

# بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

انجمن علمی آموزش و توسعه منابع انسانی ایران

## فصلنامه آموزش و توسعه منابع انسانی

سال دوازدهم، پاییز ۴۶

پاییز ۱۴۰۴

- این فصلنامه براساس نامه شماره ۶۵۷۵۱ / ۳ / ۱۸ / از جلسه کمیسیون بررسی نشریات علمی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری مورخ ۱۳۹۴ / ۰۳ / ۲۰ موفق به دریافت اعتبار علمی - پژوهشی گردیده است.
- این فصلنامه براساس نامه شماره ۹۴ / ۹۶۳۳ مورخ ۱۳۹۴ / ۰۵ / ۰۵ از وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی موفق به دریافت پروانه انتشار گردیده است.
- این فصلنامه در پایگاه علوم جهان اسلام (ISC) نمایه شده است.



## فصلنامه آموزش و توسعه منابع انسانی

سال دوازدهم، شماره ۴۶، پاییز ۱۴۰۴

صاحب امتیاز:

انجمن علمی آموزش و توسعه منابع انسانی ایران

مدیر مسئول:

دکتر اباصلت خراسانی

سر دبیر:

دکتر کورش فتحی واجارگاه

مدیر داخلی:

اکرم دهباشی

ویراستار انگلیسی:

زهرا حیدری

طراح جلد:

رضا رجایی

ویراستار فارسی:

زهرا تقدیری

حروف‌نگار و صفحه‌آرا:

زهرا تقدیری

نشانی دفتر فصلنامه:

تهران، ولنجک، دانشگاه شهید بهشتی، دبیرخانه انجمن علمی آموزش و توسعه منابع انسانی

رایانامه: [journal@istd.ir](mailto:journal@istd.ir)

نشانی اینترنتی: [www.istd.ir](http://www.istd.ir)

تلفن: ۸۶۰۳۶۸۱۲

دورنگار: ۸۶۰۳۶۸۱۴

**هیئت تحریریه**

ردیف	نام و نام خانوادگی	مرتبه علمی	رشته تحصیلی	محل خدمت
۱	مارتین هیدن، استاد	استاد	آموزش عالی و منابع انسانی	ساترن کراس یونیورسیتی استرالیا
۲	علی تقی پور ظهیر	استاد	برنامه ریزی درسی و مدیریت آموزش عالی	استاد بازنشسته دانشگاه علامه طباطبایی
۳	محمد حسن پرداختچی	استاد	مدیریت آموزشی	استاد بازنشسته دانشگاه شهید بهشتی
۴	آرین قلی پور	استاد	مدیریت سیاستگذاری	دانشگاه تهران
۵	سید حسین ابطحی	استاد	مدیریت و بهسازی منابع انسانی	استاد بازنشسته دانشگاه علامه طباطبایی
۶	خدایار ابیلی	استاد	مدیریت آموزشی	دانشگاه تهران
۷	ابراهیم صالحی عمران	استاد	آموزش عالی	دانشگاه مازندران
۸	غلامعلی طبرسا	استاد	مدیریت دولتی	دانشگاه شهید بهشتی
۹	داود معصومی	دانشیار	آموزش	دانشگاه گاول سوئد
۱۰	بهروز قلیچلی	استادیار	مدیریت رفتار سازمانی	دانشگاه شهید بهشتی

**داوران علمی این شماره به ترتیب الفبا**

<p>۱. نادر برزگر: استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر.</p> <p>۲. دکتر اسماعیل جعفری: عضو هیئت علمی دانشگاه شهید بهشتی</p> <p>۳. دکتر اباصلت خراسانی: دانشیار دانشگاه شهید بهشتی</p> <p>۴. دکتر حامد حسینی ضراب (استاد دانشگاه تهران)</p> <p>۵. دکتر رحمت الله پاکدل (سازمان استخدامی کشور)</p> <p>۶. دکتر سعید صفایی موحد: مشاور شرکت ملی نفت ایران</p> <p>۷. دکتر غلامرضا شمس مرکانی ( دانشیار دانشگاه شهید بهشتی )</p> <p>۸. دکتر فیروز نوری کلخوران: استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه بوعلی سینا.</p>
---

## اهداف فصلنامه و شرایط پذیرش مقاله

فصلنامه آموزش و توسعه منابع انسانی به منظور ارائه تازه‌ترین نظریه‌ها و یافته‌های علمی در حوزه‌های آموزش و توسعه منابع انسانی و همچنین به جهت تبادل و نشر افکار و اندیشه‌های بدیع، از اندیشمندان، صاحب‌نظران، دانش‌پژوهان، کارشناسان، استادان و دانشجویان دعوت می‌نماید تا با مدنظر قرار دادن نکات زیر، دانسته‌ها و یافته‌های خود را در قالب مقاله‌های علمی-پژوهشی برای چاپ و انتشار در فصلنامه آموزش و توسعه منابع انسانی به نشانی اعلام شده ارسال نمایند؛ از این‌رو اهداف این نشریه به شرح ذیل اعلام می‌شود:

### اهداف فصلنامه

- کمک به ارتقای تحقیقات علمی آموزش و توسعه منابع انسانی در سطح ملی و بین‌المللی
- کمک به ارتقای سطح فرهنگ و دانش علمی و فنی متخصصان، کارشناسان، دست‌اندرکاران و علاقه‌مندان در رشته‌های مرتبط با زمینه‌های آموزش و توسعه منابع انسانی کشور
- کمک به ایجاد ارتباط میان مراکز آموزشی و تحقیقاتی و همچنین پژوهشگران و کارشناسان به منظور انتقال و تبادل آموخته‌ها و تجربیات و کسب دستاوردهای تازه علمی
- مشارکت‌طلبی محققان، مدیران و کارشناسان آموزش و توسعه منابع انسانی در تدوین مقالات

### شرایط پذیرش مقاله به لحاظ محتوا

- همسو بودن با اهداف فصلنامه باشد.
- جنبه‌های علمی و پژوهشی داشته باشد.
- حاصل مطالعات، تجربه‌ها و پژوهش‌های نویسنده/ نویسندگان باشد.
- برای هیچ نشریه داخلی یا خارجی ارسال یا در هیچ نشریه‌ای چاپ نشده باشد.

### ضوابط نهایی پذیرش مقاله برای درج در فصلنامه

- تأیید داوران منتخب شورای علمی فصلنامه
- موافقت شورای علمی فصلنامه

## «راهنمای نگارش مقاله برای چاپ در نشریه آموزش و توسعه منابع انسانی»

رعایت دستورالعمل زیر در نگارش مقاله‌هایی که برای چاپ به نشریه علمی- پژوهشی ارسال می‌گردند، ضروریست.

- مشخصات کامل نویسندگان به فارسی و انگلیسی در سامانه فصلنامه (کاملاً منطبق با موارد ستاره‌دار و الزامی سامانه) درج گردد.
- بطور کلی فایل‌های مقاله (فایل‌های ورد و پی دی اف) که در سامانه بارگذاری می‌گردد، بایستی فاقد اسامی و اطلاعات نویسندگان باشد.
- ارسال فرم تعهد نویسندگان بصورت فایل JPG و بارگذاری در سامانه.

### ۱- نوع مقاله

مقاله‌های پژوهشی مرتبط با هر یک از زمینه‌های آموزش و توسعه منابع انسانی که به زبان فارسی نوشته شده و برای نخستین بار منتشر می‌شوند جهت چاپ، مورد بررسی هیأت تحریریه مجله قرار خواهند گرفت. استفاده از مقالات منتشر شده در این فصلنامه در سایر مجلات یا کتاب‌ها، بدون ذکر نام مأخذ ممنوع است.

### ۲- روش تدوین

مقاله در برنامه Word در سایز A4 به ابعاد (Width: 21 و Height: 29.7) با فواصل حاشیه‌ای ۵.۳۵ سانتی‌متر از بالا و پایین و ۴ از راست و چپ، با قلم B Nazanin و اندازه حروف ۱۲ و با فاصله سطر ۱ سانتی‌متر، با رعایت تمام اصول نگارشی و رعایت نیم‌فاصله، بدون اشتباه و خط‌خوردگی تایپ شده؛ تعداد صفحات آن از ۲۵ صفحه نباید بیشتر شود. مقاله به ترتیب از اجزای زیر تشکیل خواهد شد:

#### ۲-۱- صفحه عنوان

صفحه اول مقاله فقط شامل عنوان مقاله و چکیده مقاله باشد. چکیده فارسی، با فونت بی‌نازنین و سایز ۱۰ و با فاصله ۱ سانتی‌متر نوشته شود.

#### ۲-۲- چکیده

چکیده بایستی حداکثر ۲۵۰ کلمه باشد و شامل هدف، روش، یافته‌ها و واژه‌های کلیدی باشد.

#### ۲-۳- واژه‌های کلیدی

حداکثر ۵ واژه کلیدی، درباره موضوع مورد پژوهش در انتهای چکیده ارائه شود.

#### ۲-۴- مقدمه

مقدمه بایستی با طرح مسأله و مرور پژوهش‌های انجام شده و جمع‌بندی آن‌ها هدف پژوهش را توجیه کند.

#### ۲-۵- روش پژوهش

شیوه اجرای پژوهش، طرح آماری و روش‌های شناسایی و ارزیابی توضیح داده شود.

#### ۲-۶- یافته‌های پژوهش

تمامی نتایج کیفی و کمی به‌دست آمده در این قسمت ارائه گردد. در صورت نیاز می‌توان موضوعات را طبقه‌بندی نموده و از جدول، منحنی، نمودار و یا تصویر استفاده کرد.

#### ۲-۷- بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به هدف و یافته‌های سایر پژوهش‌ها، نتایج حاصله از پژوهش تجزیه و تحلیل شده و درباره آن‌ها نتیجه‌گیری لازم را بیان نماید.

## ۸-۲- منابع

### ■ راهنمای نگارش منابع درون متنی

ارجاع به منابع در همه موارد لازم به صورت کامل رعایت شود. برای ارجاع به یک منبع از سیستم شماره گذاری استفاده گردد. بدین شکل که منابع در قسمت فهرست منابع و براساس ترتیب استفاده در متن طبقه بندی گردیده و به ترتیب شماره گذاری شوند. در هر کجای لازم متن، عدد مربوط به منبع مورد نظر در پرانتز آورده شود. در صورت استفاده از نرم افزار EndNote در بخش استایل گزینه Vancouver را انتخاب نمایید.

### ■ راهنمای نگارش منابع در انتهای متن

منابع بایستی با فونت Times New Roman و اندازه ۱۰ سانتی متر (فقط به صورت انگلیسی). منابع فارسی را نیز از قسمت چکیده انگلیسی آن استفاده کرده و آنرا به صورت انگلیسی ارجاع دهید. رفرنس ها به فرمت کلی ونکوور درج می گردد.

- 1- Lancaster S, Milia LD, Cameron R. Supervisor Behaviors that Facilitate Training Transfer. *Journal of Workplace Learning*. 2013; 25(1): 6-22.
- 2- Abtahi H. Training and Development of Human Capitals. 2004. Tehran: Pooyand Publication.
- 3- Paul S, Stein F, Ottenbacher K.J, Liu Y. The Role of Training on Research Productivity among Managers. *Training Journal*. 2010; 9(1): 24-40.

### ■ راهنمای نگارش محتوای متن مقاله:

۱- مقاله در برنامه Word در سایز A4 به ابعاد (Width:21 و Height: 29.7) با فواصل حاشیه ای ۵.۳۵ سانتی متر از بالا و پایین و ۴ از راست و چپ، با قلم B Nazanin و اندازه حروف ۱۲ و با فاصله سطر ۱ سانتی متر، با رعایت تمام اصول نگارشی و رعایت نیم فاصله، بدون

اشتباه و خط‌خوردگی تایپ شده؛ تعداد صفحات آن از ۲۵ صفحه نباید بیشتر شود.

۲- عناوین بخش‌ها، با فونت بی‌نازنین (B Nazanin) بصورت بولد (Bold) و سایز ۱۲ سانتی‌متر نوشته شود.

۳- ابتدای هر پاراگراف در متن مقاله، بایستی دارای تو رفتگی باشد.

۴- معادل‌های لاتین اسامی و اصطلاحات مهم بایستی حتماً پانویس شوند. ارجاعات زیرنویس شده بایستی با فونت Times New Roman و اندازه ۸ سانتی‌متر و حرف اول بصورت بزرگ نوشته شده و به ترتیب عدد، نقطه بعد از عدد و ارجاع مورد نظر باشد.

۵- رعایت اصل نیم‌فاصله در نگارش مطالب کل مقاله الزامی است. بطور مثال:

• می‌گردد	× می‌گردد ✓
• صفحه‌های	× صفحه‌های ✓
• ساخته‌اند	× ساخته‌اند ✓
• یافته‌ها	× یافته‌ها ✓
• سازمان‌ها	× سازمان‌ها ✓

۶- در تنظیم جداول، منحنی‌ها، اشکال و تصاویر رعایت نکات زیر الزامی است:

- اطلاعات جداول، نباید به صورت منحنی و یا به شکل دیگر در مقاله تکرار شوند. شماره و عنوان جداول‌ها در بالا و منبع آن‌ها در پایین ذکر گردد (تمامی جداول و اشکال بایستی رفرنس داده شوند).

- مطالب جداول و شکل‌ها بایستی بصورت فایل ورد بوده و با فرمت بی‌نازنین (برای موارد فارسی) و Times New Roman برای موارد لاتین و با اندازه ۱۰ سانتی‌متر نوشته شوند.

- هر ستون جدول باید دارای عنوان و واحد مربوط به خود باشد و چنانچه تمام ارقام جدول دارای واحد یکسان باشند، می‌توان واحد را در عنوان جدول در پرانتز یا شکل خاص دیگر ذکر نمود.

- توضیحات اضافی عنوان و متن جدول، به صورت زیر نویس ارائه می‌گردد. نتایج بررسی‌های آماری، باید به یکی از روش‌های علمی در جدول منعکس شود و در هر صفحه نباید بیش از دو جدول آورده شود.

- شکل‌ها باید به صورت سیاه و سفید و با کیفیت مناسب و مطلوب تهیه شده و شماره، عنوان منابع آنها در پایین بیاید.

عکس‌ها باید واضح، مطالب آنها خوانا و دارای مقیاس باشند. ذکر مأخذ عکس‌ها یا شکل‌هایی که از منابع دیگر اقتباس شده‌اند الزامی است.

- جداول، شکل‌ها، نمودارها و عکس‌ها در داخل متن و نزدیک موضوع مربوطه و به شکل معمول تایپ گردد.

- در صورتی که مقاله حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد و رساله دکتری باشد، ذکر اسامی کلیه نویسندگان (دانشجو، استادان راهنما و مشاور) الزامی است.

- مسئولیت کلیه مطالب مندرج در مقاله اعم از جداول، اعداد و ارقام و... به عهده نویسنده یا نویسندگان مقاله است؛ همچنین «فصلنامه آموزش و توسعه منابع انسانی» در انتخاب، ویرایش و تلخیص مقاله‌های دریافتی آزاد است.

\*\*\* مجله آموزش و توسعه منابع انسانی حق رد، پذیرش و یا ویراستاری فارسی و انگلیسی مقالات را برای خود محفوظ می‌دارد و از اعاده مقالات دریافتی معذور است.

\*\*\* پذیرش مقالات از طریق سامانه نشریه به آدرس [www.istd.saminattech.ir](http://www.istd.saminattech.ir) انجام می‌گیرد.

\*\*\* از زمان انجام مطالعه تا ارسال مقاله نیایستی بیش از ۵ سال فاصله باشد.

## فهرست مطالب

نیازسنجی آموزشی هنرستان‌های فنی حرفه‌ای و کاردانش استان خراسان جنوبی مبتنی بر سند  
آمایش توسعه منطقه‌ای

هادی براتی، فهیمه حبیبی..... ۱

طراحی الگوی مفهومی برنامه بهسازی فردی مدیران دانشگاهی

کبری امامی، مرتضی کرمی، محمد رضا آهنچیان، علی مهدوی خواه..... ۲۲

بهینه‌سازی نرم‌افزارهای توسعه کار تیمی مجازی: تحلیلی مبتنی بر تئوری پویایی‌های گروهی

شادمان محمدی سراب، بهار بندعلی، فرنوش اعلامی، مرتضی رضایی‌زاده..... ۴۰

طراحی و اعتبارسنجی مدل همسوسازی برنامه توسعه فردی کارکنان با مسیر شغلی

علی کفعمی لادانی، عبدالعلی کشته‌گر، عالمه کیخا..... ۹۳

نقش چیدمان تیم‌های کاری در توسعه سازمان

محدثه استادباقر، محمود ابوالقاسمی، اباضلت خراسانی..... ۱۲۷

بررسی مقایسه‌ای نظام آموزش منابع انسانی در ۲۲ دانشگاه برتر دنیا: کاوشی در قاره‌های  
آسیا، آمریکا، اروپا و استرالیا

زینب پیروی‌نژاد..... ۱۴۹

## نیازسنجی آموزشی هنرستان‌های فنی حرفه‌ای و کاردانش استان خراسان جنوبی مبتنی بر سند آمایش توسعه منطقه‌ای

هادی براتی<sup>۱</sup>

فهیمه حبیبی<sup>۲</sup>

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۱/۲۱؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۹/۲۴)

### چکیده

پژوهش حاضر، با هدف نیازسنجی آموزشی هنرستان‌های فنی‌حرفه‌ای و کاردانش استان خراسان جنوبی بر مبنای سند آمایش توسعه منطقه‌ای انجام شده است. این پژوهش از نوع کاربردی است که با رویکردی ترکیبی (کیفی - کمی) انجام شده است. در بخش کیفی پژوهش، ابتدا تحلیل محتوای استقرایی سند آمایش توسعه منطقه‌ای با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA 2020 انجام گرفت و ۶۲ کد باز، ۱۸ کد محوری و ۱۲ کد انتخابی استخراج شد. در ادامه با استفاده از قاعده اشباع نظری و روش نمونه‌گیری هدفمند ۱۵ نفر از ذینفعان اصلی آموزش به عنوان مشارکت‌کننده پژوهش انتخاب شدند و داده‌ها با استفاده از روش مصاحبه نیمه‌ساختاریافته جمع‌آوری شد و مصاحبه‌ها به روش تحلیل تماتیک کدگذاری و تحلیل شد. در ادامه از هنرستان‌ها و واحدهای صنعتی/کشاورزی برای مشاهده مستقیم نحوه آموزش و چالش‌های موجود بازدید شد. به منظور افزایش اعتبار یافته‌ها، از روش مثلث‌سازی استفاده شد و نتایج مصاحبه‌ها با داده‌های اسنادی (سند آمایش توسعه استان) و مشاهدات میدانی (بازدید از هنرستان‌ها و واحدهای صنعتی استان) ترکیب گردید. در بخش کمی پرسشنامه محقق ساخته دو وجهی (وضعیت موجود و مطلوب) تنظیم شد و به منظور اولویت‌بندی نیازهای آموزشی، از مدل بوریچ استفاده شد. یافته‌های پژوهش نشان دادند که سند آمایش توسعه، چهار حوزه کلیدی کشاورزی، صنعت، هنر و خدمات را به‌عنوان محورهای اصلی توسعه استان خراسان جنوبی مشخص کرده که دربرگیرنده ۱۸ رشته تحصیلی و ۵۵ شغل تخصصی است. با این حال، بیش از ۸۵ درصد این رشته‌ها در نظام آموزشی فعلی وجود نداشته یا کیفیت مناسبی ندارند. بر اساس مدل بوریچ، شاخه کشاورزی با شاخص اولویت ۴۸۲، بالاترین نیاز را دارد و شاخه خدمات (۳۹۵)، صنعت (۳۷۸) و هنر (۲۱۰) در اولویت‌های بعدی قرار دارند. بر اساس نتایج حاصل از این پژوهش فراوری زعفران، مدیریت گلخانه هوشمند، انرژی‌های نو، گردشگری کویری و نجومی از مهمترین رشته‌های تحصیلی مغفول‌مانده محسوب می‌شود. نتایج این پژوهش، بر لزوم بازنگری اساسی در طراحی برنامه‌های درسی، همکاری نزدیک با بخش خصوصی، توسعه آموزش‌های مهارتی کاربردی و ارتقای کیفیت منابع آموزشی برای انطباق با نیازهای توسعه‌ای استان تأکید دارد.

**کلیدواژه‌ها:** نیازسنجی، آموزش فنی و حرفه‌ای، سند آمایش، توسعه منطقه‌ای، خراسان جنوبی

<sup>۱</sup> استادیار گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران (نویسنده مسئول)

[h.barati@birjand.ac.ir](mailto:h.barati@birjand.ac.ir)

<sup>۲</sup> استادیار گروه فیزیک، دانشکده فنی فردوس، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران [f\\_habibi@birjand.ac.ir](mailto:f_habibi@birjand.ac.ir)

## مقدمه

در قرن بیست و یکم مسئله جهانی شدن و تجهیز به فناوری‌های پیشرفته، نقش عمده‌ای در پیوند دادن کشورها در سراسر جهان ایفا می‌کند و همه کشورها می‌بایست به چالش‌ها و فرصت‌هایی که در این زمینه وجود دارد، توجه کنند (Krasachat & Yaisawarng, 2021). در این زمینه نتایج پژوهش‌های بیانگر این است که آموزش به‌طور عام، به‌عنوان یک موضوع کلیدی در توسعه اقتصادی و اجتماعی کشورها مورد توجه قرار گرفته (Barro & Lee, 2013) و به دلیل بالا بودن نرخ تغییر و تحولات، بهبود مهارت‌های شغلی سنگ بنای توسعه اقتصادی محسوب می‌شود و همه افراد نیاز به کسب مهارت‌های فنی در زمینه‌های مختلف دارند و نظام‌های آموزشی مخصوصاً آموزش فنی و حرفه‌ای به‌عنوان کلیدی برای توسعه اقتصادی محسوب می‌شود (Sinar, Dangal & Sugatala, 2022).

مهارت‌های فنی و حرفه‌ای به طیف وسیعی از تجربیات یادگیری اشاره می‌کند که در شرایط متفاوتی اتفاق می‌افتد و بر مهارت‌های مورد نیاز مشاغل خاص در بازار کار تمرکز دارد (UNESCO, 2020). این مهارت‌ها در دوره متوسطه دوم، جوانان را برای ورود به عرصه‌های مختلف اقتصادی و اجتماعی آماده می‌کند (Hollander & Mar, 2009). در این زمینه نتایج بررسی‌ها بیانگر این است که علیرغم اینکه انتظار می‌رود فارغ‌التحصیلان آموزش حرفه‌ای با توجه به زمینه‌های تخصصی خود بعد از فارغ‌التحصیلی بتوانند در همان زمینه‌ها مشغول به کار شوند، شواهد و قرائن حاکی از آن است که آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش رسمی موجود پاسخگوی اهداف این دوره‌ها نیست (Fouzan et al., 2023). بدیهی است تحقق اهداف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش مانند هر فعالیتی دیگر، مستلزم برنامه‌ریزی صحیح و اصولی بوده و نیازسنجی صحیح و منطقی، اولین گام در این زمینه محسوب می‌شود؛ زیرا ناشناخته ماندن نیازهای گروه هدف و در نتیجه عدم تلاش جهت رفع آن‌ها، مسئله‌ای است که همواره تبعات بسیار منفی هم برای این گروه و هم برای کل جامعه دارد (Prasitikuk & Klaiklang, 2022). طبیعتاً چنانچه نیازهای ارضا نشده‌ای داشته باشند، این نیازها مانع از سیر عادی روند جامعه‌پذیری آن‌ها شده و بالطبع منجر به ناکارایی آن‌ها در عرصه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی خواهد شد. لذا تردیدی نیست که برای همگام شدن با این تحولات، اساسی‌ترین عامل مؤثر در پیشرفت و توسعه، تربیت و آموزش نیروی کارآمد است (Far-Mihani, 2005). سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه در این زمینه بیان می‌کند که آموزش‌های فنی و حرفه‌ای نسبت به آموزش عمومی بر کسب مهارت‌های فنی و شغلی متمرکز است و نقش مهمی در آماده‌سازی جوانان برای کار و پاسخگویی به نیازهای بازار کار دارد (OECD, 2020).

در این زمینه، بررسی مبانی نظری پژوهش بیانگر این است که اولین و اساسی‌ترین گام در تدوین و اجرای برنامه‌های نظام آموزش فنی‌و حرفه‌ای و کاردانش، نیازسنجی صحیح و مبتنی بر واقعیت است. نیازسنجی در حقیقت سنگ زیرین ساختمان آموزش است و هر قدر این سنگ زیرین بنیانی‌تر و مستحکم‌تر باشد، بنای آن محکم‌تر و آسیب‌ناپذیر خواهد بود. در قلمرو آموزش، نیازسنجی به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های اساسی و ضروری فرایند برنامه‌ریزی در نظر گرفته می‌شود و هر کجا که مسئله تدوین طرح‌ها و اتخاذ مجموعه‌ای از تدابیر آموزشی مطرح باشد، از نیازسنجی به‌طور مکرر یاد می‌شود و مبنای منطقی هر برنامه، وجود نیاز یا مجموعه‌ای از نیازهاست. برنامه‌ریزان آموزشی در سراسر جهان و در تمامی سازمان‌هایی که با آموزش سروکار دارند، ناگزیرند برای تدوین برنامه‌ها و طرح‌های آموزشی خویش، دلیل قانع‌کننده‌ای داشته باشند (Mohammadi Zanjirani et al., 2012). از این‌رو؛ با توجه به نقش مهم و حساس آموزش‌های فنی‌و حرفه‌ای و کاردانش در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، اصلی‌ترین چالش مدیریت در زمینه ارائه این نوع آموزش‌ها این است که چه و چگونه خدمات آموزشی خود را ارائه دهد تا زمینه برای رشد و توانمندسازی جامعه هدف فراهم گردد.

در این زمینه نتایج مطالعات بیانگر این است که بررسی دقیق نیازهای اساسی آدمی علت‌ها و انگیزه‌های رفتاری افراد را نمایان می‌سازد و گامی مهم در جهت پیشبرد اهداف فردی و سازمانی به شمار می‌آید (Ashiru-Ordupe et al., 2020). از این‌رو؛ صاحب‌نظران مختلف با رویکردهای گوناگون به موضوع نیازها پرداخته و تعریف‌های متعددی ارائه کرده‌اند که به‌طور کلی می‌توان آن‌ها را در چهار دسته نیاز به‌عنوان فاصله بین وضع موجود و مطلوب، نیاز به‌عنوان خواست یا ترجیح، نیاز به‌عنوان عیب، نقص و یا کاستی، و رویکرد ترکیبی نیازها دسته‌بندی نمود (Fathi Vajargah, 2013). آلیسون روزلت<sup>۱</sup> (۱۹۸۷) استاد دانشگاه ایالتی سن دیگو<sup>۲</sup> بیان می‌کند که نیازسنجی عبارت است از مطالعه سیستماتیک یک مسئله، یا نوآوری و ترکیب داده‌ها و نظریات مختلف به‌منظور تصمیم‌گیری یا پیشنهاد آنچه باید در آینده اتفاق بیفتد (Watkins, Meiers & Visser, 2021). روگر کافمن<sup>۳</sup> استاد دانشگاه فلوریدا، نیازسنجی را به‌عنوان شکاف در نتایج تعریف می‌کند. به‌عبارتی دیگر، نیاز عبارت است از فاصله بین وضعیت موجود و مطلوب، که تعیین اولویت از طریق مقایسه هزینه‌های ناشی از توجه یا عدم توجه به شکاف ایجادشده معنا می‌یابد (Gupta, 2011). بنابراین برای شناسایی نیازها، مقتضی است که در وهله اول، اولویت‌های فردی و سازمانی مشخص شود و در ادامه، فعالیت‌ها و اقداماتی که می‌تواند عملکرد فردی یا سازمانی را بهبود بخشد مورد بررسی قرار گیرد (Kaufman et al., 2003).

<sup>1</sup>. Allison Rossett

<sup>2</sup>. San Diego State University

<sup>3</sup>. Roger Kaufman

در این راستا، سند آمایش توسعه استان به عنوان یک سند بالادستی، هادی و راهنما در نظام جامع آموزش، علم، فناوری و نوآوری استان و نقشه راه مسیر توسعه استان است. بر اساس این نقشه، انتظار می‌رود راهبردها و سیاست‌های کلان استان در حوزه آموزش‌های عمومی، عالی و فنی‌وحرفه‌ای یکپارچه و هدفمند تعقیب و عملیاتی شود (Plan and Budget Organization, 2020). در ماده ۳ سند اجرایی آمایش استان در بند ۲ تحت عنوان سیاست‌های سرزمینی توسعه بخش‌ها در استان به ۱۲ بُعد اشاره شده است که بند سوم بعد آموزشی (بعد ۱۱) ناظر بر آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای است و تأمین امکانات و شرایط بهینه برای رشد و توسعه این آموزش‌ها را در راستای پاسخگویی به نیازهای تخصصی توسعه استان مدنظر قرار داده که تحقق این هدف مستلزم برنامه‌ریزی‌های تاکتیکی و عملیاتی است. بنابراین؛ با توجه به ضرورت تحقق عدالت اجتماعی و توسعه همگون، بررسی این موضوع کاری مهم و ارزشمند است. نتایج این پژوهش در کنار سایر برنامه‌ریزی‌های اقتصادی می‌تواند پاسخگوی بسیاری از مشکلات و کمبودهای استان در زمینه توسعه باشد. شناسایی و نیازسنجی موارد ضروری در سند آمایش توسعه استان در بخش‌های صنعت، کشاورزی، هنر و خدمات استان خراسان جنوبی یکی از محوری‌ترین اهداف این پژوهش است. مسئله اصلی نیز این است که مهم‌ترین نیازهای آموزشی این بخش‌ها در استان خراسان جنوبی بر اساس سند آمایش توسعه استان چیست؟ نتایج این پژوهش می‌تواند به شناسایی نیازهای رشته‌های فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش کمک کند تا هرگونه برنامه‌ریزی در این زمینه مبتنی بر نیازهای واقعی و عینی جامعه هدف باشد و از هدررفت منابع جلوگیری شده و زمینه‌ای برای تحقق عدالت اجتماعی فراهم گردد.

## روش‌شناسی پژوهش

از آنجائی که هدف از پژوهش حاضر، شناسایی مهم‌ترین نیازهای آموزشی بخش صنعت، کشاورزی، هنر و خدمات در استان خراسان جنوبی بر اساس سند آمایش توسعه استان خراسان جنوبی بود، پژوهش حاضر در ذیل پژوهش‌های کاربردی است که با توجه به هدف و ماهیت مسئله به پژوهش، با استفاده از رویکرد ترکیبی به بررسی نیازهای آموزشی رشته‌های فنی، حرفه‌ای و کاردانش در استان خراسان جنوبی بر اساس سند آمایش توسعه پرداخته است. بدین منظور، در گام اول؛ به بررسی و تحلیل سند آمایش توسعه منطقه‌ای استان خراسان جنوبی به منظور برای شناسایی نیازهای ضمنی و تطبیق آن با واقعیت‌های موجود پرداخته شد. در ادامه به منظور درک تجربیات و دیدگاه‌های ذینفعان اصلی درباره نیازهای آموزشی، ۱۵ نفر از ذینفعان اصلی شامل کارشناسان آموزش فنی (۳ نفر)، مدیران هنرستان (۲ نفر)، فارغ‌التحصیلان (۳ نفر)، ۴ نفر از نمایندگان بخش خصوصی (کشاورزی، صنعت، گردشگری) و صاحب‌نظران برنامه‌ریزی آموزشی (۳ نفر) با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند و قاعده اشباع نظری

به عنوان مشارکت‌کننده پژوهش انتخاب شدند و داده‌ها با استفاده از روش مصاحبه نیمه‌ساختاریافته جمع‌آوری شد. بدین منظور، در ابتدا مصاحبه نیمه ساختاریافته و عمیقی به صورت فردی شروع شد که فرایند انجام مصاحبه در مصاحبه ۱۴ به اشباع نظری رسید ولی برای اطمینان بیشتر، فرایند مصاحبه با ۱ نفر دیگر نیز ادامه پیدا کرد. در مواردی که مصاحبه‌شوندگان اجازه دادند، داده‌ها به صورت صوتی و در برخی موارد هم داده‌ها از طریق یادداشت‌برداری ثبت و ضبط گردید. پس از انجام هر مصاحبه، داده‌های در قالب فایل ورد<sup>۱</sup> وارد نرم‌افزار مکس کیودا<sup>۲</sup> گردید و عمل کدگذاری برای ۱۵ مصاحبه صورت گرفت. به منظور اطمینان از قابلیت اعتبار مصاحبه‌های انجام‌شده، نتایج کدگذاری‌ها به مصاحبه‌شوندگان گزارش شد تا آن‌ها تأیید کنند که آیا نتایج کدگذاری، همان چیزی است که مقصود آن‌ها بود یا خیر؟ لذا در این مرحله تعدادی از کدها حذف و تعدادی دیگر، تغییر نام پیدا کرد. برای اطمینان از قابلیت پایایی مصاحبه‌های انجام‌شده در پژوهش حاضر، از روش پایایی توافق بین کدگذاران استفاده شد که نتایج در جدول (۱) گزارش شده است.

جدول ۱. مقدار درصد پایایی توافق بین کدگذاران

ردیف	کد مصاحبه	تعداد کدها	تعداد توافقات	پایایی بین دو کدگذار
۱	۸	۲۰	۱۵	٪۷۵
۲	۹	۱۶	۱۴	٪۸۷
۳	۱۵	۲۱	۱۷	٪۸۰
	جمع	۵۷	۴۶	٪۸۰

طبق جدول (۳) مقدار پایایی بین دو سه کدگذار ۸۰ درصد گزارش شده که چون این مقدار از ۶۰ درصد بیشتر می‌باشد می‌توان گفت که مصاحبه‌های انجام‌شده از قابلیت اعتماد لازم برخوردار می‌باشد. در ادامه به منظور اطمینان از یافته‌های پژوهش، از هنرستان‌ها و واحدهای صنعتی/کشاورزی برای مشاهده مستقیم نحوه آموزش و چالش‌های موجود بازدید شد. به منظور افزایش اعتبار یافته‌ها از روش مثلث‌سازی اطلاعات استفاده شد و داده‌های کیفی مصاحبه‌ها با یافته‌های اسنادی (سند آمایش توسعه) و مشاهدات میدانی (بازدید از هنرستان‌ها و واحدهای صنعتی شهرستان بیرجند) ترکیب شدند. در بخش کمی داده‌ها با استفاده از پرسشنامه محقق‌ساخته برگرفته از بخش کیفی پژوهش جمع‌آوری شد و به منظور اولویت‌بندی برنامه‌های آموزشی فنی، حرفه‌ای و کاردانش در استان خراسان جنوبی از مدل

<sup>۱</sup>. word

<sup>۲</sup>. MAXQDA

نیازسنجی بوریچ<sup>۱</sup> استفاده شد. در این مدل با محاسبه شکاف بین وضع موجود (بر اساس تحلیل اسنادی سند آمایش و داده‌های موجود هنرستان‌ها) و وضع مطلوب (استخراج‌شده از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۱۵ ذینفع)، اولویت‌ها تعیین شد. مقدار مدل بوریچ به صورت

$$\text{اولویت} = (\text{میانگین نیاز ضروری} - \text{میانگین نیاز موجود}) \times \text{میانگین نیاز ضروری}$$

محاسبه شد که نشان‌دهنده اهمیت هر رشته بر اساس شدت شکاف و ضرورت آن بود. به عنوان مثال، رشته‌هایی مانند "فراوری زعفران" و "مدیریت انرژی خورشیدی" با بیشترین اولویت شناسایی شدند، زیرا نیاز ضروری آنها (میانگین ۴/۸) به طور قابل توجهی از وضع موجود (میانگین ۲/۱) فاصله داشت. نتایج مدل با مثلث‌سازی اطلاعات (ترکیب داده‌های اسنادی، مصاحبه‌ها و مشاهدات میدانی) تأیید شد.

### یافته‌های پژوهش

به منظور درک روند تغییرات جمعیت دانش‌آموزی هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش استان خراسان جنوبی در ابتدا به بررسی تغییرات روند جمعیت‌شناختی هنرجویان طی یک دوره ۸ ساله پرداخته شده که نتایج در قالب جداول (۲ و ۳) گزارش شده است.

جدول ۲. آمار هنرجویان فنی و حرفه‌ای و کاردانش برحسب گروه خدمات و هنر طی ۸ سال اخیر

سال تحصیلی	خدمات	درصد تغییرات	هنر	درصد تغییرات
۹۴-۹۵	۱۹۳۷	-	۲۷۳	-
۹۵-۹۶	۱۸۷۷	-۳	۱۴۱۳	۴۱۸
۹۶-۹۷	۱۸۰۰	-۴	۱۴۲۸	۱
۹۷-۹۸	۲۶۶۰	۴۵	۲۳۴۳	۶۴
۹۸-۹۹	۲۷۰۵	۲	۲۶۵۰	۱۳
۹۹-۱۴۰۰	۲۸۶۲	-۱	۳۱۳۲	۱۸
۴۰۰-۴۰۱	۳۱۰۱	۸	۳۲۷۷	۵
۴۰۱-۴۰۲	۳۲۱۲	۰/۳۵	۲۸۹۴	-۱۲

مطابق داده‌های جدول (۲) همواره طی ۸ سال اخیر تعداد دانش‌آموزان هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش استان خراسان جنوبی در گروه هنر نسبت به گروه خدمات بیشتر بوده و بالاترین درصد

<sup>۱</sup>. Borich

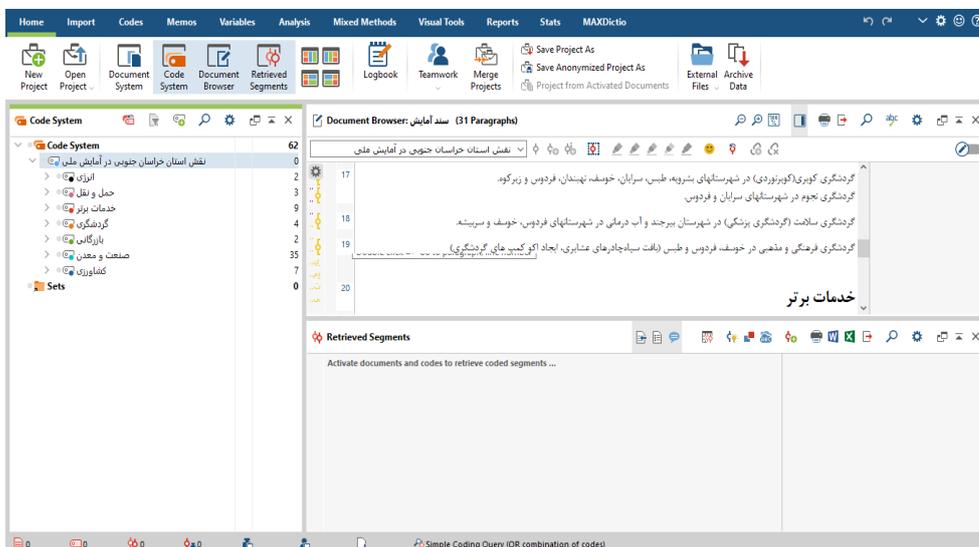
تغییرات افزایش تعداد دانش‌آموزان فنی و حرفه‌ای و کاردانش در گروه خدمات و هنر مربوط به سال (۹۷-۹۸) است که به میزان قابل‌توجهی افزایش یافته است. بالاترین درصد تغییرات کاهش دانش‌آموزان استان در شاخه فنی و حرفه‌ای و کاردانش در گروه خدمات مربوط به سال (۹۶-۹۷) است که به ازای هر ۱۰۰ نفر ۴ نفر کاهش داشته است. همچنین؛ بالاترین درصد تغییرات کاهش دانش‌آموزان استان در شاخه فنی و حرفه‌ای و کاردانش در گروه هنر مربوط به سال (۴۰۲-۴۰۱) است که به ازای هر ۱۰۰ نفر ۱۲ نفر کاهش داشته است.

### جدول ۳. تحلیل جمعیت‌شناختی هنرجویان فنی و حرفه‌ای و کاردانش طی ۸ سال

شاخه تحصیلی	سال تحصیلی	تعداد هنرجویان	درصد تغییرات
صنعت	۹۴-۹۵ تا ۴۰۱-۴۰۲	۱۹۷۸ تا ۷۴۷۰	افزایش ۱۴٪ در سال ۴۰۱
کشاورزی	۹۴-۹۵ تا ۴۰۱-۴۰۲	۳۷۹ تا ۲۹۹	نوسانات شدید (۳۳٪ افزایش در ۹۷-۹۸)
خدمات	۹۴-۹۵ تا ۴۰۱-۴۰۲	۱۹۳۷ تا ۳۲۱۲	افزایش ناچیز (۰/۳۵٪ در سال ۴۰۱)
هنر	۹۴-۹۵ تا ۴۰۱-۴۰۲	۲۷۳ تا ۲۸۹۴	کاهش ۱۲٪ در سال ۴۰۱

مطابق داده‌های جدول (۳) بیشترین جذب هنرجویان مربوط به شاخه صنعت (۷۴۷۰ نفر در ۴۰۱-۴۰۲) و کمترین آن مربوط به کشاورزی (۳۷۹ نفر) است. شاخه هنر پس از رشد ۶۴٪ در ۹۷-۹۸، در سال ۴۰۱ ۱۲٪ کاهش نشان داد.

بر اساس روش‌شناسی ترکیبی یافته‌های پژوهش در قالب سه بخش تحلیل محتوای اسنادی، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و مدل بوریچ تنظیم شده است. در گام اول؛ به منظور شناسایی مهم‌ترین نیازهای آموزشی بخش صنعت، کشاورزی، هنر و خدمات در استان خراسان جنوبی بر اساس سند آمایش توسعه استان از رویکرد نظام‌مند و تحلیلی اشتراوس و کوربین (۱۹۹۰) و نرم‌افزار MAXQDA2020 استفاده شد. بدین منظور، پس از بررسی دقیق سند آمایش توسعه استان خراسان جنوبی و تحلیل سطر به سطر و گاه کلمه به کلمه متن ۶۲ کدباز استخراج و پس از بررسی مجدد و پالایش، کدهای مشابه حذف و نهایتاً ۵۵ کد استخراج گردید که در ادامه نتایج گزارش شده است.



شکل ۱. تصویر خروجی نرم افزار از کدهای باز استخراج شده

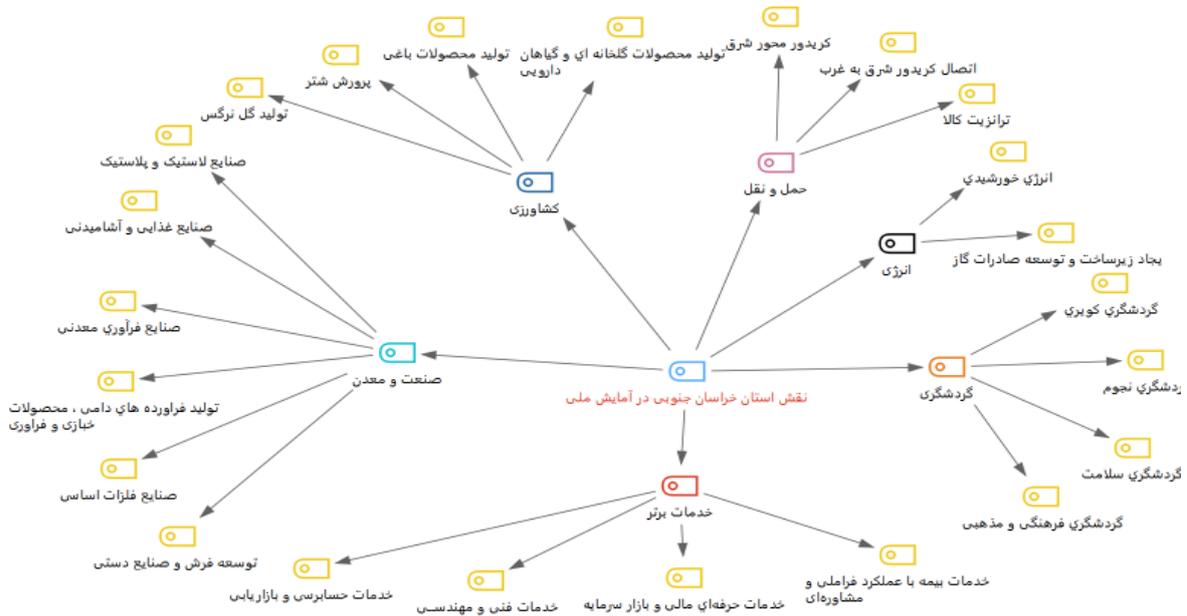
جدول ۴. کدهای باز، محوری و انتخابی شناسایی شده حاصل از تحلیل سند آمایش توسعه استان

کدباز	کد محوری	کد انتخابی
عنان	تولید محصولات باغی	کشاورزی
زعفران		
گل نرگس		
زعفران و عناب	گلخانه‌ای	هنر
پرورش شتر	دامی	
بافت گلیم و فرش	ریسندگی	صنعت
بافت حوله	صنایع دستی	
آهن	فلزات اساسی	صنعت
فولاد		
فلزات اساسی قیمتی		
فلزات غیر آهنی		
کاتولن	فرآوری معدنی	صنعت
خاک صنعتی		
بتونیت		
خاک نسوز		

کدباز	کد محوری	کد انتخابی
زغال سنگ		
مس		
کرومیت		
بلورین		
آهن		
بوکسیت		
گوهرسنگ		
سنگ‌های قیمتی		
سنگ‌های ساختمانی		
لاستیک تویی	لاستیک و پلاستیک	
لاستیک رویی		
روکش مجدد		
بازسازی لاستیک		
فراورده‌های لبنی	صنایع غذایی و آشامیدنی	
تولید نشاسته		
محصولات نشاسته‌ای		
بسته‌بندی زرشک	فراورده‌های دامی، محصولات خبازی و فراوری	
عناب		
زعفران		
عرقیات		
اسانس و عصاره گیاهی		
انرژی خورشیدی	انرژی	
ایجاد زیرساخت و توسعه صادرات گاز		
صادرات به اوراسیا	بازرگانی	
خدمات مالی، تجاری و بازاریابی در مقیاس ملی و بین‌المللی		مدیریت و خدمات
گردشگری کویری	گردشگری	
گردشگری نجوم		
گردشگری سلامت		
گردشگری فرهنگی و مذهبی		
خدمات بیمه با عملکرد فراملی و مشاوره‌ای	بیمه	
خدمات حسابرسی و بازاریابی	بازاریابی	

کدباز	کد محوری	کد انتخابی
معدن	خدمات فنی و مهندسی	
عمران		
صنایع کشاورزی		
صنایع دامپروری		
صنایع غذایی		
خدمات حرفه‌ای مالی و بازار سرمایه	مالی	
ترانزیت کالا	حمل و نقل	
کریدور محور شرق		
اتصال کریدور شرق به غرب		

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌های جدول (۳) بیانگر این است که نقش و وظایف استان خراسان جنوبی در تقسیم‌کار ملی را بر اساس سند آمایش توسعه استان خراسان جنوبی را می‌توان در قالب ۴ کد انتخابی (کشاورزی، هنر، صنعت و خدمات)؛ ۱۸ کد محوری (تولید محصولات باغی، گلخانه‌ای، دامی، ریسندگی، صنایع دستی، فلزات اساسی، فرآوری معدنی، لاستیک و پلاستیک، صنایع غذایی و آشامیدنی، فراورده‌های دامی، محصولات خبازی و فراوری، انرژی، بازرگانی، گردشگری، بیمه، بازاریابی، خدمات فنی و مهندسی، مالی و حمل و نقل) و ۵۵ کدباز غیر تکراری طبقه‌بندی کرد که ناین موضوع در قالب خروجی نرم‌افزار (نمودار ۱) ارائه شده است.



نمودار ۱. نقش و وظایف استان خراسان جنوبی در تقسیم‌کار ملی بر اساس سند آمایش توسعه استان

جدول ۵. شاخه، حوزه فعالیت و رشته تحصیلی شناسایی شده حاصل از تحلیل سند آمایش توسعه استان

حوزه فعالیت	رشته‌های تحصیلی پیشنهادی	شاخه
طراحی و بسته‌بندی زرشک و زعفران	تولید گیاهان دارویی (زرشک و زعفران، انار، انگور، انجیر، سنجد، گل نرگس، گل محمدی، پسته)	کشاورزی
فراوری انار		
فراوری زرشک و زعفران		
فراوری گل نرگس		
تولید ارزن، گاورس، کنجد، محصولات جالیزی، خاکشیر	تولید محصولات زراعی	
مدیریت احداث گلخانه	تولیدات گلخانه‌ای	
تکنسین فنی پرورش شتر	تولید دامی	
تکنسین پرورش دام سبک		
تکنسین دام سنگین و صنایع تبدیلی		
زنبورداری	پرورش زنبور عسل	
پرورش ماهی	پرورش ماهیان گرم آبی (تیلاپپلا و خاویار)	
مدیریت مرغداری	پرورش طیور	

شاخه	رشته‌های تحصیلی پیشنهادی	حوزه فعالیت
	آزمایشگاه خاک	خاک‌شناسی
هنر	ریسندگی	بافت زیورآلات با فرش و کلیم
	صنایع دستی	دوخت صنعتی پوشاک مردانه
صنعت	صنایع فلزات اساسی	فراوری فولاد
		طلاسازی و جواهرسازی
		فلزات غیر آهنی
	صنایع فراوری معدنی	فراوری مواد معدنی
		فراوری سنگ‌های قیمتی
		فراوری زغال سنگ
		کنترل کیفی سنگ‌های تزئینی
	صنایع لاستیک و پلاستیک	تکنسین قطعات پلاستیک خودرو
		تکنسین قطعات لاستیک و تزئینی خودرو
		ساخت لاستیک و تیوپ
بازسازی لاستیک		
صنایع غذایی و آشامیدنی	فراورده‌های لبنی	
	تولید نشاسته	
	محصولات نشاسته‌ای	
فراورده‌های دامی، محصولات خبازی و فراوری	بسته‌بندی زرشک و زعفران	
	فراوری عتاب	
	فراوری زعفران	
	مدیریت سردخانه	
	تولید اسانس و عرقیات گیاهی	
	تولید دمنوش گیاهی	
مدیریت انرژی	نصاب و مکانیک آبگرمکن خورشیدی	
	طراحی سیستم‌های تولید برق خورشیدی	
	تکنسین توربین‌های بادی	
	طراحی و شبیه‌سازی سیستم آب‌گرم‌کن‌های خورشیدی	
	تکنسین نیروگاه حرارتی خورشیدی	
	مدیریت انرژی زمین‌گرمایی	
	مدیریت روان آب	
	ایجاد زیرساخت و توسعه صادرات گاز	

شاخه	رشته‌های تحصیلی پیشنهادی	حوزه فعالیت
مدیریت و خدمات	مدیریت بازرگانی	مدیریت بازرگانی بین‌الملل
		خدمات مالی، تجاری و بازاریابی در مقیاس ملی و بین‌المللی
	مدیریت گردشگری	گردشگری کویری
		گردشگری نجوم
		گردشگری سلامت
		گردشگری ورزشی
		گردشگری روستایی
		گردشگری فرهنگی و مذهبی
	مدیریت بیمه	خدمات بیمه
	مدیریت بازاریابی	خدمات حسابرسی
		مدیریت بازاریابی
	مدیریت خدمات فنی و مهندسی	تعمیر کار ماشین‌آلات معدنی
		نقشه‌برداری
		مکانیک خودروهای سنگین کشاورزی (تراکتور و تیلر)
		مکانیک ماشین‌های بافندگی
		مکانیک ماشین‌های ریسندگی الیاف کوتاه و بلند
		نصاب پمپ‌های صنعتی (کمر چاهی، سر چاهی، شناور)
		تکنسین تعمیرات ماشین‌آلات کاشی
		مسئول فنی و تعمیرات سنگ‌بری
		تعمیر کار ماشین‌آلات دام‌پروری
		تعمیر کار دستگاه‌های اداری (فتوکپی، فکس و...)
		مکانیک ماشین‌های رنگرزی
		تعمیر کار دستگاه ATM
		نقشه‌کشی و نقشه‌خوانی در تأسیسات
	مدیریت مالی	تجارت الکترونیک
	مدیریت حمل‌ونقل	مدیریت ترانزیت (حمل‌ونقل)
		مهمان‌داری قطار
		مکانیک ماشین‌آلات سنگین راه‌سازی
		راه‌داری

در ادامه به منظور بررسی میزان تطابق رشته‌های آموزشی موجود با سند آمایش توسعه استان خراسان جنوبی به مقایسه رشته‌های تحصیلی شناسایی شده مبتنی بر سند آمایش و رشته‌های تحصیلی فعال در شاخه‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش پرداخته شده که نتایج در جداول (۶) گزارش شده است.

جدول ۶. مقایسه نیازهای شغلی (مطابق سند آمایش) و نیازهای آموزشی (رشته‌های پیشنهادی و موجود)

شاخه	نیاز شغلی (سند آمایش)	رشته تحصیلی پیشنهادی	رشته تحصیلی فعال	وضعیت تطابق
کشاورزی	تولید زرشک، زعفران، انار	فراوری و بسته‌بندی زرشک و زعفران	-	وجود ندارد
	مدیریت گلخانه هوشمند	مدیریت احداث گلخانه	-	وجود ندارد
	پرورش شتر و دام سنگین	تکنسین پرورش شتر و دام سنگین	-	وجود ندارد
	پرورش ماهیان گرم‌آبی (تیلاپیا)	مدیریت مزارع پرورش ماهی	-	وجود ندارد
	آزمایشگاه خاک	خاک‌شناسی و کنترل کیفی خاک	-	وجود ندارد
صنعت	فراوری مواد معدنی (مس، کرومیت)	مهندسی فراوری مواد معدنی	معدن	تاحدودی
	تولید قطعات پلاستیکی	تکنسین تولید قطعات پلاستیکی	-	وجود ندارد
	نصب سیستم‌های خورشیدی	نصاب سیستم‌های خورشیدی	-	وجود ندارد
	تعمیرات ماشین‌آلات معدنی	تعمیرکار ماشین‌آلات معدنی	-	وجود ندارد
هنر	ریسندگی	بافت زیورآلات با فرش و گلیم	-	وجود ندارد
	صنایع دستی (دوخت پوشاک)	طراحی و تولید پوشاک دستی	-	وجود ندارد
خدمات	گردشگری کویری و نجومی	راهنمایی گردشگری تخصصی	مدیریت گردشگری	تاحدودی

شاخه	نیاز شغلی (سند آمایش)	رشته تحصیلی پیشنهادی	رشته تحصیلی فعال	وضعیت تطابق
	مدیریت ترانزیت کالا	لجستیک مرزی و گمرکات	-	وجود ندارد
	خدمات فنی و مهندسی	تعمیرات تجهیزات صنعتی (پمپ، دستگاه‌های CNC)	-	وجود ندارد
مدیریت	بازرگانی بین‌الملل	تجارت الکترونیک و بازاریابی جهانی	-	وجود ندارد

در جدول (۵) بیانگر شکاف معناداری بین نیازهای شغلی مبتنی بر سند آمایش توسعه استان و رشته‌های تحصیلی فعلی در هنرستان‌های فنی، حرفه‌ای و کاردانش استان خراسان جنوبی آشکار می‌کند. این شکاف در تمامی حوزه‌ها (کشاورزی، صنعت، هنر، خدمات، مدیریت) وجود دارد و تنها در موارد معدودی (مانند "معدن" و "مدیریت گردشگری") تطابق تاحدودی گزارش شده است. در ادامه به منظور افزایش اعتبار یافته‌های پژوهش، به بررسی درک تجربیات و دیدگاه‌های ذینفعان آموزش پرداخته شده که نتایج حاصل از تحلیل مصاحبه‌ها در جدول (۷) گزارش شده است.

جدول ۷. نیازهای شغلی (بر اساس نظر ذینفعان اصلی آموزش) و نیازهای آموزشی (رشته‌های پیشنهادی و موجود)

شاخه	نیاز شغلی	رشته آموزشی پیشنهادی	تطابق / عدم تطابق
کشاورزی	فراوری زرشک، زعفران، انار، گل نرگس	فراوری محصولات باغی و بسته‌بندی	وجود ندارد
	مدیریت گلخانه هوشمند	مدیریت احداث و نگهداری گلخانه	وجود ندارد
	پرورش شتر، دام سنگین	تکنسین پرورش دام سنگین	وجود ندارد
	پرورش ماهیان گرم‌ابی (تیلاپیا)	مدیریت مزارع پرورش ماهی	وجود ندارد
	آزمایشگاه خاک و کنترل کیفی	خاک‌شناسی کشاورزی	وجود ندارد
صنعت	فراوری مواد معدنی (مس، کرومیت)	مهندسی فراوری مواد معدنی	تطابق جزئی
	تولید قطعات پلاستیکی خودرو	تکنسین تولید قطعات پلاستیکی	وجود ندارد
	نصب و تعمیر سیستم‌های خورشیدی	نصاب سیستم‌های انرژی خورشیدی	وجود ندارد
	تعمیرات ماشین‌آلات معدنی	تکنسین تعمیرات تجهیزات معدنی	وجود ندارد
	تولید انرژی بادی و خورشیدی	مدیریت انرژی‌های تجدیدپذیر	وجود ندارد
خدمات	گردشگری نجومی، کویری، روستایی	راهنمای گردشگری تخصصی	تطابق جزئی

شاخه	نیاز شغلی	رشته آموزشی پیشنهادی	تطابق / عدم تطابق
	لجستیک مرزی و تجارت الکترونیک	مدیریت ترانزیت کالا و بازرگانی بین‌الملل	وجود ندارد
	تعمیرات تجهیزات صنعتی	تکنسین تعمیرات تجهیزات صنعتی	وجود ندارد
	تعمیرات لوازم خانگی، دستگاه ATM	تکنسین تعمیرات تخصصی	وجود ندارد
	برنامه‌نویسی وب، بلاگچین، اینترنت اشیا	فناوری اطلاعات و ارتباطات پیشرفته	وجود ندارد
هنر	بافت گلیم، قالیچه، حوله‌بافی	صنایع دستی (بافت فرش و گلیم)	وجود ندارد
	طراحی و دوخت پوشاک سنتی	طراحی و تولید پوشاک مردانه	وجود ندارد

جدول (۷) نشان‌دهنده شکاف عمیق بین نیازهای شغلی مبتنی بر سند آمایش توسعه استان خراسان جنوبی و رشته‌های آموزشی فعلی هنرستان‌های فنی است. در حوزه کشاورزی، هیچ رشته تحصیلی برای پاسخگویی به نیازهای کلیدی مانند فراوری زعفران، مدیریت گلخانه هوشمند، یا پرورش ماهیان گرم‌آبی وجود ندارد. در صنعت، تنها در فراوری مواد معدنی تطابق جزئی مشاهده می‌شود و حوزه‌های پیشرفته مانند تولید قطعات پلاستیکی خودرو یا انرژی‌های تجدیدپذیر کاملاً نادیده گرفته شده‌اند. در خدمات، گردشگری تخصصی (نجومی، کویری) و لجستیک مرزی بدون پوشش آموزشی هستند، هرچند تعمیرات تجهیزات صنعتی و فناوری اطلاعات نیز کاملاً خارج از ساختار فعلی آموزش‌ها قرار دارند. هنر نیز با عدم وجود رشته‌هایی مانند صنایع دستی (گلیم‌بافی) و طراحی پوشاک سنتی مواجه است. این عدم تطابق نشان‌دهنده ضرورت بازنگری اساسی در طراحی رشته‌های آموزشی است تا نیروی کار ماهر موردنیاز بخش‌های استراتژیک استان (مانند کشاورزی پایدار، صنایع تبدیلی و گردشگری تخصصی) تأمین شود. تنها موارد محدودی مانند صنایع معدنی و گردشگری عمومی تطابق نسبی دارند که نیازمند به‌روزرسانی و تخصص‌محور شدن هستند. در ادامه به منظور اولویت‌بندی نیازهای آموزشی هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای و کار دانش از مدل بورپیچ استفاده شده که نتایج در جدول (۸) گزارش شده است.

#### جدول ۸. اولویت‌بندی نیازهای آموزشی بر اساس مدل بورپیچ

اولویت	شاخه	رشته‌های کلیدی	شاخص اولویت
۱	کشاورزی	فراوری زعفران، پرورش دام سنگین	۴۸۲
۲	خدمات	گردشگری نجومی، تجارت الکترونیک	۳۹۵
۳	صنعت	انرژی خورشیدی، تعمیرات تجهیزات صنعتی	۳۷۸
۴	هنر	صنایع دستی و ریسندگی	۲۱۰

جدول (۸) بیانگر اولویت‌بندی نیازهای آموزشی بر اساس مدل بورلیچ است. شاخص اولویت بر اساس فرمول (میانگین نیاز ضروری - میانگین نیاز موجود)  $\times$  میانگین نیاز ضروری محاسبه شده است و نتایج بیانگر این است که شاخه کشاورزی با بیشترین شکاف (۴۸۲) به‌عنوان اولویت اول معرفی شد. در ادامه به منظور افزایش اعتبار یافته‌ها، از روش مثلث‌سازی استفاده شده که نتایج در جدول (۹) گزارش شده است.

#### جدول ۹. مثلث‌سازی اطلاعات (مصاحبه، اسناد، مشاهدات)

منبع داده‌ها	یافته‌های کلیدی
مصاحبه	۷۵٪ ذینفعان بر ضرورت آموزش‌های تخصصی در انرژی‌های نو و فراوری کشاورزی تأکید کردند.
اسناد	سند آمایش توسعه، ۴ حوزه کلیدی (کشاورزی، صنعت، خدمات، هنر) را مبنای برنامه‌ریزی قرار داده است.
مشاهدات	دوره‌های آموزشی فعلی عمدتاً نظری بوده و ارتباط ضعیفی با نیازهای عملی صنعت دارند.

ترکیب داده‌ها جدول (۹) بیانگر این است که که ۸۵٪ از رشته‌های پیشنهادی سند آمایش در عمل وجود ندارند یا کیفیت پایینی دارند و عدم هماهنگی بین سیاست‌گذاران آموزشی و نیازهای بازار کار، بزرگ‌ترین چالش آموزشی در هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش استان خراسان جنوبی محسوب می‌شود.

#### بحث و نتیجه‌گیری

آموزش فنی و حرفه‌ای به‌عنوان یکی از اهرم‌های اصلی توسعه اقتصادی در عصر جهانی شدن، نقش محوری در تبدیل نیروی کار به سرمایه انسانی ماهر ایفا می‌کند. استان خراسان جنوبی با برخورداری از منابع طبیعی گسترده شامل معادن مختلف، پتانسیل بالای کشاورزی و موقعیت ژئوپلیتیکی مرزی، همچنین با وجود چالش‌های توسعه نامتوازن، نیازمند برنامه‌ریزی آموزشی دقیق و هدفمند است. بنابراین؛ پژوهش حاضر با استفاده از رویکرد ترکیبی انجام شده است که شامل دو بخش کیفی و کمی است. در بخش کیفی، داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۱۵ نفر از ذینفعان اصلی (کارشناسان آموزش فنی، مدیران هنرستان‌ها، فارغ‌التحصیلان، نمایندگان بخش خصوصی و متخصصان برنامه‌ریزی آموزشی) جمع‌آوری شد. این مصاحبه‌ها با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و با استفاده از تحلیل تماتیک کدگذاری و تحلیل شدند. در بخش کمی، تحلیل محتوای استقرایی سند آمایش توسعه استان خراسان جنوبی انجام شد که در آن ۶۲ کد باز، ۱۸ کد محوری و ۱۲ کد انتخابی استخراج گردید. برای

افزایش اعتبار یافته‌ها، از روش مثلث‌سازی استفاده شد. بدین صورت که نتایج مصاحبه‌ها با داده‌های اسنادی (سند آمایش توسعه) و مشاهدات میدانی (بازدید از هنرستان‌ها و واحدهای صنعتی شهرستان بیرجند) ترکیب شدند. این رویکرد باعث شد تا نتایج پژوهش از جنبه‌های مختلف تأیید شوند و قابلیت اعتماد بالاتری داشته باشند. برای تعیین اولویت‌های آموزشی، از مدل بورپیج استفاده شد.

تحلیل داده‌ها نشان داد که سند آمایش توسعه استان، چهار حوزه کلیدی کشاورزی، صنعت، هنر و خدمات را به‌عنوان محورهای اصلی توسعه استان مشخص کرده که دربرگیرنده ۱۸ رشته تحصیلی و ۵۵ شغل تخصصی است. با این حال، ترکیب داده‌ها از سه منبع مختلف (مصاحبه، اسناد، مشاهدات) نشان داد که ۸۵ درصد از رشته‌های پیشنهادی سند آمایش در عمل وجود ندارند یا کیفیت پایینی دارند. عدم هماهنگی بین سیاست‌گذاران آموزشی و نیازهای بازار کار، بزرگ‌ترین چالش آموزشی در هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش استان خراسان جنوبی محسوب می‌شود. مدل بورپیج نشان داد که کشاورزی با شاخص اولویت ۴۸۲، مهم‌ترین حوزه برای مداخله آموزشی است. این بخش با تولید محصولاتی مانند زعفران (رتبه دوم کشور) و زرشک (رتبه اول)، نیازمند رشته‌هایی مانند فراوری محصولات دارویی و مدیریت گلخانه است. در مقابل، صنعت با تمرکز بر معادن و فناوری‌های تجدیدپذیر (مانند انرژی خورشیدی) تنها ۳۷۸ امتیاز اولویت دارد که نشان‌دهنده ضعف برنامه‌ریزی در بهره‌برداری از پتانسیل‌های معدنی و انرژی است. حوزه خدمات نیز با وجود جایگاه گردشگری تخصصی (نجومی، کویری) و لجستیک مرزی، رشته‌هایی مانند مدیریت ترانزیت و راهنمایی گردشگری را نادیده گرفته است. همچنین؛ نتایج این پژوهش بیانگر این است که موفقیت آموزش فنی و حرفه‌ای در خراسان جنوبی، منوط به هم‌خوانی با سند آمایش توسعه است. برای این منظور، سیاست‌گذاران باید اولویت را بر کشاورزی پایدار (با تأکید بر فراوری و صادرات محصولات ارزش‌افزوده) قرار دهند. صنایع معدنی و انرژی تجدیدپذیر نیز باید با طراحی رشته‌های تخصصی مانند فراوری سنگ‌های قیمتی و نصب سیستم‌های خورشیدی توسعه یابند. گردشگری تخصصی نیز از طریق آموزش راهنمایان گردشگری کویری و نجومی تقویت شود. همچنین، شبکه‌های آموزشی منطقه‌ای باید با همکاری استان‌های هم‌جوار و کشورهای همسایه گسترش یابند. بدون این تحولات، استان خراسان جنوبی نمی‌تواند از پتانسیل‌های ژئوپلیتیکی و اقتصادی خود بهره‌برداری کند و به توسعه پایدار دست یابد.

بر اساس نتایج مشاهدات انجام شده یکی از بزرگ‌ترین چالش‌ها، جدایی سیاست‌گذاران آموزشی از نیازهای عملی است. به‌عنوان مثال، دوره‌های آموزشی فعلی بیشتر نظری هستند و توانایی پاسخگویی به نیازهای تکنیکی صنایع معدنی یا کشاورزی را ندارند. این پژوهش با وجود استفاده از داده‌های سند آمایش و مصاحبه با ذینفعان، با محدودیت‌هایی از جمله دسترسی محدود به اطلاعات عملیاتی بخش

خصوصی و تغییرات سریع فناوری مواجه بود که ممکن است بر به‌روزرسانی یافته‌ها تأثیر بگذارد. برای رفع این مشکل، پیشنهاد می‌شود: منابع آموزشی با تأکید بر رشته‌های کلیدی مانند انرژی‌های نو و فراوری کشاورزی به‌روزرسانی شود، بخش خصوصی در طراحی برنامه‌های آموزشی و ایجاد کارگاه‌های عملی همکاری و توافق لازم به عمل آید و در نهایت رشته‌های نوینی مانند گردشگری نجومی و مدیریت ترانزیت کالا ایجاد و توسعه یابد. این اقدامات نه تنها به کاهش بیکاری جوانان کمک می‌کند، بلکه زمینه را برای جذب سرمایه و فناوری به استان فراهم می‌آورد. در نهایت، این پژوهش بیانگر اهمیت بازنگری اساسی در طراحی برنامه‌های درسی، همکاری نزدیک با بخش خصوصی، توسعه آموزش‌های مهارتی کاربردی و ارتقای کیفیت منابع آموزشی برای انطباق با نیازهای توسعه‌ای استان است. این اقدامات می‌توانند به کاهش بیکاری، ارتقای بهره‌وری، جذب سرمایه‌گذاری و تحقق توسعه پایدار در استان خراسان جنوبی منجر شوند. نتایج حاصل از این پژوهش با نتایج پژوهش خادمی کله‌لو (۱۴۰۲) همسو بوده و نتایج این پژوهش را تأیید و تصدیق نموده است. به منظور اطمینان بیشتر از نتایج پژوهش، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی به بررسی سایر مناطق کشور بپردازند تا نتایج قابل تعمیم‌تری حاصل شود. همچنین، توجه به تحولات فناوری و نیازهای آینده بازار کار می‌تواند به بهبود برنامه‌ریزی‌های آموزشی کمک کند. در این راستا، ایجاد سیستم‌های آموزشی انعطاف‌پذیر و پاسخگو به تغییرات سریع اقتصادی و فناوری، یکی از الزامات اصلی توسعه پایدار استان خواهد بود.

## منابع

- Ashiru-Oredope, D., Chan, A. H. Y., Olaoye, O., Rutter, V., & Babar, Z. U. D. (2020). Needs assessment and impact of COVID-19 on pharmacy professionals in 31 commonwealth countries. *Journal of pharmaceutical policy and practice*, 13(1), 1-11.
- Barro, R. J., & Lee, J. W. (2013). A new data set of educational attainment in the world, 1950–2010. *Journal of development economics*, 104, 184-198.
- Çınar, H., Döngel, N., & Söğütlü, C. (2022). A case study of technical and vocational education in Turkey. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 1(1), 160-167.
- Fathi Vajargah, K. (2013). *Educational needs assessment: Models and techniques*. Tehran: Ayizh Publications. (in Persian)
- Fauzan, A., Triyono, M. B., Hardiyanta, R. A. P., Daryono, R. W., & Arifah, S. (2023). The Effect of Internship and Work Motivation on Students' Work Readiness in Vocational Education: PLS-SEM Approach. *Journal of Innovation in Educational and Cultural Research*, 4(1), 26-34.
- Gupta, K. (2011). *A practical guide to needs assessment*. John Wiley & Sons
- Hollander, A., & Mar, N. Y. (2009). Towards achieving TVET for all: The role of the UNESCO-UNEVOC International Centre for Technical and Vocational Education and Training. In *International handbook of education for the changing world of work* (pp. 41-57). Springer, Dordrecht.
- Kaufman, R., Oakley-Browne, H., Watkins, R., & Leigh, D. (2003). *Strategic planning for success: Aligning people, performance, and payoffs*. John Wiley & Sons.
- Khademi Kolahlou, M., Rahimi, B., & Rahimi, M. J. (2023). Proportion of Technical and Vocational Education and Training (TVET) and Distribution of Employment in Iran. *Strategic Research on Social Problems*, 12(4), 73-100. (in Persian)
- Krasachat, W., & Yaisawarng, S. (2021). Directional distance function technical efficiency of chili production in Thailand. *Sustainability*, 13(2), 741.

- Mohammadi Zanjirani, D., Eshtiaghiyan, N., & Raz Nahan, F. (2012). A multi-criteria and hybrid approach to educational needs assessment based on employee competency analysis. *New Educational Approaches*, 1(15), 107-136 (in Persian)
- Mouzakitis, G. S. (2020). The role of vocational education and training curricula in economic development. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 3914-3920.
- OECD Publishing. (2020). *OECD Reviews of Vocational Education and Training Learning for Jobs*. OECD Publishing.
- Plan and Budget Organization. (2020). *The document of regional development planning for South Khorasan Province*. (in Persian)
- Prasittichok, P., & Klaykaew, K. K. (2022). Meta-skills development needs assessment among undergraduate students. *Heliyon*, 8(1).
- UNESCO Institute for Statistics (UIS) UNESCO. International Centre for Technical and Vocational Education and Training (UNESCO-UNEVOC). (2020). *Participation in formal technical and vocational education and training programmers worldwide: an initial statistical study*.
- Watkins, Ryan. Meiers.M.W and Visser.Y.L (2012). *A Guide to assessing needs Essential Tools for Collecting Information, Making Decisions, and Achieving Development Results*. World Bank.

## طراحی الگوی مفهومی برنامه بهسازی فردی مدیران دانشگاهی

کبری امامی\*<sup>۱</sup>

مرتضی کرمی<sup>۲</sup>

محمد رضا آهنچیان<sup>۳</sup>

علی مهدوی خواه<sup>۴</sup>

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۲/۳۱؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۸/۲۱)

### چکیده

رهبری در دانشگاه به دلیل پیچیدگی بیش از اندازه امور و دگرگونی‌های شگرف آموزش عالی به فرایندی کاملاً حرفه‌ای تبدیل شده و زمان مدیریت غیرحرفه‌ای به سر آمده است. نقش اصلی مدیران دانشگاهی به عنوان رهبرانی که تدبیر جریان یاددهی-یادگیری را بر عهده دارند، مستلزم توسعه شایستگی‌های مدیریتی است تا از این طریق آنان بتوانند در راستای بهبود عملکرد فردی و سازمانی حرکت کنند. هدف پژوهش حاضر، طراحی الگوی مفهومی برنامه بهسازی فردی مدیران دانشگاهی با بهره‌گیری از برنامه توسعه فردی بود. پژوهش از نوع کاربردی و از حیث گردآوری داده‌ها، کیفی بود و از روش مطالعه موردی اکتشافی بهره گرفته شد. مشارکت‌کنندگان شامل مدیران میانی، کارکنان و کارشناسان بهسازی منابع انسانی دانشگاه فردوسی مشهد بودند. از روش مصاحبه برای گردآوری داده‌های پژوهش استفاده شد. در این پژوهش از روش‌های تحلیل تفسیری و تفسیری-تأملی برای بررسی سؤال‌های پژوهش استفاده شد و جهت پاسخگویی به سؤال‌های پژوهش به تحلیل محتوای مصاحبه‌ها و مقوله‌بندی پیام‌های مستتر در آن‌ها پرداخته شد. نتایج نشان داد که اجرای برنامه توسعه فردی، الزامات فردی و بافتی نظیر رضایت شغلی، نظام تشویق مناسب، ارائه بازخوردهای سازنده، حمایت مدیران ارشد، فرهنگ سازمانی و سیستم ثبت شایستگی را می‌طلبد. منابع انسانی مستعد و آغاز طرح شناسایی شایستگی‌های سطوح مدیران از نقاط قوت، و فقدان سیستم ارزشیابی عملکرد، ضعف سیستم جذب، کمبود تخصص در بخش بهسازی منابع انسانی، فقدان نظام جامع مدیریت منابع انسانی و کمبود منابع مالی از نقاط ضعف اجرای برنامه است. الگوی نهایی پژوهش نشان می‌دهد که متغیرهای (علتی، بافت، میانجی، بازده) و مراحل اجرای برنامه، از مؤلفه‌هایی هستند که در الگوی برنامه توسعه فردی مدیران دانشگاه فردوسی مشهد باید مد نظر قرار بگیرد.

**کلیدواژه‌ها:** برنامه توسعه فردی، مدیران دانشگاه فردوسی مشهد، توسعه مدیران

\* این مقاله از پایانامه کارشناسی ارشد استخراج شده است.

۱. دانش آموخته کارشناسی ارشد توسعه منابع انسانی دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

۲. استاد مطالعات برنامه درسی و آموزش، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران. [m.karami@um.ac.ir](mailto:m.karami@um.ac.ir)

۳. استاد مدیریت آموزشی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران. [ahanchi@um.ac.ir](mailto:ahanchi@um.ac.ir)

۴. دانش آموخته دکتری برنامه ریزی درسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران. [ali.mahdavikhah@alumni.um.ac.ir](mailto:ali.mahdavikhah@alumni.um.ac.ir)

## مقدمه

مدیران به عنوان شاخص‌ترین عامل انسانی دانشگاه، نقشی تأثیرگذار در تحقق چشم‌انداز، بهسازی سایر منابع و فرایندها [۱] و برنامه‌ریزی برای اجرای فعالیت‌های اساسی سازمان دارند [۲]. وظیفه کلیدی مدیران دانشگاه، تدبیر فرایند یاددهی-یادگیری است [۳] و تأکید بر این وظیفه، رمز تفاوت مدیریت دانشگاه با مدیریت در سایر سازمان‌ها می‌باشد. از این رو، توسعه شایستگی‌های مدیران دانشگاهی ضرورتی اساسی است. از طرف دیگر، مواجهه با جهانی شدن، محدودیت‌های مالی، الزام به پاسخگو بودن و ارزیابی عملکرد [۱]، حفظ بلوغ و قابلیت‌های سازمانی [۴]، مدیران توسعه‌یافته‌ای را می‌طلبد. مک‌کالی و ون‌ولسور (۲۰۰۴) توسعه مدیران را گسترش ظرفیت‌ها و شایستگی فردی، به‌منظور اثربخشی نقش‌ها و فرآیندهای مدیران تعریف کرده‌اند. در گزارش انجمن مدیریت منابع انسانی (۲۰۱۲) بر این نکته تأکید شده که مدیران با برخورداری از قابلیت‌های مدیریتی می‌توانند موقعیت خود را در عرصه‌های رقابتی بهبود بخشند.

در دوران معاصر، عملکرد واحدهای آموزش و بهسازی منابع انسانی سازمان‌های مختلف به سبب توجه صرف به شناسایی و اجرای دوره‌های آموزشی و توجه اندک یا حداقل نامتوازن به فرایند «توسعه یا بهسازی» در پرتو اقداماتی غیر از برگزاری کلاس‌های سنتی و دوره‌های آموزشی متداول، مورد انتقاد قرار گرفته است [۵]. این در حالی است که در فرایند توسعه شایستگی، مدیریت، تسهیل یادگیری، تغییر رفتار به منظور افزایش مهارت، دانش و نگرش‌های جدید و یادگیری حرفه‌ای منابع انسانی مورد توجه است [۶]. رویکرد یادگیری خودمحورانه به دنبال بهسازی مستمر و برخورداری یادگیرندگان از استقلال و خودسامانی بالا است تا آن‌ها برای پیچیدگی‌های محل‌های کار امروزی پرورش یابند [۵]. اما واقعیت این است که برنامه‌های رسمی آموزش، علاوه بر پیچیدگی، مشکلات اجرایی و هزینه‌های بالا، برای توسعه مدیران اثربخشی کافی را نداشته‌اند. طبق نتایج تحقیقات، سازمان‌ها بدون جهت‌گیری منظم [۷] و جلب مشارکت فعال یادگیرندگان، اقداماتی منفک از هم انجام می‌دهند [۸]. این در حالی است که توسعه مدیران، مستلزم اقداماتی چندجانبه است. مدیریت صرفاً دانش نیست که بتوان با دوره‌ای کوتاه‌مدت و سریع آموزشی به مدیران تزریق نمود، بلکه توسعه آنان مستلزم طراحی برنامه‌های یادگیری است تا در طی زمان آن‌ها بتوانند با استفاده از فعالیت‌های توسعه‌ای مختلف، شایستگی‌های لازم را کسب نمایند [۹].

حرکت به سمت برنامه‌های بهسازی داخل سازمان، تمرکز محتوای دانش کاربردی بر موضوعاتی مانند مسائل استراتژیک، مدیریت و رهبری تغییر، تحول برنامه‌های آموزشی از شکل معلم‌محور به سمت یادگیرنده‌محور [۴] و استفاده از روش‌های مبتنی بر تجربه همچون گردش شغلی، گروه‌های کاری،

تکالیف پروژه‌ای، یادگیری عملی و منتورینگ [۱۰] از جمله تغییرات به وجود آمده در توسعه مدیران است [۱۱]. مدیران به‌عنوان بازیگران اصلی در فرآیندهای توسعه شایستگی‌های مدیریتی، می‌توانند آگاهانه توانایی‌های قابل انتقال را کسب کنند، فعالانه ساختارهای شغلی و شبکه‌های ارتباطی را افزایش دهند، مسیرهای شغلی و انگیزه‌های فردی را شناسایی و آن‌ها را به‌طور اثربخشی در بافت حرفه‌ای خود به‌کارگیرند [۱۲]. از سوی دیگر، روندهای اخیر در توسعه مدیران به سمت تأکید بر روش‌های بهسازی تجربی مدیران، واگذاری مسئولیت بیشتر به خود مدیران و ایفای نقش تسهیلگری و حمایت‌گری از سوی مدیران ارشد و بخش آموزش و بهسازی منابع انسانی بوده است [۱۰]. البته همه این‌ها نیازمند مکانیزم ساختاریافته‌ای است که به مدیران کمک کند تا تصویری روشن از آنچه باید درباره شغلشان یاد بگیرند و اشتراک آموخته‌ها با سایر مدیران داشته باشند. کاربست برنامه توسعه فردی می‌تواند مدیران دانشگاه را یاری کند تا همواره شایستگی‌های خود را توسعه دهند [۱۳] و در دنیای دانش‌محور به پذیرش مسئولیت یادگیری تشویق نمایند [۱۴].

برنامه توسعه فردی در قالب یک فرآیند مداوم و پویا در جهت افزایش شایستگی‌ها و رفع شکاف‌های عملکردی منابع انسانی دنبال می‌شود [۱۵] که در آن اهداف توسعه حرفه‌ای افراد ابتدا مشخص و سپس مجموعه‌ای از فعالیت‌ها و اقدامات در قالب یک برنامه منسجم انجام می‌گیرد. نتایج بررسی صورت گرفته توسط مؤسسه ای ریوارد (۲۰۰۵) بر روی ۱۸۱ نمونه نشان داد که ۸۹ درصد سازمان‌ها از برنامه توسعه فردی برای توسعه شایستگی‌های منابع انسانی خود بهره برده بودند. برنامه توسعه فردی ابزاری است که: الف) فعالیت‌های گذشته کارکنان در کسب شایستگی‌های شغلی را مورد بازبینی قرار می‌دهد و برنامه‌هایی برای اجرای فعالیت‌های توسعه‌ای جهت کسب شایستگی‌های مورد نیاز در آینده ارائه می‌کند تا از شایستگی‌های منابع انسانی سازمان تصویری کلی شکل بگیرد؛ ب) به صورت ساختاریافته توسط خود کارکنان تکمیل و آنان به سمت خودرهبی‌هدایت می‌شوند؛ ج) ارتباط سازمان‌یافته و نحوه مصاحبه عملکردی بین مدیران ارشد، منتورها و مربیان درباره چگونگی ارائه بازخوردها، برانگیختن تأمل درباره تجارب شغلی و اجرای فعالیت‌های توسعه‌ای برای حل مسائل عملکردی را روشن می‌کند [۱۶]؛ د) اطلاعات لازم برای تصمیم‌گیری در مورد انتخاب برنامه آموزش فردی تا تصمیم‌گیری درباره ارتقاء منابع انسانی را فراهم می‌کند [۱۷].

با توجه به دگرذیسی در رویکردهای یادگیری، پداگوژیک و حتی آندراگوژیک دیگر در آماده‌سازی بزرگسالان برای موفقیت در محل کار کافی نیستند [۱۸]. این در حالی است که رویکرد هیوتاگوژی به عنوان روش بهینه یادگیری در قرن ۲۱ شناخته شده است [۱۹] که از آن با مفهوم یادگیری شخصی‌شده نام برده‌اند. در رویکرد هیوتاگوژیکال نسبت به سایر رویکردها، فراگیران از استقلال بالا برخوردارند و بر

توسعه ظرفیت و توانمندی آنان در رویارویی با پیچیدگی‌های محل‌های کار امروزی تأکید می‌شود [۲۰]. از این رو، برنامه توسعه بهسازی فردی با مفروضات جدیدترین و به‌روزترین نظریه یادگیری بزرگسالان می‌تواند متناسب باشد؛ نخست اینکه برنامه توسعه فردی به‌عنوان یک ابزار ارزیابی فرض می‌گیرد که فراگیران توانایی لازم برای جست‌وجو و خودانگیزی در فرآیند توسعه را دارند [۲۱] و برنامه توسعه فردی افراد را تشویق می‌کند تا مسئولیت بیشتری در یادگیری خودشان داشته باشند؛ به عبارت دیگر، این راهی برای خودرهبی منابع انسانی در یادگیری حرفه‌ای است [۱۴]. دوم اینکه، برنامه توسعه فردی فرصتی به فراگیران بزرگسال می‌دهد تا از تجارب قبلی به‌عنوان منبع غنی یادگیری استفاده نمایند. چرا که آن‌ها بر اساس تجارب کاری قبلی، مقدار زیادی دانش (ضمنی) درباره شغلشان دارند که اغلب خودشان هم از آن بی‌اطلاع هستند. در حالی که در برنامه توسعه فردی با برانگیختن تأمل و بازتاب بر تجارب، دانش ضمنی آنان استخراج و گسترش می‌دهد [۱۶]. چرا که در یادگیری و پرورش بزرگسالان بر اهمیت ارتباط بین تفکر تأملی و توسعه حرفه‌ای تأکید بسیاری شده است [۲۲]. البته تفکر تأملی در جلسات برنامه توسعه فردی باید از سوی سرپرستان، منتورها و مدیران ارشد برانگیخته شود [۲۳]. سوم، برنامه توسعه فردی فرصتی برای افزایش شایستگی‌های بزرگسالان از طریق مسائل واقعی مربوط به موقعیت‌های زندگی و شغلی را فراهم می‌کند، تا آن‌ها به طور مستمر در حال یادگیری باشند [۱۶].

معمولاً تلاش‌هایی که سازمان‌ها برای توسعه مدیران دارند، انسجام و اثربخشی لازم را ندارد و متولیان آموزش مدیران از ابزارهای مناسبی مانند برنامه توسعه فردی بهره نمی‌گیرند. از سوی دیگر، اغلب پژوهش‌های انجام‌شده درباره تأثیر برنامه توسعه فردی در حوزه آموزش صنعتی و سلامت است و درک کافی و عمیقی از این فرایند در محیط مدیریتی دانشگاهی وجود ندارد [۲۴]. مروری بر پژوهش‌های انجام‌شده حکایت از این دارد که پژوهش‌هایی در خصوص اهداف برنامه توسعه فردی [۲۵، ۲۶]، تأثیر برنامه توسعه فردی بر یادگیری و آموزش حرفه‌ای [۲۷، ۲۸، ۲۹، ۳۰، ۳۱، ۳۲]، انگیزه‌های کارکنان در استفاده از برنامه توسعه فردی [۳۳]، تکنیک استفاده از برنامه توسعه فردی [۳۴، ۳۵، ۳۶، ۳۷، ۳۸] و افزایش مشارکت فراگیران در برنامه توسعه فردی انجام شده است [۳۹].

باید خاطرنشان شد که توسعه مدیران در دانشگاه کار دشواری است. از جمله تحقیقاتی که در این زمینه تاکنون انجام شده، شامل پژوهش‌هایی در حوزه شایستگی‌های مدیران دانشگاهی [۴۰، ۴۱، ۴۲]، طراحی الگوهای توسعه حرفه‌ای [۴۳] و برنامه توسعه فردی در بخش‌های مختلف است [۴۴، ۴۵، ۴۶]. برای نمونه، رحیمیان و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی به طراحی الگوی برنامه توسعه فردی برای مدیران مدارس پرداختند و یک فرآیند شش مرحله‌ای شامل ترسیم وضع مطلوب، تحلیل وضع موجود، تحلیل شکاف، هدف‌گذاری، اجرا و ارزیابی را شناسایی نمودند [۴۷]. همچنین، صدوقی و همکاران (۱۴۰۰) با

ارائه یک مدل ساختاری برای توسعه فردی مدیران، بر اهمیت سه بعد عوامل مؤثر بر توسعه، فرایند و اقدامات توسعه و شایستگی‌های فردی تأکید کردند [۴۴]. در مطالعه‌ای دیگر، کفعمی لادانی و کشته‌گر عالمه (۱۴۰۴) با رویکرد داده‌بنیاد به طراحی مدل همسوسازی برنامه توسعه فردی با مسیر شغلی پرداختند و راهبردهایی همچون ارزیابی افراد و مشاغل، شناسایی شایستگی‌ها و اجرای برنامه‌های توسعه را پیشنهاد نمودند [۴۸]. در حوزه دانشگاهی، خدیوی و رحمانی (۱۴۰۴) با سنتز پژوهی شایستگی‌های مدیران دانشگاهی، یک الگوی چهاربعدی شامل شایستگی‌های آستانه‌ای، متمایز، کانونی و حرفه‌ای را طراحی کردند [۴۹]. با این وجود، علیرغم غنای مطالعات در حوزه‌های عمومی‌تر، هیچ یک از پژوهش‌های پیشین به صورت تخصصی به طراحی الگوی مفهومی برنامه بهسازی فردی مدیران دانشگاهی با تمرکز بر محیط پیچیده آموزش عالی و با بهره‌گیری از چارچوب نظریه هیوتاگوژی نپرداخته‌اند. این شکاف نظری و تجربی، لزوم انجام پژوهش حاضر را توجیه می‌نماید. با فرض اینکه به‌منظور کمک به بهینه‌سازی برنامه توسعه فردی مدیران دانشگاهی، به تحقیقات بیشتری نیاز است و با توجه به اهمیت توسعه شایستگی‌های مدیران میانی و اینکه یکی از مشغله‌های ذهنی سیاست‌گذاران دانشگاه «توسعه مدیران میانی» می‌باشد، بر این اساس سؤال‌های پژوهش به این صورت تنظیم شدند: ۱- الزامات برنامه توسعه فردی مدیران دانشگاهی چیست؟ ۲- چه نقاط قوت و وضعی برای اجرای برنامه توسعه فردی مدیران دانشگاهی وجود دارد؟ ۳- مؤلفه‌های برنامه توسعه فردی مدیران دانشگاهی چیست؟

## روش پژوهش

این پژوهش با هدف طراحی الگوی مفهومی برنامه بهسازی فردی مدیران دانشگاهی انجام شد. با توجه به ماهیت اکتشافی سؤالات پژوهش که در پی فهم عمیق و کشف جزئیات پدیده برنامه توسعه فردی در بافت طبیعی آن بود، از پارادایم کیفی و رویکرد مطالعه موردی اکتشافی استفاده شد. مطالعه موردی به عنوان راهبرد پژوهش انتخاب گردید زیرا این روش امکان بررسی همه‌جانبه و درون‌بافت یک پدیده پیچیده اجتماعی را در شرایط واقعی فراهم می‌آورد. طرح پژوهش به صورت تک‌موردی و با واحد تحلیل دانشگاه فردوسی مشهد بود. پدیده محوری این مطالعه، «برنامه بهسازی فردی» و مورد مطالعه، «مؤلفه‌های برنامه توسعه فردی مدیران دانشگاه فردوسی مشهد» در نظر گرفته شد. این پژوهش از حیث هدف، کاربردی است چرا که یافته‌های آن می‌تواند مبنای عمل و ارائه رهنمودهایی برای مدیران، دست‌اندرکاران آموزش و بهسازی منابع انسانی و مدیران ارشد دانشگاهی قرار گیرد.

جامعه مشارکت‌کنندگان در این پژوهش شامل سه گروه مجزا بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند و با رعایت معیارهای حداکثر تنوع انتخاب شدند. برای انتخاب نمونه از روش گلوله برفی نیز

بهره گرفته شد تا اطمینان حاصل شود که افراد دارای بیشترین اطلاعات و تجربه در زمینه موضوع پژوهش شناسایی و انتخاب می‌شوند. گروه اول، کارشناسان و مدیران معاونت طرح و برنامه دانشگاه بودند که معیار انتخاب آن‌ها، داشتن آگاهی و تجربه مستقیم در زمینه طراحی و اجرای برنامه‌های توسعه مدیران میانی دانشگاه فردوسی مشهد بود. از این گروه، با دو نفر مصاحبه انجام شد. گروه دوم، مدیران میانی دانشگاه فردوسی مشهد بودند. معیارهای انتخاب این گروه عبارت بود از: دارا بودن سوابق و تجارب مدیریتی غنی و طولانی، مشارکت فعال در دوره‌های متعدد آموزشی و توسعه‌ای، داشتن دغدغه و علاقه‌مندی آشکار به موضوع بهبود و بهسازی مدیران، برخوردار بودن از روحیه نقاد و تحلیل‌گر، و تمایل و فرصت کافی برای مشارکت در مصاحبه‌های عمیق. گروه سوم، متخصصان و صاحب‌نظران حوزه بهسازی و آموزش منابع انسانی بودند که بر اساس معیارهای داشتن تحصیلات آکادمیک تخصصی در این حوزه، دارا بودن اطلاعات و دانش نظری عمیق، سابقه اجرایی در طراحی یا پیاده‌سازی برنامه‌های توسعه و نیز سابقه راهنمایی پژوهش‌های دانشگاهی در این زمینه انتخاب شدند. در مجموع، با ۱۵ نفر از مشارکت‌کنندگان تا رسیدن به نقطه اشباع نظری مصاحبه به عمل آمد. لازم به ذکر است که تمامی مصاحبه‌شوندگان به دلیل سابقه، تحصیلات و موقعیت شغلی خود، از دانش و آگاهی لازم در خصوص ابعاد و مؤلفه‌های برنامه توسعه فردی برخوردار بودند.

ابزار اصلی گردآوری داده‌ها، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته بود. برای تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها از روش‌های تحلیل کیفی استفاده شد. به طور مشخص، برای پاسخ به سؤالات اول و دوم پژوهش (الزامات و نقاط قوت و ضعف) از تحلیل تفسیری بهره گرفته شد. در این راستا، داده‌های متنی مصاحبه‌ها بارها مطالعه شد، بخش‌های معنادار شناسایی و کدگذاری اولیه گردید، سپس کدها در قالب مقوله‌ها دسته‌بندی و در نهایت، مضامین اصلی استخراج شد. برای پاسخ به سؤال سوم پژوهش (مؤلفه‌های الگو)، از روش تحلیل تفسیری-تأملی استفاده گردید. در این روش، با تأمل و بازنگری عمیق‌تر در داده‌ها و یافته‌های مرحله قبل، روابط بین مفاهیم و مقوله‌ها بررسی و الگوی نهایی پژوهش تدوین شد. در تمامی مراحل تحلیل، از راهبردهای کدگذاری باز، محوری و انتخابی پیشنهاد شده توسط استراوس و کوربین بهره برده شد. برای اطمینان از صحت و اعتبار یافته‌ها و به ویژه الگوی استخراج شده، از تکنیک بازبینی توسط هم‌تایان و بازبینی مبتنی بر ادبیات موضوع استفاده گردید. بدین صورت که مؤلفه‌های شناسایی شده در مراحل مختلف، در اختیار چند تن از متخصصان حوزه مدیریت آموزشی قرار گرفت و نظرات آن‌ها اعمال شد. همچنین، این مؤلفه‌ها با مبانی نظری و پیشینه پژوهش مقایسه و خلأهای مفهومی احتمالی تکمیل و اصلاحات لازم به عمل آمد. این فرآیند بازبینی تا حصول اطمینان از انسجام درونی و اعتبار الگو ادامه یافت.

## یافته‌های پژوهش

**سؤال ۱:** الزامات برنامه توسعه فردی مدیران دانشگاهی چیست؟. تحلیل مصاحبه‌ها نشان داد که اجرای موفقیت‌آمیز برنامه توسعه فردی برای مدیران دانشگاهی، مستلزم وجود الزاماتی در دو سطح فردی و سازمانی است. این الزامات که به عنوان بستر و پیش‌نیازهای ضروری شناسایی شدند، عبارتند از:

الزامات فردی: این دسته از الزامات، بر ویژگی‌ها و نگرش‌های خود مدیران متمرکز است. انگیزه درونی و پویایی فردی مدیران از جمله این الزامات است، به طوری که مدیران باید تمایل و اشتیاق درونی برای یادگیری مستمر و بهبود شایستگی‌های حرفه‌ای خود داشته باشند. مدیرانی که توسعه خود را در شایستگی‌های حرفه‌ای می‌بینند، همواره به دنبال برنامه‌ریزی فعالیت‌هایی برای توسعه خود خواهند بود و تمایل بیشتری به مشارکت در فرایند برنامه توسعه فردی خواهند داشت. درک ضرورت یادگیری مستمر از سوی مدیران نیز عاملی کلیدی است؛ احساس نیاز به یادگیری، مدیران را برمی‌انگیزاند تا همواره از هر فرصتی در کسب شایستگی‌های حرفه‌ای به منظور بهبود عملکرد حرفه‌ای استقبال کنند. آن‌ها با درک نیاز به یادگیری به ارزیابی عملکرد فردی پرداخته تا به شناختی منطقی از شایستگی‌های خود برای تدبیر بهتر جریان یاددهی-یادگیری داشته باشند. رضایت شغلی مدیران به عنوان یک الزام روان‌شناختی، بستری است که انرژی و تمرکز لازم برای درگیر شدن در فرآیند توسعه فردی را فراهم می‌آورد. احساسات و نگرش‌های مثبت مدیران نسبت به شغل از دیگر الزامات برنامه توسعه فردی است. رضایت شغلی بالا سبب می‌شود تا مدیران برای شغل خود ارزش بسیار قائل شده و به دنبال برنامه بهسازی فردی باشند. همچنین، مسئولیت‌پذیری حرفه‌ای مدیران در قبال توسعه خود از دیگر الزامات فردی است که به معنای پذیرش فعالانه مسئولیت طراحی و اجرای برنامه توسعه فردی خویش است. نهادینه شدن و آراستگی مدیران به ویژگی مسئولیت‌پذیری از الزامات اساسی برنامه توسعه فردی است. از این رهگذر، مدیران با احساس تعهد درونی و التزام عملی بیشتر، به دنبال برنامه بهسازی و در نتیجه بهبود عملکرد حرفه‌ای خواهند بود.

الزامات سازمانی: این الزامات به بستر و حمایت‌های مورد نیاز از سوی دانشگاه اشاره دارد. استقرار نظام انگیزشی توسعه‌محور که در آن تشویق‌ها و پاداش‌ها متناسب با میزان رشد و توسعه شایستگی‌های مدیران باشد، انگیزه بیرونی لازم را تقویت می‌کند. وقتی مدیران مسیر توسعه را در پیش می‌گیرند، باید فرصت‌هایی برای دیده شدن نتایج تلاش آن‌ها در راستای بهبود عملکردشان فراهم باشد. وجود نظام تشویقی مناسب با کیفیت عملکرد مدیران دانشگاه فردوسی مشهد، سبب می‌شود تا آن‌ها متوجه کاربردی بودن و اهمیت اجرای برنامه توسعه فردی باشند. باید چنین سیاستی در سیستم دانشگاه حاکم باشد که

هرچقدر افراد شایستگی‌های بیشتری در زمینه کاری خود کسب کنند، هم زمینه ارتقا و هم حفظ آنان در دانشگاه بیشتر فراهم شود. ارائه بازخوردهای سازنده و مستمر درباره عملکرد مدیران، به آنان کمک می‌کند تا نقاط قوت و ضعف خود را به وضوح شناخته و مسیر توسعه را دقیق‌تر تعیین کنند. کیفیت و کمیت بازخوردهایی که درباره عملکرد مدیران دانشگاه فردوسی مشهد ارائه می‌شود، در برنامه توسعه فردی مدیران اهمیت بسیاری دارد و سبب روشن شدن مسیر اصلاح و بهبود عملکرد مدیران می‌شود. دریافت بازخوردهای سازنده و به موقع درباره ضعف‌های عملکردی موجب می‌شود تا مدیران برای توسعه شایستگی‌های خود تلاش بیشتری کنند. حمایت همه‌جانبه مدیران ارشد دانشگاه از برنامه، اعم از حمایت مالی، سیاست‌گذاری و معنوی، تسهیل‌گر اصلی اجرای برنامه است. ایجاد و گسترش برنامه توسعه فردی، حمایت مدیران ارشد را می‌طلبد. مدیران ارشد با اتخاذ نگرش مثبت و بلندمدت به بهسازی منابع انسانی در دانشگاه، سبب افزایش میزان سرمایه‌گذاری در توسعه مدیران شایسته خواهند شد و زمینه را برای نگرش سیستماتیک و استراتژیک به توسعه مدیران، برای رویارویی اثربخش با چالش‌های دانشگاه فراهم می‌آورند. فرهنگ سازمانی حامی یادگیری و توسعه که در آن اشتباهات به عنوان فرصتی برای یادگیری تلقی شده و نوآوری مورد تشویق قرار می‌گیرد، بستر لازم برای رشد را فراهم می‌سازد. با ایجاد فضای مساعد و بهبود فرهنگ سازمانی، توسعه مدیران دانشگاهی تسهیل می‌یابد. توجه به بافت فرهنگی موجود در دانشگاه و چه‌بسا گاهی اصلاح آن و زمینه‌سازی برای ایجاد فرهنگ توسعه‌محور، تسری ارزش‌ها و باورهای مطلوب فرهنگی، در بین اعضای دانشگاه از الزامات ضروری برنامه توسعه فردی مدیران است. تدوین و استقرار مدل شایستگی مدیران به عنوان نقشه راه، شفافیت لازم در مورد شایستگی‌های مورد انتظار را ایجاد می‌کند. برای استفاده از برنامه توسعه فردی نیاز به وجود سیستمی برای ثبت سطح شایستگی‌های مدیران است. این سیستم کمک می‌کند تا همواره شایستگی‌های مدیران مورد پایش قرار بگیرد و از میزان شایستگی‌های هر یک از سطوح مدیران اطلاعات دقیقی در دست باشد. تعیین دقیق نیازهای توسعه‌ای مدیران از طریق نیازسنجی نظام‌مند، تضمین می‌کند که برنامه‌های توسعه، پاسخگوی نیازهای واقعی باشد. با شناسایی دقیق نیازهای توسعه و اولویت‌بندی درست از آن‌ها، اجرای فرایند یادگیری راحت‌تر و مؤثرتر پیش می‌رود. در نهایت، بهره‌برداری از فعالیت‌های توسعه‌ای اثربخش و متنوع، فراتر از آموزش‌های سنتی، امکان یادگیری در حین کار و از طریق تجربه را برای مدیران فراهم می‌نماید. هر گونه فعالیتی که به مدیران کمک کند تا در موقعیت فعلی خود مؤثرتر عمل کنند و شایستگی‌های لازم برای بهبود عملکرد فردی و سازمانی را کسب نمایند، به دید یک فعالیت توسعه، ارزشمند است.

**سؤال ۲:** چه نقاط قوت و ضعفی برای اجرای برنامه توسعه فردی مدیران دانشگاهی در حال حاضر وجود دارد؟ بررسی بافت موجود دانشگاه نشان داد که نقاط قوت و ضعفی برای اجرای برنامه توسعه فردی وجود دارد که باید در طراحی و اجرای آن مدنظر قرار گیرند.

نقاط قوت: از جمله مهم‌ترین نقاط قوت شناسایی شده، وجود منابع انسانی مستعد و بانگیزه در بین مدیران است که آمادگی لازم برای بهره‌گیری از چنین برنامه‌ای را دارند. در نبرد استعدادها، مدیران سازمان‌های موفق پیوسته در تلاش هستند تا با اتخاذ راهبردها و برنامه‌های درست، افرادی را که ظرفیت و استعداد مدیریت دارند، برگزینند و بر پرورش آن‌ها سرمایه‌گذاری کنند. آمادگی مدیران با سابقه و باتجربه برای انتقال دانش و تجربیات خود به نسل جوان‌تر مدیران، یک سرمایه اجتماعی ارزشمند محسوب می‌شود. ضرورت انتقال تجربه مدیریتی به مدیران کم‌تجربه‌تر و جوان، بی‌نیاز از استدلال است. سال‌ها مدیریت کردن در دانشگاه و یا دیگر سازمان‌ها برای مدیران تجاربی را به ارمغان می‌آورد که انتقال این تجارب بیش از هر کس، برای مدیران بعدی مفید است. همچنین، آغاز فرآیند طراحی و استقرار مدل شایستگی برای سطوح مختلف مدیریتی در دانشگاه، نقطه آغازین مثبتی برای تدوین برنامه‌های توسعه فردی مبتنی بر شایستگی است. استقرار فرایندهای شایسته‌سالاری، تغییر نگاه از رویکرد مبتنی بر شغل به رویکرد مبتنی بر شایستگی و توجه به بهسازی مدیران دانشگاهی، ضرورت وجود یک الگوی شایستگی مدیران را بیش از پیش برای دانشگاه‌ها گوشزد می‌نماید.

نقاط ضعف: در مقابل، فقدان یک سیستم جامع مدیریت عملکرد برای سنجش عینی عملکرد مدیران و ارائه بازخورد، یکی از اصلی‌ترین موانع محسوب می‌شود. ارزیابی عملکرد، برای تسهیل اثربخشی برنامه‌های توسعه مدیران یک وظیفه مهم بخش مدیریت منابع انسانی تلقی می‌شود. زمانی که سیستم ارزیابی وجود نداشته باشد، بازخوردی هم به مدیران در رابطه با عملکردشان داده نمی‌شود. ضعف در سیستم جذب و گزینش مدیران بر اساس شایستگی‌های معین، باعث می‌شود پایه اولیه‌ای قوی برای توسعه مستمر وجود نداشته باشد. شتاب تحولات و تغییرات، نیاز به وجود مدیران متخصص و سکان‌دارانی توانمند در نظام آموزش عالی را ضروری کرده است. کمبود تخصص و تجربه کافی در واحد منابع انسانی در حوزه توسعه مدیران، توانایی این واحد را برای راهبری و پشتیبانی حرفه‌ای از برنامه محدود کرده است. از آنجایی که مدیران ارشد و سرپرستان و کارشناسان آموزش و بهسازی تجربه، تخصص و دانش کافی از موضوعات بهسازی مدیران ندارند، در شفاف‌سازی جاده بهسازی نتوانسته‌اند به مدیران راهنمایی و مشاوره‌های لازم را بدهند. حاکمیت فرهنگ سازمانی غیرحاملی در برخی بخش‌ها که در آن توسعه فردی اولویت محسوب نمی‌شود، مانعی فرهنگی بر سر راه برنامه است. بحث فرهنگ و نگاه‌های کهنه موجود در نظام اداری دانشگاه به مانعی جدی در مسیر توسعه و یادگیری مدیران تبدیل شده است. ضعف در سیستم نیازسنجی آموزشی و توسعه‌ای مدیران منجر به طراحی برنامه‌های نامتناسب با نیازهای واقعی شده است. فقدان یک نظام جامع و یکپارچه مدیریت منابع انسانی که زیرسیستم‌های مختلف آن همسو و هماهنگ عمل کنند، از موانع ساختاری است. کمبود رضایت شغلی در بین برخی از مدیران به دلیل عوامل مختلف، انگیزه درونی برای مشارکت در برنامه را کاهش می‌دهد. عدم نگرش حرفه‌ای به

نقش مدیریت دانشگاهی و دیدگاه صرفاً اداری به آن، مانعی جدی برای توسعه‌گرایی است. در نهایت، کمبود منابع مالی اختصاص یافته به توسعه مدیران، اجرای برنامه‌های کیفی و مؤثر را با چالش مواجه می‌سازد.

**سؤال ۳:** مؤلفه‌های برنامه توسعه فردی مدیران دانشگاهی چیست؟ بر اساس تحلیل‌های تفسیری-تأملی داده‌ها و تلفیق آن با یافته‌های سؤالات قبلی، الگوی مفهومی برنامه توسعه فردی مدیران دانشگاهی در قالب پنج بخش اصلی طراحی شد. شایان ذکر است که این الگو از طریق کدگذاری‌های مکرر داده‌های مصاحبه، استخراج مفاهیم محوری و تعیین روابط بین آنها شکل گرفته و در نهایت در کارگاه‌های اعتبارسنجی با حضور متخصصان مورد تأیید قرار گرفته است.

متغیرهای علتی: این متغیرها، عوامل بنیادین و محرک شکل‌گیری و موفقیت برنامه توسعه فردی هستند. در سطح فردی، توسعه‌خواهی مدیران (تمایل درونی به رشد) و ویژگی‌های شخصی (مانند مسئولیت‌پذیری، خودراهبری در یادگیری و انعطاف‌پذیری) نقش اساسی دارند. توسعه‌خواهی در فرآیند برنامه توسعه فردی مدیران بسیار حیاتی است و عاملی مهم در توسعه شایستگی‌های آنان محسوب می‌شود. مدیران دانشگاهی باید در درجه اول از انگیزه درونی کافی برای یادگیری برخوردار باشند و شروع‌کننده فرایند بهسازی باشند. در سطح سازمانی، بازنگری اساسی در نظام مدیریت منابع انسانی، طراحی و استقرار سیستم مدیریت عملکرد مدیران، تدوین مدل شایستگی مدیران و تأمین توان مالی کافی به عنوان متغیرهای علتی شناسایی شدند. طراحی یک سیستم مدیریت عملکرد سبب می‌شود تا اطلاعات ضروری از عملکرد مدیران جمع‌آوری و در اختیار دانشگاه قرار بگیرد. توجه به تدوین مدل شایستگی در برنامه بهسازی فردی از این جهت اهمیت دارد که مشخص کردن شایستگی‌ها پیش برنده است. یکی از مهم‌ترین شاخصه‌های اهمیت توسعه مدیران دانشگاه، میزان سرمایه‌گذاری در آن است.

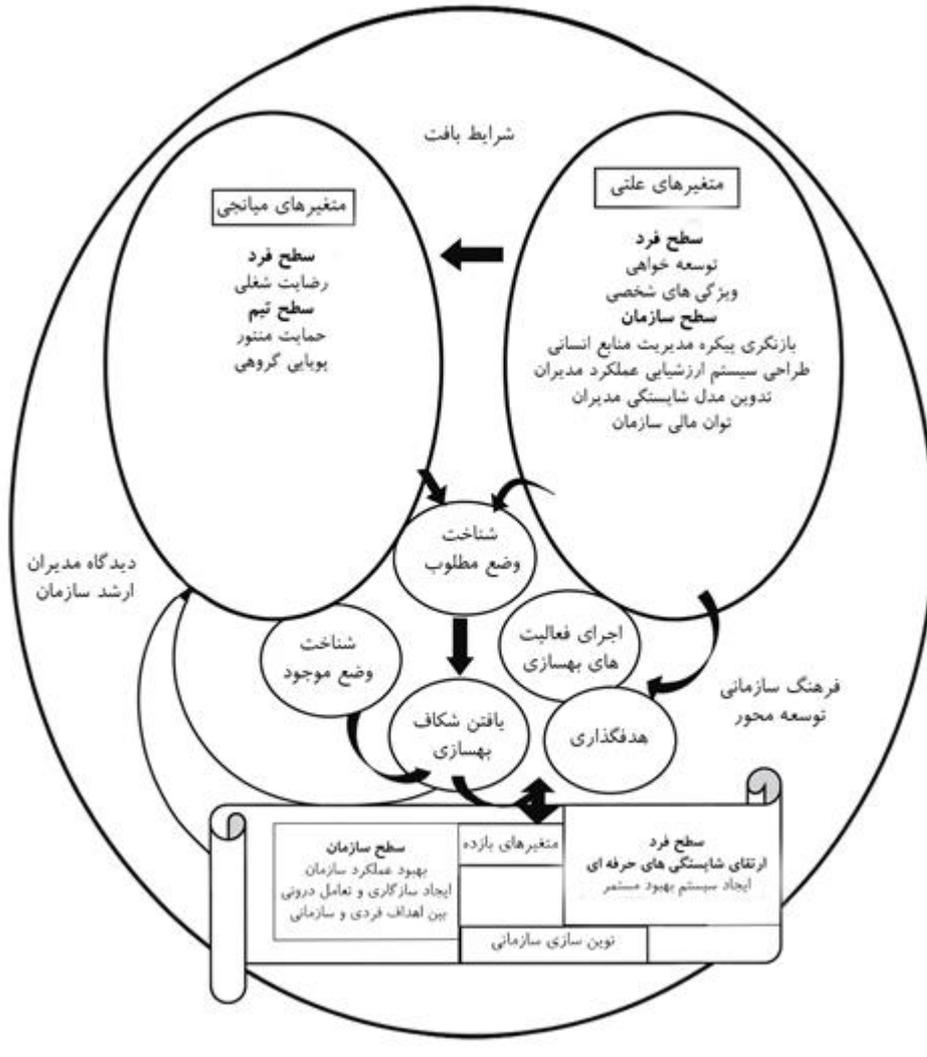
متغیرهای بافتی: این متغیرها بیانگر شرایط محیطی هستند که برنامه در درون آن اجرا می‌شود و بر آن اثر می‌گذارد. فرهنگ سازمانی توسعه‌محور که بر یادگیری و نوآوری تأکید دارد، دیدگاه و نگرش مثبت مدیران ارشد نسبت به توسعه منابع انسانی و نوین‌سازی سازمانی از طریق تدوین راهبردهای بلندمدت و به‌کارگیری فناوری، مهم‌ترین متغیرهای بافتی مؤثر بر برنامه هستند. آنچه همه اعضای دانشگاه را به صورت یکپارچه به سمت کاربست برنامه توسعه فردی هدایت می‌نماید، فرهنگ سازمانی حاکم بر آن است. موفقیت برنامه بهسازی فردی، منوط به تعهد و حمایت عملی مدیران ارشد در دانشگاه است. نگاه راهبردی به توسعه مدیران، فرایند توسعه شایستگی‌های آنان را تسهیل می‌کند.

متغیرهای میانجی: این عوامل، شرایط درونی سازمان هستند که اثر متغیرهای علتی را بر نتایج برنامه تعدیل می‌کنند. رضایت شغلی مدیران و استفاده از تسهیل‌گران یادگیری (منتورهای متخصص) که بتوانند راهنمایی و پشتیبانی لازم را ارائه دهند، به عنوان متغیرهای میانجی در الگو قرار گرفتند. به منظور افزایش توجه مدیران به برنامه توسعه فردی، فضای انگیزشی و رضایت شغلی مدیران در دانشگاه می‌بایست مساعد شود. استفاده از افرادی به عنوان تسهیل‌گر که از اهداف و نیازهای دانشگاه‌های امروز شناخت کافی برخوردارند، موجب تسهیل شایستگی‌های مدیران خواهد شد.

مراحل اجرای برنامه: فرآیند عملیاتی اجرای برنامه توسعه فردی در پنج گام متوالی و به هم پیوسته تعریف شد: شناسایی و ترسیم وضعیت مطلوب شایستگی‌ها، شناسایی و تحلیل وضعیت موجود شایستگی‌های مدیران، تعیین شکاف توسعه‌ای از طریق مقایسه وضع موجود و مطلوب، هدف‌گذاری هوشمند برای توسعه شایستگی‌ها و در نهایت اجرای فعالیت‌های توسعه‌ای متنوع و اثربخش. در هدف‌گذاری برنامه توسعه فردی، نتایج و اهداف یادگیری مدیران مشخص و اهداف بر اساس موضوعاتی مورد نیاز مدیران برای یادگیری تعیین می‌شود. هرگونه فعالیتی که مدیران دانشگاه را قادر می‌سازد تا در موقعیت حرفه‌ای خود اثربخش‌تر عمل کنند، به عنوان یک فعالیت یادگیری ارزشمند است.

متغیرهای بازده: دستاوردهای مورد انتظار از اجرای برنامه در دو سطح فردی و سازمانی دسته‌بندی شدند. در سطح فردی، ارتقای شایستگی‌های حرفه‌ای مدیران و ایجاد نظام بهبود مستمر فردی حاصل می‌شود. در سطح سازمانی، بهبود عملکرد کلی دانشگاه و ایجاد سازگاری و همسویی بین اهداف فردی مدیران و اهداف استراتژیک دانشگاه از جمله پیامدهای ارزشمند برنامه خواهد بود. کاربست برنامه توسعه فردی شایستگی‌های حرفه‌ای مدیران را افزایش می‌دهد. تدریجی و مستمر بودن برنامه توسعه فردی انسجام تجارب یادگیری را در پی خواهد داشت. توجه به برنامه توسعه مدیران شاخصی اثرگذار در بهبود عملکرد سازمانی محسوب می‌شود. برنامه توسعه فردی موجب ایجاد همسویی بین اهداف فردی تک مدیران با جهت‌گیری‌های استراتژیک دانشگاهی خواهد شد.

این مؤلفه‌ها در تعامل با یکدیگر، الگوی مفهومی جامعی را شکل می‌دهند که در نمودار (۱) ارائه شده است. این الگو مسیری نظام‌مند را برای طراحی و اجرای برنامه توسعه فردی مدیران دانشگاهی ترسیم می‌نماید.



شکل (۱). الگوی مفهومی برنامه بهسازی فردی مدیران دانشگاه فردوسی مشهد

## بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش مؤید آن است که در محیط پویا و پیچیده آموزش عالی امروز، توسعه مدیران دانشگاهی نه تنها یک انتخاب، بلکه یک ضرورت استراتژیک برای تحقق مأموریت و چشم‌انداز دانشگاه‌ها محسوب می‌شود [۵۰]. الگوی مفهومی ارائه شده در این پژوهش، چارچوبی نظام‌مند برای طراحی و اجرای برنامه بهسازی فردی مدیران دانشگاهی پیشنهاد می‌دهد. تحلیل یافته‌ها نشان می‌دهد که موفقیت چنین برنامه‌ای منوط به تلفیق و تعامل پنج دسته از عوامل است: متغیرهای علتی، بافتی، میانجی، مراحل اجرا و متغیرهای بازده.

در تبیین متغیرهای علتی، یافته‌ها نشان داد که توسعه‌خواهی و ویژگی‌های شخصی مدیران در سطح فردی [۵۱] و بازنگری در نظام مدیریت منابع انسانی، طراحی سیستم مدیریت عملکرد، تدوین مدل شایستگی و تأمین توان مالی در سطح سازمانی [۵۲]، پیش‌نیازهای بنیادین برنامه هستند. این یافته با پژوهش صحرانورد نشتیفان و همکاران (۱۴۰۲) همسو است که بر «برنامه‌ریزی توسعه حرفه‌ای» و «خودتوسعه‌ای» به عنوان شرایط علی توسعه مدیران تأکید داشتند [۴۳]. همچنین، مطابق با یافته‌های آرنادو و کاهیل (۲۰۲۴)، برنامه‌های توسعه فردی زمانی اثربخش‌تر خواهند بود که با انگیزه درونی افراد و پشتیبانی ساختاری سازمان همراه باشند [۵۳].

در خصوص متغیرهای بافتی، فرهنگ سازمانی توسعه‌محور، دیدگاه مدیران ارشد و نوین‌سازی سازمانی به عنوان عوامل کلیدی شناسایی شدند. این نتایج با مطالعه خدیوی و رحمانی (۱۴۰۴) همخوانی دارد که بر اهمیت «فرهنگ سازمانی» و «نوآوری» در توسعه شایستگی‌های مدیران دانشگاهی تأکید کردند [۴۹]. از سوی دیگر، حمایت مدیران ارشد، همان‌گونه که در پژوهش رحیمیان و همکاران (۱۴۰۱) نیز بر آن تأکید شده بود، نقش تعیین‌کننده‌ای در تخصیص منابع و ایجاد الزام برای اجرای برنامه دارد [۴۷]. مطالعه ونوربرگه و وان آکر (۲۰۲۵) نیز نشان می‌دهد که تعهد رهبری ارشد، یکی از قوی‌ترین پیش‌بین‌کننده‌های موفقیت برنامه‌های توسعه منابع انسانی در محیط‌های آکادمیک است [۵۴].

در میان متغیرهای میانجی، رضایت شغلی و استفاده از تسهیل‌گران یادگیری (منتورها) نقش محوری ایفا می‌کنند. این یافته تأییدکننده پژوهش لژون و همکاران (۲۰۲۳) است که نشان دادند حمایت سرپرستان و مربیان، نقش میانجی مهمی در تقویت رابطه بین استفاده از برنامه توسعه فردی و یادگیری مستمر کارکنان دارد [۵۱]. علاوه بر این، رضایت شغلی، که خود متأثر از عواملی مانند شایسته‌سالاری و نظام انگیزشی مناسب است، بستر روان‌شناختی لازم برای درگیر شدن فعال مدیران در فرآیند توسعه را فراهم می‌سازد.

مراحل اجرای برنامه که در این پژوهش شناسایی شد (شناسایی وضع مطلوب، تحلیل وضع موجود، تعیین شکاف، هدف‌گذاری و اجرای فعالیت‌ها)، یک چارچوب عمل‌گرا و گام‌به‌گام ارائه می‌دهد. این فرآیند شش مرحله‌ای شباهت زیادی به الگوی ارائه شده توسط رحیمیان و همکاران (۱۴۰۱) دارد و بر ضرورت انجام یک ارزیابی دقیق از شکاف شایستگی‌ها قبل از طراحی هرگونه مداخله توسعه‌ای تأکید می‌کند [۴۷]. اهمیت «تعیین دقیق نیازهای توسعه» که در این پژوهش به عنوان یک الزام کلیدی شناسایی شد، در مطالعه بالدوین و همکاران (۲۰۱۴) نیز به عنوان عاملی برای افزایش اثربخشی برنامه‌های توسعه فردی مورد تأیید قرار گرفته است [۳۴].

در نهایت، متغیرهای بازده شناسایی شده در این الگو، شامل ارتقای شایستگی‌های حرفه‌ای، ایجاد سیستم بهبود مستمر، بهبود عملکرد سازمان و ایجاد همسویی فرد-سازمان می‌شود. این یافته‌ها با نتایج پژوهش کفعمی لادانی و کشته‌گر عالمه (۱۴۰۴) همسو است که پیامدهای همسوسازی برنامه توسعه فردی با مسیر شغلی را «افزایش رضایت شغلی»، «افزایش قابلیت‌های افراد و سازمان» و «بهبود شاخص‌های عملکردی» برشمردند [۴۸]. همچنین، مطالعه لژون و همکاران (۲۰۲۱) نشان داد که استفاده از برنامه توسعه فردی با افزایش ادراک کارکنان از عملکردشان مرتبط است [۵۵].

به طور کلی، آنچه تضمین‌کننده اثربخشی برنامه بهسازی فردی است، اتخاذ یک نگرش سیستمی و همه‌جانبه است. همان‌گونه که یافته‌های این پژوهش نشان داد، تمرکز صرف بر یک جزء (مانند آموزش‌های کوتاه‌مدت) بدون در نظر گرفتن پیش‌نیازهای فردی و سازمانی، الزامات بافتی و فرآیندهای پشتیبان، به نتایج مطلوب و پایدار منجر نخواهد شد. برنامه بهسازی فردی برای مدیران دانشگاهی باید به عنوان یک راهبرد بلندمدت و یک فرآیند مستمر یادگیری، نه یک رویداد آموزشی مقطعی، در نظر گرفته شود. این برنامه به مدیران کمک می‌کند تا نقشه راه روشنی برای توسعه حرفه‌ای خود ترسیم کنند و از «آنچه هستند» به «آنچه باید باشند» حرکت نمایند.

این پژوهش با محدودیت‌هایی نیز روبرو بود که از جمله آن‌ها می‌توان به متمرکز بودن مطالعه بر یک دانشگاه خاص (دانشگاه فردوسی مشهد) اشاره کرد که تعمیم‌پذیری یافته‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. پیشنهاد می‌شود این پژوهش در سایر دانشگاه‌های کشور با ماهیت‌های مختلف (دولتی، غیرانتفاعی، پیام نور و...) نیز انجام گیرد تا الگوی جامع‌تری استخراج شود. همچنین، به دلیل ماهیت کیفی پژوهش، سنجش عینی اثربخشی الگوی پیشنهادی میسر نبود. بنابراین، انجام پژوهش‌های آتی با رویکرد کمی و روش‌های شبه‌آزمایشی برای سنجش میزان تأثیر اجرای این الگو بر بهبود شایستگی‌ها و عملکرد مدیران دانشگاهی پیشنهاد می‌گردد. بررسی نقش تعدیل‌گر متغیرهایی مانند سبک رهبری و بلوغ سازمانی در موفقیت برنامه‌های توسعه فردی نیز می‌تواند موضوع پژوهش‌های آینده باشد.

## منابع

- 1) Huang YT, Pang SK. The Role Identities of University Academic-Managers in a Changing Environment: A Chinese Perspective. *Asia-Pac Educ Res.* 2016;25(2):185-194. DOI:10.1007/s40299-015-0248-z
- 2) Jackson S, Farndale E, Kakabadse A. Executive development: meeting the needs of top teams and boards. *J Manag Dev.* 2003;22(3):185-265. DOI:10.1108/02621710310464823
- 3) Spendlove M. Competencies for effective leadership in higher education. *Int J Educ Manag.* 2007;21(5):407-417. DOI:10.1108/09513540710760183
- 4) McCauley CD, Van Velsor E. (Eds.). *The Center for Creative Leadership Handbook of Leadership Development.* 2nd ed. San Francisco: Jossey-Bass; 2004.
- 5) Fathi Vajargah K, Nori F. *Learning Management in Organizations (Education and Human Resource Improvement in the Third Millennium).* 1st ed. Tehran: Elm Ostadan; 2017. (In Persian).
- 6) Walton J. *Strategic human resource development.* Translators: Mir Sepazi N, Gholamzadeh D. Tehran: Ahar; 2014. (In Persian).
- 7) Young M, Dulewicz V. A study in to leadership and management competencies predicting superior performance in the British Navy. *J Manag Dev.* 2009;28(9):794-820. DOI:10.1108/02621710910987665
- 8) Jansen P, van der Velde M, Mul W. A typology of management development. *J Manag Dev.* 2001;20(2):106-120. DOI: 10.1108/02621710110382132
- 9) Seibert KW, Hall DT, Kram KE. Strengthening the weak link in strategic executive development: integrating individual development and global business strategy. *Hum Resour Manag.* 1995;34(4):549-67. <https://doi.org/10.1002/HRM.3930340406>
- 10) Farrington B. Action-centered learning. *Ind Commer Train.* 2003;35(2/3):112-9.
- 11) Suutari V, Viitala R. Management development of senior executives: Methods and their effectiveness. *Pers Rev.* 2008;37(4):375-392. DOI:10.1108/00483480810877561
- 12) Inkson K, Arthur MB. How to be a successful career capitalist. *Organ Dyn.* 2001;30(1):48-61. DOI:10.1016/S0090-2616(01)00040-7
- 13) Kur E, Bunning R. Assuring corporate leadership for the future. *J Manag Dev.* 2002;21(10):761-779. DOI:10.1108/02621710210448039
- 14) Kicken W, Brand-Gruwel S, van Merriënboer J, Slot W. Design and evaluation of a development portfolio: How to improve students' self-directed learning skills. *Instr Sci.* 2008;37:453-473. DOI:10.1007/s11251-008-9058-5
- 15) Beausaert SA. *The use of personal development plans in the workplace: Effects, purposes and supporting conditions.* Universitaire Pers Maastricht; 2011.
- 16) Beausaert S, Segers M, van der Rijt J, Gijsselaers W. The use of Personal Development Plans in the workplace: A literature review. In: van den Bossche P, Gijsselaers W, Milter R, editors. *Building learning experiences in a changing world...* Dordrecht: Springer; 2011. p. 235-265. DOI:10.1080/13678868.2011.620782
- 17) Smith K, Tillema H. Evaluating portfolio use as a learning tool for professionals. *Scand J Educ Res.* 1998;42:193-205. DOI: 10.1080/0031383980420206
- 18) Peters O. *Distance Education in Transition: new trends and challenges.* 4th ed. Oldenburg, Germany: Carl von Ossietzky Universität; 2004.

- 19) Anderson T. Theories for learning with emerging technologies. In: Veletsianos G, editor. *Emerging Technologies in Distance Education*. 2nd ed. Athabasca University Press; 2016. p. 35-50. <https://doi.org/10.15215/AUPRESS/9781771991490.01>
- 20) Hase S, Kenyon C. Moving from andragogy to heutagogy: implications for VET. In: *Proceedings of the 5th Annual Conference of the Australian VET Research Association (AVETRA)*; 2001.
- 21) Joyce P. A framework for portfolio development in postgraduate nursing practice. *J Clin Nurs*. 2005;14:456-463. DOI:10.1111/j.1365-2702.2004.01075.x
- 22) Austin Z, Marini A, Desroches B. Use of a learning portfolio for continuous professional development: A study of pharmacists in Ontario (Canada). *Pharm Educ*. 2005;5:175-181. DOI:10.1080/15602210500282434
- 23) Alsop A. Portfolios: Portraits of our professional lives. *Br J Occup Ther*. 2002;65(5):201-206.
- 24) Driessen EW. Educating the self-critical doctor: using a portfolio to stimulate and assess medical student's reflection. Doctoral Dissertation, Maastricht University; 2008.
- 25) Ketels N, Beausaert S, Segers M. The Use of Personal Development Plans (PDPs) in Organizations and the Role of Its Perceived Purpose. In: *Learning at the Crossroads of Theory and Practice*. Springer Netherlands; 2012. p. 71-92. DOI:10.1007/978-94-007-2846-2\_6
- 26) Baker KL, Perkins J, Comber DP. International students and their experiences of Personal Development Planning. *Act Learn High Educ*. 2014;15(2):129-143. DOI:10.1177/1469787414527388
- 27) Antonacopoulou EP. Employee development through self-development in three retail banks. *Pers Rev*. 2000;29(4):491-508. DOI:10.1108/00483480010296294
- 28) Bullock K, Jamieson I. The effectiveness of personal development planning. *Curric J*. 1998;9(1):63-77. DOI:10.1080/0958517970080106
- 29) Bullock A, Firmstone V, Frame J, Bedward J. Enhancing the benefit of continuing professional development: A randomized controlled study of personal development plans for dentists. *Learn Health Soc Care*. 2007;6(1):14-26. DOI:10.1111/j.1473-6861.2007.00142.x
- 30) Chlebkova D, Misankova M, Kramarova K. Planning of Personal Development and Succession. *Procedia Econ Finance*. 2015;26:249-253. DOI:10.1016/S2212-5671(15)00828-X
- 31) Spruce J, Wilkie T. Implementation and delivery of PDP within a practice based curriculum. In: *DS 43: Proceedings of E&PDE 2007, the 9th International Conference on Engineering and Product Design Education*; 2007.
- 32) Thompson R, Hallwood L, Clements C, Rivron H. Personal development planning in initial teacher training: A case study from post-compulsory education. *Res Post-Compuls Educ*. 2009;14(3):269-285. DOI:10.1080/13596740903139339
- 33) Eisele L, Grohnert T, Beausaert S, Segers M. Employee motivation for personal development plan effectiveness. *Eur J Train Dev*. 2013;37(6):527-543. DOI:10.1108/EJTD-02-2013-0015
- 34) Baldwin C, Garza-Reyes JA, Kumar V, Rocha-Lona L. Personal development review (PDR) process and engineering staff motivation: A case study investigation in a manufacturing firm. *J Manuf Technol Manag*. 2014;25(6):827-847. DOI:10.1108/JMTM-01-2013-0001

- 35) Jankowska M. Concept mapping technique as a vehicle for gaining insight into students' understanding of personal development. In: ICERI2009 Proceedings; 2009. p. 1660-1668.
- 36) Powell J. Useful or just another fad? Staff perceptions of personal development planning. *J Learn Dev High Educ.* 2010;(2):1-20. DOI:10.47408/jldhe.v0i0.101
- 37) Quinton S, Smallbone T. PDP implementation at English universities: what are the issues?. *J Further High Educ.* 2008;32(2):99-109. DOI:10.1080/03098770701851839
- 38) Tamkin P. Practical applications for personal development plans. *Manag Dev Rev.* 1996;9(7):32-36. DOI:10.1108/JWL-09-2015-0068
- 39) Boud D, Molloy E. Rethinking models of feedback for learning: the challenge of design. *Assess Eval High Educ.* 2013;38(6):698-712.
- 40) Azizi M, Shams Gh, Abolghasemi M. Identifying the competencies of future leaders in the higher education system. *Appl Educ Leadersh.* 2023;4(4):85-102. (In Persian). DOI: 10.22098/AEL.2023.12411.1234
- 41) Balyer A, Ozcan K. Higher Education Administrators' Managerial Competency in Turkey. *Int Online J Educ Sci.* 2017;9(4):917-929. DOI:10.15345/iojes.2017.04.002
- 42) Pham TV, Nghiem TT, Nguyen LMT, Xuan Mai T, Tran T. Exploring Key Competencies of Mid-Level Academic Managers in Higher Education in Vietnam. *Sustainability.* 2019;11(23):6818. DOI:10.3390/su11236818
- 43) Sahranavard Nashtifani Y, Ebrahimi S, Gholami B, Moloodi S. Designing a Professional Development Model for Managers with a Grounded Theory Approach: A Qualitative Research in Education. *Training and Development of Human Resources.* 2023;10(39):39-78. (In Persian).
- 44) Sadoghi H, Abolghasemi M, Fazlollahi Ghomsheh S. Structural Model of Individual Development of Managers of Iran Telecommunications Company. *Training and Development of Human Resources.* 2021;8(29):175-195. (In Persian).
- 45) Gholipour A, Faghihi A, Shah Hosseini MA, Sefidgaran B. Explaining the Model of Formulating Individual Development Program for Human Resource Managers in the Banking Industry. *Training and Development of Human Resources.* 2018;5(18): ۱-۲۴. (In Persian).
- 46) Fathi Vajargah K, Nouri Kelarkhani F. The LRTCI Model; An Approach to Establishing an Individual Development Program System in Organizations. *Training and Development of Human Resources.* 2019;6(23):55-74. (In Persian).
- 47) Rahimian H, Badri M, Taheri M, Abbaspour A. Presenting an Individual Development Plan (IDP) Model for Primary School Principals. *Training and Development of Human Resources.* 2022;9(35):241-268. (In Persian).
- 48) Kafami Ladani, A., Keshtegar, A., Keikha, A. Presenting the Model of Aligning the Individual Development Program (IDP) with the Career Path, Based on the Foundation's data-theorizing Approach. *Public Management Researches,* 2025; 18(67): 151-186. (In Persian). doi: 10.22111/jmr.2025.50310.6294
- 49) Khadivi A, Rahmani H. Synthesis Research of University Managers' Competencies: Designing a Model. *Productivity Management.* 2025;19(72):125-150. (In Persian).
- 50) Navarro AM. At the Intersection of Leadership and Career Development: A Narrative Inquiry into the Experiences of ACE Fellows. Doctoral dissertation, The George Washington University; 2015.

- 51) Lejeune C, Beusaert S, Segers M. Effective personal development plans contextualized: The role of the autonomy-supportive people manager in sustaining employees' self-directed learning. *Hum Resour Dev Q.* 2023;34(4):451-474. DOI:10.1002/hrdq.21492
- 52) Aithal PS, Maiya AK. Development of a new conceptual model for improvement of the quality services of higher education institutions in academic, administrative, and research areas. *Int J Manag Technol Soc Sci.* 2023;8(3):1-30. DOI:10.47992/IJMTS.2581.6012.0322
- 53) Arnaud E, Cahill S. Graduate Student Perceptions of the Effectiveness of Individual Development Plans. *Can J High Educ.* 2024;54(1):45-62. DOI:10.47678/cjhe.v54i1.189931
- 54) Vanoverberghe V, Van Acker D. Integrating personal and professional development in higher education: history, implementation and future directions. In: *Proceedings of the 12th International Conference on Education and New Learning Technologies; 2025.* p. 234-245. DOI:10.4995/HEAd25.2025.20100
- 55) Lejeune C, Beusaert S, Segers M. The relationship between the use of a personal development plan, line managers' leadership and employees' perceived performance. *Eur J Train Dev.* 2021;45(6/7):564-582. DOI:10.1108/EJTD-07-2020-0120

## بهینه‌سازی نرم‌افزارهای توسعه کار تیمی مجازی: تحلیلی مبتنی بر تئوری پویایی‌های گروهی

شادمان محمدی سراب<sup>۱</sup>  
بهار بندعلی<sup>۲</sup>  
فرنوش اعلامی<sup>۳</sup>  
مرتضی رضایی‌زاده<sup>۴</sup>

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۳/۲۰؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۰/۰۶)

### چکیده

در عصر دیجیتال، استفاده از نرم‌افزارهای توسعه کار تیمی مجازی به ضرورتی اجتناب‌ناپذیر تبدیل شده است. این پژوهش با هدف تحلیل و بهینه‌سازی نرم‌افزارهای توسعه کار تیمی مجازی بر اساس مؤلفه‌های تئوری پویایی گروهی و ارائه راهکارهای بهبود طراحی انجام شد. پژوهش حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی با رویکرد بهینه‌سازی است که روایی آن از طریق انطباق دقیق معیارهای تحلیل با مؤلفه‌های نظریه و استفاده از منابع معتبر تضمین شد. جامعه پژوهش این مطالعه شامل ۲۲ نرم‌افزار فعالیت مجازی است که از میان آن‌ها، ۱۱ نرم‌افزار مرتبط با فعالیت‌های تیمی مجازی با روش نمونه‌گیری هدفمند و معیارهای تمرکز بر قابلیت‌های همکاری تیمی و انطباق با اصول پویایی گروهی انتخاب شدند. داده‌ها از طریق ارزیابی یکپارچه و نظام‌مند تمامی نرم‌افزارها گردآوری شدند. این ارزیابی بر اساس پروتکل ثابتی شامل بررسی جامع رابط کاربری، تحلیل مستندات فنی، مشاهده سیستماتیک ویدئوهای آموزشی، آزمون عملی قابلیت‌ها و ارزیابی انطباق فرآیندها با روش‌های کیفی انجام گرفت. ثبت سیستماتیک داده‌ها در جدول‌های ساختاریافته منطبق با چارچوب نظری، امکان بازیابی و تکرارپذیری پژوهش را به‌طور شفاف فراهم کرد. یافته‌ها نشان می‌دهد که نرم‌افزارها در مؤلفه‌های تعاملات و تشکیل گروه بهترین عملکرد را داشتند، اما در مدیریت تعارض و هدف‌گذاری ساختاریافته ضعیف‌ترین نتایج را نشان دادند. تسکولو، **Microsoft Teams** و **Monday.com** با پوشش مؤلفه‌ها، پیشرو بودند، در حالی که **Jira** و **Trello** در حوزه‌های غیرفنی (مانند فضای غیررسمی تعامل) نیاز به بهبود داشتند. بر این اساس، استفاده از چارچوب‌های هدف‌گذاری هوشمند، الگوریتم‌های توزیع وظایف خودکار و ابزارهای مدیریت تعارض تعاملی می‌تواند عملکرد این نرم‌افزارها را بهبود بخشد.

**کلیدواژه‌ها:** تیم‌های مجازی، تئوری پویایی گروهی، بهینه‌سازی، نرم‌افزارهای همکاری تیمی مجازی.

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید بهشتی، رایانامه:

[shademan3731@gmail.com](mailto:shademan3731@gmail.com)

<sup>۲</sup> استادیار گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید بهشتی، رایانامه:

[bahar.bandali@yahoo.com](mailto:bahar.bandali@yahoo.com)

<sup>۳</sup> استادیار گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید بهشتی، رایانامه:

[farnoosh.alami@gmail.com](mailto:farnoosh.alami@gmail.com) (نویسنده مسئول)

<sup>۴</sup> استادیار گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید بهشتی، رایانامه:

[morteza.rezaeizadeh@ul.ie](mailto:morteza.rezaeizadeh@ul.ie)

## مقدمه

پیشرفت سریع تکنولوژی در طی سال‌های اخیر، نوع ارتباط انسان، نحوه تعامل و مدل کار کردن را دستخوش تغییر کرده است (1). وجود انواع تکنولوژی‌های گوناگون برای برقراری ارتباط که روزبه‌روز هم بر نوع و تعداد آن‌ها افزوده می‌شود، نشان از این دارد که سازمان‌ها نیز به استفاده از این فناوری‌ها تمایل پیدا کرده‌اند (2). با پیشرفت‌های فناورانه، ساختارهای جدید سازمانی در حال شکل‌گیری‌اند که تا پیش از این وجود نداشته‌اند و رویکردهای نوینی را به همراه آورده‌اند (3). یکی از این رویکردها، مفهوم مجازی‌سازی سازمان‌ها و تیم‌ها است که در عصر دیجیتال، تیم‌های مجازی را به وجود آورده است (4). تیم‌های مجازی شامل گروهی از همکاران هستند که به‌رغم پراکندگی جغرافیایی، زمانی و ساختاری، از طریق فناوری‌های ارتباطی برای دستیابی به اهداف مشترک همکاری می‌کنند (5). اعضای این تیم‌ها با یکدیگر تعامل کرده و مسئولیت‌ها را در دستیابی به نتایج نهایی به اشتراک می‌گذارند و از فناوری اطلاعات برای حفظ ارتباطات خود بهره می‌گیرند. این گروه‌ها معمولاً نیاز به ملاقات حضوری ندارند و در بسیاری از موارد، اعضا ممکن است هیچ‌گاه یکدیگر را از نزدیک ملاقات نکنند (6). از دیدگاه حامیان، مزایای تیم‌های مجازی در چند بُعد اساسی قابل تشریح است. از منظر سازمانی، تیم‌های مجازی با حذف نیاز به حضور فیزیکی، هزینه‌های مرتبط با فضای اداری، رفت‌وآمد و زیرساخت‌های فیزیکی را کاهش می‌دهند. این کاهش هزینه‌ها به سازمان‌ها امکان می‌دهد منابع بیشتری را به توسعه و نوآوری اختصاص دهند. از سوی دیگر، تیم‌های مجازی به سازمان‌ها کمک می‌کنند تا از تنوع فرهنگی و تخصصی بهره‌مند شوند. حضور اعضا از نقاط جغرافیایی مختلف می‌تواند دیدگاه‌ها و رویکردهای متنوعی را به همراه داشته باشد و به افزایش خلاقیت و نوآوری در پروژه‌ها کمک کند (7). از منظر فردی، تیم‌های مجازی انعطاف‌پذیری بیشتری را در شیوه کار فراهم می‌کنند. اعضا می‌توانند وظایف خود را بدون محدودیت زمانی و مکانی انجام دهند که این امر تعادل میان زندگی شخصی و حرفه‌ای را بهبود می‌بخشد و رضایت شغلی را افزایش می‌دهد (8).

با وجود مزایای قابل‌توجه تیم‌های مجازی، مدیریت و بهینه‌سازی عملکرد تیم‌های مجازی با چالش‌هایی نظیر ارتباطات مؤثر، ایجاد اعتماد، سنجش عملکرد و بهره‌گیری بهینه از فناوری‌ها همراه است (9). تیم‌های مجازی برای انجام وظایف خود به محیط‌های مجازی و پلتفرم‌های دیجیتالی وابسته‌اند که نقش حیاتی در تسهیل ارتباطات، همکاری و اجرای وظایف ایفا می‌کنند (2). این پلتفرم‌ها به‌عنوان بستری برای تعامل اعضا، مدیریت پروژه‌ها، به اشتراک‌گذاری اطلاعات و هماهنگی فعالیت‌ها عمل می‌کنند. با این وجود، اگر این محیط‌ها و ابزارهای ارتباطی انتخاب‌شده مناسب نباشند یا به‌درستی طراحی نشده باشند، می‌توانند باعث بروز مشکلاتی مانند اختلال در ارتباطات تیمی، کاهش اعتماد میان

اعضا و بهره‌وری کمتر شوند. ضعف در ابزارهای ارتباطی ممکن است منجر به سوءتفاهم و عدم هماهنگی شود (10) و همچنین پیچیدگی‌های فنی یا ناسازگاری پلتفرم‌ها با نیازهای تیم، کارایی و بهره‌وری را کاهش می‌دهد (11).

برای بهبود عملکرد تیم‌های مجازی و رفع چالش‌های موجود، طراحی پلتفرم‌ها و محیط‌های مجازی باید بر اساس مدل‌ها، تکنیک‌ها و تئوری‌های علمی صورت گیرد. این تئوری‌ها به شناسایی نیازهای تیم‌های مجازی، تدوین راهکارهای مناسب برای رفع موانع و افزایش بهره‌وری کمک کرده و از تطابق ابزارها با فرهنگ‌ها و زبان‌های مختلف اطمینان حاصل می‌کنند (3). طراحی مبتنی بر این چارچوب‌های نظری تضمین می‌کند که ابزارهای مجازی بتوانند به‌طور مؤثر نیازهای ارتباطی، همکاری و مدیریتی تیم‌های مجازی را برآورده سازند. یکی از این تئوری‌ها، تئوری پویایی گروهی<sup>۱</sup> است که به بررسی تعاملات و رفتار اعضای گروه می‌پردازد. این تئوری می‌تواند در زمینه تیم‌های مجازی به شناسایی و بهبود روابط بین اعضا کمک کرده و فرآیندهای همکاری و هماهنگی را تسهیل کند. این تئوری به‌ویژه در فازهای اولیه تشکیل تیم‌ها برای ایجاد همکاری و هم‌افزایی مؤثر است (12). تئوری تعاملات انسانی<sup>۲</sup> نیز به ارتباطات و تعاملات انسانی در محیط‌های اجتماعی می‌پردازد و در طراحی ابزارهای تیمی مجازی می‌تواند به تسهیل ارتباطات فردی و گروهی کمک کند. این تئوری بر اهمیت ارتباطات مثبت و متقابل، به‌ویژه در محیط‌های دیجیتال، تأکید دارد. در تیم‌های مجازی که تعاملات عمدتاً غیرحضوری هستند، این تئوری می‌تواند نقش مهمی در تقویت روابط و تسهیل همکاری‌های گروهی ایفا کند (13). مدل توسعه تیم مجازی پاول<sup>۳</sup> با تأکید بر مراحل مختلف تشکیل تیم‌های مجازی، به طراحی ابزارهایی کمک می‌کند که نیازهای تیم در هر مرحله از توسعه خود را برآورده سازند. این مدل به‌ویژه برای تیم‌های مجازی که از اعضای متعدد با پیش‌زمینه‌های مختلف تشکیل می‌شوند، اهمیت دارد و فرآیندهایی مانند شکل‌گیری اهداف مشترک، همکاری و هماهنگی را در تیم‌ها تسهیل می‌کند (14). در نهایت، تئوری توسعه تیم بروس تاکمن<sup>۴</sup> که شامل مراحل مختلفی از توسعه تیم است، به شناسایی چالش‌های مختلف در هر مرحله از توسعه تیم‌ها کمک می‌کند. این تئوری که به پنج مرحله معروف «تشکیل، طوفان، هنجارسازی، عملکرد و اختتام» تقسیم می‌شود، می‌تواند به ایجاد پلتفرم‌هایی برای تیم‌های مجازی کمک کند که

---

<sup>۱</sup> Group Dynamics Theory

<sup>۲</sup> Human Interaction Theory

<sup>۳</sup> Powell

<sup>۴</sup> Bruce Tuckman

فرآیند توسعه و پیشرفت تیم‌ها را در هر مرحله از این روند پشتیبانی کنند (15). Error! Not a valid bookmark self-reference. را به خوبی نشان می‌دهد.

جدول ۱ مقایسه تئوری‌های تیمی مجازی

توضیحات	تئوری توسعه تیم بروس تاکنن	مدل توسعه تیم مجازی پاول	تئوری تعاملات انسانی جرج هومنز	تئوری پویایی گروهی کورت لوین	عناصر
با توجه به مبانی هر کدام از تئوری‌ها برای توضیح مراحل تشکیل فعالیت‌های تیمی مجازی، تئوری‌های پویایی گروهی، مدل توسعه مجازی پاول و تئوری توسعه تیم (بروس تاکنن) مناسب‌تر است. ولی باید توجه داشت که تئوری بروس تاکنن حالت عمومی در همه انواع تیم‌ها را بررسی می‌کند.					تشکیل گروه

توضیحات	تئوری توسعه تیم بروس تاکنن	مدل توسعه تیم مجازی پاول	تئوری تعاملات انسانی جرج هومنز	تئوری پویایی گروهی کورت لوین	عناصر
<p>تئوری پویایی گروهی توجه زیادی به هماهنگی‌های لازم در تیم‌های مجازی دارد. تئوری تعاملات انسانی نیز تا حدودی به این موضوع اشاره داشته است ولی توجه خود را بیشتر به بحث کرامت و احترام گذاشتن به اعضا معطوف کرده است. تئوری توسعه تیم (بروس تاکنن) نیز توجه لازمی به این بخش نداشته است.</p>					هماهنگی
<p>مرحله اجرا بر شیوه انجام فعالیت‌های در زمان تأکید دارد. در این مرحله، تیم مجازی به انجام وظایف و فعالیت‌های مشترک خود می‌پردازند. دو نظریه پویایی گروهی و مدل توسعه تیم مجازی پاول ویژگی‌های این مرحله را پوشش داده‌اند.</p>					مرحله اجرا

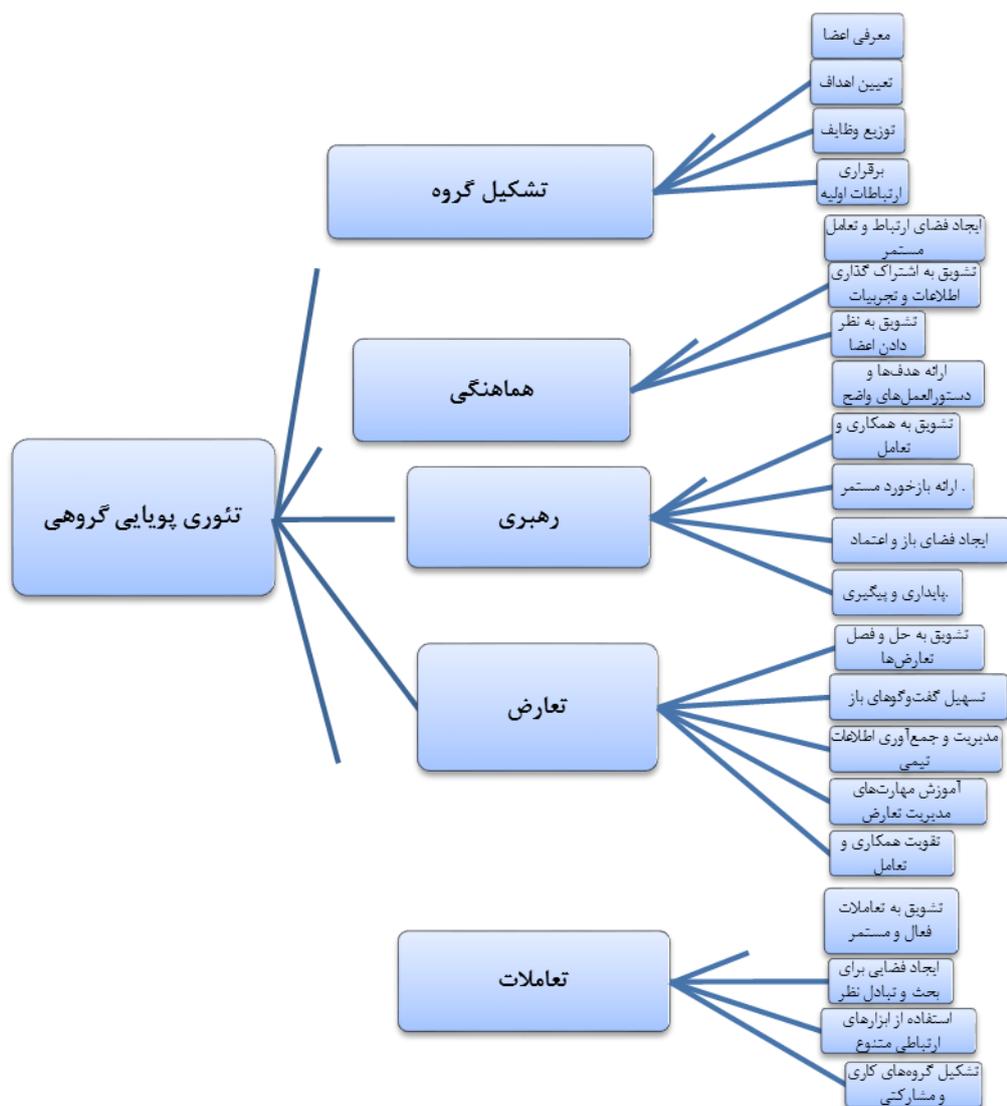
توضیحات	تئوری توسعه تیم بروس تاکنن	مدل توسعه تیم مجازی پاول	تئوری تعاملات انسانی جرج هومنز	تئوری پویایی گروهی کورت لوین	عناصر
تنظیم تیم مجازی بر اساس یادگیری از تجربیات گذشته، تغییر نیازها و تصورات محیطی انجام می‌شود. تیم باید به تناسب با شرایط جدید تغییر کند و سازمان‌دهی مجدد شود. مدل توسعه تیم مجازی پاول این بخش از فعالیت را به صورت نسبی پوشش می‌دهد اما تئوری توسعه تیم (بروس تاکنن) نگاه کامل‌تری به این بخش دارد و تمام بخش‌ها مورد نیاز بخش تنظیم را تحت پوشش قرار می‌دهد.					مرحله تنظیم یا انجام
بر اساس تحلیل نتایج و یادگیری از تجربیات گذشته، تیم باید بهبودهای لازم را در عملکرد خود اعمال کند. تئوری توسعه تیم (بروس تاکنن) به صورت گسترده این مورد را تحت پوشش قرار می‌دهد. مدل توسعه تیم مجازی پاول به صورت نسبی این مورد را تحت پوشش قرار می‌دهد و تئوری پویایی گروهی نیز در قالب سایر بخش‌ها این مرحله پوشش می‌دهد					مرحله تحلیل یا تکامل

توضیحات	تئوری توسعه تیم بروس تاکنن	مدل توسعه تیم مجازی پاول	تئوری تعاملات انسانی جرج هومنز	تئوری پویایی گروهی کورت لوین	عناصر
ولی تئوری تعاملات انسانی اشاره‌ای به این بخش ندارد.					
تئوری توسعه تیم (بروس تاکنن) در تمامی مراحل خود بحث رهبری در تیم‌ها را به‌عنوان یک اصل مهم معرفی کرده است ولی تئوری این تئوری پویایی گروهی است که به‌صورت گسترده اشاره‌ای به بحث رهبری داشته است.					رهبری
تعارض‌ها در گروه‌ها طبیعی است و تئوری پویایی گروهی این بخش را به‌صورت گسترده تحت پوشش قرار داده و راهکارهای عملی برای این موضوع طراحی کرده است. تئوری توسعه تیم (بروس تاکنن) نیز به موضوع تعارضات اشاره کرده است اما تمرکز خود را بیشتر بر روی معرفی شرایط گذاشته است					تعارض، تضاد یا درگیری

توضیحات	تئوری توسعه تیم بروس تاکنن	مدل توسعه تیم مجازی پاول	تئوری تعاملات انسانی جرج هومنز	تئوری پویایی گروهی کورت لوین	عناصر
تعاملات بین اعضا در گروه تأثیر زیادی بر عملکرد و نتایج گروه دارد. تئوری پویایی گروهی و تئوری توسعه تیم (بروس تاکنن) این بخش را به صورت گسترده تحت پوشش قرار می‌دهد و بخش‌های متعددی برای این مهم در نظر گرفته است.					تعاملات
تنها تئوری توسعه تیم (بروس تاکنن) به این بخش اشاره کرده است					فروپاشی یا خاتمه

در ادامه تئوری پویایی گروهی که به عنوان مبنای پژوهش حاضر قرار گرفته، به تفصیل شرح داده شده است. تئوری پویایی گروهی که توسط کورت لوین<sup>۱</sup> (۱۹۴۸) معرفی شده است، یکی از پایه‌های اصلی در مطالعه رفتار گروهی و فرآیندهای درون گروهی محسوب می‌شود. این تئوری به بررسی رفتار و تعاملات اعضای گروه و شناسایی عواملی که به تشکیل، تغییر و عملکرد گروه‌ها منجر می‌شوند، می‌پردازد. او با ارائه این تئوری، به تحلیل عمیق پویایی‌های گروهی و تأثیر آن‌ها بر افراد و سازمان‌ها پرداخت (16). این تئوری کاربردهای گسترده‌ای در حوزه‌های مختلف، از جمله روان‌شناسی، مدیریت، آموزش و توسعه سازمانی، دارد و به‌ویژه در تحلیل رفتار گروه‌ها در پلتفرم‌های تیمی مجازی بسیار حائز اهمیت است. عناصر کلیدی این تئوری مطابق شکل ۱ تئوری پویایی گروهی عبارت‌اند از:

<sup>۱</sup> Kurt Lewin



شکل ۱ تئوری پویایی گروهی

تشکیل گروه: در مرحله تشکیل گروه، اولین تعاملات بین اعضا صورت می گیرد و وظایف میان اعضای تیم توزیع می شود. این فرآیند شامل معرفی اعضا، تعیین اهداف مشترک و توزیع وظایف بر اساس مهارت ها و تخصص ها است (۱۶).

هماهنگی: لوین (۱۹۵۱) هماهنگی را به‌عنوان یکی از عناصر حیاتی برای موفقیت گروه تعریف می‌کند. هماهنگی به میزان ارتباط، اتحاد و تمایل اعضا به همکاری و همدلی در گروه اشاره دارد (۱۷).

رهبری: رهبری در یک گروه تأثیر قابل توجهی بر رفتار و عملکرد اعضا دارد. لوین (۱۹۴۷) تأکید دارد که رهبران نقش کلیدی در ایجاد هماهنگی و افزایش کارایی گروه ایفا می‌کنند (۱۸).

تعارض: تعارض‌ها در گروه‌ها طبیعی است و می‌تواند از منابع مختلفی مانند نظرات متفاوت، توزیع منابع و اختلافات شخصی نشأت گیرد. می‌توان با تشویق به حل‌وفصل تعارض‌ها به‌صورت سازنده و تسهیل گفت‌وگوهای باز برای حل مسائل، مدیریت و جمع‌آوری اطلاعات تیمی، کمک به مدیریت و کاهش تعارضات در گروه را تسهیل کرد (۱۶).

تعاملات: تعاملات بین اعضا در گروه تأثیر زیادی بر عملکرد و نتایج گروه دارد. تشویق به تعاملات فعال و مستمر، ایجاد فضایی برای بحث و تبادل نظر و استفاده از ابزارهای ارتباطی متنوع می‌تواند تعاملات مؤثر و سازنده در گروه را تسهیل نماید (۱۷).

در ادامه برخی از پژوهش‌ها در زمینه نرم‌افزارهای تیمی مجازی انجام شده‌اند: کوزمینسکا و مازورچوک<sup>۱</sup> (۲۰۲۵) در پژوهشی با عنوان «همکاری مجازی در آموزش: الگوهای انتخاب ابزار برای یادگیری مبتنی بر پروژه در چارچوب پویایی گروهی» با استفاده از پیمایش ۱۲۹ دانشجوی کارشناسی (۶۸ دانشجوی سال اول و ۶۱ دانشجوی سال چهارم) نشان دادند که ترلو<sup>۲</sup> (۴۸.۱٪) به‌عنوان پراستفاده‌ترین ابزار مدیریت پروژه در بین دانشجویان رشته فناوری اطلاعات شناخته می‌شود. این مطالعه تفاوت معناداری در ترجیحات ابزاری بین گروه‌ها را آشکار کرد: دانشجویان سال اول عمدتاً از ترلو (۵۸.۸٪) استفاده می‌کردند، در حالی که دانشجویان سال چهارم تنوع بیشتری در انتخاب ابزارها (شامل نشن<sup>۳</sup> ۲۹.۵٪ و آسانا<sup>۴</sup> ۲۱.۳٪) داشتند. یافته‌ها حاکی از آن است که تجربه محیط کاری حرفه‌ای مهم‌ترین عامل تأثیرگذار بر انتخاب ابزارهاست و دانشجویان با سابقه فعالیت صنعتی، تمایل بیشتری به استفاده از ابزارهای سطح سازمانی (به‌جای پلتفرم‌های آموزشی) نشان می‌دهند. همچنین، تحقیقات اینترنتی نقش قابل توجهی (۵۳.۵٪) در فرایند تصمیم‌گیری دانشجویان ایفا کرده است. پژوهشگران بر ضرورت ادغام تجربیات صنعتی در برنامه‌های درسی آموزش عالی و نقش انتخاب ابزارها در شکل‌دهی هویت

<sup>۱</sup> Kuzminska & Mazorchuk

<sup>۲</sup> trello

<sup>۳</sup> Notion

<sup>۴</sup> Asana

حرفه‌ای دانشجویان تأکید کرده‌اند (۱۹). شارما<sup>۱</sup> (۲۰۲۴) در پژوهشی با عنوان «ابزارها و روش‌های توسعه‌ی نرم‌افزار مشارکتی برای تیم‌های دورکار» با استفاده از مرور ادبیات و تحلیل مطالعات موردی نشان داد که ابزارهای توسعه‌ی نرم‌افزار مشارکتی (مانند سیستم‌های کنترل نسخه، پلتفرم‌های مدیریت پروژه و ابزارهای ارتباط بلادرنگ) و روش‌های چابک تطبیق‌یافته با محیط دورکاری (از جمله استندآپ‌های مجازی، ارتباطات غیرهمزمان و پیاده‌سازی مستمر) تأثیر قابل‌توجهی بر بهبود بهره‌وری تیم، کیفیت پروژه و اثربخشی ارتباطات دارند. این مطالعه بر لزوم انتخاب دقیق ابزارها و طراحی فرایندهای انعطاف‌پذیر برای مقابله با چالش‌های همکاری از راه دور (مانند تفاوت‌های زمانی و فرهنگی) تأکید کرده است. همچنین یافته‌ها حاکی از آن است که یکپارچه‌سازی این ابزارها با روش‌های چابک، ضمن افزایش شفافیت و هماهنگی، زمان تکمیل پروژه‌ها را کاهش داده و هزینه‌های ارتباطی را مدیریت می‌کند (۲۰). اجیوا<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۲۴) در پژوهشی با عنوان «پیشرفت‌های ابزارها و روش‌های ارتباطی برای بهبود همکاری میان متخصصان خلاق» با استفاده از مرور نظام‌مند ادبیات و تحلیل محتوا نشان دادند که ابزارهای مدرن ارتباطی (مانند پلتفرم‌های پیام‌رسانی فوری نظیر اسلک<sup>۳</sup> و مایکروسافت تیمز<sup>۴</sup>، ابزارهای ویدئوکنفرانس مانند زوم<sup>۵</sup> و گوگل میت<sup>۶</sup> و ابزارهای طراحی مشارکتی نظیر فیگما<sup>۷</sup> و ادوبی ایکس‌دی<sup>۸</sup>) همراه با روش‌های مدیریت پروژه (نظیر ترلو و آسانا) تأثیر چشمگیری بر بهبود گردش کار خلاقانه و هماهنگی تیم‌ها داشته‌اند. این مطالعه بر کاربرد استراتژی‌های دورکاری، روش‌های طوفان فکری، فرایندهای بازخورد ساختاریافته و راهکارهای مدیریت زمان به‌عنوان مؤلفه‌های کلیدی همکاری مؤثر تأکید کرده است. یافته‌ها حاکی از آن است که یکپارچه‌سازی فناوری‌های نوظهور مانند واقعیت مجازی<sup>۹</sup>، واقعیت افزوده<sup>۱۰</sup> و بهره‌گیری از هوش مصنوعی در فرایندهای خلاقانه، پتانسیل تحول آتی این حوزه را دارد. همچنین، پژوهشگران به ضرورت پژوهش‌های آینده در زمینه تأثیر بلندمدت فناوری‌های پیشرفته بر پویایی تیم‌ها و نقش بلاکچین در حفاظت از مالکیت فکری اشاره کرده‌اند (۲۱). خواجه و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهش خود با عنوان «بررسی مدیریت وظایف در تیم‌های مجازی» به

---

<sup>۱</sup> SHARMA

<sup>۲</sup> Ajiva

<sup>۳</sup> Slack

<sup>۴</sup> Microsoft Teams

<sup>۵</sup> Zoom

<sup>۶</sup> Google Meet

<sup>۷</sup> Figma

<sup>۸</sup> Adobe XD

<sup>۹</sup> VR

<sup>۱۰</sup> AR

نقش این نرم‌افزارها در مدیریت وظایف و پیگیری پیشرفت پروژه‌ها پرداخته و تأکید کرده‌اند که این ابزارها مدیران را قادر می‌سازند تا پروژه‌ها را به‌دقت برنامه‌ریزی و نظارت کنند. این پژوهش نشان می‌دهد که ابزارهای مدیریت پروژه مانند ترلو و آسانا می‌توانند با ایجاد شفافیت در وظایف، مسئولیت‌پذیری اعضای تیم را افزایش داده و بهره‌وری کلی تیم را بهبود بخشند. همچنین، این ابزارها از طریق ارائه داشبوردهای مدیریتی و گزارش‌های تحلیلی، به مدیران در تصمیم‌گیری بهتر کمک می‌کنند (۲۲). فراچون<sup>۱</sup> (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان «ابزارهای همکاری دیجیتال و تأثیر آن‌ها بر تشکیل تیم» با استفاده از روش ترکیبی (پرسشنامه‌های آنلاین و مصاحبه با متخصصان) نشان داد که به‌کارگیری بهینه‌ی ابزارهای دیجیتال (با در نظر گرفتن عواملی مانند فرهنگ سازمانی نوآورانه، آموزش کارکنان و سرمایه‌گذاری در سیستم‌های اطلاعاتی) می‌تواند این ابزارها را به اهرمی مؤثر برای منابع انسانی در بهبود اثربخشی تشکیل تیم، رفاه کاری و عملکرد کلی تبدیل کند. این مطالعه بر ضرورت همسویی استراتژی‌های منابع انسانی، سیستم‌های اطلاعاتی و اهداف سازمانی به‌عنوان شرط کلیدی موفقیت تأکید کرده است. همچنین یافته‌ها حاکی از آن است که یکپارچه‌سازی این ابزارها در چارچوبی ساختاریافته (شامل عوامل حیاتی موفقیت) می‌تواند تضاد تاریخی بین سطوح استراتژیک و عملیاتی در سازمان‌ها را کاهش دهد (۲۳). عمویی دیزجی و عمویی دیزجی (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان «تحلیل ابزارهای تیمی مجازی برای همکاری اثربخش» نشان داده‌اند که این ابزارها با حذف محدودیت‌های زمانی و مکانی، امکان همکاری مؤثر و هماهنگی در بین اعضای تیم‌های پراکنده را فراهم می‌کنند. در این پژوهش، آن‌ها تأکید کرده‌اند که تیم‌های مجازی با استفاده از فناوری‌های ارتباطی پیشرفته قادر به غلبه بر چالش‌های مرتبط با پراکندگی جغرافیایی هستند. این قابلیت به‌ویژه در تیم‌های بین‌المللی که با اختلافات زمانی و مکانی روبه‌رو هستند، اهمیت بیشتری پیدا می‌کند (۲۴). چاسانیدو<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهشی با عنوان «توانمندسازی همکاری تیمی با ابزارهای مدیریت وظایف» با استفاده از مطالعه اکتشافی و مصاحبه گروهی (با به‌کارگیری ابزار آپ‌ویو<sup>۳</sup>) نشان دادند که ابزارهای مدیریت پروژه و وظایف، امکان‌های جدیدی برای بهبود همکاری تیمی (حضور و غیرحضور) فراهم می‌کنند. این مطالعه به ویژگی‌های کلیدی این ابزارها از جمله کاربری آسان، الگوهای بهترین عملکرد، انگیزه‌بخشی به کاربران و سیستم پاداش‌دهی به‌عنوان عوامل مؤثر در تشویق همکاری اشاره کرده است. پژوهشگران پیشنهاد می‌کنند که استفاده از چنین ابزارهایی باید با در نظر گرفتن نیازهای خاص تیم‌ها و زمینه‌های همکاری مختلف صورت گیرد. همچنین، آن‌ها بر ضرورت

---

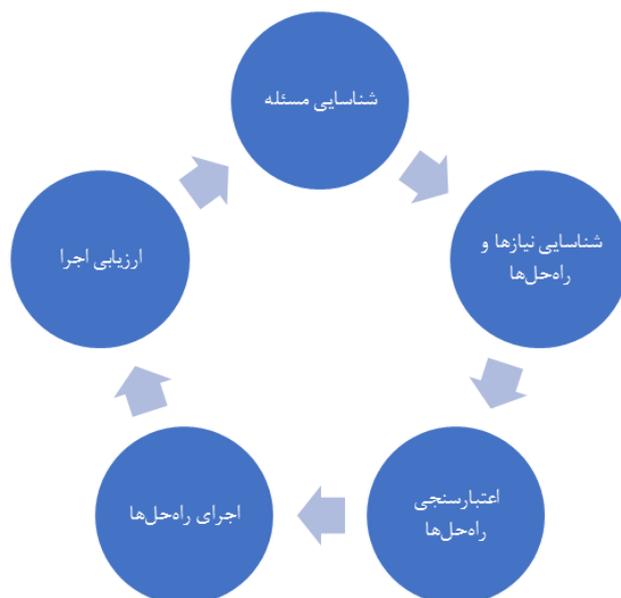
<sup>۱</sup> Fruchon

<sup>۲</sup> Chasanidou

<sup>۳</sup> Upview

انجام پژوهش‌های آتی با روش ترکیبی (ترکیب داده‌های کمی و کیفی) برای درک عمیق‌تر تأثیرات این ابزارها در محیط‌های متنوع همکاری تأکید کرده‌اند (۲۵). آتش‌سوز و مصطفوی (۲۰۰۴) در پژوهشی با عنوان «نقش ابزارهای ارتباطی در تیم‌های مجازی» نشان داده‌اند که این نرم‌افزارها با ارائه ابزارهایی مانند پیام‌رسانی فوری، تماس‌های ویدئویی و ایمیل‌های گروهی، به‌طور چشمگیری باعث بهبود جریان اطلاعات و کاهش سوءتفاهم‌ها می‌شوند. این مطالعه به اهمیت قابلیت‌های ارتباطی نرم‌افزارها در ایجاد شفافیت و هماهنگی بین اعضای تیم پرداخته و همچنین به نقش این ابزارها در کاهش هزینه‌های ارتباطی و بهبود زمان‌بندی پروژه‌ها اشاره کرده است (۲۶).

در فرآیند طراحی نرم‌افزارها، معمولاً از چرخه‌های طراحی یا مهندسی نرم‌افزار، مانند چرخه‌ای که توسط ویرینگا<sup>۱</sup> (۲۰۱۴) معرفی شده است، استفاده می‌شود (۲۷). در این چرخه ابتدا مسئله پژوهش شناسایی می‌شود، سپس نیازمندی‌ها مشخص می‌گردد، راه‌حل‌ها ارائه می‌شوند، بعد از آن راه‌حل‌ها اعتبارسنجی و در نهایت اجرا می‌شوند (۲۸). شکل ۲ چرخه مهندسی نرم‌افزار ویرینگا (۲۰۱۴) را نشان می‌دهد:



شکل ۲ چرخه مهندسی نرم‌افزار ویرینگا (۲۰۱۴)

<sup>۱</sup> Wieringa

یکی از روش‌های اساسی در مرحله شناسایی و ارائه راه‌حل‌ها، بهینه‌کاوی<sup>۱</sup> است. بهینه‌کاوی، فرآیند شناسایی بالاترین استانداردهای برتری برای محصولات، خدمات یا فرآیندها و سپس انجام اصلاحات لازم برای رسیدن به آن استانداردهاست که معمولاً به آن «بهترین شیوه» گفته می‌شود (29). در تعریف ساده‌تر، بهینه‌کاوی عبارت است از جست‌وجو در صنعت برای پیدا کردن بهترین شیوه انجام یک کار که می‌تواند بالاترین سطح خروجی و عملکرد را ارائه دهد (30). بامطالعه و بهینه‌کاوی نرم‌افزارها - به‌عنوان یک ابزار نظام‌مند و با توجه به این سؤال که چرا باید چرخه را دوباره اختراع کرد؟ می‌توان تعیین کرد که هر کدام از این نرم‌افزارها چقدر در طراحی فرآیندها و فعالیت‌های طراحی شده برای تیم‌های مجازی موفق بوده‌اند. دلیل دیگری که حاکی از اهمیت و ضرورت انجام بهینه‌کاوی در فرآیند طراحی نرم‌افزار است، آن است که بسیاری از افراد به نرم‌افزارهای پیشین حوزه مربوطه مراجعه می‌کنند، از آن‌ها ایده می‌گیرند و به‌صورت عامدانه یا غیرعامدانه مشخص نمی‌کنند که ایده‌هایی که از آن نرم‌افزارها گرفته‌اند، به چه صورتی و از چه منبعی بوده است. در واقع به نرم‌افزارهای قبلی که بررسی کرده‌اند ارجاع نمی‌دهند و به‌نوعی مسئله اخلاق را رعایت نمی‌کنند؛ اما به‌واقع کاری که ما انجام می‌دهیم ادامه کارهای افراد قبلی است. به همین دلیل خیلی مهم است این رویه مهم ترویج شود که اگر به نرم‌افزارهای دیگری مراجعه و از آن‌ها ایده گرفته می‌شود، باید در خصوص آن توضیح داده شود. علاوه بر آن، مشخص شود که آن نرم‌افزارها چه ویژگی‌ها و امکاناتی داشتند و نواقص آن‌ها چه بوده است. به این شکل می‌توان شکاف طراحی را شناسایی کرد؛ ضمن اینکه خروجی این مطالعه و بهینه‌کاوی، نقشه راه و الگویی خواهد بود برای نرم‌افزارهای تیمی مجازی که در آینده و در همین زمینه، طراحی و تولید می‌شوند.

به منظور انجام پژوهش حاضر، مدل پویایی گروهی که یکی از تئوری‌های رایج و کلاسیک در زمینه فعالیت‌های تیمی است، به‌عنوان مبنای بهینه‌کاوی نرم‌افزارهای حوزه تیم‌های مجازی قرار گرفته است (اجزای این مدل در بخش روش‌شناسی تشریح شده است) و در راستای هدف تحقیق، این سؤالات مطرح شده است:

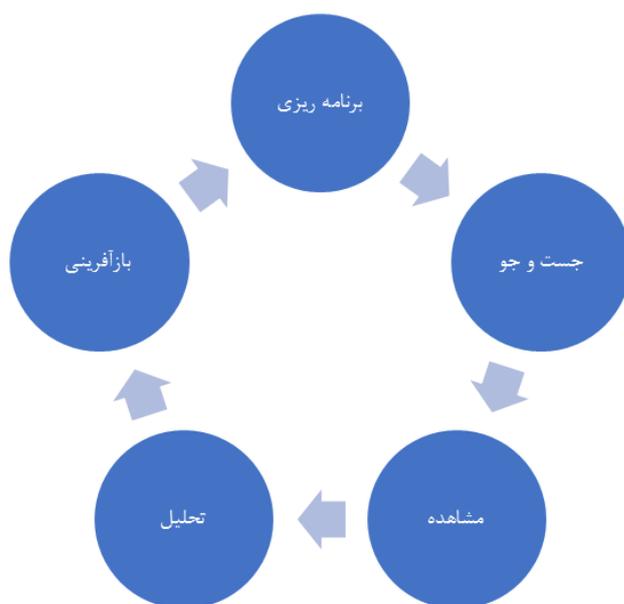
۱. هریک از مؤلفه‌های «تشکیل گروه»، «هماهنگی»، «رهبری»، «تعارض» و «تعاملات» تئوری پویایی گروهی تا چه اندازه در نرم‌افزارهای کار تیمی مجازی مشاهده می‌شود؟

۲. بر اساس گام آخر چرخه بهینه‌کاوی (بازآفرینی) و یافته‌های سؤال اول، چه پیشنهادهایی می‌توان برای بهبود طراحی نرم‌افزارهای حوزه تیم‌های کاری مجازی ارائه داد؟

<sup>۱</sup> Benchmark

## روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی و با استفاده از رویکرد بهینه‌کاوی انجام شده است. بهینه‌کاوی فرآیندی است که در آن عملکرد، روال‌های کاری و فرآیندها در سیستم‌ها و ابزارهای موجود مطالعه و تحلیل می‌شوند تا اطلاعات مفید جمع‌آوری شده و برای خود-بهبودی استفاده شود (31). در این پژوهش، بهینه‌کاوی به‌عنوان رویکرد اصلی برای مطالعه و تحلیل نرم‌افزارهای تیمی مجازی بر اساس تئوری پویایی گروهی مورد استفاده قرار گرفته است. هدف از این رویکرد، شناسایی بهترین شیوه‌ها و ارائه پیشنهادهایی برای بهبود طراحی و عملکرد این نرم‌افزارها است. بر اساس رویکرد بهینه‌کاوی، چرخه‌ای مشابه چرخه ارائه‌شده توسط اندرسون و موئن<sup>۱</sup> (۱۹۹۹) برای انجام پژوهش در نظر گرفته شد. این چرخه، گام‌های کلیدی زیر را شامل می‌شود:



شکل ۳ چرخه بهینه‌کاوی (اندرسون و موئن، ۱۹۹۹)

---

<sup>۱</sup> Andersen & Moen

**برنامه‌ریزی:** در این مرحله، اهداف پژوهش، موضوع و آنچه در فرآیند ارزیابی مورد بررسی قرار می‌گیرد، مشخص شد. همچنین، نقاط مرجع برای ارزیابی تعیین گردیدند و روش‌های جمع‌آوری اطلاعات برنامه‌ریزی شدند. هدف اصلی این پژوهش، تحلیل نرم‌افزارهای تیمی مجازی بر اساس مؤلفه‌های تئوری پویایی گروهی (تشکیل گروه، هماهنگی، رهبری، تعارض و تعاملات) بود. نرم‌افزارهای منتخب بر اساس این مؤلفه‌ها و از میان نرم‌افزارهایی که به طور گسترده در محیط‌های کاری تیمی مورد استفاده قرار می‌گیرند، تعیین شدند.

**جستجو:** در این مرحله، نرم‌افزارهای مرتبط از طریق جستجوی کلیدواژه‌های **virtual team** و **team collaboration software.tools** و **project management platforms** مشخص شناسایی شدند. این جستجو با استفاده از موتورهای جستجوی **Google** و وبسایت‌های مرجع نقد نرم‌افزار مانند **G2**، **Capterra** و **TrustRadius** انجام شد. در این جستجو، نرم‌افزارهایی که به طور خاص برای مدیریت تیم‌های مجازی طراحی شده‌اند، شناسایی شدند. مرجع اصلی برای تأیید اطلاعات و فهرست نرم‌افزارها، بررسی‌های موجود در سایت **G2** بود. بر اساس نتایج، ۱۱ نرم‌افزار برای ارزیابی دقیق‌تر انتخاب شدند.

**جمع‌آوری اطلاعات:** اطلاعات نرم‌افزارهای منتخب از منابع متنوع گردآوری شدند. این منابع شامل موارد زیر بودند:

- وبسایت‌های رسمی هر نرم‌افزار: برای بررسی امکانات، ویژگی‌ها و مستندات فنی ارائه شده توسط توسعه‌دهندگان.
- عضویت در نرم‌افزارهای تیمی مجازی و بررسی امکانات و ویژگی آن‌ها.
- ویدئوهای آموزشی و نمایشی از پلتفرم‌هایی مانند **YouTube**: برای بررسی دقیق رابط کاربری، امکانات و نحوه عملکرد نرم‌افزارها.

**تحلیل:** در این مرحله، نرم‌افزارهای منتخب با استفاده از جدول‌های تطبیقی و معیارهای مشخص شده، بر اساس تطابق با مؤلفه‌های تئوری پویایی گروهی تحلیل شدند. در جدول ۲ مؤلفه‌ها و تجربه کاربری هر نرم‌افزار بر اساس عملکرد در مؤلفه‌های اصلی (مانند تشکیل گروه، هماهنگی، تعارضات، رهبری و تعاملات) بررسی شد.

جدول ۲ مؤلفه‌ها و تجربه کاربری

تجربه کاربری	مؤلفه‌های تئوری پویایی گروهی	نام نرم‌افزار
(توضیح دهید که دقیقاً کاربر درباره معرفی مذکور چه امکاناتی در دسترس دارد. اگر چیزی نبود در آن خانه خط تیره بگذارید)		
	تشکیل گروه	
	هماهنگی	
	تعارضات	
	رهبری	
	تعاملات	

بازآفرینی: بازآفرینی به معنای تجزیه و ترکیب یافته‌های به‌دست‌آمده از مراحل پیشین است، به‌گونه‌ای که اطلاعات گردآوری‌شده تحلیل شوند و از دل این تحلیل‌ها، جمع‌بندی نهایی حاصل شود. در این فرآیند، یافته‌های مرحله تحلیل با استفاده از معیارهای تئوری پویایی گروهی به‌صورت عمیق‌تر مورد ارزیابی قرار گرفتند و نتایج در قالب پیشنهاداتی عملی و کاربردی تدوین شدند. جزئیات و نتایج این بخش در قسمت نتیجه‌گیری ارائه شده است.

جامعه پژوهش این مطالعه شامل ۲۲ نرم‌افزار فعالیت مجازی است که از میان آن‌ها، ۱۱ نرم‌افزار مرتبط با فعالیت‌های تیمی مجازی به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب شده‌اند. معیارهای انتخاب این ۱۱ نرم‌افزار، تمرکز بر قابلیت‌های همکاری تیمی (مانند مدیریت وظایف، ارتباطات، اشتراک‌گذاری منابع و پشتیبانی از تعاملات گروهی) و همسویی با اصول تئوری پویایی گروهی (شامل نقش‌پذیری اعضا، حل تعارض، هماهنگی و بازخورد ساختاریافته) بوده است. این نرم‌افزارها از پلتفرم‌های شناخته‌شده در حوزه فعالیت‌های مجازی و با در نظر گرفتن تنوع کارکردی و میزان کاربری در محیط‌های تیمی گزینش شدند.

در

جدول ۳ نرم‌افزارهای موجود برای فعالیت‌های تیمی مجازی همراه با اطلاعات آن‌ها ارائه شده است:

جدول ۳ نرم‌افزارهای موجود برای فعالیت‌های تیمی مجازی

ردیف	نام نرم‌افزار	توضیح نرم افزار	پلتفرم
۱	Google meet	ابزاری جامع برای ارتباطات و همکاری تیمی که شامل قابلیت‌هایی مانند چت، تماس ویدئویی، مدیریت پروژه‌ها و اشتراک‌گذاری فایل‌ها است. مناسب برای سازمان‌ها و تیم‌های مجازی.	برای ویندوز، macOS و لینوکس. همچنین اپلیکیشن موبایل (iOS و Android) و دسترسی از طریق مرورگرهای وب فراهم است.
۲	Doitify	نرم‌افزاری برای مدیریت وظایف و برنامه‌ریزی که به کاربران کمک می‌کند اولویت‌بندی کارها و پیگیری پیشرفت پروژه‌ها را به راحتی انجام دهند. مناسب برای افراد و تیم‌های کوچک.	برای ویندوز، macOS و لینوکس. همچنین اپلیکیشن موبایل (iOS و Android) و دسترسی از طریق مرورگرهای وب فراهم است.
۳	Teamwork.com	ابزاری حرفه‌ای برای مدیریت پروژه‌ها و تیم‌های کاری که به کاربران امکان برنامه‌ریزی، تخصیص وظایف و ردیابی پیشرفت را می‌دهد. طراحی شده برای تیم‌های حرفه‌ای.	برای ویندوز، macOS و لینوکس. همچنین اپلیکیشن موبایل (iOS و Android) و دسترسی از طریق مرورگرهای وب فراهم است.
۴	Microsoft Teams	یک پلتفرم مدیریت پروژه و همکاری تیمی که با رابط کاربری جذاب و ساده، به کاربران امکان می‌دهد وظایف، زمان‌بندی‌ها و پروژه‌ها را در قالب‌های بصری مدیریت کنند.	برای ویندوز، macOS و لینوکس. همچنین اپلیکیشن موبایل (iOS و Android) و دسترسی از طریق مرورگرهای وب فراهم است.

پلتفرم	توضیح نرم افزار	نام نرم افزار	ردیف
برای ویندوز، macOS و لینوکس. همچنین اپلیکیشن موبایل (iOS و Android) و دسترسی از طریق مرورگرهای وب فراهم است.	یک پلتفرم مدیریت پروژه و همکاری تیمی که با رابط کاربری جذاب و ساده، به کاربران امکان می‌دهد وظایف، زمان‌بندی‌ها و پروژه‌ها را در قالب‌های بصری مدیریت کنند.	Monday.com	۵
برای ویندوز، macOS و لینوکس. همچنین اپلیکیشن موبایل (iOS و Android) و دسترسی از طریق مرورگرهای وب فراهم است.	ابزاری انعطاف‌پذیر برای مدیریت پروژه و وظایف که از ساختار بردها و کارت‌ها برای برنامه‌ریزی استفاده می‌کند.	trello	۶
برای ویندوز، macOS و لینوکس. همچنین اپلیکیشن موبایل (iOS و Android) و دسترسی از طریق مرورگرهای وب فراهم است.	یک ابزار ارتباطی و همکاری تیمی است که به کاربران امکان می‌دهد از طریق پیام‌رسانی گروهی، تماس‌های صوتی و تصویری، اشتراک‌گذاری فایل‌ها و مدیریت وظایف به صورت کارآمد با یکدیگر تعامل داشته باشند.	Flock	۷
برای ویندوز، macOS و لینوکس. همچنین اپلیکیشن موبایل (iOS و Android) و دسترسی از طریق مرورگرهای وب فراهم است.	یک ابزار همکاری آنلاین برای طوفان فکری، برنامه‌ریزی و طراحی که به تیم‌ها امکان می‌دهد روی بردهای تعاملی کار کنند. مناسب برای تیم‌های خلاق و پروژه‌های مشترک.	Miro	۸
برای ویندوز، macOS و لینوکس. همچنین اپلیکیشن موبایل (iOS و Android) و دسترسی از طریق مرورگرهای وب فراهم است.	ابزاری حرفه‌ای برای برگزاری جلسات آنلاین، تماس‌های ویدئویی و همکاری تیمی که برای ارتباطات	Webex	۹

ردیف	نام نرم‌افزار	توضیح نرم افزار	پلتفرم
		رسمی و آموزش‌های مجازی مناسب است.	Android و دسترسی از طریق مرورگرهای وب فراهم است.
۱۰	Jira	پلتفرمی برای مدیریت پروژه‌های پیچیده، مخصوصاً در تیم‌های توسعه نرم‌افزار.	برای ویندوز، macOS و لینوکس. همچنین اپلیکیشن موبایل (iOS) و Android و دسترسی از طریق مرورگرهای وب فراهم است.
۱۱	تسکولو	تسکولو به کمک امکانات گسترده خود، چون گزارش روزانه، دسته‌بندی کارها، تعیین دلایلین، ارتباطات درون تیمی مستمر و موثر به محیط کاری شما نظم بخشیده به تکمیل کارها و کنترل پروژه سرعت می‌بخشد. همچنین تسکولو می‌تواند یک ابزار دورکاری بسیار مناسب برای مدیریت دورکاری تیم شما باشد.	برای ویندوز، macOS و لینوکس. همچنین اپلیکیشن موبایل (iOS) و Android و دسترسی از طریق مرورگرهای وب فراهم است.

اعتبار این مطالعه از طریق تطبیق دقیق معیارهای تحلیل با مؤلفه‌های تئوری پویایی گروهی کورت لوین و استفاده از منابع معتبر علمی (همچون مطالعات پینجانی و پالویا<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳ و هوآ<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵) تضمین شد. فرآیند انتخاب نرم‌افزارها نیز با اتکا به پلتفرم‌های شناخته شده‌ای مانند G2 به‌عنوان مرجع معتبر، نمایندگی واقعی نمونه‌ها از ابزارهای رایج در بازار را تأیید کرد. در بخش پایایی، اجرای پروتکل یکسان برای ارزیابی تمامی نرم‌افزارها شامل مراحل ثابتی مانند بررسی رابط کاربری، تحلیل مستندات فنی، مشاهده ویدئوهای آموزشی و آزمون عملی ویژگی‌ها، هماهنگی فرآیند را تضمین نمود. ثبت سیستماتیک

<sup>۱</sup> Pinjani & Palvia

<sup>۲</sup> Hou

داده‌ها در جدول‌های ساختاریافته منطبق با چارچوب نظری، امکان بازبینی و تکرارپذیری پژوهش را به‌طور شفاف فراهم کرد.

## یافته‌ها

در این بخش، یافته‌های پژوهش به تفکیک سؤالات ارائه شده است.

۱. هر یک از مؤلفه‌های «تشکیل گروه»، «هماهنگی»، «رهبری»، «تعارض» و «تعاملات» تئوری پویایی گروهی تا چه اندازه در نرم‌افزارهای تیمی مجازی مورد بررسی دیده می‌شود؟

الف) مؤلفه «تشکیل گروه» تا چه اندازه در نرم‌افزارهای تیمی مجازی دیده می‌شود؟

مؤلفه تشکیل گروه مطابق شکل ۱ تئوری پویایی گروهی متشکل از چهار زیرمؤلفه معرفی اعضا، تعیین اهداف، توزیع وظایف و برقراری ارتباطات اولیه است. در ادامه، نرم‌افزارهای مختلف مورد بررسی قرار گرفته و امکانات آن‌ها بر اساس این زیرمؤلفه‌ها تحلیل و بررسی شده است. Error! Not a valid bookmark self-reference. را نشان می‌دهد.

جدول ۴ وضعیت نرم‌افزارها بر اساس مؤلفه تشکیل گروه

مؤلفه اصلی	زیر مؤلفه‌ها	قابلیت‌های مرتبط با هر زیرمؤلفه در نرم‌افزارها	نرم‌افزارهای دارای قابلیت مرتبط با زیر مؤلفه‌ها
تشکیل گروه	معرفی اعضا	می‌توان اعضای تیم را به‌صورت دستی اضافه کرد.	-Jira-Google meet -Teamwork.com Microsoft Teams  -trello-Monday.com -Webex-Miro-Flock Doitify-تسکولو
	تعیین اهداف	-----	-----

مؤلفه اصلی	زیر مؤلفه‌ها	قابلیت‌های مرتبط با هر زیرمؤلفه در نرم‌افزارها	نرم‌افزارهای دارای قابلیت مرتبط با زیر مؤلفه‌ها
	توزیع وظایف	مدیر تیم می‌تواند وظایف هر کدام از اعضا را متناسب با شرایط اعلام کند.	Doitify-تسکولو
		می‌توان در هر پروژه‌ای متناسب با قابلیت‌های هر فرد جایگاه او را در پروژه مشخص کرد و در پروژه‌های بعدی دیگر نیازی به مشخص کردن جایگاه اعضا نیست خود سیستم بر اساس فعالیت اعضا در پروژه‌های قبلی اقدام به مشخص کردن جایگاه و نقش اعضای تیم می‌کند.	Monday.com-تسکولو
		می‌توان وظایف هر عضو تیم را به صورت کلی و جزئی همراه با امکان زمان‌بندی، میزان ضرورت و... طراحی و تقسیم کرد.	Jira-trello-تسکولو
برقراری ارتباطات اولیه		قابلیت ایجاد محیط‌های تعاملی مختلفی از جمله محیط چت کردن همراه با تمامی امکانات اشتراک‌گذاری و برقراری تماس‌های صوتی، تصویری به صورت آنلاین.	Google meet -Microsoft Teams -Webex-Miro-Flock تسکولو
		می‌توان با استفاده از بخش اعلانات تنظیماتی برای معرفی اعضای تیم‌ها به یکدیگر طراحی و انتخاب کرد و یا با استفاده از سرورهای کمکی و جانبی این برنامه اعضا را به صورت‌های مختلف به یکدیگر معرفی کرد.	Monday.com-تسکولو

مطابق در این بخش، یافته‌های پژوهش به تفکیک سؤالات ارائه شده است.

۱. هر یک از مؤلفه‌های «تشکیل گروه»، «هماهنگی»، «رهبری»، «تعارض» و «تعاملات» تئوری پویایی گروهی تا چه اندازه در نرم‌افزارهای تیمی مجازی مورد بررسی دیده می‌شود؟

الف) مؤلفه «تشکیل گروه» تا چه اندازه در نرم‌افزارهای تیمی مجازی دیده می‌شود؟

مؤلفه تشکیل گروه مطابق شکل ۱ تئوری پویایی گروهی متشکل از چهار زیرمؤلفه معرفی اعضا، تعیین اهداف، توزیع وظایف و برقراری ارتباطات اولیه است. در ادامه، نرم‌افزارهای مختلف مورد بررسی قرار گرفته و امکانات آن‌ها بر اساس این زیرمؤلفه‌ها تحلیل و بررسی شده است. **Error! Not a valid bookmark self-reference.** را نشان می‌دهد.

جدول ۴ وضعیت نرم‌افزارها بر اساس مؤلفه تشکیل گروه، اکثر نرم‌افزارهای تیمی مجازی مانند Microsoft Teams، Google Meet، Jira، Trello، Flock، Miro و تسکولو قابلیت‌های مربوط به مؤلفه اصلی تشکیل گروه را در خود دارند، از جمله معرفی اعضا، توزیع وظایف و برقراری ارتباطات اولیه. نرم‌افزارهایی مانند Monday.com، Doitify و تسکولو در توزیع وظایف و معرفی اعضا عملکرد بسیار خوبی دارند، اما در زمینه تعیین اهداف به‌طور خاص نیاز به بهبود دارند. در حالی که برخی نرم‌افزارها، نظیر Trello، فاقد قابلیت‌های جامع برای تعیین اهداف هستند. به‌طور کلی، این نرم‌افزارها برای ایجاد تیم‌های مجازی مناسب هستند، اما هنوز جای پیشرفت در برخی بخش‌ها وجود دارد.

ب) مؤلفه «هماهنگی» تا چه اندازه در نرم‌افزارهای تیمی مجازی دیده می‌شود؟

مؤلفه هماهنگی مطابق شکل ۱ تئوری پویایی گروهی، از سه زیرمؤلفه اصلی ایجاد فضای ارتباط و تعامل مستمر، تشویق به اشتراک‌گذاری اطلاعات و تجربیات و تشویق به نظر دادن اعضا تشکیل شده است. در ادامه، نرم‌افزارهای مختلف مورد بررسی قرار گرفته و امکانات آن‌ها بر اساس این زیرمؤلفه‌ها تحلیل و بررسی شده است. **Error! Not a valid bookmark self-reference.** را نشان می‌دهد.

جدول ۵ وضعیت نرم‌افزارها بر اساس مؤلفه هماهنگی

مؤلفه اصلی	زیر مؤلفه‌ها	قابلیت‌های مرتبط با هر زیرمؤلفه در نرم‌افزارها	نرم‌افزارهای دارای قابلیت مرتبط با زیر مؤلفه‌ها
هماهنگی	ایجاد فضای ارتباط و تعامل مستمر	امکان برقراری ارتباطات صوتی تصویری و اشتراک‌گذاری فایل در فضای مجازی.	Google meet- Microsoft Teams -Doitif- Miro -Webex
		ایجاد کانال‌های ارتباطی نظیر چت کردن و ارسال پیام‌های صوتی تصویری همراه با اشتراک‌گذاری محتوا.	-Miro -Doitify Microsoft Teams
		امکان چت کردن.	-Doitify-Google meet -Teamwork.com -Microsoft Teams -Flock-Monday.com Jira-Webex-Miro
		دسترسی به تمامی سرورها و پلتفرم‌های موجود بدون نیاز به خروج از برنامه جهت ایجاد محیطی برای تعامل مستمر.	Monday.com-تسکولو
		قابلیت ایجاد محیط‌های تعاملی مختلفی از جمله محیط چت کردن همراه با تمامی امکانات اشتراک‌گذاری و برقراری تماس‌های صوتی، تصویری به صورت آنلاین.	Microsoft -Flock Teams
		ایجاد محیطی برای چت کردن متناسب با وظایف هر عضو.	Jira- تسکولو
		تشویق به اشتراک‌گذاری	می‌توان در بخش اعلانات دستوراتی برای پروژه فعال کرد که

نرم افزارهای دارای قابلیت مرتبط با زیر مؤلفه‌ها	قابلیت‌های مرتبط با هر زیرمؤلفه در نرم افزارها	زیر مؤلفه‌ها	مؤلفه اصلی
	همه اعضا ملزم به اشتراک گذاری اسناد مربوط به فعالیت‌ها باشند.	اطلاعات و تجربیات	
-Google meet -Flock-Microsoft Teams -Webex-Miro تسکولو	با استفاده از قابلیت‌های صوتی و تصویری و امکانات به اشتراک گذاری محتوا، اعضای گروه می‌توانند اطلاعات و تجربیات خود را با هم به اشتراک بگذارند.		
-Microsoft Teams -Teamwork.com تسکولو	امکان به اشتراک گذاشتن فایل‌ها، اسنادها و تجربیات در انواع فعالیت‌ها و پروژه برای کاربران.		
Doitify- تسکولو	گزارش کار روزانه به کاربران این امکان را می‌دهد تا پیشرفت روزانه تیم خود را پیگیری کنند و به اتمام به موقع وظایف، تخصیص بهینه منابع و تحویل موفق پروژه‌ها دست یابند.		
-Microsoft Teams تسکولو	امکان دسترسی اعضا به تمامی امکانات مایکروسافت در داخل محیط خود برنامه و همچنین هر نوع فعالیتی در داخل این محیط‌ها به صورت اتوماتیک قابل ذخیره سازی و نمایش برای اعضای تیم است.		
Miro	قابلیت رأی گیری.		

مؤلفه اصلی	زیر مؤلفه‌ها	قابلیت‌های مرتبط با هر زیرمؤلفه در نرم‌افزارها	نرم‌افزارهای دارای قابلیت مرتبط با زیر مؤلفه‌ها
	تشویق به نظر دادن اعضا	می‌توان در بخش اعلانات دستوراتی برای پروژه فعال کرد که همه اعضا ملزم به نظر دادن باشند و حتی اگر کاربری نظر نداد سیستم در مدت‌زمان مشخص این فعالیت را به او یادآوری کند.	Monday.com
		در مورد تمامی فعالیت‌ها بخشی برای ارائه نظرات در کارهای انجام شده وجود دارد.	تسکولو

مطابق مطابق در این بخش، یافته‌های پژوهش به تفکیک سؤالات ارائه شده است.

۱. هر یک از مؤلفه‌های «تشکیل گروه»، «هماهنگی»، «رهبری»، «تعارض» و «تعاملات» تئوری پویایی گروهی تا چه اندازه در نرم‌افزارهای تیمی مجازی مورد بررسی دیده می‌شود؟

الف) مؤلفه «تشکیل گروه» تا چه اندازه در نرم‌افزارهای تیمی مجازی دیده می‌شود؟

مؤلفه تشکیل گروه مطابق شکل ۱ تئوری پویایی گروهی متشکل از چهار زیرمؤلفه معرفی اعضا، تعیین اهداف، توزیع وظایف و برقراری ارتباطات اولیه است. در ادامه، نرم‌افزارهای مختلف مورد بررسی قرار گرفته و امکانات آن‌ها بر اساس این زیرمؤلفه‌ها تحلیل و بررسی شده است. **Error! Not a valid bookmark self-reference.** را نشان می‌دهد.

جدول ۴ وضعیت نرم‌افزارها بر اساس مؤلفه تشکیل گروه، اکثر نرم‌افزارهای تیمی مجازی مانند Microsoft Teams، Google Meet، Trello، Jira، Flock، Miro و تسکولو قابلیت‌های مربوط به مؤلفه اصلی تشکیل گروه را در خود دارند، از جمله معرفی اعضا، توزیع وظایف و برقراری ارتباطات اولیه. نرم‌افزارهایی مانند Monday.com، Doitify و تسکولو در توزیع وظایف و معرفی اعضا عملکرد بسیار خوبی دارند، اما در زمینه تعیین اهداف به‌طور خاص نیاز به بهبود دارند. در حالی که برخی

نرم افزارها، نظیر Trello، فاقد قابلیت‌های جامع برای تعیین اهداف هستند. به‌طور کلی، این نرم‌افزارها برای ایجاد تیم‌های مجازی مناسب هستند، اما هنوز جای پیشرفت در برخی بخش‌ها وجود دارد.

ب) مؤلفه «هماهنگی» تا چه اندازه در نرم‌افزارهای تیمی مجازی دیده می‌شود؟

مؤلفه هماهنگی مطابق شکل ۱ تئوری پویایی گروهی، از سه زیرمؤلفه اصلی ایجاد فضای ارتباط و تعامل مستمر، تشویق به اشتراک‌گذاری اطلاعات و تجربیات و تشویق به نظر دادن اعضا تشکیل شده است. در ادامه، نرم‌افزارهای مختلف مورد بررسی قرار گرفته و امکانات آن‌ها بر اساس این زیرمؤلفه‌ها تحلیل و بررسی شده است. **Error! Not a valid bookmark self-reference.** را نشان می‌دهد.

جدول ۵ وضعیت نرم‌افزارها بر اساس مؤلفه هماهنگی، بیشتر نرم‌افزارهای تیمی مجازی مانند Google Meet، Microsoft Teams، Miro، Webex، Doitify و تسکولو قابلیت‌های متنوعی در مؤلفه هماهنگی دارند، از جمله برقراری ارتباطات مستمر، اشتراک‌گذاری اطلاعات و تجربیات و تشویق به نظردهی. نرم‌افزارهایی مانند Jira، Monday.com و تسکولو در بخش‌های مختلف این مؤلفه عملکرد خوبی دارند، اما برخی ویژگی‌ها مانند رأی‌گیری یا تشویق به نظر دادن در Jira و تسکولو به‌طور خاص محدودتر است. به‌طور کلی، بیشتر نرم‌افزارها قابلیت‌های لازم برای هماهنگی مؤثر تیمی را ارائه می‌دهند، اما هنوز برخی نیاز به بهبود در بخش‌های خاص دارند.

ج) مؤلفه «رهبری» تا چه اندازه در نرم‌افزارهای تیمی مجازی دیده می‌شود؟

مؤلفه رهبری مطابق شکل ۱ تئوری پویایی گروهی، از پنج زیرمؤلفه اصلی ارائه هدف‌ها و دستورالعمل‌های واضح، تشویق به همکاری و تعامل، ارائه بازخورد مستمر، ایجاد فضای باز و اعتماد و پایداری و پیگیری تشکیل شده است. در ادامه، نرم‌افزارهای مختلف مورد بررسی قرار گرفته و امکانات آن‌ها بر اساس این زیرمؤلفه‌ها تحلیل و بررسی شده است. **Error! Not a valid bookmark self-reference.** را نشان می‌دهد.

جدول ۶ وضعیت نرم‌افزارها بر اساس مؤلفه رهبری

مؤلفه اصلی	زیر مؤلفه‌ها	قابلیت‌های مرتبط با هر زیرمؤلفه در نرم‌افزارها	نرم‌افزارهای دارای قابلیت مرتبط با زیر مؤلفه‌ها
رهبری	ارائه هدف‌ها و دستورالعمل‌های واضح	مدیران پروژه می‌توانند به راحتی با استفاده از امکاناتی که در اختیار دارند هدف‌ها و دستورها را به بقیه اعضا ابلاغ کنند. این کار در قالب report, documention قابل اجرا است.	Doitify - تسکولو
		رهبران تیم‌ها می‌توانند به هر یک از اعضای تیم به صورت فردی یا گروهی دستورات واضحی را ارسال کنند.	Jira - تسکولو
تشویق به همکاری و تعامل		پیگیری گزارش عملکرد روزانه و میزان پیشرفت در پروژه‌ها و ارائه بازخورد و نمره دهی متناسب با این گزارش‌ها به اعضای تیم.	Doitify
		می‌توان تقویم تیم را مدیریت کرد و رویدادها، مهلت‌ها و برنامه‌ها را در آن ثبت کرد.	Teamwork.com - تسکولو
		قابلیت اختصاص تسک‌ها به اعضای تیم همراه با مهلت انجام تکالیف و پیگیری پیشرفت کار.	Teamwork.com - تسکولو

مؤلفه اصلی	زیر مؤلفه‌ها	قابلیت‌های مرتبط با هر زیرمؤلفه در نرم‌افزارها	نرم‌افزارهای دارای قابلیت مرتبط با زیر مؤلفه‌ها
		دسترسی اعضا به تمامی امکانات مایکروسافت در داخل محیط خود برنامه و قابلیت ذخیره‌سازی و نمایش فعالیتی در داخل این محیط‌ها به صورت اتوماتیک برای اعضای تیم.	Microsoft Teams - تسکولو
		در بخش اعلانات می‌توان دستوراتی را به سیستم داد تا متناسب با شرایط پروژه اعضا را ملزم به همکاری و تعامل شوند.	trello Monday.com - تسکولو
		فراهم کردن محیطی همراه با امکان برقراری تماس‌های صوتی و تصویری و چت همراه با قابلیت به اشتراک‌گذاری صفحات و انواع فایل‌ها برای کاربران می‌تواند به رهبران در توسعه و تشویق تعاملات تیم کمک کند.	Google meet - Microsoft Teams - Webex-Miro-Flock - تسکولو
ارائه بازخورد مستمر		مدیران تیم‌ها می‌توانند تمامی فعالیت‌ها را همراه با گزارش روزانه دریافت کنند و به اعضای خود بازخورد مستمر دهند.	Doitify - تسکولو
		در بخش اعلانات می‌توان دستوراتی را به سیستم داد تا متناسب با شرایط پروژه بازخوردهای اعضا به یکدیگر ارسال شود.	Monday.com
		مشخص کردن میزان زمان صرف شده، تأثیرگذاری هر فرد روی پروژه.	-Doitify Teamwork.com - تسکولو
ایجاد فضای باز و اعتماد			

مؤلفه اصلی	زیر مؤلفه‌ها	قابلیت‌های مرتبط با هر زیرمؤلفه در نرم‌افزارها	نرم‌افزارهای دارای قابلیت مرتبط با زیر مؤلفه‌ها
		برقراری کانال‌های گفت‌وگو همراه با مهیا بودن تمامی امکانات دسترسی به اعضای تیم‌ها، وجود کتاب‌خانه آنلاین فایل‌های اشتراک‌گذاری اعضا و امکان فعالیت هم‌زمان اعضا داخل محیط برنامه.	Microsoft Teams - تسکولو
		شفاف‌سازی و اشتراک‌گذاری مداوم اطلاعات و فعالیت‌ها متناسب با شرایط تیم‌ها.	Monday.com - تسکولو
		قابلیت مشارکت هم‌زمان زنده و پویای اعضای تیم در داخل محیط برنامه به کمک قابلیت‌های مانند همکاری آنلاین و مشارکتی.	Miro
		مشخص کردن میزان پیشرفت هر فرد در فعالیت‌ها همراه با ارائه جزئیات تمام فعالیت‌ها برای رهبران تیم‌ها.	Jira - تسکولو
		به‌صورت روزانه میزان پیشرفت و همکاری هرکدام از اعضا را در فعالیت‌ها گزارش می‌شود و مدیر می‌تواند با ارائه دستوراتی تیم را هدایت کند. علاوه بر آن مدیران تیم‌ها به صفحه شخصی تمام اعضا دسترسی کامل داشته باشد.	Doitify - تسکولو
		به‌صورت مستمر می‌توان میزان پیشرفت و همکاری هرکدام از اعضا را در	Teamwork.com Jira- doitify - تسکولو

مؤلفه اصلی	زیر مؤلفه‌ها	قابلیت‌های مرتبط با هر زیرمؤلفه در نرم‌افزارها	نرم‌افزارهای دارای قابلیت مرتبط با زیر مؤلفه‌ها
		فعالیت‌ها دید و مدیر می‌تواند با ارائه دستوراتی تیم را هدایت کند.	
		امکان پنهان کردن پروژه‌ها متناسب با شرایط. امکان فعال کردن نوتیفیکیشن به این معنی که هر زمان فعالیت یا صحبتی در گروه‌ها صورت می‌گیرد پیام آن به گوشی اعضا ارسال می‌شود.	Microsoft Teams- تسکولو
		ارائه گزارش مراحل پیشرفت کار به صورت اتوماتیک به اعضای تیم.	Monday.com

مطابق مطابق در این بخش، یافته‌های پژوهش به تفکیک سؤالات ارائه شده است.

۱. هر یک از مؤلفه‌های «تشکیل گروه»، «هماهنگی»، «رهبری»، «تعارض» و «تعاملات» تئوری پویایی گروهی تا چه اندازه در نرم‌افزارهای تیمی مجازی مورد بررسی دیده می‌شود؟

الف) مؤلفه «تشکیل گروه» تا چه اندازه در نرم‌افزارهای تیمی مجازی دیده می‌شود؟

مؤلفه تشکیل گروه مطابق شکل ۱ تئوری پویایی گروهی متشکل از چهار زیرمؤلفه معرفی اعضا، تعیین اهداف، توزیع وظایف و برقراری ارتباطات اولیه است. در ادامه، نرم‌افزارهای مختلف مورد بررسی قرار گرفته و امکانات آن‌ها بر اساس این زیرمؤلفه‌ها تحلیل و بررسی شده است. **Error! Not a valid bookmark self-reference.** را نشان می‌دهد.

جدول ۴ وضعیت نرم‌افزارها بر اساس مؤلفه تشکیل گروه، اکثر نرم‌افزارهای تیمی مجازی مانند Microsoft Teams, Google Meet, Jira, Trello, Flock, Miro و تسکولو قابلیت‌های مربوط به مؤلفه اصلی تشکیل گروه را در خود دارند، از جمله معرفی اعضا، توزیع وظایف و برقراری ارتباطات اولیه. نرم‌افزارهایی مانند Monday.com, Doitify و تسکولو در توزیع وظایف و معرفی اعضا عملکرد

بسیار خوبی دارند، اما در زمینه تعیین اهداف به‌طور خاص نیاز به بهبود دارند. در حالی که برخی نرم‌افزارها، نظیر Trello، فاقد قابلیت‌های جامع برای تعیین اهداف هستند. به‌طور کلی، این نرم‌افزارها برای ایجاد تیم‌های مجازی مناسب هستند، اما هنوز جای پیشرفت در برخی بخش‌ها وجود دارد.

ب) مؤلفه «هماهنگی» تا چه اندازه در نرم‌افزارهای تیمی مجازی دیده می‌شود؟

مؤلفه هماهنگی مطابق شکل ۱ تئوری پویایی گروهی، از سه زیرمؤلفه اصلی ایجاد فضای ارتباط و تعامل مستمر، تشویق به اشتراک‌گذاری اطلاعات و تجربیات و تشویق به نظر دادن اعضا تشکیل شده است. در ادامه، نرم‌افزارهای مختلف مورد بررسی قرار گرفته و امکانات آن‌ها بر اساس این زیرمؤلفه‌ها تحلیل و بررسی شده است. **Error! Not a valid bookmark self-reference.** را نشان می‌دهد.

جدول ۵ وضعیت نرم‌افزارها بر اساس مؤلفه هماهنگی، بیشتر نرم‌افزارهای تیمی مجازی مانند Google Meet، Microsoft Teams، Miro، Webex، Doitify و تسکولو قابلیت‌های متنوعی در مؤلفه هماهنگی دارند، از جمله برقراری ارتباطات مستمر، اشتراک‌گذاری اطلاعات و تجربیات و تشویق به نظردهی. نرم‌افزارهایی مانند Jira، Monday.com و تسکولو در بخش‌های مختلف این مؤلفه عملکرد خوبی دارند، اما برخی ویژگی‌ها مانند رأی‌گیری یا تشویق به نظر دادن در Jira و تسکولو به‌طور خاص محدودتر است. به‌طور کلی، بیشتر نرم‌افزارها قابلیت‌های لازم برای هماهنگی مؤثر تیمی را ارائه می‌دهند، اما هنوز برخی نیاز به بهبود در بخش‌های خاص دارند.

ج) مؤلفه «رهبری» تا چه اندازه در نرم‌افزارهای تیمی مجازی دیده می‌شود؟

مؤلفه رهبری مطابق شکل ۱ تئوری پویایی گروهی، از پنج زیرمؤلفه اصلی ارائه هدف‌ها و دستورالعمل‌های واضح، تشویق به همکاری و تعامل، ارائه بازخورد مستمر، ایجاد فضای باز و اعتماد و پایداری و پیگیری تشکیل شده است. در ادامه، نرم‌افزارهای مختلف مورد بررسی قرار گرفته و امکانات آن‌ها بر اساس این زیرمؤلفه‌ها تحلیل و بررسی شده است. **Error! Not a valid bookmark self-reference.** را نشان می‌دهد.

جدول ۶ وضعیت نرم‌افزارها بر اساس مؤلفه رهبری، بیشتر نرم‌افزارهای تیمی مجازی مانند Doitify، Monday.com، Jira، Teamwork.com، Microsoft Teams و تسکولو قابلیت‌های گسترده‌ای در مؤلفه رهبری دارند، از جمله ارائه هدف‌ها و دستورالعمل‌های واضح، تشویق به همکاری و تعامل و ارائه بازخورد مستمر. نرم‌افزارهایی مانند تسکولو، Google Meet و Miro برخی از ویژگی‌ها را دارند، اما در زمینه‌هایی مثل پایداری و پیگیری و ایجاد فضای باز و اعتماد محدودتر عمل کرده‌اند. به‌طور کلی، نرم‌افزارهای ذکر شده عملکرد مطلوبی در تسهیل رهبری تیم دارند، هرچند که بهبود در برخی بخش‌ها هنوز ضروری است.

د) مؤلفه «تعارض» تا چه اندازه در نرم‌افزارهای تیمی مجازی دیده می‌شود؟

مؤلفه تعارض مطابق شکل ۱ تئوری پویایی گروهی، از پنج زیرمؤلفه اصلی تشویق به حل و فصل تعارض‌ها، تسهیل گفت‌وگوهای باز، مدیریت و جمع‌آوری اطلاعات تیمی، آموزش مهارت‌های مدیریت تعارض و تقویت همکاری و تعامل تشکیل شده است. در ادامه، نرم‌افزارهای مختلف مورد بررسی قرار گرفته و امکانات آن‌ها بر اساس این زیرمؤلفه‌ها تحلیل و بررسی شده است. Error! Not a valid bookmark self-reference را نشان می‌دهد.

جدول ۷ وضعیت نرم‌افزارها بر اساس مؤلفه تعارض

مؤلفه اصلی	زیر مؤلفه‌ها	قابلیت‌های مرتبط با هر زیرمؤلفه در نرم‌افزارها	نرم‌افزارهای دارای قابلیت مرتبط با زیر مؤلفه‌ها
تعارضات	تسهیل گفت‌وگوهای باز	با استفاده از قابلیت‌های صوتی و تصویری گوگل میت، اعضای گروه می‌توانند در جلسات گفت‌وگوهای باز را انجام دهند.	-Doitify-Google meet -Microsoft Teams -Webex-Miro-Flock تسکولو

مؤلفه اصلی	زیر مؤلفه‌ها	قابلیت‌های مرتبط با هر زیرمؤلفه در نرم‌افزارها	نرم‌افزارهای دارای قابلیت مرتبط با زیر مؤلفه‌ها
		می‌توان در تسک‌ها و پروژه‌ها نظرات خود را ارسال کرد، به تیکه‌های پشتیبانی پاسخ داد و در گفتگوهای تیمی و پروژه‌ها ایده‌ها و نظرات خود را به اشتراک گذاشت. همچنین، امکاناتی برای برجسته کردن نظرات مهم، تنظیم اولویت‌ها و بررسی تاریخچه نظرات نیز وجود دارد.	Teamwork.com- تسکولو
		قابلیت تنظیم هوشمند و مبتکرانه بخش‌های اعلانات برای تسهیل گفت‌وگوهای باز.	Monday.com
		محیط چت، رأی‌گیری، تماس‌ها صوتی و تصویری گروهی و مشارکت گروهی در طراحی بوردها.	Miro
		می‌توان در مورد وظایف چت کرد.	Google meet-Doitify- Microsoft Teams- Jira -Miro-Webex-Flock تسکولو
		مشخص کردن میزان فعالیت هر فرد و شفاف‌سازی.	Doitify- تسکولو
	تشویق به حل‌وفصل تعارض‌ها	۱. تنظیم و شخصی‌سازی دستورات و پیام‌ها متناسب با شرایط هر شخص و گروه. ۲. ارائه هر نوع فیلتری که موردنظر کاربران است.	Monday.com- تسکولو

مؤلفه اصلی	زیر مؤلفه‌ها	قابلیت‌های مرتبط با هر زیرمؤلفه در نرم‌افزارها	نرم‌افزارهای دارای قابلیت مرتبط با زیر مؤلفه‌ها
مدیریت و جمع‌آوری اطلاعات تیمی		قابلیت رأی‌گیری برای کاربران.	Miro
		قابل ذخیره‌سازی تمامی فعالیت‌های تیم را در سه حالت فعال، ذخیره شده و شکست‌خورده.	Trello-Doitify - تسکولو
		با استفاده از پنل کنترل تیم، می‌توان به‌صورت مرکزی اطلاعات تیمی را مدیریت کرد. این شامل مشاهده داشبوردها، نمودارها، گزارش‌های تیمی و معلومات دیگر است.	Teamwork.com - تسکولو
		می‌توان گفتگوهای تیمی در مورد پروژه‌ها و تسک‌ها ایجاد کرد. این شامل بحث و تبادل اطلاعات، ارسال فایل‌ها و اسناد مرتبط با پروژه است.	Google meet-Doitify- Microsoft Teams- Miro-Webex-Flock - تسکولو
		می‌توان اسناد، فایل‌ها و راهنماهای تیمی را ذخیره و به آن‌ها دسترسی داشت.	Microsoft Team- Teamwork.com - Trello-Monday.com - تسکولو
		به کمک قابلیت‌های google drive امکان ذخیره و اشتراک‌گذاری تمامی فایل‌ها تیم را به اعضا می‌دهد.	Flock - تسکولو
		فعالیت‌های انجام‌شده را در بخش حساب کاربری هر یک از اعضا به‌صورت شفاف نشان داده می‌شود.	Miro - تسکولو

مؤلفه اصلی	زیر مؤلفه‌ها	قابلیت‌های مرتبط با هر زیرمؤلفه در نرم‌افزارها	نرم‌افزارهای دارای قابلیت مرتبط با زیر مؤلفه‌ها
		قابلیت مشاهده همه اطلاعات مربوط به فعالیت‌های انجام‌شده همراه با مشخص کردن میزان پیشرفت پروژه و تأثیرگذاری اعضا در فعالیت‌ها.	Jira- تسکولو
	آموزش مهارت‌های مدیریت تعارض	-----	-----
		مشارکت و به اشتراک‌گذاری فایل: اجازه می‌دهد تا فایل‌ها و اسناد مرتبط با پروژه‌ها را با سایر اعضای تیم به اشتراک گذاشت. این موضوع به تیم کمک می‌کند تا به صورت هم‌زمان و هماهنگ با یکدیگر کار کنند و همکاری را تقویت کنند.	Monday.com- Microsoft Teams--Teamwork.com تسکولو
	تقویت همکاری و تعامل	با استفاده از امکان گفتگوهای تیمی می‌توان با همکاران در مورد پروژه‌ها، تسک‌ها و مسائل مرتبط با کارهای تیمی در ارتباط داشت. این امکان شامل بحث و تبادل اطلاعات، پرسش و پاسخ و هماهنگی است.	Google meet- Teamwork.com- Microsoft Teams-Miro- Webex- تسکولو
		تسک‌ها و زمان‌بندی: با استفاده از قابلیت‌های مدیریت تسک‌ها و زمان‌بندی می‌توان تسک‌ها را به اعضای تیم اختصاص داد، مهلت‌ها را تعیین کرد و پیشرفت کار را پیگیری کرد.	Teamwork.com- تسکولو

مؤلفه اصلی	زیر مؤلفه‌ها	قابلیت‌های مرتبط با هر زیرمؤلفه در نرم‌افزارها	نرم‌افزارهای دارای قابلیت مرتبط با زیر مؤلفه‌ها
		می‌توان تقویم تیم را مدیریت کرد و رویدادها، مهلت‌ها و برنامه‌ها را در آن ثبت کرد. این امکان به تیم کمک می‌کند تا با هماهنگی در برنامه‌ریزی، تعامل بیشتری داشته باشد و بهبود همکاری را تجربه کند.	Teamwork.com - تسکولو
		با استفاده از پنل کنترل تیم، می‌توان به صورت مرکزی اطلاعات تیمی را مدیریت کرد. این شامل مشاهده داشبوردها، نمودارها، گزارش‌های تیمی و معلومات دیگر است.	Teamwork.com - تسکولو
		قابلیت یادآوری فعالیت‌های برنامه‌ریزی شده.	Teamwork.com - Flock
		قابلیت تنظیم هوشمندانه و شخصی‌سازی اعلانات جهت تقویت همکاری و تعامل.	Monday.com

مطابق مطابق مطابق در این بخش، یافته‌های پژوهش به تفکیک سؤالات ارائه شده است.

۱. هر یک از مؤلفه‌های «تشکیل گروه»، «هماهنگی»، «رهبری»، «تعارض» و «تعاملات» تئوری پویایی گروهی تا چه اندازه در نرم‌افزارهای تیمی مجازی مورد بررسی دیده می‌شود؟

الف) مؤلفه «تشکیل گروه» تا چه اندازه در نرم‌افزارهای تیمی مجازی دیده می‌شود؟

مؤلفه تشکیل گروه مطابق شکل ۱ تئوری پویایی گروهی متشکل از چهار زیرمؤلفه معرفی اعضا، تعیین اهداف، توزیع وظایف و برقراری ارتباطات اولیه است. در ادامه، نرم‌افزارهای مختلف مورد بررسی

قرار گرفته و امکانات آن‌ها بر اساس این زیرمؤلفه‌ها تحلیل و بررسی شده است. **Error! Not a valid bookmark self-reference.** را نشان می‌دهد.

جدول ۴ وضعیت نرم‌افزارها بر اساس مؤلفه تشکیل گروه، اکثر نرم‌افزارهای تیمی مجازی مانند Microsoft Teams، Google Meet، Jira، Trello، Flock، Miro و تسکولو قابلیت‌های مربوط به مؤلفه اصلی تشکیل گروه را در خود دارند، از جمله معرفی اعضا، توزیع وظایف و برقراری ارتباطات اولیه. نرم‌افزارهایی مانند Monday.com، Doitify و تسکولو در توزیع وظایف و معرفی اعضا عملکرد بسیار خوبی دارند، اما در زمینه تعیین اهداف به‌طور خاص نیاز به بهبود دارند. در حالی که برخی نرم‌افزارها، نظیر Trello، فاقد قابلیت‌های جامع برای تعیین اهداف هستند. به‌طور کلی، این نرم‌افزارها برای ایجاد تیم‌های مجازی مناسب هستند، اما هنوز جای پیشرفت در برخی بخش‌ها وجود دارد.

ب) مؤلفه «هماهنگی» تا چه اندازه در نرم‌افزارهای تیمی مجازی دیده می‌شود؟

مؤلفه هماهنگی مطابق شکل ۱ تئوری پویایی گروهی، از سه زیرمؤلفه اصلی ایجاد فضای ارتباط و تعامل مستمر، تشویق به اشتراک‌گذاری اطلاعات و تجربیات و تشویق به نظر دادن اعضا تشکیل شده است. در ادامه، نرم‌افزارهای مختلف مورد بررسی قرار گرفته و امکانات آن‌ها بر اساس این زیرمؤلفه‌ها تحلیل و بررسی شده است. **Error! Not a valid bookmark self-reference.** را نشان می‌دهد.

جدول ۵ وضعیت نرم‌افزارها بر اساس مؤلفه هماهنگی، بیشتر نرم‌افزارهای تیمی مجازی مانند Google Meet، Microsoft Teams، Miro، Webex، Doitify و تسکولو قابلیت‌های متنوعی در مؤلفه هماهنگی دارند، از جمله برقراری ارتباطات مستمر، اشتراک‌گذاری اطلاعات و تجربیات و تشویق به نظردهی. نرم‌افزارهایی مانند Monday.com، Jira و تسکولو در بخش‌های مختلف این مؤلفه عملکرد خوبی دارند، اما برخی ویژگی‌ها مانند رأی‌گیری یا تشویق به نظر دادن در Jira و تسکولو به‌طور خاص محدودتر است. به‌طور کلی، بیشتر نرم‌افزارها قابلیت‌های لازم برای هماهنگی مؤثر تیمی را ارائه می‌دهند، اما هنوز برخی نیاز به بهبود در بخش‌های خاص دارند.

ج) مؤلفه «رهبری» تا چه اندازه در نرم‌افزارهای تیمی مجازی دیده می‌شود؟

مؤلفه رهبری مطابق شکل ۱ تئوری پویایی گروهی، از پنج زیرمؤلفه اصلی ارائه هدف‌ها و دستورالعمل‌های واضح، تشویق به همکاری و تعامل، ارائه بازخورد مستمر، ایجاد فضای باز و اعتماد و پایداری و پیگیری تشکیل شده است. در ادامه، نرم‌افزارهای مختلف مورد بررسی قرار گرفته و امکانات آن‌ها بر اساس این زیرمؤلفه‌ها تحلیل و بررسی شده است. **Error! Not a valid bookmark self-reference.** را نشان می‌دهد.

جدول ۶ وضعیت نرم‌افزارها بر اساس مؤلفه رهبری، بیشتر نرم‌افزارهای تیمی مجازی مانند Doitify، Monday.com، Jira، Teamwork.com، Microsoft Teams و تسکولو قابلیت‌های گسترده‌ای در مؤلفه رهبری دارند، از جمله ارائه هدف‌ها و دستورالعمل‌های واضح، تشویق به همکاری و تعامل و ارائه بازخورد مستمر. نرم‌افزارهایی مانند تسکولو، Google Meet و Miro برخی از ویژگی‌ها را دارند، اما در زمینه‌هایی مثل پایداری و پیگیری و ایجاد فضای باز و اعتماد محدودتر عمل کرده‌اند. به‌طور کلی، نرم‌افزارهای ذکر شده عملکرد مطلوبی در تسهیل رهبری تیم دارند، هرچند که بهبود در برخی بخش‌ها هنوز ضروری است.

د) مؤلفه «تعارض» تا چه اندازه در نرم‌افزارهای تیمی مجازی دیده می‌شود؟

مؤلفه تعارض مطابق شکل ۱ تئوری پویایی گروهی، از پنج زیرمؤلفه اصلی تشویق به حل و فصل تعارض‌ها، تسهیل گفت‌وگوهای باز، مدیریت و جمع‌آوری اطلاعات تیمی، آموزش مهارت‌های مدیریت تعارض و تقویت همکاری و تعامل تشکیل شده است. در ادامه، نرم‌افزارهای مختلف مورد بررسی قرار گرفته و امکانات آن‌ها بر اساس این زیرمؤلفه‌ها تحلیل و بررسی شده است. **Error! Not a valid bookmark self-reference.** را نشان می‌دهد.

جدول ۷ وضعیت نرم‌افزارها بر اساس مؤلفه تعارض، نرم‌افزارهایی مانند Google Meet، تسکولو، Microsoft Teams، Miro، Doitify، Flock و Webex قابلیت‌های مؤثر در مدیریت تعارضات

دارند، از جمله تسهیل گفت‌وگوهای باز، تشویق به حل تعارض‌ها و جمع‌آوری اطلاعات تیمی. نرم‌افزارهایی مانند Monday.com, Teamwork.com و تسکولو به‌خوبی امکاناتی برای تقویت همکاری و تعامل و مدیریت تعارضات ارائه می‌دهند. در حالی که نرم‌افزارهایی مانند Jira به‌طور خاص در زمینه آموزش مهارت‌های مدیریت تعارض کمبود دارند. به‌طور کلی، بیشتر نرم‌افزارها ویژگی‌های لازم برای تسهیل تعاملات و مدیریت تعارض‌ها را دارند.

ه) مؤلفه «تعاملات» تا چه اندازه در نرم‌افزارهای تیمی مجازی دیده می‌شود؟

مؤلفه تعاملات مطابق شکل ۱ تئوری پویایی گروهی، از چهار زیرمؤلفه اصلی تشویق به تعاملات فعال و مستمر، ایجاد فضایی برای بحث و تبادل نظر، استفاده از ابزارهای ارتباطی متنوع و تشکیل گروه‌های کاری و مشارکتی تشکیل شده است. در ادامه، نرم‌افزارهای مختلف مورد بررسی قرار گرفته و امکانات آن‌ها بر اساس این زیرمؤلفه‌ها تحلیل و بررسی شده است. جدول ۸ وضعیت نرم‌افزارها بر اساس مؤلفه تعاملات را نشان می‌دهد.

جدول ۸ وضعیت نرم‌افزارها بر اساس مؤلفه تعاملات

مؤلفه اصلی	زیر مؤلفه‌ها	قابلیت‌های مرتبط با هر زیرمؤلفه در نرم‌افزارها	نرم‌افزارهای دارای قابلیت مرتبط با زیر مؤلفه‌ها
تعاملات	تشویق به تعاملات فعال و مستمر	فراهم کردن محیطی همراه با امکان برقراری تماس‌های صوتی و تصویری و چت همراه با قابلیت به اشتراک‌گذاری صفحات و انواع فایل‌ها برای کاربران می‌تواند به رهبران در توسعه و تشویق تعاملات تیم کمک کند.	Google meet-Microsoft -Flock-Miro--Teams Webex تسکولو
		در بخش اعلان‌ها می‌توان تغییرات، بروز رسانی، وظایف جدید و... را به اعضای تیم اعلام کرد.	Teamwork.com - تسکولو
		قابلیت تنظیم اتوماتیک قسمت اعلانات می‌تواند از طریق بازخورد دادن،	Monday.com

	یادآوری‌ها و... اعضا را به تعاملات سازنده تشویق کرد.		
-Flock -Webex تسکولو	گزارش پیشرفت کار به اعضای تیم همراه با ارسال اخبار و اطلاعات اعضای تیم.		
-Google meet - Microsoft Teams -Webex- Miro-Doitify تسکولو	امکان برقراری ارتباطات صوتی تصویری و اشتراک‌گذاری فایل در فضای مجازی.	ایجاد فضایی برای بحث و تبادل نظر	
Doitify-Miro - Microsoft Teams تسکولو	با ایجاد کانال‌های ارتباطی نظیر چت کردن و ارسال پیام‌های صوتی تصویری همراه با اشتراک‌گذاری محتوا زمینه ایجاد فضای ارتباط و تعامل مستمر را به وجود آورده است.		
Google meet-Doitify- Microsoft Teams- Jira -Miro-Webex-Flock تسکولو	امکان چت کردن.		
Microsoft Teams-Miro	قابلیت ایجاد فعالیت‌های تعاملی هم‌زمان اعضا بر روی هر نوع فایل ارسالی به صورت آنلاین و با استفاده از تماس‌های صوتی، تصویری و چتی.		
Google meet- Microsoft Teams -Doitify- Miro -Webex	امکان برقراری ارتباطات صوتی تصویری و اشتراک‌گذاری فایل در فضای مجازی.	استفاده از ابزارهای ارتباطی متنوع	
Doitify-- Miro-Flock -Miro -Microsoft Teams تسکولو	امکان دسترسی به تمامی ابزارهای موجود از جمله تماس‌های صوتی،		

	تصویری، فعالیت‌های آنلاین همه اعضا روی فعالیت‌ها.		
Monday.com - تسکولو	قابلیت استفاده از امکانات تمامی سرورها و پلتفرم‌های موجود بدون نیاز به خروج از برنامه.		
Monday.com Microsoft Teams Google meet - تسکولو	با استفاده از ابزارهای جانبی مانند Google Docs یا Google Slides، می‌توان امکانات مشارکتی را فراهم کرد و گروه‌های کاری تشکیل داد و با همکاری اعضای گروه به انجام پروژه‌ها و وظایف مشترک پرداخت.	تشکیل گروه‌های کاری و مشارکتی	
Teamwork.com - تسکولو doitify-	امکان پرداختن به تکالیف و پروژه‌ها در دو حالت فردی و گروهی.		
Microsoft Teams - تسکولو	قابلیت اضافه کردن اعضا به طرق مختلف به برنامه و مشخص کردن دسترسی‌ها و امکانات اعضای تیم توسط رهبر.		
Miro- trello	می‌توان board های را برای استفاده شخصی یا گروهی در این برنامه ایجاد کرد.		
Monday.com- Microsoft Teams-Google -Monday.com-meet تسکولو	قابلیت تشکیل انواع تیم‌ها.		

مطابق جدول ۸ وضعیت نرم‌افزارها بر اساس مؤلفه تعاملات، نرم‌افزارهایی مانند Google Meet، Microsoft Teams، Flock، تسکولو، Miro و Webex قابلیت‌های مؤثری برای تعاملات فعال و مستمر، از جمله تماس‌های صوتی و تصویری و اشتراک‌گذاری فایل‌ها دارند. نرم‌افزارهایی مانند Monday.com، تسکولو و Teamwork.com نیز ابزارهایی برای مدیریت پروژه‌ها و همکاری تیمی را فراهم کرده‌اند، اما در زمینه‌های خاص مانند چت و فعالیت‌های تعاملی هم‌زمان، محدودت عمل کرده‌اند.

۲. بر اساس گام آخر چرخه بهینه‌کاوی (بازآفرینی) و یافته‌های سؤال اول، چه پیشنهادهایی می‌توان برای بهبود طراحی نرم‌افزارهای حوزه تیم‌های مجازی ارائه داد؟

در این بخش، به منظور تکمیل آخرین گام چرخه بهینه‌کاوی (بازآفرینی)، پیشنهادهایی برای بهبود نرم‌افزارهای تیمی مجازی ارائه شده است. این پیشنهادات بر اساس تحلیل نقاط قوت و ضعف نرم‌افزارهای بررسی شده و مقایسه ویژگی‌های آن‌ها با مؤلفه‌های تئوری پویایی گروهی تنظیم شده‌اند. در Error! Not a valid bookmark self-reference ارائه شده است که هدف آن تقویت عملکرد نرم‌افزارهای تیمی در راستای بهبود تعاملات، هماهنگی و بهره‌وری تیم‌های مجازی است.

جدول ۹ پیشنهادها برای بهبود نرم‌افزارهای تیمی مجازی بر اساس تئوری پویایی گروهی

نام نرم افزار	مؤلفه‌ها	ایده پیشنهادی برای بهینه‌سازی نرم‌افزارهای تیمی مجازی
Google Meet	تشکیل گروه	۱. افزودن قابلیت تعیین و مدیریت اهداف پروژه در محیط تیمی. ۲. ایجاد بخش اختصاصی برای توزیع وظایف میان اعضا با زمان‌بندی مشخص.
Doitify	تعامل	۱. افزودن قابلیت تالار گفت‌وگو یا انجمن‌های تیمی برای تعاملات بیشتر. ۲. ایجاد سیستم رأی‌گیری برای حل تعارضات تیمی.
Teamwork.com	هماهنگی	۱. اضافه کردن قابلیت بازخورد فوری و ثبت نظرات اعضا پس از انجام هر وظیفه. ۲. نمایش فعالیت‌های تکمیل‌شده به صورت گرافیکی و تعاملی.

نام نرم افزار	مؤلفه‌ها	ایده پیشنهادی برای بهینه‌سازی نرم‌افزارهای تیمی مجازی
Microsoft Teams	رهبری	۱. افزودن ابزار ساده رأی‌گیری در تیم‌ها برای تصمیمات سریع. ۲. طراحی فضای غیررسمی (مانند اتاق‌های مجازی) برای تعاملات دوستانه.
Monday.com	تعارض	۱. افزودن قابلیت مدیریت گفت‌وگوهای مرتبط با پروژه‌ها به صورت ساختاریافته. ۲. ایجاد امکان ارسال نظرات و ایده‌ها به صورت گروهی.
Trello	تعامل	۱. افزودن امکان چت گروهی و تماس‌های صوتی تصویری در داخل برنامه. ۲. ارائه ابزار زمان‌بندی دقیق برای تسک‌ها با اولویت‌بندی خودکار.
Flock	تعارض	۱. اضافه کردن ابزارهای تحلیل رفتار تیمی برای شناسایی نقاط تعارض. ۲. نمایش گزارش فعالیت‌ها به صورت شفاف برای تمامی اعضا.
Miro	هماهنگی	۱. افزودن امکان هماهنگی خودکار بین فعالیت‌ها با ایجاد تقویم‌های مشترک. ۲. ایجاد قابلیت ذخیره و مرور بازخوردها در پروژه‌های مختلف.
Webex	تعامل	۱. ایجاد اتاق‌های چت غیررسمی برای تیم‌ها. ۲. تقویت ابزارهای اشتراک‌گذاری فایل با قابلیت ذخیره‌سازی ابری.
Jira	تعامل	۱. اضافه کردن بخش چت گروهی در داخل هر پروژه. ۲. بهبود گزارش‌های تحلیلی از پیشرفت پروژه با نمایش بصری بیشتر.
تسکولو	تعامل	۱. اضافه کردن امکانات برقراری تماس صوتی تصویری به بخش گفت‌وگو.

نام نرم افزار	مؤلفه‌ها	ایده پیشنهادی برای بهینه‌سازی نرم‌افزارهای تیمی مجازی
تسکولو	تعارض	۱. ایجاد بخشی برای حل و فصل تعارضات پیش آمده در فعالیت‌ها و ارائه دستورالعمل‌های مشخص برای حل آن‌ها.

فرآیند بهینه‌سازی نرم‌افزارهای تیمی مجازی، فرصتی برای شناسایی نقاط قوت و ضعف ابزارهای موجود و ارائه راهکارهای جدید برای بهبود آن‌ها فراهم کرده است. مطابق جدول ۸ وضعیت نرم‌افزارها بر اساس مؤلفه تعاملات، نرم‌افزارهایی مانند *Google Meet*، *Microsoft Teams*، *Flock*، *تسکولو*، *Miro* و *Webex* قابلیت‌های مؤثری برای تعاملات فعال و مستمر، از جمله تماس‌های صوتی و تصویری و اشتراک‌گذاری فایل‌ها دارند. نرم‌افزارهایی مانند *Monday.com*، *تسکولو* و *Teamwork.com* نیز ابزارهایی برای مدیریت پروژه‌ها و همکاری تیمی را فراهم کرده‌اند، اما در زمینه‌های خاص مانند چت و فعالیت‌های تعاملی هم‌زمان، محدودت عمل کرده‌اند.

۲. بر اساس گام آخر چرخه بهینه‌سازی (بازآفرینی) و یافته‌های سؤال اول، چه پیشنهادهایی می‌توان برای بهبود طراحی نرم‌افزارهای حوزه تیم‌های مجازی ارائه داد؟

در این بخش، به منظور تکمیل آخرین گام چرخه بهینه‌سازی (بازآفرینی)، پیشنهاداتی برای بهبود نرم‌افزارهای تیمی مجازی ارائه شده است. این پیشنهادات بر اساس تحلیل نقاط قوت و ضعف نرم‌افزارهای بررسی‌شده و مقایسه ویژگی‌های آن‌ها با مؤلفه‌های تئوری پویایی گروهی تنظیم شده‌اند. در **Error! Not a valid bookmark self-reference.** ارائه شده است که هدف آن تقویت عملکرد نرم‌افزارهای تیمی در راستای بهبود تعاملات، هماهنگی و بهره‌وری تیم‌های مجازی است.

جدول ۹ پیشنهادی برای بهبود نرم‌افزارهای تیمی مجازی بر اساس تئوری پویایی گروهی ارائه می‌دهد. این پیشنهادها با تقویت تعاملات تیمی و ارتباطات گروهی از طریق ابزارهای چت پیشرفته، ویدئوکنفرانس تعاملی و فضای اشتراک‌گذاری، بستر مناسبی برای شکل‌گیری هنجارهای مثبت و کاهش سوءتفاهم‌ها فراهم می‌کنند. همچنین، با طراحی قابلیت‌هایی مانند تقویم مشترک، سیستم مدیریت وظایف هوشمند و هشدارهای خودکار، هماهنگی و هم‌افزایی بین اعضای تیم‌های مجازی را افزایش می‌دهند. از سوی دیگر، افزودن ابزارهای تحلیل عملکرد تیم، پنل مدیریت اختصاصی برای رهبران و مکانیسم‌های بازخورد ناشناس، قابلیت‌های مدیریتی رهبران را تقویت کرده و به آن‌ها امکان می‌دهد تعارضات را با استفاده از تکنیک‌هایی مانند میانجیگری مجازی یا رای‌گیری جمعی، به شیوه‌ای ساختاریافته مدیریت کنند. علاوه

بر این، با ایجاد محیط‌های پویا و تعاملی نه تنها بهره‌وری تیم‌ها را ارتقا می‌دهند، بلکه حس تعلق و انسجام گروهی را نیز تقویت می‌کنند. با پیاده‌سازی این پیشنهادات در طراحی نرم‌افزارهای آتی حوزه تیم‌های مجازی، می‌توان نقش ابزارهای دیجیتال در بهبود عملکرد تیم‌های غیرحضورى را تقویت کرد و به ارتقای کیفیت همکاری‌های مجازی کمک نمود.



## بحث و نتیجه گیری

هدف پژوهش حاضر، مطالعه و بهینه‌سازی نرم‌افزارهای تیمی مجازی بر اساس تئوری پویایی گروهی بود. مؤلفه‌های این نظریه شامل تشکیل گروه، هماهنگی، رهبری، تعارض و تعامل هستند؛ به عبارت دیگر، پژوهش حاضر قصد داشت نرم‌افزارهایی که در زمینه تسهیل و بهبود عملکرد تیم‌های مجازی طراحی شده‌اند را بر اساس مؤلفه‌های اصلی تئوری پویایی گروهی بررسی کند و میزان تحقق این مؤلفه‌ها در نرم‌افزارهای مربوطه را ارزیابی نماید. جدول ۱۰ خلاصه بهینه‌سازی نرم‌افزارها و وضعیت کلی آن‌ها را بر اساس این مؤلفه‌ها نشان می‌دهد.

جدول ۱۰ خلاصه بهینه‌سازی نرم‌افزارها

اسامی نرم‌افزارها											زیرمؤلفه‌ها	مؤلفه‌های نظریه پویایی‌های گروهی
Jira	Webex	Miro	Flock	trell o	Monda y.com	Micros oft Teams	Teamwork. com	Doitify	تسکرو	Googl e meet		
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	معرفی اعضا	تشکیل گروه
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	تعیین اهداف	
۱	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۱	۰	توزیع وظایف	
۰	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۱	۱	برقراری ارتباطات اولیه	
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	ایجاد فضای ارتباط و تعامل مستمر	هماهنگی

۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	تشویق به اشتراک‌گذاری اطلاعات و تجربیات	
۰	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۰	تشویق به نظر دادن اعضا	
۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰	ارائه هدف‌ها و عمل‌های واضح	رهبری
۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	تشویق به همکاری و تعامل	
۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۰	ارائه بازخورد مستمر	
۱	۰	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	ایجاد فضای باز و اعتماد	
۱	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۰	پایداری و پیگیری	
۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	تسهیل گفت‌وگوهای باز	تعارض

۰	۰	۱	۰	۰	۱	۱	۰	۱		۰	تشویق به حل و فصل تعارض‌ها	
۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	مدیریت و جمع‌آوری اطلاعات تیمی	
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰		۰	آموزش مهارت‌های مدیریت تعارض	
۰	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	تقویت همکاری و تعامل	
۰	۱	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۱	تشویق به تعاملات مستمر	تعاملات
۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	ایجاد فضایی برای بحث و تبادل نظر	
۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱		۱	استفاده از ابزارهای ارتباطی متنوع	
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	تشکیل گروه‌های کاری و مشارکتی	

مطابق جدول ۱۰ خلاصه بهینه کاوی نرم‌افزارها، مؤلفه‌های اصلی نظریه پویایی گروهی، نشان می‌دهد نرم‌افزارهای داخلی نظیر تسکولو با ارائه پروفایل‌های هوشمند مبتنی بر تحلیل فعالیت‌های گذشته و Monday.com با نمایش مهارت‌ها از طریق تگ‌های تخصصی، در مقایسه با نمونه‌های ساده‌تری مانند Google Meet که تنها امکان افزودن دستی اعضا را فراهم می‌کند، پیشرفت‌های چشمگیری داشته‌اند. با این حال، حتی پیشرفته‌ترین نمونه‌های داخلی نتوانسته‌اند به سطح ClickUp برسند که با استفاده از هوش مصنوعی، پروفایل‌های سه‌بعدی شامل سوابق کاری و پیشنهاد نقش‌های خودکار ایجاد می‌کند. در حوزه تعیین اهداف، Monday.com تنها به تعریف تسک‌های پراکنده بسنده کرده و تسکولو نیز فاقد مکانیسمی برای تبدیل اهداف کلان به شاخص‌های عملکردی (KPI) است، در حالی که ClickUp با ادغام چارچوب OKR، اهداف سازمانی را به صورت سلسله‌مراتبی به وظایف فردی پیوند زده و پیشرفت آن‌ها را با نمودارهای تعاملی رصد می‌کند. این ناهمخوانی با نظریه پویایی گروهی کورت لوین (۱۹۴۸) که هدف‌گذاری مشترک را پایه شکل‌گیری گروه‌های مؤثر می‌داند، ضرورت بازاندیشی در طراحی ابزارهای فعلی را آشکار می‌سازد.

مقایسه این نتایج با پژوهش‌های پیشین، از جمله مطالعه بینجانی و پالویا (۲۰۱۳) که مجازی‌سازی راهکاری جامع برای رفع چالش‌های تیمی قلمداد می‌کردند، بیانگر آن است که غفلت از ابزارهای هدف‌محور و فضاهای غیررسمی برای تعاملات اولیه، حتی در پلتفرم‌هایی مانند Microsoft Teams و Webex که بر ارتباطات متمرکزند، به کاهش اعتماد متقابل و افزایش سوءتفاهم در تیم‌های مجازی منجر می‌شود. در زمینه توزیع وظایف، تسکولو با استفاده از الگوریتم‌های یادگیری ماشین برای تحلیل رفتار کاربران، گامی فراتر از Trello (با سیستم دستی بردهای کارتی) و Jira (با تمرکز بر فرآیندهای اسکرام) برداشته است. با این حال، ClickUp با بهره‌گیری از شبکه‌های عصبی برای پیش‌بینی چالش‌های پروژه و تنظیم پویای مسئولیت‌ها، جایگاه برتری در این حوزه دارد. این کاستی در نرم‌افزارهای داخلی نه تنها توان رقابت در عرصه جهانی را تضعیف می‌کند، بلکه نادیده گرفتن یافته‌های پژوهش‌هایی مانند آلشارو<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۷) را نیز در پی دارد که بر ضرورت همسویی ابزارها با اصول روانشناسی گروهی تأکید می‌کنند. پلتفرم‌هایی مانند Flock با اتاق‌های گفتگوی موضوعی و Miro با بردهای تعاملی، اگرچه در تقویت همکاری غیررسمی موفق عمل کرده‌اند، اما در مدیریت وظایف پیچیده با محدودیت روبه‌رو هستند. از سوی دیگر، Teamwork.com و Doitify با وجود تمرکز بر مدیریت زمان و گزارش‌دهی، نتوانسته‌اند فضایی برای شکل‌گیری روابط بین‌فردی (مطابق نظریه هومنز<sup>۲</sup>، ۱۹۵۸)

---

<sup>۱</sup> Alsharo

<sup>۲</sup> Homans

ایجاد کنند. حتی Jira که به عنوان ابزاری تخصصی برای تیم‌های توسعه شناخته می‌شود، تعاملات انسانی را به کامنت‌های فنی محدود کرده و نیاز به محیط‌های غیررسمی را نادیده گرفته است. این مسئله لزوم بازطراحی ابزارها را با استناد به پژوهش داگبی و انولا<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) که بهبود بهره‌وری تیم‌های مجازی را وابسته به کیفیت ابزارهای ارتباطی می‌دانند، بیش از پیش نمایان می‌سازد.

برای دستیابی به راهکارهای عملی، توسعه‌دهندگان باید سه محور کلیدی را مدنظر قرار دهند: نخست، ادغام چارچوب‌های هدف‌گذاری ساختاریافته مانند OKR در هسته سیستم‌هایی نظیر تسکولو و Monday.com تا اهداف کلان به صورت خودکار به وظایف خرد تبدیل شوند. دوم، بهره‌گیری از فناوری‌های هوشمند مانند یادگیری ماشین در تسکولو برای تحلیل رفتار اعضا و پیشنهاد نقش‌های متناسب با شایستگی‌ها، رویکردی که ClickUp با موفقیت پیاده‌سازی کرده است. سوم، خلق محیط‌های تعاملی غیررسمی در پلتفرم‌هایی مانند Flock و Microsoft Teams با الهام از محیط‌های واقعیت افزوده ClickUp تا فضایی مشابه تعاملات حضوری شبیه‌سازی شود. افزون بر این، توجه به تفاوت‌های فرهنگی در ابزارهایی مانند تسکولو (با تمرکز بر بازار ایران) و Flock (با محبوبیت در هند)، از طریق افزودن قابلیت‌هایی مانند ترجمه همزمان یا تنظیم خودکار ساعات کاری، می‌تواند چالش‌های تیم‌های بین‌المللی را کاهش دهد. این رویکرد با پژوهش هو (۲۰۱۵) در مورد اهمیت سازگاری ابزارهای مجازی با تنوع فرهنگی همسو است و نشان می‌دهد آینده نرم‌افزارهای تیمی در گروه تلفیق هوشمندی فنی، انعطاف‌پذیری فرهنگی و پایبندی به مبانی روانشناسی گروهی است.

در نهایت، این پژوهش به محدودیت‌های خود واقف است، از جمله تمرکز بر نرم‌افزارهای انگلیسی‌زبان و بررسی نه چندان عمیق تأثیر تفاوت‌های فرهنگی بر پذیرش ابزارها؛ بنابراین، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی با در نظر گرفتن متغیرهایی مانند زبان محلی، هنجارهای ارتباطی و تفاوت‌های سازمانی، به توسعه چارچوب‌های بومی برای بهینه‌سازی نرم‌افزارهای تیمی مجازی بپردازند. همچنین، بررسی تأثیر فناوری‌های نوظهور مانند هوش مصنوعی ژنراتیو (مثلاً ChatGPT) بر دینامیک گروهی می‌تواند افق‌های جدیدی را در این حوزه بگشاید.

---

<sup>۱</sup> Dagbey & Enola

## منابع

1. Agbebi M. China in Africa's telecom sector: Opportunities for human capital development? A case of Huawei in Nigeria. *Hum Resour Dev Int.* 2018;21(5):532-551.
2. Lockwood M. Right-wing populism and the climate change agenda: exploring the linkages. *Environ Polit.* 2018;27(4):712-732.
3. Hu H. Building virtual teams: Experiential learning using emerging technologies. *E-Learn Digit Media.* 2015;12(1):17-33.
4. Dube S, Marnewick C. A conceptual model to improve performance in virtual teams. *S Afr J Inf Manag.* 2016;18(1):1-10.
5. Pinjani P, Palvia P. Trust and knowledge sharing in diverse global virtual teams. *Inf Manag.* 2013;50(4):144-153.
6. Alsharo M, Gregg D, Ramirez R. Virtual team effectiveness: the role of knowledge sharing and trust. *Inf Manag.* 2017;54(4):479-490.
7. Müller R, Antoni CH. Effects of ICT shared mental models on team processes and outcomes. *Small Group Research.* 2022;53(2):307-335.
8. Vasilache N, Zinenko O, Theodoridis T, Goyal P, DeVito Z, Moses WS, et al. Tensor comprehensions: framework-agnostic high-performance machine learning abstractions. *arXiv:1802.04730.*
9. Pangil F, Moi Chan J. The mediating effect of knowledge sharing on the relationship between trust and virtual team effectiveness. *J Knowl Manag.* 2014;18(1):92-106.
10. Bell BS, Kozlowski SW. Effects of Virtual Collaboration on Team Performance: A Meta-Analysis. *Work Aging Retire.* 2020;6(4):193-214.
11. Dehghani H, Pourmoghaddas P. The relationship between trust and effectiveness in virtual teams with emphasis on the role of knowledge sharing. *Smart Business Management Studies.* 2015;4(13):1-19.
12. Forsyth DR. *Group dynamics.* 5th ed. Belmont (CA): Wadsworth, Cengage Learning; 2010.
13. Homans GC. Social behavior as exchange. *American journal of sociology.* 1958;63(6):597-606.

14. Powell A, Piccoli G, Ives B. Virtual teams: a review of current literature and directions for future research. *ACM SIGMIS Database: the DATABASE for Advances in Information Systems*. 2004;35(1):6-36.
15. Tuckman BW. Developmental sequence in small groups. *Psychological bulletin*. 1965;63(6):384.
16. Lewin K. *Resolving social conflicts: Selected papers on group dynamics*. New York: Harper & Row; 1948.
17. Lewin K. *Field Theory in Social Science: Selected Theoretical Papers*. New York: Harper; 1951.
18. Lewin K. *Frontiers in Group Dynamics: Concept, Method and Reality in Social Science; Social Equilibria and Social Change*. *Human Relations*. 1947;1(1):5-41.
19. Kuzminska OH, Mazorchuk MS. Virtual collaboration in education: tool selection patterns for project-based learning in the context of group dynamics. *Educational Technology Quarterly*. 2025.
20. Sharma P. Collaborative software development tools and techniques for remote teams. *Journal ID*. 2024;3824:9572.
21. Ajiva OA, Ejike OG, Abhulimen AO. Advances in communication tools and techniques for enhancing collaboration among creative professionals. *Int J Front Sci Technol Res*. 2024;7(01):66-75.
22. Khajeh M, Mousavi SE, Hoveida MJ, Kordi V. Remote employee management and virtual team management. In: *Proceedings of the 5th International Conference on Management, Accounting, Economics and Banking*; 2023.
23. Johnson R, Smith K. Addressing Information Technology Issues in Virtual Teamwork: A Case Study of a Multinational Organization. *J Virtual Collab*. 2024;18(4):221-240.
24. Amouei Dizji K, Amouei Dizji R. Competencies of virtual teams: Design and development of virtual team skills . In: *Proceedings of the 4th International Conference on Innovation, Development and Business*; 2017; Tehran, Iran.
25. Chasanidou D, Elvesæter B, Berre AJ. Enabling team collaboration with task management tools. In: *Proceedings of the 12th International Symposium on Open Collaboration*; 2016 Aug; p. 1-9.

26. Atashsooz A, Mostafavi A. Virtual teams and their management in digital work environments. In: Proceedings of the 2nd International Management Conference; 2004; Tehran, Iran.
27. Wieringa RJ. Design science methodology for information systems and software engineering. Berlin: Springer; 2014.
28. Jafari Far Z, Bandali B, Rezaei Zadeh M. Study and benchmarking of serious games: Investigating their impact on critical thinking [in Persian]. Human Resources Education & Development Quarterly. 2024;41.
29. Bhutta KS, Huq F. Benchmarking—best practices: an integrated approach. Benchmarking: An International Journal. 1999;6(3):254-268.
30. Zairi M, Leonard P. Practical benchmarking: The complete guide: A complete guide. Springer Science & Business Media; 1994.
31. Andersen B, Moen RM. Integrating benchmarking and poor quality cost measurement for assisting the quality management work. Benchmarking: An International Journal. 1999;6(4):291-301.
32. Varhelahti M, Turnquist T. Diversity and communication in virtual project teams. IEEE Transactions on Professional Communication. 2021;64(2):201-214.

## طراحی و اعتبارسنجی مدل همسوسازی برنامه توسعه فردی کارکنان با مسیر شغلی

علی کفعمی لادانی<sup>۱</sup>

عبدالعلی کشته گر<sup>۲</sup>

عالمه کیخا<sup>۳</sup>

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۷/۰۳؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۰/۰۶)

### چکیده

امروزه افراد به غیر از موضوعاتی مانند حقوق و دستمزد و آورده های مالی و غیرمالی؛ انتظارات دیگری نیز از شغلشان دارند، آنها به دنبال حرفه و شغلی هستند که با علائق، شخصیت، مهارت ها و شرایط کلی دیگر آنها همسو باشد. از این رو بسیاری از این افراد به منظور توسعه قابلیت های و ظرفیت خود از برنامه توسعه فردی استفاده می کنند و در همین راستا سازمان ها نیز با طراحی مسیرهای شغلی سعی می کنند کارکنان خود را با کسب و کار خود بیشتر متناسب کنند. مسیرهای شغلی که گاهی با علائق و شخصیت و ویژگی های مورد نظر کارکنان ممکن است سازگار و همسو نباشد. به همین جهت هدف از انجام این پژوهش طراحی و اعتبارسنجی مدل همسوسازی برنامه توسعه فردی کارکنان با مسیر شغلی در صنایع منتخب استان اصفهان در نظر گرفته شده است. این پژوهش از نوع پژوهش های آمیخته اکتشافی بود که در دو بخش کیفی و کمی انجام شد. جامعه آماری در بخش کیفی ۴۳ نفر از صاحب نظران و خبرگان دانشگاه و مشاوران حوزه منابع انسانی هستند که به روش نمونه گیری غیراحتمالی و هدفمند انتخاب شدند و نهایتاً با ۱۶ نفر و با توجه به شاخص اشباع نظری نتیجه گیری شد. جامعه آماری در بخش کمی (آزمون مدل)، شامل ۱۲۰۰ نفر از کارکنان و متخصصین منتخب حوزه صنعت در بازه زمانی سال ۱۴۰۲-۱۴۰۳ بود که از این تعداد ۴۵۰ نفر از طریق روش نمونه گیری مبتنی بر اصول تعیین حجم نمونه در مدل یابی معادلات ساختاری انتخاب شدند و ۳۳۷ نفر به پرسشنامه پاسخ دادند. ابزارهای گردآوری در بخش کیفی مصاحبه نیمه ساختار یافته با ۶ سوال بود که روایی آن که از طریق رعایت اصول مصاحبه و پایایی آن از طریق پایایی دو کدگذار تایید شد. در بخش کمی جمع آوری اطلاعات با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته با ۷۹ گویه، مبتنی بر ابعاد مدل استخراج شده از مصاحبه ها، انجام شد. روایی پرسشنامه، از طریق روایی صوری و محتوایی و پایایی آلفای کرونباخ ۰/۸۵، تایید شد. تجزیه و تحلیل داده ها در بخش کیفی پژوهش پس از پایان مصاحبه ها و گردآوری داده های کیفی، مبتنی بر طرح نظام مند راهبرد نظریه پردازی داده بنیاد اشتراوس و کوربین (۱۹۹۸)، مفاهیم، مقوله های فرعی و اصلی بررسی، کدگذاری و استخراج شده و مورد تحلیل قرار گرفته است. در بخش کمی هم تجزیه و تحلیل داده ها در دو سطح آماری توصیفی (توزیع فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (تحلیل عاملی تأییدی، آزمون فریدمن و میانگین توصیفی) و با استفاده از نرم افزارهای Smart-PLS<sup>۳</sup> و SPSS<sup>۲۴</sup> صورت گرفت. نتایج بخش کیفی این پژوهش بیانگر ۲۰۱ کد باز، ۷۸ کد محوری و ۲۵ کد انتخابی بود. مرحله کمی به دنبال اعتبارسنجی مدل با رویکرد مدل سازی معادلات ساختاری انجام و اعتبار و برازش مضامین شناسایی شده برای همسوسازی طرح توسعه فردی کارکنان با مسیر شغلی آنها، مطابق با آزمون و تجزیه و تحلیل آماره توصیفی مورد تایید قرار گرفت.

**کلیدواژه‌ها:** برنامه توسعه فردی - مسیر توسعه شغلی - توسعه منابع انسانی - صنایع منتخب اصفهان.

<sup>۱</sup> . دکتری مدیریت منابع انسانی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران (نویسنده مسئول).

[akafami63@gmail.com](mailto:akafami63@gmail.com)

<sup>۲</sup> . دانشیار گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران.

[alikeshtegar@mgmt.usb.ac.ir](mailto:alikeshtegar@mgmt.usb.ac.ir)

<sup>۳</sup> . استادیار گروه مدیریت کارآفرینی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران.

[aleme.keikha@entp.usb.ac.ir](mailto:aleme.keikha@entp.usb.ac.ir)

## مقدمه

استفاده از تمامیت و یا حداکثر ظرفیت و خلاقیت سرمایه انسانی خواسته ای است که شرکت ها به منظور کسب سود و مزیت رقابتی همواره به عنوان یکی از اصلی ترین راهبردهای شرکت خود در نظر می گیرند (ون و فونگ<sup>۱</sup>، ۲۰۲۱؛ نگوین<sup>۲</sup>، ۲۰۲۰)، خواسته ای که با توجه به تغییرات محیطی مداوم مانند سیستمی شدن و کامپیوتری شدن مشاغل و تغییر روز افزون در نیازهای شغلی و بازار کار و غیره هر روز اهمیت بیشتری پیدا می کند (سیلوا و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۹). سازمان ها هر روز بیشتر به نیروی انسانی خود وابسته می شوند، نیروی کار دانشی است که می تواند با اعمال تغییرات تکنولوژیکی و افزایش بهره وری خود از طریق توسعه دانش و قابلیت های خود، بهره وری سازمان را افزایش دهد. در این بین این وظیفه کلیدی است که بر عهده منابع انسانی شرکت ها گذاشته شده تا با توسعه منابع انسانی خود کارایی افراد را با ملاحظات اخلاقی و سایر ویژگی های انسانی افزایش دهند و از این راه مبنایی درست را برای تصمیم گیری های آگاهانه در شرکت ایجاد کرده و این ضرورت را تحقق بخشند. هر چند توسعه منابع انسانی را تنها نباید از حیث حوزه کارایی و بهره وری سنجید چرا که پیامدهای بالقوه دیگری مثل توسعه اجتماعی، مسائل برابری، امنیت شغلی و مهارت های اجرایی کارکنان را نیز باید در نظر گرفت (آگاروال و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۲۳).

بنابراین این منابع انسانی است که می تواند با ارتقا دانش، مهارت ها، درک سیستمی خود، خلاقیت و با تکیه بر انگیزه ارائه محصولات و خدمات با کیفیت بالاتر به توسعه شرکت نیز کمک کند (پیووار و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۲۴). به همین جهت باید سازمان برای توسعه نیروی انسانی خود برنامه ریزی درستی داشته باشد. بدون تردید سرمایه گذاری در حوزه توسعه سرمایه انسانی یکی از بهترین شکل های سرمایه گذاری در سازمان است که می تواند به دنبال خود، تعالی و اثربخشی زیادی را برای سازمان به همراه داشته باشد (داچنر و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۲۱).

از طرف دیگر کارکنان نیز با توجه به همین تغییرات محیطی مداوم و پویایی های محیطی و محیط های کار غیر متمرکز نیاز دارند تا دانش و تخصص خود را همراه با پیشرفت های محیطی و به منظور قبول مسئولیت های بیشتر و به دستیابی به موقعیت های شغلی جدیدتر تنظیم کنند، کارکنان باید

---

1. Van & Phuong

2. Nguyen

3. Sylva et al

4. Agarwal et al

5. Piwowar et al

6. Dachner et al

نیازهای شغلی در حال تغییر را شناسایی کنند و به منظور استفاده حداکثری از فرصت های موجود در دنیای رقابتی و آماده سازی خود برای کنار آمدن و هماهنگی با این تغییرات و افزایش تناسب خود با محیط های کاری جدید مرتباً خود را به روز رسانی کنند (گرانگ و پارکر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹)، به همین جهت خواسته و یا ناخواسته به دنبال افزایش قابلیت ها و شایستگی های خود خواهند بود و این مهم را در مسیر توسعه فردی خود در نظر می گیرند. با در نظر گرفتن این موضوع که هر فرد می تواند گزینه های متعددی را به عنوان مسیر شغلی خود انتخاب کند که الزاماً ممکن است در مسیرهای شغلی سازمان در موجود نباشد (باروچ<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴)، سازمان باید برای کارکنان خود برنامه مسیر شغلی و توسعه فردی را در نظر بگیرد تا با تعریف اهدافی مشخص برای فرد، باعث شود تا کارکنان خود را در مسیر توسعه قرار داده و بدین وسیله موجبات ارتقا فردی و همچنین ارتقا بهره وری و رویه ها و روش های سازمان را توأمین کند (عباس پور و همکاران، ۱۳۹۶). انتخاب یک مسیر شغلی به عنوان منبع و فرایند هدایت مسیر شغلی برای کارکنان لازم است (کشف و خاهوم، ۲۰۲۱) و با تعریف مسیرهای شغلی و همسو با آن برنامه توسعه فردی می توان ضمن تامین شایستگی های شغلی و استقلال شغلی افراد میزان رضایت شغلی آنها را افزایش داد و دامنه و ویژگی های بیشتر و مهم تری را هم برای شغل فراهم کرد (کولاکوگلو<sup>۳</sup>، ۲۰۱۱؛ دهقان و همکاران، ۱۳۸۹).

هر چند طراحی یک سیستم توسعه مسیر شغلی متناسب با نیازهای توسعه فردی مستلزم مطالعه همه جانبه مبانی نظری به منظور ایجاد رابطه منطقی و عقلانی برای تصمیم گیری و راهنمایی های مورد نیاز در این مسیر است. پیچیدگی چنین فرآیند تحلیلی؛ نتیجه را هم به کیفیت اطلاعات مورد استفاده و هم به منطبق به کار گرفته شده برای استنتاج اطلاعات حساس می کند (حسن و همکاران، ۲۰۲۲). با این وجود می توان اینگونه استلال کرد که با در نظر گرفتن نیازهای سازمان در هر سطح شغلی و نیازهای مورد نظر در افراد برای پوشش آن سطح شغلی در قالب برنامه توسعه فردی، می توان دستاوردهای زیادی که مهم ترین آن تناسب بین شغل و شاغل است به دست آورد و همواره سازمان را در سطوح مختلف از افرادی شایسته و بانگیزه پرکرد، افرادی که نه تنها شایستگی های لازم برای شغل را دارند بلکه سازمان را با توجه به قابلیت های افزوده شده، در مسیر توسعه قرار داده و مزیت رقابتی پایدار می توانند برای سازمان فراهم کنند.

---

<sup>۱</sup>. Grant & Parker

<sup>۲</sup>. Baruch

<sup>۳</sup>. Colakoglu

به همین جهت هدف این مقاله بررسی این نکته است که مدل همسوسازی برنامه توسعه فردی کارکنان با مسیر شغلی آنها باید به چه شکل باشد و چه مولفه‌ها یا مضامینی باید در آن در نظر گرفته شود و اینکه این مدل آیا از اعتبار لازم برخوردار خواهد بود یا خیر؟

### چارچوب نظری و پیشینه پژوهش

#### برنامه توسعه فردی

اولین بار که نادلر، موضوع توسعه منابع انسانی را در سال ۱۹۶۹ در کنفرانس انجمن آموزش و توسعه آمریکا مطرح کرد و آن را مجموعه فعالیت‌های سازمان یافته و هدفمند، در زمانی مشخص و خاص توصیف کرد به شکلی که منجر به تغییر رفتار در کارکنان شود (قلیچ‌لی، ۱۳۹۵). بصورت کلی سطوح تجزیه و تحلیل توسعه منابع انسانی را باید در سه سطح فردی، سازمانی و اجتماعی طبقه بندی کرد. در طبقه یا سطح فردی تمرکز توسعه بر خود فرد است و شامل مفاهیمی مثل خود انگیزی، خود کارآمدی، انگیزه رشد و یادگیری، سطح انتظارات و عزیت نفس و غیره می‌شود. توسعه فردی و توسعه شایستگی‌ها و قابلیت‌های ارزشمند فردی برای همسان شدن با بازار کار دو جریان عمده توسعه فردی را در بر می‌گیرند (طلایی و همکاران، ۲۰۲۲). بنابراین می‌توان برنامه توسعه فردی را بخشی از روش‌های توسعه منابع انسانی است که بر نیازهای توسعه‌ای فرد تمرکز می‌کند، اهداف شخصی او را شناسایی می‌کند و با توجه به اهداف کلان سازمانی روشی سودمند و اثربخش برای توسعه قابلیت‌های افراد و جلب مشارکت و افزایش انگیزه و اشتیاق کارکنان ایجاد می‌کند، که به تبع آن نیز می‌توان افزایش کارایی بهتر کارکنان و سازمان را انتظار داشت. در واقع توسعه فردی به فرد کمک می‌کند تا نقاط قوت و ضعف خود را شناسایی کند و با توجه به توانایی‌های بالقوه و بالفعل خود به شکلی موثرتر و ساده‌تر و هدفمندتر مسیر توسعه و پیشرفت خود را دنبال کند (اوزر و اسچوارتز، ۲۰۲۲).

برنامه توسعه فردی (IDP) برنامه و یا وسیله‌ای است که برای حمایت از کارکنان به کار گرفته می‌شود و به آنها کمک می‌کند تا ضمن شناسایی اهداف شغلی و حرفه‌ای خود بتوانند برنامه ریزی درستی برای دستیابی به این اهداف داشته باشند (تامسون و شونهر، ۲۰۲۰). در واقع اغلب شرکت‌هایی که از برنامه توسعه فردی استفاده می‌کنند به دنبال یک اقدام استراتژیک برای تشویق کارکنان خود هستند تا با شرکت در برنامه‌های آموزشی مختلف و یا انجام فعالیت‌های متنوع تعیین شده بتوانند شایستگی

---

۱. Ozer & Schwartz

۲. Thomson & Schoenherr

های خود را افزایش دهند و انتظار سازمان ها از این برنامه افزایش مهارت و ارتقا عملکرد کارکنان است (رحمت الله و دزیانا<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹).

تسای<sup>۲</sup>، اعتقاد دارند که به کارگیری رویکرد برنامه توسعه فردی می تواند به ساختارمند شدن فرآیند یادگیری افراد در شرکت کمک کرده و تبدیل به یک راهکار و یا استراتژی مفید و بهینه ای برای توسعه کارکنان شود (تسای، ۲۰۱۸). چنانچه ابزار توسعه فردی کارکنان به شکل منظم در سازمان به کار گرفته شود می تواند با تشخیص بهنگام نیازهای توسعه یا کارکنان این آگاهی را به سازمان بدهد که برای رفع این نیازها و رشد بهتر کارکنان بتوانند به موقع با برنامه ریزی درست و صحیح به رفع این نیازها اقدام کنند(گی و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۲۳). برنامه توسعه فردی عموماً در سازمان به عنوان یک برنامه استراتژیک و راهبردی شناخته می شود، چرا که با شناخت نیازهای یادگیری کارکنان و ایجاد فرصت های یادگیری و توسعه رسمی و غیر رسمی می تواند عملکرد کارکنان سازمان را بهبود دهد. در اصل باید سند توسعه فردی را سندی بسترساز برای توانمند سازی کارکنان تلقی کرد. کارکنان با در اختیار گرفتن این سند سهم مهم و ارزشمند خود را برای یادگیری و توسعه استعدادهای خود می پذیرند. این طرح با ارزیابی اولیه شروع، با نظارت پیگیری و با ارائه اقدام های اصلاحی دنبال می شود. این سند همانند یک نقشه راه و یک ابزار ارتباط ساز بین فرد و سازمان عمل می کند(گی و همکاران، ۲۰۲۳؛ کورکو، ۲۰۲۰).

### مسیر شغلی

مسیر شغلی به طور دقیق از نظر واژه لاتین (career) به مسیر حرکت سریع فرد یا ردپای چهار نعل اسب گفته می شود. در ابتدای قرن نوزدهم این واژه کم و بیش به معنای امروزی آن به کار رفته شد؛ یعنی تاریخچه کاری یک نفر، ترتیب و الگوی موقعیت های کاری، پیشرفت رو به بالا در کار یا به صورت عمومی تر در زندگی، به عنوان مسیر شغلی مطرح شد(مرعشیان و صفرزاده، ۱۳۹۲). یک مسیر شغلی، یک ترتیب مسیر کاری است که با نگرش ها و انگیزه های شخصی تلفیق می شود. در واقع مسیر پیشرفت شغلی شامل مجموعه مشاغلی است که یک شخص در طی مسیر زندگی شغلی اش در سازمان طی می کند(نئو و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۴). یک مسیر شغلی، یک ترتیب مسیر زندگی کاری است که با نگرش ها و انگیزه های شخصی فرد تلفیق می شود و باعث می شود فرد نقش های کاری را در پیش بگیرد. بنابراین

1. Rahmatillah & Desiana

2. Tsai

3. Gee et al

4. Neo et al

مسیر شغلی شامل مجموعه ای از مشاغل است که فرد در طول مسیر زندگی اش انتخاب می کند (آهی و بجان، ۱۳۹۱).

در دیدگاه‌های رایج، مسیر شغلی، رشد و پیشرفت از یک سری شغل‌های به هم مرتبط تعریف می‌شود. دو دیدگاه برای بررسی آن وجود دارد: در دیدگاه اول مسیر شغلی به عنوان دارایی سازمانی<sup>۱</sup>، در یک سازمان قلمداد می‌شود. در این دیدگاه مسیر شغلی، مسیری پویا در نظر گرفته می‌شود. دیدگاه دیگر مسیر شغلی به جای دارایی سازمان، به صورت دارایی فردی<sup>۲</sup> مطرح است از آن جایی که تقریباً همه افراد یکسری مشاغل، پست‌ها و تجربیات منحصر به فردی می‌اندوزند بنابراین، هر فرد، در حقیقت یک مسیر شغلی منحصر به فردی را دنبال می‌کند. حتی در درون دیدگاه فردی، تعریف مختلفی از مسیر شغلی بیان شده که هر کدام از آنها موضوع معینی را روشن می‌کند. برای مثال، در بسیاری از تعاریف، مسیر شغلی یک امر پیشرفت و بالندگی تلقی می‌شود؛ در بعضی موارد نیز مسیر شغلی به عنوان یک حرفه مورد تایید قرار می‌گیرد و یا در مواردی منبع ثبات و امنیت شغلی تلقی می‌شود (حسن پور و عباسی، ۱۳۹۳).

توسعه مسیر شغلی در واقع یک فرصت قابل توجه برای توسعه حرفه ای و آموزشی کارکنان یک سازمان است. این توسعه شغلی در اغلب کشورهای مختلف تدوین و پیاده سازی می‌شود. به همین جهت توسعه مسیر شغلی می‌تواند همسو با نردبان شغلی افراد باشد (ساپوتری و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۲۱). فرد با انتخاب یک مسیر شغلی مناسب از آن به عنوان منبع و فرآیندی برای هدایت در مسیر شغلی خود استفاده می‌کند و این مسیرهای شغلی را سازمان در اختیار فرد می‌تواند قرار دهد (کشف و خاهوم<sup>۴</sup>، ۲۰۲۱).

### همسو سازی مسیر توسعه فردی با مسیر شغلی

در فرآیند فعالیت حرفه ای، فرد همیشه در حال انتخاب است. هنگامی که فرد برای خود درخواست شغلی می‌دهد، اهداف خاصی را برای خود تعیین می‌کند. سازمان نیز به نوبه خود هنگام استخدام فردی اهداف خاص سازمان را دنبال می‌کند. برای وجود چنین توافق و قراردادی بین کارمند و سازمان،

---

۱. Property Of Organization

۲. Property of Individual

۳. Saputri et al

۴. Keshf & Khanum

متقاضی استخدام به شکل واقع بینانه ویژگی های حرفه ای و تجاری خود را ارزیابی می کند و آنها را با الزاماتی که سازمان برای او تعیین می کند مرتبط می کند. هم موفقیت او در به دست آوردن شغل در این سازمان و هم موفقیت او در کل زندگی حرفه ای اش به این انتخاب بستگی دارد. ضمن اینکه نیازها، زندگی و اهداف شغلی هر فرد در طول دوره های زمانی متفاوت است. هر فرد تا حدودی شغل خود را با تمرکز بر آینده مطلوب خود، نیازها، توانایی ها خود و با بررسی شرایط اجتماعی و اقتصادی موجود برای تحقق انتظارات خود برنامه ریزی می کند. به همین جهت بخش جدایی ناپذیری از مدیریت منابع انسانی کمک به کارکنان در تحقق اهداف زندگی حرفه ای آنها به عنوان شرط مهم برای ایجاد انگیزه در رفتار او و عملکرد او می باشد (الیمووا<sup>۱</sup>، ۲۰۲۴). گفتیم که سازمان مسیرهای شغلی را تعریف می کند و فرد یک مسیر شغلی به عنوان منبعی برای هدایت مسیر شغلی خود انتخاب می کند (کشف و خاهوم<sup>۲</sup>، ۲۰۲۱)، علاوه بر این انتخاب یک مسیر مناسب شغلی باید با توجه به پتانسیل توسعه و منابع موجود در هر مرحله از دوره انتخابی شغل کالیبره شود. هم هدف و هم مسیر توسعه شغلی باید به شکلی برنامه ریزی شوند تا نیازهای اجتماعی و مالی فرد را برآورده نمایند و با این حال به وی کمک کند تا با استفاده بهینه از توانایی ها، پتانسیل ها و منابع موجود به هدف نهایی شغلی خود برسد (گونگ و همکاران ، ۲۰۲۰). وقتی فرد رد مسیر شغلی تعریف شده ای قرار بگیرد، با افزایش و یا تغییر مسئولیت های شغلی خود به دنبال کسب شایستگی ها و قابلیت های بیشتر خواهد بود (عریضی و براتی، ۱۳۹۴). در این حالت فرد باید مسئولیت یادگیری خود را بپذیرد و متناسب با مسیر شغلی و اهداف شخصی و با مشارکت فعال خود فرد، می تواند توسعه فردی اتفاق بیافتد (برایسون<sup>۳</sup>، ۲۰۱۱). حال اینکه موفقیت طرح های توسعه فردی به منابع در دسترس و حمایت سازمان و مدیران وابسته است و سازمان باید با انواع ابزارهای در دسترس و با شناخت نقاط قوت و ضعف کارکنان، برنامه ریزی در مسیر توسعه ای افراد، نظارت و ارزیابی آنها و دادن بازخورد و مربی گری از توسعه کارکنان اطمینان پیدا کند (پاکزاد، ۱۴۰۱؛ بک<sup>۴</sup>، ۲۰۰۸). مسیرهای شغلی سازمان با سلسله روندهای متوالی رشد و پیشرفت شغلی در سازمان مرتبط است (حسن پور و عباسی، ۱۳۹۳)، در واقع مسیر شغلی مسیرهای خدمتی است که در داخل یک سازمان برنامه ریزی می شود و در طول دوران خدمت یک فرد ممکن است فرد در این مسیر حرکت کند (قلی پور، ۱۳۹۷). برنامه ریزی و یا مدیریت مسیر شغلی برای یک کارمند عبارت است از سازماندهی پیشرفت او در مراحل شغلی و رشد صلاحیت و شایستگی ها، کمک به او برای توسعه و پیاده سازی دانش و مهارت های حرفه ای در راستای منافع و نیازهای سازمان. خود داشتن یک شغل حرفه ای انگیزه

- 
1. Alimova
  - <sup>۲</sup>.Keshf & Khanum
  3. Bryson
  4. Beck

مهمی برای یک متخصص برای ادامه فعالیت است ( الیمووا، ۲۰۲۴). سازمان نیز با برنامه ریزی و یا مدیریت مسیر شغلی تلاش می کند برای افراد اهدافی را فراهم کند تا خودشان را در مسیر توسعه قرار دهند و با این روش زمینه ارتقا فرد را به همراه رویه ها و روش های سازمان فراهم می کند (عباس پور و همکاران، ۱۳۹۶). مسیر شغلی الگوهای متفاوتی را در بر می گیرد و نیاز به انطباق پذیر بودن فرد برای همسو شدن با مسیر شغلی را دارد (میرصفیان، ۱۳۹۷). با این حال هم هدف و هم مسیر شغلی باید به شکلی برنامه ریزی شوند تا نیازهای اجتماعی و مالی فرد را برآورده نمایند و به وی کمک کند تا با استفاده بهینه از توانایی ها، پتانسیل ها و منابع موجود به هدف نهایی شغلی خود برسد (گونگ و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). چنانچه بین اجزاء مختلف سازمان بخصوص اهداف سازمانی و اهداف فردی همسویی و آشتی وجود داشته باشد، سازمان با چالش ها و موانع زیادی در رسیدن به اهداف و برنامه های خود مواجه نخواهد شد (سیدجوادین، ۱۳۸۸). اگر در طراحی برنامه توسعه فردی به شغل و مسیر توسعه شغل در کنار فرد توجه شود سازمان ها به استفاده هر چه بیش تر از این روش ترغیب خواهد شد و از سوی دیگر چنانچه مسیر شغلی طراحی شده با نیازها و تمایلات افراد همخوانی داشته باشد، در ترغیب افراد برای افزایش شایستگی ها در طول مسیر شغلی اثر مثبت دارند و این افراد بیشتر در تلاش برای غنی سازی شغلی خود هستند (عریضی و براتی، ۱۳۹۴).

با توجه به اینکه برخی از سازمان ها با هدف کمک به رشد و توسعه کارکنان یک مسیر توسعه مسیر شغلی را بعضا در سازمان ها طراحی می کنند، لازم است که یک رابطه منطقی و عقلایی برای تصمیم گیری و راهنمایی های مورد نیاز در مسیر شغلی برای کارکنان داشته باشند (حسن و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۲۲). بنابراین به منظور ایجاد همسویی و آشتی بین اهداف فرد و سازمان و افزایش انگیزه و ماندگاری کارکنان در سازمان، می توان با شناخت نیازهای توسعه ای فرد متناسب با مسیر شغلی انتخابی او و همچنین نیازهای توسعه در مسیر شغل های سازمان متناسب با الزامات و نیازهای سازمان، مسیری را به عنوان مسیر همسوسازی شده توسعه فردی با توسعه مسیر شغلی انتخاب کرد که هم در زمان انتخاب و گزینش کارکنان و هم در زمان فعالیت او در سازمان بتوان همواره افراد را در مسیر توسعه ای قرار داد که هم مبتنی بر انتظارات توسعه ای فرد باشد و هم مبتنی بر نیازهای استراتژیک سازمان.

نتایج پژوهش احمدی و همکاران (۱۴۰۲)، نشان می دهد که توانمندسازی روانشناختی به صورت مستقیم بر توسعه فردی معلمان تربیت بدنی تأثیر مثبت ۰/۳۶ دارد و همچنین به صورت غیرمستقیم از طریق چابکی یادگیری بر توسعه فردی معلمان تربیت بدنی تأثیر مثبت ۰/۲۱ دارد. در نتیجه توسعه فردی

1. Gong et al

2. Hassan et al

اگرچه توسط خود معلمان تربیت‌بدنی آغاز می‌شود، با این وجود نقش مدیران و مدارس نیز در این زمینه پررنگ است. بنابراین اگر مدیران مربوطه علاقه‌مند به انجام توسعه فردی توسط معلمان تربیت‌بدنی هستند، باید نقش خود را به‌درستی ایفا نمایند؛ چراکه بدون حمایت و بسترسازی سازمانی، توسعه فردی تداوم نخواهد داشت. در همین راستا طلایی و همکاران در پژوهش‌های خود به خلق مدل جدیدی در توسعه فردی دست پیدا کردند که مقولات: درون داد، برنامه توسعه فردی، برون داد، عوامل مداخله‌گر، شرایط زمینه‌ای و عوامل بسترساز را در این مدل مشخص کرده بودند. نتایج پژوهش پاکزاد (۱۴۰۱)، در بررسی ابعاد جهانی طرح توسعه فردی نشان می‌داد که هر چند اگر طرح توسعه فردی به درستی پشتیبانی نشود ممکن است موفقیت مورد انتظار را نداشته باشد اما این طرح به صورت کلی در بسیاری از سازمان‌های جهانی بر رشد و توسعه فردی کارکنان، انگیزش، اشتیاق، رشد و توسعه شغلی و فردی، بهبود عملکرد فرد و سازمان و اخذ مزیت رقابتی برای شرکت‌ها موثر بوده است. او در این پژوهش عنوان می‌کند که خواسته‌های اثربخش شدن یک طرح توسعه فردی وجود پشتیبانی، حمایت مدیران و سرپرستان، وجود ناظر و یا مربی یا راهنما و ایجاد محیط یادگیری اهمیت بسیار زیادی دارد. این پژوهش بر این نکته تأکید دارد که سازمان‌های زیادی در دنیا از این طرح برای موضوعاتی مانند ارتقاء، جبران خدمات، انتخاب کارکنان و پاسخگویی کارکنان استفاده می‌کنند. در نهایت جمع‌بندی محقق در این پژوهش به این موضوع پرداخته که طرح توسعه فردی چارچوب منحصر به فردی برای پشتیبانی از کارکنان در اجرای مسیر شغلی است. مدیران و مربیان نقش سازنده حمایتگری باید داشته باشند و کارمند باید انگیزه لازم را برای استفاده از این طرح داشته باشد. رحیمی کیا و همکاران (۱۴۰۱)، در پژوهش خود نشان دادند که عوامل فردی، عوامل سازمانی، نظام آموزش، چشم‌انداز سازمان، ارزشیابی و مدیریت عملکرد، شرایط محیطی و شرایط فرهنگی به عنوان عوامل اصلی توسعه مسیر شغلی در مدیران تربیت‌بدنی شهرداری تهران می‌باشند.

آکرمن و هیرشی<sup>۱</sup> (۲۰۲۳) در مطالعه خود، بازتاب‌های مفهومی و نظری مسیر شغلی را مورد هدف قرار دادند و مشخص کردند که با وجود مطالعات فراوان، مسیر شغلی از دو بعد مفهومی و شناختی همچون جزایر دور افتاده‌ای است که خیلی روشن تعریف نشده است. به همین دلیل به دنبال تمرکز آنها بر تجزیه و تحلیل سیستماتیک ادبیات حوزه مسیر شغلی و ترکیب بسیاری از سازه‌های مرتبط با کنش‌پذیری یا آمادگی برای مسیر شغلی است. فجا و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۳) دیدگاه مسیر شغلی را با تفکر طراحی مدنظر قرار داده‌اند. آنها در پژوهش خود به دنبال پاسخ دادن به این سوال بودند که چطور می

۱. Akkermans & Hirschi

۲. Féja et al

تواند ابزارهای تفکر طراحی به موضوعی مانند طراحی مسیر شغلی کمک کند؟ آنها اینطور استدلال کردند که ذهنیت طراحی به فرد این امکان را می دهد که دید انتقادی به کار خود داشته باشد، نسبت به پیشرفت ذهن باز داشته باشد، از اشتباه نترسد و بتواند از آنها درس بگیرد. مطابق با پژوهش صورت گرفته استفاده صحیح از طرز فکر واگرا و همگرا یا تخصیص مناسب ابزارهای مناسب طراحی یک مسیر شغلی جنبه های کلیدی یک برنامه مسیر شغلی موفق هستند. ضمن این که همان ابزارهایی که برای تعریف استراتژی یک سازمان می تواند مفید باشد برای ایجاد چشم انداز فردی و برنامه ریزی مسیر شغلی فردی نیز لازم و مفید هستند. داشتن طرز فکر طراحی در فرآیند خلق داستان مسیر شغلی، خالق آن را قادر می سازد تا داستای را بسیار شبیه به نقاشی یا تصویر ذهنی برای خود خلق کند که نه تنها تداعی کننده بلکه از نظر معنایی به صورت لایه به لایه معنادار باشد. در پژوهشی که در سال (۲۰۲۳) صورت گرفت، پوتری<sup>۱</sup> با توجه به اهمیتی که برای شرکت های خرد، کوچک و متوسط (MSMEs) اندونزی در کشور قائل است به دنبال ایجاد برنامه توسعه فردی برای کارکنان یکی از این بخش ها در صنعت خودرو به منظور توسعه صلاحیت منابع انسانی آنها است. او با توجه به وابستگی عملیات تجاری در شرکت نمونه خود که شرکت گاراسی ۶۴ است به مالک خصوصی در برنامه توسعه فردی را برای توسعه صلاحیت کارکنان این شرکت پیشنهاد می دهد که شامل، بررسی شروح وظایف، علایق سنجی از کارکنان، شکاف سنجی و تعیین نیازهای توسعه در قالب برنامه زمانی می باشد. در همین راستا ادو<sup>۲</sup> (۲۰۲۰)، در پژوهش خود تدوین برنامه توسعه فردی را در ۴ مرحله پیشنهاد داده است. این چهار مرحله عبارتند از درک چرایی و نیاز به برنامه توسعه فردی، پیگیری برنامه های توسعه کارمندان، مانیتور و اجرای موثر برنامه توسعه. در پژوهش دیگری دی ووس و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۲۰) به منظور ایجاد مسیر شغلی پایدار در راستای یک مدل مفهومی، تلاش کردند تا با ایجاد وضوح مفهومی در مورد معنای مسیرشغلی پایدار و مشخص کردن آنچه که باعث تمایز بین مسیرشغلی پایدار و مسیرشغلی ناپایدار می شود، زمینه تحقیق خود را در حوزه مسیرشغلی پایدار پیش ببرند و شاخص هایی را برای تعیین مسیرشغلی پایدار ارائه دهند. آنها در مدل مفهومی خود سه بعد کلیدی را برای ارائه یک مدل مسیرشغلی پایدار ارائه می دهند که عبارتند از خود فرد، زمینه شغلی و زمان. در مدل مفهومی آنها اینگونه استدلال شده است که سلامت، شادی و بهره وری سه شاخص اصلی برای یک مسیرشغلی پایدار هستند. آنها تمایز بین مسیرشغلی شغلی پایدار با مسیرشغلی شغلی ناپایدار را وجود یک دیدگاه سیستمی برای ایجاد تعامل بین سه بعد کلیدی تعریف شده می دانند.

---

1. Putri

2. Addo

3. De Vos et al

با توجه به مبانی نظری مطرح شده در این پژوهش و بررسی پیشینه مطالعات صورت گرفته به دنبال پاسخ به این سوال هستیم که مقوله های اصلی در مدل همسوسازی برنامه توسعه فردی با مسیر شغلی کدامند؟ و مدل پارادایمی مناسب همسوسازی برنامه توسعه فردی با مسیر شغلی چه مولفه هایی دارد؟ و در ضمن در ادامه خواهان رسیدن به پاسخ این سوالات فرعی هستیم که: شرایط علی، شرایط زمینه ای، شرایط مداخله گر، راهبردها و پیامدهای همسوسازی برنامه توسعه فردی با مسیر شغلی در صنایع منتخب استان اصفهان کدامند؟ و اینکه آیا مدل مفهومی طراحی شده به وسیله داده های جمع آوری شده دارای اعتبار و برازش کافی می باشد؟

### روش شناسی پژوهش

زیربنای انتخاب روش پژوهش در واقع جهان بینی موجود در دیدگاه فلسفی است که مفروضه های این دیدگاه را نمایان می سازد و باعث جهت دهی فکری مسیر پژوهش می شود (بازرگان، ۱۴۰۱). تحقیق حاضر با هدف ارائه مدل همسوسازی برنامه توسعه فردی با مسیر شغلی در صنایع منتخب استان اصفهان با روش آمیخته اکتشافی - توصیفی (کیفی - کمی) انجام شده است. جامعه آماری در بخش کیفی (مرحله تدوین مدل)، ۴۳ نفر از صاحب نظران و خبرگان دانشگاه و مشاوران حوزه منابع انسانی هستند که به روش نمونه گیری غیراحتمالی و هدفمند انتخاب شدند و نهایتاً با ۱۶ نفر و با توجه به شاخص اشباع نظری کفایت داده در پژوهش کیفی به عنوان یک استاندارد قابل قبول نمونه گیری انجام شد. جامعه آماری در بخش کمی (آزمون مدل)، شامل ۱۲۰۰ نفر از کارکنان و متخصصین منتخب حوزه صنعت (شرکت مادر سپاهان باتری، شرکت سیمان سپاهان اصفهان، شرکت مادر انتخاب و مجتمع فولاد مبارکه اصفهان) در بازه زمانی سال ۱۴۰۳-۱۴۰۲ بود که از این تعداد ۴۵۰ نفر از طریق روش نمونه گیری مبتنی بر اصول تعیین حجم نمونه در مدلیابی معادلات ساختاری انتخاب شدند و ۳۳۷ نفر به پرسشنامه پاسخ دادند. ابزارهای گردآوری در بخش کیفی مصاحبه نیمه ساختار یافته با ۶ سوال بود که روایی آن که از طریق رعایت اصول مصاحبه و پایایی آن از طریق پایایی دو کدگذار تایید شد. در بخش کمی جمع آوری اطلاعات با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته با ۷۹ گویه، مبتنی بر ابعاد مدل استخراج شده از مصاحبه ها، انجام شد. روایی پرسشنامه، از طریق روایی صوری و محتوایی و پایایی آلفای کرونباخ ۰/۸۵، تایید شد. تجزیه و تحلیل داده ها در بخش کیفی پژوهش پس از پایان مصاحبه ها و گردآوری داده های کیفی، مبتنی بر طرح نظام مند راهبرد نظریه پردازی داده بنیاد اشتراوس و کوربین (۱۹۹۸)، استخراج

شده و مورد تحلیل قرار گرفته است و کدهای باز<sup>۱</sup>، محوری<sup>۲</sup> و انتخابی<sup>۳</sup> تعیین و مدل پژوهش احصا شد. در بخش کمی هم تجزیه و تحلیل داده ها در دو سطح آماری توصیفی (توزیع فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (تحلیل عاملی تأییدی، آزمون فریدمن و میانگین توصیفی) و با استفاده از نرم افزارهای Smart-PLS3 و SPSS24 صورت گرفت.

### یافته های پژوهش

### یافته های جمعیت شناختی

جدول شماره ۱: توزیع نمونه های آماری پژوهش در بخش کیفی و کمی

درصد	فراوانی	گروه ها	ویژگی های جمعیت شناختی	
۸۷.۵	۱۴	مرد	جنسیت	بخش کیفی پژوهش
۱۲.۵	۲	زن		
۶۲.۵	۱۰	دکتری	تحصیلات	
۳۷.۵	۶	کارشناسی ارشد		
۵۸.۸	۱۹۸	مرد	جنسیت	بخش کمی پژوهش
۴۱.۲	۱۳۹	زن		
۱۷.۵۱	۵۹	دکتری	تحصیلات	
۲۵.۵۲	۸۶	کارشناسی ارشد		
۴۹.۲۶	۱۶۶	کارشناسی		
۷.۷۲	۲۶	کارדانی		
۶.۲	۲۱	۲۰ تا ۲۹ سال	سن	
۴۷.۲	۱۵۹	۳۰ تا ۳۹ سال		
۳۲.۰	۱۰۸	۴۰ تا ۴۹ سال		
۸.۹	۳۰	۵۰ تا ۵۹ سال		

1. Open Coding
2. Axial Coding
3. Selective Coding

۵۶	۱۹	۶۰ سال و بالاتر	تجربه کاری
۱۷۸	۶۰	کمتر از ۵ سال	
۱۵۱	۵۱	۵ تا ۱۰ سال	
۲۰۵	۶۹	۱۱ تا ۱۵ سال	
۱۷۵	۵۹	۱۶ تا ۲۰ سال	
۲۹۱	۹۸	بالاتر از ۲۰ سال	

### الف. یافته های بخش کیفی:

در مرحله کیفی این پژوهش، پژوهشگر با استناد به مطالعات کتابخانه ای و به منظور جمع آوری داده های کیفی مورد نیاز اقدام به تهیه یک پرسشنامه نیمه ساختاریافته کرد. با توجه به اینکه نظریه داده بنیاد پیشنهادی اشتراوس و کوربین (۱۹۹۸) در این بخش محور اقدامات پژوهشی بود بر این اساس در سوالات نیمه ساختاریافته تهیه شده تمرکز بر شناسایی پدیده اصلی، شرایط علی، شرایط زمینه ای، عوامل مداخله گر، راهبردها و پیامدهای مرتبط با همسوسازی مدل توسعه فردی کارکنان با مسیر شغلی در صنایع منتخب استان اصفهان بود که در قالب مصاحبه های عمیق با جامعه آماری که به شکل هدفمند از بین اساتید و نخبگان دانشگاهی و مشاوران منابع انسانی انتخاب شده بودند صورت گرفت. برای شناسایی کدهای باز از رویکرد دو کدگذار استفاده شد. بر این اساس ابتدا در زمان مصاحبه و سپس بعد از مصاحبه با رجوع مجدد و بررسی داده های استخراج شده کلیه کدهای باز منتسب به هر یک از ابعاد مدل شناسایی و بین دو کدگذار توافق شدند و کدهایی که سه بار و بیشتر تکرار شده بودند به عنوان کد نهایی انتخاب شدند. در ادامه به منظور شناسایی کدهای محوری، تمامی کدهای دارای بار معنایی مشابه و یا دارای قرابت معنایی نزدیک به هم داشتند و یا یک مفهوم را می شد از آنها استنباط کرد در قالب دسته های بزرگ تر قرار گرفتند و واژه و یا معرفی که بتواند ضمن حفظ اصالت معنایی کدهای انتخاب شده نماینده مناسبی برای آنها باشد برای هر یک از این دسته ها انتخاب و عنوان کد محوری به آنها تخصیص داده شد. در مجموع در این مرحله ۷۸ کد محوری انتخاب شد.

سپس در مرحله بعدی با در نظر گرفتن مفاهیم کدهای محوری و تعیین میزان وابستگی هر یک از آنها به یکدیگر مضامین بزرگتر و یا دسته بندی های بزرگ تر توسط پژوهشگر و پژوهشگر همکار ایجاد شد. نحوه انتخاب این مضامین اصلی و یا در اصل کدهای انتخابی به شکلی بود که ضمن داشتن معنی کلان و جامع نسبت به کلیه کدهای زیر مجموعه بتواند نماینده شایسته ای برای این دسته نیز باشد. بر همین اساس ساختار کدهای استخراج شده در مرحله کیفی به شکل زیر می باشد:

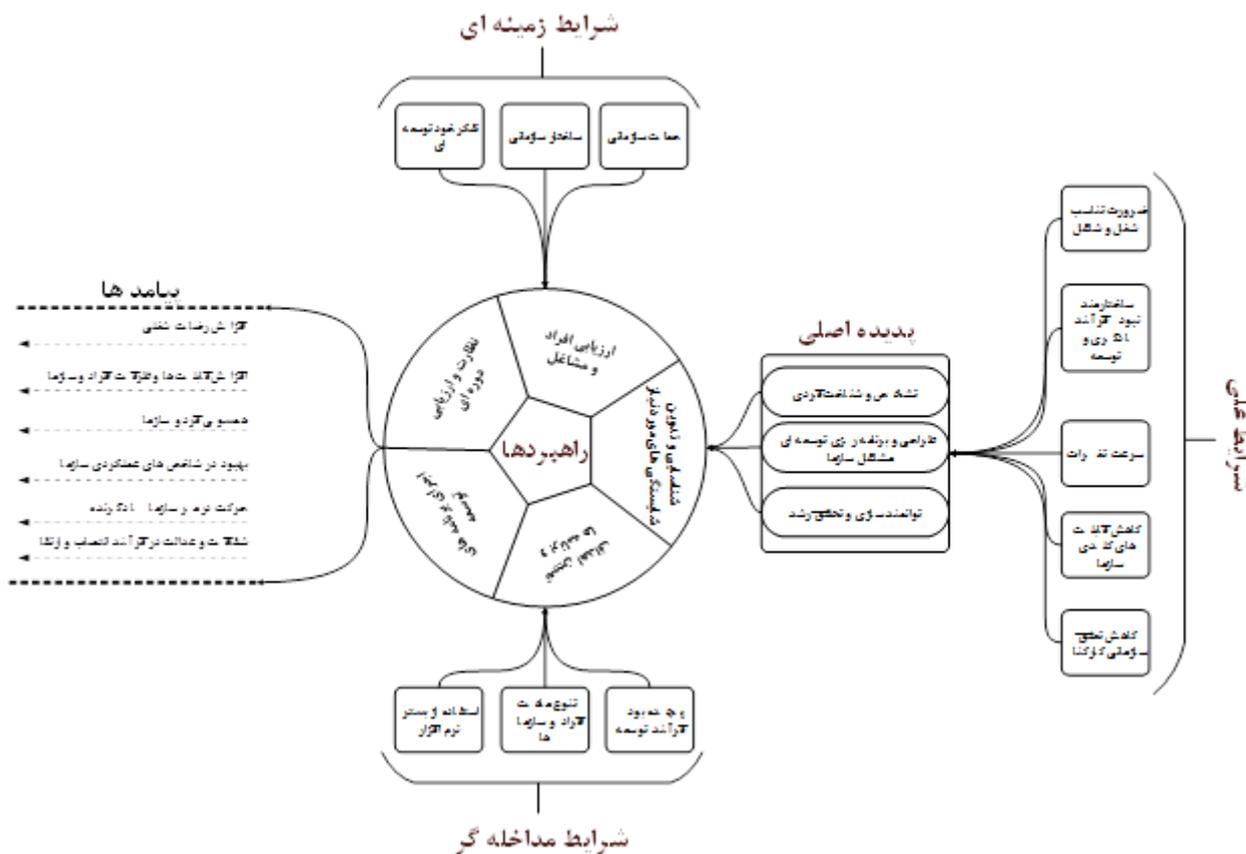
جدول شماره ۲: مضامین اصلی و فرعی حاصل از بخش کیفی پژوهش

مضامین اصلی و فرعی حاصل از پژوهش		
ردیف	مضمون اصلی	مضامین فرعی
<b>مقوله اصلی</b>		
۱	تشخیص و شناخت فردی	ارزیابی وضعیت موجود فرد
		توجه به ابعاد فردی در توسعه
۲	طراحی و برنامه ریزی توسعه ای مشاغل سازمان	تحلیل شکاف شایستگی
		طراحی اهداف توسعه ای
۳	توانمند سازی و تحقق رشد	فعال سازی ظرفیت رشد
		نتیجه گرایی توسعه ای
<b>شرایط علی</b>		
۴	عدم تناسب شغل و شاغل	شکاف دانشی، مهارتی و تخصصی
		عدم تناسب فرد با رده سازمانی
		عدم تناسب شغل و شاغل
		تخصصی و هدفمند شدن مشاغل
		ظهور پدیده کارکنان دانشی
۵	ساختارمند نبودن فرآیند یادگیری و توسعه	نبود فرصت رشد و یادگیری
		ساختارمند نبودن فرآیند یادگیری و توسعه
۶	سرعت تغییرات	محیط به سرعت در حال تغییر
		تغییرات مداوم در نحوه عملیات سازمان
		تغییر ماهیت شغل
۷	کاهش قابلیت های کلیدی سازمان	از دست دادن مزیت رقابتی
		کاهش خلاقیت و نوآوری در سازمان
		افت شاخص عملکردی و بهره وری سازمان
۸	کاهش تعلق سازمانی کارکنان	افت انگیزه و اشتیاق شغلی در کارکنان
		افزایش نرخ خروج کارکنان
<b>شرایط زمینه ای</b>		
۹	حمایت سازمانی	دیدن شدن در اهداف سازمان
		حمایت و پشتیبانی سازمان
		نگرش سرمایه گذاری و توسعه سرمایه انسانی

حمایت مدیران		
تیم متخصص طراحی و اجرا		
سلسله مراتب سازمانی تدوین شده	ساختار سازمانی	۱۰
ساختار سازمانی		
انطباق پذیر بودن فرد	تفکر خود توسعه ای	۱۱
خود آگاهی فردی		
هدفمندی و میل به توسعه		
خود مدیریتی		
تعهد و مسئولیت پذیری		
قدرت حل مساله و تصمیم گیری		
شیوه تربیتی و سبک زندگی		
<b>شرایط مداخله گر</b>		
در توسعه سرمایه انسانی تنوع رویکردها	پیچیده بودن فرآیند توسعه	۱۲
پیچیدگی داده ها و فرآیند تحلیلی		
تنوع علایق و ویژگی های فردی	تنوع ماهیت افراد و سازمان ها	۱۳
تنوع نیازهای محیط کار		
تنوع نیروی کار		
عدم تطابق شغل فرد با سازمان		
استفاده از بستر نرم افزار	استفاده از بستر نرم افزار	۱۴
<b>راهبردها</b>		
سنجش و ارزیابی افراد	ارزیابی افراد و مشاغل	۱۵
بررسی عملکرد های گذشته و دستاوردهای شغلی		
خود اظهاری		
تعیین الزامات و گذرگاه های سطوح مختلف مشاغل سازمان		
شناسایی و تعیین شایستگی های مورد نیاز فرد	شناسایی و تدوین شایستگی های مورد نیاز	۱۶
شناسایی و تعیین شایستگی های مورد نیاز مشاغل سازمان		
آماده سازی طرح	تعیین اهداف و برنامه ها	۱۷
سازماندهی، برنامه ریزی و تعیین فرآیند کار		
هدف گذاری		
اجرای انواع برنامه های توسعه و یادگیری	اجرای برنامه های توسعه	۱۸
آماده سازی بستر انتقال تجربه و یادگیری محیطی		

انتخاب مسیر توسعه شغل توسط فرد		
مانیتور کردن و مستند سازی مسیر پیشرفت	نظارت و ارزیابی دوره ای	۱۹
ارزیابی و بازخورد		
تحلیل و بازنگری دوره ای طرح		
<b>پیامدها</b>		
افزایش قابلیت استخدام	افزایش رضایت شغلی	۲۰
رضایت و انگیزش شغلی بیشتر		
حس امنیت و ماندگاری در شغل		
تغییر و بهبود رفتار و تصمیمات کارکنان	افزایش قابلیت ها و ظرفیت افراد و سازمان	۲۱
افزایش قابلیت ها و ظرفیت افراد در سازمان		
بهبود روابط کاری		
عملکرد و اثربخشی بالاتر کارکنان	همسویی فرد و سازمان	۲۲
همسویی اهداف فرد و سازمان		
تحقق هم زمان اهداف فرد و سازمان		
توسعه و بهبود عملکرد سازمان	بهبود در شاخص های عملکردی سازمان	۲۳
کسب مزیت رقابتی پایدار		
انعطاف پذیر شدن سازمان		
اثرات فرا سازمانی		
خلاقیت و نوآوری سازمانی	حرکت در مسیر سازمان یادگیرنده	۲۴
داشتن خزانه استعداد		
سازمان یادگیرنده		
تامین نیازهای مهارتی حال و آینده سازمان توسعه مشاغل و ساختارمند شدن یادگیری		
شفافیت و هدفمند شدن مسیر ارتقا و پیشرفت	شفافیت و عدالت در فرآیند انتصاب و ارتقا	۲۵
تناسب شغل و شاغل		
شایسته سالاری		
عادلانه شدن سیستم جبران خدمات		

مدل نظری همسوسازی برنامه توسعه فردی با مسیر شغلی، باتوجه به جدول شماره (۲)، به صورت شکل (۱) ارائه میشود:



شکل (۱): مدل پارادایمی همسوسازی برنامه توسعه فردی با مسیر شغلی

ب: یافته‌های بخش کمی

اعتبارسنجی مدل همسوسازی برنامه توسعه فردی با مسیر شغلی

استفاده از رویکرد مدل سازی معادلات ساختاری براساس کمترین مربعات جزئی<sup>۱</sup> در بسیاری از پژوهش‌هایی که محققان با آن برخورد می‌کنند، دارای امتیازات فراوانی از رویکرد کواریانس محور<sup>۲</sup> است؛ برای مثال هنگامی که هدف تحقیق درک بهتر پیچیدگی نظریه توسعه یافته از طریق نظریه‌های موجود باشد (تحقیقات اکتشافی

1. Partial least squares structural equation modeling  
 2. Covariance-Based SEM

برای توسعه نظریه) یا هنگامی که الگوهای پژوهشی پیچیده با معرف ها و روابط زیاد برآورد می شود. برخلاف رویکرد کواریانس محور، استفاده از رویکرد کمترین مربعات جزئی برای تکوین نظریات در مطالعات اکتشافی مناسب تر است(هیر و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹).

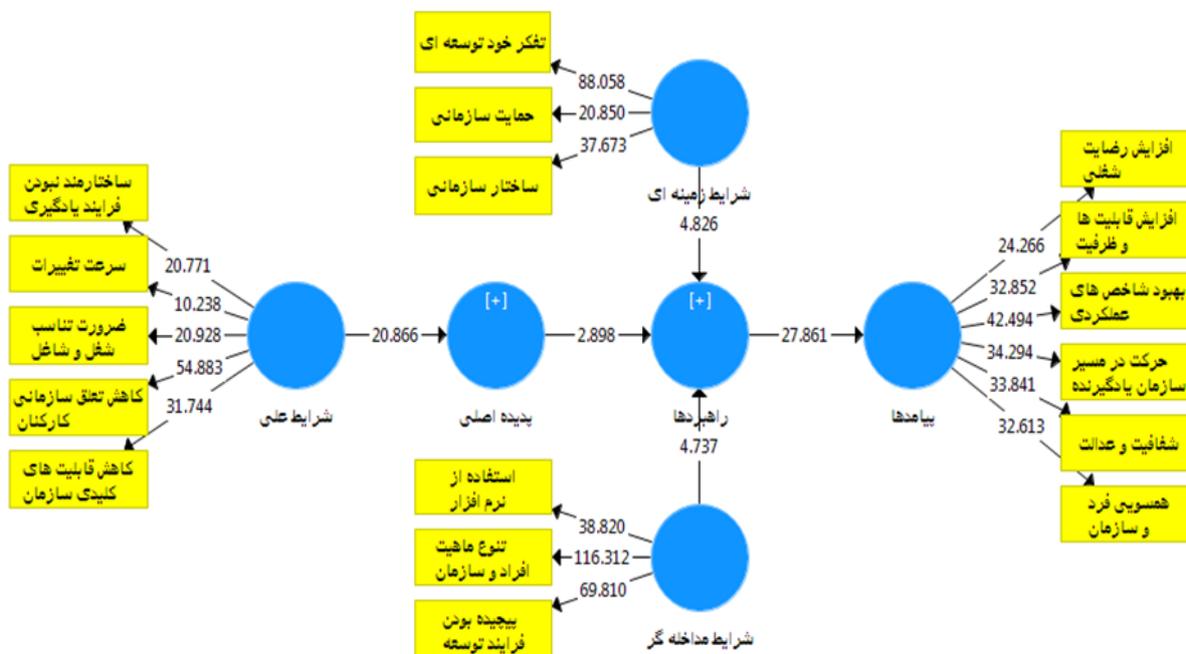
از آنجا که الگوی طراحی شده(همسوسازی برنامه توسعه فردی با مسیر شغلی) در پژوهش حاضر ابعاد، مؤلفه ها و زیر مولفه ها و تعداد زیادی معرف (گوبه) دارد و همچنین از نوع تحقیقات اکتشافی برای توسعه نظریه است، از رویکرد کمترین مربعات جزئی در آن استفاده شده است. برای اینکه مشخص شود طبقه بندی کیفی پرسشنامه (مدل همسوسازی برنامه توسعه فردی با مسیر شغلی) که بر اساس تحلیل مضمون مصاحبه ها و پیشینه های پژوهشی صورت گرفته، به لحاظ کمی نیز دارای اعتبار است، از تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم<sup>۲</sup>، با نرم افزار Smart-PLS3 استفاده شده است. هدف تحلیل عاملی تأییدی<sup>۳</sup> (CFA) این است که الگوی ارائه شده بر اساس نظریه را با مدلی که در دنیای واقعی وجود دارد مقایسه کنیم(پهلوان شریف و مهدویان، ۱۳۹۴). بنابراین اعتبارسنجی الگوی طراحی شده در پاسخ به این سوال پژوهش است که آیا مؤلفه ها و شاخص های شناسایی شده از دیدگاه متخصصان دارای اعتبار هستند یا خیر؟

---

1 .Hair et al

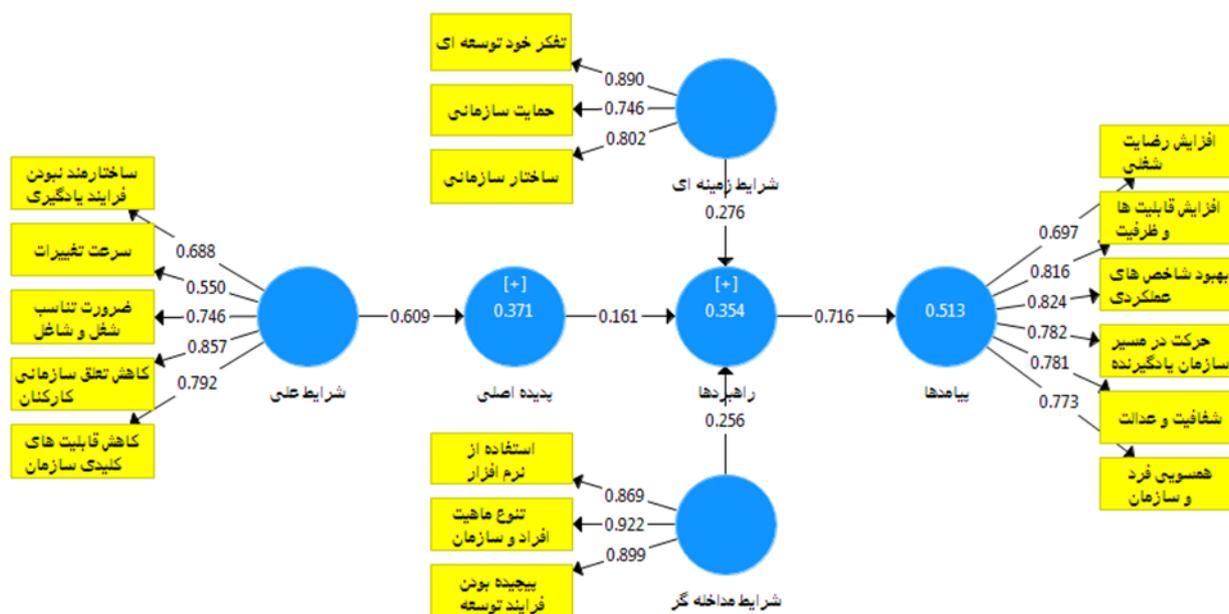
2. Second order confirmatory factor analysis

3 .Confirmatory Factor Analysis



شکل (۲): مدل ساختاری پژوهش در حالت ضرایب استاندارد

یافته‌های مدل ساختاری پژوهش در شکل (۲) نشان می‌دهد که شرایط علی تأثیر معناداری بر پدیده اصلی دارند که ضریب آن برابر ۰/۶۰ است و حدود ۳۷/۱ درصد از واریانس آن را تبیین می‌کند ( $t = ۲۰.۸۶$ ;  $\beta = ۰.۶۰$ )؛ همچنین متغیرهای شرایط زمینه‌ای ( $t = ۴.۸۲$ ;  $\beta = ۰.۲۷$ )، شرایط مداخله‌گر ( $t = ۴.۷۳$ ;  $\beta = ۰.۲۵$ ) و پدیده اصلی ( $t = ۲.۸۹$ ;  $\beta = ۰.۱۶$ ) تأثیر معناداری بر راهبردهای همسوسازی برنامه توسعه فردی کارکنان با مسیر توسعه شغلی دارند و در مجموع حدود ۳۵/۴ درصد از واریانس راهبردها را تبیین می‌کنند؛ و در نهایت راهبردهای همسوسازی برنامه توسعه فردی کارکنان با مسیر توسعه شغلی تأثیر معناداری بر پیامدها دارند که ضریب آن برابر ۰/۷۱ است و حدود ۵۱/۳ درصد از واریانس پیامدها را تبیین می‌کنند ( $t = ۲۷.۸۶$ ;  $\beta = ۰.۷۱$ ).



شکل (۳): مدل ساختاری پژوهش در حالت ضرایب معناداری

شکل (۳) نشان‌دهنده مدل ساختاری همسوسازی برنامه توسعه فردی کارکنان با مسیر توسعه شغلی بر اساس T-Value ارائه شده است که مقادیر بالاتر از ۱/۹۶ بیانگر معنادار بودن ضرایب بارهای عاملی می‌باشد ( $P < 0.05$ ).

جدول شماره ۳: جدول شاخص‌های ارزیابی پایایی و روایی همگرا

میانگین واریانس تبیین شده (AVE)	پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ	«مولفه‌ها»
۰/۵۳	۰/۸۵	۰/۷۸	شرایط علی
۰/۷۴	۰/۸۹	۰/۸۳	پدیده اصلی
۰/۶۶	۰/۸۵	۰/۷۴	شرایط زمینه‌ای
۰/۸۰	۰/۹۲	۰/۸۸	شرایط مداخله‌گر
۰/۶۷	۰/۹۰	۰/۸۷	راهبردها
۰/۶۰	۰/۹۰	۰/۸۷	پیامدها

> 0.5	> 0.7	> 0.7	حد قابل قبول
-------	-------	-------	--------------

نتایج ارزیابی روایی همگرا در جدول (۳) نشان می‌دهد که میانگین واریانس استخراج شده برای متغیرهای مدل اندازه‌گیری پژوهش بالاتر از ۰/۵۰ و مورد تأیید می‌باشند. همچنین نتایج مربوط به پایایی حاکی از آن است که ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی شاخص‌ها بالاتر از مقدار ۰/۷۰ و در حد قابل قبول قرار دارند.

جدول شماره ۴: روایی افتراقی بر اساس معیار فورنل- لارکر

شماره	متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱	راهبردها	(۰/۸۲)					
۲	شرایط زمینه‌ای	۰/۵۲	(۰/۸۱)				
۳	شرایط علی	۰/۵۵	۰/۴۳	(۰/۷۳)			
۴	شرایط مداخله‌گر	۰/۵۲	۰/۶۲	۰/۴۰	(۰/۸۹)		
۵	پدیده اصلی	۰/۴۶	۰/۵۷	۰/۶۰	۰/۵۸	(۰/۸۶)	
۶	پیامدها	۰/۷۱	۰/۶۶	۰/۵۱	۰/۴۳	۰/۵۲	(۰/۷۸)

توجه: ریشه دوم میانگین واریانس استخراج شده در قطر ماتریس و داخل پرانتز نشان داده شده

معیار فورنل- لارکر در جدول (۴) نشان می‌دهد که ریشه دوم میانگین واریانس استخراج شده (AVE) متغیرهای مدل اندازه‌گیری در قطر ماتریس، بیشتر از مقدار همبستگی بین متغیرها با یکدیگر است. به عنوان مثال، میانگین واریانس استخراج شده متغیر «شرایط زمینه‌ای» (۰/۸۱) بیشتر از مقدار همبستگی آن با «راهبردها» (۰/۵۲) است؛ بنابراین روایی افتراقی بر اساس معیار فورنل- لارکر مورد تأیید قرار می‌گیرد. به طور کلی معیارهای روایی و پایایی نشان می‌دهد که روایی سازه از اعتبار لازم برخوردار است و شاخص‌های طراحی شده به درستی قابلیت سنجش همسوسازی برنامه توسعه فردی کارکنان با مسیر توسعه شغلی را دارا هستند. پس از تأیید روایی و پایایی سازه‌ها (متغیرها)، مرحله بعد ارزیابی نتایج مدل ساختاری است که شامل قابلیت‌های پیش‌بینی مدل و روابط میان سازه‌ها است.

جدول شماره ۵: شاخص‌های ارزیابی کلیت مدل معادله ساختاری

شاخص	GOF	SRMR	NFI
مقدار	۰/۵۲	۰/۰۷۶	۰/۹۱

شاخص‌های ارزیابی کلیت مدل معادله ساختاری در مجموع بیانگر این است که داده‌ها مدل نظری پژوهش را حمایت می‌کنند؛ به عبارت دیگر برازش داده‌ها به مدل برقرار است و همه شاخص‌ها دلالت بر مطلوبیت مدل معادله ساختاری دارند.

### بحث و نتیجه گیری

هدف از این پژوهش طراحی مدلی برای همسو سازی برنامه توسعه فردی کارکنان با مسیر شغلی آنها در صنایع منتخب اصفهان بود. بر اساس این پژوهش شرایط علی همچون، عدم تناسب شغل و شاغل، ساختارمند نبودن فرآیند یادگیری و توسعه، سرعت تغییرات، کاهش قابلیت‌های کلیدی سازمان و کاهش تعلق سازمانی کارکنان لزوم حرکت به سمت همسو سازی برنامه توسعه فردی کارکنان با مسیر شغلی را مفهوم دار کرده است. لزوم توجه به تناسب شغل و شاغل را در مطالعه فیروزه و افراسیابی (۱۳۹۹) و همچنین قلی پور و همکاران (۱۳۸۸) نیز مورد توجه قرار گرفته است. در خصوص اهمیت ساختارمند نبودن فرآیند یادگیری و توسعه نیز میسکی و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۲۳) در پژوهش خود اینطور نتیجه گیری می‌کنند که برای توسعه و ارتقا هیئت علمی توجه به یک برنامه نظام مند و ساختاریافته برای اثربخشی آن اهمیت زیادی دارد. سرعت تغییرات نیز در مطالعات. زیادی مورد توجه قرار گرفته است که از جمله آن می‌توان به مطالعه شیری و همکاران (۱۴۰۰) اشاره کرد سرعت تغییرات زیاد سیاسی، اقتصادی، دانشی و اجتماعی و غیره را عامل به وجود آورنده محیط‌های پیچیده می‌داند که منجر به عدم اطمینان محیطی زیاد در سازمان می‌شود. از طرف دیگر سازمانی که نتواند متناسب با این تغییرات محیطی پیچیده شرایط رقابتی خود را حفظ کند و حتی فراتر از آن برای رسیدن به سازمانی پویا و نوآور تلاش کند محکوم به فنا است. لزوم حفظ قابلیت‌های کلیدی زمانی محقق خواهد شد که سازمان در ارتقا دانش و توانمندی کارکنان خود همت کند و مرتباً آنها را از نظر دانش و توانمندی به روز نگه دارد (ترانگ و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۲۱). در این بین عدم توجه به تغییرات و نداشتن انگیزه رقابت پذیری و ارتقا دانش و توانمندی کارکنان باعث خواهد شد تا کارکنان به دنبال فرصت‌های دیگر بوده و در راستای حفظ قابلیت

<sup>۱</sup>. Misky et al

<sup>۲</sup>. Truong et al

های خود و افزایش عملکرد شغلی خود محیط دیگری را پیدا کنند. اما چنانچه این سرمایه گذاری در سازمان صورت گیرد می تواند ضمن افزایش عملکرد شغلی و سازمانی کارکنان، انگیزه و معناداری شغل را در کارکنان ایجاد کند (مالمیر و میرزایی، ۱۳۹۹).

برای نیل به هدف همسو سازی برنامه توسعه فردی کارکنان با مسیر شغلی آنها دو نوع شرایط باید طبق یافته ای این پژوهش در نظر گرفته شود. وجود شرایط زمینه ای یعنی حمایت سازمانی، ساختار سازمانی و تفکر خود توسعه ای و کنترل و یا تقویت شرایط مداخله گر یعنی پیچیده بودن فرآیند توسعه، تنوع ماهیت افراد و سازمان ها و استفاده از بستر نرم افزار. حمایت سازمان برای کارکنان اهمیت زیادی دارد، چرا که با درک حمایت سازمان توسط کارکنان است که تعهد بالایی در آنها به سازمان شکل خواهد گرفت و این خود موجب تشویق و ترغیب بیشتر آنها به دنبال کردن و تحقق اهداف و سیاست های سازمان خواهد شد (زندگی و همکاران، ۲۰۲۰). در واقع کارکنان با مشاهده حمایت سازمان به سازمان احساس دین پیدا خواهند کرد، نسبت به سازمان رفتارهای مثبت نشان می دهند و برای دستیابی سازمان به اهداف و خواسته هایش نگرش و پشتیبانی خود را هدایت خواهند کرد (قاسم زاده و فاریابی، ۱۴۰۲). از طرفی وجود ساختار سازمانی است که روابط سازمانی به مفهوم پیچیدگی، رسمیت و تمرکز را معنا می بخشد، جایگاه مشاغل را در سازمان مشخص می کند و روش دسترسی هر فرد به اطلاعات، شرح وظایف و اختیارات و شیوه پاسخگویی و انجام کار، بهره گیری از منابع سازمانی، مقررات و تعامل با سایر بخش ها و فرآیند های سازمان را تعیین می کند (گودرزوند چگینی و همکاران، ۱۳۹۷)، که تماما از عوامل مهم تعیین کننده در مسیر شغلی هر فرد در سازمان هستند. از دیگر مولفه های مهم و تعیین کننده در شرایط زمینه ای همسو شدن برنامه توسعه فردی با مسیر شغلی به یقین وجود تفکر خود توسعه ای است. یعنی فرد باور و اعتقاد داشته باشد که برای اثربخش و تعیین کننده بودن و قرار گرفتن در مسیر توسعه باید ظرفیت های خود را شناخته و توسعه دهد. فرد باید به منظور توانمندتر شدن و قوی تر شدن در نقش خود مجموعه ای از دانش ها و مهارت ها را به دست بیاورد و این امر مستلزم تعهد فرد است (یاقوتی و همکاران، ۱۴۰۰). در این بین تردیدی نیست که سبک های مختلف توسعه، برداشت های متفاوت و تعاریف مختلف و متنوع از برنامه های توسعه سرمایه انسانی و همچنین نیازهای و برداشت های متفاوتی که در زمینه های سیاسی، اجتماعی، اقتصادی، جامعه شناسی، تربیتی و بسیاری دیگر از موضوعات در خصوص توسعه سرمایه انسانی وجود دارد باعث شده است که مفهوم توسعه در کلان و توسعه فردی در ابعاد کوچک تر به موضوعی مبهم و پیچیده تبدیل شود (رسایی فرد، ۱۳۹۸)، موضوعی که نیازمند تمرکز بیشتر و مدیریت اثربخش تری است تا منجر به سرد شدن و بیگانگی افراد در مسیر توسعه نشود. در ضمن این امر باید به تنوع ماهیت افراد و سازمان ها نیز به عنوان یک موضوع مهم مداخله گر در فرآیند توسعه افراد توجه ویژه کرد. تغییرات چشمگیر جهانی، اجتماعی، تمایل به مهاجرت،

تنوع قوانین و استانداردها، موضوع فعالیت ها و تنوع اقدامات مختلف سازمان ها و البته دیدگاه های مدیریتی و دست اندرکاران بخصوص در دو دهه اخیر بیانگر ماهیت های متنوع افراد و سازمان ها است که نیازمندی های مختلفی را دنبال می کنند (سمندری و همکاران، ۱۳۹۸). موضوعی که اگر به درستی شناسایی و مدیریت نشود خود به عنوان یکی از اصلی ترین موانع رشد و یادگیری افراد در سازمان ها خواهد شد. در این بین اما شرط مداخله گر دیگری وجود دارد که می تواند اگر به درستی مدیریت شود به عنوان عاملی برای بهبود و سرعت بخشیدن به فرآیند همسو سازی برنامه توسعه فردی با مسیر شغلی عمل کند. عاملی به اسم فناوری اطلاعات و ارتباطات که در دو دهه اخیر ظهور بی سابقه و رشد دیوانه وار آن نحوه ارتباطات در سازمان ها و تعامل و شکل و نوع فعالیت ها را دگرگون کرده است. استفاده از بستر نرم افزار و به کارگیری ابزارهایی مثل نرم افزارها، دستگاه های هوشمند تلفن و بستر ابری تحولی عظیم را در سازمان ها و جامعه به همراه داشته است (کوکیر و کان، ۲۰۱۸). این بستر می تواند به فرآیند توسعه افراد سر و سامان دهد، دقت و سرعت و برنامه ریزی امر توسعه را بهینه کند و به مدیریت دانش در این بین نظم دهد، ضمن اینکه تعاملاتی را در بین کارکنان یک سازمان به منظور اشتراک اطلاعات و دانش فراهم کند (حسینی و همکاران، ۲۰۲۰).

ارزیابی افراد و مشاغل، شناسایی و تدوین شایستگی های مورد نیاز، تعیین اهداف و برنامه ها، اجرای برنامه های توسعه و نظارت و ارزیابی دوره ای از راهبردهایی است که مطابق با مدل حاصل شده در این پژوهش به منظور همسویی برنامه توسعه فردی با مسیر شغلی باید در نظر گرفت. رند<sup>۲</sup> (۲۰۱۵) معتقد است که با ارزیابی اولیه افراد است که پذیرش برنامه توسعه فردی توسط کارکنان عملی شده و در واقع آنها سهم خود را در این مسیر می پذیرند (رند، ۲۰۱۵). آنچه شایان اهمیت است این است که با ارزیابی شایستگی ها و صلاحیت افراد و شناخت شرایط فعلی آنها، امکان شروع برنامه توسعه فردی به وجود می آید (پاتل و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳)، سپس باید به منظور همسو شدن این برنامه با مسیر شغلی، نیازمندی ها و یا شایستگی های مورد نیاز شغل نیز شناسایی شود (طلایی و همکاران، ۱۴۰۱). فتحی در پژوهش خود شناسایی شایستگی ها و الزامات شغلی و اطمینان از حضور کارکنان در برنامه های توسعه ای را مهم ترین رکن در برنامه توسعه فردی می داند (فتحی و اجارگاه و نوری کلخوران، ۱۳۹۸). پس از شناخت شایستگی های مورد نیاز فرد و شغل و سازمان است که می توان نسبت به آنها برنامه ریزی کرد چرا که عملاً توسعه یک برنامه بلند مدت است که دستیابی به آن نیازمند تعریف اهداف کوتاه مدت و مجموعه

---

1. Cukier & Kon

2. Rand

3. Patel et al

ای از اقدامات و یک زمان بندی مناسب است (کسیدی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵). به نظر بسیاری از پژوهشگران و با استناد به خروجی های پژوهش های آنها نیز مشخص شده است که از مهم ترین گام های برنامه توسعه فردی تعیین اهداف بلند مدت و کوتاه مدت و تعیین خروجی ها یا نتایج مورد انتظار است (فتحی و اجارگاه و نوری کلخوران، ۱۳۹۸؛ طلایی و همکاران، ۱۴۰۱). به دنبال تعریف اهداف و برنامه های اجرایی مورد نیاز مهم است که این برنامه ها به درستی و مطابق با نیاز تعریف شده اجرا شوند. اجرای درست هر یک از این برنامه ها می تواند منتج به قابلیت ها و شایستگی هایی در کارکنان شود که مستقیماً بر عملکرد آنها و به دنبال آن خروجی ها و عملکرد سازمان اثرگذار باشد (جنگ بهادر و شارما، ۲۰۱۸). نهایتاً اینکه اجرای این برنامه ها به تنهایی کفایت نمی کند و به منظور اطمینان از اثربخش بودن برنامه های تعریف شده و تناسب آنها با پیشرفت و ارتقاء سطح کیفی کارکنان طبق اهداف تعریف شده باید برنامه ای نیز برای نظارت و ارزیابی دوره ای تعریف کرد. این برنامه نظارتی خود نوعی حمایت سازمانی است که بیانگر تعهد و تمایل سازمان به اجرای برنامه ای توسعه ای افراد است (فتحی و اجارگاه و نوری کلخوران، ۱۳۹۸). کورکو در پژوهش خود نشان می دهد که در این بین ضمن نظارت دقیق بر اجرای برنامه های تعریف شده باید اقداماتی اصلاحی نیز در این مسیر تعریف شود و این جزئی لاینفک از نقشه راه توسعه افراد در سازمان باشد (کورکو، ۲۰۲۰).

حال در صورتیکه به درستی بتوان با توجه به شرایط علی موجود، شرایط زمینه ای را به کار بست، شرایط مداخله گر را مدیریت کرد و راهبردهای مورد نیاز را به خوبی اجرایی کرد می توان انتظار داشت که در راستای همسوسازی برنامه توسعه فردی کارکنان با مسیر شغلی به پیامدهای مثبتی دست پیدا کرد که عبارتند از: افزایش رضایت شغلی، افزایش قابلیت ها و ظرفیت افراد و سازمان، همسویی فرد و سازمان، بهبود شاخص های عملکردی سازمانی، حرکت در مسیر سازمان یادگیرنده و نهایتاً شفافیت در فرآیند انتصاب و ارتقاء. وانگ و همکاران<sup>۲</sup>، در پژوهش خود این طور نتیجه گیری کردند که هر اقدامی در خصوص ارتقاء و توسعه سرمایه انسانی باعث افزایش تخصص و بهره وری کارکنان و به دنبال آن رضایت شغلی بالاتر خواهد شد (وانگ و همکاران، ۲۰۱۷). هان و استیها هم سه دسته بندی در نتایج برنامه های توسعه سرمایه انسانی لحاظ کردند که نتایج فردی، سازمانی و دوگانه یا فردی - سازمانی بود و در دسته بندی نتایج فردی رضایت شغلی را از خروجی های مهم آن برشمرده اند (هان و استیها<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰). حال چنانچه برنامه ریزی توسعه کارکنان در مسیر شغلی آنها صورت گیرد می تواند کارکنان را ترغیب کند تا به دنبال افزایش شایستگی ها و صلاحیت های خود در این مسیر تلاش کرده و شغل خود

- 
1. Cassidy
  2. Wang et al
  3. Stieha & Han

را غنی تر کنند(عریضی سامانی و براتی، ۱۳۹۴)، بسیاری از پژوهشگران نیز به این جمع بندی در پژوهش های خود رسیده اند که موضوع توسعه منابع انسانی به شکلی اثربخش و کارا روی بهره وری سازمانی آنها نیز اثر می گذارد، موضوعی که به دنبال خود تحقق اهداف استراتژیک و بلند مدت سازمان را به همراه داشته و می تواند سازمان را صاحب مزیت رقابتی پایدار و حرکت به سمت تعالی بکند (مجیبی و همکاران، ۱۳۹۱). از مهم ترین پیامدهای کاربست توسعه فردی متناسب با مسیر شغلی انطباق و همسویی بین اهداف سازمان و اهداف فرد است. به زعم برگ، این همسویی بین اهداف فرد و سازمان بالاترین کارایی را برای سازمان به همراه دارد(برگ و استرانبرگ<sup>۱</sup>، ۱۹۸۵)، اگر چنین همسویی به وجود نیاید سازمان باید پذیرای موانع و چالش های بسیار زیادی در مسیر اهداف برنامه ریزی و تعریف شده خود باشد(سید جوادین، ۱۳۸۸). طبیعتاً با سرمایه گذاری بر روی سرمایه انسانی به نحو مطلوب عملکرد کارکنان بهبود خواهد یافت و این موضوع متعاقباً باعث بهبود عملکرد سازمان خواهد شد، موضوعی که در نتایج مطالعات جنگ بهادر و شارما نیز مشهود است(جنگ بهادر و شارما، ۲۰۱۸). در همین راستا بیگی و قلی پور، در پژوهشی اثبات کردند که هرچند برنامه ریزی در مسیر توسعه فردی اثرات کوتاه مدت هم به دنبال دارد اما آنچه که اتفاق خواهد افتاد عملاً بهبود عملکرد سازمان در بلند مدت خواهد بود و تاثیر آن نه تنها در عملکرد فردی هر یک از کارکنان بلکه در روند افزایشی شاخص های سازمان است که مشهود خواهد شد (بیگی و قلی پور، ۱۳۹۵). در کتاب پنجمین فرمان نوشته پیتر سنگه برای اولین بار مفهوم سازمان یادگیرنده مطرح شد، سازمان که در آن افراد مرتباً ظرفیت خودشان را متناسب با نتایج مورد انتظار خودشان افزایش می دهند، الگوها و تفکرات جدید در این سازمان شکل می گیرد، تفکر جمعی و چگونه آموختن در سازمان فرهنگ سازی می شود و سازمان به خوبی یاد می گیرد که چطور خود را در شرایط متغیر زیاد تطبیق دهد، رقابت پذیر باشد و هم خود کارکنان و هم سازمان بتوانند از موفقیت های حاصل شده و شکست های به دست آمده درس بگیرند، ریسک ها را بپذیرند و سازمان روی توسعه خود و کارکنان مرتباً سرمایه گذاری کند(شرافت و همکاران، ۱۳۹۷). به همین جهت همسو شدن مسیر توسعه فردی با مسیر شغلی می تواند سازمان را به سازمانی یادگیرنده مبدل کند. شفافیت در فرآیند انتصاب و ارتقاء از دیگر پیامدهای مورد انتظار در مدل مطرح شده است. فتحی واجارگاه و نوری در مطالعه ای به این نتیجه رسیدند که از بهترین دستاوردهای یک مدل توسعه فردی در سازمان، امکان انتخاب بهترین نفرات برای انتصاب و ارتقاء در سازمان است(فتحی و اجارگاه و نوری کلخوران، ۱۳۹۸). برای اطمینان از اینکه سازمان مخزنی از نیروهای مستعد برای ارتقاء و انتصاب شایسته دارد سازمان نیازمند ساختاری است که کارکنان را در کانون تمرکز قرار داده و همراستا با مسیر تعالی خود ساختارهای مورد نظر خود را تامین کند و کیفیت و بهره وری سرمایه انسانی خود را نیز در مرکز

توجه خود قرار دهد (کاظمی و همکاران ۱۳۹۸). بنابراین با توجه به شرایط علی شناسایی شده موضوع این پژوهش یعنی همسوسازی برنامه توسعه فردی کارکنان با مسیر توسعه شغلی، وجود شرایط زمینه ای شناسایی شده به نظر اساسی است و برای این منظور کنترل و هدایت شرایط مداخله گر و اجرای و پیاده سازی مناسب راهبردهای شناسایی شده برای کسب خروجی ها و یا پیامدهای مدنظر از پدیده اصلی امری حیاتی به نظر می رسد.

هر چند در مسیر این پژوهش مشکلات عدیده ای و متاسفانه به نظر فرهنگی عدم همکاری مناسب با پژوهشگر، جدی گرفته نشدن فرآیند تحقیق و پژوهش در فرهنگ صنعت ایران، عدم همکاری مناسب بین جامعه حتی دانشگاهی و وجود مسیرهای طولانی و هماهنگی های بسیار دشوار بسیار مشهود بود ولی آنچه که مسلم است توجه به رشد و ارتقاء سطح کیفی کارکنان همسو با نیازها و اهداف فردی آنها با توجه به نیازها و چشم انداز سازمانی می تواند اثرات بسیار چشم گیری در بلند مدت به همراه داشته باشد به گونه ای که در نهایت نه تنها نفع شخصی، بلکه نفع گروهی، تیمی، سازمانی، جامعه، ملت و حتی کل بشریت را به دنبال خواهد داشت (وانگ و همکاران، ۲۰۱۷).

با توجه به خروجی های حاصل از این پژوهش پیشنهادات زیر می تواند مطرح باشد:

- این پژوهش در سطح صنایع بزرگ اصفهان، یا به شکل ویژه هلدینگ های بزرگ که مشاغل به شکل تخصصی هستند و در زمینه منابع انسانی انجام شد، لذا می توان چنین پژوهشی را اولاً در دیگر زمینه های شغلی انجام داد و ثانیاً می توان چنین پژوهشی را در صنایع کوچک تر هم انجام داد.

- برنامه توسعه فردی متناسب با مسیر شغلی در شرکت های کوچک تر می تواند زمینه پژوهش متفاوتی باشد زیرا سطح تخصصی کارها در شرکت های کوچک تر متفاوت است و انتظارات نیز از این مشاغل به شکل متفاوتی دنبال می شود.

- به نظر می رسد در صنایع بزرگ اولویت صنعت هنوز رسیدگی به انتظارات رشد فردی کارکنان نیست، شاید بتوان به عنوان مطالعه ای کلیدی دلایل عدم توجه به رشد و توسعه کارکنان را در سازمان ها بررسی کرد.

- پل ارتباطی بسیاری از پژوهش ها در سازمان وقتی به موضوع کارکنان و انسان وابسته می شود بیشتر با دیدگاه هزینه ای مورد توجه قرار می گیرد. در حالی که این نوع هزینه ها در اصل، سرمایه گذاری روی نیروی انسانی است و خروجی های بلند مدت آن می تواند چشم گیر باشد. لذا کانون وجود

چنین دیدگاهی و اینکه به چه طریق می توان سازمان ها را برای سرمایه گذاری روی کارکنان و رفع دغدغه هزینه ای یاری کرد می تواند موضوع پژوهش دیگری باشد.

### منابع

- احمدی، مریم، نظری، شهرام و بخیت، معصومه. (۱۴۰۲). تأثیر توانمندسازی روانشناختی بر توسعه فردی معلمان تربیت بدنی شهر تهران با نقش میانجی چابکی یادگیری. *فصلنامه تعلیم و تربیت*، ۳۹، (۱۵۴)، ۴۹-۶۴.
- اس. میرز، لاورنس، گامست، گلن و گارینو، ا.جی. (۱۳۹۵). *پژوهش چند متغیری کاربردی*. ترجمه حسن پاشا شریفی، ولی الله فرزند، سیمین دخت رضاخانی، حمیدرضا حسن آبادی، بلال ایزانلو و مجتبی حبیبی. تهران: انتشارات رشد.
- آهی، پرویز و بجانی، حسین. (۱۳۹۱). نقش برنامه ریزی مسیر شغلی در موفقیت سازمان. *فصلنامه علمی منابع انسانی ناجا*، دوره: ۳، شماره: ۲۸، ۱۰۹-۷۹.
- بازرگان، عباس. (۱۴۰۱). *مقدمه ای بر روش های تحقیق کیفی و آمیخته*. تهران: انتشارات دیدار.
- بیگی، وحید و قلی پور، آرین. (۱۳۹۵). توسعه منابع انسانی با بهره گیری از طرح توسعه فردی در سازمان های پروژه محور. *مدیریت دولتی*، ۸(۱)، ۱۵-۲۲.
- پاکزاد، مهزاد. (۱۴۰۱). تجارب جهانی در طرح توسعه فردی. *پژوهش های رهبری و مدیریت آموزشی*، ۶، ۲۳، ۴۹-۷۹.
- پهلوان شریف، سعید و مهدویان، وحید. (۱۳۹۴). *مدل سازی معادلات ساختاری با Amos*. تهران: انتشارات بیشه.
- حسن پور، اکبر و عباسی، طیبه. (۱۳۹۳). *مدیریت منابع انسانی پیشرفته*. تهران: انتشارات یکان.
- رحیمی کیا، بداله، کهندل، مهدی، خلیفه، سید نعمت و خدایاری، عباس. (۱۴۰۱). طراحی مدل توسعه مسیر شغلی در مدیران تربیت بدنی شهرداری تهران. *پژوهش در ورزش تربیتی*، ۱۰(۲۸)، ۳۲۲-۲۹۳.
- رسایی فرد، رسول. (۱۳۹۸). مرور جامع ادبیات نظریه پردازانی توسعه منابع انسانی: جریانهای فکری و آموخته های کاربردی. *فصلنامه آموزش و توسعه منابع انسانی*، ۶(۲۱)، ۹۳-۱۲۳.
- سمندری، لطف الله، کرمی پور، محمد رضا، داودی، رسول و کمالی، نقی. (۱۳۹۸). مدل مناسب نظام تربیت معلم ایران بر اساس مبانی نظری و متن سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، *فصلنامه رهبری و مدیریت آموزشی*، ۱۳(۲)، ۱۲۹-۱۴۸.

- سیدجوادین، سیدرضا، (۱۳۸۸). *مبانی مدیریت منابع انسانی*. تهران: انتشارات دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.
- شرافت، شاپور، خائف الهی، احمدعلی، قلی پور، آرین، و دانایی فرد، حسن. (۱۳۹۷). ساخت و اعتبار سنجی مدل مدیریت عملکرد منابع انسانی همراستا با اهداف سازمانی. *پژوهش های مدیریت عمومی*، ۱۱(۳۹)، ۵۹-۳۶. [SID. https://sid.ir/paper/367911/fa](https://sid.ir/paper/367911/fa)
- شیری، قاسم، طوطیان اصفهانی، صدیقه و سهرابی، شهلا. (۱۴۰۰). تاثیر عدم اطمینان محیطی بر گرایش کارآفرینانه با نقش میانجی سرعت نوآوری. *مجله مطالعات توسعه اجتماعی ایران*، ۱۳(۲)، ۱۹۹-۲۱۲.
- طلایی، قدرت اله، سیدجوادین، سیدرضا، نرگسیان، عباس و امیری، مجتبی. (۱۴۰۱). ارائه مدل جامع توسعه فردی منابع انسانی شایسته محور (مرور نظام مند ادبیات و توسعه مفهوم). *پژوهش های مدیریت منابع انسانی*، ۱۴(۱)، ۱۱-۳۹.
- عباس پور، عباس، رحیمیان، حمید، غیائی ندوشن، سعید و اکرادی، احسان. (۱۳۹۶). طراحی الگوی یکپارچه سازی برنامه ریزی جانشین پروری و مسیر پیشرفت شغلی مدیران دانشگاه های دولتی؛ مدلی برآمده از نظریه داده بنیاد. *پژوهش در نظام های آموزشی*، ۱۱(۳۹)، ۷۵-۹۵.
- عریضی سامانی، سیدحمیدرضا و براتی، هاجر. (۱۳۹۴). اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای شغلی و فردی بر خشنودی از کارراه. *روانشناسی معاصر (دوفصلنامه انجمن روانشناسی ایران)*، ۱۰(۱)، ۴۶-۳۳.
- فتحی واجارگاه، کوروش و نوری کلخوران، فیروز. (۱۳۹۸). مدل LRTCI؛ رهیافتی در استقرار نظام برنامه توسعه فردی در سازمان ها. *فصلنامه آموزش و توسعه منابع انسانی*، ۶(۲۳)، ۷۴-۵۵.
- فیروزه، الهام و افراسیابی، رویا. (۱۳۹۹). بررسی رابطه تناسب شغل شاغل و تأثیر آن بر بهبود عملکرد سازمانی. *مجله مدیریت فرهنگی*، ۱۳(۴۸)، ۱۰۳-۱۱۴.
- قاسم زاده، محمد حسین و فاریابی، محمد. (۱۴۰۲). بررسی تاثیر حمایت سازمانی بر تعهد سازمانی با نقش میانجی عزت نفس سازمانی. *فرایند مدیریت توسعه*، ۳۶(۲)، ۱۲۴، ۶۱-۸۷.
- قلی پور، آرین، فقیهی، ابوالحسن، شاه حسینی، محمدعلی و سفیدگران، بهارک. (۱۳۹۷). تبیین الگوی تدوین برنامه توسعه فردی مدیران منابع انسانی در صنعت بانکداری. *فصلنامه آموزش و توسعه منابع انسانی*، ۵(۱۸)، ۱-۲۴.
- قلی پور، رحمت اله، جندقی، غلامرضا، زارعی متین، حسن، امامی، مصطفی، رستگار، عبدالغنی. (۱۳۸۸). بررسی تاثیر تناسب بین شغل و شاغل بر تعهد سازمانی کارکنان، *مجله مدیریت فرهنگ سازمانی*، ۷(۲۰).

فصلنامه آموزش و توسعه منابع انسانی، سال دوازدهم، شماره ۴۶، پاییز ۱۴۰۴

کاظمی، نواب، موسوی، سیدولی اله، رسول زاده، وحید، محمدی، سیدتقی، و محمدی، سیدرضا. (۱۳۹۸). تأثیر آموزش مثبت اندیشی بر سرسختی روان شناختی و کفایت اجتماعی دانش آموزان. *سلامت روان کودک (روان کودک)*، ۶(۴)، ۲۰۶-۱۹۴. SID. <https://sid.ir/paper/416509/fa>

گودرزوند چگینی، مهرداد، عاشوری، ایرج و زارعی، سیف اله. (۱۳۹۷). رابطه ساختار سازمانی و یادگیری سازمانی. *مجله دانشگاه علوم پزشکی گیلان*، ۱۲۷(۱۰۷)، ۴۵-۵۳.

مالمیر، آمنه؛ رضا میرزایی. (۱۳۹۹). بررسی تأثیر رهبری توانمندساز از طریق عملکرد شغلی بر عملکرد سازمان کارکنان نیروی انتظامی، *توسعه سازمانی پلیس*، دوره ۱۷، شماره ۷۴، صص ۱.

مجیبی، تورج، یزدانی، امیرعباس و رضایی نصرتی، ولی اله. (۱۳۹۱). توسعه منابع انسانی، گامی بلند در راستای بهبود مستمر سازمان ها، *اسرار مدیریت*.

مرعشیان، فاطمه سادات و صفرزاده، سحر. (۱۳۹۲). نقش یادگیری سازمانی و انگیزش شغلی در پیش بینی خودکارآمدی شغلی و کارآفرینی سازمانی کارکنان. *یافته های نو در روان شناسی (روان شناسی اجتماعی)*، ۸(۲۹)، ۸۵-۹۸. SID. <https://sid.ir/paper/493264/fa>

میرصفیان، حمیدرضا. (1397). نقش مدیریت کوانتومی در ارتقای انطباق پذیری مسیر شغلی کارکنان. *مطالعات مدیریت ورزشی*، ۱۰(۵۱)، ۱۶۵-۱۸۶.

یاقوتی، ماهیا، جباری، نگین و نیاز آذری، کیومرث. (۱۴۰۰). ابعاد خود توسعه ای از دیدگاه نخبگان مطالعه موردی شهر گرگان. *مجله های توسعه ای آموزش جندی شاپور (فصلنامه ی مرکز مطالعات و توسعه ی آموزش علوم پزشکی)*، ۱۲(۴).

طلایی، سیدجوادین، نرگسیان، & امیری. (۲۰۲۲). ارائه مدل جامع توسعه فردی منابع انسانی شایسته محور (مرور نظام مند ادبیات و توسعه مفهوم). پژوهش های مدیریت منابع انسانی، ۱۴(۱)، ۳۹-۱۱.

Addo, S.K. (2020). Challenging work as a driver of employee engagement., *Dama Academic Scholarly & Scientific*, 2(4), 31-39.

Agarwal S., Gupta A., Roshani P. (2023). Redefining HRM with artificial intelligence and machine learning. In *In the adoption and effect of artificial intelligence on human resources management, Part A* (pp. 1-13). Emerald Publishing Limited.

Akkermans, J., & Hirschi, A. (2023). Career proactivity: Conceptual and theoretical reflections. *Applied Psychology*, 72(1), 199-204.

- Alimova, S. (2024). The major factors influencing on career development and on advance of a career ladder. *Modern Science and Research*, 3(5), 417-425.
- Beausaert, S., Segers, M., & Gijsselaers, W. (2011). The Personal Development Plan Practice Questionnaire: the development and validation of an instrument to assess the employee's perception of personal development plan practice. *International Journal of Training and Development*, 15(4), 249-270.
- Beck, J. E. (2008). A developmental perspective on functional somatic symptoms. *Journal of pediatric psychology*, 33(5), 547-562.
- Berg, C. A., & Sternberg, R. J. (1985). A triarchic theory of intellectual development during adulthood. *Developmental Review*, 5(4), 334-370.
- Braga, B. M., de Camargo Oliva, E., de Miranda Kubo, E. K., McKenna, S., Richardson, J., & Wales, T. (2019). An institutional approach to ethical human resource management practice: comparing Brazil, Colombia and the UK. *Journal of Business Ethics*.
- Bryson, D. (2011). The personal development planning cycle. *Journal of visual communication in medicine*, 34(4), 177-182.
- Cassidy, S. (2015). Resilience building in students: The role of academic self-efficacy. *Frontiers in psychology*, 6, 1781.
- Chen, S., Liu, W., Zhang, G., & Wang, H. (2022). Ethical human resource management mitigates the positive association between illegitimate tasks and employee unethical behaviour. *Business Ethics, the Environment & Responsibility*, 31(2), 524-535.
- Cukier, D., & Kon, F. (2018). A maturity model for software startup ecosystems. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 7(1): 1-32.
- Dachner, A. M., Ellingson, J. E., Noe, R. A., & Saxton, B. M. (2021). The future of employee development. *Human Resource Management Review*, 31(2), 100732.
- De Vos, Ans, Beatrice IJM Van der Heijden, and Jos Akkermans. (2020) "Sustainable careers: Towards a conceptual model." *Journal of Vocational Behavior* 117 (2020): 103196.
- Duan, J., & Wu, S. (2024). Beyond traditional pathways: Leveraging generative AI for dynamic career planning in vocational education. *International Journal of New Developments in Education*, 6(2), 24-31.
- Féja, D., Csernátóny, F., & Pais, A. (2023). Design thinking in career planning. *IL CAPITALE CULTURALE. Studies on the Value of Cultural Heritage*, (14), 83-98.

Gee, R., Lundy, C., Oldridge, L., & Brown, S. D. (2023). Paradoxes of 'career' and 'progress' in the neoliberal university: a self-critique and deconstruction. *International Journal of Human Resource Development: Practice, Policy and Research*, 7(2), 38-54.

Gond, J.-P., Igalens, J., Swaen, V., & El Akremi, A. (2011). The human resources contribution to responsible leadership: An exploration of the CSR–HR interface. *Journal of Business Ethics*, 98(S1), 115–132.

Gong, Z., Yang, J., Gilal, F. G., Van Swol, L. M., & Yin, K. (2020). Repairing police psychological safety: The role of career adaptability, feedback environment, and goal-self concordance based on the conservation of resources theory. *Sage open*, 10(2), 2158244020919510.

Greenwood, M. (2013). Ethical analyses of HRM: A review and research agenda. *Journal of Business Ethics*, 114(2), 355–366.

Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2019). PLS-SEM: Indeed, a silver bullet. *Journal of Marketing theory and Practice*, 19(2), 139-152.

Han, S. J., & Stieha, V. (2020). Growth mindset for human resource development: A scoping review of the literature with recommended interventions. *Human Resource Development Review*, 19(3), 309-331.

Hassan, H., Hussain, M., Niazi, A., Hoshino, Y., Azam, A., & Kazmi, A. S. (2022). Career Path Decisions and Sustainable Options. *Sustainability*, 14(17), 10501.

Hosseini, E; Tajpour, M; Lashkarbooluki, M., (2020). The impact of entrepreneurial skills on manager's job performance. *Int. J. Hum. Capital Urban Manage.*, 5(4): 361-372.

Keshf, Z., & Khanum, S. (2021). Career Guidance and Counseling Needs in a Developing Country's Context: A Qualitative Study. *SAGE Open*, 11(3), 21582440211040119.

Lee, C. H., & Bruvold, N. T. (2003). Creating value for employees: investment in employee development. *The International Journal of Human Resource Management*, 14(6), 981-1000.

Leicht-Deobald, U., Busch, T., Schank, C., Weibel, A., Schafheitle, S., Wildhaber, I., & Kasper, G. (2019). The challenges of algorithm-based HR decision-making for personal integrity. *Journal of Business Ethics*, 160(2), 377–392.

Misky GJ, Sharpe B, Weaver AC, Niranjana-Azadi A, Gupta A, Rennke S, Ludwin S, Piper C, MLIS, Sun VK, Brotman DJ. Faculty Development in Academic Hospital Medicine: a Scoping Review. *Journal of general internal medicine*. 2023 Mar 6:1-7.

Misky GJ, Sharpe B, Weaver AC, Niranjana-Azadi A, Gupta A, Rennke S, Ludwin S, Piper C, MLIS, Sun VK, Brotman DJ. Faculty Development in Academic Hospital Medicine: a Scoping Review. *Journal of general internal medicine*. 2023 Mar 6:1-7.

Nguyen, T. H. (2020). Impact of leader-member relationship quality on job satisfaction, innovation and operational performance: A case in Vietnam. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(6), 449-456.

Noe, R., Hollenbeck, J., Gerhart, B., & Wright, P. (2014). Ebook: Fundamentals of Human Resource Management. McGraw Hill.

Ozer, S., & Schwartz, S. J. (2022). Identity development in the era of globalization: Globalization-based acculturation and personal identity development among Danish emerging adults. *European Journal of Developmental Psychology*, 19(1), 22-42.

Paillé, P., Chen, Y., Boiral, O., & Jin, J. (2014). The impact of human resource management on environmental performance: An employee-level study. *Journal of Business Ethics*, 121(3), 451-466.

Patel, S., Kitchen, G., & Barrie, J. (2013). Personal development plans—Practical pitfalls. *Trends in Anaesthesia and Critical Care*, 3(4), 220-223.

Piwowar-Sulej, K., Malik, S., Shobande, O. A., Singh, S., & Dagar, V. (2024). A contribution to sustainable human resource development in the era of the COVID-19 pandemic. *Journal of Business Ethics*, 191(2), 337-355.

Putri, A. R. (2023). HUMAN RESOURCES COMPETENCIES ENHANCEMENT USING INDIVIDUAL DEVELOPMENT PLAN (IDP). *Journal Scientia*, 12(01), 887-893.

Rahmatillah, D. D., & Desiana, P. M. (2019, July). Developing Employee's Competency through the Implementation of an Individual Development Plan (IDP) for Isra Presisi. In *Asia Pacific Business and Economics Conference (APBEC 2018)* (pp. 358-362). Atlantis Press.

Saputri, E. Pasinringi, S. & Ake, J. (2021). The Relationship between Career Ladder and Nurses Job Satisfaction at a Hospital. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 9. 55.

Strauss, A. L. & Corbin, J. (1998). *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*, Translated by: Afshar, E., Tehran: Ney. (in Persian).

Sylva, H., Mol, S. T., Den Hartog, D. N., & Dorenbosch, L. (2019). Person-job fit and proactive career behaviour: A dynamic approach. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 28(5), 631-645.

Thomson, R., & Schoenherr, J. R. (2020). Knowledge-to-information translation training (kitt): An adaptive approach to explainable artificial intelligence. In *Adaptive Instructional Systems: Second International Conference, AIS 2020, Held as Part of the 22nd HCI International Conference, HCII 2020, Copenhagen, Denmark, July 19–24, 2020, Proceedings 22* (pp. 187-204). Springer International Publishing.

Truong, H. T. M., Pham, T. T. H., & Doan, T. T. T. (2021). Historical and cultural contexts of Vietnam affecting human resource development. In *Human Resource Development in Vietnam* (pp. 3-30). Palgrave Macmillan, Cham.

Tsai, D. H. (2018). The effects of dynamic industrial transition on sustainable development. *Structural Change and Economic Dynamics*, 44, 46-54.

Van, H. T. M., & Phuong, T. T. (2021). National Human Resource Development in Vietnam: A Review Study. *Human Resource Development in Vietnam*, 31-68.

Wang, Greg G. et al.. (2017). Means vs ends: theorizing a definitn of human resource development. *Personnel Review*, 46(6), 1165-1181.

Zandi, G., Shahzad, I., Farrukh, M., & Kot, S. (2020). Supporting Role of Society and Firms to COVID-19 Management among Medical Practitioners. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(21), 7961. <https://doi.org/10.3390/ijerph17217961>.

## نقش چیدمان تیم‌های کاری در توسعه سازمان

محدثه استادباقر<sup>۱</sup>

محمود ابوالقاسمی<sup>۲</sup>

اباصلت خراسانی<sup>۳</sup>

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۲/۰۱؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۰/۰۵)

### چکیده

مقاله پیش رو، با هدف بررسی نقش چیدمان تیم‌های کاری در توسعه سازمان نگارش شده است. این پژوهش که از نظر هدف، کاربردی و از نظر ساختار، کمی می‌باشد، به روش مطالعه موردی در یک شرکت مهندسی مشاور انجام گشته است. شرکت مذکور، دارای گروه‌های مختلفی می‌باشد که این تحقیق، با استفاده از نظریه نقش‌های تیمی بلبین و توزیع پرسش‌نامه آن در میان اعضای گروه «حمل و نقل و ترافیک»، چیدمان این گروه را به طور دقیق واکاوی کرده است. با توجه به شرح کلی وظایف تیم‌ها (که زیرمجموعه گروه حمل و نقل و ترافیک هستند)، برای هر یک، نقش‌های تیمی خاصی تعیین شد که می‌بایست هر تیم دارای نقطه قوت در نقش‌های مذکور باشد. پس از بررسی‌های صورت گرفته، مشخص شد که کل این گروه در نقش‌های مجری، تیم کار، تمام‌کننده و متخصص امتیاز بالایی دارد و در نقش‌های ایده‌گر و ناظر ارزیاب امتیاز پایینی را کسب کرده است. همچنین می‌توان گفت تیم‌ها دارای تعادل نبوده و برای ایجاد تعادل نسبی - که موجب توسعه گروه و در نهایت سازمان می‌شود - لازم است مجموعه‌ای از اقدامات در مورد هر یک از آنها اجرا شود. از دیگر یافته‌های این پژوهش، بررسی رابطه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی (اعم از جنسیت، رشته تحصیلی، سطح تحصیلات و سابقه کار) با نقش‌های تیمی است که در ادامه به تفصیل بیان شده است.

**کلیدواژه‌ها:** مدل بلبین، تیم کاری، توسعه سازمان

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری رشته مدیریت آموزش عالی دانشگاه علامه طباطبایی تهران، تهران، ایران (نویسنده مسئول).

[m.ostad1375@gmail.com](mailto:m.ostad1375@gmail.com)

<sup>۲</sup> دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید بهشتی تهران، تهران، ایران.

[mabolghasemi60@gmail.com](mailto:mabolghasemi60@gmail.com)

<sup>۳</sup> دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید بهشتی تهران، تهران، ایران.

[drkhorasanitr@gmail.com](mailto:drkhorasanitr@gmail.com)

## مقدمه

با در اختیار داشتن ویژگی‌های افراد یک تیم، موفقیت یا شکست آن تیم قابل پیش‌بینی خواهد بود (۱). این موضوع برای سازمان‌ها بسیار حائز اهمیت است؛ چرا که عملکرد تیم‌های درون‌سازمانی موجب افزایش یا کاهش بهره‌وری آن سازمان می‌شود (۲). بر این اساس، افراد تشکیل‌دهنده تیم باید با توجه به ویژگی‌های تخصصی، تجربی، مهارتی و شخصیتی، گرد هم آیند تا بهترین عملکرد ممکن را در سازمان رقم زنند (۳).

از سازمان‌های مهم و تاثیرگذار در حوزه فعالیت‌های عمرانی کشور، شرکت‌های مهندسی مشاور می‌باشند که طبعاً عملکرد تیم‌های درون‌سازمانی برای آنان، مهم و حیاتی است. مسئله‌ای که امروزه در این شرکت‌ها وجود دارد، این است که عمدتاً تشکیل تیم‌های کاری با بی‌توجهی به ویژگی‌های مذکور و به صورت غیر علمی انجام می‌شود. علاوه بر این، نقش‌ها و مسئولیت‌های افراد در این تیم‌ها به طور شفاف مشخص نشده‌است. در نتیجه، علی‌رغم این که اعضای تیم‌های کاری تمام توش و توان خود را برای فراهم‌آوردن کیفیت لازم به‌کار می‌گیرند، نمی‌توانند اهداف سازمان و انتظارات مدیران خود را برآورده نمایند. در چنین مواقعی، مدیران ارشد سازمان، راهکارهایی برای افزایش کیفیت عملکرد تیم‌های کاری جستجو می‌کنند.

یکی از نظریاتی که در حوزه بهینه‌سازی عملکرد تیمی مطرح گشته، نظریه «نقش‌های تیمی بلبین»<sup>۱</sup> است. این نظریه به این نکته اشاره دارد که موفقیت تیم، منوط به داشتن چنین صحیح از افرادی است که بتوانند در نقش‌های خود، با یکدیگر همکاری کنند. لازمه این توانایی، وجود تناسب شخصیتی و رفتاری بین اعضای تیم است (۴).

این پژوهش می‌تواند موجب گردد که:

اولاً قوت و قدرت و هماهنگی شرکت‌های مهندسی مشاور بیش از پیش شود که ثمره آن، توانایی حل مسائل بیشتر، راه‌حل‌های کم‌عارضه‌تر و در نتیجه، توسعه با هزینه کمتر و پایدارتر برای کشور است (۵).

---

<sup>۱</sup> Belbin

ثانیا اعضای تیم‌های کاری توسط مدیران ارشد، هوشیارانه‌تر انتخاب شود؛ بدین معنی که مدیران برای حل مسائل مرتبط با طرح‌های عمرانی به راه‌های مطمئن‌تری دسترسی می‌یابند و لذا با اعتماد به نفس بیشتر برای حل مشکلات، قدم برمی‌دارند (۶).

ثالثا اشخاص که اعضای تیم‌های کاری در شرکت‌های مهندسی مشاور هستند، با شناخت نقش‌های مرجح خود در تیم‌های کاری بلبین، عملکرد خود را بهبود داده، از ورود به نقش‌هایی که برای آنان مرجح نیست، پرهیز کرده و با فعالیت در نقش‌های مرجح خود، بازده بهتری برای فعالیت‌های خود و تیم کاری فراهم آورند (۷).

در ادامه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش پرداخته می‌شود:

مردیت بلبین یک فرد آکادمیک است که زمان خود را صرف صنایع مختلف و مشاوره به شرکت‌ها کرده‌است. در اواخر دهه ۱۹۷۰، هنگامی که وی در واحد تحقیقات و آموزش صنعتی فعالیت می‌کرد، کالج مدیریت هنلی<sup>۱</sup> از او درخواست نمود تا پژوهش‌هایی در حیطه تیم‌های مدیریتی انجام دهد. رویکرد این کالج آموزش مدیریت بر مبنای کار گروهی بود و پژوهشگران در آن، در این حوزه تحقیق می‌کردند که چرا برخی مدیران تیم‌ها، عملکردی قوی و برخی عملکرد ضعیفی دارند. دست یافتن به پاسخ این سوال، زمانی مهم تلقی شد که توجه خاصی به موضوع کسب‌وکار مبدل گردید. بلبین در پژوهش‌هایی که برای این کالج و بعدها در کمبریج انجام داد، ثابت کرد که شخصیت افراد و شایستگی‌های نه‌گانه آنان در موفقیت یا شکست تیم‌ها اهمیت بیشتری دارد.

بلبین الگوی خود را در زمینه روابط تیمی برای اولین بار در کتاب «مدیریت تیم‌ها: چرا آنان موفق شده یا شکست می‌خورند؟» که در سال ۱۹۸۱ به چاپ رسید، مطرح کرد و سال‌ها بعد در کتاب «نقش تیم‌ها در کار» تعریف دوباره‌ای از آن ارائه نمود. به گفته بلبین، نقش تیم عبارت است از الگوی رفتار و نحوه تعامل اعضا با یکدیگر به منظور تسهیل پیشرفت تیم.

اساس این نظریه مبتنی بر آن است که با توجه به خصوصیات و توانایی اعضای تیم می‌توان موفقیت یا شکست آن تیم را پیش‌بینی کرد. لذا، می‌توان با تجزیه و تحلیل نقاط ضعف و ایجاد تغییرات لازم، وضعیت تیم‌های ناموفق را بهبود بخشید. البته برای اعضای یک تیم، مهم است تا نقشی که دیگران ایفا می‌کنند و نحوه برطرف ساختن نقاط ضعف را بدانند. نکته قابل تعمق در طراحی تیم‌ها، تصمیم‌گیری راجع به تعداد اعضای تیم است. نظریه بلبین بیان می‌دارد که یک تیم باید حداقل ۹ نقش داشته‌باشد؛

---

1. Henley management college

اما حضور این تعداد افراد در تیم که هر یک دارای نقش‌های خاصی باشند، مشکل بوده و بحث‌های درون تیمی و تعدد ارتباطات مانع اتخاذ تصمیم و هماهنگی می‌شود. بنابراین، تعداد اعضای تیم در وهله اول به میزان کار تیم و در مرحله دوم به حجم کار بستگی دارد. هم‌چنین ممکن است بعضی از افراد علاوه بر نقش اصلی، توانایی پذیرفتن دیگر نقش‌ها را دارا باشند. در واقع، این نقش‌ها دارای ماهیتی روانشناختی هستند که افراد خودشان را با آن‌ها تطبیق می‌دهند و نیم‌رخ هر فرد دارای سه نقش می‌شود: نقش‌های طبیعی (مرجح) هر فرد، نقش‌های قابل کنترل یا نقش‌هایی که فرد در صورت نیاز می‌تواند خود را با آن‌ها تطبیق دهد و نقش‌های کمتر مرجح (اجتنابی) یا نقش‌هایی که فرد به سختی می‌تواند با آن تطبیق یابد (۱).

۹ نقش الگوی تیمی بلبین به همراه نقاط ضعف و قوت آن در جدول ۱ آمده‌است (۸).

جدول ۱. نقش‌های نه‌گانه الگوی تیمی بلبین به همراه نقاط ضعف و قوت

نقاط ضعف	صفات	نقش
نادیده گرفتن جزئیات، ضعف در ارتباط موثر	خلاق، تخیلی، نوآور، حل مسئله پیچیده	ایده‌پرداز <sup>۱</sup>
بسیار خوش‌بین، به سرعت علاقه خود را از دست دادن	برون‌گرا، علاقه‌مند، اجتماعی، جستجوی فرصت‌ها، ایجاد رابطه	منبع‌یاب <sup>۲</sup>
مداخله کننده، تفویض اختیار	بالغ، مطمئن، رئیس خوب، روشن کردن اهداف، ارتقای تصمیم‌گیری، به‌خوبی تفویض اختیار کردن	هماهنگ‌کننده <sup>۳</sup>
تحریک دیگران، آزرده کردن دیگران	چالش‌برانگیز، پویا، پیشرفت کردن در فشار، هدایت و تشویق کردن به‌منظور غلبه یافتن بر موانع	شکل‌دهنده <sup>۴</sup>
عدم توانایی هدایت کردن دیگران، انتقاد بیش از حد از دیگران	هوشیار، استراتژیست، فهمیده، بررسی تمامی گزینه‌ها، قضاوت صحیح	ناظر ارزیاب <sup>۵</sup>

1. Plant (PL)

2. Resource Investigator (RI)

3. Coordinator (CO)

4. Shaper (SH)

5. Monitor/ Evaluator (ME)

نقاط ضعف	صفات	نقش
عدم قاطعیت، زود تحت تاثیر قرار گرفتن	مشارکت‌کننده، ملایم، حساس و باهوش، دیپلماتیک، پیروی‌کننده، بناکننده، دفع‌کننده اختلافات	تیم‌کار <sup>۱</sup>
عدم انعطاف، پاسخگویی دیر به فرصت‌های جدید	منضبط، قابل اعتماد، محافظه‌کار، کارآمد، عملیاتی کردن ایده‌ها	مجری <sup>۲</sup>
نگرانی بی‌جهت، عدم تمایل به تفویض اختیار	زحمتکش، وظیفه‌شناس، نگران، جستجوی اشتباهات و کاستی‌ها، انجام به‌موقع کارها	تمام‌کننده <sup>۳</sup>
کمک تنها در یک زمینه، تاکید بر مسائل فنی، نادیده گرفتن چشم‌انداز	با اراده، شروع‌کننده، خاص، دانش و مهارت فنی ویژه	متخصص <sup>۴</sup>

به نظر بلبین، اثربخشی تیم موفق به دو عامل وابسته است:

اول: توازن نقش‌ها در تیم

توازن و تجانس نقش‌ها در تیم، شرط موفقیت و عدم موفقیت تیم‌هاست. عدم توازن نقش‌ها در تیم زمانی اتفاق می‌افتد که یک تیم دارای تعدد یک نقش و فقدان نقش دیگر باشد و یا این‌که نقش‌های تیمی را در بر نداشته باشد. این ترکیب ناموزون قطعاً به نقش مخرب درون تیم منجر می‌شود (۷).

دوم: ایفای نقش تیمی توسط هر عضو

اگر یکی از نقش‌های تیمی پررنگ‌تر از بقیه باشد، اثربخشی تیم کاهش می‌یابد. گرچه ممکن است به خاطر جلوه زیاد آن نقش، به نظر آید که اثربخشی آن تیم بالاست (۱).

پیشینه پژوهش‌ها در حیطه مورد بحث، در داخل و خارج از ایران متفاوت است. در پژوهش‌های خارجی بیشتر از پژوهش‌های داخلی به صورت مستقیم به نظریه نقش‌های تیمی بلبین پرداخته شده‌است. به طور مثال، این پژوهش‌ها به ساختار نقش‌های تیمی بلبین (۳)، بررسی تیپ‌شناسی‌ها و

- 
1. Team Worker (TW)
  2. Implementer (IMP)
  3. Completer/ Finisher (CF)
  4. Specialist (SP)

طبقه‌بندی‌های نقش‌های تیمی: تحلیل نظام‌مند ادبیات (۹)، عملکرد تیمی: مروری بر تحقیقات و چشم‌اندازهای آینده (۱۰)، سنجش اثربخشی تیمی در پروژه‌های ساختمانی: ادراکات اعضای تیم (۱۱) و تنوع نقش‌ها و ارتباط آن با عملکرد تیمی (۱۲)، کاربرد این نظریه در تیم‌های مختلف مانند تیم‌های طراحی ساختمان (۲)، تیم‌های دانشجویی مدیریت محیط زیست (۱۳) و تیم‌های یادگیری مشارکتی (۱۴) و پیش‌بینی عملکرد تحصیلی (۱۵) اشاره کرده‌اند. هم‌چنین مرور پژوهش‌های خارجی نشان می‌دهد که نرم‌افزارهایی جهت شکل‌گیری و آرایش تیم‌ها براساس نظریه بلبین طراحی و اجرا شده‌است (۱۶) و (۱۷). یک پژوهش نیز به مرور و جمع‌بندی نقش‌های تیمی اختصاص دارد (۱۸).

اما در پژوهش‌های داخلی، به مباحث کلی مرتبط با تیم از قبیل عملکرد تیمی (۱۹ و ۲۰)، اثربخشی تیم‌های کاری (۲۱ و ۲۲ و ۲۳)، تنوع، تعهد، هویت تیمی (۲۴)، راهبردهای شکل‌گیری تیم (۲۵)، تاثیر تیم بر یادگیری (۲۶) و تاثیر شخصیت و محیط بر تصمیم‌گیری تیمی (۲۷) پرداخته شده‌است. در پژوهشی، مدل ریاضی چند هدفه طراحی شده که اعضای تیم چند تخصصی را بتوان انتخاب کرد (۲۸). در نهایت نیز، باید به پژوهشی با عنوان اعتباریابی پرسش‌نامه نقش‌های تیمی بلبین می‌توان اشاره نمود (۴).

لذا خلأ پژوهشی با محوریت نقش چیدمان تیم‌های کاری در توسعه سازمان بر اساس نظریه بلبین در پژوهش‌های داخلی وجود دارد که می‌توان آن را مسئله اصلی پژوهش حاضر بیان کرد. بنابراین، پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به سوالات زیر است:

- چیدمان تیم‌های کاری در جهت بهبود توسعه منابع انسانی چگونه باید باشد؟
- رابطه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی اعضای تیم با نقش‌های تیمی چگونه است؟

## روش پژوهش

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از حیث روش، مطالعه‌ای موردی است که در یکی از شرکت‌های مهندسی مشاور انجام شده است. در این مطالعه، گروه «حمل‌ونقل و ترافیک» شرکت به‌طور کامل مورد بررسی قرار گرفت و تمامی ۲۶ نفر از اعضای این گروه در فرایند پژوهش مشارکت داشتند. به‌منظور تحلیل ترکیب و چیدمان نقش‌های تیمی، از نظریه نقش‌های تیمی بلبین و پرسش‌نامه استاندارد مرتبط با آن استفاده شد. انتخاب گروه حمل‌ونقل و ترافیک به‌عنوان مورد مطالعه، با توجه به دسترسی مناسب پژوهشگر به تمامی اعضای این گروه و امکان گردآوری دقیق داده‌ها صورت گرفت.

پرسش‌نامه خودسنجی نقش‌های تیمی بلبین ابزار این پژوهش است که سه مقوله نقش‌های مرجح، قابل کنترل و کمتر مرجح را در ۶۳ گویه می‌سنجد. این پرسش‌نامه شامل ۷ بخش است که هر بخش دارای یک عنوان و ۹ گزاره است. عنوان هر بخش، شرایط خاصی را برای آزمودنی توصیف می‌کند و از آزمودنی خواسته می‌شود که با در نظر گرفتن رفتار خود در تیم، ۱۰ امتیاز را بین ۹ گزاره در هر بخش تقسیم کند. به جهت کسب نتایج بهتر، به فرد گفته می‌شود که از تقسیم ۱۰ امتیاز بین تمام گزاره‌ها و یا اختصاص دادن آن فقط به یک گزاره خودداری کند (۴). گزاره‌ها طوری میان این ۷ بخش تقسیم شده‌اند که برای هر نقش تیمی، در هر بخش، یک گزاره گنجانده شده است که مجموعاً، ۷ گزاره مرتبط با هر نقش وجود دارد. در نهایت، نمره گذاری این پرسش‌نامه بدین صورت است که امتیازات مربوط به هر نقش تیمی از تمامی بخش‌ها جمع‌آوری شده و نقش‌های مرجح، قابل کنترل و کمتر مرجح مشخص می‌شود (۱).

ضرایب روایی در دامنه‌ای ۰/۲۸ تا ۰/۶۸ و ضرایب پایایی، در دامنه‌ای از ۰/۵۹ تا ۰/۸۸ محاسبه شد که نشان می‌دهد این پرسش‌نامه دارای روایی و پایایی قابل قبولی است (۴). روش تجزیه و تحلیل اطلاعات در این پژوهش، آمار توصیفی است که در آن به شاخص‌هایی نظیر میانگین، انحراف معیار، دامنه تغییرات، حداکثر و حداقل پرداخته شده است.

### یافته‌های پژوهش

اطلاعات توصیفی هر یک از نقش‌های تیمی بلبین به صورت زیر است:

جدول ۲- میانگین، انحراف معیار، حداقل و حداکثر نقش‌های تیمی بلبین گروه حمل و نقل و ترافیک

نقش‌های تیمی	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
ایده گر	۰.۱۲	۰.۳۳	۰	۱
کاشف منابع	۰.۷۵	۰.۶۶	۰	۲
هماهنگ کننده	۱.۱۲	۱.۰۹	۰	۶
شکل دهنده	۰.۶۲	۰.۷	۰	۲
ناظر ارزیاب	۰.۲۵	۰.۶۶	۰	۲
تیم کار	۱.۶۲	۱.۴۹	۰	۴
مجری	۲.۱۲	۲.۳۶	۰	۸
تمام کننده	۱.۵	۲.۱۸	۰	۷
متخصص	۱.۶۲	۲.۵	۰	۸

همان طور که در جدول بالا نشان داده شده است، میانگین کل گروه حمل و نقل و ترافیک این شرکت، در هر یک از نقش‌های ایده‌گر، کاشف منابع، هماهنگ‌کننده، شکل‌دهنده، ناظر ارزیاب، تیم‌کار، مجری، تمام‌کننده و متخصص به ترتیب برابر با ۰.۱۲، ۰.۷۵، ۱.۱۲، ۰.۶۲، ۰.۲۵، ۱.۶۲، ۲.۱۲، ۱.۵ و ۱.۶۲ است. انحراف معیار، حداقل و حداکثر امتیاز هر یک از نقش‌های تیمی نیز در همین جدول قابل مشاهده است.

بنابر جدول بالا، نقش‌های مجری، تیم‌کار، تمام‌کننده و متخصص، نقش‌های مرجح، نقش‌های هماهنگ‌کننده، کاشف منابع، شکل‌دهنده، نقش‌های قابل کنترل و نقش‌های ایده‌گر و ناظر ارزیاب، نقش‌های کمتر مرجح این گروه محسوب می‌شود.

#### سوال اول: چیدمان تیم‌های کاری در جهت بهبود توسعه منابع انسانی چگونه باید باشد؟

گروه حمل و نقل و ترافیک شرکت مذکور دارای تیم‌های اداری، نظارت، پیمان-رسیدگی، مطالعات و مالی و ۲۶ عضو است. با توجه به شرح کلی وظایف هر یک از این تیم‌ها و همچنین رایزنی با یکی از افراد خبره و دست‌اندرکاران شرکت، نقش‌های تیمی متناسب با شرح وظایف تیم‌ها مشخص شد که در زیر آمده است:

- تیم اداری: این تیم به پشتیبانی پروژه از جهت مسائلی مانند نیروی انسانی و زیرساخت (فراهم کردن مکان، تجهیزات و امکانات اداری، ارتباط با بیمه تامین اجتماعی، تامین وسایل نقلیه، انجام مستندسازی و بایگانی و هماهنگی‌ها) می‌پردازد. در نتیجه، تیم اداری باید دارای نقش‌های تیمی هماهنگ‌کننده، مجری و شکل‌دهنده باشد.
- تیم نظارت: این تیم موظف است که فعالیت‌های دیگر تیم‌ها را ارزیابی و کنترل کند. لذا اعضای این تیم باید به ضوابط و مقررات کاملاً مسلط باشند. در نتیجه، تیم نظارت باید دارای نقش‌های تیمی ناظر ارزیاب و شکل‌دهنده باشد.
- تیم پیمان-رسیدگی: رسیدگی به اسناد مالی پروژه‌ها، محاسبه احجام، برآورد فعالیت‌هایی که انجام شده، تهیه اسناد فعالیت‌های انجام شده و تطبیق دادن آن‌ها با اسناد بالادستی (مانند قراردادها) شرح وظایف این تیم است. در نتیجه، تیم پیمان-رسیدگی باید دارای نقش‌های تیمی ناظر ارزیاب، تمام‌کننده و شکل‌دهنده باشد.

- تیم مطالعات: طراحی پروژه و انجام مطالعات پایه و جزئی، وظیفه این تیم است. در نتیجه، تیم مطالعات باید دارای نقش‌های تیمی متخصص، تیم‌کار (به دلیل وجود تنوعی از تخصص‌ها) و شکل‌دهنده باشد.
- تیم مالی: پشتیبانی مالی از جهت نقدینگی جهت پیشبرد کارهایی از قبیل هزینه رفت‌وآمدها، آب و برق و گاز و تعمیرات، پرداخت هزینه‌های پرسنلی و تنظیمات مربوط به حساب‌های بانکی از وظایف این تیم به حساب می‌آید. در نتیجه، تیم مالی باید دارای نقش‌های تیمی ناظر ارزیاب، شکل‌دهنده و متخصص باشد.

با توجه به تیم‌های موجود و شرح وظایف آن‌ها و همچنین نمره‌گذاری پرسشنامه‌ها می‌توان گفت که وضعیت تیم‌ها تا شرایط ایده‌آل فاصله دارد؛ به طوری که در هر تیم، یک یا دو نقشی که حتماً باید در آن تیم وجود داشته باشد، دچار کمبود است. به صورت کلی، تیم‌ها دارای تعادل کامل نیستند. در هر حال این امکان وجود دارد که بتوان با انجام مجموعه‌ای از تغییرات، تیم‌ها را به حالت ایده‌آل و تعادل نزدیک کرد.

نقش‌های تیمی کل گروه حمل و نقل و ترافیک در یک نگاه، به شکل زیر است:



نمودار ۱- نقش‌های تیمی کل گروه حمل و نقل و ترافیک

با توجه به شکل فوق، می‌توان گفت که این گروه در نقش‌های مجری، تیم‌کار، تمام‌کننده و متخصص امتیاز بالایی دارد و در نقش‌های ایده‌گر و ناظر ارزیاب امتیاز پایینی را کسب کرده است. لذا نقش‌های مجری، تیم‌کار، تمام‌کننده و متخصص، نقش‌های مرجح، نقش‌های هماهنگ‌کننده، کاشف منابع،

شکل دهنده، نقش‌های قابل کنترل و نقش‌های ایده‌گر و ناظر ارزیاب، نقش‌های کمتر مرجح این گروه محسوب می‌شود.

تیم اداری دارای ۲ عضو و ۴ نقش مرجح زیر است:

جدول ۳- نقش‌های مرجح تیم اداری

تیم اداری	نفر اول	نفر دوم
نقش مرجح اول	تیم کار	تیم کار
نقش مرجح دوم	متخصص	هماهنگ کننده
نقش مرجح سوم	مجری	مجری
کمبود	شکل دهنده	
اضافی	تیم کار	

این تیم با توجه به شرح وظایف، باید دارای ۳ نقش تیمی هماهنگ کننده، مجری و شکل دهنده باشد اما از این تعداد نقش، دارای نقش‌های مجری و هماهنگ کننده است و نقش شکل دهنده در آن وجود ندارد و از این نظر دچار کمبود می‌باشد. جهت رفع کمبود می‌بایست عضوگیری انجام گیرد تا اعضای جدید، با ایفای نقش خود، جای خالی نقش‌هایی را که در تیم وجود ندارد (مانند شکل دهنده)، تکمیل نمایند. در این صورت است که تیم متعادل شده و عملکرد آن بهبود می‌یابد.

تیم نظارت دارای ۲ عضو و ۶ نقش مرجح زیر است:

جدول ۴- نقش‌های مرجح تیم نظارت

تیم نظارت	نفر اول	نفر دوم
نقش ترجیحی اول	تیم کار	شکل دهنده
نقش ترجیحی دوم	تمام کننده	کاشف منابع
نقش ترجیحی سوم	هماهنگ کننده	مجری
کمبود	ناظر ارزیاب	
اضافی	-	

این تیم با توجه به شرح وظایف، باید دارای ۲ نقش تیمی ناظر ارزیاب و شکل دهنده باشد اما از این دو نقش، تنها دارای نقش شکل دهنده است و نقش ناظر ارزیاب در آن وجود ندارد. در نتیجه، از این نظر

دچار کمبود می‌باشد. جهت رفع کمبود می‌بایست عضوگیری انجام گیرد تا اعضای جدید، با ایفای نقش خود، جای خالی نقش‌هایی را که در تیم وجود ندارد (مانند ناظر ارزیاب)، تکمیل نمایند. در این صورت است که تیم متعادل شده و عملکرد آن بهبود می‌یابد.

**تیم پیمان - رسیدگی دارای ۴ عضو و ۶ نقش مرجح زیر است:**

**جدول ۵- نقش‌های مرجح تیم پیمان - رسیدگی**

تیم پیمان - رسیدگی	نفر اول	نفر دوم	نفر سوم	نفر چهارم
نقش مرجح اول	تمام کننده	متخصص	مجری	مجری
نقش مرجح دوم	تیم کار	تیم کار	تیم کار	تیم کار
نقش مرجح سوم	کاشف منابع	مجری	متخصص	شکل دهنده
کمبود	ناظر ارزیاب			
اضافی	تیم کار - متخصص - مجری			

این تیم با توجه به شرح وظایف، باید دارای ۳ نقش تیمی ناظر ارزیاب، تمام کننده و شکل دهنده باشد اما از این تعداد نقش، دارای ۲ نقش تمام کننده و شکل دهنده است و نقش ناظر ارزیاب در آن وجود ندارد و از این نظر دچار کمبود می‌باشد. جهت رفع کمبود می‌بایست عضوگیری انجام گیرد تا اعضای جدید، با ایفای نقش خود، جای خالی نقش‌هایی را که در تیم وجود ندارد (مانند ناظر ارزیاب)، تکمیل نمایند. در این صورت است که تیم متعادل شده و عملکرد آن بهبود می‌یابد.

**تیم مطالعات دارای ۱۳ عضو و ۹ نقش مرجح زیر است:**

**جدول ۶- نقش‌های مرجح تیم مطالعات**

تیم مطالعات	نفر اول	نفر دوم	نفر سوم	نفر چهارم	نفر پنجم	نفر ششم	نفر هفتم	نفر هشتم	نفر نهم	نفر دهم	نفر یازدهم	نفر دوازدهم	نفر سیزدهم
نقش مرجح اول	متخصص	تمام کننده	متخصص	مجری	هماهنگ کننده	تیم کار	متخصص	هماهنگ کننده	مجری	متخصص	شکل دهنده	مجری	متخصص
نقش مرجح دوم	مجری	متخصص	تیم کار	شکل دهنده	مجری	هماهنگ کننده	تمام کننده	مجری	متخصص	تمام کننده	کاشف منابع	متخصص	هماهنگ کننده
نقش مرجح سوم	تمام کننده	تیم کار	مجری	هماهنگ کننده	تمام کننده	ناظر ارزیاب	ناظر ارزیاب	کاشف منابع	تمام کننده	مجری	هماهنگ کننده	تمام کننده	تیم کار
کمبود	ایده‌گر- ناظر ارزیاب												
اضافی	هماهنگ کننده- تمام کننده- مجری												

این تیم با توجه به شرح وظایف، باید دارای ۳ نقش تیمی متخصص، تیم کار و شکل دهنده باشد. در این تیم، تمامی این نقش‌ها وجود دارد اما چون تیم از نظر اندازه، تیم بزرگ محسوب می‌شود، بهتر است که به دو یا سه تیم تقسیم شود. در این صورت است که تیم متعادل شده و عملکرد آن بهبود می‌یابد.

**تیم مالی** دارای ۲ عضو و ۵ نقش مرجح زیر است:

**جدول ۷- نقش‌های مرجح تیم مالی**

تیم مالی	نفر اول	نفر دوم
نقش مرجح اول	متخصص	تمام کننده
نقش مرجح دوم	هماهنگ کننده	تیم کار
نقش مرجح سوم	تمام کننده	مجری
کمبود	ناظر ارزیاب- شکل دهنده	
اضافی	تمام کننده	

این تیم با توجه به شرح وظایف، باید دارای ۳ نقش تیمی ناظر ارزیاب، شکل دهنده و متخصص باشد اما از این تعداد نقش، تنها دارای نقش متخصص است و ۲ نقش دیگر در آن وجود ندارد و از این نظر دچار کمبود می‌باشد. جهت رفع کمبودها می‌بایست عضوگیری انجام گیرد تا اعضای جدید، با ایفای نقش خود، جای خالی نقش‌هایی را که در تیم وجود ندارد (مانند ناظر ارزیاب و شکل دهنده)، تکمیل نمایند. در این صورت است که تیم متعادل شده و عملکرد آن بهبود می‌یابد.

### سوال دوم: رابطه ویژگی‌های جمعیت شناختی با نقش‌های تیمی چگونه است؟

همان طور که اشاره شد، گروه حمل و نقل و ترافیک این شرکت دارای ۲۷ نفر عضو است که:

- رابطه جنسیت با نقش‌های تیمی



۱۶ نفر از افراد این گروه، مرد و ۱۰ نفر زن هستند.

با توجه به دو نمودار بالا، نقش‌های مجری، متخصص و تیم‌کار در زنان و نقش‌های مجری، تمام‌کننده و تیم‌کار در مردان دارای امتیاز بالایی هستند. همچنین تیم‌کار بودن در زنان پررنگ‌تر از مردان است.

• رابطه رشته های تحصیلی با نقش های تیمی

۲۰ نفر از افراد این گروه، در رشته های فنی و ۶ نفر در رشته های غیر فنی تحصیل کرده اند.

با توجه به دو نمودار بالا، نقش های مجری، تمام کننده و تیم کار در رشته های فنی و نقش های مجری، متخصص و تمام کننده در رشته های غیر فنی دارای امتیاز بالایی هستند.

• رابطه سطح تحصیلات با نقش های تیمی



- ۱ نفر از این افراد دارای مدرک فوق دیپلم، ۱۱ نفر مدرک کارشناسی، ۱۲ نفر مدرک کارشناسی ارشد و ۲ نفر مدرک دکتری هستند.

با توجه به چهار نمودار بالا، نقش‌های مجری، شکل‌دهنده و تیم‌کار در مقطع فوق دیپلم، نقش‌های مجری، متخصص و تمام‌کننده در مقطع کارشناسی، نقش‌های مجری، تیم‌کار، کاشف منابع و متخصص در مقطع کارشناسی ارشد و نقش تمام‌کننده در مقطع دکتری دارای امتیاز بالایی هستند.

- رابطه سابقه کار با نقش‌های تیمی

نمودار ۱۱- نقش‌های تیمی سابقه کار ۱۰-۲۰ سال



نمودار ۱۰- نقش‌های تیمی سابقه کار ۰-۱۰ سال



نمودار ۱۲- نقش‌های تیمی سابقه کار ۲۰-۳۰ سال



با توجه به سه نمودار بالا، نقش‌های تیم‌کار، مجری و متخصص در سابقه کار ۱۰-۰ سال، نقش‌های مجری، متخصص و تمام‌کننده در سابقه کار ۲۰-۱۰ سال، نقش‌های مجری و تمام‌کننده و کاشف منابع در سابقه کار ۳۰-۲۰ سال دارای امتیاز بالایی هستند

## بحث و نتیجه‌گیری

### نقش‌های تیمی بلبین در گروه حمل و نقل و ترافیک

پژوهش حاضر با اتخاذ رویکرد مطالعه موردی و با بهره‌گیری از ابزار استاندارد بلبین، فراتر از یک پیمایش کمی صرف، به واکاوی کیفی ساختار رفتاری در یک شرکت مهندسی مشاور پرداخته است. ماهیت روش مطالعه موردی در این پژوهش، امکان شناخت عمیق‌تری از فرهنگ سازمانی حاکم بر شرکت را فراهم آورد. یافته‌های پژوهش نشان داد که غلبه نقش‌های مجری، تیم‌کار، تمام‌کننده و متخصص در این سازمان، تصادفی نیست؛ بلکه بازتابی از ماهیت پروژه‌های مهندسی است که در آن‌ها دقت، روحیه کار تیمی، تخصص فنی و پایبندی به ضرب‌الاجل‌ها (ویژگی‌های بارز نقش‌های مذکور) ارزش‌های محوری محسوب می‌شوند. در واقع، تحلیل کیفی داده‌ها حاکی از آن است که ساختار وظیفه‌مدار شرکت‌های مهندسی، ناخودآگاه افرادی را جذب یا در طول زمان تربیت می‌کند که ویژگی‌های عمل‌گرایی و جزئی‌نگری در آن‌ها برجسته‌تر است. این عدم تعادل و کمبود نقش‌های ایده‌پرداز و ناظر ارزیاب، اگرچه در کوتاه‌مدت به پیشبرد امور اجرایی کمک می‌کند، اما در تحلیل نهایی، سازمان را در مواجهه با چالش‌های استراتژیک و نیاز به نوآوری (که نیازمند تفکر انتزاعی و انتقادی است) آسیب‌پذیر می‌سازد.

### چیدمان تیم‌های کاری از نظر نقش‌های مرجح و راهکارهای بهبود

- تیم اداری با توجه به شرح وظایف، باید دارای ۳ نقش تیمی هماهنگ‌کننده، مجری و شکل‌دهنده باشد اما از این تعداد نقش، دارای نقش‌های مجری و هماهنگ‌کننده است و نقش شکل‌دهنده در آن وجود ندارد و از این نظر دچار کمبود می‌باشد. جهت رفع کمبود می‌بایست عضوگیری انجام گیرد تا اعضای جدید، با ایفای نقش خود، جای خالی نقش‌هایی را که در تیم وجود ندارد (مانند شکل‌دهنده)، تکمیل نمایند. راه دیگر برای رفع کمبود، آن است که در صورتی که یکی از اعضای تیم، در مجموعه نقش‌های قابل کنترل خود، دارای نقش مورد نظر باشد، می‌توان آن عضو را آموزش داد تا با ایفای نقش جدید کمک

کند تا کمبود آن نقش در تیم جبران شود. در این صورت است که تیم متعادل شده و عملکرد آن بهبود می‌یابد.

- تیم نظارت با توجه به شرح وظایف، باید دارای ۲ نقش تیمی ناظر ارزیاب و شکل‌دهنده باشد اما از این دو نقش، تنها دارای نقش شکل‌دهنده است و نقش ناظر ارزیاب در آن وجود ندارد. در نتیجه، از این نظر دچار کمبود می‌باشد. جهت رفع کمبود می‌بایست عضوگیری انجام گیرد تا اعضای جدید، با ایفای نقش خود، جای خالی نقش‌هایی را که در تیم وجود ندارد (مانند ناظر ارزیاب)، تکمیل نمایند. راه دیگر برای رفع کمبود، آن است که در صورتی که یکی از اعضای تیم، در مجموعه نقش‌های قابل کنترل خود، دارای نقش مورد نظر باشد، می‌توان آن عضو را آموزش داد تا با ایفای نقش جدید کمک کند تا کمبود آن نقش در تیم جبران شود. در این صورت است که تیم متعادل شده و عملکرد آن بهبود می‌یابد.

- تیم پیمان- رسیدگی با توجه به شرح وظایف، باید دارای ۳ نقش تیمی ناظر ارزیاب، تمام‌کننده و شکل‌دهنده باشد اما از این تعداد نقش، دارای ۲ نقش تمام‌کننده و شکل‌دهنده است و نقش ناظر ارزیاب در آن وجود ندارد و از این نظر دچار کمبود می‌باشد. جهت رفع کمبود می‌بایست عضوگیری انجام گیرد تا اعضای جدید، با ایفای نقش خود، جای خالی نقش‌هایی را که در تیم وجود ندارد (مانند ناظر ارزیاب)، تکمیل نمایند. راه دیگر برای رفع کمبود، آن است که در صورتی که یکی از اعضای تیم، در مجموعه نقش‌های قابل کنترل خود، دارای نقش مورد نظر باشد، می‌توان آن عضو را آموزش داد تا با ایفای نقش جدید کمک کند تا کمبود آن نقش در تیم جبران شود. در این صورت است که تیم متعادل شده و عملکرد آن بهبود می‌یابد.

- تیم مطالعات با توجه به شرح وظایف، باید دارای ۳ نقش تیمی متخصص، تیم‌کار و شکل‌دهنده باشد. در این تیم، تمامی این نقش‌ها وجود دارد اما چون تیم از نظر اندازه، تیم بزرگ محسوب می‌شود، بهتر است که به دو یا سه تیم تقسیم شود. در این صورت است که تیم متعادل شده و عملکرد آن بهبود می‌یابد.

- تیم مالی با توجه به شرح وظایف، باید دارای ۳ نقش تیمی ناظر ارزیاب، شکل‌دهنده و متخصص باشد اما از این تعداد نقش، تنها دارای نقش متخصص است و ۲ نقش دیگر در آن وجود ندارد و از این نظر دچار کمبود می‌باشد. جهت رفع کمبودها می‌بایست عضوگیری انجام گیرد تا اعضای جدید، با ایفای نقش خود، جای خالی نقش‌هایی را که در تیم وجود

ندارد (مانند ناظر ارزیاب و شکل دهنده)، تکمیل نمایند. راه دیگر برای رفع کمبود، آن است که در صورتی که یکی از اعضای تیم، در مجموعه نقش‌های قابل کنترل خود، دارای نقش مورد نظر باشد، می‌توان آن عضو را آموزش داد تا با ایفای نقش جدید کمک کند تا کمبود آن نقش در تیم جبران شود. در این صورت است که تیم متعادل شده و عملکرد آن بهبود می‌یابد.

رابطه ویژگی‌های جمعیت شناختی با نقش‌های تیمی

• رابطه جنسیت با نقش‌های تیمی

در این پژوهش، نقش‌های مجری، متخصص و تیم‌کار در زنان و نقش‌های مجری، تمام‌کننده و تیم‌کار در مردان دارای امتیاز بالایی هستند. همچنین تیم‌کار بودن در زنان پرنسب‌تر از مردان است. در این مورد، هژبریان و همکاران (۲۰۱۶) به این مسئله اشاره می‌نمایند که بین گروه زنان و مردان تنها از نظر دو نقش وادارکننده (شکل‌دهنده) و گروهی‌کار (تیم‌کار) تفاوت وجود دارد. مردان در نقش وادارکننده و زنان در نقش گروهی‌کار میانگین بالاتری را به خود اختصاص دادند. اندرسون و اسلیپ (۲۰۰۴) نیز اظهار می‌کنند که مردان بیشتر نقش‌های شکل‌دهنده و ایده‌پرداز و زنان بیشتر نقش تیم‌کار را ترجیح می‌دهند. در نتیجه، از این نظر که زنان در نقش تیم‌کار قوی‌تر هستند، تشابه وجود دارد اما در مورد نقش‌های مردان، تشابهی وجود ندارد. علت این عدم تشابه را می‌توان تفاوت جامعه آماری دانست.

• رابطه رشته‌های تحصیلی با نقش‌های تیمی

در این پژوهش، نقش‌های مجری، تمام‌کننده و تیم‌کار در رشته‌های فنی و نقش‌های مجری، متخصص و تیم‌کار در رشته‌های غیر فنی دارای امتیاز بالایی هستند. اما هژبریان و همکاران (۲۰۱۶) معتقدند که بین دو گروه کارکنان رشته‌های فنی و غیر فنی تنها از نظر یک نقش تیمی تفاوت وجود دارد و آن عبارت است از نقش تیمی هماهنگ‌کننده که در میانگین کسب شده توسط کارکنان رشته‌های غیر فنی بالاتر از کارکنان رشته‌های فنی می‌باشد. در نتیجه، از این نظر هیچ تشابهی بین نتایج این دو پژوهش وجود ندارد و به نظر می‌رسد علت این عدم تشابه، تفاوت جامعه آماری است.

### • رابطه سطح تحصیلات با نقش‌های تیمی

در تحلیل رابطه سطح تحصیلات و نقش‌های تیمی، یافته‌ها نشان داد که افراد با مدرک دکتری عمدتاً در نقش تمام‌کننده و افراد با مدرک کارشناسی در نقش مجری قرار دارند. این یافته قابل تبیین است؛ چرا که فرآیند تحصیلات تکمیلی (به‌ویژه دکتری) نیازمند تمرکز بالا بر جزئیات، وسواس علمی و به سرانجام رساندن رساله‌های دقیق است که موجب تقویت ویژگی‌های نقش تمام‌کننده می‌شود. در مقابل، فارغ‌التحصیلان کارشناسی که بدنه اجرایی شرکت را تشکیل می‌دهند، بیشتر با وظایف عملیاتی درگیر بوده و خصیصه‌های مجری (سازمان‌دهی و اجرای برنامه‌ها) در آن‌ها تقویت شده است.

### • رابطه سابقه کار با نقش‌های تیمی

در خصوص رابطه سابقه کار، مشاهده شد که کارکنان با سابقه کم (۱۰-۰ سال) بیشتر نقش تیم‌کار و کارکنان با سابقه بالا (۳۰-۲۰ سال) نقش‌های مجری و تمام‌کننده را ایفا می‌کنند. تحلیل این یافته بیانگر آن است که نیروهای جوان برای تثبیت جایگاه خود در سازمان، به رفتارهای دیپلماتیک، پرهیز از تنش و روحیه‌ی همکاری (تیم‌کار) روی می‌آورند. در حالی که با افزایش سابقه و قرارگیری در موقعیت‌های سرپرستی، تمرکز افراد از روابط انسانی به سمت تکمیل وظایف و تحقق اهداف پروژه تغییر جهت می‌دهد.

## پیشنهادات و محدودیت‌ها

با عنایت به یافته‌های پژوهش مبنی بر عدم تعادل نقش‌ها و کمبود نقش‌های ایده‌پرداز و ناظر ارزیاب، پیشنهادات کاربردی زیر جهت توسعه سازمان ارائه می‌گردد: ۱. اصلاح فرآیند جذب و استخدام: پیشنهاد می‌شود واحد منابع انسانی در مصاحبه‌های استخدامی آتی، با استفاده از تست بلبین، اولویت جذب را به افرادی اختصاص دهد که دارای نمرات بالا در نقش‌های ایده‌پرداز (برای تزریق خلاقیت) و ناظر ارزیاب (برای تحلیل منطقی و انتقادی) هستند. ۲. چرخش شغلی و بازمهندسی تیم‌ها: مدیران ارشد می‌توانند با جابجایی هوشمندانه اعضای فعلی که دارای نقش‌های قابل کنترل در حوزه‌های خلاقیت و ارزیابی هستند، خلاءهای موجود در تیم‌های نظارت و طراحی را پر کنند. ۳. آموزش و توسعه فردی: برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای کارکنان فعلی جهت تقویت مهارت‌های تفکر انتقادی و حل مسئله، تا بتوانند در مواقع لزوم از نقش‌های ترجیحی خود (مثل مجری) فاصله گرفته و نقش‌های مورد نیاز تیم (مثل ناظر ارزیاب) را ایفا نمایند. ۴. تشکیل تیم‌های سایه: برای پروژه‌هایی که نیاز به نوآوری دارند، پیشنهاد می‌شود

یک تیم موقت متشکل از معدود افراد خلاق سازمان تشکیل شود تا به عنوان بازوی مشورتی در کنار تیم‌های اجرایی فعالیت کنند.

در این پژوهش، محدودیت‌هایی وجود داشت که موجب جهت‌گیری تحقیقات آینده می‌شود.

اولین محدودیت در این پژوهش، مربوط به دوران کرونا می‌شود که امکان ارتباط مستقیم پژوهشگر با مشارکت‌کنندگان در پژوهش نبود. قطعاً اگر پژوهشگر در بین مشارکت‌کنندگان قرار می‌گرفت، نتایج بهتری حاصل می‌شد. هم‌چنین در صورتی که آموزش مرتبط با نظریه نقش‌های تیمی بلبین داده شود، می‌توان عملکرد مشارکت‌کنندگان را قبل و بعد از آموزش مقایسه نمود.

دومین محدودیت، روشی است که پژوهشگر برای این پژوهش اتخاذ کرده است. روش مطالعه موردی، روشی است که امکان تعمیم‌پذیری بسیار ضعیفی دارد. در نتیجه، پیشنهاد می‌گردد که پژوهشی با همین موضوع به روش دیگری که قابلیت تعمیم‌پذیری بیشتری داشته باشد، انجام شود.

#### منابع

1. Hojabrian S. standardization and validation of Belbin Team Role Self-Perception Inventory Employees of National Iranian Oil Refining and Distribution Company [dissertation]. [Tehran]: Islamic Azad University; 2010. 125P.
2. Senaratne S, Gunawardane S. Application of team role theory to construction design teams. *Architectural Engineering and Design Management*. 2015 Jan 2; 11(1):1-20.
3. Monsalves D, Cornide-Reyes H, Riquelme F. Relationships between social interactions and Belbin role types in collaborative agile teams. *IEEE Access*. 2023;11:17002-17020.
4. Hojabrian S, Farzad VA, Jafari Roshan M. standardization and validation of Belbin Team Role Self-Perception Inventory Employees of national Iranian Oil Refining and Distribution Company. *Journal of Industrial and Organizational*. 2016; 3(1): 92-71.
5. Aaltonen K, Kujala J. Towards an improved understanding of stakeholder dynamics: a relational approach. *Int J Proj Manag*. 2016;34(8):1537-52.

6. Khorasani A, Alemorad A, Ebrahimi Z. A new approach to teamwork. Tehran: Iran Industrial Training and Research Center Publications; 2012.
7. Isaac M, Carson K. A guide to Belbin team roles. United States: Bridge Publishing; 2016.
8. Belbin, M., & Brown, V. Team roles at work. Routledge; 2022.
9. Dočekal V. Exploring Team Role Typologies and Taxonomies: A Systematic Literature Analysis. In: European Conference on Management Leadership and Governance; 2023; 19:114-20.
10. Wang T. Team Performance: A Review of Research and Future Prospects. BCP Bus Manag. 2023;39:394-406.
11. Kassa R, Perrin M, Timothy Sullivan K. Measuring Team Effectiveness in Construction Projects: Team Members' Perceptions. In: ASEE Annual Conference & Exposition; 2023.
12. Batenburg R, van Walbeek W. Belbin role diversity and team performance: is there a relationship? Journal of Management Development. 2013 Aug 9.
13. Smith M, Polglase G, and Parry C. Construction of student groups using Belbin: Supporting group work in environmental management. Journal of Geography in Higher Education. 2012 Nov 1; 36(4):585-601.
14. Meslec N, Curşeu PL. Are balanced groups better? Belbin roles in collaborative learning groups. Learning and Individual Differences. 2015 Apr 1; 39:81-8.
15. Gutiérrez L, Flores V, Keith B, Quelopana A. Using the Belbin method and models for predicting the academic performance of engineering students. Computer Applications in Engineering Education. 2019 Mar; 27(2):500-9.
16. Fatahi S, Lorestani AR. Design and Implementation of the Expert System for Balancing Team Formation on the Basis of Belbin Team Role. People. 2010; 3:5.
17. Abdulrahman BH. *An automated software team formation based Belbin team role using fuzzy technique* (Doctoral dissertation, Universiti Utara Malaysia).
18. Driskell T, Driskell JE, Burke CS, Salas E. Team roles: A review and integration. Small Group Research. 2017 Aug; 48(4):482-511.
19. Abdolmaleki J, Ghanbari S. The role of team leadership in team performance with the mediating role of team learning (case study: secondary school

- teachers' teams in Kurdistan Province). *Management on Education Organizations*. 2022;11(1):69-98.
20. Abdolmaleki J, Ghanbari S. The role of servant leadership in team performance mediated by team cohesion (case study: teams of secondary school teachers in Kurdistan province). *Journal of Educational Sciences, Shahid Chamran University of Ahvaz*. 2021;28(2):131-152.
  21. Kazemi M, Kermanshah A, Karbasforooshan E. Investigating the quality structure of teamwork and modifying tools for measuring team interactions: Conceptual and experimental analysis. *Journal of Iranian Management Sciences*. 2011; 6: 46- 19.
  22. Nadimi B, Gholi Poor A, Ebneyamini S. Investigating the effect of team reflection on team performance in project teams. *Organizational culture management*. 2013; 11(4): 84- 63.
  23. Motlaq Mohammad Esmaeil, Khan Zadeh Abdollah, Mirshakak Abdul Reza, Akbari Nasaji Neda, Niakan Maryam, Orest Ruhollah, Faqih Kasra, Nasrallah Pourshirvani Seyed Davoud. Performance and effectiveness of work teams in Abadan Faculty of Medical Sciences: Views of managers and experts. 2016.
  24. Gholi Poor A, seif A, Yoosofi Amiri M. Investigating the effects of team diversity on team commitment and identity the importance of moderating team size. *Governmental management*. 2015; 7(3): 572- 547.
  25. Lajevardi SJ, Hoseini M. Strategies for forming knowledge facilitation teams. *Strategic management studies*. 2010; 2: 144- 127.
  26. Mahmoodi Nejad E, Azar A, Rajab Zade A, Rezaei Pandari A. Designing a multi-objective mathematical model Selecting members of multidisciplinary work teams. *Production and Operations Management*. 2018; 9(2): 113- 99.
  27. Rezaeian A, Ashoori J. The effect of personality type and type of environment on mutual decision making of team members. *Public Management Perspectives*. 2013; 15: 37- 15.
  28. Nohas K, Karami G, Hejazi R, Khajavi S. Investigating the impact of team-based learning (TBL) on accounting learning. *Accounting and auditing research*. 2020; 45: 70- 55.

## بررسی مقایسه‌ای نظام آموزش منابع انسانی در ۲۲ دانشگاه برتر دنیا: کاوشی در قاره‌های آسیا، آمریکا، اروپا و استرالیا

زینب پیروی‌نژاد<sup>۱</sup>

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۲/۱۳؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۱/۱۹)

### چکیده

**زمینه و هدف:** هدف از پژوهش حاضر بررسی مقایسه‌ای نظام آموزش منابع انسانی در دانشگاه‌های برتر دنیا در چهار قاره آسیا، آمریکا، اروپا و استرالیا است.

**روش‌شناسی:** به منظور تحقق هدف، با روش کیفی مطالعه موردی، ابتدا از بین ۴۶۷ دانشگاه سطح الف به‌روش تصادفی طبقه‌ای نسبی تعداد ۴۶ دانشگاه انتخاب شده و به سایت این دانشگاه‌ها مراجعه گردید. پس از بررسی‌های چندگانه از این تعداد، ۲۲ دانشگاه که در بخش "منابع انسانی" خود اطلاعات جامعی از نظام آموزش ارائه داده‌بودند مورد بررسی کامل قرار گرفتند. مطالعه انجام‌شده در هر دانشگاه از دو منظر "کلیات روش‌ها و رویکرد منابع انسانی" و "وجه تمایز و خلاقیت‌های نظام آموزشی" موردنظر بود.

**یافته‌ها:** یافته‌های حاصل از بررسی دانشگاه‌های نمونه حاکی از وجود تغییرات وسیع رویکردهای آموزش منابع انسانی به‌سمت آموزش‌های متنوع به‌ویژه یادگیری آنلاین و طراحی پلتفرم‌های ویژه آموزش منابع انسانی، ایجاد سیستم‌های حمایتی و انگیزشی مادی، مالی و معنوی لازم برای دریافت آموزش‌ها و خودتوانمندسازی و همچنین جلب مشارکت مدیران و سرپرستان در تعیین اهداف، برنامه‌ریزی‌ها و ارزیابی تحقق اهداف آموزشی در ارتباطات مستقیم با کارکنان است.

**نتیجه‌گیری:** نتایج به‌دست‌آمده می‌تواند رهنمودهای ارزشمند و کاربردی چندانی را در اختیار مدیران و رهبران آموزش منابع انسانی در دانشگاه‌ها و یا سایر سازمان‌های آموزشی و غیر آموزشی به‌منظور توسعه فرایندهای نظام آموزش منابع انسانی خود، قرار دهد.

**کلیدواژه‌ها:** نظام آموزشی؛ منابع انسانی؛ آموزش عالی؛ مدیران آموزشی، آموزش در دانشگاه.

<sup>۱</sup> . استادیار، گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران.

## مقدمه

امروزه نظام آموزش عالی با نوآوری‌های جدیدی مواجه است و به‌نوعی باید گفت آموزش کارکنان در مؤسسات آموزش عالی را متفاوت از شرکت‌های تجاری می‌کند؛ چراکه آنها هرچه بیشتر به اهمیت خود در مواجهه با چالش‌ها و تغییرات دنیای امروز پی می‌برند (۱). جهانی‌شدن، رقابت‌پذیری دانشگاه‌ها، بین‌المللی‌شدن آموزش عالی و حرکت به سوی دانشگاه‌های کارآفرین، موجب شده است که منابع انسانی دانشگاه‌ها به‌عنوان یکی از مهم‌ترین مزیت‌های رقابتی این نهادها تلقی شوند (۲). در این میان نقش هر یک از بازیگران عرصه آموزش عالی و دانشگاه یعنی اعضای هیأت علمی، دانشجویان و کارکنان که سه رأس مثلث آموزش عالی را تشکیل می‌دهند حائز اهمیت است که در این مجموعه اعضای هیأت علمی نقش تولیدکنندگان و اشاعه‌دهندگان دانش، دانشجویان نقش مشتریان و ذینفعان و کارکنان نقش حمایتی و تسهیل‌کننده را ایفا می‌کنند. با وجود آنکه بخش قابل توجهی از پژوهش‌های آموزش عالی بر اعضای هیأت علمی و دانشجویان تمرکز داشته‌اند، نقش کارکنان دانشگاه‌ها به‌عنوان کنشگران کلیدی در پشتیبانی فرایند آموزش و یادگیری کمتر به‌صورت نظام‌مند مورد توجه قرار گرفته است (۳). اگر نقش کارکنان را به‌عنوان نقش ستادی، حمایتی و پشتیبانی در نظام آموزش عالی مورد توجه قرار دهیم، به این نتیجه خواهیم رسید که در آینده نزدیک، کارکنان دانشگاه‌ها دیگر نخواهند توانست همانند گذشته به ایفای نقش بپردازند، چرا که دو عامل تغییر درخواست و انتظارات از یک سو و تغییرات فناوری اطلاعات از سوی دیگر، موجب تحول در نقش دانشگاه‌ها و همچنین تعاریف کارایی و بهره‌وری نظام آموزش عالی گردیده‌است. تحول دیجیتال، توسعه نظام‌های یادگیری الکترونیکی و افزایش انتظارات ذی‌نفعان، ضرورت بازنگری در نظام‌های آموزش منابع انسانی دانشگاه‌ها را دوچندان کرده است (۴). در چنین شرایطی و در مواجهه با چالش‌های روزافزون دنیای امروزی، اهمیت توجه به رشد و ارتقا کارکنان در قالب برنامه‌های بهسازی در دانشگاه‌ها بیشتر نمایان می‌شود (۵). این آموزش‌ها به مؤسسات آموزش عالی کمک می‌کند تا با چالش‌های جدید روبه‌رو شوند و آنها را رقابتی کنند. این امر زمانی در حال وقوع است که علی‌رغم اهمیت کلیدی این آموزش‌ها، اثربخشی آموزش‌های ضمن خدمت تا ایده‌آل فاصله زیادی دارد و عدم همسویی این آموزش‌ها با استانداردها و اثربخشی‌های جدید، هزینه‌های بسیاری را برای سازمان‌ها به‌همراه داشته‌است (۶). بنابراین مؤسسات آموزش عالی باید به جستجوی سازوکارها و شیوه‌های آموزشی باشند که با استراتژی‌ها و واقعیات آنها ادغام شود. این موضوع مستلزم طراحی و استقرار نظام‌های آموزش منابع انسانی است که مبتنی بر شواهد، تجارب موفق جهانی و الگوهای اثبات‌شده در دانشگاه‌های پیشرو باشند (۷).

بنابراین، مؤسسات آموزش عالی‌ای که متعهد به توانمندسازی کارکنان خود از طریق سرمایه‌گذاری

در مباحث آموزش آنها هستند، در بقای رقابت خود در بین سایر موسسات آموزش عالی از موفقیت بیشتری برخوردارند. به عبارت دیگر، سیاست‌های اتخاذ شده در حوزه مدیریت منابع انسانی، انتظارات و ارزش‌های متفاوتی از عملکرد را برای افراد به ارمغان می‌آورد که در عصر جهانی شدن می‌تواند بر اثربخشی و کارایی کارکنان در رسیدن به اهداف موثر باشد (۸). در همین راستا، رویکردهای نوین مدیریت منابع انسانی در آموزش عالی بر پیوند آموزش کارکنان با مأموریت، چشم‌انداز و راهبردهای کلان دانشگاه تأکید دارند. اما باید در نظر داشت که آموزش باید متناسب با عملکردهای انجام شده و حیطه عملیاتی کارکنان و همچنین دارای کیفیت آموزشی لازم باشد تا نسبت به تغییر ذهنیت و رفتار موردنظر، اطمینان حاصل گردد. به‌طور کلی، سرمایه‌گذاری در زمینه آموزش و مهارت‌آموزی کارکنان در موسسات آموزش عالی شامل مهارت‌های به‌اصطلاح نرم مانند مهارت‌های عرضی ضروری برای بهبود روابط کارکنان با همه افراد در محیط کار همچون دوستی، همدلی و کنترل تعارضات و مشکلاتی از این قبیل است که در نهایت به‌منظور افزایش خلاقیت کار، دانش و مهارت در زمینه هدایت پشتیبانی‌های فرایند آموزش و یادگیری، بهره‌وری و ارائه خدمات عمومی صورت می‌گیرد (۱). با این حال، شواهد پژوهشی نشان می‌دهد که بسیاری از دانشگاه‌ها فاقد یک چارچوب منسجم و یکپارچه برای آموزش منابع انسانی خود هستند و آموزش‌ها اغلب به‌صورت پراکنده، غیرنظام‌مند و بدون ارزیابی اثربخشی اجرا می‌شوند (۹).

آموزش به‌منزله توسعه نظام‌مند دانش، مهارت‌ها و نگرش‌هاست که همه کارکنان سازمان برای انجام کار-یا وظیفه خود باید به قدر کافی آن‌ها را کسب کنند (۱۰). با این تعریف به روشنی، اهمیت نظام‌مندی آموزش مشخص شده‌است. به‌عبارت دیگر، بدیهی است که اهداف آموزش اثربخش کارکنان، صرف وجود مراکز آموزشی متعدد و برگزاری دوره‌های متنوع آموزش کارکنان محقق نمی‌گردد. این آموزش‌ها تنها زمانی مفید و اثربخش خواهند بود که به‌طور علمی و با رعایت اصول و ضوابط برنامه‌ریزی و مدیریت آموزشی در قالب یک نظام جامع آموزشی و براساس مراحل و فرایند نیازسنجی، طراحی، اجرا و ارزشیابی آموزشی محقق شوند (۱۱).

نظام آموزش کارکنان به مجموعه‌ای از ساختارها، اجزاء و عناصر درهم‌تنیده آموزشی اطلاق می‌شود که دروندادهای آموزشی (اهداف، منابع و...) را از طریق فرایندهای آموزشی (برنامه‌های آموزشی، رویکردهای آموزشی، فناوری‌های آموزشی و...) به بروندادهای آموزشی (فراگیران برخوردار از دانش و مهارت شغلی موردنیاز) تبدیل می‌کند؛ به‌گونه‌ای که امکان بهسازی عملکرد فردی و سازمانی را فراهم نماید (۱۲). ایجاد چنین نظامی از یادگیری، فرایندی زمان‌بر است؛ به همین دلیل نیز تمامی کارکنان و در درجه اول مدیران ارشد و میانی، باید اهداف کلی و رفتاری آموزش را به‌روشنی درک کنند و از اهمیت آن در عملکرد موفقیت‌آمیز موسسه آگاهی یابند (۱۳). با وجود اهمیت این موضوع، مرور ادبیات پژوهش نشان می‌دهد که مطالعات پیشین عمدتاً به

بررسی آموزش منابع انسانی در سازمان‌های تجاری یا تحلیل‌های تک‌موردی در آموزش عالی پرداخته‌اند و پژوهش‌های تطبیقی نظام‌مند که به مقایسه ساختار، فرایندها و رویکردهای نظام آموزش منابع انسانی در دانشگاه‌های برتر جهان، آن هم در سطح قاره‌ای، بپردازند بسیار محدود است (۱۴). از سوی دیگر، اغلب مطالعات موجود فاقد چارچوب مقایسه‌ای جامع بوده و کمتر به استخراج الگوهای موفق و قابل انتقال به سایر نظام‌های آموزش عالی توجه داشته‌اند. از نتایج حاصل از این مطالعه می‌توان به منظور مقایسه نظام‌های آموزش کارکنان در سطح دنیا، مقایسه با وضع موجود نظام آموزشی در دانشگاه‌های داخلی و همچنین شناسایی راهبردهای منطبق با بهبود یا حل معضلات در دانشگاه‌های داخل کشور استفاده نمود. بر همین اساس، پژوهش حاضر با تمرکز بر مقایسه نظام آموزش منابع انسانی در ۲۲ دانشگاه برتر جهان در قاره‌های آسیا، آمریکا، اروپا و استرالیا، در پی پر کردن این خلأ پژوهشی و ارائه تصویری جامع از تجارب موفق جهانی در این حوزه است.

## روش‌شناسی پژوهش

در این پژوهش به منظور تحقق هدف بررسی نظام‌های آموزشی منابع انسانی در دانشگاه‌های برتر دنیا، از روش کیفی مطالعه موردی از نوع توصیفی بهره گرفته شد. رویکرد کیفی به این دلیل انتخاب شد که هدف پژوهش، درک عمیق ساختارها، سیاست‌ها، فرایندها و الگوهای حاکم بر نظام آموزش منابع انسانی در بستر واقعی دانشگاه‌ها و نه سنجش کمی متغیرها بوده است. براساس رویکرد ین (۱۵) مراحل انجام روش مطالعه موردی در ۵ گام مورد نظر قرار می‌گیرد که در این مطالعه نیز مطمح نظر پژوهشگر بوده است:

(۱) **تعریف اهداف و سوالات پژوهش:** در این گام سوالاتی که مطالعه قصد دارد با استفاده از روش مطالعه موردی بدان پاسخ گوید عبارتند از:

- روش‌ها و رویکردهای آموزش منابع انسانی در دانشگاه‌های مختلف به طور کلی چه سیاست‌هایی را دنبال می‌کنند؟
- چه وجه تمایز و خلاقیتی در نظام آموزش منابع انسانی در هر دانشگاه به چشم می‌خورد؟

این سوالات به‌گونه‌ای تدوین شده‌اند که امکان استخراج الگوهای مشترک و در عین حال شناسایی تفاوت‌های زمینه‌ای و نوآورانه در نظام‌های آموزش منابع انسانی دانشگاه‌ها را فراهم کنند.

**(۲) انتخاب مورد یا مورد‌ها:** به منظور شناسایی و انتخاب موارد مورد بررسی، ابتدا دانشگاه‌های هر قاره تفکیک شده و با کمک لیست دانشگاه‌های مورد تأیید وزارت علوم (گروه الف) به تعداد ۴۶۷ دانشگاه در سال ۲۰۲۴، با روش هدفمند از نوع ملاک محور مجموعاً تعداد ۴۶ دانشگاه انتخاب شده و به سایت این دانشگاه‌ها مراجعه گردید. ملاک‌های انتخاب شامل اعتبار بین‌المللی دانشگاه، پراکندگی جغرافیایی قاره‌ای و دسترس‌پذیری مستندات رسمی مرتبط با آموزش و توسعه منابع انسانی بوده‌است. پس از بررسی‌های چندگانه از این تعداد، ۲۲ دانشگاه از ۱۷ کشور در بخش "منابع انسانی" خود اطلاعات کافی و جامعی در زمینه مورد پژوهش ارائه داده‌بودند. نظام آموزش کارکنان در این دانشگاه‌ها از دو منظر "کلیات روش‌ها و رویکرد منابع انسانی" و "وجه تمایز و خلاقیت‌های نظام آموزشی" مورد بررسی و امعان نظر قرار گرفته‌است. در گزینش این دانشگاه‌ها سعی نگارندگان بر آن بوده‌است که جامعیت قاره‌های جغرافیایی و اعتبار رتبه این دانشگاه‌ها در سطح جهانی و همچنین وجود خلاقیت‌های برجسته در ارائه دوره‌های آموزشی لحاظ شده‌باشد.

با توجه به هدف پژوهش که بررسی نظام‌های آموزش منابع انسانی در دانشگاه‌های برتر جهان و مقایسه تطبیقی آن‌ها در چهار قاره (آسیا، اروپا، آمریکا و استرالیا) بود، انتخاب ۲۲ دانشگاه به‌عنوان نمونه مورد مطالعه انجام شد. این تعداد به پژوهشگر امکان داد تا هم جامعیت جغرافیایی و تنوع فرهنگی و سازمانی دانشگاه‌ها را پوشش دهد و هم بتوان وجه تمایز و نوآوری‌های آموزشی هر دانشگاه را با جزئیات کافی تحلیل کرد. حجم ۲۲ دانشگاه، اگرچه بالاتر از معمول مطالعات موردی کلاسیک است، اما قابل مدیریت در تحلیل کیفی مستندات و کدگذاری محتوایی بود و امکان ایجاد یک چارچوب مقایسه‌ای منسجم و قابل اعتماد برای الگوهای مشترک و تفاوت‌های بین دانشگاه‌ها را فراهم ساخت. همچنین، در مطالعه‌های موردی پیچیده و تطبیقی، استفاده از تعداد بیشتر از یک یا دو مورد می‌تواند به شناسایی تنوع الگوها و افزایش اعتبار یافته‌ها کمک کند، به شرط آنکه داده‌ها به‌صورت نظام‌مند جمع‌آوری و تحلیل شوند. به همین دلیل، انتخاب ۲۲ دانشگاه با استراتژی نمونه‌گیری هدفمند و ملاک محور به اعتبار و غنای نتایج پژوهش کمک کرده است.

**(۳) جمع‌آوری داده‌ها:** به‌منظور جمع‌آوری داده‌ها در این پژوهش به مطالعه مستندات مربوط به نظام آموزش منابع انسانی در سایت هر دانشگاه پرداخته شد. روش جمع‌آوری داده‌ها مبتنی بر تحلیل اسناد<sup>۱</sup> بوده و داده‌ها از منابع رسمی، به‌روز و منتشرشده توسط خود دانشگاه‌ها استخراج گردید تا از اعتبار و اصالت اطلاعات اطمینان حاصل شود. این مستندات شامل آیین‌نامه‌های در دسترس، اطلاعیه‌ها

و فراخوان‌ها، گزارش رویدادهای انجام‌شده و یا در دست اقدام و همچنین ویتترین آموزش و رفاه در سایت دانشگاه، لینک‌های مورد استناد و دیگر منابع و اطلاعات موجود بود. کلیه مستندات به‌عنوان واحد تحلیل در نظر گرفته شدند و بخش‌های مرتبط با آموزش، توانمندسازی و توسعه حرفه‌ای کارکنان به‌عنوان واحدهای معنا مورد بررسی قرار گرفتند.

**۴) تحلیل داده‌ها:** در این مرحله اطلاعات و داده‌های جمع‌آوری‌شده مورد بررسی دقیق قرار گرفته و الگوهای رایج و برجستگی یا تفاوت‌های نظام منابع انسانی در هریک به تفکیک شناسایی شدند. تحلیل داده‌ها با استفاده از تحلیل محتوای کیفی جهت‌دار انجام شد؛ به این معنا که چارچوب اولیه کدگذاری بر اساس ادبیات نظری آموزش و توسعه منابع انسانی و اهداف پژوهش شکل گرفت و در عین حال امکان ظهور کدهای جدید در فرایند تحلیل حفظ شد. بدین منظور کدهای محتوایی از پیش تعیین شده و مرتبط با رویکردهای آموزش منابع انسانی از جمله «سیاست‌های کلی»، «بیانیه مأموریت»، «چشم‌انداز»، «مسئولیت»، «الزامات» و «عناصر کلیدی» شناسایی شدند و به‌طور کلی در بخش کلیات گزارش شدند. فرایند کدگذاری در چند مرحله شامل مطالعه مکرر متون، استخراج واحدهای معنا، انتساب کدهای مفهومی و تجمیع آن‌ها در مقوله‌های کلی انجام گرفت. پس از آن به بررسی اختصاصی وجوه خلاقیت و تمایزات نظام آموزش و توسعه حرفه‌ای کارکنان پرداخته شد تا وجوه اشتراک و افتراق هریک لحاظ گردد. به‌منظور شناسایی وجوه خلاقیت و تمایز نظام‌های آموزش منابع انسانی در دانشگاه‌های مورد مطالعه، چهار ملاک اصلی مدنظر قرار گرفت. نخست، ساختار برنامه‌های آموزشی مبتنی بر مسیر شغلی و توسعه حرفه‌ای کارکنان؛ به این معنا که بررسی شد آیا آموزش‌ها به‌صورت عمومی ارائه می‌شوند یا متناسب با نقش‌های شغلی، سطوح سازمانی و مسیرهای ارتقای حرفه‌ای طراحی شده‌اند. دوم، انعطاف‌پذیری برنامه‌های آموزشی بررسی شد که شامل امکان انتخاب دوره‌ها، تنوع زمان‌بندی، و تطبیق آموزش‌ها با نیازهای فردی و واحدهای سازمانی بود. سوم، میزان استفاده از فناوری در طراحی و اجرای آموزش‌ها مدنظر قرار گرفت؛ از جمله بهره‌گیری از سامانه‌های مدیریت یادگیری، دوره‌های برخط و رویکردهای یادگیری ترکیبی. در نهایت، نوآوری در شیوه ارائه آموزش ارزیابی شد که شامل به‌کارگیری روش‌های نوین آموزشی برای کارکنان بود. این ملاک‌ها به‌عنوان چارچوب تحلیلی، مبنای استخراج و مقایسه وجوه اشتراک و افتراق نظام‌های آموزشی دانشگاه‌ها قرار گرفتند.

برای اطمینان از اعتبار و صحت تحلیل داده‌های کیفی، از چند رویکرد استفاده شد. نخست، از همسوسازی منابع<sup>۱</sup> بهره گرفته شد؛ داده‌ها از چند نوع مستند (آیین‌نامه‌ها، اطلاعیه‌ها، گزارش‌ها و

---

۱ . triangulation

لینک‌های مرتبط) استخراج و تحلیل شدند تا دیدگاه جامع و متقارن نسبت به نظام‌های آموزش منابع انسانی هر دانشگاه حاصل شود. دوم، بازنگری همکارانه<sup>۱</sup> انجام گرفت و تحلیل‌ها توسط یک پژوهشگر خبره در حوزه مدیریت منابع انسانی و آموزش عالی بررسی شد تا سوگیری فردی کاهش یابد. سوم، تمام مراحل تحلیل، شامل استخراج واحدهای معنا، کدگذاری اولیه، دسته‌بندی کدها و تجمیع در مقوله‌ها مستندسازی شد تا قابلیت بازسازی و شفافیت فرایند حفظ شود. این اقدامات سبب شد یافته‌ها از قابلیت اعتبار کافی برخوردار شده و برای مقایسه تطبیقی بین دانشگاه‌ها قابل اعتماد باشند.

**۵) تدوین گزارش:** پس از تحلیل داده‌ها، در مرحله نهایی یافته‌های حاصل از مجموع ۲۲ دانشگاه که به‌طور مبسوط نگاشته شده‌بودند، در قالب جدولی به تفکیک قاره‌های جغرافیایی به‌طور خلاصه و به‌منظور تفسیر و ارائه نتیجه ارائه گردیدند. این جداول امکان مقایسه نظام‌مند شباهت‌ها و تفاوت‌های رویکردهای آموزش منابع انسانی در سطح قاره‌ای را فراهم ساختند. در نهایت با بررسی وجوه اشتراک و افتراق دانشگاه‌ها در هر قاره، تمامی یافته‌ها مورد مقایسه و بررسی قرار گرفته و پیشنهادات لازم بر آن اساس ذکر گردید.

### یافته‌های پژوهش

#### قاره آسیا:

نمونه: دانشگاه هنگ‌کنگ<sup>۲</sup>، کشور چین، رتبه جهانی ۳۵ در سال ۲۰۲۴

کلیات روش‌ها و رویکرد آموزش منابع انسانی<sup>۴</sup>:

دفتر منابع انسانی دانشگاه هنگ‌کنگ متعهد به ارائه خدمات منابع انسانی با کیفیت بالا و کارآمد است که از دانشگاه در جذب، حفظ و پرورش کارکنان با بالاترین میزان کارایی و بازده پشتیبانی می‌کند. این دفتر بر انتصابات، ترفیعات، مدیریت امور پرسنلی و آموزش و توسعه کارکنان تمرکز دارد. این به سه واحد تقسیم می‌شود که هر کدام به دانشکده‌ها و دفاتر مختلف خدمت می‌کنند و مسئول حوزه‌های خط‌مشی متفاوتی هستند (۱: انتصابات، ۲: پاداش و مزایا، ۳: مدیریت عملکرد و توسعه کارکنان). این دفتر عنوان می‌کند که با توجه به چشم‌انداز و بیانیه ماموریت دانشگاه به عنوان پس‌زمینه، سیاست‌های منابع انسانی ما منجر به موارد زیر می‌شود: جذب و حفظ استعدادها به‌منظور ارتقای تعالی دانشگاه به

۱ . peer debriefing

۲ . University of Hong Kong

۳ . این رتبه بندی بر مبنای رتبه بندی جهانی [Times Higher Education](https://www.timeshighereducation.com/) در سال ۲۰۲۴ ارائه شده است.

۴ . [www.hr.hku.hk](http://www.hr.hku.hk)

عنوان یک دانشگاه بین‌المللی پیشرو؛ حفاظت از بسته‌های مزایای کارکنان؛ مدیریت یک سیستم بررسی عملکرد موثر برای اطمینان از اینکه دستاورد به درستی شناخته شده و پاداش داده می‌شود. ارائه آموزش و توسعه کارکنان؛ و بکارگیری اصول فرصت‌های برابر در تمام سیاست‌ها و رویه‌های منابع انسانی.

براساس اطلاعات به دست آمده از این دفتر، آموزش کارکنان زیر مجموعه تیم مدیریت عملکرد و توسعه کارکنان می‌باشد. دفتر منابع انسانی دانشگاه هنگ‌کنگ، توسعه کارکنان را یکی از عناصر اصلی سیاست مدیریت منابع انسانی این دانشگاه عنوان کرده‌است. این تیم در تلاش است تا محیط فکری حمایتی را فراهم کند که کارکنان را تشویق کند تا پتانسیل کامل خود را محقق سازند و بدین منظور منابع، بودجه‌ها و برنامه‌هایی در دسترس توسعه کارکنان قرار گرفته که عبارتند از: پشتیبانی کنفرانس و کمک‌هزینه‌های CPD<sup>1</sup>؛ توسعه کارکنان آکادمیک؛ برنامه کمک به کارکنان (EAP)<sup>2</sup>؛ کارگاه‌های آموزشی مهارتی یا توسعه حرفه‌ای؛ برنامه‌های تعادل بین کار و زندگی؛ جلسات معارفه برای کارکنان جدیدالاستخدام؛ کمک‌هزینه تحصیلی یا برنامه‌های بازدید؛ برنامه‌های انطباق و سایر مواد آموزشی (۱۶).

### وجوه تمایز و خلاقیت‌های نظام آموزشی:

برنامه کمک به کارکنان: دفتر منابع انسانی دانشگاه هنگ‌کنگ، یک شرکت مشاوره‌ای را برای ارائه کمک به کارکنان تمام‌وقت استخدام کرده‌است. هدف EAP افزایش اثربخشی و رشد شخصی کارکنان و همچنین کمک به کارکنان در مقابله با مشکلات و چالش‌هایی است که ممکن است در محل کار و زندگی روزمره ایجاد شود. این شامل طیف متنوعی از خدمات مشاوره، کارگاه‌های آموزشی و توسعه، خدمات مدیریت بحران و برنامه‌های تعادل بین کار و زندگی است که همکاران می‌توانند به صورت رایگان از آنها استفاده کنند. در این برنامه همکاران می‌توانند به سادگی با خط تلفن ۲۴ ساعته برای مشاوره در هر زمان و هر کجا که نیاز داشته باشند در مورد مسائل مربوط به موارد زیر تماس بگیرند و مشاوره‌های روانشناختی (مانند مدیریت استرس و روابط بین فردی)؛ مشاوره‌های کاری (مانند تعدیل شغل و پیشرفت شغلی)؛ مشاوره‌های خانواده (مانند مشاوره ازدواج و فرزندپروری)؛ و همچنین مشاوره‌های تعادل کار و زندگی (مانند خانه‌داری و مراقبت از سالمندان) دریافت کنند.

کارگاه‌های آموزشی مهارتی و حرفه‌ای: این دوره‌ها برای کارکنان، خدمات حرفه‌ای همچون افزایش مهارت زبان انگلیسی و صلاحیت‌های فناوری اطلاعات برگزار می‌کند. کارکنان در هر زمان از سال

---

1. Continuing Professional Development  
2. Employee Assistance Programme

می‌توانند از پورتال کارکنان دانشگاه به‌منظور اعلام نیاز به آموزش در هریک از این زمینه‌های مهارتی استفاده نمایند.

برنامه‌های آموزشی ویتترین: برخی آموزش‌های ارائه‌شده توسط این دفتر به‌صورت ویتترین آموزشی (برخی اجباری و برخی اختیاری) در قالب‌های مختلف همچون ارائه مدول‌های آموزشی، سیستم‌های تمرینی و پشتیبان و همچنین سایت‌های حاوی اطلاعات لازم و محتوای آموزشی، از طریق پورتال کارکنان دانشگاه در دسترس می‌باشد. این برنامه‌ها عبارتند از: مهارت‌های ضد رشوه؛ حفاظت از داده‌های شخصی؛ مهارت‌های جلوگیری از آزار جنسی؛ آموزش ایمنی؛ هنر کالیبراسیون عملکرد؛ و امور مربوط به رسیدگی شکایات انضباطی دانشجویان (۱۶).

**قاره آمریکا:**

**نمونه: دانشگاه استنفورد<sup>۱</sup>، کشور آمریکا، رتبه جهانی ۲ در سال ۲۰۲۴**  
**کلیات روش‌ها و رویکرد آموزش منابع انسانی<sup>۲</sup>:**

در این دانشگاه آموزش به‌عنوان یک مسئولیت شغلی در نظر گرفته خواهد شد، زیرا این یک امر اساسی در کیفیت کار انجام‌شده توسط کارمند است و به اثربخشی کلی عملیات سازمانی کمک می‌کند. این سیاست توسط معاون منابع انسانی ریاست دانشگاه تعیین می‌شود، وی الزامات آموزش را (در صورت لزوم پس از مشورت با سایر مسئولان دانشگاه و گروه‌ها) تعیین می‌کند. علاوه بر این، رؤسا، معاونان رئیس دانشگاه و یا اعضای کارکنان ممکن است تشخیص دهند که آموزش‌های تخصصی در دانشکده‌ها یا سازمان‌های آنها مورد نیاز است. این آموزش‌ها، به‌صورت مناسب و در دسترس، با پشتیبانی از ارائه‌دهندگان آموزش مرکزی شناسایی و ارائه می‌شود. دانشگاه استنفورد برای آموزش کارکنان خود چندمورد را لحاظ می‌کند:

۱- **هدف / منطبق:** ارائه اطلاعات ثابت به کارمندان دانشگاه به‌منظور توسعه مداوم شایستگی‌ها و

همگامی با تغییرات و مسئولیت‌ها

۲- **اقدامات و دستورالعمل‌ها:**

الف) مدیران گروه مسئول شناسایی نیازهای آموزشی، ارائه آموزش، نظارت بر عملکرد شغلی و ارائه پشتیبانی‌های لازم برای به حداکثر رساندن کاربرد مهارت‌ها در کار هستند.

1 . Stanford University

2 . <https://www.stanford.edu/faculty-staff-gateway/>

ب) گروه‌های ارائه‌دهنده آموزش مورد نیاز، در سراسر دانشگاه مسئول پاسخگویی به نیازهای مشتری با تدوین برنامه درسی برای رفع نیازهای شغلی؛ ارزیابی مداوم اثربخشی برنامه‌های آموزشی و ارائه توصیه‌های لازم برای آموزش‌های ویژه هستند.

۳- **مستندات و اجرا:** اتمام رضایت‌بخش آموزش مورد نیاز باید در سازمان نیازمند آموزش به منظور اختیارات صرف بودجه یا دسترسی به اطلاعات یا مواد خاص ثبت شود.

۴- **دفاتر آگاه:** سوالات مربوط به سیاست‌های آموزش کارکنان به بخش یادگیری و اثربخشی سازمانی مربوط بوده که این دفتر کمیته مشورتی آموزش را برعهده دارد.

۵- **تعاریف:** در این قسمت برخی اصطلاحات جهت شناسایی بهتر و انتخاب مناسب نوع آموزش توسط کارکنان تعریف شده است. اصطلاحاتی همچون آموزش الزامی<sup>۱</sup>، آموزش محلی<sup>۲</sup>، زمان آزاد<sup>۳</sup> و... (۱۷).

### وجوه تمایز و خلاقیت‌های نظام آموزشی

آموزش جهانی کارمندان: بعضی از کشورها شرایط خاصی را برای آموزش کارمندان الزام می‌کنند یا مشاغل خاص ممکن است دارای استانداردهای آموزش یا گواهینامه باشند. سرپرستان مسئول شناسایی این بخش، آن دسته از کارکنانی هستند که کارهایی را که نیاز به آموزش خاص دارند انجام می‌دهند و اقداماتی را برای امکان ارائه آموزش‌های لازم انجام می‌دهند. این بخش از آموزش با تصویب معاون منابع انسانی ریاست دانشگاه انجام شده است.

برنامه‌های توسعه کارکنان دانشگاه استنفورد: برنامه توسعه کارکنان (SDP) ارائه بازپرداخت جزئی یا کامل هزینه دوره‌ها، سمینارها و کارگاه‌های آموزشی است که کارکنان را قادر می‌سازد تا عملکرد را در مشاغل فعلی بهبود بخشند، برای پیشرفت شغلی آماده شوند و ضمن حمایت از توسعه کارکنان، نیازهای برنامه آموزشی مربوط به عملکرد فعلی و یا توسعه شغلی برنامه‌ریزی شده را برآورده می‌کند. برنامه توسعه کارکنان از دو قسمت تشکیل شده است:

برنامه کمک آموزشی کارکنان (STAP) برای دوره‌ها و سمینارهای مرتبط با شغل یا ارتقا شغل  
برنامه بازپرداخت شهریه کارکنان (STRP) که بخشی از هزینه کامل شهریه را برای افراد ثبت‌نام‌شده در یک برنامه آموزشی فراهم می‌کند (۱۷).

- 
- 1 . Required Training
  - 2 . Local Training
  - 3 . Release Time

**قاره اروپا:****نمونه: دانشگاه آکسفورد<sup>۱</sup>، کشور انگلستان، رتبه جهانی ۱ در سال ۲۰۲۴  
کلیات روش‌ها و رویکرد آموزش منابع انسانی<sup>۲</sup>**

دانشگاه آکسفورد، در جهت توسعه و رشد کارکنان خود مطابق با اهداف راهبردی گروه یا دانشکده، در سطح فردی، گروهی و یا سازمانی فرصت‌های ویژه‌ای تدارک دیده‌است. چراکه براساس اصل ۱۰:۲۰:۷۰ هفتاد درصد از تأثیرگذارترین یادگیری‌ها از طریق فعالیت، مشاهده و آزمایش درهنگام کار، بیست درصد در موقعیت‌های اجتماعی و ده درصد در یادگیری رسمی یا کلاس درس اتفاق می‌افتد. بر این اساس، همه کارکنان دانشگاه مجاز به گفت‌وگو هستند چراکه برای پیشرفت شخصی و شغلی آنها اختصاص داده‌شده، این مکالمه با مشاوران و راهنمایان به آنها این فرصت را می‌دهد که درجهت اهداف و مقاصد به توافق برسند و محیطی را ایجاد کنند که در آن بازخورد داده می‌شود. با توجه به نقش کارکنان (علمی، پژوهشی و خدماتی)، فرصت‌های یادگیری و توسعه در قالب کارگاه‌ها، دوره‌ها، برنامه‌ها و منابع فراهم شده‌است.

کارکنان برای شناسایی اولویت‌های یادگیری شخصی خود، از ابزار توسعه شخصی DIY در سایت دانشگاه کمک می‌گیرند. بنابراین در صورتی که بخواهند به عنوان یک مدیر یا رهبر گروه، پیشرفت داشته‌باشند، چهارچوب رهبری را نگاه کرده تا به آنها در برنامه‌ریزی اولویت‌های توسعه خود به‌عنوان یک رهبر یا مدیر کمک کند. همچنین آنها می‌توانند به ابزارهایی که برای برنامه‌ریزی توسعه فردی در نقش فعلی خود و نقش بعدی نیاز دارند مراجعه کنند.

توسعه شخصی مهارت‌های اصلی قابل انتقال که برای کارآمد بودن در محل کار به آنها نیاز دارند را دربر می‌گیرد. سازماندهی، برقراری ارتباط موثر، ایجاد و حفظ روابط کاری سازنده و تأثیرگذار همچنین ایجاد شبکه، تنها نمونه‌هایی از مهارت‌های اصلی قابل انتقال است. واحد توسعه افراد و سازمان، با مشارکت رهبران و مدیران نیز در زمینه توسعه افراد همکاری می‌کند. رهبر یا مدیر گروه و تیم، در زمینه مقابله با تغییرات در گروه، تیم یا بخش راهنمایی و مشاوره دریافت می‌کند. بدین منظور در یک جلسه برنامه‌ریزی برای بخش‌ها، مدیران اولویت‌های استراتژیک خود را برای یادگیری و توسعه شناسایی کرده و یک برنامه عملیاتی تهیه می‌کنند. روند برنامه‌ریزی ممکن است برخی از زمینه‌هایی را که تیم باید در آن توسعه یابد، آشکار کند (۱۸).

---

1 . University of Oxford

2 . <https://staff.admin.ox.ac.uk/working-at-oxford/you-and-work/hr-self-service>

## وجوه تمایز و خلاقیت‌های نظام آموزشی:

سیستم رزرو دوره<sup>۱</sup>: اعضای فعلی دانشگاه آکسفورد می‌توانند دوره‌هایی را که توسط تعدادی از ارائه‌دهندگان آموزش دانشگاه با استفاده از سیستم رزرو دوره برگزار می‌شود، پیدا و رزرو کنند. کارکنان با ورود به سیستم به یک داشبورد شخصی منتقل می‌شوند. از آنجا می‌توانند دوره‌ها را جستجو کنند، ببینند چه دوره‌های آموزشی را گذرانده‌اند، چه دوره‌هایی را فرامی‌گیرند و برای دوره‌های جدید هزینه کنند. اطلاعات مربوط به راهنمایی و آموزش‌های مربوط به تنوع آموزش‌ها (هم به صورت حضوری و هم آنلاین) در دسترس است و کارکنان می‌توانند به انتخاب خود از آموزش الکترونیکی، مربیگری و راهنمایی<sup>۲</sup>، رهبری و مدیریت<sup>۳</sup>، پشتیبانی توسعه تیم یا توسعه شخصی استفاده کنند.

ویتترین آموزش و یادگیری ۲۰۲۱: دانشگاه آکسفورد با برگزاری رویداد مجازی جدیدی تحت عنوان نمایشگاه آموزش و یادگیری، فرصتی برای به اشتراک گذاشتن نمونه‌هایی از بهترین شیوه‌ها در آموزش انعطاف‌پذیر و فراگیر در سراسر دانشگاه در ۱۲ ماه گذشته فراهم کرده‌است. همچنین در این رویداد جنبه‌هایی از این شیوه‌ها را که می‌خواهند در جهت پیشرفت، پیش ببرند نیز در نظر می‌گیرند. این رویداد باعث می‌شود افرادی که در آموزش‌ها شرکت نکرده‌اند برای ثبت‌نام ترغیب شوند (۱۸).

### قاره استرالیا:

نمونه: دانشگاه ملی استرالیا<sup>۴</sup>، رتبه جهانی ۶۷ در سال ۲۰۲۴

کلیات روش‌ها و رویکرد آموزش منابع انسانی<sup>۵</sup>:

---

۱ . course booking system

۲ . Coaching and mentoring

در ارتباط با مربیگری و راهنمایی در دانشگاه آکسفورد، آمده‌است که بسیاری از یادگیری و پیشرفت افراد در محل کار خارج از آموزش رسمی اتفاق می‌افتد. مربی زمینه مکالمه محرمانه و یادگیری را برای کارمند تسهیل می‌کند، مربی برای شناسایی اهداف و ایجاد و بررسی گزینه‌ها و برنامه‌های عملیاتی این جلسه را تدارک دیده؛ به عبارتی مربی به‌عنوان یک "شریک تفکر" بی‌طرف محسوب می‌شود که، با استفاده از مهارت‌های پرسش و پاسخ اثربخش، هم مربی را تشویق می‌کند و هم به چالش می‌کشد تا بتواند درک و تعهد خود را نسبت به عمل ارتقا دهد. تحقیقات در بین کارفرمایان انگلستان نشان‌داد که مربیگری یکی از سه روش موثر در یادگیری و توسعه است.

۲. رهبری و مدیریت با این هدف در برنامه‌های آموزشی کارکنان دانشگاه آکسفورد گنجانده شده‌است که کارکنان نیز در زمینه کار خود یک مدیر و یک رهبر باشند. در واقع نقش کارمند هرچه باشد، فعالیت‌های او برای موفقیت دانشگاه حیاتی است و مسئولیت ارائه هر نوع پروژه و برنامه پیچیده‌ای را دارند که از آنها به عنوان رهبر فکری یاد می‌شود.

۴. Australian National University

۵ . <https://services.anu.edu.au/human-resources>

دانشگاه ملی استرالیا طیف گسترده‌ای از فرصت‌های آموزش و توسعه شغلی را برای کمک به کارکنان در جهت ظرفیت‌سازی و عملکرد بهتر ارائه می‌دهد. این دانشگاه از فرهنگ یادگیری و توسعه مستمر کارکنان، برای رشد توانایی و عملکرد فردی، تیمی و سازمانی برای دستیابی به تعالی پشتیبانی می‌کند. در زمینه توسعه عملکرد، این دانشگاه معتقد است که پیشرفت خوب عملکرد مربوط به گفت‌وگوهای منظم، به‌موقع و صادقانه است. بر این اساس برای ادامه فرهنگ‌سازی در زمینه تعالی عملکرد در دانشگاه ملی استرالیا، کارگاه‌هایی برای توسعه مهارت و تضمین گفت‌وگوهای دوطرفه معنی‌دار و سازنده در مورد عملکرد و توسعه ارائه می‌شوند. همچنین در زمینه آموزش منابع انسانی این دانشگاه، مدیران نقش مهم و قابل‌توجهی را در حمایت از دانشگاه برای انجام مسئولیت‌های قانونی و تعهدشان به یک محیط کار فراگیر و ایمن ایفا می‌کنند. کارگاه‌های آموزشی برای اطمینان از داشتن اطلاعات، دانش و مهارت‌های لازم مدیران برای انجام مسئولیت‌های رهبری‌شان ارائه می‌شود. در سایت دانشگاه کارکنان می‌توانند آموزش‌هایی از جمله فرصت‌های پیشرفت حرفه‌ای و جوامع عملی را بیابند.

این دانشگاه، تعهد خود را در ارتباط با تحقیقات و آموزش کلاس جهانی و تأثیرگذاری بر آینده یادگیری و آموزش با edx به اشتراک می‌گذارد. علاوه بر این، ANU Pulse (سیستم آموزش داخلی دانشگاه)، به کارکنان و دانشجویان امکان دسترسی به دوره‌های آموزشی رایگان خود را می‌دهد که می‌توانند در هر زمان از محل کار یا خانه آموزش خود را تکمیل کنند. در واقع این سرویس راه دیگری است که کارکنان می‌توانند پیشرفت شخصی و حرفه‌ای خود را بررسی کنند (۱۹).

### وجوه تمایز و خلاقیت‌های نظام آموزشی

آموزش با تعیین وقت قبلی<sup>۱</sup>: تیم منابع انسانی، آموزش‌های متناسب با کارکنان یا نیازهای فردی هر بخش را ارائه می‌دهد. اگر آن‌ها بخواهند در استفاده از HRMS آموزش ببینند، این تیم یک سرویس آموزشی با وقت قبلی را در دوروز هفته از صبح تا ظهر حدود ۳ ساعت، ارائه می‌دهند. البته آنها باید برای بحث در مورد نیازهای آموزشی خود با مرکز راهنمایی منابع انسانی تماس بگیرند.

جداول زمانی دوره‌های دانشگاهی برای مدیران<sup>۲</sup>: این کارگاه نیم‌روزه بر مدیریت عملکرد در دانشگاه تمرکز دارد. شرکت‌کنندگان اعتماد به نفس و شایستگی خود را در مدیریت روزمره تیم‌های خود در جهت ایجاد عملکرد بالا و یادگیری فرایند مدیریت عملکرد در دانشگاه افزایش می‌دهند. این دوره برای

۱. HRMS training by appointment

۲ Casual Sessional Academic (CSA) Timesheets for Administrators (HSHR۰۱)

کارکنان دانشگاه رایگان می‌باشد. در این کارگاه‌ها بر ارائه‌ی سه دوره مدیریتی تأکید می‌شود: (۱) دوره‌های کلی قراردادهای CSA؛ (۲) نحوه استفاده از سیستم مدیریت منابع انسانی (HRMS)؛ و (۳) دوره‌ی روش کار در استخدام و انتخاب کارکنان.

دوره‌هایی با عنوان "قهوه" در زمینه آموزش و یادگیری با فناوری<sup>۱</sup>: این دوره معادل یک جلسه‌ی آموزشی یک‌ساعته و یا دوساعته است اما به قطعات کوچک تقسیم می‌شود. وبلاگ دوره‌های قهوه توسط تیم آموزش کارکنان مرکز یادگیری و آموزش (CLT) و با همکاری تیم طراحی آموزش هماهنگ و مدیریت می‌شود. دانشگاه با بیان این عبارت "یک فنجان قهوه یا چای میل کنید"، دوره ۱۵ دقیقه‌ای قهوه را ارائه می‌کند که بیش از یک‌هفته طول می‌کشد. هر دوره قهوه موضوعی جدید در زمینه فناوری آموزش، آموزش آنلاین، ابزارهای دیجیتال، آموزش و یا روندهای فناوری را پوشش می‌دهد. در صورتی که کارکنان به آموزش و یادگیری از طریق فناوری علاقه‌مند باشند و بخواهند در دوره‌های خود چیزهای جدیدی را تجربه کنند در دوره قهوه شرکت می‌کنند. این دوره کوتاه و آسان است. افراد باید در وبلاگ دوره‌های قهوه، عضو شوند تا در جریان به‌روزرسانی‌ها و فعالیت‌های کوتاه یا فیلم‌های ارسالی در وبلاگ قرار بگیرند. این دوره به‌گونه‌ای طراحی شده‌است که به کارکنان ایده‌هایی در رابطه با نحوه استفاده از استراتژی‌های جدید در جهت آموزش فردی می‌دهد (۱۹).

### بررسی وجوه اشتراک و افتراق دانشگاه‌ها در هر قاره

مطالعات این پژوهش همانگونه که در ابتدا ذکر شد، علاوه بر ۱۲ نمونه ارائه شده، ۱۰ دانشگاه دیگر در هر ۴ قاره را مورد بررسی و کنکاش قرار داده‌است. به منظور مقایسه و کشف وجوه اشتراک و افتراق بیشتر این نظام‌ها، مختصات هر ۲۲ دانشگاه در جداول ۱ تا ۴ گردآوری شده و سپس به تفکیک مورد بررسی مجدد قرار گرفتند.

---

۱. ANU Coffee Courses on Teaching & Learning with Technology

جدول ۱: خلاصه رویکردها و وجوه خلاقیت نظام آموزشی دانشگاه‌های منتخب قاره آسیا

ردیف	مطالعه موردی	رتبه در سال ۲۰۲۴	روش‌ها و رویکردهای آموزش منابع انسانی	وجوه خلاقیت‌های نظام منابع انسانی
۱	دانشگاه هنگ‌کنگ (چین)	۳۵	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ بر انتصابات و ترفیعات، پاداش و مزایا و مدیریت عملکرد و توسعه کارکنان متمرکز است.</li> <li>○ آموزش زیرمجموعه تیم مدیریت عملکرد و توسعه کارکنان می‌باشد.</li> <li>○ فراهم کردن بودجه‌ها و برنامه‌های متنوع در دسترس کارکنان برای آموزش</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● برنامه مشاوره به کارکنان در مسائل روانشناختی، کاری، خانواده و تعادل کار و زندگی</li> <li>● ارائه مداوم کارگاه‌های مهارتی زبان انگلیسی و فناوری</li> <li>● ویتترین برنامه‌های آموزشی اجباری و اختیاری</li> </ul>
۲	دانشگاه کیوتو (ژاپن)	۵۵	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ وظایف دفتر منابع انسانی در ۴ دسته قرار دارد: تعیین نقش‌ها و توانایی‌های مورد نیاز، ایجاد سیستم حقوق، توسعه مهارت‌های تخصصی و سیستم حمایتی</li> <li>○ ارائه برنامه‌ها در قالب دوره‌های آموزشی برگزار شده توسط اساتید و کارکنان دانشگاه یا پیمانکار خارجی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ارائه فرصت‌های مختلف آموزشی خارج از کشور برای کارکنان</li> <li>● تیم پشتیبانی از کارکنان در زمینه‌های کاری و آشنایی با محیط کار</li> </ul>
۳	دانشگاه مالایا (مالزی)	۲۵۱	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ وظایف مدیریت و هماهنگی اسناد، مشارکت، سیستم پاداش و چرخش شغلی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● سیستم چهارگانه درخواست مرخصی و بورسیه تحصیلی برای افراد واجد شرایط مدرک دکترا</li> </ul>

ردیف	مطالعه موردی	رتبه در سال	روش‌ها و رویکردهای آموزش منابع انسانی	وجوه خلاقیت‌های نظام منابع انسانی
		۲۰۲۴	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ تنوع در ارائه برنامه‌های آموزشی از قبیل کارگاه‌ها و مرخصی‌های تحقیقاتی و کنفرانس</li> <li>○ مدیریت عملکرد مداوم بین سرپرست و کارمند از طریق سامانه آنلاین داخلی (۲۰)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ارائه خدمات پاسپورت و ویزا برای ملاقات با کارکنان بین‌المللی (۲۰)</li> </ul>
۴	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی (ایران)	۶۰۱	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ انجام وظایف برنامه‌ریزی، اجرا و ارزشیابی توسط گروه توسعه آموزش کارکنان دانشگاه</li> <li>○ نیازسنجی فصلی در قالب تقویم‌های آموزشی و برگزاری دوره با مجوز کمیته آموزش و توانمندسازی</li> <li>○ پرداخت هزینه دوره توسط کارکنان و بازپرداخت به شرط قبولی در دوره<sup>۱</sup> (۲۱)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● محاسبه مقطع تحصیلی برای تکمیل سقف آموزش‌های سالیانه</li> <li>● استفاده از رابطین آموزش معاونت منابع انسانی دانشگاه با واحدها (۲۱)</li> </ul>

در مجموع بررسی چند دانشگاه در قاره آسیا مؤید این مطلب است که نظام آموزش منابع انسانی در قالب فعالیت‌های سه‌گانه جذب، نگهداشت و رفاه و ارزیابی عملکرد به انجام وظایف خود اهتمام می‌ورزد. هر سه این فعالیت‌ها به طور مشترک توسط تیمی با عنوان "آموزش و توسعه کارکنان" یا "دفتر منابع انسانی" یا "کمیته آموزش و توانمندسازی" عملی می‌شوند که علی‌رغم تفاوت در اسامی، وظایف یکسانی را برعهده دارند. برخی دیگر از اشتراکات بین نظام آموزشی در کشورهای آسیایی (به‌غیر از ایران) به تنوع در ارائه برنامه‌های آموزشی در دسترس کارکنان باز می‌گردد. وجود کارگاه‌ها و دوره‌ها، برنامه‌های آنلاین،

۱. آیین نامه اداری استخدامی کارکنان غیر هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

فرصت‌های آموزشی خارج از کشور، حضور در کنفرانس‌ها و مرخصی‌های تحقیقاتی از جمله مثال‌های بارز در این زمینه هستند.

با این حال برخی تفاوت‌ها نیز قابل مشاهده است. از جمله ارائه خدمات پشتیبانی و مشاوره‌ای به کارکنان که در دانشگاه هنگ‌کنگ چین به‌طور کامل شامل هرگونه مسائل کاری و غیرکاری می‌شود اما در دانشگاه کیوتو تنها به مسائل کاری اشاره شده‌است و در دانشگاه‌های مالایا و علوم پزشکی ایران از آن هیچ صحبتی به میان نیامده‌است. و یا وجود سیستم مدیریت عملکرد مداوم سرپرست-کارمند که در دانشگاه مالایا در قالب یک سامانه آنلاین طراحی شده‌است و در سایر دانشگاه‌ها تا این‌میزان مورد توجه نبوده‌است. سایر وجوه خلاقیت نام‌برده در جدول نیز از جمله وجوه افتراق بین دانشگاه‌ها در قاره آسیا هستند.

جدول ۲: خلاصه رویکردها و وجوه خلاقیت نظام آموزشی دانشگاه‌های منتخب قاره آمریکا

ردیف	مطالعه موردی	رتبه در سال ۲۰۲۴	روش‌ها و رویکردهای آموزش منابع انسانی	وجوه خلاقیت‌های نظام منابع انسانی
۱	دانشگاه استنفورد (کالیفرنیا، آمریکا)	۲	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ تعیین سیاست کلی توسط معاون منابع انسانی و مشورت با سایر مسئولان</li> <li>○ شناسایی و نظرسنجی آموزش‌های تخصصی مورد نیاز از سایر معاونان رئیس دانشگاه و کارکنان</li> <li>○ در نظر گرفتن هدف، دستورالعمل‌های مسئولیتی، مستندات، دفاتر آگاه به‌عنوان کمیته مشورتی با تعاریف مشخص</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● آموزش جهانی کارکنان و اعطای گواهی شایستگی برای سایر سازمان‌ها و جوامع</li> <li>● برنامه‌های توسعه کارکنان و ارائه بازپرداخت جزئی یا کلی هزینه‌های آموزشی</li> </ul>

ردیف	مطالعه موردی	رتبه در سال ۲۰۲۴	روش‌ها و رویکردهای آموزش منابع انسانی	وجوه خلاقیت‌های نظام منابع انسانی
۲	دانشگاه هاروارد (ماساچوست، آمریکا)	۴	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ارائه برنامه‌ها، ابزارها، مربی و مشاوره برای کارکنان، رهبران اداری و اساتید</li> <li>○ ارائه برنامه‌های رهبری و مربیگری، مدیریت و توسعه شغلی (۲۲)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مسیرهای حرفه‌ای داخلی کارکنان برای ارتقاء شغلی</li> <li>• بورس تحصیلی مدیران ارشد</li> <li>• برنامه پرورش استعدادها به‌منظور پرورش استعداد رهبری و مدیریت</li> <li>• منابع آموزش و توسعه آنلاین</li> <li>• سیاست لغو جلسات برای کاهش هزینه‌های مالی آموزش</li> <li>• صندوق آموزشی</li> <li>• هاروارد به‌منظور ارائه و پوشش کمک‌هزینه‌های تحصیلی</li> <li>• چرخه برنامه‌ریزی سالانه برای تعیین اهداف عملکردی مشترک کارکنان و سرپرستان (۲۲)</li> </ul>
۳	دانشگاه برکلی، (کالیفرنیا، آمریکا)	۹	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ تمرکز بر توسعه فردی و سازمانی</li> <li>○ تضمین فرصت رشد و توسعه برای همه‌ی کارکنان توسط تیم توسعه دانشگاه</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• دسترسی کارکنان به لینک‌های یادگیری مفید</li> <li>• فرصت‌های یادگیری اجتماعی و غیررسمی در قالب گروه‌ها و منابع آنلاین (۲۳)</li> </ul>

ردیف	مطالعه موردی	رتبه در سال ۲۰۲۴	روش‌ها و رویکردهای آموزش منابع انسانی	وجوه خلاقیت‌های نظام منابع انسانی
			<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ارائه ابزارها و الگوهای متناسب با محیط هردانشکده</li> <li>○ آموزش راه‌حلی برای کمک به افراد و تیم‌ها در تقویت مهارت‌ها و پیشرفت شغلی خود.</li> <li>○ تشویق سرپرستان و مدیران برای تطابق استعدادها و نیازهای دانشگاهی</li> <li>○ طراحی کارگاه‌ها، برنامه‌های ارزیابی مهارت‌های مدیریتی، کنفرانس و کمک هزینه کارکنان (۲۳)</li> </ul>	
۴	دانشگاه پتسبورگ <sup>۱</sup> (پنسیلوانیا، آمریکا)	۱۴۵	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ فراهم‌بودن فرصت‌های آموزشی آنلاین و حضوری متناسب با علایق کارکنان</li> <li>○ ارائه آموزش‌ها در طیف گسترده‌ای از موضوعات در سطوح مختلف فردی، گروهی و سازمانی (۲۴)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• برنامه مهارت‌های بنیادی سرپرستان برای بهبود عملکرد مدیران شامل گذراندن دوره‌های مختلف با سرعت دلخواه و کاربرد در گروه‌های همکار (۲۴)</li> </ul>

ردیف	مطالعه موردی	رتبه در سال	روش‌ها و رویکردهای آموزش منابع انسانی	وجوه خلاقیت‌های نظام منابع انسانی
۵	دانشگاه آریزونا <sup>۱</sup> ، (آریزونا، آمریکا)	۱۵۵	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ توجه به رشد و پیشرفت مداوم کارمندان و دانشجویان</li> <li>○ ۲۴ ساعت مرخصی در تقویم هر سال جهت آموزش و توسعه</li> <li>○ مشاوره و گفت‌وگو با سرپرست بخش جهت تایید حضور در فرصت‌های توسعه انتخابی و متناسب با شغل</li> <li>○ حمایت دانشگاه از دوره‌های آموزشی، کلاس‌های توسعه حرفه‌ای، کارگاه‌ها، کنفرانس‌ها، سمینارها، وینارها (۲۵)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● دوره‌های امنیت اطلاعات</li> <li>● توسعه حرفه‌ای در سطوح بدو خدمت، مسیر شغلی، سفارشی (۲۵)</li> </ul>
۶	دانشگاه سائوپائولو <sup>۲</sup> ، (برزیل، آمریکای جنوبی)	۲۰۱	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ تجزیه و تحلیل درخواست دوره‌های آموزشی</li> <li>○ هدف از آموزش ایجاد نسل همسو با ارزش‌ها دانشگاه و آماده‌سازی کارکنان برای سازگاری با تغییرات</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● شبکه تسهیل‌کننده آموزش به‌عنوان کانال‌های ارتباطی دانشکده و دفاتر آموزش (۲۶)</li> </ul>

۱ . The University of Arizona

۲ . Universidade de São Paulo

ردیف	مطالعه موردی	رتبه در سال ۲۰۲۴	روش‌ها و رویکردهای آموزش منابع انسانی	وجوه خلاقیت‌های نظام منابع انسانی
			<ul style="list-style-type: none"> <li>○ دسترسی به لیست بایگانی آموزش‌های قبلا ارائه شده</li> <li>○ دسترسی به آموزش‌های ارائه‌شده توسط سایر نهادهای عمومی (۲۶)</li> </ul>	

مجموع بررسی دانشگاه‌های قاره آمریکا نشانگر این است که ۴ وجه اشتراک مهم بین این دانشگاه‌ها وجود دارد:

- ارائه تنوع در ارائه آموزش‌ها به منابع انسانی در قالب‌های مختلف از جمله دوره‌ها و کارگاه‌ها، مربیگری، کنفرانس‌ها، وبینارها، دوره‌های آنلاین و ... که در تمامی دانشگاه‌های این قاره تأکید ویژه‌ای بر یادگیری آنلاین از طریق edX و لینکدین گردیده‌است.
  - نقش برنامه‌ریزی و نظارتی مدیران گروه‌ها و مسئولیت آموزشی آنان در تعیین نیاز کارکنان و ارتباط مداوم با واحد آموزش برای رفع این نیاز
  - توجه به نیاز ویژه گروه‌ها یا دانشکده‌ها در ارائه آموزش (نیازهای فردی، تیمی و سازمانی)
  - پرداخت هزینه، کمک‌هزینه و یا بازپرداخت هزینه شهریه دوره‌های آموزشی مورد نیاز کارکنان
- با این وجود، در برخی از برنامه‌های آموزشی ارائه‌شده بین برخی دانشگاه‌ها اشتراکاتی وجود دارد که می‌تواند مبنای عمل سایرین نیز قرار گیرد. از جمله وجود فرصت شناسایی استعدادها و توسعه حرفه‌ای-شغلی مبتنی بر آن که کارکنان دارای قدرت رهبری و یا رهبران سازمانی را برای برعهده گرفتن مسئولیت بیشتر آماده می‌سازد. تقریباً تمامی دانشگاه‌های یادشده ( به جز سائوپائولو برزیل) به‌نوعی از چنین سیستمی برخوردارند.

سایر موارد ذکرشده در جدول از جمله اعطای گواهی شایستگی برای سایر سازمان‌ها و جوامع توسط دانشگاه استنفورد، چرخه برنامه‌ریزی عملکرد سالانه دانشگاه هاروارد، فرصت‌های یادگیری اجتماعی و

غیررسمی توسط دانشگاه برکلی و همچنین وجود شبکه تسهیل کننده آموزش به عنوان کانال های ارتباطی دانشکده و دفاتر آموزش در دانشگاه سائوپائولو برزیل از وجوه افتراق این دانشگاه ها و به عبارت دیگر وجوه خلاقیت نظام های آموزشی یادشده به شمار می روند.

جدول ۳: خلاصه رویکردها و وجوه خلاقیت نظام آموزشی دانشگاه های منتخب قاره اروپا

ردیف	مطالعه موردی	رتبه در سال ۲۰۲۴	روش ها و رویکردهای آموزش منابع انسانی	وجوه خلاقیت های نظام منابع انسانی
۱	دانشگاه آکسفورد (انگلستان)	۱	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ مطابق با اهداف راهبردی گروه یا دانشکده، در سطح فردی، تیمی و یا سازمانی</li> <li>○ گفت و گو با مشاوران و راهنمایان در جهت انتخاب آموزش های مورد نیاز با توجه به نقش کارکنان (آموزشی، پژوهشی و خدماتی)</li> <li>○ تنوع واحدهای سازمانی</li> <li>مسئول درجهت توسعه و آموزش کارکنان در قالب کارگاه ها، دوره ها و منابع</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● سیستم رزرو دوره و انتخاب دوره های آموزشی به انتخاب کارکنان برحسب شرایط</li> <li>● ویتترین آموزش و یادگیری سالانه و دسترسی به آموزش های آرشیوی</li> </ul>
۲	دانشگاه آمستردام، (هلند)	۶۱	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ فراهم نمودن فرصت های آموزشی برای کارکنان در طیف گسترده ای از موضوعات شغلی و شخصی</li> <li>○ برگزاری فیلم، رویداد، دوره ها و کارگاه های آموزشی آنلاین مبتنی بر فضای ZOOM.</li> <li>لینکدین</li> <li>○ کمک به کارکنان در احراز شغل جدید و یا مصاحبه های شغلی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>برنامه راهنمایی برای کارمندان برای ارتقاء شغلی به پست های ارشد و مدیریتی (۲۷)</li> </ul>

ردیف	مطالعه موردی	رتبه در سال ۲۰۲۴	روش‌ها و رویکردهای آموزش منابع انسانی	وجوه خلاقیت‌های نظام منابع انسانی
با بررسی CV، تمرین مصاحبه و برگزاری دوره آموزشی (۲۷)				
۳	دانشگاه سوربن <sup>۱</sup> (فرانسه)	۷۵	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ارتقا آموزش و آگاهی کارکنان از طریق آموزش موضوعات متنوعی دیجیتال</li> <li>○ ارائه لیست متنوعی از آموزش‌ها در سیستم CAS ویژه کارکنان</li> <li>○ ارتباط کارمند با مدیر اداری بخش خود در سیستم CAS (۲۸)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ارائه بورس اراسموس در جهت تقویت فرصت آموزش‌های بین‌المللی کارکنان (۲۸)</li> </ul>
۴	دانشگاه زوریخ <sup>۲</sup> (سوئیس)	۸۰	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ فراهم آوردن امکان ادامه تحصیل در شاخه‌های منابع انسانی برای کارکنان</li> <li>○ ارائه کارگاه‌های یک‌روزه</li> <li>○ ارائه دوره‌های ایمنی و بهداشت (۲۹)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• دفتر همیاری کارکنان جهت مشاوره در شرایط سخت کاری</li> <li>• سیستم مشارکتی ارزیابی عملکرد کارکنان و سرپرستان (۲۹)</li> </ul>
۵	دانشگاه گنت <sup>۳</sup> (بلژیک)	۱۱۵	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ارائه دوره‌های آموزشی بر اساس هر منطقه</li> <li>○ امکان تعیین سرعت ارائه آموزش‌ها توسط کارکنان</li> <li>○ ارائه خدمات متنوع از جمله: مشاوره، مربیگری از راه دور، ملاقات آنلاین با مربی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• صندوق جهانی ذهن در جهت تأمین بودجه تحقیقات توسعه آموزش دانشگاه</li> <li>• حمایت‌ها و مزایای مالی برای آموزش بیشتر شامل مواردی همچون هزینه سفر و</li> </ul>

1 . Sorbonne University

۲ . University of Zurich

۳ . Ghent University

ردیف	مطالعه موردی	رتبه در سال ۲۰۲۴	روش‌ها و رویکردهای آموزش منابع انسانی	وجوه خلاقیت‌های نظام منابع انسانی
			○ ارائه جلسات اطلاعاتی برای کارکنان جدیدالورود به کشور (۳۰)	مراقبت از کودک در طی زمان آموزش (۳۰)
۶	دانشگاه بارسلونا <sup>۱</sup> ، (اسپانیا)	۱۵۲	○ ارائه آموزش‌ها با هدف افزایش سازگاری با تغییرات و نیازهای فرهنگ اجتماعی ○ فرایند نظام آموزشی عبارت است از: تجزیه و تحلیل نیازها، اجرا، مشاوره و تشخیص نیازهای واحدها، ارائه آموزش‌های اختصاصی، مدیریت کمک‌های مالی ○ کمک‌هزینه تحصیلی و اقامتی برای بهبود سطح زبان انگلیسی (۳۱)	• ارائه برنامه و منابع یادگیری خودآموز متناسب با اوقات فراغت کارکنان (۳۱)
۷	دانشگاه درسدن <sup>۲</sup> ، (آلمان)	۱۶۱	○ فرصت‌های آموزشی برابر برای کلیه کارکنان ○ نیازسنجی کارکنان برای کسب صحیح‌ترین اطلاعات و ارزیابی نظر کارکنان از شرایط کار برحسب جنبه‌های مختلف زندگی روزمره، فرهنگ مدیریت، همکاری‌های مشارکتی و ... (۳۲)	اتاق نوآوری و تجهیز امکانات واحد شغلی برای بروز خلاقیت‌های کارکنان در امور شغلی (۳۲)
۸	دانشگاه فناوری	۲۵۱	○ مسئولیت آموزش کارکنان برعهده معاونت آموزشی دانشگاه	• مصاحبه برای تعیین نیازهای آموزشی (تعیین وقت مصاحبه، ارائه حداقل سه مشاور

۱ . University of Barcelona

۲ . TU Dresden

ردیف	مطالعه موردی	رتبه در سال ۲۰۲۴	روش‌ها و رویکردهای آموزش منابع انسانی	وجوه خلایق‌های نظام منابع انسانی
	وین <sup>۱</sup> ، (اتریش)		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ مسئولیت تضمین کیفیت تدریس و اجرا برعهده مرکز توسعه آموزش استراتژیک</li> <li>○ حمایت از آموزش‌های درون و برون دانشگاهی و توسعه ارتباطات بین‌المللی</li> <li>○ توجه بیشتر به رویکرد آنلاین در آموزش</li> <li>○ ارائه مشاوره‌های فردی درون و برون دانشگاهی (۳۳)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• خارجی و ارزیابی روند مشاوره</li> <li>• دوره‌های زبان آلمانی برای تطابق با شرایط کشور برای کارکنان غیربومی (۳۳)</li> </ul>
۹	دانشگاه برگن <sup>۲</sup> ، (نروژ)	۲۵۱	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ارائه آموزش‌ها در قالب فیزیکی، پشتیبانی و توسعه شایستگی</li> <li>○ ارائه دوره‌های توسعه شایستگی به صورت حضوری و آنلاین و متغیر و ثابت (۳۴)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• استفاده از تسهیلات ورزشی حین کار با هماهنگی سرپرست</li> <li>• پورتال خودپشتیبانی تدوین هر دو دوره آموزشی متغیر و ثابت (۳۴)</li> </ul>

تنوع در دانشگاه‌های اروپایی به دلیل تقسیم‌بندی بیشتر کشورها در این قاره بالاتر است و لذا برای بررسی همه‌جانبه‌تر به دانشگاه‌های بیشتری نیاز بوده‌است. در هر حال بررسی دانشگاه‌های چندگانه اروپایی همچون سایر قاره‌ها سیاست‌های کلی و مورد توافق سیستم آموزش عالی برای منابع انسانی در این قاره را روشن می‌سازد. وجود تنوع ارائه آموزش‌ها به صورت حضوری، آنلاین، پشتیبانی و یا مربیگری نشان از اهمیت به مخاطبان و زمان و مکان در دسترس ایشان برای دریافت آموزش‌ها دارد؛ که این نکته در تمامی دانشگاه‌های ذکر شده مورد توجه بوده‌است. همچنین وجود برنامه‌های ثابت آموزشی به انضمام

۱. Vienna University of Technology

۲. University of Bergen

برنامه‌های متغیر (سالانه، خودخوان و ...) از دیگر وجوه اشتراک سیستم‌های آموزشی در این کشورها است که علاوه بر توجه به نیاز سازمانی، نیازهای فردی و بخشی را نیز مورد نظر قرار داده‌است.

اما برخی دیگر از اشتراکات با اینکه در نظام آموزشی همه دانشگاه‌ها اشاره نشده‌است، اما اغلب مطرح نظر بوده‌است.

- وجود سیستم مشارکتی برنامه‌ریزی و ارزیابی بین کارکنان و سرپرستان
- ارائه برنامه‌های مشاوره و پشتیبانی
- ارائه ویتترین آموزشی دوره‌های برگزار شده برای دسترسی همیشگی
- ارائه حمایت‌های مادی (مانند دسترسی به تجهیزات و فناوری) و یا مالی (مانند بورسیه و بازپرداخت شهریه)
- ارائه فرصت‌های مشاوره کارکنان با مدیر یا مسئول واحد آموزش برای تشخیص نیازهای آموزشی فردی

بدیهی است که سایر وجوه خلاقیت ذکر شده در جدول می‌تواند به‌عنوان موارد افتراق بین دانشگاه‌ها و سیاست‌های خاص مورد توجه دانشگاه‌ها در نظر گرفته‌شود.

جدول ۴: خلاصه رویکردها و وجوه خلاقیت نظام آموزشی دانشگاه‌های منتخب قاره استرالیا

ردیف	مطالعه موردی	رتبه در سال ۲۰۲۴	روش‌ها و رویکردهای آموزش منابع انسانی	وجوه خلاقیت‌های نظام منابع انسانی
۱	دانشگاه ملی استرالیا، (استرالیا)	۶۷	○ حمایت از رشد توانایی و عملکرد فردی، تیمی و سازمانی ○ برای دستیابی به تعالی ○ تاکید بر گفت‌وگوهای دوطرفه معنی‌دار و سازنده، به‌موقع و صادقانه در مورد عملکرد و توسعه	• آموزش با تعیین وقت قبلی • جداول زمانی دوره‌های دانشگاهی برای مدیران برای تمرکز بر مدیریت عملکرد

ردیف	مطالعه موردی	رتبه در سال ۲۰۲۴	روش‌ها و رویکردهای آموزش منابع انسانی	وجوه خلاقیت‌های نظام منابع انسانی
			○ دسترسی به دوره‌های آموزشی رایگان آنلاین	● دوره‌های قهوه در زمینه آموزش و یادگیری استفاده از فناوری
۲	دانشگاه کوئینزلند، (استرالیا)	۷۰	○ طبقه‌بندی دوره‌های آموزشی در طبقات مختلف : ✓ دوره‌هایی که نیاز به تکمیل شدن دارد. ✓ دوره‌هایی که به پیشنهاد دانشگاه ارائه می‌شود. ✓ دوره‌های متمرکز بر توسعه مهارت و توانمندی شغلی (اختیاری) ○ مشخص بودن تمامی دوره‌های آموزشی ابتدای سال تحصیلی ○ وظیفه پیگیری دریافت آموزش‌ها توسط کارکنان برعهده سرپرستان ○ برگزاری دوره‌های یادگیری آنلاین ○ دسترسی به دوره‌های داخل و خارج از دانشگاه ○ فرصت مشاوره با نماینده منابع انسانی برای یافتن ارائه‌دهندگان آموزش موضوعات خاص (۳۵)	برنامه‌ریزی مشترک برای آموزش و توسعه توسط کارمند و سرپرست (۳۵)
۳	دانشگاه اوتاگو، (نیوزیلند)	۳۰۱	○ فراهم نمودن طیف وسیعی از گزینه‌های آموزشی در	برنامه یادگیری من برای رفع شکاف‌های یادگیری و شغلی (۳۶)

ردیف	مطالعه موردی	رتبه در سال ۲۰۲۴	روش‌ها و رویکردهای آموزش منابع انسانی	وجوه خلاقیت‌های نظام منابع انسانی
			<p>سطوح مختلف فردی، تیمی و سازمانی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ارائه لیست کاملی از آموزش‌های عمومی و تخصصی لازم برای عناوین شغلی مختلف در دانشگاه</li> <li>○ برگزاری دوره‌های آموزشی آنلاین مبتنی بر فضای لینکدین</li> <li>○ حمایت‌های مالی و مرخصی جهت حضور در کلاس‌های برون سازمانی (۳۶)</li> <li>○ محرمانه‌بودن فرایند ارزیابی</li> </ul>	

عنایت به بررسی‌های انجام‌شده از دانشگاه‌های قاره استرالیا چند وجه اشتراک بارز را به ذهن متبادر می‌سازد. اولین نکته به وجود تنوع در ارائه آموزش‌ها اشاره دارد. ارائه خارج از دانشگاه، بورسیه تحصیلی، سمینار و کنفرانس، دوره‌های آنلاین و حضوری و ... از نمونه‌های این تنوع به‌شمار می‌روند. همچون همیشه، تأکید ویژه بر یادگیری‌های آنلاین که شرایط همه‌مکانی و همه‌زمانی را برای کارکنان فراهم آورد، از جمله موارد مهم موردنظر دانشگاه‌های بررسی شده است. علاوه بر این، هرکدام از آموزش‌های ارائه‌شده توسط واحدهای توسعه منابع انسانی با هدف رفع نیازهای شغلی تشخیص داده‌شده توسط سرپرستان، خودخوان یا حسب شرایط شایستگی‌های شغلی برگزار می‌شوند. لذا همانگونه در برنامه‌ریزی تشخیص نیازها و دوره‌ها، از سرپرستان و مدیران بهره مستقیم گرفته می‌شود، ارزیابی و حمایت نیز با مشارکت مؤثر ایشان اتفاق می‌افتد.

از سوی دیگر افتراقاتی همچون ارائه دوره‌های قهوه در زمینه آموزش و یادگیری استفاده از فناوری به‌منظور همسوسازی کارکنان با شرایط جهانی و تکنولوژیکی متغیر توسط دانشگاه ملی استرالیا و یا ارائه فرم‌های برنامه یادگیری من برای رفع شکاف‌های یادگیری و شغلی دانشگاه اوتاگو که توسط خود کارکنان

تنظیم شده و درگیری در برنامه‌ریزی و خودارزیابی عملکرد را برعهده دارد، از جمله مهمترین وجوه خلاقیت هر دانشگاه محسوب می‌شود.

### بحث و نتیجه‌گیری

آنچه از بررسی‌های مکرر در مطالعات موردی نظام آموزش کارکنان در دانشگاه‌های برتر دنیا به دست می‌آید بیانگر آن است که سیستم آموزش کارکنان در دنیا تغییرات شگرفی داشته و بیش از پیش به سمت وسوی موقعیت‌های مجازی پیش‌رفته‌است. درواقع این به‌عنوان یک رویکرد کلی در تمام دانشگاه‌های دنیا مطرح است که آموزش نباید هر ساله به سری محدودی از محتواها بسنده شود؛ بلکه با قرار گرفتن کلیات آموزش‌های ارائه‌شده و نکات لازم برای کارکنان جدیدالورود، مابقی آموزش‌ها باید در صورت احساس نیاز کارکنان و در تکمیل هم‌نشینی نظرات کارکنان با مدیران و سرپرستان بلافصل ایشان و پس از تعیین اهداف سالانه کارهای موظف، طراحی و مورد درخواست قرارگیرد. واحد آموزش در دانشگاه موظف است براساس این درخواست‌ها به طراحی و برنامه‌ریزی دوره‌های آموزشی بپردازد. در این راستا، آنچه به تسریع روند برنامه‌ریزی‌ها و دسترسی هرچه آسان‌تر کارکنان و مدیران به دوره‌های موردنیاز کمک می‌رساند و باعث جلوگیری از دوباره‌کاری و کاهش هزینه‌های آموزش دانشگاه خواهد شد، روی آوردن به دوره‌های آموزش مجازی است که با سرعتی هرچه بیشتر در حال افزایش هستند. مزیت این دوره‌ها دسترسی در هر زمان و هر مکان متناسب با ساعات فراغت کارکنان، امکان مرور چندباره محتوا و همچنین تعیین سرعت دلخواه آموزش توسط کارکنان است. همچنین استفاده از آموزش‌های ارائه شده توسط موسسات آموزشی برتر دنیا و محتوای آموزشی استاندارد از بهترین اساتید، دیگر مزایای استفاده از این روش آموزشی برای کارکنان است.

نکته مهم دیگر قابل بحث در این مطالعات، حمایت‌های مالی و معنوی و مزایای دریافت آموزش برای کارکنان است که انگیزه ایشان را برای فراگیری آموزش‌های ضمن خدمت افزایش می‌دهد. در واقع به نظر می‌رسد با کاهش هزینه‌های آموزش با استفاده از رویکرد مجازی، هزینه‌های آموزشی می‌تواند صرف مواردی همچون اعطای کمک‌هزینه‌های تحصیلی و آموزشی، ارائه مرخصی، هزینه‌های مراقبت از کودک کارکنان و هزینه‌های سفر آموزشی شود. اهمیت این نکته تا بدان جاست که صندوق‌های آموزشی بدین منظور در اغلب دانشگاه‌ها ایجاد شده و همواره در تلاش برای ترغیب کارکنان به عضویت و استفاده از مزایای آن می‌باشند.

علاوه بر این، کارکنان پس از دریافت آموزش‌ها، با ارزیابی مشارکتی مواجه هستند. این بدین معناست که صرف نمره‌دهی و ارزیابی کمی از کاربرد آموزش‌ها مد نظر نبوده و کارکنان براساس اهدافی که در ابتدای سال با مشارکت مدیران تعیین کرده‌اند، راهنمایی‌هایی دریافت می‌کنند تا بتوانند نقاط ضعف

خویش را شناسایی کرده و در جهت رفع آن اقدام نمایند. لذا جلسات چندگانه کارکنان با مدیران به منظور ارزیابی فرایند آموزش انجام می‌گیرد تا وجوه احتمالی مختلف عدم بکارگیری یک آموزش و یا ضعف در فرایند کار مورد توجه قرار گیرد. بدین منظور کارکنان می‌توانند بدون اضطراب و نگرانی شرح دهند که در کدام قسمت از آموزش یا فرایند کاری دچار اختلال شده‌اند و چرا. چه بسا ایراد از آموزش‌های ارائه‌شده، سیستم‌های اداری و یا مواردی غیرکنترل شده از جانب کارکنان علت اصلی یک مشکل باشد.

به نظر می‌رسد رویکرد حال حاضر این دانشگاه‌ها به مراتب می‌تواند راهگشای بسیاری از معضلات آموزش کارکنان در دانشگاه‌های کشور باشد. بار مالی آموزش‌ها و نیازسنجی‌های سالانه، گذران صرف آموزش‌ها برای پر کردن ساعات موظفی آموزش، و اضطراب و نگرانی از تأثیر نتایج ارزیابی در حقوق و مزایای کارمند، جای خود را به استفاده از بهترین اساتید و آموزش‌های کشور، انگیزش برای یادگیری بیشتر و با کیفیت بهتر، آرامش در محیط کار و در نهایت رضایت و تعهد شغلی بیشتر خواهند داد.

نتایج این پژوهش با بخش قابل توجهی از پژوهش‌های پیشین همسو است که بر نقش آموزش‌های انعطاف‌پذیر، استفاده از فناوری و یادگیری مادام‌العمر در ارتقای اثربخشی منابع انسانی در آموزش عالی تأکید دارند (۳۷ و ۷). با این حال، یافته‌های حاضر با تمرکز هم‌زمان بر «ساختار مسیر شغلی»، «انعطاف‌پذیری آموزشی»، «کاربست فناوری» و «نوآوری در ارائه آموزش» در بستر یک مقایسه بین‌قاره‌ای، تصویری جامع‌تر از چگونگی سازمان‌دهی نظام آموزش کارکنان در دانشگاه‌های پیشرو ارائه می‌دهد؛ امری که در بسیاری از مطالعات پیشین یا به صورت تک‌بعدی و یا محدود به یک منطقه جغرافیایی بررسی شده است. به‌ویژه تأکید دانشگاه‌ها بر آموزش‌های مجازی به‌عنوان راهکاری برای افزایش دسترسی، کاهش هزینه‌ها، جلوگیری از دوباره‌کاری و امکان یادگیری در زمان و مکان دلخواه، نشان‌دهنده تغییر در منطق برنامه‌ریزی آموزشی از «حضورمحوری» به «یادگیری‌محوری» است (۳۸ و ۴).

این پژوهش نشان می‌دهد که نظام‌های آموزش منابع انسانی در دانشگاه‌های برتر دنیا زمانی اثربخش تلقی می‌شوند که با سیاست‌های حمایتی و انگیزشی همراه باشند. حمایت‌های مالی و معنوی، ایجاد صندوق‌های آموزشی، اعطای تسهیلات تحصیلی و در نظر گرفتن مزایای رفاهی مرتبط با آموزش، نقش مهمی در افزایش انگیزش کارکنان برای مشارکت فعال در فرایند یادگیری ایفا می‌کنند. افزون بر این، جایگزینی ارزیابی‌های صرفاً کمی با رویکردهای ارزیابی مشارکتی و توسعه‌محور، فضایی امن برای بازاندیشی، شناسایی نقاط ضعف و بهبود عملکرد فراهم می‌سازد و آموزش را از ابزاری کنترلی به سازوکاری حمایتی و توانمندساز تبدیل می‌کند. این رویکرد می‌تواند به افزایش رضایت شغلی، تعهد سازمانی و آرامش روانی کارکنان منجر شود.

اگرچه این پژوهش به بررسی رویکردهای آموزشی در دانشگاه‌های برتر جهانی پرداخته‌است، اما محدودیت‌هایی نیز وجود دارد. یکی از محدودیت‌ها عدم دسترسی به داده‌های دقیق و جزئیات کامل از برنامه‌های آموزشی و نتایج آن‌ها در برخی دانشگاه‌هاست. همچنین، ممکن است تفاوت‌های فرهنگی و ساختاری بین دانشگاه‌ها و سازمان‌ها باعث شود که نتایج به دست آمده به طور یکسان قابل تعمیم نباشد. علاوه بر این، این پژوهش تمرکز بیشتری بر روی دوره‌های آموزشی مجازی داشته و ممکن است در زمینه‌های دیگر آموزش، علاوه بر نیازسنجی، اطلاعات و جزئیات کافی ارائه ندهد.

با عنایت به یافته‌های به دست آمده و رفع محدودیت‌های پژوهش حاضر، تحقیقات آتی زیر پیشنهاد می‌شوند:

- مقایسه عمیق‌تر رویکردهای آموزشی در دانشگاه‌های مختلف با تمرکز بر روی نتایج و تأثیرات آنها بر روی عملکرد کارکنان انجام شود.
  - مطالعات بیشتری بر روی فرآیندهای نیازسنجی در سطح کارکنان و چگونگی تأثیر آنها بر طراحی دوره‌های آموزشی صورت گیرد.
  - تحقیقات به بررسی اثرات درازمدت آموزش‌های مجازی بر رشد شغلی و شادکامی کارکنان بپردازند.
  - بررسی تأثیرات فرهنگ‌های مختلف آموزشی بر نحوه یادگیری و پذیرش آموزش‌های مجازی در جوامع و سازمان‌های مختلف.
- با توجه به این پیشنهادها، تحقیقات آتی می‌توانند به ارائه الگوهای متنوع‌تری از نظام آموزش کارکنان کمک کنند و به شناسایی و حل چالش‌های موجود در این حوزه یاری رسانند.

## منابع

- 1- Barreto, A. The Importance of Non-Teaching Staff Training and Public Administration in Higher Education Institutions (Literature Review), *International Journal of Research and Analytical Reviews* . 2020; 7(2): 146-157.
- 2- Altbach, P. G., Reisberg, L., & Rumbley, L. E. (2019). *Trends in global higher education: Tracking an academic revolution*. Leiden: Brill. <https://doi.org/10.1163/9789004406155>
- 3- Kezar, A., & Maxey, D. (2014). The changing academic workforce. *Trusteeship Magazine*, 22(1), 15–21. <https://doi.org/10.1002/abc.21173>
- 4- Selwyn, N. (2016). *Education and technology: Key issues and debates*. London: Bloomsbury. <https://doi.org/10.5040/9781474257492>
- 5- Moghadasi, J. , Mohammadkhani, K. and mohammaddavudi, A. Identify Methods of Staff Development in Higher Educational System of Iran (Case

- of Study: Islamic Azad University Region 8). *Journal of Research in Educational Systems*. 2018; 12(43), 25-39. doi: 10.22034/jiera.2018.83762
- 6- Ramezani Limaiei, A., Sobhani, A., Mohammad Davoodi, A. H., & Taghipoor Zahir, A. Designing a Conceptual Model for Improving the Effectiveness of In-service Training of the Administrative Employees of the Islamic Azad University. *Journal of Research in Human Resources Management*, 2021; 13(1), 225-260.
  - 7- OECD. (2019). *Higher education learning frameworks and human capital development*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/c8c373d8-en>
  - 8- Mirsalimi, E. S., & afkaneh, M. Human resource management policies in the face of opportunities and threats of using social networks in the organization. *Journal of Research in Human Resources Management*. 2023; 15(2), 11-48.
  - 9- McLean, G. N., & McLean, L. D. (2001). If we can't define HRD, what can we do? *Human Resource Development Quarterly*, 12(3), 313–326.
  - 10- Tahvildari B, Khorshidi A, Araghie A, Khosravi Babadi A, Faghih Aram B. Presenting a Model of Effective Training System for the Staff of the Iran Ministry of Petroleum. *Strategic studies in the oil and energy industry*. 2020; 11 (44) :343-372.
  - 11- Razmi, A., namati, M. A., & zmane mgdm, A. The presentation of a comprehensive system of effective training for the standard ISO10015. *Journal of New Approaches in Educational Administration*. 2018; 9(35), 19-44.
  - 12- Radmanesh, I. Training course on familiarization with the government employee training system and related regulations. *Collection of training courses for trainer development based on circular*. 2020; No. 464185 dated 20/11/2018. Education and Development Research Management and Foresight, Qazvin Provincial Management and Planning Organization.
  - 13- Babiak, H., & Illiash, I. Improvement of enterprise staff training system. *Regional aspects of productive forces development of Ukraine*. 2019; (24): 102-107.
  - 14- Teichler, U. (2014). Opportunities and problems of comparative higher education research. *Higher Education*, 67(4), 393–408. <https://doi.org/10.1007/s10734-013-9682-0>
  - 15- Yin, R. K. *Case study research and applications: Design & Methods*. 2018; SAGE Publitions.
  - 16- The website of the Human Resources Office of the University of Hong Kong at: [www.hr.hku.hk](http://www.hr.hku.hk)
  - 17- Stanford University Human Resources Office website at [:https://www.stanford.edu/faculty-staff-gateway/](https://www.stanford.edu/faculty-staff-gateway/)

- 18- Oxford University Human Resources Office website at: <https://staff.admin.ox.ac.uk/working-at-oxford/you-and-work/hr-self-service>
- 19- Australian National University Human Resources Office website at: <https://services.anu.edu.au/human-resources>
- 20- University of Malaya Human Resources Office website at: <https://hr.um.edu.my>
- 21- Administrative regulations for the employment of non-faculty staff of Shahid Beheshti University of Medical Sciences, available at: <https://mali.sbmu.ac.ir/%D8%A2%DB%8C%DB%8C%D9%86-%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87-%D8%A7%D8%AF%D8%A7%D8%B1%DB%8C-%D9%88-%D8%A7%D8%B3%D8%AA%D8%AE%D8%AF%D8%A7%D9%85%DB%8C-%DA%A9%D8%A7%D8%B1%DA%A9%D9%86%D8%A7%D9%86-%D8%BA%DB%8C%D8%B1-%D9%87%DB%8C%D8%A7%D8%AA-%D8%B9%D9%84%D9%85%DB%8C-%D8%AF%D8%A7%D9%86%D8%B4%DA%AF%D8%A7%D9%87>
- 22- Harvard University Human Resources Office website at: <https://hr.harvard.edu/>
- 23- Berkeley University Human Resources Office website at: <https://www.berkeley.edu/faculty-staff/>
- 24- University of Pittsburgh Human Resources Office website at: <https://www.hr.pitt.edu/>
- 25- University of Arizona Human Resources Office website at: <https://hr.arizona.edu/>
- 26- The website of the Human Resources Office of the University of São Paulo is at: <https://drh.usp.br/>
- 27- The website of the Human Resources Office of the University of Amsterdam is at: <https://www.uva.nl/en/about-the-uva/working-at-the-uva/working-at-the-uva.html>
- 28- University of Sorbonne Human Resources Office website at: <https://recrutement.sorbonne-universite.fr/fr/personnels-biatss.html>
- 29- The website of the Human Resources Office of the University of Zurich is at: <https://www.staff.uzh.ch/en.html>
- 30- Ghent University Human Resources Office website at: <https://www.ugent.be/en/work/mobility-career/career-aspects/professorial-staff/overview.htm>
- 31- The website of the Human Resources Office of the University of Barcelona is at: <https://web.ub.edu/en/work-collaborate>
- 32- Website of the Human Resources Office of the University of Dresden at: <https://tu-dresden.de/tu-dresden/arbeiten-an-der-tud#intro>
- 33- The website of the Human Resources Office of the Vienna University of Technology is at: <https://www.tuwien.at/en/tu-wien/organisation/central-divisions/hr-development>

- 34- University of Bergen Human Resources Office website at: <https://www.uib.no/en/foremployees/50222/support-services-and-resources-hr>
- 35- The University of Queensland Human Resources Office website at: [https://www.uq.edu.au/about/files/12031/2021UQAR\\_HR.pdf](https://www.uq.edu.au/about/files/12031/2021UQAR_HR.pdf)
- 36- -University of Otago Human Resources Office website at: <https://www.otago.ac.nz/humanresources>
- 37- Noe, R. A. (2020).Employee training and development (8th ed.). McGraw-Hill Education.
- 38- Garrison, D. R., & Vaughan, N. D. (2008).Blended learning in higher education: Framework, principles, and guidelines. Jossey-Bass.

## **Educational Needs Assessment of Technical and Vocational Education in South Khorasan Province Based on the Regional Development Plan**

**Hadi Barati** (Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Birjand, Birjand, Iran (Corresponding Author) )

**Fahimeh Habibi** (Assistant Professor, Department of Physics, Ferdows Faculty of Engineering, University of Birjand, Birjand, Iran)

(Received: 2025/04/10; Accepted: 2025/12/15)

PP.1-21

### **Abstract**

This study aimed to identify the educational needs of technical and vocational schools in South Khorasan Province within the framework of the Regional Development Plan. This applied research employed a mixed-methods design, integrating both qualitative and quantitative approaches. In the qualitative phase, an inductive content analysis of the regional development spatial planning document was conducted using MAXQDA 2020, yielding 62 open codes, 18 axial codes, and 12 selective codes. Following the achievement of theoretical saturation, 15 key stakeholders were selected through purposive sampling. Data were collected using semi-structured interviews, and analyzed through thematically coding. Additionally, observations were carried out through direct visits to technical schools, as well as industrial and agricultural units to examine instructional practices and existing challenges in context. To enhance the validity of the findings, triangulation was implemented by integrating interview results with documentary data from the Provincial Development Plan and field observations. In the quantitative phase, a researcher-designed questionnaire consisting of two sections – evaluating the current and desired states – was developed. The Borich needs assessment model was applied to prioritize the identified educational needs. The results indicate that the Regional Development Plan identifies four key areas as the primary axes of development, encompassing 18 academic disciplines and 55 specialized occupations. However, over 85% of these fields are either absent from the existing educational system or lack sufficient quality. Based on the Borich model, the agricultural sector ranks highest in priority, with an index of 482, followed by service, industrial, and the artistic sectors. Among the most critically neglected areas are saffron processing, smart greenhouse management, renewable energy, desert tourism, and astronomy.

**Keywords:** needs assessment, technical and vocational education, Regional Development Plan, South Khorasan



## **A Conceptual Model for a Personal Improvement Program for University Administrators Using Individual Development Plans**

**Kobra Emami** (Master of Arts in Human Resources Development, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.)

**Morteza Karami** ( Professor of Curriculum and Instruction Studies, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran (Corresponding author). )

**Mohammad Reza Ahanchian** (Professor of Educational Management, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran. )

**Ali Mahdavihah** (PhD in Curriculum Planning, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran. )

(Received: 2024/05/20; Accepted: 2025/11/12)

PP.22-39

### **Abstract:**

Leadership within contemporary universities has evolved into a highly professionalized process, driven by increasing organizational complexity and profound transformations across the higher education, which signify the decline of non-professional administrations. The significant role of university administrators as facilitators for steering the teaching-learning process necessitates the development of advanced managerial competencies to enhance both individual and organizational performance. In this context, the present study aimed to design a conceptual model for a personal improvement program for university administrators through the application of Individual Development Plans (IDPs). This applied research employed a qualitative approach to data collection and utilized an exploratory case study design. The study sample comprised middle-level managers, administrative staff, and human resource development specialists at Ferdowsi University of Mashhad. Data were collected through interviews and analyzed using reflective-interpretive analytical approaches including content analysis and categorization of underlying themes in the interviews. Findings demonstrated that successful implementation of IDPs depends on a set of individual and contextual prerequisites, including satisfaction, appropriate incentive structures, constructive feedback mechanisms, senior management support, organizational culture, and a competency documenting system. Identified strengths included the availability of capable human resources and the initiation of a competency identification program for managerial positions. Conversely, key weaknesses involve the absence of a performance evaluation system, deficiencies in the recruitment system, insufficient expertise in the human resource development sector, the absence of a comprehensive human resource management system, and limited financial resources. The final conceptual model highlighted the significance of considering causal, contextual, mediating, and outcome variables, as well as implementation stages, when designing an IDP model for administrators at Ferdowsi University of Mashhad.

**Keywords:** individual development plan, administrators, Ferdowsi University of Mashhad, managerial development



# **Benchmarking Software for Enhancing Virtual Teamwork: A Theoretical Analysis Grounded in Group Dynamics**

**Shadman Mohammadi Sarab** (PhD Student, Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Shahid Beheshti University)

**Bahar Bandali** (Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Shahid Beheshti University, )

**Farnoosh Alami** (Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Shahid Beheshti University, (corresponding author))

**Morteza Rezaeizadeh** (Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Shahid Beheshti University)

(Received: 2024/06/10; Accepted: 2025/12/27)

PP.40-92

## **Abstract**

In the contemporary digital landscape, the adoption of software systems that support virtual teamwork has become an essential organizational requirement. This study aimed to analyze and benchmark virtual teamwork applications through components of dynamics theory, and proposing strategies for design improvement. The present study employed a descriptive–analytical methodology grounded in benchmarking, and the validity of the research was confirmed through rigorous alignment between evaluation criteria and established theoretical constructs, as well as reliance on verifiable sources.

The research population comprised 22 software platforms commonly utilized for virtual collaboration. From this set, 11 software specifically oriented toward team-based virtual work were selected via purposive sampling based on criteria emphasizing collaborative functionality and coherence with key dimensions of group dynamics. Data collection was conducted through a systematic assessment of each software platform, based on protocols consisting of comprehensive user interface reviews, examination of technical documentation, structured observation of tutorial materials, hands-on feature testing, and evaluation of process alignment with qualitative approaches. Observations were recorded in structured analytical tables adjusting the theoretical framework, ensuring transparency, reviewability, replicability.

Findings reveal that the evaluated software demonstrate their strongest performance in the domains of group formation and interaction processes. Conversely, the weakest performance was observed in conflict management and structured goal-setting. Among the platforms analyzed, Taskulu, Microsoft Teams, and Monday.com exhibited the highest overall alignment with group dynamics components, whereas Jira and Trello showed notable deficiencies, particularly in non-technical areas such as informal communication spaces and they required enhancement. Based on these results, using smart goal-setting frameworks, automated workload distribution algorithms, and interactive conflict-management modules can substantially enhance the function effectiveness of virtual teamwork software.

**Keywords:** virtual teams, group dynamics theory, benchmarking, virtual teamwork software



## **Designing and Validation of a Model for Aligning Employees' Personal Development Programs with Career Paths**

**Ali Kafami Ladani** (PhD in Human Resource Management, Faculty of Management and Economics, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran (corresponding author). )

**Abolali Keshtegar** (Associate Professor, Department of Public Administration, Faculty of Management and Economics, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran. )

**Aleme Keikha** (Assistant Professor, Department of Entrepreneurship Management, Faculty of Management and Economics, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran. )

(Received: 2025/10/25; Accepted: 2025/12/27)

PP.93-126

### **Abstract**

Today employees increasingly expect more from their occupations than financial compensation and associated benefits. They seek careers that align with their interests, personality traits, competencies, and broader personal circumstances. Consequently, many individuals take personal development programs for enhancement. In the same line, organizations attempt to design career paths in order to create balance and match between their employees and business. However, these career paths might not correspond with employees' interests, personality traits, or characteristics. Accordingly, the primary objective of this study was to design and validate a model for aligning employees' personal development programs with organizational career paths in selected industries within Isfahan Province. This research adopted a mixed-methods exploratory design, conducted in two qualitative and quantitative phases. The statistical population in qualitative phase involved 43 academic experts and human resource consultants, selected through non-probability purposive sampling. Finally, 16 individuals were selected as research sample through theoretical. In the quantitative phase, the statistical population comprised approximately 1,200 employees and industry experts (in the years 2023–2024). From this number, a sample of 450 individuals was selected using structural equation modeling (SEM) sampling principles and 337 respondents completed the research questionnaire. Data collection in the qualitative phase was carried out through semi-structured interviews consisting of six questions. The validity of the interviews was confirmed through adherence to established interviewing protocols, and reliability was confirmed through inter-coder agreement. In the quantitative phase, data were collected using a researcher-designed questionnaire containing 79 items derived from the conceptual dimensions extracted during the qualitative analysis. Content and face validity confirmed the total validity and reliability was confirmed by Cronbach's alpha (0.85). Qualitative data were analyzed using the systematic coding procedures of Strauss and Corbin's (1998) grounded theory methodology, through which concepts, subcategories, and main categories were identified, coded, and interpreted. In total, 201 open codes, 78 axial codes, and 25 selective codes were extracted. Quantitative data analysis was conducted at both descriptive and inferential levels using SmartPLS 3 and SPSS 24 software. The results of the quantitative phase confirmed the structural integrity, validity, and goodness-of-fit of the proposed model, indicating that the thematic dimensions identified support the alignment of employees' personal development programs with their career paths.

**Keywords:** personal development program, career development path, human resource development, selected industries in Isfahan.



## **The Role of Work Team Composition in Organizational Development**

**Mohaddeseh Ostad Bagher** (PhD student in Higher Education Management, Allameh Tabatabaei University, Tehran, Iran (Corresponding author).)

**Mahmoud Abolghasemi** (Associate Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran. )

**Abasalt Khorasani** (Associate Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.)

(Received: 2024/04/20; Accepted: 2025/12/26)

PP.127-148

### **Abstract**

The present study aims to examine the influence of work team composition on organizational development. This applied research adopts a quantitative approach and employs a case study methodology within a consulting engineering firm. The selected organization comprises multiple specialized groups; for the purposes of this research, Belbin's team role theory was utilized, and the corresponding questionnaire was administered to members of the "Transportation and Traffic" department. Based on an analysis of the tasks undertaken by the teams (as subset of Transportation and Traffic department) specific team roles were identified for each, with each team having strengths in the assigned roles. After the analysis, it was revealed that the whole team scored highly in the roles of Implementer, Team Worker, Completer-Finisher, and Specialist, while relatively low scores emerged in the roles of Idea Presented, Monitor-Evaluator, and Observer. The results further suggest that the existing team composition lack balance; therefore, interventions are required in order to foster more balance, which in turn is expected to enhance both group and organizational development. Additionally, the study investigated the relationship between demographic variables—including gender, academic discipline, educational level, and work experience—and team roles which is discussed in details within the article.

**Keywords:** Belbin Model, work team, organization development



# **A Comparative Study of Human Resource Training Systems in 22 Top Universities Worldwide: An Exploration Across Asia, America, Europe, and Australia**

**Zeinab Peyravinejad** (Assistant Prof., Department of Educational Administration, Farhangian university, Tehran, Iran.)

(Received: 2025/05/03; Accepted: 2026/02/08)

PP.149-182

## **Abstract**

**Background and Purpose:** The purpose of the present study is to conduct a comparative analysis of human resource training systems in leading universities across four continents: Asia, America, Europe, and Australia.

**Methodology:** To achieve this goals, a qualitative descriptive case study approach was employed. Initially, out of 467 top-tier (Grade A) universities, 46 institutions were selected through purposive criterion-based sampling, and their official websites were reviewed. Following multiple stages of examination, 22 universities from 17 countries that provided comprehensive information on their human resource training systems were selected for in-depth analysis. The analysis of each university was conducted from two perspectives: (1) general approaches and methods of human resource training, and (2) distinctive features and innovative practices within their training systems.

**Findings:** The findings indicate substantial shifts in human resource training approaches toward diversified training models, particularly online learning and the development of dedicated human resource training platforms. Additionally, the universities studied have established supportive and motivational systems—material, financial, and non-material—to facilitate participation in training programs and promote self-empowerment. Another notable finding is the active involvement of managers and supervisors in goal setting, planning, and evaluation of training outcomes through

direct interaction with employees.

**Conclusion:** The results of this study provide valuable and practical guidance for human resource training managers and leaders in universities, as well as in other educational and non-educational organizations, to support the development and enhancement of their human resource training systems.

**Keywords:** Training system; human resources; higher education; educational managers; university training.



## Table of Contents

<b>Educational Needs Assessment of Technical and Vocational Education in South Khorasan Province Based on the Regional Development Plan</b> Hadi Barati, Fahimeh Habibi .....	1
<b>A Conceptual Model for a Personal Improvement Program for University Administrators Using Individual Development Plans</b> Kobra Emami, Morteza Karami, Mohammad Reza Ahanchian, Ali Mahdavikhah.....	22
<b>Benchmarking Software for Enhancing Virtual Teamwork: A Theoretical Analysis Grounded in Group Dynamics</b> Shadman Mohammadi Sarab, Bahar Bandali , Farnoosh Alami, Morteza Rezaeizadeh .....	40
<b>Designing and Validation of a Model for Aligning Employees' Personal Development Programs with Career Paths</b> Ali Kafami Ladani , Abolali Keshtegar , Aleme Keikha .....	93
<b>The Role of Work Team Composition in Organizational Development</b> Mohaddeseh Ostad Bagher, Mahmoud Abolghasemi, Abasalt Khorasani.....	127
<b>A Comparative Study of Human Resource Training Systems in 22 Top Universities Worldwide: An Exploration Across Asia, America, Europe, and Australia</b> Zeinab Peyravinejad.....	149

### Editorial Board

No.	Name and Surname	Rank	Major	Address
1	Martin Hyden BA	Professor	Higher education and human resources	Southern Cross University
2	Ali Taghipour Zahir	Professor	Curriculum Studies and Higher Education Management	Allameh Tabatabaei University
3	Mohammad Hasan Pardakhtchi	Professor	Educational Administration	Shahid Beheshti University
4	Aryan Gholipour	Professor	Policy Management	Tehran University
5	Seyyed Hosein Abtahi	Professor	Management and Development of Human Resources	Allameh Tabatabaei University
6	Khodayar Abili	Professor	Educational Administration	Tehran University
7	Ebrahim Salehi Omran	Professor	Educational Planning	Mazandaran University
8	Gholam ali Tabarsa	Professor	Governmental Management	Shahid Beheshti University
9	Davood Maasumi	Associate Professor	Education	Gävle University
10	Behrooz Ghlichlee	Assistant Professor	Organizational Behavior Management	Shahid Beheshti University

### Referees

1. Nader Barzegar: Assistant Professor of Educational Sciences, Islamic Azad University, Islamshahr Branch
2. Dr. Esmail Jafari: Faculty member of Shahid Beheshti University
3. Dr. Abaslat Khorasani: Associate Professor, Shahid Beheshti University
4. Dr. Hamed Hosseini Zarrab (Assistant Professor, University of Tehran)
5. Dr. Rahmatullah Pakdel (National Employment Administration Organization)
6. Dr. Saeed Safaei Movahed: Advisor to the National Iranian Oil Company
7. Dr. Gholamreza Shams Murkani (Associate Professor, Shahid Beheshti University)
8. Dr. Firouz Nouri Kalkhoran: Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Bu Ali Sina University

# Quarterly Journal of Training and Development of Human Resources

**Vol. 12, No. 26, Autumn 2025**

Copyright Holder:

**Iranian Society for Training and Development (ISTD)**

Chairman:

**Dr. Abasalt Khorasani**

Editor in Chief:

**Dr. Kourosch Fathi Vajargah**

General Director:

**Akram Dehbashi**

English Proofreader:

**Zahra Heidari**

Persian Proofreader:

**Zahra Taghdiri**

Cover Designer:

**Reza Rajae**

Type and Layout:

**Zahra Taghdiri**

## **Address:**

Tehran, Velenjak Street, Shahid Beheshti University, Iranian Society for Training and Development

Phone: **86036812**

Email: [journal@istd.ir](mailto:journal@istd.ir)

Fax: **86036814**

Website: [www.istd.ir](http://www.istd.ir)

**In the Name of God**

Iranian Society for Training and Development (ISTD)

**Quarterly Journal of Training and Development of  
Human Resources**

Vol. 12, No. 26

Autumn 2025