

مطالعه‌ی تصویر سازی ذهنی دانشجویان از سرمایه انسانی اعضای هیئت علمی در دانشگاه‌های ارتش جمهوری اسلامی ایران و ارائه الگویی به منظور توسعه‌ی سرمایه انسانی

حسن محجوب^{۱*}، داریوش مالک پور^۲

چکیده

پژوهش حاضر، به مطالعه تصویرسازی ذهنی دانشجویان از سرمایه انسانی اعضای هیئت علمی در دانشگاه‌های ارتش جمهوری اسلامی ایران پرداخته است. روش پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها توصیفی-پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش (N= ۹۴۰) نفر از دانشجویان بوده، با روش نمونه‌گیری طبقه‌ای-اختصاص متناسب، حجم نمونه با فرمول کوکران و خطای (۰/۰۵)، ۲۷۴ انتخاب شد. گردآوری داده‌ها از پرسشنامه سرمایه انسانی (نادری)، استفاده شد. با روش روایی محتوایی، این پرسشنامه توسط متخصصان سرمایه انسانی تأیید شد و پایایی آن (۰/۹۷۴)، بدست آمد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و استنباطی (آزمون k-S، آزمون تی تک نمونه‌ای، تحلیل واریانس یک طرفه) استفاده شد. یافته‌ها نشان داد: ۱- سرمایه انسانی اعضای هیئت علمی در دانشکده مهندسی برق پایین تر از سطح متوسط اما در دانشکده مدیریت، پرواز و هوافضا در سطح متوسط و با میانگین نظری تفاوت معناداری ندارد. ۲- میان دانشکده‌های دانشگاه شهید ستاری از نظر سرمایه انسانی اعضای هیئت علمی تفاوت معناداری (۰/۰۰۴)، وجود دارد. ۳- دانشگاه‌های ارتش جمهوری اسلامی ایران می‌تواند با برنامه ریزی آموزشی براساس الگوی سرمایه انسانی (نادری، ۱۳۹۰)، در زمینه‌ی مؤلفه‌های (توانمندی‌های شناختی، شایستگی‌های فراشناختی و مهارت‌های ارتباطی-عاطفی)، زمینه توسعه و ارتقاء سرمایه انسانی خود را بیش از پیش فراهم نماید.

واژگان کلیدی: سرمایه، سرمایه انسانی، اعضای هیئت علمی.

تاریخ دریافت مقاله: ۹۴/۰۸/۳۰

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۵/۰۱/۲۰

۱- استادیار مدیریت آموزشی عالی دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری، تهران، (نویسنده مسئول: hassanmahjub@alumni.ut.ac.ir)
۲- کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی آموزشی دانشگاه تهران، ایران

مقدمه

در عصر حاضر، مدیران سازمان‌ها دریافته‌اند که دانش، مهارت و تجربه‌های انسان‌ها، مهم‌ترین ثروت سازمان‌ها محسوب می‌شوند، ثروتی که از تجربه‌های زندگی، دانش، انرژی و شور و شوق تک تک افراد سازمان تشکیل شده است (شریفیان، ۱۳۹۰: ۲۴۲). بر همین اساس تحول در «انسان» منشاء تمامی تحول‌ها و به ویژه ظهور و پیدایش پیشرفت‌های جهان کنونی است و هر برنامه‌ای که آموزش، ظرفیت و بهره‌وری صحیح این عنصر اصلی و کلیدی توسعه را مورد توجه قرار ندهد، عملاً راه به جایی نخواهد برد (شولتز^۱؛ ترجمه توسلی، ۱۳۷۱: ۸). چنین نگاهی به انسان مفهوم جدیدی را تحت عنوان سرمایه انسانی^۲ مطرح نموده است. سرمایه انسانی نقش بی‌بدیلی در کسب موفقیت استراتژیک پایدار و بهبود عملکرد سازمان‌ها ایفا می‌کند. طی نیم قرن گذشته تلاش‌های نظام مند بسیاری برای تبیین فرایند وصول به توسعه انجام شده است. اما هنوز بسیاری از کشورها (بویژه کشورهای در حال توسعه و کمتر توسعه یافته)، خواهان توسعه اند؛ همین مسئله دغدغه فکری متفکران بی شماری نیز می‌باشد. در این ارتباط، الگوهای نظری متعددی در یک فرایند رو به تکامل، معرفی شده اند که الگوی اقتصاد دانایی‌جدیدترین آنها می‌باشد (نادری، ۱۳۸۴: ۲). به طوری که در این اقتصاد، دانش به عنوان مهمترین عامل تولید محسوب می‌شود و از آن به عنوان مهمترین مزیت رقابتی سازمان‌ها یاد برده می‌شود، سازمان‌ها، برای اینکه بتوانند در دنیای تجارت و رقابت، حضور مستمر و پایدار داشته باشند باید حول محور علم و دانش فعالیت کنند تا بتوانند نیروی انسانی توانمند و متخصص خود را تربیت نمایند (مالک پور، ۱۳۹۳: ۳). نقل از بونتیس (۱۹۹۸). علاوه بر این هر انسانی حق دارد که استعدادها و نیروهای بالقوه‌ی خودش را تشخیص دهد و در آینده زندگی و سرنوشت خویش دخالت داده و در ساخت آن سهیم باشد. آلفرد مارشال به آموزش به عنوان یک سرمایه‌ی ملی می‌نگریست و آنرا با ارزش‌ترین و واقعی‌ترین نوع سرمایه که در وجود انسان‌ها ذخیره و سرمایه‌گذاری می‌شود بحساب می‌آورد (میر کمالی، ۱۳۸۳: ۱۰۶). راما^۳ (۲۰۱۱: ۱۱۷)، سرمایه انسانی را بعنوان توان بالقوه سازمان برای موفقیت با توجه به توانایی‌ها، قابلیت‌ها و ظرفیت کارکنان آن تعریف می‌کنند. از نظر نورتون و کاپلان (۲۰۱۴: ۲۶)، سرمایه انسانی شامل موجودیت و در دسترس بودن مهارت‌ها، استعدادها و دانش فنی کارکنان است که برای انجام فعالیت‌های سازمانی ضروری هستند. سرمایه انسانی در بردارنده هر گونه شایستگی، توانایی و یادگیری آگاهانه است، که منجر به شکوفایی اندیشه فرد می‌شود (نادری، ۱۳۹۰: ۲). تشکیل و انباشت سرمایه‌های انسانی مورد نیاز سازمان‌ها تا حدود زیادی برعهده‌ی مراکز آموزشی به ویژه نظام آموزش عالی در هر کشوری می‌باشد. علاوه بر این نظام آموزش عالی در کشورهای مختلف در اثر روند‌ها و تحولات جهانی در دو دهه‌ی اخیر با چالشهای گوناگونی روبه‌رو شده است، به طوری که نه تنها فرایند عملیات آنها را تحت تاثیر قرار داده است، بلکه هدف‌های آنها را نیز متحول کرده است. از جمله این روند‌ها می‌توان به جهانی شدن، دانش محور شدن اقتصاد، سازمان‌های یادگیرنده و نیز فن آوری اطلاعات و ارتباطات اشاره کرد. با توجه به آنچه در مورد سرمایه انسانی و اهمیت آموزش در انباشت و تشکیل آن گفته شد، امروزه نظام آموزش عالی ما در بحث کیفیت سرمایه انسانی با مشکلات عمده‌ای مواجهه است و یکی از عناصر مهم در این نظام آموزشی اعضای هیئت علمی می‌باشند. که در رابطه با سرمایه‌های انسانی آنها نیز محدودیت‌هایی وجود دارد. همانطور که فراستخواه (۱۳۹۳)، بیان کرده است؛ مهمترین مشکلات و مسائل مربوط به اعضای هیئت علمی که در کیفیت نظام آموزشی و افت تحصیلی دانشجویان تاثیر گذاشته است، اول، اینکه بسیاری از اساتید و اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها از توانایی‌ها و مهارت‌های به کارگیری روش‌ها و فناوری‌های نوین جهت آموزش و یادگیری دانشجویان برخوردار نیستند، دوم، اینکه اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها به طور کامل بر اساس

1- Schultz
2- Human Capital
3- Shukrie ,Rama

شایسته سالاری انتخاب نمی شوند و سوم اینکه توازن و تناسب یکسانی بین استخدام اعضای هیئت علمی و ثبت نام و ورود دانشجویان مقاطع مختلف به دانشگاه ها و مراکز آموزش عالی وجود ندارد. در مراکز و مؤسسات آموزش عالی عوامل و عناصر مختلفی می توانند در کیفیت و پرورش سرمایه انسانی تاثیر گذار باشند، اما اعضای هیئت علمی از جمله مهمترین عوامل در دانشگاه ها و نظام آموزش عالی می باشند که مهمترین وظیفه را در تربیت و آموزش دانش آموختگان و دانشجویان دارند، به طوری که سرمایه های انسانی آنها شامل توانمندی های شناختی، فراشناختی و ارتباطی - عاطفی رابطه مثبت و معناداری حدود (۰/۳۳۸) با پیشرفت تحصیلی دانشجویان دارد. (مالک پور، ۱۳۹۳: ۴). مارگارت^۱ (۲۰۱۲: ۳۴۳)، در پژوهشی نشان داد که اساتید دانشگاه از جمله مهمترین عناصر در نظام آموزش عالی می باشند. که از طریق ایجاد تغییر در نگرش، دانش و مهارت های دانشجویان و یکپارچه سازی فناوری (UDL) یا همان طراحی جهانی برای یادگیری می توانند باعث افزایش کیفیت نظام آموزشی و همچنین بهبود فرایند یادگیری دانشجویان در نظام آموزش عالی شوند. جاری پور (۱۳۹۴: ۱)، در پژوهش خود نشان داد، از جمله عوامل موثر بر کیفیت نظام آموزشی و پیشرفت تحصیلی دانشجویان شامل: عوامل فردی، عوامل خانوادگی و عوامل آموزشی می باشد و از جمله مهمترین عوامل آموزشی موثر بر پیشرفت تحصیلی میتوان به (برگزاری جلسات بین گروهی اعضای هیئت علمی، استفاده از روش تدریس فعال توسط اساتید، تعداد مقالات چاپ شده در پنج سال اخیر، ساعات رسیدگی به مشکلات دانشجویان، میزان تحصیلات اساتید (مدرک تحصیلی، سابقه تدریس)، میزان استفاده اساتید از اینترنت در هفته) اشاره کرد که حدود ۵۵ درصد متغیر پیشرفت تحصیلی را پیش بینی می کنند.

از طرفی مردم و جامعه دانشگاهی ما معتقدند که فارغ التحصیلان دانشگاه ها (خروجی های نظام آموزشی) نسبت به دهه های گذشته از کارایی، و قابلیت های کمتری برخوردار می باشند. نرخ بالای فرار مغزها و حضور پررنگ دانشجویان ما در مجامع علمی ملی و بین المللی نشان می دهد تعداد دانشجویان توانمند علمی کم نیستند، اما این تعداد در بین انبوه سیاهی لشکری که به عناوین و دلایل مختلف با بار علمی بسیار اندک و در کمال ناشایستگی موفق به اخذ مدرک آکادمیک می شوند به چشم نمی آیند. به چند دلیل کیفیت آموزش عالی در سالیان اخیر افت چشمگیری داشته و به نوعی با روند های جهانی همسو نبوده و نتوانسته به توسعه و پیشرفت درونزا کمک نماید. از مهمترین دلایل این موضوع می توان به؛ مشکلات مربوط به سیستم انتخاب و استخدام اعضای هیئت علمی، مشکلات مربوط به سرمایه انسانی اعضای هیئت علمی، توسعه بیش از اندازه کمیّت دانشگاه ها و بی اعتنائی به کیفیت آموزش و یادگیری دانشجویان، اشکالات موجود در پذیرش دانشجو، ساختار علمی و بحران بیکاری، مدرک گرایی و به طور کلی فقدان سرمایه های انسانی قابل و توانمند نام برد (امانی، ۱۳۹۱: ۵۵).

همانطور که می دانیم اکثر دست آوردهای بشر در حوزه علم و فناوری از جمله؛ اینترنت، رایانه، لیزر، مدیریت استراتژیک، کارآفرینی، در سازمان های نظامی طراحی و توسعه یافته اند و سپس به دیگر حوزه ها وارد شده اند. وظیفه تامین سرمایه های انسانی مورد نیاز این سازمان ها نیز برعهده مراکز و مؤسسات آموزشی و پژوهشی وابسته به این سازمان ها می باشد. با توجه به این که سازمان های نظامی در طول دهه های گذشته با تربیت خیل عظیمی از افراد در سطوح آموزشی مختلف، از نظر رشد کمیّت به سطح قابل ملاحظه ای دست یافته است، اما یکی از مقوله هایی که در سازمان های آموزشی نیروهای مسلح متناسب و هماهنگ با رشد کمیّت نبوده و به یک مسئله قابل توجهی تبدیل شده است، بحث کیفیت و توانایی های سرمایه انسانی تربیت شده توسط سازمان های آموزشی به ویژه دانشگاه های آنها می باشد. حال با توجه به محدودیت های موجود در ارتباط با سرمایه انسانی اعضای هیئت علمی در کشور و همچنین اهمیت و ضرورت سرمایه های انسانی در انباشت و تربیت نیازمندی های کشور به نیروی انسانی در آینده و نقشی که آنها در بهبود کیفیت آموزش و یادگیری در مراکز آموزش عالی و نظامی دارند و به لحاظ اینکه

1- Margart,izzo,v

امنیت و اقتدار هر کشوری در سایه‌ی نیروهای نظامی توانمند و قدرتمند است و توسعه‌ی اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی عملاً در سایه‌ی امنیت حاصل می‌شود و به دلیل اینکه ماهیت جنگ‌های امروزی وارد مرحله‌ی جدیدی تحت عنوان جنگ‌های دانشی و دفاع دانش بیان شده است، سرمایه‌های انسانی اثر قابل ملاحظه‌ای در توسعه و پیشرفت این سازمان دارند، پژوهشگر را بر آن داشت که به مسائلی در این زمینه بپردازد و به همین جهت در این پژوهش هدف خود را بر مطالعه تصویر سازی ذهنی دانشجویان از سرمایه انسانی اعضای هیئت علمی در دانشگاه‌های ارتش جمهوری اسلامی ایران قرار داده است.

با مطالعه‌ی مبانی نظری و پیشینه تجربی پژوهش در ارتباط با سنجش سرمایه‌های انسانی اعضای هیئت علمی صاحب نظران و پژوهشگران مختلفی به معرفی الگوها، مؤلفه‌ها و شاخص‌های سنجش سرمایه‌های انسانی پرداخته اند که مهمترین آنها عبارتند از ۱- (نادری، ۱۳۹۰)، سرمایه انسانی را شامل، شایستگی‌های شناختی (اطلاعات، دانش، مهارت و تخصص)، توانمندی‌های فراشناختی (آگاهی از فرایند‌های شناختی، ارزیابی فرایند شناختی، باز آفرینی و اصلاح فرایند شناختی) و شایستگی‌های ارتباطی-عاطفی (خودآگاهی، خود اصلاحی، خود انگیزی، آگاهی اجتماعی، مهارت‌های اجتماعی و نوع دوستی)، می‌داند. ۲- حسنوی و رمضان (۱۳۹۰)، سرمایه انسانی را شامل (دانش، مهارت، ابتکار و توانایی کارکنان)، میدانند. ۳- ون لی^۱ (۲۰۱۰)، سرمایه انسانی دربر گیرنده، برقراری و حفظ روابط بین گروه‌های کاری، ارتقاء مهارت‌های کارکنان به طور مستمر، شایستگی‌های حرفه‌ای مناسب، نگرش مناسب نسبت به سازمان، توانمند سازی کارکنان براساس برنامه‌های مستمر آموزشی می باشد. ۴- روس و همکاران^۲ (۲۰۱۳)، سرمایه انسانی را، سرمایه‌های دانشی، سرمایه‌های شایستگی محوری (استعدادها، توانایی‌ها و تلاش‌ها)، سرمایه‌های نگرشی (رفتار، ویژگی، صداقت، انگیزش و رهبری) و سرمایه‌ها چابکی فکری (نوآوری، تقلید، تدوین مسئله، سازگاری و انعطاف پذیری و حل مساله) می‌داند. ۵- مار و اسپوما^۳ (۲۰۰۱)، سرمایه انسانی را عبارت از دارایی‌های دانشی (مهارت، شایستگی، تعهد و انگیزش، وفاداری کارکنان، دانش فنی و توانایی حل مسئله و خلاقیت و ایده‌ها و تفکرات) می باشد. ۶- از نظر پتی و گوپتر^۴ (۲۰۱۲)، سرمایه انسانی شامل، دانش تخصصی کارکنان، دانش مرتبط با کارکنان، شایستگی مرتبط با کار، توانایی خلاقیت و نوآوری، میزان کارآفرینی و لیاقت حرفه‌ای می باشد. ۷- جنینگز^۵ (۱۹۹۷)، مؤلفه‌های سرمایه انسانی شامل توانمندی در، تدوین برنامه درسی، سنجش برنامه‌ها، راهنمایی دانشجویان، ایراد سخنرانی، برگزاری کارگاه آموزشی و ارائه مشاوره علمی نیز باشد. ۸- باسی و مک مور^۶ (۲۰۰۴)؛ مؤلفه‌های سرمایه انسانی را فعالیت‌های رهبری، درگیری کارمند، دسترسی به دانش، توانایی یادگیری و خوشبینی کارمند می‌داند. ۹- استایلز^۷ (۲۰۱۳)، شاخص‌های سرمایه انسانی را شایستگی‌ها و آموزش، سطح شایستگی‌ها، مهارت‌ها، میزان مشارکت‌ها در مدیریت دانش، در آمد سرانه، رضایت مشتری، رضایت کارکنان می‌داند.

همانطور که اشاره شد، میان صاحب نظران در ارتباط با شاخص‌ها و مؤلفه‌های سنجش سرمایه انسانی نظر مشترکی انسانی وجود ندارد، به همین دلیل پژوهشگر از جامعترین این الگوها، الگوی سرمایه انسانی (نادری، ۱۳۹۰) که دارای سه بعد اصلی توانمندی‌های شناختی (اطلاعات، دانش، مهارت و تخصص)، مهارت‌های فراشناختی و شایستگی‌های عاطفی- ارتباطی می باشد و در پژوهش‌های مختلفی از جمله (حسنوند، ۱۳۹۰، حاتمی گروسی،

1- Lee, v.

2- Roos G. Pike, S. & Fernstrom, L.

3- Marr, B. Schium, G. & Needly, A.

4- Petty. & Guthrie

5- Jennings

6- Bassi & Mc. M

7- Stiles

۱۳۹۱؛ مرادی، ۱۳۹۳)، استفاده شده و از روایی و پایایی مناسبی برخوردار می باشد، استفاده نموده و قصد دارد به سؤالات زیر پاسخ دهد:

- ❖ وضعیت سرمایه انسانی اعضای هیئت علمی در دانشگاه‌های ارتش جمهوری اسلامی ایران چگونه می‌باشد؟ آیا بین وضعیت سرمایه انسانی اعضای هیئت علمی در دانشگاه‌های ارتش جمهوری اسلامی ایران تفاوت معناداری وجود دارد؟
- ❖ ارائه راهکارهای مناسب به منظور بهبود و توسعه سرمایه انسانی اعضای هیئت علمی در دانشگاه‌های ارتش جمهوری اسلامی ایران

مفهوم سرمایه انسانی و انواع آن

ویلیام پتی (۱۹۶۰) اولین کسی بوده است که مفهوم سرمایه انسانی را به کار گرفته است. از نظراو نیروی کار پدر ثروت می باشد. علاوه بر ویلیام پتی، آدام اسمیت اولین کسی است، که مفهوم سرمایه انسانی را در مسیر اصلیش قرار داد. اسمیت ارتقاء مهارت نیروی کار را به عنوان منشاء اصلی پیشرفت تشخیص داد و چگونگی تأثیر گذاری سرمایه انسانی را بر درآمد شخصی ارائه نمود (نادری، ۱۳۸۳: ۳۳). وی سرمایه انسانی را جزیی از ذخیره عمومی (سرمایه انسانی + سرمایه غیر انسانی) هر جامعه یا کشوری می دانست. از نظر او احتساب چنین استعدادهایی با حفظ تحصیل کنندگان در طول آموزش، تعلیم و کارآموزی، یک نوع ارزش به وجود می آورد، که به عنوان یک سرمایه در شخص تثبیت می شود. با این حال اسمیت خود را درگیر برآورد یا پیشنهاد روشی برای برآورد سرمایه انسانی نکرد. با وجود اینکه قبل از دهه پنجم قرن بیستم، کسانی همچون پیکو (۱۹۲۸)، جزو اولین کسانی است که از واژه سرمایه انسانی بهره گرفته است، اما به صورت مشخص، انقلاب سرمایه انسانی در اواخر دهه ۱۹۵۰ و اوایل دهه ۱۹۶۰ به رهبری اقتصاددانان برجسته‌ای چون مینسر^۱ (۱۹۵۸)، شولتز^۲ (۱۹۶۱)، و بیکر^۳ (۱۹۶۴)، آغاز شده است. از دهه ۱۹۶۰ گروه اقتصاددانان برجسته همراه با اقتصاددانان مدرسه شیکاگو که شامل روسن^۴، گروسمن^۵، فریدمن^۶، لوکاس^۷، رومر^۸ و هیچمن^۹ می‌شد، به ادامه پژوهش‌هایی درباره سرمایه انسانی در رابطه با رشد اقتصادی، بازار، آموزش، سلامتی، ازدواج و در رابطه با موضوعات اجتماعی و اقتصاد کلان هم در بازار و هم در بخش‌های غیر بازار ادامه دادند (بورتون-جانس و اسپندر^{۱۰}، ۲۰۱۱، نقل از مرادی، ۱۳۹۳: ۲). همانگونه که اشاره شد، دیدگاه سرمایه انسانی ابتدا در سال ۱۷۷۶ میلادی توسط آدام اسمیت در کتاب «ثروت ملل» مطرح شد، اما تئودور شولتز که به پدر «سرمایه انسانی» معروف است، در سال ۱۹۶۱ مجدداً این نظریه را به صورت جدیدی ارائه کرد. او از آموزش به عنوان نوعی سرمایه گذاری یاد کرد. او همچنین سرمایه انسانی را جزئی از مفهوم عمومی سرمایه تلقی کرد، و آن را در کنار سرمایه مادی و مکمل آن بر می شمرد. بدین ترتیب، شولتز به توانایی های اکتسابی انسانی، به عنوان یک «سرمایه» از پیش تولید شده و یک عامل هدف دار تولید می نگریست (مهدی پور، ۱۳۸۰، نقل از حسنون، ۱۳۹۰). ژاکوب مینسر، شاگرد و همکار شولتز، با کاربرد تئوری سرمایه انسانی در مورد آموزش‌های ضمن خدمت، بدین

1- Mincer

2- Sholtez

3- Becker

4- Rosen

5- Grosman

6- Fredman

7- Locas

8- Romer

9- Hichman

10- Borten- Jansen & Spender

نتیجه دست یافت که این نوع آموزش ها منجر به افزایش قدرت و توانایی تولید شده و درآمد نیروی کار را افزایش می دهد. علاوه بر مینسر، بیکر یکی دیگر از اقتصاددانان اثر گذار بر حوزه سرمایه انسانی است. اهمیت دیدگاه بیکر در آن است که او توانست در تحلیل های خود به درستی از نظریه سرمایه انسانی بهره مند شود او بین سرمایه انسانی عمومی و ویژه تمایز قایل شده است. از نظر او سرمایه انسانی عمومی به مواردی مانند مهارت های ادبی و حسابی ساده اطلاق می شود، که برای تمام کارکنان مفید است. سرمایه انسانی ویژه به مهارت های مفیدی که فقط در یک ملت، صنعت یا سازمان یافت می شود توجه می کند. در ادامه، اقتصاددانانی مثل الیوت (۱۹۹۱)، تئوری سرمایه انسانی را توسعه دادند. او به سرمایه انسانی در قالب کیفیت و نه کمیت می اندیشید، که شامل عرضه نیروی کار می شد. او این تصمیم را برای کسب یا توسعه مهارت ها به عنوان یک تصمیم سرمایه گذاری تلقی می نمود، که نیازمند خروج منابع در حال حاضر و بازده آن در آینده بود و بر این موضوع تاکید می کرد، که بخش بزرگی از موجودی نیروی انسانی اقتصادهای مختلف به شکل سرمایه های انسانی وجود دارد (عمادزاده، ۱۳۸۶: ۲۶-۳۰).

نظریه سرمایه انسانی به صورت مشخص در حوزه سازمان، توسط ارنبرگ و اسمیت (۱۹۹۷)، بیان شده است. نظریه سرمایه انسانی در حوزه سازمان به تبیین مفهوم کارکنان به صورت تجسم مجموعه ای از مهارت ها می پردازد، که کارکنان می توانند آن را در اختیار کارفرمایان خود قرار دهند. آنها همچنین به این امر اشاره می کنند، که دانش و مهارت های برگرفته از تحصیلات و آموزش (شامل آموزش هایی که تجربه با خود به همراه دارد)، که یک کارمند آنها را داراست، می تواند مجموعه خاصی از سرمایه های مولد باشد.

رودریگوز و پاتریسیا^۱ (۲۰۰۳)، با کنار هم قرار دادن دو بعد منحصر به فرد بودن و ارزش راهبردی سرمایه انسانی، انواع سرمایه انسانی سازمان را به شرح زیر معرفی کرده اند:

الف) سرمایه انسانی ویژه (ارزش راهبردی کم، منحصر به فرد بودن زیاد): سرمایه انسانی را با ویژگی منحصر به فرد بودن قوی نشان می دهد؛ اما این نوع سرمایه انسانی برای ایجاد ارزش برای مشتری مفید نیست. این شکل از سرمایه انسانی دارایی بالقوه متمایز است؛ زیرا این دارایی مخصوص سازمان می باشد. لذا، وظیفه مهم سازمان این است که بفهمد چگونه می تواند با وجود منحصر به فرد بودن سرمایه انسانی، ارزش بالقوه این سرمایه را توسعه دهد. ب) سرمایه انسانی کمکی (ارزش راهبردی کم، منحصر به فرد بودن کم): این نوع سرمایه نه برای مشتری ایجاد ارزش می کند و نه خاص سازمان است. در بسیاری از سازمان ها این شکل از سرمایه انسانی به سادگی در نتیجه فعالیت های سازمان ایجاد می شود. به این دلیل، توجه زیادی به این شکل از سرمایه انسانی نشده است. در این رابطه اسنل و همکاران عنوان می نمایند، که احتمالاً بهترین روش برای مدیریت سرمایه انسانی کمکی، عدم سرمایه گذاری در این نوع از سرمایه انسانی است. همچنین، اگر بازار سرمایه انسانی کمکی کفایت نماید، سازمان ها می توانند هزینه های استخدام خود را با یافتن کارکنان خاصی از خارج شرکت کاهش دهند. در واقع استفاده از منابع خارجی به سازمان امکان می دهد تا هزینه های کارمندی خود را کاهش دهد، انعطاف پذیری خود را افزایش دهد و تمرکز بر سرمایه گذاری در زمینه توسعه سرمایه انسانی با توان بهتر برای کسب مزیت رقابتی داشته باشد. ج) سرمایه انسانی ضروری (ارزش راهبردی بالا، منحصر به فرد بودن کم) سرمایه انسانی ضروری ممکن است ارزشمند باشد، اما منحصر به فرد یا مخصوص شرکت نیست. سرمایه انسانی ضروری برای سازمان خاص نیست و کارکنان آزاد هستند تا استعداد خود را در هر جایی که بیشترین بازدهی را داشته باشد، به فروش برسانند. د) سرمایه انسانی محوری (ارزش راهبردی بالا، منحصر به فرد بودن بالا): زمانی که سرمایه انسانی دارای ارزش راهبردی بالا و منحصر به فرد بودن بالا می باشد، منافع استراتژیک رافراهم می سازد که فراتر از هزینه های اداری مرتبط با توسعه و به کارگیری آن است (چن^۲، ۲۰۰۴؛ به نقل از عالم تبریز و همکاران، ۱۳۸۸: ۴۱ - ۴۲).

1- Rodrigues & Patricia

2- Chen

روش شناسی

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر گردآوری داده‌ها توصیفی از نوع پیمایشی می باشد. جامعه آماری پژوهش ۹۴۰ نفر از دانشجویان دانشگاه های ارتش می باشند و با فرمول کوکران و آلفای (۰/۰۵) و روش نمونه گیری طبقه ای - اختصاص متناسب تعداد ۲۷۴ نفر بعنوان نمونه پژوهش انتخاب شده اند. مبنای نظری این پژوهش الگوی سرمایه انسانی (نادری، ۱۳۹۰) است، که دارای سه مؤلفه اصلی (توانایی شناختی، شایستگی های فراشناختی و مهارت های ارتباطی - عاطفی)، می باشد. همچنین جهت گردآوری داده ها از پرسشنامه نادری (۱۳۹۰)، استفاده شده است که با روش روایی محتوایی، روایی پرسشنامه توسط متخصصان سرمایه انسانی تایید شد و پایایی آن با ضریب آلفای کرونباخ (۰/۹۷۴) بدست آمد. جهت تحلیل داده ها از آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار، درصد) و آمار استنباطی (آزمون های کولموگروف - اسمیرنوف، آزمون تی تک نمونه ای و تحلیل واریانس یک طرفه) استفاده شد.

یافته‌ها

از تعداد ۲۷۴ نفر نمونه آماری پژوهش همه ی آنها دانشجویان پسر بوده اند و همه ی آنها دارای تحصیلات کارشناسی بوده که تعداد ۶۱ نفر از آنها در دانشکده مدیریت، ۶۴ نفر در دانشکده مهندسی پرواز، ۱۰۲ نفر در دانشکده مهندسی برق و ۴۷ نفر نیز از دانشکده مهندسی هوافضا می باشند. بررسی توصیفی وضعیت سرمایه انسانی اعضای هیئت علمی دانشگاه های ارتش مشخص کرد، که میانگین نمره این متغیر در دامنه ۱ تا ۵، حدود عدد ۳ و در حد متوسط است. علاوه بر این بالاترین نمره کسب شده از بین سه مؤلفه سرمایه انسانی، مربوط به توانایی های شناختی حدود (۳/۰۵۵)، است. و پایینترین حد از سه مؤلفه سرمایه انسانی در این دانشگاه، مربوط به بعد مهارت های ارتباطی - عاطفی حدود (۲/۹۷۸) بوده است. نتایج آزمون کولموگروف - اسمیرنوف نشان داد: متغیر توانمندی های شناختی با مقدار ۰/۸۶۳ و سطح معناداری ۰/۴۴۶، شایستگی های فراشناختی با مقدار ۰/۸۰۶، و سطح معناداری ۰/۵۳۵ و متغیر مهارت ارتباطی - عاطفی با مقدار ۰/۶۴۸ و سطح معناداری ۰/۷۹۴ فرض صفر مبنی بر نرمال بودن متغیرها را رد نکرده و نشان داد که این متغیرها از توزیع نرمالی برخوردارند که با فرض مقیاس فاصله ای، می توان از آمار پارامتریک جهت تحلیل داده ها استفاده نمود.

وضعیت توانمندی های شناختی اعضای هیئت علمی: توانمندی های شناختی دارای چهار زیر مؤلفه اطلاعات، دانش، مهارت و تخصص می باشد که وضعیت این زیر مؤلفه ها با توجه به جدول (۱)، به این صورت می باشد که در دانشکده مدیریت وضعیت توانمندی های شناختی به طور کلی بالاتر از سطح متوسط و حدود (۳/۳۷۹)، ارزیابی شده علاوه بر این توانمندی های اعضای هیئت علمی در مؤلفه های اطلاعات، دانش و مهارت از وضعیت مطلوبی در مقایسه با مؤلفه ی تخصص برخوردار می باشد و می توان گفت در سطح ۰/۰۵ تفاوت معناداری بین میانگین نظری و میانگین مشاهده شده وجود دارد. در دانشکده پرواز توانمندی های شناختی در زیر مؤلفه های اطلاعات، مهارت و تخصص در سطح متوسط ولی در زیر مؤلفه ی دانش در سطح بالاتر از متوسط و از وضعیت نسبتاً مطلوبی برخوردار می باشد. و بین میانگین توانمندی های شناختی و میانگین نظری در سطح ۰/۰۵ تفاوت معناداری مشاهده نشده است و توانمندی های شناختی در سطح متوسط ارزیابی شده است. در دانشکده مهندسی برق وضعیت توانمندی های شناختی در همه ی مؤلفه ها بجز زیرمؤلفه دانش در سطح پایین تر از متوسط (۲/۶۰۷) ارزیابی شده است و از وضعیت مطلوبی برخوردار نمی باشد و به طور کلی می توان گفت در سطح ۰/۰۵ تفاوت معناداری بین میانگین نظری و میانگین مشاهده شده وجود دارد. در دانشکده هوافضا وضعیت توانمندی های شناختی اعضای هیئت علمی در همه مؤلفه ها بجز دانش در سطح متوسط می باشد و مؤلفه دانش بالاتر از سطح متوسط ارزیابی شده است. لازم به ذکر است که در این بررسی با توجه به دامنه نمره گذاری سؤال ها (۱ تا ۵) و محاسبه نمره کلی این بُعد بر حسب

این دامنه، میانگین نظری جامعه ۳ در نظر گرفته شده است.

جدول (۱) وضعیت سرمایه شناختی اعضای هیئت علمی بر حسب آزمون t تک نمونه‌ای (میانگین نظری = ۳)*

| وضعیت توانمندی های شناختی در دانشکده مدیریت شهید ستاری | | | |
|--|---------|-----------|---------------------|
| مؤلفه ها | میانگین | مقدار t | سطح معنا داری (sig) |
| اطلاعات | ۳/۴۴۶ | ۲/۷۴۱ | ۰/۰۱۰ |
| دانش | ۳/۸۲۷ | ۴/۱۱۹ | ۰/۰۰۰ |
| مهارت | ۳/۴۸۳ | ۲/۶۹۹ | ۰/۰۱۱ |
| تخصص | ۳/۳۲۶ | ۱/۴۶۵ | ۰/۱۵۴ |
| توانمندی های شناختی | ۳/۳۷۹ | ۲/۱۷۰ | ۰/۰۰۳۸ |
| وضعیت توانمندی های شناختی در دانشکده پرواز شهید ستاری | | | |
| مؤلفه ها | میانگین | مقدار t | سطح معنا داری (sig) |
| اطلاعات | ۳/۰۷۶ | ۰/۳۴۷ | ۰/۷۱۲ |
| دانش | ۳/۴۵۲ | ۲/۰۸۱ | ۰/۰۵۰ |
| مهارت | ۳/۱۴۲ | ۰/۷۸۸ | ۰/۴۴۰ |
| تخصص | ۲/۸۴۷ | -۰/۷۱۹ | ۰/۴۸۱ |
| توانمندی های شناختی | ۳/۰۰۸ | ۰/۰۴۸ | ۰/۹۶۲ |
| وضعیت توانمندی های شناختی در دانشکده مهندسی برق شهید ستاری | | | |
| مؤلفه ها | میانگین | مقدار t | سطح معنا داری (sig) |
| اطلاعات | ۲/۶۷۵ | -۱/۹۷۵ | ۰/۰۵۸ |
| دانش | ۳/۰۰۵ | ۰/۰۲۹ | ۰/۹۷۷ |
| مهارت | ۲/۷۴۱ | -۱/۷۵۲ | ۰/۰۹۱ |
| تخصص | ۲/۴۲۰ | -۳/۱۱۸ | ۰/۰۰۴ |
| توانمندی های شناختی | ۲/۶۰۷ | -۲/۶۰۳ | ۰/۰۱۵ |
| وضعیت توانمندی های شناختی در دانشکده هوافضا شهید ستاری | | | |
| مؤلفه ها | میانگین | مقدار t | سطح معنا داری (sig) |
| اطلاعات | ۳/۶۲۰ | ۱/۴۲۳ | ۰/۱۷۱ |
| دانش | ۳/۵۷۵ | ۲/۷۷۱ | ۰/۰۱۲ |
| مهارت | ۳/۲۳۳ | ۱/۱۵۴ | ۰/۲۶۳ |

| تخصص | ۳/۲۵۰ | ۱/۳۵۰ | ۰/۱۹۳ |
|---------------------|-------|-------|-------|
| توانمندی‌های شناختی | ۳/۲۶۹ | ۱/۳۷۵ | ۰/۱۸۵ |

سطح آلفا(۰/۰۵)

وضعیت توانمندی‌های فراشناختی اعضای هیئت علمی: وضعیت شایستگی‌های فراشناختی اعضای هیئت علمی با توجه به جدول (۲)، به این صورت می‌باشد که در دانشکده‌های مدیریت، پرواز و هوافضا در سطح متوسط ارزیابی شده و در سطح آلفای ۰/۰۵ با میانگین نظری جامعه تفاوت معناداری وجود ندارد، اما در دانشکده مهندسی برق وضعیت شایستگی‌های فراشناختی در سطح پایین تر از متوسط و حدود (۲/۶۵۳)، ارزیابی شده و از وضعیت نسبتاً مطلوبی برخوردار نمی‌باشد. لازم به ذکر است که در این بررسی با توجه به دامنه نمره‌گذاری سؤال‌ها (۱ تا ۵) و محاسبه نمره کلی این بُعد بر حسب این دامنه، میانگین فرضی جامعه ۳ در نظر گرفته شده است.

جدول (۲) وضعیت توانایی فراشناختی اعضای هیئت علمی بر حسب آزمون t تک نمونه‌ای (میانگین نظری = ۳)*

| توانمندی‌های فرا شناختی | میانگین | مقدار t | سطح معنی‌داری (sig) |
|-------------------------|---------|---------|---------------------|
| دانشکده مدیریت | ۳/۳۳۳ | ۱/۶۹۴ | ۰/۱۰۱ |
| دانشکده پرواز | ۲/۹۰۴ | -۰/۴۳۴ | ۰/۶۶۹ |
| دانشکده برق | ۲/۶۳۵ | -۲/۲۷۱ | ۰/۰۳۱ |
| دانشکده هوافضا | ۳/۳۵۰ | ۱/۷۲۹ | ۰/۱۰۰ |

سطح آلفا(۰/۰۵)

وضعیت مهارت‌های ارتباطی - عاطفی اعضای هیئت علمی: با توجه به جدول (۳) وضعیت مهارت‌های ارتباطی - عاطفی اعضای هیئت علمی در دانشکده‌های مدیریت، پرواز و هوافضا در سطح متوسط و در سطح آلفای ۰/۰۵ با میانگین نظری جامعه تفاوت معناداری وجود ندارد، اما در دانشکده مهندسی برق دانشگاه‌های ارتش وضعیت مهارت‌های ارتباطی - عاطفی اعضای هیئت علمی در سطح پایین تر از متوسط و حدود (۲/۵۶۳)، ارزیابی شده و از وضعیت نسبتاً برخوردار نمی‌باشد و در سطح آلفای ۰/۰۵ با میانگین نظری جامعه تفاوت وجود دارد. لازم به ذکر است که در این بررسی با توجه به دامنه نمره‌گذاری سؤال‌ها (۱ تا ۵) و محاسبه نمره کلی این بُعد بر حسب این دامنه، میانگین نظری جامعه ۳ در نظر گرفته شده است.

جدول (۳) وضعیت مهارت ارتباطی - عاطفی اساتید بر حسب آزمون t تک نمونه‌ای (میانگین نظری = ۳)*

| مهارت ارتباطی - عاطفی | میانگین | مقدار t | سطح معنی‌داری (sig) |
|-----------------------|---------|---------|---------------------|
| دانشکده مدیریت | ۳/۳۱۳ | ۱/۵۶۵ | ۰/۱۲۸ |
| دانشکده پرواز | ۲/۷۳۸ | -۱/۴۶۰ | ۰/۱۶۰ |
| دانشکده برق | ۲/۵۶۳ | -۲/۸۸۵ | ۰/۰۰۷ |
| دانشکده هوافضا | ۳/۳۳۰ | ۱/۸۷۸ | ۰/۰۷۶ |

سطح آلفا(۰/۰۵)

وضعیت سرمایه انسانی اعضای هیئت علمی (توانایی های شناختی، فراشناختی و ارتباطی- عاطفی): وضعیت سرمایه انسانی اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری با توجه به جدول (۴)، به این صورت می باشد که در دانشکده های مدیریت، پرواز و هوافضا وضعیت سرمایه انسانی در سطح متوسط و در سطح ۰/۰۵ با میانگین نظری جامعه تفاوت معناداری وجود ندارد، اما در دانشکده مهندسی برق وضعیت سرمایه انسانی اعضای هیئت علمی در سطح پایین تر از متوسط و حدود (۲/۵۹۴)، ارزیابی شده و از وضعیت نسبتاً مطلوبی برخوردار نمی باشد. لازم به ذکر است که در این بررسی با توجه به دامنه نمره گذاری سؤالها (۱ تا ۵) و محاسبه نمره کلی اینبُعد بر حسب این دامنه، میانگین نظری جامعه ۳ در نظر گرفته شده است.

جدول (۴) وضعیت سرمایه انسانی اعضای هیئت علمی بر حسب آزمون t تک نمونه ای (میانگین نظری = ۳)*

| سرمایه انسانی اعضای هیئت علمی | میانگین | مقدار t | سطح معنی داری (Sig) |
|-------------------------------|---------|---------|---------------------|
| دانشکده مدیریت | ۳/۳۴۷ | ۱/۸۹۵ | ۰/۰۶۸ |
| دانشکده پرواز | ۲/۸۹۱ | -۰/۶۲۱ | ۰/۴۲۵ |
| دانشکده برق | ۲/۵۹۴ | -۲/۸۱۲ | ۰/۰۰۹ |
| دانشکده هوافضا | ۳/۳۰۴ | ۱/۶۹۷ | ۰/۱۰۶ |

سطح آلفا (۰/۰۵)

آیا بین وضعیت سرمایه انسانی اعضای هیئت علمی در دانشکده های مختلف دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری تفاوت معناداری وجود دارد: در سوال دوم پژوهش هدف این است که وضعیت سرمایه انسانی اعضای هیئت علمی شامل مؤلفه های (توانمندی های شناختی شامل اطلاعات، دانش، مهارت، تخصص، شایستگی های فراشناختی و مهارت های ارتباطی- عاطفی) در دانشکده های (مدیریت، پرواز، مهندسی برق و هوافضا) از نظر تفاوت معناداری بین گروهی براساس تحلیل واریانس یا (ANOVA) مورد سنجش قرار گیرد. در جدول (۵) گزارش تفصیلی این سنجش آمده است. همانگونه که نتایج این جدول نشان می دهد، در سطح (۰/۰۵) تفاوت معناداری میان سرمایه انسانی اعضای هیئت علمی در دانشکده های (مدیریت، مهندسی پرواز، مهندسی برق و مهندسی هوافضا) وجود دارد.

جدول (۵) تفاوت سرمایه انسانی اعضای هیئت علمی بر حسب تحلیل واریانس (ANOVA)

| مؤلفه | مجموع مربعات | درجه آزادی | میانگین مربعات | F | سطح معناداری |
|-------------------------------|--------------|------------|----------------|-------|--------------|
| سرمایه انسانی اعضای هیئت علمی | بین گروهی | ۳ | ۳/۴۷۵ | ۴/۶۸۹ | ۰/۰۰۴ |
| | درون گروهی | ۲۷۰ | ۰/۷۴۱ | | |
| | کل | ۲۷۳ | | | |

سطح آلفا (۰/۰۵)

باتوجه به این که تفاوت معناداری میان سرمایه انسانی اعضای هیئت علمی در دانشکده های (مدیریت، پرواز، مهندسی برق و هوافضا) وجود دارد. پژوهشگران جهت تعیین تفاوت میان دانشکده ها به دلیل برابر نبودن

حجم نمونه ها از آزمون تعقیبی شفه استفاده کرده و همانگونه که در جدول (۶)، مشاهده می شود، معنادار بودن تفاوت در سطح (۰/۰۵) تنها میان دانشکده مدیریت و دانشکده مهندسی برق دانشگاه های ارتش حدود (۰/۰۱۳) می باشد و بین دانشکده های (مدیریت، مهندسی پرواز و مهندسی هوافضا) از نظر سرمایه انسانی اعضای هیئت علمی در سطح (۰/۰۵) تفاوت معناداری وجود ندارد.

جدول (۶) تفاوت سرمایه انسانی اعضای هیئت علمی بر اساس آزمون تعقیبی (شفه)

| دانشکده های (لف) | دانشکده های (ب) | تفاوت بین دانشکده های (الف و ب) | خطای استاندارد | سطح معناداری (sig) |
|--------------------|-----------------|---------------------------------|----------------|--------------------|
| | پرواز | ۰/۴۵۶ | ۰/۲۴۴ | ۰/۳۳۱ |
| دانشکده مدیریت | برق | * ۰/۷۵۳ | ۰/۲۲۴ | * ۰/۰۱۳ |
| | هوافضا | ۰/۰۴۳ | ۰/۲۴۸ | ۰/۹۹۹ |
| دانشکده پرواز | مدیریت | - ۰/۴۵۶ | ۰/۲۴۴ | ۰/۳۳۱ |
| | برق | ۰/۲۹۷ | ۰/۲۴۶ | ۰/۵۰۶ |
| | هوافضا | - ۰/۴۱۲ | ۰/۲۶۸ | ۰/۰۵۱ |
| | مدیریت | * - ۰/۷۵۳ | ۰/۲۲۴ | * ۰/۰۱۳ |
| دانشکده مهندسی برق | پرواز | - ۰/۲۹۷ | ۰/۲۴۶ | ۰/۵۰۶ |
| | هوافضا | - ۰/۷۰۹ | ۰/۲۵۰ | ۰/۴۵۶ |
| دانشکده هوافضا | مدیریت | - ۰/۰۴۳ | ۰/۲۴۸ | ۰/۹۹۹ |
| | پرواز | ۰/۴۱۲ | ۰/۲۶۸ | ۰/۰۵۱ |
| | برق | ۰/۷۰۹ | ۰/۲۵۰ | ۰/۴۵۶ |

سطح آلفا (۰/۰۵)

نتیجه گیری

به طور کلی وضعیت سرمایه انسانی اعضای هیئت علمی دانشگاه های ارتش جمهوری اسلامی ایران در توانمندی های شناختی (اطلاعات، دانش، مهارت و تخصص)، شایستگی های فرا شناختی و مهارت های ارتباطی - عاطفی در دانشکده های، مدیریت، پرواز و هوافضا در سطح متوسط می باشد اما وضعیت سرمایه انسانی دانشکده مهندسی برق در سطح پایین تر از متوسط و براساس اطلاعات جمع آوری شده از وضعیت مطلوبی برخوردار نمی باشد. این نتایج با یافته های پژوهش حسنونند (۱۳۹۰: ۱) و مرادی (۱۳۹۳: ۳) در تمامی زیرمؤلفه های سرمایه انسانی همسو نمی باشد. یکی از مهمترین دلایل همسو نبودن نتایج این پژوهش با مطالعه حسنونند (۱۳۹۰: ۱) و مرادی (۱۳۹۳: ۳)، می تواند، تفاوت در توانمندی ها و شایستگی های جوامع مورد مطالعه باشد، زیرا هر جامعه آماری ویژگی های ربوط به خود را دارد. امروزه کشور ما یک کشور قدرتمند در سطح منطقه و از جمله کشورهای مدعی در سطح درت های جهانی است، و سرمایه انسانی با شایستگی ها و توانایی های مطلوب بسیار ضروری و مورد نیاز می باشد. نتایج این پژوهش نشان داد که سرمایه انسانی اعضای هیئت علمی شامل توانایی های (شناختی، فراشناختی و ارتباطی - عاطفی) در دانشکده های مدیریت، پرواز و هوافضا در سطح متوسط و در دانشکده مهندسی برق از وضعیت مطلوبی برخوردار نمی باشد که این خود بسیار جای بحث و بررسی دارد. زیرا به واسطه سرمایه انسانی، سازمانی کارآمد می باشد که خروجی هایی نسبتا مطلوب تحویل جامعه خود بدهد. از طرفی میان دانشکده های دانشگاه های ارتش از نظر وضعیت سرمایه انسانی اعضای هیئت علمی تفاوت معناداری

وجود دارد، نتایج یافته‌های مربوط به این سوال پژوهش با یافته‌های مطالعه حسونند (۱۳۹۰: ۱) و مرادی (۱۳۹۳: ۳)، ناهمسو می‌باشد. مهمترین دلیل متفاوت بودن وضعیت سرمایه انسانی اعضای هیئت علمی میان دانشکده‌های مختلف این است که وضعیت سرمایه انسانی در دانشکده‌ی مهندسی برق در مقایسه با دیگر دانشکده‌ها در سطح نسبتاً مطلوبی نمی‌باشد. و از جمله دلیل دیگر متفاوت بودن وضعیت سرمایه انسانی میان دانشکده‌های مختلف دانشگاه، این است که هرکدام از اعضای هیئت علمی در زمینه‌های تخصصی مربوط به حوزه خود فعالیت می‌کنند و دارای توانمندی‌های شناختی (اطلاعات، دانش، مهارت و تخصص)، شایستگی‌های فراشناختی و مهارت‌های ارتباطی-عاطفی متفاوتی هستند که در معنادار بودن تفاوت وضعیت سرمایه انسانی میان دانشکده‌های مختلف دانشگاه‌های ارتش مؤثر می‌باشد.

در این تحقیق پژوهشگر با توجه به الگوی سرمایه انسانی (نادری، ۱۳۹۰)، که متشکل از مؤلفه‌های (توانمندی‌ها و شایستگی‌های شناختی، فراشناختی و ارتباطی - عاطفی)، می‌باشد، به منظور توسعه سرمایه انسانی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های ارتش جمهوری اسلامی ایران (دانشگاه علوم دریایی امام خمینی (ره) نوشهر، دانشگاه امام علی (ع)، دانشگاه فارابی و خاتم و همچنین دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری و ...) و با هدف بهبود کیفیت نظام آموزشی این دانشگاه‌ها که از جمله مراکز اساسی و مهم در سطح نیروهای مسلح ارتش جمهوری اسلامی ایران می‌باشد، راهکارهایی به شرح زیر ارائه کرده است:

- ✓ مطلع کردن اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های ارتش جمهوری اسلامی ایران (دانشگاه علوم دریایی امام خمینی (ره) نوشهر، دانشگاه امام علی (ع)، دانشگاه فارابی و خاتم و همچنین دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری) از اهداف، رسالت‌ها و ماموریت‌های هر دانشکده و دانشگاه؛
- ✓ ایجاد زیرساخت‌های لازم برای برنامه‌های توسعه حرفه‌ای اعضای هیئت علمی؛
- ✓ تنظیم مقررات در تسهیل فعالیت‌های توسعه حرفه‌ای اعضای هیئت علمی؛
- ✓ وجود روابط غیررسمی و صمیمی بین اعضای هیئت علمی هر دانشکده؛
- ✓ توجه به کیفیت کار اعضای هیئت علمی به جای کمیت کار؛
- ✓ تشویق گروه‌های آموزشی به تغییر و اصلاح برنامه‌های درسی و ارائه برنامه‌های جدید و میان رشته‌ای؛
- ✓ تشویق اعضای هیئت علمی به ارائه اندیشه‌های تازه و نوآورانه و ابتکار عمل در تصمیم‌گیری شخصی؛
- ✓ شرکت اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های ارتش جمهوری اسلامی ایران (دانشگاه علوم دریایی امام خمینی (ره) نوشهر، دانشگاه امام علی (ع)، دانشگاه فارابی و خاتم و همچنین دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری) در دوره‌های بازآموزی هیئت علمی؛
- ✓ تشکیل و برگزاری پانل‌های تخصصی به منظور تغییر نگرش اعضاء نسبت به وظیفه‌های خطیر آنها در زندگی و شغل؛ به عبارتی مدیریت صحیح کار و زندگی؛
- ✓ تشویق اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های ارتش جمهوری اسلامی ایران (دانشگاه علوم دریایی نوشهر، دانشگاه امام علی (ع)، دانشگاه فارابی و خاتم و همچنین دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری) به خود ارزیابی جهت بررسی نقاط ضعف خود و برطرف نمودن آنها؛
- ✓ دادن انگیزه به اعضاء به منظور تسهیم اطلاعات و افزایش آگاهی آنان با همکاران و دانشجویان؛
- ✓ ایجاد شرایط فرصت مطالعاتی برای اساتید، اختصاص ردیف اعتباری خاص به برنامه‌های توسعه حرفه‌ای اعضای هیات علمی؛
- ✓ ایجاد شرایط تعامل اعضای هیئت علمی در دانشگاه‌های ارتش جمهوری اسلامی ایران (دانشگاه علوم دریایی امام خمینی (ره) نوشهر، دانشگاه امام علی (ع)، دانشگاه فارابی و خاتم و همچنین دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری و ...) با اساتید دانشگاه‌های معتبر جهان در (داخل و خارج)؛

- ✓ فعال نمودن بانک های اطلاعاتی و گسترش ارتباط با مراکز جهانی تولید علم؛
- ✓ نظام پرداخت هماهنگ برای همه اعضای هیات علمی؛
- ✓ برگزاری سمینارها و کارگاه های آموزشی اختصاصی در موضوعات نظری و روش تدریس؛
- ✓ تولید کتاب توسط اعضای هیئت علمی و نوآوری اعضا؛
- ✓ مشارکت دادن اساتید در تصمیم گیری های اساسی آموزشی و پژوهشی دانشکده یا دانشگاه؛
- ✓ فراهم کردن امکان شرکت در سمینارها، کنفرانس ها، و گردهمایی های علمی اعضای هیات علمی در داخل و خارج از کشور؛
- ✓ کارکردن اعضای هیئت علمی جدید، جوان و تازه کار زیر نظر اساتید با تجربه و ارشد و همکاری تنگاتنگ آنها در زمینه های مختلف آموزشی و پژوهشی؛
- ✓ احترام به علایق و خواسته های اعضای هیئت علمی؛
- ✓ توجه بیش از پیش به مهارت های ارتباطی و عاطفی اعضای هیئت علمی با دانشجویان؛
- ✓ باز پرداخت حق التدریس برای اعضای هیات علمی شرکت کننده در دوره های مرتبط با توسعه حرفه ای جهت افزایش تخصص اعضای هیات علمی دانشگاههای ارتش جمهوری اسلامی ایران (دانشگاه علوم دریایی نوشهر، دانشگاه امام علی (ع)، دانشگاه فارابی و خاتم و همچنین دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری) تولید کتاب توسط اعضای هیات علمی؛
- ✓ واضح نمودن مسئولیت های شغلی اعضای هیات علمی و عدم تداخل وظایف؛
- ✓ برنامه های توجیهی قبل از خدمت و آغاز کار برای اعضای هیات علمی؛
- ✓ فراهم آوردن امکان اجرای طرح های تحقیقاتی میان رشته ای در سطح گروه آموزشی، دانشکده یا دانشکده؛
- ✓ ارائه یا تشکیل کارگاه های آموزشی در رابطه با کاربرد فناوری اطلاعات در امور آموزشی؛
- ✓ ارزشیابی منظم و سیستماتیک کیفیت تدریس اساتید توسط خود اساتید، دانشجویان، همکاران، گروه آموزشی؛
- ✓ فراهم آوردن امکان مشاوره با متخصصان و صاحبان نظران در داخل یا خارج از کشور در خصوص موضوعات و مسائل آموزشی و پژوهشی اعضای هیات علمی؛
- ✓ توجه دانشگاه به مسائل آموزشی اعضای هیئت علمی و نهادینه سازی روحیه یادگیری مادام العمر برای آنها؛
- ✓ پرورش روحیه انتقاد پذیری در بین اعضای هیئت علمی؛
- ✓ ایجاد دفتر هیئت علمی مستقل و قدرتمند؛
- ✓ در نهایت اختصاص بودجه به توسعه اعضای هیئت علمی و تامین مالی آنها و انجام تحقیقات بنیادی و پایه اعضای هیئت علمی دانشگاههای ارتش جمهوری اسلامی ایران (دانشگاه علوم دریایی نوشهر، دانشگاه امام علی (ع)، دانشگاه فارابی و خاتم و همچنین دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری).

منابع

- ایبلی، خ؛ موفقی، ح. (۱۳۸۹) مدیریت منابع انسانی. تهران: انتشارات سازمان مدیریت صنعتی.
امانی، م. (۱۳۹۱) دلنوشته ای بر نظام آموزش عالی ایران. مجله آنلاین علوم اجتماعی.
جاری پور، ز. (۱۳۹۴) ارزیابی عوامل موثر بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان کارشناسی دانشگاه آزاد کاشان. دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران.

- حاتمی گروسی، ج. (۱۳۹۱) بررسی رابطه سرمایه انسانی معلمان با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان در دبیرستان های شهر صحنه پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران.
- حسنوند، م. (۱۳۹۰) مقایسه وضعیت سرمایه انسانی اعضای هیئت علمی در دانشکده های علوم اجتماعی و رفتاری دانشگاه تهران و ارائه راهکارهای مناسب جهت توسعه آن. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران.
- حسنوی، ر. رمضان، م. (۱۳۹۰) افزایش سرمایه فکری در سازمان: بررسی نقش یادگیری سازمانی، فصلنامه بهبود مدیریت، (۱)۵، ۲۵-۳۹.
- دلاور، ع. (۱۳۹۲) احتمالات و آمار کاربردی در روانشناسی و علوم تربیتی. تهران: انتشارات رشد.
- رسولی، آ. (۱۳۸۹) بررسی رابطه نظر دانشجویان درباره کیفیت تدریس اعضای هیئت علمی با انگیزه پیشرفت تحصیلی دانشجویان در دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی در دانشگاه تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران.
- شریفیان، م. (۱۳۹۰) مدیریت سرمایه انسانی. تهران: مهر کاویان.
- شولتز، ت. (۱۳۷۱) سرمایه گذاری در نیروی انسانی و توسعه اقتصادی. ترجمه محمود توسلی. تهران: انتشارات موسسه تحقیقات پولی و بانکی.
- صالحی عمران، ا؛ قنواتی، ل. (۱۳۸۹) بررسی بار آموزشی اعضای هیات علمی دانشگاه مازندران، مطالعات تربیتی و روان شناسی، ۱۱ (۲) ۲۸-۵.
- عالم تبریز، ا؛ رجیبی فرد، ا؛ حاجی باباعلی، ع. (۱۳۸۸). سرمایه فکری. تهران: انتشارات مرکز آموزش و تحقیقات ایران.
- عمادزاده، م. (۱۳۸۶) اقتصاد آموزش و پرورش. اصفهان: انتشارات جهاد دانشگاهی واحد اصفهان.
- مالک پور، د. (۱۳۹۳) بررسی رابطه سرمایه انسانی اعضای هیئت علمی با پیشرفت تحصیلی دانشجویان در پردیس فنی دانشگاه تهران. دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران.
- مرادی، ک. (۱۳۹۳) بررسی رابطه سرمایه انسانی و چابکی سازمانی در مدارس متوسطه دولتی و غیردولتی شهر تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران.
- نادری، ا. (۱۳۸۴) اقتصاد دانایی به عنوان الگوی جدید توسعه و ارزیابی اقتصاد دانایی ایران. فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، (۳۵)، ۱-۲۸.
- نادری، ا. (۱۳۹۰) الگوی جهت سنجش سرمایه انسانی در سازمان ها، شرکت ها و موسسات. گزارش طرح پژوهشی. دانشگاه تهران.
- نجیمی، آ؛ مختاق، د؛ شریعتی، غ. (۱۳۹۰) عوامل موثر بر افت تحصیلی، از دیدگاه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، مجله تحقیقات نظام آموزشی، ۷(۶)، ۷۹۷-۷۹۰.
- Bassi, L. & Mc. M. (2008). Toward a Human Capital Measurement Methodology Advances in Developing Human Resources, 10.
- Bontis, N. (1998). Intellectual Capital: An Exploratory Study that Develops Measures And Models. Management Decision 36 (2), 63-76.
- Clifton, R. A. Perry, Raymond P, Stubbs, Christine Adams, & Roberts, Lance W. (2004). Faculty Environments, Psychosocial Dispositions, And The Academic Achievement of College Students, Research in Higher Education vol. 45 issue 8, 801-828.
- Gabriel, A. & Badea Mihaela. (2012). The Student – Evaluator Of The Teacher. A Case Study In the University of Ploiesti, Romania, Procedia - Social And Behavioral Sciences, 69, 2257 – 2263.
- Margaretha, Izzo, V. (2012). Universal Design For Learning: Enhancing Achievement Of Students with Disabilities, Procedia Computer Science, 14, 343 – 350.
- Jennings, J. (1997). Faculty Productivity: A Contemporary Analysis Of Faculty Perspective. U.S.A: Stanford University.
- Lee. (2010). Using fuzzy AHP to Develop Intellectual Capital Evaluation Model For Assessing Their Performance Contribution In A University, Expert Systems With Applications, 37 (7), 4941-4947.

-
- Marr, B.Schium. G. & Needly, A. (2004). The Dynamics Of Value Creation: Mapping your International Performance Drivers. *Journal of Intellectual Capital*, 5 , 399-400.
- Petty . R & ,Guthrie, J(2012) .Intellectual Capital literature Review (Measurement, ReportingandManagement *Journal ofIntellectual Capital*,176-155,(2).
- Rama, S. (2011). Professor's Performance For Effective Teaching (Kosovo case). *Procedia Social and Behavioral Sciences* ,12, 117-121.
- Roos G, Pike, S, & Fernstrom, L. (2013). *Managing Intelcectual Capitalcin Practice*. New York: Butterworth-Heinemann.
- Stiles, P .(2013),*Human Capital And Performance: A literature Review* .Judge Institute of Management.
- Suk, K. J. (2005). The Effects of a Constructivist Teaching Approach on Student AcademicAchievement, Self-concept, and Learning Strategies, Vol. 6, 7-19.