

## طراحی و تبیین الگویی برای سازمان‌های یادگیرنده و ارزیابی کاربست آن در مراکز آموزش عالی

خدایار ایلی<sup>۱</sup>، فاطمه نارنجی ثانی<sup>۲</sup>، کبری خیاره<sup>۳\*</sup>، ابراهیم مزاری<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت: ۹۷/۰۱/۱۹ تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۴/۲۹

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف ارائه الگوی معادلات ساختاری سازمان یادگیرنده و بررسی میزان کاربست آن در دانشگاه تهران انجام شده است. روش پژوهش توصیفی-همبستگی و روش تحلیل از نوع الگویابی معادلات ساختاری بوده است. جامعه آماری کارکنان دانشگاه تهران و به تعداد ۲۷۳۰ نفر بوده است. حجم نمونه با استفاده از فرمول نمونه‌گیری کوکران و روش نمونه‌گیری تصادفی ساده، ۲۴۳ نفر انتخاب شد. برای گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه پژوهشگر ساخته مبتنی بر الگوی پتر سنگه (۱۹۹۰) با پایایی ( $\alpha=0/94$ ) استفاده شد. روایی محتوا و سازه این پرسش‌نامه نیز بررسی و تأیید گردید. به‌منظور تحلیل داده‌ها، از روش الگویابی معادلات ساختاری، آزمون کولموگروف-اسمیرنوف و تی تک‌نمونه‌ای استفاده شده است. نتایج نشان دادند، الگوی سازمان یادگیرنده از برازش نسبتاً خوبی با داده‌ها برخوردار بوده است. بر این اساس، قابلیت‌های فردی بر الگوهای ذهنی ( $\gamma=0/24$ ) و رویکرد نظام‌مند ( $\gamma=0/52$ ) تأثیرگذار بوده است. رویکرد نظام‌مند نیز بر بینش مشترک ( $\beta=0/51$ ) و یادگیری تیمی ( $\beta=0/44$ ) تأثیرگذار بوده و بینش مشترک نیز بر یادگیری تیمی ( $\beta=0/17$ ) تأثیر داشته است. نهایتاً این که الگوهای ذهنی بر بینش مشترک و یادگیری تیمی و هم‌چنین قابلیت‌های فردی بر بینش مشترک تأثیر نداشته است. هم‌چنین، نتایج بررسی میزان کاربست ابعاد سازمان یادگیرنده نیز نشان دادند کاربست سازمان یادگیرنده و ابعاد آن در جامعه هدف، پایین‌تر از حد متوسط بود و فقط الگوهای ذهنی در حد متوسط بوده‌اند.

واژه‌های کلیدی: الگویابی معادلات ساختاری، دانشگاه تهران، سازمان یادگیرنده، مراکز آموزش عالی

۱. استاد گروه مدیریت و برنامه‌ریزی دانشگاه تهران

۲. استادیار گروه مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی دانشگاه تهران

۳. دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی دانشگاه خوارزمی khabare.k@gmail.com

۴. دانشجوی دکتری مدیریت آموزش عالی دانشگاه تهران

### مقدمه

چگونه می‌توان انتظار داشت که سازمانی بتواند به پیشرفت نائل شود و افق‌های جدیدی از فعالیت و کار را فراروی خود بگشاید، بدون این که بخواهد چیز جدیدی یاد بگیرد (ودادی و همکاران، ۱۳۸۸). در نبود عنصر حیاتی «یادگیری»، سازمان‌ها و افراد آن‌ها، تنها شیوه‌های کهنه راه، حداکثر با بیان‌های جدید، تکرار می‌کنند. مراکز آموزش عالی نیز از این قاعده مستثنا نیستند، بلکه به سبب نقش و مأموریت کلیدی خود، ضروری است پیشگام حرکت به سوی سازمان‌های یادگیرنده<sup>۱</sup>، یاددهنده<sup>۲</sup>، دانایی‌محور<sup>۳</sup> و خردمحور<sup>۴</sup> باشند. سنگه<sup>۵</sup> (۱۹۹۰)، برای ایجاد قابلیت یادگیری از توسعه سازمان‌ها در جهت تبدیل شدن به سازمان یادگیرنده دفاع می‌کند. پس از مطرح شدن نظریه سازمان یادگیرنده کتب و مقالات تجویزی (آلبرت<sup>۶</sup>، ۱۹۹۸؛ رانگاراگان و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۰۴؛ گاروین<sup>۸</sup>، ۱۹۹۳؛ سنگه، ۱۹۹۰؛ واتکینز و مارسیک<sup>۹</sup>، ۱۹۹۳؛ مارکوارت و رینولدز<sup>۱۰</sup>، ۱۹۹۴؛ کلاین و ساندرز<sup>۱۱</sup>، ۱۹۹۸) و هم‌چنین مطالعات موردی کیفی متعددی (بندر<sup>۱۲</sup>، ۱۹۹۷؛ بیرما و بردیش<sup>۱۳</sup>، ۱۹۹۹؛ هات و فرل<sup>۱۴</sup>، ۱۹۹۷؛ ویشارت و همکاران<sup>۱۵</sup>، ۱۹۹۶)، در این باره انجام شده‌اند که بیشتر جنبه نظری داشته و جنبه‌های کاربردی آن‌ها نیازمند بررسی بیشترند.

1. Learning organizations
2. Teaching organization
3. Knowledge-based organization
4. Wisdom-oriented organization
5. Senge
6. Albert
7. Rangarajan et al.
8. Garvin
9. Watkins and Marsick
10. Marquardt and Reynolds
11. Kline and Saunders
12. Bender
13. Bierema & Berdish
14. Hult and Ferrell
15. Wishart

برای اولین بار، آوبری و آوبری<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) از تبدیل شدن دانشگاه‌ها به سازمان‌های یادگیرنده صحبت کردند. آنان اعتقاد داشتند که نیاز به پرداختن به توانمندی و تعهد کارکنان و مدیریت، تبدیل شدن دانشگاه به سازمان یادگیرنده را می‌طلبد که همه این تلاش‌های علمی بیشتر جنبه نظری داشته است.

از طرف دیگر، پژوهش‌های تجربی که در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی (عطافر و بهرامی سامانی، ۱۳۸۸؛ تقی‌زاده و سلطانی، ۱۳۸۹؛ یزدانی و همکاران، ۱۳۹۲) و سایر سازمان‌ها (نایهان و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴) انجام شده است، هر یک به بررسی وضعیت و میزان استفاده این سازمان‌ها از ابعاد و مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده پرداخته‌اند. از این رو، بررسی روابط علی و تأثیر این مؤلفه‌ها بر یکدیگر، آن‌هم در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی نیاز است و فقط آندرز اورتن بلاد<sup>۳</sup> (۲۰۰۴) در یک سازمان غیردانشگاهی در پژوهش خود بر تلفیق و درک و روابط بین ابعاد سازمان یادگیرنده تأکید نموده است. از این رو، نقطه عطف پژوهش حاضر، تلاش برای یافتن روابط علی ابعاد سازمان یادگیرنده و تبیین الگویی تلفیقی و نه جزیره‌ای، از ابعاد و مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده در دانشگاه تهران است.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش در ادامه بیان شده است:

سازمان‌های یادگیرنده پدیده‌ای هستند که با شروع دهه نود میلادی مطرح شدند. پایه گذاران پیش‌قدم بحث سازمان‌های یادگیرنده، داندل شون<sup>۴</sup> و کریس آرجیریس<sup>۵</sup> هستند که در دهه ۱۹۵۰ به طرح این موضوع پرداختند. به دنبال آن، صاحب‌نظر دیگری به نام سنگه<sup>۶</sup> در سال ۱۹۹۰، به پیگیری از نظریات شون و آرجیریس، برای روشن‌تر شدن و کاربردی‌تر کردن آن، اصول تازه‌ای را در مورد این سازمان‌ها، ارائه نمود. برای آن‌که سازمان‌ها خود را در این محیط پرتلاطم حفظ کنند، بایستی خود را از قالب‌های غیر پویا خارج و به سازمان یادگیرنده متحول شوند. همه سازمان‌ها یاد می‌گیرند. به این معنا که با دنیای متغیر

- 
1. Awbrey and Awbrey
  2. Nyhan et al.
  3. Anders Ortenblad
  4. Schon
  5. Argiris
  6. Senge

پیرامون خود کنار می‌آیند. اما برخی سازمان‌ها سریع‌تر و اثربخش‌تر یاد می‌گیرند. مهم‌ترین نکته این است که یادگیری را از کار روزمره جدا نکنیم (سلاجقه و ناظری، ۱۳۸۹).

در مباحث دانشگاهی، مفهوم سازمان یادگیرنده، عموماً دو الگوی اساسی برای ایجاد آن وجود دارند؛ الگوی آمریکائی که ابداع و تدوین پیتر سنگه است و الگوی اروپائی که توسط چندین صاحب‌نظر و نظریه‌پرداز مطرح و برجسته این عرصه، نگارش درآمده است. سایر اندیشمندان و صاحب‌نظران سازمان یادگیرنده نیز، به‌نوعی از این دو الگو الهام گرفته و تا حدودی با بسط و گسترش یک یا چند بعد از آن، به ارائه الگوهای برای ایجاد سازمان یادگیرنده پرداخته‌اند (کورس<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳). همان‌طور که اسکارم و فارگو<sup>۲</sup> (۲۰۰۳) عنوان نموده‌اند، سازمان یادگیرنده دارای نظام‌ها و فرآیندهایی است که به‌طور مداوم ظرفیت‌های خود و افرادش را برای تحقق اهداف پایدار تقویت می‌کند. لاندولی و گاسپ<sup>۳</sup> (۲۰۰۷) نیز تشریح نموده‌اند که سازمان یادگیرنده، سازمانی است که نه تنها از انگیزه‌های اعضای سازمان برای یادگیری و خلاقیت حمایت می‌کند، بلکه راه‌ها و روش‌هایی را نیز برای تقویت، متناسب‌سازی و انتقال یادگیری و خلاقیت میان اعضای سازمان ترویج می‌دهد.

خواجه‌ای و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهش خود با نام «بررسی ویژگی‌های سازمان‌های یادگیرنده در دانشگاه علوم پزشکی زنجان» نشان دادند ویژگی‌های مطلوب سازمان یادگیرنده در ابعاد شایستگی‌های فردی، الگوی ذهنی، چشم‌انداز مشترک، یادگیری گروهی و تفکر نظام‌مند وجود ندارد.

یزدانی و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهش «بررسی مؤلفه‌ها و عوامل تأثیرگذار بر الگوی سازمان یادگیرنده در دانشگاه شیراز» نشان دادند، دانشگاه شیراز از نظر ویژگی‌های سازمان یادگیرنده، در سطحی بالاتر از حد متوسط قرار دارد. صفری و پذیرفته (۱۳۹۵) در پژوهش خود با نگاهی انسانی به سازمان یادگیرنده در مقاله‌ای تحت عنوان «بررسی تأثیر مدیریت استعداد بر ایجاد سازمان یادگیرنده» در دانشگاه نشان دادند که جذب و توسعه استعداد بر

---

1.Cors  
2.Skyrme & Farago  
3.Landoli & Guiseppe

سازمان یادگیرنده تأثیرگذار بوده است. صفامنش و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهش خود تحت عنوان «اثر مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده بر عملکرد کارآفرینانه کارکنان» نشان دادند که یادگیری فردی، تیمی و سازمانی به صورت معناداری از میانگین فرضی بیشتر بوده است و این امر نشان از وضعیت مناسب این متغیرها در جامعه هدف دارد. مصباح بابامیری و کهنندل (۱۳۹۴) در پژوهش خود تحت عنوان «ارتباط سازمان یادگیرنده و اثربخشی در کارشناسان تربیت‌بدنی ادارات آموزش و پرورش تهران» به این نتیجه رسیده‌اند که یادگیری در سطح فردی، تیمی و سازمانی در حد متوسط است و بین ابعاد سازمان یادگیرنده و اثربخشی رابطه برقرار است.

در سال (۲۰۰۳)، پیتروسان و جان اسکات در مقاله‌ای تحت عنوان «بررسی یادگیری سازمانی و سازمان یادگیرنده» با تأکید بر «سیکل یادگیری» دلایل شکاف موجود میان یادگیری سازمانی و سازمان یادگیرنده را وجود موانع انتقال یادگیری در تمام سطوح سازمان (فردی، تیمی، سازمانی و بین سازمانی) و همچنین عدم وجود ارتباط میان فرآیندهای یادگیری در سازمان، عنوان نموده‌اند. نایهان و همکاران (۲۰۰۴)، در مقاله‌ای تحت عنوان «دیدگاهی اروپایی در مورد سازمان یادگیرنده» با تأکید بر یادگیری محل کار و یادگیری مستمر، به بررسی این سازمان‌ها بر اساس دیدگاه اروپایی‌ها پرداخته‌اند. آندرز اورتن بلا (۲۰۰۴)، نیز در سال ۲۰۰۴، در مقاله‌ای تحت عنوان «سازمان یادگیرنده به سمت یک الگویی منسجم» با تأکید بر یادگیری و یادگیری حین کار، بر اساس مطالعه‌ای تجربی، به ارائه مدلی منسجم، برای سازمان‌های یادگیرنده پرداخته است. در این مقاله، بحث می‌شود که جنبه‌ها و ابعاد سازمان‌های یادگیرنده را نمی‌توان به صورت جدا از هم دید و چهار بُعد باید با هم تلفیق شوند تا یک سازمان یادگیرنده صحیح را ایجاد نمایند. این ابعاد عبارت‌اند از: یادگیری در کار، یادگیری سازمانی، توسعه جو (فضای یادگیری) و ایجاد نمودن ساختارهای یادگیری؛ فقط سازمان‌هایی را می‌توان یادگیرنده نامید که همه این چهار بُعد را با هم به کار گرفته باشند و سازمان‌هایی که فقط یکی از این ابعاد را به کار گرفته‌اند را باید «سازمان‌های یادگیرنده ناقص» نامید.

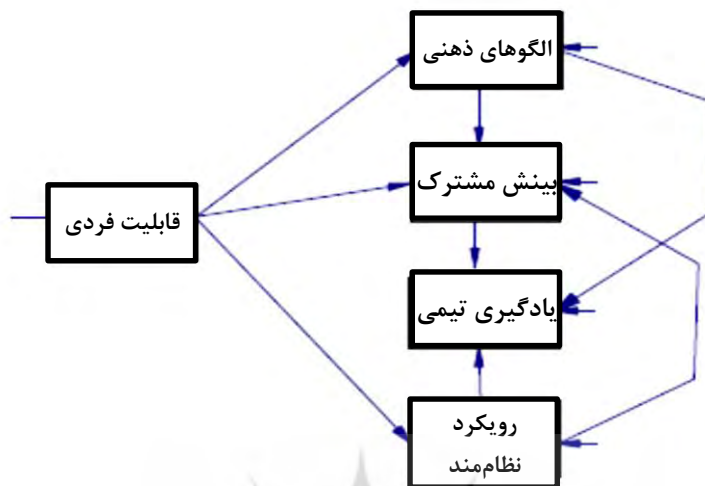
ملیک و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۲) در پژوهش خود تحت عنوان «تعیین سازمان یادگیرنده در آموزش عالی و مؤسسات آموزشی»، ابعاد از جمله امنیت روانی، آزادی بیان ایده‌های جدید، تجربه کردن، تحلیل، آموزش و یادگیری، انتقال اطلاعات و رهبری را به عنوان ابعاد سازمان یادگیرنده مورد تحلیل قرار داده‌اند. پاور و وادل<sup>۲</sup> (۲۰۰۴) نیز با انجام یک پژوهش میدانی با گرفتن نمونه‌ای تصادفی، متشکل از دو استرالیایی، به بررسی روابط میان تیم‌های کاری خودگردان و سازمان‌های یادگیرنده، با استفاده از سه معیار عملکرد، شامل عملکرد دانش، عملکرد مالی و رضایت مشتری، پرداخته‌اند. آنان در این مطالعه دریافته‌اند که مفهوم سازمان‌های یادگیرنده در قوی نمودن سه معیار استفاده شده، نقش متوسطی را بازی می‌کند.

بررسی مبانی نظری و پیشینه پژوهش، نشان از اهمیت و پرداختن به سازمان یادگیرنده داشته و تصویر روشن‌تری از این مفهوم و نتایج پژوهش‌های به دست آمده فراهم نموده است تا پژوهش حاضر به صورت آگاهانه‌تری به مسئله جامعه پژوهش بپردازد. در پژوهش حاضر سعی بر آن شده است که الگوی اصلی و بنیادین سازمان یادگیرنده مد نظر قرار گیرد و روابط فی‌مابین ابعاد و مؤلفه‌های آن مورد بررسی قرار گیرند تا بتوان نظامی تلفیقی از ابعاد سازمان یادگیرنده و چگونگی ارتباط بین اعضا سخن به میان آورد و نگاه نظام‌مندی که سنگه (۱۹۹۰) از آن به عنوان پنجمین مؤلفه یاد کرده است را تصریح نمود. بر این اساس، از الگوی سازمان یادگیرنده پیتز سنگه (۱۹۹۰) استفاده شده است که در آن پنج قاعده و یا مؤلفه کلی وجود دارد. این پنج قاعده عبارت‌اند از: قابلیت فردی<sup>۳</sup>، الگوهای ذهنی<sup>۴</sup>، بینش مشترک<sup>۵</sup>، یادگیری تیمی<sup>۶</sup>، رویکرد نظام‌مند<sup>۷</sup>. قابلیت‌های شخصی یا فردی عبارت است از نظامی که فرد به صورت مستمر دیدگاه‌های شخصی خود را روشن تر

---

1. Malik et al.  
2. Power & Waddell  
3. Personal Mastery  
4. Mental Model  
5. Shared Vision  
6. Team Learning  
7. System Approach

و عمیق‌تر می‌نماید، انرژی و توان خود را متمرکز می‌کند، صبر و بردباری خود را گسترش می‌دهد و بالاخره آن‌که واقعیات را منصفانه و بی‌غرضانه داوری می‌کند. اما شمار بسیار کمی از مؤسسات، کارکنان خود را به رشد این خصائص در درون خود، تشویق می‌نمایند. علاوه بر این، تعداد کمی از انسان‌های بالغ در جهت رشد و توسعه توانایی‌های شخصی خود، حرکت می‌کنند. الگوهای ذهنی: انگاشت‌های بسیار عمیق و یا حتی تصاویر و اشکالی هستند که بر فهم ما از دنیا و نحوه عمل ما در مقابل آن اثر می‌گذارند. بسیاری از مواقع، ما نسبت به الگوهای ذهنی خود و اثری که آن‌ها بر عملکرد ما می‌گذارند آگاهی کامل نداریم. بینش مشترک عبارت است از ظرفیت ایجاد یک تصویر و بینش اشتراکی از آینده‌ای که به دنبال آن هستیم. به‌سختی می‌توان سازمانی را نام برد که به درجه‌ای از موفقیت رسیده باشد بدون آن‌که دارای اهداف، ارزش‌ها و بینشی باشد که عمیقاً در سطح مؤسسه پذیرفته شده باشند (سنگه/هدایت، ۱۳۸۰). یادگیری تیمی عبارت است از فرآیندی که طی آن ظرفیت اعضای تیم توسعه می‌یابد به گونه‌ای که نتایج حاصله آن چیزی باشد که همه اعضا واقعاً طالب آن بوده‌اند. این یادگیری بر یک قاعده استوار است و آن همانا قاعده بینش مشترک است (اخوان و جعفری، ۱۳۸۸). رویکرد نظام‌مند به‌عنوان پنجمین قاعده معرفی شده است. چراکه سایر قواعد را تلفیق می‌نماید و آن‌ها را در ساختاری هماهنگ از مبانی نظری و عملی ادغام می‌کند (سنگه/هدایت، ۱۳۸۰).



شکل ۱. الگوی مفهومی پژوهش

سؤالات پژوهش از قرار زیر است:

- آیا الگوی سازمان یادگیرنده از برآزش خوبی با داده‌ها برخوردار است؟
- آیا قابلیت‌های فردی بر الگوهای ذهنی، رویکرد نظام‌مند و بینش مشترک تأثیر گذارند؟
- آیا الگوهای ذهنی بر بینش مشترک و یادگیری تیمی تأثیر گذارند؟
- آیا رویکرد نظام‌مند بر بینش مشترک و یادگیری تیمی تأثیر گذار است؟
- آیا بینش مشترک بر یادگیری تیمی تأثیر گذار است؟
- میزان کاربست هر یک از ابعاد سازمان یادگیرنده در دانشگاه تهران چگونه است؟

### روش

روش پژوهش حاضر توصیفی-همبستگی و روش تحلیل، از نوع الگویابی معادلات ساختاری است. جامعه آماری شامل کارکنان دانشگاه تهران (منهای پردیس‌های بین‌الملل و پردیس کشاورزی)، بالغ بر ۲۷۳۰ نفر است که برای انتخاب نمونه آماری از روش نمونه‌گیری



تصادفی ساده و برای تعیین حجم نمونه از فرمول نمونه‌گیری کوکران استفاده شد. بر این اساس، حجم نمونه ۲۴۳ نفر محاسبه شد. در پژوهش حاضر از پرسش‌نامه پژوهش‌گر ساخته که بر اساس الگوی پیتز سنگه (۱۹۹۰) تدوین شده، استفاده گردیده است. این پرسش‌نامه پنج بُعد یا قاعده را در سازمان یادگیرنده مورد آزمون قرار می‌دهد. ضریب آلفای کرونباخ پرسش‌نامه ( $\alpha=0/94$ ) به دست آمد. هم‌چنین ضریب آلفای مؤلفه‌های قابلیت‌های فردی (۰/۸۶)، الگوهای ذهنی (۰/۸۱)، بینش مشترک (۰/۹۱) یادگیری تیمی (۰/۸۵)، و رویکرد نظام‌مند (۰/۹۰) به دست آمده است. جهت بررسی روایی ابزار، علاوه بر تحلیل محتوا، از تحلیل عاملی تأییدی و با استفاده از نرم‌افزار لیزرل استفاده شد که بررسی شاخص‌های برازش ( $\chi^2/df=1/26$ )، (GFI=۰/۹۶)، (RMSEA=۰/۰۶۲)، (NFI=۰/۹۹)، (NNFI=۹۹)، (IFI=۹۹) و (RFI=۰/۹۸)، تحلیل عاملی را مورد تأیید قرارداد. لذا می‌توان گفت ابزار پژوهش از روایی سازه برخوردار بوده است.

### یافته‌ها

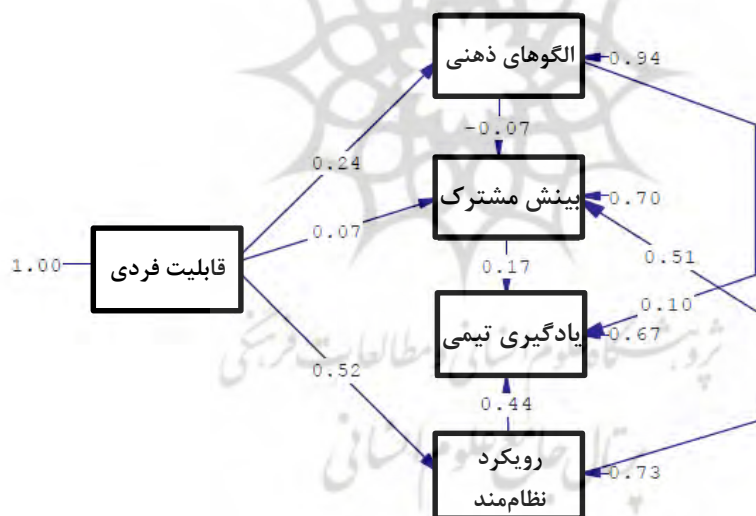
یافته‌های حاصل از پژوهش، با تمرکز بر سؤالات پژوهش بیان شده است: قبل از بررسی سؤالات پژوهش، نتایج توصیفی بیان شده است: در پژوهش حاضر، نتایج بررسی سطح تحصیلات پاسخ‌دهندگان نشان داد ۶ نفر (۶/۵ درصد) فوق‌دیپلم، ۳۴ نفر (۳۱/۵ درصد) کارشناس، ۱۹ نفر (۱۷/۶ درصد) ارشد و بالاتر می‌باشند. سایر افراد سطح تحصیلات خود را مشخص نکرده‌اند. بررسی سِمَت حاکی از این بود که کارشناسان آموزش، ۴۰/۷ درصد، کارکنان پژوهش ۲۲/۲ درصد، کارشناسان اداری ۲۳/۱ و نهایتاً معاونین و رؤسای ادارات ۹/۳ درصد از نمونه آماری را به خود اختصاص داده‌اند.

آزمون کولموگروف اسمیرنف با مقدار (۱/۰۴۱) و سطح معناداری (۰/۲۲۹) نشان داد متغیر سازمان یادگیرنده از توزیع نرمالی برخوردار است و با فرض قرار داشتن متغیر در مقیاس فاصله‌ای می‌توان آمار پارامتریک را جهت تحلیل به کار برد.

سؤال اول پژوهش این بود که آیا الگوی سازمان یادگیرنده از برازش خوبی با داده‌ها برخوردار است؟ جهت پاسخ گویی به این سؤال از روش الگویابی معادلات ساختاری استفاده شده است. (جدول ۲، نمودار ۱). پس از حذف خطاهای کوواریانس، بررسی شاخص‌های برازندگی مانند نسبت مجذور خی به درجه آزادی ( $\chi^2/df$ )، شاخص نیکویی برازش (GFI)، شاخص برازندگی افزایشی (IFI)، جذر میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA)، شاخص برازندگی هنجار شده (NFI) و شاخص نیکویی برازندگی تطبیقی (AGFI) نشان دادند که الگو از برازش نسبتاً خوبی، با داده‌ها برخوردار است (جدول ۲ و نمودار ۱).

جدول ۲. شاخص‌های برازش الگوی سازمان یادگیرنده

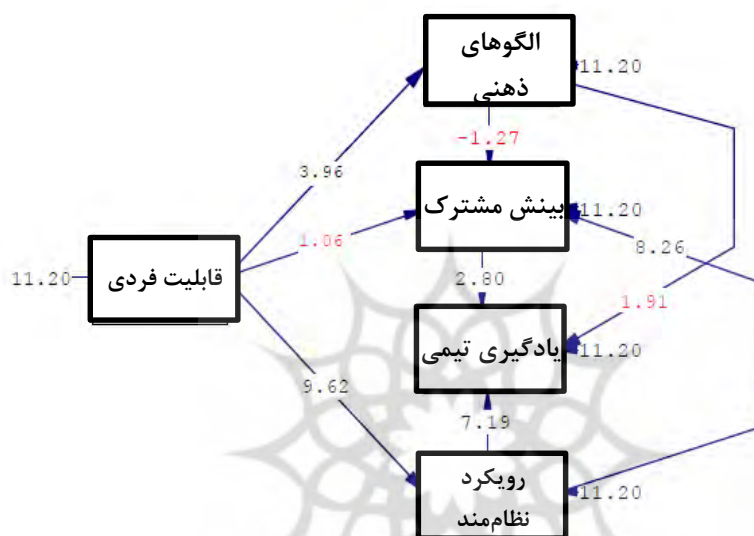
IFI	NNFI	NFI	RMSEA	GFI	AGFI	SRMR	$\chi^2/df$	شاخص برازندگی
0 - 1	>0/9	>0/9	<0/08	>0/9	>0/9	>0/05	1- 3	دامنه پذیرش
۰/۹۹	۰/۹۷	۰/۹۸	۰/۰۵۶	۰/۹۹	۰/۹۳	۰/۰۴۵	۱/۴۶	مقدار محاسبه شده



Chi-Square=2.92, df=2, P-value=0.23169, RMSEA=0.043

نمودار ۱. الگویابی معادلات ساختاری سازمان یادگیرنده (ضرایب مسیر)

جهت بررسی معنادار بودن روابط بین متغیرها از آمارهٔ آزمون t (t-value) استفاده شد. از آنجا که معناداری در سطح خطای ۰/۰۵ بررسی شده، اگر مقادیر حاصله با آزمون t-value از  $\pm 1/96$  کوچک‌تر محاسبه شود، رابطه معنادار نیست. مقدار آزمون t محاسبه شده میان ابعاد مختلف الگو در نمودار ۲ آمده است.



Chi-Square=2.92, df=2, P-value=0.23169, RMSEA=0.043

نمودار ۲. الگویابی معادلات ساختاری سازمان یادگیرنده (ضرایب معناداری)

بر اساس نتایج حاصل از الگویابی فوق می‌توان به سؤالات جزئی مربوط به سؤال کلی یک پژوهش پاسخ داد. نتایج نشان داد، قابلیت فردی با مقدار ضریب مسیر  $(\gamma=0/24)$ ، و مقدار تی  $(3/96)$  بر الگوی ذهنی و با مقدار ضریب مسیر  $(\gamma=0/52)$ ، و مقدار تی  $(9/62)$  بر رویکرد نظام‌مند تأثیرگذار بوده است. قابلیت فردی است که سبب ساخته شدن الگوهای ذهنی می‌گردد و هر فردی بر اساس قابلیت‌های فردی که دارد الگوی ذهنی خود را توسعه می‌دهد. از طرفی، رویکرد نظام‌مند نیز می‌تواند متأثر از قابلیت فردی افراد باشد.

رویکرد نظام‌مند نیز با مقدار ضریب مسیر ( $\beta=0/51$ )، و مقدار تی ( $8/26$ )، بر بینش مشترک تأثیرگذار بوده است اما الگوی ذهنی بر بینش مشترک تأثیرگذار نبوده است. به عبارت دیگر، هنگامی که افراد رویکردی نظام‌مند دارند می‌توانند بینشی مشترک را متأثر سازند چرا که رویکرد نظام‌مند سبب درکی کلی و همه‌جانبه خواهد شد.

رویکرد نظام‌مند نیز با مقدار ضریب مسیر ( $\beta=0/44$ )، و مقدار تی ( $7/19$ )، بر یادگیری تیمی تأثیرگذار بوده است اما الگوی ذهنی بر یادگیری تیمی تأثیرگذار نبوده است. رویکرد نظام‌مند توانسته است فضایی یادگیری تیمی ایجاد کند و ممکن است الگوهای ذهنی، بر یادگیری تیمی متمرکز نبوده و این احتمال می‌رود که الگوهای ذهنی بیشتر بر یادگیری‌های فردی تأکید داشته است

نهایتاً اینکه بینش مشترک بر یادگیری تیمی با مقدار ضریب مسیر ( $\beta=0/17$ )، و مقدار تی ( $2/80$ )، تأثیرگذار بوده است. بینش مشترک سبب یادگیری تیمی خواهد شد تا آن بینش مشترک محقق شود. به عبارت دیگر، بینش مشترک محتوا و اهداف مشترکی برای یادگیری ایجاد خواهد نمود.

به طور خلاصه می‌توان نتایج بررسی سؤال یک پژوهش را در جدول زیر خلاصه نمود:

جدول ۳. مسیرهای بررسی شده در الگو

مسیر	آماره آزمون	ضریب مسیر	وضعیت
← قابلیت‌های فردی	۳/۹۶	۰/۲۴	تأیید
← قابلیت‌های فردی	۹/۶۲	۰/۵۲	تأیید
← قابلیت‌های فردی	۱/۰۶	۰/۰۷	رد
← رویکرد نظام‌مند	۸/۲۶	۰/۵۱	تأیید
← رویکرد نظام‌مند	۷/۱۹	۰/۴۴	تأیید
← الگوهای ذهنی	۱/۲۷-	۰/۰۷-	رد
← الگوهای ذهنی	۱/۹۶	۰/۱۰	رد
← بینش مشترک	۲/۸۰	۰/۱۷	تأیید

جهت بررسی میزان کاربست سازمان یادگیرنده و ابعاد آن از آزمون تی تک‌نمونه‌ای با ارزش آزمون ۳ استفاده شد. از آنجا که نمرات حاصله بین ۱ تا ۵ می‌باشند، عدد ۳ به عنوان

میان‌ه (۵۰ درصد نمره‌ها) جهت تعیین وضعیت استفاده شده است. همان‌طور که در جدول زیر آمده است، میزان کاربست سازمان یادگیرنده و تمامی ابعاد آن، پایین‌تر از حدّ متوسط بوده و فقط الگوهای ذهنی در حدّ متوسط بوده است.

جدول ۴. نتایج آزمون تی تک گروهی قابلیت‌های فردی (با ارزش آزمون ۳)

متغیرها	میانگین	مقدار تی	درجه آزادی	سطح معناداری	تفاوت میانگین‌ها
قابلیت فردی	۲/۶۳	-۷/۷۶۰	۲۴۲	۰/۰۰۱	-۰/۳۶
الگوی ذهنی	۲/۹۸	-۰/۳۴۵	۲۴۲	۰/۷۳۱	-۰/۰۱
رویکرد نظام‌مند	۲/۳۸	-۲/۲۵۵	۲۴۲	۰/۰۲۵	-۰/۶۱
بینش مشترک	۲/۹۱	-۱۰/۸۱۳	۲۴۲	۰/۰۰۱	-۰/۰۸
یادگیری تیمی	۲/۶۰	-۱۴/۶۲۱	۲۴۲	۰/۰۰۱	-۰/۳۹
سازمان یادگیرنده	۲/۷۰	-۱۰/۷۵۵	۲۴۲	۰/۰۰۱	-۰/۲۹

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تبیین روابط بین ابعاد سازمان یادگیرنده و بررسی میزان کاربست این ابعاد در دانشگاه تهران انجام شده است. در پژوهش‌های مشابه، ابعاد سازمان یادگیرنده مورد بررسی قرار گرفته است اما تاکنون پژوهش‌های اندکی به بررسی ارتباط و تقدّم و تأخّر ابعاد و مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده پرداخته‌اند که در پژوهش حاضر سعی شده است ارتباطات بین پنج بُعد سازمان یادگیرنده پیتز سنگه، تبیین و سپس بررسی و آزمون گردد. علاوه بر این، میزان کاربست هر یک از این ابعاد در دانشگاه تهران نیز بررسی شده است که یافته‌ها و ضرورت انجام پژوهش حاضر با یافته‌های صفری زاده و پذیرفته (۱۳۹۵)، صفامنش و همکاران (۱۳۹۴)، مصباح بابامیری و کهندل (۱۳۹۴)، خواجه‌ای و همکاران (۱۳۹۳)، یزدانی و همکاران (۱۳۹۲)، فارستون و الروی (۲۰۰۴)، سان و اسکات (۲۰۰۳)، تایهان و همکاران (۲۰۰۴)، بلاد (۲۰۰۴)، ماوین و کاوالری (۲۰۰۴) و پاور و وادل (۲۰۰۴)، هم‌راستا و مرتبط می‌باشند. نتایج پژوهش حاضر نشان دادند تعدادی از ابعاد سازمان یادگیرنده بر یکدیگر تأثیرگذار بوده و تعدادی نیز اثرشان تأیید نگردید. قابلیت‌های فردی بر اساس پژوهش حاضر بر الگوهای ذهنی و رویکرد نظام‌مند تأثیرگذار بوده است. بر این اساس،

می‌توان گفت، مبنا و اساس ایجاد سازمان یادگیرنده، افرادی است که در بدنه سازمان مشغول به کار هستند، همان‌طور که پیتر سنگه (۱۹۹۰) نیز تأکید نموده است قابلیت‌های شخصی یا فردی عبارت است از نظامی که فرد به صورت مستمر دیدگاه‌های شخصی خود را روشن‌تر و عمیق‌تر می‌نماید، انرژی و توان خود را متمرکز می‌کند، صبر و بردباری خود را گسترش می‌دهد و بالاخره آن‌که واقعیات را منصفانه و بی‌غرضانه درمی‌یابد. اما شمار بسیار کمی از مؤسسات، کارکنان خود را به رشد این خصائص در درون خود، تشویق می‌نمایند. افزون بر این، تعداد کمی از انسان‌های بالغ در جهت رشد و توسعه توانایی‌های شخصی خود، حرکت می‌کنند. از این رو، توجه به این نکته کلیدی که سازمان یادگیرنده از مسیر کارکنان و افرادی یادگیرنده و دانایی‌طلب می‌گذرد، یک ضرورت بنیادین برای حرکت به سوی چنین سازمانی خواهد بود.

هنگامی که افراد دارای چنین قابلیت‌های هستند، می‌توانند الگوهای ذهنی عمیق، پایدار و مبتنی بر خردورزی و دانش‌اندوزی ایجاد نمایند. به یقین طرح‌واره‌ها و الگوهای ذهنی هر انسانی، منعکس‌کننده جهان‌بینی و معرفت‌شناسی وی است و افرادی که دارای قابلیت‌های فردی بالایی هستند، به احتمال زیادی، این دو مهم در آنان توسعه یافته و به حقیقت نزدیک‌تر است. از طرفی، افرادی که دارای قابلیت‌های بالایی هستند، بر الگوهای ذهنی خود نیز اشراف داشته و به عبارت دیگر، با فراشناخت نسبت به شناخت خود، تعمداً به دنبال یادگیری هستند و این امر برای آنان یک ارزش تلقی می‌گردد. رویکرد نظام‌مند نیز حاصل قابلیت‌ها و توانمندی‌های فرد چه در ابعاد ذهنی و چه در ابعاد عملی و عینی است که در پژوهش حاضر بر این امر صحه گذاشته شده است.

از دیگر یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان به این نکته اشاره کرد که رویکرد نظام‌مند بر بینش مشترک افراد تأثیر گذاشته است. به عبارت دیگر، کسانی که می‌توانند سازمان و خودشان را در یک کلیت ببینند و ارتباط بین اجزای این کلیت را درک کنند، قطعاً به دنبال یافتن بینشی مشترک و تقویت آن خواهند بود، چراکه معتقد به این مسئله هستند که نگاه جزیره‌ای هم‌سو با رویکرد نظام‌مند آنان نیست و لازم است که بینشی مشترک اتخاذ گردد. همان‌طور که سنگه/هدایت (۱۳۸۰) عنوان نموده است، به‌سختی می‌توان سازمانی را نام برد

که به درجه‌ای از موفقیت رسیده باشد بدون آن که دارای اهداف، ارزش‌ها و بینش‌هایی باشد که عمیقاً در سطح مؤسسه پذیرفته شده باشند.

علاوه بر این، رویکرد نظام‌مند و بینش مشترک، بر یادگیری تیمی نیز تأثیرگذار بوده است. به عبارت دیگر، در رویکرد نظام‌مند و مبتنی بر یک بینش مشترک، یادگیری فردی معنا ندارد. اگر کسی نیز به صورت فردی یادگیری دارد برای استفاده و انتقال آن یادگیری به تیم است. از این رو، رویکرد نظام‌مند ایجاب می‌کند که یادگیری یک فرآیند تیمی تعریف شود. همان‌طور که اخوان و جعفری (۱۳۸۸) نیز تشریح نموده‌اند، یادگیری تیمی عبارت است از فرایندی که طی آن ظرفیت اعضای تیم توسعه می‌یابد به گونه‌ای که نتایج حاصله آن چیزی باشد که همه اعضا واقعاً طالب آن بوده‌اند. در پژوهش حاضر نتایج بررسی وضعیت سازمان یادگیرنده و ابعاد آن نشان از پایین‌تر از حد متوسط بودن آن‌ها داشته است که این امر گویای کاربست ضعیف این ابعاد در جامعه هدف دارد و انتظار می‌رود دانشگاه تهران به‌عنوان یک سازمان آموزشی، پژوهشی و خدماتی، بیش‌ازپیش به‌سوی یک سازمان یادگیرنده و دانایی‌محور حرکت نماید.

با توجه به نتایج پژوهش حاضر پیشنهادهایی عملی و کاربردی برای جامعه هدف به شرح زیر ارائه می‌گردد تا نه تنها در خدمت ارتقای ابعاد سازمان یادگیرنده قرار گیرند بلکه به شکلی علمی و فنی روابط بین این ابعاد نیز در مقام عمل، مورد توجه قرار گیرند.

با توجه به این که قابلیت‌های فردی، پایین‌تر از حد متوسط بوده است و هم‌چنین اثر شگرفی که بر الگوهای ذهنی و رویکرد نظام‌مند می‌گذارند از این رو، هرگونه اقدام برای خودتوسعه‌ای عامل انسانی در سازمان، خود منجر به بسترسازی و زمینه‌سازی بنیادین در حرکت به‌سوی سازمان یادگیرنده خواهد شد.

در پژوهش حاضر رویکرد نظام‌مند، نیز از جمله مقوله‌های مهم به‌شمار می‌رود چرا که توانسته است بر بینش مشترک و بر یادگیری تیمی تأثیرگذار باشد. رویکرد نظام‌مند خود یک مهارت و توانمندی است و به راحتی در افراد ایجاد نخواهد شد. چنین توانمندی نیازمند

به توجه خود فرد و مسئولین آموزش آن سازمان را در ایجاد نگاه کل‌گرا و همه‌جانبه می‌طلبد.

الگوهای ذهنی نیز از ابعاد کلیدی سازمان یادگیرنده‌اند، از این رو، یاری به کارکنان در ایجاد طرح‌واره‌های سالم و سازنده با ایجاد جوّ و فرهنگ سالم و پیش‌رونده، تعهد مدیران ارشد و میانی و رفتار و روابط انسانی در محیط کار، الگوهای ذهنی بهتری را به ارمغان خواهند آورد.

از طرفی، بینش یا چشم‌انداز مشترک است که تلاش‌های جزیره‌ای را متمرکز می‌کند و به آن‌ها جهت می‌دهد و اساساً در خدمت یادگیری تیمی است. از جمله پیشنهادهای کلیدی این پژوهش، تسری و کاربردی کردن مفاهیم و مضامین مأموریت و چشم‌انداز دانشگاه و به تبع آن، مأموریت افراد و واحدهاست. این امر سبب می‌شود که مجموعه ارگان‌های دانشگاه خود را یک کلیت تلفیقی و در مسیر اهداف مشخصی ببیند و در تحقق آن تلاش کنند.

آخرین مؤلفه‌ای که در پژوهش حاضر مورد بحث و بررسی قرار گرفته است، یادگیری تیمی است. یادگیری تیمی است که بدنه سازمان را درگیر در یادگیری می‌کند و اساساً سازمان یادگیرنده بر محور یادگیری بنا شده است و آن‌هم نه یادگیری فردی، یادگیری که در تیم اتفاق بیفتد، مالکیت آن تیمی باشد و بتواند به انباشت سرمایه انسانی در افراد یاری کند. از این رو ایجاد فرصت‌های یادگیری در سطح تیم‌ها، واحدها و اجتماعات سازمانی توصیه می‌شود.

نهایتاً این که سازمان یادگیرنده یک کلیت تلفیقی است و نمی‌توان برخی از بخش‌های آن را مورد توجه قرار داد و نسبت به بقیه غافل ماند، از این رو، پیوند درست و کلیدی در بین ابعاد سازمان یادگیرنده برای طراحی، پیاده‌سازی و حرکت به سوی آن پیشنهادی ضروری به نظر می‌رسد که باید نگاهی تلفیقی و جامع در طراحی و پیاده‌سازی سازمان یادگیرنده، مورد توجه قرار گیرد.



## منابع

- ابزری، مهدی و عباسی، عباس (۱۳۸۴). *تحلیلی بر سازمان‌های نوین هزاره سوم: سازمان‌های یادگیرنده و یاددهنده*. سومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، تهران، ایران.
- اخوان، پیمان و جعفری، مصطفی (۱۳۸۸). سازمان‌های یادگیرنده ضرورت عصر دانایی. *ماه‌نامه تدبیر*، ۱۷(۱۶۹): ۲۱-۱۶.
- تقی‌زاده، هوشنگ و سلطانی، غلامرضا (۱۳۸۹). ارزیابی میزان یادگیرنده بودن سازمان با استفاده از سیستم خبره فازی. *نشریه علمی پژوهشی مدیریت فردا*، ۹(۲۵): ۳-۲۲.
- خواجeh‌ای، سعید؛ درودی، هما؛ مرادی، شهلا؛ حسنی، داود (۱۳۹۳). بررسی ویژگی‌های سازمان یادگیرنده در دانشگاه علوم پزشکی زنجان. *مجله توسعه آموزش در علوم پزشکی*، ۷(۱۵): ۳۰-۳۸.
- ساعتچی، محمود (۱۳۸۴). *روان‌شناسی بهره‌وری*. تهران: مؤسسه نشر ویرایش.
- سلاجقه، سنجر و ناظری، مژگان (۱۳۸۹). سازمان‌های یادگیرنده تفکری نو در عصر مدیریت. *مجله عصر مدیریت*، ۴(۱۴).
- سنگه، پیت (۱۳۷۵). *پنجمین فرمان خلق سازمان یادگیرنده*. ترجمه حافظ کمال هدایت و محمد روشن. تهران: نشر سازمان مدیریت صنعتی.
- شفی، کوروش و شفی، آرزو (۱۳۸۵). مدیریت منابع انسانی در سازمان‌های یادگیرنده. *ماه‌نامه تدبیر*، ۱۷(۱۷۶): ۳۴-۳۰.
- صفامنش، پریسا؛ حسینی، سید رسول؛ اولادیان، معصومه (۱۳۹۴). اثر مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده بر عملکرد کارآفرینانه کارکنان در یک شرکت بیمه‌ای. *پژوهش‌نامه بیمه*، ۱۱۷: ۵۹-۱۲۴.
- صفری، رضا و پذیرفته، زیبا (۱۳۹۵). بررسی تأثیر مدیریت استعداد بر ایجاد سازمان یادگیرنده با استفاده از رویکرد حداقل مربعات جزئی (مطالعه موردی: دانشگاه آزاد اسلامی واحد چالوس). *پژوهش‌های جدید در مدیریت و حسابداری*، ۲(۴): ۱۲۹-۱۴۶.

عطافر، علی و بهرامی سامانی، مژگان (۱۳۸۸). میزان استفاده از مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده در دانشگاه‌های دولتی و آزاد اسلامی شهر کرد. *آموزش عالی ایران*، ۲(۱): ۱۷۹-۱۶۱.

لگزیان، محمد و ملک زاده، غلامرضا (۱۳۸۹). بررسی رابطه میان آمادگی برای تغییر ابعاد سازمان یادگیرنده. *مجله چشم‌انداز مدیریت دولتی*، ۱۱۸: ۴-۱۰۱.

مصباح بابامیری، زهره و کهندل، مهدی (۱۳۹۴). ارتباط سازمان یادگیرنده و اثربخشی در کارشناسان تربیت‌بدنی ادارات آموزش و پرورش تهران. *مطالعات مدیریت ورزشی*، ۲۸: ۱۰۷-۱۲۰.

ودادی، احمد؛ خاخیان، یوکابد بیک؛ مرید شوشتری، میثم (۱۳۸۸). اندازه‌گیری و تحلیل سطح یادگیری سازمانی در صنعت پتروشیمی. *فصل‌نامه مدیریت کسب‌وکار*، ۴(۴): ۲۲-۱.

یزدانی، زهرا؛ ریاضی، زهره؛ صیادی، مژگان (۱۳۹۲). بررسی مؤلفه‌ها و عوامل تأثیرگذار بر مدل سازمان یادگیرنده در دانشگاه شیراز سال ۱۳۹۱. *مجله دانشگاه علوم پزشکی شیراز*، ۴(۴): ۸-۱.

- Argeris, C. & Schon, D. A. (1978). *Organizational Learning: A theory of action perspective*, Reading, MA: Addison-Wesley.
- Argeris, C., et al. (1994). *The Future of Workplace Learning and Performance, Training and Development. Special Issue.*
- Argyris, C. & Schon, D.A. (1996). *Organizational Learning II* Reading, Mass, Addison Wesley.
- Berrio, A. (2006). Assessing the learning organization profile of Ohio State University. *Extension using the systems-linked organizational model*, 3(1)30-46.
- Cors, R. (2003). *What is a learning organization reflections on the literature and practitioner Perspectives. Engineering Professional Development, University of Wisconsin-Madison.*
- Foil, c & et al (1985). *Organizational Learning. Academy of Management Review*, 10, (4).
- Gage, N.L., and Berliner, D. (1979). *Educational psychology*. 2<sup>nd</sup> ed. Boston: Houghton Mifflin Co.
- Garvin, D. (1993). *Building a learning organization. Harvard Business Review*, July-August, 78-91.

- Guns, B. (1996). *The Faster Learning Organization: Gain and Sustain the Competitive Advantage*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Hasebrook, J. (2010). Learning in the learning organization. *Journal of Universal Computer Science*, 7(6): 472-87.
- Huber, G.P. (1991). *Organizational Learning: The contributing processes and the literatures*. Organization Science.
- Kippenberger, T. (2002). *Leadership Styles*. London: Capstone Publishing.
- Kreitner, R & Kinichi, A. (2000). *Organizational Behavior*. 5th edition Mc Graw Hill.
- Landoli, C. L., Guiseppe, D., & Zollo, S. (2007). *Organizational cognition and building systems for the learning organization*. DUMI ProQuest Digital Dissertation full citation & Abstract.
- Malik, M. E., Danish, R. Q., Munir, Y. (2012). Determinants of Learning Organization in Higher Education Institutes of Pakistan: A Correlational Study. *International Journal of Innovation, Management and Technology*, 3(2): 117-120.
- Marquardt, M. & Reynolds, A. (1994). *The Global Learning Organization: Gaining Competitive Advantage Through Continuous Learning*. Burr Ridge, IL: Irwin.
- Nyhan, B., Gessey, P., Keleher, T.M., & Rob, P. (2004). European Perspectives on the Learning Organization. *Journal of European Industrial Training*. 28(1): 67-92.
- Ortenblad, A. (2004). The Learning Organization: Towards an Integrated model. *The Learning Organization*, 11(2): 129-144.
- Pedler, M., Boydell, T., and Burgoyne, J. (1989). Towards the learning company. *Management Education and Development*, 20(1): 1-8.
- Power, J., Waddell, D. (2004). The link between self-managed work teams and learning organizations using performance indicators. *The Learning Organization*, 11(3): 244-259.
- Senge, M. P. (1996). *How organizations learn: The Leader's New work*. Boston: International Thomson Business Perss.
- Skyrme, D., Farago, C, J. (2003). *The learning organization*. Management Insights C3.
- Smith, M. K. (2008). *The learning organization*. The encyclopedia of informal education. <http://www.infed.org/biblio/learning-organization htm>. last update: October.1.
- Smith, M. K. (2004). *The Learning Organization*. the encyclopedia of informaleducation. <http://www.infed.org/biblio/learning-organization htm>. last update: March 11.
- Sun, Y. T. P., & Scott, L. J. (2003). Exploring the Divide Organizational Learning and Learning Organization. *The Learning Organization*, 10(4): 202-215.

- Weldy, T. G. (2009). Learning organization and transfer: strategies for improving performance. *The Learning Organization*, 16(1): 58-68.
- Whittington.D., Dewar.T. (2004). A Strategic Approach to Organizational Learning. *Industrial and Commercial learning*, 36(7): 265-268.

