

## شاخص های موثر بر مدیریت منابع انسانی الکترونیک با توجه به مولفه های تاب آوری و اخلاق حرفه ای

محمد حسین زین العابدین زاده مشهدی<sup>۱</sup>، دکتر محمدرضا کاشفی نیشابوری<sup>۲\*</sup>، دکتر عبدالله نعیمی<sup>۳</sup>،  
دکتر علیرضا روستا<sup>۴</sup>

۱. گروه مدیریت دولتی، واحد بین الملل کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، جزیره کیش، ایران.

۲. گروه مدیریت، واحد تهران مرکز، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۳. گروه مدیریت بازرگانی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۴. گروه مدیریت بازرگانی، واحد شهر قدس، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۲/۰۳، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۲/۰۴)

### چکیده

**زمینه:** استفاده مناسب از سرمایه انسانی و رعایت اخلاق حرفه ای می تواند ظرفیت انطباق سازمانی را در سازمان افزایش دهد و در نتیجه سازمان ها تاب آور شوند. از این رو، هدف اصلی این پژوهش بررسی شاخص های موثر بر مدیریت منابع انسانی الکترونیک مبتنی بر رویکرد تاب آوری و اخلاق حرفه ای است.

**روش:** پژوهش حاضر از حیث هدف کاربردی و از نوع تحقیقات اکتشافی است که در آن برای دستیابی به اهداف تحقیق رویکرد کیفی استفاده شد. جامعه آماری تحقیق عبارتست از اساتید دانشگاهی و خبرگان مربوطه مدیران و کارشناسان ارشد حوزه کسب و کار الکترونیکی که در موضوع مورد تحقیق دارای تخصص می باشند که تعداد ۲۰ نفر از خبرگان به روش نمونه گیری قضاوتی به عنوان نمونه، انتخاب شدند. ابزار جمع آوری داده ها چک لیست و مصاحبه بود. برای تحلیل داده ها از روش دلفی فازی بهره برداری شد.

**یافته ها:** در طی سه مرحله نظرسنجی از ۲۹ شاخص تاب آوری سازمانی و اخلاق حرفه ای، ۱۱ شاخص از مدل مفهومی نهایی تحقیق حذف گردیده و مدل نهایی دارای ۱۸ شاخص گردید.

**نتیجه گیری:** توجه به مفاهیم اخلاقی توسط مدیریت منابع انسانی تعهد سازمانی کارکنان را افزایش داده و منجر به افزایش تاب آوری سازمان در شرایط بحران می شود.

**کلیدواژگان:** مدیریت منابع انسانی الکترونیک، تاب آوری سازمانی، اخلاق حرفه ای

### سرآغاز

جوامع و سازمانهای امروزی در محیطی پویا و در حال تغییر فعالیت میکنند که این محیط می تواند علاوه بر ایجاد فرصت های قابل توجه برای رشد و موفقیت سازمان، تهدید و چالش های مهمی را برای سازمان به همراه آورد. رکود اقتصادی<sup>۱</sup>، بحرانهای مالی جهانی<sup>۲</sup>، عدم قطعیت در بازار رقابتی<sup>۳</sup> و شرایط سیاسی و اجتماعی، رقابت و بقای یک سازمان را تهدید می کند. لذا برای غلبه بر این شرایط محیطی مخرب، نیاز است که سازمانها ظرفیت تاب آوری خود را در سیستم های سازمانی<sup>۴</sup> و زیر بنایی خود گسترش دهند<sup>(۱)</sup>.

همچنین سازمان ها با تجهیز و پابندی به مولفه های اخلاق حرفه ای<sup>۵</sup> می توانند تضمین کنند که در شرایط بحران تاب آوری داشته باشند. یکی از عوامل مهمی که سبب افزایش تاب آوری سازمانی<sup>۶</sup> و ماندگاری در محیط-کاری می شود، مدیریت استراتژیک منابع انسانی<sup>۷</sup> است. سیستم مدیریت منابع انسانی باید دانش، مهارت و توانایی های فردی را برای ارائه قابلیت های سازمانی و رویه ها توسعه دهد. در واقع سیستم مدیریت منابع انسانی که افراد را در هسته اصلی یک سازمان نگه میدارد، با استراتژی سازمانی همسو شده است.

نویسنده مسئول: نشانی الکترونیکی: [r.kashfy@iauctb.ac.ir](mailto:r.kashfy@iauctb.ac.ir)

دکتر محمدرضا کاشفی نیشابوری و همکاران: شاخص های موثر بر مدیریت منابع انسانی الکترونیک با توجه به مولفه های تاب آوری و اخلاق حرفه ای

انصاف، حریم خصوصی، حقوق اولیه بشر، رفتار موجه با کارکنان و فرآیندهای مبتنی بر رفتار صادقانه در محیط کار است (۸). توجه به چنین مفاهیم اخلاقی توسط مدیریت منابع انسانی تعهد سازمانی<sup>۱۲</sup> کارکنان را افزایش داده و منجر به افزایش تاب آوری سازمان در شرایط بحران می شود.

در دوران کرونا و پس از کرونا حرکت به سمت و سوی مدیریت منابع انسانی الکترونیک به صورت یک ضرورت مطرح شده است. اما مسئله اساسی این است از آنجا که در ایران کمتر شاهد اجرای موفقیت آمیز مدیریت منابع انسانی الکترونیک بوده ایم مدل مناسب برای اجرای این سیستم در شرایط ویروس کرونا هنوز مورد سوال و ابهام می باشد. این مسئله موضوع اصلی پژوهش حاضر را به خود اختصاص داده است. بدین معنی که از یک سو ضرورت توجه به مفاهیم منابع انسانی در فضای مجازی از سوی دیگر بحران کرونا که لزوم فاصله اجتماعی را ایجاد می کند چطور می باید در قالب یک مدل علمی برای پیاده سازی موفق و اخلاقی مدیریت منابع انسانی الکترونیک در سازمان ها مطرح شود. بنابراین پژوهش حاضر با هدف بررسی شاخص های موثر بر مدیریت منابع انسانی الکترونیک مبتنی بر رویکرد تاب آوری و اخلاق حرفه ای شکل گرفت.

## روش

پژوهش حاضر از حیث هدف کاربردی و از نوع تحقیقات اکتشافی است که در آن برای دستیابی به اهداف تحقیق رویکرد کیفی استفاده شد. جامعه آماری تحقیق عبارتست از اساتید دانشگاهی و خبرگان مربوطه مدیران و کارشناسان ارشد حوزه کسب و کار الکترونیک که در موضوع مورد تحقیق دارای تخصص می باشند که تعداد ۲۰ نفر از خبرگان به روش نمونه گیری قضاوتی به عنوان نمونه، انتخاب شدند. ابزار جمع آوری داده ها چک لیست و مصاحبه بود. برای تحلیل داده ها از روش دلفی فازی بهره برداری شد.

مراحل اجرای روش دلفی فازی

مطالعه ادبیات موضوع، سایت های تخصصی، مجلات تخصصی مرتبط با موضوع و مصاحبه با خبرگان موضوع مورد تحقیق برای جمع آوری عامل های مرتبط

طراحی یک پرسشنامه که در آن از هر یک از خبرگان می خواهیم که برای هر کدام از عامل های شناسایی شده در مرحله قبل، یک امتیاز بدینانه ترین حالت (حداقل) و یک امتیاز خوشبینانه ترین حالت (ماکزیمم) در دامنه طیف لیکرت در نظر گیرند. بنابراین برای هر کدام از عامل های شناسایی شده مرحله اول، ما امتیازی به صورت زیر خواهیم داشت:

$$C_{ik} = (I_{ik}, U_{ik})$$

که  $I_{ik}$  برابر با بدبینانه ترین امتیازی است که پاسخ دهنده  $k$  ام به عامله  $i$  ام داده است و  $U_{ik}$  برابر با خوشبینانه ترین امتیازی است که پاسخ دهنده  $k$  ام به عامل  $i$  ام داده است.

بنابراین، از این طریق به توسعه تاب آوری سازمانی کمک میکند (۲). واژه مدیریت منابع انسانی الکترونیک برای اولین بار در دهه ۱۹۹۰ استفاده شد و به انجام تراکنش های مدیریت منابع انسانی با استفاده از اینترنت اشاره داشت. مدیریت منابع انسانی الکترونیک در صدد است که اطلاعات را در هر زمان و هر مکان در اختیار مدیران و کارکنان قرار دهد. اخیرا سیستم مدیریت منابع انسانی الکترونیک ممکن است شامل نرم افزار برنامه ریزی منابع سازمانی، مراکز خدمات منابع انسانی<sup>۱۳</sup>، درگاه های مدیران و کارکنان باشد.

بنابراین مدیریت منابع انسانی الکترونیک نوین به کارکنان اجازه می دهد که اطلاعات فردی خود را از طریق به روزآوری و تصمیم گیری کنترل نمایند و به مدیران اجازه دسترسی به داده ها و اطلاعات، انجام تحلیل ها، تصمیم گیری و ارتباط با دیگران را بدون مشورت با واحد منابع انسانی می دهد (۳). مدیریت منابع انسانی الکترونیک را می توان به طور محدود، پشتیبانی اداری (اجرایی) وظایف منابع انسانی با استفاده از فن آوری اینترنت تعریف کرد (۴) مدیریت منابع انسانی الکترونیک شیوه ای برای پیاده سازی استراتژی ها و سیاست ها و اقدامات در سازمانها از طریق پشتیبانی آگاهانه و هدایت شده کانال های مبتنی بر فن آوری وب می باشد. این واژه دارای معنای گسترده ای است و مواردی چون به کار انداختن، به کار بستن یا به واقعیت در آوردن چیزی را شامل می شود.

بنابراین مدیریت منابع انسانی الکترونیک یک مفهوم از شیوه انجام مدیریت منابع انسانی می باشد (۵). سیستم های مدیریت منابع انسانی الکترونیک جزء سیستم های پیشرفته و نوینی هستند که در سالهای اخیر توسط شرکت های بزرگ مورد استفاده قرار می گیرند. نظرسنجی از مشاوران منابع انسانی حاکی از آن است که هم تعداد سازمان هایی که مدیریت الکترونیک منابع انسانی را به کار گرفته اند افزایش یافته و هم میزان و عمق استفاده از اطلاعات آن در سازمان هارو به فزونی است. این سیستم ها تأثیر به سزایی در منابع انسانی و واحدهای منابع انسانی سازمان ها داشته است و نفوذ زیاد فنآوری اطلاعات را در این بخش به نمایش می گذارند و با توجه به ماهیت فعالیت های امروزی استفاده از این سیستم های نوین اجتناب ناپذیر میباشد. زیرا سازمان ها در صدد هستند با به کارگیری اینگونه سیستم ها به اهداف بهبود نقش استراتژیک مدیریت منابع انسانی، کاهش هزینه و بهبود خدمات و سایر مزایای دیگر دست پیدا کنند (۶). بنابراین مدیریت منابع انسانی نقش مهمی در افزایش تاب آوری سازمان در شرایط بحران دارد و یکی از ابزارهای مهمی که در اختیار دارد اخلاق<sup>۹</sup> است. اخلاق در مدیریت منابع انسانی بیانگر رفتار با نجابت عادی و عدالت توزیعی با کارکنان است. زیرمجموعه ای از اخلاق تجاری<sup>۱۰</sup> است (۷). مدیران منابع انسانی باید از هر نوع تبعیض در بین کارکنان بر اساس عوامل خاص مانند رنگ، طبقه، فرهنگ، ظاهر، مذهب، دعوای شغلی و غیره اجتناب کنند. اخلاق کسب و کار در مدیریت منابع انسانی به تعهدات اخلاقی<sup>۱۱</sup> مثبت کارفرما در قبال کارکنان برای حفظ برابری و عدالت برابری می پردازد. حوزه های اخلاقی در مدیریت منابع انسانی شامل ایمنی در محیط کار، احترام،

سیس بررسی می نماییم که آیا جواب های داده شده توسط پاسخ دهندگان دارای اجماع است یا خیر.

در مرحله آخر، مقدار آستانه ای S را، برای استخراج عامل های اساسی از لیست عامل های بالقوه تعیین می کنیم.

### یافته ها

به منظور شناسایی شاخص های موثر بر تاب آوری سازمانی، از ادبیات تحقیق و مطالعه مقالاتی که در ژورنال های معتبر علمی چاپ گردیده اند، استفاده شد. جهت تعیین مهم ترین شاخص ها از روش دلفی فازی استفاده می شود که گام های آن در ادامه آمده است.

### نظر سنجی مرحله نخست

در این مرحله مدل مفهومی ارائه شده همراه با شرح شاخص ها به اعضای گروه خبره ارسال گردیده و میزان موافقت آن ها با هر کدام از شاخص ها اخذ شده و نقطه نظرات پیشنهادی و اصلاحی آنها تقسیم بندی شده است. میانگین قطعی بدست آمده نشان دهنده شدت موافقت خبرگان با هر کدام از شاخص های پژوهش می باشد. نتایج این محاسبات در جدول ۱ آمده است.

در این مرحله میانگین هندسی بدینانه ترین و خوش بینانه ترین امتیازی که پاسخ دهنده k ام برای عامل i ام داده است، را بصورت زیر محاسبه می کنیم:

$$g_{ik} = \sqrt{I_{ik} * u_{ik}}$$

میانگین هندسی و انحراف استاندارد بدینانه ترین امتیازات داده شده توسط کل پاسخ دهندگان به عامل i ام را محاسبه می کنیم و سپس امتیازاتی را که خارج از میانگین  $\pm$  دو برابر انحراف استاندارد قرار می گیرند را حذف می کنیم. این کار را برای خوشبینانه ترین امتیازات داده شده نیز انجام می دهیم. حال از بین بدینانه - ترین امتیازات باقیمانده، کمترین مقدار  $(C_i^i)$ ، بیشترین مقدار  $(C_u^i)$ ، و میانگین هندسی  $(C_m^i)$ ، را حساب می کنیم. به طریق مشابه کمترین مقدار  $(O_i^i)$ ، بیشترین مقدار  $(O_u^i)$ ، و میانگین هندسی خوشبینانه ترین امتیازات را نیز محاسبه می کنیم.

برای عامل i ام، بدینانه ترین شاخص  $(C^i)$  و خوشبینانه ترین شاخص  $(O^i)$  بصورت زیر محاسبه می شود:

$$C^i = (C_i^i, C_m^i, C_u^i)$$

$$O^i = (O_i^i, O_m^i, O_u^i)$$

جدول ۱: نتایج دور اول نظر سنجی به همراه میانگین دیدگاه های خبرگان

میانگین غیرفازی شده نظرات خبرگان	min	mod	max	خیلی کم		متوسط	زیاد		ارزش زبانی
				۱	۳	۵	۷	۹	
				(۰,۱,۳)	(۱,۳,۵)	(۳,۵,۷)	(۵,۷,۹)	(۷,۹,۱۰)	
۷/۹۷	۶/۱	۸/۱	۹/۳	۰	۱	۲	۲	۱۵	قدرت پیش بینی و انعطاف پذیری
۷/۸۸	۶/۹	۷/۷	۹/۶	۰	۰	۱	۵	۱۴	واکنش و انطباق پذیری
۷/۷	۷	۷/۴	۹/۶	۰	۰	۰	۸	۱۲	کیفیت کارایی تصمیم گیری
۷/۲۱	۶/۸	۶/۸	۹/۳	۰	۰	۲	۸	۱۰	انسجام و پیوستگی
۷/۸۴	۷	۷/۶	۹/۶۵	۰	۰	۰	۷	۱۳	ارتباط اخلاقی
۵/۵	۳/۵	۵/۵	۷/۵	۰	۲	۱۱	۷	۰	مدیریت بازخورها
۷/۴۵	۷	۷/۲	۹/۵	۰	۰	۰	۹	۱۱	ترویج تفکر سیستمی
۷/۲۱	۶/۸	۶/۸	۹/۳	۰	۰	۲	۸	۱۰	تشویق یادگیری
۷/۶	۶/۹	۷/۳	۹/۵	۰	۰	۱	۷	۱۲	توسعه مشارکت
۷/۸۸	۶/۹	۷/۷	۹/۶	۰	۰	۱	۵	۱۴	قدرت پذیرش و شکستن مقاومت
۵/۰۸	۳/۱	۵/۱	۷	۰	۸	۵	۵	۲	نگرش مثبت نسبت به تغییر
۴/۵۰	۲/۷۵	۴/۵	۶/۳	۵	۵	۴	۲	۴	تمایز و ارتباطات
۷/۱۵	۶/۱	۶/۹	۹/۲	۰	۰	۱	۱۳	۶	تعهد سازمانی و مسئولیت پذیری
۷/۱۰	۵/۹	۶/۹	۹/۱۵	۰	۰	۱	۱۴	۵	آموزش و تمرین کار تیمی در شرایط دشوار
۵/۷۵	۳/۸	۵/۸	۷/۵	۰	۸	۲	۴	۶	شفافیت وظیفه
۷/۹۷	۶/۱	۸/۱	۹/۳	۰	۱	۲	۲	۱۵	مدیریت دانش اشتراک اطلاعات
۷/۱۶	۵/۱	۷/۲	۹/۱	۲	۱	۳	۱۰	۶	مدیریت امنیت <sup>۱۳</sup>

۷/۹۹	۶/۱۰	۸/۱۰	۹/۴۵	۰	۰	۲	۵	۱۳	مدیریت ریسک <sup>۱۴</sup>
۸/۱۸	۶/۳۰	۸/۳۰	۹/۵۵	۰	۰	۲	۳	۱۵	مدیریت بحران <sup>۱۵</sup>
۸/۰۶	۶/۸	۸	۹/۶	۰	۰	۲	۲	۱۶	خلاقیت و چابکی سازمان
۷/۹۱	۶/۰۰	۸/۰۰	۹/۴۵	۰	۰	۱	۸	۱۱	یکپارچگی زیرساخت فناوری اطلاعات
۸/۴۷	۶/۶۰	۸/۶۰	۹/۸۰	۰	۰	۰	۴	۱۶	رهبری فرآیندها و منابع
۵/۶۲	۴/۱	۵/۵	۷/۶۵	۰	۳	۹	۵	۳	سرمایه اجتماعی سازمانی
۸/۵۵	۶/۷	۸/۷	۹/۸۵	۰	۰	۰	۳	۱۷	مدیریت و منش تاب آوری (تعهد به تاب ، ظرفیت انطباقی آسیب پذیری های اساسی و چشم انداز شبکه)
۶/۵۸	۵/۸	۶	۹/۷	۰	۰	۶	۶	۸	آمادگی و توانایی برنامه ریزی
۵/۴۰	۳/۴۰	۵/۴۰	۷/۴۰	۰	۳	۱۰	۷	۰	آگاهی وضعیتی
۵/۵	۳/۵	۵/۵	۷/۵	۰	۲	۱۱	۷	۰	وحدت هدف
۶/۵۷	۶	۶/۲	۸/۶۵	۰	۰	۸	۳	۹	کیفیت کارایی تصمیم گیری
۵/۵	۳/۵	۵/۵	۷/۵	۰	۲	۱۱	۷	۰	تخصص سازمانی

خبره ارسال گردید. در مرحله دوم اعضای گروه خبره با توجه به نقطه نظرات سایر اعضای گروه مجدداً به سوالات ارائه شده پاسخ دادند که نتایج آن در جدول شماره ۲ ارائه شده است.

**نظر سنجی مرحله دوم**  
در این مرحله پرسشنامه دوم تهیه گردیده و همراه با نقطه نظر قبلی هر فرد و میزان اختلاف آنها با دیدگاه سایر خبرگان، مجدداً به اعضای گروه

جدول ۲: نتایج دور دوم نظر سنجی به همراه میانگین دیدگاه های خبرگان

نتیجه	اختلاف میانگین های پرسشنامه (۱ و ۲)	میانگین غیر فازی شده نظرات خبرگان	min	mod	max	ارزش زبانی					ارزش عددی
						۱	۳	۵	۷	۹	
						(۱,۳)	(۳,۵)	(۵,۷)	(۷,۹)	(۹,۱۱)	
بعدی	۰/۵	۷/۴۲	۶/۷	۷/۳	۹/۳	۰	۰	۳	۴	۱۳	قدرت پیش بینی
پذیرش	۰/۰۲	۷/۹۰	۶/۰۰	۸/۰۰	۹/۴۰	۰	۰	۲	۶	۱۲	واکنش و انطباق پذیری
بعدی	۰/۳۹	۸/۱۰	۶/۲۰	۸/۲۰	۹/۵۵	۰	۰	۱	۶	۱۳	کیفیت کارایی تصمیم گیری
پذیرش	۰/۰۹	۷/۱۲	۵/۲	۷/۲	۸/۷۵	۰	۱	۵	۵	۹	انسجام و پیوستگی
پذیرش	۰/۱۴	۷/۷	۷	۷/۴	۹/۴	۰	۰	۰	۸	۱۲	ارتباط اخلاقی
رد	۰	۵/۵	۳/۵	۵/۵	۷/۵	۰	۲	۱۱	۷	۰	مدیریت بازخورها
پذیرش	۰/۱۵	۷/۳	۶/۸	۷	۹/۴۵	۰	۰	۰	۱۱	۹	ترویج تفکر سیستمی
بعدی	۰/۲۶	۶/۹۵	۶/۱۵	۶/۶۵	۸/۶۵	۰	۰	۵	۲	۱۲	تشویق یادگیری
پذیرش	۰/۱۰	۷/۷	۷	۷/۴	۹/۶	۰	۰	۰	۸	۱۲	توسعه مشارکت
پذیرش	۰/۱۰	۷/۹۸	۷	۷/۸	۹/۷	۰	۰	۰	۶	۱۴	قدرت پذیرش و شکستن مقاومت
رد	۰	۵/۰۸	۳/۱	۵/۱	۷	۰	۸	۵	۵	۲	نگرش مثبت نسبت به تغییر

رد	.	۴/۵۰	۲/۷۵	۴/۵	۶/۳	۵	۵	۴	۲	۴	تمایز و ارتباطات
پذیرش	۰/۱۲	۷/۰۳	۶/۳	۶/۷	۹/۱	۰	۰	۳	۹	۸	تعهد سازمانی و مسئولیت پذیری
پذیرش	۰/۰۵	۷/۱۵	۶/۶	۶/۸	۹/۱۵	۰	۰	۴	۵	۱۱	آموزش و تمرین کار تیمی در شرایط دشوار
رد	.	۵/۷۵	۳/۸	۵/۸	۷/۵	۰	۸	۲	۴	۶	شفافیت وظیفه
پذیرش	۰/۱۳	۷/۸۴	۷	۷/۶	۹/۶۵	۰	۰	۰	۷	۱۳	مدیریت دانش و اشتراک اطلاعات
پذیرش	۰/۰۶	۷/۱۰	۵/۹	۶/۹	۹/۱۵	۰	۰	۱	۱۴	۵	مدیریت امنیت
پذیرش	۰/۰۷	۸/۰۶	۶/۸	۸	۹/۶	۰	۰	۲	۲	۱۶	مدیریت ریسک
پذیرش	۰/۰۸	۸/۲۶	۷	۸/۲	۹/۸	۰	۰	۰	۴	۱۶	مدیریت بحران
پذیرش	۰/۱۸	۷/۸۸	۶/۹	۷/۷	۹/۶	۰	۰	۱	۵	۱۴	خلاقیت و چابکی سازمان
پذیرش	۰/۰۳	۷/۸۸	۶/۹	۷/۷	۹/۶	۰	۰	۱	۵	۱۴	یکپارچگی زیرساخت فناوری اطلاعات
پذیرش	۰/۰۸	۸/۵۵	۶/۷	۸/۷	۹/۸۵	۰	۰	۰	۳	۱۷	رهبری فرآیندها و منابع
پذیرش	۰/۱۳	۷/۹۱	۶/۰۰	۸/۰۰	۹/۴۵	۰	۰	۱	۸	۱۱	انعطاف پذیری
رد	۱/۸۳	۳/۷۹	۲/۶	۳/۶	۵/۷۵	۸	۵	۰	۴	۳	سرمایه اجتماعی سازمانی
پذیرش	۰/۱۰	۸/۴۵	۶/۶	۸/۶	۹/۷	۰	۰	۱	۱	۱۸	منش تاب آوری
رد	۱/۱۸	۵/۴۰	۳/۴۰	۵/۴۰	۷/۴۰	۰	۳	۱۰	۷	۰	آمادگی و توانایی برنامه ریزی
رد	.	۵/۴۰	۳/۴۰	۵/۴۰	۷/۴۰	۰	۳	۱۰	۷	۰	آگاهی وضعیتی
رد	.	۵/۵	۳/۵	۵/۵	۷/۵	۰	۲	۱۱	۷	۰	وحدت هدف
رد	۰/۷۷	۴/۷۳	۴/۱	۴/۴	۶/۷	۶	۴	۰	۳	۷	تخصص سازمانی

مورد ۳ شاخص باقیمانده باید صورت بگیرد که در مرحله سوم انجام می شود.

### نظر سنجی مرحله سوم:

در این مرحله ضمن اعمال تغییرات لازم در شاخص های مدل، پرسشنامه سوم تهیه گردیده و همراه با نقطه نظر قبلی هر فرد و میزان اختلاف آنها با میانگین دیدگاه سایر خبرگان، مجدداً به خبرگان ارسال گردید که نتایج آن در جدول ۳ ارائه شده است.

در صورتی که اختلاف بین دو مرحله کمتر از حد آستانه ۰/۲ باشد در این صورت فرایند نظرسنجی متوقف می شود. همانگونه که جدول فوق نشان می دهد برخی از شاخص ها اعضای گروه خبره به وحدت نظر رسیده اند و میزان اختلاف نظر در مراحل اول و دوم کمتر از حد آستانه ۰/۲ بوده لذا نظرسنجی در خصوص شاخص های فوق متوقف گردید. از بین شاخص های اشاره شده شاخص هایی که میانگین غیرفازی شده نظرات خبرگان کمتر از ۶ باشد از مدل مفهومی تحقیق حذف گردید. در این مرحله ۲۹ شاخص مورد ارزیابی قرار گرفت، ۹ شاخص از فرایند ارزیابی طبق نظرسنجی خبرگان حذف گردید و نظرسنجی در

جدول ۳: نتایج دور سوم نظر سنجی به همراه میانگین دیدگاه های خبرگان

نتیجه	اختلاف میانگین های پرسشنامه ۲ و ۳	میانگین غیرفازی شده نظرات خبرگان	min	mod	max	ارزش زبانی					
						خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	
						۱	۳	۵	۷	۹	
پذیرش	۰/۰۳	۷/۴۵	۷	۷/۲	۹/۵	۰	۰	۰	۹	۱۱	قدرت پیش بینی
پذیرش	۰/۱۱	۷/۹۹	۹/۴۵	۸/۱	۶/۱	۰	۰	۲	۵	۱۳	کارایی
رد	۱/۱	۵/۰۸	۳/۱	۵/۱	۷	۰	۸	۵	۵	۲	تشویق یادگیری

همانطور که جدول فوق نشان می دهد میزان اختلاف نظر خبرگان در مراحل دوم و سوم کمتر از حد آستانه ۰/۲ می باشد و لذا نظرسنجی در این مرحله متوقف می شود. بنابراین در طی سه مرحله نظرسنجی از ۲۹ شاخص تاب آوری سازمانی و اخلاق حرفه ای، ۱۱ شاخص از مدل

#### جدول ۴: شاخص های مؤثر غربال شده از فرآیند دلفی فازی بر تاب آوری سازمانی به منظور پیاده سازی مدیریت منابع انسانی الکترونیک در شرایط بحران

کد	شاخص ها
A	قدرت پیش بینی و انعطاف پذیری
B	واکنش و انطباق پذیری
C	کیفیت کارایی تصمیم گیری
D	انسجام و پیوستگی
E	ارتباط اخلاقی
F	ترویج تفکر سیستمی
G	توسعه مشارکت
H	قدرت پذیرش و شکستن مقاومت
I	تعهد سازمانی و مسئولیت پذیری
J	آموزش و تمرین کار تیمی در شرایط دشوار
K	مدیریت دانش اشتراک اطلاعات
L	مدیریت امنیت
M	مدیریت ریسک
N	مدیریت بحران
O	خلاقیت و چابکی سازمان
P	یکپارچگی زیرساخت فناوری اطلاعات
Q	رهبری فرایندها و منابع
R	منش تاب آوری

خلاقیت و چابکی سازمان، یکپارچگی زیرساخت فناوری اطلاعات، رهبری فرایندها و منابع، و منش تاب آوری در مدیریت منابع انسانی الکترونیک در شرایط بحران اثر گذار است و تاب آوری سازمان را افزایش می دهد. بر اساس بررسی های انجام شده توسط پژوهشگران این نتایج با نتایج برخی پژوهش ها همسو است (۹-۲۱).

در تحلیل نتایج شاخص های اثرگذار تاب آور بر مدیریت بهتر منابع انسانی الکترونیک در شرایط بحران می توان گفت که: که شیوه های استراتژیک مدیریت منابع انسانی که با متعهد شدن مدیریت منابع انسانی به اجرای اهداف سازمانی و انسجام و پیوستگی واحد منابع انسانی با واحد فناوری اطلاعات در مدیریت امنیت اطلاعات و داده ها محیط داخلی سازمان با محیط خارجی بحرانی بیرون سازمان تأثیر مثبتی بر مقاومت سازمان همچنین قدرت پذیرش تغییر برای همسو شدن با شرایط بیرون سازمان را دارد.

بر اساس یافته های این پژوهش، مدیران اغلب سازمان ها، اطلاعات کمی در خصوص مفاهیم اصلی و پایه در زمینه مدیریت منابع انسانی الکترونیک در شرایط بحران دارند. بنابراین در این تحقیق پیشنهاد می گردد که از طرف نهادهای بالا دستی برای تقویت روش های مدیریت

#### پایایی و روایی روش دلفی فازی

متأسفانه کنترل روایی و پایایی دلفی آسان نیست. اگر اطلاعات یا سوالات مشابه به خبرگان داده شود، دستیابی به نتایج یکسان آسان نیست. روایی به علت اینکه از خبرگان و استید دانشگاهی برای گرد آوری شاخص ها استفاده شده است، احصا شده است. ولی برای بررسی پایایی از روش الفای کرونباخ استفاده شده است. مقدار این شاخص برای ۱۸ شاخص مورد نظر ۰.۸۵۷ بدست آمده است. با توجه به اینکه از عدد آفای کرونباخ بالاتر از ۰.۷ است، لذا پایایی حاصل شده است.

#### بحث

نتایج پژوهش حاضر نشان داد شاخص هایی چون: قدرت پیش بینی و انعطاف پذیری، واکنش و انطباق پذیری، کیفیت کارایی تصمیم گیری، انسجام و پیوستگی، ارتباط اخلاقی، ترویج تفکر سیستمی، توسعه مشارکت، قدرت پذیرش و شکستن مقاومت، تعهد سازمانی و مسئولیت پذیری، آموزش و تمرین کار تیمی در شرایط دشوار، مدیریت دانش اشتراک اطلاعات، مدیریت امنیت، مدیریت ریسک، مدیریت بحران،

متخصصان منابع انسانی نقش مهمی در درک مزایای ظرفیت سازمان برای تاب آوری ایفا می کنند. به همین منظور، ایجاد یک مدیریت کارا در عملکرد منابع انسانی با تکیه بر واحد فناوری اطلاعات که بیشتر از نظر استراتژیک بر مدیریت منابع انسانی متمرکز است، نیاز به ایجاد نوعی سیستم قوی منابع انسانی و متخصصانی کار آزموده دارد که "قابلیت تحلیلی عمیق، ظرفیت بصری، داده های ورودی و سرعت پردازش مورد نیاز در مواقع بحرانی را به خوبی انجام دهد که این مهم لزوم توسعه حرفه ای و ضمنی و متمرکز عملکردهای آموزشی متخصصان منابع انسانی را در تشخیص سریع و اقدامات جایگزین احتمالی در شرایط بحران را مورد توجه قرار می دهد.

### ملاحظه های اخلاقی

در پژوهش حاضر حق معنوی مولفین آثار مورد احترام قرار گرفته و قوانین تعارض منافع کاملاً مورد توجه قرار گرفته است.

### واژه نامه

1. Downturn	رکود اقتصادی
2. Global financial crises	بحرانهای مالی جهانی
3. Competitive market	بازار رقابتی
4. Organizational systems	سیستم های سازمانی
5. Professional ethics	اخلاق حرفه ای
6. Organizational resilience	تاب آوری سازمانی
7. Strategic management	مدیریت استراتژیک
8. Human resource	منابع انسانی
9. Ethics	اخلاق
10. Business ethics	اخلاق تجاری
11. Ethical commitment	تعهدات اخلاقی
12. Organizational commitment	تعهد سازمانی
13. Security management	مدیریت امنیت
14. Risk management	مدیریت ریسک
15. Crisis management	مدیریت بحران

### References

- Al-Ayed SI, (2019), The Impact Of Strategic Human Resource Management On Organizational Resilience: An Empirical Study On Hospitals, Verslas: Teorija Ir Praktika / Business: Theory And Practice; 20(2): 179-186. Doi: 10.3846/btp.2019.17
- Norouzi H, Khomehchi H, Darvish F. (2020). Investigating the effect of strategic human resource management functions on organizational resilience with emphasis on social capital mediation. Nursing Management; 9(3): 101-109. (In Persian). <http://ijnv.ir/article-1-724-fa.html>
- Panayotopoulou L, Vakola M, Galanaki E. (2007). E-Hr adoption and the role of HRM: evidence from Greece. Personnel Review; 36(2): 277-29. Doi: 10.1108/00483480710726145

در بخش توسعه خدمات و آموزش در حوزه توسعه مدیریت منابع انسانی و فناوری اطلاعات سرمایه گذاری هایی صورت گیرد. همچنین باید ظرفیت انعطاف پذیری یک سازمان از طریق مدیریت استراتژیک منابع انسانی برای ایجاد شایستگی در بین کارمندان اصلی ایجاد شود، که امکان دستیابی سازمان به توانایی پاسخگویی به روشی انعطاف پذیر را در صورت بروز شوک های شدید برای سازمان ها فراهم می کند. که با بررسی عنصر اخلاقی مدیریت و منش تاب آوری و ترویج تفکر سیستمی در به اشتراک گذاری سریع اطلاعات در توسعه ظرفیت سازمان برای تاب آوری (توانایی های شناختی خاص، ویژگی های رفتاری و شرایط زمینه ای) شروع می شود. در مرحله بعد مشارکت کارمندان در سطح فردی را که برای دستیابی به هر یک از این عناصر لازم است، که باید از طریق انسجام و پیوستگی بین نهاد مدیریت منابع انسانی و واحد فناوری اطلاعات صورت گیرد. تا وقتی این مشارکت های فردی در سطح سازمان از طریق فرایندهای تعامل دوجانبه جمع می شوند، سازمان به سمت انعطاف پذیری بیشتر واکنش نشان می دهد.

از آنجا که تاب آوری در طول زمان از طریق فعل و انفعالات وابسته به مسیر ایجاد می شود، توسعه ظرفیت تاب آوری باید قبل از نیاز از طریق آموزش و کار تیمی ایجاد شود. در مواقع بحران و شرایط متغیر سطوح مدیریت و مفاهیم مدیریت در تمامی کارکردهای مدیریت از جمله بازاریابی، مالی و راهبرد و به طور مشخص مدیریت منابع انسانی دانش کافی ندارند که از محدودیت های این پژوهش محسوب می شد. این مهم، یعنی عدم آگاهی از مفاهیم مرتبط با مدیریت منابع انسانی منجر به عدم اجرای کارکرد ها و اقدامات مدیریت منابع انسانی و متعاقباً قرار نگرفتن به کارگیری ابزارهای مرتبط با سامانه های مدیریت منابع انسانی توسط این سازمان ها در مواقع بحران می شود که از محدودیت های این پژوهش محسوب می شود. به عبارت دیگر علیرغم انجام پژوهش در زمینه مدیریت منابع انسانی در شرایط بحران در سطح کاربردی هنوز شاهد به کارگیری و اجرای این مفاهیم نیستیم که بر انجام این پژوهش اثر گذاشته است.

### نتیجه گیری

این پژوهش درک بهتر رابطه بین تاب آوری سازمانی استراتژیک و مدیریت منابع انسانی در شرایط بحران و افزایش موفقیت سازمانی است. درک بهتر این رابطه به مدیریت منابع انسانی الکترونیک در مواقع بحران کمک خواهد کرد. از این رو مشارکت های کارکنان، رهبری فرآیندها و منابع، اشتراک گذاری اطلاعات، سیاست های منابع انسانی و شیوه های منابع انسانی برای تقویت قابلیت انعطاف پذیری سازمان پیشنهاد شده است. همچنین به احتمال زیاد روابط و تعاملات وابسته به واحد مدیریت منابع انسانی و واحد فناوری اطلاعات، تلاش های سازمان را برای توسعه ظرفیت تاب آوری تسهیل می کند و این نشان می دهد که در روند تکامل تاب آوری سازمانی مفید خواهد بود.

13. Das K. (2018). Integrating resilience in a supply chain planning model. *International Journal Of Quality & Reliability Management*; 35 (3): 570-595
14. Lundberg J, Johansson B. (2015). Systemic resilience model, reliability engineering & system safety. *Elsevier*; 141: 22-32. Doi: 10.1016/j.res.2015.03.013
15. Gillespie BM, Chaboyer W, Wallis M, Grimbeek P. (2007). resilience in the operating room: developing and testing of a resilience model. *Jan Leading Global Nursing Research*; 59 (4): 427-438. Doi: 10.1111/j.1365-2648.2007.04340.x
16. Kikuchi A, Yamaguchi H. (2013). Organizational resilience: an investigation of key factors that promote the rapid recovery of organizations. *Academic Journal Of Interdisciplinary Studies*; 2(9): 188-194
17. Yiping F, Giovanni S. (2017). Optimizing power system investments and resilience against attacks. *Reliability Engineering and System Safety*; 159: 161-173. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.res.2016.10.028>
18. Pereira JA, Barkham M, Kellett S, Saxon D. (2017). The role of practitioner resilience and mindfulness in effective practice: a practice-based feasibility study. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*; 44: 691-704. Doi: 10.1007/s10488-016-0747-0
19. Mashhady A, Khalili H, Sameti A. (2021). Development and application of a service design-based process for improvement of human resource management service quality. *Business Process Management Journal*; 27 (2): 459-485. Doi: <https://doi.org/10.1108/BPMJ-04-2020-0164>
20. Luthans F, Vogelgesang GR, Lester PB. (2006). Developing the psychological capital of resiliency. *Human Resource Development Rev*; 5 (1). Doi: <https://doi.org/10.1177/1534484305285335>
21. Fiksel J. (2006). Sustainability and resilience; toward a systems approach. *Journal of Sustainability: Science, Practice, & Policy*; 2(2): 14-21. Doi: 10.1080/15487733.2006.11907980.
4. Voermans M, Van Veldhoven M. (2007). Attitude towards E-Hrm: An empirical study at Philips. *Personnel Review*; 36 (6): 887-902. Doi: 10.1108/00483480710822418
5. Burnard K, Bhamra R, Tsinopoulos C. (2018). Building organizational resilience: four configurations. *Ieee Transactions On Engineering Management*; 99: 1-12. Doi: 10.1109/TEM.2018.2796181
6. Ghanbari M, Fallah V, Zamani F. (2016). Electronic human resource management role in organizational effectiveness in educational organization of Golestan Province. *Information and Communication Technology in Educational Sciences*; 7 (25): 39-59. (In Persian).
7. Etebari M, Fegghi Farahmand N, Iranzadeh S. (2021). Business ethics components and credit status of legal banking customers. *Ethics in Science and Technology*; 16 (2) :139-147. (In Persian). Dor: 20.1001.1.22517634.1400.16.2.18.3
8. Khosravinezhad R, Bahrami M, Barati M. (2018). Analyzing the correlation between relationship marketing and brand equity of bank: the moderating role of business ethics. *Ethics in Science and Technology*; 13 (1): 116-126. (In Persian). Dor: 20.1001.1.22517634.1397.13.1.14.6
9. Ruël HJM, Bondarouk T, Looise JC. (2004). E-Hrm: Innovation or irritation. an explorative empirical study in five large companies on Web-Based Hrm. *Management Review*; 15(3): 364-381. Doi: 10.5771/0935-9915-2004-3-364
10. Bouaziz F, Hachicha ZS. (2018). Strategic human resource management practices and organizational resilience. *Journal Of Management Development*; 37 (7): 537-551. Doi: 10.1108/JMD-11-2017-0358
11. Hosseini S, Barker K. (2016). A bayesian network model for resilience-based supplier selection. *International Journal Of Production Economics*; 180: 68-87. Doi: 10.1016/j.ijpe.2016.07.007
12. Namita R, Dhir A, Tandon A, Kaur P, Islam J. (2020). The influence of online professional social media in human resource management: a systematic literature review. *Technology In Society*; 144: 189-201. Doi: 10.1016/j.techsoc.2020.101335