

## تأثیر سبک‌های یادگیری و ساختار دانش بر عملکرد فروش

(مورد مطالعه: شرکت معدنی و صنعتی چادرملو)

سمیرا رحمانی<sup>۱</sup><sup>۱</sup> کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، دانشگاه پیام نور تهران، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۲/۰۸

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۱/۰۴

**The impact of learning styles and knowledge structure on sales performance  
(Case Study: Chadormalu Mining and Industrial Company)****Samira Rahmani<sup>1</sup>**<sup>1</sup> Master of Business Management, Tehran Payam Noor University, Tehran, Iran

Received: (24/02/2022)

Accepted: (29/04/2022)

**Abstract:**

The aim of investigating the impact of learning styles and knowledge structure on sales performance (Case Study: Chadormalu Mining and Industrial Company) was conducted. This study is descriptive-follow-up in terms of practical purpose and opinion of data collection. In this study, 103 employees of Chadormalu Mining and Industrial Company from a 120 community were selected as a statistical sample by random sampling. The questionnaire was used to conduct this study, which was used to confirm its validity, formal validity and convergent validity and divergent validity, and Cronbach's alpha and the combined reliability coefficient were used to confirm its validity. Data analysis was done with SPSS20 and SmartPls software. The results of the study showed that learning styles have a significant impact on sales performance in Chadormalu Mining and Industrial Company. The structure of knowledge has a significant impact on sales performance in Chadormalu Mining and Industrial Company. Employee learning level has a significant impact on product transportation in Chadormalu Mining and Industrial Company. Employee learning depth has a significant impact on the cost of consumer and industrial company Chadormalu. The vertical knowledge of the staff has a significant impact on the cost-consuming costs in the Chadormalu Mining and Industrial Company. The horizontal knowledge of employees has a significant impact on the costs of consumer and industrial company Chadormalu.

**Keywords:** Learning Styles, Knowledge Structure, Sales Performance, Chadormalu Mining and Industrial Company

**چکیده**

این پژوهش با هدف بررسی تأثیر سبک‌های یادگیری و ساختار دانش بر عملکرد فروش (مورد مطالعه: شرکت معدنی و صنعتی چادرملو) انجام شد. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و نظر شیوهی جمع‌آوری داده‌ها توصیفی-پیمایشی است. در این پژوهش ۱۰۳ نفر از کارکنان شرکت معدنی و صنعتی چادرملو از یک جامعه ۱۲۰ نفری به عنوان نمونه آماری به روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند. برای انجام این پژوهش از پرسشنامه استفاده شد که جهت تأیید روایی آن، از روایی صوری و روایی همگرا و روایی واگرا استفاده شد و برای پایایی آن آلفای کرونباخ و ضریب پایایی ترکیبی استفاده گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار SPSS20 و SMARTPLS انجام شد. نتایج پژوهش نشان داد: سبک‌های یادگیری بر عملکرد فروش در شرکت معدنی و صنعتی چادرملو تأثیر معناداری دارد. ساختار دانش بر عملکرد فروش در شرکت معدنی و صنعتی چادرملو تأثیر معناداری دارد. سطح یادگیری کارکنان بر حمل و نقل محصول در شرکت معدنی و صنعتی چادرملو تأثیر معناداری دارد. عمق یادگیری کارکنان بر هزینه‌های مصرف‌کننده در شرکت معدنی و صنعتی چادرملو تأثیر معناداری دارد. دانش عمودی کارکنان بر هزینه‌های مصرف‌کننده در شرکت معدنی و صنعتی چادرملو تأثیر معناداری دارد. دانش افقی کارکنان بر هزینه‌های مصرف‌کننده در شرکت معدنی و صنعتی چادرملو تأثیر معناداری دارد.

**واژه‌های کلیدی:** سبک‌های یادگیری، ساختار دانش، عملکرد فروش، شرکت معدنی و صنعتی چادرملو

## مقدمه

به طور یقین رشد سودآوری در بازار یکی از اهداف اصلی مؤسست و بنگاه‌های اقتصادی است و یکی از عوامل مهم در ارزیابی میزان رشد و سودآوری این مؤسسات نیز میزان فروش آنها است. برای دستیابی به فروش و سهم بیشتری از بازار، انطباق مداوم با انتظارات و نیازهای مشتریان رمز اصلی موفقیت شرکت‌ها است و توفیق در این امر زمانی امکان پذیر است که اصول و فنون فروش نیز با روشی مناسب از سوی نیروی حرفه‌ای فروش ب‌ه کار گرفته شود. در واقع روش‌های فروش محصولات، به ویژه در عصر حاضر، برقراری نوعی ارتباط بلندمدت با مشتری است (تاج زاده نمین و همکاران، ۱۳۹۰). امروزه عملکرد، یکی از مهمترین سازه‌های مورد بحث در پژوهش‌های مدیریتی است و مهمترین معیار سنجش موفقیت سازمان‌ها به حساب می‌آید. عملکرد به عنوان ارزیابی رفتار و فعالیت‌های یک کارمند در راستای اهداف سازمانی تعریف شده است. عملکرد نیروی فروش عبارت است از ارزیابی نیروی فروش در کمک به سازمان در جهت نیل به اهداف سازمانی (عزیزی و خراسانی، ۱۳۹۳). عملکرد نیروی فروش عبارت است از ارزیابی نیروی فروش در کمک به سازمان در جهت نیل به اهداف سازمانی. عملکرد مولفه‌ای چندبعدی است، در برخی تحقیقات عملکرد نیروی فروش تقسیم‌بندی شده و در برخی دیگر به صورت کلی مطرح شده است. یکی از دلایل ایجاد ناسازگاری در تأثیر ادراکات شغل بر عملکرد به دلیل عدم تفکیک عملکرد است (شیرخدایی و همکاران، ۱۳۹۱). در برخی پژوهش‌ها عملکرد نیروی فروش تقسیم‌بندی شده و در برخی دیگر به صورت کلی مطرح شده است. عملکرد نیروی فروش از نظر مفهومی دو بعد دارد، بعد اول رفتارهای انجام شده توسط نیروی فروش و بعد دوم نتایج حاصل از تلاش‌های نیروی فروش را نشان می‌دهد. بنابراین عملکرد نیروی فروش قابل تقسیم به دو بعد عملکرد رفتاری و عملکرد نتیجه‌ای می‌باشد. عملکرد رفتاری، ارزیابی فعالیت‌ها و راهبردهای کارکنان واحد فروش در مأموریت‌های شغلی و مسئولیت‌هاست. در سنجش عملکرد رفتاری تمرکز روی چگونگی انجام فعالیت‌های کارکنان واحد فروش است. فعالیت‌های شغلی هدایت‌کننده کارکنان واحد فروش انطباقی، کارگروهی، ارائه فروش، برنامه‌ریزی فروش و حمایت فروش هستند. عملکرد نتیجه‌ای شامل، سهم کارکنان واحد فروش از نتایج اهداف سازمانی است. عملکرد نتیجه‌ای کارکنان واحد فروش به عنوان پیامدی از تلاش‌ها و توانایی‌های فروش و جذب مشتری جدید در نظر گرفته می‌شود. بعد نتیجه‌ای عملکرد کارکنان واحد فروش بر اساس نتایج قابل استناد مانند مقیاس‌های سنتی فروش، سهم بازار، مشتریان جدید و دیگر نتایج حاصل شده ساخته می‌شود (دهدشتی‌شاهرخ و پورحسینی، ۱۳۹۲).

احمد و همکاران (۲۰۱۰) و آهن و شیلورت (۲۰۱۱) دریافته‌اند که مهارت هدف‌گذاری و دانش بازار اثر معناداری بر عملکرد فروش دارند. بر اساس پژوهش وانگ و نت میر (۲۰۱۰) نیروهای فروش تمایل دارند برای رسیدن به اهداف عالی‌تر، با دیگران به رقابت بپردازند. مقایسه خود با دیگران در مورد عملکرد، مهارت‌ها و رفتارها منبع اصلی یادگیری فعال کارکنان است. نیروهای فروش با گرایش یادگیری بالا، به طور مستمر مهارت فروش خود را به عنوان ابزاری برای ارتقای شایستگی‌هایشان به کار می‌گیرند و تمایل بیشتری به کسب مهارت و دانش در جهت افزایش خودکارآمدیشان در وظایف مرتبط با فروش دارند (وانگ و نت میر، ۲۰۱۰). این فروشندگان تلاش بیشتری در جهت یافتن اطلاعات حاصل از مقایسه خود با دیگران می‌کنند و در نتیجه به دنبال یادگیری مهارت و بهبود عملکرد خود هستند. فروشندگانی که گرایش بیشتری دارند تلاش بیشتری در جهت افزایش مهارت‌های فروش خود به عنوان ابزار افزایش قابلیت‌هایشان می‌کنند (جانگ و نمه، ۲۰۱۷). جانگ و نمه (۲۰۱۷) به بررسی تأثیر سبک‌های یادگیری و ساختار دانش بر عملکرد فروش پرداختند. آنها برای سبک‌های یادگیری از دو بعد سطح دانش و عمق دانش، برای ساختار دانش از دو بعد دانش افقی و دانش عمودی و همچنین برای عملکرد فروش، حمل و نقل محصول و هزینه‌های مصرف‌کننده را بررسی کردند و بیان کردند که سبک‌های یادگیری و ساختار دانش بر عملکرد فروش و ابعاد آن مؤثر می‌باشد. سبک یادگیری به اینکه یادگیرنده چگونه یاد می‌گیرد اشاره می‌کند. یادگیری فرآیندی چند مرحله‌ای است که طی آن مفاهیمی را فرا می‌گیریم و این فرآیند شامل جمع‌آوری، طبقه‌بندی و تحلیل اطلاعات هر موضوع است.

۱ Ahmad

۲ Ahearne & Schillewaert

۳ Wang & Netemeyer

۴ Jang & Nemeh

یادگیری، کارکردی است که با آن، دانش، رفتارها، توانمندی‌ها یا انتخاب‌های نو یا موجود به ترتیب، درک یا تقویت و اصلاح می‌شوند، که شاید به یک تغییر بالقوه در ترکیب داده‌ها، عمق دانش، رویکرد یا رفتار نسبت به نوع و گستره‌ی تجارب منجر شود. توانایی یادگیری، در دسترس انسان‌ها، جنبندگان و گیاهان و انواعی از ماشین‌ها قرار دارد. روند یادگیری در طول زمان، هرم یادگیری را دنبال می‌نماید. یادگیری به صورت آنی انجام نمی‌شود، بلکه بر پایه دانسته‌های گذشته رشد می‌کند. بر همین پایه، دید ما یادگیری می‌تواند در راستای یک روند تعریف شود تا مجموعه‌ای از دانش شیوه‌ی انجام و گزاره‌هایی بر مبنای واقعیت باشند. یادگیری، در نهایت به تغییراتی می‌انجامد که معمولاً دائمی هستند. دانش مخلوط سیالی از تجربیات، ارزش‌ها، اطلاعات موجود و نگرش کارشناسی نظام‌یافته است که چهارچوبی برای ارزشیابی و بهره‌گیری از تجربیات و اطلاعات جدید ارائه می‌کند. دانش در ذهن دانشور به وجود می‌آید و به کار می‌رود. دانش در سازمان نه تنها در مدارک و ذخایر دانش، بلکه در رویه‌های کاری، فرایندهای سازمانی، اعمال و رفتارها نیز مجسم می‌شود. در مشهورترین دسته‌بندی، دانش را به دو بخش، دانش صریح و دانش ضمنی تقسیم می‌کنند: دانش ضمنی دانشی است که به‌وسیله فرایندهای فردی داخلی به دستمی‌آید و در وجود خود شخص ذخیره می‌شود. بعضی اوقات چنین دانشی را با عناوینی مانند تجربه، بازتاب، استعداد فردی یا درون‌گرایی تعریف می‌کنند. دانش صریح، دانشی است که در یک وسیله مکانیکی یا تکنولوژیکی، از قبیل اسناد یا پایگاه‌های اطلاعاتی ذخیره می‌شود (حاجی کریمی و همکاران، ۱۳۹۵). دانش را می‌توان ماحصل تلفیق تجربه، ارزش، اطلاعات وابسته و بصیرت خبرگان دانست. دانش ارتباط بین شخص صاحب دانش با شخصی است که می‌خواهد دانش را بیاموزد. دانش ترکیب سازمان‌یافته‌ای از داده است که از طریق قوانین، فرایندها و عملکردها و تجربه حاصل آمده است و به عبارت دیگر دانش معنا و مفهومی است که از فکر پدید آمده است و بدون آن اطلاعات یا داده تلقی می‌شود. تنها از طریق این مفهوم است که اطلاعات حیات یافته و به دانش تبدیل می‌شود. بنابراین تمایز بین اطلاعات و دانش به دیدگاه کاربر بستگی دارد (جلائی و همکاران، ۱۳۹۵).

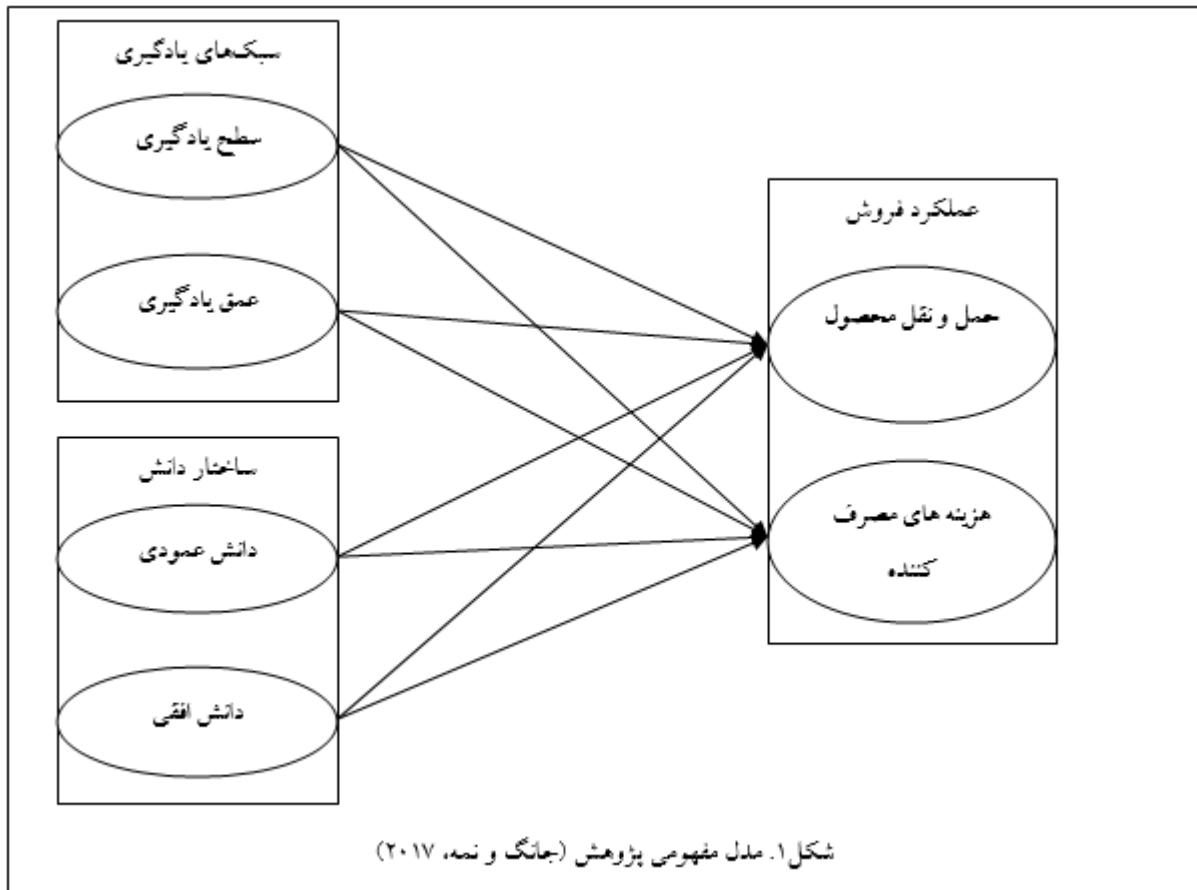
باتوجه به آنچه بیان شد اهمیت یادگیری و ساختار دانش بر عملکرد فروش محرز می‌گردد. اما بررسی پژوهش‌های انجام شده در خصوص سبک‌های یادگیری، ساختار دانش و عملکرد فروش نشان می‌دهد که تأثیر سبک‌های داخلی و ساختار دانش مورد توجه پژوهشگران داخلی قرار نگرفته است و در این رابطه خلل تجربی وجود دارد. می‌توان گفت از یک سو تقریباً مطالعات زیادی در خصوص سبک‌های یادگیری، ساختار دانش، عملکرد فروش به صورت پراکنده انجام شده است. از سوی دیگر، هیچ پژوهش داخلی مبنی بر تأثیر سبک‌های یادگیری و ساختار دانش بر عملکرد فروش انجام نشده است. بر این اساس، مهمترین ضرورتی که در انجام این پژوهش وجود دارد، دو نگاه تئوریک و کاربردی قابل تأمل است. از نظر تئوریک همانطور که گفته شد بررسی تأثیر سبک‌های یادگیری و ساختار دانش بر عملکرد فروش مورد توجه پژوهشگران و محققان داخلی و خارجی نبوده است و در این زمینه خلل تجربی وجود دارد. همچنین از نگاه کاربردی باید گفت که مشکل عمده‌ای که بسیاری از صنایع کشور ما سال‌هاست با آن سروکار دارند، بحث فروش و دید کوتاه مدتی است که همیشه در این حوزه وجود داشته است و گاهی مانع دستیابی سازمان‌ها به اهداف استراتژیک و بلندمدتشان شده است. در واقع هیچ‌گاه اثرات استراتژیک دیدن فروش بر عملکرد سازمان‌ها و همچنین سبک‌های یادگیری و ساختار دانش بر عملکرد فروش مورد توجه قرار نگرفته است. از این رو انجام این پژوهش حائز اهمیت فراوانی است. بنابراین بررسی تأثیر سبک‌های یادگیری و ساختار دانش بر عملکرد فروش هدف اصلی انجام این پژوهش خواهد بود. بنابراین مسئله‌ی اصلی در این پژوهش این است که سبک‌های یادگیری و ساختار دانش چه تأثیری بر عملکرد فروش می‌گذارند. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر سبک‌های یادگیری و ساختار دانش بر عملکرد فروش در شرکت معدنی و صنعتی چادرمو انجام خواهد گرفت. بدین منظور برای دستیابی به داده‌های مورد نظر از ابزار پرسشنامه استفاده خواهد شد و داده‌های به دست آمده با نرم‌افزار SPSS و VISUAL-PLS برای سنجش فرضیه‌های مطرح شده تجزیه و تحلیل خواهند شد. نتایج این پژوهش، ارائه‌ی پیشنهادهایی خواهد بود که به صاحبان و نیروهای فروش در شرکت‌های تولیدی و خدماتی کمک می‌کند تا عوامل مؤثر بر عملکرد فروش را شناسایی نموده و مهارت‌های لازم را برای فروش بیشتر کسب نمایند. بر این اساس سؤال اصلی این پژوهش به صورت زیر ارائه می‌گردد:

سبک‌های یادگیری و ساختار دانش بر عملکرد فروش در شرکت معدنی و صنعتی چادرمو چه تأثیری خواهد داشت؟

نیروی فروش بازاری اجرایی سازمانها در جذب مشتری و فروش کالا یا خدمات است. تمامی تلاش‌های واحدهای مختلف سازمان در نتیجه و عملکرد نیروی فروش خلاصه می‌شود. نیروهای فروش که معمولاً در سازمان فروش یا واحد فروش فعالیت میکنند، وظیفه اصلی فروش برون داده‌ای سازمان را برعهده دارند. با تشدید رقابت و کم شدن بازارهای بکر، اهمیت عملکرد نیروی

رحمانی: تأثیر سبک‌های یادگیری و ساختار دانش بر عملکرد فروش (مورد مطالعه: شرکت معدنی و صنعتی چادرملو)

فروش افزایش بسیاری یافته است. اهمیت عملکرد نیروی فروش و بررسی آن به اوایل دهه ۱۹۰۰ بر می‌گردد. از آن زمان تاکنون صدها تحقیق در این زمینه انجام شده است و هنوز نیز جذابیت حوزه فروش و عملکرد نیروی فروش رو به افزایش است. عملکرد نیروی فروش تابع عوامل مختلف فردی، سازمانی و محیطی است (هولمس و سرسواتا، ۲۰۰۲). در واقع، عملکرد فروشنده، نتیجه عملی آنچه که فروشنده در جهت ارائه خدمت به مشتری انجام می‌دهد، می‌باشد (اسماعیل پور و محمدی، ۱۳۹۶). بر اساس پژوهش جانگ و نمه (۲۰۱۷) عملکرد فروشنده شامل حمل و نقل محصول و هزینه‌های مصرف‌کننده مصرف‌کننده تحت تأثیر سبک‌های یادگیری و ساختار دانش قرار دارد. بر این اساس مدل مفهومی پژوهش حاضر به صورت زیر ارائه می‌گردد:



### فرضیه‌های پژوهش

فرضیه‌های اصلی

سبک‌های یادگیری بر عملکرد فروش در شرکت معدنی و صنعتی چادرملو تأثیر معناداری دارد.

ساختار دانش بر عملکرد فروش در شرکت معدنی و صنعتی چادرملو تأثیر معناداری دارد.

فرضیه‌های فرعی

سطح یادگیری کارکنان بر حمل و نقل محصول در شرکت معدنی و صنعتی چادرملو تأثیر معناداری دارد.

عمق یادگیری کارکنان بر حمل و نقل محصول در شرکت معدنی و صنعتی چادرملو تأثیر معناداری دارد.

دانش عمودی کارکنان بر حمل و نقل محصول در شرکت معدنی و صنعتی چادرملو تأثیر معناداری دارد.

دانش افقی کارکنان بر حمل و نقل محصول در شرکت معدنی و صنعتی چادرملو تأثیر معناداری دارد.

سطح یادگیری کارکنان بر هزینه‌های مصرف‌کننده در شرکت معدنی و صنعتی چادرملو تأثیر معناداری دارد.

عمق یادگیری کارکنان بر هزینه‌های مصرف‌کننده در شرکت معدنی و صنعتی چادرملو تأثیر معناداری دارد. دانش عمودی کارکنان بر هزینه‌های مصرف‌کننده در شرکت معدنی و صنعتی چادرملو تأثیر معناداری دارد. دانش افقی کارکنان بر هزینه‌های مصرف‌کننده در شرکت معدنی و صنعتی چادرملو تأثیر معناداری دارد.

#### روش تحقیق

روش تحقیق مجموعه‌ای از قواعد، ابزار و راه‌های معتبر (قابل اطمینان) و نظام‌یافته برای بررسی واقعیت‌ها، کشف مجهولات و دستیابی به راه حل مشکلات است (خاکی، ۱۳۹۰). پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر شیوه‌ی گردآوری داده‌ها توصیفی- علی است، که به طور خاص از الگوی معادلات ساختاری استفاده شده است. منظور از هدف کاربردی، توصیف شرایط یا پدیده‌های مورد بررسی و همچنین رابطه میان متغیرهای پژوهش است که در این پژوهش، تأثیر سبک‌های یادگیری و ساختار دانش بر عملکرد فروش (مورد مطالعه: شرکت معدنی و صنعتی چادرملو) به صورت میدانی انجام گرفته است. روش میدانی به روشی اطلاق می‌شود که محقق برای گردآوری اطلاعات ناگزیر است به محیط بیرون برود و با مراجعه به افراد و برقراری ارتباط مستقیم با واحد تحلیل، اعم از افراد، گروه‌ها یا سازمان‌ها، اطلاعات مورد نیاز را گردآوری می‌کند. در این تحقیق کارکنان شرکت معدنی و صنعتی چادرملو به عنوان جامعه مورد پژوهش انتخاب شده است. در یک جامعه ۱۴۰ نفری از کارکنان شرکت معدنی و صنعتی چادرملو تعداد ۱۰۳ نفر از آنها به عنوان نمونه انتخاب شدند. نمونه مورد مطالعه به روش تصادفی ساده جمع‌آوری شده است.

روش جمع‌آوری داده‌ها به روش‌های کتابخانه‌ای و روش‌های میدانی قابل تقسیم است. مطالعات کتابخانه‌ای شامل: مطالعه کتب و نشریات داخلی و خارجی و جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی (اینترنت) بوده و با هدف دستیابی به مبانی نظری و استفاده از تجارب محققین دیگر صورت پذیرفته است. همچنین از مطالعات میدانی بصورت پرسشنامه جهت جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز برای اجرای آزمون‌های آماری در بخش آمار استنباطی استفاده شده است.

ابزارهای متعددی برای اندازه‌گیری متغیرها وجود دارد. پرسشنامه یکی از ابزارهای رایج تحقیق و روشی مستقیم برای کسب داده‌های تحقیق است (سرمد و همکاران، ۱۳۸۷). پرسشنامه مجموعه‌ای از سؤالات از قبل تدوین شده است که پاسخ‌دهندگان، پاسخ‌های خود را درون دامنه‌ای از گزینه‌های معین انتخاب می‌کنند. تکمیل پرسشنامه می‌تواند از طریق مراجعه شخصی، پستی و یا تلفنی صورت پذیرد. پرسشنامه پژوهش حاضر، پرسشنامه‌هایی است که برای ارزیابی متغیرهای مورد بررسی، تدوین شده، طراحی گردیده است (دانایی فرد، الوانی، آذر، ۱۳۸۸). تحقیق حاضر با توجه به اینکه دارای ۳ متغیر می‌باشد، پرسشنامه جانگ و نمه (۲۰۱۷) استفاده گردیده است که در ادامه به توضیح هر کدام پرداخته می‌شود. عملکرد فروش متغیر وابسته اصلی هست. در این پژوهش عملکرد فروش شامل دو بعد "حمل و نقل محصول" و "هزینه‌های مصرف‌کننده" می‌باشد. برای سنجش این متغیر از پرسشنامه‌ی جانگ و نمه (۲۰۱۷) استفاده می‌شود. عملکرد فروش با ۷ گویه در طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت مورد بررسی قرار می‌گیرد. از این ۷ گویه، ۳ گویه مربوط به حمل و نقل محصول و ۴ گویه مربوط به هزینه‌های مصرف‌کننده می‌باشد. در این پژوهش، سبک‌های یادگیری نقش مستقل را دارد. این متغیر شامل دو بعد "سطح یادگیری" و "عمق یادگیری" می‌باشد. سبک یادگیری با ۹ گویه در طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت مورد بررسی قرار می‌گیرد. از این ۹ گویه، ۴ گویه مربوط به سطح یادگیری و ۵ گویه مربوط به عمق یادگیری می‌باشد. ساختار دانش نقش مستقل را دارد. این متغیر شامل دو بعد "دانش عمودی" و "دانش افقی" می‌باشد. سبک یادگیری با ۷ گویه در طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت مورد بررسی قرار می‌گیرد. از این ۷ گویه، ۴ گویه مربوط به دانش عمودی و ۳ گویه مربوط به دانش افقی می‌باشد.

روایی<sup>۱</sup>، اصطلاحی است که به هدفی که آزمون برای تحقق بخشیدن به آن درست شده است اشاره می‌کند. به عبارتی دیگر، آزمونی دارای روایی است که برای اندازه‌گیری آنچه مورد نظر است مناسب باشد. روایی آزمون، عبارت است از میزان کارایی آن برای اندازه‌گیری خصیصه‌ای که به منظور اندازه‌گیری آن خصیصه ساخته شده است (سیف، ۱۳۸۱). مهمترین عاملی که در ارزشیابی آزمون باید به آن توجه کرد روایی آزمون است. مقصود از روایی آزمون مناسب بودن، با معنا بودن و مفید بودن استنباط‌های خاصی است که از روی نمره‌های آزمون به عمل می‌آید. برای تأیید این گونه استنباط‌ها لازم است شواهدی جمع‌آوری شود که در فرهنگ روان‌سنجی «رواسازی آزمون» گفته می‌شود. برای گردآوری شواهد روایی ابزار پژوهش، راه‌های مختلفی وجود دارد که عبارتند از:

روایی محتوایی، روایی صوری، روایی ملاکی (پیش بین و همزمان) و روایی سازه (شواهد همگرا، واگرا و همسانی درونی و روایی عاملی) و تمایز سنی، تغییرهای تحولی، تفاوت های گروهی (کرمی، ۱۳۸۲). در این مطالعه از روایی محتوایی استفاده شده است. روایی محتوایی به تحلیل منطقی محتوای یک آزمون بستگی داشته و تعیین آن بر اساس قضاوت ذهنی و فردی است. در این روش سوال های آزمون در اختیار متخصصان یا برخی از آزمودنی ها گذاشته می شود و از آنها می خواهند که مشخص کنند آیا سوالات آزمون صفت مورد نظر را اندازه گیری می کند یا خیر و این که آیا سوال ها کل محتوای آزمون را در بر می گیرد یا خیر. که پرسشنامه مطالعه مذکور به تأیید اساتید و متخصصان رسید.

پایایی یک وسیله اندازه گیری به دقت آن اشاره می کند. یک آزمون در صورتی دارای پایایی است که اگر آن را در یک فاصله زمانی کوتاه چندین بار به گروه واحدی از افراد بدهیم، نمرات حاصل از این چندین بار اجرا نزدیک به هم باشند. اگر آزمودنی در هر بار اجرا نتایج مختلفی به دست بیاورد، آن آزمون یک آزمون پایا نخواهد بود و در واقع هر چیز را به درستی اندازه نخواهد گرفت. اگر یک آزمون چیزی را اندازه گیری نکند، هیچ اطلاعات مفیدی به ما نخواهد داد. بنا بر این برای آن که آزمونی روا باشد، اول باید پایا باشد، پس پایایی شرط روایی است (سیف، ۱۳۸۱). در این مطالعه برای سنجش پایایی از ضریب الفای کرونباخ بهره گرفته شده است. در روش ضریب الفای کرونباخ به دلیل این که آزمون فقط یکبار اجرا می شود، اثرات فاصله زمانی باز آزمایی از قبیل حافظه و تمرین به حداقل می رسد. روش همسانی به جای ثبات نتایج آزمون بر یکنواختی و هماهنگی ماده ها یا اجزای تشکیل دهنده ی یک آزمون تاکید دارد. این روش در صورتی به کار برده می شود که پاسخ های آزمون به صورت دو گزینه ای و پاسخ درست یا غلط نیست، بلکه پاسخ ها روی پیوستاری قرار دارد که آزمودنی نظر خود را روی این پیوستار مشخص می کند. اگر با حذف سوال میزان آلفاکاهش یابد نشان دهنده آن است که سوال مزبور سهم مثبتی در پایایی آزمون داشته است و اگر با حذف سوال میزان پایایی افزایش پیدا کند، در این صورت سوال دارای همسانی کمتری با سوال های دیگر بوده و در پایایی سهمی ندارد (کرمی، ۱۳۸۲).

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum_{i=1}^k s_i^2}{\sigma^2} \right]$$

فرمول ۱: محاسبه ضریب الفای کرونباخ

در این رابطه K تعداد پرسش‌ها و Si انحراف معیار امتیاز کل پرسش‌ها است. هرچه این شاخص به ۱ نزدیکتر شود به معنی همبستگی درونی بالاتر و همگن‌تر بودن پرسش‌ها خواهد بود. بدیهی است در صورت پایین بودن مقدار آلفا بایستی بررسی نمود که با حذف کدام پرسش‌ها مقدار آن افزایش خواهد یافت. در پژوهش حاضر به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از پرسشنامه، متناسب با نیاز آماری از نرم‌افزار آماری SPSS و نرم‌افزار PLS در قالب دو بخش آمار توصیفی و استنباطی استفاده گردیده است. فنون تحلیل توصیفی: در بخش توصیفی پژوهش از روش‌های آمار توصیفی شامل جداول توزیع فراوانی، نمودارها با استفاده از نرم‌افزار SPSS بهره گرفته شده است. فنون تحلیل استنباطی: در بخش آمار استنباطی جهت آزمون روایی و پایایی مدل، بار عاملی گویه‌ها، آزمون فرضیه‌ها از آزمون آلفای کرونباخ، آزمون مدل اندازه‌گیری و آزمون مدل ساختاری استفاده شده است که برای انجام این آزمون‌های از نرم‌افزار PLS3 استفاده شده است. در این نرم‌افزار دو آزمون اصلی وجود دارد، شامل آزمون مدل اندازه‌گیری و آزمون مدل ساختاری که در ذیل به تفصیل شرح داده می‌شوند.

مدل بیرونی هم ارز تحلیل عامل تأییدی است. یعنی جهت بررسی مدل، نخست برای سنجش روابط متغیرهای پنهان با گویه‌های سنجش آنها از مدل بیرونی استفاده شده است. مدل بیرونی ارتباط گویه‌های را با سازه‌ها مورد بررسی قرار می‌دهد. در واقع تا ثابت نشود گویه‌ها، متغیرهای پنهان را به خوبی اندازه‌گیری کرده‌اند، نمی‌توان روابط را مورد آزمون قرارداد. برای آنکه نشان داده شود متغیرهای پنهان به درستی اندازه‌گیری شده‌اند از مدل بیرونی استفاده شده است و اطلاعات مربوط به بار عاملی استاندارد مدل بیرونی حداقل مربعات جزئی و مقدار معناداری (آماره t) مدل بیرونی حداقل مربعات جزئی مورد بررسی قرار می‌گیرد. که مقادیر لازم برای بار عاملی استاندارد هر گویه نباید از ۰/۴ کمتر باشد، هم‌چنین مقادیر مربوط به معناداری گویه‌های مدل بیرونی نباید از ۱/۹۶ کمتر باشند. اگر در این بازه قرار نگیرند باید آن گویه‌ها حذف شوند و بعد فرضیات بررسی گردد (داوری و رضازاده، ۱۳۹۳). روایی تشخیصی به این معناست که نشانگرهای هر سازه در نهایت تفکیک مناسبی را به لحاظ اندازه‌گیری نسبت به سازه‌های دیگر مدل فراهم آورند. به

عبارت ساده‌تر هر نشانگر فقط سازه خود را اندازه‌گیری کند و ترکیب آنها به گونه‌ای باشد که تمام سازه‌ها به خوبی از یکدیگر تفکیک شوند. این فرایند از دو طریق قابل سنجش است، اولی بررسی شاخص میانگین واریانس استخراج شده ۱ است که نباید از ۰/۵ کمتر باشد. روش دوم برای بررسی روایی تشخیصی استفاده از ریشه دوم میانگین واریانس استخراج شده است. برای این منظور باید ریشه دوم میانگین واریانس استخراج شده از سایر همبستگی‌های عامل‌های دیگر با این سازه بیشتر باشد (داوری و رضازاده، ۱۳۹۳).

$$AVE = \frac{\sum \lambda_i^2}{\sum \lambda_i^2 + \sum \text{var}(\varepsilon_i)}$$

فرمول ۲- محاسبه میانگین واریانس استخراج شده (داوری و رضازاده، ۱۳۹۳)

معیار دیگر نیز شاخصی است که توسط فرنل و لارکر (۱۹۸۱) معرفی شد با عنوان پایایی ترکیبی که همسانی درونی گویه‌ها را مورد سنجش قرار می‌دهد که باید مقدار آن از ۰/۷ بیشتر باشد (داوری و رضازاده، ۱۳۹۳).

$$CR_{\eta} = \frac{(\sum \lambda_{\eta i})^2}{(\sum \lambda_{\eta i})^2 + \sum \varepsilon_i}$$

فرمول ۳- محاسبه پایایی ترکیبی (داوری و رضازاده، ۱۳۹۳)

در قالب مدل معادلات ساختاری فرضیات مورد بررسی قرار گرفتند و مسیر مدل ساختاری ارزیابی شد. هر مسیر متناظر با یکی از فرضیات مدل است. آزمون هر فرضیه از طریق بررسی علامت، اندازه و معناداری آماری ضریب مسیر (بتا) بین هر متغیر مکنون با متغیر وابسته است. هر اندازه این ضریب بالاتر باشد تأثیر پیش‌بینی‌کننده متغیر مکنون نسبت به متغیر وابسته بیشتر خواهد بود. با در نظر گرفتن نتایج بررسی روابط بین سازه‌های مستقل و وابسته با استفاده از ضریب مربوط می‌توان به بررسی معنی‌داری اثرات بین سازه‌های پژوهش پرداخت. به منظور بررسی معنی‌داری ضریب مسیر برای هر ضریب مسیر باید معناداری t-value یا همان بتا مورد توجه قرار گیرد (داوری و رضازاده، ۱۳۹۳). روایی و اعتبار برآوردهای مدل بیرونی اجازه ارزش‌یابی برآوردهای مدل مسیر درونی را می‌دهند. معیار ضروری برای سنجش مدل ساختاری، ضریب تعیین ( $R^2$ ) متغیرهای مکنون درون‌زا است. چین ۲ (۱۹۹۸) مقادیر ضریب تعیین ۰/۶۷، ۰/۳۳ و ۰/۱۹ در مدل مسیر PLS را به ترتیب قابل توجه، متوسط، ضعیف توصیف می‌کند. ضرایب مسیر منفرد در مدل ساختاری به عنوان ضرایب بتای استاندارد شده رگرسیون تفسیر می‌شوند. به منظور معنی‌داری ضرایب مسیر و استنباط آماری از روش نمونه‌گیری مجدد یا خودگردان‌سازی یا بوت استرپ در SMART-PLS استفاده می‌شود. در بوت استرپ مقادیر برآورد به دست آمده برای روابط مسیر در مدل ساختاری براساس علامت، مقدار و معناداری ارزیابی می‌شوند (داوری و رضازاده، ۱۳۹۳).

$$R^2 = 1 - \frac{\sum_{i=1}^N (y_i - \hat{y}_i)^2}{\sum_{i=1}^N (y_i - \bar{y})^2}$$

فرمول ۴- محاسبه ضریب تعیین (داوری و رضازاده، ۱۳۹۳)

ملاک دیگر ارزشیابی مدل ساختاری توانایی مدل برای پیش‌بینی است. شاخص اندازه‌گیری روابط پیش‌بین استون-گیسر ۳ است. براساس ملاک استون-گیسر مدل باید نشانگرهای متغیر مکنون درون‌زا را پیش‌بینی کند. این روش ترکیبی - از برازندگی تابع و واریانس اعتبار را نشان می‌دهد. مقادیر بالای صفر نشان می‌دهد که مقادیر مشاهده شده خوب بازسازی شده‌اند، اما مقادیر زیر صفر، عدم وجود رابطه پیش‌بین را نشان می‌دهد. معیار که سه مقدار مربوط به آن ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ به ترتیب نشان‌گر کیفیت پایین، مناسب و بالای مدل ساختاری است، بررسی می‌شود (داوری و رضازاده، ۱۳۹۳).

۱ AVE

۲ Chin

۳ Q<sup>2</sup>

رحمانی: تأثیر سبک‌های یادگیری و ساختار دانش بر عملکرد فروش (مورد مطالعه: شرکت معدنی و صنعتی چادرملو)

$$Q^2 = CV-com = \frac{SSe}{SSo}$$

فرمول ۵- محاسبه شاخص استون گیسر (داوری و رضازاده، ۱۳۹۳)

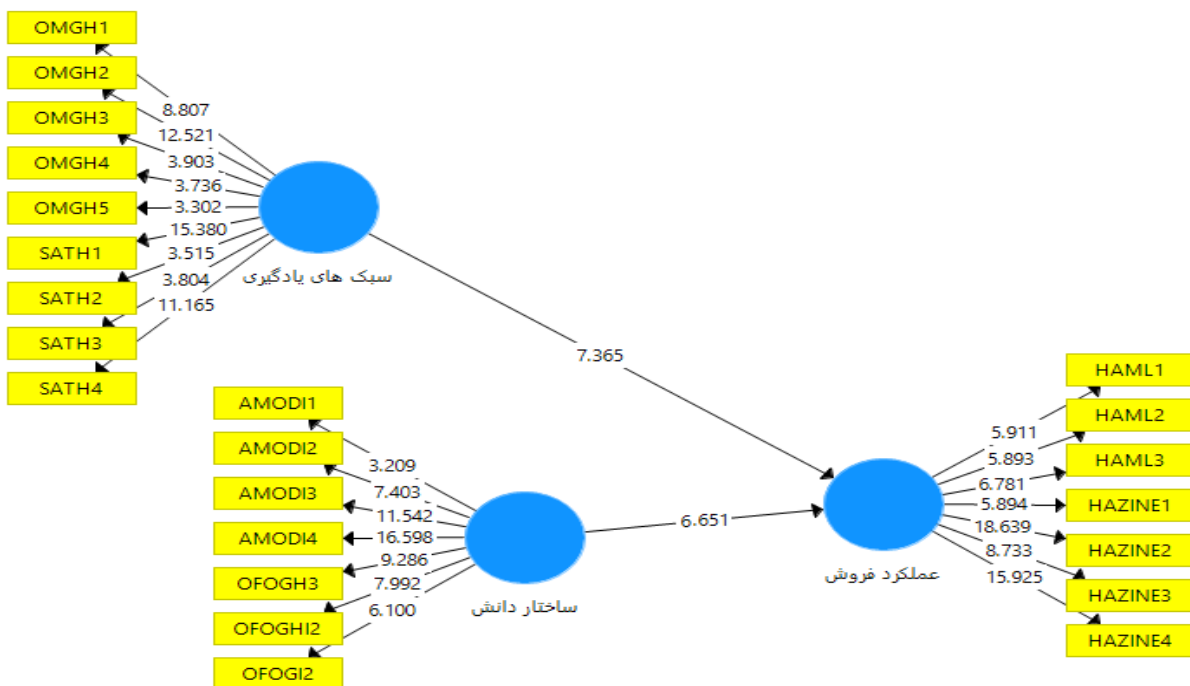
بررسی اطلاعات جمعیت‌شناختی

در این بخش به منظور ایجاد تصویری مناسب از نمونه مورد بررسی، ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه آماری مورد بررسی قرار می‌گیرد. نتایج به دست آمده نشان داد: ۷۱ نفر از افراد مورد مطالعه مرد و ۳۲ نفر از آنها زن هستند. ۱۲ نفر رده سنی کمتر از ۳۰ سال، ۲۵ نفر در رده سنی ۳۱-۴۰ سال، ۳۷ نفر در رده سنی ۴۱-۵۰ سال قرار دارند و ۲۹ نفر در رده سنی بالای ۵۰ سال قرار داشتند. ۱۶ نفر دارای مدرک تحصیلی کاردانی و پایین‌تر، ۵۷ نفر دارای مدرک کارشناسی، ۳۰ نفر دارای مدرک کارشناسی ارشد و بالاتر هستند. ۱۹ نفر دارای سابقه کار ۱۰ سال و کمتر، ۵۱ نفر دارای سابقه کار ۱۱-۲۰ سال و ۳۳ نفر دارای سابقه کار ۲۱-۳۰ سال هستند.

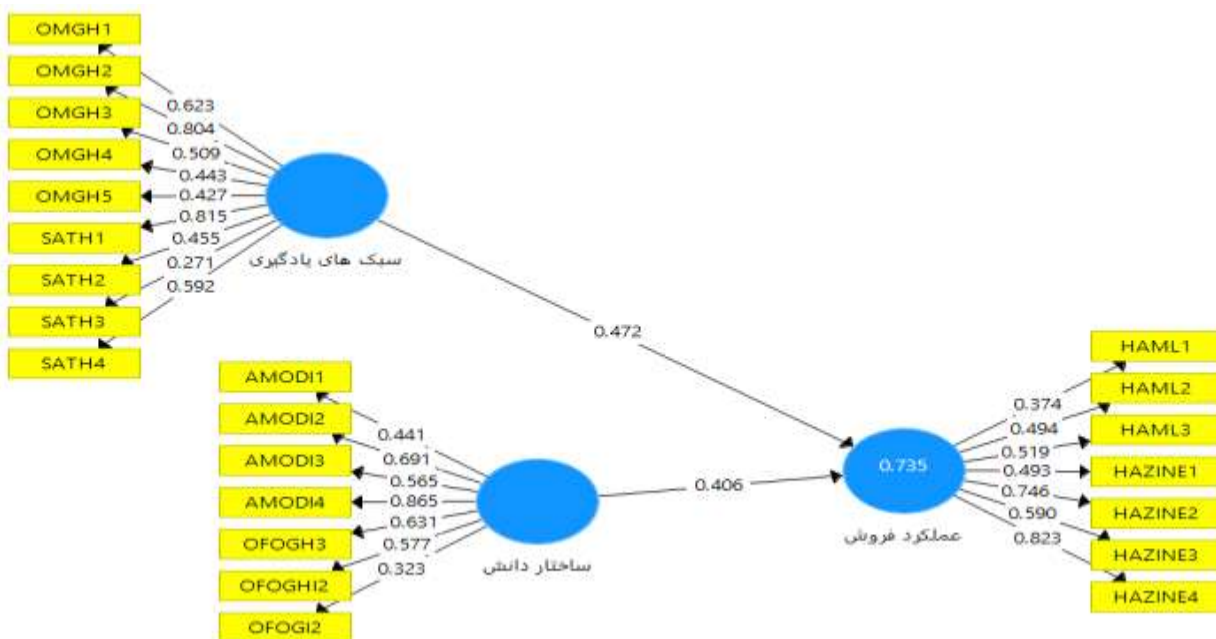
یافته‌های استنباطی پژوهش

به‌طور کلی دو رویکرد برای برآورد پارامترهای یک مدل معادلات ساختاری وجود دارد، که شامل رویکرد مبتنی بر کواریانس و رویکرد مبتنی بر واریانس یا PLS می‌باشد. برخلاف رویکرد مبتنی بر کواریانس که ابتدا پارامترهای مدل برآورد شده و سپس مقادیر موردها از طریق برگشت دادن آن‌ها به مجموعه تمام نشانگرها، برآورد می‌شوند، مانند مقادیر برآورد شده برای هر متغیر پنهان در مجموعه‌ای از داده‌ها، در رویکرد PLS ابتدا مقادیر موردها محاسبه می‌شود. برای این منظور متغیرهای پنهان به‌صورت ترکیب دقیق خطی از نشانگرهای تجربی خود برآورد می‌شوند. وزن‌های مورد استفاده برای تعیین مقادیر موردها به‌صورتی محاسبه می‌شوند که بیشترین واریانس مفید برای پیش‌بینی متغیرهای وابسته از روی متغیرهای مستقل را شامل شود. پس از محاسبه وزن‌ها در رویکرد PLS این امکان فراهم می‌شود تا مقادیر هر متغیر پنهان تعیین شود. این امر به وسیله محاسبه میانگین وزنی نشانگرهای یک سازه انجام می‌گیرد. پس از محاسبه مقادیر متغیرهای پنهان، وزن‌های مسیر ساختاری از طریق رگرسیون حداقل مربعات معمولی (OLS) محاسبه می‌شوند. این الگوریتم تا زمان رسیدن به همگرایی و کسب نتیجه مطلوب تکرار می‌شود. هنگامی که هدف کاربرد و پیش‌بینی است رویکرد PLS مناسب می‌باشد. براساس این رویکرد فرض بر این است که تمام واریانس مورد اندازه‌گیری برای تبیین به کار می‌رود. از آنجایی که در این رویکرد متغیرهای مکنون به‌عنوان ترکیب خطی دقیقی از اندازه‌گیری‌های مشاهده شده برآورد می‌شوند از مشکل عدم تعیین جلوگیری می‌شود و تعریف دقیقی از آن نمره‌های مؤلفه فراهم می‌آید. با استفاده از روش برآورد تکراری، PLS مدل کلی فراهم می‌کند که تمامی روش‌های دیگر همبستگی بنیادی، رگرسیون چندگانه، تحلیل واریانس چند متغیره و مؤلفه‌های اصلی را شامل می‌شود. در عمل محققان اغلب ویژگی‌های مدل و داده‌ها را پیش از گردآوری و تحلیل داده‌ها نمی‌دانند. در حوزه‌های جدید پژوهش‌های کاربردی، به ویژه موقعی که ابزارهای اندازه‌گیری در حال ساخت هستند، ویژگی‌های توزیعی متغیرهای مشاهده شده نامعلوم است. همچنین در مرحله کشف مدل، پیچیدگی مدل نهایی، تعداد نشانگرهای قابل اعتماد و اندازه بارهای عاملی نامشخص است. پیداست که با اندازه‌گیری بهتر و بنیادهای نظری قوی‌تر از ساختارهای مدل بهتر می‌توان تصمیم‌های مناسبی برای انتخاب برآوردکننده‌ها گرفت. این موارد بر ویژگی تکمیلی PLS در رابطه با مدل‌یابی معادلات ساختاری مبتنی بر کواریانس در آزمون نظریه به ویژه هنگامی که مدل پیشرفت‌هایی از ساده به پیچیده‌تر دارد، تأکید می‌کند. به بیان دیگر PLS برای تبیین مدل‌های پیچیده‌تر مناسب است زیرا الگوریتم PLS امکان افزایش پیچیدگی قابل توجهی را در مدل فراهم می‌آورد. روش حداقل مربعات جزئی (PLS) از دو مرحله اصلی تشکیل شده است: (۱) بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری، مدل ساختاری و (۲) آزمون روابط میان سازه-ها. در بیشتر نرم‌افزارهای آماری برای سهولت در تصمیم‌گیری نسبت به نتیجه آزمون فرض آماری، شاخصی به نام «مقدار احتمال» (p-Value) ارائه می‌شود. این مقدار به محقق کمک می‌کند که بدون مراجعه به جداول توزیع‌های آماری بتواند در مورد رد یا عدم رد فرض صفر تصمیم بگیرد. گاهی به p-Value «احتمال با معنایی» (Significant Level) یا p-مقدار نیز می‌گویند. برای مثال در نرم افزار نشان داده شده است. R مقدار احتمال با p-Value و در نرم‌افزار SPSS مقدار احتمال با Sig نشان داده می‌شود.



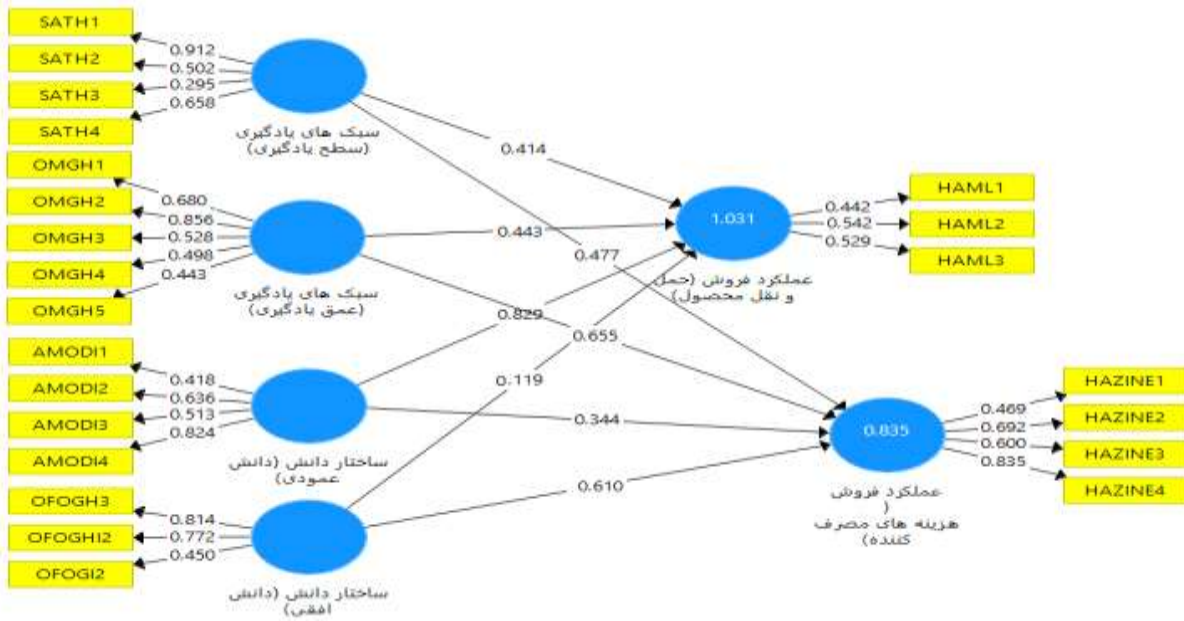


شکل ۲- خروجی نرم افزار اسمارت پی ال اس در بررسی فرضیه‌های اصلی در حالت ضرایب معناداری

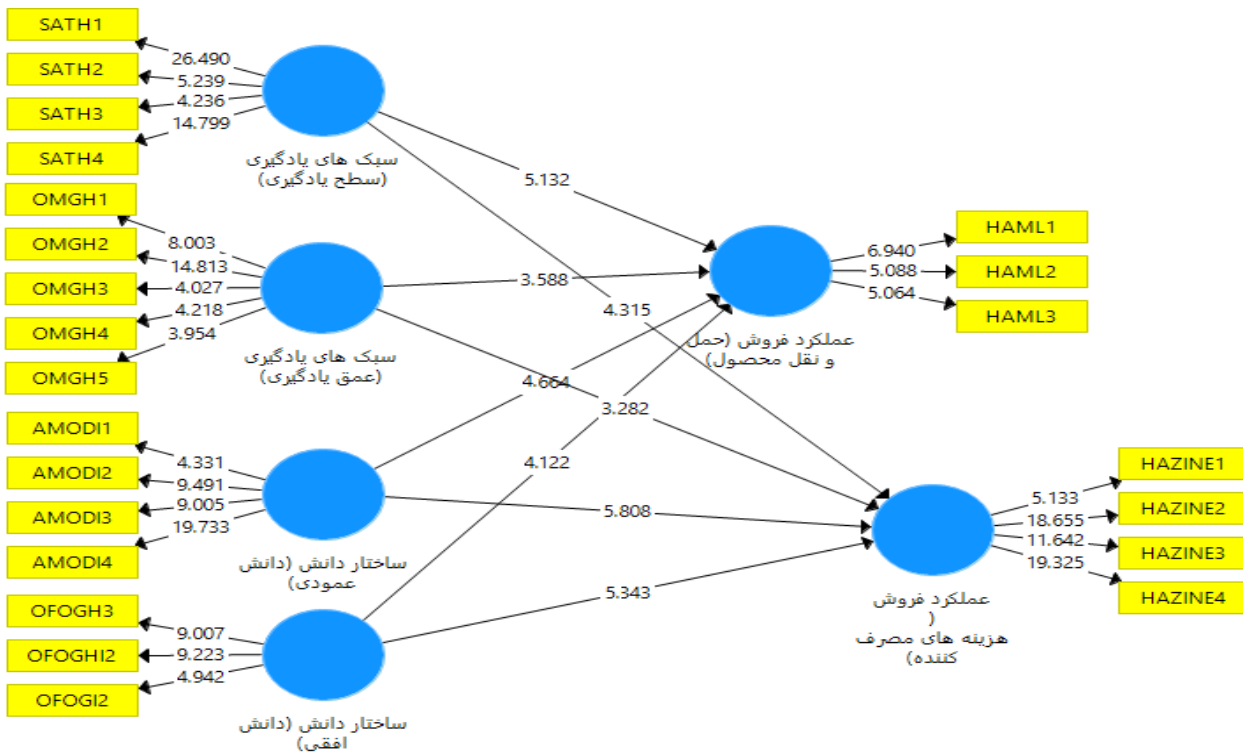


شکل ۳- خروجی نرم افزار اسمارت پی ال اس در بررسی فرضیه‌های اصلی در حالت ضرایب استاندارد

رحمانی: تأثیر سبک‌های یادگیری و ساختار دانش بر عملکرد فروش (مورد مطالعه: شرکت معدنی و صنعتی چادرملو)



شکل ۴- خروجی نرم افزار اسمارت پی ال اس در بررسی فرضیه‌های فرعی در حالت ضرایب معناداری



شکل ۵- خروجی نرم افزار اسمارت پی ال اس در بررسی فرضیه‌های فرعی در حالت ضرایب استاندارد

جدول ۱- معیارهای روایی و پایایی

متغیرها	Cronbach's Alpha (CA) $\geq 0/7$	Composite Reliability (CR) $\geq 0/7$	Average Variance Extracted (AVE) $\geq 0/5$	نتیجه
ساختار دانش (دانش افقی)	۰/۷۴	۰/۸۴	۰/۶۴	تأیید
ساختار دانش (دانش عمودی)	۰/۷۲	۰/۸۰	۰/۵۱	تأیید
سبک‌های یادگیری (سطح یادگیری)	۰/۷۳	۰/۸۰	۰/۵۲	تأیید
سبک‌های یادگیری (عمق یادگیری)	۰/۷۵	۰/۸۴	۰/۵۱	تأیید
عملکرد فروش (حمل و نقل محصول)	۰/۷۱	۰/۷۵	۰/۵۰	تأیید
عملکرد فروش (هزینه‌های مصرف-کننده)	۰/۸۰	۰/۸۴	۰/۵۷	تأیید

جدول ۲- ضریب Fornell\_Larcker

	دانش افقی	دانش عمودی	سطح یادگیری	عمق یادگیری	حمل و نقل	هزینه‌ها
دانش افقی	۰/۸۰۰					
دانش عمودی	۰/۶۰۳	۰/۷۲۰				
سطح یادگیری	۰/۴۷۸	۰/۵۶۲	۰/۷۲۳			
عمق یادگیری	۰/۶۳۴	۰/۵۵۹	۰/۵۷۸	۰/۷۱۶		
حمل و نقل	۰/۲۸۹	۰/۴۲۴	۰/۳۵۸	۰/۵۳۱	۰/۷۱۳	
هزینه‌های	۰/۳۷۹	۰/۵۲۳	۰/۶۵۹	۰/۵۹۶	۰/۶۰۹	۰/۷۵۶

جدول ۳- ارزیابی مدل درونی

	R Square	شاخص حشو Q2
عملکرد فروش (حمل و نقل محصول)	۰/۶۲۳	۰/۳۴
عملکرد فروش (هزینه‌های مصرف-کننده)	۰/۵۲۵	۰/۶۴

جدول ۴- نتایج حاصل از بررسی فرضیه‌های پژوهش

رحمانی: تأثیر سبک‌های یادگیری و ساختار دانش بر عملکرد فروش (مورد مطالعه: شرکت معدنی و صنعتی چادرملو)

شماره	فرضیه	آماره	ضرر	نتیجه
۱	سبک‌های یادگیری -> عملکرد فروش	۳۶	۴۷۲	تأیید
		۷/۵	۰/	
۲	ساختار دانش -> عملکرد فروش	۶۵	۴۰۶	تأیید
		۶/۱	۰/	
۱	سبک‌های یادگیری (سطح یادگیری) -> عملکرد فروش (حمل و نقل محصول)	۱۳	۴۱۴	تأیید
		۵/۲	۰/	
۲	سبک‌های یادگیری (عمق یادگیری) -> عملکرد فروش (حمل و نقل محصول)	۵۸	۴۴۳	تأیید
		۳/۸	۰/	
۳	ساختار دانش (دانش عمودی) -> عملکرد فروش (حمل و نقل محصول)	۶۶	۸۲۹	تأیید
		۴/۴	۰/	
۴	ساختار دانش (دانش افقی) -> عملکرد فروش (حمل و نقل محصول)	۱۲	۱۱۹	تأیید
		۴/۲	۰/	
۵	سبک‌های یادگیری (سطح یادگیری) -> عملکرد فروش (هزینه‌های مصرف‌کننده)	۳۱	۴۷۷	تأیید
		۴/۵	۰/	
۶	سبک‌های یادگیری (عمق یادگیری) -> عملکرد فروش (هزینه‌های مصرف‌کننده)	۲۸	۶۵۵	تأیید
		۳/۲	۰/	
۷	ساختار دانش (دانش عمودی) -> عملکرد فروش (هزینه‌های مصرف‌کننده)	۸۰	۳۴۴	تأیید
		۵/۸	۰/	
۸	ساختار دانش (دانش افقی) -> عملکرد فروش (هزینه‌های مصرف‌کننده)	۳۴	۶۱۰	تأیید
		۵/۳	۰/	

### بحث و نتیجه‌گیری

در دنیای امروز، سازمانها دریافته‌اند مهمترین سرمایه‌های آنان منابع انسانی است که عامل مهمی در موفقیت و پیشرفت هر سازمان بوده و هیچ سازمانی بدون وجود آن نخواهد توانست به تمامی اهداف مورد نظر خود دست یابد. ظهور و حاکمیت این دیدگاه که موفقیت و اثربخشی سازمان‌ها را در گرو هدایت صحیح منابع، به ویژه منابع انسانی می‌داند، موجب شده تا در سال‌های اخیر به بررسی و مطالعه رفتارهای کارکنان، از جمله عملکرد آنان توجه قابل ملاحظه‌ای معطوف شود. آنچه می‌توان به طور صریح بیان کرد این است که حیات سازمانی، در گرو عملکرد صحیح کارکنان است و با مدیریت مؤثر عملکرد می‌توان کارکنان را پرورش داده، نقاط قوت و ضعف آنان را گوشزد کرد و به سوی ارمان و اهداف سازمان پیش برد. در این میان، کارکنان فروش بیش از گذشته قدرتی پویا در دنیای تجارت محسوب می‌شوند و تلاش‌های آنها اثر مستقیم بر فعالیت‌های متنوع و مختلف سازمان‌ها دارند. به همین جهت کارکنان باید از سطح دانش و قدرت یادگیری بالایی برخوردار باشند. جانگ و نمه (۲۰۱۷) در پژوهش خود دریافتند که عملکرد فروش تحت تأثیر دو عامل یادگیری و دانش کارکنان قرار دارد. بنابراین، ما در این پژوهش به بررسی تأثیر یادگیری و دانش کارکنان بر عملکرد فروش پرداختیم. نتایج حاکی از آن بود که: سبک‌های یادگیری بر عملکرد فروش در شرکت معدنی و صنعتی چادرملو تأثیر معناداری دارد. نتایج تحلیل این فرضیه مشخص نمود که سبک‌های یادگیری، تأثیر مثبت و معنادار ( $\text{sig}=0.000 < 0.01$ )، بر عملکرد فروش دارد. این نتایج در راستای مطالعه جانگ و نمه (۲۰۱۷)، عزیزی و خراسانی (۱۳۹۳) می‌باشد. ساختار دانش بر عملکرد فروش در شرکت معدنی و صنعتی چادرملو تأثیر معناداری دارد. نتایج تحلیل این فرضیه مشخص نمود که ساختار دانش، تأثیر مثبت و معنادار ( $\text{sig}=0.000 < 0.01$ )، بر عملکرد فروش دارد. این نتایج در راستای مطالعه جانگ و نمه (۲۰۱۷)، نصری نصرآبادی و همکاران (۱۳۹۴)، رفیعی و همکاران (۱۳۹۴) می‌باشد. سطح یادگیری کارکنان بر حمل و نقل محصول در شرکت معدنی و صنعتی

چادرمو تأثیر معناداری دارد. نتایج تحلیل این فرضیه مشخص نمود که سطح یادگیری کارکنان، تأثیر مثبت و معنادار ( $\text{sig}=0.000 < 0.01$ )، بر حمل و نقل محصول دارد. این نتایج در راستای مطالعه جانگ و نمه (۲۰۱۷) می‌باشد. عمق یادگیری کارکنان بر حمل و نقل محصول در شرکت معدنی و صنعتی چادرمو تأثیر معناداری دارد. نتایج تحلیل این فرضیه مشخص نمود که سطح یادگیری کارکنان، تأثیر مثبت و معنادار ( $\text{sig}=0.000 < 0.01$ )، بر حمل و نقل محصول دارد. این نتایج در راستای مطالعه جانگ و نمه (۲۰۱۷) می‌باشد. دانش عمودی بر حمل و نقل محصول در شرکت معدنی و صنعتی چادرمو تأثیر معناداری دارد. نتایج تحلیل این فرضیه مشخص نمود که دانش عمودی، تأثیر مثبت و معنادار ( $\text{sig}=0.000 < 0.01$ )، بر حمل و نقل محصول دارد. این نتایج در راستای مطالعه جانگ و نمه (۲۰۱۷) می‌باشد. دانش افقی بر حمل و نقل محصول در شرکت معدنی و صنعتی چادرمو تأثیر معناداری دارد. نتایج تحلیل این فرضیه مشخص نمود که دانش افقی، تأثیر مثبت و معنادار ( $\text{sig}=0.000 < 0.01$ )، بر حمل و نقل محصول دارد. این نتایج در راستای مطالعه جانگ و نمه (۲۰۱۷) می‌باشد. سطح یادگیری کارکنان بر هزینه‌های مصرف‌کننده در شرکت معدنی و صنعتی چادرمو تأثیر معناداری دارد. نتایج تحلیل این فرضیه مشخص نمود که سطح یادگیری کارکنان، تأثیر مثبت و معنادار ( $\text{sig}=0.000 < 0.01$ )، بر هزینه‌های مصرف‌کننده در شرکت معدنی و صنعتی چادرمو تأثیر معناداری دارد. این نتایج در راستای مطالعه جانگ و نمه (۲۰۱۷) می‌باشد. عمق یادگیری کارکنان بر هزینه‌های مصرف‌کننده در شرکت معدنی و صنعتی چادرمو تأثیر معناداری دارد. نتایج تحلیل این فرضیه مشخص نمود که عمق یادگیری کارکنان، تأثیر مثبت و معنادار ( $\text{sig}=0.000 < 0.01$ )، بر هزینه‌های مصرف‌کننده در شرکت معدنی و صنعتی چادرمو تأثیر معناداری دارد. نتایج تحلیل این فرضیه مشخص نمود که دانش عمودی بر هزینه‌های مصرف‌کننده در شرکت معدنی و صنعتی چادرمو تأثیر معناداری دارد. این نتایج در راستای مطالعه جانگ و نمه (۲۰۱۷) می‌باشد. دانش عمودی بر هزینه‌های مصرف‌کننده در شرکت معدنی و صنعتی چادرمو تأثیر معناداری دارد. نتایج تحلیل این فرضیه مشخص نمود که دانش افقی، تأثیر مثبت و معنادار ( $\text{sig}=0.000 < 0.01$ )، بر هزینه‌های مصرف‌کننده در شرکت معدنی و صنعتی چادرمو تأثیر معناداری دارد. این نتایج در راستای مطالعه جانگ و نمه (۲۰۱۷) می‌باشد.

جدول ۵- نتایج شدت تأثیر در میان فرضیات مستقیم تایید شده

رتبه	ضرب	آمار	فرضیه	شما
ه	یب	تی		ره
مسیر				
۵	۴۷۲	۳۶۵	سبک‌های یادگیری - عملکرد فروش	۱
	۰/	۷/		
۸	۴۰۶	۶۵۱	ساختار دانش - عملکرد فروش	۲
	۰/	۶/		
۷	۴۱۴	۱۳۲	سبک‌های یادگیری (سطح یادگیری) - عملکرد فروش (حمل و نقل محصول)	۱
	۰/	۵/		
۶	۴۴۳	۵۸۸	سبک‌های یادگیری (عمق یادگیری) - عملکرد فروش (حمل و نقل محصول)	۲
	۰/	۳/		
۱	۸۲۹	۶۶۴	ساختار دانش (دانش عمودی) - عملکرد فروش (حمل و نقل محصول)	۳
	۰/	۴/		
۱۰	۱۱۹	۱۲۲	ساختار دانش (دانش افقی) - عملکرد فروش (حمل و نقل محصول)	۴
	۰/	۴/		
۴	۴۷۷	۳۱۵	سبک‌های یادگیری (سطح یادگیری) - عملکرد فروش (هزینه‌های مصرف‌کننده)	۵
	۰/	۴/		
۲	۶۵۵	۲۸۲	سبک‌های یادگیری (عمق یادگیری) - عملکرد فروش (هزینه‌های مصرف‌کننده)	۶
	۰/	۳/		

۷	ساختار دانش (دانش عمودی) - < عملکرد فروش (هزینه‌های مصرف کننده)	۸۰۸	۳۴۴	۹
		۵/	۰/	
۸	ساختار دانش (دانش افقی) - < عملکرد فروش (هزینه‌های مصرف کننده)	۳۴۳	۶۱۰	۳
		۵/	۰/	

در این زمینه برخی از محققان همچون دهدشتی شاهرخ و پورحسینی (۱۳۹۲)، تاجزاده نمین و همکاران (۱۳۹۰)، واپنر و همکاران (۲۰۱۶)، منگوک و بارکر (۲۰۱۵) و احمد و همکاران (۲۰۱۰) به نتایج مشابهی دست یافتند. این تحقیق نیز همانند سایر پژوهش‌ها پیشنهاداتی برای تحقیقات آتی دارد شامل: پیشنهاد می‌شود در زمینه‌ی مطالعه حاضر تحقیقات دیگری توسط سایر محققین با روش‌های کیفی یا روش‌های آمیخته با توجه به محدودیت‌های روش‌های کمی انجام گیرد. پیشنهاد می‌شود انجام پژوهش در نقاط دیگر با تفکیک نقش زن و مرد انجام شود و میزان تأثیر میزان استفاده از اینستاگرام بر نگرش اعتقادی، احساسی و اجتماعی زن و مرد بررسی و مقایسه گردد. پیشنهاد می‌شود با توجه به اهمیت این موضوع، محققین دیگر این موضوع را در جوامع دیگر مورد بررسی قرار دهند. این تحقیق نیز همانند سایر پژوهش‌ها در کنار مزایا دارای محدودیت‌هایی می‌باشد که شامل: داده‌های این پژوهش به صورت مقطعی جمع‌آوری شده است. در واقع تصویر کوتاهی از رفتار کاربر گرفته شده است. پیشنهاد میشود پژوهشگران آینده، این پژوهش را در مقاطع زمانی دیگر نیز انجام دهند، تا بتوان در طولانی مدت نتایج این پژوهش را ارزیابی نمود. با وجود اطمینان به کاربران از محرمانه بودن اطلاعات تعدادی از کاربران از جواب دادن به سوالات خودداری کردند.

منابع:

- تاجزاده نمین، ابوالفضل؛ تاجزاده نمین، آیدین؛ مرتعی قره بلاغ، رضا (۱۳۹۰). رابطه تعامل فروشنده و مشتری با عملکرد فروشنده (مطالعه‌ی موردی: لوازم صوتی و تصویری)، مدیریت بازرگانی، ۲(۶).
- جلائی، حبیب؛ خبیری، نوید؛ روستا، علیرضا (۱۳۹۵). شناسایی و رتبه بندی عوامل موثر بر موفقیت مدیریت دانش در شرکت فراسان، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد صفادشت.
- حاجی کریمی، عباسعلی؛ دانشور، مریم؛ حنیفی، صبا (۱۳۹۵). تأثیر سبک رهبری دانشگرا بر نوآوری سازمانی با نقش میانجی مدیریت دانش (مورد مطالعه گروه خودرو سازی سایپا)، پایان نامه کارشناسی ارشد، مؤسسه‌های آموزش عالی غیردولتی-غیرانتفاعی - دانشگاه خاتم - دانشکده حسابداری و مدیریت.
- دانایی فرد، حسن؛ الوانی، مهدی؛ آذر، عادل (۱۳۹۰). روش شناسی پژوهش کمی در مدیریت: رویکردی جامع، چاپ اول، تهران: انتشارات صفار-اشراقی.
- داوری، علی و رضازاده، آرش (۱۳۹۳). "مدل سازی معادلات ساختاری با نرم افزار PLS"، انتشارات جهاد دانشگاهی، تهران.
- سرمد، زهره؛ بازرگان، عباس؛ حجازی، الهه (۱۳۸۷). روش‌های تحقیق در علوم رفتاری. چاپ پانزدهم، تهران: نشر آگه.
- شیرخدایی، میثم. مدهوشی، مهرداد. حاتمی، کیوان (۱۳۹۱). بررسی رابطه بین مهارت‌های فروش و عملکرد کارکنان فروش: نقش میانجی رضایت شغلی، چشم انداز مدیریت بازرگانی، شماره ۱۲.
- عزیزی، شهریار؛ خراسانی، ویدا (۱۳۹۳). تأثیر مهارت‌های فروش بر عملکرد فروش کاربران باجه بانک، فصلنامه علمی- پژوهشی تحقیقات بازاریابی نوین، ۴(۱۵)، ۴۳-۵۶.

- Ahearne, M., & Schillewaert, N. (2011). The Effect of Information Technology on Salesperson Performance. Pennsp-ylvania State University.
- Ahmad, S. Z., Basir, M., & Kitchen, P. J. (2010). The Relationship between Sales Skills and Salesperson Performance, and the Impact of Organizational Commitment as a Moderator: An Empirical Study in a Malaysian Telecommunications Company. *Journal of Economics and Management*, 4(2), 181 - 211.
- Chin, w. w. (1998). "Issues and opinion in structural equation modelling". *MIS Quartely*, 22(1), vii-xvi.
- Jang, S., & Neme, A. (2017). Salespeople knowledge search behavior and sales performance: An investigation of printing equipment industry. *Technological Forecasting and Social Change*, 120, 323-333.
- Wang, G., & Netemeyer, R. G. (2010). The Effects of Job Autonomy, Customer Demandingness, and Trait Competitiveness on Salesperson Learning, Self-Efficacy, and Performance. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30(3), 217-228.