

نیازسنجی آموزشی مدیران دانشگاه علم و صنعت ایران بر اساس مدل شایستگی

سمیه صحت طلب شاهرودی^{۱*}

نادر گودینی^۲

چکیده

هدف پژوهش حاضر ارزیابی مولفه های شایستگی مدیران دانشگاه علم و صنعت ایران و نیازسنجی آموزشی آنها است. روش اجرای پژوهش از منظر گردآوری داده ها توصیفی و از نوع پیمایشی است. در این پژوهش گردآوری داده ها با استفاده از سه نوع پرسشنامه انجام شده است که برای کارکنان، مدیران مافوق و مدیران دانشگاه علم و صنعت ایران طراحی شده اند. جامعه آماری شامل تعداد ۱۰۲ نفر از مدیران دانشگاه و تعداد ۳۶۴ نفر کارکنان این دانشگاه بوده که بر اساس جدول محاسبه نمونه کوکران تعداد ۱۸۸ نفر از کارکنان این دانشگاه و تمام ۱۰۲ نفر مدیران برای نمونه انتخاب شده اند. در نهایت با استفاده از مدل بازخور ۳۶۰ درجه ابتدا به ارزیابی مولفه های شایستگی مدیران دانشگاه علم و صنعت ایران پرداخته شده است. سپس با توجه به نقاط ضعف و قوت مدیران، دوره های آموزشی مورد نیاز برای آنها پیشنهاد شده است. نتایج ارزیابی ها نشان می دهد که کارکنان و زیردستان نمره متوسط و همچنین خود مدیران و مدیران مافوق نمرات عالی به مولفه های شایستگی مدیران داده اند. با توجه به بررسی نیاز آموزشی مدیران، برگزاری دوره های «آموزش کار گروهی» از دیدگاه هر سه گروه (زیردستان، مدیران و مدیران مافوق) برای مدیران دانشگاه علم و صنعت ایران ضرورت دارد. همچنین پس از «آموزش کار گروهی»، دوره های «مهارت های مدیریتی» از دیدگاه کارکنان و مدیران و «افزایش دانش شغلی» از دیدگاه مدیران مافوق مورد نیاز شناخته شده است.

کلمات کلیدی: نیازسنجی آموزشی، مدل شایستگی، مدل ارزیابی بازخور ۳۶۰ درجه، مدیران دانشگاه علم و صنعت ایران.

^۱ کارشناسی ارشد آموزش و بهسازی منابع انسانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی تهران. sehatalabs@iust.ac.ir

^۲ دانشجوی دکتری مدیریت رسانه، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی قائم شهر. godini_n@iust.ac.ir

مقدمه

پیشرفت و توسعه‌ی سازمان‌ها و مؤسسات، در گرو ارتقای سطح دانش، بینش، مهارت و رفتار منابع انسانی است. توسعه منابع انسانی به‌عنوان وسیله‌ای برای ارتقای کیفیت و راهی برای تطابق سودمند با تغییرات که دو شاخصه اساسی رقابت سازمان‌ها هستند، از اهمیت حیاتی برخوردار بوده و بایستی به‌خوبی طراحی و برنامه‌ریزی شود. در این راستا کارکنان و مدیران یک سازمان باید به‌طور مداوم چیزهای تازه‌ای فراگیرند، مهارت‌های جدید بیاموزند تا خود را با این تغییرات و نوآوری‌ها سازگار سازند. آموزش عنصر اساسی توسعه اقتصادی و اجتماعی و ارتباط ناگسستگی با اهداف و خواسته‌های سازمان دارد (هیونگ، ۲۰۱۰). توسعه و تحولات سازمانی جدا از حمایت‌های آموزشی نیست و وسیله پیشرفت و پاسخگویی به نیاز سازمان‌ها است (مطلق و همکاران، ۱۳۸۹).

در عین حال مدیران مهم‌ترین عامل تعیین‌کننده موفقیت و شکست سازمان‌ها و نهادهای اجتماعی هستند که با تکیه بر شایستگی‌های خود، فردی سرنوشت‌ساز در محیط کار بوده و اهداف سازمان را محقق می‌سازند. همچنین استفاده از دیگر عوامل را در سازمان تعیین و بهترین شیوه ادغام و هماهنگی آن عوامل را انتخاب می‌کنند و یک تأثیر مضاعف در سازمان دارند (مارتل^۱، ۲۰۱۰). به این ترتیب نه تنها در سطح فردی بر چگونگی فعالیت‌های سازمان تأثیر می‌گذارند، بلکه در سطح کلان مهم‌ترین عامل مؤثر در تحقق اهداف اجتماعی، اقتصادی و سیاسی کشورها هستند (روسی^۲، ۲۰۰۷). از این رو مدیران در شمار منابع انسانی سطح عالی هر کشور محسوب می‌شوند و حرفه آن‌ها به‌ویژه در سطح مدیران ارشد جزو مشاغل حرفه‌ای هر کشور طبقه‌بندی می‌گردد (گراوان، ۲۰۰۶). مدیران سازمان‌ها متناسب با رشد تکنولوژی و تغییر و تحولات به وجود آمده؛ همواره با واقعیت‌ها و شرایط جدیدی مواجه می‌شوند و به‌منظور هماهنگی با آن‌ها نیازمند کسب معلومات و تخصص‌های ویژه‌ای می‌باشند. بنابراین به‌روز کردن دانش و مهارت، اطلاعات و توانایی‌های مدیران یک امر حیاتی و ضروری به نظر می‌رسد و عمق این مسئله مهم در سایه شناسایی نیازهای مدیران و به دنبال آن تدوین یک برنامه صحیح و اصولی امکان‌پذیر می‌باشد (ماتسون، ۱۳۹۵).

مراکز آموزش عالی و دانشگاه‌ها به‌عنوان سازمان‌های بزرگ و پیچیده که بیش از سایر سازمان‌ها با نیروی انسانی در ارتباط‌اند و عهده‌دار تربیت نیروی انسانی متخصص و کارآمد جامعه می‌باشند، از حساسیت ویژه‌ای برخوردارند. اساساً ماهیت مدیریت و رهبری در آموزش عالی مبهم و چالش‌برانگیز است (پترو و اسپندلو، ۲۰۰۷). بنابراین با توجه به اینکه توسعه انسان‌ها در راستای هماهنگی و همخوانی با تحولات عظیم جامعه، وظیفه اصلی نظام آموزشی است، مستلزم برخورداری دانشگاه‌ها از مدیرانی با صلاحیت‌های لازم است. امروزه به دلیل پیچیدگی سازمانی دانشگاه، اهداف متعدد و ارزش‌های سنتی آن، ماهیت مدیریت و رهبری در آموزش عالی، مبهم و چالش‌برانگیز است (پترو و اسپندلو، ۲۰۰۷). لذا مدیران به انواع مختلفی از شایستگی‌ها نیاز دارند و همواره برای ایجاد اثربخشی و کارایی تحت فشار هستند (فار کرونلسون، ۲۰۱۰). از سوی دیگر معمولاً مدیران دانشگاه‌ها را اعضای هیئت علمی تشکیل می‌دهند که مهم‌ترین سرمایه هر مؤسسه آموزش عالی محسوب می‌شوند. بنابراین توانمندسازی اعضای هیئت علمی در زمینه رهبری سبب می‌گردد

¹ Martell

² Russ

رسالت‌ها و اهداف وسیع مؤسسه آموزشی نیز تحقق یابد. توانمندسازی، فرایندی تعریف می‌شود که اعضای هیئت‌علمی را برای ایفای نقش‌های مختلف آموزشی آماده ساخته و موجب تقویت آنان در راستای مولد بودن و به‌روز بودن گردد. رویکرد شایستگی نقطه عطف مهمی است که روشن می‌سازد برای عملکرد موفقیت‌آمیز چه چیزهایی موردنیاز است (کلیک و فرمن، ۲۰۰۶). همچنین از آنجایی که این رویکردها خیلی از مسائل و مشکلاتی را که در روش‌های سنتی وجود دارد حل می‌کند، در زمینه مدیریت دارای اهمیت هستند و کاربرد آن‌ها هر روزه بیشتر می‌گردد (احدزی و دیگران، ۲۰۰۸).

اولین گام برنامه‌ریزی آموزشی شناسایی نیازهای آموزشی و اولویت‌بندی آن‌هاست که اگر این مرحله به‌خوبی و درستی انجام شود، اجرای فرایندهای توسعه آموزشی راحت‌تر و مؤثرتر خواهد بود (رایمون، ۲۰۱۱). محققین پیشین نیازسنجی را بررسی وضعیت موجود و مشخص کردن فاصله بین این وضعیت تا وضعیت مطلوب می‌دانند. نیازسنجی آموزشی به‌عنوان یکی از ابزارهای مهم در راستای توانمندسازی نیروی انسانی موجب نمایان‌سازی شکاف‌های آموزشی شده، تصمیم‌گیری اثربخش و سریع را تسهیل کرده و به تصمیم‌گیران و برنامه‌ریزان این امکان را می‌دهد تا با توجه به منابع مالی محدود و هزینه‌های فزاینده، با اولویت‌بندی گزینه‌های مختلف، راهکار مناسب را برای پر کردن شکاف‌ها به‌کارگیرند (طولابی و همکاران، ۱۳۹۴).

مدل شایستگی‌ها به مرتبط کردن رفتار افراد با استراتژی‌ها، اهداف و ارزش‌های سازمانی کمک می‌کند و در سطح سازمانی نیز برای هدایت تصمیم‌گیری مورد استفاده قرار می‌گیرد (ویکراما وزویزا، ۲۰۰۹). از سویی دیگر مدل‌سازی شایستگی به‌عنوان یک نقطه مرکزی برای برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، یکپارچگی و بهبود همه‌جانبه سیستم مدیریت منابع انسانی و کاربرد وسیعی در زمینه‌های ارزیابی و انتخاب، ترفیع، آموزش و توسعه افراد، مدیریت عملکرد، استخدام، توسعه و برنامه‌ریزی مسیر شغلی دارد (بایست، ۲۰۰۹).

مطابق برنامه راهبردی دانشگاه علم و صنعت ایران که برای افق ۱۴۰۰-۱۳۹۹ تدوین شده است؛ قرار است این دانشگاه به عنوان برترین دانشگاه فنی و مهندسی کشور و یکی از ۲۰۰ دانشگاه برتر جهان باشد. از آنجایی که مدیران به‌عنوان یکی از مهم‌ترین ارکان دانشگاه در راستای نیل به اهداف عالی دانشگاه در حوزه آموزش و پژوهش شمرده می‌شوند، احراز این جایگاه نیازمند آموزش و بهسازی دائمی مدیران دانشگاه علم و صنعت ایران است.

بر اساس آنچه گفته شد و با توجه به بررسی‌های انجام‌شده توسط پژوهشگر، تاکنون پژوهشی در زمینه نیازسنجی مدیران دانشگاه‌ها بر اساس مدل شایستگی، صورت نگرفته است. از سویی دیگر برای ارتقا جایگاه و موفقیت دانشگاه به مدیرانی شایسته نیاز خواهد بود چرا که تأثیر مدیران برجسته آشکار است و شایستگی‌ها رویکردی بسیار مهم برای موفقیت مدیران در سازمان‌های عصر جدید می‌باشد. بر این اساس هدف اصلی این مقاله ارزیابی شایستگی‌های مدیران دانشگاه علم و صنعت ایران و شناسایی نیازهای آموزشی مدیران دانشگاه علم و صنعت ایران است. با توجه به اهداف بیان شده، **سؤالات اصلی** این تحقیق به صورت زیر مطرح می‌شود.

۱. ارزیابی شایستگی‌های مدیران دانشگاه علم و صنعت ایران بر اساس مدل بازخور ۳۶۰ درجه چگونه است؟
۲. نیازهای آموزشی مدیران دانشگاه علم و صنعت ایران بر اساس مدل بازخور ۳۶۰ درجه چیست؟

در سال های اخیر تلاش های زیادی از سوی محققان برای مطالعه و شناسایی مدل شایستگی در ارگان های مختلف صورت گرفته است. رضایی و دیگران (۱۳۹۶) به بررسی نیازسنجی آموزشی کارکنان دانشگاه هرمزگان بر اساس شایستگی های محوری پرداخته اند که با استفاده از پرسشنامه دلفی فازی، نیازهای آموزشی کارشناسان تعیین شده است. در نهایت مؤلفه های اصلی خروجی دلفی فازی عبارتند از: مهارت های ارتباطی، مهارت های اطلاعاتی، مهارت حل مسئله، مهارت فنی، مهارت استدلال، مهارت رهبری، مهارت هیجانی و تعاملات اجتماعی، شخصیتی و ارزشی و شایستگی فردی. همچنین ۱۵ دوره آموزشی متناسب با نیازهای تعیین شده پیشنهاد شده است. حسین قلی زاده و دیگران (۱۳۹۶) در مطالعه ای با استفاده از روش پژوهش آمیخته، برنامه های آموزشی برای مدیران دانشگاهی بر مبنای رویکرد شایستگی طراحی کرده اند. یافته ها نشان می دهد که شایستگی های مدیران دانشگاه فردوسی مشهد برحسب تناسب آن با نوع مسئولیت و سطح مدیریتی متفاوت است. همچنین بالاترین رتبه به ترتیب به شایستگی های سازمانی، میان فردی، ادراکی و تغییر و نوآوری اختصاص یافته است. نتایج رتبه بندی شایستگی های فردی و اخلاقی نیز نشان داده شایستگی های مانند وجدان کاری، تعهد سازمانی، و امانت داری در اولویت های نخست و در عین حال ریسک پذیری، اعتقادات مذهبی و خوش بینی در پایین ترین سطح از اولویت های مدیران قرار گرفته است. در نهایت ۳۴ عنوان برنامه آموزشی مفهوم سازی شده است و مخاطبان آن بر مبنای نتایج رتبه بندی شایستگی ها مشخص شده اند. کرمی و دیگران (۱۳۹۶) مطالعه موردی بر جامعه ای شامل کلیه اسناد مربوط به حوزه آموزش و توسعه منابع انسانی گروه صنعتی خودروسازی و کلیه مدرسان آموزشی این گروه انجام داده است. با استفاده از مصاحبه و بررسی اسناد ۲۵ شایستگی در قالب پنج حیطه ی بنیان های حرفه ای، برنامه ریزی و آماده سازی، روش ها و راهبردهای آموزشی، هدایت آموزش و نظارت و ارزیابی مداوم سازماندهی انتخاب گردیده است. ثاقبی (۱۳۹۵) نیازسنجی آموزش برای مدیران دانشگاهی را انجام داده است. این پژوهش تجارب رؤسای دانشکده ها را درباره آموزش بازگو می کند که یافته های پژوهش نشان می دهد که رؤسای دانشکده ها در دوره های آموزشی تخصصی شرکت نکرده اند اما بر این باور بودند که به آموزش نیاز دارند. همچنین آموزش های عمومی که دریافت کردند، به ضعف های مانند: مناسب نبودن شرایط اجرایی دوره ها اعم از محتوا، زمان، مکان، نحوه ارائه، مدرس، احساس بی نیازی به آموزش اشاره دارد.

قشلاقی و دیگران (۱۳۹۳) به نیازسنجی آموزشی گروه های شغلی قضات در میان مجتمع های قضایی استان تهران بر اساس مدل شایستگی پرداخته اند. نتایج نشان داد مهارت های ادراکی، مهارت های تصمیم گیری، هوش اجتماعی، توانایی علمی، پایبندی به اصول اخلاقی و مهارت های فردی در تعیین نیازهای آموزشی گروه های شغلی قضات تأثیر دارند. همچنین یافته ها نشان داد که هوشمندی، اعتماد به نفس و رعایت عدالت بیشترین اهمیت را در میان شاخص های شناسایی شده داشته اند. کمترین اهمیت نیز به ابعاد تحمل ابهام، روحیه خدمت گرایی و تعهد به ارزش ها اختصاص دارد که در پایین ترین اولویت قرار گرفته اند. ونگنا^۱ و بوچی^۲ (۲۰۱۸) با مطالعه انجام شده در دانشگاه علوم و فناوری کومان نکروما در غنا و بررسی ۳۰۰ پرسشنامه پر شده به وسیله اعضای هیئت علمی به بررسی تأثیر آموزش بر اساس شایستگی در پرورش مهارت های دانشجویان پرداخته اند. نتایج بررسی ها نشان می دهد که ۳۱ درصد اعضای هیئت علمی کاملاً موافق و ۴۰ درصد موافق با آموزش ها هستند و حدود ۴ درصد مخالف با این امر بوده اند. ۱۹ درصد از اعضای هیئت علمی قویاً موافق و ۳۲

¹ Wongnaa

² Boachie

درصد موافق با افزایش اعتماد به نفس دانشجویان با آموزش دانشجویان می‌باشند. بیش از ۵۰ درصد پاسخ‌دهندگان به پرسشنامه‌ها موافق با افزایش انعطاف‌پذیری دانشجویان در ارتباط با مشاغل آینده با آموزش دانشجویان بوده‌اند. همچنین بیش از ۵۱ درصد با این امر موافق هستند که آموزش دانشجویان بر اساس شایستگی باعث می‌گردد که دانشجویان در روابط خانوادگی و اجتماعی قوی‌تر باشند. بالسی^۱ (۲۰۱۴) در مطالعه‌ای به نیازسنجی آموزشی در خدمات عمومی بوتسوانا پرداخته است. افراد از ۵ وزارتخانه دولتی، وزارت کار، وزارت امور مهاجرین، وزارت آموزش و پرورش، وزارت امور هیئت دولت و وزارت بهداشت برای انجام مصاحبه انتخاب شده‌اند. نتایج نشان داده که بیشتر وزارتخانه‌های دولتی قبل از آموزش کارکنان هیچ‌گونه نیازسنجی آموزشی انجام نمی‌دهند. حدود ۷۰ درصد از کارکنان به سؤال مربوط به نیازسنجی آموزشی آن‌ها جواب «خیر» داده‌اند. بایرمن، کرباچ، اپینس و پرانکن (۲۰۱۵) پژوهشی برای بررسی اثرات کیفیت تجارب و شخصیت میدانی در مهارت‌های تدریس درک شده در معلمان در مدارس انجام دادند که هدف این پژوهش بررسی کیفیت تجارب میدانی معلم در طول آموزش و پرورش و همچنین ویژگی‌های فردی معلمان برای توسعه مهارت‌های تدریس که مهم تلقی شده، می‌باشد. نتایج به دست آمده حاکی از «ارتباط بین تئوری و عمل» که از ویژگی‌های باکیفیت ارزیابی به شمار می‌روند، واریانس بیشتری را در پیش‌بینی مهارت‌های تدریس از ویژگی‌های شخصیتی به خود اختصاص داده است. وان^۲ و دیگران (۲۰۱۵) به توسعه مدل شایستگی برای پرستاران توان‌بخشی و کاربرد آن در مراکز درمانی و آموزشی پرداخته‌اند. روند توسعه مدل حدود ۱ سال به طول انجامیده تا مدل شایستگی برای پرستاران توان‌بخشی تهیه شود که شامل مهارت‌های کلی پرستاران بوده و به بخش‌های کوچک‌تر تقسیم‌بندی شده است. مدل پیشنهاد شده در سال ۲۰۱۵ با آموزش‌های پرستاران ادغام شده و در دوره‌های پرستاری حرفه‌ای مورد استفاده قرار گرفته است. تاسس^۳ (۲۰۱۱) به بررسی نیازسنجی آموزش تمام کارکنان دانشگاه خلیج کویت پرداخته است. برای این هدف پرسشنامه‌هایی شامل دو بخش اصلی مهارت‌های اصلی و مهارت‌های عمومی تولید شده و به وسیله ۱۳۳ نفر از اعضای دانشگاه تکمیل شده است. بررسی نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که اولویت آموزش به ترتیب با مدرس زبان، مدرس دروس دیگر و در نهایت اساتید هست.

روش پژوهش

از آنجا که هدف پژوهش حاضر، توصیف و تجزیه و تحلیل مدیران دانشگاه علم و صنعت ایران در مورد نیازسنجی آموزشی است، لذا نوع گردآوری داده‌های پژوهش توصیفی از نوع مطالعات ارزیابی است. در این مطالعه، به توصیف وضعیت پارامترهای موجود و همچنین به بررسی افکار و نگرش عقاید یک گروه در زمینه یک موضوع پرداخته می‌شود. تحقیق حاضر برحسب هدف، در زمره پژوهش‌های کاربردی است.

بیهام^۴ و مایر^۵ (۲۰۰۵) سه روش ارزشیابی: توسط مدیر با تجربه، کانون ارزیابی و بازخورد ۳۶۰ درجه را جهت ارزیابی مدیران در برابر شایستگی‌ها پیشنهاد می‌کنند که در این مقاله، شایستگی‌های مدیریتی بر اساس مدل بازخور ۳۶۰ درجه مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. این شایستگی‌ها عبارت‌اند از کیفیت کار، دانش شغلی، بهره‌وری، مهارت‌های ارتباطی،

¹ Balisi

² Vaughn

³ Tasie

⁴ Byham

⁵ Moyer

خلاقیت، تعهد، وقت شناسی و تحقق اهداف است. بازخور ۳۶۰ درجه یک روش مناسب در زمینه توسعه کیفیت رهبری و مدیریت توسعه است. این فرآیند، سیکل کاملی است که خلاصه بازخوری از همه افراد (سرپرستان، زیردستان و همکاران) در مورد جنبه های مختلف سبک رهبری و مدیریت و عملکردشان ارائه می کند.

در این مقاله جهت گردآوری داده ها بعد از بررسی مطالعات صورت گرفته در این زمینه، پرسشنامه نیازسنجی تهیه شده است که در اینجا پاسخگویان نظر خود را بر روی پیوستاری شامل طیفی از گزینه های کاملاً مخالف تا کاملاً موافق، بیان می کنند. این پرسشنامه مشتمل بر ۲۱ گویه پنج ارزشی است. در واقع مدل شایستگی به منزله وضعیت مطلوبی است که مدیران بایستی بدان برسند و فاصله آن با وضعیت موجود آن ها نیاز آموزشی محسوب می گردد. در این مقاله با استفاده از نرم افزار SPSS و آزمون های مرتبط، به تجزیه و تحلیل داده ها پرداخته می شود و از آزمون های رگرسیون و ضرایب همبستگی به تناسب برای تجزیه و تحلیل داده ها استفاده می شود.

جامعه آماری مورد نظر این پژوهش را کلیه مدیران و بخشی از کارکنان دانشگاه علم و صنعت ایران تشکیل می دهند. به عبارت دیگر این تحقیق دو جامعه آماری دارد. یکی کلیه مدیران دانشگاه علم و صنعت ایران است که تعداد آن ها در سال تحصیلی ۹۷-۹۸ برابر ۱۰۲ نفر بوده اند. دوم کلیه کارکنان دانشگاه علم و صنعت ایران که تعداد آنان ۳۶۴ نفر می باشد. در این تحقیق برای مدیران، از تمام شماری استفاده شده است و کل جامعه آماری به عنوان نمونه انتخاب شده است. در مورد کارکنان نیز به دلیل حجم بالای تعداد جامعه آماری از نمونه گیری استفاده شد که بر اساس جدول محاسبه حجم نمونه کوکران ۱۸۸ نفر از کارکنان این دانشگاه به عنوان نمونه انتخاب شده اند. در جدول ۱ ویژگی های جمعیت شناختی جامعه آماری از جنبه های مختلف نشان داده شده است.

جدول ۱. ویژگی های جمعیت شناختی جامعه آماری مورد مطالعه

مدیران مافوق		مدیران		کارکنان و زیردستان		مولفه ها	
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
۰	۰	۷.۸	۸	۲.۴۴	۷۸	زن	جنسیت
۱۰۰	۹	۳.۹۱	۸۴	۸.۵۷	۱۰۷	مرد	
۰	۰	۱۳	۱۲	۵.۴۰	۷۵	۳۰ تا ۴۰ سال	سن
۱.۱۱	۱	۸.۳۴	۳۲	۲.۴۳	۸۰	۴۱ تا ۵۰ سال	
۷.۶۶	۶	۸.۴۷	۴۴	۶.۱۴	۲۷	۵۱ تا ۶۰ سال	
۲.۲۲	۲	۳.۴	۴	۶.۱	۳	۶۱ تا ۷۰ سال	
۰	۰	۳.۳	۳	۵.۱۳	۲۵	مجرد	وضعیت تاهل
۱۰۰	۹	۷.۹۶	۸۹	۵.۸۶	۱۶۰	متاهل	
۰	۰	۰	۰	۳.۴۴	۸۲	کارشناسی و پایین تر	اخرین مدرک تحصیلی
۱.۱۱	۱	۴.۵	۵	۵.۵۳	۹۹	کارشناسی ارشد	
۹.۸۸	۸	۶.۹۴	۸۷	۲.۲	۴	دکتری	

منبع: (یافته های نگارندگان)

بعد از جمع آوری داده‌ها؛ کد گذاری، دسته‌بندی و خلاصه کردن آن‌ها، از طریق آزمون و نرم‌افزارهای آماری عمل پردازش انجام شده و ارتباط بین داده‌ها تعیین شده است. همان‌طور که قبلاً نیز بیان شد در این پژوهش سه نوع پرسشنامه برای کارکنان، مدیران و مدیران ارشد تهیه شد که برای پاسخ با این پرسش‌ها از عبارات‌های «کاملاً موافق»، «موافق»، «تا حدودی موافق»، «مخالف» و «کاملاً مخالف» استفاده شده است. بعد از بررسی نتایج به دست آمده تمامی پاسخ‌ها به صورت جداول که در این بخش ارائه شده‌اند، بیان شده است. برای خلاصه نمودن نتایج به دست آمده از آوردن نتایج مربوط به هر سوال خودداری شده است و جمع‌بندی نتیجه به دست آمده از هر کدام از پرسشنامه‌ها در زیر بیان شده است. در جدول ۲ به عنوان نمونه فقط درصد گزینه «کاملاً موافق» در پاسخ به سوالات به عنوان نمونه آورده شده است.

جدول ۲. ارزیابی گروه‌های مختلف درباره شاخص‌های شایستگی مدیران (کاملاً موافق)

جنبه‌های مختلف ارزیابی	کارکنان و زیردستان	مدیران	مدیران مافوق
اتخاذ تصمیم درست و تفویض اختیار	۷۷,۳	۴۷,۸	۲۲,۲
نحوه تعامل و بازخورد	۷۶,۷	۵۳,۳	۶۶,۷
درک صحیح از مسئولیت‌ها	۷۶,۲	۵۲,۲	۴۴,۴
اخلاقیت	۷۵,۶	۵۱,۱	۳۳,۳
وقت‌شناسی	۷۴,۶	۵۸,۷	۵۵,۶
تخصص	۷۴,۱	۵۰	۴۴,۴
تعهد به شغل	۷۳	۵۹,۸	۴۴,۴
کیفیت کار	۷۰,۲	۵۴,۳	۴۴,۴

منبع: (یافته‌های نگارندگان)

سوال اول: ارزیابی شایستگی‌های مدیران دانشگاه علم و صنعت ایران بر اساس مدل بازخورد ۳۶۰ درجه چگونه است؟ همان‌طور که در جدول ۲ دیده می‌شود از دیدگاه کارکنان، مدیران و مدیران مافوق بیشترین امتیاز به ترتیب مربوط به شاخص «اتخاذ تصمیم درست»، «تعهد به شغل» و «نحوه تعامل و بازخورد» می‌باشد. به عبارت دیگر از دیدگاه هر کدام از گروه‌های عنوان شده در جدول ۲ سه شاخص بیان شده در مدیران دانشگاه علم و صنعت بیشتر دیده می‌شود. با استفاده از مدل ۳۶۰ درجه در جدول ۳ شاخص‌های شایستگی مدیران دانشگاه علم و صنعت ایران از دیدگاه کارکنان، مدیران مافوق و خود مدیران این دانشگاه ارزیابی شده است. با نگاهی به میانگین‌های به دست آمده مشخص می‌شود که در اکثر موارد تفاوت‌های معنی‌داری بین ارزیابی سه گروه وجود دارد و آزمون تحلیل واریانس نیز نشان می‌دهد که این تفاوت‌ها معنی‌دار، و قابل تعمیم به جامعه آماری است ($P < 0/001$). همان‌طور که دیده می‌شود در تمامی موارد میانگین نمره شاخص‌های مربوط به مدیران دانشگاه علم و صنعت ایران از دیدگاه کارکنان و زیردستان کمتر از دو گروه دیگر (مدیران و مدیران مافوق) است.

همان‌طور که از جدول ۳ مشخص است از دیدگاه کارکنان مولفه شایستگی «کیفیت کار مدیران» از پایین‌ترین امتیاز برخوردار است. همچنین از دیدگاه خود مدیران و مدیران مافوق به ترتیب مولفه‌های «تعهد به شغل» و «وقت‌شناسی» پایین‌ترین امتیاز را در ارزیابی مولفه شایستگی مدیران کسب کرده‌اند.

جدول ۳. ارزیابی شاخص های شایستگی مدیران از دیدگاه کارکنان، مدیران و مدیران ارشد

شاخص ها	گروه ها	میانگین	انحراف معیار	خطای استاندارد
اتخاذ تصمیم درست و تفویض اختیار	کارکنان	۳۲,۴	۸,۷۷	۰,۶۴
	مدیران	۴۴,۸	۵,۰۲	۰,۵۲
	مدیران مافوق	۳۸,۹	۷,۸۲	۰,۲۶
نحوه تعامل و باز خورد	کارکنان	۳۲,۵	۷,۲۶	۰,۶۵
	مدیران	۴۵,۳	۵,۰۲	۰,۵۲
	مدیران مافوق	۴۵,۶	۷,۲۶	۰,۲۴
درک صحیح از مسئولیت ها	کارکنان	۳۱,۶	۸,۳۶	۰,۶۱
	مدیران	۴۵,۲	۵,۰۲	۰,۵۲
	مدیران مافوق	۴۳,۳	۷,۰۷	۰,۲۳
خلاقیات	کارکنان	۳۲,۴	۹,۲۷	۰,۶۸
	مدیران	۴۵,۱	۵,۰۳	۰,۵۲
	مدیران مافوق	۴۱,۱	۷,۸۲	۰,۲۶
وقت شناسی	کارکنان	۳۱,۸	۸,۹۶	۰,۶۶
	مدیران	۴۵,۹	۴,۹۵	۰,۵۲
	مدیران مافوق	۴۵,۶	۵,۲۷	۰,۱۷
تخصص	کارکنان	۳۱,۶	۸,۹۲	۰,۶۶
	مدیران	۴۵	۵,۰۳	۰,۵۲
	مدیران مافوق	۴۳,۳	۷,۰۷	۰,۲۳
تعهد به شغل	کارکنان	۳۱,۸	۹,۴۲	۰,۶۹
	مدیران	۴۶	۴,۹۳	۰,۵۱
	مدیران مافوق	۴۳,۳	۷,۰۷	۰,۲۳
کیفیت کار	کارکنان	۳۰,۷	۹,۷۸	۰,۷۲
	مدیران	۴۵,۴	۵,۰۱	۰,۵۲
	مدیران مافوق	۴۲,۲	۸,۳۳	۰,۲۵۸

منبع: (یافته های نگارندگان)

در قسمتی از پرسشنامه طراحی شده از پاسخگویان خواسته شد که به عملکرد مدیران از ۰ تا ۲۰ نمره دهند. در جدول ۴ عملیات توصیفی مربوط به محاسبه میانگین نمرات داده شده به وسیله سه گروه به مدیران نشان داده شده است. همان طور که مشاهده می شود میانگین نمره کارکنان و زیردستان به مدیران برابر با ۵/۱۴ از ۲۰ است که نمره ای متوسط به شمار می رود. انحراف معیار به دست آمده در این راستا ۱/۴ است که با احتساب آن می توان گفت که دامنه نمره پاسخگویان به عملکرد مدیران بین دو عدد ۶/۱۸ و ۴/۱۰ قرار دارد. همچنین میانگین نمره مدیران به عملکرد خودشان برابر با ۲۵/۱۸ از

۲۰ است که نمره‌ای عالی به شمار می‌رود. انحراف معیار به دست آمده در این راستا ۳/۰ است که با احتساب آن می‌توان گفت که دامنه نمره پاسخگویان به عملکرد مدیران بین دو عدد ۵/۱۸ و ۸/۱۸ قرار دارد. نمره مدیران مافوق به عملکرد مدیران دانشگاه علم و صنعت ایران برابر با ۳۳/۱۸ از ۲۰ است که نمره‌ای عالی به شمار می‌رود. انحراف معیار به دست آمده در این راستا ۶/۱ است که با احتساب آن می‌توان گفت که دامنه نمره پاسخگویان به عملکرد مدیران بین دو عدد ۹/۱۹ و ۷/۱۶ قرار دارد

جدول ۴. نمرات داده شده به وسیله گروه‌های مختلف به عملکرد مدیران

گروه‌ها	کمترین نمره	بیشترین نمره	میانگین	انحراف معیار
کارکنان و زیردستان	۰	۲۰	۱۴,۵	۴,۱۳۲
مدیران	۱۷	۲۰	۱۸,۲۵	۰,۳۲۶
مدیران مافوق	۱۵	۲۰	۱۸,۳۳	۱,۵۸

منبع: (یافته‌های نگارندگان)

سوال دوم: نیازهای آموزشی مدیران دانشگاه علم و صنعت ایران بر اساس مدل بازخور ۳۶۰ درجه چیست؟ برای بحث در مورد نیاز آموزشی مدیران، در قسمتی از پرسشنامه طراحی شده از پاسخگویان خواسته شد تا نقاط ضعف و نقاط قوت مدیران مجموعه و نیاز مدیر به دوره آموزشی را بیان کنند. در جدول ۵ و ۶ به ترتیب مهم‌ترین نقاط قوت و نقاط ضعف مدیران از دیدگاه گروه‌های مختلف بیان شده است.

جدول ۵. مهم‌ترین نقاط قوت مدیران از دیدگاه گروه‌های مختلف

نقاط قوت	کارکنان و زیردستان		مدیران		مدیران مافوق	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
انتقادپذیری	۴۰	۲۱,۶	۱۲	۱۳	۲	۲,۲۲
تفویض اختیار به زیردستان	۳۱	۱۶,۸	۱۵	۳,۱۶	-	-
مسئولیت‌پذیری	۳۰	۱۶,۲	۲۲	۹,۲۳	۱	۱,۱۱
وجدان کاری	۲۹	۱۵,۷	۱۲	۱۳	-	-
اخلاق خوب	۱۹	۱۰,۳	۱۴	۲,۱۵	-	-
تخصص	۱۷	۹,۲	-	-	۴	۴,۴۴
علاقه به کار گروهی	۴	۲,۲	-	-	۲	۲,۲۲
وقت‌شناسی	-	-	۱۰	۹,۱۰	-	-
سایر	۱۵	۸,۱	۷	۶,۷	-	-
جمع	۱۸۵	۱۰۰	۹۲	۱۰۰	۹	۱۰۰

منبع: (یافته‌های نگارندگان)

همان‌طور که دیده می‌شود «انتقادپذیری»، «مسئولیت‌پذیری» و «تخصص» به ترتیب از دیدگاه کارکنان، مدیران و مدیران مافوق مهم‌ترین نقاط قوت مدیران دانشگاه علم و صنعت می‌باشد و از طرفی ویژگی‌هایی مانند «علاقه به کار گروهی»،

وقت شناسی» و مسئولیت پذیری» به ترتیب از دیدگاه کارکنان، مدیران و مدیران مافوق کمترین اهمیت را در بین مدیران دارد.

جدول ۶. مهم ترین نقاط ضعف مدیران از دیدگاه گروه های مختلف

مدیران مافوق		مدیران		کارکنان و زیردستان		نقاط قوت
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۲۰.۲۲	۲	۱۰.۲۶	۲۴	۳۲.۴	۶۰	نداشتن تخصص و آگاهی کافی درباره شغل
۴.۴۴	۴	۴.۱۷	۱۶	۲۸.۱	۵۲	انجام ندادن کارها به صورت گروهی
-	-	۴.۱۷	۱۶	۱۰.۸	۲۰	عدم تفویض اختیار
۲۰.۲۲	۲	-	-	۸.۶	۱۶	نقدپذیر نبودن
-	-	۷.۸	۸	۷.۶	۱۴	بی نظمی
-	-	-	-	۷	۱۳	عدم مسئولیت پذیری
-	-	-	-	۳.۲	۶	سختگیری های بی مورد
-	-	۶.۷	۷	-	-	نقدپذیر نبودن
-	-	۸.۲۲	۲۱	-	-	نقطه ضعف ندارد
۱.۱۱	۱	-	-	۲.۲	۴	سایر
۱۰۰	۹	۱۰۰	۹۲	۱۰۰	۱۸۵	جمع

همان طور که در جدول ۶ دیده می شود «نداشتن تخصص و آگاهی کافی» از دیدگاه کارکنان و مدیران مهمترین نقاط ضعف مدیران و «انجام ندادن کارها به صورت گروهی» از دیدگاه مدیران مافوق مهم ترین نقطه ضعف مدیران مجموعه ها انتخاب شده است. همچنین «سخت گیری بی مورد» و «نقدپذیر نبودن» به ترتیب از دیدگاه کارکنان و مدیران، کم اهمیت ترین نقطه ضعف مدیران دانشگاه علم و صنعت هستند. در جدول ۷ نیاز آموزشی تشخیص داده شده برای مدیران دانشگاه علم و صنعت ایران به وسیله هر کدام از سه گروه کارکنان، مدیران و مدیران مافوق نشان داده شده است.

جدول ۷. دوره‌های آموزشی مورد نیاز مدیران از دیدگاه گروه‌های مختلف

مدیران مافوق		مدیران		کارکنان و زیردستان		نقاط قوت
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۷.۶۶	۶	۳.۲۹	۲۷	۲۹.۷	۵۵	آموزش کار گروهی
-	-	۶.۳۲	۳۰	۱۴.۱	۲۶	مهارت‌های مدیریتی
-	-	-	-	۱۴.۱	۲۶	نیازی به دوره آموزشی ندارد
-	-	-	-	۱۳.۵	۲۵	بدون پاسخ (نمی‌دانم، نظری ندارم و...)
۲.۲۲	۲	۲.۱۵	۱۴	۱۳	۲۴	افزایش دانش شغلی
۱.۱۱	۱	۳.۳	۳	۱۰.۳	۱۹	نحوه برخورد و روابط عمومی
-	-	۶.۱۹	۱۸	-	-	کلیه دوره‌های آموزشی ضمن خدمت
-	-	-	-	۵.۴	۱۰	سایر
۱۰۰	۹	۱۰۰	۹۲	۱۰۰	۱۸۵	جمع

با توجه به جدول ۷ «آموزش کار گروهی» از دیدگاه کارکنان و زیردستان و مدیران مافوق مهم‌ترین ویژگی برای آموزش مدیران و «مهارت‌های مدیریتی» مهم‌ترین ویژگی از دیدگاه مدیران برای آموزش می‌باشد. همچنین «نحوه برخورد» از دیدگاه هر سه گروه کمترین اهمیت را برای آموزش در مدیران دانشگاه علم و صنعت دارد. بنابراین روشن است که برگزاری دوره‌های آموزش «کار گروهی» از دیدگاه هر سه گروه (زیردستان، مدیران و مدیران مافوق) برای مدیران دانشگاه علم و صنعت ایران ضرورت دارد. همچنین دوره‌های «مهارت‌های مدیریتی» از دیدگاه کارکنان و مدیران هر دو از اهمیت بالایی برخوردار است و از دیدگاه مدیران مافوق پس از آموزش «کار گروهی»، دوره‌های آموزشی «افزایش دانش شغلی» با اهمیت دانسته شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش بعد از ارزیابی ویژگی‌های شایستگی مدیران دانشگاه علم و صنعت ایران با استفاده از مدل ۳۶۰ درجه، نقاط قوت و نقاط ضعف آن‌ها تعیین شد و نیازهای آموزشی مدیران تعیین گردید. برای این کار از پرسشنامه‌های استاندارد استفاده شده که به وسیله سه گروه کارکنان، مدیران و مدیران مافوق تکمیل گردید. خلاصه نتایج به دست آمده در ادامه بیان شده است.

وضعیت کلی شایستگی‌های مدیریتی مدیران دانشگاه علم و صنعت ایران از طریق محاسبه میانگین نمراتی که هر یک از گروه‌های ذی‌نفع به مدیران داده‌اند بررسی شد. با توجه به میانگین نمرات به دست آمده کمترین نمره از سمت کارکنان و زیردستان به دست آمده و دو گروه مدیران و مدیران مافوق نمرات بالایی را به عملکرد مدیران داده‌اند. نمره کارکنان و زیردستان نمره‌ای متوسط، نمره مدیران و مدیران مافوق نمره عالی محسوب می‌شود. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که

کارکنان و زیردستان، عملکرد مدیران مختلف واحدهای این دانشگاه را متوسط و مدیران و مدیران مافوق عملکرد مدیران این دانشگاه را در حد عالی ارزیابی می کنند. در راستای این تحقیق افضل آبادی و دیگران (۱۳۸۹) برای تدوین الگوی مناسب شایستگی در سازمانها و کمک به فرآیند آموزش در جهت اثربخش تر شدن برنامه ریزی و اجرای فرآیند آموزشی و در نتیجه ارتقاء مناسب منابع انسانی پژوهشی انجام دادند؛ همچنین کرمی و دیگران (۱۳۹۱) شایستگی های مدیریتی مدیران را در مدیریت خود، مدیریت میان فردی، منابع انسانی، مدیریت کار و ادراکی سازمان دهی کرده اند. با اطلاع (۱۳۹۳) نیازسنجی آموزشی مدیران گروه های آموزشی دانشگاه فردوسی مشهد را بر اساس مدل شایستگی انجام داد. و به این نتیجه رسید که مدیران گروه از نظر اکثر شایستگی های اعلام شده از دیدگاه روسا و معاونین دانشکده و مدیران گروه ها در سطح مطلوبیت زیاد و از دیدگاه اساتید در سطح متوسط قرار داشت که بین میانگین نظرات اعضای هیئت علمی، مدیران گروه ها و رؤسا، بیشترین آموزش برای مولفه شایستگی مدیران گروه ها عبارت بود از: مدیریت عملکرد، مدیریت استراتژیک، خلاقیت و قاطعیت؛ و همچنین کمترین نیاز به آموزش را مدیران گروه ها در مدیریت زمان و مدیریت تعارض داشتند.

از دیدگاه کارکنان و زیردستان «آموزش کار گروهی» با ۲۹/۷ درصد، دوره «مهارت های مدیریتی» با ۱۴/۱ درصد مهم ترین دوره های آموزشی برای مدیران در دانشگاه علم و صنعت ایران پیشنهاد شده است. از دیدگاه خود مدیران دوره آموزشی «مهارت های مدیریتی» با ۳۲/۶ درصد، دوره «آموزش کار گروهی» با ۲۹/۳ درصد، مورد نیاز و مهم بوده است. همچنین از دیدگاه مدیران مافوق نیز دوره آموزشی «آموزش کار گروهی» با ۶۶/۷ درصد، دوره «افزایش دانش شغلی» با ۲۲/۲ درصد مهم ترین دوره های آموزشی پیشنهادی برای مدیران دانشگاه علم و صنعت ایران است. بنابراین روشن است که برگزاری دوره «آموزش کار گروهی» از دیدگاه هر سه گروه (زیردستان، مدیران و مدیران مافوق) برای مدیران دانشگاه علم و صنعت ایران ضرورت دارد. همچنین دوره «مهارت های مدیریتی» از دیدگاه کارکنان و مدیران هر دو از اهمیت بالایی برخوردار است و از دیدگاه مدیران مافوق پس از «آموزش کار گروهی»، دوره آموزشی «افزایش دانش شغلی» با اهمیت دانسته شده است.

در این راستا قشلاقی و دیگران (۱۳۹۳) به این نتیجه رسیدند که مهارت های ادراکی، مهارت های تصمیم گیری، هوش اجتماعی، توانایی علمی، پابندی به اصول اخلاقی و مهارت های فردی در تعیین نیازهای آموزشی گروه های شغلی قضات تأثیر دارند. همچنین یافته ها نشان داد که هوشمندی، اعتماد به نفس و رعایت عدالت، بیشترین اهمیت را در میان شاخص های شناسایی شده داشته اند. کمترین اهمیت نیز به ابعاد تحمل ابهام، روحیه خدمت گرایی و تعهد به ارزش ها اختصاص دارد که در پایین ترین اولویت قرار گرفته اند. ثاقبی (۱۳۹۵) نیز به این نتیجه رسید که مهارت ها و دانش مورد نیاز رؤسای دانشکده ها شامل مدیریت در شرایط بحران و مهارت «حل مسئله»، «ارتباطات و تصمیم گیری»، «ترغیب اعضای هیئت علمی برای مشارکت»، «درک و شناخت محیط های آموزشی» است.

منابع

فارسی

- افضل آبادی و م.م. زارع و ح. افضل آبادی و م.م. و آقباقری، ف. (۱۳۸۹). **نیازسنجی موفق آموزشی با استفاده از مدل شایستگی های سازمانی (مطالعه موردی شرکت جهاد نصر یزد)**. دومین کنفرانس بین المللی مدیران آموزش. تهران.
- باطلاع، ز. (۱۳۹۳). **نیازسنجی آموزشی مدیران گروه های آموزشی دانشگاه بر اساس مدل شایستگی**. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه فردوسی مشهد.
- حسین قلی زاده و ر. متاجی نیمرو و ع. و امراهی، ا. (۱۳۹۶). **طراحی برنامه آموزشی مدیران دانشگاه فردوسی مشهد بر مبنای رویکرد شایستگی**. فصلنامه آموزش و توسعه منابع انسانی، ۳۹-۶۰.
- رضایی میرقائده، ه. احمدی کهنعلی و ر. و کوشکی، ع. (۱۳۹۶). **نیازسنجی و تعیین دوره های آموزشی کارکنان واحدهای آموزش و پژوهش دانشگاه هرمزگان بر اساس رویکرد شایستگی**. دو فصلنامه مطالعات برنامه ریزی آموزشی، ۱۳۳-۱۶۵.
- ثاقبی، م. (۱۳۹۵). **نیازسنجی آموزش برای مدیران دانشگاهی**. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهراء.
- قشلاقی، م. و حقانی، م. و محمدی مقدم، ی. (۱۳۹۴). **نیازسنجی آموزشی گروه های شغلی قضات بر اساس رویکرد شایستگی (مطالعه موردی: مجتمع های قضایی استان تهران)**. فصلنامه مطالعات منابع انسانی، ۱۴۱-۱۶۳.
- کریمی، م. و بهمن آبادی، س. و اسماعیلی، آ. (۱۳۹۱). **ساختار تصمیم گیری مطلوب در طراحی برنامه درسی آموزش عالی**. پژوهش در برنامه ریزی درس، ۷، ۹۲-۱۰۴.
- کریمی، م. و صالحی عمران، ا. و خشنودی فر، ه. (۱۳۹۱). **نیازسنجی آموزشی مدیران شرکت برق منطقه ای مازندران مبتنی بر الگوی شایستگی**. دو فصلنامه مطالعات برنامه ریزی آموزشی، ۲، ۱۶۳-۱۸۷.
- کریمی، م. و مومنی، ح. و عابدیان، ا. و روضه، ط. (۱۳۹۶). **طراحی الگوی شایستگی مدرسان صنعت خودروسازی**. فصلنامه آموزش و توسعه منابع انسانی، ۱-۲۴.
- مطلق، م. و نصرالله پور، د. و ملکی، م. و توفیقی، ش. و کبیر، م. و جعفری، ن. (۱۳۹۰). **بررسی سطح آموزش مدیریتی و عمومی مدیران و کارشناسان مسئول حوزه ستادی معاونت بهداشتی دانشگاه های علوم پزشکی ایران در سال ۸۹**. نشریه علمی پژوهشی گام های توسعه در آموزش پزشکی، ۱۵۱-۱۵۸.

منابع انگلیسی

- Balisi, S. (2014). **Training needs assessment in the Botswana public service: a case study of five state sector ministries**. *Teaching Public Administration*, 32(2), 127-143.
- Byham, W. C., & Moyer, R. P. (1996). **Using competencies to build a successful organization**. *Development Dimensions International, Inc*, 54(1), 61-80.
- Martell, C. R., & Dougherty, R. M. (1978). **The Role of Continuing Education and Training in Human Resource Development: An Administrator's Viewpoint**. *Journal of academic librarianship*, 4(3), 151-5.

- Russ-Eft, D. (2002). **A typology of training design and work environment factors affecting workplace learning and transfer**. Human Resource Development Review, 1(1), 45-65.
- Tasie, G. (2011). **Competency-based training needs analysis (TNA): An empirical study of Gulf University for science and technology, Kuwait**. International Research Journal of Management and Business Studies, 1(2), 1-9.
- Vaughn, S., Mauk, K. L., Jacelon, C. S., Larsen, P. D., Rye, J., Wintersgill, W., ... & Dufresne, D. (2016). **The competency model for professional rehabilitation nursing**. Rehabilitation Nursing, 41(1), 33-44.
- Wongnaa, C. A., & Boachie, W. K. (2018). **Perception and adoption of competency-based training by academics in Ghana**. International journal of STEM education, 5(1), 52.

-