

بررسی میزان کاربست مؤلفه‌های سازمان یاددهنده در دانشگاه‌های دولتی کشور در سال تحصیلی ۸۶-۸۵

حسین زارع محمد آبادی، دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی دانشگاه اصفهان*

سعید رجایی پور، استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه اصفهان

حسین مولوی، استاد گروه روان‌شناسی دانشگاه اصفهان

زنده یاد مهدی جمشیدیان، استاد گروه مدیریت دانشگاه اصفهان

چکیده

هدف از این مقاله بررسی میزان کاربست مؤلفه‌های سازمان یاددهنده در دانشگاه‌های دولتی کشور بود. مؤلفه‌های سازمان یاددهنده در پنج مقوله دیدگاه قابل یاددهی، ایده‌ها، ارزشها، انرژی و قاطعیت در تصمیم‌گیری مورد بررسی قرار گرفته است. روش تحقیق توصیفی پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش شامل ۲۵۰۶۷ نفر اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های دولتی کشور (۱۳۳۳۵ نفر در دانشگاه‌های وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و ۱۱۳۷۲ نفر در دانشگاه‌های وابسته به بهداشت، درمان و آموزش پزشکی) در سال تحصیلی ۸۶-۸۵ بوده و یک نمونه ۳۴۵ نفری از میان آنان به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای بصورت تصادفی انتخاب شد که ۳۱۵ نفر در پژوهش شرکت نمودند. به منظور جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه محقق ساخته ۷۴ سؤالی بر مبنای نظریه سازمان یاددهنده تیچی در قالب طیف ۵ درجه‌ای لیکرت استفاده شده است. پایایی کل پرسشنامه از طریق ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۷ برآورد گردید. برای آزمون سؤالیهای پژوهش از آزمون‌های آماری پارامتریک از جمله t-تک نمونه‌ای استفاده شده است. یافته‌های پژوهش نشان داد میانگین نمرات پاسخ دهندگان در مورد کاربست مؤلفه‌های سازمان یاددهنده در گروه نمونه همه کمتر از حد متوسط (۳) می‌باشد و در تمام مؤلفه‌ها تفاوت معنی‌دار است. همچنین میزان مطلوبیت استفاده از مؤلفه‌های سازمان یاددهنده در دانشگاه‌ها با میانگین ۴/۲۵ بسیار

بالا تر از حد متوسط ارزیابی شده و t مشاهده شده از t بحرانی جدول بزرگتر است. لذا در این خصوص نیز تفاوت میانگین‌ها معنی دار می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: سازمان یاددهنده، دیدگاه قابل یاددهی، ایده‌ها، ارزشها، انرژی هیجانی، قاطعیت در تصمیم‌گیری، و آموزش عالی.

مقدمه

در سال ۱۹۹۰ سنگه^۱ با انتشار کتاب پنجمین فرمان^۲، سازمانهای یادگیرنده^۳ را مطرح ساخت. در طول دهه ۱۹۹۰ و پس از آن تا به امروز سازمانهای بسیاری تلاش کردند در زمره سازمانهای یادگیرنده قرار گیرند و از طریق اصلاح مسیر خود در آینده پر رقابت دوام پیدا کنند. سنگه تأکید می‌کند که اگر سازمانها بخواهند در دهه ۱۹۹۰ و بعد از آن موفق شوند باید سطح دانش خود را افزایش دهند و این امر فقط با آموختن عملی می‌شود. وی توضیح می‌دهد مدل قدیمی و بوروکراتیک دستور دهی و کنترل برای رشد و پیشرفت و چالشی که پیش روی سازمانهاست کفایت نمی‌کند، بلکه سازمانها باید به عواملی همچون نیروی کار هوشمند، ضرورت افزایش دانش، اعتقاد به تغییر سریع محیط کسب و کار و اهمیت دادن به تفکر مشتری مداری توجه کافی بنمایند.

در هزاره سوم، توسعه منابع انسانی فراتر از استفاده از مفهوم سازمانها یادگیرنده پیتر سنگه (۱۹۹۰) است. در این زمینه بسیاری از سازمانها به این نتیجه رسیده‌اند که فقط سازمان یادگیرنده عاملی کافی برای ادامه حیات در محیط

پدیده جهانی شدن آموزش عالی، ایجاد رشته‌های مشترک در کشورهای مختلف، مبادله استاد و دانشجو، تلاش برای جذب دانشجوی خارجی و رقابت در بازار برای تأمین بودجه می‌طلبند که دانشگاهها با تغییرات محیط پیرامون چه در داخل و چه در خارج از کشور هماهنگ شده و برای تداوم حیات، از شیوه‌های نوین مدیریت و رهبری بهره‌جویند. رشد و گسترش موسسه‌های متنوع آموزش عالی، انجام تحقیقات توسط موسسه‌های مختلف، و تولید علم در خارج از سیستم دانشگاهی، همگی نشان‌دهنده این واقعیت است که علم امروزه در انحصار دانشگاه‌ها نیست و بسیاری از فعالیتهای علمی و آموزش نیروی انسانی خارج از نظام آموزش عالی دولتی انجام می‌پذیرد. در چنین محیطی، دانشگاه‌های دولتی برای ماندگاری در صورتی می‌توانند پایدار، پیشرو و موفق باشند که رهبران آنها بتوانند در تولید دانش، پرورش هوش جمعی تیم‌های خود، حفظ همسویی، ایجاد انرژی در اعضا و تلاش برای خشنودی ارباب رجوع موفق باشند.

1-Senge

2- The Fifth Discipline

3- learning organization

توسعه رهبری در مرکز تربیت رهبری جنرال الکتریک^۶ است. سازمان یاد دهنده سازمانی است که در آن همه یاددهنده و یادگیرنده هستند و یاد دهی و یادگیری همه روزه در کالبد فعالیت های سازمان انجام می پذیرد. مدیر سازمان باید نقش معلم ارشد را ایفا کند، جهت را مشخص سازد، فرهنگ را شکل دهد و دیگران را در دیدگاهها و دانش ارزشمند خویش سهیم نماید تا به عالی ترین مرحله شغلی ارتقاء یابند. این امر هنگامی با اهمیت تلقی می شود که در سازمان همه یاد دهنده باشند. «یاد دهی نمی تواند یک سویه باشد. یاد دهی باید تعاملی باشد تا رهبری که یاد می دهد بطور مستمر یاد بگیرد و دیدگاه قابل یاد دهی خود را بر اساس تعاملات و داده های یاد گیرندگان اصلاح نماید» (کرفوت^۷ ۲۰۰۳: ۳). یاد گیرندگان هم باید در تمام سطوح یاد دهنده باشند. این چرخه یاددهی یک فرایند یاد دهی / یادگیری خود تقویتی است که کلید ساخت سازمان یاد دهنده می باشد. سازمانی که در آن از همه انتظار می رود در یک حالت یاد دهی و یادگیری مداوم باشند.

تیچی هدف از انتشار کتابهایش را انعکاس دیدگاههای قابل یاددهی خود و به چالش کشیدن دیگران برای انجام کاری مشابه می داند. «او کتابهایش را برای مدیران ارشد سازمانهایی نوشته است که نه فقط در جستجوی مفاهیم بلکه به دنبال مثالها و نمونه های عملی از نحوه پذیرش مسئولیت و هدایت آن برای توسعه رهبری

پر رقابت امروزی نیست و سازمانها نیاز به یاد دهندگی نیز دارند (تیچی^۱ ۱۹۹۸). به عبارت دیگر، یادگیرنده بودن و دانش آفرینی برای سازمان پیشرفت همه جانبه ای فراهم نمی آورد و چه بسا سازمانها و کارکنان آنها چنان سرگرم یادگیری و جمع آوری اطلاعات خواهند شد که زمینه ها و مکانیزم های انتقال یادگیری را که خود مهمترین رویکرد یادگیری است فراموش کنند. لذا سازمانهای یادگیرنده باید به سازمان های یاد دهنده^۲ نیز تبدیل شوند. سازمان یاددهنده مفهومی است که اولین بار توسط تیچی استاد رفتار سازمانی و مدیریت منابع انسانی دانشگاه میشیگان^۳ بکار برده شد. او در کتابهای موتور رهبری^۴ (۲۰۰۲) و چرخه رهبری^۵ (۲۰۰۴) تصویر روشنی از سازمان یاددهنده و اینکه چگونه یک رهبر می تواند یاددهنده / یادگیرنده اثربخشی باشد ارائه نمود.

سازمان یاددهنده

تیچی (۲۰۰۲) چارچوب مدل سازمان یاددهنده را از راهبردهای منسجم فنی، فرهنگی و سازمانی که در طول زندگی از تدریس در دانشگاهها و مشاوره در سازمانها تجربه کرده است، پالایش نمود تا روی دیدگاههای جدید راجع به نقش رهبری تمرکز نماید. یافته های او تا حد زیادی تحت تأثیر کارهای دوساله (۱۹۸۵-۱۹۸۶)

- 1- Tichy, Noel.
- 2- Teaching organization
- 3- Michigan university
- 4- leadership engine
- 5- The cycle of leadership

6- General Electric

7- Kerfoot

مقوله‌های بنیادی تیچی با چندین عامل موفقیت و پرسش‌های مطرح شده توسط اولریچ همخوانی دارد. همچنین الگوی تیچی با هشت مرحله ایجاد تغییر کاتر^۹ (۱۹۹۶) از جمله بررسی واقعیت‌های فعالیت‌های تجاری، مفهوم ضرورت، تمرکز بر ارتباطات، و توجه به ایده‌ها، فرهنگ و سیستم‌ها قابل مقایسه است. در مقایسه با دیدگاه متعادل تیچی درباره‌ی تمرکز درونی و بیرونی، فیتز-انز^{۱۰} (۱۹۹۷) نتیجه‌گیری می‌کند که رمز موفقیت تمرکز بر درون است.

در نظریه تیچی، رهبران ارشد سازمان برای ساخت یک سازمان یاد دهنده مؤلفه‌های زیر را بکار می‌گیرند:

۱- دیدگاه قابل یاد دهی^{۱۱}: هر کسی براساس

دانش و تجربه‌ی خویش دیدگاه‌هایی دارد که منجر به فرضیاتی درباره‌ی جهان و نحوه‌ی عمل آن می‌شود. به منظور انتقال آن دانش به سایرین رهبران باید دیدگاه‌های خود را به شیوه‌هایی بیان کنند که افراد بتوانند بفهمند. چنین شیوه‌هایی را تیچی (۲۰۰۲) دیدگاه قابل یاد دهی می‌نامد.

۲- ایده‌ها^{۱۲}: کلید دستیابی به دیدگاه قابل

یاددهی ایده‌ها هستند. رهبران برای رسیدن به اهداف سازمان یک ایده‌ی اصلی دارند که توضیح می‌دهد چرا وارد آن سازمان شده‌اند. یکی از وظایف رهبران حصول اطمینان از این واقعیت است که ایده اصلی سازمان چیست و همه‌ی افراد سازمانی آن ایده را می‌دانند.

به عنوان وسیله‌ای جهت تحقق نتایج پایدار هستند» (تامپسن^۱ ۱۹۹۹: ۱). تیچی در سراسر کتاب‌هایش ارتباط بین چارچوب چرخه رهبری پیشنهادی خود و کارهای سایر پژوهشگران و دانشمندان را تأیید و تصدیق می‌کند. اینها شامل "مراحل تحولات موفقیت آمیز" بریجز^۲ (۱۹۹۴)، "نظریه بازرگانی و چارچوب پرسش‌های درونی و بیرونی" دراگر^۳ (۱۹۹۵)، "اهمیت یادگیری از طریق داستانهای دراماتیک" گاردنر^۴ (۱۹۹۶)، "شکل‌گیری رهبری و شخصیت از طریق تجربیات اولیه کودکی" توسط جمعی از دانشمندان نظیر برنز^۵ (۱۹۷۸)، گاردنر^۶ (۱۹۹۰)، و "ظرفیت رهبران برای تأثیرگذاری بر الگوهای ذهنی دیگران" بنیس^۷ (۱۹۹۶) است. چارچوب تیچی کاملاً با دیدگاه‌های تغییر سازمانی تعداد دیگری از پژوهشگران و محققان همسویی دارد (تامپسن، ۱۹۹۹، ص ۲). تمایز الگوی وی تأکید بر توسعه دیدگاه قابل یاددهی رهبران و استفاده از این دیدگاه برای توسعه سایر رهبران است. برای مثال یکی از همکاران وی در دانشگاه میشیگان، دیوید اولریچ^۸ (۱۹۹۷) هفت عامل کلیدی موفقیت برای تغییر عمده و مجموعه پرسش‌های ارزیابی را ارائه داد که می‌توانند توسط رهبران و متخصصان منابع انسانی مورد استفاده قرار گیرند.

- 1- Thompson
- 2- Bridges, William
- 3- Druker, Peter
- 4- Gardner, Howard
- 5- Burns
- 6- Gardner, John
- 7- Bennis, Warrin
- 8- Ulrieh, David

- 9- Kotter, John
- 10- Fitz – Enz
- 11- teachable point of view
- 12- ideas

درباره چگونگی کسب موفقیت شروع می شود و با سیستم قوی ارزش ها، انرژی هیجانی و اتخاذ تصمیمات بله و خیر پشتیبانی می گردد.

در این تحقیق مدل ارائه شده توسط تیچی که الگویی جدید در توسعه رهبری در سازمانهاست در دانشگاههای دولتی کشور به آزمون گذاشته می شود تا میزان کاربرد آن در دانشگاهها بررسی شده و بر اساس یافته های تحقیق پیشنهادهای مناسبی برای دانشگاههای ایران ارائه گردد. نتایج این پژوهش جهت تبدیل دانشگاههای وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به دانشگاههای یاددهنده پیشرو و موفق مفید خواهد بود و برای مدیرانی که در صدد بهبود بخشیدن به توانایی های ضروری سازمان بوده و علاقمند به رشد و شکوفایی گروهها و تیمهای کاری دانشگاه هستند مؤثر واقع می شود.

سؤالهای تحقیق

- از نظر اعضای هیئت علمی
- ۱- تا چه میزان مدیران دانشگاهها توانسته اند از دیدگاه قابل یاددهی استفاده کنند؟
 - ۲- تا چه میزان مدیران دانشگاهها توانسته اند ایده ها را در سازمان متبوع بکار ببرند؟
 - ۳- تا چه میزان مدیران دانشگاهها توانسته اند ارزشها را در سازمان متبوع بکار ببرند؟
 - ۴- تا چه میزان مدیران دانشگاهها توانسته اند از انرژی هیجانی در سازمان متبوع استفاده کنند؟

۳- ارزشها: ارزشها از ایده اصلی سازمان حمایت می کنند. "رهبران فقط درباره ارزشها صحبت نمی کنند، با آنها زندگی می کنند" (تیچی، ۱۹۹۸: ۲). ارزشها رفتارهای مطلوب را تعریف می کنند. همانگونه که ایده های واضح و روشن در افراد یک آرمان مشترک ایجاد می کنند، ارزشها به آنها می گویند که چگونه آن ایده ها را به انجام برسانند.

۴- انرژی هیجانی: رهبران اثر بخش به خلق انرژی مثبت به همان میزانی تأکید دارند که به گسترش ایده ها و یاددادن ارزشها توجه دارند. رهبران موفق افرادی پر انرژی هستند و نسبت به اینکه چه کسانی چالش های کاری آنها را دوست دارند توجه کافی می نمایند. انرژی و اشتیاق آنان دیگران را برمی انگیزاند تا بر موانع غلبه کنند و در مقابل چالش های جدید برخیزند.

۵- قاطعیت در تصمیم گیری: رهبرانی که قاطعیت نشان می دهند آمادگی تزلزل نا پذیری برای رویارویی با واقعیت و شهامت اقدام کردن دارند. "بهترین شیوه یاددادن قاطعیت این است که افراد را بطور مداوم در موقعیت های مشکل تر قرار دهیم تا مجبور شوند تصمیم گیری کنند" (تیچی، ۲۰۰۵: ۲۵۶). در تصمیم گیری ها اشتباهات نباید منجر به تنبیه شوند، بلکه باید از آنها به عنوان فرصتهای یادگیری استفاده شود.

اگر رهبری بخواهد به توسعه نسل آینده رهبران سازمان بپردازد، کار او با داشتن یک دیدگاه قابل یاددهی

1 - values
2- emotional energy
3- edge

۱۱۷۳۲ نفر در دانشگاه‌های وابسته به وزارت بهداشت و آموزش پزشکی) در سال تحصیلی ۸۶-۸۵ بوده که از بین آنان پس از دستیابی به واریانس جامعه و طی محاسبه آماری برآورد نمونه مورد نیاز، نهایتاً نمونه ۳۴۵ نفری با استفاده از فرمول $n = \frac{z^2 \cdot a^2}{d^2}$ (شریفی ۱۳۸۰: ۷۴ و سرمد و همکاران، ۱۳۷۸: ۱۸۷) به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای بطور تصادفی شده است. از این تعداد ۲۱۱ نفر از ۵ دانشگاه دولتی تهران، گیلان، کاشان، همدان و لرستان و ۱۳۴ نفر از دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، اصفهان، یزد، گیلان و بندرعباس جمعاً ۳۱۵ نفر در پژوهش شرکت کردند.

ابزار گرد آوری داده‌ها

به منظور جمع آوری داده‌های مورد نیاز از پرسشنامه محقق ساخته که بر اساس نظریه سازمان یاد دهنده تهیه گردیده، استفاده شده است. تیچی و همکاران طی چندین سال کار تحقیقاتی در مؤسسات بزرگ و موفق تجاری و صنعتی حاصل پژوهش‌های خود را دو کتاب چرخه رهبری (۲۰۰۴) و موتور رهبری (۲۰۰۲) چاپ و منتشر کردند. در چارچوب نظری آنها متغیرهای دیدگاه قابل یاددهی، ایده‌ها، ارزشها، انرژی هیجانی، و قاطعیت در تصمیم‌گیری ۵ مؤلفه اصلی تشکیل دهنده سازمان یاددهنده هستند. پرسشنامه مذکور بر اساس مجموعه مباحث نظری و راهنماهای عملی تیچی و همکاران در قالب ۷۴ سؤال بسته پاسخ با عنایت به متغیرهای فوق تهیه شده که میزان کاربرست مؤلفه‌های سازمان یاددهنده و میزان مطلوبیت

۵- تا چه میزان مدیران دانشگاهها توانسته اند قاطعیت در تصمیم‌گیری را در سازمان متبوع بکار ببرند؟
 ۶- بکارگیری دیدگاه قابل یاددهی از چه میزان مطلوبیت در دانشگاهها برخوردار است؟
 ۷- بکارگیری ایده‌ها از چه میزان مطلوبیت در دانشگاهها برخوردار است؟
 ۸- بکارگیری ارزشها از چه میزان مطلوبیت در دانشگاهها برخوردار است؟
 ۹- بکارگیری انرژی هیجانی از چه میزان مطلوبیت در دانشگاهها برخوردار است؟
 ۱۰- بکارگیری قاطعیت در تصمیم‌گیری از چه میزان مطلوبیت در دانشگاهها برخوردار است؟

۱۱- آیا بین میزان استفاده مدیران از هر کدام از مؤلفه‌های سازمان یاددهنده و میزان مطلوبیت بهره‌گیری از آنها تفاوت وجود دارد؟

روش پژوهش

با توجه به عنوان، سؤالها و اینکه هدف پژوهش تعیین میزان کاربرست هر کدام از مؤلفه‌های سازمان یاد دهنده و نیز میزان مطلوبیت آن در نزد مدیران و اعضای هیات علمی دانشگاهها بوده است، از روش تحقیق پیمایشی که در مجموعه تحقیقات توصیفی می‌باشد استفاده شده است.

جامعه آماری، نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری پژوهش، شامل ۲۵۰۶۷ نفر اعضای هیئت علمی دانشگاههای دولتی کشور (۱۳۳۳۵ نفر در دانشگاههای وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری،

یافته های پژوهش

بررسی سؤال ۱: از نظر اعضای هیات علمی، تا چه میزان مدیران دانشگاهها توانسته اند از دیدگاه قابل یاددهی در دانشگاههای تحت پوشش خود استفاده کنند؟ تجزیه و تحلیل داده های پژوهش بیانگر آن است که میانگین نمره بکارگیری دیدگاه قابل یاددهی در دانشگاهها ۱/۹۹ است که ۰/۴۷ انحراف معیار دارد. بنابراین مدیران دانشگاههای مورد مطالعه از دیدگاه قابل یاددهی کمتر از حد متوسط استفاده کرده اند. به منظور تحلیل امکان تعمیم میانگین حاصل از بکارگیری دیدگاه قابل یاددهی به جامعه آماری از آزمون t تک نمونه ای استفاده شده است. مقدار t مشاهده شده ۳۸/۳۲- بوده است. این مقدار از مقدار بحرانی جدول در سطح آلفای ۰/۰۵ α بزرگتر بوده و بنابراین می توان اذعان داشت استفاده کمتر از سطح متوسط مدیران دانشگاه از دیدگاه قابل یاددهی معنادار بوده است. نتایج در جدول ۱ آمده است.

آنها را بر روی دو طیف لیکرت جداگانه، به طور همزمان مورد اندازه گیری قرار داده است. به عبارت دیگر به طور همزمان وضعیت موجود و مطلوب مؤلفه های سازمان یاددهنده از دیدگاه اعضای هیات علمی مورد بررسی قرار گرفته است. روایی محتوایی (content validity) پرسشنامه توسط صاحب نظران حوزه مدیریت دانشگاههای کشور تأیید گردیده است. بعلاوه، پایایی (reliability) آن نیز با استفاده از روش ضریب آلفای کرونباخ برای بخش سؤال های بررسی وضعیت موجود ۰/۸۴ و برای بررسی وضعیت مطلوب ۰/۹۰ و در مجموع دو بخش نیز ۰/۸۷ بوده است.

روشهای تجزیه و تحلیل داده ها

برای توصیف نمونه از جداول فراوانی، و شاخص های آمار توصیفی و برای آزمون سؤالهای پژوهش پس از بررسی توزیع نرمال داده ها از انواع آزمونهای آماری متناسب پارامتریک، از جمله t تک نمونه ای برای تحلیل استنباطی داده ها استفاده شده است.

جدول ۱) میانگین نظرات پاسخگویان در خصوص میزان استفاده از دیدگاه قابل یاددهی در دانشگاهها با میانگین

طیف پنج ارزشی (M=3)

شاخصها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	درجه آزادی	t	سطح معنی داری
مؤلفه ها						
دیدگاه قابل یاددهی	۳۱۵	۱/۹۹	۰/۴۷	۳۱۴	-۳۸/۳۲	۰/۰۰۰

تحلیل یافته های پژوهش نشان می دهد که میانگین نمره کاربست ایده ها در دانشگاهها ۲/۱۷ با انحراف معیار

بررسی سؤال ۲: از نظر اعضای هیات علمی، مدیران دانشگاهها تا چه میزان توانسته اند ایده ها را در دانشگاه متبوع بکار برند؟

۰/۵۰ می‌باشد بنابراین مدیران دانشگاه‌های مورد آزمون، ایده‌ها را کمتر از سطح متوسط (۳) بکار برده‌اند. به منظور بررسی امکان تعمیم میانگین حاصل از کاربست ایده‌ها به جامعه آماری از t تک نمونه‌ای استفاده شده است. مقدار t مشاهده شده $-۲۹/۰۹$ است که از مقدار بحرانی جدول در سطح آلفای $\alpha = ۰/۵$ بزرگتر می‌باشد. بنابراین، تفاوت معنی‌دار بوده است.

جدول ۲) میانگین نظرات پاسخگویان در خصوص میزان استفاده از ایده‌ها در دانشگاه‌ها با میانگین طیف پنج ارزشی (M=3)

شاخص‌ها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	درجه آزادی	t	سطح معنی‌داری
مؤلفه‌ها	۳۱۵	۲/۱۷	۰/۵۰	۳۱۴	-۲۹/۰۹	۰/۰۰۰
ایده‌ها						

بررسی سؤال ۳: به نظر اعضای هیات علمی، مدیران دانشگاه‌ها تا چه میزان توانسته‌اند ارزشها را در دانشگاه‌های خود بکار ببرند؟ نتایج آزمون نشان می‌دهد که میانگین نمره بکارگیری ارزشها در دانشگاهها ۲/۱۶ با انحراف معیار ۰/۵۱ می‌باشد. بنابراین مدیران دانشگاهها به نظر اعضای هیات علمی کمتر از حد متوسط ارزشها را در محیط کار خود مورد استفاده قرار داده‌اند. به منظور تعیین وجود رابطه معنی‌دار در بکارگیری ارزشها از t تک نمونه‌ای استفاده شده است. مقدار t مشاهده شده $-۲۹/۰۵$ است که از مقدار بحرانی جدول در سطح آلفای $\alpha = ۰/۵$ بزرگتر بوده و تفاوت بین میانگینها معنی‌دار می‌باشد.

جدول ۳) میانگین نظرات پاسخگویان در خصوص میزان استفاده مدیران از ارزشها در دانشگاهها با میانگین طیف پنج ارزشی (M=3)

شاخص‌ها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	درجه آزادی	t	سطح معنی‌داری
مؤلفه‌ها	۳۱۵	۲/۱۶	۰/۵۱	۳۱۴	-۲۹/۰۵	۰/۰۰۰
ارزشها						

بررسی سؤال ۴: به نظر اعضای هیات علمی، مدیران دانشگاهها تا چه میزان توانسته‌اند از انرژی هیجانی در دانشگاههای تحت پوشش استفاده نمایند؟ تحلیل داده‌های پژوهش نشان داد که بنا به اظهارات هیات علمی میانگین نمره بکارگیری انرژی هیجانی ۲/۱ با انحراف معیار ۰/۴۵ می‌باشد. بنابراین مدیران دانشگاهها کمتر از حد متوسط از انرژی هیجانی در محیط کار استفاده بعمل آورده‌اند. t مشاهده شده نیز $-۳۵/۱۸$ بوده که از مقدار بحرانی جدول بزرگتر است و بنابراین تفاوت بین میانگینها معنی‌دار بوده است.

جدول ۴) میانگین نظرات پاسخگویان در خصوص میزان بکارگیری انرژی هیجانی در دانشگاهها

با میانگین طیف پنج ارزشی (M=3)

شاخصها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	درجه آزادی	t	سطح معنی داری
انرژی هیجانی	۳۱۵	۲/۱	۰/۴۵	۳۱۴	-۳۵/۱۸	۰/۰۰۰

کمتر از حد متوسط از قاطعیت در تصمیم گیری استفاده کرده اند. برای تعمیم نتایج حاصل از آزمون به جامعه آماری از t تک نمونه استفاده شده نتایج آزمون نشان داد که t مشاهده شده ($t = -۳۶/۰۷$) از t بحرانی جدول در سطح آلفای $\alpha = ۰/۵$ بزرگتر است. به عبارت دیگر تفاوت بین میانگین ها معنی دار بوده است.

بررسی سؤال ۵: به نظر اعضای هیات علمی، مدیران دانشگاهها تا چه میزان توانسته اند قاطعیت در تصمیم گیری را در دانشگاه بکار گیرند؟
تحلیل داده ها نشان می دهد که میانگین نمره استفاده از قاطعیت در تصمیم گیری ۱/۹۹ با انحراف معیار ۰/۵۰ می باشد. بنابراین مدیران دانشگاهها در محیط کار خود

جدول ۵) میانگین نظرات پاسخگویان در خصوص میزان کاربرد قاطعیت در تصمیم گیری در دانشگاهها

با میانگین طیف پنج ارزشی (M=3)

شاخصها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	درجه آزادی	t	سطح معنی داری
قاطعیت در تصمیم گیری	۳۱۵	۱/۹۹	۰/۵۰	۳۱۴	-۳۶/۰۷	۰/۰۰۰

بالاتر از حد متوسط ارزیابی کرده اند. مقدار t مشاهده شده ($t = ۵۳/۵۲$) از مقدار t بحرانی جدول در سطح آلفای $\alpha = ۰/۵$ بزرگتر است. بنابراین تفاوت بین میانگین ها معنی دار بوده است. به عبارت دیگر اعضای هیات علمی بکارگیری دیدگاه قابل یاددهی در دانشگاهها را بسیار مطلوب تلقی کرده اند. نتایج در جدول ۶ نشان داده شده است.

بررسی سؤال ۶: به نظر اعضای هیات علمی، بکارگیری دیدگاه قابل یاددهی از چه میزان مطلوبیت در دانشگاهها برخوردار است؟
تحلیل یافته های پژوهش نشان داد که میانگین مطلوبیت بکارگیری دیدگاه قابل یاددهی ۴/۲۰ بوده است که دارای انحراف معیار ۰/۴۰ می باشد. بنابراین اعضای هیات علمی بکارگیری دیدگاه قابل یاددهی را بسیار

جدول ۶) میانگین نظرات پاسخگویان در خصوص میزان مطلوبیت بکارگیری دیدگاه قابل یاددهی
با میانگین طیف پنج ارزشی (M=3)

شاخص‌ها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	درجه آزادی	t	سطح معنی داری
دیدگاه قابل یاددهی	۳۱۵	۴/۲۰	۰/۴۰	۳۱۴	۵۳/۵۲	۰/۰۰۰

بررسی سؤال ۷: از نظر اعضای هیات علمی، بکارگیری ایده‌ها از چه میزان از مطلوبیت در دانشگاهها برخوردار است؟
تحلیل داده‌های پژوهش نشان داد که میانگین میزان مطلوبیت بکارگیری ایده‌ها ۴/۳۳ با انحراف معیار ۰/۴۷ بوده است. بنابراین اعضای هیات علمی مطلوبیت کاربست ایده‌ها را بسیار بالاتر از حد متوسط ارزیابی کرده‌اند. همچنین t مشاهده شده ($t=50/08$) از مقدار بحرانی جدول در سطح آلفای $\alpha=5\%$ بزرگتر می‌باشد. لذا فرضیه مقابل پذیرفته می‌شود یعنی تفاوت بین میانگین‌ها معنی دار بوده است. نتایج حاصل از آزمون در جدول ۷ آمده است.

جدول ۷) میانگین نظرات پاسخگویان در خصوص میزان مطلوبیت بکارگیری ایده‌ها با میانگین طیف پنج ارزشی (M=3)

شاخص‌ها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	درجه آزادی	t	سطح معنی داری
ایده‌ها	۳۱۵	۴/۳۳	۰/۴۷	۳۱۴	۵۰/۰۸	۰/۰۰۰

بررسی سؤال ۸: به نظر اعضای هیات علمی، بکارگیری ارزشها از چه میزان مطلوبیت در دانشگاهها برخوردار است؟
تحلیل نتایج آزمون نشان داد که میانگین نمره مطلوبیت بکارگیری ارزشها در دانشگاهها از نظر اعضای هیات علمی ۴/۲۷ و انحراف معیار آن برابر با ۰/۴۴ می‌باشد. لذا ارزیابی پاسخگویان از مطلوبیت بکارگیری ارزشها بسیار بالاتر از حد متوسط (۳) می‌باشد. همچنین برای تحلیل امکان تعمیم میانگین حاصل از آزمون فوق به جامعه آماری از t تک نمونه استفاده شده است. t مشاهده شده ($t=50/99$) از t بحرانی جدول در سطح آلفای $\alpha=5\%$ بزرگتر می‌باشد. بنابراین تفاوت بین میانگین‌ها معنی دار بوده است. نتایج این آزمون در جدول ۸ نشان داده شده است.

لذا ارزیابی پاسخگویان از مطلوبیت

جدول ۸) میانگین نمره پاسخگویان در خصوص میزان مطلوبیت بکارگیری ارزشها به میانگین

طیف پنج ارزشی (M=3)

شاخصها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	درجه آزادی	t	سطح معنی داری
مؤلفه ها	۳۱۵	۴/۲۷	۰/۴۴	۳۱۴	۵۰/۹۹	۰/۰۰۰
ارزشها						

بررسی سؤال ۹: به نظر اعضای هیات علمی،

بکارگیری انرژی هیجانی در دانشگاهها از چه میزان

مطلوبیت برخوردار است؟

نتایج یافته های پژوهش نشان می دهد که میانگین

نمره پاسخگویان ۴/۲۶ و انحراف معیار آن برابر با ۰/۳۹

می باشد. بنابراین اعضای هیات علمی، بکارگیری انرژی

در دانشگاه را با مطلوبیت عالی ارزیابی کرده اند. به منظور

تعمیم نتایج به جامعه آماری از آزمون t تک نمونه استفاده

شده است. همچنانکه در جدول ۹ نشان داده شده است t

مشاهده شده (t=۵۶/۷۹) از t بحرانی جدول در سطح

آلفای ۰/۰۵ بزرگتر است. بنابراین تفاوت بین میانگین ها

معنی دار است.

جدول ۹) میانگین نمره پاسخگویان به مطلوبیت بکارگیری انرژی در دانشگاهها با

میانگین طیف پنج ارزشی (M=3)

شاخصها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	درجه آزادی	t	سطح معنی داری
مؤلفه ها	۳۱۵	۴/۲۶	۰/۳۹	۳۱۴	۵۶/۷۹	۰/۰۰۰
انرژی						

بررسی سؤال ۱۰: به نظر اعضای هیات علمی،

بکارگیری قاطعیت در تصمیم گیری از چه میزان

مطلوبیت برخوردار است؟

تحلیل داده های پژوهش نشان می دهد که میانگین

نمره اعضای هیات علمی در خصوص مطلوبیت بکار

گیری قاطعیت در تصمیم گیری ۴/۲۰ با انحراف معیار

۰/۴۷ می باشد. بنابراین پاسخگویان بکارگیری قاطعیت در

تصمیم گیری را بسیار مطلوب ارزیابی کرده اند. به منظور

امکان تعمیم نتایج حاصل از آزمون به جامعه آماری از t

تک نمونه استفاده شده است. t مشاهده شده (t=۴۵/۶۶)

از مقدار t بحرانی جدول در سطح آلفای ۰/۰۵ بزرگتر

می باشد. به عبارت دیگر، تفاوت بین میانگین ها معنی

داراست.

جدول ۱۰) میانگین نمره پاسخگویان به مطلوبیت بکارگیری قاطعیت در تصمیم‌گیری در دانشگاهها بامیانگین طیف پنج ارزشی (M=3)

سطح معنی داری	t	درجه آزادی	انحراف معیار	میانگین	تعداد	شاخصها مؤلفه‌ها
۰/۰۰۰	۴۵/۶۶	۳۱۴	۰/۴۷	۴/۲۰	۳۱۵	قاطعیت در تصمیم‌گیری

در تصمیم‌گیری و میزان مطلوبیت بهره‌گیری از این مؤلفه‌ها تفاوت معنی‌دار می‌باشد. به عبارت دیگر، اعضای هیات علمی مطلوبیت مؤلفه‌های فوق را بیشتر از آنچه مدیران در حال حاضر از آن بهره‌می‌برند ارزیابی می‌کنند. برای امکان تعمیم نتایج به جامعه آماری نیز از آزمون t تکراری استفاده شده است که مقدار t مشاهده شده همگی از t بحرانی جدول بزرگتر هستند بنابراین چنانچه در جدول ۱۱ مشاهده می‌شود کلیه تفاوتها معنی‌دار هستند (P=0). لذا پاسخ سؤال ۱۱ مثبت است.

بررسی سؤال ۱۱: از نظر اعضای هیات علمی، میزان استفاده از هر کدام از مؤلفه‌های سازمان‌یاددهنده و میزان مطلوبیت بکارگیری آنها در دانشگاهها تفاوت معنی‌دار وجود دارد؟
تحلیل داده‌های پژوهش نشان می‌دهد که بنابر اظهارات اعضای هیات علمی تفاوت میانگین مؤلفه‌های سازمان‌یاددهنده در خصوص بکارگیری و میزان مطلوبیت آن همگی بیش از ۲ است یعنی از نظر اعضای هیات علمی، بین میزان مورد استفاده مدیران از مؤلفه‌های دیدگاه قابل‌یاددهی، ایده‌ها، ارزشها، انرژی و قاطعیت

جدول ۱۱) مقایسه میانگین نمرات اعضای هیات علمی دانشگاهها در خصوص بکارگیری مؤلفه‌های سازمان‌یاددهنده با میانگین طیف پنج ارزشی (M=3)

سطح معنی داری	t	درجه آزادی	تفاوت میانگین	انحراف معیار	میانگین	وضعیت	شاخصها مؤلفه‌ها
۰/۰۰۰	-۶۲/۹۴	۳۱۴	-۲/۲۲	۰/۴۷	۱/۹۹	موجود	دیدگاه قابل‌یاددهی
					۴/۲۱	مطلوب	
۰/۰۰۰	-۵۵/۶۱	۳۱۴	-۲/۱۶	۰/۵۰	۲/۱۷	موجود	ایده‌ها
					۴/۳۳	مطلوب	
۰/۰۰۰	-۵۹/۸۶	۳۱۴	-۲/۱۰	۰/۵۱	۲/۱۶	موجود	ارزشها
					۴/۲۷	مطلوب	
۰/۰۰۰	-۶۷/۱۸	۳۱۴	-۲/۱۶	۰/۴۵	۲/۱	موجود	انرژی
					۴/۲۶	مطلوب	
۰/۰۰۰	-۵۸/۶۹	۳۱۴	-۲/۲۲	۰/۵۰	۱/۹۹	موجود	قاطعیت در تصمیم‌گیری
					۴/۲۰	مطلوب	

بحث و نتیجه گیری

نتایج بدست آمده از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که مدیران مؤسسات آموزشی، مؤلفه‌های سازمان یاددهنده را کمتر از حد متوسط بکار می‌برند. کمترین میانگین مربوط به دیدگاه قابل یاددهی با ۱/۹۹ است که دلیل آن احتمالاً این است که در دانشگاههای ایران هنوز تعدادی از رهبران و مدیران ارشد دانشگاهها از یک دیدگاه قابل یاددهی واضح و روشن که بیان کننده سیاست های اجرایی آینده آنان در دانشگاه باشد برخوردار نیستند. متمرکز بودن سیستم آموزش عالی باعث شده مدیران، مجریان آئین نامه ها و بخش نامه های وزارتی باشند. در این حیطه آزمودنی ها کمترین نمره را به سؤال "آموزش افراد برای تصدی پست جدید قبل از انتخاب آنان" داده اند که بیانگر عدم توجه به آموزش در انتخاب مدیران جدید است. منظور از دیدگاه قابل یاددهی این است که مدیران دانشگاه، دانش و تجربه خویش را به شیوه ای طبقه بندی، تدوین، توسعه و ابلاغ نمایند که برای سایرین قابل درک و فهم باشد. اعضای هیات علمی این نیاز را احساس کرده و مطلوبیت آنها با ۴/۲۱ ارزیابی کرده اند. آنها معتقدند دانشگاهها شدیداً نیاز به رهبرانی دارند که بتوانند دانش و تجربیات خود را به دیگران انتقال دهند و برای درک قابلیت های اعضای دانشگاه وقت گذاری کنند.

پاسخ دهندگان مطلوبیت بهره مندی از بکارگیری ایده‌ها را، با میانگین ۴/۳۳ از ۵ بسیار عالی ارزیابی

کرده‌اند که نشان از علاقه مندی آنان به ارائه طرح‌ها و ایده‌های نو، صریح و شفاف در محیط دانشگاه می‌باشد. اعضای هیأت علمی دانشگاهها آمادگی مشارکت در تصمیم گیری های آموزشی، خدماتی و پژوهشی را دارند و مدیران باید زمینه اظهارنظر، ارائه ایده‌های خلاق، و حمایت از طرحهای نوآورانه را فراهم نمایند.

کمترین تفاوت میانگین نمرات بین وضعیت موجود و وضعیت مطلوب با ۲/۱ مربوط به مؤلفه ارزشهاست. اگرچه مدیران دانشگاهها به ارزشهای موجود ارجح می‌نهند لیکن برای ایجاد تغییر و پیشبرد اهداف دانشگاه تا رسیدن به وضعیت مطلوب باید ارزشهای جدیدی را در راستای اهداف خلق کنند و با گفتار و رفتار خویش آنها را در دانشگاههای تحت پوشش نهادینه سازند. اعضای هیأت علمی با میانگین ۴/۲۷ مطلوبیت بکارگیری ارزشها را عالی ارزیابی کرده‌اند.

ارزیابی مؤلفه انرژی هیجانی با میانگین ۲/۱ در وضعیت موجود و ۴/۲۶ در وضعیت مطلوب حاکی از آن است که مدیران هنوز آن انرژی لازم برای ایجاد انگیزه در افراد سازمانی را بکار نمی‌برند. اگر مدیران دانشگاه، با انگیزه و انرژی باشند براحتی می‌توانند دیگران را برانگیخته و در انجام امور محوله به آنان نیرو ببخشند. هرچند داشتن دیدگاه قابل یاددهی، ایده ها و ارزشها عناصر لازم برای ایجاد یک دانشگاه یاددهنده هستند ولی کافی نیستند. انرژی هیجانی می‌تواند به عنوان موتور محرکه مجموعه کارکنان و اعضای هیأت علمی را به

مبتنی بر اهداف مشترک هستند. یافته‌های این پژوهش مؤید نظرات تیچی است.

با توجه به اینکه این نظریه برای اولین بار در ایران معرفی و در دانشگاه‌های ایران به آزمون گذاشته شده است. تاکنون تحقیقات مشابهی در سطح ایران انجام نگرفته است، لیکن در سازمانهای تجاری، صنعتی و آموزشی جهان بارها توسط تیچی و همکاران و سایر مدیران ارشد سازمانها نظریه سازمان یاددهنده به کار برده شده است که به دو مورد آن اشاره می‌شود.

تیچی و همکاران وی مفاهیم سازمان یاددهنده را در مدارس منطقه آموزشی نیویورک سیتی^۱ در مقیاس بسیار بزرگ با ۱/۲ میلیون دانش آموز ۱۲۰۰ مدیر مدرسه و ۹۰۰۰ معلم اجرا کردند (گاربر^۲، ۲۰۰۴). هدف آنها یاری به مدارس بود تا دیدگاه قابل یاددهی خود را شفاف سازند و برای آنها چرخه یاددهی سخاوتمندانه‌ای ایجاد کنند که در آن تمام گروههای ذینفع از والدین گرفته تا اتحادیه دانش آموزان، و معلمان در آن شرکت داشته باشند. نتایج کار آنان با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد.

توسعه رهبران توسط رهبران در برنامه‌های آموزشی کارشناسی ارشد رهبری و مدیریت دانشگاه کورتین^۳ استرالیا نیز به کار برده شده است و توانسته دانشجویان را برای تغییر فرهنگی و راهبردی آماده سازد

سمت تحقق دانشگاه یاددهنده هدایت نماید و به پیش برود.

یکی دیگر از مؤلفه‌های سازمان یاددهنده که با میانگین ۱/۹۹ کمتر از حد انتظار ارزیابی شده است قاطعیت در تصمیم‌گیری یعنی اتخاذ تصمیمات بله و خیر در شرایط دشوار است. پاسخگویان در وضعیت موجود به گویه "آموزش افراد برای چگونگی تصمیم‌گیری در شرایط بحرانی و سخت" کمترین نمره را داده‌اند به نظر آنان مدیران دانشگاه باید کارکنان و اعضای هیات علمی را در شرایط دشوار قرار دهند تا بتوانند تصمیم‌های قاطع اتخاذ کنند.

بطور کلی، آزمودنی‌ها مطلوبیت اجرای مؤلفه‌های سازمان یاددهنده (دیدگاه قابل یاددهی، ایده‌ها، ارزشها، انرژی و قاطعیت در تصمیم‌گیری) را بسیار بالا ارزیابی کرده‌اند که نشان دهنده اهمیت است که آنان برای تبدیل دانشگاهها به دانشگاه یاددهنده قایل هستند. تیچی (۲۰۰۲) برای تبدیل سازمانها به سازمان یاددهنده سه دلیل بیان می‌کند اول اینکه سازمانهای یاددهنده بر مبنای ایده‌های واضح و روشن ساخته می‌شوند. رهبران این سازمانها برای تمام کارکنان جهتی را مشخص می‌کنند تا از آن پیروی کنند. دوم، رهبران ارشد به مثابه معلمان، واقعیت‌های در حال تغییر را ارزیابی می‌کنند و آنها را با محیط جاری متناسب می‌سازند. سوم، آنها چارچوبی را برای تصمیمات مدیران در تمام سطوح فراهم می‌سازند که

1- New York City
2- Garbor
3- Curtin

۶- روحیه همکاریهای تیمی در گروههای آموزشی تقویت شود.

در نهایت جهت رسیدن به وضعیت مطلوب رهبری در دانشگاهها لازم است مدیران ارزشهای جدیدی را همسو با رسالت ها و هدفها خلق نموده و با گفتار و رفتار خویش آنها را در دانشگاهها نهادینه سازند.

منابع

- ۱- سنگه، پیترو، پنجمین فرمان، خلق سازمان فراگیر، ترجمه حافظ کمال هدایت و محمد روشن، تهران. انتشارات مدیریت صنعتی، (۱۳۸۰).
- ۲- سرمد، زهره، بازرگان عباس و حجازی، الهه، روش های تحقیق در علوم رفتاری. تهران، مؤسسه انتشارات آگه، (۱۳۷۸).
- ۳- شریفی، حسن پاشا، و شریفی، نسرین، روش های تحقیق در علوم رفتاری تهران، انتشارات سخن، (۱۳۸۰).
- 4- Bennis, Warren. (1996). Learning to lead. A workbook on becoming a leader. New York: Addison- Wesley Pub Co.
- 5- Bridges, William. (1994). Jobshift. Reading, Mass: addison- Wesley.
- 6- Burns, James McGregor. (1978). Leadership. New York: harper & Row, Torchbooks.
- 7- Cacioppe, Ron. (1998). Leaders developing leaders: An effective way to enhance leadership development programs. Leadership and Organization Development Journal 19/4. pp.194- 198.
- 8- Drucker, peter F. (1995). Managing in a time of great change. New York: Dutton, truman talley books.
- 9- Fitz-Enz, Jac. (1997). The 8 practices of exceptional companies. How great

(کاسیوپ^۱، ۱۹۹۸). دانشجویان این دانشگاه پس از فراغت از تحصیل در سازمانهای مختلف با ایجاد چرخه های یاددهی روند آموزش رهبران را ادامه می دهند.

پیشنهاد های کاربردی

با توجه به نتایج بدست آمده از تحلیل های آماری و پاسخ آزمودنی ها به سوالهای پرسشنامه برای تبدیل دانشگاهها به سازمانهای یاد دهنده، پیشنهاد می گردد که مدیران توسعه رهبری را از طریق ایجاد چرخه های یاددهی / یادگیری در برنامه ها و اهداف راهبردی دانشگاهها مدنظر قرار دهند. بدین منظور توصیه می شود که:

- ۱- با ایجاد مراکز تحقیق و توسعه در دانشگاهها، به بهسازی نیروی انسانی و آموزش رهبران نسل آینده اقدام نمایند.
- ۲- آموزش افراد قبل از انتصاب آنان به پستهای مدیریتی مورد توجه قرار گیرد.
- ۳- بستر مناسب برای ارائه ایده های خلاق و طرحهای نو آورانه توسط اعضای دانشگاه فراهم شود.
- ۴- مدیران و رهبران کنونی دانشگاهها دیدگاههای قابل یاددهی و ایده های خود را به صورت شفاف و واضح بیان نمایند.
- ۵- دوره های آموزش تصمیم گیری در شرایط دشوار و بحرانی برگزار شود.

1 - Ron Cacioppe

- organizations make the most of their human assets. New York: American Management Association.
- 10- Garbor, Andrew.(2004). Leadership principles for public school principals. The New York city leadership Academy: www.nycleadershipacademy.org.
 - 11- Gardner, Howard.(1996). Leading Minds: An anatomy of leadership. New York: Basic books.
 - 12- Gardner, John William.(1990). On Leadership. New York: Free press.
 - 13- Kerfoot, Karlene.(2003). Learning organizations need teachers: The teacher's challenge. *Nursing Economics*.vol.21.Iss3.pg148.
 - 14- Kotter, John.(1996). Leading change. Boston: Harvard Business School press.
 - 15- Thompson, J.A.(1999). Reviews. *Human Resource Development Quarterly* winter10,4.
 - 16- Tichy, Noel and Sherman, Stratford.(2005). Control your destiny or someone else will. New York: HarperBusiness.
 - 17- Tichy, Noel and Cardwell, Nancy.(2004). The cycle of leadership: How great leaders teach their companies to win. New York: HarperBusiness.
 - 18- Tichy, Noel and Cohen, Eli. (2002). Leadership engine: How winning companies build leaders at every level. New York: HarperBusiness.
 - 19- Tichy, Noel and Cohen, Eli.(1998). The teaching organization, *Training and Development*. Vol.52 Iss7.pg. 26.
 - 20- Ulrich, David.(1997). Human Resource Champions: The next agenda for adding value and delivering results. Boston: Harvard Business School press.