



پژوهشنامه‌ی مدیریت اجرایی

علمی - پژوهشی

سال نهم، شماره‌ی ۱۸، نیمه‌ی دوم ۱۳۹۶

ارائه مدلی جهت اندازه‌گیری قابلیت یادگیری بین سازمانی (مورد مطالعه: زنجیره تأمین ساپکو)^۱

عباس شول*

سعید صادقی دروازه**

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۷/۷ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱/۳۱

چکیده

هدف این مقاله ارائه مدلی مفهومی برای اندازه‌گیری قابلیت یادگیری بین سازمانی در زنجیره تأمین ساپکو می‌باشد. با بررسی ادبیات پژوهش و مطالعات مشابه مجموعه‌ای از سنجه‌های قابلیت یادگیری بین سازمانی شناسایی گردید. سپس با انجام مصاحبه نیمه‌ساختار یافته با خبرگان دانشگاهی و مدیران صنعت مورد مطالعه، برخی از سنجه‌ها حذف و برخی نیز تعدیل گردید. در نهایت ۴۱ گویه در سه بُعد کیفیت روابط، تمایل به یادگیری و استفاده از سیستم‌های بین سازمانی به عنوان گویه‌های ارزیابی قابلیت یادگیری بین سازمانی تعیین شد. در مرحله بعد جهت ارزیابی برازش مدل بر اساس مدل ارایه شده، پرسشنامه مذکور با طیف لیکرتی ۵ گزینه‌ای بین کارشناسان و مدیران فنی و غیر فنی زنجیره تأمین شرکت ساپکو که بالغ بر ۲۲۰ نفر می‌باشند، توزیع شد. بعد از تکمیل و جمع‌آوری پرسشنامه‌ها تعداد ۲۰۲ پرسشنامه به دست آمد. جهت ارزیابی برازش مدل از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی نشان داد مدل پژوهش از برازش مناسب برخوردار است و مؤلفه تمایل به یادگیری با بار عاملی (۰/۸۹) بیشترین تأثیر و بعد کیفیت روابط بین سازمانی به بار عاملی (۰/۶۴) کمترین تأثیر را در تبیین سازه یادگیری بین سازمانی دارند. براساس مدل اندازه‌گیری ارائه شده، سطح یادگیری بین سازمانی برای زنجیره تأمین ساپکو مقدار ۳/۶۳ (در بازه یک تا پنج) به دست آمد.

واژگان کلیدی: مدیریت زنجیره تأمین، یادگیری بین سازمانی، کیفیت روابط بین سازمانی، تمایل به یادگیری، سیستم‌های بین سازمانی.

^۱ این مقاله مستخرج از پروژه تحقیقاتی است که در شرکت ساپکو انجام شده است.

* نویسنده مسئول، استادیار گروه مدیریت صنعتی، دانشگاه ولی عصر (عج)، رفسنجان، ایران.

(Emile: shoul@vru.ac.ir)

** دانش آموخته کارشناسی ارشد، مدیریت صنعتی، دانشگاه تهران، ایران.

(Emile: sadeghi.management@gmail.com)

مقدمه

در فضای متغیر اقتصاد جهانی امروز، افزایش تنوع و پیچیدگی محصول، سازمان‌ها را بر آن داشته که برای ایجاد ارزش برای مشتریان، از طریق زنجیره‌تأمین عمل کنند (چوپرا و میندر^۱، ۲۰۰۷). چرا که سازمان‌های تولیدی دریافته‌اند که برای سازماندهی مناسب تأمین قطعات، بهتر است از منابع تولید خارج از سازمان استفاده شود، لذا تفکر زنجیره‌تأمین شکل گرفته است (کامینسکای^۲ و همکاران، ۲۰۰۵). بنابراین رقابت از سطح شرکت‌ها به رقابت میان زنجیره‌تأمین آن‌ها انتقال یافته است (کیتچن و هالت^۳، ۲۰۰۷). به طوری که برخورداری از یک زنجیره‌تأمین کارا و چالاک یک مزیت رقابتی بسیار مهم و تعیین‌کننده در عرصه رقابت محسوب می‌شود (کویل و مادو^۴، ۲۰۰۱).

در چنین فضای رقابتی، نوآور بودن یک زنجیره‌تأمین، یکی از رویدادهای اساسی است که امروزه سازمان‌ها با آن دست به گریبان هستند. در چنین شرایطی، افزایش قابلیت‌های یادگیری اعضای زنجیره می‌تواند بهترین راه برای بقای موفقیت در بلند مدت و همچنین پاسخ به تهدیدات و بهره‌برداری از فرصت‌ها و ایجاد نوآوری به شکل‌های مختلف باشد (نافوخو و همکاران^۵، ۲۰۰۹)، نوآور بودن یک زنجیره‌تأمین یکی از الزامات زنجیره‌تأمین پاسخگو (چالاک) است، که یادگیری بین سازمانی با ایجاد روابط بین شرکای زنجیره‌تأمین و با توسعه پایگاه دانش و منابع شرکت‌ها، می‌تواند نقش به‌سزایی در بهبود عملکرد زنجیره‌تأمین داشته باشد (شومینگ^۶ و همکاران، ۲۰۱۴). یادگیری سازمانی فرآیندی است که سازمان از طریق آن، دانش جدید را تفسیر، تبدیل و ذخیره می‌کند و سپس این دانش را برای بهبود فعالیت‌های سازمانی به کار می‌برد

¹ Chopra & Meindl

² Kaminsky et al

³ Ketchen & Hult

⁴ Kuei & Madu

⁵ Naufkhu

⁶ Shu-Ming

(ژانگ و وانگ^۱، ۲۰۱۲). بیشتر دانشمندان مدیریت سازمان و استراتژیک معتقدند که یادگیری سازمانی شامل کسب و کاربرد دانش و مهارت‌های جدید است (کوهن و لونت‌هال^۲، ۱۹۹۰). با این وجود، سازمان‌ها به دلیل محدودیت منابع نمی‌توانند تمامی دانش و فن‌آوری مورد نیاز خود را ایجاد کنند (دایر و سینگ^۳، ۱۹۹۸). یادگیری بین سازمانی، یکی از راه‌های مهم برای کسب دانش جدید توسط سازمان است که شامل به اشتراک‌گذاری دانش در بین اعضای سازمان‌های مختلف است. دانش یکی از ارزشمندترین منابعی است که شرکت می‌تواند از طریق شبکه به دست آورد. برای مثال، اشتراک‌گذاری دانش در شبکه تأمین‌کننده تویوتا منجر به عملکرد مشترک بهتر شده و در نتیجه مزیت‌های رقابتی برای آن ایجاد می‌کند (سومینگ و همکاران، ۲۰۱۴).

محققان بسیاری معتقدند یادگیری بین سازمانی از اهمیت بالایی برای موفقیت در رقابت برخوردار است (لیونسون و اسچی^۴، ۱۹۹۵؛ دایر و سینگ، ۱۹۹۸؛ لارسون^۵ و همکاران، ۱۹۹۸). با این حال، درک محدودی در زمینه یادگیری بین سازمانی و چگونگی شکل‌گیری آن وجود دارد (مریتل، ۲۰۱۲). اگرچه مطالعات زیادی در مورد یادگیری سازمانی انجام گرفته است؛ اما پژوهش در زمینه یادگیری بین سازمانی هنوز در مرحله اول خود است (یانگ و همکاران، ۲۰۱۸). مفهوم یادگیری بین سازمانی نوآیند است و از این رو مؤلفه‌های شکل‌دهنده آن در لابلای مطالعات به صورت پراکنده طرح شده‌اند. از گردآوری این شامل پراکنده، سعی شده است مدل منسجمی از یادگیری بین سازمانی که در برگیرنده همه ابعاد آن باشد؛ ارایه گردد. بنابراین در این پژوهش با بررسی ادبیات موضوع، مدل مناسبی جهت اندازه‌گیری سطح یادگیری بین سازمانی زنجیره‌تأمین ساپکو ارایه می‌شود، تا بتوان به سنجش وضع موجود این زنجیره از بُعد

¹ Zhang & Wang

² Cohen & Levinthal

³ Dyer & Singh

⁴ Levinson & Asahi

⁵ Larsson

یادگیری بین سازمانی پرداخته و سپس با شناسایی نقاط ضعف و قوت در این زمینه، به افزایش هر چه بیشتر سطح یادگیری بین سازمانی در این زنجیره پرداخت. در واقع پژوهش حاضر از آن جهت که برای اولین بار در داخل کشور و به طور خاص در زنجیره تأمین ساپکو به عنوان یکی از بزرگترین تامین کنندگان صنعت خودروسازی کشور به مسئله یادگیری بین سازمانی پرداخته، دارای نوآوری موضوعی است. از طرف دیگر، مروری در ادبیات یادگیری سازمانی نشان می‌دهد که اغلب پژوهش‌های پیشین به ارائه مدل و راه‌کارهایی برای افزایش یادگیری در سطح فردی و یا سازمانی پرداخته‌اند و توجه کمتری نسبت به فرایندهای یادگیری در سطح فراسازمانی و بین شرکاء زنجیره تأمین شده‌است. همچنین معدود مطالعاتی که در این حوزه انجام شده، معیارهای معدود و متفاوتی را بسته به سلیقه پژوهشگر و سازمان مورد مطالعه، به عنوان عوامل کلیدی یادگیری بین سازمانی مدنظر قرار داده‌اند؛ بنابراین در پژوهش حاضر، با ترکیب دیدگاه‌های مختلف و ارائه مدلی نسبتاً جامع از مولفه‌های یادگیری بین سازمانی، به سوی توسعه و گسترش ادبیات تحقیق در حوزه یادگیری بین سازمانی گام برداشته شده‌است. در ادامه به مروری بر ادبیات پژوهش در مورد یادگیری بین سازمانی و مولفه‌های آن اعم از: تمایل به یادگیری، کیفیت روابط بین سازمانی و سیستم‌های بین سازمانی پرداخته شده‌است و ضمن ارائه مفاهیم و تعاریف مختلف مربوط به هر یک از آن‌ها، به پژوهش‌هایی که به بررسی هر یک از مولفه‌های یادگیری بین سازمانی پرداخته‌اند اشاره شده و نهایتاً پس از شناسایی گپ‌های موجود در این حوزه، مدل پیشنهادی پژوهش حاضر که ترکیبی از مولفه‌های در نظر گرفته شده در پژوهش‌های پیشین است، ارائه می‌گردد. در بخش سوم، روش شناسی پژوهش، جامعه و نمونه آماری و نحوه گردآوری داده‌ها بیان می‌شود. در بخش چهارم، از مدل‌سازی معادلات ساختاری مبتنی بر کوواریانس و نرم افزار LISREL برای تست مدل استفاده شده‌است. در خاتمه نیز نتایج و یافته‌های پژوهش و نیز پیشنهادهایی برای مطالعات آتی پژوهش‌گران ارائه شده‌است.

ادبیات نظری و پیشینه پژوهش

مفهوم یادگیری بین‌سازمانی و ابعاد آن

یادگیری بین‌سازمانی دانش جدیدی را ایجاد می‌کند که به شرکت‌ها اجازه می‌دهد بتوانند به طور پیوسته با تغییر نیازهای بازار و محیط سازگار باشند. به طور کلی یادگیری بین‌سازمانی به منظور انطباق بهتر با شرایط محیط تعریف می‌شود (سینز و همکاران، ۲۰۱۷). یادگیری بین‌سازمانی فرایندی است که در آن سازمان‌ها تجارب و دانش جدید خود را به منظور تشخیص فرصت‌ها و سازگاری با تغییرات محیط به اشتراک می‌گذارند (هولمکوئیست، ۲۰۰۴) همچنین یادگیری بین‌سازمانی از قابلیت‌های مشترک سازمان‌ها جهت ایجاد فرصت‌های جدید حمایت می‌کند (سینز و همکاران، ۲۰۱۷).

یادگیری سازمانی دارای مکانیزم ذخیره‌سازی است که شامل تمام دانش یا اطلاعات مدون مربوطه است. اما یادگیری بین‌سازمانی اشاره به اطلاعات به دست آمده توسط هر یک از شرکا دارد (شول و مزروعی نصرآبادی، ۱۳۹۶: ۱۲۷).

بررسی ادبیات نشان می‌دهد که یادگیری بین‌سازمانی، همانند یادگیری سازمانی، عمدتاً بر اساس شرایط کارکردی قابل تبیین است. تمرکز در این زمینه یا بر فرآیندهای مکانیکی است، که زمینه پردازش و ذخیره دانش در سطح بین‌سازمانی را فراهم می‌کند، یا بر نتایج مثبت بالقوه یادگیری حاصل از همکاری‌های بین‌سازمانی است، (مریتل^۱، ۲۰۱۲). در مورد اول، یادگیری با ایجاد یک مکانیزم ذخیره‌سازی در سطح شبکه قابل تبیین است، که در برگیرنده تمامی دانش مدون مربوطه است. در مورد دوم، یادگیری به دانش کسب شده توسط هر یک از شرکا اشاره دارد و هدف از آن، راهنمایی مدیران در زمینه چگونگی انتخاب شرکای یادگیری و چگونگی کسب آمادگی بهتر برای

¹ Mariotti

انتقال دانش برحسب جریان اطلاعات و مهارت‌ها می‌باشد (لن و لوباتکین^۱، ۱۹۹۸). با این حال، ادبیات یادگیری سازمانی، توجه کمتری به خود فرآیندهای یادگیری و یا ایجاد دانش بین سازمانی دارد و در مقابل، تنها به تبیین شیوه‌های افزایش دانش سازمانی در سطح فردی (اینکپن، ۱۹۹۷)، یا اتخاذ معیاری برای انتخاب شرکای برخوردار از دانش تخصصی پرداخته است (لن و لوباتکین، ۱۹۹۸). در نتیجه، در تئوری‌های موجود، توجه نسبتاً محدودی به یادگیری در شبکه‌ها شده‌است. هر جایی که بحث یادگیری بین شبکه‌ای به میان می‌آید، اصطلاحات مختلفی همچون "یادگیری بین سازمانی"، "شبکه‌های یادگیرنده"، و "یادگیری در سطح شبکه" مطرح می‌شود. فقدان یک تعریف کاملاً روشن و وجود اصطلاحات متفاوت، زمینه ایجاد سردرگمی در این رابطه را فراهم ساخته است (مریاتل، ۲۰۱۲). هر چند که بخش عمده‌ای از ادبیات بر یادگیری در سازمان تمرکز دارد، اما تحقیقات کمی در زمینه یادگیری خارج از سازمان وجود دارد (لین، ۲۰۰۱). این خلا همچنین توسط برخی از محققان (کراسان^۲ و همکاران، ۱۹۹۵؛ استبربای و همکاران^۳، ۲۰۰۸) نیز مطرح گردیده‌است. این امر باعث شد تا آن‌ها سطح چهارم یادگیری سازمانی (علاوه بر دیدگاه‌های یادگیری فردی، گروهی، و سازمانی) را پیشنهاد دهند، که نام آن را "یادگیری بین سازمانی" نامیدند (مریاتل، ۲۰۱۲). یادگیری بین سازمانی از طریق مؤلفه‌های مختلفی از قبیل جمع‌آوری، پردازش و انتشار دانش و اطلاعات صورت می‌گیرد. همچنین شامل توسعه یک تفسیر مشترک و ذخیره این دانش در حافظه سازمانی است (سینکولا^۴، ۱۹۹۴؛ سلاتر و نارور^۵، ۱۹۹۵). از آنجا که ممکن است میزان یادگیری شرکت‌ها به دلیل عدم وجود یک قدرت تصمیم‌گیری متمرکز رسمی متفاوت باشد، یادگیری بین سازمانی از پیچیدگی و

¹ Lane and Lubatkin

² Crossan

³ Easterby

⁴ Sinkula

⁵ Slater & Narver

ابهام قابل توجهی برخوردار است (هولمکوویست^۱، ۲۰۰۹). بنابراین، یادگیری بین سازمانی فرآیندی ایستا نیست؛ بلکه به طور مداوم بر مبنای تفاسیر و تجارب مختلف تکامل می‌یابد (منیوج و همکاران^۲، ۲۰۱۴). یادگیری بین سازمانی، بینش‌ها و درک جدیدی را ایجاد می‌کند که از طریق تسهیم اطلاعات و دانش بواسطه همکاری میان نهادهای متعدد در یک زنجیره تأمین پدیدار می‌گردد (فلینت و همکاران^۳، ۲۰۰۵). در تحقیقات مختلفی که در زمینه یادگیری بین سازمانی انجام گرفته به صورت پراکنده به مؤلفه‌ها و ابعاد یادگیری بین سازمانی اشاره شده است. در این پژوهش با توجه به مطالعات پیشین یک مدل منسجم برای قابلیت یادگیری بین سازمانی در قالب سه مؤلفه تمایل به یادگیری، کیفیت روابط بین سازمانی و سیستم‌های بین سازمانی ارائه شده است؛ که در ادامه به تشریح هر یک از این مؤلفه‌ها پرداخته می‌شود.

الف) تمایل به یادگیری: به گرایش یک سازمان برای کاوش ناشناخته‌ها و شناسایی راه‌حل‌های بدیع در زمینه‌های عدم قطعیت اشاره دارد (سیتکین و همکاران^۴، ۱۹۹۴)، و به عنوان یک فرهنگ سازمانی جهت رفع موانع بین سازمان و محیط قلمداد می‌شود که اکتساب و استفاده از دانش خارجی را تشویق می‌نماید (وست و بورنز^۵، ۲۰۰۰). تمایل به یادگیری می‌تواند بر قابلیت استفاده از اطلاعات و انتقال آن به دانش به عنوان بخشی کلیدی از فرایند نوآورانه تأثیرگذار باشد. برای سازمان‌ها مهم است که در زنجیره تأمین کسب یادگیری نمایند. یک سازمان یادگیرنده تمایل دارد بهترین راه‌حل‌ها را برای استفاده در عکس‌العمل‌های فوری و اضطراری، در حافظه سازمانی خود نگه دارد و همچنین ایجاد دانش جدید را برای برآورده ساختن مشخصه‌های محصول و خدمت با ارزش برای مشتری حمایت کند. یک سازمان یادگیرنده بدون تعصب، برای تغییر از

¹ Holmovist

² Manuj

³ Flint et al

⁴ Sitkin et al

⁵ West & Burnes

طریق یادگیری از مشتریان یا تأمین‌کنندگان خود اصلا درنگ نمی‌کند و تأثیر دانش ناشی از همکاران خارجی سازمان برای یک دوره مشخص در حافظه سازمانی باقی می‌ماند (لی و همکاران، ۲۰۱۲). تمایل به یادگیری در بین سازمان‌های یک زنجیره تأمین سبب می‌شود تا سازمان‌ها پایگاه داده‌های خود را توسعه دهند و منابع و توانایی خود را در جهت ترویج یادگیری متقابل از سایر سازمان‌ها تقویت کنند (یان و دولوی، ۲۰۱۴).

ب) کیفیت روابط بین سازمانی: به معنای رابطه‌ای نزدیک و بر پایه اعتماد (سو و همکاران^۱، ۲۰۰۸) و ارتباط‌های مکرر و نزدیک و احساسی بین اعضای زنجیره تأمین می‌باشد (سیم چی لیوی و همکاران^۲، ۱۹۹۸) که باعث تبادل اطلاعات و جریان‌های دانشی می‌شود (اوزی و گیلسپین^۳، ۲۰۰۲). کیفیت روابط ارزیابی کلی از استحکام یک رابطه است تا اندازه‌ای که نیازها و انتظارات طرفین، بر اساس تاریخچه‌ای موفق یا رویدادها و برخوردهای ناموفق، به نقطه اشتراک می‌رسند (نایودی و بوتلی^۴، ۲۰۰۰). تلاش برای ایجاد مزیت در زنجیره تأمین با عواملی چون هزینه، پیچیدگی، اطلاعات ناکافی و دانش فنی منسوخ شده مواجه می‌شود؛ این موانع بیشتر به ماهیت و کیفیت روابط سازمان‌های درون زنجیره اشاره دارد (یانگ و همکاران^۵، ۲۰۱۸). توانایی سازمان‌ها در یادگیری از شرکای خود به کیفیت روابط آن‌ها و میزان آشنایی آن‌ها با محیط پیرامون بستگی دارد (سینز و همکاران^۶، ۲۰۱۷).

کیفیت روابط یک ساختار چند بُعدی است که با متغیرهایی نظیر «اعتماد، تعهد، ارتباطات، هماهنگی و حل مشترک مسئله» مشخص می‌شود (نایودی و بوتلی^۷، ۲۰۰۰). اعتماد و تعهد، پایداری و پایایی یک رابطه بلند مدت را نشان می‌دهد که می‌تواند

¹ Su et al

² Simchi-Levi et al

³ Uzzi & Gillespie

⁴ Naudi et al

⁵ Yang et al

⁶ Sáenz et al

⁷ Naudé & Buttle

نگرش‌ها و رفتارهای مطلوبی از شرکا و همکاران ارائه دهد و سرمایه‌گذاری و اشتراک‌گذاری منابع را تسهیل نماید. این موارد برای اکتساب دانش حیاتی هستند؛ زیرا هم بر میزان و هم بر کارایی دانش تبادل شده در روابط درون سازمانی تأثیرگذار هستند (اینکپن و کورال^۱، ۲۰۰۴). اعتماد بین سازمان‌ها سبب همکاری بیشتر اعضای زنجیره و تبادل دانش و تجربیات بین اعضای می‌گردد که این امر کاهش هزینه، کاهش عدم اطمینان و افزایش اثربخشی را به دنبال دارد (گلوچ و همکاران^۲، ۲۰۱۳).

به طور کلی روابط مبتنی بر اعتماد منجر به ارتباط نزدیکتر، بلندمدت و با ارزش افزوده بیشتر با سایر سازمان‌ها می‌شود. که این امر لازمه فعالیت در یک ساختار پایدار محیطی و اجتماعی است (یانگ و همکاران، ۲۰۱۸). سازمان‌هایی که روابط آنها مبتنی بر اعتماد متقابل است دارای روابط پایدار و بلندمدت هستند و هیچگونه قراردادی برای مواقع بروز مسئله بین آنها وجود ندارد و بر پایه اعتماد متقابل به حل مشترک مسئله می‌پردازند (اوجهها و همکاران، ۲۰۱۶). اشتراک تجربیات و تفاسیر مشترک باعث موفقیت در تبادل دانش می‌شود و تعهد شرکا می‌تواند سطح محافظت از دانش را افزایش دهد (یانگ و همکاران، ۲۰۱۴). فرایندهای ارتباطات، هماهنگی و حل مشترک مسئله بین شرکا و همکاران به شرکت امکان می‌دهد تا بتواند اطلاعات به دست آمده از منابع خارجی را تحلیل، پردازش، تفسیر و درک کند. هرچند دانش خارجی اکتساب شده، ممکن است در زمینه‌ای خاص و غیر قابل درک باشد (زهرا و جورج^۳، ۲۰۰۲). حل مشترک مسئله با تشکیل تیم‌های بین سازمانی و انگیزش کارکنان و نیز پیاده‌سازی اهداف مشترک باعث حل مشترک مسایل به وجود آمده می‌شود (استیونسون و اسپرینگ، ۲۰۰۹)

¹ Inkpen & Currall

² Gluch et al

³ Zahra and George

ج) سیستم‌های بین سازمانی: سیستم‌هایی که علاوه بر یک سازمان مخصوص، دو یا چند سازمان را به هم متصل کرده و وظیفه خدمت رسانی به تمامی این سازمان‌ها را بر عهده دارند؛ سیستم بین سازمانی می‌گویند. در واقع سیستم‌های بین سازمانی مجموعه‌ای از سیستم‌هاست که سازمان‌ها را به هم متصل کرده و به آنها خدمت می‌دهد. بدون وجود چنین سیستم‌هایی انتقال سریع و صحیح اطلاعات بین سازمان‌ها امکان‌پذیر نخواهد بود (اوجها و همکاران، ۲۰۱۶).

در سال‌های اخیر، اشتراک‌گذاری اطلاعات با شرکای زنجیره تأمین از طریق سیستم‌های بین سازمانی^۱ (ISO)، نظیر تبادل الکترونیک داده‌ها^۲ (EDI)، به یک مؤلفه اساسی در مدیریت زنجیره تأمین تبدیل شده است (لی و هانگ^۳، ۲۰۱۲). شرکت‌ها از طریق سیستم‌های بین سازمانی راه‌های جدیدی برای استخراج و بسط قابلیت‌های اطلاعاتی خود به شکل استراتژیک در زنجیره تأمین پیدا کرده‌اند که سیکل زمانی کل را کاهش می‌دهد و پاسخگویی را بهبود می‌بخشد. سیستم‌های بین سازمانی به عنوان بخش مهمی از حافظه سازمانی، می‌تواند دانش را شفاف، قابل انتقال و یکپارچه نماید (گلدن و پاول^۴، ۱۹۹۹). سیستم‌های بین سازمانی با تسهیل انتقال دانش بین سازمان‌های یک زنجیره، ترکیب دانش و ایجاد دانش تخصصی جدید را تسهیل می‌کند (هالت و همکاران، ۲۰۰۷).

در اکثر پژوهش‌های پیشین بررسی رابطه میان مولفه‌های سه‌گانه با عناصر متناظر هر یک از آنها مدنظر بوده‌است. برخی دیگر به بررسی رابطه یکی از مولفه‌های سه‌گانه با یادگیری بین سازمانی پرداخته‌اند. اما تا به اکنون پژوهشی که به تبیین یادگیری بین سازمانی با استفاده از سه مولفه کیفیت روابط بین سازمانی، تمایل به یادگیری و سیستم‌های بین سازمانی به صورت توأمان پرداخته باشد، انجام نشده‌است. بنابراین نیاز

¹ Inter-organizational Learning

² Electronical Data Interchange

³ Li & Huang

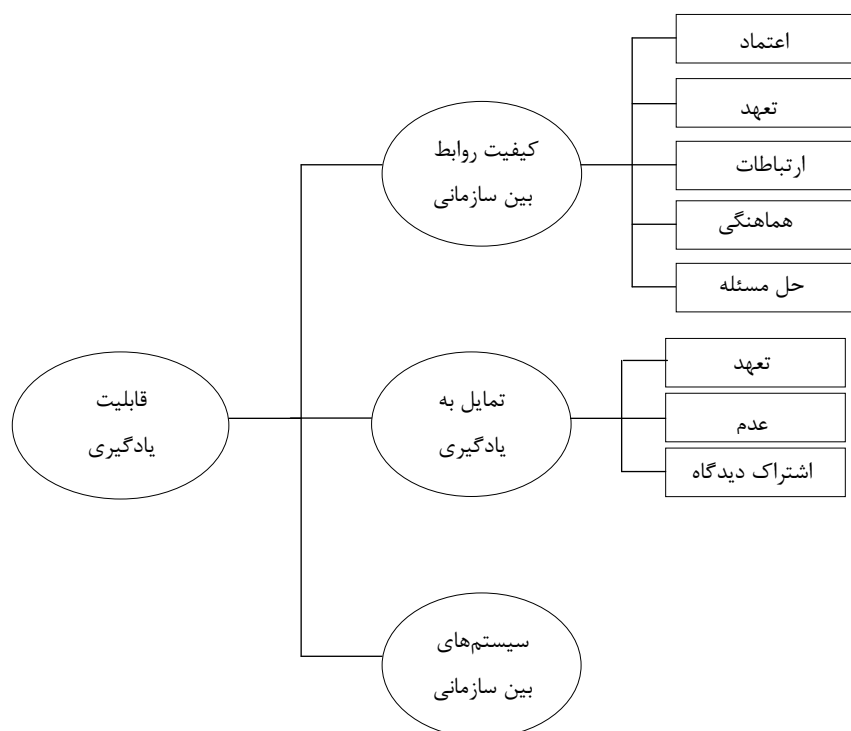
⁴ Golden & Powwel

ارائه مدلی جهت اندازه‌گیری قابلیت یادگیری بین‌سازمانی (مورد مطالعه:۱۲۵)

به یک مدل نسبتاً جامع که مولفه‌های بیشتری از یادگیری بین‌سازمانی را معرفی و به آزمون گذارد به شدت احساس می‌شود. لذا هدف از پژوهش حاضر پرداختن به این خلأ و کمک به توسعه ادبیات نظری در حوزه یادگیری بین‌سازمانی است. جدول ۱ تحقیقاتی را نشان می‌دهد که هر یک به طور جداگانه به بُعد یا ابعادی از هر یک از آن اشاره داشته است. همچنین شکل ۱ مدل مفهومی پیشنهادی پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۱- مؤلفه‌ها و ابعاد یادگیری بین‌سازمانی

منبع	ابعاد	مؤلفه	سازه
سومینگ و همکاران (۲۰۱۰)، دایر و سینگ (۱۹۹۸)، گلوچ و همکاران (۲۰۱۳).	اعتماد	کیفیت روابط بین سازمانی	یادگیری بین‌سازمانی
سومینگ و همکاران (۲۰۱۰)، یانگ و همکاران (۲۰۱۸)	تعهد		
هانسن (۱۹۹۰)، اوزی و گیلسپین (۲۰۰۲)	ارتباطات		
زهره و جرج (۲۰۰۲)	هماهنگی		
زهره و جرج (۲۰۰۲)، استیونسون و اسپرینگ (۲۰۰۹)	حل مسأله		
یانگ و همکاران (۲۰۱۴)، یانگ و همکاران (۲۰۱۸)	تعهد به یادگیری	تمایل به یادگیری	
(نایودی و بوتلی، ۲۰۰۰). (لی و همکاران، ۲۰۱۲)	عدم تعصب		
یانگ و همکاران (۲۰۱۴)، یان و دولوی (۲۰۱۴)، (استیونسون و اسپرینگ، ۲۰۰۹)	اشتراک دیدگاه		
لی و هانگ (۲۰۱۴)، گلدن و پاول (۱۹۹۹). حالت و همکاران (۲۰۰۷)	-	سیستم بین‌سازمانی	



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش

روش‌شناسی پژوهش

روش پژوهش: این پژوهش از نظر هدف کاربردی است که به ارایه مدلی جهت اندازه‌گیری سطح یادگیری بین سازمانی در زنجیره‌تأمین ساپکو می‌پردازد و از حیث روش و ماهیت، توصیفی – پیمایشی محسوب می‌شود.

اهداف پژوهش: هدف این پژوهش ارایه مدل مناسبی جهت اندازه‌گیری سطح یادگیری بین سازمانی زنجیره‌تأمین ساپکو می‌باشد، تا بتوان بر اساس آن به سنجش وضعیت موجود سطح یادگیری بین سازمانی آن پرداخت و بتوان با شناسایی نقاط ضعف و قوت در این زمینه، به افزایش هرچه بیشتر سطح یادگیری بین سازمانی در این زنجیره پرداخت.

ارائه مدلی جهت اندازه‌گیری قابلیت یادگیری بین سازمانی (مورد مطالعه:: ۱۲۷

جامعه آماری: جامعه آماری این پژوهش را مدیران و کارشناسان فنی و غیر فنی شرکت ساپکو که مشتمل بر ۲۲۰ نفر می‌باشند، تشکیل می‌دهند. در این پژوهش به دلیل محدود بودن اندازه جامعه، ۲۲۰ پرسشنامه بین افراد جامعه توزیع گردید که در نهایت ۲۰۲ پرسشنامه جمع‌آوری گردید. آمار توصیفی مربوط به نمونه آماری پژوهش در جدول ۲، آمده است.

جدول ۲- آمار توصیفی مدیران و کارشناسان فنی و غیرفنی شرکت ساپکو

تخصیلات پاسخ دهندگان		سن پاسخ دهندگان			جنسیت		
رتبه	فوق لیسانس	لیسانس	بالای ۵ سال	۴ تا ۵ سال	۳ تا ۴ سال	زن	مرد
۱۹	۹۷	۸۶	۲۹	۸۹	۸۴	۷	۱۹۵
۹/۴	۴۸/۰	۴۲/۶	۱۴/۴	۴۴/۱	۴۱/۶	۳/۵	۹۶/۵
سابقه خدمت پاسخ دهندگان							
۲۰ سال به بالا		۱۵ تا ۲۰ سال		۱۰ تا ۱۵ سال			
۳۸		۷۷		۸۷		فراوانی	
۱۸/۸		۳۸/۱		۴۳/۱		درصد	

ابزار و مقیاس اندازه‌گیری داده‌ها: ابزار جمع‌آوری داده‌ها در این پژوهش پرسشنامه و مقیاس آن، رتبه‌ای ۵ گزینه‌ای لیکرت می‌باشد که ابتدا با بررسی ادبیات پژوهش و مطالعات مشابه، مجموعه‌ای از سنجه‌های قابلیت یادگیری بین سازمانی شناسایی گردید. سپس با انجام مصاحبه نیمه‌ساختار یافته با خبرگان دانشگاهی و مدیران صنعت مورد مطالعه، برخی از سنجه‌ها حذف و برخی نیز تعدیل گردید. در نهایت ۴۱ گویه در قالب سه مؤلفه کیفیت روابط بین سازمانی، تمایل به یادگیری و استفاده از سیستم‌های بین سازمانی به عنوان مؤلفه‌های ارزیابی قابلیت یادگیری بین سازمانی تعیین شد. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها: در این پژوهش جهت ارزیابی برازش مدل پیشنهادی از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شده است. داده‌های حاصل از پرسشنامه‌ها با نرم‌افزار

لیزرل نسخه ۸/۵ مورد تحلیل قرار گرفته است. بعد از ارزیابی برازش مدل ارایه شده، با استفاده از بارهای عاملی و میانگن نظرات پاسخ دهندگان، سطح هر یک از مؤلفه‌ها و نهایتاً سطح یادگیری بین سازمانی زنجیره ساپکو به دست آمده است.

پایایی و روایی پرسشنامه: برای ارزیابی پایایی^۱ گویه‌های پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ^۲ و شاخص پایایی ترکیبی^۳ (CR) استفاده شد.

برای ارزیابی روایی^۴ پرسشنامه روایی همگرا^۵ شاخص^۶ (AVE) به کار گرفته شد. همان‌گونه که در جدول ۳ مشاهده می‌شود بررسی معیار AVE که میانگین واریانس استخراج شده را بیان می‌کند، نشان می‌دهد تمامی سازه‌ها مقدار بالاتر از حداقل قابل قبول یعنی ۰/۴ را دارا هستند. همچنین پایایی هر کدام از مؤلفه‌ها بیشتر از ۰/۷ می‌باشد. بنابراین متغیرهای پژوهش به گونه‌ای مطلوب پایایی دارند.

جدول ۳- روایی همگرا و پایایی مؤلفه‌های پژوهش

مؤلفه	ابعاد	AVE	پایایی ترکیبی	آلفا کرونباخ
کیفیت روابط بین سازمانی	اعتماد	۰/۴۱	۰/۷۱	۰/۷۲
	تعهد	۰/۴۲	۰/۷۹	۰/۷۸
	ارتباطات	۰/۴۴	۰/۷۷	۰/۷۶
	هماهنگی	۰/۴۲	۰/۷۶	۰/۷۷
	حل مساله	۰/۵۱	۰/۷۳	۰/۷۳
تمایل به یادگیری	تعهد به یادگیری	۰/۶۱	۰/۸۸	۰/۸۷
	عدم تعصب به یادگیری	۰/۵۲	۰/۸۵	۰/۸۶
	اشتراک دیدگاه	۰/۴۷	۰/۸۷	۰/۸۷
سیستم‌های بین سازمانی				
		۰/۵۰	۰/۸۷	۰/۸۸

^۱ Reliability

^۲ Cronbach Alpha

^۳ Composite Reliability

^۴ Validity

^۵ Convergent Validity

^۶ Average Variance External

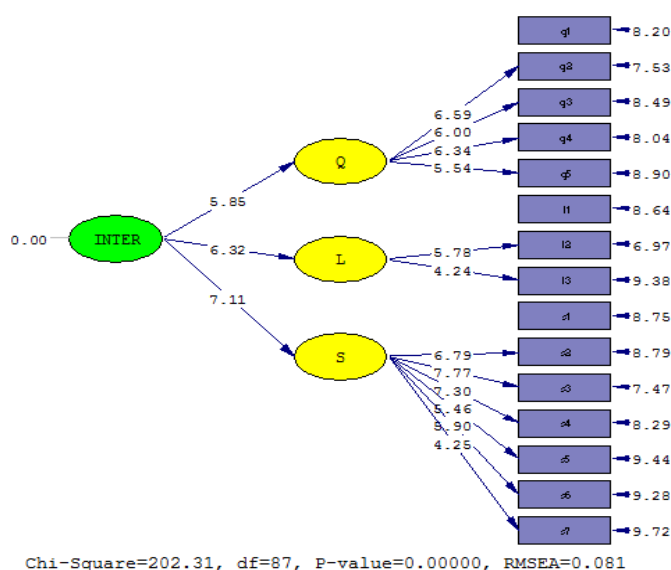
یافته‌ها

جهت سنجش و حصول اطمینان از اعتبار اندازه‌گیری مدل، ابتدا باید از این مسئله اطمینان حاصل شود که می‌توان داده‌های موجود را برای تحلیل مورد استفاده قرار داد. بدین منظور از شاخص KMO و آزمون بارتلت استفاده می‌شود. بر اساس این دو آزمون، داده‌ها زمانی برای تحلیل عاملی مناسب هستند که شاخص KMO بیشتر از ۰/۶ و نزدیک به یک و مقدار سطح معناداری آزمون بارتلت کمتر از ۰/۰۵ باشد. خروجی این آزمون‌ها در جدول ۴ ارائه گردیده است. مقدار شاخص KMO برای هر سه پرسشنامه کیفیت روابط بین سازمانی، سیستم‌های بین سازمانی و تمایل به یادگیری، بیشتر از ۰/۶ می‌باشد. لذا تعداد نمونه برای انجام تحلیل عاملی کافی می‌باشد. همچنین سطح معناداری آزمون بارتلت کمتر از مقدار ۰/۰۵ شده است. این مطلب نشان می‌دهند که همبستگی کافی میان داده‌ها برای تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه‌ها وجود دارد.

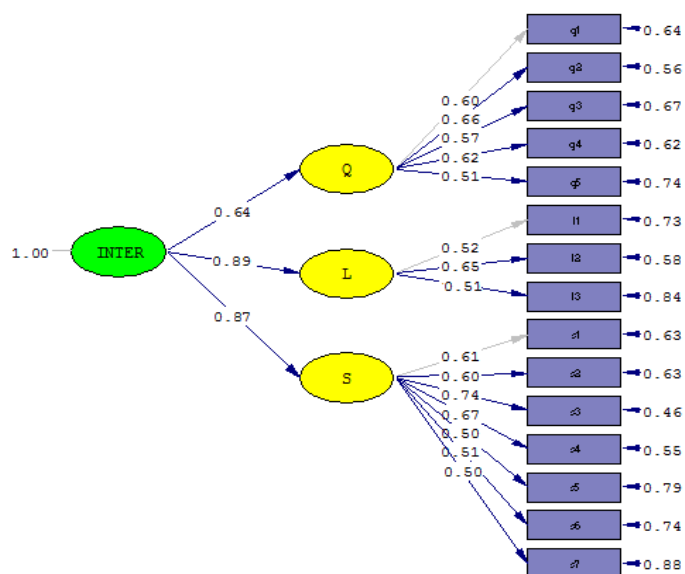
جدول ۴- آزمون KMO و بارتلت برای داده‌های پرسشنامه‌های پژوهش

آزمون		پرسشنامه پژوهش
۰/۸۵۳	KMO آزمون	کیفیت روابط بین سازمانی
۱۴۴۳/۸۱۶	آزمون بارتلت	
۲۱۰	مقدار χ^2 درجه آزادی	
۰/۰۰۰	سطح معناداری (Sig)	
۰/۸۹۸	KMO آزمون	سیستم‌های بین سازمانی
۷۱۶/۹۰۷	آزمون بارتلت	
۲۱	مقدار χ^2 درجه آزادی	
۰/۰۰۰	سطح معناداری (Sig)	
۰/۹۲۱	KMO آزمون	تمایل به یادگیری
۱۴۴۲/۰۵۸	آزمون بارتلت	
۷۸	مقدار χ^2 درجه آزادی	
۰/۰۰۰	سطح معناداری (Sig)	

پس از جمع‌آوری اطلاعات، برای مشخص کردن اینکه شاخص‌های اندازه‌گیری تا چه اندازه برای سنجش متغیرهای پنهان قابل قبول هستند، لازم است از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شود. بدین منظور از نرم‌افزار LISREL استفاده شد. خروجی‌های نرم‌افزار برای مدل پژوهش در حالت‌های معنی‌داری و تخمین استاندارد مطابق شکل‌های ۱ و ۲ است. در شکل‌های زیر متغیر یادگیری بین‌سازمانی با (INTER)، کیفیت روابط بین‌سازمانی با (Q)، تمایل به یادگیری با (L) و سیستم‌های بین‌سازمانی با (S) نشان داده شده است.



شکل ۱- مدل اندازه‌گیری برازش شده یادگیری بین‌سازمانی با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی در حالت معنی‌داری



Chi-Square=202.31, df=87, P-value=0.00000, RMSEA=0.081

شکل ۲- مدل اندازه‌گیری برآزش شده یادگیری بین سازمانی با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی در حالت تخمین استاندارد

در حالت معنی‌داری باید مقدار t بیشتر از مقدار $1/96$ باشد تا رابطه بین هر سؤال و متغیر مورد نظر معنی‌دار باشد. در شکل ۱ از آنجایی که ارزش t برای همه سؤالات بیشتر از مقدار $1/96$ شده است؛ لذا رابطه بین سؤالات و متغیر مورد نظر معنی‌دار بود. در حالت تخمین استاندارد، بارهای عاملی نشان داده می‌شود، هر چه بار عاملی بزرگتر و به عدد یک نزدیکتر باشد (بزرگتر از $0/5$)، یعنی متغیر مشاهده شده بهتر می‌تواند متغیر مکنون یا پنهان را تبیین نماید. همانطور که در شکل ۲ نشان داده شده است، بارهای عاملی بیشتر از مقدار $0/5$ است، بنابراین این سؤالات تبیین‌کننده مناسبی برای متغیر مورد نظر هستند. شاخص‌های برآزش در جدول ۵ آمده است،

جدول ۵- شاخص‌های برازندگی مدل پژوهش

NNFI	NFI	CFI	IFI	RMR	GFI	RMSEA	χ^2/df	
۰/۹۱	۰/۹۰	۰/۹۳	۰/۹۳	۰/۰۴۹	۰/۹۲	۰/۰۸	۲/۳۳	مقدار
>۰/۹۰	>۰/۹۰	>۰/۹۰	>۰/۹۰	<۰/۵	>۰/۹۰	<۰/۰۷	<۵	سطح مناسب
مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	متوسط	مناسب	نتیجه

آن‌چنان که از جدول ۵ پیداست تمامی شاخص‌های برازش مدل پژوهش مگر شاخص RMSEA که با اختلاف ناچیز از سطح معیار (۰/۰۷) مقدار آن معادل ۰/۰۸ شده‌است، در شرایط مناسبی قرار دارند. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که مدل آزمون شده برازش مناسبی با داده‌های گردآوری شده دارد.

در پژوهش‌های بسیاری به منظور تحلیل و سنجش سطح اهمیت یک معیار و عملکرد سازمان نسبت به آن معیار، از میانگین نظرات پاسخ‌دهندگان به طیف‌های چند گزینه‌ای استفاده شده‌است (به عنوان نمونه مراجعه شود به مارتیلا و جیمز^۱ (۱۹۹۷)). در واقع چنانچه از پاسخ‌دهندگان در خصوص عملکرد (وضعیت فعلی) سازمان نسبت به یک معیار سؤال شود و هر یک از آن‌ها نظرات خود را نسبت به عملکرد سازمان با استفاده از طیف پنج گزینه‌ای (۱: خیلی ضعیف، ۲: ضعیف، ۳: متوسط، ۴: خوب و ۵: عالی) بیان کنند، می‌توان از میانگین نظرات آن‌ها به عنوان شاخصی برای سنجش سطح عملکرد فعلی سازمان نسبت به آن معیار خاص استفاده کرد. همچنین ضرایب بار عاملی میان یک سازه و مؤلفه‌های متناظر آن که در مدل‌سازی معادلات ساختاری مبتنی بر نرم‌افزار لیزرل نشان‌دهنده کوواریانس هستند بیانگر قدرت تبیین‌کنندگی مؤلفه‌ها در برآورد آن سازه می‌باشند (رینگل و سازستد^۲، ۲۰۱۶؛ فورنل و همکاران^۳، ۱۹۹۶؛ مارتیلا و جیمز،

^۱ Martilla & James

^۲ Ringle & Sarstedt

^۳ Fornell et al

ارائه مدلی جهت اندازه‌گیری قابلیت یادگیری بین سازمانی (مورد مطالعه):

۱۳۳.....

۱۹۹۷ و اسلک^۱، (۱۹۹۴). بنابراین در پژوهش حاضر برای سنجش سطح یادگیری بین سازمانی زنجیره تأمین ساپکو بر اساس مدل تأیید شده در این پژوهش (شکل ۲)، ابتدا میانگین نظرات پاسخ دهندگان طبق جدول ۶ برای تمامی ابعاد محاسبه شد، از آنجا که پرسشنامه‌ها دارای طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت بوده‌اند؛ تمامی مقادیر در بازه ۱ تا ۵ قرار دارند. برای اینکه خروجی معقولی از یادگیری بین سازمانی حاصل شود، مقادیر هر بُعد در بار عاملی نرمال شده آن ضرب شد تا مقدار نهایی هر مؤلفه حاصل گردد. سپس بر اساس مقدار به دست آمده برای هر مؤلفه و بار عاملی آن، ضریب یادگیری بین سازمانی محاسبه گردید. نتایج در شکل ۳ آمده است.

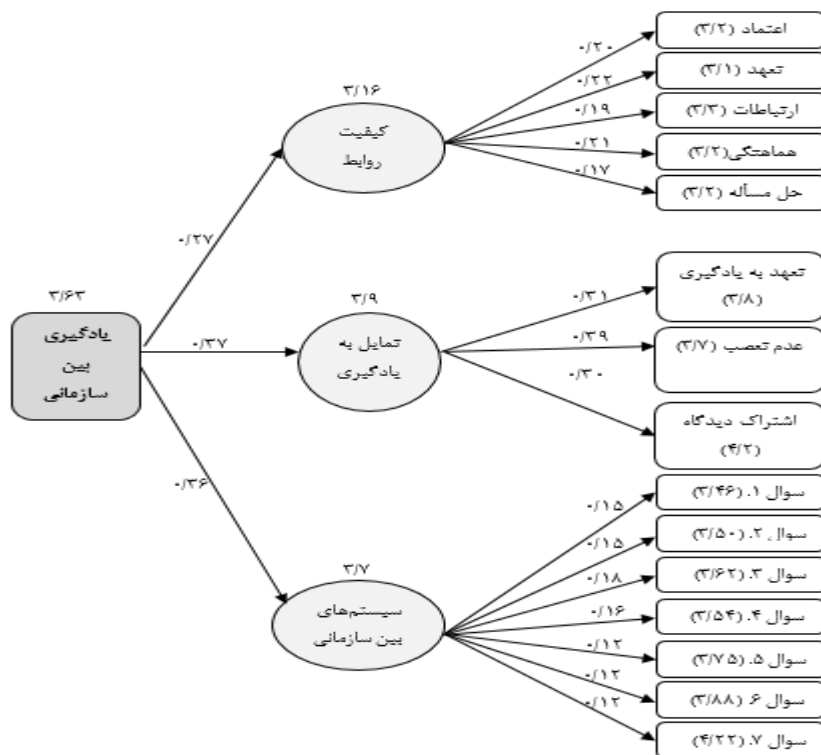
جدول ۶- میانگین ابعاد هر یک از مؤلفه‌های پژوهش

میانگین	ابعاد یا گویه‌ها	مؤلفه
۳/۲	اعتماد	کیفیت روابط بین سازمانی
۳/۱	تعهد	
۳/۳	ارتباطات	
۳/۲	هماهنگی	
۳/۲	حل مساله	
۳/۸	تعهد به یادگیری	تمایل به یادگیری
۳/۷	عدم تعصب به یادگیری	
۴/۲	اشتراک دیدگاه	
۳/۴۶	Q1	سیستم های بین سازمانی
۳/۵۰	Q2	
۳/۶۲	Q3	

¹ Slack

۳/۵۴	Q4	
۳/۷۵	Q5	
۳/۸۸	Q6	
۴/۲۲	Q6	

همانطور که در شکل ۳ مشاهده می‌شود از بین مؤلفه‌های مربوط به یادگیری بین سازمانی مؤلفه تمایل به یادگیری دارای بیشترین امتیاز (۳/۹) بوده و در بالاترین سطح قرار دارد؛ اما مؤلفه کیفیت روابط کمترین امتیاز (۳/۱) را دارد. همچنین نتایج شکل ۳ حاکی از آن است که از بین ابعاد مربوط به مؤلفه کیفیت روابط، بُعد ارتباطات بیشترین امتیاز (۳/۳) و بُعد تعهد، کمترین امتیاز (۳/۱) را دارد. همچنین از بین ابعاد مربوط به مؤلفه تمایل به یادگیری، بُعد اشتراک دیدگاه بیشترین امتیاز (۴/۲) و بُعد عدم تعصب کمترین امتیاز (۳/۷) را دارد و از بین ابعاد مربوط به مؤلفه سیستم‌های بین سازمانی، سؤال هفتم بیشترین نمره (۴/۲۲) و سؤال اول کمترین نمره (۳/۴۶) را دارد. به طور کلی می‌توان ادعان داشت که کیفیت روابط بین سازمانی نقطه ضعف زنجیره تأمین ساپکو در مبحث یادگیری بین سازمانی است. بر اساس مقادیر به دست آمده برای هر مؤلفه و بار عاملی آن، ضریب یادگیری بین سازمانی زنجیره تأمین ساپکو ۳/۶۳ (در بازه یک تا پنج) به دست می‌آید. به عبارت دیگر می‌توان عنوان کرد که سطح یادگیری بین سازمانی در زنجیره تأمین ساپکو ۶۵/۷۵٪ می‌باشد.



شکل ۳- مدل اندازه‌گیری سطح یادگیری بین سازمانی

بحث و نتیجه گیری

در پژوهش حاضر ارائه مدلی مفهومی برای اندازه‌گیری قابلیت یادگیری بین سازمانی در زنجیره تأمین ساپکو مدنظر بود. بنابراین با مطالعه ادبیات نظری، مدل اولیه قابلیت یادگیری بین سازمانی ارائه شد و برازش مدل نیز توسط داده‌های تجربی تأیید گردید. سپس با توجه به میانگین نظرات پاسخ‌دهندگان در هر بُعد و بار عاملی به دست آمده از مدل اندازه‌گیری، سطح مؤلفه‌های کیفیت روابط، کاربرد سیستم‌های بین سازمانی و تمایل به یادگیری به ترتیب $3/1$ ، $3/7$ و $3/9$ و در نهایت سطح یادگیری بین سازمانی زنجیره تأمین ساپکو به میزان $3/63$ در بازه (۱ تا ۵) دست آمد.

با توجه به اینکه سطح کیفیت روابط بین سازمانی در زنجیره تأمین ساپکو پایین‌تر از سطح دیگر مؤلفه‌ها می‌باشد و به عنوان یک نقطه ضعف تلقی می‌شود؛ جهت بهبود سطح این مؤلفه پیشنهاد می‌شود: شرکای زنجیره تأمین ساپکو در جهت ایجاد و ارتقای سطح کیفی روابط بین سازمانی، به برقراری روابط بلند مدت بر پایه اعتماد با یکدیگر مبادرت ورزند؛ در طراحی محصول و فرایند همکاری متقابل داشته باشند؛ اعضای زنجیره تأمین به آگاه‌سازی سایر شرکاء خود از رخدادهای و تغییرات موثر تشویق شوند؛ اطلاعات مفید و مورد نیاز را جهت استفاده دیگر اعضا، به موقع آماده و ارائه کنند و در برنامه‌ریزی‌ها، هدف‌گذاری و سیاست‌گذاری‌های زنجیره و نیز حل و فصل مشکلات مشارکت داشته باشند.

در زمینه تقویت سطح کاربرد سیستم‌های بین سازمانی پیشنهاد می‌شود زیرساخت‌های لازم جهت استقرار و کاربرد بیشتر سیستم‌های بین سازمانی فراهم گردد تا از این سیستم‌ها در فعالیت‌هایی چون پردازش سفارشات، یکپارچگی لجستیکی، طراحی محصول، حل تعارضات و کنترل کیفیت و استفاده‌های بیشتری شود.

سطح تمایل به یادگیری نسبت به سطح دیگر مؤلفه‌های یادگیری بین سازمانی بالاتر است؛ اما در سطح مطلوب و ایده‌آل قرار ندارد، لذا جهت تقویت تمایل به یادگیری در زنجیره تأمین ساپکو پیشنهاد می‌شود: در تدوین اهداف و راهبردها از نظرات کارکنان نیز استفاده گردد تا چشم‌انداز مشترکی از فعالیت‌های زنجیره بین همه کارکنان زنجیره به وجود آید؛ برای کارکنان و واحدهایی که ایده‌های کاربردی ارائه می‌دهند انگیزاننده‌هایی در نظر گرفته شود؛ شرکای زنجیره برای اشتراک‌گذاری دستاوردها و تجارب خود، به برگزاری همایش و کارگاه‌های تخصصی مبادرت ورزند تا از این طریق به افزایش سطح دانش اعضای زنجیره و کشف ایده‌ها و نظرات جدید کمک کنند.

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به محدودیت تعداد نمونه در دسترس و به تبع آن عدم قرار گرفتن شاخص RSMEA در محدوده مناسب اشاره کرد. به منظور رفع این محدودیت پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی نسبت به جمع‌آوری داده از

نمونه‌های بیشتری اقدام نموده و یا با استفاده از نرم‌افزارهایی که نسبت به تعداد اعضای نمونه حساسیت کمتری دارند همچون PLS تا حد امکان از این قبیل مشکلات کاست. همچنین به محققین پیشنهاد می‌شود روابط بین متغیرها را به صورت حلقه بازخوردی در نظر گرفته و قابلیت پویا را نیز در نظر بگیرند. تحلیل‌ها و نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر محدود به یک زنجیره تأمین، یعنی زنجیره تأمین ساپکو می‌باشد. تحقیقات آتی جهت تأیید یافته‌ها و نتایج می‌تواند در سایر صنایع نیز از جمله زنجیره تأمین مواد غذایی مورد بررسی قرار گیرد. همچنین می‌توان در پژوهش‌هایی شاخص‌های یادگیری بین سازمانی ارائه شده در پژوهش حاضر با توجه به نظر خبرگان و با استفاده از روش‌های تصمیم‌گیری چندشاخصه مورد ارزیابی قرار داد و درجه اهمیت و عملکرد هر یک را در صنایع مختلف تعیین نموده و پس از تعیین شکاف‌های موجود میان وضعیت فعلی و وضعیت ایده‌آل، استراتژی‌های بهبود ارائه نمود.

منابع

- Argote, L., McEvily, B., & Reagans, R. (2003). Managing knowledge in organizations: An integrative framework and review of emerging themes. *Management science*, 49(4), 571-582.
- Chopra, S., & Meindl, P. (2007). Supply chain management. Strategy, planning & operation. In *Das summa summarum des management* (pp. 265-275). Gabler.
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. (1990). Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation', *Administration Science Quarterly* 35, 128-152. *CrossRef Google Scholar*.
- Dyer, J. H., & Singh, H. (1998). The relational view: Cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. *Academy of management review*, 23(4), 660-679.
- Easterby-Smith, M., Lyles, M. A., & Tsang, E. W. (2008). Inter-organizational knowledge transfer: Current themes and future prospects. *Journal of management studies*, 45(4), 677-690.
- Ebashari, A & Hosseini, Y (2012). *Modeling of structural equations*, Agah Publishment. [Persian]

- Flint, D. J., Larsson, E., Gammelgaard, B., & Mentzer, J. T. (2005). Logistics innovation: a customer value-oriented social process. *Journal of business logistics*, 26(1), 113-147.
- Fornell, C., Johnson, M. D., Anderson, E. W., Cha, J., & Bryant, B. E. (1996). The American customer satisfaction index: nature, purpose, and findings. *The Journal of Marketing*, 7-18.
- Fynes, B., De Burca, S., & Mangan, J. (2008). The effect of relationship characteristics on relationship quality and performance. *International Journal of Production Economics*, 111(1), 56-69.
- Gluch, P. & Johansson, K. & Räisänen, C. (2013). Knowledge sharing and learning across community boundaries in an arena for energy efficient buildings. *Journal of Cleaner Production*, 48, 232-240.
- Golden, W., & Powell, P. (1999). Exploring inter-organisational systems and flexibility in Ireland: a case of two value chains. *International journal of agile management systems*, 1(3), 169-176.
- Grant, R. M. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic management journal*, 17(S2), 109-122.
- Greve, H. R. (2003). *Organizational learning from performance feedback: A behavioral perspective on innovation and change*. Cambridge University Press.
- Hult, G. T. M., Ketchen, D. J., & Arrfelt, M. (2007). Strategic supply chain management: Improving performance through a culture of competitiveness and knowledge development. *Strategic management journal*, 28(10), 1035-1052.
- Holmqvist, M. (2009). Complicating the organization: a new prescription for the learning organization?. *Management Learning*, 40(3), 275-287.
- Holmqvist, M. (2004). Experiential learning processes of exploitation and exploration within and between organizations: An empirical study of product development. *Organization science*, 15(1), 70-81.
- Inkpen, A. C. (1997). An examination of knowledge management in international joint ventures. *Cooperative Strategies: North American Perspectives*, 337-369.
- Kaminsky, D. A., Marcy, T. W., Bachand, M., & Irvin, C. G. (2005). Knowledge and use of office spirometry for the detection

- of chronic obstructive pulmonary disease by primary care physicians. *Respiratory care*, 50(12), 1639-1648.
- Ketchen, D. J., & Hult, G. T. M. (2007). Bridging organization theory and supply chain management: The case of best value supply chains. *Journal of operations management*, 25(2), 573-580.
 - Kuei, C. H., & Madu, C. N. (2001). Identifying critical success factors for supply chain quality management (SCQM). *Asia Pacific Management Review*, 6(4), 409-423.
 - Lane, C. (2001). Organizational learning in supplier networks. *Handbook of organizational learning and knowledge*, 699-715.
 - Larsson, R., Bengtsson, L., Henriksson, K., & Sparks, J. (1998). The interorganizational learning dilemma: Collective knowledge development in strategic alliances. *Organization science*, 9(3), 285-305.
 - Levinson, N. S., & Asahi, M. (1995). Cross-national alliances and interorganizational learning. *Organizational Dynamics*, 24(2), 50-63.
 - Li, Y. H., & Huang, J. W. (2012). Ambidexterity's mediating impact on product development proficiency and new product performance. *Industrial Marketing Management*, 41(7), 1125-1132.
 - Manuj, I., Omar, A., & Pohlen, T. L. (2014). Inter-Organizational Learning in Supply Chains: A Focus on Logistics Service Providers and Their Customers. *Journal of Business Logistics*, 35(2), 103-120.
 - Mariotti, F. (2012). Exploring interorganizational learning: a review of the literature and future directions. *Knowledge and process Management*, 19(4), 215-221.
 - Martilla, J. A., & James, J. C. (1977). Importance-performance analysis. *The journal of marketing*, 77-79.
 - Muthusamy, S. K., & White, M. A. (2005). Learning and knowledge transfer in strategic alliances: a social exchange view. *Organization Studies*, 26(3), 415-441.
 - Nafukho, F. M., Graham, C. M., & Muyia, M. H. (2009). Determining the relationship among organizational learning

- dimensions of a small-size business enterprise. *Journal of European Industrial Training*, 33(1), 32-51.
- Naudé, P., & Buttle, F. (2000). Assessing relationship quality. *Industrial marketing management*, 29(4), 351-361.
 - Ojha, D., Shockley, J., & Acharya, C. (2016). Supply chain organizational infrastructure for promoting entrepreneurial emphasis and innovativeness: The role of trust and learning. *International Journal of Production Economics*, 179, 212-227.
 - Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2016). Gain more insight from your PLS-SEM results: The importance-performance map analysis. *Industrial Management & Data Systems*, 116(9), 1865-1886.
 - Sáenz, M. J. & Knoppen, D. & Tachizawa, E. M. (2017). Building manufacturing flexibility with strategic suppliers and contingent effect of product dynamism on customer satisfaction. *Journal of Purchasing and Supply Management*.
 - Saenz, M. J., Revilla, E., & Knoppen, D. (2014). Absorptive capacity in buyer-supplier relationships: empirical evidence of its mediating role. *Journal of Supply Chain Management*, 50(2), 18-40.
 - [Shoul](#), A. & [Mazooie Nasrabadi](#), E. (2017). The Effect of Total Quality Management on Innovation: Explaining the Intermediary Role of Inter-Organization Learning, *Quarterly Journal of Management Studies (Improvement and Development)*, 26(84), 125-152. [Persian]
 - Simchi-Levi, D., Simchi-Levi, E., & Kaminsky, P. (1999). *Designing and managing the supply chain: Concepts, strategies, and cases*. New York: McGraw-Hill.
 - Sinkula, J. M. (1994). Market information processing and organizational learning. *The Journal of Marketing*, 35-45.
 - Sitkin, S. B., Sutcliffe, K. M., & Schroeder, R. G. (1994). Distinguishing control from learning in total quality management: A contingency perspective. *Academy of management review*, 19(3), 537-564.
 - Slack, N. (1994). The importance-performance matrix as a determinant of improvement priority. *International Journal of Operations & Production Management*, 14(5), 59-75.

- Stevenson, M., & Spring, M. (2009). Supply chain flexibility: an inter-firm empirical study. *International Journal of Operations & Production Management*, 29(9), 946-971.
- Su, Q., Song, Y. T., Li, Z., & Dang, J. X. (2008). The impact of supply chain relationship quality on cooperative strategy. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 14(4), 263-272.
- Tsang, E. W. (2002). Acquiring knowledge by foreign partners from international joint ventures in a transition economy: learning-by-doing and learning myopia. *Strategic management journal*, 23(9), 835-854.
- Uzzi, B., & Gillespie, J. J. (2002). Knowledge spillover in corporate financing networks: Embeddedness and the firm's debt performance. *Strategic Management Journal*, 23(7), 595-618.
- West, P., & Burnes, B. (2000). Applying organizational learning: lessons from the automotive industry. *International Journal of Operations & Production Management*, 20(10), 1236-1252.
- Yang, J. (2014). Supply chain agility: Securing performance for Chinese manufacturers. *International Journal of Production Economics*, 150, 104-113.
- Yang, S. M., Fang, S. C., Fang, S. R., & Chou, C. H. (2014). Knowledge exchange and knowledge protection in interorganizational learning: The ambidexterity perspective. *Industrial Marketing Management*, 43(2), 346-358.
- Yang, Y., Secchi, D., & Homberg, F. (2018). Are organisational defensive routines harmful to the relationship between personality and organisational learning?. *Journal of Business Research*, 85, 155-164.
- Zahra, S. A., & George, G. (2002). Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension. *Academy of management review*, 27(2), 185-203.
- Zhang, S. R., & Wang, W. P. (2012). Inter-firm Networks, Organizational Learning and Knowledge Updating: An Empirical Study. *Physics Procedia*, 24, 1238-1242.