

## شناسایی الگویی راهبردی برای آینده کوتاه مدت منابع انسانی (شرکت های ثبت شده در بورس اوراق بهادار تهران)

از صفحه: ۸۳ تا ۱۰۴

تاریخ آرایه: ۹۳/۲/۹

تاریخ پذیرش: ۹۳/۳/۲۲

طاهر روشندل اربطانی<sup>۱</sup>

مسلم شیروانی ناغانی<sup>۲</sup>

### چکیده

در بازارهای به شدت متغیر، پیچیده و دارای عدم اطمینان امروزی، تدوین استراتژی‌های آگاهانه و حتی خلاقانه نیز نمی‌تواند متضمن عملکرد موفق شرکت‌ها باشد و گرایش‌ها به سوی پی‌ریزی استراتژی‌های آینده‌نگر و آینده‌ساز متمایل شده است. هدف از این تحقیق شناسایی ویژگی‌های ممتاز منابع انسانی متناسب با آینده کوتاه مدت سازمان‌ها، برای پی‌ریزی چنین استراتژی‌هایی است. برای اجرای این پژوهش، روش تحقیق آمیخته از نوع متوالی و اکتشافی بکار گرفته شده است. ابتدا با رویکرد کیفی و به کمک آراء خبرگان به شناسایی ویژگی‌های مذکور پرداخته شد. سپس با رویکرد کمی، به وسیله یکی از نوین‌ترین نرم افزارهای معادلات ساختاری (Smart PLS) معنی‌دار بودن رابطه روند رشد این ویژگی‌ها و رشد عملکرد متوازن سازمانی (شیوه BSC) بررسی شد. یافته‌های پژوهش بر روی ۹۱ شرکت ثبت شده در بورس اوراق بهادار تهران در قلمرو زمانی سال‌های ۸۹ تا ۹۳ نشان داد که بین روند رشد ویژگی‌های ممتاز منابع انسانی و رشد عملکرد سازمانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. در پایان با استنتاج روند، برای ۵ سال آینده شرکت‌های مورد مطالعه مدلی از منابع انسانی ارائه شده است که می‌تواند ره‌گشای آن‌ها در نیل به موفقیت استراتژیک باشد.

**واژگان کلیدی:** منابع انسانی، عملکرد سازمانی، کارت امتیازی متوازن، ویژگی‌های ممتاز، آینده کوتاه مدت.

arbatani@ut.ac.ir

shirvanimoslem@ut.ac.ir

۱ دانشیار دانشکده مدیریت دانشگاه تهران (نویسنده مسئول)

۲ کارشناس ارشد مدیریت اجرایی از دانشگاه تهران

## مقدمه

از منظر بسیاری از دانشمندان و خبرگان در حوزه مدیریت از منابع انسانی به عنوان یکی از کلیدی‌ترین عناصر هر سازمان که مدیریت و برنامه‌ریزی صحیح آن نقش بسزایی در موفقیت و عملکرد مناسب سازمان دارد یاد شده است. مدل‌های هفت S مک کینزی<sup>۱</sup> (Waterman & et al, 1980)، الماس لویت<sup>۲</sup> (1965, 144-170) و الگوی کامینگز و وِزلی<sup>۳</sup> (۱۳۸۵، ۱۰۶) از این جمله اند. از اوایل دهه ۱۹۹۰ تاکنون نقش فزاینده منابع انسانی در سازمان‌ها و عملکرد آن‌ها منجر به تمرکز و نیل به مدیریت و برنامه‌ریزی استراتژیک منابع انسانی گشته است (عباس پور، ۱۳۹۱، ۲۷-۲۸). برنامه‌ریزی استراتژیک منابع انسانی فرایندی است که از طریق آن یک سازمان اطمینان می‌یابد که برای دستیابی به هدف‌های خویش به چه تعداد منابع انسانی، با چه نوع تخصص و مهارت‌هایی، برای چه مشاغلی و در چه زمانی نیاز دارد تا به تواند عملکردی کارا<sup>۴</sup> و اثر بخش<sup>۵</sup> داشته باشد (Decenzo & Robbins, 1966, 127).

در سال‌های اخیر مدیریت استراتژیک از رویکردهای پارادایم تجویزی<sup>۶</sup> به سوی تفکر استراتژیک<sup>۷</sup> و آینده پژوهی<sup>۸</sup> سوق یافته است. آینده پژوهی برای مطالعه آینده و تحقق اهداف کلیدی خود، در پی آن است که انتظارات ما را از آینده شناسایی کرده و کمک کند که تمامی توان و ظرفیت عوامل شکل دهنده، در راستای تحقق مطلوب‌ترین بدیل آینده، جهت دهی شود (لمپرت<sup>۹</sup>، ۱۳۸۵، ۲۸). مفاهیمی همچون "تفکر در طول زمان" و "فرصت طلبی هوشمندانه"، بر مواجهه با شرایط جدید محیطی از طریق برقراری ارتباط میان گذشته، حال و آینده و شناسایی الگوهای تکرار شونده در وقایع تاکید می‌ورزند (Liedtka, 1998). در این پژوهش نیز سعی شده

1.Mckinsey

2.Leavitt

3.Cummings &amp; Worley

4.efficient

5 effective

6.prescription paradigm

7strategic thinking

8.futures study

9.Lambert

است با تکیه بر بصیرت و شهود<sup>۱</sup> خبرگان صنعت و دانشگاه، مدلی از منابع انسانی متناسب با آینده آینده کوتاه مدت شرکتهای ثبت شده در بورس اوراق بهادار تهران، شناسایی شده و بر اساس روند ۵ سال اخیر مورد آزمون قرار گیرد.

با عنایت به توضیحات اخیر، تحقیق حاضر با رویکردی آینده پژوهانه در پی پاسخ به چگونگی ویژگی‌های ممتاز<sup>۲</sup> مربوط به حوزه منابع انسانی شرکت‌های یاد شده در آینده کوتاه مدت به منظور ایجاد مزیت رقابتی<sup>۳</sup> و دستیابی به عملکردی موفق‌تر می‌باشد.

## مبانی نظری

### ویژگی‌های منابع انسانی

یکی از روش‌های قدیمی مشخص کردن ویژگی‌های منابع انسانی مطلوب، استفاده از طرح هفت نکته‌ای است که در رساله آموزشی پرفسور راجر<sup>۴</sup> (1970, 106-117) از انتشارات موسسه موسسه ملی روان‌شناسی صنعتی<sup>۵</sup> انگلستان ارائه شده است. عناوینی که باید مشخص گردند عبارتند از: ۱. فیزیک بدنی، نوع رفتار و خلیات ۲. دستاوردهای آموزشی و تجربه ۳. هوش عمومی ۴. استعدادها و ویژه ۵. علایق ۶. گرایش‌ها ۷. شرایط

از اوایل دهه ۱۹۹۰ تاکنون نیز معیارها و ویژگی‌های مختلفی در خصوص منابع انسانی معرفی شده‌اند؛ پیترز<sup>۶</sup> و دیگران (۱۹۹۸، ۱۳۸) ویژگی منابع انسانی مطلوب را تفاوت‌های فردی در زمینه زمینه دانش، مهارت‌ها و توانایی‌ها می‌دانند. الگوی تمپلر<sup>۷</sup> و دیگران (1999, 79) که مسیرهای تصمیم در فرآیند انتخاب منابع انسانی را تشریح می‌کند، بر سه معیار تخصص، سوابق و معاینات پزشکی تأکید می‌نماید. در ایران نیز مقیمی و دیگران (۱۳۹۳) به شناسایی و رتبه‌بندی شاخص‌های کارکنان کلیدی در راستای مدیریت استعدادهای سازمانی پرداخته‌اند. نتایج این پژوهش، ۴۹

1.intuition

2distinctive features

3.competitive advantage

4Rodger

5.National Institute of Industry Psychology

6.Peters

7.Templer

شاخص را برای شناسایی کارکنان کلیدی ارائه کرده است که از بین آن‌ها قدرت یادگیرندگی در رتبه اول اهمیت قرار دارد.

از آن جایی که در شرایط کنونی جهت گیری و حرکت اقتصاد بیشتر به سوی اقتصادی خدماتی و اطلاعاتی است، رقابت بر سر اشخاص واقعاً مستعد شدیدتر شده است: به عبارت دیگر، شاید به کارگماری و نگهداری چنین افرادی، مهم ترین چالشی است که فرآروی آینده تجارت جهان قرار دارد (Marriott, 2001).

در خصوص پژوهش حاضر دو نکته شایان ذکر است: نخست اینکه ما در پی ویژگی‌هایی هستیم که برای شرکت ایجاد مزیت رقابتی کنند (ویژگی‌های ممتاز) و دوم اینکه این ویژگی‌ها متناسب با آینده شرکت‌های مورد مطالعه باشند. به همین منظور با پرسش باز به گردآوری آراء خبرگان در راستای شناسایی این ویژگی‌ها پرداخته شد و برای اعتبار و دقت هرچه بیشتر تحقیق، پیش بینی‌های حاصل از روش کیفی را به روش کمی و بررسی روند گذشته، مورد آزمون قرار داده‌ایم.

### عملکرد سازمانی

ارزیابی عملکرد کسب و کار یکی از مهم‌ترین دستور کارهای مدیریت است. زیرا کلید دستیابی به بهبود مستمر، توانایی ارزیابی و سنجش مداوم عملکرد سازمان است. بسیاری از سازمان‌ها نیز اهمیت ارزیابی مداوم عملکرد را درک کرده‌اند و سیستم‌های ارزیابی عملکرد متنوعی در سازمان به کار می‌برند (Fernandes & et al, 2006). بین سال‌های ۱۹۷۵ تا ۱۸۵۰ سازمان‌ها تنها بر اساس معیارهای مالی به ارزیابی عملکرد می‌پرداختند، که به دلایلی چون: تشویق دیدگاه کوتاه مدت داشتن، فقدان تمرکز استراتژیک، عدم توانایی در فراهم کردن داده در مورد کیفیت، تشویق دیدگاه خوشبینانه، شکست در فراهم کردن اطلاعات در مورد آنچه مشتریان خواهان آن هستند و عدم اطلاع از چگونگی عملکرد رقا، مورد انتقاد قرار گرفتند. کارت امتیازی متوازن (BSC)<sup>۱</sup> دیدگاه قدیمی مالی را به کمک سایر دیدگاه‌های غیر مالی، تکمیل نموده و دیدی جامع از آنچه در

1. Balanced Scorecard

سازمان در حال روی دادن است، فراهم می‌آورد. رویکرد BSC چارچوبی جامع را برای مدیران فراهم می‌کند که استراتژی شرکت را به مجموعه‌ی منسجمی از معیارهای عملکردی قابل سنجش ترجمه کند (Kaplan & Norton, 1992). در این پژوهش با توجه به جامع بودن کارت امتیازی متوازن برای ارزیابی عملکرد و کاربرد روزافزون آن برای مباحث استراتژیک مدیریتی، از چهار دیدگاه آن به عنوان مبنایی برای ارزیابی عملکرد سازمان استفاده شده است. سنججه‌های عملکردی هر یک از ابعاد BSC که مبنای پرسشنامه بخش کمی تحقیق می‌باشند، در جدول (۱) خلاصه شده‌اند.

**جدول ۱: سنججه‌های عملکردی مورد استفاده برای ابعاد کارت امتیازی متوازن**

دیدگاه	سنججه (معیار)	منبع
دیدگاه مالی	نرخ بازگشت سرمایه	آناند و دیگران (۲۰۰۵)
	بهره‌وری مالی سازمان	کاپلان و نورتون (۱۹۹۲)
	نقدینگی	میچالسکا (۲۰۰۵)
دیدگاه مشتری	ارائه خدمات پشتیبانی مناسب بعد از فروش	آنند و دیگران (۲۰۰۵)
	کیفیت محصولات ارائه شده به مشتریان	باگوات و شارما (۲۰۰۷)
	برآورده شدن نیاز و درخواست‌های مشتریان	کاپلان و نورتون (۱۹۹۲)
دیدگاه فرایندهای داخلی	میزان خطاهای کشف شده در فرایند	میچالسکا (۲۰۰۵)
	بهبود زمان چرخه تولید محصولات	باگوات و شارما (۲۰۰۷)
	نرخ دوباره کاری	کاپلان و نورتون (۱۹۹۲)
دیدگاه یادگیری و نوآوری	رضایت کارکنان	وونگ و دیگران (۲۰۰۷)
	بهره‌وری کارکنان	کاپلان و نورتون (۱۹۹۲)
	میزان ساعت‌های آموزش کارکنان	وونگ و دیگران (۲۰۰۷)

منبع: (Shirvani & et al, 2014)

پیشینه تجربی

از آغاز هزارهٔ جدید در سرتاسر جهان پژوهش‌های گوناگونی در مورد آیندهٔ منابع انسانی و تاثیر آن بر عملکرد سازمان‌ها انجام شده‌است. جانسون و کینگ<sup>۱</sup> (2002) ضمن معرفی برخی شایستگی‌های ضروری برای منابع انسانی در آینده، در بررسی‌های خود به این نتیجه رسیدند که برنامه‌های دانشگاهی می‌توانند در توسعه این شایستگی‌ها نقشی فعال‌تر داشته باشند. سلمر و شایو<sup>۲</sup> (2004) به معرفی چارچوبی برای شایستگی‌های مورد نیاز مدیران منابع انسانی هنگ کنگ در آینده پرداختند. کاهن<sup>۳</sup> (2015) پس از بحث در مورد گذشته و اکنون مشاغل، استانداردهای منابع انسانی، شایستگی‌های منابع انسانی، ثبات منابع انسانی، توسعهٔ حرفه‌ای منابع انسانی و مطالعات منابع انسانی را به عنوان فرصت‌های پیش روی کسانی که توجه بیشتر و عمیق‌تری به مشاغل در آینده دارند معرفی نمود. آلریچ و دالبان<sup>۴</sup> (2015) به روش استنتاج روند<sup>۵</sup> به پیش‌بینی آنچه منابع انسانی برای تطبیق با محیط درونی و بیرونی آینده نیاز دارد پرداختند. البته به علت متفاوت بودن وضعیت صنایع در ایران (به لحاظ تکنولوژیکی، فرهنگی، جمعیت شناختی و...) و جوّ منحصر بفرد حاکم بر آن‌ها و همچنین اقتصاد بسته ناشی از تحریم‌های بسیار شدید و بی‌سابقهٔ بین‌المللی، نتایج پژوهش‌های یاد شده قابل تعمیم به جامعهٔ مورد مطالعهٔ این تحقیق نمی‌باشند.

در ایران، تعداد پژوهش‌های مربوط به حوزهٔ یادشده که جنبهٔ آینده‌پژوهی را لحاظ کرده‌اند محدود است. حسین هاشمی و دیگران (۱۳۸۹) الگوی آینده‌پژوهی در توسعه منابع انسانی سپاه پاسداران انقلاب اسلامی را طراحی نمودند. عابدی و دیگران (۱۳۸۹) با رویکردی آینده‌پژوهانه و به روش سناریونویسی<sup>۶</sup> نیازهای منابع انسانی برنامه پنجم توسعه ایران را برآورد نموده‌اند. عدم انجام پژوهشی مستقل با موضوع طراحی مدل استراتژیک منابع انسانی برای آیندهٔ شرکت‌های بزرگ حاضر در صنایع ایران و اهمیت این موضوع برای شرکت‌های ثبت شده در بورس اوراق

---

1Johnson &King

2.Selmer &Chiu

3Cohen

4Ulrich &Dulebohn

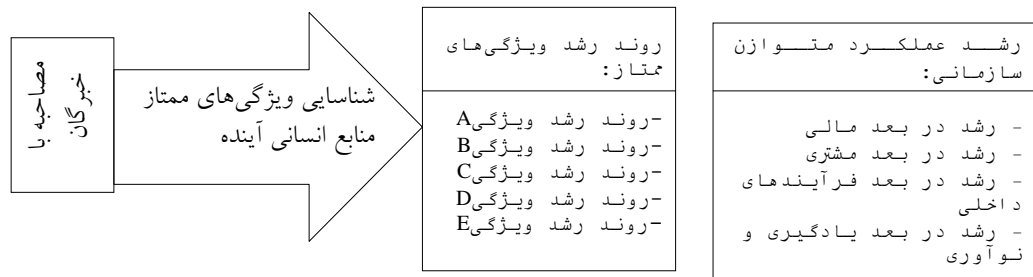
5.Trend extrapolation

6Scenario

بهادار تهران به عنوان قلب تپنده اقتصاد کشور، ما را بر آن داشت که در تحقیقی کاربردی به این مقوله پردازیم.

### روش شناسی تحقیق

روش این تحقیق از نوع آمیخته متوالی اکتشافی می‌باشد و لذا انجام بخش کمی تحقیق، مستلزم در دست داشتن نتایج حاصل از بخش کیفی است. شکل (۱) ساختار اجرای این تحقیق را نشان می‌دهد.



شکل ۱: ساختار اجرای پژوهش

### روش تحقیق کیفی

روش این پژوهش، در بخش کیفی از نوع "نظریه برخاسته از داده‌ها" می‌باشد و در دو مرحله به انجام رسید. در مرحله اول با مصاحبه بازرگانان از تک‌تک خبرگان پرسیده شد که "منابع انسانی شرکت‌های ثبت شده در بورس اوراق بهادار تهران، باید در سال ۱۳۹۸ چه ویژگی‌های ممتازی داشته باشند که موجب عملکرد سازمانی بهتر و موفقیت استراتژیک این شرکت‌ها گردند؟" علت انتخاب سال ۱۳۹۸، تقسیم‌بندی ارل ژوزف<sup>۱</sup> مبنی بر در نظر گرفتن آینده کوتاه مدت یعنی از اکنون تا پنج سال آینده برای انجام مطالعات آینده‌نگر در حوزه اقتصاد و کسب و کار است که مورد توافق اکثر متخصصین نیز می‌باشد (به نقل از محمودی، ۱۳۸۵). در مرحله دوم به کمک گروه کانونی متشکل از مطلعین کلیدی، از طریق مصاحبه گروهی نتایج مرحله اول مورد راستی-

1. Joseph

آزمایی قرار گرفت. جامعه آماری در این بخش شامل کلیه خبرگان صنعت و دانشگاه‌های کشور می‌گردد که به مفاهیم عملکرد سازمانی و مدیریت استراتژیک منابع انسانی اشراف دارند و با بورس اوراق بهادار تهران نیز آشنا می‌باشند.

### نمونه گیری در بخش کیفی

در پژوهش حاضر رویکرد هدفمند و غیراحتمالی در انتخاب نمونه کیفی پژوهش مورد استفاده قرار گرفت. ابتدا به روش بنچمارکینگ<sup>۱</sup> در میان خبرگان دانشگاهی، اساتید مدیریت دانشگاه تهران و از میان خبرگان صنعت، مدیران دو شرکت برتر حاضر در بورس اوراق بهادار تهران (براساس رتبه بندی سالانه توسط سازمان بورس) را انتخاب نمودیم. سپس از روش گلوله برفی برای شناسایی مصاحبه‌شوندگان استفاده شد.

در اجرای مرحله اول پژوهش، در مصاحبه شانزدهم مشخص شد که نتایج تکرار می‌شوند، ولی جهت اطمینان بیشتر چهار مصاحبه دیگر انجام شد. طبق جدول (۲) در مرحله دوم، از هر دسته از خبرگان یک نفر در بحث گروه کانونی شرکت داده شد.

جدول ۲: مشخصات کلی مصاحبه شونده‌گان در بخش کیفی پژوهش

مراحل کیفی	اساتید مدیریت مالی	اساتید مدیریت منابع انسانی	اساتید مدیریت استراتژیک	مدیران مالی	مدیران منابع انسانی	مدیران ارشد اجرایی	سایر اساتید مدیریت	سایر مدیران	جمع
مصاحبه باز	۲	۴	۲	۲	۳	۲	۲	۳	۲۰
گروه	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۸

۱. Benchmarking





انسانی به صورت زیر شناسایی و جهت ایجاد قابلیت اندازه‌گیری و آزمون شدن در بخش کمی تحقیق بصورت عملیاتی تعریف می‌شوند.

ویژگی A: دورکار بودن=درصدی از کارکنان که دورکار هستند

ویژگی B: آشنایی به رایانه و زبان انگلیسی=درصدی از کارکنان که به نرم‌فزارهای متداول رایانه‌ای و زبان انگلیسی آشنایند

ویژگی C: استخدام شدن از درون= درصدی از کارکنان که از داخل سازمان برای انتصاب در شغل کنونی خود انتخاب شده‌اند (از طریق ارتقا شغلی یا چرخش مشاغل) و استخدام شده از بیرون سازمان نمی‌باشند

ویژگی D: سهام‌دار بودن=درصدی از کارکنان که در سهام شرکت شریک هستند

ویژگی E: نخبه بودن=درصدی از کارکنان که در بنیاد ملی نخبگان کشور عضویت دارند

**جدول ۳: رتبه‌بندی ویژگی‌های ممتاز منابع انسانی برای آینده کوتاه مدت**

رتبه	مقوله (کد)	دفعات استفاده شده	دفعات تاکید شده	جمع
۱	دورکار بودن	۹۱	۱۴	۱۰۵
۲	آشنایی به رایانه و زبان انگلیسی	۹۰	۱۱	۱۰۱
۳	استخدام شدن از درون	۷۶	۷	۸۳
۴	سهام‌دار بودن	۶۱	۲	۶۳
۵	نخبه بودن	۵۴	۷	۶۱

### روش تحقیق کمی

یکی از متداول‌ترین شیوه‌های آینده‌پژوهی، شیوه استنتاج روند است که به انعکاس روند گذشته به آینده در دوره‌های زمانی معینی می‌پردازد. در این پژوهش نیز برای ایجاد قابلیت اعتماد بیشتر به ویژگی‌های شناسایی شده برای ۵ سال آینده منابع انسانی، رابطه روند رشد این ویژگی‌ها و رشد عملکرد سازمانی در ۵ سال گذشته را به روش همبستگی و با کمک نرم افزار Smart PLS بررسی نموده و سپس نتایج را به آینده کوتاه مدت (۵ ساله) تعمیم می‌دهیم.

داده‌های مربوط به روند رشد ویژگی‌های ممتاز منابع انسانی را به روش کتابخانه‌ای از گزارشات و اسناد و مدارک شرکت‌ها با کمک وبگاه‌های اینترنتی سازمان بورس اوراق بهادار تهران و مراجعه تلفنی و حضوری به مدیریت منابع انسانی شرکت‌ها (قسمت اداری پرسنلی) گردآوری نموده‌ایم. محاسبه روند رشد هریک از ویژگی‌ها به صورت زیر انجام گرفته است:

مقدار ویژگی در سال ۱۳۸۹ / (مقدار ویژگی در سال ۱۳۸۹ - مقدار ویژگی در سال ۱۳۹۳) قابل ذکر است که برای تسهیل در استفاده از نرم افزار، بازه‌ای که مقادیر روند رشد هر یک از ویژگی‌ها می‌تواند در آن قرار گیرد را به پنج قسمت مساوی تقسیم نموده و به هریک از این قسمت‌ها به ترتیب اعداد یک تا پنج را اختصاص می‌دهیم.

گردآوری داده‌های مربوط به رشد عملکرد سازمانی، بصورت میدانی و از طریق پرسشنامه ۱۲ سوالی برگرفته شده از جدول (۱) انجام گرفته است. ۵۰۶ پرسشنامه، میان کلیه مدیران عالی و اعضای هیات مدیره شرکت‌های مورد مطالعه که در پنج سال اخیر سابقه حضور مستمر در شرکت را داشته‌اند توزیع شد و محقق در مجموع موفق به جمع‌آوری ۴۹۴ پرسشنامه کامل و درست پر شده گردید. علت انتخاب این نمونه قضاوتی، اشراف کلی ایشان بر ابعاد مختلف عملکرد سازمانی و در اختیار داشتن آمار و ارقام مستند مربوط به سوالات پرسشنامه است. برای ممانعت از سوءگیری پاسخ دهندگان، محقق متعهد گردید که نام شرکت‌ها و افراد مورد مطالعه محرمانه بماند.

### جامعه آماری در بخش کمی

جدول (۴) نحوه گزینش جامعه آماری برای دوره پنج ساله تحقیق (سال ۱۳۸۹ لغایت سال ۱۳۹۳) را نشان می‌دهد.

جدول ۴: جامعه آماری

تعداد	شرکت‌ها
۴۳۰	مجموع شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی دوره مورد تحقیق
۸۹	شرکت‌هایی که طی دوره مورد تحقیق از بورس خارج شده‌اند
۴۸	شرکت‌هایی که طی دوره مورد تحقیق وارد بورس شده‌اند
۱۹	شرکت‌هایی که هیچ‌یک از مدیران عالی و هیات مدیره آنها، طی پنج سال اخیر در شرکت حضور مستمر نداشته‌اند
۱۲۷	شرکت‌هایی که داده‌ها و اطلاعات آنها جهت مورد آزمون قرار گرفتن در این تحقیق ناقص بود
۵۶	شرکت‌هایی که در ویژگی‌های ممتاز شناسایی شده برای منابع انسانی رشدی نداشته‌اند

۳۳۹	مجموع شرکت‌های حذف شده از جامعه آماری
۹۱	جامعه آماری مورد مطالعه

### فرضیه‌ها در بخش کمی

- H**: روند رشد ویژگی **A** (دورکار بودن) ، رابطه معناداری با رشد بُعد مالی عملکرد سازمانی دارد.
- H**: روند رشد ویژگی **B** (آشنایی به رایانه و زبان انگلیسی) ، رابطه معناداری با رشد بُعد مالی عملکرد سازمانی دارد.
- H**: روند رشد ویژگی **C** (استخدام شدن از درون) رابطه معناداری با رشد بُعد مالی عملکرد سازمانی دارد.
- H**: روند رشد ویژگی **D** (سهام‌دار بودن) ، رابطه معناداری با رشد بُعد مالی عملکرد سازمانی دارد.
- H**: روند رشد ویژگی **E** (نخبه بودن) ، رابطه معناداری با رشد بُعد مالی عملکرد سازمانی دارد.
- به همین منوال، فرضیات  $H_{10}$ ,  $H_{11}$ ,  $H_{12}$ ,  $H_{13}$ ,  $H_{14}$ ,  $H_{15}$ ,  $H_{16}$ ,  $H_{17}$ ,  $H_{18}$ ,  $H_{19}$  به ترتیب به وجود رابطه معنادار روند رشد ویژگی‌های **A** تا **E** با رشد بُعد یادگیری عملکرد سازمانی اشاره دارند. فرضیات  $H_{20}$ ,  $H_{21}$ ,  $H_{22}$ ,  $H_{23}$ ,  $H_{24}$ ,  $H_{25}$  به ترتیب به وجود رابطه معنادار روند رشد این ویژگی‌ها با رشد بُعد فرایندی عملکرد سازمانی اشاره می‌کنند. فرضیات  $H_{26}$ ,  $H_{27}$ ,  $H_{28}$ ,  $H_{29}$  به ترتیب به رابطه معنادار روند رشد این ویژگی‌ها با رشد بُعد مشتری عملکرد سازمانی اشاره می‌نمایند.

### تجزیه و تحلیل آماری داده‌های کمی

به منظور آزمون فرضیات پژوهش از مدل معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی استفاده از نرم افزار **SmartPLS** بهره بردیم که نیازمند نرمال بودن توزیع داده‌ها نمی‌باشد. اما قبل از اینکه به تفسیر مدل پرداخته شود ابتدا باید مناسب بودن مدل در سه بخش "مدل اندازه گیری"، "مدل ساختاری" و "مدل کلی" مورد تایید واقع شود تا بتوان به نتایج حاصل از آن اعتماد کرد و در واقع باید پایایی و اعتبار مدل اثبات گردد. به همین منظور در بخش "مدل اندازه‌گیری"

از شاخص‌های آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و روایی همگرا استفاده شده است که نتایج در خصوص متغیرهایی که از طریق پرسشنامه اندازه‌گیری شده‌اند در جدول (۵) آمده است.

جدول ۵: روایی و پایایی مدل اندازه‌گیری

متغیرها	>۰/۷ آلفای کرونباخ	>۰/۶ پایایی ترکیبی	>۰/۵ روایی همگرا
رشد بعد مالی	۰/۸۳۳	۰/۸۸۲	۰/۸۵۴
رشد بعد مشتری	۰/۷۹۳	۰/۸۵۰	۰/۸۷۱
رشد بعد فرایندها	۰/۸۹۵	۰/۹۱۴	۰/۷۸۱
رشد بعد یادگیری	۰/۹۰۱	۰/۹۱۶	۰/۸۱۵

پس از تایید مناسب بودن مدل اندازه‌گیری باید به قابلیت اتکای "مدل ساختاری" اشاره کنیم که از شاخص برای  $R^2$  این منظور استفاده شده  $R^2$  است. مقدار میانگین RSquares سازه-های درون‌زای (وابسته) مدل است. مقادیر RSquares در خروجی‌های PLS، همانطور که در ادامه می‌آید، داخل دایره مربوط به متغیرهای درون‌زا نمایش داده می‌شوند. مقدار  $R^2$  برابر ۰/۳۳۰ شده است که چون از ۰/۱۹ بیشتر است "برازش مدل ساختاری" تایید می‌شود.

در آخر نیز به "برازش کلی" مدل اشاره شده است که در مدل‌های مبتنی بر حداقل مربعات جزئی از شاخص GOF<sup>1</sup> استفاده می‌شود که باید بیشتر از ۰/۳۶ باشد، این شاخص طبق فرمول برای مدل حاضر به صورت زیر محاسبه شده است و نشان دهنده مناسب بودن مدل کلی است:

$$GOF = \frac{\sqrt{R^2 \times \text{Communalities}}}{1} = \frac{\sqrt{0/33 \times 0/924}}{1} = 0/552$$

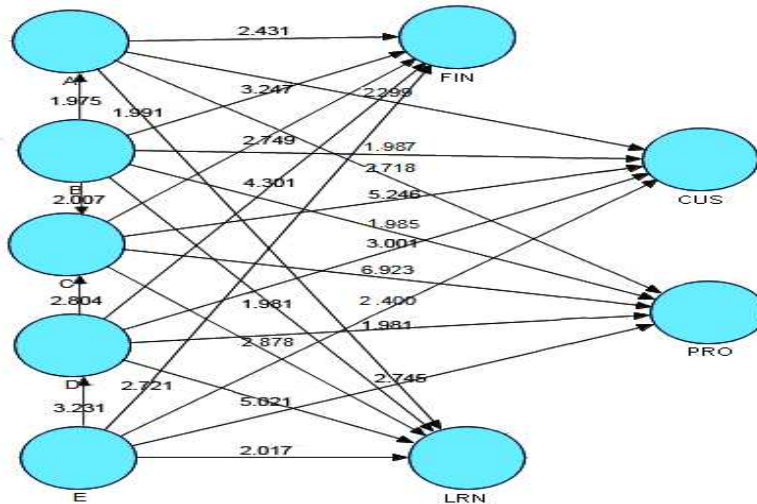
در فرمول فوق، **Communalities** نشانه میانگین مقادیر اشتراکی سازه‌ها می‌باشد. مقادیر اشتراکی مربوط به هر شاخص، از طریق میانگین مقادیر مرتبه دوم رابطه بین آن شاخص و سازه مربوط به

1 Goodness Of Fit

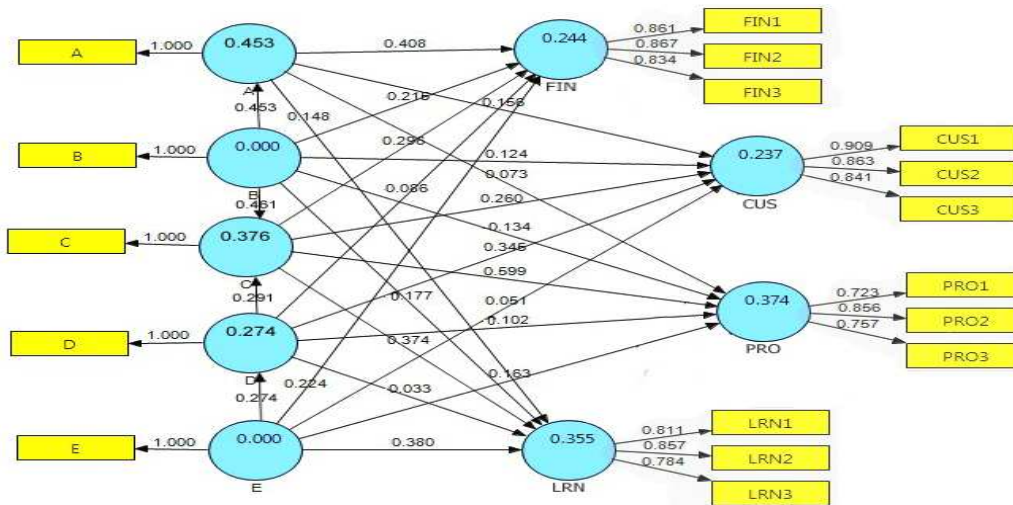
خود که همان بارهای عاملی هستند، حاصل می‌شود. میانگین مقادیر اشتراکی شاخص‌های یک سازه،  $AVE^1$  آن سازه را می‌سازد که برای تعیین روایی همگرا بکار می‌رود. حال پس از تایید برازش مدل در سه سطح، مدل معادلات ساختاری خروجی PLS در شکل‌های (۲) و (۳) ارائه شده و به بررسی فرضیات پژوهش پرداخته می‌شود. طبق شکل (۲) تمامی ضرایب معناداری، بالای حد ۱/۹۶ قرار دارند که نشان دهنده تایید فرضیات H<sub>۱</sub> تا H<sub>۴</sub>، با سطح اطمینان ۹۵ درصد است. یعنی بین روند رشد ویژگی‌های A تا E (دورکار بودن، آشنایی به رایانه و زبان انگلیسی، استخدام شدن از درون، سهام‌دار بودن و نخبه بودن) و رشد ابعاد چهارگانه عملکرد سازمانی (مالی، مشتری، فرآیندهای داخلی و یادگیری) رابطه معنادار و مثبتی وجود دارد. قابل ذکر است که به منظور بررسی تاثیر غیرمستقیم متغیرهای مستقل بر متغیرهای وابسته، علاوه بر ارزیابی فرضیات یاد شده، معناداری روابط میان متغیرهای مستقل (روند رشد ویژگی‌های A تا E) نیز مورد بررسی قرار گرفت که همانطور که در شکل (۲) مشاهده می‌شود، ضرایب معناداری برای رابطه میان روند رشد ویژگی A و B، رابطه میان روند رشد ویژگی B و C، رابطه میان روند رشد ویژگی C و D، و رابطه میان روند رشد ویژگی E و D بالاتر از حد ۱/۹۶ است و با سطح اطمینان ۹۵ درصد، معناداری این روابط تایید گردید.

---

1. Average Variance Extracted



شکل ۲. مدل معادلات ساختاری در حالت معناداری (T-Value)



شکل ۳. مدل معادلات ساختاری در حالت ضرایب استاندارد

در شکل (۳) فلش‌های بین دوایر، ضرایب مسیر ( $\beta$ ) را نشان می‌دهند که بیانگر شدت اثر در روابط است. فلش‌هایی متصل به مستطیل‌ها، مقادیر اشتراکی شاخص‌های هر سازه هستند. اعداد درون دوایر نیز مقدار RSquares سازه‌های درون‌زا (وابسته) می‌باشند.

## نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که آن دسته از شرکت‌های ثبت شده در بورس اوراق بهادار تهران که در سال‌های ۸۹ تا ۹۳ سرعت بیشتری در رشد ویژگی‌های ممتاز شناسایی شده برای منابع انسانی داشته‌اند در همه ابعاد مالی، مشتری، فرآیندهای داخلی و یادگیری و نوآوری رشد بیشتری را تجربه نموده‌اند و می‌توان گفت که افزایش روند رشد ویژگی‌های یاد شده موجب افزایش رشد عملکرد متوازن شرکت‌های مذکور شده است.

تایید ویژگی‌های ممتاز شناسایی شده توسط خبرگان برای آینده کوتاه مدت منابع انسانی در بخش کمی تحقیق، به ما این اطمینان را می‌دهد که به شیوه استنتاج روند از ویژگی‌های یاد شده در راستای تدوین یک الگوی آینده‌نگر در حوزه منابع انسانی شرکت‌های بورس تهران استفاده نماییم. شاید تک تک این ویژگی‌ها قابل تقلید بوده و یا شناسایی آنها ساده به نظر برسد. مثلاً دو ویژگی "آشنایی به رایانه و زبان انگلیسی" و "نخبه بودن" نزدیک به مورد دوم (دستاوردهای آموزشی) و چهارم (استعدادهای ویژه) در طرح هفت نکته‌ای راجر (117-106, 1970) می‌باشند. هم چنین می‌شود دو ویژگی فوق را همسو با نظر پیترز و دیگران (138, 1998) دانست که تفاوت‌های فردی در زمینه دانش، مهارت‌ها و توانایی‌ها را ویژگی منابع انسانی مطلوب بر شمرده‌اند. جالب است در اینجا به گفته پرفسور شیمیزو (48, 2012) در مورد موفقیت شرکت "ساوت وست"<sup>۲</sup> در بکارگیری استراتژی "کاهش دادن هزینه" اشاره نماییم: «اگرچه الگو برداری از هر کدام از فعالیت‌های صرفه‌جویی هزینه به طور مجزا دشوار نبود، تقلید کردن کل فعالیت‌ها (شکل کلی و مرتبط فعالیت‌ها) دشوار بود. رقبای بسیاری یک یا چند فعالیت را تقلید کردند، ولی در تقلید از مدل به هم پیوسته فعالیت‌های ساوت وست ناکام بودند».

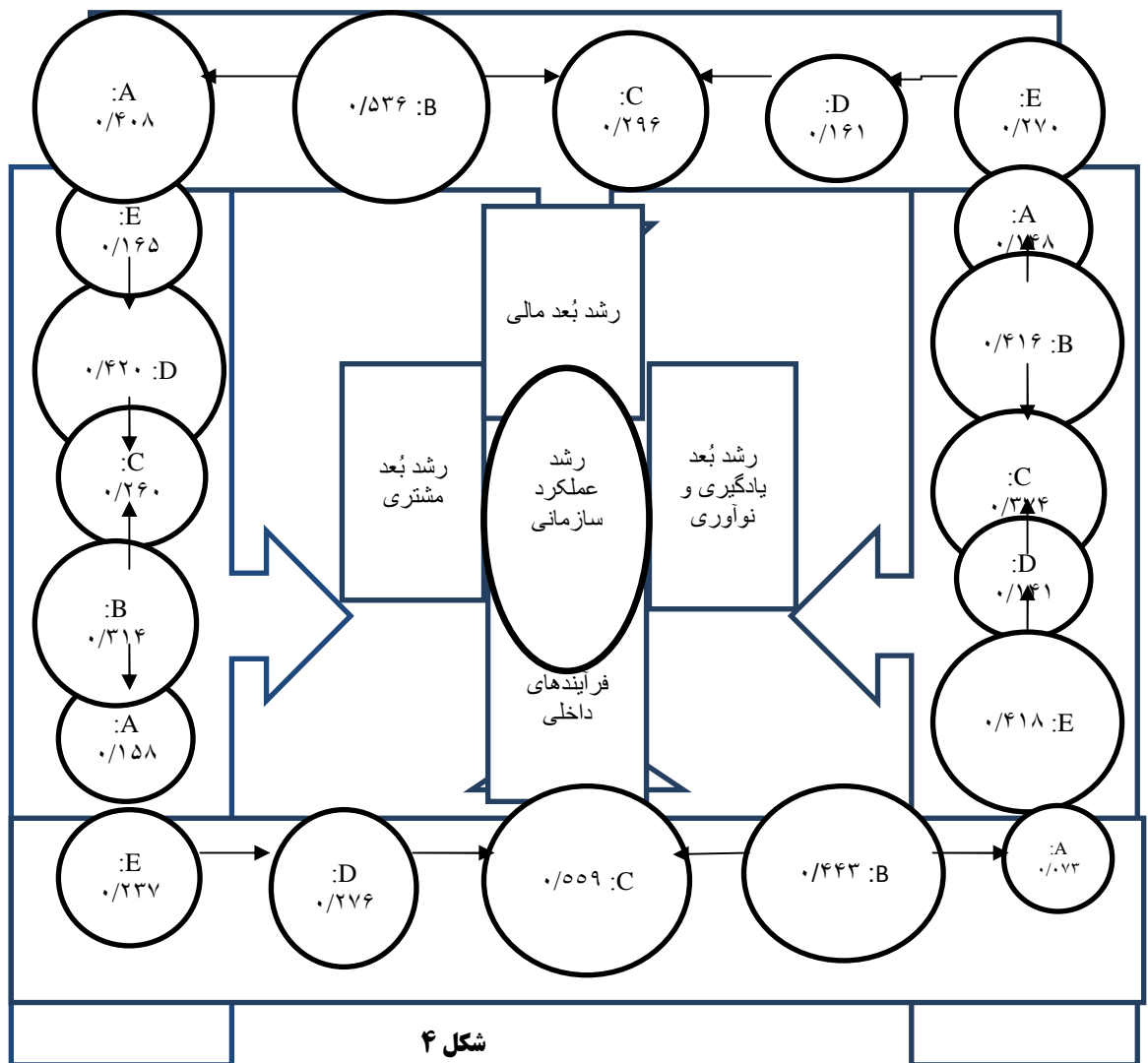
در این جا نیز آنچه باعث می‌شود این ویژگی‌ها را ممتاز بنامیم مدلی است که از کنار هم قرار گرفتن آنها حاصل می‌شود و نه تنها به سادگی و در کوتاه مدت تقلید پذیر نیست و می‌تواند برای شرکت ایجاد مزیت رقابتی نماید، بلکه استهلاک پذیر هم نمی‌باشد چرا که اساس آن بر منابع

1. Shimizu

2 South-West



انسانی است که نوعی دارایی نامشهود محسوب می‌شود و با مصرف شدن کاهش نمی‌یابد. چنین مدلی می‌تواند سازمان را در آینده کوتاه مدت به سوی موفقیت استراتژیک و عملکرد بهتر در همه ابعاد سوق دهد. شکل (۴) مدل نهایی برآمده از این تحقیق را نمایش می‌دهد.



شکل ۴

شکل فوق، ویژگی‌های ممتاز شناسایی شده برای منابع انسانی شرکت‌های ثبت شده در بورس اوراق بهادار تهران در آینده کوتاه مدت (۵ سال بعد) را نشان می‌دهد که به ترتیب از A تا E عبارتند از دورکار بودن، آشنایی به رایانه و زبان انگلیسی، استخدام شدن از درون، سهام‌دار بودن، و نخبه بودن. اثرگذاری روند رشد این ویژگی‌ها بر رشد عملکرد سازمانی، به تفکیک ابعاد چهارگانه عملکرد سازمانی به نمایش درآمده است. عدد درون هر دایره، "اثر کل" روند رشد یک ویژگی بر رشد بعد عملکرد سازمانی متناظر با آن در شکل فوق را بیان می‌کند [اثر کل، نشان دهنده مجموع اثرهای مستقیم و غیر مستقیم هر متغیر است. بر اساس شکل (۳)، اثر مستقیم معادل ضریب مسیر ( $\beta$ ) در رابطه مستقیم متغیر مستقل با متغیر وابسته است و اثر غیر مستقیم هر متغیر، برابر با حاصل ضرایب مسیر همه متغیرهای یک مسیر منتهی به متغیر وابسته است]. اندازه دایره نیز متناسب با بزرگی اعداد درون آن هاست. فلش‌های رسم شده در بین دایره، نمایانگر روابط معنادار میان آن‌ها می‌باشند. با اندکی دقت در اندازه دایره، اهمیت ویژگی B (آشنایی به رایانه و زبان انگلیسی) به دلیل میزان بالای "اثر کل" روند رشد آن بر رشد تک تک ابعاد عملکرد سازمانی آشکار می‌گردد. که این امر می‌تواند ناشی از تاثیر روند رشد این ویژگی بر روند رشد ویژگی‌های "دورکار بودن" و "استخدام شدن از درون" باشد.

### پیشنهادها

به شرکت‌های ثبت شده در بورس اوراق بهادار تهران پیشنهاد می‌شود که در راستای آینده‌نگاری منابع انسانی خود، الف) با فراهم کردن زیرساخت‌ها و آموزش‌های لازم، دورکاری کارکنان را توسعه دهند. ب) در مرحله جذب و بکارگماری کارکنان، به ویژگی "آشنایی به رایانه و زبان انگلیسی" که به عنوان بستر ساز سایر ویژگی‌های ممتاز، اثر زیادی بر عملکرد آینده سازمان خواهد گذارد توجه ویژه‌ای نمایند. هم‌چنین آموزش‌های لازم در راستای ارتقای دانش کارکنان کنونی در این زمینه، بطور جدی دنبال شود. ج) از طریق سیستم‌های پاداش مناسب و ایجاد تعهدات بلند مدت، زمینه نگهداری نخبگان (حداقل برای یک آینده پنج ساله) را فراهم آورند و سعی در جذب حداکثری نخبگان نمایند. د) با هم‌تاسازی کارکنان و پیاده‌سازی آموزش‌های متناسب با نیازهای

آتی سازمان، امکان استفاده از کارکنان داخلی را برای مشاغل آتی میسر سازند و به‌جزء در مورد نخبگان یا کارکنان بسیار تخصصی، استخدام از درون سازمان را در اولویت قرار دهند. ه) شریک نمودن تعداد بیشتری از کارکنان در سهام شرکت را در دستور کار خود قرار دهند. به پژوهشگران بعدی نیز توصیه می‌شود که با به کارگیری سایر روش‌های آینده‌پژوهی (مدل‌سازی، دیده‌بانی، سناریو نویسی و) به توسعه مدل بدست آمده از این پژوهش بپردازند.

## منابع

۱. حسین‌هاشمی، غلامرضا؛ حسن علی‌اکبری؛ محمد بازرگانی و علیرضا نادری خورشیدی. (۱۳۸۹) طراحی الگوی آینده‌پژوهی در توسعه منابع انسانی (مورد: سپاه پاسداران انقلاب اسلامی)، فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی، سال ۲، ش ۲.
۲. رضوی، سیدمصطفی؛ مرتضی اکبری؛ مرتضی جعفرزاده و محمدرضا زالی. (۱۳۹۲). "بازکاوی روش تحقیق آمیخته"، انتشارات دانشگاه تهران، تهران، چاپ اول.
۳. عابدی جعفری، حسن؛ داوود سلمانی و محبوبه رادمند. (۱۳۸۹) بررسی نیازهای منابع انسانی برنامه پنجم توسعه: رویکردی آینده‌پژوهی"، فصلنامه راهبرد، سال ۱۹، ش ۵۶.
۴. عباس پور، عباس. (۱۳۹۱). مدیریت منابع انسانی پیشرفته، سمت، تهران، چاپ پنجم.
۵. کامینگز، توماس. جی و کریستوفر. جی، ورلی (۱۳۸۵) تحول و توسعه سازمان، کورش برارپور، انتشارات فراز اندیش سبز، تهران.
۶. لمپرت، رابرت جی؛ استیون. دلیو، پوپر و استیون. سی، بنکز (۱۳۸۵) برنامه‌ریزی پابرجا برای یک قرن: رویکردی نو در برنامه‌ریزی استراتژیک برای صد سال آینده، وحید وحیدی مطلق و بهروز زارعی، انتشارات اندیشکده صنعت و فن‌آوری (آصف)، بی‌جا.
۷. محمودی، بهزاد. (۱۳۸۵). معرفی آینده‌پژوهی و روش‌های آن، گزارشات آینده‌پژوهی مرکز تحقیقات استراتژیک، سال اول، ش ۱.
۸. مقیمی، سیدمحمد؛ آریز قلی‌پور و ابراهیم جواهری‌زاده. (۱۳۹۳). شناسایی و رتبه‌بندی شاخص‌های کارکنان کلیدی در راستای مدیریت استعدادهای سازمانی، فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی، سال ۶، ش ۳.

9.Cohen, D.J. (2015). "HR past, present and future: A call for consistent practices and a focus on competencies". Human Resource Management Review, 25 (4): 523-536.

10.Decenzo, D.A. &Robbins, S.P. (1996). "HR Management". (1996: 5<sup>th</sup> ed. &1999: 6<sup>th</sup> ed). Johnwiley &Sons, Newyork.

11.Fernandes, K., Raja, V. &Whalley, A. (2006). "Lessons from implementing thebalanced scorecard in a small and medium size manufacturing organization". Technovation, 26 (3): 623-634.

12. Johnson, C.D. & King, J. (2002). "Are we properly training future HR/IR practitioners?: A review of the curricula". *Human Resource Management Review*, 12 (4): 539-554.
13. Kaplan R.S, Norton D.P (1992). "The Balanced Scorecard—measures that drive performance". *Harvard business review*, 70 (1): 71–80.
14. Leavitt, H. (1965). "Applying organizational change in industry". McNally, Chicago.
15. Liedtka, J.M. (1998). "Strategic Thinking: Can it be thought?" *Long Range Planning*, 31 (1): 120-129.
16. Marriott, J.W. (2001). "Our competitive strength" human capital". *EXECUTIVE SPEECHES*, 15 (5): 18.
17. Peters, L.H., Greer, C.R. & Youngblood, S.A. (1998). "The Blackwell Encyclopedic dictionary of Human Resource Management". Blackwell, Oxford.
18. Rodger, A. (1970). "the seven point plan". National institute of industrial psychology, London.
19. Selmer, J. & Chiu, R. (2004). "Required human resources competencies in the future: a framework for developing HR executives in Hong Kong". *Journal of World Business*, 39 (4): 324-336.
20. Shimizu, K. (2012). "The cores of strategic management". Rutdgl, Oxford.
21. Shirvani, N.M., Rovshandel, T., Jafarzadeh, M. & Nahandi, Y. (2014). "The effect of management's stability on organizational performance according to the role of moderator variable of type of industry". *Indian J.Sci.Res*, 4 (2): 321-329.
22. Templer, C., Decenzo, D.A. & Robbins, S.P. (1999). "Human Resource Management". John wiley & Sons, Toronto.
23. Ulrich, D. & Dulebohn, J.H. (2015). "Are we there yet? What's next for HR?" , 25 (3): 583-597.
24. Waterman, R., Peters, T. & Phillips, J. (1980). "Structure is not organization". *Business Horizons*, 22 (3): 14-26.

