in Higher Education Research* (pp. 119–136). Bingley: Emerald.
4. Kerr, C. (2001). *The Uses of the University*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
5. Castells, M. (2001). Universities as Dynamic Systems of Contradictory Functions. In J. Muller, N. Cloete, & S. Badat (Eds.), *Challenges of Globalisation. South African Debates with Manuel Castells* (pp. 206–233). Cape Town: Maskew Miller Longman.
6. Etzkowitz, H. (2001). The Second Academic Revolution and the Rise of Entrepreneurial Science. *Technology and Society Magazine*, 20(2), pp.18–29.
7. Clark, B. R. (1998). *Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformation*. New York: Pergamon.
8. Goddard, J., Hazelkorn, E., & Vallance, P. (2016). *The Civic University: The Policy and Leadership Challenges*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
9. Benneworth, P. (2013). *University Engagement with Socially Excluded Communities*. Dordrecht: Springer.
10. Watson, D., Hollister, R., Stroud, S. E., & Babcock, E. (2011). *The Engaged University: International Perspectives on Civic Engagement* (first Ed.). London: Routledge.
11. Sorensen, Mads P., Geschwind, L., Kekale, J. and Pinheiro, R. (2019). *Responsible University: Exploring the Nordic Context and Beyond*, Palgrave Macmillan.





تشخیص بیماری پوستی با استفاده از شبکه عصبی عمیق

* مهدی حریری

** سودابه برزگری

* استادیار، گروه مهندسی برق، دانشکده مهندسی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران.

ma.hariri@znu.ac.ir

** دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مهندسی برق، دانشکده مهندسی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران.

s.barzegari70@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۳/۲۷

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۳/۰۷

چکیده

بیماری‌های پوستی انواع متعدد و اشکال گوناگون دارند و سرطان پوست از شایع‌ترین سرطان‌ها در جهان است. تشخیص زودهنگام ضایعه‌ی سرطانی اهمیت زیادی در درمان دارد. تصویر ضایعه‌ی پوستی اطلاعات مهمی برای طبقه‌بندی داراست که با توجه به تنوع شکل ضایعات سیستم‌های خودکار پردازش تصویر کمک موثری به تشخیص نوع ضایعه می‌نمایند. با توجه به دقت مناسب هوش مصنوعی، مخصوصاً روش‌های یادگیری عمیق در طبقه‌بندی تصاویر، استفاده از آنها در طبقه‌بندی تصاویر پزشکی نیز در حال گسترش است. این مدل‌ها با وجود دقت مناسب دارای بار محاسباتی زیادی می‌باشند که استفاده‌ی آنها را محدود می‌نماید. استفاده از الگوریتم‌های یادگیری عمیق سبک تر امید به استفاده از آنها را بصورت برنامه‌های کاربردی در تلفن همراه در جامعه افزایش می‌دهد.

در این تحقیق، مدلی کارآمد برای طبقه‌بندی ضایعات پوستی برای کمک به تشخیص بیماری پیشنهاد شده است. در این مدل از چهار لایه کانولوشنی، دو لایه ادغام و دو لایه نرمالسازی دسته‌ای استفاده گردید. این مدل با بررسی ساختاری شباهت‌ها به شناسایی طبقه‌ی صحیح نمونه‌های ورودی کمک می‌کند و بر روی تصاویر طیف وسیعی از انواع سرطان پوست افراد مختلف آزمایش شده است. ضایعات پوستی این مجموعه در هفت کلاس اصلی توزیع شده‌اند. با استفاده از تکنیک افزایش تعداد نمونه‌ها، عدم توازن مجموعه داده‌های مورد استفاده را تصحیح می‌نماییم. در طبقه‌بندی مجموعه داده توسط مدل ارائه شده، میزان صحت و دقت روش پیشنهادی ۸۷٫۷۲٪ و ۸۹٫۱٪ شد که باتوجه به تعداد پارامترها و حجم کمتر، روش پیشنهادی نسبت به روش‌های یادگیری گروهی، شبکه کانولوشنی ساده و یادگیری انتقالی بهبود داشته است.

واژه‌های کلیدی: سرطان پوست، ملانوما، کانولوشنی، قطعه بندی، یادگیری عمیق.

نوع مقاله: علمی

۱- مقدمه

می‌دهند. هر ساله میلیون‌ها مورد سرطان پوست در سراسر جهان ثبت می‌شود که ملانوم بدخیم از بدترین و کشنده ترین آنها می‌باشد. تا به امروز، تنها راه درمان مؤثر برای ملانوم بدخیم جراحی می‌باشد، بنابراین تشخیص زودهنگام بیماری نکته‌ی کلیدی در بقای انسانی، است. ملانوما از خطرناک ترین انواع سرطان پوست است که ۴٪ سرطان‌های مردان و ۳٪ سرطان‌های زنان را تشکیل می‌دهد. همچنین ملانوما را می‌توان خطرناک‌ترین شکل

بیماری‌های سرطانی علت ۹ درصد از کل مرگ‌ها و دومین علت عمده مرگ و میر در جهان هستند. بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی WHO برآورد میشود میزان مرگ به دلیل سرطان‌ها در کشورهای خاورمیانه در ۱۵ سال آینده ۱۰۰-۸۰ درصد افزایش یابد. سرطان پوست شایع‌ترین سرطان انسانی در جهان است. در آمریکا سالانه ۲ میلیون نفر به سرطان پوست مبتلا میشوند و بیش از ۵۰ هزار نفر جان خود را در این کشور به علت این بیماری از دست

1. World Health Organization

نویسنده عهده‌دار مکاتبات: مهدی حریری Ma.hariri@znu.ac.ir

عارضه پوستی دانست که بیشترین بخش مرگ و میر مربوط به ضایعات پوستی را تشکیل می‌دهد [۱۶]. اگر بتوان این سلول‌های سرطانی بدخیم را در مرحله اولیه تشخیص داد، شانس نجات جان افراد به میزان قابل توجهی افزایش می‌یابد [۱۱]. از این رو، تمایز دقیق بین ملانوم و سایر ضایعات پوستی رنگدانه (غیر ملانوما) یک چالش جدی برای متخصصان پوست به حساب می‌آید [۸]. متداول ترین روش تشخیصی که پزشکان برای تشخیص انواع ضایعات پوستی استفاده می‌کنند، تکنیک ABCD است. با اندازه‌گیری چهار ویژگی مورفولوژیکی، ضایعات پوستی به دسته‌های ملانوم، بدخیم، و غیر ملانوم قابل تقسیم هستند [۱۹]. عدم تقارن، بی نظمی حاشیه، توزیع رنگ و قطر ضایعه از ویژگی‌های تشکیل دهنده این روش است. با این حال، با توجه به اشکالات تکنیک ABCD در تشخیص ملانوما در مرحله کوچک یا اولیه آن که بی نظمی در مرز آن تشکیل نشده است، دقت این روش قابل توجه نیست [۲۴]. تشخیص سرطان پوست به دلیل ظاهر متفاوت ضایعات پوستی توسط این روش تجربی غیر تهاجمی، حتی برای متخصصان پوست نیز کار چالش برانگیزی را به همراه دارد [۱۰].

از سوی دیگر، استفاده از سیستم‌های رایانه‌ای برای تشخیص CAD، در تشخیص ضایعات پوستی نیز یک حوزه تحقیقاتی رو به رشد است که علاقه زیادی را به توسعه سیستم‌های شناسایی از طریق یادگیری ماشینی و روش‌های یادگیری عمیق ایجاد کرده است [۱]. سیستم CAD را می‌توان بعنوان "نظر دوم" برای کمک به رادیولوژیست‌ها و متخصصان پوست در تصمیم‌گیری‌ها در نظر گرفت [۱۲]. کاهش حجم کار، کاهش تشخیص منفی کاذب، FN، به دلیل اشتباهات احتمالی پزشک از مزایای اصلی سیستم‌های CAD است [۱۴].

تشخیص زودهنگام ضایعه‌ی سرطانی نقش مهمی در درمان آن دارد لذا طبقه‌بندی ضایعات پوستی بسیار مهم است. تصویر ضایعه‌ی پوستی حاوی اطلاعات مهمی برای طبقه‌بندی ضایعه می‌باشد که با روش‌های پردازش و دسته‌بندی تصاویر رقمی مورد استفاده قرار می‌گیرد. با توجه به کمبود متخصصین پوست و تنوع شکل ضایعات

استفاده از سیستم‌های خودکار پردازشی می‌تواند کمک موثری به بیمار و متخصص برای تشخیص نوع ضایعه بنماید. فراگیری این ابزار کمک تشخیصی در جامعه به گسترش سلامت و بهداشت عمومی در جامعه کمک می‌کند. تلفن‌های همراه هوشمند از مناسب‌ترین این رایانه‌ها می‌باشند که گسترش قابل توجهی در جامعه داشته و از توانایی پردازش مناسبی نیز برخوردارند. امروزه روش‌های یادگیری عمیق دقت مناسبی برای طبقه‌بندی تصاویر گوناگون از خود نشان داده‌اند لذا استفاده از آنها برای کمک به تشخیص و طبقه‌بندی تصاویر پزشکی نیز در حال گسترش است. این مدل‌ها علیرغم دقت خوبی که دارند دارای بار محاسباتی زیادی نیز می‌باشند که استفاده از آنها را در تلفن‌های همراه با توانایی پردازش نسبی متوسط محدود می‌نماید. بنابراین استفاده از الگوریتم‌های یادگیری عمیق سبک‌تر امید به استفاده از آنها را بصورت برنامه‌های کاربردی در تلفن‌های همراه افراد در جامعه افزایش می‌دهد. عارضه‌های سرطانی پوست را می‌توان به دو گروه عمده تقسیم‌بندی نمود؛ ملانوما و غیر ملانوما. ملانوما خطرناکترین نوع سرطان پوست محسوب می‌شود. در سال‌های اخیر، تعداد بیماران مبتلا به ملانوما که یکی از مرگبارترین انواع سرطان‌های پوست به شمار می‌آید، رشد فزاینده‌ای در جهان پیدا کرده است. هدف از این مطالعه، طراحی یک سامانه خودکار تشخیص ضایعات پوستی ملانوما است. سامانه طراحی شده از چهار بخش اصلی پیش پردازش، تقطیع، استخراج ویژگی و دسته‌بندی تشکیل شده است.

البته اگر این بیماری خطرناک زود تشخیص داده شود، احتمال درمان آن در مراحل اولیه بیشتر است. علاوه بر روش‌های تشخیص به صورت سنتی و بالینی استفاده از روش‌های خودکار نیز برای شناسایی عارضه مرسوم شده‌اند، باوجود آنکه روش‌های هوش مصنوعی در تشخیص بیماری پوستی ملانوما بسیار بکار گرفته شده‌اند، اما روش‌های بسیار کمی از یادگیری عمیق برای تشخیص بیماری پوستی ملانوما بهره برده‌اند.

در این تحقیق ما قصد داریم به کمک شبکه عصبی عمیق، ملانوم بدخیم را تشخیص دهیم. ما در روش پیشنهادی از شبکه عصبی کانولوشنی برای تشخیص بیماری پوستی

با کدهای خروجی تصحیح خطا شده (ECOC SVM) و شبکه‌ای عصبی کانولوشنی عمیق انجام شده است. در این تحقیق از شبکه‌ای عصبی کانولوشنی الکس نت پیش آموزش دیده^۵ برای استخراج ویژگی‌ها از مجموعه‌ی تصاویر پوستی رنگی گردآوری شده از اینترنت استفاده شده است. این تصاویر شامل ۴ دسته تصوی سرطان پوست می باشند. آنها بیشترین میزان میانگین صحت را برای سلولهای سنگفرشی با ۹۵,۱٪ و کمترین میانگین تخصیص را برای تصاویر ملانوما با ۹۰,۴٪ گزارش نموده‌اند [۶].

نواز و همکاران در تحقیق خود یک روش کاملاً خودکار برای قطعه‌بندی ملانوم پوست در ابتدایی‌ترین مرحله آن با استفاده از یک رویکرد مبتنی بر یادگیری عمیق، یعنی شبکه‌های عصبی کانولوشنال مبتنی بر ناحیه بندی (RCCN) همراه با خوشه‌بندی فازی kmeans (FKM) برای بخش‌بندی ارائه می‌کنند. از خوشه‌بند فازی برای قطعه‌بندی بخش‌های پوستی متأثر از ملانوما با اندازه و مرزهای متغیر استفاده میشود. روش مذکور روی سه مجموعه داده استاندارد پیاده شده است که بطور متوسط دقت ۹۵,۴٪ را با اعمال روی آنها بدست می‌دهد که عملکرد موثر روش پیشنهادی را نشان می‌دهد [۱۸].

با استفاده از مجموعه داده ISIC 2017، الگوریتم برش گراف پویا برای قطعه‌بندی و کلاسه بند احتمالاتی بی‌زساده در تحقیق مرجع [۳]. افزایش دقت ۶,۵٪ نسبت به شبکه‌ی تماماً کانولوشنی (FCN) بدست آمده است. در این تحقیق دقت ۹۴,۳٪ برای موارد غیر ملانوم، ۹۱,۲٪ برای ملانوم و ۹۲,۹٪ برای کراتوز بدست آمده است.

گاه فرخی و همکاران در مقاله (Ghahfarrokhi et al)، سیستم تشخیص به کمک کامپیوتر (CAD) مبتنی بر الگوریتم‌های یادگیری ماشین برای طبقه‌بندی انواع مختلف سرطان پوست ارائه کرده‌اند. روش پیشنهادی از مدل کانتر فعال مبتنی بر منطقه آنلاین (ORACM) با یک معادله مجموعه سطح باینری جدید و عملیات منظم‌سازی برای استخراج منطقه مورد علاقه ضایعات پوستی (ROI) استفاده می‌کند. علاوه بر این، ترکیب‌های مختلفی از

استفاده می‌کنیم. شبکه عصبی کانولوشنی دو مرحله کلی دارد که ابتدا استخراج ویژگی در لایه‌های ابتدایی کانولوشنی صورت می‌گیرد و نهایتاً در لایه‌های پایانی عمل طبقه‌بندی انجام می‌شود.

۲- پیشینه پژوهش

با توجه به اینکه تشخیص ملانوما در مراحل اولیه نقش حیاتی در درمان آن دارد، در سال‌های اخیر روش‌های متعددی برای تشخیص ملانوما ایجاد شده‌اند. در این بخش به برخی از این رویکردها پرداخته شده است.

چیونگ و همکاران در مرجع [۴]، از روش انتخاب ویژگی‌های بی‌نظمی و تصادفی (برای تقسیم‌بندی و بهبود تصاویر درموسکوپي با استفاده از برخی پایگاه‌های داده معیار استفاده شده است. آنها مقادیر آنتروپی و انرژی مجموعه داده ضایعات پوستی را استخراج کردند و آنها را با ماشین بردار پشتیبان و تابع پایه شعاعی (RBF) طبقه‌بندی کردند و دقت ۹۷,۵۰٪ را گزارش نمودند.

ذاکری و همکاران از تغییرات محلی محدوده‌ی تغییرات شدت درون ضایعه، که ویژگی‌های توزیع رنگدانه و بافت را توصیف می‌نماید استفاده نموده‌اند. توزیع آماری رنگدانه‌ها در یک جهت و فاصله‌ی مشخص از طریق ماتریس هم‌رخدادی GLCM سطح خاکستری تحلیل می‌شود. یک کلاسه‌بند ترکیبی برای طبقه‌بندی ملانوما، ضایعه‌ی دیسپلاستی و ضایعات خوش‌خیم طراحی میشود. شبکه‌ی عصبی مخلوط گوسی، K نزدیکترین همسایگی (KNN)، تحلیل‌گر جداساز خطی (LDA) و ماشین بردار پشتیبان کلاسه‌بند ترکیبی را می‌سازند. دقت شناسایی ۹۶,۸٪، ۹۷,۳٪ و ۹۸,۸٪ برای ضایعات ملانوم، دیسپلاستیک و غیرملانوم نشان می‌دهد ترکیب ویژگی‌های رنگدانه و ABCD در افزایش دقت تشخیص امیدوارکننده است [۲۶].

کار تحقیقی درج و همکاران از نخستین کارهایی است که سعی کرده روشی سریع و هوشمند را برای کلاسه‌بندی سرطان پوست با شبکه‌ای عصبی کانولوشنی عمیق ارائه نماید. کلاسه‌بندی سرطان پوست با ماشین بردار پشتیبان

5. Pre-trained AlexNet
6. Region-based convolutional neural networks

1. Entropy
2. Radial Basis Function
3. Gray Level Co-occurrence Matrix
4. Error-Correcting Output Codes Support Vector Machine

سایر روش‌های یادگیری عمیق در تشخیص زودهنگام ملانوما نشان داده است [۱۶].

تحقیقات در سال ۲۰۲۳ همچنین به استفاده از سیستم‌های تشخیصی بر روی دستگاه‌های موبایل اشاره دارند که با استفاده از مدل‌های یادگیری عمیق کم‌حجم و بهینه‌سازی شده برای اجرا در زمان واقعی، قابلیت‌های تشخیصی مناسبی را در اختیار کاربران قرار می‌دهند. این سیستم‌ها با استفاده از دوربین موبایل و پردازش در لحظه، می‌توانند بیماری‌های پوستی را تشخیص داده و به کاربر نتایج سریع ارائه دهند [۱۵].

در یکی دیگر از تحقیقات جدید، محققان از شبکه‌های GAN (Generative Adversarial Networks) برای تولید داده‌های مصنوعی پوستی جهت آموزش مدل‌های یادگیری عمیق استفاده کرده‌اند. این روش به‌ویژه در مواردی که داده‌های آموزشی کم هستند، توانسته است باعث افزایش دقت مدل‌ها شود [۲۳].

در تحقیق دیگری که در سال ۲۰۲۳ انجام شده، به استفاده از شبکه‌های یادگیری عمیق به همراه توضیح‌پذیری (Explainability) پرداخته شده است. نویسندگان با استفاده از تکنیک‌های XAI (Explainable AI)، توضیحات شفاف‌تری از چگونگی تصمیم‌گیری مدل‌های یادگیری عمیق ارائه داده‌اند که به پزشکان کمک می‌کند تا اعتماد بیشتری به نتایج حاصل از این مدل‌ها داشته باشند [۱۷].

همچنین در مطالعه‌ای دیگر در سال ۲۰۲۴، محققان به بررسی تأثیر استفاده از شبکه‌های عمیق با یادگیری فدرال^۱ برای تشخیص بیماری‌های پوستی پرداخته‌اند. این روش که بر حفظ حریم خصوصی داده‌های بیماران تمرکز دارد، به مدل‌ها امکان می‌دهد که بدون نیاز به اشتراک‌گذاری داده‌های شخصی، از مزایای آموزش بر روی داده‌های مختلف بهره‌مند شوند [۵].

در نهایت، یک مقاله منتشر شده در سال ۲۰۲۴ به بررسی استفاده از الگوریتم‌های یادگیری عمیق به همراه بهینه‌سازی‌های محاسباتی بر روی سخت‌افزارهای تخصصی مانند پردازنده‌های گرافیکی پرداخته است که به کاهش زمان پردازش و افزایش کارایی در تشخیص سریع بیماری‌های پوستی کمک کرده است [۲۲].

بافت‌های مختلف و ویژگی‌های غیرخطی برای ROI استخراج می‌شوند تا جنبه‌های متعدد ضایعات پوستی را نشان دهند. چندین الگوریتم بهینه‌سازی فراابتکاری برای حذف ویژگی‌های اضافی یا نامربوط و کاهش بعد فضای ویژگی استفاده می‌شود. اینها برای ترکیب ویژگی‌های استخراج‌شده اعمال می‌شوند که در آن، الگوریتم ژنتیک مرتب‌سازی غیرمسلط (NSGA II) به عنوان یک الگوریتم بهینه‌سازی چند هدفه بهترین عملکرد را دارد. مقایسه بین نتایج تجربی این پژوهش و سایر کارهای مشابه، کارایی روش پیشنهادی را نشان می‌دهد.

در یکی از مطالعات، محققان از مدل‌های پیش‌آموزش‌دیده مانند ResNet50 و EfficientNet برای بهبود دقت تشخیص ملانوما و دیگر ضایعات پوستی استفاده کرده‌اند و موفق به دستیابی به دقتی بیش از ۹۰٪ در تشخیص ملانوما شده‌اند. به‌کارگیری یادگیری انتقالی در این مدل‌ها به دلیل کمبود داده‌های آموزشی مناسب در تشخیص بیماری‌های پوستی، یک راهکار موثر بوده است [۲۷]. مطالعه دیگری در سال ۲۰۲۳ به بررسی بخش‌بندی تصاویر ضایعات پوستی با استفاده از مدل‌های U-Net پرداخته و نشان داده است که استفاده از این روش می‌تواند به شناسایی دقیق‌تر ضایعات و بهبود نتایج در تشخیص نهایی منجر شود. در این مقاله، نویسندگان با افزایش داده‌ها و استفاده از روش‌های افزایش داده (data augmentation) توانسته‌اند دقت مدل را در تصاویر با نویز بالا نیز بهبود بخشند.

در یکی دیگر از مطالعات، مدل CNN با ترکیب تکنیک‌های پیش‌پردازش تصویر و استفاده از داده‌های بسیار بزرگ از تصاویر ضایعات پوستی، توانسته است عملکردی بهتر از روش‌های سنتی تشخیص بیماری ارائه دهد. در این مطالعه، محققان از ترکیب داده‌های بالینی و تصاویر استفاده کرده‌اند تا مدل قادر به تشخیص انواع مختلف ضایعات پوستی باشد [۲].

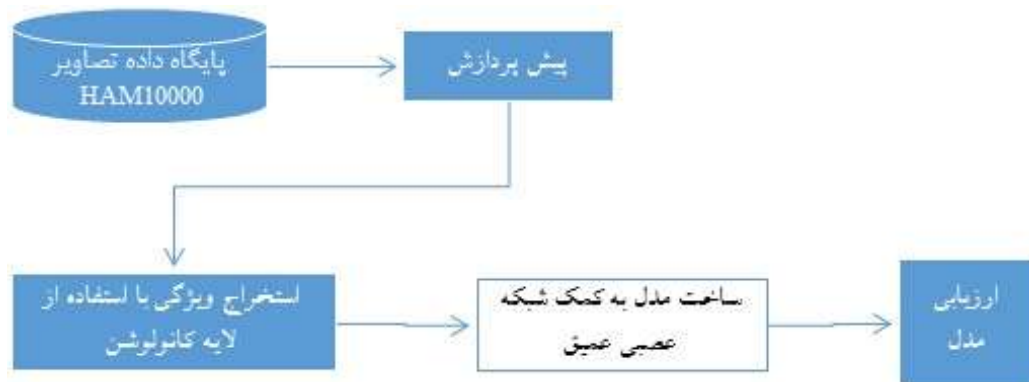
علاوه بر این، در تحقیق دیگری که در سال ۲۰۲۴ منتشر شده است، از یک مدل هیبریدی CNN-LSTM برای تحلیل تصاویر پوستی استفاده شده است. این مدل ترکیبی به دلیل توانایی LSTM در درک ویژگی‌های طولی تصاویر و تحلیل داده‌های پیچیده، دقت بالاتری نسبت به

1. Federated Learning

۳- روش پیشنهادی

روش پیشنهادی حاضر مبتنی بر کاربرد شبکه عصبی عمیق کانولوشنی، برای تشخیص بیماری پوستی است. در روش پیشنهادی سعی بر این است با تغییر در ساختار لایه‌های پیش فرض شبکه عصبی کانولوشنی و همچنین پیش پردازش داده‌های نامتوازن دقت خوبی برای تشخیص بیماری‌های پوستی بدست آید. شبکه‌ی عصبی کانولوشنی نوعی از شبکه‌های عصبی است که عموماً برای یادگیری بر

روی مجموعه داده‌های بصری (مانند تصاویر و عکس‌ها) استفاده می‌شود. از لحاظ مفهوم این شبکه‌ها مانند شبکه‌های عصبی ساده هستند یعنی از فازهای پیش خور و پس انتشار خطا استفاده می‌کنند ولی از لحاظ معماری تفاوت‌هایی با شبکه‌های عصبی ساده دارند. این شبکه‌ها در دسته‌ی یادگیری عمیق قرار می‌گیرند زیرا لایه‌های موجود در این شبکه‌ها، زیاد هستند. مراحل انجام کار در روش پیشنهادی طبق شکل (۱) مشاهده می‌شود:



شکل ۱. نمودار بلوکی روش پیشنهادی

مراحل انجام کار طبق شکل عبارتند از:

۱. پایگاه داده تصاویر بیماری پوستی: روش پیشنهادی این تحقیق بر روی تصاویر درمو سکویی متشکل از تصویر ضایعه پوستی مبتنی بر مجموعه داده HAM10000 پیاده سازی شده است.
۲. پیش پردازش تصویر: همسان سازی اندازه تصویر، متوازن سازی اندازه داده‌ها از جمله کارهای ممکن در پیش پردازش داده‌ها است.
۳. استخراج ویژگی با استفاده از لایه کانولوشن: برای تولید بردارهای ویژگی، هسته‌های کانولوشنی به مناطق داده ورودی اعمال می‌شوند و بردارهای ویژگی استخراج می‌گردند.
۴. ساخت مدل به کمک شبکه عصبی عمیق: ساخت مدل به کمک شبکه عصبی کانولوشنی مشابه ساخت مدل به کمک شبکه عصبی عمیق است، اما با چند تفاوت. شبکه‌های عصبی کانولوشنی (CNN) به طور خاص برای پردازش داده‌های تصویری طراحی شده‌اند. آنها از فیلترهای کانولوشنی برای استخراج ویژگی‌های محلی از تصاویر استفاده می‌کنند. ارزیابی مدل: بعد از ساخت مدل ارزیابی مدل به کمک معیارهای دقت، صحت و فراخوانی انجام می‌شود.

۳-۱- مجموعه داده

مجموعه داده HAM10000 یک مجموعه داده بزرگ از تصاویر پوستی است که برای آموزش و ارزیابی مدل‌های یادگیری ماشین برای تشخیص بیماری‌های پوستی استفاده می‌شود. این مجموعه داده شامل ۱۰,۰۰۰ تصویر رنگی از ۷,۰۰۰ بیمار است که به ۲۴ نوع بیماری پوستی طبقه‌بندی شده‌اند.

تصاویر موجود در مجموعه داده HAM10000 با کیفیت بالا و دارای برجسب‌های دقیق هستند. این امر باعث می‌شود که این مجموعه داده برای آموزش و ارزیابی مدل‌های یادگیری ماشین برای تشخیص بیماری‌های پوستی بسیار مناسب باشد.

۳-۲- پیش پردازش

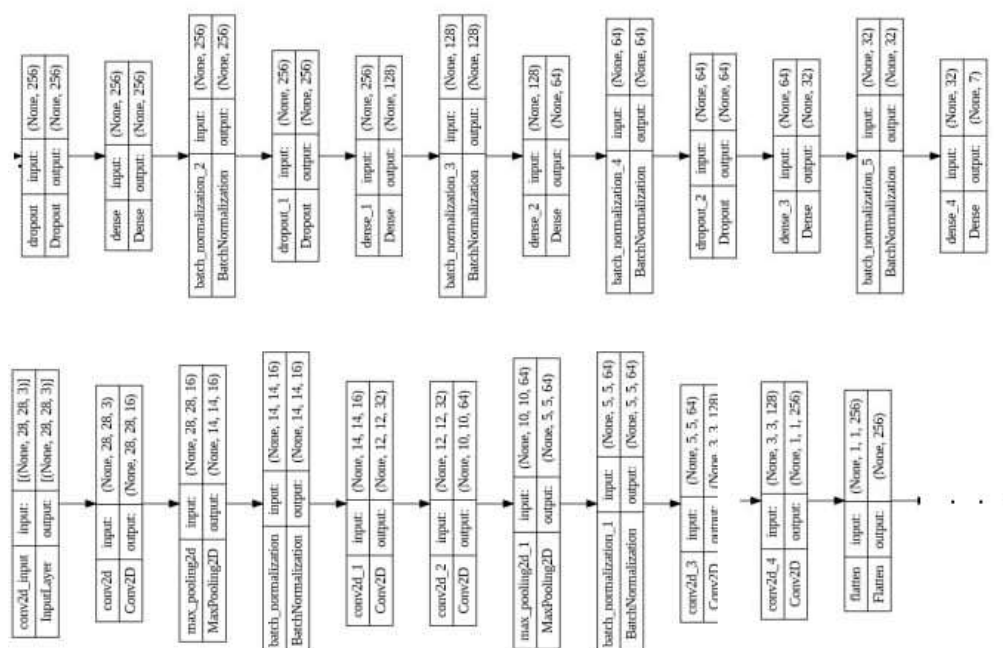
در لایه ورودی شبکه عصبی کانولوشنی، اندازه و نوع داده باید مشخص شود. انواع داده‌های پشتیبانی شده توسط شبکه عصبی کانولوشنی به دو دسته تقسیم می‌شوند: تصاویر در مقیاس خاکستری و تصاویر رنگی. همانطور که قبلاً ذکر شد، تمام تصاویر در مجموعه داده رنگی هستند.

کردن نمونه‌ها^۱ برای ایجاد داده‌های مصنوعی برای کلاس‌هایی با تعداد نمونه کم استفاده شده است.

۳-۳- شبکه عصبی کانولوشنی پیشنهادی

شبکه عصبی کانولوشن در این تحقیق از چهار لایه کانولوشن، دو لایه ادغام و یک لایه کاملاً متصل تشکیل شده است. تعداد فیلترها در معماری به طور فزاینده‌ای استفاده می‌شود. فیلتر در شبکه‌های کانولوشن مانند وزنه ای برای ماتریس است. ماتریس وزن تصادفی در تصویر ورودی ضرب می‌شود تا خروجی به دست آید.

اما اندازه تصاویر با یکدیگر متفاوت است. بنابراین از تابع تغییر اندازه برای برابر کردن اندازه تصاویر استفاده می‌شود. اندازه کل تصویر به 28×28 تغییر می‌یابد. علاوه بر این، یکی از چالش‌های موجود در مجموعه داده HAM10000 عدم توازن داده‌ها است. به طوری که تعداد نمونه‌ها در برخی کلاس‌ها بسیار کم و در برخی کلاس‌ها بسیار زیاد هستند. برای آموزش صحیح یک مدل مبتنی بر یادگیری عمیق، داده‌ها باید متوازن باشند، زیرا وجود داده‌های نامتوازن باعث تشخیص اشتباه به نفع کلاس با تعداد نمونه زیاد می‌شود. در نتیجه، برای ایجاد تعادل، از تکنیک اضافه



شکل ۲. نمونه ای از شبکه عصبی کانولوشنی

۴- نتایج تجربی

در این بخش فرایند آزمایش‌ها و نتایج حاصل از پیاده‌سازی روش پیشنهادی مطابق شکل (۳) بیان می‌شود. ابتدا مجموعه داده مورد استفاده و روند آماده‌سازی آن تشریح می‌شود. سپس مجموعه داده متوازن‌سازی شده نمایش داده می‌شود. آنگاه معیارهای ارزیابی بیان می‌گردند. در ادامه نتایج آزمایش به تصویر کشیده شده و مقایسه با کارهای پیشین انجام می‌شود.

برای استخراج خودکار ویژگی‌های تصاویر و دسته‌بندی آنها از شبکه عصبی کانولوشنی مطابق شکل (۲) استفاده می‌شود. استخراج ویژگی به فرآیند تبدیل داده‌های خام به ویژگی‌های معناداری گفته می‌شود که برای حل یک مسئله خاص مفید هستند. در زمینه پردازش تصویر، استخراج ویژگی معمولاً به منظور طبقه‌بندی، شناسایی یا تشخیص اشیا در تصاویر انجام می‌شود.

1. OverSampling

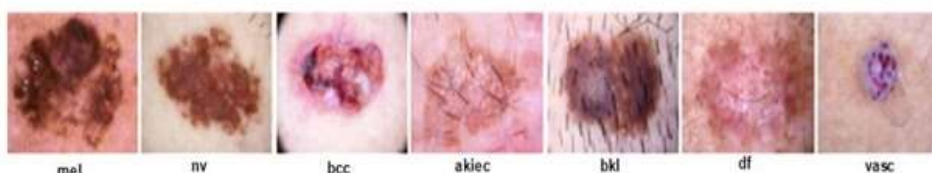


شکل ۳. تشریح فرایند عملکرد

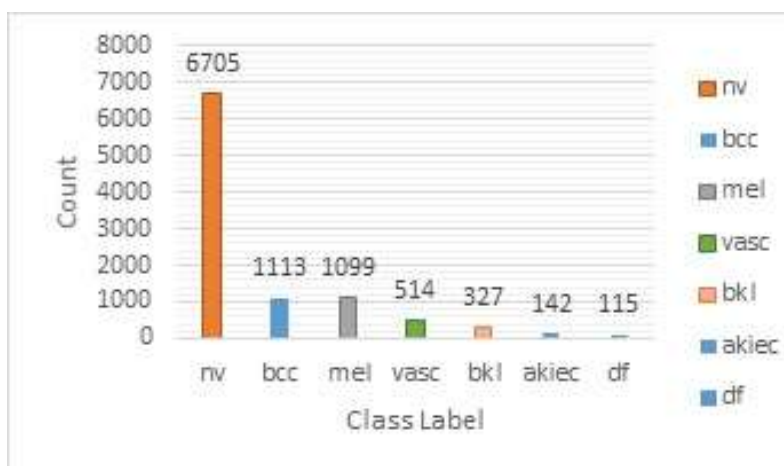
۱-۴- تشریح مجموعه داده

در این تحقیق از مجموعه داده های استاندارد ضایعات پوستی HAM10000 برای اجرا و آزمایش استفاده شده است. این مجموعه داده از سایت کگل گرفته شده است. آموزش شبکه های عصبی برای تشخیص خودکار ضایعات پوستی دارای رنگدانه به دلیل تعداد محدود و عدم تنوع مجموعه داده های تصاویر درماتوسکوپی موجود با مشکل مواجه می شد. با انتشار مجموعه داده HAM10000 انسان در برابر ماشین با بیش از ۱۰۰۰۰ تصویر آموزشی سعی شده است که با این مشکل مقابله شود. تصاویر درماتوسکوپی که از جمعیت های مختلف جمع آوری شده و ذخیره شده اند. مجموعه داده نهایی شامل ۱۰۰۱۵ تصویر

درماتوسکوپی است که می تواند به عنوان یک مجموعه آموزشی برای اهداف یادگیری ماشینی استفاده شود. این مجموعه داده شامل مجموعه ای از تصاویر نماینده از همه دسته های مهم تشخیصی در قلمرو ضایعات رنگدانه است: لکه های پوستی پیش سرطانی، کراتوزهای اکتینیک و کارسینوم داخلی، بیماری بوون (akiec)، کارسینوم سلول بازال (bcc)، ضایعات خوش خیم کراتوز مانند (لنتیژین های خورشیدی، کراتوزهای سبورئیک و لیکن. پلان مانند کراتوز (bkl)، درماتوفیبروما (df)، ملانوم (mel)، خال های ملانوسیتیک (nv) و ضایعات عروقی (آنژیوم، آنژیوکراتوم، گرانولوم پیوژنیک و خونریزی، عروق) که در شکل ۴ نشان داده شده اند.



شکل ۴. نمونه تصاویر مجموعه داده HAM10000 که در ۷ دسته بندی مختلف با علائم اختصاری آنها نشان داده شده اند.

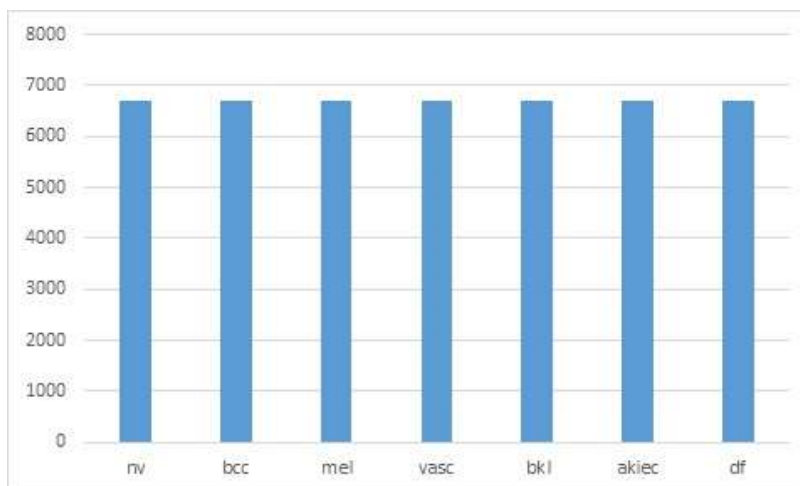


شکل ۵. تعداد نمونه ها در هر کلاس

۲.۴. متوازن سازی داده

پیش پردازش داده در این تحقیق شامل چندین مرحله بوده است. ابتدا داده‌ها باید هم‌اندازه شوند. با توجه به اینکه اندازه داده‌ها متغیر بوده است و داده‌ها رنگی بودند همه داده‌ها به اندازه ۲۸ در ۲۸ در آمدند. سپس داده‌ها باید متوازن شوند. روشهای گوناگونی برای متوازن سازی داده‌ها وجود دارد. این روش‌ها شامل نمونه‌برداری

کم و نمونه‌برداری زیاد است. روش‌ها روی مجموعه داده آزمایش و ارزیابی گردید و به این نتیجه ختم شد که روش نمونه‌برداری زیاد دقت بالاتری را نسبت به سایر روش‌ها دارد. در این روش تعداد نمونه‌ها در تمام کلاس‌ها به تعداد کلاس حداکثر افزایش پیدا می‌کند. نمودار توزیع شکل (۵) تعداد نمونه‌های هر کلاس را برای مجموعه داده‌های اصلی نشان می‌دهد. شکل (۶) تعداد نمونه‌های کلاس را پس از متوازن سازی نشان می‌دهد.



شکل ۶. تعداد نمونه‌ها بعد از متوازن سازی داده

است. TP و TN به تشخیص‌های صحیح برای هر کلاس، FP و FN به تشخیص‌های نادرست هر کلاس اشاره دارند. مطمئناً هر چه مقدار TP و TN بیشتر باشد، صحت تشخیص مدل طبقه‌بندی بهتر است. مقادیر TP و TN در قطر اصلی ماتریس در هم‌ریختگی قرار دارند.

۴-۴ نتایج آزمایش‌ها

در این تحقیق از کل داده‌ها برای آزمایش استفاده شد. برای ارزیابی نتایج از روش اعتبارسنجی متقابل ۵ تایی استفاده گردید. به این صورت که مجموعه داده به ۵ قسمت تقسیم گردید، با ۴ قسمت آموزش انجام شد و با یک قسمت باقیمانده آزمایش انجام شد. این عمل ۵ بار انجام شد و سپس از معیارهای ارزیابی میانگین گرفته شد. شکل (۷) ماتریس درهم‌ریختگی داده‌های آزمون را در مدل پیشنهادی نشان می‌دهد. همچنین میانگین دقت کل حاصل روی تصاویر آموزش و آزمون در جدول (۱) نشان داده شده است. شکل (۸) درصد نتایج حاصل از دقت و شکل (۹) نیز درصد نتایج فراخوانی را نشان می‌دهد.

همانطور که در شکل نشان داده شده است، پس از متعادل کردن، تعداد نمونه‌های مجموعه داده به ۴۹۶۳۵ تغییر یافت، یعنی برای هر کلاس ۶۷۰۵ داده وجود دارد.

۴-۳ معیارهای ارزیابی

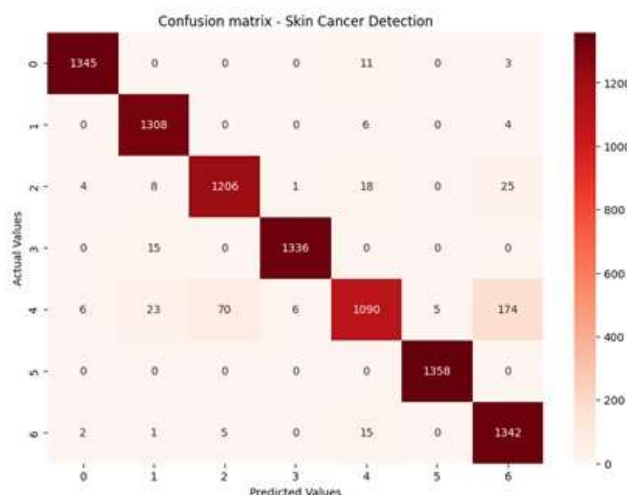
از آنجایی که مسئله حاضر یک مسئله طبقه‌بندی چند کلاسه است، از ماتریس درهم‌ریختگی^۳ و پارامترهای آن برای ارزیابی استفاده شده است که معیارهای مسائل چند طبقه را دربردارد. در این تحقیق طبق روابط ذیل از معیارهای دقت، بازیابی (حساسیت) و صحت برای ارزیابی طبقه‌بندی دسته‌ها استفاده می‌شود.

$$Precision = \frac{TP}{TP+FN} \quad (1)$$

$$Recall = \frac{FP}{TN+FP} \quad (2)$$

$$Accuracy = \frac{TP+TN}{TP+TN+FP+FN} \quad (3)$$

که در آن TP، TN، FP، FN به ترتیب نشان‌دهنده نرخ‌های مثبت واقعی، منفی واقعی، مثبت کاذب و منفی کاذب



شکل ۷. جدول درهم ریختگی روش پیشنهادی

روش پیشنهادی	۹۷,۷۱٪	۹۸,۸۷٪
--------------	--------	--------

همانطور که در جدول ۱ مشخص است، دقت روی مجموعه داده آموزشی ۹۸,۸۷٪ و روی مجموعه داده آزمایشی ۹۷,۷۱٪ است، این نشان‌دهنده این است که روش پیشنهادی دچار *overfitting* یا همان آموزش بیش از حد نشده است و روی هر دو مجموعه آموزشی و آزمایشی دقت قابل قبولی داشته است.

همانطور که در شکل (۷) مشخص است قطر اصلی ماتریس درهم ریختگی که پیش بینی‌های درست را نشان می‌دهد برای اکثر کلاس‌ها تعداد قابل قبولی را درست تشخیص داده است و موارد معدودی تشخیص غلط داده است، این یعنی مدل پیشنهادی از قابلیت خوبی برای تشخیص بیماری پوستی برقرار است.

جدول ۱. دقت بدست آمده روی مجموعه داده آموزشی و آزمایشی

دقت روی مجموعه داده آموزشی	دقت روی مجموعه داده آزمایشی
----------------------------	-----------------------------



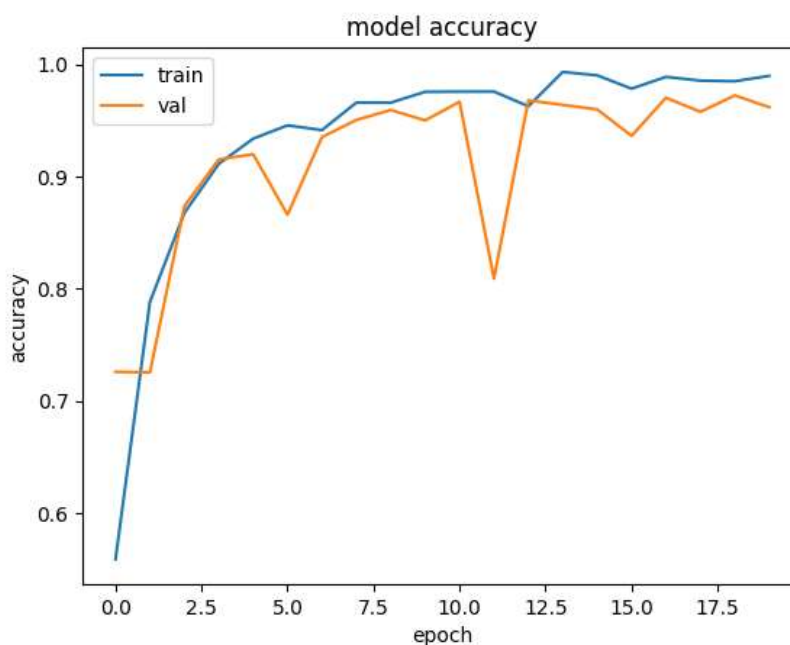
شکل ۸. نتایج دقت (Precision) روی داده‌های آموزش و آزمایش برای ۷ کلاس طبقه‌بندی در مدل پیشنهادی



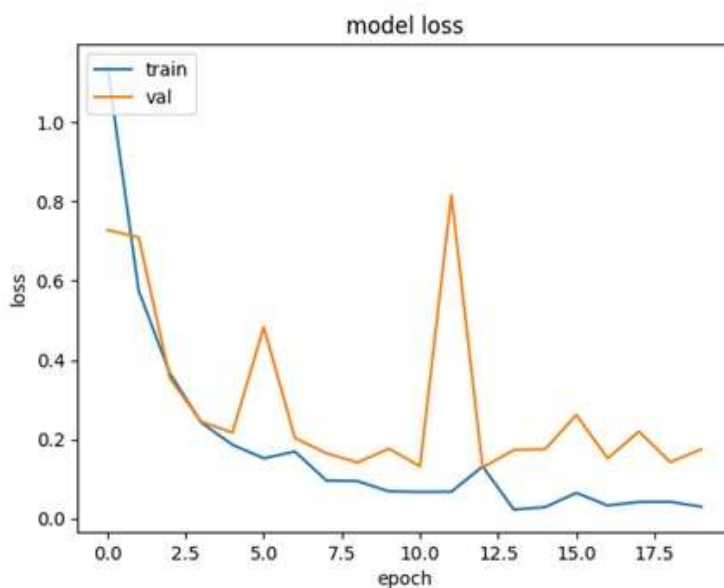
شکل ۹. نتایج فرخوانی (Recall) داده‌های آموزش و آزمایش ۷ کلاس طبقه‌بندی در مدل پیشنهادی

درصد است و برای داده‌های آزمایشی همه کلاسها به جز کلاس شماره ۵ بالای ۹۷ درصد است. نمودارهای شکل ۱۰ و ۱۱ دقت و خطای مدل پیشنهادی را در تکرارهای مختلف نشان می‌دهند.

شکل‌های بالا نشان می‌دهند که روش پیشنهادی توانسته دقت، حساسیت و معیار صحت مناسبی را به تفکیک هر کلاس داشته باشد. همانطور که مشخص است دقت و حساسیت در اکثر کلاس‌ها برای داده آموزشی بالای ۹۷



شکل ۱۰. مقدار دقت بدست آمده در تکرارهای مختلف



شکل ۱۱. مقدار خطای بدست آمده در تکرارهای مختلف

شبکه، خطای آموزش و اعتبارسنجی برای روش پیشنهادی رو به کاهش است تا آنجا که خطای روش پیشنهادی به حدمعینی می‌رسد.

۴-۵- مقایسه با کارهای پیشین

عملکرد مدل پیشنهادی با معیارهای ارزیابی مذکور روی مجموعه داده ی یکسان و مشابه از نظر تعداد کلاسهای مجموعه داده با برخی از مدل‌های ذکرشده مقایسه شده است که در جدول ۲ نشان داده شده است.

همانطور که در شکل‌های (۱۰) و (۱۱) مشخص است مقدار دقت بدست آمده در تکرارهای اول بسیار پایین است و همینطور با افزایش تکرار و آموزش بیشتر شبکه، دقت آموزش و اعتبارسنجی برای روش پیشنهادی رو به افزایش است تا آنجا که دقت روش پیشنهادی به یک ثبات می‌رسد. اگر تعداد تکرار از یک حدی فراتر برود فرآیند بیش برآزش رخ می‌دهد و روش پیشنهادی نمی‌تواند داده‌های آزمایشی را به درستی تشخیص دهد. عکس همین روال برای برای نمودارخطا وجود دارد که در تکرارهای اول میزان خطا بسیار زیاد است و رفته رفته با افزایش تکرار و آموزش بیشتر

جدول ۲. مقایسه روش پیشنهادی با کارهای موجود

تحقیق	روش	تعداد کلاس ها	Accuracy	Precision	Recall
[۶]	شبکه عصبی عمیق کانولوشنی ساده	۷	۷۸٪	۷۹٪	۷۸٪
[۱۸]	یادگیری عمیق خوشه- بندی فازی	۷	۸۲٫۸٪	۸۱٫۶٪	۸۳٫۲٪
[۲۷]	شبکه کانولوشنی- یادگیری انتقالی	۷	۸۶٫۷٪	۸۵٫۹٪	۸۴٫۶٪
[۱۷]	شبکه عمیق-یادگیری توضیح پذیر	۷	۸۵٫۶۲٪	۸۵٫۶۲٪	۸۵٫۲٪
[۵]	شبکه عصبی عمیق- یادگیری فدرال	۷	۸۷٫۹٪	۸۸٪	۸۶٪
روش پیشنهادی	شبکه عصبی کانولوشنی پیشنهادی	۷	۸۷٫۷۲٪	۸۹٫۱٪	۹۰٫۴٪

تصاویر استفاده می‌شود و اندازه کل تصویر به 28×28 تغییر می‌یابد. علاوه بر این، یکی از چالش‌های موجود در مجموعه داده HAM10000 عدم تعادل داده‌ها است. به طوری که تعداد نمونه‌ها در برخی کلاس‌ها بسیار کم و در برخی کلاس‌ها بسیار زیاد است. در نتیجه، برای ایجاد تعادل، از تکنیک اضافه کردن تعداد نمونه‌ها برای ایجاد داده‌های مصنوعی برای کلاس‌هایی با تعداد نمونه کم استفاده شده است. سپس به کمک شبکه عصبی کانولوشنی مدلسازی انجام شد در این تحقیق از تصاویر درماتوسکوپی مجموعه داده HAM10000 که از عارضه‌های مختلف جمع‌آوری و ذخیره شده‌اند استفاده می‌شود. از این مجموعه داده با بیش از ۱۰۰۱۵ تصویر آموزشی برای تشخیص ضایعات پوستی رنگ دانه استفاده می‌شود. با اعمال روش پیشنهادی در مجموعه داده مذکور به مقدار صحت، دقت و بازیابی به ترتیب با مقادیر 87.72% ، 80.1% و 90.4% در داده‌های تست رسیدیم که در مقایسه با کارهای قبلی این تحقیق دقت بسیار خوبی است.

همانطور که در جدول ۲ مشخص است روش پیشنهادی دارای دقت 89.1% و صحت 87.72% روی مجموعه داده آزمایشی است که به نتیجه قابل مقایسه‌ای نسبت به روش‌های پیشین ذکر شده است. در روش [۶]. از شبکه عصبی کانولوشنی ساده به تنهایی استفاده شده است. در روش [۲۷] از ترکیب شبکه عصبی کانولوشنی و یادگیری انتقالی برای تشخیص بیماری‌های پوستی استفاده کرده‌اند. در روش [۱۷] و [۵] از روش‌های یادگیری جدید توضیح پذیر و یادگیری فدرال برای تشخیص بیماری‌های پوستی استفاده شده است.

۵- نتیجه گیری

سرطان پوست یکی از رایج‌ترین انواع سرطان است. در این مطالعه، مدلی مبتنی بر یادگیری عمیق هوش مصنوعی برای تشخیص سرطان پوست ارائه شد. مدل پیشنهادی مبتنی بر شبکه عصبی کانولوشنی بوده است. روش پیشنهادی به این صورت است که ابتداء داده‌ها هم اندازه می‌شوند. بنابراین از تابع تغییر اندازه برای برابر کردن اندازه

منابع

5. Divya, Niharika Anand, and Gaurav Sharma. "Convolutional Neural Network (Cnn) and Federated Learning-Based Privacy Preserving Approach for Skin Disease Classification." *The Journal of Supercomputing* 80.16 (2024): 24559-77. Print.
6. Dorj, Ulzii-Orshikh, et al. "The Skin Cancer Classification Using Deep Convolutional Neural Network." *Multimedia Tools and Applications* 77 (2018): 9909-24. Print.
7. Ghahfarrokhi, Sepehr Salem, et al. "Malignant Melanoma Diagnosis Applying a Machine Learning Method Based on the Combination of Nonlinear and Texture Features." *Biomedical Signal Processing and Control* 80 (2023): 104300. Print.
8. Goyal, Manu, et al. "Artificial Intelligence-Based Image Classification Methods for Diagnosis of Skin Cancer: Challenges and Opportunities." *Computers in biology and medicine* 127 (2020): 104065. Print.

1. Araújo, Daniella Castro, et al. "Finding Reduced Raman Spectroscopy Fingerprint of Skin Samples for Melanoma Diagnosis through Machine Learning." *Artificial Intelligence in Medicine* 120 (2021): 102161. Print.
2. Baig, Ramsha, et al. "Deep Learning Approaches Towards Skin Lesion Segmentation and Classification from Dermoscopic Images-a Review." *Current Medical Imaging Reviews* 16.5 (2020): 513-33. Print.
3. Balaji, VR, et al. "Skin Disease Detection and Segmentation Using Dynamic Graph Cut Algorithm and Classification through Naive Bayes Classifier." *Measurement* 163 (2020): 107922. Print.
4. Cheong, Kang Hao, et al. "An Automated Skin Melanoma Detection System with Melanoma-Index Based on Entropy Features." *Biocybernetics and Biomedical Engineering* 41.3 (2021): 997-1012. Print.

- Diagnose Malignant Melanoma Via Thermal Conductivity Measurements." *Scientific reports* 9.1 (2019): 3853. Print.
20. Ongena, Yfke P, et al. "Artificial Intelligence in Screening Mammography: A Population Survey of Women's Preferences." *Journal of the American College of Radiology* 18.1 (2021): 79-86. Print.
21. Hybrid Algorithm Using Cnn and Lstm to Improve Performance in Skin Lesion Image Classification. 2024 Ninth International Conference on Informatics and Computing (ICIC). 2024. IEEE. Print.
22. Samanta, Anu, Indranil Hatai, and Ashis Kumar Mal. "A Survey on Hardware Accelerator Design of Deep Learning for Edge Devices." *Wireless Personal Communications* 137.3 (2024): 1715-60. Print.
23. Su, Qichen, et al. "A Gan-Based Data Augmentation Method for Imbalanced Multi-Class Skin Lesion Classification." *IEEE Access* 12 (2024): 16498-513. Print.
24. Wang, Ruxin, et al. "Boundary-Aware Context Neural Network for Medical Image Segmentation." *Medical image analysis* 78 (2022): 102395. Print.
25. Wang, Yuheng, et al. "Incorporating Clinical Knowledge with Constrained Classifier Chain into a Multimodal Deep Network for Melanoma Detection." *Computers in Biology and Medicine* 137 (2021): 104812. Print.
26. Zakeri, Arezoo, and Alireza Hokmabadi. "Improvement in the Diagnosis of Melanoma and Dysplastic Lesions by Introducing Abcd-Pdt Features and a Hybrid Classifier." *Biocybernetics and Biomedical Engineering* 38.3 (2018): 456-66. Print.
27. Zhang, Junpeng, et al. "Recent Advancements and Perspectives in the Diagnosis of Skin Diseases Using Machine Learning and Deep Learning: A Review." *Diagnostics* 13.23 (2023): 3506. Print.
28. Zhang, Ni, et al. "Skin Cancer Diagnosis Based on Optimized Convolutional Neural Network." *Artificial intelligence in medicine* 102 (2020): 101756. Print.
9. Kassem, Mohamed A, et al. "Machine Learning and Deep Learning Methods for Skin Lesion Classification and Diagnosis: A Systematic Review." *Diagnostics* 11.8 (2021): 1390. Print.
10. Khodadadi, Hamed, et al. "Nonlinear Analysis of the Contour Boundary Irregularity of Skin Lesion Using Lyapunov Exponent and Ks Entropy." *Journal of Medical and Biological Engineering* 37 (2017): 409-19. Print.
11. Korotkov, Konstantin, and Rafael Garcia. "Computerized Analysis of Pigmented Skin Lesions: A Review." *Artificial intelligence in medicine* 56.2 (2012): 69-90. Print.
12. Litjens, Geert, et al. "A Survey on Deep Learning in Medical Image Analysis." *Medical image analysis* 42 (2017): 60-88. Print.
13. Skin Lesion Segmentation Based on Improved U-Net. 2019 IEEE Canadian conference of electrical and computer engineering (CCECE). 2019. IEEE. Print.
14. Lynch, Charles J, and Conor Liston. "New Machine-Learning Technologies for Computer-Aided Diagnosis." *Nature medicine* 24.9 (2018): 1304-05. Print.
15. Maduranga, MWP, and Dilshan Nandasena. "Mobile-Based Skin Disease Diagnosis System Using Convolutional Neural Networks (Cnn)." *International Journal of Image, Graphics and Signal Processing* 12.3 (2022): 47. Print.
16. Mastrolonardo, Mario, Elio Conte, and Joseph P Zbilut. "A Fractal Analysis of Skin Pigmented Lesions Using the Novel Tool of the Variogram Technique." *Chaos, Solitons & Fractals* 28.5 (2006): 1119-35. Print.
17. Metta, Carlo, et al. "Improving Trust and Confidence in Medical Skin Lesion Diagnosis through Explainable Deep Learning." *International Journal of Data Science and Analytics* (2023): 1-13. Print.
18. Nawaz, Marriam, et al. "Skin Cancer Detection from Dermoscopic Images Using Deep Learning and Fuzzy K-Means Clustering." *Microscopy research and technique* 85.1 (2022): 339-51. Print.
19. Okabe, Takahiro, et al. "First-in-Human Clinical Study of Novel Technique to





Skin Lesion Diagnosis Using Deep Neural Networks

* Mahdi Hariri  ** Soudabe Barzegary 

* Assistant Professor, Electrical engineering Department, Faculty of Technical and Engineering,
University of Zanjan, Zanjan, Iran. ma.hariri@znu.ac.ir

** Master's student, Department of Electrical Engineering, Faculty of Engineering, University of Zanjan,
Zanjan, Iran. s.barzegari70@gmail.com

Received: 27.05.2025

Accepted: 17.06.2025

Abstract

Skin cancer is one of the most common cancers in the world. Early detection of cancerous lesions is of great importance in treatment. Skin lesion images contain important information for classification, and due to the diversity of lesion shapes, automated image processing systems effectively help in diagnosing the type of lesion. Due to the appropriate accuracy of artificial intelligence, especially deep learning methods in image classification, their use in medical image classification is also expanding. Despite their appropriate accuracy, these models have a large computational burden that limits their use. The use of lighter deep learning algorithms increases the hope of using them as applications on mobile phones in society.

In this study, an efficient model for classifying skin lesions has been proposed to help diagnose the disease. In this model, four convolutional layers, two merging layers, and two batch normalization layers were used. This model helps to identify the correct class of input samples by structurally examining similarities and has been tested on images of a wide range of skin cancer types from different individuals. The skin lesions in this set are distributed in seven main classes. Using the technique of increasing the number of samples, we correct the imbalance of the dataset used. In classifying the data set by the presented model, the accuracy and precision of the proposed method were 87.72% and 89.1%, which due to the number of parameters and smaller volume, the proposed method has improved compared to the group learning methods, simple convolutional network, and transfer learning.

Keywords: Convolution, Deep learning, Melanoma, Skin cancer, Segmentation.



Introduction

Cancers account for 9% of all deaths and are the second leading cause of death in the world. Skin cancer is the most common human cancer in the world. Millions of skin cancer cases are registered worldwide each year. Melanoma is one of the most dangerous types of skin cancer, accounting for 4% of all cancers in men and 3% of all cancers in women. Melanoma can also be considered the most dangerous form of skin disease, accounting for the largest proportion of deaths related to skin lesions (Mastrolonardo, Conte and Zbilut). If these cancer cells can be detected at an early stage, the chances of saving people's lives increase significantly (Korotkov and Garcia). Therefore, accurately distinguishing between melanoma and other pigmented skin lesions (non-melanoma) is a serious challenge for dermatologists (Goyal et al.; Kassem et al.). The most common diagnostic method that doctors use to diagnose various skin lesions is the ABCD technique. By measuring four morphological features, skin lesions can be divided into melanoma, malignant, and non-melanoma categories (Okabe et al.; Wang et al.). Asymmetry, border irregularity, color distribution, and lesion diameter are among the features that constitute this method. Diagnosing skin cancer by non-invasive experimental methods is a challenging task even for dermatologists due to the varying appearance of skin lesions (Khodadadi et al.).

On the other hand, the use of computer systems for CAD diagnosis in the diagnosis of skin lesions is also a growing area of research that has generated great interest in the development of recognition systems through machine learning and deep learning methods (Araújo et al.). Early detection of cancerous lesions plays an important role in their treatment, so the classification of skin lesions is very important. The image of a skin lesion contains important information for the classification of the lesion, which is used with digital image processing and classification methods. Given the shortage of dermatologists and the diversity of lesion shapes, the use of automated processing systems can effectively help the patient and the specialist to diagnose the type of lesion. The prevalence of this diagnostic aid tool in society helps to improve public health and hygiene in society. Smartphones are the most suitable of these computers, which have spread significantly in society and have good processing capabilities. Today, deep learning methods have shown good accuracy for classifying various images, so their use to help diagnose and classify medical images is also expanding. Despite their good accuracy, these models also have a high computational load, which limits their use in mobile phones with relatively moderate processing capabilities. Therefore, the use of lighter deep learning algorithms increases the hope of using them as applications on mobile phones of individuals in society. Skin cancer complications can be divided into two main groups: melanoma and non-melanoma. Melanoma is considered the most dangerous type of skin cancer. This research aims to design an automatic system for diagnosing melanoma skin lesions. The designed system consists of four main parts: preprocessing, segmentation, feature extraction, and classification.

Although artificial intelligence methods have been widely used in the diagnosis of melanoma skin disease, very few methods have used deep learning to diagnose melanoma skin disease. In this study, we intend to use deep neural networks to diagnose malignant melanoma. In the proposed method, we use convolutional neural networks to diagnose skin disease. Convolutional neural networks have two main stages: first, feature extraction is performed in the initial convolutional layers, and finally, the classification operation is performed in the final layers.

Background

The research work of Dorj et al. is one of the first works that has tried to present a fast and intelligent method for classifying skin cancer with a deep convolutional neural network(Dorj et al.).

In their research, Nawaz et al. present a fully automated method for segmenting skin melanoma at its earliest stage using a deep learning approach, namely, region-based convolutional neural networks (RCCN) combined with fuzzy k-means clustering (FKM) for segmentation(Nawaz et al.). Ghahfarokhi et al. have presented a computer-aided diagnosis (CAD) system based on machine learning algorithms for classifying different types of skin cancer(Ghahfarokhi et al.). Researchers have used pre-trained models such as ResNet50 and EfficientNet to improve the accuracy of diagnosing melanoma and other skin lesions, and have succeeded in achieving an accuracy of more than 90% in diagnosing melanoma(Zhang et al.). Another study in 2023 investigated the segmentation of skin lesion images using U-Net models and showed that using this method can lead to more accurate lesion identification and improved results in final diagnosis(Liu et al.). In another study, the CNN model, by combining image preprocessing techniques and using very large data sets of skin lesion images, was able to perform better than traditional disease diagnosis methods(Baig et al.).

Methodology

In the proposed method, an attempt is made to achieve good accuracy for skin disease diagnosis by changing the structure of the default layers of the convolutional neural network and also by preprocessing unbalanced data.

The steps are:

1. Image preprocessing: Image size matching, data size balancing are among the possible tasks in data preprocessing.
2. Feature extraction using a convolution layer: To generate feature vectors, convolution kernels are applied to the input data regions, and feature vectors are extracted.
3. Model building using deep neural network: Model building using a convolutional neural network is similar to model building using a deep neural network, but with a few differences. Convolutional neural networks (CNN) are specifically designed for processing image data. They use convolutional filters to extract local features from images.
4. Model evaluation: After building the model, the model is evaluated using precision, accuracy, and recall criteria.

The convolutional neural network in this study consists of four convolutional layers, two pooling layers, and one fully connected layer.

The proposed method in this study is implemented on dermoscopic images consisting of skin lesion images based on the HAM10000 dataset. This dataset contains a set of images representing all important diagnostic categories in the domain of pigmented lesions.

Findings

In this study, the data were used for testing. The 5-way cross-validation method was used to evaluate the results. The main diameter of the confusion matrix, which shows correct predictions, has correctly identified an acceptable number of cases for most classes and has misdiagnosed a few cases, which means that the proposed model has a good ability to diagnose skin diseases. The proposed method has been able to have an appropriate accuracy, sensitivity, and criterion for distinguishing each class. As it is clear, the accuracy and sensitivity in most classes for the training data are above 97%. The accuracy obtained in the first iterations is very low, and as the network is



further trained and repeated, the accuracy of training and validation for the proposed method increases until the accuracy of the proposed method reaches a stability. The proposed method has an accuracy of 89.1% and an accuracy of 87.72% on the experimental dataset, which is a comparable result to the previously mentioned methods.

Conclusion

In this study, dermatoscopic images from the HAM10000 dataset, which have been collected and stored from various disorders, are used. This dataset, with more than 10015 training images, is used to detect pigmented skin lesions. By applying the proposed method to the aforementioned dataset, we achieved accuracy, precision, and recall of 87.72%, 80.1%, and 90.4%, respectively, in the test data, which is very good accuracy compared to previous works in this study. By examining the effect of layers and the connection weights between them, we can reduce the network size and computational load by eliminating small values.

References

1. Araújo, Daniella Castro, et al. "Finding Reduced Raman Spectroscopy Fingerprint of Skin Samples for Melanoma Diagnosis through Machine Learning." *Artificial Intelligence in Medicine* 120 (2021): 102161. Print.
2. Baig, Ramsha, et al. "Deep Learning Approaches Towards Skin Lesion Segmentation and Classification from Dermoscopic Images-a Review." *Current Medical Imaging Reviews* 16.5 (2020): 513-33. Print.
3. Dorj, Ulzii-Orshikh, et al. "The Skin Cancer Classification Using Deep Convolutional Neural Network." *Multimedia Tools and Applications* 77 (2018): 9909-24. Print.
4. Ghahfarrokhi, Sepehr Salem, et al. "Malignant Melanoma Diagnosis Applying a Machine Learning Method Based on the Combination of Nonlinear and Texture Features." *Biomedical Signal Processing and Control* 80 (2023): 104300. Print.
5. Goyal, Manu, et al. "Artificial Intelligence-Based Image Classification Methods for Diagnosis of Skin Cancer: Challenges and Opportunities." *Computers in biology and medicine* 127 (2020): 104065. Print.
6. Kassem, Mohamed A, et al. "Machine Learning and Deep Learning Methods for Skin Lesion Classification and Diagnosis: A Systematic Review." *Diagnostics* 11.8 (2021): 1390. Print.
7. Khodadadi, Hamed, et al. "Nonlinear Analysis of the Contour Boundary Irregularity of Skin Lesion Using Lyapunov Exponent and Ks Entropy." *Journal of Medical and Biological Engineering* 37 (2017): 409-19. Print.
8. Korotkov, Konstantin, and Rafael Garcia. "Computerized Analysis of Pigmented Skin Lesions: A Review." *Artificial intelligence in medicine* 56.2 (2012): 69-90. Print.
9. *Skin Lesion Segmentation Based on Improved U-Net*. 2019 IEEE Canadian conference of electrical and computer engineering (CCECE). 2019. IEEE. Print.
10. Mastrodonato, Mario, Elio Conte, and Joseph P Zbilut. "A Fractal Analysis of Skin Pigmented Lesions Using the Novel Tool of the Variogram Technique." *Chaos, Solitons & Fractals* 28.5 (2006): 1119-35. Print.
11. Nawaz, Marriam, et al. "Skin Cancer Detection from Dermoscopic Images Using Deep Learning and Fuzzy K-Means Clustering." *Microscopy research and technique* 85.1 (2022): 339-51. Print.
12. Okabe, Takahiro, et al. "First-in-Human Clinical Study of Novel Technique to Diagnose Malignant Melanoma Via Thermal Conductivity Measurements." *Scientific reports* 9.1 (2019): 3853. Print.
13. Wang, Yuheng, et al. "Incorporating Clinical Knowledge with Constrained Classifier Chain into a Multimodal Deep Network for Melanoma Detection." *Computers in Biology and Medicine* 137 (2021): 104812. Print.
14. Zhang, Junpeng, et al. "Recent Advancements and Perspectives in the Diagnosis of Skin Diseases Using Machine Learning and Deep Learning: A Review." *Diagnostics* 13.23 (2023): 3506. Print.





الگوی راهبردی ارتقای رضایت شغلی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های ایران

* اباذر اشتری مهرجردی ** طاهای عشایری *** طاهای عشایری

* استادیار موسسه مطالعات اجتماعی و فرهنگی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری؛ تهران، ایران.

ashtari@iscs.as.ir

** 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، ایران.

jparvar@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۲/۲۹ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۳/۲۷

چکیده

شغل هیئت علمی، یکی از مهم‌ترین عوامل در توسعه صنعتی و اجتماعی کشور هست، به‌طوری‌که کیفیت نیروی انسانی و سرمایه انسانی بستگی به کیفیت اساتید هیئت علمی مؤسسات آموزشی و دانشگاهی دارد، راهبرد مهم بهبود توسعه جامعه، حفظ و نگهداشت اساتید از طریق ارتقای رضایت شغلی آن‌هاست. هدف اصلی پژوهش مدل راهبردی ارتقای رضایت شغلی اعضای هیئت علمی دانشگاه به روش فراترکیب کیفی است. روش پژوهش از نوع استقرایی فراترکیب کیفی در بازه زمانی ۱۳۷۰ الی ۱۴۰۳ است که به روش نمونه‌گیری غیر احتمالی (تعمدی) از ۸۷ اسناد علمی (استخراج‌شده از پایگاه علمی نورمگز، مگ ایران و ایران داک)، بعد از غربالگری و گزینش، ۴۰ سند علمی به‌عنوان حجم نمونه انتخاب و وارد فاز تجزیه و تحلیل با نرم‌افزار Excell و Maxqda 2022 شدند. نتایج نشان می‌دهد که اجتماعی (سرمایه اجتماعی، منزلت اجتماعی، سبک رهبری، فرهنگ سازمانی) فرهنگی (تناسب آموزشی امکانات علمی و آموزشی؛ عدالت آموزشی؛ هنجارهای اخلاقی-دانشگاهی؛ توانمندسازی آموزشی؛ سبک زندگی) روانی (فردی؛ شغلی؛ شخصیتی) اقتصادی (رضایت مالی؛ حمایت رفاهی؛ ثبات کلان اقتصادی) سیاسی (حکمرانی سیاسی مدیریت دانشگاهی) زمینه‌ای (زمینه‌ای طول خدمت) مهم‌ترین راهبردهای ارتقای رضایت شغلی اساتید احصاء و شناسایی شده‌اند.

واژه‌های کلیدی: رضایت شغلی، هیئت علمی، هرم مزلو، محرومیت نسبی، منزلت شغلی.

نوع مقاله: علمی

۱- مقدمه و بیان مساله

به‌سوی دستاوردهای عظیمی سوق دهد [۹۵]. خلق رضایت شغلی برای کارمندان به حفظ و نگهداشت نیروی انسانی (تعهد سازمانی)، کاهش هزینه‌های اضافی نسبت به پیدا کردن و استخدام نیروی جدید منجر شده و فرایند پویایی نهادها و سازمان‌ها را دوجندان می‌کند به‌طور قابل‌توجهی، نظارت بر رضایت شغلی اساتید، از ضروری‌ترین مسائل آکادمیکی است که به تداوم توسعه و

نقش علم در جامعه، بدون شک امری خطیر و بسیار مهم جهت ارتقای سطح توسعه جامعه بوده و تحقیقات آموزشی و علمی با توسعه انسانی از بعد فردی، اجتماعی و فرهنگی، بسیار نزدیک هستند. به دلایل اهمیت بالای رضایت شغلی در ساختار دانشگاهی، توجه به آن امری مهم بوده و رضایت شغلی ناشی از کارهای علمی، می‌تواند به افزایش انگیزه علمی و خدمت مضاعف به جامعه کمک کرده و آن‌ها را

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



رشد نظام آموزشی، تحولات فناوری علمی و حل مسائل جوامع بشری در سراسر جهان می‌انجامد. فهم و شناسایی دلایل موفقیت و شکست یک‌نهاد علمی در آینده جهت ارتقای رضایت شغلی و سطح علمی دانشگاه، بهبود کارآیی و عملکرد نیروی شاغل در سازمان، قابل توجه و ارزشمند است. سازمان‌های موفق را باید با تمرکز بر دستیابی به رضایت شغلی نیروی آن‌ها مشاهده کرد [۵۳]. اساتید که وظیفه مهمی از جمله آموزش، پژوهش، خدمات و راهنمایی و مشاوره (مسئولیت‌های چهارگانه) را دارند، توجه به رضایت شغلی آن‌ها بسیار حائز اهمیت است [۹۸] ولین پژوهش‌هایی که رضایت شغلی اساتید را مورد بررسی قرار دارند [۷۵] به دو مؤلفه عملکرد شغلی و تعهد سازمانی بیشترین تأکید را نموده‌اند [۷۰] آگاهی از زمینه و شرایط تأمین رضایت شغلی اساتید دانشگاه، می‌تواند به تصمیم سازی سیاسی عمومی کمک بهتری کرده و مسئولان جامعه را به تنظیم سیاست‌های جهت تداوم سلامت دانشمندان و تأسیس مؤسسات آموزشی نوین ترغیب نماید [۵۹] که اثر بازگشتی آن توسعه اجتماعی و فرهنگی را تقویت می‌کند. همچنین دستاوردهای صنعتی و پژوهشی آن‌ها می‌تواند به ارتقای کیفیت تولیدات و خدمات صنعت و استقرار صنایع جدید و قوی منجر شود [۹۹]. ارتباط شغلی بیشتر اساتید دانشگاه با نظام صنعت می‌تواند به دلیل پرداخت بالای حقوق، حفظ منزلت و احترام اجتماعی آن‌ها و اعتماد نهادی متقابل بین ساختار و عاملیت به رضایت شغلی آن‌ها بینجامد [۸۳]. رضایت شغلی، از مفاهیم و شاخص پذیرفته شده در نظریه و پژوهش‌ها بوده که برای گونه‌های مختلف شغلی و محیطی، سازمان‌های شغلی از جمله محیط بیمارستان‌ها، حاکمیت، حرفه‌ها، مؤسسات نظامی، مؤسسات علمی و دانشگاهی کاربرد فراوانی دارد [۸۷] و [۵۶] رضایت شغلی، اصطلاحی است که اولین بار توسط محقق بنام هوپوک^۱ (۱۹۳۵)، توسعه یافت، وی آن را به جنبه‌های روان‌شناختی و فیزیولوژیکی کارکنان تعریف می‌کند که نشانگر بازخوردی از محیط کاری آن‌هاست. به تأسی از ایشان؛ محققان سازمانی، روانشناسی و جامعه‌شناسی، این دیدگاه را توسعه دادند [۹۶] و [۸۵]. در رضایت شغلی مؤلفه‌هایی از جمله رضایت از محیط کاری، رضایت از ساعت کاری، دستمزد بسیار و مرخصی‌ها مهم و

حیاتی هستند و در این حالت برای شرکت‌های مدرن، وجود کارکنانی با رضایت شغلی بالا با نرخ جابجایی و استرس کمتر همراه است [۸۹] طبق مطالعات تجربی، رضایت شغلی تأثیر منفی و معکوسی بر روی تمایل به جابجایی و تغییر شغلی و سازمانی داشته [۹۷] و به‌ویژه برای نیروی کاری و شغلی که تازه‌وارد محیط کار شده‌اند، بسیار حائز اهمیت بوده و به ماندگاری و تعهد سازمانی آن‌ها کمک می‌کند. رضایت شغلی، یکی از مهم‌ترین مفاهیم در مطالعات سازمانی است که از نگاه رشته‌های آموزشی، روانشناسی، مدیریت، جامعه‌شناسی، اقتصاد و علوم سیاسی مطالعه می‌شود [۶۴] و امروزه یکی از اصلی‌ترین نگرانی نهاد و سازمان‌ها تبدیل شده است، به دلیل آنکه با مهم‌ترین مسئله یعنی کار در ارتباط است [۶۱] از عمده نگرانی‌ها برای هم کارکنان و کارفرمایان؛ نحوه تأمین رضایت شغلی است، از آنجایی که روی رفتارهای سازمانی افراد تأثیر می‌گذارد؛ مطالعه رضایت کارکنان، منجر به ارائه اطلاعات موردنیاز جهت بهبود کارایی، سودزایی و وفاداری سازمانی آن‌ها شده [۷۳] و سطح مشکلات کاری و نیروی انسانی یک سازمان در آینده کاهش می‌دهد [۶۳] در کنار این؛ شغل استادی، از مشاغل رؤیایی و مورد دلخواه، بسیاری از دانشجویان دکتری است؛ که زیرا چنین شغلی، به لحاظ سنتی، حرفه‌ای؛ مستقل، مؤثر و مهم در سطح بالای سلسله‌مراتب دانشگاهی تلقی می‌شود [۷۵]. به‌هرحال در دهه‌های گذشته مواردی از جمله جهانی‌شدن، فردگرایی و نئولیبرالیسم، روی محیط‌های شغلی دانشگاهی تأثیر گذاشته و در این میان بخش‌های آموزشی دوره‌های تکمیلی بایستی بر این چالش‌های اساسی غلبه کنند [۵۸]، تأمین و ارتقای رضایت شغلی؛ سازوکار مناسب پاسخ به این چالش‌ها بوده و می‌تواند جلوی مهاجرت نخبگان، فرار مغزها و فرسودگی شغلی آن‌ها را بگیرد. رضایت شغلی اساتید دانشگاه، بر روی توانایی آن‌ها برای تربیت استعدادها و تلاش جهت تأمین انگیزه‌های آموزش‌دهنده [۶۵]؛ تأثیر فراوانی دارد. داشتن تعهد شغلی در اثر رضایت؛ منجر بر روندهای سازمانی و کارایی شغلی کارکنان می‌شود [۸۶] این در مورد اعضای هیئت علمی به دلیل، افزایش احساس امنیت آن‌ها بسیار الزامی است [۵۳] بر این اساس دانشگاه‌ها برای پرورش استعدادها و قابلیت‌های اساتید در

1. Hoppock

2. employees and employers



دریافت کند، این حالت را سطح بالای رضایت شغلی می‌گویند [۸۸] رضایت شغلی احساس خوشایندی یا حالت مثبت هیجانی ناشی از تحسین‌های است که از تجارب شغلی خود دریافت می‌کند [۷۹] رضایت شغلی به‌عنوان علاقه شدید کارمند به شغل خودشان [۹۱] یا احساس غرور انگیز فرد درباره حرفه خود است که منجر به سودآوری سازمانی و افزایش کارایی شغلی آن می‌شود [۶۵] رضایت شغلی به‌عنوان ارزیابی منفی یا مثبت نسبت به شغل، جذابیت فضای کاری-شغلی و کارایی شغلی فرد اشاره داشته [۷۸] و [۷۰] و این امر انگیزه، علاقه شغلی و سودآوری شغلی آن‌ها را تضمین می‌کند [۷۷] و [۹۵].

۲- دیدگاه نظری

نظریه سلسله‌مراتب نیازهای مزلو (۱۹۵۸) یک دیدگاه واقعی و جامع برای نشان دادن عوامل مؤثر بر انگیزه کارکنان است که منجر به رضایت شغلی می‌شود. وی آن را در پنج مرحله سلسله‌مراتبی تحت عنوان نیازهای اساسی دسته‌بندی کرده که این نیازها برای بقای اجتماعی حائز اهمیت هستند. در این مدل؛ کارکنان قبل از آنکه به‌سوی تأمین نیازهای مرحله بعدی حرکت کنند، در گام اول ملزم به برطرف کردن نیازهای فیزیولوژیکی هستند که حداقل‌ترین و حیاتی‌ترین نیاز انسانی است؛ زیرا این مرحله برای شکوفایی و تحقق خلاقیت فردی بسیار پایه‌ای و اساسی است [۶۷]. بر این اساس، ضروری‌ترین و ابتدایی‌ترین نیاز در تبیین رضایت شغلی، بقای جسمانی و امنیت فردی است که برای همه موجودات انسانی، عمومی و اساسی است و بعد از آن تعلق به خانواده، گروه و جامعه در جایگاه قرار می‌گیرد؛ در این مرحله، افراد برای رضایت کامل به روحیه و اجتماعی شدن در محیط شغلی نیاز دارند [۵۴] نیازهای نفس و عزت‌نفس باید ابتدا قبل از نیازهای خودشکوفایی، بایستی تأمین و موانع آن مرتع گردد [۸۰] طبق ادعای وی، نیازهای انسانی در هرم، شامل روان‌شناختی، امنیت، تعلق، احترام و خودشکوفایی هستند [۹۰] نیازهای روان‌شناختی، شامل

رشته‌های مختلف، مسئول بوده و این گروه از منابع انسانی مفید در حال و آینده یک جامعه درزمینه آموزشی و پژوهشی محسوب می‌شوند که تأثیر ذاتی بر تمدن‌سازی، تربیت دانشجویان موفق، ماهر و بهنجار سازمانی دارند؛ توجه به این قشر؛ انگیزه و علاقه دانشجویان تحت آموزش را به دلیل تلاش مضاعف و فقدان دغدغه ذهنی اساتید؛ برای رشد و تحولات جامعه و رهایی آن از مشکلات اقتصادی و وابستگی علمی دوجندان می‌کند بالا بردن کیفیت زیستی اساتید دانشگاه (دولتی، آزاد، پیام نور و غیره) نقش تعیین‌کننده در توسعه آموزش و فرهنگی جامعه داشته و آینده جامعه را در امر دیپلماسی فرهنگی جهانی ارتقا می‌دهد. با توجه به مباحث هدف اصلی پژوهش مطالعه الگوها، دلایل و راهبردهای مهم و مؤثر در ارتقای رضایت شغلی اعضای هیئت‌علمی دانشگاهیان ایران است. روش پژوهش از نوع فراترکیب بوده و برای پاسخ به هدف فوق؛ پژوهش صورت گرفته در بازه زمانی ۱۳۷۰ الی ۱۴۰۳ را تجمیع کرده و به سؤال زیر پاسخ داده است:

- مهم‌ترین راهبردی اقتصادی مؤثر بر ارتقای رضایت شغلی اعضای هیئت‌علمی دانشگاهیان ایران کدامند؟
- مهم‌ترین راهبردی اجتماعی مؤثر بر ارتقای رضایت شغلی اعضای هیئت‌علمی دانشگاهیان ایران کدامند؟
- مهم‌ترین راهبردی روانی مؤثر بر ارتقای رضایت شغلی اعضای هیئت‌علمی دانشگاهیان ایران کدامند؟
- مهم‌ترین راهبردی سیاسی مؤثر بر ارتقای رضایت شغلی اعضای هیئت‌علمی دانشگاهیان ایران کدامند؟
- مهم‌ترین راهبردی جمعیتی مؤثر بر ارتقای رضایت شغلی اعضای هیئت‌علمی دانشگاهیان ایران کدامند؟

۲-۱- چارچوب نظری

۲-۱-۱- **رضایت شغلی:** رضایت شغلی، به معنای درجه‌ای از احساس خوشی یا ناخوشایندی یا کارمند درباره حرفه تخصصی خود است [۵۴]. رضایت شغلی، سطحی از خوشایندی و خوشحالی شاغل با توجه شغل و به معنای نگرش و پنداشت مثبت فرد از حرفه تخصصی خود است [۷۳] رضایت شغلی به‌عنوان احساس درونی فرد درباره حالت‌های عاطفی-هیجانی و مسائل شغلی است [۷۴] و [۵۵]؛ وقتی فردی صاحب شغلی شده و از انجام آن شغل لذت برده و احساسی خوبی در محیط کاری کسب و



نیازهای اساسی یک سازمان مانند غذا، نوشیدن و سرپناه است که به طور عادی از محل پرداخت حقوقی (مالی) به آنها نشت می‌گیرد [۵۷] کارکنانی از شغلشان راضی خواهند بود که رضایت آن به دست آمده و آنچه را می‌خواهند؛ به دست آورند. در صورتی که انتظارات اجتماعی آن‌ها با وضع موجود و شرایط سازمانی سازگار نباشد؛ دچار نارضایتی شغل می‌شوند [۹۳] این نظریه؛ نیازهای روان‌شناختی کارکنان را در محیط کاری ارزیابی می‌کند [۹۲] و تأکید می‌کند که امنیت شغلی، روابط کاری (سرمایه اجتماعی) در سازمان، مزایا و حقوق دریافتی (سرمایه مادی و امنیت شغلی)؛ نظارت مافوق (سبک نظارت و رهبری) و محیط سازمانی (شرایط محیطی) و حمایت‌های سازمانی (سرمایه سازمانی) [۸۱]. در ارتقای رضایت شغلی کارکنان بسیار مهم و مؤثر هستند. توجه به نیازهای اساسی نیروی انسانی؛ کمک می‌کند تا آن‌ها به بقای زیستی و سازمانی خود ادامه دهند و کسب رفاه اجتماعی آن‌ها را به کار کردن به طور سازگار، راحت و مشتاقانه ترغیب می‌کند [۶۸]. این همان امنیت شغلی است که کارکنان را برای ماندن طولانی‌مدت در شغل خود حمایت می‌کند. مزلو (۱۹۵۸)؛ نشان داد که وقتی افراد احساس امنیت می‌کنند، به طور طولانی‌مدت به حرفه خود مشغول شده و فعالیت‌های جدی انجام می‌دهند. ناامنی شغلی، از احساس منفی سازمانی، تحقیر، فسخ قرارداد، تغییر شغل برمی‌خیزد [۷۶] که باعث انگیزه نیروی انسانی و سلب رضایت شغلی می‌گردد. جنبه بعدی رضایت شغلی، تعلق و صمیمیت اجتماعی؛ مقبولیت (پذیرش)، بازخورد و

تعامل خانوادگی و وجود ارتباط با اعضای دیگر است. وقتی نیازهای تعلق اعضا برآورده می‌شود، آن‌ها احساس پذیرش، ارزشمندی، احترام و منزلت اجتماعی از سوی سایرین می‌کنند که این احساس بسترهای رضایت شغلی و در گام بعدی بهبود انگیزه شغلی، عملکرد سازمانی و وفاداری کاری را رقم می‌زند. در صورتی که چنین رضایتی نباشد؛ شغل خود را ترک کرده و اتصال و پیوستگی خود را با محیط کاری از دست می‌دهند، این نوعی از خودبیگانگی سازمانی است. انسان موجودی اجتماعی بوده و در پی آن است تا بخشی از اجتماع جهت سهیم شدن در نظام باورها، ارزش‌ها و هنجارهای قرار بگیرد و همچنین از طرف ساختار و دیگران مورد احترام قرار گیرد [۶۲]. روابط اجتماعی خوب از مهم‌ترین مؤلفه سازمانی در رضایت شغلی است که نتیجه حمایت رئیس یا دوستان از همکاران شغلی است که به فرد این معنا را القا می‌کند که مورد حمایت ساختاری بوده و مورد توجه جمعی است [۶۰] کارکنان سازمانی، نیاز به دست یافتن به هدف‌های بالای خود جهت برانگیختن تحسین سایرین دارند که فعالیت‌های روزانه در سازمان محل کار خود آن‌ها نشت می‌گیرد. آخرین مؤلفه رضایت شغلی، حمایت سازمانی و آموزشی است، کارمندان نیاز به یادگیری فرصت‌های نوین، جهت توسعه و رشد خود دارند که باعث افزایش اشتیاق آن‌ها به پیشرفت می‌گردد. هنگامی که آن‌ها در وضعیت و روابط کاری خوبی هستند، با سازمان صادقانه تعامل کرده و به آن وفادار می‌مانند و همچنین به طور طولانی مدت به عضویت شغلی در سازمان تمایل پیدا می‌کنند.

جدول ۱. پیشینه پژوهش

نویسنده (سال)	نام دانشگاه	استان	حجم نمونه	شیوه نمونه‌گیری	رشته نویسنده	نوع سند	روش	گروه
قموشی و همکاران (۱۴۰۲)	هیئت علمی دانشگاه تهران	تهران	۲۶۷	طبقه‌ای با اختصاص متناسب	علوم تربیتی	مقاله پژوهشی	پیمایش+پرسشنامه	اعضای هیئت علمی
شکری و همکاران (۱۴۰۲)	دانشگاه تهران	تهران	۵۲	تصادفی	محیط زیست	مقاله پژوهشی	پیمایش+پرسشنامه	اعضای هیئت علمی
بشارتی (۱۴۰۱)	دانشگاه آزاد اسلامی	خراسان رضوی	۳۰	تصادفی	پرستاری و مامایی	مقاله پژوهشی	پیمایش	هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کاشمر



اعضای هیئت علمی	پیمایش	کنفرانسی	روانشناسی	تصادفی طبقه‌ای	۸۳	آبادان	دانشکده علوم پزشکی آبادان	سلیمانی نژاد و دریس (۱۴۰۰)
اعضای هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مجازی	پیمایش	علمی پژوهشی	آموزش عالی	تصادفی ساده	۲۳۴	نهران	دانشگاه آزاد اسلامی واحد مجازی	رشادت جو و همکاران (۱۳۹۹)
اعضای هیئت علمی	پیمایشی+پرسشنامه	کنفرانسی	مدیریت	تصادفی_طبقه‌ای	۲۲۰	سراسر کشور	دانشکده‌های تربیت بدنی دانشگاه‌های دولتی	عزیزیان کهن و همکاران (۱۳۹۶)
اعضای هیئت علمی دانشگاه اراک و دانشگاه آزاد اراک	پیمایشی+پرسشنامه	پایان نامه کارشناسی ارشد	مهندسی صنایع	تصادفی_طبقه‌ای	۹۶	اراک	دانشگاه اراک و دانشگاه آزاد اراک	خان محمدی (۱۳۹۵)
اعضای هیئت علمی دانشگاه آزاد ارسنجان	پیمایشی+پرسشنامه	پایان نامه کارشناسی ارشد	روانشناسی	در دسترس	۸۰	ارسنجان	دانشگاه آزاد ارسنجان	دانشمند (۱۳۹۵)
اعضای هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی کرمانشاه	پیمایشی+پرسشنامه	پایان نامه کارشناسی ارشد	روانشناسی	طبقه‌ای	۲۶۷	کرمانشاه	دانشگاه آزاد اسلامی کرمانشاه	پوشنه و خالصی (۱۳۹۵)
اعضای هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن	پیمایشی+پرسشنامه	علمی پژوهشی	علم اطلاعات و دانش شناسی	تصادفی طبقه‌ای	۲۲۱	رودهن	دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن	مهدوی و حسومی (۱۳۹۵)
اعضای هیئت علمی	پیمایشی+پرسشنامه	علمی پژوهشی	پزشکی	تصادفی	۹۳	زنجان	دانشگاه علوم پزشکی زنجان	نقیبی و همکاران (۱۳۹۵)
اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز	پیمایشی+پرسشنامه	علمی پژوهشی	گروه مدیریت	تصادفی طبقه‌ای	۲۱۴	شیراز	دانشگاه علوم پزشکی شیراز	جمالی و افتخاری (۱۳۹۵)
اعضای هیئت علمی و کارکنان دانشگاه‌های پیام نور استان کرمانشاه	پیمایشی+پرسشنامه	پایان نامه کارشناسی ارشد	علوم تربیتی	طبقه‌ای متناسب	۳۲۲	کرمانشاه	دانشگاه‌های پیام نور استان کرمانشاه	رحمانی (۱۳۹۴)



زمین پرداز (۱۳۹۴)	دانشگاه اصفهان	اصفهان	۵۰	تمام شماری	مدیریت	پایان نامه کارشناسی ارشد	پیمایشی+پرسشنامه	کارمندان دانشکده فنی مهندسی دانشگاه اصفهان
اصغری (۱۳۹۴)	دانشگاه دولتی و آزاد	کل کشور	۶۰	تمام شمار	آموزش عالی	علمی پژوهشی	فرا ترکیب (کیفی)	اعضای هیئت علمی
اشرف، رضایی (۱۳۹۳)	دانشگاه آزاد اسلامی استان فارس	فارس	۳۵۸	خوشه‌ای	روانشناسی	کنفرانسی	پیمایشی+پرسشنامه	اعضای هیئت علمی
مهریزی و همکاران (۱۳۹۳)	دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب	تهران	۲۱۸	طبقه‌ای نسبی	مدیریت آموزشی	مقاله علمی پژوهشی	پیمایشی+پرسشنامه	اعضای هیئت علمی شاغل در دانشگاه آزاد اسلامی- واحد تهران جنوب
غلامی قلعه (۱۳۹۳)	دانشگاه پیام نور استان اصفهان	اصفهان	۲۷۴	تصادفی_طبقه‌ای	مدیریت امور فرهنگی	پایان نامه کارشناسی ارشد	پیمایشی+پرسشنامه	کارمندان و اعضای هیئت علمی دانشگاه پیام نور استان اصفهان
عزیزیان کهن (۱۳۹۳)	دانشکده‌های تربیت بدنی	سراسر کشور	۲۲۰	تصادفی_طبقه‌ای	مدیریت ورزشی	پایان نامه کارشناسی ارشد	پیمایشی+پرسشنامه	اعضای هیئت علمی دانشکده‌های تربیت بدنی
سلطانی زاده (۱۳۹۳)	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی	تهران	۱۵۶	تصادفی ساده	مدیریت دولتی	پایان نامه کارشناسی ارشد	پیمایشی+پرسشنامه	کارمندان و اعضای هیئت علمی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
حضرلو (۱۳۹۳)	دانشگاه ارومیه	ارومیه	۲۱۳	تصادفی طبقه‌ای نسبی	علوم تربیتی	پایان نامه کارشناسی ارشد	پیمایشی+پرسشنامه	اعضای هیئت علمی دانشگاه ارومیه
طاهری و همکاران (۱۳۹۳)	دانشگاه	گیلان	۱۵۰	تصادفی	گروه پزشکی	علمی پژوهشی	پیمایشی+پرسشنامه	از اعضای هیئت علمی رسمی و پیمانی تمام وقت دانشگاه
جعفری کلیشمی (۱۳۹۲)	دانشگاه محیط زیست کرج	کرج	۲۰۸	تصادفی	مدیریت آموزشی	پایان نامه کارشناسی ارشد	پیمایشی+پرسشنامه	اعضای هیئت علمی و کارکنان دانشگاه محیط زیست کرج

مصطفی نژاد (۱۳۹۱)	دانشگاه ارومیه	ارومیه	۱۸۸	طبقه‌ای ساده	مدیریت آموزشی	پایان نامه کارشناسی ارشد	پیمایشی+پرسشنامه	کلیه اعضای هیئت علمی دانشگاه ارومیه
محمودی (۱۳۹۱)	دانشگاه علوم پزشکی ارومیه	ارومیه	۱۵۵	طبقه‌ای ساده	علوم تربیتی	پایان نامه کارشناسی ارشد	پیمایشی+پرسشنامه	اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه
دهقانی (۱۳۹۱)	دانشگاه تبریز	تبریز	۲۱۳	تصادفی	مدیریت اجرایی	پایان نامه کارشناسی ارشد	پیمایشی+پرسشنامه	کارکنان هیئت علمی و کارکنان غیر هیئت علمی
آقایاری و همکاران (۱۳۹۱)	دانشگاه تبریز	تبریز	۲۶۷	تمام شماری	علوم اجتماعی	پایان نامه کارشناسی ارشد	پیمایشی+پرسشنامه	کارکنان زن دانشگاه تبریز
سلطانزاده و همکاران (۱۳۹۱)	دانشگاه شیراز	شیراز	۱۱۰	تصادفی طبقه‌ای	مدیریت آموزشی	علمی پژوهشی	پیمایشی+پرسشنامه	اعضای هیئت علمی دانشگاه شیراز
دانشمند و همکاران (۱۳۹۱)	دانشگاه نظامی در تهران	تهران	۱۵۰	تصادفی	گروه پزشکی	علمی پژوهشی	پیمایشی+پرسشنامه	اعضای هیئت علمی دو دانشگاه منتخب نظامی شهر تهران
بری مانی و همکاران (۱۳۹۰)	دانشگاه آزاد اسلامی استان مازندران	مازندران	۳۰۹	تصادفی_طبقه‌ای	علوم تربیتی	علمی پژوهشی	پیمایشی+پرسشنامه	اعضای هیئت علمی تمام وقت واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی استان مازندران
موتمنی و همکاران (۱۳۹۰)	دانشگاه آزاد اسلامی استان مازندران	مازندران	۳۰۰	تصادفی ساده	علوم تربیتی	علمی پژوهشی	پیمایشی+پرسشنامه	اعضای هیئت علمی تمام وقت فعال
خاتمی، چم آسمانی (۱۳۹۰)	دانشگاه شهید بهشتی	تهران	۲۱۷	تصادفی	مدیریت آموزش عالی	علمی پژوهشی	پیمایشی+پرسشنامه	اعضای هیئت علمی دانشگاه شهید بهشتی
راعی و همکاران (۱۳۹۰)	دانشگاه آزاد اسلامی	اصفهان	۳۲۸	تصادفی	گروه روانشناسی	علمی پژوهشی	پیمایشی+پرسشنامه	اعضای هیئت علمی واحدهای منطقه چهار دانشگاه آزاد اسلامی
رفیعی و همکاران (۱۳۹۰)	دانشگاه علوم پزشکی اراک	اراک	۱۶۰	سرشماری	علوم پزشکی	علمی پژوهشی	پیمایشی+پرسشنامه	اعضاء هیئت علمی



دانشگاه علوم پزشکی								
اعضای هیئت علمی دانشگاه پیام نور استان هرمزگان	پیمایشی+پرسشنامه	علمی پژوهشی	علوم اجتماعی	تمام شماری	۵۰	هرمزگان	دانشگاه پیام نور استان هرمزگان	محرابی (۱۳۹۰)
اعضای هیئت علمی شاغل در دانشگاه علوم بهزیستی و توان بخشی تهران	پیمایشی+پرسشنامه	علمی پژوهشی	گروه توان بخشی	تصادفی	۹۴	تهران	دانشگاه علوم بهزیستی و توان بخشی تهران	صافی و همکاران (۱۳۸۹)
اعضای هیئت علمی مراکز آموزش عالی شهرستان مراغه	پیمایشی+پرسشنامه	علمی پژوهشی	علوم اجتماعی	تصادفی ساده	۱۴۰	مراغه	مراکز آموزش عالی شهرستان مراغه	شکوهی آشان و همکاران (۱۳۸۹)
اساتید هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی لرستان	پیمایشی+پرسشنامه	علمی پژوهشی	علوم پزشکی	تصادفی	-	لرستان	دانشگاه علوم پزشکی لرستان	ملکشاهی و همکاران (۱۳۸۹)
اعضای هیئت علمی تمام وقت دانشگاه قم	پیمایشی+پرسشنامه	پایان نامه کارشناسی ارشد	مدیریت در آموزش و پرورش	طبقه‌ای	۱۴۰	قم	دانشگاه قم	سلیمی و همکاران (۱۳۸۸)
اعضای هیئت علمی و کارکنان دانشگاه تبریز	پیمایشی+پرسشنامه	علمی پژوهشی	روانشناسی	تصادفی طبقه‌ای	۲۰۹	تبریز	دانشگاه تبریز	زمینی و حسینی نسب (۱۳۸۸)
اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های تهران و صنعتی شریف	پیمایشی+پرسشنامه	علمی پژوهشی	علوم تربیتی	طبقه‌ای	۱۴۴	تهران	دانشگاه‌های تهران و صنعتی شریف	میرکمال و نارنجی ثانی (۱۳۸۶)
اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	پیمایشی+پرسشنامه	علمی پژوهشی	گروه پزشکی	تصادفی طبقه‌ای	۲۱۰	اصفهان	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	تیموری و همکاران (۱۳۸۶)
اعضای هیئت علمی دانشگاه یزد	پیمایشی+پرسشنامه	علمی پژوهشی	علوم ورزشی	تصادفی	۱۱۸	یزد	دانشگاه یزد	خاوری، یوسفیان (۱۳۸۶)
اعضای هیئت علمی	پیمایشی+پرسشنامه	علمی پژوهشی	پزشکی	تصادفی	۱۳۵	مازندران	دانشگاه علوم پزشکی مازندران	رنجبر، وحید شاهی (۱۳۸۶)

اعضای هیئت علمی تمام وقت دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه	پیمایشی+پرسشنامه	علمی پژوهشی	کتابداری	تصادفی	۱۵۶	کرمانشاه	دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه	فروغی و همکاران (۱۳۸۶)
اعضای هیئت علمی	پیمایشی+پرسشنامه	علمی پژوهشی	مدیریت	تصادفی	۴۶	همدان	دانشگاه بوعلی سینا	کریمی (۱۳۸۵)
استادان دانشگاه آزاد اسلامی	پیمایشی+پرسشنامه	علمی پژوهشی	علوم تربیتی	طبقه‌ای و تصادفی ساده	۲۶۹	سراسر کشور	دانشکده‌های کشاورزی ایران	شکیب و رجایی (۱۳۸۵)
اعضای هیئت علمی دانشکده‌های کشاورزی ایران	پیمایشی+پرسشنامه	پایان نامه کارشناسی ارشد	کشاورزی	تصادفی خوشه‌ای	۳۸۴	کل کشور	دانشکده‌های کشاورزی ایران	زارعی (۱۳۸۴)
اعضای هیئت علمی رشته کتابداری	پیمایشی+پرسشنامه	علمی پژوهشی	کتابداری و اطلاع‌رسانی	تصادفی	۹۰	کلی	دانشگاه‌های وابسته به وزارت علوم و فناوری یا دانشگاه آزاد اسلامی	جعفرزاده کرمانی، فتاحی (۱۳۸۳)
اعضای هیئت علمی	پیمایشی+پرسشنامه	علمی پژوهشی	مدیریت آموزشی	تصادفی	۴۸۱		دانشگاه‌های دولتی ایران	آراسته (۱۳۸۲)
اعضای هیئت علمی دانشگاه الزهرا	پیمایشی+پرسشنامه	علمی پژوهشی	علوم تربیتی	تصادفی	۸۷	تهران	دانشگاه الزهرا	خسروی (۱۳۸۲)
اعضای هیئت علمی در دانشگاه آزاد و دولتی زنجان	پیمایشی+پرسشنامه	پایان نامه کارشناسی ارشد	مدیریت آموزشی	تصادفی	۱۴۵	زنجان	دانشگاه آزاد و دولتی زنجان	سردار (۱۳۸۰)
اعضاء هیئت علمی حاضر در دانشگاه اصفهان	پیمایشی+پرسشنامه	پایان نامه کارشناسی ارشد	علوم تربیتی	تصادفی	۲۰۹	اصفهان	دانشگاه اصفهان	باقی پور (۱۳۷۰)

۳- روش تحقیق

روش تحقیق با توجه به ماهیت پژوهش (مرور سیستماتیک)، از نوع فراترکیب کیفی است. بازه زمانی پژوهش ۱۳۷۰ الی ۱۴۰۳ بوده و از جامعه آماری ۹۶ سند از سایت نورمگز، ایران داک، مگ ایران و سرچ آزاد در گوگل، به روش عمدی - غیراحتمالی از طریق غربالگری و گزینش استخراج شد که ۴۳ مورد در تحلیل نهایی باقی ماند. واحد تحلیل مقاله، کتاب و گزارش‌ها، پژوهشی بوده و روایی پژوهش با استفاده از نظر خبرگان با آزمون کاپا بالای ۰/۵۶ برآورد شده است. برای تجزیه و تحلیل متون از excel (فراوانی و درصد فراوانی) و نرم‌افزار

Maxqda ۲۰۲۲ جهت کدگذاری و ترسیم نمودار درختی استفاده شده است. از مزایای این نرم‌افزار، سهولت در کدگذاری و جابه‌جایی مفاهیم و کدها و همچنین طراحی مدل یافته‌های کیفی (تحلیل محتوا، تحلیل اسناد و متون و مصاحبه‌ها) است.

۴- یافته‌های پژوهش

یافته‌های تحقیق در دودسته توصیفی و تحلیلی ارزیابی شده‌اند.



۴-۱- یافته‌های توصیفی

۷۳ درصد به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده، ۲ درصد خوشه‌ای؛ ۱۳ درصد طبقه‌ای؛ ۱۲ درصد تمام شماری بوده است.

دانشگاه مورد مطالعه در ۲۱ درصد علوم پزشکی، ۵۰ درصد دانشگاه دولتی، ۶ درصد دانشگاه پیام نور، ۲۱ درصد دانشگاه آزاد و ۲ درصد مؤسسات آموزشی تابع وزارت علوم بوده است.

به لحاظ رشته نویسندگان مقاله در ۱۱ درصد علوم روانشناسی؛ ۱۷ درصد علوم تربیتی؛ ۳۰ درصد علوم مدیریتی؛ ۲ درصد کشاورزی، ۶ درصد علوم اجتماعی، ۱۳ درصد علوم پزشکی؛ ۲ درصد علوم مهندسی، ۲ درصد علوم محیطی زیستی؛ ۲ درصد علوم توان بخشی و ۵ درصد علوم اطلاعات و دانش شناسی بوده است.

۶۰ درصد از تحقیقات از مقاله‌های پژوهشی، ۶ درصد کنفرانسی و ۳۴ درصد از پایان نامه کارشناسی ارشد بوده است.

به لحاظ روش بررسی؛ ۹۸ درصد پیمایش کمی و ۲ درصد کیفی (مصاحبه) بوده است.

از بعد رتبه دانشگاهی ۵۰ درصد استادیار؛ ۳۰ درصد دانشیار و ۱۹ درصد استاد دانشگاه و ۱ درصد مربی بوده است.

۴-۲- یافته‌های استنباطی

مهم‌ترین راهبردها و سازوکارهای ارتقای رضایت شغلی اعضای هیئت علمی دانشگاه با تکیه بر فراترکیب پژوهش به تفکیک اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، روانی و سیاسی ارائه شده است.

۴-۲-۱- دلایل اجتماعی

مهم‌ترین راهبردهای اجتماعی مؤثر بر ارتقای رضایت شغلی اعضای هیئت علمی عبارت‌اند از:

جدول ۲. راهبردی اجتماعی

مفهوم کلی	مفاهیم خرد
۱. سرمایه اجتماعی	تعامل اجتماعی مناسب، اعتماد اجتماعی، پتانسیل شبکه‌های جمعی، مشارکت دانشگاهی، تعاون اجتماعی، همکاری در مسائل دانشگاهی؛ کار تیمی و گروهی؛ سرمایه اجتماعی، مشارکت کارکنان؛ کیفیت رابطه با همکاران؛ یکپارچگی اجتماعی، انسجام اجتماعی، حمایت دانشگاه از هیئت علمی، شرکت در جلسات دانشگاهی، تعلق اجتماعی، حمایت اعضا از همدیگر، جمع‌گرایی، حسن اعتماد و فقدان سوءظن
۲. منزلت و احترام	نوع دوستی، روابط اجتماعی دوستانه؛ تعامل محترمانه دانشگاهی؛ توجه دولت به ارزش و منزلت اساتید، شناخت و قدرانی دانشگاه، درک و احترام متقابل، ترفیع اعضای هیئت علمی برحسب شاخص ارزشمندی، حفظ جایگاه شغلی هیئت علمی، احترام به دستاوردهای علمی، احساس ارزشمندی در فعالیت آموزشی، عزت اجتماعی، کسب احترام؛ وجود محبت و مودت اجتماعی، منزلت سازمانی، ارج و منزلت به جایگاه علمی، پاداش و قدرشناسی، منزلت شغلی، نگاه مثبت به عملکرد و جایگاه اساتید، صمیمیت سازمانی
۳. رهبری سبک	نحوه سرپرستی، حمایت مدیریت سازمان، نظارت اجتماعی مدیر، فضای آزاد و دموکراتیک، رهبری مقتدر؛ توجه دانشگاه به صلاحیت در مدیریت؛ شایسته‌سالاری سازمانی، مسئولیت‌پذیری دانشگاهی، تعامل مناسب میان مدیر و زیرمجموعه؛ تأمین فضای آزاد رفتاری، کاهش محدودیت اجتماعی جهت فعالیت، تدریس و پژوهش آزادانه، ایجاد احساس امنیت اجتماعی، رضایت از سرپرستی مجموعه، رهبری مناسب
۴. فرهنگ سازمانی	فرهنگ سازمانی عقلایی، فرهنگ سازمانی توافقی، وفاداری سازمانی، کاهش فشار سازمانی، تعهد سازمانی، چابک سازی سازمانی، حمایت سازمانی، تعامل سازمانی، تعهد شغلی، توزیع قدرت سازمانی، کاهش مردسالاری سازمانی، نظارت سازمانی، مدیریت سازمانی، جوسازمانی سالم، مهارت و شایستگی سازمانی، نشاط سازمانی، اعتماد سازمانی، اخلاق کاری سازمانی، سازگاری سازمانی، انطباق‌پذیری، مأموریت و رسالت سازمانی، پاسخگویی سازمانی، خشنودی سازمانی، هویت سازمانی، آداب سازمانی، فضیلت مدنی، رفتار شهروندی سازمانی، تعهد عاطفی، تعهد شغلی، تعهد هنجاری-ارزشی، جوسازمانی، تغییرات سازمانی، عدم فرسودگی سازمانی

۲-۲-۴- راهبردهای فرهنگی

عوامل فرهنگی، نقش مهم و مؤثری در ارتقای و افزایش کیفیت زندگی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها داشته است، در این جدول به تفکیک مؤلفه‌ها اشاره شده است.

جدول ۳. راهبردی فرهنگی

مفهوم کلی	مفاهیم خرد
۱. تناسب آموزشی	فقدان محدودیت‌های آموزشی، تعادل در ساعت حضور فیزیکی، کاهش ساعت تدریس موظفی، داشتن اتاق مستقل، تناسب رشته تحصیلی با تدریس دروس، وجود محیط مناسب آموزشی، تنظیم منظم زمان تدریس، کاهش فشارهای آموزشی، اختصاص زمان مناسب آموزشی به مطالعه و پژوهش استاد
۲. امکانات علمی و آموزشی	وجود امکانات کافی علمی، اختصاص فرصت‌های مطالعاتی، دسترسی به منابع علمی، مکانیسم تشویق اعضای هیئت علمی، میزان بهره‌مندی از منابع، میزان توانمندی علمی و تعدد تألیف علمی، انجام طرح‌های علمی، انتظارات از خدمات آموزشی و پژوهشی، فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات، وجود تسهیلات لازم دانشگاهی، امکانات سامانه مدیریت یادگیری، زیرساخت ارتباطی، امکانات سخت‌افزاری، سامانه تولید و مدیریت محتوا، کیفیت خدمات، پشتیبانی فنی، دستیابی به منابع، قابلیت رسانه آموزشی، تأمین نیازهای آموزشی، تجهیزات و امکانات دانشگاهی، فراهم کردن فرصت‌های آموزش و پیشرفت حرفه‌ای، بالندگی حرفه‌ای، توسعه آموزشی و مؤلفه توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات
۳. عدالت و برابری	عدالت آموزشی، فرصت‌های پیشرفت برابرانه، رعایت انصاف در امور آموزشی، فرصت‌های ارتقا، برابری رشد علمی، عدم تبعیض دانشگاهی، تحرک شغلی علمی، رعایت اصل برابری، تشویق حسن انجام کار؛ تمایز بین اساتید موفق و غیر موفق، اختصاص پژوهانه علمی، امتیاز علمی و پژوهشی عدالت
۴. هنجارهای اخلاقی -	اجتناب از عیب‌جویی، فضای آموزشی آزادانه، فرهنگ کار، سلامت فرهنگی، ارزش‌های مذهبی، ارزش‌های اجتماعی، تعمیق هنجارهای اسلامی، توجه به ارزش‌های اخلاقی، حفظ فضیلت سازمانی، رعایت اخلاق کار، حفظ ارزش انسانی، توجه به اصل کرامت اخلاقی، هوش فرهنگی
۵. توانمندسازی آموزشی	آموزش ضمن خدمت، برگزاری دوره‌های علمی و آموزشی، روابط جوکار مناسب آموزشی، رضایت از ارزشیابی دانشگاهی، مهارت‌های فنی و علمی، خلاقیت و نوآوری، پداگوژی مهارت تدریس، کنترل بازخورد، افزایش بهره‌وری، توجه به صلاحیت علمی
۶. زندگی سبک	فراهم کردن فرصت‌های تفریحی، اوقات فراغت مناسب، تعلق مذهبی، پایداری به ارزش‌های اخلاقی و اجتماعی، نشاط اجتماعی، فقدان تنش در محیط، محیط شغلی آرام و بانشاط

۳-۲-۴- راهبردهای اقتصادی

و بهبود فضای کسب و معیشت، کیفیت زندگی و شغلی، اقتصاد، امری حیاتی و سازنده در ساختار کلی زندگی و تأمین رضایت از زندگی است، با بالا رفتن پایگاه اقتصادی نیز بهتر می‌شود، در جدول زیر راهبردهای اقتصادی مؤثر بر رضایت شغلی اعضای هیئت علمی بررسی شده است.

جدول ۴. راهبردی اقتصادی

مفهوم کلی	مفاهیم خرد
۱. رضایت مالی	رضایت از حقوق و مزایا؛ حقوق و دستمزد کافی، رضایت از دریافتی موارد جانبی، نظام پرداخت حقوق و مزایا مناسب، رضایت از درآمدهای تحقیقاتی، میزان و نحوه پرداختی دانشگاه



۲. حمایت رفاهی	دریافت وام مسکن؛ دریافت تسهیلات رفاهی، توجه به معیشت اساتید، ارتقای کیفیت حمایت‌های رفاهی؛ رفاه اساتید، کاهش هزینه‌های بیمه و درمان، تأمین نیازهای رفاهی-معیشتی، خدمات تفریحی و رفاهی، ارائه خدمات شغلی و رفاهی، برخورداری از مزایای بیمه تکمیلی، کیفیت زندگی کاری پرداخت منصفانه، نظام پرداختی مناسب، عدالت توزیعی
۴. ثبات کلان اقتصادی	شرایط اقتصادی بسامان، کاهش تورم و گرانی‌ها، کاهش بار فشارهای مالی بر اساتید، کاهش تنش و دغدغه مالی اساتید، ثبات قیمت، حفظ ارزش پول و حقوق اساتید در برابر نوسانات، ثبات شغلی

۴-۲-۴- راهبردهای روانی

و اضطراب و احساس ناامنی روانی، رضایت شغلی اعضای هیئت‌علمی دانشگاه نیز بهتر می‌شود. در جدول زیر مهم‌ترین راهبردهای روانی مرتبط با ارتقای رضایت شغلی اعضای هیئت بررسی شده است.

آرامش، امنیت خاطر و فقدان دغدغه به افزایش رضایت شغلی منجر می‌شود، به‌طوری‌که با کاهش نگرانی، استرس

جدول ۵. راهبردی روانی

مفهوم کلی	مفاهیم خرد
۱. هویتی-شخصیتی	رضایت از تفریحات، شرایط فیزیکی-جسمانی، وجدان کاری، عزت‌نفس، رضایت از ارتقا و ترفیع، وظیفه‌شناسی، برونگرایی، انگیزش، انعطاف‌پذیری، تعادل بین زندگی شخصی و کاری، احساس هویت، آرامش فردی، استقلال رفتاری، سلامت روانی، هوش معنوی
۲. رضایت شغلی	ابهام‌گریزی سازمانی، تضاد و ابهام شغلی، تنوع شغلی، فشار کاری، امنیت شغلی، رضایت از ماهیت شغل، استرس شغلی، رضایت از همکاران، موفقیت شغلی، خشنودی شغلی، رضایت از امنیت شغلی، رضایت از ماهیت کار، بازخورد مناسب از عملکرد شغلی
۳. روحیه	ارتقای روحیه فردی، همدلی اجتماعی، سرمایه روان‌شناختی، ویژگی شخصیتی برون‌گرایی، شخصیتی سالم، خودکارآمدی، خلاقیت و نوآوری، تأمین نیازهای روانی، درگیر شدن در کار، سازگاری باهدف‌های دانشگاه، سازگاری با ارزش‌های دانشگاه، سازگاری شخصیتی با دانشگاه

۴-۲-۵- راهبردهای سیاسی

هیئت‌علمی است که در جدول زیر به آن راهبردها اشاره شده است.

راهبردهای سیاسی به معنای الگوها، راهبرد و شیوه‌های مدیریتی مؤثر بر بهبود فضای شغلی و توسعه علمی اعضای

جدول ۶. راهبردی سیاسی

مفهوم محوری	مفاهیم خرد
۱. سیاسی-حکمرانی	اعتماد سیاسی؛ قانون‌گرایی، استقلال نظام دانشگاهی، قانونمندی دانشگاه، پیروی از قوانین دانشگاهی، عدم نگاه سیاسی به دانشگاه، توجه به ارزش سیاسی، مقررات اداری قوی، سیاست‌های عادلانه، تعامل سیاسی بین گروه‌های با گرایش فرهنگی و سیاسی مختلف
۲. دانشگاهی-مدیریتی	کاهش تضادهای اجتماعی، رقابت سالم و جو سالم، جذب نخبگان و اساتید در امور اجرایی، کاهش مهاجرت نخبگان، عادلانه بودن دانشگاه، عدم تبعیض دانشگاهی، قوانین دانشگاهی، اعطای مسئولیت به کاردان و متخصص

۵- بحث و نتیجه‌گیری

دانشگاه یکی از مهم‌ترین و استراتژیک کردن نهادهای فرهنگی و آموزشی کشور است، شرط گذار جامعه از سنخ درحال توسعه به توسعه‌یافته و صنعتی بستگی به کیفیت دانشگاه دارد، کالبد و محرک دانشگاه به‌سوی نوآوری، کارآفرینی و کاهش وابستگی کشور و افزایش توان اقتصادی، به رضایت شغلی اساتید آن بستگی دارد. رضایت شغلی اساتید به معنای علاقه، نگرش، احساس و تمایل مثبت از اجرای کنش‌های آموزشی و پژوهشی بوده و نشانگر میزان بازخورد مثبتی است که از نتیجه عمل و رفتار خود در دانشگاه و جامعه دریافت می‌کند، این امر بسترهای کاهش مهاجرت نخبگان علمی را نیز فراهم می‌کند. این پژوهش به دلیل اهمیت مسئله فوق با روش فراترکیب کیفی، مهم‌ترین دلایل و عوامل مؤثر بر رضایت شغلی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های کشور را تحلیل و بررسی کرده است، نتایج نشان می‌دهد که مهم‌ترین عوامل عبارتند از:

۱-۵- راهبردهای فرهنگی

- **تناسب آموزشی:** نتایج نشان می‌دهد که کاهش محدودیت‌های آموزشی و ایجاد تعادل در زمان و ساعت‌های حضور اساتید در نظام آموزشی می‌تواند انگیزه و رضایت شغلی را ارتقا بخشد، به این معنی که کاهش فشارهای مضاعف آموزشی و اختصاص واحدهای درسی مرتبط با تخصص و علاقه شغلی وی، می‌تواند زمینه و بسترهای رضایت اعضای هیئت علمی از شغل دانشگاهی را تقویت کند.

- **امکانات علمی و آموزشی:** اساتید برای تربیت دانشجویان و نیروی انسانی متخصص، کارآزموده و توانا، نیازمند استفاده از ابزارهای انتقال، آموزش و تبیین هستند، این امر همان امکانات علمی و آموزشی در دانشگاه است، وجود امکانات آموزشی، دانشگاهی و علمی از جمله دسترسی به منابع علمی، وجود فرصت‌های مطالعاتی و سیاحت علمی در دانشگاه‌ها و مراکز علمی دیگر؛ فراهم‌سازی شرایط انجام تألیف، تدوین مقاله و کتاب و حمایت معنوی و مادی از آن‌های می‌تواند تعهد و وابستگی اعضای هیئت علمی را به دانشگاه بیشتر کند، از جمله اتصال دانشگاه به فناوری مدرن، سرعت اینترنت و تبادل علمی، امکان مبادله علمی با همکاران دیگر داخلی و خارجی؛

می‌تواند از طریق خلق سرمایه علمی؛ به بهبود انگیزه‌های هیئت علمی کمک شایانی کند.

- **عدالت و برابری آموزشی:** عدالت رکن اصلی تداوم و پویایی یک ساختار اجتماعی است و امروزه همه سازمان‌ها، به این امر مهم برای رقابت دانشگاهی و کسب رتبه‌های ممتاز علمی و آموزشی در جهان نیازمند هستند، وجود فرصت برابر برای ارتقا و پیشرفت، دخیل کردن انصاف و عدل در برخورد با اساتید و فرایند عدالت آموزشی، می‌تواند انگیزه اساتید و رضایت شغلی آن را فراهم سازد.

- **هنجارهای اخلاقی-دانشگاهی:** اخلاق و هنجارهای دانشگاهی به ارزش، معیار و اصولی اخلاقی در نظام دانشگاهی اطلاق می‌شود. فضای آموزشی حاکم بر دانشگاه بایستی متنی بر آزادی، اخلاق و فرهنگ کار بوده تا سلامت فرهنگی را تأمین کند. رعایت مناسک مذهبی-دینی و نهادینه‌سازی هنجارهای دینی-اسلامی و حفظ ارزش و فضیلت دانشگاهی و ارتقای کرامت اخلاقی اساتید و نیروی‌های دانشگاهی، از مهم‌ترین معیارهای ارتقای رضایت شغلی اساتید هستند.

- **توانمندسازی آموزشی:** تخصص، توانمندی، مهارت و دانش منجر به ارتقای انگیزه و رضایت شغلی می‌شود. این امر از طریق برگزاری دوره‌های تحصیلی، کارگاه، دوره آموزشی ضمن خدمت و تقویت نشست‌های بین‌رشته‌ای و ارتقای مهارت‌های تدریس، پژوهش و آموزش می‌تواند به بهبود انگیزه و رضایت شغلی اساتید منجر شود.

- **سبک زندگی اخلاقی:** سبک زندگی اخلاقی به معانی، مهیا نمودن و ترویج فرصت‌های تفریحی سالم خانوادگی، جمعی و دانشگاهی برای اساتید است، وجود اوقات فراغت سالم، ارتقای باورهای مذهبی و ارتقای باورهای اخلاقی و اسلامی و اجتناب از رفتارهای پرخطر و سبک زندگی ناپه‌نجار، باعث ارتقای انگیزه و رضایت شغلی می‌گردد.

۲-۵- راهبردهای اجتماعی

- **سرمایه اجتماعی:** سرمایه اجتماعی به معنای پیوندها، انسجام، مشارکت و تعلق اجتماعی است که باوجود اعتماد و شبکه‌های اجتماعی و ترویج تعاون‌های اجتماعی در مسائل دانشگاهی و پژوهشی، باعث خلق کارهای گروهی و تیمی شده و کیفیت زندگی دانشگاهی را ارتقا می‌بخشد. درنهایت این امر منجر به کاهش فردگرایی علمی، خلاق و ارتقای بسترهای جمع‌گرایی و کاهش سوءظن‌های



۳-۵- راهبردهای اقتصادی

- **رضایت مالی:** رضایت مالی و درآمدی به معنای آرامش و امنیت اساتید از میزان دریافتی و نظام پرداخت است، پرداخت به موقع، وجود درآمدهای جانبی از پژوهش، کارگاه و تدریس و عدم تطهیر در حقوق، هدیه‌های مالی-تشویقی باعث احساس دلگرمی، لذت و تعلق به سازمان شده و آن‌ها را به سوی ارتقای رضایت شغلی سوق می‌دهد.

- **حمایت رفاهی:** حمایت به معنای پشت بانی، دفاع، سرمایه مالی است که دانشگاه و سازمان از مرجوعه خود از طریق ارائه خدایت رفاهی-مالی آن را خلق می‌کند. در نتیجه وجود تسهیلات رفاهی، توجه به معیشت رفاهی، هزینه‌های بیمه‌ها تأمین اجتماعی و ارتقای کیفیت مالی و تأمین آینده شغلی خود، می‌تواند آن‌ها را نسبت به شغل و محیط آموزشی راضی کرده است.

- **ثبات کلان اقتصادی:** ثبات اقتصادی کلان به معنای پایداری، نظم، تعادل و ثبات در فرایند و مسائل اقتصادی است که بازندگی شغلی اساتید ارتباطی عمیق دارد. این امر از طریق کاهش تورم، گرانی‌ها و حذف بار و فشارهای مالی بر اساتید می‌تواند به کاهش دغدغه و تنش‌های ذهنی اساتید دانشگاه نسبت به مسائل مالی منجر شود. با ارتقای ارزش و جایگاه پول ملی و حفظ اقتدار اساتید در برابر نوسانات کلان اقتصادی و داشتن امنیت و ثبات شغلی، زمین‌های رضایت شغلی را تقویت می‌کند.

۴-۵- راهبردهای روانی

- **شخصیتی-هویتی:** شخصیتی-هویتی به معنای ایجاد رضایت از ترفیع، شرایط جسمانی و روانی و همچنین داشت وجدان کاری است که از طریق حفظ عزت نفس، رضایت شغلی، وظیفه‌شناسی استاد در دانشگاه نسبت به سازمان و دانشجو، رخ می‌دهد.

- **رضایت شغلی:** رضایت شغلی به معلوم کاهش تضاد و ابهام شغلی اساتید است که از طریق از حفظ امنیت شغلی و از بین رفتن استرس، نگرانی، اضطراب شغلی و سازمانی رخ می‌دهد، به این ترتیب با تقویت خشنودی شغلی، رضایت از عملکرد در دانشگاه و نهایت کاری، بسترهای رضایت شغلی را تقویت می‌کند.

- **روحیه:** روحیه به معنای آرامش، همدلی و سرمایه روان‌شناختی است که استاد از طریق تقویت برون‌گرایی، تقویت حضور اساتید سالم به لحاظ شخصیت و پاسخ به

اجتماعی شده و میزان رضایت شغلی اساتید از همکاران و محیط دانشگاهی افزایش می‌دهد.

- **منزلت و احترام اجتماعی:** تقویت مؤلفه‌های احترام و منزلت اجتماعی در بین اساتید دانشگاهی از طریق ترویج ایثارگری، صلح ارحام، حضور در انجمن‌های خیریه و علمی، حفظ ارزش و منزلت اساتید باعث می‌شود که از شغل و محیط شغلی خود رضایت بیشتری حاصل گردد. حفظ جایگاه شغلی و علمی اساتید و بازگشت منزلت علمی آن‌ها در جامعه و کاهش فشارهای اقتصادی-اجتماعی بر آن‌ها، به ارتقای منزلت و احترام منجر شده و در نتیجه با قدرشناسی و صمیمت سازمانی می‌توان منزلت و احترام اساتید را ارتقا داد.

- **سبک رهبری:** سبک رهبری به مدیریت دانشگاهی نسبت به زیرمجموعه، کارکنان و نیروی انسانی آن اشاره دارد که با ترویج و خلق نوع رفتار و باور از حالت عمودی به افقی به وضعیت رضایت شغلی آن منجر می‌شود. بر این اساس نحوه سرپرستی، حمایت مدیر از زیردستان، نظارت منطقی و آزادانه بر عملکردهای شغلی آن می‌تواند از طریق ایجاد حس مسئولیت، تأکید بر شایسته‌سالاری و حافظ تعامل میان مدیری و سایر کارکنان به ارتقای رضایت شغلی می‌کند. رضایت شغلی از طریق کاهش محدودیت‌های آموزشی-علمی اساتید، کاهش فشارهای روانی، بازآفرینی تعامل صمیمانه و دموکراتیک میان اعضای دانشگاهی از طریق سبک مدیریت، رضایت شغلی را ارتقا می‌بخشد.

- **فرهنگ سازمانی دموکراتیک:** سازمان و فرهنگ و جوسازمانی حاکم بر دانشگاه به معنای فرهنگ سازمانی آزادانه و دموکراتیکی اشاره دارد که با ترویج عقلانیت، آزادی، خلق تعلق و وفاداری سازمانی استانید به دانشگاه و دانشکده و رشته تحصیلی، به ارتقای رضایت شغلی می‌انجامد. کاهش فشارهای سازمانی، تقویت جمعیت و تعامل سازمانی بین مجموعه و ارج نهادن بر توزیع عادلانه قدرت، سازگاری، تأکید بر شایستگی اجتماعی، ایجاد انطباق و سازگاری بین استاد-دانشجو و استاد-مدیر سازمان، به تقویت رفتار شهروندمحور دانشگاهی می‌گردد. این امر از فرسودگی شغلی اساتید ممانعت کرده و آن‌ها را به سوی تحول و ارتقا سوق می‌دهد.

نیازهای روانی و کاهش فشارهای روانی باعث ارتقای رضایت شغلی می‌گردد.

۵-۵- راهبردهای سیاسی

- **حکمرانی سیاسی:** حکمرانی سیاسی به معنای شیوه مدیریت و نظارت‌های ساسی دانشگاه است که با ایجاد اعتماد، انسجام و مشارکت سیاسی به انگیزه و رضایت شغلی منجر می‌شود. استقلال سیاسی دانشگاه و تأکید آن بر قانون‌گرایی در امور ارتقای، استخدام و جذب نیروهای انسانی و مقاومت در برابر اشاره‌های سیاسی-حزبی باعث می‌شود که به دلیل عادلانه بودن و نبود گروه‌های فشار سیاسی به ارتقای رضایت شغلی می‌گردد.

- **مدیریت دانشگاهی:** مدیریت دانشگاهی به معنای کاهش تضادهای دانشگاهی، تقویت رقابت سالم و جذب

منابع

۱. شرف، گیتی و رضایی، محمدحسن. «فرهنگ‌سازمانی پیش‌بینی‌کننده رضایت شغلی اعضای هیئت‌علمی»، دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت چالش‌ها و راهکارها، شیراز ۱۳۹۳
۲. اصغری، فیروزه. رضایت شغلی اعضای هیئت‌علمی در ایران، فصلنامه برنامه‌ریزی رفاه و توسعه اجتماعی، شماره ۲۴، ص ۱۹۵-۱۳۹۴، ۲۳۰.
۳. آراسته، حمیدرضا. «رضایت شغلی اعضای هیئت‌علمی دانش‌آموخته خارج از کشور در ایران»، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۱، ص ۹۷-۱۲۵، ۱۳۸۲
۴. آقایی هیر، توکل. «بررسی میزان رضایت شغلی زنان شاغل دانشگاه تبریز و برخی عوامل مرتبط با آن»، کارشناسی / رشد، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه تبریز. ۱۳۹۱.
۵. باقی‌پور، علی. بررسی عوامل افزایش رضایت شغلی اساتید دانشگاه اصفهان و ارائه پیشنهادهایی برای بالا بردن کارایی، کارشناسی / رشد دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه اصفهان، ۱۳۷۰.
۶. بری‌مانی، ابوالقاسم؛ نیازآذری، کیومرث و صالحی، محمد. «شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر رضایت شغلی اعضای هیئت‌علمی در واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی استان
- مازندران»، فصلنامه مهارت‌های روانشناسی تربیتی، شماره ۴، دوره ۲، ص ۲۶-۳۹، ۱۳۹۰.
۷. بشارتی، رضا. «مطالعه عوامل مؤثر بر میزان رضایت شغلی مدرسین رشته پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد کاشمر و ارائه راهکارهایی برای ارتقای آن»، مجله پرستاری و مامایی، دوره ۱۹، شماره ۱۲، ص ۹۷۶-۹۸۵، ۱۴۰۰.
۸. تیموری، مریم؛ توتونچی، مینا؛ صالحی، مهرداد؛ حسن‌زاده، اکبر. «رضایت شغلی اعضای هیئت‌علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان»، مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، شماره ۲، ص ۲۲۷-۲۳۶، ۱۳۸۶.
۹. جعفرزاده کرمانی، زهرا؛ فتحی، رحمت‌الله. «بررسی عوامل مؤثر بر رضایت شغلی اعضای هیئت‌علمی رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی در ایران»، فصلنامه علمی کتابداری و اطلاع‌رسانی، دوره ۷، شماره ۱، ص ۵-۲۴، ۱۳۸۳.
۱۰. جعفری کلیشمی، علی. بررسی تأثیر فرهنگ‌سازمانی بر رضایت شغلی در بین کارکنان دانشگاه محیط‌زیست، کارشناسی / رشد، دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، ۱۳۹۲.
۱۱. جمالی، غلامرضا و افتخاری، عابدین. «ارائه مدل ساختاری متغیرهای مرتبط با رضایت شغلی اعضای هیئت‌علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز»، مجله توسعه آموزش در علوم پزشکی، شماره ۲۴، ص ۱۳-۲۳، ۱۳۹۵.

۱. شرف، گیتی و رضایی، محمدحسن. «فرهنگ‌سازمانی پیش‌بینی‌کننده رضایت شغلی اعضای هیئت‌علمی»، دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت چالش‌ها و راهکارها، شیراز ۱۳۹۳
۲. اصغری، فیروزه. رضایت شغلی اعضای هیئت‌علمی در ایران، فصلنامه برنامه‌ریزی رفاه و توسعه اجتماعی، شماره ۲۴، ص ۱۹۵-۱۳۹۴، ۲۳۰.
۳. آراسته، حمیدرضا. «رضایت شغلی اعضای هیئت‌علمی دانش‌آموخته خارج از کشور در ایران»، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۱، ص ۹۷-۱۲۵، ۱۳۸۲
۴. آقایی هیر، توکل. «بررسی میزان رضایت شغلی زنان شاغل دانشگاه تبریز و برخی عوامل مرتبط با آن»، کارشناسی / رشد، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه تبریز. ۱۳۹۱.
۵. باقی‌پور، علی. بررسی عوامل افزایش رضایت شغلی اساتید دانشگاه اصفهان و ارائه پیشنهادهایی برای بالا بردن کارایی، کارشناسی / رشد دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه اصفهان، ۱۳۷۰.
۶. بری‌مانی، ابوالقاسم؛ نیازآذری، کیومرث و صالحی، محمد. «شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر رضایت شغلی اعضای هیئت‌علمی در واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی استان



۲۱. راعی، مرتضی؛ کامکار، منوچهر؛ لندران اصفهانی، سعید و سلاسل، ماهان. «پیش‌بینی رضایت شغلی از طریق ارزش‌ها در اعضای هیئت‌علمی دانشگاه»، *فصلنامه دانش و پژوهش در روانشناسی کاربردی*، ص ۳_۱۱. ۱۳۹۰.

۲۲. رحمانی، سلیمان. مطالعه رابطه چابکی سازمانی و رضایت شغلی اعضای هیئت‌علمی و کارکنان دانشگاه‌های پیام نور استان کرمانشاه، *کارشناسی/ارشد*، دانشگاه پیام نور استان تهران، مرکز پیام نور تهران جنوب، ۱۳۹۴.

۲۳. رشادت جو، حمیده؛ داودی، محمدحسین و پروهان، روح‌انگیز. ارائه مدلی برای افزایش رضایت اعضای هیئت‌علمی مراکز آموزش مجازی، *نشریه پژوهش در مسائل تعلیم و تربیت*، شماره ۶۴، ص ۲۷_۴۴. ۱۳۹۹.

۲۴. رفیعی، محمد؛ جهانی، فرزانه و موسوی پور، سعید. «بررسی رضایت شغلی اعضاء هیئت‌علمی دانشگاه علوم پزشکی اراک در سال ۱۳۸۸»، *مجله دانشگاه علوم پزشکی اراک*، شماره ۱، ص ۴۵_۳۵. ۱۳۹۰.

۲۵. رنجبر، منصور و وحید شاهی، کوروش. بررسی عوامل مؤثر بر رضایت شغلی اعضای هیئت‌علمی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران، *نشریه گام‌های توسعه در آموزش پزشکی*، دوره ۴، شماره ۲، ص ۹۲_۹۹. ۱۳۸۶.

۲۶. زارعی، حمیده. عوامل مؤثر بر رضایت شغلی اعضای هیئت‌علمی دانشکده‌های کشاورزی ایران، *کارشناسی/ارشد*، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده کشاورزی.

۲۷. زمین پرداز، مهدی. بررسی تأثیر جوسازمانی بر رضایت شغلی کارمندان دانشکده فنی مهندسی دانشگاه اصفهان، *کارشناسی/ارشد*، دانشگاه پیام نور استان مرکزی، مرکز پیام نور دلیجان، ۱۳۹۴.

۲۸. زمینی، سهیلا و حسینی نسب، داود. «بررسی رابطه فرهنگ‌سازمانی در میان اعضای هیئت‌علمی و با رضایت شغلی کارکنان دانشگاه تبریز»، *مجله مدیریت فرهنگ‌سازمانی*، دوره ۷، شماره ۲۰، ص ۱۲۱_۱۳۸. ۱۳۸۸.

۲۹. سرداری، صدیقه. بررسی و مقایسه رضایت شغلی اعضای هیئت‌علمی دانشگاه آزاد و دولتی زنجان بر مبنای نظریه دوعاملی هرزبرگ، *کارشناسی ارشد*، دانشگاه تربیت‌معلم تهران، ۱۳۸۰.

۳۰. سلطان‌زاده، وحید؛ قلاوندی، حسن و فتاحی، مسلمو «بررسی رابطه بین کیفیت زندگی کاری و رضایت شغلی در میان اعضای هیئت‌علمی دانشگاه شیراز»، *فصلنامه*

۱۲. حزرلو، رقیه. بررسی اثر علی مشارکت در تصمیم‌گیری بر تعهد و رضایت شغلی: آزمون نقش میانجی ویژگی‌های شغلی و عملکرد در میان اعضای هیئت‌علمی دانشگاه ارومیه، *کارشناسی/ارشد*، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ارومیه، ۱۳۹۳.

۱۳. خاتمی، میرحمید و چم آسمانی، معصومه. بررسی رابطه کیفیت زندگی کاری و رضایت شغلی اعضای هیئت‌علمی و نقش آن در توسعه منابع انسانی دانشگاه نشریه منابع انسانی، پیاپی ۱۳، ص ۳۱_۴۵. ۱۳۹۰.

۱۴. خالصی، شهناز. رابطه سبک و کیفیت زندگی کاری با میزان کارآفرینی اعضای هیئت‌علمی دانشگاه آزاد اسلامی کرمانشاه، *کارشناسی/ارشد*، مجتمع دانشگاهی ولیعصر (عج)، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، ۱۳۹۵.

۱۵. خان‌محمدی، ثریا. سنجش و تحلیل رضایت شغلی اعضای هیئت‌علمی با روش تجزیه و تحلیل چندمعیاره، *کارشناسی/ارشد*، دانشگاه صنعتی ارومیه، دانشکده فناوری‌های صنعتی، ۱۳۹۵.

۱۶. خاوری، لیلی و یوسفیان، جواد. «مقایسه رضایت شغلی اعضای هیئت‌علمی غیرفعال و فعال در ورزش دانشگاه یزد»، *فصلنامه المپیک*، شماره ۱، ص ۴۹_۶۰. ۱۳۸۶.

۱۷. خسروی، زهره. «بررسی عوامل فشار آفرین شغلی و تعیین عوامل پیش‌بینی کننده رضایت شغلی اعضای هیئت‌علمی دانشگاه الزهرا (س)»، *فصلنامه مطالعات اجتماعی - روان‌شناختی زنان*، دوره ۱، شماره ۳، ص ۹۰_۱۲۴. ۱۳۸۲.

۱۸. دانشمند، محبوبه. بررسی ویژگی‌های شخصیت و سرمایه روان‌شناختی با رضایت شغلی در اعضای هیئت‌علمی دانشگاه، *کارشناسی/ارشد*، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارسنجان، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، ۱۳۹۵.

۱۹. دانشمندی، محمد؛ حبیبی، هنگامه؛ سیرتی نیر، مسعود؛ زارعیان، آرمین و پیشگوی، امیرحسین. «رضایت شغلی اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌های منتخب نظامی»، *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، دوره ۱۲، شماره ۶، ص ۴۶۶_۴۵۸. ۱۳۹۱.

۲۰. دهقانی، رضا. بررسی تناسب فرد- سازمان و تأثیر بر رضایت شغلی در سازمان‌های دوقطبی (شواهدی از دانشگاه)، *کارشناسی/ارشد*، دانشگاه تبریز، دانشکده مدیریت و حسابداری، ۱۳۹۱.

ایران و ارائه مدل بهینه، دکتری تخصصی، دانشگاه پیام نور استان تهران، مرکز پیام نور تهران، ۱۳۹۳.

۴۰. عزیزیان کهن، نسرين و فراهانی، ابوالفضل. «تدوین مدل ارتباطی سرمایه اجتماعی و رضایت شغلی اعضای هیئت علمی دانشکده های تربیت بدنی ایران»، سومین همایش ملی علوم و فناوری های نوین/ ایران، تهران. ۱۳۹۶.

۴۱. غلامی قلعه، فرزانه. بررسی رابطه بین مهارت های ارتباط کلامی کارمندان و رضایت شغلی اعضای هیئت علمی دانشگاه پیام نور استان اصفهان، کارشناسی/ ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، مجتمع دانشگاهی ولیعصر (عج)، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، ۱۳۹۳.

۴۲. فروغی، فیض الله؛ خرازی، هادی؛ ایرانفر، شیرین؛ رضایی، منصور. «رضایت شغلی و عوامل مؤثر بر آن از دیدگاه اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه»، مجله/ ایرانی آموزش در علوم پزشکی، شماره ۲، ص ۳۳۵-۳۴۲. ۱۳۸۶.

۴۳. قموشی، زهرا؛ پورکریمی و احتشام، زهرا. «پیش بینی چندگانه رضایتمندی شغلی با استفاده از مولفه های بالندگی حرفه ای اعضای هیئت علمی دانشگاه ها و موسسات آموزش عالی»، نشریه نامه آموزش عالی، پیاپی ۶۴، ص ۷-۲۴. ۱۴۰۲.

۴۴. کریمی، سعید. «بررسی عوامل مؤثر بر رضایت شغلی اعضای هیئت علمی دانشگاه بوعلی سینا»، پژوهشنامه علوم انسانی و اجتماعی، شماره ۲۳، ص ۸۹-۱۰۴. ۱۳۸۵.

۴۵. محرابی، محبوبه. «بررسی میزان رضایت شغلی اعضای هیئت علمی دانشگاه پیام نور استان هرمزگان و عوامل جمعیتی مؤثر بر آن در سال ۱۳۹۰»، پژوهشنامه فرهنگی هرمزگان ۱۳۹۲، دوره ۳، شماره ۵، ص ۱۱۸-۱۲۳. ۱۳۹۰.

۴۶. محمودی، سارا؛ حسنی، محمد؛ حسین پور، علیرضا؛ بقایی، رحیم. بررسی رابطه بین هویت سازمانی با رضایت شغلی و رفتار فرانش در میان اعضای هیئت علمی، کارشناسی/ ارشد، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، ۱۳۹۱.

۴۷. مصطفی نژاد، چیمین. بررسی رابطه بین پاسخگویی با رضایت شغلی و درک از سیاست های سازمانی در میان اعضای هیئت علمی دانشگاه ارومیه، کارشناسی/ ارشد، دانشگاه ارومیه، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، ۱۳۹۱.

۴۸. ملکشاهی، فریده؛ فرهادی، علی و امینی، فریبا. «بررسی رضایتمندی شغلی اساتید هیئت علمی دانشگاه

پژوهش های مدیریت منابع انسانی، شماره ۲، ص ۱۴۹-۱۲۵. ۱۳۹۱.

۳۱. سلطانی زاده، نرگس. بررسی تأثیر فرهنگ سازمانی بر رضایت شغلی در کارکنان دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی (کارمندان و اعضای هیئت علمی)، کارشناسی/ ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، دانشکده مدیریت و حسابداری، ۱۳۹۳.

۳۲. سلیمانی نژاد، علی و دریس، سکینهو. «بررسی رابطه بین تعهد سازمانی، کیفیت زندگی کاری و ویژگی های شخصیتی با رضایت شغلی اعضای هیئت علمی دانشکده علوم پزشکی آبادان»، اولین کنفرانس ملی مدیریت، روان شناسی و علوم رفتاری، تهران. ۱۴۰۰.

۳۳. سلیمی، قربانعلی. بررسی رابطه فرهنگ سازمانی با میزان رضایت شغلی در میان اعضای هیئت علمی دانشگاه قم، کارشناسی ارشد، دانشگاه اصفهان، ۱۳۸۸.

۳۴. شکری، عادل؛ دانا، تورج؛ حمصی، امیرهومن و توتونچیان، سولماز. «بررسی ارتباط بین استرس شغلی و رضایت شغلی در اعضای هیئت علمی دانشگاه مطالعه موردی یک دانشگاه در تهران»، نشریه مدیریت نوآوری و راهبردهای عملیاتی، دوره ۴، شماره ۱، ص ۷۳-۸. ۱۴۰۲.

۳۵. شکوهی آشان، بدر؛ فخرايي، سیروس و ابراهیم پور، داود. «بررسی رابطه بین سرمایه اجتماعی و میزان رضایت شغلی اعضای هیئت علمی مراکز آموزش عالی شهرستان مراغه»، نشریه مطالعات جامعه شناسی، شماره ۴، ص ۶۹-۸۶. ۱۳۸۹.

۳۶. شکیب، عبدالحمید؛ رجایی، علیرضا. «عوامل مؤثر بر رضایتمندی شغلی استادان دانشگاه آزاد اسلامی»، فصلنامه روانشناسی تحولی: روانشناسان ایرانی، دوره ۲، شماره ۸، ص ۲۸۵-۲۹۷. ۱۳۸۵.

۳۷. صافی، محمدهادی؛ فلاحی خشکناپ، مسعود؛ راسل، مهدی و رهگذر، مهدی. «رضایت شغلی اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم بهزیستی و توان بخشی»، مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، شماره ۴، ص ۳۲۳-۳۳۲. ۱۳۸۹.

۳۸. طاهری، ماهدخت؛ اسدی لویه، عطالله؛ خوشرنگ، حسین. ارتباط بین سبک های رهبری مدیران گروه های آموزشی و رضایت شغلی اعضای هیئت علمی، مجله پرستاری و مامایی جامع نگر، شماره ۱، ص ۵۶-۶۳. ۱۳۹۳.

۳۹. عزیزیان کهن، نسرين. سرمایه اجتماعی و تأثیر آن بر رضایت شغلی اعضای هیئت علمی دانشکده های تربیت بدنی



- علوم پزشکی لرستان»، فصلنامه یافته، شماره ۱، ص ۴۸-۶۲، ۱۳۸۹.
۴۹. مومنی، همایون؛ حاجی زاد، محمد و صالحی، محمد. «بررسی انتظارات و عوامل مؤثر بر رضایت شغلی اعضای هیئت علمی در واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی استان مازندران»، مجله مهارت‌های روانشناسی تربیتی، شماره ۷، ص ۵۵-۶۴، ۱۳۹۰.
۵۰. مهدوی، انیسه؛ حسومی، طاهره. «تعیین رابطه به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات با رضایت شغلی اعضای هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن»، فصلنامه تحقیقات مدیریت آموزشی، شماره ۳، ص ۲۷-۴۴.
۱۳۹۵. ۵۱. میرکمالی، سید محمد نارنجی ثانی، فاطمه. بررسی مقایسه‌ای رابطه کیفیت زندگی کاری و رضایت شغلی بین اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های تهران و صنعتی شریف، کارشناسی / رشد، دانشگاه تهران، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، ۱۳۸۶.
۵۲. نقیبی، ترانه؛ جمشیدی، محمدرضا و دوبختی، فرامرز. «بررسی میزان رضایت شغلی اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی زنجان و عوامل مؤثر بر آن در سال ۱۳۹۲»، مجله توسعه آموزش در علوم پزشکی، شماره ۲۱، ص ۱۳۰-۱۰۸، ۱۳۹۵.



Strategic Model for Improving Job Satisfaction of Faculty Members in Iranian Universities

* Abazar Ashtari Mehrjardi  ** Taha Ashayeri  *** Tahereh Jahanparvar 

* Assistant Professor, Institute of Cultural and Social Studies, Ministry of Science, Research and Technology, Tehran, Iran. ashtari80@gmail.com

**Assistant Professor, Department of History and Sociology, Faculty of Social Sciences, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil. Iran. t.ashayeri@uma.ac.ir

** PhD student in Cultural Sociology, Islamic Azad University, Tehran Branch Tehran, Iran. jparvar@yahoo.com

Received: 19.05.2025

Accepted: 17.06.2025

Abstract

Background and Objective: The job of faculty members is one of the most important factors in the industrial and social development of the country, so that the quality of the human resource and human capital depends on the quality of the faculty members of educational and university institutions. An important strategy for improving the development of society is to retain and maintain professors by improving their job satisfaction. The main objective of the research is to develop a strategic model for improving the job satisfaction of university faculty members using a qualitative meta-synthesis method.

Research Method: The research method is an inductive meta-synthesis qualitative method in the period from 1370 to 1403, which was conducted using a non-probability (intentional) sampling method from 87 scientific documents (extracted from the scientific databases of Normags, Mag Iran and Iran Doc). After screening and selection, 40 scientific documents were selected as the sample size and entered the analysis phase with Excell and Maxqda 2022 software.

Findings: The results show that social (social capital, social status, leadership style, organizational culture), cultural (educational suitability of scientific and educational facilities; educational justice; ethical-university norms; educational empowerment; lifestyle), psychological (individual; occupational; personality), economic (financial satisfaction; welfare support; macroeconomic stability), political (political governance of university management), contextual (contextual length of service) are the most important strategies for improving the job satisfaction of professors.

Keywords: Job Satisfaction, Faculty, Maslow's Hierarchy, Relative Deprivation, Job Status.



Introduction

The role of science in society is undoubtedly a serious and very important matter for improving the level of development of society, and educational and scientific research are very close to human development in terms of individual, social and cultural dimensions. Due to the high importance of job satisfaction in the academic structure, it is important to pay attention to it, and job satisfaction resulting from scientific work can help increase scientific motivation and double service to society and lead them to great achievements [94]. Creating job satisfaction for employees leads to the maintenance and retention of human resources (organizational commitment), reducing additional costs in finding and hiring new personnel, and doubles the process of dynamism of institutions and organizations. Significantly, monitoring the job satisfaction of professors is one of the most essential academic issues that leads to the continuation of the development and growth of the educational system, scientific and technological developments, and solving the problems of human societies around the world. Understanding and identifying the reasons for the success and failure of an academic institution in the future is significant and valuable for promoting job satisfaction and the academic level of the university, improving the efficiency and performance of the workforce in the organization. Successful organizations should be viewed by focusing on achieving job satisfaction of their workforce [53]. It is very important to pay attention to the job satisfaction of professors, who have important duties such as education, research, service, and guidance and counseling (the four responsibilities) [98]. The first studies that examined the job satisfaction of professors [75] placed the greatest emphasis on two components: job performance and organizational commitment [70]. Awareness of the context and conditions for ensuring job satisfaction of university professors can better assist public political decision-making and encourage community officials to formulate policies to maintain the health of scientists and establish new educational institutions [59], which in turn strengthens social and cultural development. Also, their industrial and research achievements can lead to improving the quality of industrial products and services and establishing new and strong industries [99]. The greater professional connection of university professors with the industrial system can lead to their job satisfaction due to high salaries, maintaining their social status and respect, and mutual institutional trust between structure and agency [83]. In job satisfaction, components such as satisfaction with the work environment, satisfaction with working hours, high wages, and vacations are important and vital, and in this case, for modern companies, the presence of employees with high job satisfaction is associated with lower turnover and stress rates [89]. According to empirical studies, job satisfaction has a negative and adverse effect on the desire to move and change jobs and organizations [97] and is especially important for the workforce and jobs that have just entered the workplace and contributes to their persistence and organizational commitment. Job satisfaction is one of the most important concepts in organizational studies that is studied from the perspective of educational, psychology, management, sociology, economics, and political science [64] and today it has become one of the main concerns of institutions and organizations, because it is related to the most important issue, work [61]. One of the main concerns for both employees and employers is how to provide job



satisfaction, since it affects the organizational behaviors of individuals; Studying employee satisfaction provides the information needed to improve their efficiency, profitability, and organizational loyalty[73] and reduces the level of work and human resource problems of an organization in the future[63]. In addition, the job of professor is one of the dream and desired jobs of many doctoral students, because such a job is traditionally professional; It is considered independent, effective and important at the top of the academic hierarchy [75]. However, in the past decades, issues such as globalization, individualism and neoliberalism have affected the academic work environment, and in the meantime, the educational departments of supplementary courses must overcome these fundamental challenges [58]. Providing and promoting job satisfaction is an appropriate mechanism to respond to these challenges and can prevent the migration of elites, brain drain and their burnout. The job satisfaction of university professors has a great impact on their ability to train talents and strive to provide educational incentives [65]. Having job commitment as a result of satisfaction leads to organizational outputs and employee job efficiency [86]. This is very necessary for faculty members because it increases their sense of security [53].

What is the most important economic strategy effective in promoting job satisfaction of Iranian academic faculty members?

-What is the most important social strategy effective in promoting job satisfaction of Iranian academic faculty members?

-What is the most important psychological strategy effective in promoting job satisfaction of Iranian academic faculty members?

-What is the most important political strategy effective in promoting job satisfaction of Iranian academic faculty members?

-What is the most important demographic strategy effective in promoting job satisfaction of Iranian academic faculty members?

Research Methodology

The research method is qualitative meta-synthesis, considering the nature of the research (systematic review). The research period was 1370 to 1403, and from the statistical population, 96 documents were extracted from the Normags, Iran Doc, Mag Iran, and Google Free Search sites, through a deliberate-non-probability method through screening and selection, of which 43 remained in the final analysis. The unit of analysis of articles, books, and reports was research, and the validity of the research was estimated to be above 0.56 using the experts' opinion with the Kappa test. Excel (frequency and frequency percentage) and Maxqda2022 software were used to analyze the texts for coding and drawing tree diagrams. The advantages of this software are ease of coding and moving concepts and codes, as well as designing a qualitative findings model (content analysis, document and text analysis, and interviews).



Research findings

The most important strategies and mechanisms for improving job satisfaction of university faculty members are presented based on a meta-synthesis of research, divided into social, cultural, economic, psychological, and political.

Discussion and Conclusion

The university is one of the most important and strategic cultural and educational institutions in the country. The condition for the transition of society from a developing to a developed and industrial type depends on the quality of the university. The structure and motivation of the university towards innovation, entrepreneurship, and reducing the country's dependence and increasing economic power depends on the job satisfaction of its professors. Professors' job satisfaction means interest, attitude, feeling, and positive desire to carry out educational and research activities and indicates the amount of positive feedback they receive from the results of their actions and behavior in the university and society. This also provides the basis for reducing the migration of scientific elites. Due to the importance of the above issue, this research has analyzed and examined the most important reasons and factors affecting the job satisfaction of faculty members of the country's universities using the qualitative meta-synthesis method. The results show that the most important factors are:

Cultural strategies

- Educational fit: meaning that reducing additional educational pressures and allocating course units related to their specialization and career interests can strengthen the grounds and foundations for faculty members' satisfaction with their academic careers.
- Scientific and educational facilities: The existence of educational, academic and scientific facilities, including access to scientific resources, the existence of study opportunities and scientific tours in universities and other scientific centers;
- Educational justice and equality: Justice is the main pillar of the continuity and dynamism of a social structure, and today all organizations need this important matter for academic competition and obtaining excellent scientific and educational rankings in the world.
- University-ethical norms: University ethics and norms refer to the values, standards, and ethical principles in the university system. The educational atmosphere governing the university should be a text on freedom, ethics, and work culture in order to ensure cultural health.
- Educational empowerment: Expertise, capability, skills, and knowledge lead to improving motivation and job satisfaction. This can lead to improving professors' motivation and job satisfaction by holding educational courses, workshops, in-service training courses, strengthening interdisciplinary meetings, and improving teaching, research, and education skills.
- Ethical lifestyle: An ethical lifestyle means providing and promoting healthy family, community, and academic recreational opportunities for professors.



Social Strategies

- Social Capital: Social capital means social connections, cohesion, participation, and belonging, which, through trust and social networks and the promotion of social cooperation in academic and research matters, creates group and team work and improves the quality of academic life.
- Social status and respect: Strengthening the components of social respect and status among university professors through promoting selflessness, kinship, participation in charitable and scientific associations, and maintaining the value and status of professors leads to greater satisfaction with their jobs and work environments.
- Leadership style: Leadership style refers to the university management towards its sub-unit, staff, and human resources, which leads to a state of job satisfaction by promoting and creating a type of behavior and belief from a vertical to a horizontal state.
- Democratic organizational culture: The organization, culture, and organizational atmosphere prevailing in the university refers to a free and democratic organizational culture that promotes job satisfaction by promoting rationality, freedom, creating belonging and organizational loyalty of students to the university, faculty, and field of study.

۵-۳- Economic strategies

- Financial satisfaction: Financial and income satisfaction means professors' peace and security of income and payment system.
- Welfare support: Support means support, defense, financial capital that the university and the organization create from their own resources through the provision of welfare-financial benefits.
- Macroeconomic stability: Macroeconomic stability means stability, order, balance, and stability in the economic process and issues that have a deep connection with the career survival of professors.

Psychological strategies

- Personality-identity: Personality-identity means creating satisfaction with promotion, physical and mental conditions, and also having a work conscience that occurs through maintaining self-esteem, job satisfaction, and the professor's sense of duty towards the organization and students in the university.
- Job satisfaction: Job satisfaction is clearly a reduction in the conflict and ambiguity of professors' jobs, which occurs through maintaining job security and eliminating stress, worry, job and organizational anxiety, thus strengthening the foundations of job satisfaction by strengthening job satisfaction, satisfaction with performance in the university and work satisfaction.
- Morale: Morale means peace, empathy and psychological capital that the professor has by strengthening extroversion, strengthening the presence of healthy professors in terms of personality and responding to psychological needs and reducing psychological pressures.



Political strategies

- Political governance: Political governance means the management and supervision of the university's institutions, which leads to motivation and job satisfaction by creating trust, cohesion and political participation. The political independence of the university and its emphasis on legality in matters of promotion, recruitment and attraction of human resources and resistance to political-partisan influence leads to the improvement of job satisfaction due to fairness and the absence of political pressure groups.
- Academic management: Academic management, in the sense of reducing academic conflicts, strengthening healthy competition, and attracting elites to the management system, leads to enhanced job satisfaction due to meritocracy and reducing academic conflict-causing trends.

Contextual strategies

- Contextual: Having an academic degree from reputable universities and improving its quality can lead to job satisfaction. Also, formal and non-contractual cooperation and place of service are effective in improving job satisfaction.
- Length and experience of service: Increasing work experience and service in the organization and improving their job positions increase job satisfaction.



راهنمای نگارش مقاله

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 ار 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 به‌کار 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.

• **چکیده‌ی 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

می‌تواند شامل روش تحقیق، مدت زمان اجرا، مکان اجرای پژوهش، جامعه مورد مطالعه، رعایت موازین اخلاقی در پژوهش، نحوه‌ی 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 هم چنین 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.

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

گلاس) 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. از 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 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 به منظور 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 علایق 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:	سمت:
رشته و مقطع تحصیلی:	نام محل تحصیل:
● عضویت حقوقی:	
نام شرکت / سازمان:	نام متقاضی:
سمت:	
تعداد نسخه درخواستی از هر شماره:	
نسخه شروع اشتراک از شماره:	
☐ اشتراک جدید	☐ 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.

۱. از طریق دورنگار با شماره ۶۶۴۹۵۴۳۳-۰۲۱

۲. 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 اجرائی 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 حقیقی»

لطفاً در این قسمت چیزی ننویسید

شماره عضویت:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

۱- مشخصات فردی:

نام خانوادگی:

نام:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

نام (به انگلیسی):

نام خانوادگی (به انگلیسی):

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

روز ماه سال

--	--	--

جنس: مرد ☐ زن ☐ تاریخ تولد:

شماره شناسنامه: محل تولد:

شماره ملی: سمت: سابقه کار:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

۲- سوابق تحصیلی:

آخرین مدرک تحصیلی: تاریخ فارغ التحصیلی:

رشته تحصیلی: دانشگاه: کشور:

۳- نشانی محل کار (تحصیل):

تلفن ثابت: تلفن همراه: نمابر:

پست الکترونیکی: وب سایت:

۴- نوع عضویت:

پيوسته ☐ وابسته ☐ دانشجویی ☐

حق عضویت سالانه

نوع عضویت	پيوسته	وابسته	دانشجویی
مبلغ	۲,۰۰۰,۰۰۰ ریال	۲,۰۰۰,۰۰۰ ریال	۵۰۰,۰۰۰ ریال
شماره حساب: حساب جاری ۳۶۶۱۱۱۴۴۴ بانک تجارت، شعبه امیراکرم، بانه دانشگاه امیرکبیر بنام جمعیت ایرانی پیشبرد ارتباط صنعت و دانشگاه شماره کارت مجازی ۵۸۵۹۸۳۷۰۰۱۵۴۸۴۵			

لطفاً فرم تکمیل شده را با فیش واریزی به همراه یک قطعه عکس رنگی ۳×۴ برای دبیرخانه جمعیت ارسال نمایید.

امضا:

تاریخ:

عضویت پیوسته: مؤسسان جمعیت و کلیه افرادی که حداقل دارای درجه کارشناسی ارشد در یکی از رشته‌های دانشگاهی باشند.

تبصره: افراد دارای درجه کارشناسی با سابقه درخشان مدیریتی (حداقل ۵ سال) می‌توانند با تصویب هیأت مدیره به عضویت پیوسته جمعیت درآیند.

عضویت وابسته: اشخاصی که دارای درجه کارشناسی باشند.

عضویت دانشجویی: کلیه افرادی که در یکی از رشته‌های دانشگاهی به تحصیل اشتغال دارند.



«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 شده است.

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: ۲۶۶۱۱۴۴۴ بانک تجارت، شعبه امیراکرم، بانه 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

• Artificial Intelligence in Human Resource Management: Strategic Reconsideration of Employer Branding through Intelligent Avatars (Case Study: Iran's Power Industry) Hassan Azari, Vahidreza Mirabi, Dariush Gholamzadeh	1
The Impact of Tourism Destination Social Responsibility on Citizens' Quality of Life; The Study of the Role of Perceived Economic, Cultural and Environmental Effects (Case Study of Citizens of Mashhad) Mohammad Naeem Shahla, Omid Behboodi, Seyyed Morteza Ghayour Baghbani	19
• Meta-Analysis of the Relationship Between Psychological Health and Emotional Intelligence Negar Ostovar	41
• The Missions of the Science Institution and Academic Community to Promotion and Discourse Building of the Progres Model Masoud Shafiee, Reza Mahdi	61
• Skin Lesion Diagnosis Using Deep Neural Networks Mahdi Hariri, Soudabe Barzegary	79
• A Comprehensive Study of the Causes of Widespread Addictive Substance Use in Educational Institutions of Iran Abazar Ashtari Mehrjardi, Taha Ashayeri, Tahereh Jahanparvar	97