

## متغیرهای سازمانی مؤثر بر بهبود وضعیت تعاملی دانشکده‌های کشاورزی ایران در چارچوب مفهوم سلامت سازمانی (مورد مطالعه: دانشگاه‌های تهران، زنجان و اردبیل)

احسان قلی‌فر<sup>۱\*</sup>، مصطفی مرادی کفراج<sup>۱</sup>، احمد رضوانفر<sup>۲</sup>

۱. دانشجوی دکتری ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس

۲. کارشناس ارشد ترویج کشاورزی دانشگاه تهران

۳. استاد دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی دانشگاه تهران

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۷/۴ - تاریخ تصویب: ۱۳۹۲/۴/۱۵)

### چکیده

نتایج مطالعات مختلف نشان داد یکی از چالش‌های پیش روی نظام آموزش عالی کشاورزی ایران، تعامل اندک با محیط و توجه محدود به نیازهای جامعه است. این مطالعه با هدف شناسایی متغیرهای سازمانی مؤثر بر وضعیت تعاملی دانشکده‌های کشاورزی ایران از منظر مفهوم سلامت سازمانی انجام گرفت. جامعه آماری شامل اعضای هیئت علمی دانشکده‌های کشاورزی دانشگاه‌های تهران، زنجان و اردبیل بود که ۹۷ نفر از آنان با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی با انتساب متناسب به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران تعیین شد. به‌منظور جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه استفاده شد. با نظرخواهی از متخصصان، روایی ابزار پژوهش تأیید شد. به‌منظور تأیید پایایی آن نیز از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که ضریب آلفای به‌دست‌آمده گویای مطلوب بودن آن است ( $\alpha = 0.83$ ). به‌منظور تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS استفاده شد. یافته‌های پژوهش نشان داد بین وضعیت تعاملی دانشکده‌های کشاورزی و پنج متغیر ماهیت کار، وضعیت سرپرستی، وضعیت پاداش، وضعیت پرداخت و قوانین و مقررات، رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد. رابطه بین سابقه تدریس و میزان فعالیت‌های پژوهشی پاسخگویان با سطح نهادی معنی‌دار شد. همچنین، حدود ۶۴ درصد پاسخگویان وضعیت تعاملی دانشکده‌های خود را پایین و تقریباً پایین ارزیابی کردند.

**واژه‌های کلیدی:** جو سازمانی، چالش‌های آموزش عالی کشاورزی ایران، رهبری سازمان، سلامت سازمانی.

### مقدمه

(al., 2008)، درحالی‌که مؤسسه‌های آموزش عالی باید ضمن توسعه کمی و کیفی، قابلیت‌های خود را برای سازگاری با نیازهای درحال تغییر جامعه بهبود بخشند (Sun, 2003). این امر نیازمند آن است که مدیران و تصمیم‌گیران نظام آموزش عالی، توجه خود را به راهبردها و عوامل مؤثر بر سازگاری و ارتقای وضعیت تعامل محیطی موجود، معطوف کنند. بخشی از این راهبردها مربوط به فرایندهای درون‌سازمانی هستند که

در سال‌های اخیر، هرچند توسعه کمی دانشکده‌های کشاورزی در ایران زمینه را برای حضور اکثر متقاضیان ورود به تحصیلات عالی در رشته‌های مختلف کشاورزی فراهم کرد (Karimi et al., 2010)، این دانشکده‌ها با چالش‌های متعددی از جمله بهبود کیفیت برون‌دادهای آموزشی و افزایش پاسخگویی و توجه بیشتر به نیازهای جامعه و محیط پیرامون مواجه‌اند (Veisi et

مطالعات سلامت سازمانی دانشکده‌های کشاورزی علاوه بر شناختی که در این زمینه به مدیران ارائه می‌دهد، آنان را برای طرح‌ریزی برنامه‌های بهبود و توسعه سازمانی یاری می‌دهد (Boydak & Yavuz, 2010). یافته‌های پژوهشی نشان می‌دهد بین کارکرد مؤسسه‌های آموزشی و سلامت سازمانی آن‌ها رابطه مثبتی وجود دارد (Rony et al., 2007). این مطالعات بیان می‌کنند سازمان‌های سالم عملکرد بهتر و کارکنان با انگیزه‌تری دارند (Tsui et al., 1994). یافته‌های پژوهش Ahanchiyan & Monidri (2004) نشان داد بین مهارت‌های ارتباطی مدیران دانشکده‌های دانشگاه فردوسی مشهد و سلامت سازمانی رابطه وجود دارد. Moayed (2009) رابطه بین میزان استفاده از قدرت توسط مدیران و سلامت سازمانی را تأیید کرد. نتیجه مطالعه Sun (2003) نیز نشان داد بین سلامت سازمانی و وضعیت تأمین تسهیلات، تجهیزات و امور اداری رابطه وجود دارد. Haghightjo & Fatah (2007) در بررسی‌ای با عنوان «خلاصیت مدیران، سلامت سازمانی و بهره‌وری کارکنان دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور» رابطه بین میزان سلامت سازمانی و خلاصیت مدیران را معکوس گزارش کردند. Tsui et al. (1994) رابطه بین میزان سلامت سازمانی و تعهد آموزش‌دهندگان را در مدارس متوسطه چین تأیید کردند. مطالعه Smith (2002) که با هدف بررسی بین سلامت سازمانی و قابلیت درسی فراگیران انجام گرفته بود، نشان داد بین بعد تجهیز منابع سلامت سازمانی و پیشرفت درسی فراگیران رابطه وجود دارد.

این مطالعه با هدف شناسایی متغیرهای سازمانی مؤثر بر وضعیت تعاملی دانشکده‌های کشاورزی ایران از منظر مفهوم سلامت سازمانی در قالب مطالعه‌ای موردی در سه دانشگاه تهران، زنجان و اردبیل انجام گرفت که در این راستا، دستیابی به اهداف اختصاصی زیر نیز مد نظر بود:

- شناخت ویژگی‌های فردی اعضای هیئت‌علمی دانشکده‌های کشاورزی مورد مطالعه
- شناخت پنج اولویت اول و آخر گویه‌های سلامت سازمانی
- تحلیل عاملی گویه‌های سلامت سازمانی به‌منظور شناخت ابعاد و سطح نهادی آن
- بررسی رابطه بین متغیرهای فردی پاسخگویان و وضعیت تعاملی دانشکده‌های کشاورزی
- ارزیابی وضعیت تعاملی دانشکده‌های کشاورزی مورد مطالعه
- تحلیل رگرسیونی متغیرهای سازمانی مؤثر بر وضعیت تعاملی دانشکده‌های کشاورزی مورد مطالعه

نقش مؤثری بر پویایی درونی یک سازمان به‌منظور سازگاری با شرایط درحال تغییر محیط دارند. جو سازمانی (Organizational Climate) چارچوبی برای تحلیل ماهیت سازمان‌های آموزشی است؛ به بیان دیگر، جو سازمانی منعکس‌کننده درک آموزش‌دهندگان از محیطی است که در آن کار می‌کنند و بیشتر تحت تأثیر روابط رسمی و غیر رسمی، شخصیت کارکنان و رهبری سازمان است. محققان اجتماعی به موازات توسعه سازمان‌ها، جو سازمانی را به‌عنوان بعد حیاتی سازمان‌های سالم، موضوع مطالعه خود قرار دادند (Hoy et al., 1991; Hoy & Sabo, 1998; Goddard et al., 2000). سلامت سازمانی (Organizational Health) چارچوبی مفید برای تحلیل جو سازمانی است و بیانگر شایستگی و توانایی سازمان برای ایفای نقش مؤثر خود در محیط و درنهایت رشد و توسعه سازمان است (Klinge & Lyden, 2002). سلامت سازمانی، مفهومی نظری است که قصد دارد بقای سازمان را برای تولید بروندها، اداره سازمان و جهت‌گیری مناسب سازمان در برابر پویایی‌های محیط از طریق فرایندهای درون‌سازمانی کنترل کند. درحقیقت، این مفهوم به بررسی شرایط محیطی درون مؤسسه‌های آموزشی می‌پردازد. از این‌رو، سازمان سالم را می‌توان سازمانی دانست که نه‌تنها در درازمدت به بقا ادامه می‌دهد، بلکه این سازش با افزایش شایستگی‌ها و توسعه توان رقابتی آن همراه است (Miles, 1969). Hoy & Forsyth (1986) با توسعه مفهوم سلامت سازمانی، ابعاد آن را در سه سطح دسته‌بندی کردند که امروز به‌عنوان مبنای مطالعات سلامت سازمانی به‌کار برده می‌شود. سطح اول که بروندهای آموزشی را تولید می‌کند، سطح آموزشی است. در نهادهای آموزشی کارکرد آموزشی فرایند آموزش- یادگیری است که مدیران و آموزش‌دهندگان مسئول آن هستند. سطح دوم سلامت سازمانی، سطح مدیریتی است که فرایندهای اداری و سازمانی را به‌منظور بروندهای مفید آموزشی هدایت و کنترل می‌کند و ماهیتی متفاوت از آموزش دارد. سطح نهادی، که موضوع محوری این پژوهش است، سومین سطح سلامت سازمانی را تشکیل می‌دهد. سطح نهادی به تعامل سازمان با محیط مربوط است و شرایط لازم درون‌سازمانی را برای تعامل مفید با محیط توسعه می‌دهد. درحقیقت، با بهبود سطح نهادی، توان سازمان برای تعامل سازنده با محیط بالا می‌رود. از این‌رو، گفته شد سازمان‌های آموزشی که می‌خواهند منطبق با نیازهای جامعه، خدمات آموزشی ارائه کنند باید در سطح نهادی سلامت بالایی داشته باشند (Hoy et al., 1991).

### روش‌شناسی پژوهش

تشکیل می‌دهند که مجموع آن‌ها در سال ۱۳۸۸، ۳۵۱ نفر بود. به‌منظور جمع‌آوری داده‌ها از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی با متناسب استفاده شد. ۹۷ نفر از اعضای جامعه آماری به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شدند که از این تعداد ۵۶ نفر متعلق به دانشگاه تهران، ۲۶ نفر متعلق به دانشگاه زنجان و ۱۵ نفر متعلق به دانشگاه اردبیل بود (جدول ۱).

این مطالعه از لحاظ هدف کاربردی، از نظر درجه کنترل متغیرها غیر آزمایشی و از لحاظ جمع‌آوری داده‌ها میدانی است. جامعه آماری پژوهش را اعضای هیئت علمی دانشکده‌های کشاورزی دانشگاه‌های تهران، زنجان و اردبیل

جدول ۱. توزیع فراوانی اعضای هیئت علمی در جامعه و نمونه آماری

دانشکده	تعداد اعضای هیئت علمی	تعداد در نمونه آماری
پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران	۲۱۰	۵۶
دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان	۷۶	۲۶
دانشکده علوم کشاورزی دانشگاه اردبیل	۴۵	۱۵

اختیار استادان دانشکده مدیریت دانشگاه تهران نیز قرار گرفت. همچنین، برای تعیین پایایی ابزار پژوهش، پانزده نسخه پرسشنامه در تحقیقی مقدماتی توسط افراد جامعه آماری تکمیل شد. با محاسبه آلفای کرونباخ (Cronbach's Alpha) مقدار ضریب آلفا ۸۳ درصد به‌دست آمد که گویای مطلوب بودن آن است. قسمت دوم پرسشنامه مربوط به سنجش متغیرهای سازمانی است که از ۲۶ گویه برای سنجش هفت متغیر سازمانی استفاده شد (جدول ۲). روایی و پایایی این قسمت از ابزار پژوهش نیز به‌ترتیب با استفاده از نظر متخصصان و محاسبه آلفای کرونباخ ( $\alpha = 0.74$ ) تأیید شد.

حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران تعیین شد. ابزار پژوهش پرسشنامه‌ای دوقسمتی است که قسمت اول آن مقیاس سلامت سازمانی است که توسط Tamimminejhad (2007) در دانشکده مدیریت دانشگاه شیراز ساخته شد و دارای ۴۹ گویه مدرج شش نمره‌ای مثبت و منفی است. برای ساخت این مقیاس از متون تخصصی در باب سلامت سازمانی از قبیل سازمان سالم (Hoy & Feldman, 1987)، نظارت اثربخش (Hoy & Forsyth, 1986)، سازمان سالم و تغییر برنامه‌ریزی‌شده (Miles, 1969) و ارزیابی سلامت سازمانی (Leyden & Klingele, 2002) استفاده شد. به‌منظور اطمینان بیشتر و تأیید روایی مقیاس، عبارت‌ها در

جدول ۲. متغیرهای سازمانی مورد مطالعه و گویه‌های مربوط به هر متغیر

متغیرهای سازمانی	شاخص‌های سنجش
وضعیت پرداختی	برای کاری که انجام می‌دهم، حقوق مناسبی می‌گیرم. افزایش در حقوق، کم و با فاصله زمانی زیاد صورت می‌گیرد. درمورد مبلغ به من بی‌لطفی شد. از افزایش حقوقم رضایت دارم.
وضعیت ارتقا	ارتقای افراد بر مبنای توانایی آن‌ها صورت می‌گیرد. کسانی که کارشان را خوب انجام می‌دهند فرصت مساعدی برای ارتقا دارند. در مقایسه با سایر سازمان‌ها به‌سرعت ترفیع پیدا می‌کنند. از امکان ارتقایافتن در سازمان راضی هستم.
وضعیت سرپرستی	سرپرستم کاملاً در انجام‌دادن کارش شایسته است. سرپرستم ناعادلانه رفتار می‌کند. سرپرستم علاقه کمی به زیردستان خود نشان می‌دهد. سرپرستم را دوست دارم و تعامل خوبی با او دارم.
وضعیت تسهیلات	از مزایای دریافتی خود راضی نیستم. مزایایی دریافتی به همان خوبی است که اکثر سازمان‌ها به کارکنانشان ارائه می‌دهند. مزایایی که کارکنان دریافت می‌کنند عادلانه است. در این سازمان مزایا و منافع وجود دارد که ما باید از آن بی‌بهره‌ایم.
وضعیت پاداش	وقتی کارم را خوب انجام می‌دهم، آن‌چنان‌که باید از من قدردانی نمی‌شود. از کارم قدردانی نمی‌شود. برای کسانی که در این سازمان کار می‌کنند، پاداشی وجود ندارد. احساس می‌کنم به تلاش‌هایم آن‌طور که شایسته است پاداش داده نمی‌شود.
ماهیت کار	دوست‌داشتن وظایف شغلی. لذت‌بخش بودن کار. احساس بی‌معنابودن شغل.
وضعیت قوانین و مقررات	دشواری در انجام‌دادن کار در سازمان به‌علت وجود قوانین و مقررات زیاد. زیادبودن کارهای مدام- کاغذی (اداری). مواجهه اندک کارکنان با موانع اداری برای انجام‌دادن کار.

**یافته‌ها**

و یازده نفر دیگر (۱۱/۳ درصد) دارای مدرک کارشناسی ارشد بودند. بیشتر اعضای هیئت‌علمی مورد مطالعه یعنی ۵۹ نفر (۶۰/۸ درصد) دارای مرتبه علمی استادیاری بودند، هجده نفر (۱۸/۶ درصد)، یازده نفر (۱۱/۳ درصد) مربی و نه نفر (۹/۳ درصد) استاد بودند. براساس تحلیل‌های انجام‌گرفته، میزان مقاله‌های چاپ‌شده در مجله‌های داخلی اعضای هیئت‌علمی که در این پژوهش همکاری داشتند در مقایسه با مقاله‌های خارجی کمیت بالاتری داشتند، درحالی‌که حدود ۴ درصد پاسخگویان اعلام کردند مقاله داخلی ندارند. این مقدار برای کسانی‌که مقاله‌های خارجی ندارند، حدود ۱۷ درصد است. شاخص نما برای مقاله‌های داخلی ۲ و برای مقاله‌های خارجی ۱ است.

توزیع فراوانی پاسخگویان برحسب متغیرهای فردی در جدول ۳ می‌آید. میانگین سن پاسخگویان ۴۵/۸ سال، کمینه سن پاسخگویان ۳۰ سال و بیشینه آن ۶۸ سال و انحراف معیار آن نیز ۹/۱۰ بود. بیشتر پاسخگویان (۳۶ درصد) در رده سنی ۴۱-۵۰ سال و کمترین تعداد نیز در رده سنی ۶۱-۷۰ سال (۷ درصد) قرار داشتند. میانگین سابقه تدریس پاسخگویان ۱۵/۱۱ سال و انحراف معیار آن ۱۰/۱۹ بود. کمترین فراوانی مربوط به گروه با سابقه کاری بین ۱۱ تا ۱۵ سال (۱۰/۳ درصد) بود و همچنین ۱۸/۶ درصد پاسخگویان دارای سابقه کاری کمتر از پنج سال بودند. براساس نتایج پژوهش، مشخص شد ۸۶ نفر (۸۸/۷ درصد) اعضای هیئت‌علمی دارای مدرک دکتری

جدول ۳. توزیع فراوانی پاسخگویان برحسب متغیرهای فردی

متغیرهای فردی	زیرگروه	فراوانی	درصد
جنس	مرد	۹۱	۹۳/۶
	زن	۶	۶/۷
سن	۳۰-۴۰	۳۳	۳۳/۷
	۴۱-۵۰	۳۶	۳۶/۷
	۵۱-۶۰	۲۲	۲۲/۴
	<۶۱	۶	۶/۲
مرتبه علمی	مربی	۱۱	۱۱/۳
	استادیار	۵۹	۶۰/۸
	دانشیار	۱۸	۱۸/۶
	استاد	۹	۹/۳
سابقه تدریس	<۵	۱۸	۱۸/۶
	۵-۱۰	۲۳	۲۳/۷
	۱۱-۱۵	۱۰	۱۰/۳
	۱۶-۲۰	۲۳	۲۳/۷
	>۲۰	۲۳	۲۳/۷

عنوان پنج اولویت نخست پاسخگویان انتخاب شد. همچنین، به‌کارگرفتن عقاید و دیدگاه‌های اعضای هیئت‌علمی دانشکده (با ضریب تغییرات ۰/۳۰۹)، بی‌تفاوتی اعضای هیئت‌علمی دانشکده نسبت به هم (با ضریب تغییرات ۰/۲۸۹)، داشتن روحیه انتقادپذیری مدیران (با ضریب تغییرات ۰/۲۸۹)، فراهم‌بودن فرصت‌های لازم برای رشد حرفه‌ای اعضای هیئت‌علمی دانشکده (با ضریب تغییرات ۰/۲۶۶) و انجام‌دادن کارها طبق برنامه و براساس جدول زمان‌بندی‌شده از سوی مدیران (با ضریب تغییرات ۰/۲۵۹) به‌عنوان پنج اولویت آخر پاسخگویان انتخاب شدند.

اولویت‌بندی گویه‌های سلامت سازمانی برحسب شاخص ضریب تغییرات در جدول ۴ در قالب پنج اولویت اول و آخر می‌آید. براین‌اساس، احساس امنیت شغلی بین اعضای هیئت‌علمی دانشکده (با ضریب تغییرات ۰/۱۲۲)، احساس افتخار اعضای هیئت‌علمی به کارکردن در دانشکده خود (با ضریب تغییرات ۰/۱۲۴)، ترجیح‌دادن اعضای هیئت‌علمی به کارکردن در دانشکده خود نسبت به سایر دانشکده‌ها (با ضریب تغییرات ۰/۱۳۵)، روشن و قابل درک‌بودن اهداف سازمان برای اعضای هیئت‌علمی (با ضریب تغییرات ۰/۱۷۲) و تلقی‌کردن تمامی افراد دانشکده به عنوان اعضای یک سازمان (با ضریب تغییرات ۰/۱۷۵) به‌ترتیب به

جدول ۴. پنج اولویت اول و آخر گویه‌های سلامت سازمانی از دیدگاه پاسخگویان

اولویت	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	گویه‌ها
۱	۰/۱۲۲	۰/۶۲۷	۵/۱۱	احساس امنیت شغلی بین اعضای هیئت علمی دانشکده
۲	۰/۱۲۴	۰/۶۷۹	۵/۴۸	احساس افتخار اعضای هیئت علمی به کارکردن در دانشکده خود
۳	۰/۱۳۵	۰/۶۹۶	۵/۱۲	ترجیح دادن اعضای هیئت علمی به کارکردن در دانشکده خود نسبت به سایر دانشکده‌ها
۴	۰/۱۷۲	۰/۸۷۷	۵/۱۱	روشن و قابل درک بودن اهداف سازمان برای اعضای هیئت علمی
۵	۰/۱۷۵	۰/۷۷۳	۴/۴۰	تلقی کردن تمام افراد دانشکده به عنوان اعضای یک سازمان
۳۰	۰/۲۵۳	۰/۹۶۰	۳/۷۸	انجام دادن کارها طبق برنامه و براساس جدول زمان بندی شده از سوی مدیران
۳۱	۰/۲۶۶	۰/۷۸۱	۲/۹۳	فراهم بودن فرصت‌های لازم برای رشد حرفه‌ای اعضای هیئت علمی دانشکده
۳۲	۰/۲۸۹	۰/۹۰	۳/۱۱	داشتن روحیه انتقادپذیری مدیران
۳۳	۰/۲۸۹	۱/۰۴۶	۳/۶۱	بی تفاوتی اعضای هیئت علمی دانشکده نسبت به هم
۳۴	۰/۳۰۹	۰/۸۸۲	۲/۸۵	به کارنگرفتن عقاید و دیدگاه‌های اعضای هیئت علمی دانشکده

۱: اصلاً، ۲: خیلی کم، ۳: کم، ۴: متوسط، ۵: زیاد، ۶: خیلی زیاد

این بررسی، هشت بعد با مقادیر ویژه (Eigen value) بالاتر از یک استخراج شدند (جدول ۵). متغیرهای هر عامل براساس بار عاملی و پس از چرخش عاملی متعامد (Orthogonal Rotation) به روش واریماکس (Varimax) در این ابعاد دسته‌بندی شدند.

به منظور شناخت ابعاد و سطح نهادی سلامت سازمانی از تحلیل عاملی اکتشافی به روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی استفاده شد. نتایج محاسبات مقدماتی نشان داد انسجام درونی گویه‌ها برای این کار مناسب است و بیانگر مناسب بودن همبستگی متغیرهای وارد شده برای تحلیل عاملی است ( $KMO = 0/746$ ) و مقدار آزمون بارتلت نیز در سطح یک درصد معنی دار شد. در

جدول ۵. ابعاد استخراج شده سلامت سازمانی دانشکده‌های کشاورزی همراه با مقدار ویژه، درصد واریانس تبیین شده و تجمعی

شماره عامل	مقدار ویژه	درصد واریانس تبیین شده	واریانس تبیین شده تجمعی
۱	۳/۷۱	۱۱/۹۹	۱۱/۹۹
۲	۳/۵۲	۱۱/۳۷	۲۳/۳۶
۳	۳/۴۱	۱۱/۰۲	۳۴/۳۸
۴	۲/۸۶	۹/۲۲	۴۳/۶۱
۵	۲/۷۴	۸/۸۵	۵۲/۴۷
۶	۲/۴۸	۸/۰۱	۶۰/۴۸
۷	۲/۰۱	۶/۵۱	۶۶/۹۹
۸	۱/۵۹	۵/۱۳	۷۲/۱۲

توسط این عامل هاست. وضعیت قرارگیری متغیرها در عوامل با فرض واقع شدن متغیرهای با بار عاملی بزرگ‌تر از ۰/۵، بعد از چرخش عاملی با روش واریماکس و نامگذاری عامل‌ها به شرح جدول ۶ است.

براساس یافته‌های جدول ۵، عامل اول با مقدار ویژه ۳/۷۱ به تنهایی تبیین کننده ۱۱/۹۹ درصد واریانس کل است. به طور کلی، هشت عامل بالا در مجموع ۷۲/۱۲ درصد کل واریانس را تبیین می‌کنند که نشانگر درصد بالای واریانس تبیین شده

جدول ۶. متغیرهای مربوط به هریک از عامل‌ها و میزان ضرایب به دست آمده از ماتریس دوران یافته

نام عامل	متغیرها	میزان ضرایب
صمیمیت	وجود نوعی احساس همبستگی بین تمام اعضای هیئت علمی دانشکده	۰/۸۶۱
	وجود جوی خوش بین در دانشکده	۰/۷۱۵
	بی تفاوتی اعضای هیئت علمی دانشکده نسبت به هم	۰/۶۱۱
	وجود همدلی و یکرنگی در محیط کار اعضای هیئت علمی	۰/۵۸۳
نوآوری	تشویق اعضای هیئت علمی دانشکده در به کارگیری روش‌های جدید در انجام دادن کارها از سوی مدیریت	۰/۹۱۲
	ارائه ایده‌های جدید اعضای هیئت علمی برای بهبود کارها	۰/۸۹۲
	تشویق شدن تنوع و گوناگونی دیدگاه در دانشکده	۰/۸۰۷
	تمایل به نوآوری در بین اعضای هیئت علمی دانشکده	۰/۷۹۹
مشارکت	عمل کردن به پیشنهادها اعضای هیئت علمی دانشکده	۰/۹۱۴
	توجه به نظرها و دیدگاه‌های اعضای هیئت علمی در هنگام تصمیم‌گیری‌ها	۰/۸۸۸
	به کار نگرفتن عقاید و دیدگاه‌های اعضای هیئت علمی دانشکده	۰/۸۱۹
	پایین بودن موارد درخواست انتقال و غیبت بین اعضای هیئت علمی دانشکده	۰/۸۴۸
تعهد	ترجیح دادن اعضای هیئت علمی به کار کردن در دانشکده خود نسبت به سایر دانشکده‌ها	۰/۷۹۸
	احساس افتخار اعضای هیئت علمی به کار کردن در دانشکده خود	۰/۶۸۵
	تمایل نداشتن مدیران به تفویض اختیار به زیردستان خود در دانشکده	۰/۵۵۴
	داشتن آزادی عمل اعضای هیئت علمی در بیان و ارائه دیدگاه‌ها و پیشنهادها خود	۰/۵۱۷
مسیر- هدف	صورت گرفتن تغییرات بدون برنامه‌ریزی و آمادگی کافی در دانشکده	۰/۷۴۷
	روشن و قابل درک بودن اهداف سازمان برای اعضای هیئت علمی	۰/۷۱۱
	انجام دادن کارها طبق برنامه و براساس جدول زمان بندی شده از سوی مدیران	۰/۶۳۳
رهبری	ترغیب اعضای هیئت علمی به هماهنگی در کارها از سوی مدیریت	۰/۸۶۵
	صمیمی بودن و قابل دسترس بودن مدیر	۰/۷۴۴
	داشتن روحیه انتقادپذیری مدیران	۰/۷۵۰
	رفتار مدیران با اعضای هیئت علمی به عنوان همکار	۰/۶۳۵
انسجام و سازگاری	وجود برنامه مستمر در دانشکده برای سهولت بخشی به تغییرات	۰/۹۳۶
	سازگاری اعضای هیئت علمی با بروز تغییرات در روش‌ها و امور جاری دانشکده	۰/۸۱۴
	آمادگی دانشکده در پذیرش دیدگاه‌ها و راهکارهای جدید برای تغییر	۰/۷۸۸
	تلقی کردن تمامی افراد دانشکده به عنوان اعضای یک سازمان	۰/۷۵۸
توسعه و کارایی	ناسازگاری و نبودن هماهنگی در بین اعضای هیئت علمی و مدیریت دانشکده	۰/۶۹۳
	فراهم بودن فرصت‌های لازم برای رشد حرفه‌ای اعضای هیئت علمی دانشکده	۰/۸۵۹
	احساس امنیت شغلی بین اعضای هیئت علمی دانشکده	۰/۷۷۱
	تشویق و حمایت کردن طرح دانش افزایی اعضای هیئت علمی دانشکده از طریق شرکت در دوره‌های بازآموزی درون و برون دانشگاهی از سوی مدیریت	۰/۶۴۴

نهادی سلامت سازمانی را دربرگیرنده ابعادی دانستند که به تعامل سازمان با محیط مرتبط هستند. آن‌ها این سطح را شامل ابعادی با محتوای پذیرش تغییرات، عمل کردن بر مبنای طرح و برنامه و تعهد آموزش‌دهندگان به مؤسسه آموزشی خود دانستند. از این‌رو، ابعاد تشکیل‌دهنده سطوح سلامت سازمانی را می‌توان مطابق جدول ۷ دسته‌بندی کرد.

Marani et al. (2011) هفت بعد سلامت سازمانی را برای دانشگاه علوم پزشکی تهران شناسایی کردند. ابعاد مطالعه آن‌ها عبارتند از: روحیه (صمیمیت)، تأکید علمی (توسعه و کارایی)، رعایت، ساخت‌دهی، حمایت، نفوذ مدیر (رهبری)، یگانگی نهادی (انسجام و سازگاری). همان‌طور که گفته شد Hoy & Forsyth (1986) سطح

جدول ۷. سطوح سه‌گانه سلامت سازمانی

ابعاد تشکیل دهنده	سطوح سلامت سازمانی
نوآوری و توسعه و کارایی	فنی
رهبری، مشارکت و روحیه	مدیریتی
انسجام و سازگاری، مسیر- هدف و تعهد	نهادی

مأخذ: (1986) Hoy & Forsyth

«پایین»، ۳۸/۱۴ درصد «تقریباً پایین»، ۲۰/۶۱ درصد «تقریباً بالا» و ۱۵/۴۶ درصد «بالا» و با توجه به شاخص درصد تجمعی، ۶۳/۹۲ درصد پاسخگویان وضعیت تعاملی را «پایین و تقریباً پایین» ارزیابی کردند. یافته‌های این بخش از مطالعه مشابه نتایج پژوهش Sayed Javandin et al. (2010) است. آنان دریافتند سلامت سازمانی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان کمتر از سطح متوسط بود، اما Marnani et al. (2011) در مطالعه سلامت سازمانی مراکز وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران گزارش دادند ۷۱ درصد پاسخگویان سلامت سازمانی را در وضعیتی بالا و بقیه در وضعیتی متفاوت ارزیابی کردند.

به منظور ارزیابی وضعیت تعاملی دانشکده‌های مورد بررسی، از فرمول (Interval of Standard Diviation) ISDM (from the Mean) استفاده شد که در آن نحوه تبدیل امتیازاتی که براساس طیف پنج قسمتی لیکرت تدوین شده بود، به شرح زیر استفاده شد:

نسبتاً نامطلوب:  $A: \min \leq A < \text{mean} - \text{SD}$ ; نسبتاً مطلوب:  $B: \text{mean} - \text{SD} \leq B < \text{mean}$ ; نسبتاً مطلوب:  $C: \text{mean} \leq C < \text{mean} + \text{SD}$ ; مطلوب:  $D: \text{mean} + \text{SD} \leq D < \max$

جدول ۸ توزیع فراوانی پاسخگویان در زمینه وضعیت تعاملی دانشکده‌های مورد بررسی را نشان می‌دهد. ۲۵/۷۸ درصد پاسخگویان وضعیت تعاملی دانشکده‌های خود را

جدول ۸. توزیع فراوانی پاسخگویان در زمینه وضعیت تعاملی دانشکده‌های مورد بررسی

شاخص آماری		فراوانی	وضعیت تعاملی
درصد تجمعی	درصد		
۲۵/۷۸	۲۵/۷۸	۲۵	تقریباً پایین
۶۳/۹۲	۳۸/۱۴	۳۷	پایین
۸۴/۵۴	۲۰/۶۱	۲۰	تقریباً بالا
۱۰۰	۱۵/۴۶	۱۵	بالا
-	۱۰۰	۹۷	مجموع

پژوهشی و سطح نهادی سلامت سازمانی مثبت است. نتایج آزمون همبستگی پیرسون بین سطح نهادی سلامت سازمانی دانشکده‌های کشاورزی مورد مطالعه و متغیرهای سازمانی در جدول ۸ نیز آمد. یافته‌ها نشان می‌دهد رابطه همبستگی بین سطح نهادی سلامت سازمانی دانشکده‌های کشاورزی و متغیرهای سازمانی وضعیت سرپرستی، وضعیت پاداش، ماهیت کار و قوانین و مقررات رابطه مثبت و معنی‌داری در سطح ۱ درصد و با متغیر وضعیت پرداخت در سطح ۵ درصد وجود دارد.

جدول ۹ نتایج آزمون همبستگی پیرسون بین وضعیت تعاملی دانشکده‌های کشاورزی مورد مطالعه و متغیرهای فردی را نشان می‌دهد که رابطه آن‌ها معنی‌دار شد. ضریب همبستگی پیرسون محاسبه شده نشان می‌دهد بین سطح نهادی سلامت سازمانی دانشکده‌های کشاورزی مورد مطالعه و دو متغیر فردی «سابقه تدریس» ( $r = -0.281$ ) و «میزان فعالیت‌های علمی-پژوهشی» پاسخگویان ( $r = 0.367$ ) رابطه معنی‌داری در سطح ۵ درصد وجود دارد، با این توضیح که رابطه همبستگی بین متغیر سابقه تدریس و سطح نهادی سلامت سازمانی منفی و رابطه همبستگی بین متغیر میزان فعالیت‌های علمی-

جدول ۹. نتایج آزمون‌های همبستگی پیرسون بین متغیرهای فردی پاسخگویان و متغیرهای سازمانی با وضعیت تعاملی دانشکده‌های مورد مطالعه

متغیر مستقل	ضریب همبستگی (r)	سطح معنی‌داری (p)
فردی	سابقه تدریس	۰/۲۸۱*
	میزان فعالیت‌های پژوهشی	۰/۳۶۷*
	وضعیت پرداخت	۰/۳۱۱*
	وضعیت ارتقا	۰/۱۶۳
سازمانی	وضعیت سرپرستی	۰/۴۳۱**
	وضعیت تسهیلات سازمانی	۰/۱۸۹
	وضعیت پاداش	۰/۳۲۳**
	ماهیت کار	۰/۴۸۳۸*
	قوانین و مقررات	۰/۳۸۱**

\* p<0.05 \*\* p<0.01

ضریب تعیین تعدیل‌شده برابر ۰/۵۰۷ بود که با وارد شدن این متغیر به معادله رگرسیون، مقدار واریانس تبیین‌شده توسط دو متغیر بالا به ۵۰/۷ درصد افزایش یافت. سومین متغیر سازمانی وارد شده به معادله وضعیت پاداش (X<sub>۳</sub>) با ضریب تعدیل ۰/۶۰۱ بود که مقدار واریانس تبیین‌شده را به ۶۰/۱ درصد افزایش داد. ماهیت کار (X<sub>۴</sub>) و وضعیت پرداخت (X<sub>۵</sub>) چهارمین و پنجمین متغیر سازمانی مؤثر بر ارتقای وضعیت تعاملی دانشکده‌های کشاورزی ایران به ترتیب با ضریب تعیین تعدیل‌شده برابر ۰/۶۳۳ و ۰/۶۶۸ بودند و به این ترتیب مقدار واریانس تبیین‌شده توسط متغیرها در مجموع به ۶۶/۸ درصد افزایش پیدا کرد.

به منظور بررسی و تحلیل مهم‌ترین متغیرهای سازمانی تأثیرگذار بر وضعیت تعاملی دانشکده‌های کشاورزی مورد مطالعه از تحلیل رگرسیون چندگانه (Multiple Regression) استفاده شد. متغیرهای مستقل تأثیرگذار با استفاده از روش گام‌به‌گام (Stepwise) شناسایی شدند، که نتایج در جدول ۷ ارائه شد. نتایج این جدول نشان می‌دهد در گام اول، متغیر وضعیت قوانین و مقررات (X<sub>۱</sub>) به عنوان مهم‌ترین متغیر مؤثر با ضریب تعیین تعدیل‌شده برابر ۰/۳۶۸ وارد معادله شد؛ به عبارت دیگر، این متغیر ۳۶/۸ درصد از واریانس متغیر وابسته را تبیین می‌کند. دومین متغیر سازمانی مؤثر بر ارتقای تعامل محیطی دانشکده‌های کشاورزی ایران متغیر وضعیت سرپرستی (X<sub>۲</sub>) با

جدول ۱۰. ضرایب تعیین متغیرهای تأثیرگذار بر سلامت سازمانی

متغیر	R	R <sup>2</sup> Ad	B	Beta	Sig.t
ضریب ثابت	-	-	۴۳/۵۰	-	۰/۰۰۰
وضعیت قوانین و مقررات	۰/۶۵۳	۰/۳۶۸	۲/۷۰۶	۰/۴۸۸	۰/۰۰۰
وضعیت سرپرستی	۰/۶۹۰	۰/۵۰۷	۱/۱۲۴	۰/۴۶۳	۰/۰۰۰
وضعیت پاداش	۰/۷۱۳	۰/۶۰۱	۰/۶۰۵	۰/۴۳۷	۰/۰۰۲
وضعیت ماهیت کار	۰/۸۰۴	۰/۶۳۳	۰/۳۷۰	۰/۲۶۸	۰/۰۰۰
وضعیت پرداخت	۰/۸۱۵	۰/۶۶۸	۰/۲۱۵	۰/۱۹۰	۰/۰۱۴

F= 18.096

Y = وضعیت تعاملی دانشکده‌های کشاورزی  
 X<sub>۱</sub> = وضعیت قوانین و مقررات  
 X<sub>۲</sub> = وضعیت سرپرستی  
 X<sub>۳</sub> = وضعیت پاداش  
 X<sub>۴</sub> = وضعیت ماهیت کار  
 X<sub>۵</sub> = وضعیت پرداخت

با توجه به توضیحات ارائه‌شده در بالا و نتایج جدول ۱۰، معادله خطی حاصل از رگرسیون به شکل زیر است:

(۱)

$$Y = 43/50 + 2/706X_1 + 1/124X_2 + 0/605X_3 + 0/370X_4 + 0/215X_5$$

که در آن:

دانشگاه، تصمیم‌گیران نظام آموزش عالی کشور را ملزم می‌کند محیط اداری دانشکده‌های کشاورزی کشور را به شکل منعطف‌تری مدیریت کنند تا از این طریق زمینه تعامل با بخش کشاورزی فراهم شود. از این‌رو، پیشنهاد می‌شود مطالعاتی در زمینه ماهیت کار مطلوب از دیدگاه اعضای هیئت‌علمی دانشکده‌های کشاورزی انجام گیرد. قوانین و مقرراتی که فعالیت گروه‌های آموزشی را در چارچوبی محدود تعریف می‌کنند به عنوان چالش پیش روی وضعیت تعاملی نظام آموزش عالی کشاورزی کشور محسوب می‌شوند. از این‌رو، پیشنهاد می‌شود آن دسته از سیاست‌ها و قوانینی شناسایی شوند که مانع از شکل‌گیری عملکرد دانشکده کشاورزی بر مبنای نیازها و شرایط محلی می‌شوند.

نتایج اولویت‌بندی گویه‌های سلامت سازمانی نشان داد ماهیت این گویه‌ها مفاهیم مشارکت و برنامه‌ریزی مشارکتی است. هرچند سعی می‌شود مدیریت گروه‌های آموزشی دانشکده‌های کشاورزی مشارکتی باشند، این یافته نشان می‌دهد مدیران باید در این زمینه توجه بیشتری در زمینه انتقادپذیری و استقبال از عقاید استادان داشته باشند. پیشنهاد می‌شود مطالعاتی در زمینه بهبود مدیریت مشارکتی گروه‌های آموزشی انجام گیرد. رابطه منفی بین سابقه تدریس و سطح نهادی نشان می‌دهد استنادی که تجربه تدریس بالاتری دارند، به عملکرد مدیران در قبال تغییرات، پذیرش دیدگاه‌ها و اداره امور و تسهیل تغییرات براساس برنامه و موارد مشابه آن که در مفهوم سطح نهادی مستتر است، دیدگاه مطلوبی ندارند. از این‌رو، پیشنهاد می‌شود مدیران گروه‌های آموزشی و دانشکده‌های کشاورزی با بهره‌گیری از ارتباطات باز سازمانی و نظرخواهی از چنین استادانی نظر مساعد آنان را به منظور ایجادکردن سازمان آموزشی سالم جلب کنند.

نتایج تحلیل عاملی نشان داد سه بعد انسجام و سازگاری، مسیر-هدف و تعهد، تعیین‌کننده وضعیت تعاملی دانشکده‌های کشاورزی هستند. از آنجاکه در دیدی رقابتی، کارکنان بارزترین دارایی‌های هر سازمانی هستند، جلب تعهد استادان می‌تواند موفقیت گروه‌های آموزشی را برای روبرویی با تغییراتی تضمین کند که گاه خارج از کنترل مدیران هستند. همچنین، مدیران باید آگاه باشند روبرویی موفق با تغییرات، نیازمند بهره‌گیری از رویکردهای مشارکتی در تصمیم‌گیری‌هاست. استادان باید به‌طور مستقیم در جریان برنامه‌ها قرار گیرند. به این منظور، باید نظام ارتباطات سازمانی گروه‌های آموزشی، بیش از پیش بهبود یابند.

نتایج مطالعه Babolan et al. (2009) در مطالعه‌شان بیان کردند دو متغیر نفوذ مدیر و تأمین منابع، بیشترین سهم را در پیش‌بینی تغییرات سلامت سازمانی داشتند. Nir (2002) تأثیر معنی‌دار وضعیت قوانین را در میزان سلامت سازمانی مدارس گزارش کرد. نتایج مطالعات نشان می‌دهد رابطه مثبت و معنی‌داری بین انگیزه کاری کارکنان و پاداش‌های دریافتی آنان وجود دارد (Khan et al., 2010)؛ به بیان دیگر، پاداش‌ها نقش مثبتی در ایجاد انگیزه‌های مثبت کاری دارند. به عقیده Flynn (1998) به‌منظور اثربخشی پاداش‌ها مهم‌تر از تدارک آن‌ها، ارتباطی است که باید بین عملکرد کارکنان و ارائه پاداش‌ها برقرار شود.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

این مطالعه با هدف شناسایی متغیرهای سازمانی مؤثر بر وضعیت تعاملی دانشکده‌های کشاورزی ایران از منظر مفهوم سلامت سازمانی انجام گرفت. یافته‌ها نشان داد بین وضعیت تعاملی دانشکده‌های کشاورزی و متغیرهای وضعیت پاداش، وضعیت پرداخت، وضعیت قوانین و مقررات، وضعیت سرپرستی و ماهیت کار رابطه وجود دارد. به‌نظر می‌رسد ماهیت این متغیرها در زمینه نظریه دوعاملی Herzberg باشد. در این نظریه بر نقش عوامل مدیریتی و محیطی در ایجاد انگیزه به‌منظور دستیابی به اهداف سازمانی تأکید شد. امروزه، موضوع انگیزش کارکنان با استفاده از اهرم‌های مالی (پاداش، پرداخت) به‌عنوان یکی از موضوعات مهم مدیریتی در زمینه منابع انسانی سازمان‌ها جدا از ماهیت و کیفیت تخصص آن‌ها، اهمیت بالایی دارد. پیشنهاد می‌شود به‌منظور تشویق مدرسان دانشگاه‌ها، طراحی و اجرای پاداش‌های سازمانی براساس بررسی‌ای علمی و مبتنی بر نظرسنجی از آنان صورت گیرد تا به این ترتیب ضمن مدیریت صحیح پاداش‌ها، آن را با انتظارات استادان مرتبط سازند و بتوانند دستیابی به نتایج مورد انتظار سازمان را ممکن سازند؛ به بیان دیگر، نظام پاداش و پرداخت‌ها در دانشکده‌های کشاورزی باید تأمین‌کننده رضایت اعضای هیئت‌علمی باشد. همچنین، بر مبنای همان نظریه، وضعیت سرپرستی و ماهیت کار با ایجاد رضایت شغلی برای استادان همراه است. این انتظار معقولی است که با ایجاد رضایت شغلی می‌توان مجموعه کارکنان دانشکده‌های کشاورزی را برای تعامل درون و برون سازمانی آماده کرد. البته تا زمانی که وضعیت قوانین و مقررات یک سازمان منعطف نباشد، نمی‌توان انتظار داشت آن سازمان به‌سرعت به نیازهای محیطی پاسخ دهد. رسالت‌های پژوهش و کارآفرینی

سازمانی دانشکده‌های کشاورزی ایران و با حمایت مالی گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه تهران انجام گرفت که از مجموعه مدیریت و استادان محترم آن گروه سپاسگزاریم.

این مقاله در قالب طرح تحقیقی با موضوع ارزیابی سلامت

## REFERENCES

- Ahanchiyan, M., Monidri, R. (2004). The relation between administrators' communication skills and organizational health. *Quarterly Human and Social Sciences*, 4(12): 41-60.
- Babolan, A., Askarian, M., Behrangi, M. and Naderi, E. (2009). Assessment of relation of organizational health and teacher's commitment in Ardebil High schools, *Journal of Education and psychology studied of Ferdosi University*, 4(6): 127-148. (In Farsi)
- Boydak, M. & Yavuz, T. (2010). Metaphors suggested by teachers and students on the concept of school health. *African Journal of Business Management*, 4(2): 191-202.
- Haghighitjo, Z., and Fatah, N. (2007). Managers' creativity, organizational health and employees efficiency to medicine sciences universities of Iran. *Journal of Health Information Management*. 4(1): 43 – 151.
- Hoy, W.K. & Sabo D.J. (1998). *Quality Middle Schools: Open and Healthy*, Corwin Press, Inc., Thousand Oaks, CA.
- Hoy, W. K. & Forsyt, H. P. (1986) *Effective supervision: theory into practice*. New York: Random House.
- Hoy, W. K., & Feldman, J. A.(1987) Organizational health: The concept and its measure. *Journal of research and Development in Education*, 20(4): pp 30-37.
- Hoy, W. K., Tarter, C. J. & Kottkamp, R. B. (1991) *Open schools/healthy schools: Measuring organizational climate*. Newbury Park, CA: Sage.
- Jasinski J.(1999) Connecting quality improvement practices to re accreditation. *Qual. Prog.* 32(9): 90-93.
- Karimi, S., Chizari, M., Biemans, H. & Mulder, M. (2010) Entrepreneurship Education in Iranian Higher Education: The Current State and Challenges. *European Journal of Scientific Research*. 48(1): 35-50.
- Khan, K. U., Farooq, S.O. & Ullah, M. I. (2010) the relationship between rewards and employee motivation in Commercial Banks of Pakistan. *Res. Jour. of Intern.l Studs - Issue 14*: 37-52.
- Klinge, W. E. & Lyden J. A. (2002) Organizational health and teacher education. *HighBeam research – newspaper archives and journal articles*.
- Miles, M. B. (1969) *Planned change & organizational health: figure and ground*. In F.D. Corver & T. J. Sergiovanni (Eds), *Organizations and Human Behavior*. New York: Mc Graw Hill: 375-391.
- Ministry of Science, Research and Technology. (2008). Presentation of higher education system of Iran.
- Marani, A.B., Haghani, H., Mohammadi, R. Moradi, F., Rouhani, B., Taraski, M and Yari, R. (2011). The relation between organization health and performance indicators of health care in teaching hospitals affiliated to Tehran University of Medical Sciences. *Journal of Health Administration*, 4(46): 31-39. (In Farsi)
- Moayed, N. (2009). *Study relation between manager's power resources and organizational health to state universities of Esfahan County*. M.sc. thesis, Faculty management, Esfahan University (In Farsi).
- Nelson, S.J. & Thompson, G.W. (2005). *Barriers perceived by administrators and faculty regarding the use of distance education technologies in preservice programs for secondary agricultural education teachers*. *J. Agric. Educ.*, 46(1): 36-48.
- Pandey, S. K., & Garnett, J. L. (2006) Exploring public sector communication performance: Testing a model and drawing implications. *Public Administration Review*, 66 (1): 37-51.
- Rho, E. (2009). The impact of organizational communication on public and nonprofit managers' perception of red tape. *Paper Prepared for delivery at the 10th National Public Management Research Conference (PMRC)*.
- Roberts, R.L. (2005). *Relationship between rewards, recognition and motivation at insurance company in the Western Cape*: University Of The Western Cape.
- Rony, K., Koleman, H. & Schlichting, K.

- A. (2007) *linking the organizational health of middle grades schools to student achievement*. NASSP Bulletin, 91(4): 289-321.
- Sayed Javandin R., Alavi, A., and Ansari, Sh. (2010). Organizational health index in Isfahan University of Medical Sciences, *Journal of Health Administration*, 13(41): 63-73. (In Farsi).
- Scott, W.R. (1992) *Organizations: rational, natural, and open systems*, 3rd ed., Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Smith, A. (2002). The organizational health of high schools and student proficiency in mathematics. *International Journal of Educational Management*, 16 (2): 98-104.
- Sun, H.C. (2003) *Conceptual clarifications for 'organizational learning, 'learning organization' and 'a learning organization'*, *Hum. Resour. Dev. Int.* 6 (2): 153-166.
- Tamiminejhad, I. (no printed) (2007). *Assessing the organizational health of Shiraz University and Shiraz University of Medical Sciences: viewpoint of staff*. Ph.D. dissertation, University of Shiraz, Iran. (In Farsi).
- Tsui, K., Leung, T. W., Cheung, Y. S., Mok, H. & HO, W. (1994). The relationship of teachers' organizational commitment to their perceived organizational health and personal characteristics in primary schools. *Journal of Primary Education*, 4(2): 27-41.
- Veisi, H., Rezvanfar, A., Hejazi, Y. & Paykane, G. (2008). The antecedents of the market orientation in higher education (Case study of higher education of aquaculture). *World Appl. Sci. J.* 3 (5): 811-818.