

نشریه علمی - پژوهشی بهبود مدیریت
سال یازدهم، شماره ۳، پیاپی ۲۷، پاییز ۱۳۹۶
صفحات ۱۳۷ - ۱۱۵

الگوی انتقال شایستگی‌های تولید با رویکرد بهبود عملکرد بازار:

مطالعه موردی شرکت سایپا

(تاریخ دریافت: ۹۶/۰۱/۱۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۸/۲۷)

غلامرضا هاشم‌زاده^{*۱}

چکیده

امروزه سازمان‌ها جهت بقای خود، بیش‌ازپیش، به حفظ مزیت رقابتی نیازمندند. تعابیر مختلفی از مزیت رقابتی وجود دارد که فصل مشترک آن‌ها داشتن عملکرد بهتر بنگاه نسبت به رقبا و قرار گرفتن آن در موقعیت برتر است. یکی از این موارد دیدگاه قابلیت‌ها و شایستگی‌های بنگاه به‌عنوان منبع مزیت رقابتی پایدار است که در آن شایستگی‌های اصلی به چگونگی هماهنگ کردن مهارت‌های تولید و یکپارچه کردن جریان‌های گوناگون فناوری در سازمان اطلاق می‌شود. درواقع، سازمان‌ها می‌توانند با شناسایی و بهره‌گیری از شایستگی‌های اصلی خود و جذب شایستگی‌های خارجی که حاصل آن ارائه محصولات بی‌نظیر است، رقابت‌پذیر باشند. در این مقاله، هدف ارائه مکانیزه انتقال شایستگی‌های تولید با رویکرد بهبود عملکرد بازار در گروه خودروسازی سایپا است. یافته‌های پژوهش، نشانگر اثبات فرضیات پژوهش و ارائه الگویی بومی، در زمینه انتقال شایستگی‌های تولید متناسب با صنعت خودروسازی ایران است.

واژگان کلیدی:

انتقال شایستگی‌های تولید؛ عملکرد بازار؛ شایستگی داخلی؛ انتقال شایستگی خارجی؛ شایستگی‌های فرآیند تولید.

*۱ - دانشیار، دانشکده مدیریت، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول):

۱- مقدمه

شایستگی اغلب، به‌عنوان عاملی کلیدی، به بقا و موفقیت در محیط و بازار رقابتی کمک کرده است و به‌طور عمده از طریق شاخص‌هایی نظیر نرخ حفظ مشتری، رشد فروش و رشد سهم بازار بیان می‌شود [۳۰، ۳۴]. نظریه $R-A^1$ ، نظریه مبتنی بر منبع را مطرح و به منابع به‌عنوان متغیری که جایگاه و موقعیت بازار را از طریق مزیت رقابتی ارتقاء می‌دهند، می‌نگرد [۱۱]. شرکت‌ها باید از طریق منابع به دنبال مزیت رقابتی و ایجاد موقعیت در بازار باشند. درواقع، طول عمر و حفظ موقعیت در بازار، وابسته به مزیت رقابتی است که توسط منابع مرتبط با آن تعیین شده است.

مطالعات نشان می‌دهد که نظریه $R-A$ می‌تواند زمینه مناسبی برای استفاده از روش‌های مبتنی بر صلاحیت، جهت مدیریت عملیات و زنجیره تأمین فراهم سازد. نظریه منبع-مزیت ($R-A$) را مبنایی برای نظریه عمومی بازاریابی تلقی می‌کند؛ زیرا یک نظریه فرایندی پویا درباره رقابت است. رقابت فرایند مستمر و نامتوازی است که شامل کشمکش همیشگی بین بنگاه‌ها برای دستیابی به مزیت نسبی در منابعی است که منجر به دستیابی به جایگاهی در بازار می‌شود و بنگاه از مزیت رقابتی و به تبع عملکرد مالی برتری برخوردار می‌شود [۱۲].

سازمان‌ها با رویکرد مبتنی بر مزیت پایدار، جهت بهبود عملکرد و دستیابی به بهترین خروجی از سرمایه، منابع سازمان را تغییر می‌دهند و این قابلیت یکی از مهم‌ترین دستاوردها در کسب‌وکار نوین است؛ چراکه توانایی ترکیب و تغییر فرآیندها، با سرعت مطلوب، با موفقیت نسبت مستقیمی دارد. از سوی دیگر نیز شرکت‌های پایبند به روش سنتی، منابع و ظرفیت‌های تحت کنترل خود را یا اصلاً نمی‌بینند یا بسیار غیر معطف با آن برخورد می‌کنند. در این حالت، سازمان‌های قدرتمندی که بر آخرین روزهای مزیت رقابتی روبه افول یا خاموش شده تسلط دارند، هرگونه فرصت جدیدی را که فراهم و پیشنهاد می‌شود بر اساس ساختارهای مسلط رسمی و غیررسمی سرکوب می‌کنند. همچنین آن‌ها به بهانه‌های مختلف و گاهی حتی ترساندن دیگر همکاران از نتایج نامعلوم این رفتارها، هرگونه احتمال تغییر را ناتمام می‌گذارند. فرآیند تخصیص منابع قطعاً کلید ایجاد سازمانی چابک است و می‌تواند با موضوع مزیت ناپایدار، سازگاری پیدا کند. این سازمان‌ها صرفاً با اتکا به منابع در دسترس، به تدریج مزیت رقابتی خود را از دست می‌دهند و با شناسایی و تأمین منابع برای خلق مزیت‌های رقابتی جدید سرمایه‌گذاری می‌کنند. این مهم وظیفه‌ای است که به عهده مدیران جسور سازمان‌ها است.

دیدگاه منبع محور، اساساً عملکرد سازمانی را تابع ویژگی‌های سازمانی می‌داند و رابطه بین مشخصه‌های سازمانی و نتایج عملکردی را بررسی می‌کند. اصل پایه‌ای نگرش بر مبنای منابع این است که سازمان متشکل از مجموعه‌ای از منابع است که مزیت رقابتی تلقی می‌شوند. ویژگی‌ها و خصوصیت منابع، چگونگی مزیت و حد پایداری آن را تعیین می‌کند. منابع سازمان شامل همه دارایی‌ها،

^۱ Resource-Advantage Theory

قابلیت‌ها، فرایندها، مشخصه‌ها و ویژگی‌های سازمان، اطلاعات، دانش و سایر موارد تحت کنترل سازمان است که آن را قادر به تدوین و اجرای استراتژی‌هایی برای بهبود کارایی و اثربخشی می‌کند. به زبان مدیریت استراتژیک، منابع سازمانی قوت‌هایی هستند که سازمان می‌تواند برای تدوین و اجرای استراتژی‌های خود مورداستفاده قرار دهد. صاحب‌نظران عناوین مختلفی از ویژگی‌های سازمانی ارائه کرده‌اند که می‌تواند سازمان را قادر به تدوین و اجرای استراتژی‌های مبتنی بر ارزش کند [۲۳]. منابع به شش گروه شامل منابع مالی، فیزیکی، منابع انسانی، فن‌آورانه، شهرت و اعتبار و سازمانی تقسیم می‌شود. برای اینکه منبع مزیت رقابتی پایدار باشد، دو شرط اساسی و ضروری لازم است: یکی ویژگی عدم تجانس منابع و دیگری تحرک ناقص منابع. از نظر نویسندگان، این دو در صورتی ضرورت هستند که اولاً، منابعی باارزش باشند و البته معیار باارزش بودن منابع در توانایی آن‌ها برای افزایش کارایی و اثربخشی است. ثانیاً، منابع کمیاب باشند؛ به این معنا که فقط یک یا چند شرکت امکان دسترسی به آن‌ها را داشته باشند و ثالثاً، منابع مذکور دارای قابلیت تحرک ناقص باشند که تحقق این شرط، مستلزم شرایط تاریخی منحصربه‌فرد، ابهام علی و پیچیدگی اجتماعی است. ابهام اساسی موقعی است که رابطه بین منابع سازمانی و مزیت رقابتی یا اساساً درک نشود یا اینکه فقط به صورت جزئی قابل درک باشد و پیچیدگی اجتماعی نیز دلالت بر پیچیدگی روابط داخلی منابع با یکدیگر و روابط آن‌ها با مشتریان و عرضه‌کنندگان دارد. رابعاً، منابع خاصیت جایگزینی ناقص دارند؛ به این معنا که از نظر استراتژیک، منابع مشابه که دارای کارکرد مشابه باشند، وجود نداشته باشند. شایستگی‌ها به‌عنوان مجموعه پیچیده اجتماعی و به‌هم‌پیوسته و ترکیبی از منابع عمومی مشهود و نامشهود که به‌صورت منسجم باهم متناسب شده‌اند، تعریف می‌شوند [۳۰]. به نظر می‌رسد چگونگی گسترش شایستگی‌ها در سیستم تولید جهت افزایش مزیت رقابتی یک شرکت در بازار به‌عنوان تابع اصلی برای ایجاد ارزش‌افزوده از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. بر پایه دیدگاه مبتنی بر شایستگی در نظریه R-A، شرکت‌ها می‌توانند دو مزیت متمایز را دنبال کنند:

- مزایای رهبری منابع منجر به شایستگی‌ها؛
- مزایای جایگاه بازار.

بر اساس دیدگاه مبتنی بر دانش، نظریه R-A ماهیت شایستگی و شیوه‌های دانش‌محور برای پیشبرد شایستگی را بیان می‌کند [۲۶]. اگرچه محققان بر این باورند که انتقال صلاحیت به‌عنوان یک ابزار استراتژیک مهم برای توسعه مزیت رقابتی پایدار در بازار موردتوجه است اما مبانی نظری کمی درباره مفهوم توسعه شایستگی در فرآیندهای تولیدی بیان شده است. در این تحقیق سعی بر آن است سازوکاری برای حمایت از انتقال شایستگی‌ها از خارج از مرزهای یک شرکت پیشنهاد شود. با ورود خودروسازان جدید، رقابت در صنعت خودرو افزایش یافته و این مسئله باعث رشد و ارتقا شایستگی و ظرفیت‌ها از سوی تولیدکنندگان و درک و پذیرش تمایز از سوی کاربران ایرانی همراه بوده

است و این مسئله راه انتقال شایستگی‌ها از خارج را هموار کرده است. علاوه بر این باوجود رقابتی شدن این صنعت، بازار آن هنوز یک بازار با تعداد رقبای اندک است. در نتیجه، لازم است تولیدکنندگان خودرو با ایجاد یا کسب شایستگی‌های مناسب، عملکرد خود را در بازار ارتقا دهند و این امر ممکن نیست مگر با ارائه و پیروی از سازوکاری مناسب جهت انتقال شایستگی‌ها.

این مطالعه از نظریه شایستگی‌های انتقال به منظور ایجاد سازوکاری برای انتقال شایستگی‌ها از خارج از سازمان استفاده می‌کند. شایستگی‌های انتقال یافته، شایستگی‌ها و ظرفیت‌های تولید را افزایش می‌دهند؛ از آن جمله می‌توان به خودکارسازی^۱، یکپارچه‌سازی^۲ و پودمانی‌بودن^۳ فرآیندها اشاره نمود. این شایستگی‌های فرآیندها، شرکت‌ها را به سوی ارتقا و بهبود عملکرد بازار رهبری می‌کنند. با توجه به اینکه استفاده از شایستگی‌های بیرونی بر ارتقا عملکرد رقابتی بازار شرکت‌های خودروسازی مؤثر است و این مهم بدون داشتن مدلی مناسب میسر نیست، این تحقیق به دنبال پاسخگویی به این مسئله است که چه سازوکاری جهت انتقال شایستگی تولید با رویکرد افزایش عملکرد بازار در صنعت خودرو ایران و شرکت سایپا مناسب است.

۲- پیشینه پژوهش

توانایی یک شرکت جهت افزایش توانایی و قابلیت سیستم تولید و بهبود عملکرد بازار برای موفقیت در محیط رقابتی جهان امروز بسیار حیاتی است [۱۳]. با توجه به نظریه منابع-مزیت (نظریه R-A)، از دیدگاه رقابتی، مزیت نسبی برخورداری از منابعی است که می‌تواند در جایگاه و موقعیت بازار رقابتی بسیار مؤثر و تعیین کننده باشد. نظریه R-A، شایستگی‌ها را به عنوان توانایی‌های شرکت که از منابع ناهمگون و متفاوت قابل انتقال و جذب است، توصیف می‌کند. شایستگی‌ها به مهارت‌ها، دانش و توانایی‌هایی که در عملیات خاصی از قبیل تحقیق و توسعه، تولید، تدارکات یا دارایی‌ها گنجانده شده است، اطلاق می‌شود. بنابراین، یک شرکت باید قادر به جذب، انتقال، تلفیق و اعمال شایستگی برای کسب موقعیت‌های بازار و مزیت رقابتی باشد. شرکت‌ها به دنبال راه‌هایی برای تداوم توسعه شایستگی‌ها و پایداری خود هستند [۴، ۱۵]. نظریه R-A بستر مناسبی برای استفاده از روش‌های مبتنی بر شایستگی در مدیریت تولید و زنجیره تأمین فراهم می‌کند [۱۱، ۱۲]. این امر به عنوان ماهیت پویای شایستگی شناخته می‌شود. شایستگی‌ها می‌توانند توسط تغییر در محیط کسب و کار توسعه، خنثی یا نابود شوند؛ به عنوان مثال، ارزش منابع می‌تواند به سرعت به دلیل تغییرات در سلیقه مصرف کننده یا قوانین دولتی سقوط کند [۱۲، ۳۸]. مطالعات به وجود دیدگاه شایستگی پویای فردی [۱۵]، شایستگی پویای سازمانی و شایستگی پویای زنجیره تأمین اشاره دارند [۳۳]. بنابراین شرکت باید از سازوکارها یا روالی با عملکرد

^۱ Automation

^۲ Integration

^۳ Modularity

بالا درون خود برخوردار باشد که به‌عنوان قابلیت‌های پویا به شرکت اجازه دهد تا بروز رسانی ظرفیت‌های موجود و اضافه کردن امکانات جدید را در دستور کار خود قرار دهد. این قابلیت‌های پویا هستند که شرکت را در مقابل تغییرات محیطی به عکس‌العمل‌هایی نظیر انتقال، انطباق، پیکربندی مجدد شایستگی‌های داخلی و خارجی قادر می‌سازند [۲۰، ۳۹]. به همراه نظریه R-A، این مطالعه به دنبال توسعه و آزمون مدلی به‌منظور نشان دادن شایستگی‌های کلیدی داخلی هست و سعی دارد درباره چگونگی ارتباط توانایی‌های شرکت در انتقال شایستگی‌های خارجی دلایلی را بیان نماید که این امر نیز به‌نوبه خود منجر به ارتقاء قابلیت‌های سیستم تولید و عملکرد بازار می‌شود. فرهنگ به اشتراک‌گذاری دانش، محیطی است که در آن افراد مایل به انتشار اطلاعات بدون در نظر گرفتن اندازه سازمان یا شرکت هستند؛ بنابراین به‌منظور انجام صحیح این کار، افراد باید به هنجارها، ارزش‌ها، نگرش‌ها و اعتقادات ایجادشده توسط سازمان پایبند باشند. هنگامی که این جنبه‌های به اشتراک‌گذاری دانش نقض می‌شود، اطلاعات در دسترس مخاطبان موردنظر قرار نگرفته و در نتیجه، انتقال دانش به تنگنا می‌افتد. به‌منظور بهبود فرهنگ به اشتراک‌گذاری دانش، یک برنامه ساختاریافته باید دنبال شود. نگرش قابلیت‌های پویا توجه را متمرکز بر توانایی سازمان برای نوسازی و تجدید ساختار منابع سازمانی متناسب و سازگار با تغییرات محیطی سازمان کرده و به جنبه‌های نزدیکی به مشتری و توسعه شایستگی‌ها و قابلیت‌ها در طول کل زنجیره ارزش سازمان تأکید دارد. این روش به توانایی سازمان برای تغییر پایه منابع از طریق ایجاد، یکپارچه‌سازی، بازترکیب و آزادسازی اشاره می‌کند. چارچوب نظری قابلیت‌های پویا توسط تیس و دیگران ارائه شد. بر اساس این چارچوب، مزیت رقابتی بر فرایندهای متمایز) روش‌های هماهنگی و ترکیب دارایی‌های سازمان و مسیرهای تکاملی سازگار سازی آن‌ها مبتنی است. پویایی در این نگرش به ظرفیت نوسازی و بازسازی شایستگی‌ها به‌منظور سازگاری با محیط متغیر کسب‌وکار، وابستگی‌های معین مسیرها و موقعیت‌های واقعی بازار اشاره دارد؛ درحالی‌که قابلیت‌ها بر نقش کلیدی مدیریت استراتژیک در سازگار سازی، یکپارچه‌سازی و انسجام‌بخشی و بازپیکربندی منابع، شایستگی‌ها و مهارت‌های سازمانی باهدف تأمین الزامات محیط متغیر و به روش مناسب تأکید دارند.

شایستگی: مفهوم شایستگی ابتدا توسط هوفر و اسکندل به‌عنوان «توسعه منابع و مهارت‌هایی که به شرکت جهت دستیابی به اهداف کمک می‌کنند [۹، ۱۸]»، تعریف شد. اسپنسر و اسپنسر شایستگی را ویژگی زیربنایی فرد که به‌طورکلی با عملکرد اثربخش ملاک‌مدار یا عملکرد برتر در یک شغل یا وضعیت رابطه دارد، تعریف می‌کنند [۳۱]. شایستگی با تمرکز روی چگونگی انجام کارها، در حقیقت، ارتباط بین اهداف کسب‌وکار و حفظ و ارتقاء صلاحیت افراد برای رسیدن به این اهداف را بیان می‌کند [۲۱، ۲۸]. این مفهوم در سطح نگاه به‌عنوان یادگیری جمعی برای هماهنگی روندها و فرآیندهای گوناگون و متنوع و نیز ارتقاء شایستگی‌های فناوری گسترش‌یافته است [۲۴، ۲۹]. همان‌گونه که

سازمان‌ها در حال حرکت از ساختار سلسله مراتبی به سوی ساختارهای تخت مبتنی بر کار تیمی هستند، شایستگی‌ها نیز باید با ارتقاء توانایی‌های سازمان یا تیم و نیز قابلیت‌ها و ظرفیت‌های نظام‌مند، بهبود کارایی سازمانی و تجاری را سبب شوند. در نظریه R-A، شایستگی‌ها به‌عنوان مجموعه‌ای پیچیده، به‌هم‌پیوسته و ترکیبی از منابع مشهود و نامشهود که به‌صورت متناسب و منسجم و به شیوه‌ای همکاری‌کننده گردآمده‌اند، تعریف می‌شوند. مطالعات اخیر ماهیتی پویا از شایستگی را به رسمیت شناخته‌اند [۵، ۳۵]. ریتزر سه سطح شایستگی را در سطح شرکت پیشنهاد داده است: عملیاتی، تخصصی و پویایی. صلاحیت سطح عملیاتی روی توانایی در کاربرد دانش برای ساخت روال عملیاتی جاری و متداول تمرکز دارد؛ درحالی‌که شایستگی سطح پویا بر توانایی برای تنظیم شایستگی‌های موجود در رویه‌ها و رفتارهایی که مزیت رقابتی ایجاد می‌کنند، تأکید دارد. از دیگر شایستگی‌های موجود در رویه‌ها، عواملی است که شایستگی خاص برای ایجاد انعطاف‌پذیری در پاسخ به تغییرات و شرایط مختلف را رقم می‌زنند. یک شرکت به‌طور مداوم نیازمند کشف و بهره‌برداری از شایستگی‌ها، امکانات، ظرفیت‌ها و توانایی‌های موجود خود است. در ادبیات مدیریت دانش، شایستگی‌ها بر پایه دانش و بر پایه یادگیری بیان شده است [۲۷، ۳۳].

کرسنید بر این باور است که رویکرد شایستگی، رویکردی جدید در مدیریت منابع انسانی نیست و رومی‌ها در تلاش برای دستیابی به صفات جزئی و تفصیلی سرباز خوب رومی از آن استفاده می‌کردند [۱۷، ۲۲]. درهرحال، روان‌شناسی مبتنی بر شایستگی به شکل مدون و امروزی توسط دیوید مک کلند^۱، مؤسس شرکت هی مکبر^۲ و روان‌شناس برجسته دانشگاه هاروارد، در اواخر دهه ۱۹۶۰ و اوایل دهه ۱۹۷۰ ارائه شد. مک کلند کار را با تعریف متغیرهای شایستگی آغاز کرد. این متغیرها می‌توانستند عملکرد شغلی را پیش‌بینی کنند و تحت تأثیر جنسیت، نژاد یا عوامل اجتماعی و اقتصادی قرار نمی‌گرفتند. مطالعات او به شناسایی جنبه‌های مختلف عملکرد کمک کرد.

شایستگی را می‌توان در سه سطح فردی، سازمانی و راهبردی دسته‌بندی کرد:

- **سطح فردی**؛ شامل دانش و مهارت‌های بالقوه و نیز ظرفیت‌ها (قابلیت‌ها و صلاحیت‌های کارکنان).
- **سطوح سازمانی**؛ شامل روش ویژه سازمان در ترکیب منابع گوناگون. به‌عبارت‌دیگر، شایستگی شامل ترکیب متقابل دانش و مهارت‌های کارکنان با دیگر منابع سازمان مانند دانش سیستم‌ها، امور جاری، رویه‌ها و تولیدات فناورانه است.
- **سطح راهبردی**؛ ایجاد و حفظ برتری رقابت‌آمیز از راه ترکیب خاصی از دانش، مهارت‌ها، ساختارها، راهبردها و فرایندها است.

^۱ David McClelland

^۲ Hay McBer

انتقال شایستگی: دانش به‌عنوان مهم‌ترین منبع در صلاحیت و شایستگی شرکت‌ها گنجانده شده است و توانایی بهره‌برداری از این دانش از طریق انتقال شایستگی می‌تواند منبعی مهم برای مزیت رقابتی پایدار محسوب شود [۶]. شایستگی روی چگونگی انجام کارها تمرکز می‌کند که در حقیقت ارتباط بین اهداف کسب‌وکار و حفظ و ارتقاء شایستگی‌های افراد برای رسیدن به این اهداف را بیان می‌کند. تحقیقات قبلی بر نقش انتقال شایستگی در سراسر شرکت به‌صورت درونی تأکید کرده‌اند [۳].

شایستگی‌های داخلی: در یک سازمان، دانش فردی و شبکه ارتباطی از ارکان بهبود یادگیری مداوم است. وقتی سازمان‌ها با بسط و توسعه پایگاه اطلاعاتی، خدمات داده‌ای خارجی بیشتری را وارد مجموعه خود می‌کنند، پیگیری و ردیابی تعاملات و ارتباطات با مشتری پیچیده‌تر می‌شود. بنابراین نیاز به این است که اطلاعات ورودی تبدیل به مفاهیم مبتنی بر دانش سازمانی شود و این دانش باید در دسترس تمام کسانی که می‌توانند در افزایش خدمت به مشتری سهم داشته باشند، قرار گیرد و موجب خلق ارزش بیشتر و افزایش ارزش برند سازمان شود. اطلاعات مشترک مهم‌ترین ابزار در یادگیری سازمانی است که باید با یکپارچه کردن آن در جهت افزایش تعاملات صحیح و کارساز مورد استفاده قرار گیرد [۸، ۱۶، ۱۹].

انتقال شایستگی خارجی: بهره‌وری و اثربخشی، روال‌های به اشتراک‌گذاری دانش و توانایی‌های یک شرکت را برای یادگیری سریع و انطباق با تغییر موقعیت‌های بازار مشخص می‌سازد. نه تنها شایستگی‌ها در سطوح مختلف سازمان، بلکه این مورد که چگونه شایستگی‌ها با سازوکار(مکانیزم)های انتقال کار می‌کنند و با یادگیری سازمانی در ارتباط هستند، در ایجاد مزیت رقابتی، نقش حیاتی و بسزایی دارند. در مقاله اسنو و مایلز پیرامون تکامل مدیریت زنجیره تأمین آمده است که «بسیاری از ناظران عرصه تجارت جهانی امروز بر این امر معتقدند که شرکت‌ها و اقتصادها بر مبنای استفاده کامل از پایگاه دانش به‌منظور تداوم تولید محصولات و ارائه خدمات و دستیابی به بازارهای جدید به مدل‌های نوین سازمانی و تجاری نیازمندند» [۷، ۱۰].

شایستگی فرآیندهای تولید: به‌منظور پاسخگویی به چالش‌های رقابتی، تولیدکنندگان سه استراتژی عمده اتخاذ کرده‌اند که عبارت‌اند از: خودکارسازی، یکپارچگی و پودمانی‌بودن. خودکارسازی سیستم تولید می‌تواند به‌عنوان جانشین نیروی کار توسط امکانات و ابزار خودکار مشخص شود که در این حالت، سیستم با نفر ساعت کمتر به تولید یک واحد محصول دست می‌یابد. پودمانی‌بودن فرآیند تولید به عمل استاندارد کردن اجزاء فرآیندهای تولید اشاره دارد؛ به طوری که به راحتی قابلیت چینی مجدد را دارا بوده یا اجزاء و قطعات جدید برای پاسخ به تغییر نیازهای محصول به راحتی می‌توانند به فرآیند تولید اضافه شوند [۳۷].

عملکرد بازار: نرخ حفظ مشتری، نرخ رشد فروش و رشد سهم بازار به‌عنوان شاخص‌های کلیدی موفقیت یا شکست و سنجش عملکرد شرکت حائز اهمیت است. بازاریابی چیزی فراتر از فروش بوده و

آن چیزی است که به عنوان معامله نامیده می‌شود. بازاریابی، مطابق تعریف انجمن بازاریابی آمریکا، چندین مفهوم کلیدی را بیان می‌کند و فرآیندی است که شامل برنامه‌ریزی، اجرای مفاهیم تعیین شده، قیمت‌گذاری، توسعه فروش و توزیع این ایده که چرا کالا یا خدمات ارائه شده نیاز مشتریان است، می‌شود و همه این‌ها در جهت خلق مبادله‌ای است که هدف‌های سازمان را برآورده کند.

شایستگی اصلی: مفهوم شایستگی اصلی در حوزه مدیریت استراتژیک مطرح می‌شود. این دیدگاه مفاهیمی مانند منابع، قابلیت‌ها و شایستگی اصلی را در خود نهفته دارد. البته این سه مفهوم، به‌ویژه دو مفهوم قابلیت‌ها و شایستگی‌ها، غالباً در مطالعات این حوزه یکسان در نظر گرفته می‌شوند. مفهوم شایستگی‌های اصلی را اولین بار پراهالاد و هامل به صورت یادگیری جمعی در سازمان، به‌ویژه چگونگی هماهنگ کردن مهارت‌های تولید مختلف و تلفیق جریان‌های چندگانه فناوری، تعریف کردند. پس‌از این نیز مفهوم را گسترده‌تر کرده و آن را به صورت دسته‌ای از مهارت‌ها و فناوری که یک شرکت را قادر به نفع رساندن به مشتریان می‌کنند، تعریف کرده‌اند [۱، ۲۵]. جاویدان سلسله مراتبی برای شایستگی‌ها تعریف کرده و منابع، قابلیت‌ها و شایستگی را سطوح اولیه این سلسله‌مراتب در نظر می‌گیرد؛ آخرین سطح این سلسله‌مراتب را نیز شایستگی‌های اصلی می‌داند و آن را به این صورت تعریف می‌کند: «مهارت‌ها و حوزه‌هایی از دانش هستند که بین واحدهای کسب‌وکار به اشتراک گذاشته شده‌اند. شایستگی‌های اصلی، مجموعه‌ای از شایستگی‌ها هستند که در سراسر سازمان گسترده شده‌اند» [۱۴].

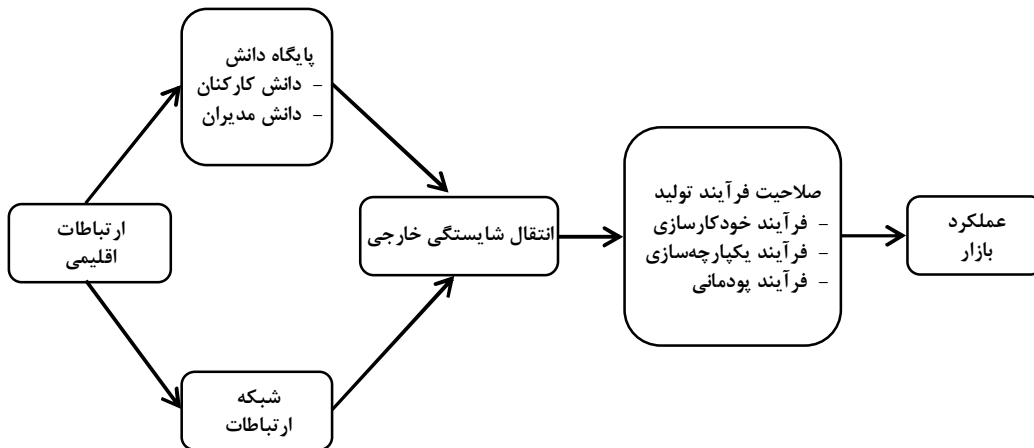
در مجموع با مرور مطالعات این حوزه وجه مشترک تعاریف و ویژگی‌های شایستگی‌ها و به‌ویژه شایستگی‌های اصلی را می‌توان در مفاهیم افراد و گروه‌ها، دانش و مهارت، بهبود یا پیشرفت، یادگیری جمعی یا اشتراک و همین‌طور مهارت‌ها و دانش که شامل ضمنی و آشکار می‌شود و مفهوم فناوری خلاصه کرد. در این پژوهش، شایستگی‌های اصلی به صورت ترکیبی از مهارت‌ها و دانش نهفته بین افراد و گروه‌ها که برای سازمان ارزشمند بوده و دیگران به‌سختی می‌توانند آن‌ها را تقلید کنند، تعریف می‌شود.

همچنین مطالعات این حوزه ابعاد و تقسیم‌بندی‌های مختلفی برای شایستگی‌های اصلی در نظر گرفته‌اند. برای مثال مایر و اتریک بر روی نقش فناوری تأکید داشته و شایستگی تحقیق و توسعه، شایستگی تولید و ساخت و شایستگی بازاریابی را شناسایی می‌کنند [۲، ۲۹]. هامل و پراهالاد بین شایستگی‌های دسترسی به بازار، شایستگی‌های مرتبط به تلفیق و شایستگی‌های مرتبط به کارکرد تفاوت قائل می‌شوند. بعلاوه در یک مطالعه تجربی اسپانوس و لیوکاس دارای‌های انحصاری بنگاه را شامل قابلیت‌های سازمانی، قابلیت‌های بازاریابی و قابلیت‌های فنی طرح می‌کنند [۲۵]. فولر و دیگران شایستگی‌ها را به سه گروه تقسیم می‌کنند: شایستگی‌های فناوری، شایستگی‌های بازار محور و شایستگی‌های تلفیقی. با نگاهی به این تقسیم‌بندی‌ها می‌توان استنتاج کرد که تعاریف صاحب‌نظران

این حوزه از ابعاد شایستگی‌ها در برخی قسمت‌ها تشابهاتی دارد و جامع‌ترین تقسیم‌بندی ابعاد شایستگی را می‌توان طبقه‌بندی فولر و دیگران که وانگ و دیگران نیز از آن بهره گرفته‌اند دانست. با بررسی انجام‌شده و مطالعه تطبیقی مدل‌های ارائه‌شده در حوزه انتقال شایستگی، به نظر می‌رسد با توجه به شرایط محیطی که شرکت‌های خودروسازی کشور در آن قرار گرفته‌اند، هیچ‌یک از مدل‌ها به‌تنهایی پاسخگوی شرایط نیست و این‌گونه شرکت‌ها نیازمند داشتن مدلی مناسب خود هستند [۳۶].

۳- مبانی نظری

شکل ۱ به‌عنوان مدل نظری و مبنای مطالعه جاری از مقاله‌ای که توسط لیائو ارائه‌شده، گرفته‌شده است [۳۶]. از این مدل به‌عنوان مدل مبنا برای توصیف و آزمون سازوکار داخلی شرکت‌ها برای انتقال شایستگی و قابلیت توسعه استفاده و تلاش شده است که با تأکید بر شرایط محیطی در صنعت خودرو در ایران، مدل به‌روز شود. این سازوکار از ارتباطات محیطی و اقلیمی آزاد یک شرکت شروع می‌شود. ارتباطات اقلیمی و محیطی می‌تواند شبکه‌های ارتباطی و دانش مدیران و کارکنان را تحت تأثیر قرار دهد. شبکه ارتباطات و دانش ممکن است قابلیت انتقال صلاحیت از خارج شرکت را بهبود بخشد و در نتیجه، ظرفیت‌ها و توانایی‌های تولید را افزایش و به‌نوبه خود بر کارایی شرکت در بازار مؤثر باشد. عوامل و زیرعامل‌های موجود در مدل، از مقاله نامبرده و همچنین مصاحبه با خبرگان صنعت شناسایی شده است [۳۲].



شکل ۱- مدل انتقال شایستگی [۱۷]

فرضیات تحقیق

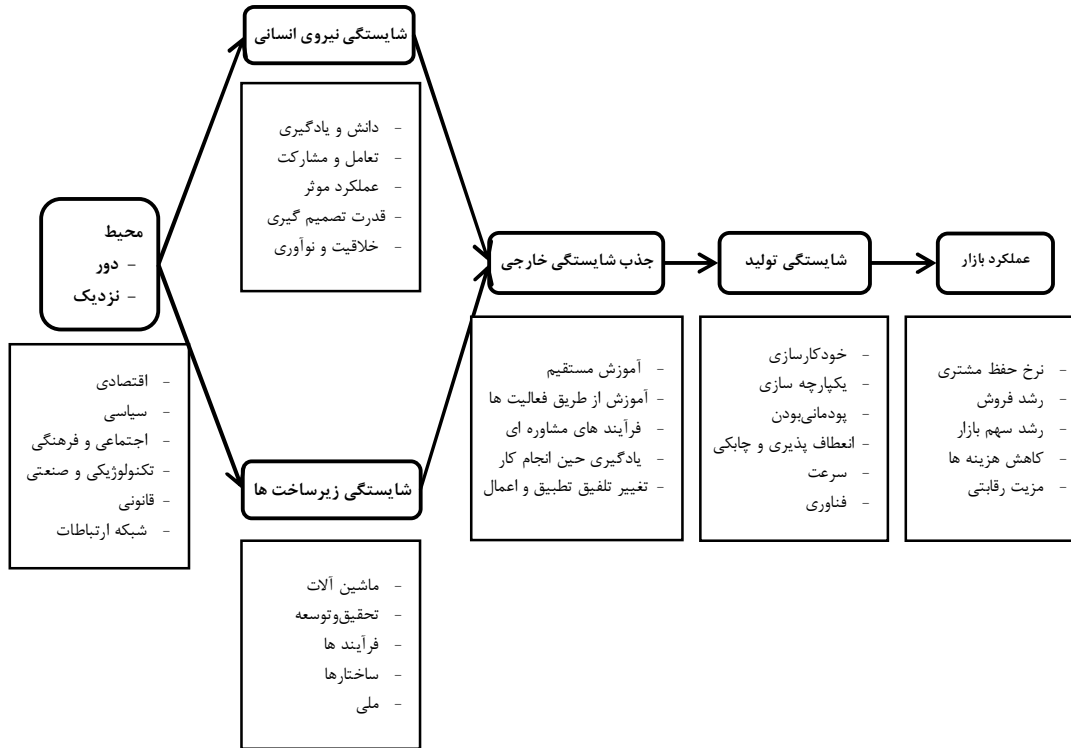
- فرضیه ۱:** محیط، تأثیر معناداری بر شایستگی نیروی انسانی در شرکت سایپا دارد.
- فرضیه ۲:** محیط، تأثیر معناداری بر شایستگی زیرساخت در شرکت سایپا دارد.
- فرضیه ۳:** شایستگی نیروی انسانی، تأثیر معناداری بر جذب و انتقال شایستگی‌های خارجی در شرکت سایپا دارد.
- فرضیه ۴:** شایستگی زیرساخت، تأثیر معناداری بر انتقال و جذب شایستگی‌های خارجی در شرکت سایپا دارد.
- فرضیه ۵:** انتقال و جذب شایستگی‌های خارجی، تأثیر معناداری بر شایستگی‌های تولید در شرکت سایپا دارد.
- فرضیه ۶:** شایستگی‌های تولید، تأثیر معناداری بر عملکرد بازار در شرکت سایپا دارد.

۴- روش تحقیق

اهداف تحقیق: هدف تحقیق ارائه سازوکاری جهت انتقال شایستگی تولید و همچنین بررسی تأثیر مدل ارائه‌شده بر عملکرد بازار در صنعت خودروسازی سایپا بوده است. نتایج این تحقیق می‌تواند به مدیران صنعت خودرو کمک نماید تا با در اختیار داشتن یک مدل بتوانند از طریق آشنایی با مقوله انتقال شایستگی با تأثیر عوامل معرفی‌شده در مدل بر ارتقا عملکرد خود در بازار آشنا شوند.

روش تحقیق و جمع‌آوری اطلاعات: بر این اساس، روش تحقیق به‌کاربرده شده در این پروژه از لحاظ هدف توسعه‌ای کاربردی و از نظر گردآوری اطلاعات توصیفی از نوع همبستگی است. در ابتدا با استفاده از مدل پایه‌ی تحقیق، الگوی اولیه انتقال و جذب شایستگی‌های تولید، استخراج و پس از برگزاری جلسات و انجام مصاحبه با پنج نفر از خبرگان صنعت خودرو، با اصلاح و به‌روزرسانی مدل بر مبنای نظر خبرگان به‌منظور بومی‌سازی متناسب با صنعت خودروسازی ایران، مدل اصلاح‌شده اولیه حاصل شد.

در مرحله دوم، برای شناسایی و مشخص کردن عوامل و متغیرها از تحقیقات، پژوهش‌ها و مقالات موجود در مبنای نظری مرتبط با موضوع استفاده شده است. سپس با استفاده از مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته بر اساس تحلیل محتوای تم، اصلی‌ترین محورهای شایستگی و انتقال آن شناسایی، انتخاب، کدگذاری و طبقه‌بندی شد. امتیازدهی به این شاخص‌ها از طریق پرسشنامه‌ای کمی، توصیفی و با استفاده از طیف لیکرت انجام شده است؛ این پرسش‌نامه در اختیار ۱۱۰ نفر از کارشناسان و مدیران شرکت خودروسازی سایپا قرار گرفت. به‌منظور کشف اصلی‌ترین عوامل انتقال شایستگی تولید، نمونه‌ای غیر تصادفی به روش گلوله برفی از تعداد ۱۰ نفر مورد بررسی و با استفاده از انجام مصاحبه، منطبق با روش تحلیل محتوا، مهم‌ترین معیارها مورد شناسایی قرار گرفت (شکل ۲).



شکل ۲- مدل بومی انتقال شایستگی

تحلیل داده‌ها: برای سنجش روایی از نظر اساتید و خبرگان و برای تعیین پایایی پرسشنامه از آلفای کرونباخ استفاده شد. بدین ترتیب که ابتدا ۲۰ پرسشنامه به صورت پیش فرض در میان نمونه آماری توزیع و با استفاده از نرم‌افزار SPSS ضریب آلفای کرونباخ آن‌ها به شرح زیر محاسبه شد.

جدول ۱- نتایج پایایی

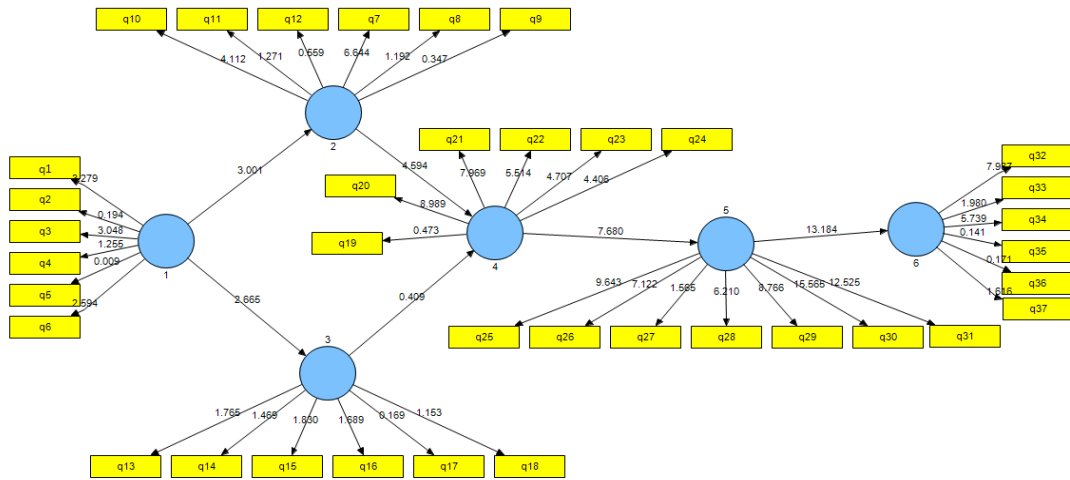
متغیرها	تعداد سؤالات	آلفای کرونباخ	نتیجه
فضای ارتباطی	۶	۰/۷۳۵	تأیید
شایستگی نیروی انسانی	۶	۰/۷۵۰	تأیید
شایستگی زیرساخت و شبکه‌های ارتباطی	۶	۰/۷۰۵	تأیید
جذب شایستگی‌های خارجی	۶	۰/۸۳۰	تأیید
شایستگی‌های فرآیندهای تولیدی	۷	۰/۷۵۸	تأیید
عملکرد بازار	۶	۰/۸۰۴	تأیید
پایایی کل	۳۷	۰/۸۲۴	تأیید

همچنین برای تعیین نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگروف اسمیرنوف استفاده شده که نتایج، حکایت از نرمال بودن داده‌ها داشت؛ نتایج در جدول ۲ ارائه شده است.

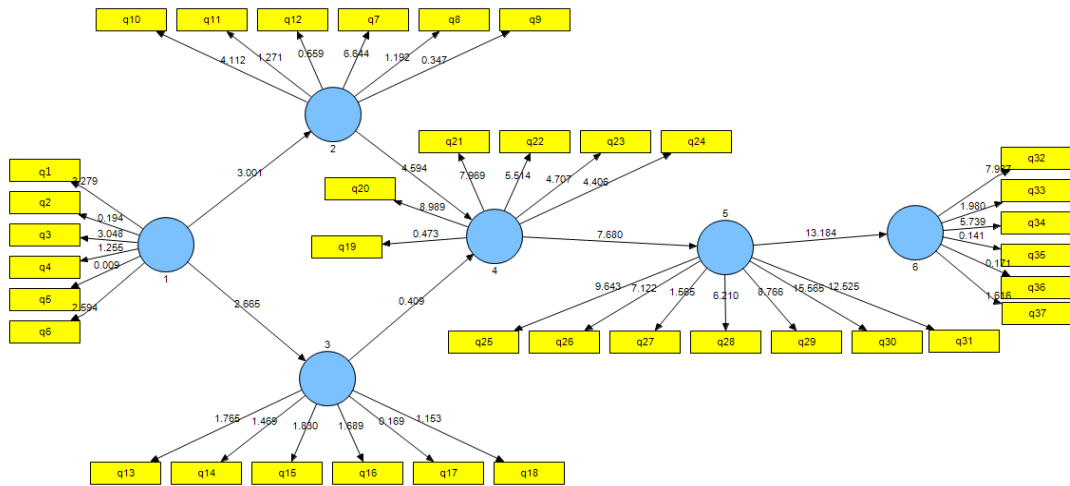
جدول ۲- نتایج نرمال بودن

مؤلفه‌ها	سطح معناداری	مقدار آماره آزمون	نتیجه
فضای ارتباطی	۰/۲۵۷	۱/۰۱۳	تأیید
شایستگی نیروی انسانی	۰/۶۹۱	۰/۷۱۲	تأیید
شایستگی زیرساخت و شبکه‌های ارتباطی	۰/۲۰۷	۱/۰۶۴	تأیید
جذب شایستگی‌های خارجی	۰/۲۸۶	۰/۹۸۵	تأیید
شایستگی‌های فرآیندهای تولیدی	۰/۱۲۹	۱/۱۷۱	تأیید
عملکرد بازار	۰/۱۰۴	۱/۲۱۵	تأیید

برای آزمون فرضیات، تحلیل عاملی تأییدی ارتباط گویه‌ها را با سازه‌ها موردبررسی قرار می‌دهد. مادامی که ثابت نشود سؤالات پرسشنامه، متغیرهای پنهان را به خوبی اندازه‌گیری کرده‌اند، نمی‌توان فرضیه‌های تحقیق را مبتنی بر داده‌های پرسشنامه ارزیابی کرد. بنابراین جهت اثبات اینکه داده‌ها درست اندازه‌گیری شده‌اند، از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. قدرت رابطه بین عامل متغیر پنهان و متغیر قابل مشاهده به وسیله بار عاملی نشان داده می‌شود. بار عاملی مقداری بین صفر و یک است. اگر بار عاملی کمتر از ۰/۴ باشد، رابطه ضعیف در نظر گرفته شده و از آن صرف نظر می‌شود. اگر بار عاملی بزرگ‌تر از ۰/۷ باشد، خیلی مطلوب است. حداقل بار عاملی قابل قبول در برخی منابع و مراجع ۰/۴ نیز ذکر شده است، اما معیار اصلی برای قضاوت آماره t است. چنانچه آماره آزمون یعنی آماره t بزرگ‌تر از مقدار بحرانی $t_{.۰۵}$ یعنی ۱/۹۶ باشد، در این صورت بار عاملی مشاهده شده معنادار است. نتایج معناداری مربوط به مدل اولیه در ادامه آمده است.



شکل ۳- بار عاملی استاندارد تحلیل عاملی تأییدی مدل اولیه



شکل ۴- آماره t-value مدل اولیه

جدول ۳- خلاصه نتایج تحلیل عاملی تأییدی در مدل اصلاح شده

کد در مدل	گویه‌ها	بار عاملی استاندارد	آماره t
۱	Q۰۱	۰/۸۰۹۷۰۲	۲/۴۲۸۴۷۴
	Q۰۲	-۰/۰۶۶۸۲۹	-۰/۱۸۸۷۴۳
	Q۰۳	-۰/۶۶۰۶۰۷	۲/۴۸۴۶۹۱
	Q۰۴	-۰/۲۵۸۷۷۷	۱/۱۴۱۱۰۸
	Q۰۵	-۰/۰۰۲۹۲۴	-۰/۰۰۹۶۸۱
	Q۰۶	-۰/۶۴۰۳۴۶	۲/۲۰۴۱۴
	Q۰۷	-۰/۹۱۸۱۹۴	۳/۹۴۶۷۰۹
۲	Q۰۸	-۰/۳۳۱۹۳۰	۱/۱۶۲۲۲۴
	Q۰۹	-۰/۰۹۶۵۱۸	-۰/۳۵۱۰۷۰
	Q۱۰	-۰/۷۱۳۴۷۰	۱/۱۶۲۲۲۴
	Q۱۱	-۰/۳۰۰۱۵۴	۱/۱۶۲۲۲۴
	Q۱۲	-۰/۱۷۳۷۷۶	۱/۱۶۲۲۲۴
	Q۱۳	-۰/۴۸۶۹۱۷	۱/۱۶۲۲۲۴
	Q۱۴	-۰/۴۸۶۹۰۴	۱/۳۱۳۶۵۴
۳	Q۱۵	-۰/۶۸۱۴۵۰	۱/۶۰۹۲۵۱
	Q۱۶	-۰/۴۶۵۶۲۳	۱/۵۹۱۳۶۹
	Q۱۷	-۰/۳۵۷۸۷	۱/۱۶۶۰۸۲
	Q۱۸	-۰/۳۵۷۶۱۹	۱/۱۱۴۴۶۰
	Q۱۹	-۰/۰۶۹۰۲۶	۰/۱۴۸۰۴۷۵
	Q۲۰	-۰/۷۷۷۱۲۱	۱۳/۶۲۰۳۰۴
	Q۲۱	-۰/۷۵۶۴۸۷	۱۲/۴۵۴۵۹۱
۴	Q۲۲	-۰/۶۳۹۹۴۹	۵/۵۶۸۷۷۸
	Q۲۳	-۰/۵۵۹۳۹۲	۴/۹۶۶۴۰۳
	Q۲۴	-۰/۵۳۴۸۲۴	۴/۲۴۲۴۲۲
	Q۲۵	-۰/۷۰۹۳۹۶	۱۰/۸۹۱۲۳۶
	Q۲۶	-۰/۶۵۱۸۱۵	۷/۱۵۷۷۱۸
	Q۲۷	-۰/۲۲۶۷۸۱	۱/۵۵۰۴۰۸
	Q۲۸	-۰/۵۷۶۵۵۶	۶/۵۷۷۳۰۰
۵	Q۲۹	-۰/۵۸۰۶۸۹	۶/۸۶۲۲۷۹
	Q۳۰	-۰/۵۷۶۵۵۶	۱۵/۵۴۶۲۴۷
	Q۳۱	-۰/۷۳۶۴۲۵	۱۲/۴۸۸۷۲۵
	Q۳۲	-۰/۷۳۴۳۳۴	۷/۴۶۹۰۰۰
	Q۳۳	-۰/۳۲۸۴۳۷	۱/۹۰۲۴۰۰
	Q۳۴	-۰/۷۲۵۳۱۱	۵/۸۵۹۷۷۰
	Q۳۵	-۰/۰۲۸۶۵۴	-۰/۱۴۴۵۶۱
۶	Q۳۶	-۰/۰۳۳۳۴۹	-۰/۱۷۶۵۵۶
	Q۳۷	-۰/۲۵۴۳۶۳	۱/۶۰۷۴۱۱

فضای ارتباطی

شایستگی نیروی انسانی

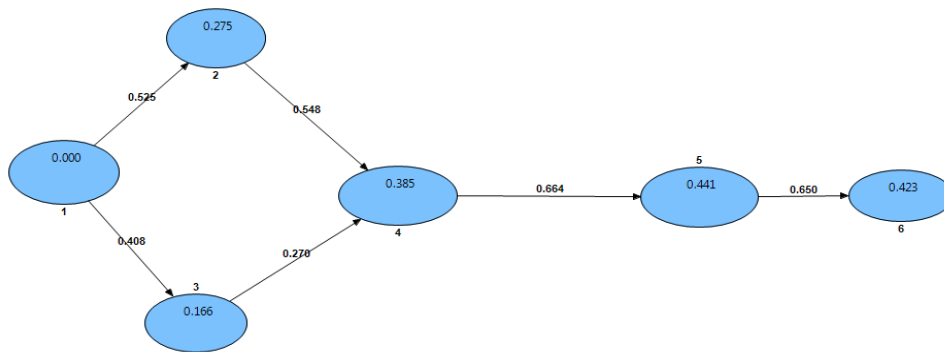
شایستگی زیرساخت و شبکه‌های ارتباطی

جذب شایستگی‌های خارجی

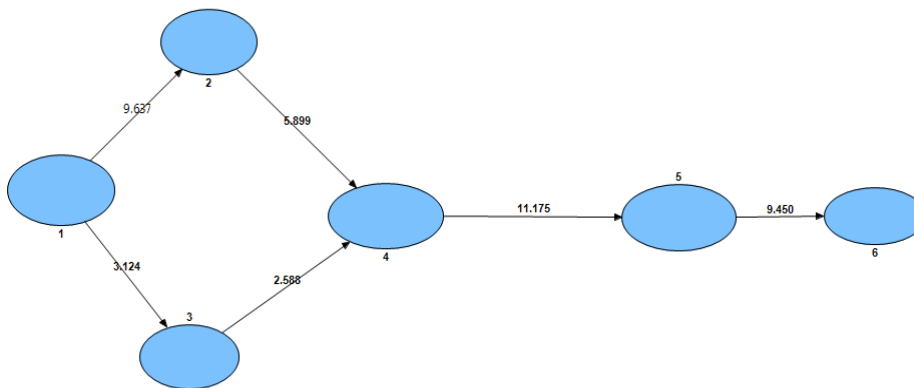
شایستگی‌های فرآیندهای تولیدی

عملکرد بازار

با توجه به نتایج جدول ۳، در مدل اصلاح‌شده مقدار بار عاملی مشاهده‌شده مربوط به هر یک از سازه‌ها مقداری بزرگ‌تر از ۰/۴ است که نشان می‌دهد همبستگی بین متغیرهای پنهان (ابعاد هر یک از سازه‌های اصلی) با متغیرهای قابل‌مشاهده قابل‌قبول است. همچنین مقدار آماره t -value هر یک از آن‌ها بزرگ‌تر از مقدار بحرانی ۱/۹۶ است که نشان‌دهنده معنادار بودن رابطه بین سازه‌ها و متغیرها است. پس از آزمون مدل بیرونی، لازم است تا مدل درونی که نشانگر ارتباط بین متغیرهای مکنون پژوهش است، تعیین شود. با استفاده از مدل درونی می‌توان به بررسی فرضیه‌های پژوهش پرداخت. اعداد نوشته‌شده بر روی خطوط، درواقع، ضرایب بتا حاصل از معادله رگرسیون میان متغیرها است که همان ضریب مسیر است. اعداد داخل هر دایره نیز نشان‌دهنده مقدار R^2 است که متغیرهای پیش‌بین آن از طریق پیکان به آن دایره واردشده‌اند.



شکل ۵- ضریب مسیر بین متغیرها



شکل ۶- T-value بین متغیرها

جدول ۴- ضریب مسیر و T-value بین متغیرها

مسیر	ضریب مسیر	t-value
محیط و شایستگی نیروی انسانی	۰/۵۲۵	۹/۶۳۷
محیط و شایستگی زیرساخت و شبکه‌های ارتباطی	۰/۴۰۸	۳/۱۲۴
شایستگی نیروی انسانی و جذب شایستگی‌های خارجی	۰/۵۴۸	۹/۸۹۹
شایستگی زیرساخت و جذب شایستگی‌های خارجی	۰/۲۷۰	۲/۵۸۸
جذب شایستگی‌های خارجی و شایستگی تولید	۰/۶۶۴	۱۱/۱۷۵
شایستگی تولید و عملکرد بازار	۰/۶۵۰	۹/۴۵۰

فرضیه ۱: محیط تأثیر معناداری بر شایستگی نیروی انسانی در شرکت سایپا دارد؛ شدت رابطه میان متغیر فضای ارتباطی با متغیر شایستگی نیروی انسانی برابر ۰/۵۲۵ تعیین شده که مقدار قابل قبولی محسوب می‌شود. آماره آزمون نیز ۹/۶۳۷ به دست آمده است که بزرگ‌تر از مقدار بحرانی t در سطح خطای ۵٪ یعنی ۱/۹۶ بوده و نشان می‌دهد همبستگی مشاهده شده معنادار است؛ بنابراین، فضای ارتباطی تأثیر مثبت و معناداری بر شایستگی نیروی انسانی دارد.

فرضیه ۲: محیط تأثیر معناداری بر شایستگی زیرساخت در شرکت سایپا دارد؛ شدت رابطه میان متغیر فضای ارتباطی با متغیر شایستگی زیرساخت و شبکه‌های ارتباطی برابر ۰/۴۰۸ محاسبه شده است که مقدار قابل قبولی محسوب می‌شود. آماره آزمون نیز ۳/۱۲۴ به دست آمده است که بزرگ‌تر از مقدار بحرانی t در سطح خطای ۵٪ یعنی ۱/۹۶ بوده و نشان می‌دهد همبستگی مشاهده شده معنادار است؛ بنابراین، فضای ارتباطی تأثیر مثبت و معناداری بر شایستگی زیرساخت و شبکه‌های ارتباطی دارد.

فرضیه ۳: شایستگی نیروی انسانی تأثیر معناداری بر جذب و انتقال شایستگی‌های خارجی در شرکت سایپا دارد؛

شدت رابطه میان متغیر شایستگی نیروی انسانی با متغیر جذب و انتقال شایستگی‌های خارجی برابر ۰/۵۴۸ محاسبه شده است که مقدار قابل قبولی محسوب می‌شود. آماره آزمون نیز ۹/۸۹۹ به دست آمده است که بزرگ‌تر از مقدار بحرانی t در سطح خطای ۵٪ یعنی ۱/۹۶ بوده و نشان می‌دهد همبستگی مشاهده شده معنادار است؛ بنابراین، شایستگی نیروی انسانی، تأثیر مثبت و معناداری بر جذب و انتقال شایستگی‌های خارجی دارد.

فرضیه ۴: شایستگی زیرساخت تأثیر معناداری بر انتقال و جذب شایستگی‌های خارجی در شرکت سایپا دارد؛

شدت رابطه میان متغیر شایستگی زیرساخت و شبکه‌های ارتباطی با متغیر انتقال و جذب شایستگی‌های خارجی برابر ۰/۲۷۰ محاسبه شده است که مقدار قابل قبولی محسوب می‌شود. آماره آزمون نیز ۲/۵۸۸

به‌دست‌آمده است که بزرگ‌تر از مقدار بحرانی t در سطح خطای ۵٪ یعنی ۱/۹۶ بوده و نشان می‌دهد همبستگی معنادار است؛ بنابراین، شایستگی زیرساخت و شبکه‌های ارتباطی تأثیر مثبت و معناداری بر انتقال و جذب شایستگی‌های خارجی دارد.

فرضیه ۵: انتقال و جذب شایستگی‌های خارجی، تأثیر معناداری بر شایستگی‌های تولید در شرکت سایپا دارد.

شدت رابطه میان متغیر انتقال و جذب شایستگی‌های خارجی با متغیر شایستگی‌های فرآیندهای تولیدی برابر ۰/۶۶۴ محاسبه شده است که مقدار قابل قبولی محسوب می‌شود. آماره آزمون نیز ۱۱/۱۷۵ است که بزرگ‌تر از مقدار بحرانی t در سطح خطای ۵٪ یعنی ۱/۹۶ بوده و نشان می‌دهد همبستگی مشاهده شده معنادار است؛ بنابراین، انتقال و جذب شایستگی‌های خارجی تأثیر مثبت و معناداری بر شایستگی‌های فرآیندهای تولیدی دارد.

فرضیه ۶: شایستگی‌های تولید، تأثیر معناداری بر عملکرد بازار در شرکت سایپا دارد؛

شدت رابطه میان متغیر شایستگی‌های فرآیندهای تولید با متغیر عملکرد بازار برابر ۰/۶۵۰ است که مقدار قابل قبولی محسوب می‌شود. آماره آزمون نیز ۹/۴۵۰ به‌دست‌آمده که بزرگ‌تر از مقدار بحرانی t در سطح خطای ۵٪ یعنی ۱/۹۶ بوده و نشان می‌دهد همبستگی مشاهده شده معنادار است؛ بنابراین، شایستگی‌های فرآیندهای تولید تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد بازار دارد.

پایایی مرکب مدل

مقادیر پایایی مرکب مدل در جدول ۵ ارائه شده است. تمامی مقادیر به‌دست‌آمده در این شاخص بالای ۰/۷ و مدل از سازگاری درونی بالایی برخوردار است.

جدول ۵- پایایی مرکب مدل

متغیر	پایایی مرکب
فضای ارتباطی	۰/۷۹۶
شایستگی نیروی انسانی	۰/۸۲۴
شایستگی زیرساخت	۰/۷۵۳
جذب شایستگی‌های خارجی	۰/۷۹۲
شایستگی تولیدی	۰/۸۳۰
عملکرد بازار	۰/۷۳۷

اعتبار درونی متغیرها

به‌منظور نشان دادن همسانی یا اعتبار درونی مدل اندازه‌گیری از شاخص AVE استفاده شد. مقادیر بالای ۰/۵ قابل قبول بوده و نشان‌دهنده اعتبار درونی مدل اندازه‌گیری است.

جدول ۶- اعتبار درونی مدل (AVE)

متغیر	AVE
فضای ارتباطی	۰/۵۶۸
شایستگی نیروی انسانی	۰/۷۰۴
شایستگی زیرساخت	۰/۶۰۴
جذب شایستگی‌های خارجی	۰/۵۳۹
شایستگی تولید	۰/۵۵۲
عملکرد بازار	۰/۵۸۴

با توجه به نتایج جدول ۶، تمامی مقادیر به‌دست‌آمده برای شاخص AVE بزرگ‌تر از ۰/۵ است که نشان‌دهنده اعتبار درونی مدل است.

شاخص‌های کیفیت مدل ساختاری

کیفیت مدل ساختاری توسط شاخص افزونگی (CV Red) محاسبه می‌شود. این شاخص نشان می‌دهد که آیا مدل توانایی پیش‌بینی را دارد یا نه. به عبارت دیگر در صورتی که تمامی مقادیر به‌دست‌آمده برای شاخص CV Red مثبت باشند، می‌توان گفت مدل ساختاری از کیفیت مناسبی برخوردار است.

جدول ۷- شاخص افزونگی (CV Red)

متغیر	CV Red
محیط	۰/۱۵۲۶۸۸
شایستگی نیروی انسانی	۰/۱۵۹۲۷۴
شایستگی زیرساخت	۰/۰۸۰۴۱۹
جذب شایستگی‌های خارجی	۰/۱۵۶۹۸۶
شایستگی تولید	۰/۱۶۲۲۰۴
عملکرد بازار	۰/۱۶۰۴۸۸

با توجه به جدول ۷، تمامی مقادیر به‌دست‌آمده برای شاخص CV Red مثبت است که نشان‌دهنده کیفیت مناسب مدل است.

آزمون کلی مدل

در مدل‌سازی معادلات ساختاری به کمک روش PLS، برخلاف روش‌های کوواریانس محور، شاخصی برای سنجش کل مدل وجود ندارد، ولی شاخص نیکویی برازش GOF توسط تنهاوس پیشنهاد شده است [۱۹]. این شاخص هر دو مدل اندازه‌گیری و ساختاری را مدنظر قرار داده و به‌عنوان معیاری برای سنجش عملکرد کلی مدل بکار می‌رود. حدود این شاخص بین ۰ و ۱ بوده و وتزلس سه مقدار ۰/۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ را به ترتیب به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی نمودند. این

شاخص حاصل ضرب دو مقدار متوسط مقادیر اشتراکی^۱ و متوسط ضریب تعیین R^۲ است [۳۳].

جدول ۸- شاخص مقادیر اشتراکی

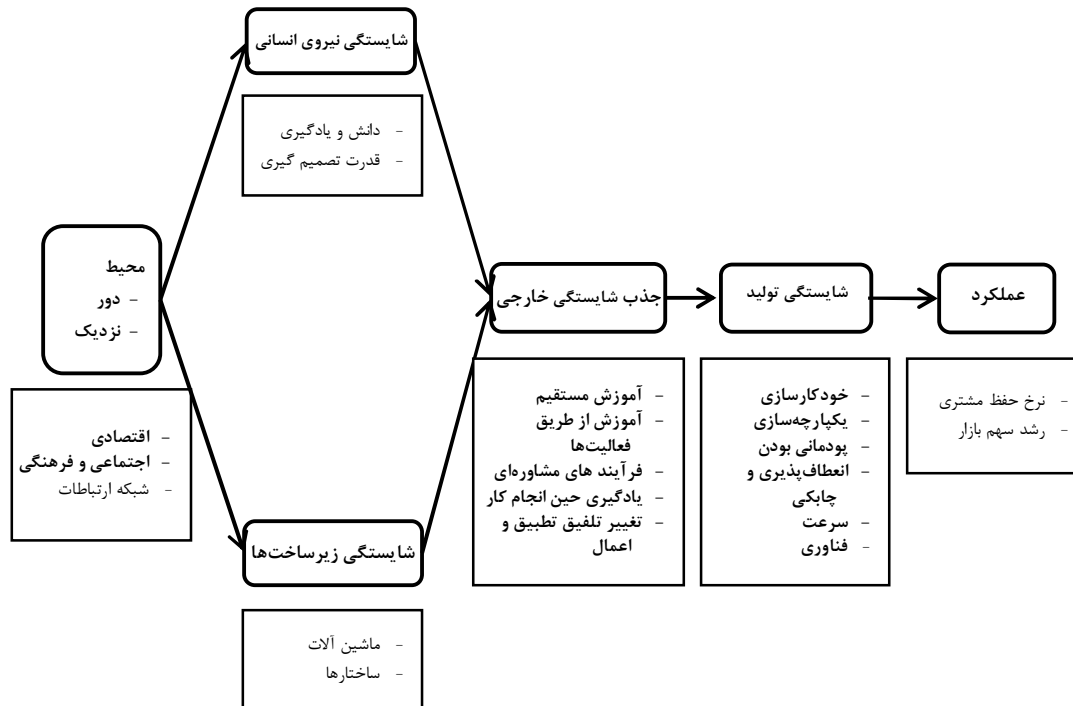
متغیر	مقادیر اشتراکی
محیط	۰/۵۶۸۶۴۳
شایستگی نیروی انسانی	۰/۷۰۴۸۴۲
شایستگی زیرساخت	۰/۶۰۴۶۴۵
جذب شایستگی‌های خارجی	۰/۴۳۹۹۳۹
شایستگی تولید	۰/۴۵۲۴۳۰
عملکرد بازار	۰/۵۸۴۶۵۰
جمع کل	۳/۳۵۵۱۴۹

شاخص GOF برای این مدل ۰/۳۹ به دست آمد که نشان‌دهنده مطلوبیت کلی مدل است.

۵- نتیجه‌گیری

همان‌طور که بیان شد، به‌منظور بهبود مدل و بومی‌سازی با صنعت خودرو داخلی کشور (سایپا) و دستیابی به نتایج مورد تأیید، تعدادی از زیر شاخص‌ها توسط نرم‌افزار حذف و مدل نهایی شکل ۶ حاصل شد.

در مدل اصلاح‌شده، همبستگی بین متغیرهای پنهان (ابعاد هر یک از سازه‌های اصلی) با متغیرهای قابل مشاهده قابل قبول است و همچنین معنادار بودن رابطه بین سازه‌ها و متغیرها نیز مشهود است. در یک تحلیل کلی از معناداری فرضیات، محیط اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی درون و برون سازمان از طریق شبکه وسیع ارتباطات بر دانش و قدرت تصمیم‌گیری مدیران و کارکنان به‌عنوان شایستگی نیروی انسانی از یک‌سو و از سوی دیگر بر سطح و کارایی ماشین‌آلات و ترسیم و اصلاح ساختارها به‌عنوان شایستگی زیرساخت‌ها تأثیرگذار خواهد بود.



شکل ۶- مدل نهایی و اصلاح شده

ارتقاء شایستگی نیروی انسانی و زیرساخت‌ها، انتقال و جذب شایستگی‌های خارجی را به روش‌های مختلف نظیر آموزش مستقیم، آموزش از طریق فعالیت‌ها، فرآیندهای مشاوره‌ای، یادگیری حین انجام کار و تغییر، تلفیق، تطبیق و اعمال به دنبال خواهد داشت. جذب شایستگی‌های خارجی و افزودن آن بر شایستگی‌های موجود داخلی، بیشترین تأثیر را در یک واحد صنعتی تولیدی بر شایستگی‌های تولید خواهد داشت. تولید به‌عنوان مهم‌ترین پارامتر در صنعت رقابتی تولید خودرو، بهبود عملکرد در بازار را به‌عنوان هدف دنبال می‌کند و این مهم از طریق شاخص‌هایی نظیر نرخ حفظ مشتری و رشد سهم بازار قابل‌سنجش است. در مرحله بعد، پس از اثبات معناداری فرضیات با محاسبه پایایی مرکب کلیه متغیرهای مدل و نتایج قابل‌قبول به‌دست آمده، این‌گونه برداشت می‌شود که مدل از سازگاری درونی بالایی برخوردار است. سپس با اندازه‌گیری شاخص AVE برای تمامی متغیرها و دستیابی به مقادیر قابل‌قبول، اعتبار درونی مدل نتیجه‌گیری می‌شود. کیفیت مدل ساختاری توسط شاخص افزونگی متغیرها (CV Red) محاسبه شد که با توجه به مثبت بودن کلیه مقادیر محاسبه‌شده، کیفیت مناسب مدل ساختاری مشهود است. در مدل‌سازی معادلات ساختاری به کمک نرم‌افزار PLS برخلاف

روش‌های کوواریانس، محور شاخصی برای سنجش کل مدل وجود ندارد، ولی شاخص نیکویی برآزش GOF هر دو مدل اندازه‌گیری و ساختاری را مدنظر قرار داده و به‌عنوان معیاری برای سنجش عملکرد کلی مدل بکار می‌رود. مقدار شاخص GOF برای این مدل نیز نشان‌دهنده مطلوبیت کلی مدل است.

۶- بحث و پیشنهادها

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده و کاربردی بودن سازوکار ارائه‌شده در گروه خودروسازی سایپا و نظر مساعد و استقبال مدیران ارشد این واحد صنعتی و با عنایت به کمبود مطالعات، پژوهش‌ها و فعالیت‌های عملی انجام‌گرفته در این حوزه و نظر به حضور و اضافه شدن رقبا در بازار خودرو که پویایی روزافزون این صنعت را به دنبال خواهد داشت و کسب مزیت رقابتی را بیش‌ازپیش طلب می‌کند، لزوم اجرای این سازوکار یا مدل‌های مشابه می‌تواند ارتقا سطح تولید، بهبود کیفیت، رضایت مشتریان، افزایش سهم بازار و به‌تبع آن سودآوری را به دنبال داشته باشد؛ لذا اجرای مطالعات و پژوهش‌های کاربردی مشابه برای دیگر تولیدکنندگان صنعت خودروسازی کشور توصیه می‌شود.

بر اساس نتایج فرضیه اول، پیشنهاد می‌شود با توجه به تأثیر محیط بر روی شایستگی کارکنان شرکت هر چه بیشتر بر مسائل فرهنگی و زیرساخت‌های ارتباطی برای توسعه و تسهیم دانش سرمایه‌گذاری کند تا از این طریق بتواند شایستگی نیروی انسانی که همانا کارکنان دانش‌مدار و دانش‌محور می‌باشد را در سازمان توسعه دهد تا از این طریق شرایط واگذاری اختیارات بیشتر به کارکنان مهیا شود. به‌منظور بهبود و ارتقا شایستگی نیروی انسانی و جذب شایستگی‌های خارجی پیشنهاد می‌شود از طریق ایجاد پایگاه دانش کمک شایان توجهی به بهبود سطح دانش کارکنان و مدیران شود تا از طریق رشد شبکه‌های ارتباطی درون و برون سازمان و به‌تبع آن فراهم آوردن شرایط به اشتراک گذاشتن دانش، انتقال شایستگی از منابع درونی و بیرونی تسهیل شود.

بر اساس نتایج فرضیه دوم، محیط تأثیر معنی‌داری بر شایستگی زیرساخت در شرکت سایپا دارد. بر این اساس پیشنهاد می‌شود که متناسب با توسعه فناوری و ضرورت حفظ جایگاه رقابتی، زیرساخت‌های خود را از همه جنبه‌ها موردبازنگری قرار داده و شایستگی موردنیاز را برای شرکت مهیا نماید.

در فرضیه سه و چهار، شایستگی نیروی انسانی و شایستگی زیرساخت‌ها تأثیر معنی‌داری بر جذب شایستگی‌های خارجی دارد. این مهم می‌تواند از طریق آموزش‌های مستقیم، یادگیری از تجارب و عملکرد در حین فعالیت‌ها، از طریق دریافت مشاوره‌های لازم از خبرگان و متخصصان و الگوبرداری و بومی‌سازی صورت گیرد.

در صورت جذب شایستگی‌های لازم و به‌کارگیری آن‌ها، فرایندهای ساخت و تولید می‌تواند به طرق مختلف مانند خودکارسازی، یکپارچه‌سازی، پودمانی‌بودن، انعطاف‌پذیری و چابکی، سرعت و فناوری مناسب باعث ایجاد شایستگی در تولید شده و این مهم باعث ارتقا توان رقابتی و رشد سهم بازار شود.

References:

منابع :

۱. بازرگان، هرندی، عباس، مقدمه‌ای بر روش‌های تحقیق کیفی و آمیخته؛ رویکردهای متداول در علوم رفتاری، تهران: نشر دیدار، ۱۳۸۷.
۲. مه‌ری، علی، خداداد حسینی، سید حمید «طراحی مدل مزیت رقابتی برای صنعت خودرو ایران»، مدرس علوم انسانی، دوره ۹، شماره ۲، صص ۱۸۹-۲۱۳، ۱۳۸۴.
۳. L. Berghman, P. Matthyssens, and K. Vandenbempt, "Building competences for new customer value creation: An exploratory study," *Industrial Marketing Management*, vol. 35, no. 8, pp. 961-973, 2006.
۴. Y. E. F. Chen and T. C. Wu, "An empirical analysis of core competence for high-tech firms and traditional manufacturers," *Journal of Management Development*, vol. 26, no. 2, pp. 159-168, 2007.
۵. D. J. Closs, M. A. Jacobs, M. Swink, and G. S. Webb, "Toward a theory of competencies for the management of product complexity: Six case studies," *Journal of Operations Management*, vol. 26, no. 5, pp. 590-610, 2008.
۶. R. Crook, L. Giunipero, T. Reus, R. Handfield, and S. Williams, "Antecedents and Outcomes of Supply Chain Effectiveness: An Exploratory Investigation," *Journal of Managerial Issues*, vol. 20, no. 2, pp. 161-177, 2008.
۷. M. C. A. Franco and H. Haase, "Entrepreneurship: an organisational learning approach," *Journal of Small Business and Enterprise Development*, vol. 16, no. 4, pp. 628-641, 2009.
۸. S. Gao, "Understanding Knowledge Sharing Behavior," thesis, 2004.
۹. H. Hofer, "Datenfernverarbeitung," *Heidelberger Taschenbücher*, 1978.
۱۰. B. V. D. Hooff and J. A. D. Ridder, "Knowledge sharing in context: the influence of organizational commitment, communication climate and CMC use on knowledge sharing," *Journal of Knowledge Management*, vol. 8, no. 6, pp. 117-130, 2004.
۱۱. S. D. Hunt and R. M. Morgan, "The Comparative Advantage Theory of Competition," *Journal of Marketing*, vol. 59, no. 2, p. 1, 1995.
۱۲. S. D. Hunt and D. F. Davis, "Grounding Supply Chain Management In Resource-Advantage Theory," *The Journal of Supply Chain Management*, vol. 44, no. 1, pp. 10-21, 2008.
۱۳. S. D. Hunt and D. F. Davis, "Grounding Supply Chain Management in Resource-Advantage Theory: In Defense of a Resource-Based View of the Firm," *Journal of Supply Chain Management*, vol. 48, no. 2, pp. 14-20, 2012.
۱۴. M. Javidan, "Core competence: What does it mean in practice?," *Long Range Planning*, vol. 31, no. 1, pp. 60-71, 1998.
۱۵. K. U. Koskinen and H. Vanharanta, "The role of tacit knowledge in innovation processes of small technology companies," *International Journal of Production Economics*, vol. 80, no. 1, pp. 57-64, 2002.
۱۶. J. S. Kwok and S. Gao, "Knowledge sharing community in P2P network: a study of motivational perspective," *Journal of Knowledge Management*, vol. 8, no. 1, pp. 94-102, 2004.
۱۷. K. Liao, Y. Liao, and Q. Tu, "Decision Sciences Institute Annual Meeting," in A Mechanism of transferring manufacturing competences to increase market performance, 2009.
۱۸. U. Ljungquist, "Core competency beyond identification: presentation of a model," *Management Decision*, vol. 45, no. 3, pp. 393-402, Oct. 2007.
۱۹. B. Lokshin, A. V. Gils, and E. Bauer, "Crafting firm competencies to improve innovative performance," *European Management Journal*, vol. 27, no. 3, pp. 187-196, 2009.
۲۰. J. T. Macher and D. C. Mowery, "Measuring Dynamic Capabilities: Practices and Performance in Semiconductor Manufacturing," *British Journal of Management*, vol. 20, 2009.
۲۱. T. W. Y. Man, "Exploring the behavioural patterns of entrepreneurial learning," *Education Training*, vol. 48, no. 5, pp. 309-321, 2006.
۲۲. D. C. McClelland, "Identifying Competencies with Behavioral-Event Interviews," *Psychological Science*, vol. 9, no. 5, pp. 331-339, 1998.
۲۳. L. McCune, M. M. Vihman, L. Roug-Hellichius, D. B. Delery, and L. Gogate, "Grunt communication in human infants (Homo sapiens).," *Journal of Comparative Psychology*, vol. 110, no. 1, pp. 27-37, 1996.
۲۴. C. Prahalad, "The Core Competence of the Corporation," *Strategic Learning in a Knowledge Economy*, pp. 3-22, 2000.
۲۵. C. K. Prahalad and G. Hamel, "Strategy as a field of study: Why search for a new paradigm?," *Strategic Management Journal*, vol. 15, no. S2, pp. 5-16, 2007.

۲۶. R. Sanchez and J. T. Mahoney, "Modularity, flexibility, and knowledge management in product and organization design," *Strategic Management Journal*, vol. 17, no. S2, pp. 63–76, 1996.
۲۷. C. Savory, "Translating knowledge to build technological competence," *Management Decision*, vol. 44, no. 8, pp. 1052–1075, 2006.
۲۸. K. Shipman, J. Zeman, S. Penza, and K. Champion, "Emotion management skills in sexually maltreated and nonmaltreated girls: A developmental psychopathology perspective," *Development and Psychopathology*, vol. 12, no. 1, pp. 47–62, 2000.
۲۹. R. Smith, "Aligning Competencies, Capabilities and Resources," *Research-Technology Management*, vol. 51, no. 5, pp. 47–53, 2008.
۳۰. W. Soliman, "Crowdsourcing as a Sourcing Strategy for the Ambidextrous Organization," *International Society for Professional Innovation Management*.
۳۱. L. M. Spencer and S. M. Spencer, *Competence at work: models for superior performance*. New York: Wiley, 1993.
۳۲. S. Sundaresan and Z. Zhang, "Facilitating knowledge transfer in organizations through incentive alignment and IT investment," 37th Annual Hawaii International Conference on System Sciences, 2004. Proceedings of the, 2004.
۳۳. J. Söderlund, A. L. Vaagaasar, and E. S. Andersen, "Relating, reflecting and routinizing: Developing project competence in cooperation with others," *International Journal of Project Management*, vol. 26, no. 5, pp. 517–526, 2008.
۳۴. P. C. Verhoef, "Understanding the Effect of Customer Relationship Management Efforts on Customer Retention and Customer Share Development," *Journal of Marketing*, vol. 67, no. 4, pp. 30–45, 2003.
۳۵. Walter, M. Auer, and T. Ritter, "The impact of network capabilities and entrepreneurial orientation on university spin-off performance," *Journal of Business Venturing*, vol. 21, no. 4, pp. 541–567, 2006.
۳۶. Y. Yi, L. Wilkins, and W. Ma, "DEVELOPING AN INSTRUMENT FOR MEASURING KNOWLEDGE SHARING ATTITUDES," [researchgate.net](https://www.researchgate.net/publication/266295658_DEVELOPING_AN_INSTRUMENT_FOR_MEASURING_KNOWLEDGE_SHARING_ATTITUDES). [Online]. Available: https://www.researchgate.net/publication/266295658_DEVELOPING_AN_INSTRUMENT_FOR_MEASURING_KNOWLEDGE_SHARING_ATTITUDES. [Accessed: 15-Jun-2015].
۳۷. Y. Yu, "Motivational Foundation of Individual Knowledge Sharing," thesis, 2004.
۳۸. Zali, "Entrepreneurial learning, A New Approach to Organizational Learning," *Journal of Labor and Society*, vol. 9, no. 1, pp. 14–19, 2009.
۳۹. L. A. Zampetakis and V. S. Moustakis, "An exploratory research on the factors stimulating corporate entrepreneurship in the Greek public sector," *International Journal of Manpower*, vol. 31, no. 8, pp. 871–887, 2010.

