



فصلنامه

فن آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی

سال پنجم - شماره اول - پاییز ۱۳۹۳ - صفحات ۱۱۷-۱۰۱

## رابطه علی توانمندسازی روان‌شناختی و قابلیت فن آوری اطلاعات مدیران مدارس متوسطه شهر اصفهان با میانجی‌گری خودکارآمدی عمومی

سید اکبر نیلی‌پور طباطبایی \*

صفورا یزدچی \*\*

### چکیده

هدف پژوهش حاضر، تعیین رابطه علی توانمندسازی روان‌شناختی و قابلیت فن آوری اطلاعات با میانجی‌گری خودکارآمدی مدیران مدارس دخترانه متوسطه شهر اصفهان بوده که با روش پژوهش همبستگی انجام شد. جامعه آماری، شامل کلیه مدیران مدارس دخترانه متوسطه شهر اصفهان در سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲ به تعداد ۲۵۰ نفر بود. حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران، ۱۵۲ نفر برآورد گردید و روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای بر حسب ناحیه بود. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسش‌نامه‌های توانمندسازی روان‌شناختی اسپریتزر، خودکارآمدی شوارتز و جروسالم، و قابلیت فن آوری اطلاعات بود. روایی صوری پرسش‌نامه‌ها مورد بررسی و تأیید قرار گرفت. پایایی بر اساس آلفای کرونباخ برای پرسش‌نامه توانمندسازی ۰/۸۵، برای پرسش‌نامه خودکارآمدی ۰/۸۰ و برای پرسش‌نامه قابلیت فن آوری اطلاعات ۰/۸۲ برآورد گردید. داده‌ها با نرم‌افزارهای آماری Lisrel و SPSS نسخه ۱۸ در سطح آمار توصیفی و آمار استنباطی با آزمون‌های رگرسیون چندگانه، ضریب همبستگی پیرسون و معادلات ساختاری مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که بین توانمندسازی روان‌شناختی با قابلیت فن آوری اطلاعات مدیران رابطه مثبت معنادار وجود دارد. هم‌چنین، بین خودکارآمدی مدیران با قابلیت فن آوری اطلاعات رابطه مثبت معنادار وجود دارد. بعد معنی‌دار بودن توانمندسازی روان‌شناختی بهترین پیش‌بینی‌کننده قابلیت فن آوری اطلاعات مدیران بود. نتایج حاصل از معادلات ساختاری نشان داد توانمندسازی روان‌شناختی از طریق خودکارآمدی عمومی بر قابلیت‌های فن آوری مدیران تأثیرگذار است.

### واژگان کلیدی

توانمندسازی روان‌شناختی، خودکارآمدی، قابلیت فن آوری اطلاعات، مدارس شهر اصفهان

\* استادیار گروه مدیریت، پژوهشکده مدیریت، پژوهشگاه شاخص پژوه، اصفهان، ایران akbnarilipour@yahoo.com

\*\* دانشجوی دکتری آینده‌پژوهی، پژوهشگاه شاخص پژوه، اصفهان، ایران safoorayazdchi@yahoo.com

نویسنده مسؤول یا طرف مکاتبه: صفورا یزدچی

## مقدمه

مدیریت و رهبری از ارکان اساسی سازمان و جامعه می‌باشد و مدیریت آموزشی در میان انواع مدیریت، از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است (Kuo et al., 2009). بدیهی است قابلیت<sup>۱</sup> و کارایی<sup>۲</sup> نظام آموزشی در گرو مدیریت اثربخش و کارآمد این نظام است. امروزه با تغییرات شگرف و بی‌سابقه‌ای که در اقتصاد، سیاست، علم و تکنولوژی رخ داده، وظایف و کارکردهای مدیریت به مراتب گسترده‌تر، پیچیده‌تر و دشوارتر از گذشته شده است (Lopez et al., 2009). مدیریت اثربخش از شناسه‌های توسعه یافتگی سازمان‌ها در نظام جهانی کنونی به شمار می‌آید (Ayris, 2005). از مشخصات بارز این عصر، که آن را «عصر فراصنعتی» نامیده‌اند، جایگزین شدن دانایی، پژوهش و سرمایه انسانی با دیگر عوامل تولید است. در نتیجه همه سازمان‌ها در پی آن می‌باشند که با استفاده از انسانی‌ترین، کارآمدترین و انعطاف‌پذیرترین شیوه‌ها برای بقای خود تلاش کنند. در این میان، نیروی انسانی و مدیریت توانمند مهم‌ترین شاخص‌های برتری یک سازمان نسبت به سازمان‌های دیگر هستند. بنابراین، کلیه فعالیت‌ها و آموزش‌ها برای توانمندسازی مدیران از اهمیت ویژه‌ای برای موفقیت مجموعه برخوردار است (Alkahtani & Sulaiman, 2011). بدون شک وجود مدیران ماهر و دارای قابلیت‌های سازمانی مؤثر موجب می‌شود تا تعلیم و تربیت افراد بهتر صورت گیرد و زمینه برای شکوفایی استعدادهای افراد جامعه و به تبع آن توسعه جامعه فراهم شود. قابلیت در لغت به معنای «شایسته» است. بویاتزیس<sup>۳</sup> قابلیت را به عنوان ویژگی‌های اساسی یک فرد که منجر به اثربخشی عملکرد برتر وی در یک شغل می‌شود، تعریف می‌کند (Gupta & Prasad, 2011). در تعریفی دیگر، قابلیت یک ویژگی فردی است که می‌تواند، اندازه‌گیری شود و بین کارکنان برتر و معمولی تمایز قایل شود. در حین این که قابلیت می‌تواند به عنوان مجموعه‌ای از الگوهای رفتاری توصیف شود و وضعیتی را به وجود می‌آورد تا وظایف با نتایج مطلوب و دلخواه اجرا شوند (Dewettinck & Ameijde, 2011). از طرفی، قابلیت‌ها ترکیبی قابل مشاهده از دانش، مهارت‌ها و توانایی‌هایی هستند که به عملکرد فردی و سازمانی کمک می‌کنند (Porter, 2008). به طور کلی می‌توان گفت، قابلیت شامل چند بعد است: رفتارها، انگیزه‌ها و دانش (Asadzadeh & Chakherlouy, 2012). هر چند بیشتر سازمان‌ها بر قابلیت‌های

---

1. Capability  
2. Efficiency  
3. Boyatezis

فنی تأکید دارند؛ یعنی، قابلیت‌هایی که مشهود<sup>۱</sup> هستند و به راحتی ارزیابی می‌شوند، اما، تجربه نشان می‌دهد قابلیت‌های نامشهود<sup>۲</sup>، کارکنان متوسط و کارکنان برتر را از هم متمایز می‌کند. این بدان معناست که قابلیت‌های فنی (مهارت‌ها و دانش) می‌توانند آموزش داده شوند، در حالی که بهسازی و آموزش قابلیت‌های رفتاری، بسیار مشکل می‌باشد (Kuo et al., 2009). در این راستا، قابلیت‌های پویا از اهمیتی خاصی برخوردار هستند. قابلیت‌های پویا برای سازمان این امکان را فراهم می‌آورند تا بر تغییرات مداوم تأثیرگذار باشند. استراتژی‌هایی برای توسعه و استفاده از قابلیت‌های تکنولوژیکی پویا پیشنهاد شده است که عبارتند از: ۱. شناسایی پست‌هایی که برای آنها قابلیت‌های پویا در نظر گرفته می‌شود، ۲. توسعه مدل قابلیت‌ها، ۳. ارزیابی قابلیت‌های فردی و شناسایی شکاف‌ها، ۴. تدوین استراتژی‌هایی برای کاهش شکاف و ۵. ارزیابی مجدد قابلیت‌ها و ارزیابی بازدهی سرمایه (Sinovet et al., 2002). قابلیت‌های سازمانی عمدتاً بر فن‌آوری‌های سخت<sup>۳</sup> تمرکز دارد. به طور کلی، هدف تشخیص قابلیت‌های فنی تولید کارآمد از خروجی‌ها به عنوان توسعه و بهبود مستمر است. محققان اغلب بین قابلیت‌های فنی و قابلیت‌های نوآورانه فنی تمایز قایل می‌شوند. قابلیت‌های ایستا، توانایی برای مقابله با مشکلات روزمره است که در فرآیند تولید خروجی رخ می‌دهد. با این حال اگر هدف سازمان‌ها گسترش این قابلیت‌ها به وسیله یک پارچه‌سازی دانش جدید نباشد، قابلیت‌های ایستا<sup>۴</sup> می‌تواند تبدیل به نقاط ضعف سازمان گردد (Leonard-Barton, 1995). از سوی دیگر، قابلیت‌های نوآورانه<sup>۵</sup> بستگی به منابع دانش موجود سازمان دارند.

نتایج تحقیقات نشان داده است بین خودکارآمدی و قابلیت فن‌آوری اطلاعات کاری رابطه مثبتی وجود دارد (Abdollahi & Naveh Ebrahim, 2006). شناخت نیازها، علاقه داشتن، اعتماد کردن در انجام کارها، شرکت دادن در تصمیم‌گیری‌ها و تحمل شنیدن گفته‌های همکاران، به مدیران در برقراری روابط دوستانه و صمیمی کمک می‌کند. برقراری این روابط آن‌قدر اهمیت دارد که قابلیت مدیران وابسته به آن می‌باشد (Torabi, 2012). بسیاری از خصوصیات فردی مدیران نیز در موفقیت و قابلیت آنها تأثیرگذار است که یکی از این صفات، خودکارآمدی<sup>۶</sup>

1. Sensible
2. Insensible
3. Hard Technology
4. Stationary Capabilities
5. Inventible Capabilities
6. Self-Efficacy

مدیران می‌باشد. خودکارآمدی، باوری است که فرد در مورد انجام یک رفتار مشخص دارد. خودکارآمدی اطمینان به توانایی خود در کنترل رفتار، احساسات و فعالیت‌هاست و بنابراین، بر پیامد اعمال مؤثر است (Abdollahi & Naveh Ebrahim, 2006). در سازمان‌ها، خودکارآمدی و دیگر مفاهیم شناختی، پیش‌بینی‌کننده توانمندی شغلی و عملکرد شغلی است. توانمندسازی؛ یعنی، قدرت و آزادی عمل بخشیدن برای اداره خود و در مفهوم سازمانی به معنای تغییر در فرهنگ و شهامت در ایجاد و هدایت یک محیط سازمانی است. به بیان دیگر، توانمندسازی به معنای طراحی ساختار سازمان است، به نحوی که در آن افراد ضمن کنترل خود؛ آمادگی پذیرش مسؤلیت‌های بیشتر را داشته باشند (Lawler, 1994). از آنجا که قابلیت سازمانی از اهمیت خاصی برای موفقیت حرفه‌ای مدیران برخوردار می‌باشد، در سازمان‌ها روش‌های مختلفی برای توانمندسازی آنها وجود دارد (Helfat et al., 2007). نتایج تحقیقات نشان داده است که توجه به ویژگی‌های مدیریتی و فرهنگی در مدارس بر افزایش قابلیت سازمانی تأثیر دارد (Aghahosiny et al., 2006) و بین توانمندسازی مدیران و کارآیی و تعهد شغلی آنها و هم‌چنین بین ابعاد مهارت‌های شخصی، یادگیری سیستمی و چشم‌انداز مشترک از سازمان یادگیرنده و قابلیت‌های سازمانی مدیران رابطه معنادار وجود دارد (Torabi, 2012, Banici & Esmaeili, 2010, Chow et al., 2006).

توانمندسازی روان‌شناختی مدیران می‌تواند، بر روی بسیاری از صفات شخصیتی و زندگی حرفه‌ای آنان اثرگذار می‌باشد (Khadivi & AlijaniFarid, 2008, Zhu et al., 2012) و ارتباط معناداری در پیشرفت سازمانی و قابلیت فن‌آوری اطلاعات افراد ایجاد نماید. هم‌چنین، برخی مطالعات به رابطه بین توانمندی و قابلیت‌های سازمانی اشاره داشتند و آن را معنادار گزارش کردند (Holger & Aoife, 2011). در سازمانی مانند آموزش و پرورش توانمندی کارکنان از اهمیت دو چندانی برخوردار است، زیرا آنها وظیفه تربیت نسل بعد را بر عهده دارند. نتایج تحقیقات مؤید آن است که آموزش مناسب بر افزایش توانمندی و در نتیجه بهبود سلامت افراد تأثیر دارد (Wiggins, 2012) و بین توانمندسازی سازمان با به تحقق پیوستن اهداف دیگر سازمان ارتباط تنگاتنگی وجود دارد (Lawson, 2014). هم‌چنین، خودکارآمدی بر بهبود عملکرد دانش‌آموزان تأثیر دارد و افزایش خودکارآمدی بر ارتقاء توانایی‌ها و قابلیت‌های هنری

دانش‌آموزان بومی نقش به‌سزایی دارد (Seeshing Yeung et al., 2013, Chmielewski et al., 2013).

با عنایت به موارد مطرح شده و با توجه به بررسی‌های به عمل آمده توسط محققان مشخص شد که قابلیت‌های تکنولوژیکی مدیران در چندین تحقیق در داخل کشور مورد بررسی انجام گرفته است، ولی مطالعه‌ای که رابطه توانمندسازی روان‌شناختی مدیران و خودکارآمدی آنها را با قابلیت‌های سازمانی مدیران نشان دهد، وجود ندارد. بنابراین، مطالعه حاضر به عنوان مطالعه پیشرو در این زمینه است که نتایج آن می‌تواند یافته‌های کاربردی برای سازمان آموزش و پرورش به همراه داشته باشد، تا از این طریق قابلیت‌های فن‌آوری اطلاعات مدیران خود را ارتقاء دهند. از نظر کاربردی این مطالعه می‌تواند، روشن‌کننده اهمیت توانمندسازی برای محیط‌های مدارس و برای فعالیت‌های حرفه‌ای مدیران باشد و مؤلفه‌های مختلف توانمندسازی هر کدام می‌تواند تعیین‌کننده بخشی از موفقیت و قابلیت این مدیران باشد. به همین علت نتایج این تحقیق می‌تواند، به درستی نقش توانمندسازی روان‌شناختی را برای اثربخش بودن مدیران نشان دهد. هم‌چنین، صفات و خصوصیات شخصی مانند خودکارآمدی می‌تواند مدیران را برای بسیاری از تصمیم‌گیری‌های حساس یاری‌رساند و بنابر پیش‌فرض، پژوهشگران می‌توانند، نقش مهمی در ارتقاء قابلیت فن‌آوری اطلاعات مدیران داشته باشند (Helfat et al., 2007).

با توجه به موارد مطرح شده، سؤالات این تحقیق عبارتند از:

**سؤال اول:** آیا بین توانمندسازی روان‌شناختی با قابلیت فن‌آوری مدیران رابطه وجود دارد؟

**سؤال دوم:** آیا ابعاد توانمندسازی روان‌شناختی توان پیش‌بینی قابلیت فن‌آوری اطلاعات مدیران را دارد؟

**سؤال سوم:** آیا بین خودکارآمدی عمومی با قابلیت فن‌آوری مدیران رابطه وجود دارد؟

**سؤال چهارم:** مدل علی روابط بین توانمندسازی روان‌شناختی، خودکارآمدی عمومی و قابلیت فن‌آوری اطلاعات چگونه است؟

## روش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از لحاظ روش توصیفی، از نوع همبستگی است. توصیفی است زیرا هدف آن توصیف عینی، واقعی و منظم حوادث، رویدادها و موضوعات مختلف است و از آنجا که پژوهشگر به تعیین رابطه توانمندسازی روان‌شناختی مدیران متوسطه دخترانه شهر اصفهان با قابلیت فن‌آوری اطلاعات آنها پرداخته، از نوع همبستگی است.

جامعه آماری پژوهش حاضر، کلیه مدیران مدارس متوسطه دخترانه شهر اصفهان در سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲ به تعداد ۲۵۰ نفر بوده است. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۱۵۰ نفر برآورد شد. روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای متناسب با حجم جامعه (نواحی شش‌گانه شهر اصفهان) به شرح جدول ۱، می‌باشد. ارایه شده است. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه، در جدول ۲ ارایه شده است.

جدول ۱. توزیع فراوانی جامعه و نمونه آماری بر حسب نواحی شش‌گانه شهر اصفهان

نواحی	۱	۲	۳	۴	۵	۶	کل نواحی
حجم جامعه	۲۲	۲۳	۴۳	۷۵	۵۲	۳۵	۲۵۰
حجم نمونه	۱۳	۱۴	۲۶	۴۵	۳۱	۲۱	۱۵۰

جدول ۲. توزیع فراوانی گروه نمونه بر حسب جنسیت، سن و میزان تحصیلات

ویژگی شاخص	جنسیت		سن (سال)		میزان تحصیلات	
	مرد	زن	کمتر از ۴۰	۴۰ و بالاتر	لیسانس	فوق‌لیسانس
فراوانی	۶۰	۹۰	۳۷	۱۱۳	۱۳۱	۸۷/۱
درصد	۴۰/۳	۵۹/۷	۲۴/۵	۷۵/۵	۱۹	۱۲/۹

ابزارهای گردآوری داده‌ها در ادامه شرح داده می‌شود:

الف. پرسش‌نامه توانمندسازی اسپریتزر (Spritzer, 1996): برای سنجش توانمندسازی روان‌شناختی از پرسش‌نامه ۱۵ سؤالی توانمندسازی روان‌شناختی اسپریتزر استفاده شد. پاسخ‌گویان بر مبنای مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت (کاملاً مخالفم = ۱، مخالفم = ۲، نظری ندارم = ۳، موافقم = ۴، کاملاً موافقم = ۵) به پرسش‌نامه پاسخ دادند. این پرسش‌نامه دارای پنج بعد شایستگی، استقلال، تأثیرگذاری،

معنی‌دار بودن و اعتماد می‌باشد. برای تأیید روایی صوری و محتوایی پرسش‌نامه، نظرات چند تن از استادان بررسی و روایی آن تأیید شد. آلفای کرونباخ آن توسط اسپریتزر ۰/۸۵ برآورد شده است و در این پژوهش، ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۰ به دست آمد که نشان از پایایی بالای این پرسش‌نامه است.

ب. پرسش‌نامه خودکارآمدی شوارتز و جروسالم (Schwartz & Jerusalem, 1996): این پرسش‌نامه شامل ۱۰ سؤال است و خودکارآمدی فردی را مورد سنجش قرار می‌دهد. پاسخ‌ها مشتمل بر طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای (کاملاً مخالف = ۱، تا حدی مخالف = ۲، نظری ندارم = ۳، تا حدی موافق = ۴ و کاملاً موافق = ۵) می‌باشد. پایایی این پرسش‌نامه توسط فولادچنگ (Foladchang, 2003)، ۰/۸۳ گزارش شده است. پایایی پرسش‌نامه خودکارآمدی در این تحقیق ۰/۸۰ به دست آمد.

ج. پرسش‌نامه قابلیت فن‌آوری اطلاعات: پرسش‌نامه محقق ساخته قابلیت فن‌آوری اطلاعات دارای ۷ سؤال است و در این طیف از پاسخ‌گو درخواست شده است که میزان موافقت یا مخالفت خود را با هر متغیر بر مبنای یک طیف پنج گزینه‌ای اعلام نماید. هر گزینه از کاملاً مخالف = ۱، تا حدی مخالف = ۲، نظری ندارم = ۳، تا حدی موافق = ۴ و کاملاً موافق = ۵، نمره‌گذاری شد. روایی صوری و محتوایی پرسش‌نامه قابلیت فن‌آوری اطلاعات توسط پنج تن از استادان رشته مدیریت تأیید شد. پایایی پرسش‌نامه نیز از طریق آلفای کرونباخ اندازه‌گیری شد که مقدار آن ۰/۸۲ بوده است.

تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۸ و لیزرل ۸/۵ در دو سطح آمار توصیفی و استنباطی انجام شد. در بخش آمار توصیفی از مشخصه‌های آماری مانند میانگین و انحراف معیار و در بخش آمار استنباطی آزمون‌های رگرسیون چندگانه و ضریب همبستگی پیرسون و معادلات ساختاری استفاده شد.

### یافته‌ها

میانگین و انحراف معیار نمرات توانمندسازی روان‌شناختی، خودکارآمدی عمومی و قابلیت فن‌آوری اطلاعات در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار نمرات توانمندسازی روان‌شناختی و مؤلفه‌های آن، خودکارآمدی عمومی و قابلیت فن‌آوری اطلاعات

قابلیت فن‌آوری اطلاعات	توانمندسازی روان‌شناختی							میانگین
	خودکارآمدی عمومی	کل	اعتماد	معنی‌دار بودن	تأثیرگذاری	استقلال	شایستگی	
۱۹/۲۸	۲۴/۵۵	۵۷/۱۲	۸/۵۹	۱۳/۲۶	۱۱/۰۴	۱۱/۷۷	۱۲/۴۵	
۲۱	۳۰	۴۵	۹	۹	۹	۹	۹	میانگین ملاک
۶	۷/۹۱	۶/۳۶	۲/۷۶	۲/۱۰	۲/۰۱	۱/۴۸	۱/۴۶	انحراف معیار

با توجه به نتایج جدول ۳، و بررسی میانگین نمرات مؤلفه‌های توانمندسازی روان‌شناختی، مشخص می‌شود که بیشترین میانگین (۱۳/۲۶) مربوط به مؤلفه معنی‌دار بودن و کمترین میانگین (۸/۵۹) مربوط به مؤلفه اعتماد است.

**سؤال اول:** آیا بین توانمندسازی روان‌شناختی با قابلیت فن‌آوری مدیران رابطه وجود دارد؟

جدول ۴. ضریب همبستگی بین توانمندسازی روان‌شناختی با قابلیت فن‌آوری مدیران

متغیر ملاک: قابلیت فن‌آوری مدیران			
متغیر پیش‌بین	ضریب همبستگی	مجذور ضریب همبستگی	سطح معناداری
توانمندسازی روان‌شناختی	۰/۲۶۹**	۰/۰۷۲	۰/۰۰۱

یافته‌های جدول ۴، نشان می‌دهد که ضریب همبستگی بین توانمندسازی روان‌شناختی با قابلیت فن‌آوری اطلاعات ( $r=0/269$ )، معنادار ( $sig=0/000$ ) است. بر اساس ضریب تعیین ( $r^2$ )، ۷/۲ درصد واریانس قابلیت فن‌آوری اطلاعات و توانمندسازی روان‌شناختی مشترک بوده است؛ یعنی، با افزایش توانمندی روان‌شناختی مدیران، قابلیت فن‌آوری آنان نیز افزایش می‌یابد.



سؤال دوم: آیا ابعاد توانمندسازی روان‌شناختی توان پیش‌بینی قابلیت فن‌آوری اطلاعات مدیران را دارد؟

جدول ۵. جدول رگرسیون چندگانه ابعاد توانمندسازی روان‌شناختی با قابلیت فن‌آوری اطلاعات مدیران

شاخص آماری	متغیر	ضریب	مجذور ضریب	مجذور ضریب	سطح	متغیر ملاک
	پیش‌بین	همبستگی	همبستگی	همبستگی تعدیل شده	F	معناداری
قابلیت فن‌آوری اطلاعات	معنی‌دار بودن	۰/۳۲۰	۰/۱۰۲	۰/۰۹۶	۱۶/۸۴۶	۰/۰۰۱

$P < ۰/۰۱$

به طوری که یافته‌های جدول ۵ نشان می‌دهد از بین متغیرهای مورد مطالعه در رگرسیون، بهترین پیش‌بینی‌کننده قابلیت فن‌آوری اطلاعات در گام اول، معنی‌دار بودن است. بر اساس نتایج تحلیل رگرسیون گام به گام ارتباط بین معنی‌دار بودن با قابلیت فن‌آوری اطلاعات معنادار بوده است. بر این اساس در گام اول ضریب معنی‌دار بودن ۱۰/۲ درصد واریانس قابلیت فن‌آوری اطلاعات را تبیین می‌کند.

جدول ۶. جدول ضریب بتا در توان پیش‌بینی ابعاد توانمندسازی روان‌شناختی برای قابلیت فن‌آوری اطلاعات مدیران

شاخص آماری	متغیر	ضرایب بتای غیر استاندارد	ضرایب بتای استاندارد	سطح	متغیر ملاک
	پیش‌بین	بتا	خطای معیار	t	معناداری
قابلیت فن‌آوری اطلاعات	ثابت	۷/۱۶۶	۲/۹۹۰	۲/۳۹۷	۰/۰۱۸
گام اول	معنی‌دار بودن	۰/۹۱۴	۰/۲۲۳	۴/۱۰۴	۰/۰۰۱

$P < ۰/۰۵$

یافته‌ها در جدول ۶، حاکی از آن است که ضریب بتا به ازای یک واحد افزایش در معنی‌دار بودن، قابلیت فن‌آوری اطلاعات را ۰/۳۲۰ واحد افزایش می‌دهد. معادله پیش‌بینی فرضیه دوم پژوهش به شکل رابطه زیر بیان شده است.

$$\text{معنی‌دار بودن} = (۰/۹۱۴) * (\text{قابلیت فن‌آوری اطلاعات}) + (۷/۱۶۶)$$

سؤال سوم: آیا بین خود کارآمدی عمومی با قابلیت فن‌آوری مدیران رابطه وجود دارد؟

جدول ۷. ضریب همبستگی بین خود کارآمدی عمومی با قابلیت فن‌آوری اطلاعات مدیران

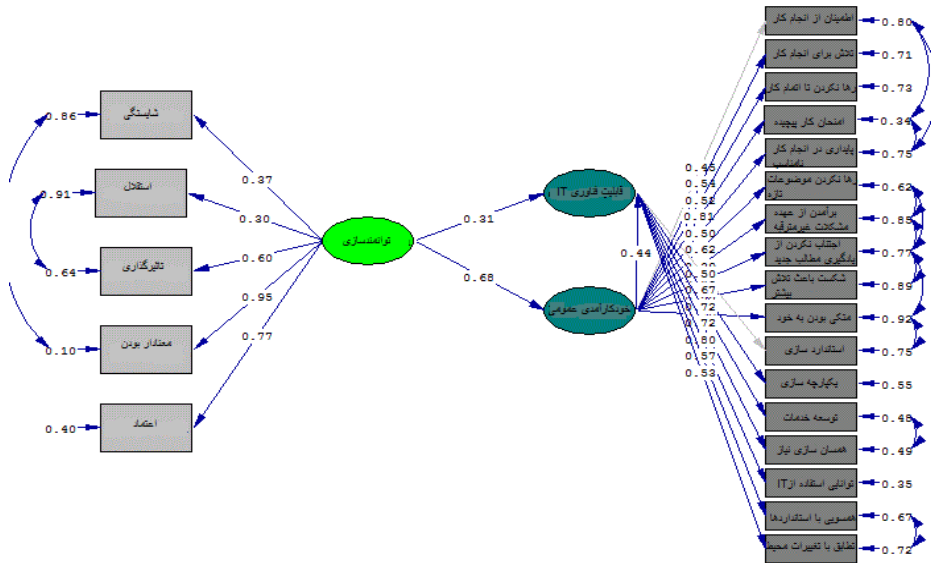
متغیر ملاک: قابلیت فن‌آوری مدیران			
شاخص آماری	ضریب همبستگی	مجذور ضریب همبستگی	سطح معناداری
متغیر پیش‌بین			
خود کارآمدی عمومی	۰/۲۸۵**	۰/۰۸۱	۰/۰۰۱

$P < ۰/۰۱$

یافته‌های جدول ۷، نشان می‌دهد که ضریب همبستگی بین خود کارآمدی عمومی با قابلیت فن‌آوری اطلاعات مدیران، دارای رابطه مثبت ( $r = ۰/۲۸۵$ ) و معنادار است. به این معنی که با افزایش خود کارآمدی عمومی، قابلیت فن‌آوری مدیران نیز افزایش می‌یابد. بر اساس ضریب تعیین ( $r^2$ )، ۸/۱ درصد واریانس قابلیت فن‌آوری اطلاعات و خود کارآمدی عمومی مشترک بود.

سؤال چهارم: مدل علی روابط بین توانمندسازی روان‌شناختی، خود کارآمدی عمومی و قابلیت فن‌آوری اطلاعات چگونه است؟

برای تشخیص مناسب بودن مدل، آماره کای مربع و سایر معیارهای مناسب بودن برازش مدل مورد بررسی قرار می‌گیرد. کلیه شاخص‌های ارزیابی تناسب برازش مدل همراه با مقادیر آنها در جدول ۸، ارایه گردیده و نشان‌دهنده برازش مناسب مدل می‌باشد.



Chi-Square=487.92, df=193, P-value=0.08954, RMSEA=0.044

شکل ۱. مدل شاخص بتای استاندارد

جدول ۸. بررسی شاخص‌های مناسب بودن مدل

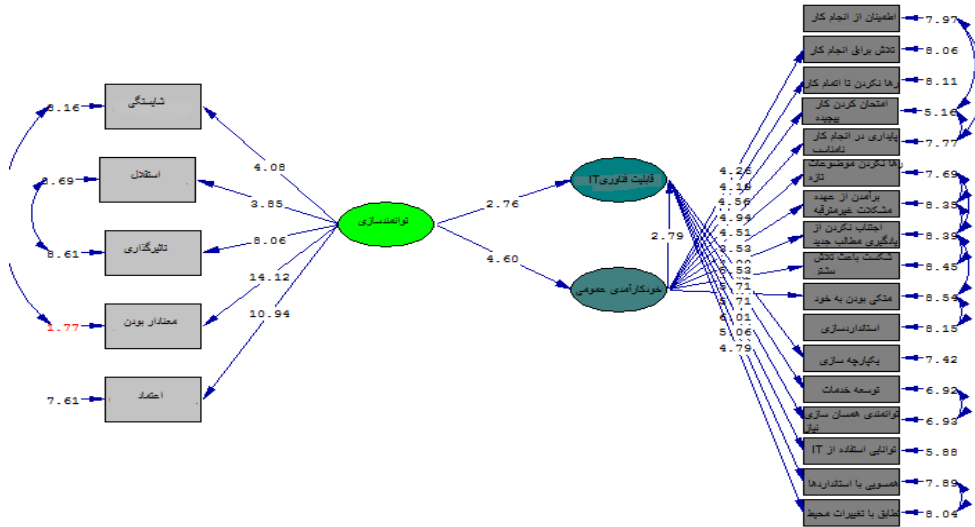
نام شاخص	مقدار استاندارد شاخص	مقدار شاخص در مدل مورد نظر	نتیجه‌گیری
$\chi^2$	-	۴۸۷/۹۲	برآزش مدل مناسب است
$\chi^2/df$	۱-۳	۲/۵۳	برآزش مدل مناسب است
P-value	بیشتر از ۰/۰۵	۰/۰۸۹	برآزش مدل مناسب است
G.F.I	بیشتر از ۰/۸	۰/۸۸	برآزش مدل مناسب است
A.G.F.I	بیشتر از ۰/۸	۰/۸۷	برآزش مدل مناسب است
N.F.I	بیشتر از ۰/۸	۰/۸۶	برآزش مدل مناسب است
C.F.I	بیشتر از ۰/۸	۰/۸۱	برآزش مدل مناسب است
I.F.I	بیشتر از ۰/۸	۰/۸۲	برآزش مدل مناسب است
R.M.R	نزدیک به صفر	۰/۰۳	برآزش مدل مناسب است
RMSEA	کمتر از ۰/۱	۰/۰۴۴	برآزش مدل مناسب است

شاخص کای اسکوتر نسبی مدل از مقدار قابل قبول  $2/53$  برخوردار و نشان دهنده برآزش خوب مدل است. هم چنین، مقدار  $P$  بزرگ تر از  $0/05$  است، به همین دلیل مقدار کای اسکوتر برای الگو قابل قبول است و می توان نتیجه گرفت که بین ماتریس واریانس و کواریانس مشاهده شده با ماتریس واریانس و کواریانس باز تولید شده تفاوت معناداری وجود ندارد. ریشه دوم میانگین مربعات باقیمانده یا RMR برای الگوی مذکور  $0/03$  است و مقدار کمی است که این نیز بیانگر خطای اندک الگو و برآزش قابل قبول آن است. مقدار CFI برای الگو  $0/81$  و برآزش بسیار خوب است. شاخص ریشه دوم میانگین مربعات خطای برآورد RMSEA دارای الگوی قابل قبول مقدار  $0/05$  یا کوچک تر برای این شاخص هستند. مقدار این شاخص برای الگو  $0/044$  می باشد که این شاخص نیز نشان از برآزش خوب الگوها توسط داده ها دارد.

جدول ۹. اثرات مستقیم و غیرمستقیم

نتیجه	مقدار آماره تی	ضریب تأثیر	
توانمندسازی روان شناختی بر خود کارآمدی عمومی	۴/۶۰	۰/۶۸	توانمندسازی روان شناختی - خود کارآمدی عمومی
خود کارآمدی عمومی بر قابلیت فن آوری اطلاعات	۲/۷۹	۰/۴۴	خود کارآمدی عمومی - قابلیت فن آوری اطلاعات
توانمندسازی روان شناختی بر قابلیت فن آوری اطلاعات	۲/۷۶	۰/۳۱	توانمندسازی روان شناختی - قابلیت فن آوری اطلاعات
توانمندسازی روان شناختی از طریق خود کارآمدی عمومی بر قابلیت فن آوری اطلاعات	۳/۳۵	۰/۵۳	توانمندسازی روان شناختی - خود کارآمدی عمومی - قابلیت فن آوری اطلاعات

ضرایب تأثیر ارایه شده در جدول ۹، بیانگر آن است که توانمندسازی بر خود کارآمدی، خود کارآمدی بر قابلیت فن آوری اطلاعات و توانمندسازی بر قابلیت فن آوری اطلاعات تأثیر معناداری دارد. هم چنین، نتایج حاکی از آن است که توانمندی از طریق خود کارآمدی بر قابلیت فن آوری مدیران تأثیر دارد و متغیر خود کارآمدی عمومی می تواند نقش متغیر میانجی گر را داشته باشد.



Chi-Square=487.92, df=193, P-value=0.08954, RMSEA=0.044

شکل ۲. مدل شاخص اصلاحی تی

در شکل ۲، مدل شاخص اصلاحی تی نشان داده شده است. مقدار آماره  $t$  برای بررسی رابطه علی بین کلیه متغیرها از جمله متغیرهای اصلی تحقیق از جمله توانمندسازی با خودکارآمدی، خودکارآمدی با قابلیت فن‌آوری اطلاعات و توانمندسازی با قابلیت فن‌آوری اطلاعات از ۱/۹۶ بیشتر ( $P < ۰/۰۵$ ) و در نتیجه معنادار است.

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش نشان داد که بین توانمندسازی روان‌شناختی با قابلیت فن‌آوری اطلاعات مدیران رابطه معنادار وجود دارد. این نتایج منطبق بر یافته‌های آقاحسینی و همکاران (Aghahosiny et al., 2006) می‌باشد که عوامل مؤثر بر اثربخش‌سازی مدیریت مدارس دوره متوسطه از دیدگاه مدیران و دبیران را مورد مطالعه قرار دادند و نقش توانمندسازی را مثبت گزارش کردند. تبیین پژوهشگران این است که در محیط پر تنش مشاغل امروزی که مدیران سازمان‌ها با چالش‌های

متعددی مواجه هستند؛ تغییرات تکنولوژیکی و نوآوری در فرآیندها از یک سو و پیچیدگی مدیریت بر سازمان از سوی دیگر؛ راهی جز تکیه بر سرمایه‌های اصلی؛ یعنی، نیروهای انسانی، باقی نگذاشته است. بر این اساس، اهمیت نیروی انسانی روز به روز بیشتر شناخته می‌شود و برای قابلیت فن‌آوری اطلاعات بیشتر، بایستی ابعاد توانمندسازی روان‌شناختی مدیران را جدی‌تر گرفت. در حقیقت، توانمندسازی شیوه‌ای است برای ایجاد روحیه مشارکت در نیروی انسانی از طریق فرآیند دخالت و واگذاری مسؤلیت به آنها. این شیوه نیروی انسانی را تشویق می‌کند که در مورد کارهای خویش، خود تصمیم بگیرند و امکان قدرت و مهارت بیشتری بر کار داشته باشند.

لیدن و همکاران (Liden et al., 2000) خاطر نشان ساختند که توانمندسازی با قابلیت سازمانی رابطه مثبتی دارد و افراد توانمند نسبت به افراد کمتر توانمند بهتر کار خواهند کرد. این نتیجه با نتیجه گرفته شده از تحقیق حاضر مبنی بر این که بین قابلیت فن‌آوری اطلاعات به عنوان بخشی از قابلیت‌های سازمانی با توانمندسازی روان‌شناختی مدیران رابطه مثبت و معناداری وجود دارد، هم‌سو است. این امر در این مسأله ریشه دارد که توانمندسازی هم شروع رفتارهای کاری و هم استمرار تلاش برای انجام وظایف را افزایش می‌دهد. به ویژه سطوح بالای توانمندسازی به تلاش بیشتر و انعطاف‌پذیری بیشتر منجر می‌گردد.

یافته‌ها نشان داد از بین متغیرهای مورد مطالعه، بهترین پیش‌بینی‌کننده قابلیت فن‌آوری اطلاعات، متغیر معنی‌دار بودن بوده است. بر اساس نتایج تحلیل رگرسیون گام به گام، ارتباط بین احساس معنی‌دار بودن، با قابلیت فن‌آوری اطلاعات معنی‌دار بوده است. هم‌چنین، ارتباط بین خودکارآمدی عمومی با قابلیت فن‌آوری اطلاعات مدیران معنادار بوده است. این نتایج منطبق بر یافته‌های پژوهش‌های قبلی می‌باشد که رابطه بین توانمندسازی مدیران و قابلیت فن‌آوری اطلاعات سازمانی را مورد مطالعه قرار دادند (Khadivi & AlijaniFarid, 2008). نتایج آنها نیز نشان داد که ابعاد توانمندسازی روان‌شناختی توان پیش‌بینی قابلیت فن‌آوری اطلاعات را دارد.

بررسی رابطه بین متغیرهای توانمندسازی و خودکارآمدی با قابلیت فن‌آوری اطلاعات شغلی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. بررسی رابطه بین متغیرهای ذکر شده باعث می‌شود تا این که مدیران به این مؤلفه‌ها اهمیت بیشتری داده و در امر توانمندسازی که زمینه‌ای برای پیشرفت سازمان و در نهایت عملکرد و قابلیت سازمانی بالای آنان خواهد بود، توجه ویژه‌ای داشته باشند. هم‌چنین، توجه مدیران به باور و اعتقادی که افراد در مورد توانایی‌هایشان دارند (احساس

خودکارآمدی) باعث خواهد شد، تا از تجربه‌های خود در حیطه‌های کاری به نحو احسن استفاده کنند و نتایج مطلوبی را از این استفاده بهینه بگیرند و بتوانند قابلیت فن‌آوری اطلاعات بالاتری داشته باشند.

با توجه به نتایج به دست آمده از این مطالعه، توصیه‌های کاربردی قابل‌ارایه می‌باشد:

- با توجه به معنادار شدن رابطه بین توانمندسازی روان‌شناختی با قابلیت فن‌آوری اطلاعات مدیران، پیشنهاد می‌گردد که آموزش و پرورش و سازمان‌های آموزشی، به توانمندی مدیران در ابتدای انتصاب آنان در این پست توجه بیشتری نمایند و با آموزش‌های لازم در حین خدمت، توانمندی مدیران را ارتقاء بخشند تا بتوانند از این طریق قابلیت فن‌آوری اطلاعات مدیران خود را افزایش دهند.
- با توجه به معنادار شدن رابطه بین خودکارآمدی عمومی با قابلیت فن‌آوری اطلاعات مدیران، پیشنهاد می‌گردد آموزش‌های لازم جهت تقویت خودکارآمدی عمومی مدیران در نظر گرفته شود.
- با توجه به معنادار شدن رابطه بین توانمندسازی روان‌شناختی و ابعاد آن با خودکارآمدی مدیران، بهره‌گیری از استادان مجرب در زمینه آموزش، استفاده از کلاس‌های آموزشی توانمندسازی برای حیات سازمان ضروری به نظر می‌رسد و می‌تواند کمک زیادی به کسب موفقیت در سازمان کند. به مسؤولان آموزشی توصیه می‌شود آموزش‌های مناسب و امکانات لازم برای ایجاد و رشد توانمندسازی را فراهم نمایند تا ضمن بهره‌برداری از آموزش‌ها، بتوان رشد خودکارآمدی را تا حد بالایی افزایش داد.

## References

1. Abdollahi, B., & Naveh Ebrahim, A. (2006). *Staff empowering: Golden key for human resources management*. Tehran: Virayesh. (in Persian).
2. Aghahosiny, T., Sobhaninezhad, M., & Abedi, A. (2006). Factors affecting school management effective secondary school from the perspective of the administrators and secretaries. *Journal of Daneshvar (Raftar)*, 18, 57-76. (in Persian).
3. Alkahtani, A., & Sulaiman, E. (2011). Employee empowerment and job satisfaction: An empirical study of Malaysian management. *World Applied Science Journal*, 5, 1269-1284.
4. Asadzadeh, A., & Chakherlouy, F. (2012). Investigating the effect of using e-government on occupational empowering. *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, 2, 1021-1026. (in Persian).

5. Ayris, C. (2005). *Cause of lowest organization Efficiency* (Second Edition). International Ed, Mc Grow-Hill.
6. Banici, P., & Esmaili, M. L. (2010). Survey relationship between the dimensions of the learning organization with the effectiveness of school managers, supervisor of district 4 in Tehran. *Modern Thoughts in Education*, 5(3(19)), 59-71. (in Persian).
7. Chmielewski, A., Dumont, H., & Trautwein, U. (2013). Tracking effects depend on tracking type: An international comparison of students mathematics self-concept. *American Educational Research Journal*, 50(5), 925-957.
8. Chow, I., Low, S., & Hong, J. (2006). The impact of development expects empowerment and organizational supporton creating service staff performance. *International Journal of Hospitality Management*, 25,478-495.
9. Dewettinck, K., & Ameijde, M. (2011). Linking leadership empowerment behavior to employee attitudes and nebehavioral intentions. *Personnel Review*, 3, 284-305.
10. Foladchang, M. (2003). *Study self-efficacy of the students of state high schools of Shiraz*. Retrieved from <http://www.mrfi.ir/kol/maghalat/amuzesh/5.htm> (in Persian).
11. Gupta, Sh., & Prasad, A. (2011). Productivity based hybrid model: Learning from the indo-Japanese and Indian auto sector. *Journal of Advances in Management Research*, 1, 158-171.
12. Helfat, C., Finkelstein, S., Mitchell, W., Peteraf, M., Singh, H., Teece, D., & Winter, S. (2007). *Dynamic capabilities: Understanding strategic change in organizations*. Malden, MA: Blackwell.
13. Holger, G., & Aoife, H. (2011). Services outsourcing and innovation: An empirical investigation. *Western Economic Association International*, 49(2), 321-333.
14. Khadivi, A., & AlijaniFarid, R. (2008). The relationship between managers development and organizational effectiveness in high school. *Journal of Education & Evaluaion*, 1(1), 39-72. (in Persian).
15. Kuo, T., Li, H., & Lin, C. (2009). Employee empowerment in a technology advanced work environment. *Industrial Management and Data System*, 2, 24-42.
16. Lawler, E. (1994). *Total quality management & employee involvement: Are they compatible*. Academy of Management Executive.
17. Lawson, L. (2014). Rethinking the purpose of community empowerment in neighbourhood regeneration. *Health Promotion International*, 29(1-2), 65-81.
18. Leonard-Barton, D. (1995). *Wellsprings of knowledge*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
19. Liden, R. C., Wayne, S. J., & Sparrowe, R. T. (2000). An examination of the mediating role of psychological empowerment on the relations between the job, Interpersonal relationship and work outcomes. *Journal of Applied Psychology*, 3, 407-416.



20. Lopez, A., Real, J., & Valle, R. (2009). Relationship between human resource management practices and organizational learning capability. *Personal Review*, 3, 344-363.
21. Porter, J. (2008). Employee empowerment (From management practice to employees behavioral empowerment). *Leadership and Organization Development Journal*, 7, 625-638.
22. Schwartez, R., & Jerusalem, M. (1996). *Changing risk behaviors and adopting helath behaviors: The role of self-efficacy belifes. Self efficacy in changing societies*. New York: Cambridge University Prsss.
23. Seeshing Yeung, A., Rhonda, G., & Jinnat, A. (2013). Self-concepts and educational outcomes of Indigenous Australian students in urban and rural school settings. *Health Promotion International*, 34(4), 405-427.
24. Sinovet, P., & Kotha, S. (2002). Continuous 'morphing': Competing through dynamic capabilities, form, and function. *Academy of Management Journal*, 44(6), 1263-1280.
25. Spritzer, G. (1996). Psychological empowerment in the workplace: Dimensions, measurement and validation. *The Academy of Management Journal*, 38(5), 1442-1465.
26. Torabi, M. (2012). *Need to empower students*. Retrieved Nov 1, 2012, from <http://www.mrfi.ir/kol/maghalat/amuzesh/23.htm> (in Persian).
27. Wang, C., & Ahmed, P. (2007). Dynamic capabilities: A review and research agenda. *International Journal of Management Reviews*, 9, 31-51.
28. Wiggins, N. (2012). Popular education for health promotion and community empowerment: A review of the literature. *Health Promotion International*, 27(3), 356-371.
29. Zhu, W., Sobic, J., & Riggio, E. (2012). Relationships between transformational and active transactional leadership and followers' organizational identification: The role of psychological empowerment. *Institute of Behavioral and Applied Management*, 8(2), 186-212.

