

مقاله پژوهشی

تعیین رابطه نیازسنجی آموزشی با مهارت های شغلی کارکنان اداره کل محیط زیست استان تهران.

*مژگان زعیمدار^a

a استادیار گروه محیط زیست، دانشکده علوم و فنون دریایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال، تهران، کد پستی ۰۱۹۸۷۹۷۳۱۳۳، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ مقاله:

دریافت فایل در ۱۷ خرداد ۱۳۹۷
دریافت فایل اصلاح شده در ۲۳ خرداد ۱۳۹۷
قبول شده برای چاپ در ۲۳ خرداد ۱۳۹۷

لغات کلیدی:

نیازسنجی آموزشی؛
آموزش منابع انسانی؛
برنامه ریزی آموزشی؛
زبان انگلیسی؛
رایانه؛

چکیده مطلب

مهمترین مساله در قبال تغییرات محیط، آموزش و بهسازی منابع انسانی است. زیرا سرمایه گذاری در آموزش و بهسازی منابع انسانی، سرمایه گذاری بلند مدتی است که آثار منافع آن به خود فرد، سازمان و جامعه بر می گردد. هدف از انجام این تحقیق تعیین میزان ارتباط بین نیازسنجی آموزشی و دانش و مهارت کار با کامپیوتر و اولویت بندی نیازهای آموزشی کارکنان، کمیونها و نقایص در میزان آشنایی با زبان انگلیسی می باشد. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه کارکنان اداره کل محیط زیست استان تهران بوده است. تعیین حجم نمونه بصورت تصادفی در دسترس به تعداد ۲۶۰ نفر بوده است. جمع آوری اطلاعات مورد نیاز برای این پژوهش به دو صورت کتابخانه‌ای، مراجعه به اسناد و مدارک و میدانی بوده است. محقق با طراحی پرسشنامه و توزیع آن در بین نمونه آماری، داده‌های مورد نیاز برای انجام تحقیق را جمع‌آوری کرده است. برای تحلیل داده‌ها، نرم افزار SPSS21 و Lisrel8.80 و تکنیک‌های آمار توصیفی و آمار استنباطی استفاده شده است. در انتها مشخص گردید که نیازسنجی آموزشی در شناسایی و تعیین دانش و مهارت کار با کامپیوتر، در شناسایی و تعیین کمیونها و نقایص در میزان آشنایی با زبان انگلیسی و همچنین در اولویت بندی نیازهای آموزشی کارکنان اداره کل حفاظت محیط زیست استان تهران موثر می باشد و تمامی فرضیه های پژوهش مورد تایید قرار گرفتند.

* Corresponding author. Tel.: +982122432643

E-mail address: m_zaeimdar@iau-tnb.ac.ir

Peer review journal

<http://dx.doi.org/10.1016/j.aebj.2017.10.012>

۱. متن اصلی

معظمی گودرزی، کورش فتحی واجارگاه، رضوان حکیم زاده، حمید مستوفی در سال ۱۳۹۳ به بررسی نیازسنجی آموزشی کارشناسان ستادی گروه شغلی مالی و اقتصادی شرکت خودروسازی سایپا با تاکید بر الزامات استاندارد بین المللی آموزشی ایزو ۱۰۰۱۵ پرداخته اند. نتایج به دست آمده از بررسی تک تک سوالات پرسشنامه نشان می دهد که در پست های کارشناسان، مالی و حسابداری، دانش ساختار و محتوای زبان انگلیسی و در پست کارشناس عملیات بازرگانی، مهارت آگاه بودن از عکس العمل دیگران و درک عکس العمل دیگران در مقابل اعمال ما به عنوان نخستین اولویت نیاز آموزشی به شمار می روند شایسته است آموزش شرکت خودرو سازی سایپا برای اثربخشی هر چه بهتر دوره های آموزشی خود اهداف آموزشی دوره ها را مطابق با نیازهای آموزشی کارشناسان مربوطه برنامه ریزی و طراحی کند. [۱۴]

هدف از انجام این تحقیق تعیین میزان ارتباط بین نیاز سنجی آموزشی و دانش و مهارت کار با کامپیوتر و در رده های بعدی اولویت بندی نیازهای آموزشی کارکنان، کمبودها و نقایص در میزان آشنایی با زبان انگلیسی می باشد.

۲. ابزار و روش ها

نمونه پژوهش به صورت در دسترس انتخاب شده است. به منظور شناسایی و تدوین مبانی نظری پژوهش ابتدا با استفاده از الگوی شغل و شاغلین مطالعات کتابخانه ای صورت گرفته و سپس با بررسی های میدانی و تحلیلی به شناسایی وظایف قلمرو تحقیق و نیز شناسایی و اولویت بندی دانش، مهارت ها و نگرش های لازم برای انجام مشاغل مورد نظر پرداخته شده است. بنابراین به منظور جمع آوری اطلاعات از روش های متعددی نظیر تجزیه و تحلیل شغل، تحلیل وظیفه، استفاده از دیدگاه آگاهی دهندگان کلیدی و فنون مشاهده، مصاحبه با سرپرستان، شاغلین خبره و تازه کار، بررسی و مطالعه اسناد و مدارک و مطالعات قبلی، پرسشگری، نظرخواهی، اولویت بندی چند عاملی و فنون آمار توصیفی در یک مجموعه کلی استفاده شده است. همچنین با توزیع پرسشنامه محقق ساخته هر آزمودنی مورد بررسی قرار گرفته است. این تحقیق به لحاظ هدف در زمره تحقیقات کاربردی قرار می گیرد. از نظر روش، این تحقیق یک تحقیق توصیفی بوده همچنین یک تحقیق همبستگی محسوب می شود و با توجه به استفاده از پرسشنامه در زمره تحقیقات میدانی قرار می گیرد.

۲.۱. جامعه آماری، نمونه و روش نمونه گیری

جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه کارکنان اداره کل محیط زیست استان تهران (N=۲۶۰) است. در طی سه ماه اول در سال ۱۳۹۶ شمسی در تهران اجرا شده است. نمونه آماری در این پژوهش براساس جدول مورگان انتخاب شده است. روش نمونه گیری بصورت تصادفی در دسترس می باشد.

۲.۲. شیوه جمع آوری اطلاعات

جمع آوری اطلاعات مورد نیاز برای این پژوهش به دو صورت کتابخانه ای، مراجعه به اسناد و مدارک و میدانی بوده است. روش کتابخانه ای شامل بررسی و مطالعه انواع متون فارسی و انگلیسی (کتاب، مقالات و غیره) در رابطه با ادبیات مربوط به آموزش منابع انسانی می باشد. برای کسب اطلاعات راجع به اداره کل محیط زیست استان تهران و جامعه آماری به اسناد و مدارک مربوطه مراجعه شده است. در روش میدانی، محقق با طراحی پرسشنامه و توزیع آن در بین نمونه آماری، داده های مورد نیاز برای انجام تحقیق را، جمع آوری کرده است. سپس با استفاده از داده های جمع آوری شده، فرضیه های پژوهش مورد آزمون قرار گرفته اند.

۲.۳. ابزار سنجش تحقیق

ابزار مورد استفاده در این تحقیق «پرسشنامه» بوده است، بنابراین روایی و پایایی پرسشنامه از اهمیت خاصی برخوردار است. جهت تعیین روایی محتوای پرسشنامه، از دو روش کیفی و کمی روایی محتوا استفاده شد. در بررسی کیفی محتوا با ۳۰ نفر از متخصصین مصاحبه انجام شد و از آنان نیز درخواست شد پس از مطالعه دقیق ابزارها، دیدگاههای اصلاحی خود را بصورت مسبوت و کتبی ارائه نمایند. همه ۳۰ نفر به صورت کتبی نیز پاسخ دادند. بدین منظور جهت اطمینان از اینکه مهم ترین و صحیح ترین محتوا (ضرورت آیتم) انتخاب شده است از شاخص نسبت روائی محتوا (CVR) و برای اطمینان از اینکه آیتم های ابزار به بهترین نحو جهت اندازه گیری محتوا طراحی شده از شاخص روائی محتوا (CVI) استفاده شد. جهت تعیین روایی، پرسشنامه ها با ۳۰ نفر از متخصصین مطرح شد. از آنان درخواست شد که در مورد پرسشنامه، در خصوص هر یک از آیتمهای ابزار به سه طیف آیتم: ضروری است، مفید اما ضروری نیست و ضرورتی ندارد، پاسخ دهند. پاسخ ها بر اساس فرمول CVR محاسبه شد. پاسخ متخصصین به محتوای ابزار پرسشنامه به صورت: ضروری است=۲۷، مفید اما ضروری نیست=۳، ضرورتی ندارد=۰ که بدین ترتیب:

$$CVR = \frac{27 - 0}{30} = \frac{12}{15} = 0.8 \quad (1)$$

آموزش و توسعه منابع انسانی نه تنها در دانش و مهارت های ویژه مدیران و کارکنان نقش به سزایی دارد بلکه باعث ارتقاء سطح کارایی و اثربخشی سازمان شده و سازمان بهتر می تواند خود را برای رویارویی با تغییرات آماده سازد [۸] ویلسون در سال ۱۹۹۲ میلادی بیان می دارد که آموزش مدیران و کارکنان در سازمان ها امری حیاتی است. آموزش مدیران و کارکنان در سازمان نمی تواند بدون توجه به تغییرات و تحولات عصر حاضر راه دبرین خود را ببیماید و باید هماهنگی های لازم بین آموزش و تغییرات به وجود آید تا بهره گیری موعود از آموزش حاصل شود. یک سازمان بدون منابع انسانی هیچ است. [۳] همان طوری که نلسون می گوید: «واقعیت این است که تنها چیزی که دنیای رقابتی را متمایز می کند منابع انسانی است، تجهیزات و ساختمان ها یکی هستند، افرادند که موجب تمایز می شوند [۹] ویلسون در سال ۲۰۰۲ میلادی در پژوهش باز بررسی کارکنان بخش های صنعتی دریافت که بین هر سه بخش دانش، مهارت و بینش و وضعیت موجود و مطلوب تفاوت معناداری وجود دارد و نیاز به اجرای دوره های آموزشی احساس می شود. [۲] بنابراین تعیین نیازهای آموزش مدیران و کارکنان از اهمیت خاصی برخوردار است و می بایست علاوه بر دارا بودن توانایی های ذهنی، جسمی، هنری و همچنین ویژگی های روانی و اجتماعی از دانش و مهارت های کافی در زمینه وظایف مربوط به خود بهره برده باشند تا بتوانند در جهت استفاده از منابع، موفقیت قابل ملاحظه ای را بدست آورند، به همین دلیل کشورهای پیشرفته دنیا برای آموزش و تربیت نیروی انسانی خود اهمیت زیادی قائل هستند. سرمایه گذاری در نیروی انسانی سرمایه گذارای بلند مدتی است که آثار و منابع آن به خود سازمان و جامعه برخواهد گشت [۱۱] در تحقیقی که توسط جلال رضوانی در سال ۱۳۸۶ شمسی با عنوان «نیازسنجی آموزشی کارکنان پیمانای بیمه مرکزی ایران به منظور طراحی نظام آموزش مناسب» صورت گرفته است مشخص شده است که کارکنان پیمانای سازمان یاد شده در یکسری از زمینه های شغلی نیاز به افزایش دانش و مهارت دارند. نوع تحقیق کاربردی بوده و روش آن پیمایشی است. ابزار جمع آوری اطلاعات پرسشنامه محقق یافته با طیف لیکرت است [۱۰] محمد شرقی در سال ۱۳۸۳ شمسی در پژوهش خود با عنوان «نیازسنجی آموزشی مدیران و کارکنان دفتر مرکزی بنیاد مسکن انقلاب اسلامی» نشان داد که مهارت های مدیریتی مهمترین نیازهای الویت های مربوط به مهارت های انسانی شامل: مدیریت استرس، تیم سازی، تفویض اختیار، مدیریت تفرض و ایجاد انگیزش است و مهمترین اولویت های مربوط به مهارت های ادراکی شامل: تفکر سیستمی، مدیریت تحول و تصمیم گیری بوده است. همچنین مهمترین نیازهای آموزشی کارکنان در دسته های شغلی سه گانه عبارتند از: رسته شغلی اداری، قوانین و مقررات قراردادهای اداری و کاربرد کامپیوتر در بایگانی و امور دفتری، اصول کاربرداری، رفتار سازمانی و مدیریت منابع انسانی است. در رسته شغلی مالی: حسابداری تلفیق، حسابداری دولتی، تنظیم صورت حساب مالی، قانون مالیات های مستقیم و قوانین مالی و محاسباتی رشته فنی و مهندسی و در رسته شغلی مطالعات و تحقیقات، سیستم های اطلاعات جغرافیایی، سند دار کردن زمین های روستایی، اصول برنامه ریزی روستایی است [۱۲]. شریفزاده و عیدی در سال ۱۳۸۷ شمسی در پژوهش خود با عنوان «تبیین نیازهای آموزشی و آثار آموزش ضمن خدمت بر یادگیری کارکنان مخابرات رسته اداری مالی اداره کل منطقه دو تهران» نشان دادند که دوره های آموزشی بیشترین تأثیر را بر افزایش درک و فهم کارکنان داشته است و در نتیجه توانایی آموزش دیدگان در مورد ترجمه، تفسیر و برونیایی که از اجزاء فرعی فهمیدن هستند افزایش یافته است. [۱۳] خدندقی، جامه بزرگ و سعیدی رضوانی در سال ۱۳۹۲ شمسی در پژوهش خود با عنوان «نیازسنجی شایستگی های حرفه ای هنرآموزان هنرستان های فنی و حرفه ای بر مبنای مدل بورج و مدل تحلیل کوادرات» نشان دادند که ۷ شایستگی حرفه ای دارای بالاترین اولویت می باشند که ۵ اولویت اول به ترتیب شامل برنامه ریزی و اجرای طرح اشتغال زایی برای هنرجویان فنی و حرفه ای؛ همکاری با بازار کسب و کار و صنعت در طراحی و اجرای برنامه های آموزش فنی و حرفه ای، حفظ و تداوم دانش فنی در حوزه حرفه ای تخصصی مربوط به خود، استفاده از منابع، وسایل و تسهیلات کسب و کار و صنایع موجود در جامعه محلی و منطقه ای، و تجزیه و تحلیل استعداد و توانایی هنرجویان فنی و حرفه ای مربوط به خود می باشد. [۷] اسماعیل زارعی، حسن متکی، جابر حیدری در سال ۱۳۸۹ شمسی به بررسی نیاز سنجی آموزشی کارکنان اداره کل حفاظت محیط زیست استان اردبیل به منظور طراحی برنامه آموزشی پرداخته اند. هدف از این تحقیق شناسایی و تعیین نیازهای آموزش کارکنان اداره کل حفاظت محیط زیست استان اردبیل به منظور طراحی برنامه آموزشی مناسب برای آنان انجام گرفته است. [۱۱] علیرضا حیدرزادگان و مسعود همتی نیا در سال ۱۳۹۶ شمسی به مطالعه رابطه نیاز سنجی آموزشی با اشتیاق شغلی معلمان پرداخته است. بر اساس یافته ها بین نیازسنجی آموزشی و نیازهای مدیریتی، اداری و آموزشی با اشتیاق شغلی معلمان رابطه مثبت و معنی داری وجود داشت. همچنین نتایج رگرسیون نشان داد که نیازسنجی آموزشی می تواند ۳۹/۸ درصد از واریانس اشتیاق شغلی معلمان را پیش بینی کند. [۶] هدایت تیرگر، حسین مطهری نژاد و مطهره عارفیان در سال ۱۳۹۵ به بررسی نیازسنجی آموزشی، مهارت های پداگوژیکی (تربیتی) اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی کرمان پرداخته اند. نتایج نشان داد نشان داد که از نظر اعضای هیأت علمی، طراحی برنامه درسی به عنوان اولویت اول اثرگذار و به ترتیب یاددهی و یادگیری، ارزشیابی آموزشی و مشاوره و ارتباط به عنوان اولویت های بعدی اثرگذار در مهارت های پداگوژیکی اعضای هیأت علمی محاسبه شد. همچنین از نظر دانشجویان در مورد مهارت های پداگوژیکی اعضای هیأت علمی، مشاوره و ارتباط را به عنوان اولویت اول اثرگذار و به ترتیب ارزشیابی آموزشی، یاددهی و یادگیری و طراحی برنامه درسی به عنوان اولویت های بعدی اثرگذار مهارت های پداگوژیکی اعضای هیأت علمی محاسبه شد. [۵] مینو افشانی و محمدمامین عاقبتی در سال ۱۳۹۵ به بررسی تعیین نقش مهارت شبکه سازی در پیشرفت شغلی کارکنان پرداخته است. نتایج این مطالعه حاکی از آن است که بین مهارت شبکه سازی و پیشرفت شغلی کارکنان ارتباط معنادار و مثبتی وجود دارد و در نهایت رفتار شبکه ای منجر به پیشرفت شغلی افراد در سازمان خواهد شد. [۴] مصطفی

حاضر در حد قابل قبول است. با توجه به نرمال بودن داده های پژوهش، برای بررسی معنادار بودن فرضیه ها از آزمون پیرسون استفاده شده است. زیر شاخص های نیکویی برازش تحلیل عاملی تأییدی برای مدل نهایی قابل مشاهده می باشد. در مدل های فوق، مدل بالاتر نشان دهنده ارتباط متغیرها در سطح استاندارد ۰/۹۷ می باشد که پس از اجرای آزمون معنی داری بر روی آن مقدار t برابر ۷/۳۷ به دست آمده و چون این مقدار بیشتر از ۱/۹۶ است پس رابطه بین متغیرها در مدل فوق معنی دار می باشد. همچنین مدل فوق از نیکویی برازش بسیار خوبی برخوردار است. زیرا که مقدار NFI ، GFI و IFI بیشتر از ۰/۹ می باشد. همچنین مقدار $SRMR$ نیز کمتر از ۰/۱ است. پس نتیجه می گیریم که مدل فوق رابطه بین متغیرها را به خوبی سنجیده و از برازش نیکویی خوبی برخوردار است. آزمون همبستگی پیرسون جهت یافتن رابطه بین متغیر نیازسنجی و دانش و مهارت کار با کامپیوتر، برای بررسی معنی دار بودن این فرضیه استفاده شده است.

جدول ۲ رابطه بین نیازسنجی و دانش و مهارت کار با کامپیوتر

مهارت کار با کامپیوتر		
ضریب همبستگی	۰/۵۸۰	
سطح معنی داری	۰/۰۰۰	نیازسنجی
تعداد	۲۶۰	

با توجه به نتایج به دست آمده، چون سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ است و ضریب همبستگی نیز مثبت است لذا می توان گفت که بین نیازسنجی و مهارت کار با کامپیوتر رابطه معنی داری وجود دارد.

جدول ۳ رابطه بین نیازسنجی و کمبودها و نقایص در میزان آشنایی با زبان انگلیسی

کمبودها و نقایص در میزان آشنایی با زبان انگلیسی		
ضریب همبستگی	۰/۳۰۵	
سطح معنی داری	۰/۰۰۵	نیازسنجی
تعداد	۲۶۰	

با توجه به نتایج به دست آمده در جدول ۳ در بررسی رابطه بین نیازسنجی و کمبودها و نقایص در میزان آشنایی با زبان انگلیسی، مقدار ضریب همبستگی ۰/۳۰۵ است. در این حالت رابطه معنی دار بوده است.

جدول ۴ رابطه بین نیازسنجی و اولویت بندی نیازهای آموزشی

اولویت بندی نیازهای آموزشی		
ضریب همبستگی	۰/۴۹۱	
سطح معنی داری	۰/۰۰۰	نیازسنجی
تعداد	۲۶۰	

با توجه به نتایج به دست آمده در جدول ۴ در بررسی رابطه بین نیازسنجی و اولویت بندی نیازهای آموزشی، مقدار ضریب همبستگی ۰/۴۹۱ بوده است.

جدول ۵ رابطه بین نیازسنجی و طراحی برنامه آموزشی متناسب با سطح تحصیلات

طراحی برنامه آموزشی متناسب با سطح تحصیلات		
ضریب همبستگی	۰/۴۷۷	
سطح معنی داری	۰/۰۰۰	نیازسنجی
تعداد	۲۶۰	

برای تعیین اثر متغیرهای مستقل از روش رگرسیون استفاده شده است. متغیرهای چهار گانه مهارت کار با کامپیوتری، کمبود در آشنایی با زبان انگلیسی، اولویت بندی نیازهای آموزشی کارکنان، طراحی برنامه آموزشی متناسب با تحصیلات کارکنان، وارد معادله شده اند. جداول ۵ و ۶ مدل خلاصه شده تأثیر متغیر مستقل بر متغیرهای وابسته را نشان می دهند.

امتیاز این پرسشنامه، از عدد جدول لاوشه (۰/۶۲) بزرگتر بود (۰/۸) بنابراین حاکی از آن بود که وجود آیتام های مربوطه در پرسشنامه با سطح معنادار آماری قابل قبول ($p < 0.05$) در این ابزار ضروری و مهم است. بر اساس تعداد متخصصینی که سؤالات را مورد ارزیابی قرار داده اند، حداقل مقدار CVR قابل قبول بر اساس جدول ۱ بایستی باشد. سؤالاتی که مقدار CVR محاسبه شده برای آن ها کمتر از میزان مورد نظر، با توجه به تعداد متخصصین ارزیابی کننده سؤال باشد، بایستی از آزمون کنار گذاشته شوند به علت اینکه بر اساس شاخص روایی محتوایی، روایی محتوایی قابل قبولی ندارند.

جدول ۱ حداقل مقدار CVR قابل قبول بر اساس تعداد متخصصین نمره گذار

تعداد متخصصین	مقدار CVR	تعداد متخصصین	مقدار CVR	تعداد متخصصین	مقدار CVR
۵	۰/۹۹	۱۱	۰/۵۹	۲۵	۰/۳۷
۶	۰/۹۹	۱۲	۰/۵۶	۳۰	۰/۳۳
۷	۰/۹۹	۱۳	۰/۵۴	۳۵	۰/۳۱
۸	۰/۷۵	۱۴	۰/۵۱	۴۰	۰/۲۹
۹	۰/۷۸	۱۵	۰/۴۹		
۱۰	۰/۶۲	۲۰	۰/۴۲		

پس از تعیین و محاسبه CVR ، با درخواست از گروه متخصصان، مجدداً پرسشنامه جهت محاسبه CVI به آنان داده شد و از آنان خواسته شد که در مورد هر یک از آیتام های پرسشنامه سه معیار زیر را بر اساس طیف لیکرتی چهار قسمتی اظهار نظر نمایند: مربوط یا اختصاصی بودن، سادگی و روان بودن، و وضوح یا شفاف بودن. متخصصان مربوط بودن هر گویه را از نظر خودشان از ۱ «مربوط نیست»، ۲ «نسبتاً مربوط است»، ۳ «مربوط است»، تا ۴ «کاملاً مربوط است» مشخص می کنند. ساده بودن گویه نیز به ترتیب از ۱ «ساده نیست»، ۲ «نسبتاً ساده است»، ۳ «ساده است»، تا ۴ «ساده مربوط است» و واضح بودن گویه نیز به ترتیب از ۱ «واضح نیست»، ۲ «نسبتاً واضح است»، ۳ «واضح است»، تا ۴ «واضح مربوط است» مشخص می شود. سپس با استفاده از فرمول CVI شاخص روایی محتوا محاسبه شد. پاسخ متخصصین مجدداً پرسشنامه جهت محاسبه CVI پرسشنامه بصورت: مربوط نیست = ۰، نسبتاً مربوط است = ۱، مربوط است = ۲، کاملاً مربوط است = ۳، کاملاً مربوط است = ۴ در این پرسشنامه:

$$CVI = \frac{24}{30} = 0.8 \quad (2)$$

بنابراین در مورد پرسشنامه، نمره CVI بالاتر از ۰/۷۹ (یعنی ۰/۸) داشته لذا مناسب تشخیص داده شد. در این تحقیق برای اندازه گیری داده های جمع آوری شده از مطالعات مقدماتی از ابزار پرسشنامه استفاده شده و برای تحلیل داده ها، نیز نرم افزار SPSS به کار گرفته شده است؛ لذا پایایی پرسشنامه یا قابلیت اعتماد آن با استفاده از روش آلفای کرونباخ محاسبه شده است.

۲.۴. روش تجزیه و تحلیل داده ها

در این تحقیق برای تجزیه و تحلیل داده ها از تکنیک های آمار توصیفی و آمار استنباطی استفاده شده است. سؤالات مطرح شده در هر سه پرسشنامه بر اساس مقیاس پنج تایی لیکرت (پنج گزینه ای) تنظیم شده است. برای هر یک از گزینه ها، امتیازهایی در قالب اعداد فاصله ای از ۱ تا ۵ و عناوین ما به ازای آن ها اختصاص داده شده است: کاملاً مخالف = ۱، مخالف = ۲، تفاوت ندارد = ۳، موافق = ۴، کاملاً موافق = ۵. به منظور استفاده از آمار استنباطی، ابتدا برای بررسی این که توزیع داده های تحقیق نرمال است یا نه، آزمون کلموگروف - اسمیرنوف انجام گرفته است. نرم افزارهای مورد استفاده SPSS21 و Lisrel8.80 است.

۳. نتایج

دامنه سنی پاسخگویان بین کمتر از ۳۰ و بدون حد بالا است. در این بین، افراد ۳۰ و کمتر با ۳۸ درصد بیشترین تعداد و افراد ۳۶-۴۰ سال شامل ۸٪ هستند که کمترین سهم از کل جمعیت نمونه بوده است. توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان درآمد آنان بوده که در این میان افراد با درآمد بالای سه میلیون، ۵۱ درصد و کمترین تعداد، افراد دارای درآمد تا دو میلیونی هستند که رقم آنها (۱۴٪) است. سطح تحصیلات پاسخگویان شامل سه بخش می باشد. از مجموع ۲۶۰ نفر، ۴۹٫۶ درصد از پاسخگویان در مقطع فوق لیسانس بوده اند که بیشترین سهم را شامل می شود. ۵ درصد هم در مقاطع لیسانس قرار دارند که کمترین تعداد را شکل می دهند. بر اساس توزیع فراوانی پاسخگویان به سؤالات پرسشنامه، ۱/۸ درصد پاسخگویان کاملاً مخالف، ۹/۲ درصد مخالف، ۳۹/۳ درصد بی نظر، ۲۵/۲ درصد موافق و ۲۴/۵ درصد نیز کاملاً موافق بوده اند. توزیع داده ها از توزیع نرمال تبعیت می کند. تمامی مقادیر AVE مربوط به متغیرها از ۰/۴ بیشتر بوده و این مطلب، مؤید این می باشد که روایی همگرایی پرسشنامه

جدول ۶ خلاصه مدل رگرسیون چند متغیره

دوربین واتسون	سطح F معناداری	F	خطای استاندارد	تعدیل شده R2	R	مراحل
۲/۱	۰/۰۰۰	۱/۹۲	۰/۲۴۷	۰/۸۸۹	۰/۸۹۰	دانش و مهارت کار با کامپیوتر
	۰/۰۰۰	۲/۹۲	۱/۳۶	۰/۶۰۰	۰/۶۰۰	کمبودها و نقایص در میزان آشنایی با زبان انگلیسی
	۰/۰۰۰	۱/۵۲	۱/۴۴	۰/۶۳۳	۰/۶۳	اولویت بندی نیازهای آموزشی کارکنان
	۰/۰۰۰	۶/۵۲	۱/۴۵	۰/۶۲۹	۰/۶۳	طراحی برنامه آموزشی متناسب با سطح تحصیلات

جدول ۸ توصیف مدل

Model	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
۱	۰/۶۳۱	۰/۳۹۹	۰/۳۷۴	۰/۳۲۳۰۳

همانطور که در جدول ۸ مشاهده می شود، ضریب همبستگی بین متغیر مستقل و وابسته ۰/۶۳۱ بوده و نشان دهنده آن است که مدل رگرسیون خطی حاضر، به خوبی می تواند برای پیش بینی استفاده شود و ضریب تعیین نیز ۰/۳۹۹ است یعنی ۳۹/۹ درصد از پراکندگی مشاهده شده در متغیرهای وابسته توسط متغیر مستقل توجیه می شود.

جدول ۹ ANOVA

Model	مجموع مربعات	درجه آزادی	Mean Square	F	Sig.
۱ Regression	۸/۵۱	۵	۱/۷۰۳		
Residual	۱۲/۸۳۵	۱۲۳	۰/۱۰۴	۱۶/۳۱۸	.000a
Total	۲۱/۳۴۹	۱۲۸			

با توجه به سطح معنی داری در جدول ۹ که برابر با ۰/۰۰۰ بوده و از حداکثر سطح معنی داری (۰/۰۵) کمتر می باشد بنابراین فرضیه صفر رد می گردد.

۴. بحث و نتیجه گیری

فرضیه اول: نیازسنجی در شناسایی و تعیین دانش و مهارت کار با کامپیوتر کارکنان اداره کل حفاظت محیط زیست استان تهران موثر است:

با توجه به نتایج به دست آمده از جدول تحلیل فرضیه شماره ۳، چون سطح معنی داری بدست آمده، کمتر از ۰/۰۵ است و ضریب همبستگی نیز مثبت (۰/۳۰۵) شد، لذا می توان گفت که بین نیازسنجی و تعیین دانش و مهارت کار با کامپیوتر کارکنان اداره کل حفاظت محیط زیست استان تهران رابطه معنی داری وجود دارد.

- فرضیه دوم: نیازسنجی در شناسایی و تعیین کمبودها و نقایص در میزان آشنایی با زبان انگلیسی کارکنان اداره کل حفاظت محیط زیست استان تهران موثر است:

با توجه به نتایج به دست آمده از جدول تحلیل فرضیه شماره ۳، چون سطح معنی داری بدست آمده، کمتر از ۰/۰۵ است و ضریب همبستگی نیز مثبت (۰/۳۰۵) شد، لذا می توان گفت که بین نیازسنجی و تعیین کمبودها و نقایص در میزان آشنایی با زبان انگلیسی کارکنان اداره کل حفاظت محیط زیست استان تهران رابطه معنی داری وجود دارد.

- فرضیه سوم: نیازسنجی در اولویت بندی نیازهای آموزشی کارکنان اداره کل حفاظت محیط زیست استان تهران بر اساس روزآمدی فنون کاری آنها موثر است:

با توجه به نتایج به دست آمده از جدول تحلیل فرضیه شماره ۴، چون سطح معنی داری بدست آمده، کمتر از ۰/۰۵ است و ضریب همبستگی نیز مثبت (۰/۴۹۱) شد، لذا می توان گفت که بین نیازسنجی و اولویت بندی نیازهای آموزشی کارکنان رابطه معنی داری وجود دارد.

- فرضیه چهارم: نیازسنجی در طراحی برنامه آموزشی متناسب با تحصیلات کارکنان اداره کل حفاظت محیط زیست استان تهران بر اساس روزآمدی فنون کاری آنها موثر است

با توجه به نتایج به دست آمده از جدول تحلیل فرضیه شماره ۵، چون سطح معنی داری بدست آمده، کمتر از ۰/۰۵ است و ضریب همبستگی نیز مثبت (۰/۴۷۷) شد، لذا می توان گفت که بین نیازسنجی و طراحی برنامه آموزشی متناسب با تحصیلات کارکنان رابطه معنی داری وجود دارد. بطور خلاصه می توان گفت نیازسنجی بر روی تمام متغیرهای تحت بررسی تاثیر گذار است

تشکر و قدردانی

نویسندگان باید از همکاری و همراهی دکتر هلن مری هروی تشکر و قدردانی نمایند. نویسندگان همچنین از منتقدین (outside reviewer) پیش نویس خود که از این تحقیق پشتیبانی می کنند تشکر و قدردانی می کنند.

داده های جدول ۷ نشان دهنده ارتباط قدرتمند بین نیازسنجی و دانش و مهارت کار با کامپیوتر و در رده های بدی اولویت بندی نیازهای آموزشی کارکنان، کمبودها و نقایص در میزان آشنایی با زبان انگلیسی می باشد. پس از محاسبه ضرایب همبستگی میان متغیرهای تحقیق به کمک ضریب همبستگی پیرسون کلیه متغیرهای دارای همبستگی معنی دار با متغیرهای وابسته وابسته بودند وارد معادله رگرسیون چندگانه به شیوه گام به گام شدند. مدل رگرسیون تا چهار گام ادامه داشت. در این تحقیق جهت نگارش و استفاده از مدل رگرسیونی رعایت مفروضات استفاده از رگرسیون خطی مورد توجه قرار گرفت. به این معنا که جهت بررسی استقلال خطاها از هم، یا عدم همبستگی بین خطاها از آزمون دوربین واتسون استفاده شد. مقدار آماره دوربین واتسون معادل ۲/۱ به دست آمد و با توجه به اینکه مقدار این آماره در حد فاصل ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد لذا فرض استقلال خطاها از هم پذیرفته می شود. در این مطالعه برای سنجش اعتبار مدل و مستقل بودن تغییرات متغیرها از یکدیگر از آزمون همخطی استفاده شده است که نتیجه آن طبق چهار گام توضیح داده می شود.

جدول ۷ ضرایب متغیرهای وارد شده در معادله رگرسیون

مدل	متغیر	B	خطای استاندارد B	بتا	T	Sig.
۱	دانش و مهارت کار با کامپیوتر	۰/۹۶	۰/۰۲۲	۰/۹۴۳	۴۳/۴۳	۰۰۰/۰
	عدد ثابت	۰/۱۴۵	۰/۰۹۲	۱/۵۷۷	۱۱۶/۰	۰۰۰/۰
۲	دانش و مهارت کار با کامپیوتر	۷۲/۰	۰/۵/۰	۵۳۱/۰	۶۶/۱۰	۰۰۰/۰
	کمبودها در آشنایی با زبان انگلیسی	۳۲/۰	۰/۴/۰	۸۵/۱۰	۸۵/۱۰	۰۰۰/۰
۳	اولویت بندی نیازهای آموزشی	۳۶/۰	۰/۳۴/۰	۴۲۵/۰	۴۰/۲۰	۰۰۰/۰
	عدد ثابت	-۰۵	-۱۲	۳۷/۳	۳۷/۳	۰۰۱/۰
۴	دانش و مهارت کار با کامپیوتر	۷۶/۰	۰/۳۰/۰	۶۲۲/۰	۶۶/۳۲	۰۰۰/۰
	کمبودها در آشنایی با زبان انگلیسی	۴۲/۰	۰/۴۰/۰	۵۴۶/۰	۲۵/۱۸	۰۰۰/۰
۴	اولویت بندی نیازهای آموزشی	۲۶/۰	۰/۳۴/۰	۴۲۵/۰	۴۰/۲۰	۰۰۰/۰
	عدد ثابت	-۰۵	-۱۲	۳۷/۳	۳۷/۳	۰۰۱/۰
۴	دانش و مهارت کار با کامپیوتر	۶۹/۰	۰/۳۳/۰	۶۷۷/۰	۴۹/۲۰	۰۰۰/۰
	کمبودها در آشنایی با زبان انگلیسی	۳۵/۰	۰/۲۲/۰	۵۹۹/۰	۵۵/۱۲	۰۰۰/۰
۴	اولویت بندی نیازهای آموزشی	۲۹/۰	۰/۲۸/۰	۴۸۱/۰	۶۶/۱۴	۰۰۰/۰
	طراحی برنامه آموزشی متناسب با سطح تحصیلات	-۰۸	۶۶/۲	۴۰۲/۰	-۱۴	۰۰۰/۰
۴	عدد ثابت				۸۷/۲	۰۰۱/۰

- [1]. Haris R, Simons M.(2.15). Rethinking the Role of Workplace Trainer. Brisbane Australia: GriffithUniversity;
- [2]. Wilson, V. (2002) Feeling the Strain: An Overview of the Literature on Teachers' Stress. (unpublished report for the scottish Executive Education Department
- [3]. Wilson,V.& McPake.J(1999),Headteachers of small Scottish Primary Schools:A match for the job? Scottish Education Rrview,31(1),35-48
- [۴]. افشانی مینو ، عاقبتی محمدامین ، ۱۳۹۵ ، تعیین نقش مهارت شبکه سازی در پیشرفت شغلی کارکنان ، دومین کنفرانس بین المللی حسابداری و مدیریت در هزاره سوم
- [۵]. تیر گر هدایت ، مطهری نژاد حسین و عارفیان مطهره ، ۱۳۹۵ ، نیازسنجی آموزشی، مهارت‌های یادگوزیکی (تربیتی) اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی کرمان، پایان نامه: دولتی - وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری - دانشگاه شهید باهنر کرمان - دانشکده ادبیات و علوم انسانی ، [کارشناسی ارشد]
- [۶]. حیدرزادگان علیرضا ، همتی نیا مسعود ، ۱۳۹۶ ، رابطه نیاز سنجی آموزشی با اشتیاق شغلی معلمان، پایان نامه: دولتی - وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری - دانشگاه سیستان و بلوچستان - دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی ، [کارشناسی ارشد]
- [۷]. خندقی، امین؛ جامه‌بزرگ، مرضیه، سعیدی‌رضوانی، محمود. ۱۳۹۲. نیازسنجی شایستگی‌های حرفه‌ای هنرآموزان هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای بر مبنای مدل بوریج و مدل تحلیل کوآدرانت.مقاله ۷، دوره ۱، شماره ۲، تابستان و پاییز ۱۳۹۲، صفحه ۱۸۹-۲۲۴.
- [۸]. خوش نشین، زهره؛ و خشنودی‌فر، مهروش، ۱۳۹۳، ضرورت نیازسنجی آموزش حرفه ای کارکنان برای یادگیری در محیط الکترونیکی. دوره پنجم، شماره ۳، صص ۸۴-۷۸.
- [۹]. خوش‌نشین، زهره. ۱۳۹۲. جهانی شدن و ضرورت آموزش هدفمند در عرصه فناوری بهای نوین آموزشی. مجله افق بی پایان. سال ۸، شماره ۷۵.
- [۱۰]. رضوانی، جلال ، ۱۳۸۶، نیازسنجی آموزشی کارکنان پیمانی بیمه مرکزی ایران به منظور طراحی نظام آموزشی مناسب، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبایی
- [۱۱]. زارعی اسماعیل ، منکی حسن ، حیدری جابر ، ۱۳۸۹، نیاز سنجی آموزشی کارکنان اداره کل حفاظت محیط زیست استان اردبیل به منظور طراحی برنامه آموزشی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری - دانشگاه علامه طباطبایی - دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی - ۱۳۸۹ - [کارشناسی ارشد]
- [۱۲]. شرفی، محمد؛ ۱۳۸۳، نیازسنجی آموزشی مدیران و کارکنان دفتر مرکزی بنیاد مسکن انقلاب اسلامی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. رشته علوم انسانی. علوم تربیتی. دانشکده علوم انسانی. دانشگاه تهران
- [۱۳]. شریف-زاده، فتاح و عبدی، فاطمه ، ۱۳۸۷ ، تبیین نیازهای آموزشی و آثار آموزش ضمن خدمت بر یادگیری کارکنان مخابرات رسته اداری مالی اداره کل منطقه دو تهران. پژوهش‌های مدیریت، سال ۱، شماره ۱، صفحات ۷۰
- [۱۴]. معظمی گودرزی مصطفی ، فتیحی واجارگاه کورش ، حکیم زاده رضوان ، مستوفی حمید ، ۱۳۹۳ ، نیازسنجی آموزشی کارشناسان ستادی گروه شغلی مالی و اقتصادی شرکت خودروسازی سایپا با تاکید بر الزامات استاندارد بین المللی آموزشی ایزو ۱۰۰۱۵، نخستین همایش ملی علوم تربیتی و روان شناسی

Archive