



ORIGINAL RESEARCH PAPER

The insurance salesmen competency model for the implementation of competency-based management

Kh. Abili¹, Z. Nikkhah Farkhani^{2,*}, M. Salehnia³

¹ Department of Human Resource Management, University of Tehran, Iran

² Department of Human Resource Management, Payam Noor University, Khorasan Razavi Branch, Iran

³ Department of Human Resource Management, Islamic Azad University, Birjand Branch, South Khorasan, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 09 June 2012

Revised: 15 July 2012

Accepted: 27 January 2014

Keywords

*Insurance Salesmen
Competency; Competency-based
Management; Competency-
based Recruitment; Fuzzy
Analytic Network Process.*

ABSTRACT

The important role of insurance sellers in the profitability and competitiveness of the insurance industry at the micro and macro levels and the need to adopt a coherent and scientific approach in the selection and development of the activists in this field, identifying the required competencies is of particular importance. In this regard, the current research, with a resource-oriented perspective and using the pragmatism approach, first determined the competencies required by insurance sellers using the Delphi technique, and then ranked the calculated competencies using the fuzzy network analysis model. In order to explain the components of the model and check the construct validity of the questionnaires, confirmatory factor analysis method and Lisrel software have been used. The results showed that, in order of priority, the competencies of problem solving, communication, insurance knowledge, professional ethics, the ability to use information technology, creativity, risk management, emotional intelligence, familiarity with various financial services and familiarity with Internet marketing techniques are among the most important. Qualifications required by insurance salespeople.

The results of this research, in addition to the fact that in the field of human resources planning, it can open the way for managers of the insurance industry, in the field of recruitment, recruitment, training, and even in the field of performance evaluation of the sales network, it can also be useful and fruitful for managers.

*Corresponding Author:

Email: nikkhah.hrm@gmail.com

DOI: 10.22056/ijir.2014.03.05



مدل شایستگی فروشندگان بیمه برای تحقق مدیریت مبتنی بر شایستگی

خدایار ابیلی^۱، زهرا نیکخواه فرخانی^{۲*}، منیره صالح‌نیا^۳

^۱گروه مدیریت منابع انسانی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

^۲گروه مدیریت منابع انسانی، دانشگاه پیام نور واحد خراسان رضوی، ایران

^۳گروه مدیریت منابع انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بیرجند، خراسان جنوبی، ایران

چکیده:

نقش بسزای فروشندگان بیمه در سودآوری و رقابت‌پذیری صنعت بیمه در سطح خرد و کلان و لزوم اتخاذ رویکردی منسجم و علمی در انتخاب و توسعه فعالان این حوزه، شناسایی شایستگی‌های مورد نیاز آن را از اهمیت ویژه‌ای برخوردار نموده است. در این راستا پژوهش حاضر با دیدی منبع‌محور و بهره‌گیری از رویکرد پراگماتیسم، ابتدا شایستگی‌های مورد نیاز فروشندگان بیمه را با استفاده از فن دلفی تعیین و سپس با استفاده از مدل تحلیل شبکه‌ای فازی اقدام به رتبه‌بندی شایستگی‌های احصاء شده نموده است. جهت تبیین اجزای مدل و بررسی روایی سازه پرسش‌نامه‌ها از روش تحلیل عاملی تأییدی و از نرم‌افزار لیزرل استفاده گردیده است. نتایج حاصل گویای آن بود که به‌ترتیب اولویت، شایستگی‌های توان حل مسئله، ارتباطات، دانش بیمه، اخلاق حرفه‌ای، توانایی بهره‌گیری از فناوری اطلاعات، خلاقیت، مدیریت ریسک، هوش عاطفی، آشنایی با خدمات مالی متنوع و آشنایی با فنون بازاریابی اینترنتی از جمله مهم‌ترین شایستگی‌های مورد نیاز فروشندگان بیمه است. نتایج حاصل از این تحقیق علاوه بر آنکه در حوزه برنامه‌ریزی منابع انسانی می‌تواند راهگشای مدیران صنعت بیمه باشد در حوزه کارمندیابی، جذب، آموزش و حتی در حوزه ارزیابی عملکرد شبکه فروش نیز می‌تواند کمک شایانی به مدیران نموده و مثرثمر باشد.

اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت: ۲۰ خرداد ۱۳۹۱

تاریخ داوری: ۲۵ تیر ۱۳۹۱

تاریخ پذیرش: ۰۷ بهمن ۱۳۹۲

کلمات کلیدی

شایستگی فروشندگان بیمه

مدیریت مبتنی بر شایستگی

جذب مبتنی بر شایستگی

مدل تحلیل شبکه‌ای فازی

*نویسنده مسئول:

ایمیل: nikkhah.hrm@gmail.com

DOI: 10.22056/ijir.2014.03.05

ارزش کنونی و موفقیت آینده هر سازمان به طور مستقیم به توانایی‌ها و مهارت‌های کارکنان آن بستگی دارد (Barney and Wright, 2001). امروزه کارکنان به‌عنوان منبع اصلی مزیت رقابتی محسوب شده و از توانایی به‌کارگیری سایر منابع از جمله مواد خام، سرمایه و تکنولوژی برخوردارند. سازمان‌هایی که افراد توانمند در اختیار داشته باشند، می‌توانند در بازارهای جهانی به سرعت تصمیم‌گیری نموده و همگام با سرعت شبکه‌ها حرکت نمایند (Kaya, 2006).

بر اساس دیدگاه منبع‌محور، مزیت رقابتی در سازمان بر پایه به‌کارگیری مجموعه منابع با ارزش شرکت حاصل می‌شود (Rumelt, 1984) که باید از ویژگی‌هایی همچون قابل تقلید نبودن، جانشین نداشتن و یکنواخت نبودن بهره‌مند باشند (Barney, 2001; Hoopes et al., 2003). صاحب‌نظران مدیریت به این نکته پی برده‌اند که کارکنان، منبع و ریشه اصلی بهبود کیفیت و بهره‌وری هستند. امروزه نقش و اهمیت نیروی انسانی در رشد و توسعه سازمان‌ها، در سطح خرد و جوامع بشری، در سطح کلان بیش از پیش نمایان گشته است. از این‌رو در عصر جدید به انسان به‌عنوان سرمایه‌ای بی پایان و با ارزش می‌نگرند و دیگر به خوبی نمایان است که کاهش سرمایه‌بالنده انسانی منجر به کاهش بهره‌وری و تولید می‌شود. اگر سازمان‌ها بخواهند در محیط پرتلاطم امروزی از حیات مستمر برخوردار باشند باید همسو با تغییرات محیطی، نگرش جامع و راهبردی داشته و الزامات گوناگونی را مدنظر قراردهند. از آنجا که منابع انسانی شایسته که برخوردار از دانش، توانایی و مهارت‌های مورد نیاز باشند، اساسی‌ترین منابع رقابتی سازمان‌ها هستند (Barney, 2001)، لزوم برنامه‌ریزی راهبردی در زمینه سرمایه‌های انسانی سازمان از اهمیت وافری برخوردار است امری که عدم رعایت آن در سازمان‌ها و به خصوص در صنعت بیمه می‌تواند از جمله چالش‌های این صنعت به‌شمار آید. از نگاه دیگر، همراه با تغییر و تحولاتی که در حوزه کسب‌وکار رخ داده است، الگوی عرضه، جذب و توسعه نیروی انسانی نیز به لحاظ کمی و کیفی دستخوش تغییراتی شده است. تحولاتی نظیر بلوغ و توسعه‌یافتگی کارکنان و ظهور نیروی دانشی در تمامی عرصه‌ها، دانش‌محور شدن فرایندهای سازمانی و ضرورت توسعه دانایی در تمامی سطوح سازمان، نرخ رشد بالای فناوری‌های نوین و افزایش ضریب اهمیت سرمایه اجتماعی و سرمایه‌های انسانی در فرایند رشد و توسعه کشورها، استراتژی‌های نوین مدیریت بیمه را به توسعه شایسته‌سالاری معطوف ساخته است. در واقع حرکت صنعت بیمه در جهت استقرار نظام شایسته‌سالاری از آنجا آغاز می‌شود که توسعه کشورها و سازمان‌ها با خلاقیت و نوآوری توسعه منابع انسانی مرتبط بوده و سازمان‌هایی موفق خواهند بود که بتوانند بهترین افراد را با بهترین قابلیت‌ها و شایستگی‌ها جذب نموده، پرورش داده و از خدمات آنها بهره‌گیرند. بدیهی است که تربیت منابع انسانی توسعه‌یافته، مستلزم پایبندی به اصول "شایسته‌سالاری" است. نظام مبتنی بر شایسته‌سالاری، نظامی است که از "شایسته‌خواهی" آغاز می‌شود، با طی مراحل "شایسته‌یابی"، "شایسته‌گزینی"، "شایسته‌گماری"، "شایسته‌پروری" و "شایسته‌داری" در نهایت و در صورت لزوم به "شایسته خروجی" منتهی می‌شود (ایبیلی، ۱۳۸۴). اولین گام در استقرار نظام مبتنی بر شایستگی و مدیریت، شناسایی و تعیین شایستگی‌های مورد نیاز است که این مهم جز با توجه به ویژگی‌های فردی، الزامات شغل، سازمان مورد بررسی و محیط حاکم بر سازمان امکان‌پذیر نخواهد بود.

با نگاهی به چشم‌انداز ۱۴۰۴ کشور و برنامه تحول صنعت بیمه در راستای تحقق چشم‌انداز بیست ساله کشور و تحقق صنعت بیمه تجاری، رقابتی و حرفه‌ای، اصلاح در فرایندهای جذب نیروی انسانی و برخورداری از نیروی انسانی شایسته که برخوردار از اخلاق حرفه‌ای بوده و به دانش فنی و فناوری‌های اطلاعاتی مسلط باشند از جمله مهم‌ترین روش‌های ارتقاء کیفی شبکه فروش و رویارویی با چالش‌های صنعت بیمه است (برنامه تحول در صنعت بیمه، ۱۳۸۷).

از سویی دیگر حرفه‌فروشنده‌گی بیمه نوعی مهارت حرفه‌ای است که از مجموعه‌ای از علوم مختلف مانند آمار، اقتصاد، مدیریت، بازاریابی، مهندسی، مالی و ... تشکیل شده و نیازمند نیروی انسانی متخصص و برخوردار از مهارت‌های متنوع است. وجود شرکت‌های متعدد بیمه‌ای در سطح کشور، انجام پژوهشی در خصوص شایستگی‌های مورد نیاز فروشنده‌گان در این صنعت را ضرورت می‌بخشد. با شناسایی شایستگی‌های مورد نیاز فروشنده‌گان بیمه و میزان اهمیت هر یک از آنها، صنعت بیمه کشور در سطح کلان و مدیران شعب در سطح خرد قادر به برنامه‌ریزی جهت استخدام و بالندگی نیروی انسانی مورد نیاز صنعت و انجام اقدامات مقتضی در راستای مرتفع نمودن این نیاز و شناسایی شکاف آموزشی کارکنان خواهند بود. این پژوهش به دنبال آن است تا شایستگی‌های مورد نیاز بیمه‌گذاران صنعت بیمه کشور را شناسایی نموده و با بهره‌گیری از روش تحلیل شبکه‌ای فازی اقدام به رتبه‌بندی آنها نماید.

مروری بر پیشینه پژوهش

شایستگی^۱

مفهوم شایستگی، در مرکز توجه مدیریت منابع انسانی جای داشته و مبنایی جهت یکپارچگی فعالیت‌های کلیدی منابع انسانی فراهم نموده و رویکردی جامع را در خصوص مدیریت افراد در سازمان‌ها توسعه می‌دهد (Lucia and Lepsinger, 1999). دیوید مک‌کلند^۲، روانشناس برجسته هاروارد، با معرفی ایده "شایستگی" در مقاله‌ای با عنوان "اندازه‌گیری شایستگی به‌جای هوش"^۳، معروف شد. او در تلاش‌هایش برای ارزیابی "آژانس اطلاعاتی ایالات متحده"، رویه‌های گزینش را بهبود بخشید. مک‌کلند در تحقیقی که انجام داد، دریافت که شایستگی‌هایی مانند حساسیت میان فردی، ملاحظات مثبت میان فرهنگی و مهارت‌های مدیریت، در میان مأموران اطلاعاتی ارشد و عادی متفاوت است. در واقع مک‌کلند مفهوم شایستگی را به عنوان ویژگی‌های رفتاری و روان‌شناختی که با پیامدهای موفق در کار و زندگی مرتبط می‌باشد مورد توجه قرار داد (Draganidis and Mentzas, 2006). سپس بویاتزیس^۴، کاربرد مفهوم شایستگی را در حوزه مدیریت منابع انسانی گسترش داد و شایستگی را به عنوان ترکیبی از انگیزش، صفات، مهارت‌ها، نقش اجتماعی، تصور فرد از خود یا پیکره دانش مرتبط با کار تعریف کرد. این تعریف در دهه ۱۹۹۰ فضای گسترده‌ای برای اظهارنظرهای متفاوت و بحث درباره مفهوم شایستگی ایجاد نمود و باعث شد در طول دو دهه اخیر موضوع شایستگی از رویکردهای مختلف مورد توجه قرار گرفته و تعاریف چندگانه‌ای در این زمینه مطرح شود. در این راستا مجموعه‌ای از تعاریف موجود از مفهوم شایستگی در جدول ۱ آورده شده است.

جدول ۱: تعاریف موجود از مفهوم شایستگی

نام نویسنده	تعریف شایستگی
Boyatzis et al., 2000	خصوصیات مشخص یک فرد که مرتبط با عملکرد شغلی اثربخش است.
Suchocka, 2000	مجموعه الگوهای رفتاری که مرتبط با عملکرد کاری است و افراد برتر را از افراد عادی متمایز می‌کند.
Ur Rehman and Al-Huraiti, 2010	شایستگی‌ها، خصوصیات دانش، مهارت‌ها، الگوهای نظری و امثال آن هستند که اگر تنها یا به طور ترکیبی استفاده شوند، منجر به عملکرد موفق می‌شوند.
Laslett et al., 2003	شایستگی‌ها خودشان منابعی نیستند که بدانند چگونه رفتار کنند یا چگونه اقدام کنند، بلکه آنها چنین منابعی را تجهیز، یکپارچه و هماهنگ می‌کنند.
Engl et al., 2006	یک شایستگی مرتبط با شغل، مجموعه‌ای از ابعاد عملکردی قابل مشاهده است که شامل دانش فرد، مهارت‌ها، گرایش‌ها و رفتارها و همچنین کار گروهی، فرایند و توانایی‌های سازمانی است که مرتبط با عملکرد بالاست و سازمان را به مزیت رقابتی پایدار تجهیز می‌کند.
Draganidis and Mentzas, 2006	مجموعه‌ای از دانش ضمنی و صریح، رفتار و مهارت‌ها که به فرد، نیروی بالقوه‌ای جهت اثربخشی در عملکرد کاری‌اش می‌دهد.
National Association of British jobs for qualifying conditions of employment (1997)	انجمن ملی شغلی انگلستان برای شرایط احراز شغلی، شایستگی را به عنوان استانداردهای عملکرد، توانایی ایفای یک یا چند شغل بر اساس استاندارد مورد نیاز استخدام، تعریف می‌کند.

سردرگمی و بحث در مورد مفهوم شایستگی موجب شده است که ارائه یک نظریه منسجم در این باب با سختی صورت پذیرد. به اعتقاد مختاریان^۵ و بوون و وندر^۶ شایستگی را باید به‌صورت مفهومی فازی در نظر گرفت تا بتوان شکاف میان تئوری و عمل را از بین برد. یکی از دلایل اصلی شفاف نبودن مفهوم شایستگی و ارائه تعریف‌های مختلف در این زمینه عدم تمایز میان دو مفهوم شایستگی مبتنی بر فرد (شایستگی

1. Competency

2. Mc Clelland

3. Testing for Competence Rather Than for Intelligence

4. Boyatzis, 1982

5. Mokhtarian, 2011

6. Boon and Van Der Klink, 2002

فردی^۱ و شایستگی مبتنی بر عملکرد (شایستگی سازمانی^۲) است. هالی فورد و ویدت^۳ بیان می کنند که توانایی هایی که بر مبنای وظایف کاری هستند در حیطه شایستگی سازمانی قرار داشته و توانایی هایی که مبنای رفتاری دارند در حیطه شایستگی فردی می گنجند. در واقع شایستگی فردی یک مفهوم آرمانی بوده و مجموعه رفتارهایی است که در صورت کسب آن می توان به سطوح بالایی از عملکرد نائل شد. اما شایستگی سازمانی به کارگیری ویژگی های آرمانی در عمل است. به عبارتی تلاش در جهت کسب شایستگی فردی را می توان، تلاش برای برتری^۴ دانست، در حالی که چهارچوب شایستگی سازمانی بیان می دارد که چگونه دانش، توانایی و مهارت های مورد بحث در شایستگی فردی با توجه به شرایط سازمانی و سطح مهارت در راستای عملکرد بالای سازمان تحقق می یابد.

برینا و همکارانش^۵ پژوهشی جهت تدوین الگوی شایستگی پرستاران به انجام رسانده و دریافته اند که دو مفهوم شایستگی فردی و سازمانی به صورت زیر می توانند در ارتباط با یکدیگر قرار گیرند:

شایستگی فردی = دانش^۶ + مهارت^۷

شایستگی سازمانی = شایستگی فردی + قابلیت^۸

به عبارتی داشتن دانش و مهارت، پیش زمینه برخورداری از شایستگی فردی بوده و شایستگی فردی، تمرکز بر فرد دارد، در حالی که شایستگی سازمانی تمرکز بر شغل داشته و تلفیق قابلیت های فردی جهت به کارگیری دانش و مهارت در حیطه عمل و با توجه به نوع نقش و شغل مورد نظر مفهوم شایستگی سازمانی را شکل می دهد (Brennan et al., 2005).

نکته قابل تأمل آن است که در سیستم منابع انسانی، ترکیبی از دو چهارچوب مبتنی بر شایستگی فردی و شایستگی سازمانی مورد نیاز بوده و تمرکز صرف بر شایستگی های مبتنی بر فرد یا شغل ممکن است منجر به بروز خطاهایی در فعالیتهای منابع انسانی چون زیرسیستم های گزینش و جذب، ارتقاء و پاداش یا ارزیابی عملکرد گردد. مشکلات اجرای سیستم های مدیریت شایستگی اغلب مرتبط با فرایند طولانی و پیچیده مورد نیاز جهت تعیین شایستگی های مناسب برای یک سازمان و ایجاد مدل شایستگی مناسب است (Schermmerhorn, 2004). در ادبیات این حوزه، مدیریت شایستگی به تلاش های سازمان برای ایجاد مجموعه ای از خط مشی ها و سیاست ها جهت توانمندسازی نیروی کار و به منظور افزایش مزیت رقابتی، نوآوری و اثربخشی سازمانی اشاره دارد (Leenheer et al., 2010). لذا نقش مدیریت منابع انسانی در مدیریت شایستگی سازمانی بسیار حائز اهمیت است. از منظر بیهام^۹ پرداختن به راهبردهای مبتنی بر شایستگی در مدیریت منابع انسانی اهمیت بسیاری دارد؛ زیرا شایستگی ها، فصل مشترک میان بیشتر فعالیتهای زیرسیستم های مدیریت منابع انسانی است. همچنین شایستگی ها می توانند معیاری برای شناسایی دانش، مهارت ها، رفتارها و توانایی های مورد نیاز برای تحقق نیازهای حال و آینده در حوزه جذب و انتخاب کارکنان در طول راهبردها و اولویت های سازمانی فراهم آورند. به عبارتی سیستم مبتنی بر شایستگی می تواند دامنه ای از کاربردهای منابع انسانی را پشتیبانی نموده و فرایندهای منابع انسانی را در سازمان انسجام بخشد (Leenheer et al., 2010; Byham, 1998).

از سویی دیگر، با توجه به تقاضای مشتریان برای افزایش کیفیت خدمات و واقعیت های اقتصاد جهانی، ماهیت محیط کار در حال تغییر است (Losyk and Davie, 1996). این امر بدین معنی است که سازمان های خدماتی از جمله شرکت های بیمه جهت پاسخ گویی به نیازهای فزاینده و متنوع مشتریان، نیازمند استخدام طیف متنوعی از کارکنان می باشند (Copeland, 1989). همچنین گرچه حضور بیمه گران در عرصه بین المللی و مبادله بیمه های اتکایی یکی از اهداف صنعت بیمه به شمار می رود اما این واقعیت که جهانی شدن، زمینه ساز شوک فرهنگی در سازمان است غیر قابل چشم پوشی است (Stromquist, 2002). جهت به حداقل رساندن این تعارض، نیروی کار سازمانی باید از شایستگی ارتباطات و توانایی کار با سایر کارکنان جهت دستیابی به اهداف سازمانی و ارائه خدمات برجسته برخوردار باشند (Lieu et al., 2004; Losyk and Davie, 1996).

برخورداری از کارکنانی که به زبان های خارجی و ارتباطات بین المللی و فناوری های اطلاعات مسلط باشند می تواند تسهیلگر ارتباط بازار بیمه ایران با بازار بین المللی بوده و راهکاری جهت کاهش عدم تعادل در صدور و ورود بیمه اتکایی و خروج ارز از کشور باشد.

1. Competency

2. Competence

3. Hollyforde and Whiddett, 2003

4. Excellence

5. Brennan et al., 2005

6. Knowledge

7. Skill

8. Capability

9. Byham, 1998

همچنین تسلط فروشندگان بیمه بر قوانین و مقررات حوزه بیمه و قدرت تجزیه و تحلیل بالای آیین‌نامه‌ها و توانایی انطباق آن با شرایط زمانی مورد نظر از جمله شایستگی‌های مورد نیاز نیروی انسانی فعال در صنعت بیمه جهت رویارویی با چالش قوانین و مقررات در این حوزه است (برنامه تحول در صنعت بیمه کشور، ۱۳۸۷).

بر اساس مطالعات گلین^۱، نیروی کار فعال در صنعت بیمه به صورت روزافزون به شایستگی‌های تکنولوژی اطلاعات جهت برقراری ارتباط با مشتریان و بازاریابی اینترنتی در محیط پیچیده کنونی، نیازمند است (Rohm and Sultan, 2004).
از سویی دیگر با توجه به شرایط رو به تغییر محیطی و دموگرافیکی از قبیل افزایش رو به رشد سالخوردگان در کشور ما، صنعت بیمه نیازمند افرادی نوآور و خلاق جهت ابداع و ارائه خدمات نوین بیمه‌ای به جامعه است (Kwon, 2002; Stiroh, 2000).
فروشندگان بیمه باید با کارکنان، مشتریان و سایر ذینفعان سازمان به صورت مثبت و اثربخش ارتباط برقرار نمایند (Bramson, 2000) لذا از منظر برخی از محققین برخورداری از سازگاری فرهنگی یکی دیگر از مهم‌ترین شایستگی‌های مورد نیاز فروشندگان بیمه است (Bhawuk and Brislin, 2000).

همانگونه که بیان شد یکی از چالش‌ها و اولویت‌های صنعت بیمه ورود به عرصه بین‌المللی است که مستلزم سازماندهی و ساختاردهی مجدد است. این تغییرات می‌تواند بر انگیزش و نگرش کارکنان فعال در این صنعت تأثیرگذار باشد و به‌کارگیری هوش عاطفی می‌تواند به کارکنان جهت اتخاذ تصمیمات مناسب در این شرایط باری رساند (Mayer et al., 1998). خوشبختانه تحقیقات کاربردی در این باب بیانگر آن بوده است که هوش عاطفی قابل فراگیری است (Goleman, 2004). همچنین از منظر فان و چنگ^۲، فروشندگان بیمه جهت ارائه خدمات بهتر باید از شایستگی‌های اخلاقی، دانش حرفه‌ای و مدیریت ریسک برخوردار باشند.
به اعتقاد سندبرگ^۳، گرچه شایستگی، مجموعه‌ای از ویژگی‌های خاص فردی بوده و دربرگیرنده دانش و مهارت‌های مرتبط با انجام کار است، اما جهت دستیابی به محیط کاری پویا و فعال، کارکنان سازمان به جای بهبود یک شایستگی فردی باید به دنبال ارتقا و بهبود مجموعه‌ای از شایستگی‌های مرتبط با شغل باشند. به عبارت دیگر کارکنانی که توانایی به اشتراک گذاشتن تجربیات و مهارت‌هایشان را با سایر همکارانشان در محیط کاری دارند می‌توانند عملکردشان را بهبود داده و از مجموعه‌ای از شایستگی‌ها برخوردار گردند (Harris, 2004).

تحلیل شبکه‌ای فازی

فرایند تجزیه و تحلیل شبکه‌ای یکی از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند معیاره موسوم به «فرایند تحلیل سلسله مراتبی» را با جایگزینی «شبکه» به جای «سلسله مراتب» بهبود می‌بخشد. مطابق اصل همبستگی در فرایند تحلیل سلسله مراتبی، عناصر هر سطح صرفاً به عناصر سطح بالاتر وابسته‌اند، یعنی ضرایب اهمیت عناصر هر سطح لزوماً بر اساس سطح بالاتر مشخص می‌شود؛ در حالی که در بیشتر اوقات بین گزینه‌های مختلف تصمیم‌گیری با یکدیگر یا معیارهای تصمیم‌گیری با یکدیگر، روابط و همبستگی متقابل وجود دارد. فرایند تجزیه و تحلیل شبکه‌ای می‌تواند به عنوان ابزاری سودمند و البته واقعی‌تر در مقایسه با فرایند تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی در مسائلی که تعامل بین عناصر سیستم تشکیل ساختار شبکه‌ای می‌دهد به کار گرفته شود (Karsak et al., 2002). در این پژوهش برای وزن‌دهی شایستگی‌های فروشندگان بیمه از فرایند تحلیل شبکه‌ای فازی استفاده شده است.

از آنجایی که در این تحقیق از روش فرایند تحلیل شبکه‌ای فازی چانگ استفاده شده است، در ادامه به توضیح این روش می‌پردازیم: چنانچه از آنجایی که در این تحقیق از روش فرایند تحلیل شبکه‌ای فازی چانگ استفاده شده است، در ادامه به توضیح این روش می‌پردازیم: چنانچه

مجموعه اهداف $X = \{x_1, x_2, \dots, x_n\}$ و مجموعه آرمان‌ها $U = \{u_1, u_2, \dots, u_n\}$ باشد، آنگاه طبق این روش با در نظر گرفتن هر هدف، آنالیز توسعه را می‌توان برای هر یک از آرمان‌ها (g_i) انجام داد. بنابراین می‌توان به صورت زیر m مقدار آنالیز توسعه برای هر هدف داشت:

$$M_{g_i}^1, M_{g_i}^2, \dots, M_{g_i}^m \quad \text{که} \quad i = 1, 2, \dots, n$$

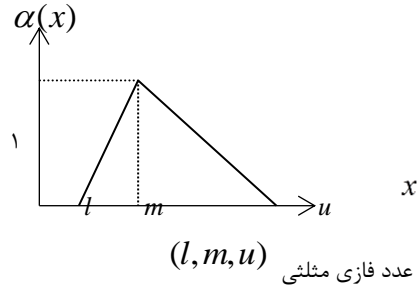
1. Glen, 2003

2. Fan and Cheng, 2006

3. Sandberg, 1994

$$\begin{pmatrix} M_{g_1}^1 & M_{g_1}^2 & \dots & M_{g_1}^m \\ M_{g_2}^1 & M_{g_2}^2 & \dots & M_{g_2}^m \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ M_{g_n}^1 & M_{g_n}^2 & \dots & M_{g_n}^m \end{pmatrix}$$

که تمام $M_{g_i}^j$ ها اعداد فازی مثلثی^۱ هستند که به صورت (l, m, u) بیان می‌گردند. نمودار (۱) یک عدد فازی مثلثی را نشان می‌دهد (Kahraman et al., 2004):



مراحل آنالیز توسعه چانگ به صورت زیر است (Dagdeviren et al., 2008):

- مرحله یک: به دست آوردن بسط مرکب فازی برای هر هدف.

اگر $M_{g_i}^1, M_{g_i}^2, \dots, M_{g_i}^m$ مقادیر آنالیز توسعه آمین هدف به ازای m آرمان باشد، آنگاه بسط مرکب فازی m آرمان برای آمین هدف به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$S_i = \sum_{j=1}^m M_{g_i}^j \otimes [\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m M_{g_i}^j]^{-1}$$

چنانچه $M_{g_i}^j = (l_{ij}, m_{ij}, u_{ij})$ باشد، آنگاه $\sum_{j=1}^m M_{g_i}^j$ به وسیله عملگر جمع فازی روی آنالیز توسعه m آرمان به این صورت تعریف می‌شود:

$$\begin{aligned} \sum_{j=1}^m M_{g_i}^j &= (l_{i1}, m_{i1}, u_{i1}) \oplus (l_{i2}, m_{i2}, u_{i2}) \oplus \dots \oplus (l_{im}, m_{im}, u_{im}) \\ &= (\sum_{j=1}^m l_{ij}, \sum_{j=1}^m m_{ij}, \sum_{j=1}^m u_{ij}) = (l'_i, m'_i, u'_i) \end{aligned}$$

همچنین برای به دست آوردن $[\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m M_{g_i}^j]^{-1}$ با اعمال عملگر جمع فازی خواهیم داشت:

$$\begin{aligned} \sum \sum M_{g_i}^j &= \sum_{i=1}^n (\sum_{j=1}^m l_{ij}, \sum_{j=1}^m m_{ij}, \sum_{j=1}^m u_{ij}) = (\sum_{i=1}^n l'_i, \sum_{i=1}^n m'_i, \sum_{i=1}^n u'_i) \\ (\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m M_{g_i}^j)^{-1} &= (\frac{1}{\sum_{i=1}^n u'_i}, \frac{1}{\sum_{i=1}^n m'_i}, \frac{1}{\sum_{i=1}^n l'_i}) \end{aligned}$$

بنابراین:

$$S_i = \sum_{j=1}^m M_{g_i}^j \otimes [\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m M_{g_i}^j]^{-1}$$

$$(l'_i, m'_i, u'_i) \otimes (\frac{1}{\sum_{i=1}^n u'_i}, \frac{1}{\sum_{i=1}^n m'_i}, \frac{1}{\sum_{i=1}^n l'_i}) = (\frac{l'_i}{\sum_{i=1}^n u'_i}, \frac{m'_i}{\sum_{i=1}^n m'_i}, \frac{u'_i}{\sum_{i=1}^n l'_i}) = (l_i, m_i, u_i)$$

(درجه امکان پذیری) S_i بر S_k .

1. Triangular Fuzzy Number

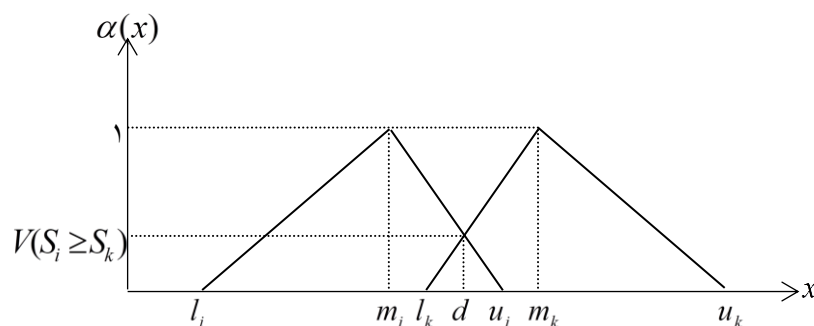
چنانچه $S_i = (l_i, m_i, u_i)$ و $S_k = (l_k, m_k, u_k)$ باشد، آنگاه درجه ارجحیت S_i بر S_k که به صورت $V(S_i \geq S_k)$ نمایش داده می‌شود، به این صورت تعریف می‌شود:

$$V(S_i \geq S_k) = \mathop{SUP}_{x \geq y} (\min\{\alpha_{S_i}(x), \alpha_{S_k}(y)\})$$

که برای اعداد فازی مثلثی معادل با رابطه زیر است:

$$V(S_i \geq S_k) = \alpha_S(d) = \begin{cases} 1, & \text{if } m_i \geq m_k \\ 0, & \text{if } l_k \geq u_i \\ \frac{l_k - u_i}{(m_i - u_i) - (m_k - l_k)}, & \text{otherwise} \end{cases}$$

که d متناظر با بزرگ‌ترین نقطه تقاطع بین α_{S_i} و α_{S_k} است. نمودار ۲ نشان‌دهنده نقطه d است:



نمودار ۲: نمایش نقطه d (بزرگ‌ترین نقطه تقاطع بین α_{S_i} و α_{S_k})

- مرحله سه: محاسبه درجه ارجحیت (درجه امکان‌پذیری) یک عدد فازی محذب S که بزرگ‌تر از k عدد فازی محذب $S_i; i=1,2,\dots,k$ باشد، به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$V(S \geq S_1, S_2, \dots, S_k) = (V((S \geq S_1), (S \geq S_2), \dots, (S, S_k))) \\ = \min(V((S \geq S_1), (S \geq S_2), \dots, (S, S_k))) = \min V(S \geq S_i) \quad i=1,2,\dots,k$$

چنانچه برای هر $k=1,2,\dots,n$ $k \neq i$ فرض کنیم که $d'(A_i) = \min V(S_i, S_k)$ آنگاه بردار وزن به این صورت به دست می‌آید:

$$W' = (d'(A_1), d'(A_2), \dots, d'(A_n))$$

- مرحله چهار: نرمالیزه کردن بردار W' و به دست آوردن بردار وزن نرمالیزه شده W .

$$W = (d(A_1), d(A_2), \dots, d(A_n))$$

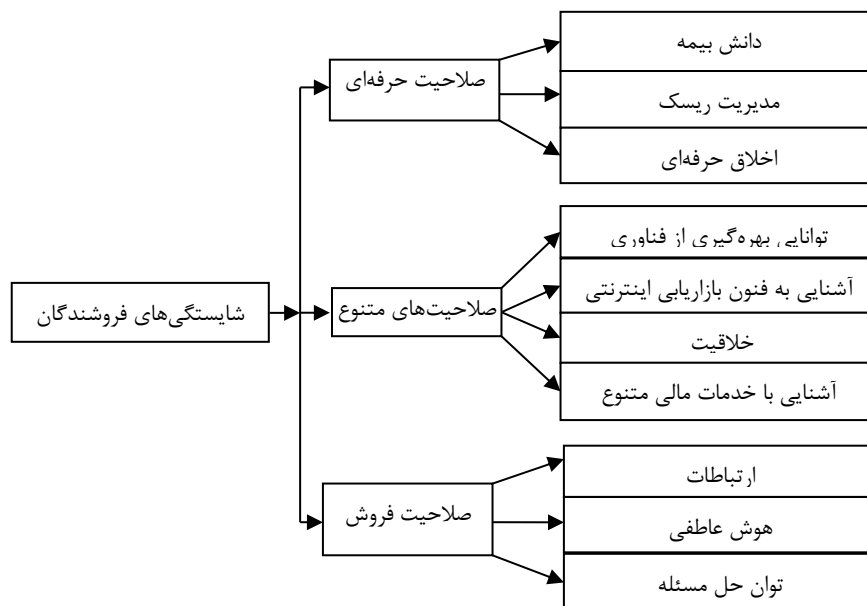
- مرحله پنج: تکرار مراحل یک تا چهار برای تمامی ماتریس‌های مقایسات زوجی روابط داخلی و خارجی عوامل.

- مرحله شش: تشکیل ماتریس وابستگی عوامل با استفاده از وزن نهایی ماتریس‌های مقایسات زوجی روابط داخلی مؤلفه‌ها.

- مرحله هفت: به دست آوردن وزن نهایی هر مؤلفه از ضرب ماتریس وابستگی عوامل در ماتریس وزن نهایی به دست آمده از ماتریس مقایسات زوجی مؤلفه‌ها.

روش شناسی پژوهش

در این پژوهش از دو رویکرد کیفی و کمی بهره گرفته شده و فلسفه اجرایی آن از نوع پرگماتیسم^۱ است. در مرحله اول برای شناسایی شایستگی‌های فروشندگان بیمه از رویکرد کیفی و روش دلفی و در مرحله بعد به منظور وزن‌دهی و اولویت‌بندی شایستگی‌ها از رویکرد کمی و روش تحلیل شبکه‌ای فازی استفاده شده است. پیل مورد بررسی در رویکرد دلفی را ترکیبی از مدیران با تجربه صنعت بیمه و اساتید مطلع تشکیل دادند که در رشته مدیریت بیمه تحصیل نموده‌اند. برای انتخاب اعضای پیل جهت اجرای فرایند دلفی، از روش گلوله برفی بهره گرفته شده و در راند اول فرایند دلفی ۴۶ نفر از مدیران و اساتید انتخاب شدند. پرسش‌نامه اولیه به صورت نیمه‌ساختاریافته در اختیار هریک از خبرگان قرار گرفت. از مجموع ۴۶ پرسش‌نامه توزیع‌شده در مرحله اول، ۴۲ پرسش‌نامه برگشت داده شد. پس از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌های برگشتی، پاسخ‌ها سازماندهی، نظرات مشابه ترکیب و گروه‌بندی شده و موضوعات تکراری و حاشیه حذف شدند و تا حد امکان پاسخ‌ها کوتاه گردید و در نهایت پاسخ‌های اولین راند بر اساس کدهای کیفی تجزیه و تحلیل گردیده و عناصر و مؤلفه‌های اولیه استخراج شدند. در راند دوم فرایند دلفی بر اساس نتایج راند اول، پرسش‌نامه‌ای بر اساس مقیاس لیکرت طراحی شده و از هریک از خبرگان خواسته شد تا توافق و عدم توافق خود را با هریک از مؤلفه‌ها و عناصر شناسایی شده بیان نمایند. در این مرحله تمامی ۴۲ پرسش‌نامه توزیع‌شده، برگشت داده شد و مورد تحلیل قرار گرفت. در راند سوم فرایند دلفی از هریک از خبرگان خواسته شد تا پاسخ‌ها را مجدداً مرور کرده و در صورت نیاز در نظرات و قضاوت‌های خود تجدید نظر نمایند. همچنین از خبرگان خواسته شد تا دلایل خود را در موارد عدم اجماع ذکر کرده و با در نظر گرفتن میانگین و میانه نمرات هر عنوان که در راند قبلی محاسبه شده بود، اهمیت آن را درجه‌بندی نمایند. راند سوم با پاسخ‌گویی تمامی خبرگان و رسیدن به اجماع به اتمام رسیده و پس از تعیین نتایج نهایی، هریک از خبرگان از مؤلفه‌ها و عناصر تبیین‌کننده شایستگی‌های فروشندگان بیمه که نتیجه اجماع نهایی آنها بود، اطلاع یافتند. در مرحله بعد پرسش‌نامه‌ای برای سنجش میزان اهمیت هریک از شایستگی‌های فروشندگان بیمه تنظیم شد و در دسترس ۴۲ نفر از خبرگانی که در مرحله اول تحقیق شناسایی شده بودند، قرار گرفت. جهت تبیین و تأیید مدل شایستگی فروشندگان بیمه از روش تحلیل عاملی تأییدی^۲ و از نرم‌افزار لیزرل بهره گرفته شد. در طی این روش محقق قصد دارد طرح و نقشه خاصی از عوامل پنهان را در ماورای متغیرها آزموده و به آزمون فرضیات مربوط به یک ساختار عاملی خاص اقدام نماید (هومن، ۱۳۸۶).



شکل ۱: شایستگی‌های تبیین‌شده با بهره‌گیری از روش دلفی برای فروشندگان بیمه

1. Pragmatism

2. Confirmatory Factor Analysis (CFA)

نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی و شاخص‌های برازندگی مدل که بیانگر روایی سازه مدل است در جدول ۲ آورده شده است.

جدول ۲: شاخص‌های برازندگی تحلیل عاملی تأییدی ابعاد مدل شایستگی‌های فروشندگان بیمه

مدل مفهومی شاخص تناسب	دامنه مقبول	صلاحیت‌های حرفه‌ای	صلاحیت‌های متنوع	صلاحیت‌های فروش
χ^2/df	< ۵	۲/۸۷	۰	۰
p-value	> ۰/۰۵	۰/۰۵۶	۱	۱
RMSEA	< ۰/۱	۰/۰۶	۰/۰۴۸	۰/۰۰۰
GFI	> ۰/۹	۰/۹۹	۱	۱
AGFI	> ۰/۹	۰/۹۷	۰/۹۸	۰/۹۱

دامنه مقبول شاخص‌های برازندگی و مقادیر این شاخص‌ها در تحلیل عاملی تأییدی نشان می‌دهد که مدل‌های اندازه‌گیری همه ابعاد شایستگی فروشندگان بیمه، روا هستند. در ادامه، جهت سنجش معناداری مدل شایستگی فروشندگان بیمه، از روش تحلیل عاملی تأییدی بهره‌گرفته شد. با توجه به خروجی لیزرل مقدار χ^2/df ، ۱/۸۶ به دست آمد که مقدار مناسبی است. پایین بودن این شاخص نشان دهند تفاوت اندک میان مدل مفهومی پژوهش با داده‌های مشاهده شده پژوهش است. همچنین خروجی، میزان مناسب $RMSEA = ۰/۰۵$ را برای مدل نشان می‌دهد. مقادیر $GFI = ۰/۹۹$ و $AGFI = ۰/۹۶$ نیز تخمین‌های بسیار مناسبی برای مدل هستند. مقادیر شاخص‌های برازندگی مدل شایستگی فروشندگان بیمه نشان می‌دهد که ابعاد سه‌گانه شایستگی فروشندگان بیمه به درستی در قالب عامل شایستگی‌های فروشندگان بیمه جای گرفته‌اند.

جدول ۳: شاخص‌های برازش مدل شایستگی‌های فروشندگان بیمه

مدل شایستگی فروشندگان بیمه	χ^2/df	CFI	GFI	AGFI	RMSEA
مدل شایستگی فروشندگان بیمه	۱/۸۶	۰/۹۴	۰/۹۹	۰/۹۶	۰/۰۵

پس از شناسایی شایستگی‌های شغلی مورد نیاز جهت تعیین میزان اهمیت هر یک جهت برنامه‌ریزی منابع انسانی ایدئال از روش تحلیل شبکه‌ای فازی بهره‌گرفته شده و از پرسش‌نامه‌ای استفاده گردید که بر اساس مفهوم فرایند تحلیل شبکه‌ای فازی^۱ تنظیم شده بود. روایی پرسش‌نامه‌ها با بهره‌گیری از روایی سازه و تحلیل عاملی تأییدی که پیش‌تر اشاره گردید مورد تأیید قرار گرفت. پایایی پرسش‌نامه‌ها نیز از طریق نرخ ناسازگاری بالاتر از ۰/۱ به تأیید رسید. اعداد فازی متناظر با ارجحیت‌ها در مقایسات زوجی که به صورت استاندارد جهت فازی نمودن عبارات کلامی استفاده می‌شود در جدول ۴ نشان داده شده است.

جدول ۴: اعداد فازی متناظر با ارجحیت‌ها در مقایسات زوجی

عبارات کلامی	اعداد فازی مثلثی	معکوس اعداد فازی مثلثی
ارجحیت برابر	(۱، ۱، ۱)	(۱، ۱، ۱)
ارجحیت خیلی ضعیف	(۱/۲، ۱، ۳/۲)	(۲/۳، ۱، ۲)
ارجحیت ضعیف	(۱، ۳/۲، ۲)	(۱/۲، ۲/۳، ۱)
ارجحیت زیاد	(۳/۲، ۲، ۵/۲)	(۲/۵، ۱/۲، ۲/۳)
ارجحیت خیلی زیاد	(۲، ۵/۲، ۳)	(۱/۳، ۲/۵، ۱/۲)
ارجحیت کامل یا مطلق	(۵/۲، ۳، ۷/۲)	(۲/۷، ۱/۳، ۲/۵)

(Dagdeviren et al., 2008)

1. Fuzzy Analytic Network Process (FANP)

مدل شایستگی فروشندگان بیمه برای تحقق مدیریت مبتنی بر شایستگی

پس از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌های مقایسات زوجی نهاده‌ها، نرخ ناسازگاری هر جدول برای هر یک از اعضای گروه پنل محاسبه شد و پرسش‌نامه‌هایی که نرخ ناسازگاری آنها از ۰/۱ بیشتر بود به فرد مربوطه عودت داده شد تا در نظر خود تجدید نظر نماید. پس از اینکه تمام پرسش‌نامه‌ها، از نرخ ناسازگاری قابل قبولی برخوردار شدند (نرخ ناسازگاری کمتر از ۰/۱)، میانگین هندسی نظر خبرگان برای هر پرسش‌نامه محاسبه شد. در ادامه به منظور دستیابی به وزن نهایی مؤلفه‌ها به ذکر جزئیات محاسبه برای جدول ۵ با توجه به مراحل فرایند تحلیل شبکه‌ای فازی پرداخته شده است. به دلیل مشابه بودن روش محاسبات و حجم زیاد آن، از آوردن سایر جداول و محاسبات مشابه برای آنها صرف نظر گردیده و نتیجه نهایی در ماتریس ۱ آورده شده است.

جدول ۵: ماتریس میانگین هندسی مقایسات زوجی شایستگی‌های مورد نیاز فروشندگان بیمه

شایستگی‌های	آشنایی با خدمات			آشنایی با فنون		توانایی بهره‌گیری		توان حل مسئله
	ارتباطات	هوش عاطفی	اخلاق حرفه‌ای	مدیریت ریسک	دانش بیمه	اخلاق حرفه‌ای	مدیریت ریسک	
شایستگی‌های	ارتباطات	هوش عاطفی	اخلاق حرفه‌ای	مدیریت ریسک	دانش بیمه	اخلاق حرفه‌ای	مدیریت ریسک	توان حل مسئله
فروشندگان بیمه	مالی متنوع	بازاریابی اینترنتی	از فناوری اطلاعات					
دانش بیمه	(۰/۲۸، ۰/۵۸، ۱/۶۹)	(۰/۲۸، ۰/۸۹، ۱/۱۲)	(۰/۱۴، ۰/۲۱، ۱/۵۶)	(۰/۱۵، ۰/۵۶، ۰/۸)	(۰/۱۳۵، ۰/۵۶، ۱/۴۸)	(۰/۸۹، ۱/۴۲، ۰/۹۲)	(۰/۱۳۳، ۰/۹۵، ۱/۸۲)	(۰/۹۶، ۰/۸۷، ۱/۱۱)
مدیریت ریسک	(۰/۷۴، ۰/۵۳، ۱/۱۳)	(۰/۶۳، ۰/۸۳، ۱/۱۱)	(۰/۸۹، ۱/۲۵، ۰/۵۹)	(۱/۱، ۱/۱۱)	(۰/۷۵، ۰/۷۵، ۰/۷۵)	(۰/۷۵، ۰/۷۵، ۰/۷۵)	(۰/۷۵، ۰/۷۵، ۰/۷۵)	(۰/۷۵، ۰/۷۵، ۰/۷۵)
اخلاق حرفه‌ای	(۰/۱۱، ۰/۸۲، ۰/۶۳)	(۰/۸۹، ۰/۲۵، ۰/۵۹)	(۰/۸۳، ۰/۸۳، ۰/۶۸)	(۱/۱، ۱/۱)	(۱/۲۵، ۰/۷۵، ۰/۲)	(۱/۵۸، ۱/۰۵، ۰/۸۳)	(۱/۵۸، ۱/۰۵، ۰/۸۳)	(۱/۲۵، ۰/۷۵، ۰/۲)
توانایی بهره‌گیری	(۰/۵۶، ۰/۸۹، ۱/۲۳)	(۰/۶۴، ۰/۳۸، ۰/۱۱)	(۰/۱۱، ۰/۹۱، ۱/۱۳)	(۱/۱، ۱/۱)	(۱/۱۴، ۰/۸۹، ۱/۶۲)	(۱/۰۱، ۰/۹، ۱/۱۲)	(۱/۰۱، ۰/۹، ۱/۱۲)	(۰/۴۹، ۰/۶۹، ۱/۱۱)
از فناوری اطلاعات	(۰/۱۱، ۰/۵۸، ۰/۹۸)	(۰/۸۷، ۰/۸۳، ۰/۶۸)	(۰/۸۹، ۰/۲۵، ۰/۵۹)	(۰/۸۹، ۰/۲۵، ۰/۵۹)	(۰/۸۹، ۰/۲۵، ۰/۵۹)	(۰/۸۹، ۰/۲۵، ۰/۵۹)	(۰/۸۹، ۰/۲۵، ۰/۵۹)	(۰/۸۹، ۰/۲۵، ۰/۵۹)
آشنایی با فنون	(۰/۲۸، ۰/۵۸، ۱/۶۹)	(۰/۲۸، ۰/۸۹، ۱/۱۲)	(۰/۱۴، ۰/۲۱، ۱/۵۶)	(۰/۱۵، ۰/۵۶، ۰/۸)	(۰/۱۳۵، ۰/۵۶، ۱/۴۸)	(۰/۸۹، ۱/۴۲، ۰/۹۲)	(۰/۱۳۳، ۰/۹۵، ۱/۸۲)	(۰/۹۶، ۰/۸۷، ۱/۱۱)
بازاریابی اینترنتی	(۰/۱۱، ۰/۵۸، ۰/۹۸)	(۰/۸۷، ۰/۸۳، ۰/۶۸)	(۰/۸۹، ۰/۲۵، ۰/۵۹)	(۰/۸۹، ۰/۲۵، ۰/۵۹)	(۰/۸۹، ۰/۲۵، ۰/۵۹)	(۰/۸۹، ۰/۲۵، ۰/۵۹)	(۰/۸۹، ۰/۲۵، ۰/۵۹)	(۰/۸۹، ۰/۲۵، ۰/۵۹)
اخلاق حرفه‌ای	(۰/۱۱، ۰/۵۸، ۰/۹۸)	(۰/۸۷، ۰/۸۳، ۰/۶۸)	(۰/۸۹، ۰/۲۵، ۰/۵۹)	(۰/۸۹، ۰/۲۵، ۰/۵۹)	(۰/۸۹، ۰/۲۵، ۰/۵۹)	(۰/۸۹، ۰/۲۵، ۰/۵۹)	(۰/۸۹، ۰/۲۵، ۰/۵۹)	(۰/۸۹، ۰/۲۵، ۰/۵۹)
آشنایی به خدمات	(۱/۱، ۱/۱)	(۰/۶۴، ۰/۳۸، ۰/۱۱)	(۰/۱۱، ۰/۹۱، ۱/۱۳)	(۱/۱، ۱/۱)	(۱/۱۴، ۰/۸۹، ۱/۶۲)	(۱/۰۱، ۰/۹، ۱/۱۲)	(۱/۰۱، ۰/۹، ۱/۱۲)	(۰/۴۹، ۰/۶۹، ۱/۱۱)
مالی متنوع	(۱/۱، ۱/۱)	(۰/۶۴، ۰/۳۸، ۰/۱۱)	(۰/۱۱، ۰/۹۱، ۱/۱۳)	(۱/۱، ۱/۱)	(۱/۱۴، ۰/۸۹، ۱/۶۲)	(۱/۰۱، ۰/۹، ۱/۱۲)	(۱/۰۱، ۰/۹، ۱/۱۲)	(۰/۴۹، ۰/۶۹، ۱/۱۱)
ارتباطات	(۰/۱۱، ۰/۵۸، ۰/۹۸)	(۰/۸۷، ۰/۸۳، ۰/۶۸)	(۰/۸۹، ۰/۲۵، ۰/۵۹)	(۰/۸۹، ۰/۲۵، ۰/۵۹)	(۰/۸۹، ۰/۲۵، ۰/۵۹)	(۰/۸۹، ۰/۲۵، ۰/۵۹)	(۰/۸۹، ۰/۲۵، ۰/۵۹)	(۰/۸۹، ۰/۲۵، ۰/۵۹)
هوش عاطفی	(۰/۶۴، ۰/۳۸، ۰/۱۱)	(۰/۶۳، ۰/۸۳، ۱/۵۶)	(۰/۸۹، ۰/۲۵، ۰/۵۹)	(۰/۸۹، ۰/۲۵، ۰/۵۹)	(۰/۸۹، ۰/۲۵، ۰/۵۹)	(۰/۸۹، ۰/۲۵، ۰/۵۹)	(۰/۸۹، ۰/۲۵، ۰/۵۹)	(۰/۸۹، ۰/۲۵، ۰/۵۹)
توان حل مسئله	(۰/۹، ۱/۴۴، ۰/۹)	(۰/۹، ۱/۴۴، ۰/۹)	(۰/۹، ۱/۴۴، ۰/۹)	(۰/۹، ۱/۴۴، ۰/۹)	(۰/۹، ۱/۴۴، ۰/۹)	(۰/۹، ۱/۴۴، ۰/۹)	(۰/۹، ۱/۴۴، ۰/۹)	(۰/۹، ۱/۴۴، ۰/۹)

خدایار ابیلی و همکاران

- مرحله اول: به دست آوردن بسط مرکب فازی برای هر یک از معیارها

$$\begin{aligned} \sum_{j=1}^{10} M_{8_1}^j &= (1.00, 1.00, 1.00) \oplus (1.33, 0.8, 0.5) \oplus (0.69, 0.61, 0.56) \oplus (1.5, 0.56, 0.8) \oplus (1.35, 0.56, 1.48) \oplus (0.89, 1.42, 0.92) \oplus \\ & (1.28, 0.58, 1.69) \oplus (0.28, 0.89, 1.12) \oplus (1.14, 2.11, 1.56) \oplus (0.96, 0.87, 1.11) = (6.13, 7.54, 8.87) \\ \sum_{j=1}^{10} M_{8_2}^j &= (3.03, 1.02, 0.75) \oplus (1.00, 1.00, 1.00) \oplus (0.89, 1.11, 0.99) \oplus (1.23, 0.95, 1.82) \oplus (0.52, 1.12, 0.95) \oplus (0.62, 1.43, 0.57) \oplus \\ & (0.74, 0.53, 1.13) \oplus (0.95, 0.87, 1.11) \oplus (0.63, 0.89, 0.75) \oplus (1.33, 0.98, 0.33) = (9.11, 9.29, 8.69) \\ \sum_{j=1}^{10} M_{8_3}^j &= (1.25, 0.75, 2) \oplus (1.58, 1.05, 0.83) \oplus (1.00, 1.00, 1.00) \oplus (1.06, 1.12, 1.33) \oplus (0.89, 0.92, 1.08) \oplus (0.67, 0.89, 1.11) \oplus \\ & (0.82, 0.63, 1.11) \oplus (0.89, 0.45, 0.59) \oplus (0.87, 0.45, 0.59) \oplus (0.87, 0.83, 0.68) \oplus (1.2, 0.95, 0.63) = (10.11, 7.35, 11.43) \\ \sum_{j=1}^{10} M_{8_4}^j &= (1.63, 1.44, 1.78) \oplus (1.01, 0.9, 1.12) \oplus (1.01, 0.91, 1.13) \oplus (1.00, 1.00, 1.00) \oplus (1.14, 0.89, 1.62) \oplus (0.11, 0.58, 0.98) \oplus \\ & (0.56, 0.89, 1.23) \oplus (2.32, 1.12, 0.89) \oplus (0.64, 0.38, 0.11) \oplus (0.49, 0.69, 1.11) = (10.29, 9.11, 10.29) \\ \sum_{j=1}^{10} M_{8_5}^j &= (1.25, 0.74, 1.78) \oplus (0.54, 1.05, 0.81) \oplus (0.89, 0.94, 0.75) \oplus (0.61, 1.12, 0.87) \oplus (1, 1, 1) \oplus (0.89, 1.42, 0.92) \oplus (1.28, 0.58, 1.69) \oplus \\ & (0.28, 0.89, 1.12) \oplus (1.14, 2.11, 1.56) \oplus (0.78, 0.69, 0.48) = (8.39, 9.42, 7.67) \\ \sum_{j=1}^{10} M_{8_6}^j &= (0.7, 1.12, 1.08) \oplus (1.92, 0.89, 1.05) \oplus (1.12, 1.08, 0.92) \oplus (1.02, 1.72, 0.9) \oplus (1.08, 0.7, 1.12) \oplus (1, 1, 1) \oplus (0.11, 0.58, 0.98) \oplus \\ & (0.89, 0.45, 0.59) \oplus (0.87, 0.83, 0.68) \oplus (1.2, 0.95, 0.63) = (9.65, 8.43, 10.11) \\ \sum_{j=1}^{10} M_{8_7}^j &= (1.72, 0.78, 0.59) \oplus (1.75, 0.69, 1.61) \oplus (0.9, 1.12, 1.49) \oplus (0.81, 1.12, 1.78) \oplus (0.78, 1.72, 0.59) \oplus (1.02, 1.72, 1.02) \oplus (1, 1, 1) \oplus \\ & (2.32, 1.12, 0.89) \oplus (0.64, 0.38, 0.11) \oplus (0.49, 0.69, 1.11) = (10.86, 11.67, 10.37) \\ \sum_{j=1}^{10} M_{8_8}^j &= (1.12, 3.57, 0.89) \oplus (1.35, 1.88, 0.88) \oplus (1.21, 1.58, 0.9) \oplus (1.12, 0.89, 0.43) \oplus (0.89, 1.12, 3.57) \oplus (1.69, 2.22, 1.69) \oplus (1.12, 0.89, 1.12) \oplus \\ & (1, 1, 1) \oplus (1.14, 0.89, 1.62) \oplus (0.11, 0.58, 0.98) = (9.58, 10.32, 9.23) \\ \sum_{j=1}^{10} M_{8_9}^j &= (1.78, 0.74, 1.25) \oplus (0.9, 1.14, 1.05) \oplus (1.69, 2.22, 1.12) \oplus (0.9, 2.63, 1.56) \oplus (0.64, 0.47, 0.87) \oplus (1.14, 1.2, 1.14) \\ & \oplus (1.56, 2.63, 1.56) \oplus (0.61, 1.12, 0.61) \oplus (1, 1, 1) \oplus (0.96, 0.87, 1.11) = (11.08, 11.59, 8.42) \\ \sum_{j=1}^{10} M_{8_{10}}^j &= (0.7, 1.12, 1.08) \oplus (1.33, 1.12, 1.58) \oplus (1.47, 1.2, 1.14) \oplus (0.9, 1.44, 2.04) \oplus (2.08, 1.44, 1.28) \oplus (1.58, 1.05, 1.58) \\ & \oplus (0.9, 1.44, 0.9) \oplus (1.02, 1.72, 1.02) \oplus (0.9, 1.14, 0.92) \oplus (1, 1, 1) = (11.2, 9.25, 8.75) \\ \left(\sum_{i=1}^{10} \sum_{j=1}^{10} M_{8_i}^j \right) &= (6.13, 7.54, 8.87) \oplus (9.11, 9.29, 8.69) \oplus (10.11, 7.35, 11.43) \oplus (10.29, 9.11, 10.29) \oplus (8.39, 9.42, 7.67) \oplus (9.65, 8.43, 10.11) \oplus \\ & (10.86, 11.67, 10.37) \oplus (9.58, 10.32, 9.23) \oplus (11.08, 11.59, 8.42) \oplus (11.2, 9.25, 8.75) = (93.56, 91.43, 88.76) \\ \left(\sum_{i=1}^{10} \sum_{j=1}^{10} M_{8_i}^j \right)^{-1} &= (0.01, 0.011, 0.012) \end{aligned}$$

- S₁: دانش بیمه؛

- S₂: مدیریت ریسک؛

- S₃: اخلاق حرفه‌ای؛

- S₄: توانایی بهره‌گیری از فناوری اطلاعات؛

- S₅: آشنایی با فنون بازاریابی اینترنتی؛

- S₆: خلاقیت؛

- S₇: آشنایی با خدمات مالی متنوع؛

- S₈: ارتباطات؛

- S₉: هوش عاطفی؛

- S₁₀: توان حل مسئله.

به دلیل تشابه محاسبات میزان S مربوط به هر یک از شایستگی‌ها، تنها نحوه محاسبه S₁ در ادامه آورده شده است:

$$S_1 = (6.13, 7.54, 8.87) \otimes (0.01, 0.011, 0.012) = (0.0613, 0.0829, 0.106)$$

- مرحله دوم: محاسبه درجه ارجحیت S_i بر S_k

به علت تشابه محاسبات، در ادامه تنها درجه ارجحیت S₁ بر S_k آورده شده است:

$$\begin{aligned} V(S_1 \geq S_2) &= 0.249 & V(S_1 \geq S_5) &= 0.531 & V(S_1 \geq S_8) &= 0.169 \\ V(S_1 \geq S_3) &= 1 & V(S_1 \geq S_6) &= 0.23 & V(S_1 \geq S_9) &= 0.38 \\ V(S_1 \geq S_4) &= 0.528 & V(S_1 \geq S_7) &= 0.42 & V(S_1 \geq S_{10}) &= 0.16 \end{aligned}$$

- مرحله سوم: محاسبه درجه ارجحیت (درجه امکان‌پذیری) یک عدد فازی محدب S که بزرگ‌تر از k عدد فازی محدب $S_i; i = 1, 2, \dots, k$ باشد.

$$V(S_1 \geq S_2, S_3, S_4, S_5, S_6, S_7, S_8, S_9, S_{10}) = \min(V(S_1 \geq S_2), V(S_1 \geq S_3), V(S_1 \geq S_4), V(S_1 \geq S_5), V(S_1 \geq S_6), V(S_1 \geq S_7), V(S_1 \geq S_8), V(S_1 \geq S_9), V(S_1 \geq S_{10})) = 0.16$$

$$V(S_2 \geq S_1, S_3, S_4, S_5, S_6, S_7, S_8, S_9, S_{10}) = 0.287$$

$$V(S_3 \geq S_1, S_2, S_4, S_5, S_6, S_7, S_8, S_9, S_{10}) = 0.553$$

$$V(S_4 \geq S_1, S_2, S_3, S_5, S_6, S_7, S_8, S_9, S_{10}) = 0.292$$

$$V(S_5 \geq S_1, S_2, S_3, S_4, S_6, S_7, S_8, S_9, S_{10}) = 0.12$$

$$V(S_6 \geq S_1, S_2, S_3, S_4, S_5, S_7, S_8, S_9, S_{10}) = 0.114$$

$$V(S_7 \geq S_1, S_2, S_3, S_4, S_5, S_6, S_8, S_9, S_{10}) = 0.175$$

$$V(S_8 \geq S_1, S_2, S_3, S_4, S_5, S_6, S_7, S_9, S_{10}) = 0.519$$

$$V(S_9 \geq S_1, S_2, S_3, S_4, S_5, S_6, S_7, S_8, S_{10}) = 0.159$$

$$V(S_{10} \geq S_1, S_2, S_3, S_4, S_5, S_6, S_7, S_8, S_9) = 0.322$$

- مرحله چهارم: نرمالیزه کردن بردار W' و به دست آوردن بردار نرمالیزه شده W بردار W به این صورت حاصل شد:

$$W = (0.16, 0.287, 0.553, 0.292, 0.12, 0.114, 0.175, 0.519, 0.159, 0.322)$$

جهت نرمالیزه نمودن بردار W ، تمامی اعداد بردار W با هم جمع شده و هریک از اعداد بر مجموع حاصل تقسیم شد تا بردار نرمال حاصل گردد. بردار نرمالیزه شده W' در ادامه آورده شده است:

$$W' = (0.053, 0.095, 0.184, 0.097, 0.04, 0.038, 0.058, 0.173, 0.053, 0.107)$$

ماتریس وابستگی عوامل که با استفاده از وزن نهایی ماتریس‌های مقایسات زوجی روابط داخلی مؤلفه‌ها محاسبه گردیده است، به این صورت است:

$$\begin{bmatrix} 1 & 0.069 & 0.000 & 0.28 & 0.036 & 0.000 & 0.41 & 0.000 & 0.018 & 0.000 \\ 0.182 & 1 & 0.581 & 0.000 & 0.32 & 0.182 & 0.000 & 0.051 & 0.032 & 0.042 \\ 0.314 & 0.663 & 1 & 0.02 & 0.031 & 0.136 & 0.000 & 0.41 & 0.147 & 0.023 \\ 0.504 & 0.269 & 0.419 & 1 & 0.132 & 0.325 & 0.104 & 0.000 & 0.000 & 0.000 \\ 0.123 & 0.000 & 0.063 & 0.000 & 1 & 0.631 & 0.085 & 0.096 & 0.22 & 0.312 \\ 0.547 & 0.431 & 0.000 & 0.000 & 0.000 & 1 & 0.832 & 0.081 & 0.331 & 0.022 \\ 0.000 & 0.011 & 0.812 & 0.612 & 0.030 & 0.012 & 1 & 0.000 & 0.000 & 0.213 \\ 0.368 & 0.021 & 0.061 & 0.312 & 0.120 & 0.057 & 0.000 & 1 & 0.200 & 0.136 \\ 0.000 & 0.310 & 0.043 & 0.745 & 0.530 & 0.280 & 0.066 & 0.000 & 1 & 0.333 \\ 0.149 & 0.289 & 0.612 & 0.038 & 0.000 & 0.740 & 0.412 & 0.307 & 0.807 & 1 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} 0.053 \\ 0.095 \\ 0.184 \\ 0.097 \\ 0.04 \\ 0.038 \\ 0.058 \\ 0.173 \\ 0.053 \\ 0.107 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.031 \\ 0.082 \\ 0.109 \\ 0.052 \\ 0.057 \\ 0.034 \\ 0.052 \\ 0.182 \\ 0.037 \\ 0.303 \end{bmatrix}$$

ماتریس ۱: ماتریس وابستگی عوامل

بنابراین وزن هریک از شایستگی‌ها و رتبه‌بندی آنها به شرح جدول ۶ است.

جدول ۶: درجه اهمیت حاصل از فرایند تحلیل شبکه‌ای فازی شایستگی‌های فروشندگان بیمه

رتبه از لحاظ میزان تاثیرگذاری	درجه اهمیت حاصل از فرایند تحلیل شبکه‌ای فازی	شایستگی‌های فروشندگان بیمه
۱	۰/۳۰۳	توان حل مسئله
۲	۰/۱۸۲	ارتباطات
۳	۰/۱۰۹	دانش بیمه
۴	۰/۰۸۲	اخلاق حرفه‌ای
۵	۰/۰۵۷	توانایی بهره‌گیری از فناوری اطلاعات
۶	۰/۰۵۲	خلاقیت
۷	۰/۰۵۲	مدیریت ریسک
۸	۰/۰۳۷	هوش عاطفی
۹	۰/۰۳۴	آشنایی با خدمات مالی متنوع
۱۰	۰/۰۳۱	آشنایی با فنون بازاریابی اینترنتی

نتایج و بحث

مهم‌ترین مزیت رقابتی سازمان‌ها در قرن بیست‌ویکم، سرمایه انسانی است. به عبارتی مزیت رقابتی نصیب سازمان‌هایی خواهد شد که بتوانند در بازار رقابتی، بهتر از سایرین، گروه متنوع و مشتمل بر بهترین و درخشان‌ترین استعدادهای انسانی را جذب نموده، پرورش داده و نگه دارند. متدولوژی شایستگی‌ها، دیدگاه جدیدی را برای طراحی نظام منسجم و یکپارچه در نظام‌های برنامه‌ریزی، انتخاب، انتصاب و پرورش کارکنان ارائه می‌دهد.

لازمه به‌کارگیری مدیریت مبتنی بر شایستگی، شناسایی شایستگی‌های مورد نیاز برای انجام یک شغل با توجه به ویژگی‌های فرد شاغل، الزامات شغل، چشم‌انداز و رسالت سازمان و اجتماع و محیط حاکم بر سازمان است (ابیلی، ۱۳۸۹). لذا در این مطالعه ابتدا با بررسی چشم‌انداز، رسالت و اهداف صنعت بیمه کشور و با بهره‌گیری از رویکرد کیفی و فن دلفی، شایستگی‌های مورد نیاز فروشندگان بیمه فعال در صنعت بیمه کشور شناسایی گردید.

با توجه به نتایج حاصل از این بخش شایستگی‌های مورد نیاز فعالان حوزه بیمه را می‌توان در سه بعد صلاحیت‌های فروش، صلاحیت‌های حرفه‌ای و صلاحیت‌های متنوع تقسیم‌بندی نمود. منظور از صلاحیت‌های فروش، شایستگی‌هایی است که فروشندگان بیمه جهت فروش و ارائه خدمات خود نیازمند آن هستند که دربرگیرنده شایستگی‌های ارتباطات، هوش عاطفی و توان حل مسئله می‌باشد. مطالعات صورت پذیرفته در این حوزه نیز تأثیرپذیری میزان فروش را از این شایستگی‌ها تأیید می‌نماید (Bhawuk and Brislin, 2000; Goleman, 2004; Losyk and Davie, 1996, Salleh and Kamaruddin, 2011).

صلاحیت‌های حرفه‌ای دربرگیرنده مجموعه‌ای از شایستگی‌هاست که انتظار می‌رود فروشندگان بیمه جهت ورود به دنیای بیمه از آن برخوردار باشند که شامل دانش بیمه، مدیریت ریسک و اخلاق حرفه‌ای است. این یافته بر نتایج تحقیق محققینی که اعتقاد داشتند فروشندگان بیمه جهت ارائه خدمات بهتر نیازمند برخورداری از شایستگی‌های اخلاقی، دانش حرفه‌ای و مدیریت ریسک می‌باشند نیز صحت می‌نهد (Fan and Cheng, 2006; Kadam and Karandikar, 2012).

در نهایت صلاحیت‌های متنوع، مجموعه‌ای از شایستگی‌ها را دربرمی‌گیرد که به فروشندگان بیمه در انجام بهتر فعالیت‌ها جهت دستیابی به اهداف سازمان خود در سطح خرد و صنعت بیمه در سطح کلان، یاری می‌رساند که در برگیرنده شایستگی‌های توانایی بهره‌گیری از فناوری اطلاعات، آشنایی با فنون بازاریابی اینترنتی، خلاقیت و آشنایی با خدمات مالی متنوع است. مطالعات این حوزه نیز بیانگر آن است که فروشندگان موفق در حوزه بیمه، علاوه بر برخورداری از شایستگی‌های حرفه‌ای و فروش، از مجموعه‌ای از شایستگی‌های متنوع نیز برخوردار می‌باشند که در انجام بهتر فعالیت‌ها به آنها کمک خواهد نمود (Sandberg, 1994).

با توجه به برنامه تحول صنعت بیمه، توانایی بهره‌گیری از فناوری‌های اطلاعات و تسلط بر فنون بازاریابی اینترنتی و همچنین خلاقیت و نوآوری در ارائه محصولات و خدمات نوین بیمه از ضروریات مورد نیاز فعالان در حوزه بیمه است. علاوه بر آن در بیشتر تحقیقات صورت‌پذیرفته در خصوص شایستگی‌های مورد نیاز فروشندگان بیمه، بر توانایی بهره‌گیری آنها از فناوری‌های اطلاعاتی و آشنایی با خدمات مالی متنوع تأکید شده است (Glen, 2003; Rohm and Sultan, 2004).

نتایج حاصل از اولویت‌بندی شایستگی‌ها با استفاده از مدل تحلیل شبکه‌ای فازی بیانگر آن بود که توان حل مسئله، ارتباطات و دانش بیمه به ترتیب بیشترین و هوش عاطفی، آشنایی با خدمات مالی متنوع و آشنایی با فنون بازاریابی اینترنتی نسبت به سایر شایستگی‌ها از کمترین سطح اولویت برخوردار می‌باشند.

جمع‌بندی و پیشنهادها

مدیران فعال در عرصه بیمه می‌توانند از نتایج این پژوهش در صنعت بیمه تجاری، رقابتی و حرفه‌ای در راستای چشم‌انداز ۱۴۰۴ و تحقق اهداف برنامه تحول صنعت بیمه بهره‌گیرند:

- در عرصه برنامه‌ریزی منابع انسانی، مدیران صنعت بیمه می‌توانند با بهره‌گیری از مدل ارائه‌شده در پژوهش حاضر میزان برخورداری فروشندگان بیمه از شایستگی‌های محوری را جهت تعیین میزان نیروی انسانی مورد نیاز از منظر کمی و کیفی سنجیده و پس از شناسایی شکاف موجود میان شرایط کنونی و شرایط ایدئال، جهت کاهش شکاف عملکردی، اقدامات مقتضی را انجام دهند.

- پیش‌نیاز فرایند مدیریت مبتنی بر شایستگی در صنعت بیمه، شناسایی شایستگی‌های فروشندگان بیمه با توجه به عوامل فردی، سازمانی، الزامات شغل و محیط حاکم بر سازمان است. لذا نتایج حاصل از این پژوهش می‌تواند تسهیل‌گر به‌کارگیری فرایند شایسته‌خواهی و شایسته‌گزینی در صنعت بیمه گردد. از سویی دیگر نتایج حاصل از این تحقیق نشان‌دهنده نیاز به بازنگری در روش‌های کارمندیابی و جذب در صنعت بیمه است. همانگونه که بیان شد، توانایی حل مسئله و ارتباطات از مهم‌ترین شایستگی‌های فروشندگان بیمه است که سنجش بهره‌مندی متقاضیان فعال در حوزه بیمه از این شایستگی‌ها با روش‌های معمول از قبیل مصاحبه و بررسی رزومه امکان‌پذیر نبوده و نیازمند استفاده از رویکردهای نوینی در فرایند گزینش مانند کانون ارزیابی است.

- در عرصه آموزش نیروی انسانی، مدیران این حوزه با آگاهی از شایستگی‌ها و قابلیت‌های مورد نیاز فروشندگان بیمه قادر خواهند بود از نیازهای آموزشی کارکنان و نحوه اجرای برنامه‌های آموزشی، جهت بالنده نمودن آنها و توسعه منابع انسانی آگاهی یابند. با توجه به آنکه دانش بیمه سومین اولویت را در میان شایستگی‌های مورد نیاز فروشندگان بیمه به خود اختصاص داده، برخورداری از تحصیلات مرتبط با بیمه به تنهایی پاسخ‌گوی نیازهای آموزشی فروشندگان بیمه نبوده و مدیران سازمان باید با برنامه‌ریزی آموزشی در جهت برگزاری کارگاه‌های مرتبط با حضور مدیران با تجربه و از طریق تسهیم دانش و اطلاعات در میان فروشندگان بیمه، زمینه‌ساز ارتقاء شایستگی‌های فروش حرفه‌ای باشند.

- در عرصه ارزیابی عملکرد، مدل ارائه‌شده در این تحقیق و میزان اولویت هر یک از شایستگی‌ها می‌تواند معیاری جهت ارزیابی عملکرد نمایندگان فعال در عرصه فروش بیمه باشد.

منابع و ماخذ

- ایلی، خ.، (۱۳۸۴). ضرورت بحث درباره توسعه شایسته‌سالاری در سازمان‌ها، تهران: نشر شیوه، چ ۱.
- ایلی، خ. موفقی، ح.، (۱۳۸۹). مدیریت منابع انسانی با تأکید بر رویکردهای نوین، تهران: انتشارات سازمان مدیریت صنعتی.
- برنامه تحول در صنعت بیمه کشور (۱۳۸۷). بیمه مرکزی ج.ا.ا.
- هومن، ح.ع.، (۱۳۸۶). مدل‌یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم‌افزار لیزرل، تهران: سمت، چ ۳، ص ۲۵۰.

Barney, J.B., (2001). Is the resource-based theory a useful perspective for strategic management research? Yes. *Academy of Management Review*, 26(1), pp. 41-56.

Barney, J. B.; Wright, M., (2001). The resource-based view of the firm: Ten years after 1991. *Journal of Management*, 27(6), pp. 625-641.

Bhawuk, D.S.; Brislin, R.W., (2000). Cross-cultural training, A Review. *Applied Psychology*, 49(1), pp.162-192.

Boon, J.; Van der Klink, M.R.M., (2002). Competencies: The triumph of a fuzzy concept. Paper presented at the Academy of Human Resource Development Annual Conference.

Boyatzis, R., (1982). *The competent manager: A model for effective performance*. New York: Wiley-Interscience Publication.

- Boyatzis, R.E.; Goleman, D.; Rhee, K., (2000). Clustering competence in emotional intelligence: Insights from the emotional competence inventory (ECI), *Handbook of Emotional Intelligence*, pp. 343-362.
- Bramson, R.N., (2000). HR's role in mergers and acquisitions. *Training & Development*, 54(10), p. 159.
- Brennan, M.; Lewis, T.; Konkol, S., (2005). A competence-based curriculum for environmental health. Paper presented at the Chartered Institute of Environmental Health.
- Byham, W.C., (1998). Developing dimension/competency-based human resource system. International Press.
- Copeland, L., (1989). Four by four. *Training and Development Journal*, February, pp. 17-21.
- Draganidis, F.; Mentzas, G., (2006). Competency-based management: A review of system and approaches. *Information Management and Computer Security*, 14(1), pp. 32-51.
- Dagdeviren, M.; Yuksel, I.; Kurt, M., (2008). A fuzzy analytic network process (ANP) model to identify faulty behavior risk (FBR) in work system. *Safety Science*, 46, pp. 771-783.
- Engl, H.W.; Goekler, G.; Schatz, A.; Zeisel, H., (2006). Modelling and numerics for the transient simulation of the blast furnace process. *Industrial and Applied Mathematics*, 8, p. 95.
- Fan, C.K.; Cheng, C.L., (2006). A study to identify the training needs of life insurance sales representatives in Taiwan using the Delphi approach. *International Journal of Training and Development*, 10 (3), pp. 212-226.
- Glen, P., (2003). Job satisfaction: It's highly overrated. *Computerworld*, 34 (47), pp. 42-68.
- Goleman, D., (2004). Chained: Can emotional intelligence be learned? *Harvard Business Review*, 82 (1), p. 86.
- Harris, P., (2004). Two new marketplaces for e-Suppliers: Health care and financial services. *Training and Development*, 58(1), pp. 38-46.
- Hollyforde, S.; Whiddett, S., (2003). What is meant by a competency?, Maidenhead: McGraw-Hill.
- Hoopes, D.G.; Madsen, T.L.; Walker, G., (2003). Guest editors' introduction to the special issue: Why is there a resource-based view? Toward a theory of competitive heterogeneity. *Strategic Management Journal*, 24, pp. 889-902.
- Kadam, R.; Karandikar, S., (2012). Ethics committees in India: Facing the challenges. *Perspectives in Clinical Research*, 3(2), p. 50.
- Kahraman, C.; Cebeci, U.; Ruan, D., (2004). Multi-attribute comparison of catering service companies using fuzzy AHP: The case of Turkey. *Int. J. Production Economics*, 87, pp. 171-184.
- Karsak, E.E.; Sozer, S.; Alptekin, S.E., (2002). Product planning in quality function deployment using a combined analytic network process and goal programming approach. *Computers & Industrial Engineering*, 44, pp. 171-190.
- Kaya, N., (2006). The impact of human resource management practices and corporate entrepreneurship on firm performance: Evidence from Turkish firms. *International Journal of Human Resource Management*, 17(12), pp. 2074-2090.
- Kwon, W.J., (2002). Toward free trade in services: Emerging insurance markets in Asia. *The Geneva Papers on Risk and Insurance*, 27(4), pp. 638-668.
- Laslett, M.; Young, S.B.; Aprill, C.N.; McDonald, B., (2003). Diagnosing painful sacroiliac joints: A validity study of a McKenzie evaluation and sacroiliac provocation tests. *Australian Journal of Physiotherapy*, 49(2), pp. 89-97.
- Leenheer, P.; Christiaens, S.; Meersman, R., (2010). Business semantics management: A case study for competency-centric HRM. *Computers in Industry*, 61(8), pp. 760-775.
- Lieu, T.A.; Finkelstein, J.A.; Lozano, P.; Capra, A.M.; Chi, F.W.; Jensvold, N., (2004). Cultural competence policies and other predictors of asthma care quality for Medicaid-insured children. *Pediatrics*, pp. 102-110.
- Losyk, B.; Davie, F., (1996). Managing a changing workforce. Workplace Trends Publishing Company.

- Lucia, A.D.; Lepsinger, R., (1999). The art and science of competency models: Pinpointing critical success factors in organizations. San Francisco: JosseyBass/Pfeiffer.
- Mayer, J.D.; Salovey, P.; Caruso, D., (1998). Competing models of emotional intelligence in handbook of human intelligence. New York: Cambridge University Press.
- Mokhtarian, M., (2011). A note on Developing global manager's competencies using the fuzzy DEMATEL method. *Expert Systems with Applications*, 38(7), pp. 9050-9051.
- National association of British jobs for qualifying conditions of employment, 1997. Hart Publishing.
- Rohm, A.; Sultan, F., (2004). The evolution of e-business. *Marketing Management*, 13(1), pp. 32-42.
- Rosenfeld, S.A., (1997). Bringing business clusters into the mainstream of economic development. *European Planning Studies*, 5(1), pp. 3-23.
- Rumelt, R.P., (1984). Towards a strategic theory of the firm. *Alternative theories of the firm. Competitive Strategic Management*, 26, pp.556-570.
- Salleh, F.; Kamaruddin, A.R., (2011). The effects of personality factors on sales performance of takaful (Islamic Insurance) agents in malaysia. *International Journal of Business and Social Science*, 2(5).
- Sandberg, J., (1994). Human competence at work: An interpretative approach. Sweden: Basic Books.
- Schermerhorn, J.R., (2004). Core concepts of management. New York: Wiley Press.
- Schuler, R.S.; Jackson, S.E., (2005). A quarter-century review of human resource management in the US: The growth in importance of the international perspective. *Management Revue*, pp. 11-35.
- Stiroh, K.J., (2000). Summary of session 3 panel discussion. *Economic Policy Review*, 6(4), pp. 83-88.
- Stromquist, N.P., (2002). Education in a globalized world, Lanham. Maryland: Rowman & Littlefield Publishers.
- Suchocka, H., (2000). The separation of powers in the polish constitution. *Review of Central and East European Law*, 26(3), pp. 329-342.
- Ur Rehman, S.; Al-Huraiti, R., (2010). Integrated systems applications in Kuwait academic libraries. *The Electronic Library*, 28(6), pp. 858-872.