

بررسی رابطه بین کاربست مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده و کیفیت زندگی کاری اعضای هیئت علمی دانشگاهها

محمدهادی عسگری^۱، فرحناز توکلیان^{۲*} و محمد طالقانی^۳

چکیده

هدف اصلی این پژوهش بررسی رابطه بین به‌کارگیری مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده (قابلیت‌های شخصی، مدل‌های ذهنی، آرمان مشترک، یادگیری تیمی و تفکر سیستمی) و کیفیت زندگی کاری اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌های آزاد اسلامی غرب استان مازندران بود. روش پیمایشی از نوع همبستگی برای این پژوهش انتخاب شد. جامعه آماری شامل کلیه اعضای هیئت علمی تمام وقت دانشگاه‌های آزاد اسلامی غرب استان مازندران بود که از این تعداد ۲۱۴ نفر از طریق نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای به طور تصادفی انتخاب شدند. در این تحقیق دو پرسشنامه محقق ساخته از جمله پرسشنامه سازمان یادگیرنده شامل ۳۰ سؤال و پرسشنامه کیفیت زندگی کاری شامل ۳۲ سؤال برای تولید داده استفاده شد. ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه سازمان یادگیرنده معادل ۰/۸۱ و ضریب آلفای پرسشنامه کیفیت زندگی کاری معادل ۰/۸۴ محاسبه شد. برای تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل چندگانه، آزمون ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل واریانس یک راه استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد که بین کاربست مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده و کیفیت زندگی کاری اعضای هیئت‌علمی رابطه معنادار وجود دارد. بین مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده (قابلیت‌های شخصی، مدل‌های ذهنی، آرمان مشترک، یادگیری تیمی و تفکر سیستمی) با کیفیت زندگی کاری اعضای هیئت‌علمی رابطه معنادار وجود دارد. میان مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده، مؤلفه مدل‌های ذهنی می‌تواند بهترین پیش‌بینی‌کننده کیفیت زندگی کاری اعضای هیئت‌علمی باشند.

کلید واژگان: مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده، کیفیت زندگی کاری، دانشگاه‌های آزاد اسلامی غرب استان مازندران، اعضای هیئت علمی.

۱. استادیار دانشکده مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن، تنکابن، ایران: dr_mho_asgari@yahoo.com

۲. کارشناس ارشد مدیریت آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن، تنکابن، ایران.

*. مسئول مکاتبات: pinkfish89@yahoo.com

۳. استادیار دانشکده مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن، تنکابن، ایران: m_taleghani@yahoo.com

پذیرش مقاله: ۱۳۹۱/۲/۱۷

دریافت مقاله: ۱۳۹۰/۱۰/۱۴

مقدمه

یادگیری به معنای تغییرات دایمی در رفتار است که بر اساس تجارب شکل می‌گیرد و در قوانین سازمانی رمزگذاری می‌شود (Holm Qvist, 2009). به نظر پیتر سنگه، از پیشگامان نظریه سازمان یادگیرنده، سازمان یادگیرنده جایی است که الگوهای جدید و جامع تفکر در آن پرورش می‌یابد، محلی است که تمایلات و خواسته‌های جمعی در آنجا ابراز می‌شود و افراد در آن به‌طور مستمر یاد می‌گیرند که با هم یاد بگیرند؛ به بیان دیگر، در سازمان یادگیرنده بر یادگیری در سطوح فردی، گروهی و سازمانی تأکید می‌شود (Senge, 1990; As Cited by Hedayat and Roshan, 2007: 10). سازمان یادگیرنده جایی است که افراد به‌طور مستمر در می‌یابند که چگونه سازنده واقعیات هستند و چگونه می‌توانند آن را تغییر دهند. مکانی است که افراد به‌طور مداوم ظرفیت خود را برای خلق نتایجی که واقعاً مطلوب آنهاست، افزایش می‌دهند و جایی است که الگوهای جدید تفکر پرورش می‌یابد و افراد پیوسته می‌آموزند که چگونه یاد بگیرند (Senge, 1990).

تسلط فردی عبارت از فرایندی است که طی آن فرد به‌صورت مستمر دیدگاههای شخصی خود را روشن‌تر و عمیق‌تر می‌سازد، انرژی و توان خود را متمرکز می‌کند، صبر و بردباری خود را افزایش می‌دهد و واقعیات را منصفانه و بی‌غرض در می‌یابد (Senge, 1990).

در یادگیری تیمی فرمان یادگیری گروهی با گفتگو (دیالوگ) آغاز می‌شود. توانایی اعضای تیم است که پیشفرضها را کنار بگذارند و وارد مرحله تکلم مشترک شوند. یادگیری گروهی عبارت از فرایندی است که ظرفیت اعضای گروه طی آن افزایش می‌یابد و به‌گونه‌ای همسو می‌شود که نتایج به‌دست آمده از آن چیزی باشد که همگان واقعاً طالب آن بوده‌اند (Senge, 1990).

آرمان مشترک تصویری است که در یک سازمان و نزد گروهی از انسانها وجود دارد. آنها احساس مشترکی از آرزویی مشترک به وجود می‌آورند و در کل سازمان خود آن را نشر می‌دهند و با استفاده از این عامل مشترک فعالیتهای خود را شکل می‌دهند (Senge, 1990).

الگوهای ذهنی انگاشتهای بسیار عمیق یا حتی تصاویر و اشکالی هستند که بر فهم ما از دنیا و نحوه عمل ما در مقابل آن اثر می‌گذارند (Senge, 1990).

تفکر سیستمی به‌عنوان پنجمین فرمان معرفی شده است. این نظمی است که سایر قواعد را یکپارچه می‌کند. تقویت هر یک از نظمهای دیگر به‌صورت مستمر این مطلب را به ما گوشزد می‌کند که توان کل مجموعه بیش از مجموع توانهای اجزایش خواهد بود (Senge, 1990). تفکر سیستمیک روشی برای کل‌نگری و چارچوبی است که تأکید آن بر دریافت روابط داخلی پدیده‌هاست و نه شناسایی تک‌تک آنها و نیز ادراک الگوهای تغییر و تحول است و نه شناختی ایستا (Senge, 1990).

سازمان یادگیرنده سازمانی با اثربخشی بالا و رقابتی است، چون قابلیت تولید دانش جدید را دارد و به‌خوبی تجربه‌اندوزی می‌کند و بنابراین، خلاق است و می‌تواند برای حل سریع مسائل دانش را منتقل کند (Ghorbanizadeh, 2008: 73).

هنگامی که به سازمانها به عنوان سازمان یادگیرنده می‌نگریم، ابعاد سنتی مدیریت منابع انسانی رنگ تازه‌ای به خود می‌گیرد. در حقیقت، ایده سازمانهای دانش محور بنیاد مدیریت انسانی را به‌طور کلی بر ستونهای جدیدی قرار می‌دهد (Thite, 2004).

از آنجا که در سازمانهای یادگیرنده متخصصان اطلاعات که دانشگران (کارکنان یقه طلایی) هستند، جایگزین کارکنان یقه آبی شده‌اند، بنابراین، چالش جدید مدیریت منابع انسانی در سازمانهای یادگیرنده اداره کردن این دانشگران است. وظایف مدیریت منابع انسانی در سازمانهای یادگیرنده بر محور جذب و نگهداری کارکنان دانشی (دانشگران) قرار می‌گیرد (Thite, 2004).

تصور هر فضای فرهنگی از کیفیت زندگی کاری، تصور ویژه‌ای است که مدیران باید به منظور شناخت آن تلاش کنند. زمانی که از امور مربوط به جذب و نگهداری کارکنان در یک سازمان صحبت می‌شود، لازم است ابعاد گوناگون و پیچیده‌ای که نیازها و تمایلات فردی، گروهی و سازمانی را به وجود می‌آورد و نیز تفاوت‌های فردی و گروهی در تعبیر از شرایط کار با کیفیت مورد توجه قرار گیرد و انسانها با تمام ابعاد وجودشان در خصوص کار و زندگی اجتماعی مورد مطالعه قرار گیرند. نگاه به انسان به‌عنوان یک سیستم یا جزئی از یک سیستم کاری این تصور را به وجود می‌آورد که می‌توان در باره انسان مانند یک سیستم مکانیکی مطالعه کرد، در حالی که شناخت ابعاد ناملموس انسان نگهداری او را دشوار می‌سازد (Mirsepasi, 2009: 305).

والتون (۱۹۷۳) نیز کیفیت زندگی کاری را عکس‌العمل کارکنان در برابر کار به‌ویژه پیامدهای ضروری آن در ارضای نیازهای شغلی و سلامت روحی تعریف می‌کند. با استفاده از این تعریف در کیفیت زندگی کاری بر پیامدهای شخصی، تجربه کاری و چگونگی بهبود کار به‌منظور رفع نیازهای فرد تأکید می‌شود (Narenji Sani, 2008: 77).

والتون الگویی نظری را برای تعیین کیفیت زندگی کاری تنظیم کرده است که شامل گزینه‌هایی از جمله پرداخت منصفانه و کافی، محیط کار ایمن و بهداشتی، تأمین فرصت رشد و امنیت مداوم، قانونگرایی در سازمان، وابستگی اجتماعی زندگی کاری، فضای کلی زندگی، یکپارچگی و انسجام اجتماعی در سازمان کار و توسعه قابلیت‌های انسانی است.

دانشگاه یک نهاد حیاتی در فرایند توسعه هر ملت است که می‌تواند توسعه اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی را تسهیل کند. نقش برجسته دانشگاه در دو فعالیت عمده؛ یعنی آموزش و پژوهش نهفته است. تأثیر متقابل این دو ویژگی ضامن پویایی و حیات دانشگاه است. از آنجایی که اعضای هیئت‌علمی از مهره‌های اصلی دانشگاهها و مراکز آموزش عالی هستند و وظیفه آنان انتقال و تولید دانش نو به جامعه است، لزوم توجه به کیفیت زندگی کاری آنان یکی از وظایف مسئولان مراکز آموزش عالی است. یکی از

راه‌های بهبود کیفیت زندگی کاری اعضای هیئت‌علمی کاربرد مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده در دانشگاه است (Rahimi and Yarmohammadzadeh, 2005: 2).

اعضای هیئت‌علمی به‌عنوان یکی از بزرگ‌ترین سرمایه‌های هر جامعه و نیز یکی از پراهمیت‌ترین عناصر نظام آموزشی نقشی بس حساس و سرنوشت‌ساز در تربیت نیروی متخصص ایفا می‌کنند و ثمره تلاش آنها در نهایت، رشد و توسعه جوامع بشری را در پی دارد (Narenji Sani, 2008: 74). توجه به عامل انسانی در سازمانها و به خصوص سازمانهای آموزشی گزینه‌ای است که بتازگی در علم مدیریت منابع انسانی مورد توجه قرار گرفته است. در پی تلاشهایی که در دهه‌های اخیر هائورن و بعد از او دیگران انجام دادند، مشکلات ناشی از عامل پیچیده انسانی با عنوان کیفیت زندگی کاری مورد توجه قرار گرفت و شرایط واقعی مرتبط با کار و محیط کاری یک سازمان بررسی شد (Narenji Sani, 2008: 74).

اقدامات مربوط به بهسازی کیفیت زندگی کاری شامل تأمین امکانات رفاهی، طرحهای تشویقی، امنیت شغلی، اهمیت به نقش و جایگاه اعضای هیئت‌علمی در مراکز آموزش عالی و فراهم ساختن زمینه پیشرفت و رشد علمی و حرفه‌ای آنهاست که تصور می‌شود در کارآفرینی اعضای هیئت علمی مؤثر باشد (Rahimi and Yarmohammadzadeh, 2005).

با توجه به مطالبی که بیان شد، در این پژوهش ابتدا رابطه بین کاربست مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده و کیفیت زندگی کاری اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌های آزاد اسلامی غرب استان مازندران بررسی و سپس، توان پیش‌بینی کیفیت زندگی کاری از طریق مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده مطالعه شد. کلی و همکاران (Kelly et al., 2007) در پژوهشی با بررسی رابطه بین سازمان یادگیرنده و نگهداری کارکنان دانشی (دانشگران) به این نتیجه رسیدند که تمام مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده حداقل با یکی از شش بعد رضایت شغلی ارتباط دارند که از میان آنها پاداش و چالش (مسئولیت‌های چالش برانگیز) بیشترین تأثیر را بر قصد جابه‌جایی شغلی دارند. بین مؤلفه‌های رضایت شغلی و میزان جابه‌جایی شغلی کارکنان نیز رابطه وجود دارد. مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده با مؤلفه‌های رضایت شغلی ارتباط و همبستگی معنادار دارند و مؤلفه‌های رضایت شغلی نیز در تعیین میزان جابه‌جایی شغلی کارکنان مؤثرند. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که بین مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده و میزان جابه‌جایی شغلی کارکنان نیز رابطه وجود دارد.

فوریه (Fourie, 2004) طی اجرای تحقیقی به منظور تعیین پیش‌بینی کننده‌های مؤثر بر رضایت شغلی به این نتیجه رسید که بین رضایت شغلی و ابعاد کیفیت زندگی کاری رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. وی نتیجه گرفت که بعد جو سازمانی، به‌عنوان یکی از ابعاد کیفیت زندگی کاری، مهم‌ترین عامل پیش‌بینی کننده رضایت شغلی است. اختلاف معناداری از نظر رتبه شغلی، موفقیت شغلی و سن کارکنان سازمان در این موارد (کیفیت زندگی کاری و رضایت شغلی) دیده نشد.

بلندفورد (Blandford, 2005) در پژوهش خود در خصوص قابلیت‌های شخصی به این نتیجه دست یافت که چگونه قابلیت‌های شخصی سطح بالا باعث ایجاد تغییرات در رشد شخصیت افراد می‌شوند و در نتیجه، موجب می‌شوند این افراد در تغییرات سازمانی و افزایش و بهبود اثربخشی سازمان کمک کنند. در واقع، سطح بالای قابلیت شخصی به افزایش تأثیر افراد در تغییرات سازمانی، مهارت‌های ارتباطی افراد، رضایت شغلی و حل مسائل شغلی به طور مطلوب منجر می‌شود.

دیرانی (Dirani, 2007) طی تحقیقی در خصوص رابطه بین فرهنگ سازمان یادگیرنده، رضایت شغلی و تعهد سازمانی در بانک‌های لبنان و نیز با بررسی ارتباط بین الگوهای اجتماعی افراد (اعم از فردگرایی و جمع‌گرایی) و ابعاد فرهنگ سازمان یادگیرنده، رضایت شغلی و تعهد سازمانی به این نتیجه رسید که ابعاد فرهنگ سازمان یادگیرنده با تعهد سازمانی و رضایت شغلی هم از جنبه درونی و هم بیرونی ارتباط مستقیم و معنادار دارد. علاوه بر این، تعهد سازمانی نیز ارتباط مستقیم و معناداری با رضایت شغلی دارد.

چنگ و لی (Chang and Lee, 2007) در پژوهش خود در خصوص بررسی رابطه بین سبک رهبری، فرهنگ سازمانی، کاربست سازمان یادگیرنده و رضایت شغلی به این نتیجه رسیدند که فرهنگ سازمانی و رهبری بر میزان کاربست سازمان یادگیرنده تأثیر مثبت و معنادار دارد. همچنین، کاربست مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده تأثیر مثبتی بر رضایت شغلی کارکنان دارد. تشویق به یادگیری مداوم، یادگیری عمیق فرهنگ و تفکر سیستمی موجب تغییر دیدگاه‌های کارکنان در خصوص شغلشان می‌شود و رضایت درونی آنان را افزایش می‌دهد.

پول (Pool, 2007) در تحقیق خود در خصوص تعهد سازمانی و اثر آن بر رضایت شغلی مدیران اجرایی در سازمان یادگیرنده به این نتیجه رسید که رابطه مشخص و ملموسی بین تعهد، انگیزه و رضایت شغلی وجود دارد که این عناصر، عناصری اصلی و حیاتی برای موفقیت در یک سازمان یادگیرنده به‌شمار می‌روند.

نارنجی ثانی (Narenji Sani, 2008) طی پژوهش خود در باره ارتباط بین کیفیت زندگی کاری و رضایت شغلی بین اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌های تهران و صنعتی شریف به این نتیجه رسید که استادان دانشگاه‌های تهران و صنعتی شریف از نظر کیفیت زندگی کاری در سطح نسبتاً نامطلوب و از نظر رضایت شغلی در سطح نسبتاً بالایی قرار دارند. بین مؤلفه‌های کیفیت زندگی کاری و رضایت شغلی رابطه مثبت وجود دارد.

نعیم‌آبادی (Naeemabadi, 2008) در تحقیق خود در خصوص بررسی اثربخشی آموزش مؤلفه‌های کیفیت زندگی کاری بر تعهد سازمانی به این نتیجه دست یافت که آموزش مؤلفه‌های کیفیت زندگی کاری، اعم از فضای کلی زندگی، یکپارچگی و انسجام اجتماعی، توسعه قابلیت‌های انسانی و تأمین فرصت رشد و امنیت مداوم، بر افزایش تعهد سازمانی کارکنان مؤثر است.

نورشاهی و سمیعی (Noorshahi and Samiee, 2010) در تحقیقی با عنوان «بررسی کیفیت زندگی کاری اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌های دولتی ایران و راهکارهایی برای بهبود آن» به این نتیجه دست یافتند که بر اساس سه نوع فعالیت آموزشی، پژوهشی و خدمات علمی - اجرایی، کیفیت زندگی کاری اعضای هیئت‌علمی مورد بررسی از وضعیت مطلوبی برخوردار نیست. سطح بهره‌مندی اعضای هیئت‌علمی از فرصت‌های رشد و توسعه حرفه‌ای نیز در حد پایین و متوسط ارزیابی شد. همچنین، میزان تعاملات و ارتباطات و فعالیت‌های مشارکتی در بین اعضای هیئت‌علمی توسط بیشترین درصد از پاسخگویان در حد متوسط ارزیابی شد. بنا بر نظر بیشتر پاسخگویان، سوء رفتار و رعایت نشدن اخلاق در فضای زندگی حرفه‌ای و فرهنگ سازمانی به‌عنوان عوامل تأثیرگذار بر ابعاد کیفیت زندگی کاری اعضای هیئت علمی شناسایی شدند.

هدف اصلی این پژوهش بررسی رابطه بین کاربست مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده و کیفیت زندگی کاری است. در پایان نیز توان پیش‌بینی کیفیت زندگی کاری از طریق مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده بررسی شده است.

فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اصلی: بین مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده و کیفیت زندگی کاری اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌های آزاد اسلامی غرب استان مازندران رابطه وجود دارد.

فرضیه‌های فرعی

۱. بین قابلیت‌های شخصی اعضای هیئت علمی و کیفیت زندگی کاری آنان رابطه وجود دارد.
۲. بین مدل‌های ذهنی اعضای هیئت علمی و کیفیت زندگی کاری آنان رابطه وجود دارد.
۳. بین آرمان مشترک اعضای هیئت علمی و کیفیت زندگی کاری آنان رابطه وجود دارد.
۴. بین یادگیری تیمی اعضای هیئت علمی و کیفیت زندگی کاری آنان رابطه وجود دارد.
۵. بین تفکر سیستمی اعضای هیئت علمی و کیفیت زندگی کاری آنان رابطه وجود دارد.

روش پژوهش

روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی بود و رابطه بین کاربست مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده و کیفیت زندگی کاری اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌های آزاد غرب استان مازندران از دید اعضای هیئت‌علمی تمام وقت این دانشگاهها بررسی شد. جامعه آماری این پژوهش کلیه اعضای هیئت‌علمی تمام وقت دانشگاه‌های غرب استان مازندران بودند (۴۸۰ نفر). ۲۱۴ نفر از طریق نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای متناسب با حجم جامعه و با استفاده از جدول مورگان و جدول حجم نمونه انتخاب شدند. ابزار تحقیق دو پرسشنامه محقق ساخته برای سنجش سازمان یادگیرنده و کیفیت زندگی کاری بود که پرسشنامه

سازمان یادگیرنده حاوی ۳۰ سؤال پنج گزینه‌ای مطابق با مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت است و قبلاً در تحقیقی با عنوان «بررسی وضعیت دانشگاه کاشان بر اساس اصول سازمان یادگیرنده از دیدگاه اعضای هیئت‌علمی» که ستوده در سال ۱۳۸۷ انجام داده، استفاده شده است و لذا، از روایی محتوایی مناسبی برخوردار است. پرسشنامه کیفیت زندگی کاری حاوی ۳۲ سؤال پنج درجه‌ای از طیف لیکرت است که قبلاً در تحقیقی با عنوان «بررسی رابطه کیفیت زندگی کاری و رضایت شغلی بین اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌های تهران و صنعتی شریف» که نارنجی‌ثانی در سال ۱۳۸۶ انجام داده، استفاده شده است. روایی پرسشنامه‌ها با مطالعه و بررسی استادان راهنما و مشاور و تعدادی از صاحب‌نظران رشته مدیریت، روانشناسی و علوم تربیتی و پایایی آن نیز از طریق مطالعه مقدماتی و با ۲۰ نفر نمونه انتخابی از جامعه اصلی بررسی شد که با به‌کارگیری ضریب آلفای کرونباخ، پایایی پرسشنامه سازمان یادگیرنده معادل ۰/۸۱ و پایایی پرسشنامه کیفیت زندگی کاری برابر با ۰/۸۴ به‌دست آمد. اطلاعات به‌دست آمده در این پژوهش با استفاده از آمار توصیفی (درصد، فراوانی، ترسیم نمودار و تدوین جدول) و آمار استنباطی (تحلیل رگرسیون گام به گام و ضریب همبستگی پیرسون) تجزیه و تحلیل شده است.

یافته‌ها

فرضیه اصلی: بین مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده و کیفیت زندگی کاری اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌های آزاد اسلامی غرب استان مازندران رابطه وجود دارد.

جدول ۱- ضریب همبستگی بین مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده و کیفیت زندگی کاری

مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده	کیفیت زندگی کاری
قابلیت‌های شخصی	۰/۱۴۱*
مدلهای ذهنی	۰/۱۹۲**
آرمان مشترک	۰/۱۴۲*
یادگیری تیمی	۰/۱۳۷*
تفکر سیستمی	۰/۱۴۵*

** سطح معناداری در سطح ۰/۰۱

* سطح معناداری در سطح ۰/۰۵

بر مبنای ضرایب همبستگی به‌دست آمده، بین مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده (قابلیت‌های شخصی، مدل‌های ذهنی، آرمان مشترک، یادگیری تیمی و تفکر سیستمی) و کیفیت زندگی کاری رابطه وجود دارد؛ به عبارت دیگر، مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده در تبیین میزان کیفیت زندگی کاری نقش دارند.

جدول ۲- شاخصهای آماری تحلیل رگرسیون در زمینه فرضیه اول تحقیق

خطای معیار	مجدور ضریب همبستگی تعدیل شده R_2	مجدور ضریب همبستگی R^2	ضریب همبستگی R
۱۲/۷۳	۰/۰۳۲	۰/۰۳۷	۰/۱۹۲

جدول ۳- آزمون تحلیل واریانس برای بررسی معنادار بودن مدل مورد استفاده

منابع تغییرات	مجموع مجزورات S.S	درجات آزادی d.f	میانگین مجزورات M.S	نسبت F	سطح معناداری
رگرسیون	۱۳۱۴/۰۹۶	۱	۱۳۱۴/۰۹۶	۸/۰۹۹	۰/۰۰۵
باقی مانده	۳۴۳۹۶	۲۱۲	۱۶۲/۲۴۵		
جمع	۳۵۷۱۰/۱۱۲	۲۱۳			

جدول ۳ حاکی از معنادار بودن مدل مورد استفاده است.

جدول ۴- متغیرهای وارد شده به معادله رگرسیون با استفاده از مدل گام به گام

شاخصها منبع تغییرات	ضریب تفکیکی رگرسیون (B)	خطای معیار	ضریب استاندارد تفکیک رگرسیون (B)	آزمون t معناداری	سطح معناداری
مدلهای ذهنی	۰/۴۳۵	۰/۱۵۳	۰/۱۹۲	۲/۸۴۶	۰/۰۰۵

با توجه به جدول ۴، از میان مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده، مؤلفه مدلهای ذهنی در تبیین میزان کیفیت زندگی کاری نقش دارد و با توجه به نمرات متغیر مدلهای ذهنی می‌توان مقدار نقشی را که این مؤلفه بر میزان کیفیت زندگی کاری دارد، پیش‌بینی کرد.

همچنین، با توجه به t محاسبه شده (۲/۸۴۶) و با توجه به اینکه سطح معناداری از سطح $P < 0.05$ کوچک‌تر است، بنابراین، می‌توان گفت که رابطه بین مؤلفه مدلهای ذهنی و کیفیت زندگی کاری معنادار است و در نتیجه، مؤلفه مدلهای ذهنی می‌تواند بهترین پیش‌بینی کننده میزان کیفیت زندگی کاری باشد و متغیرهای دیگر مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده (قابلیتهای شخصی، آرمان مشترک، یادگیری تیمی و تفکر سیستمی) چون به معناداری توان مدل رگرسیون چند متغیره کمکی نمی‌کنند، به همین دلیل وارد معادله رگرسیون چند متغیره نشده‌اند.

فرضیه ۱. بین قابلیت‌های شخصی اعضای هیئت‌علمی و کیفیت زندگی کاری آنان رابطه وجود دارد.

جدول ۵- توزیع ضریب همبستگی بین قابلیت‌های شخصی و کیفیت زندگی کاری

متغیرها	قابلیت‌های شخصی	کیفیت زندگی کاری	d.f	Cd	سطح α	R جدول	سطح معناداری	tr	T جدول
قابلیت‌های شخصی	۱/۰۰۰	۰/۱۴۱*	۲۱۲	۱/۹۸٪	۰/۰۵	۰/۱۱۳	۰/۰۳۹	۲/۰۷۳	۱/۹۸
کیفیت زندگی کاری	۰/۱۴۱*	۱/۰۰۰							

* سطح معناداری در سطح ۰/۰۵

با توجه به ضریب همبستگی محاسبه شده می‌توان بیان کرد که به میزان ۰/۱۴۱ بین قابلیت‌های شخصی و کیفیت زندگی کاری رابطه وجود دارد. برای بررسی معنادار بودن این رابطه از آزمون (tI) استفاده شده است. با توجه به tI محاسبه شده (۲/۰۷۳) که از t جدول در سطح ۰/۰۵ (۱/۹۸) درجه آزادی ۲۱۲ بزرگ‌تر است، می‌توان بیان کرد که رابطه بین قابلیت‌های شخصی و کیفیت زندگی کاری با ۰/۹۵ اطمینان معنادار است. همچنین، این همبستگی مثبت و مستقیم است؛ یعنی با افزایش نمره قابلیت‌های شخصی نمره کیفیت زندگی کاری اعضای هیئت‌علمی دانشگاهها افزایش می‌یابد و برعکس. برای بررسی شدت همبستگی از فرمول ضریب تعیین استفاده شده است و ضریب تعیین محاسبه شده (۱/۹۸٪) نشان می‌دهد که قابلیت‌های شخصی می‌تواند فقط به مقدار ۱/۹۸ درصد واریانس کیفیت زندگی کاری را تبیین کند.

فرضیه ۲. بین مدل‌های ذهنی اعضای هیئت‌علمی و کیفیت زندگی کاری آنان رابطه وجود دارد.

جدول ۶- توزیع ضریب همبستگی بین مدل‌های ذهنی و کیفیت زندگی کاری

متغیرهای	مدل‌های ذهنی	کیفیت زندگی کاری	d.f درجه آزادی	Cd	سطح α	R جدول	سطح معناداری	tr	T جدول
مدل‌های ذهنی	۱/۰۰۰	۰/۱۹۳**	۲۱۲	۲/۶۸٪	۰/۰۱	۰/۱۴۸	۰/۰۰۵	۲/۸۴	۲/۶۱۷
کیفیت زندگی کاری	۰/۱۹۳**	۱/۰۰۰							

* سطح معناداری در سطح ۰/۰۱

با توجه به ضریب همبستگی محاسبه شده (۰/۱۹۲) بین مدل‌های ذهنی و کیفیت زندگی کاری با اطمینان ۰/۹۹ رابطه مستقیم و معنادار وجود دارد. با توجه به tI محاسبه شده (۲/۸۴) که از t جدول در سطح ۰/۰۱ (۲/۶۱۷) درجه آزادی ۲۱۲ بزرگ‌تر است، می‌توان بیان کرد که رابطه بین مدل‌های ذهنی اعضای هیئت‌علمی و کیفیت زندگی کاری آنان با ۰/۹۹ اطمینان معنادار است. همچنین، این همبستگی مثبت و مستقیم است؛ یعنی با افزایش نمره مدل‌های ذهنی اعضای هیئت‌علمی نمره کیفیت زندگی کاری اعضای هیئت‌علمی دانشگاهها افزایش می‌یابد و برعکس. ضریب تعیین محاسبه شده (۳/۶۸٪) نیز نشان می‌دهد که مدل‌های ذهنی می‌تواند فقط به مقدار ۳/۶۸ درصد واریانس کیفیت زندگی کاری را تبیین کند.

فرضیه ۳. بین آرمان مشترک اعضای هیئت‌علمی و کیفیت زندگی کاری آنان رابطه وجود دارد.

جدول ۷- توزیع ضریب همبستگی بین آرمان مشترک و کیفیت زندگی کاری

متغیرها	آرمان مشترک	کیفیت زندگی کاری	d.f	Cd	سطح α	R جدول	سطح معناداری	tr	T جدول
آرمان مشترک	۱/۰۰۰	۰/۱۴۲*	۲۱۲	۲/۰۱٪	۰/۰۵	۰/۱۱۳	۰/۰۳۸	۲/۰۸۸	۱/۹۸
کیفیت زندگی کاری	۰/۱۴۲*	۱/۰۰۰							

* سطح معناداری در سطح ۰/۰۵

با توجه به ضریب همبستگی محاسبه شده (۰/۱۴۲) بین آرمان مشترک و کیفیت زندگی کاری با اطمینان ۰/۹۵ رابطه مستقیم و معنادار وجود دارد. با توجه به tI محاسبه شده (۲/۰۸۸) که از t جدول در سطح ۰/۰۵ (۱/۹۸) درجه آزادی ۲۱۲ بزرگ‌تر است، می‌توان بیان کرد که رابطه بین آرمان مشترک و کیفیت زندگی کاری با ۰/۹۵ اطمینان معنادار است. همچنین، این همبستگی مثبت و مستقیم است؛ یعنی با افزایش نمره آرمان مشترک نمره کیفیت زندگی کاری اعضای هیئت‌علمی دانشگاهها افزایش می‌یابد و برعکس. ضریب تعیین محاسبه شده (۲/۰۱٪) نیز نشان می‌دهد که آرمان مشترک می‌تواند فقط به مقدار ۲/۰۱ درصد واریانس کیفیت زندگی کاری را تبیین کند.

فرضیه ۴. بین یادگیری تیمی اعضای هیئت علمی و کیفیت زندگی کاری آنان رابطه وجود دارد.

جدول ۸- توزیع ضریب همبستگی بین یادگیری تیمی و کیفیت زندگی کاری

T جدول	tr	سطح معناداری	R جدول	سطح α	Cd	d.f	کیفیت زندگی کاری	یادگیری تیمی	متغیرها
۱/۹۸	۲/۰۱	۰/۰۴۵	۰/۱۱۳	۰/۰۵	۱/۸۷٪	۲۱۲	۰/۱۳۷*	۱/۰۰۰	یادگیری تیمی
							۱/۰۰۰	۰/۱۳۷*	کیفیت زندگی کاری

* سطح معناداری در سطح ۰/۰۵

با توجه به ضریب همبستگی محاسبه شده (۰/۱۳۷) بین یادگیری تیمی و کیفیت زندگی کاری با اطمینان ۰/۹۵ رابطه مستقیم و معنادار وجود دارد. با توجه به tI محاسبه شده (۲/۰۱) که از t جدول در سطح ۰/۰۵ (۱/۹۸) درجه آزادی ۲۱۲ بزرگتر است، می‌توان بیان کرد که رابطه بین یادگیری تیمی و کیفیت زندگی کاری اعضای هیئت علمی دانشگاهها با ۰/۹۵ اطمینان معنادار است. همچنین، این همبستگی مستقیم و مثبت است؛ یعنی با افزایش نمره یادگیری تیمی اعضای هیئت علمی دانشگاهها نمره کیفیت زندگی کاری آنان افزایش می‌یابد و برعکس. ضریب تعیین محاسبه شده (۱/۸۷٪) نیز نشان می‌دهد که یادگیری تیمی می‌تواند فقط به مقدار ۱/۸۷ درصد واریانس کیفیت زندگی کاری را تبیین کند.

فرضیه ۵. بین تفکر سیستمی اعضای هیئت علمی و کیفیت زندگی کاری آنان رابطه وجود دارد.

جدول ۹- توزیع ضریب همبستگی بین تفکر سیستمی و کیفیت زندگی کاری

T جدول	tr	سطح معناداری	R جدول	سطح α	Cd	d.f	کیفیت زندگی کاری	تفکر سیستمی	متغیرها
۱/۹۸	۲/۱۳	۰/۰۳۴	۰/۱۱۳	۰/۰۵	۲/۱۰٪	۲۱۲	۰/۱۴۵*	۱/۰۰۰	تفکر سیستمی
							۱/۰۰۰	۰/۱۴۵*	کیفیت زندگی کاری

* سطح معناداری در سطح ۰/۰۵

با توجه به ضریب همبستگی محاسبه شده (۰/۱۴۵) بین تفکر سیستمی و کیفیت زندگی کاری با اطمینان ۰/۹۵ رابطه مستقیم و معنادار وجود دارد. با توجه به tI محاسبه شده (۲/۱۳) که از t جدول در سطح ۰/۰۵ (۱/۹۸) با توجه به درجه آزادی ۲۱۲ بزرگتر است، می‌توان بیان کرد که رابطه بین تفکر سیستمی و کیفیت زندگی کاری با ۰/۹۵ اطمینان معنادار است. همچنین، این همبستگی مثبت و مستقیم است؛ یعنی با افزایش نمره تفکر سیستمی اعضای هیئت‌علمی دانشگاهها نمره کیفیت زندگی کاری آنان نیز افزایش می‌یابد و برعکس. ضریب تعیین محاسبه شده (۲/۱۰٪) نیز نشان می‌دهد که تفکر سیستمی می‌تواند فقط به مقدار ۲/۱۰ درصد واریانس کیفیت زندگی کاری را تبیین کند.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج آزمون فرضیه اول پژوهش نشان داد که بین مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده و کیفیت زندگی کاری اعضای هیئت‌علمی دانشگاههای غرب استان مازندران در سطح اطمینان ۰/۹۵ رابطه مثبت و معنادار وجود دارد و در میان این مؤلفه‌ها، مؤلفه مدلهای ذهنی بیش از سایر مؤلفه‌ها در تبیین کیفیت زندگی کاری اعضای هیئت‌علمی نقش و توان پیش‌بینی میزان کیفیت زندگی کاری را دارد.

این یافته با نتایج به‌دست آمده از تحقیق کلی و همکاران (Kelly et al., 2007) که در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که بین کاربست مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده و رضایت شغلی و نگهداری کارکنان دانشی رابطه مثبت و معنادار وجود دارد، همسویی دارد، چرا که رضایت شغلی یکی از پیامدهای کیفیت زندگی کاری است و مبحث نگهداری کارکنان دانش شامل کیفیت زندگی کاری کارکنان نیز می‌شود.

نتیجه این تحقیق با نتایج پژوهشهای رحیمی و یار محمدزاده (Rahimi and Yarmohammadzadeh, 2005)، چنگ و لی (Chang and Lee, 2007) و دیرانی (Dirani, 2007) که در تحقیقات خود به این نتیجه رسیدند که بین سازمان یادگیرنده و مؤلفه‌های آن با کیفیت زندگی کاری، رضایت شغلی کارکنان و بهبود زندگی کاری رابطه وجود دارد و استقرار این مؤلفه‌ها موجب افزایش کیفیت زندگی کارکنان و افزایش رضایت شغلی و تعهد آنان به سازمان و بهبود در روحیه و انگیزه آنان می‌شود، همسویی دارد.

نتایج به‌دست آمده از آزمون فرضیه دوم نشان داد که بین قابلیت‌های شخصی اعضای هیئت‌علمی دانشگاهها و کیفیت زندگی کاری آنان در سطح ۰/۹۵ رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. این یافته‌ها با نتایج پژوهشهای رحیمی و یارمحمدزاده (Rahimi and Yarmohammadzadeh, 2005)، کلی و همکاران (Kelly et al., 2007)، چنگ و لی (Chang and Lee, 2007)، بلندفورد (Blandford, 2005)، نارنجی ثانی (Nrenji Sani, 2008) و نعیم‌آبادی (Naeemabadi, 2008) که از تحقیقات خود نتیجه گرفتند که قابلیت‌های شخصی با کیفیت زندگی کاری افراد، رضایت

شغلی و تعهد سازمانی آنان رابطه دارد و موجب بهبود شرایط محیط کار و افزایش بهره‌وری آنان می‌شود، همخوانی دارد.

نتایج این پژوهش نشان داد که بین مدل‌های ذهنی اعضای هیئت علمی دانشگاهها و کیفیت زندگی کاری آنان در سطح ۰/۹۵ رابطه مثبت و معنادار وجود دارد و رابطه محاسبه شده در سطح ۰/۹۹ معنادار است. این یافته با یافته‌های پژوهش رحیمی (Rahimi and Yarmohammadzadeh, 2005) همسویی دارد، زیرا آنان نیز در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که بین مدل‌های ذهنی و کیفیت زندگی کاری رابطه مثبت و معنادار وجود دارد و این مؤلفه بیشترین تأثیر را در کیفیت زندگی کاری افراد دارد. این یافته با پژوهش کلی و همکاران (Kelly et al., 2007) که نشان‌دهنده رابطه معکوس و منفی بین مدل‌های ذهنی و مؤلفه آرامش که یکی از مؤلفه‌های رضایت شغلی است، مطابقت ندارد.

نتایج این پژوهش همچنین، نشان داد که بین آرمان مشترک اعضای هیئت علمی و کیفیت زندگی کاری آنان در سطح ۰/۹۵ رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. این نتایج با یافته‌های پژوهش چنگ و لی (Chang and Lee, 2007)، پول (Pool, 2007)، رحیمی و یارمحمدزاده (Rahimi and Yarmohammadzadeh, 2005) و کلی و همکاران (Kelly et al., 2007) مطابقت دارد، زیرا آنان نیز در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که داشتن آرمان مشترک در سازمان به ایجاد و افزایش رضایت شغلی و تعهد سازمانی کارکنان و بهبود کیفیت زندگی کاری آنان کمک می‌کند.

نتایج آزمون فرضیه پنجم نشان داد که بین یادگیری تیمی اعضای هیئت علمی و کیفیت زندگی کاری آنان در سطح ۰/۹۵ رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. این نتیجه با نتایج تحقیق چنگ و لی (Chang and Lee, 2007) و کلی و همکاران (Kelly et al., 2007) و رحیمی و یارمحمدزاده (Rahimi and Yarmohammadzadeh, 2005) همخوانی دارد، زیرا آنها نیز به این نتیجه دست یافتند که ایجاد فرصت‌های یادگیری و یادگیری جمعی و تیمی به بهبود و افزایش کیفیت زندگی کاری کارکنان منجر می‌شود و در نتیجه، سازمانها هرچه بیشتر به سازمانهای یادگیرنده و پیشرو در دانش محوری مبدل می‌شوند و کیفیت زندگی کاری کارکنان و رضایت شغلی آنان غنی‌تر می‌شود.

نتایج آزمون فرضیه ششم این پژوهش نشان داد که بین تفکر سیستمی و کیفیت زندگی کاری اعضای هیئت علمی در سطح اطمینان ۰/۹۵ رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. این یافته با یافته‌های پژوهش چنگ و لی (Chang and Lee, 2007)، رحیمی و یارمحمدزاده (Rahimi and Yarmohammadzadeh, 2005) و کلی و همکاران (Kelly et al., 2007) همخوانی است، زیرا آنها نیز طی تحقیقات خود دریافتند تفکر سیستمی به افزایش رضایت شغلی درونی و بیرونی کارکنان و بهبود شرایط محیط کار و کیفیت زندگی کاری غنی‌تر منجر می‌شود. همچنین، تفکر سیستمی به دنبال افزایش رضایت شغلی موجب کاهش جابه‌جایی شغلی کارکنان می‌شود.

پیشنهادها

از آنجاکه در این پژوهش مشخص شد بین مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده و کیفیت زندگی کاری اعضای هیئت‌علمی رابطه مثبت و معنادار وجود دارد، به مسئولان و رؤسای دانشگاهها توصیه می‌شود به این مؤلفه‌ها بر اساس میزان نقش آنها در تبیین میزان کیفیت زندگی کاری توجه کنند و زمینه‌های مناسب برای پیاده‌سازی این مؤلفه‌ها و تبدیل دانشگاهها به سازمانهای یادگیرنده را فراهم آورند.

به منظور افزایش یا بهبود تسلط فردی و قابلیت‌های شخصی لازم است مسئولان مربوط زمینه مناسب برای اجرای برنامه‌های آموزشی را که در آنها چگونگی پرورش و شکوفاسازی استعدادها و تفکر خلاق آموزش داده می‌شود، فراهم آورند. در این خصوص، استفاده از برنامه‌های تشویقی برای برانگیختن استادان برای شرکت در این آموزشها و به‌کارگیری نتایج به‌دست آمده از آنها در انجام دادن وظایف و فعالیت‌هایشان بسیار رهگشا خواهد بود.

در زمینه مدل‌های ذهنی پیشنهاد می‌شود که مسئولان دانشگاه به جای اینکه فقط بر یک سری نظریات مشخص تأکید کنند، در تلاش تفهیم تفاوت دیدگاهها باشند و از طریق ایجاد یک نظام پاداش‌دهی مناسب، ایجاد احساس هویت در استادان، تأکید بر شیوه‌های جدید انجام دادن کار و ... شرایطی را فراهم آورند تا اعضای هیئت علمی به اهمیت نقش خود پی ببرند و در انجام دادن فعالیت‌های خود و حل مسائل از الگوهای جدید استفاده کنند.

در خصوص آرمان مشترک لازم است تا دانشگاههای مورد مطالعه با ایجاد یک چشم‌انداز مشترک از آینده شرایط لازم را برای استفاده از نیروهای بالقوه موجود به منظور رشد و تعالی سازمان فراهم آورند. برای ایجاد چشم‌انداز مشترک دانشگاهها می‌توانند برنامه‌هایی را برای آشنایی کامل با اهداف و ارزشهای دانشگاه تدوین و استادان را از فواید همسویی در نقشها و همسویی دانشگاه با اهداف فردی آگاه کنند. برخی از راهبردهای مورد استفاده عبارت‌اند از: گفتگو، مباحثه، مشارکت در تصمیم‌گیری و شفاف‌سازی اهداف دانشگاه.

در زمینه یادگیری گروهی لازم است دانشگاهها با ایجاد زمینه‌ها، ابزار و فرهنگ مناسب برای افزایش فعالیت‌های گروهی اقدام و شرایطی را فراهم کنند تا استادان بتوانند در ادای وظایف خود از نظام مشارکتی استفاده کنند. در این زمینه، تشکیل جلسات گفتگو و برگزاری دوره‌ها و کارگاههای آموزشی بسیار حایز اهمیت است.

دانشگاهها به منظور ایجاد و تقویت تفکر سیستمی باید آموزشهایی را ارائه کنند تا استادان به اهمیت این نوع تفکر در دانشگاه پی‌ببرند و نگرش مثبتی در این زمینه پیدا کنند و ارتباط کار خود را با سایر فعالیت‌های موجود در دانشگاه درک کنند.

References

1. Blandford, Mark Roy (2005); "It's all about me: Subtle Change through Personal Mastery"; UMI Proquest Digital Dissertation, ISBN.0-494-04104-8.
2. Chang, Su-Chao and Lee, Ming -Shing (2007); "A Study on Relationship among Leadership, Organizational Culture, the Operation of Learning Organization and Employee's Job Satisfaction"; *The Learning Organization*, Vol. 14, No. 2, pp. 155- 185.
3. Dirani, Khalil M. (2007); "The Relationship among Learning Organization Culture, Job Satisfaction, and Organizational Commitment in the Lebanese Banking Sector and the Effect of Social Patterns as Moderator Variables"; UMI Proquest Digital Dissertation Full Citation and Abstract. ISBN. 329-0220, University of Illinois at Urbana- Champaign.
4. Fourie, Anna Sophia(2004); Predicting Satisfaction with Quality of WorkLife; Masters' Thesis, University of South Africa.
5. Ghorbanizadeh, Vajholah(2008); *Organizational Learning and Learning Organization*; The Baztab Publication.
6. Holm Qvist, Mikael (2009); "Complicating the Organization"; *Management Learning*, Vol. 40, pp. 275-287 Available at: www.sagepub.com.
7. Kelley, Lizlee, Blackman, Deborah A. and Hurst, Jeffrey Peter (2007); "A Exploration of the Relationship between Learning Organizations and the Retention of Knowledge Workers"; *The Learning Organization*, Vol. 14, No. 3, pp. 204-221.
8. Mirsepasi, Naser(2009); *Strategic Management of Human Resources and Work Relations*; Tehran: Mir Publication (in Persian).
9. Naeemabadi, Elham(2008); "A Study of Efficiency of Quality of Work Life Components Education on Organizational Commitment of Adonis Factory Workers"; Masters' Thesis, The University of Alameh Tabatabaee(in Persian).

10. Narenji Sani, Fatemeh(2008); A Study on The Relationship between the Quality of Work Life and Job Satisfaction among the Faculty Members of the University of Tehran and Sharif University of Technology; Masters' Thesis, Psychology and Educational Science Faculty of Tehran (in Persian).
11. Noorshahi, Nasrin and Samiee, Hosein(2010); "A Study of Quality of Work Life of Faculty Members in Public Universities of Iran and Some Solutions to Improve It"; *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, No. 59, pp. 91-114 (in Persian).
12. Pool, Steven and Brian(2007); "A Management Development Model, Measuring Organizational Commitment and It's Impact on Job Satisfaction among Executives in a Learning Organization"; *Journal of Management Development*, Vol. 26, No. 4 , pp. 353 - 369.
13. Rahimi, Hamid and Yarmohammadzadeh, Peiman(2005); "A Study on the Relationship between the Application of the Components of Learning Organization and Quality of Work Life of the Faculty Members in Esfehan University in 1384-1385"; 4 the Essay of International Management Conference (in Persian).
14. Senge, Peter(1990); *Fifth Discipline*; Translated by Hedayat, Kamal and Roshan, Mohammad 2007, Industrial Management Organization.
15. Thite, Mohan (2004); "Strategic Positioning of HRM in Knowledge – based Organizations"; *The Learning Organization*, Vol. 11, No. 1, pp. 28-44.