

## چشم‌انداز مدیریت صنعتی

سال نهم، شماره ۳۵، پاییز ۱۳۹۸

شاپا چاپی: ۲۲۵۱-۹۸۷۴، شاپا الکترونیکی: ۴۱۶۵-۲۶۴۵

صص ۵۴ - ۹

# شناسایی و مقوله‌بندی فعالیت‌های مرتبط با توسعه تأمین‌کننده در صنعت خودرو

لعیا الفت<sup>\*</sup>، مقصود امیری<sup>\*\*</sup>، ایمان رئیسی وانانی<sup>\*\*\*</sup>، منصور اسماعیل‌زاده<sup>\*\*\*\*</sup>

## چکیده

توسعه تأمین‌کننده یک نوع همکاری بین شرکت‌های تولیدکننده و تأمین‌کننده است. پس از آگاهی تولیدکننده از وضعیت تأمین‌کنندگان خود براساس معیارهای مرتبط با توسعه تأمین‌کننده، لازم است که فعالیت‌هایی مناسب برای توسعه تأمین‌کننده ارائه و اجرا شوند. در این مقاله، با استفاده از روش فراترکیب، ابتدا ۱۰۲ مطالعه از ۱۳۶ مطالعه یافته شده، انتخاب و سپس متون آن‌ها با نرم‌افزار اطلس تی آیی، کدگذاری شده است، در پایان ۳۹ مفهوم برای فعالیت‌ها شناسایی و در چهار مقوله ملموس، ناملموس، روابط و محیطی و دو بعد درونی و بیرونی طبقبندی شدن. قابل ذکر است که بیش از ۹۳ درصد فعالیت‌های شناسایی شده، توسط مطالعات مربوط به صنعت خودرو نیز معرفی شده‌اند. برای بررسی روایی و پایایی فعالیت‌های شناسایی شده بترتیب از مثلثبندی منابع داده و پژوهشگر و ضریب کاپا استفاده شده است. براساس نظر خبرگان صنعت خودرو و محاسبه ضریب روایی محتوا و شاخص روایی محتوا، ۱۲ فعالیت حذف و با اعمال تعییرات مورد نظر خبرگان در فعالیت‌ها، ۲۷ فعالیت برای توسعه تأمین‌کننده در صنعت خودرو نهایی شدند. جامع بودن فعالیت‌های شناسایی شده در این مقاله، می‌تواند برای پژوهشگران این حوزه در صنایع مختلف و بهویژه صنعت خودروسازی مفید واقع شود.

کلیدواژه‌ها: توسعه تأمین‌کننده؛ فعالیت؛ فراترکیب؛ صنعت خودرو.

---

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۱۱/۲۷، تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۰۷/۲۱.

\* استاد، دانشگاه علامه طباطبائی (نویسنده مسئول).

E-mail: Olfat@atu.ac.ir

\*\* استاد، دانشگاه علامه طباطبائی.

\*\*\* استادیار، دانشگاه علامه طباطبائی.

\*\*\*\* دانشجوی دکتری، دانشگاه علامه طباطبائی.

## ۱. مقدمه

افزایش هزینه‌های رقابت، چرخه‌های عمر کوتاه‌تر محصول، چرخه‌های سریع‌تر توسعه محصول، جهانی‌سازی و سفارشی‌سازی محصول و کیفیت جامع بالاتر، نیروهای بازاری هستند که موجب افزایش توسعه تأمین‌کننده<sup>۱</sup> می‌شوند [۶۲]. توسعه تأمین‌کننده برای رشد اثربخشی زنجیره تأمین حیاتی است و یک منبع سنجش کاهش هزینه برای سازمان‌های تولیدی است [۲۸]. توسعه تأمین‌کننده موجب تقویت روابط بین مشتریان و تأمین‌کنندگان و ایجاد اعتماد متقابل شده که بهنوبه خود موجب پیوندهای ارتباطی بهتر و تسهیم اطلاعات استراتژیک می‌شود. توسعه تأمین‌کننده موجب می‌شود تا مشتریان و تأمین‌کنندگان نقشه‌های مسیر فناوری خودشان را برای یکدیگر ارسال کنند و تأمین‌کنندگان به احتمال زیاد در توسعه محصول جدید درگیر خواهند شد. فرآیندهای رسمی توسعه تأمین‌کننده تأثیری مستقیم بر قابلیت فناورانه تأمین‌کننده می‌گذارند؛ همچنین تأثیر غیرمستقیمی از طریق تقویت کانال‌های ارتباطی مرتبط دارند [۹۳]. پژوهش‌ها درباره توسعه تأمین‌کننده، نشان داده است که شرکت‌ها باید مشوق‌های توسعه تأمین‌کننده را به طور اصلی روی تأمین‌کنندگان استراتژیک مرکز کنند [۱۲۴]. شرکت خریدار ممکن است برای تسهیم اطلاعات، کمک‌های تکنیکی، آموزش و سرمایه‌گذاری مستقیم در عملیات تأمین‌کننده و ایجاد ارزش مشترک آمادگی پیدا کند. در عوض، ممکن است از شرکت تأمین‌کننده انتظار تسهیم اطلاعات، تخصیص منابع انسانی برای تلاش بهبود و سرمایه‌گذاری در تجهیزات خاص برود [۵۴].

فعالیت‌های رسمی اتخاذ‌شده توسط مشتریان برای بهبود عملکرد و قابلیت‌های تأمین‌کنندگان موجود را «توسعه تأمین‌کننده» می‌گویند [۴۴]. توسعه تأمین‌کننده شامل تلاش‌های شرکت‌های تولیدی برای بهبود قابلیت‌ها و عملکرد تأمین‌کنندگانشان است. این تلاش‌ها می‌توانند در حوزه‌های مختلفی مثل مدیریت کیفیت، توسعه محصول و کاهش هزینه هدف‌گذاری انجام شوند [۱۲۵]. توسعه تأمین‌کننده یک استراتژی همکارانه بلندمدت توسط یک سازمان خریدار برای ارتقای عملکرد و یا قابلیت‌های تأمین‌کننده است؛ به طوری که تأمین‌کننده قادر است نیازهای تأمین سازمان خریدار را به روشی اثربخش‌تر و قابل اطمینان‌تر برآورده سازد که مزیت رقابتی بیشتری را به خریدار برای رقابتی‌ترشدن در بازار می‌دهد [۲۱]. توسعه تأمین‌کننده یک فعالیت استراتژیک مرتبط با تأمین‌کننده است که برای ارتقای سطح عملکرد تأمین‌کنندگان به منظور ایجاد و حفظ شبکه‌ای از تأمین‌کنندگان شایسته طراحی می‌شود [۹۴]. تعریف بازنگری شده چن<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۵)، از توسعه تأمین‌کننده بدین صورت است: «توسعه تأمین‌کننده مجموعه‌ای از فعالیت‌های مدیریت دانش است که توسط شرکت‌های خریدار و

1. Supplier Development(SD)  
2. Chen

تأمین‌کننده انجام می‌شود و قصد دارند نیازهای تأمین کوتاه‌مدت و بلندمدت شرکت‌های خریدار را از طریق تسهیل عملکرد مداوم شرکت تأمین‌کننده و یا بهبود قابلیت برآورده کنند.» بیشتر فعالیت‌های مرتبط با توسعه تأمین‌کننده که در مطالعات دو دهه گذشته ارائه شده‌اند، بر توسعه قابلیت‌هایی مانند کیفیت و تحويل تمرکز داشته‌اند. در دهه جاری علاوه بر افزایش قابل‌ملاحظه تعداد مطالعات نسبت به دو دهه گذشته، فعالیت‌های جدیدی مثل قابلیت‌های محیطی نیز برای توسعه تأمین‌کننده ارائه شده‌اند؛ اما تاکنون یک مقوله‌بندی جامع از فعالیت‌های توسعه تأمین‌کننده ارائه نشده است، در داخل کشور مطالعه‌ای در زمینه توسعه تأمین‌کننده و فعالیت‌های مرتبط با آن صورت نگرفته است و با بررسی‌های انجام‌شده از ۱۰۲ مطالعه منتخب در این پژوهش، بیش از ۹۳ درصد فعالیت‌های شناسایی‌شده توسط مطالعه‌ای که در صنعت خودرو انجام شده‌اند، معرفی شده‌اند. طبق نتایج مطالعه دالوی و کانت (۲۰۱۵)، هیچ رهنمودی برای اجرای توسعه تأمین‌کننده در دسترس نیست، فعالیت‌های توسعه تأمین‌کننده نیاز به طبقه‌بندی برای مشاهده تأثیر طبقات مختلف روی نتایج آن‌ها دارند و نیاز به افزایش آگاهی برای فعالان صنعت درباره منافع توسعه تأمین‌کننده احساس می‌شود؛ بنابراین در دهه جاری، مطالعه فعالیت‌های توسعه تأمین‌کننده و مقوله‌بندی آن‌ها می‌تواند از اهمیت ویژه‌ای برخوردار باشد. در این پژوهش، فعالیت‌های توسعه تأمین‌کننده شناسایی و مقوله‌بندی می‌شود و با استفاده از نظر خبرگان صنعت خودروسازی، با صنعت خودروسازی ایران متناسب خواهد شد. ادامه مقاله به صورت زیر بخش‌بندی شده است: در بخش دوم پیشینه پژوهش به طور خلاصه ارائه می‌شود. در بخش سوم، روش پژوهش تشریح خواهد شد. در بخش چهارم ارائه نتایج و یافته‌ها صورت می‌گیرد. در بخش پنجم مدل فعالیت‌های نهایی شده به کمک نرم‌افزار اطلس ارائه شده و در بخش ششم به نتیجه‌گیری و پیشنهادها پرداخته می‌شود.

## ۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

مفهوم توسعه تأمین‌کننده، نخستین بار توسط لیندرس<sup>۱</sup> (۱۹۶۶)، برای توصیف تصمیم‌تولید‌کنندگان در ارتقای تعداد تأمین‌کنندگان، با هدف بهبود عملکرد به وجود آمد. این ایده سپس راهگشای پژوهشگران مدیریت زنجیره تأمین برای شروع مطالعه در مبادرات پیچیده محصول و تأمین‌کنندگانشان شد [۱۰۹].

جالب‌توجه است که اقدام توسعه تأمین‌کننده در اوایل سال ۱۹۰۰ در آمریکا زمانی که فورد بهبود ظرفیت و عملکرد تأمین‌کنندگانش را خواستار شد، صورت گرفت [۵۴، ۱۰۸]. بررسی مبانی نظری پژوهش نشان می‌دهد که بیشتر مطالعات توسعه تأمین‌کننده بر صنعت خودروسازی

---

1. Leenders

متمرکز بوده‌اند. با توجه به اینکه این پژوهش به‌دلیل فعالیت‌های مرتبط با توسعه تأمین‌کننده در صنعت خودروسازی است، در ادامه به برخی مطالعات انجام‌شده در صنعت خودروسازی اشاره خواهد شد. در پیوست مشخصات مربوط به ۱۰۲ مطالعه بررسی‌شده (پیشینه پژوهش) به صورت جدول آمده است.

لیود و داله<sup>۱</sup> (۱۹۹۴)، نخستین پژوهشگرانی بودند که توسعه تأمین‌کننده را در یک شرکت خودروسازی بررسی می‌کنند. مهم‌ترین فعالیت‌های استنبط‌شده از آن شامل ایجاد گروه توسعه تأمین‌کننده، برگزاری همایش‌ها و جلسه‌ها، تسهیم اطلاعات، ارزیابی تأمین‌کننده و درگیر کردن تأمین‌کنندگان در توسعه تأمین‌کننده هستند. از پژوهش هارتلی و چوئی (۱۹۹۶) که در چندین شرکت خودروسازی انجام گرفته است، فعالیت‌هایی چون وابستگی تأمین‌کننده به خریدار، مزیت رقابتی تأمین‌کننده، همکاری و اقدامات مشترک استنبط می‌شوند. هارتلی و جونز<sup>۲</sup> (۱۹۹۷)، توسعه تأمین‌کننده را در محتوای مدیریت تغییر در چندین شرکت خودروسازی بررسی کردند و فعالیت‌هایی مثل مدیریت تغییر، فرآیندگرایی بودن توسعه تأمین‌کننده و مشارکت تأمین‌کنندگان در توسعه تأمین‌کننده از پژوهش آن‌ها استنبط می‌شود. عبدالله و ماهارجان<sup>۳</sup> (۲۰۰۳)، تدارکات را با توجه به توسعه تأمین‌کننده در شرکت خودروسازی پروتون مورد بررسی قرار دادند و فعالیت‌هایی از قبیل ارتباطات دوچاره اثربخش، ایجاد تعهد و اعتماد متقابل و تسهیم اطلاعات را معرفی کردند. ساکو<sup>۴</sup> (۲۰۰۴)، فعالیت‌هایی مثل ایجاد کانال‌های چندگانه برای انتقال دانش، مناسب‌کردن ساختار سازمانی با توسعه تأمین‌کننده، مناسب‌کردن سیستم شرکت برای تسهیم و یادگیری دانش و نظارت مشترک بر توسعه تأمین‌کننده را مهمن دانسته است. مک گاورن و هیکس<sup>۵</sup> (۲۰۰۶)، درگیر کردن تأمین‌کننده در فرآیند مشخصه‌سازی، مدیریت اثربخش مشخصه و تشویق تأمین‌کننده به ساختاردهی مجدد کسب‌وکار را معرفی کردند. کرایوز و همکاران<sup>۶</sup> (۲۰۰۷)، به‌دلیل تأثیر فعالیت‌های ذهنی و رابطه‌ای توسعه بر عملکرد تأمین‌کننده در صنعت خودروسازی و الکترونیکی بودند و به فعالیت‌هایی مثل تعهد برای یک رابطه بلندمدت، تعیین اهداف و ارزش‌ها و تسهیم آن‌ها با تأمین‌کننده، ارزیابی تأمین‌کننده، تخصیص کارکنان برای بهبود پایه مهارت‌های تأمین‌کننده، تشکیل یک گروه اختصاصی توسعه تأمین‌کننده و برقراری تعاملات رودررو با تأمین‌کننده اشاره کرده‌اند.

باتسون<sup>۷</sup> (۲۰۰۸)، اقدامات توسعه تأمین‌کننده در صنعت خودروسازی را مورد بررسی قرار داد و اقداماتی از قبیل کاهش ضایعات و موجودی، همگامی فرآیندها با تأمین‌کننده، به کارگماشتن

1. Lloyd & Dale

2. Jones

3. Abdullah & Maharjan

4. Sako

5. McGoverna & Hicks

6. Batson

مهندسان برای بهبود عملکرد تأمین‌کننده، ملاقات متعدد با تأمین‌کننده و به کارگیری سیستم‌های ردیابی مناسب را معرفی کرد. چیدامباراتان<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۹)، روابط درونی عوامل توسعه تأمین‌کننده را در صنعت خودروسازی هند بررسی کردند. از جمله فعالیت‌های معرفی شده توسط آن‌ها، قراردادهای بلندمدت، انتخاب تأمین‌کننده به روشنی مناسب، آموزش تأمین‌کننده، ایجاد یک زنجیره تأمین ناب و پاسخگو، کاهش پایه تأمین‌کننده از طریق حذف تأمین‌کنندگان ضعیف بود. قیجسن<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۰)، رابطه بین استراتژی‌های توسعه تأمین‌کننده با رضایت و تعهد تأمین‌کننده در صنعت خودروسازی آلمان را بررسی کردند و فعالیت‌هایی از قبیل ایجاد اعتماد و تعهد متقابل، مشوق برای پذیرش توسعه تأمین‌کننده توسط تأمین‌کننده و سرمایه‌گذاری‌های جدید را معرفی کردند. آربیو لوپز<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۲)، تأثیر توسعه تأمین‌کننده بر عملکرد کوتاه‌مدت و بلندمدت تأمین‌کننده را در صنعت خودروسازی مکزیک مورد بررسی قرار دادند و فعالیت‌هایی مثل ارزیابی و بازخور نتایج ارزیابی به تأمین‌کننده، آموزش تأمین‌کننده و قدرت یادگیری تأمین‌کننده را معرفی کردند.

مارکسبری<sup>۴</sup> (۲۰۱۲)، اقدامات «شرکت تویوتا» برای توسعه تأمین‌کننده را شناسایی کرد و در این راستا فعالیت‌های بازنگری مسائل کیفیتی خود به طور روزانه، ناب‌بودن تأمین‌کننده، روابط صمیمی و خانواده‌گونه داشتن با تأمین‌کنندگان و تشکیل کمیته بهبود تأمین‌کننده را معرفی کرد. پرکسмарر کاروز<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۱۳)، اثرات سهم درکشده یک تأمین‌کننده از هزینه‌ها و درآمدهای توسعه تأمین‌کننده بر رضایت تأمین‌کننده در صنایع خودروسازی، داروسازی و مهندسی را بررسی کردند. در پژوهش آن‌ها درک تأمین‌کننده از سهم هزینه‌ها و درآمدهای توسعه تأمین‌کننده و تسهیم آن‌ها با تأمین‌کننده به عنوان فعالیت‌های توسعه تأمین‌کننده معرفی شد. آكمان<sup>۶</sup> (۲۰۱۵)، با ارزیابی و بخش‌بندی تأمین‌کنندگان صنعت خودروسازی ترکیه، تأمین‌کنندگانی که باید در توسعه تأمین‌کننده سبز درگیر شوند را مشخص کرد. فعالیت‌هایی مثل ارزیابی و بخش‌بندی تأمین‌کنندگان بر اساس معیارهای عملکرد، ارزیابی و بخش‌بندی تأمین‌کنندگان بر اساس معیارهای سبزبودن و درگیر کردن تأمین‌کنندگان در برنامه‌های توسعه سبز در پژوهش وی معرفی شد. اوستی و کانان<sup>۷</sup> (۲۰۱۶)، برنامه‌های توسعه تأمین‌کننده سبز را در یک شرکت خودروسازی هندی موردارزیابی قرار دادند و فعالیت‌هایی مثل گواهینامه‌ی محیطی تأمین‌کننده، انتشارات تأمین‌کننده، تولید سبز در تأمین‌کننده و طراحی محصول سبز

1. Chidambaranathan  
2. Ghijssen  
3. Arroyo-López  
4. Marksberry  
5. Praxmarer-Carus  
6. Akman  
7. Awasthi & Kannan

تأمین‌کننده را معرفی کردند. فعالیت‌های مرتبط با توسعه تأمین‌کننده به سرمایه‌گذاری‌های توسط خریداران و تأمین‌کنندگان برای تولید کالاهای با کیفیت نیاز دارند [۹۰]. آن‌ها همچنین به بهبودهایی در فرآیند بازاریابی منجر می‌شوند [۹۰]. فعالیت‌های مرتبط با توسعه تأمین‌کننده به‌شدت عملکرد خریدار و تأمین‌کننده را تحت تأثیر قرار می‌دهد. شرکت استراتژیک تأمین‌کننده یکی از مزیت‌های بالقوه فعالیت‌های توسعه تأمین‌کننده است [۱۱۴]. فعالیت‌های مرتبط با توسعه تأمین‌کننده نه تنها شامل تسهیم دانش ضروری، مهارت‌ها و تجربه است، بلکه سرمایه‌گذاری مستقیم در دارایی‌های فیزیکی و انسانی را نیز شامل می‌شود. این فعالیت‌ها تأثیری قوی بر اجرای توسعه تأمین‌کننده دارند [۶۶]. در این پژوهش فعالیت‌های مرتبط با توسعه تأمین‌کننده شامل فعالیت‌های مرتبط با تولیدکنندگان و تأمین‌کنندگان و فعالیت‌های مشترک دو طرف است که در مطالعات گذشته به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم به آن‌ها اشاره شده است.

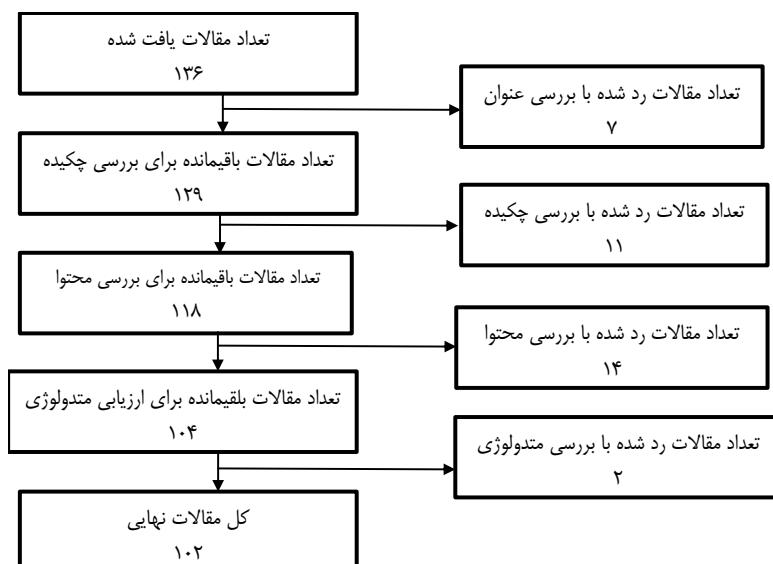
### ۳. روش‌شناسی پژوهش

افزایش قابل‌ملاحظه‌ی مطالعات حوزه توسعه تأمین‌کننده در دو دهه گذشته موجب معرفی فعالیت‌های جدیدی برای آن شده است؛ همچنین بر اساس دانش موجود، مطالعه‌ای جامع در زمینه شناسایی و مقوله‌بندی فعالیت‌های مرتبط با توسعه تأمین‌کننده وجود ندارد. به همین دلیل در این پژوهش برای شناسایی و مقوله‌بندی فعالیت‌های مرتبط با توسعه تأمین‌کننده از روش فراترکیب استفاده شده است.

**روش فراترکیب:** فراترکیب مستلزم این است که پژوهشگر بازنگری دقیق و عمیقی انجام دهد و یافته‌های پژوهش‌های مرتبط را ترکیب کند. مشابه مرور نظام‌مند که لازمه فراترکیب است، استفاده از فراترکیب نتیجه‌ای را حاصل می‌کند که بزرگ‌تر از مجموع بخش‌هایی است [۲۴]. به‌طور خلاصه گام‌ها و روش انجام کار در فراترکیب به شرح زیر است [۱۰۷].

گام ۱) تنظیم سؤال پژوهش: طبق روش فراترکیب برای تنظیم سؤال پژوهش باید بر «چه چیزی؟»، «چه کسی؟»، «چه وقت؟» و «چگونه؟» تمکز شود. در این پژوهش شناسایی ابعاد و مقوله‌های توسعه تأمین‌کننده بر اساس فعالیت‌های مرتبط با آن مورد نظر است (چه چیزی). بدین منظور از تمامی مقاله‌های دست‌یافتنی در حوزه توسعه تأمین‌کننده که در پایگاه‌های علمی معتبر مثل «وب‌آف ساینس»، «ساینس دایرکت» و «امرالد» استفاده شده است (چه کسی). چارچوب زمانی این پژوهش‌ها بین سال‌های ۱۹۸۷ تا ۲۰۱۷ بوده است (چه زمانی) که متن آن‌ها به‌منظور کدگذاری و شناسایی فعالیت‌های مرتبط با توسعه تأمین‌کننده به‌طور عمیق مطالعه شده است (چگونگی).

گام (۲) مرور نظام‌مند ادبیات: در این پژوهش با جستجوی اصطلاح کلیدی «توسعه تأمین‌کننده» در پایگاه‌های گردآوری شده و انتخاب مقاله‌های مناسب: در این گام طبق یک فرآیند (شکل ۱)، در هر بازیبینی تعدادی از مقاله‌ها رد شدند. ابتدا مقاله‌هایی که عنوان آن‌ها در راستای هدف پژوهش نبود، حذف شد. چکیده مقاله‌هایی که با بررسی عنوان قابل حذف نبودند، بررسی و مقاله‌هایی که نمی‌توانستند کمکی به هدف یا اهداف پژوهش داشته باشند، حذف شدند. محتوای مقاله‌های باقیمانده بر اساس بررسی چکیده، بررسی و مقاله‌های نامرتبط با هدف پژوهش حذف و درنهایت مقاله‌های باقیمانده مطالعه و وارد فرآیند ارزیابی کیفیت روش‌شناسی شدند که در ادامه توضیح داده می‌شود.



شکل ۱. فرآیند ارزیابی و انتخاب مقالات مناسب

در مرحله ارزیابی کیفیت روش‌شناسی، پس از بررسی محتوای کامل مقاله‌ها، از یک چکلیست شامل ۱۰ معیار به نام‌های اهداف پژوهش، منطق روش، طرح پژوهش، نمونه‌برداری، گردآوری داده‌ها، انعکاس‌پذیری، ملاحظات اخلاقی، دقت تجزیه و تحلیل، بیان روشن‌یافته‌ها و ارزش پژوهش به منظور ارزیابی کیفیت روش‌شناسی مقاله استفاده شد. مطالعاتی که مجموع امتیازات آن‌ها در این ۱۰ معیار کمتر از ۳۰ باشد، حذف می‌شوند. نحوه محاسبه امتیاز کیفیت روش‌شناسی بدین صورت است که پژوهشگر برای هر یک از معیارهای ده‌گانه باید عددی بین صفرتا ۵ در نظر بگیرد؛ بنابراین هر مقاله امتیازی بین صفر تا ۵۰ کسب خواهد کرد. طبق منابع

مطالعه‌شده، مقاله‌هایی که امتیاز کمتر از ۳۰ داشته باشند از لحاظ کیفیت روش‌شناسی ضعیف بوده و قابل حذف شدن هستند.

گام ۴) استخراج نتایج: در این مرحله مقاله‌های منتخب و نهایی شده به‌طور پیوسته به‌منظور دستیابی به یافته‌های درون محتوای آن‌ها، چندین بار خوانده می‌شوند. در این پژوهش ۱۰۲ مقاله انتخاب شده به‌طور عمیق مطالعه شده و با استفاده از نرم‌افزار اطلس تی آی فعالیت‌های مرتبط با توسعه تأمین‌کننده کدگذاری شد.

گام ۵) تجزیه و تحلیل و تلفیق یافته‌های کیفی: در طول تجزیه و تحلیل، پژوهشگر موضوع‌ها یا تم‌هایی را جستجو می‌کند که در میان مطالعات موجود در فراترکیب پدیدار شده‌اند. ساندلوسکی و باروسو (۲۰۰۷)، به این مورد به عنوان «بررسی موضوعی» اشاره کرده‌اند؛ به‌طوری که پژوهشگر تم‌ها یا زمینه‌ها را مشخص می‌کند و به محض اینکه زمینه‌ها شناسایی و مشخص شدند، یک طبقه‌بندی را شکل می‌دهد و طبقه‌بندی‌های مشابه و مربوطه را در موضوعی قرار می‌دهد که آن را به بهترین نحو توصیف می‌کند. در این پژوهش چهار مقوله بر اساس فراوانی و جامعیت مفاهیم شناسایی شدند و سپس در دو بُعد قرار گرفتند.

گام ۶) حفظ کنترل کیفیت: در این پژوهش همواره کیفیت مقاله‌ها بر اساس پرسشنامه ارزیابی کیفیت روش‌شناسی ارزیابی شده است.

گام ۷) ارائه یافته‌ها: در این گام، یافته‌های حاصل از مراحل قبل ارائه می‌شود.

روایی و پایایی. در این پژوهش برای سنجش روایی از مثلث‌بندی و برای سنجش پایایی از پایایی بین مشاهده‌کنندگان (ضریب کاپا) استفاده شده است. روش‌های مثلث‌بندی برای پژوهش‌های کیفی شامل مثلث‌بندی منابع داده‌ها (استفاده از منابع متعدد داده‌ها در مطالعه مانند استفاده از مبانی نظری و خبرگان مختلف)، مثلث‌بندی پژوهشگر (به کارگیری بیش از یک پژوهشگر برای جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل یا تفاسیر داده‌ها)، مثلث‌بندی نظریه (استفاده از دیدگاه‌های متعدد برای تفاسیر داده‌ها) و مثلث‌بندی روش (استفاده از روش‌های متعدد برای گردآوری داده‌ها مثل مصاحبه، مشاهده و غیره) است [۱۱۳]. آزادو و همکاران (۲۰۱۳) و گوویندان و همکاران (۲۰۱۲)، از روش مثلث‌بندی برای اطمینان از روایی و پایایی پژوهش‌های خود استفاده کردند. در این پژوهش با استفاده از مطالعات موجود در پایگاه‌های معتبر علمی، فعالیت‌های مرتبط با توسعه تأمین‌کننده شناسایی و مقوله‌بندی شده و برای تأیید آن‌ها از خبرگان نظرخواهی می‌شود. پژوهشگران این پژوهش شامل استادان راهنمای و مشاور و دانشجو است که بیشتر آن‌ها در زمینه زنجیره تأمین پژوهش داشته‌اند و همگی در دستگاه‌های دولتی شاغل هستند؛ بنابراین از مثلث‌بندی منابع داده‌ها و پژوهشگر استفاده شده است. خبرگان شامل خبرگان صنعت (۶ نفر) و خبرگان دانشگاهی (۴ نفر) است. ۳ نفر از «شرکت ایران‌خودرو» و ۳ نفر از

«شرکت سایپا» که در بخش‌های لجستیک، کیفیت، معاونت برنامه‌ریزی و امور پشتیبانی بازرگانی فعالیت داشتند، سابقه کاری آن‌ها بیش از ۵ سال بود، با موضوع پژوهش آشنا بودند و حداقل مدرک تحصیلی آن‌ها کارشناسی ارشد بود. ۴ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های علامه طباطبائی (۲ نفر)، صنعتی شریف (۱ نفر) و تهران (۱ نفر) بودند که همه آن‌ها با صنعت خودرو و موضوع پژوهش آشنا بودند و بیش از ۱۰ سال سابقه کاری داشتند. پس از شناسایی و مقوله‌بندی فعالیت‌های مرتبط با توسعه تأمین‌کننده با استفاده از مبانی نظری و پژوهشگران، این مقوله‌ها در اختیار خبرگان قرار گرفت تا میزان ضروری بودن و مرتبط بودن آن‌ها را مشخص کنند. سپس بر اساس روابط ۱ و ۲، نسبت روایی محتوا و شاخص روایی محتوا محاسبه شد:

$$CVR = \frac{n_e - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}} \quad \text{رابطه ۱}$$

$$CVI = \frac{n_1 + n_2}{N} \quad \text{رابطه ۲}$$

در روابط بالا،  $N$  تعداد کل خبرگان و  $n_e$  تعداد خبرگانی است که گزینه «ضروری است» را انتخاب کرده‌اند.  $n_1$  و  $n_2$  به ترتیب تعداد خبرگانی که گزینه‌های «کاملاً مرتبط» و «مرتبط اما نیاز به بازبینی» انتخاب کرده‌اند را نشان می‌دهند. طبق پژوهش لاوشه (۱۹۷۵)، حداقل مقدار CVR قابل قبول برای ۱۰ نفر باید ۶۲/۰ باشد. از آنجاکه فعالیت‌های پژوهش از مبانی نظری مرتبط با حوزه توسعه تأمین‌کننده استخراج شده و توسط خبرگان همان حوزه تأیید شده‌اند، روایی سازه نیز دارند. برای دستیابی به روایی درونی که با حذف کلیه عوامل مداخله‌گر و تعبیر و تفسیر درست اطلاعات سروکار دارد؛ هدف پژوهش، تعریف متغیرها و دستورالعمل پرکردن پرسشنامه به‌طور دقیق و گویا برای خبرگان پاسخگو توضیح داده می‌شود.

پایابی بین مشاهده‌کنندگان (ضریب کاپا)، ثبات و همبستگی نمرات بین مشاهده‌کنندگان یا ارزیابان مختلف یک موضوع را می‌سنجد. حداقل مقدار قابل قبول ضریب کاپا ۶/۰ بوده و مقادیر بالاتر از ۸/۰ ایده‌آل است [۸۱]. برای محاسبه شاخص کاپا ابتدا تعداد توافقات بین خبره دیگر و پاسخ دهنده‌گان محاسبه و سپس توافقات مشاهده شده (رابطه ۳)، توافقات شانسی (رابطه ۴) و درنهایت شاخص کاپا (رابطه ۵) محاسبه می‌شود [۸].

$$\text{توافقات مشاهده شده} = \frac{A+D}{N} \quad \text{رابطه (۳)}$$

$$\text{توافقات شانسی} = \frac{A+B}{N} \times \frac{A+C}{N} + \frac{C+D}{N} \times \frac{B+D}{N} \quad \text{رابطه (۴)}$$

$$K = \frac{\text{توافقات شانسی} - \text{توافقات مشاهده شده}}{\text{توافقات شانسی} - 1} \quad \text{رابطه (۵)}$$

در روابط بالا، A نشان‌دهنده تعداد مفاهیمی است که پاسخ‌دهنده و خبره دیگر تأیید کردند، B نمایانگر تعداد مفاهیمی است که خبره دیگر تأیید کرده، اما پاسخ‌دهنده نکرده‌اند، C نشان‌دهنده تعداد مفاهیمی است که پاسخ‌دهنده تأیید کرده‌اند، اما خبره دیگر تأیید نکرده است و D نشان‌دهنده تعداد مفاهیمی است که پاسخ‌دهنده و خبره دیگر تأیید نکرده‌اند.

#### ۴. تحلیل داده‌ها و یافته‌های پژوهش

کدگذاری، فرآیندی است که طی آن پدیده‌ها در میان داده‌ها شناسایی، گروه‌بندی، نامگذاری، توصیف و تحلیل می‌شوند [۱۱۵]. در جدول ۱، مفاهیم شناسایی شده به همراه منابع مرتبط با هر یک ارائه شده است.

جدول ۱. فعالیت‌های شناسایی شده و منابع مرتبط

منابع مرتبط	توضیح مختصر	مفاهیم
لاسلز و داله (۱۹۹۰)، گالت و داله (۱۹۹۱)، سیمونز و همکاران (۱۹۹۱)، چیدامباراتان و همکاران (۲۰۰۵)، چاوهان و همکاران (۲۰۱۲)، چن و همکاران (۲۰۰۹)، چاوهان و همکاران (۲۰۱۵) و دالوی و کانت (۲۰۱۷)	کاهش پایه شرکت‌ها در حال کاهش تأمین‌کنندگان اساسی خود به‌منظور بهبود کیفیت محصول و خدمت‌هستند. در سال‌های اخیر تمایل به حذف منابع چندگانه برای تأمین‌کنندگان) قطعات و کاهش تعداد تأمین‌کنندگان، افزایش یافته است. منبع‌یابی از تعداد محدودی از تأمین‌کنندگان، تأمین‌کننده را به‌طور مقدماتی توسعه می‌دهد.	کاهش تأمین (کاهش تعداد تأمین‌کننده‌های تأمین که ایجاد استانداردهای کیفی سخت‌گیرانه (فشار رقابتی) می‌دهد.
کراپوز (۱۹۹۷)، کراپوز و اسکانل (۲۰۰۲)، مک گاون و هیکس (۲۰۰۶)، مودی و مایرت (۲۰۰۷)، کورشی و همکاران (۲۰۰۹)، چیدامباراتان و همکاران (۲۰۱۰)، گووبیندان و همکاران (۲۰۱۱)، مورتنسن و آرلیبورن (۲۰۱۲)، چاوهان و همکاران (۲۰۱۴)، رضایی و همکاران (۲۰۱۵)، روتروی و کومار (۲۰۱۵)، چن و همکاران (۲۰۱۵)، گاسلینگ و همکاران (۲۰۱۵) و شهرزاد و همکاران (۲۰۱۶)	تقویت رقابت بین تأمین‌کنندگان می‌تواند بهبود عملکرد را پرورش دهد. شرکت‌های خدماتی نسبت به شرکت‌های مبتنی بر محصول تمایل بیشتری به تکیه کردن بر فشار رقابتی نیروهای بازاری برای تحریک عملکرد تأمین‌کننده دارند. برنامه توسعه تأمین‌کننده، رقابت بین تأمین‌کنندگان را ارتقا می‌دهد.	ایجاد استانداردهای کیفی سخت‌گیرانه (فشار رقابتی) می‌دهد.
لاسلز و داله (۱۹۹۰)، گالت و داله (۱۹۹۱)، سیمونز و همکاران (۱۹۹۱) واتس و هان (۱۹۹۳)، لیود و داله (۱۹۹۴)، کراپوز و الام (۱۹۹۷)، کراپوز و الام (۱۹۹۷)، دتونی و ناسیمبئی (۲۰۰۰)، کراپوز و اسکانل (۲۰۰۲)، لی و همکاران (۲۰۰۳)، هامفریز و همکاران (۲۰۰۴)، سانچز رودریگز (۲۰۰۵) و واگتر (۲۰۰۶)، کیم	یک برنامه ارزیابی مداوم به تأمین‌کنندگان و خریدار برای بهبود کیفیت از طریق فراهم‌آوردن پایگاه داده بازخور نتایج مشترک کمک خواهد کرد. همه شرکت‌های ارزیابی موردمطالعه یا در حال استفاده و یا در حال برنامه‌ریزی انواع مختلف ارزیابی تأمین‌کننده و سنجش طرح‌ها برای ارزیابی تأمین‌کنندگان بودند. این در حالی است که رویکردهای هر یک در این زمینه متفاوت است. شرکت‌هایی که دارای برنامه	ارزیابی تأمین‌کننده و بازخور نتایج مشترک ارزیابی تأمین‌کننده و ارزیابی برنامه‌ریزی انتخابی تأمین‌کننده و سنجش طرح‌ها برای ارزیابی تأمین‌کنندگان بودند.

مفاهیم	توضیح مختصر	منابع مرتبط
توسعه تأمین‌کننده بودن، تأمین‌کنندگان خود را بهطور منظم ارزیابی می‌کردند. ارزیابی عملکرد تأمین‌کننده و فراهم‌آوردن بازخورد درباره نتایج ارزیابی، تأمین‌کننده را بهطور مقدماتی توسعه می‌دهد.	توسعه تأمین‌کننده (۲۰۰۶) ووتزر و همکاران (۲۰۰۷)، مودی و مابرт (۲۰۰۷)، کرایوز و همکاران (۲۰۰۷)، باتسون (۲۰۰۸)، نارسیمهان و همکاران (۲۰۰۸)، کورشی و همکاران (۲۰۰۹)، چیدامباراثان و همکاران (۲۰۰۹) واگتر و کرایوز (۲۰۰۹)، گوویندان و همکاران (۲۰۱۰)، هامفریز و همکاران (۲۰۱۱)، بایی و سارکیس (۲۰۱۱)، موتنسن و آرلیبورن (۲۰۱۲)، چاوهان و همکاران (۲۰۱۲)، لی و همکاران (۲۰۱۲)، بلونسکا و همکاران (۲۰۱۳)، شرما و یو (۲۰۱۳)، آسار و همکاران (۲۰۱۳)، روهرمان و همکاران (۲۰۱۴)، مک کویت و دیویس (۲۰۱۴)، سانچا و همکاران (۲۰۱۵)، آکمان (۲۰۱۵)، رضایی و همکاران (۲۰۱۵)، چن و همکاران (۲۰۱۵)، گاسلینگ و همکاران (۲۰۱۵)، شهزاد و همکاران (۲۰۱۶)، باسه و همکاران (۲۰۱۶)، زانگ و همکاران (۲۰۱۷)، سلیمان و همکاران (۲۰۱۷) و دالوی و کانت (۲۰۱۷)	(۲۰۱۷)
درگیری مستقیم، شرکت را نسبت به کارهای گذشته با درنظر گرفتن سه حالت مختلف، بیشتر توسعه می‌دهد: (۱) به کارگیری سرمایه و تجهیزات در عملیات تأمین‌کننده؛ (۲) بخشی از شرکت تأمین‌کننده را در اختیار بگیرد و (۳) سرمایه‌گذاری منابع انسانی و سازمانی برای توسعه عملکرد تأمین‌کننده.	درگیری مستقیم، شرکت را نسبت به کارهای گذشته با درنظر گرفتن سه حالت مختلف، بیشتر توسعه می‌دهد: (۱) به کارگیری سرمایه و تجهیزات در عملیات تأمین‌کننده؛ (۲) بخشی از شرکت تأمین‌کننده را در اختیار بگیرد و (۳) سرمایه‌گذاری منابع انسانی و سازمانی برای توسعه عملکرد تأمین‌کننده.	درگیری سرمایه‌گذاری و درگیری مستقیم در تأمین‌کننده

مفاهیم	توضیح مختصر	منابع مرتبط
ایجاد مشوقها بر اساس طراحی و ارائه بهترین تأمین‌کنندگان اختصاص دهنده، پاداش‌دهی و بازشناسی بهبودهای عملکردی تأمین‌کنندگان، تأمین‌کنندگان را به طور متوجه توسعه می‌دهد.	بیشتر شرکت‌های موردمطالعه در مطالعه گالت و داله (۱۹۹۱)، با دادن پاداش به تأمین‌کنندگان ممتاز موافق بودند. شرکت‌ها باید پاداش‌هایی برای شناخت طرح‌های جدید بازشناسی بهبودهای عملکردی تأمین‌کنندگان،	روتروی و همکاران (۲۰۱۶)، فریدل و واکتر (۲۰۱۶)، سلیمان و همکاران (۲۰۱۷)، دالوی و کانت (۰۲۰۱۷) و دالوی و کانت (۰۲۰۱۷)
منبع‌یابی محلی به‌جای منبع‌یابی منبع‌یابی منبع‌یابی منبع‌یابی محلی	گالت و داله (۱۹۹۴)، لیبو و داله (۱۹۹۴)، کراپوز و الام (۰۱۹۹۷)، کراپوز (۱۹۹۷)، کراپوز و همکاران (۱۹۹۸) دتونی و ناسیمینی (۲۰۰۰)، رید و والش (۲۰۰۲)، کراپوز و اسکاتل (۲۰۰۲)، سانچز رو دریگر و همکاران (۲۰۰۵)، لی و همکاران (۲۰۰۷)، مودی و مابرт (۲۰۰۷)، باتسون (۲۰۰۸)، نارسیمهان و همکاران (۲۰۰۸)، کورشی و همکاران (۲۰۰۹)، سانچز رو دریگر (۲۰۰۹)، چیدامیاراتان و همکاران (۲۰۰۹)، بایی و سارکیس (۲۰۱۰)، گوویندان و همکاران (۲۰۱۰)، قیچیسن و همکاران (۲۰۱۰)، بایی و سارکیس (۲۰۱۱)، روتروی و پرادهان (۲۰۱۱)، هامفیز و همکاران (۲۰۱۱)، آرایو لویز و همکاران (۲۰۱۲)، چاوهان و همکاران (۲۰۱۲)، مورتسن و آربیجورن (۲۰۱۲)، بلونسکا و همکاران (۲۰۱۳)، آسار و همکاران (۲۰۱۳)، روتروی و کومار (۲۰۱۴)، پرادهان و روتروی (۲۰۱۴)، روتروی و پرادهان (۲۰۱۴)، آجان و همکاران (۲۰۱۴)، رضایی و همکاران (۲۰۱۵)، روتروی و کومار (۲۰۱۵)، چن و همکاران (۲۰۱۵)، گاسلینگ و همکاران (۲۰۱۵)، روتروی و همکاران (۲۰۱۶)، فریدل و واکتر (۲۰۱۶)، شهرزاد و همکاران (۲۰۱۶) ورثمان و همکاران (۲۰۱۶)، دالوی و کانت (۰۲۰۱۷)، دالوی و کانت (۰۲۰۱۷) و پروج (۰۲۰۱۷) و همکاران (۰۲۰۱۷)	گالت و داله (۱۹۹۱) و توتز و همکاران (۲۰۰۷)، چیدامیاراتان و همکاران (۲۰۰۹)، روتروی و پرادهان (۲۰۱۱) و روتروی و همکاران (۲۰۱۶)، شهزاد و همکاران (۲۰۱۶) و روتروی و همکاران (۲۰۱۶)، فریدل و واکتر (۰۲۰۱۷)، نارسیمهان و همکاران (۲۰۰۸)، بایی و
قاردادهای گسترش قاردادها به طور پویا، فرآیند توسعه		

مفاهیم	توضیح مختصر	منابع مرتبط
بلندمدت با تأمین‌کننده و گسترش آن‌ها به‌طور پویا	تأمین‌کننده را ارتقا می‌دهد؛ زیرا ضمن اینکه هم تولید‌کننده و هم تأمین‌کننده انعطاف‌پذیری را بدليل دوره‌های قراردادی کوتاه‌تر به دست می‌آورند، ایجاد ارزش نیز می‌شود.	سارکیس (۲۰۱۱)، رافت و همکاران (۲۰۱۲) ورثمان و همکاران (۲۰۱۶)، دالوی و کانت (۰۲۰۱۷) و دالوی و کانت (۰۲۰۱۷)
آموزش و بروز کردن تأمین‌کنندگان	طرح‌های حرفه‌ای توسعه تأمین‌کننده مستلزم آموزش توسط مهندسان توانمند برای کمک به تأمین‌کنندگان است. گروه توسعه تأمین‌کننده مدیریت یک تأمین‌کننده را تا جایی آموزش می‌دهد که به‌طور کامل به بیهود متعهد شود. شرکت‌ها باید بر آموزش تمرکز کنند. این آموزش نباید تنها برای تکنیک‌ها و اقدامات موردنیاز باشد، بلکه باید برای تسهیل تغییرات فرهنگی موردنیاز و تحقق استانداردهای موردنیاز نیز انجام شود. کارخانه‌های با عملکرد بهتر، اهمیت بیشتری به کمک و آموزش تأمین‌کننده می‌دهند. آموزش تأمین‌کنندگان، تأمین‌کنندگان را به‌طور پیشرفته توسعه می‌دهد.	باچه و همکاران (۱۹۸۷)، گالت و داله (۱۹۹۱)، سیمونز و همکاران (۱۹۹۱) (لید و داله (۱۹۹۴)، هارتلی و چوئی (۱۹۹۶)، کراپوز و الام (۱۹۹۷)، کراپوز و الام (۱۹۹۷)، دتونی و ناسیمبینی (۲۰۰۰)، کراپوز و اسکانل (۲۰۰۲)، دان و یانگ (۲۰۰۴)، ساکو (۲۰۰۴)، سانچز روڈریگز و همکاران (۲۰۰۵) (ویلیامز (۲۰۰۷)، لی و همکاران (۲۰۰۷)، باتسون (۲۰۰۸)، گیاناکیس (۲۰۰۸)، نارسیمهان و همکاران (۲۰۰۸)، کورشی و همکاران (۲۰۰۹)، چیدامیاراتان و همکاران (۲۰۰۹)، سانچز روڈریگز (۲۰۰۹) وائتر و کراپوز (۲۰۰۹)، هامفریز و همکاران (۲۰۱۱)، بایی و سارکیس (۲۰۱۱) (وائتر (۲۰۱۱)، کومار و همکاران (۲۰۱۲)، آرایو لوپز و همکاران (۲۰۱۲)، مورتنسن و آلبجورن (۲۰۱۲)، چاوهان و همکاران (۲۰۱۲)، آسار و همکاران (۲۰۱۳)، خان و نیکلسون (۲۰۱۴)، پرادهان و روتروی (۲۰۱۴)، روتروی و پرادهان (۲۰۱۴)، مک کویت و دیویس (۲۰۱۴)، لاوسون و همکاران (۲۰۱۵)، چن و همکاران (۲۰۱۵)، گاسلینگ و همکاران (۲۰۱۵)، شهرزاد و همکاران (۲۰۱۶)، باسه و همکاران (۲۰۱۶)، سلیمان و همکاران (۲۰۱۷)، دالوی و کانت (۰۲۰۱۷)، زانگ و همکاران (۰۲۰۱۷) و دالوی و کانت (۰۲۰۱۷)
بخش‌بندی تأمین‌کنندگان به‌منظور توسعه آن‌ها	خریداران باید بخش‌بندی اثربخشی از تأمین‌کنندگان برای تخصیص بهینه منابع و زمان انجام دهنند. رضایی و همکاران (۲۰۱۵)، ابتدا بر اساس دو بُعد قابلیت‌ها و تمایلات، تأمین‌کنندگان را ارزیابی و در چهار گروه قابلیت‌های بالا - تمایلات بالا، قابلیت‌های بالا - تمایلات پایین، قابلیت‌های پایین - تمایلات بالا و قابلیت‌های پایین - تمایلات پایین قرار دادند؛ سپس برای هر بخش استراتژی‌های توسعه مناسبی ارائه کردند.	شrama و یو (۲۰۱۳)، بلونسکا و همکاران (۲۰۱۳)، آکمان (۲۰۱۵) و رضایی و همکاران (۲۰۱۵)

مفاهیم	توضیح مختصر	منابع مرتبط
احترام به ارزش‌های یکدیگر و عدم تحمیل ارزش‌های خود	اگرچه روش «شرکت تویوتا» روابط مثبت توسعه مارکسبری (۲۰۱۲) تأمین‌کننده را تشویق می‌کند؛ اما این شرکت از تأمین‌کنندگان انتظار پذیرفتن ارزش‌های مدیریتی «تویوتا» را ندارد.	لیود و داله (۱۹۹۴)، چیدامباراتان و همکاران (۲۰۰۹)، تالوری و همکاران (۲۰۱۰)، مارکسبری (۲۰۱۲)، پرادهان و روتروی (۲۰۱۴)، روتروی و پرادهان (۲۰۱۴) و چن و همکاران (۲۰۱۵)
تشکیل گروه توسعه تأمین‌کننده به طور مشترک فرایندها بهره‌ورت می‌شوند؛ برنامه‌ریزی کارگاهی بهدود پیدا می‌کند؛ روحیه گروهی توسعه می‌یابد و رویکرد منظم و چندوظیفه‌ای برای حل مسئله تشویق می‌شود.	«شرکت نیسان موتور» ایجاد ارتباطات خوب با تأمین‌کنندگان را از طریق گروه توسعه تأمین‌کننده جست‌وجو می‌کند. نتایج نشان می‌دهد که گروه توسعه تأمین‌کننده تأثیرات زیر را به دنبال دارد: فرایندها بهره‌ورت می‌شوند؛ برنامه‌ریزی کارگاهی بهدود پیدا می‌کند؛ روحیه گروهی توسعه می‌یابد و رویکرد منظم و چندوظیفه‌ای برای حل مسئله تشویق می‌شود.	لیود و داله (۱۹۹۴)، رید و والش (۲۰۰۲)، لی و همکاران (۲۰۰۷)، کرایوز و همکاران (۲۰۰۷)، باتسون (۲۰۰۸) و اگر و کرایوز (۲۰۰۹)، قیچیسن و همکاران (۲۰۱۰)، بایی و سارکیس (۲۰۱۰)، بایی و سارکیس (۲۰۱۱)، هامفریز و همکاران (۲۰۱۱) و اگر (۲۰۱۱)، مورتنسن و آرلیجورن (۲۰۱۲)، چن و همکاران (۲۰۱۵)، سلیمیان و همکاران (۲۰۱۷)، دالوی و کانت (۲۰۱۷) و دالوی و کانت (۲۰۱۷)
تبدیل منابع (کارکنان، تجهیزات و غیره) با یکدیگر	خوبیداران باید منابع توسعه تأمین‌کنندگان را فراهم کنند و دیدگاه بلندمدتی از روابط را در نظر بگیرند. دالوی و کانت (۲۰۱۷)، فقدان تسهیم تجهیزات را به عنوان مانعی برای توسعه تأمین‌کننده معرفی کرده‌اند.	لیود و داله (۱۹۹۴)، رید و والش (۲۰۰۲)، لی و همکاران (۲۰۰۷)، کرایوز و همکاران (۲۰۰۷)، باتسون (۲۰۰۸) و اگر و کرایوز (۲۰۰۹)، قیچیسن و همکاران (۲۰۱۰)، بایی و سارکیس (۲۰۱۰)، بایی و سارکیس (۲۰۱۱)، هامفریز و همکاران (۲۰۱۱) و اگر (۲۰۱۱)، مورتنسن و آرلیجورن (۲۰۱۲)، چن و همکاران (۲۰۱۵)، سلیمیان و همکاران (۲۰۱۷)، دالوی و کانت (۲۰۱۷) و دالوی و کانت (۲۰۱۷)
هماهنگ کردن فرآیندها، اهداف و اقدامات با یکدیگر	تعديلات چیدمان (وظیفه‌ای به سلوی)، متناسب‌کردن ساختار و فرهنگ شرکتها با رویکرد توسعه تأمین‌کننده در جرای توسعه تأمین‌کننده مهم است. برنامه توسعه تأمین‌کننده، تأمین‌کننده را به ساختاردهی مجدد کسبوکارش از یک سازمان وظیفه‌ای به یک شرکت مبتنی بر پروژه و مرکز بر مشتری تشویق می‌کند. اجرای استراتژی‌های توسعه تأمین‌کننده به این نیاز دارند که شرکتها ساختارها و فرآیندها را تنظیم کنند.	هارتلی و چوئی (۱۹۹۶)، مک گاورن و هیکس (۲۰۰۶) و اگر (۲۰۰۶)، گیاناکیس (۲۰۰۸)، مورتنسن و آرلیجورن (۲۰۱۲)، کومار و روتروی (۲۰۱۴) روتروی و کومار (۲۰۱۵)، گاسلینگ و همکاران (۲۰۱۵)، باسه و همکاران (۲۰۱۶) و دالوی و کانت (۲۰۱۷) و دالوی و کانت (۲۰۱۷)
ایجاد شبکه‌های دانشی و یادگیری	نتایج نشان می‌دهد که کارخانه‌های با عملکرد بهتر، بیشتر از ابزارهای سازمانی برای یکارچگی سازمانی تأمین‌کننده استفاده می‌کنند. تضمین حفظ کanal‌های ارتباطی بین افراد در داخل یا در راستای شبکه تأمین، مهم است. ایجاد شبکه‌های دانشی می‌تواند به طور اثربخش به فرآیند انتقال دانش سرعت	سیمونز و همکاران (۱۹۹۱) دتونی و ناسیمبنتی (۲۰۰۰)، رید و والش (۲۰۰۲)، کیم (۲۰۰۶) و بیلیامز (۲۰۰۷)، گیاناکیس (۲۰۰۸)، خان و نیکلسون (۲۰۱۴)، چن و همکاران (۲۰۱۵)

مفاهیم	توضیح مختصر	منابع مرتبه
ببخشد.		
تعیین اهداف بلندمدت و چالشی	هدف استراتژیک تأمین کننده پیش‌بینی کننده مهم برای بهبودهای عملکرد خریدار- تأمین کننده است. نتایج نشان می‌دهد شرکت‌هایی که بر دیدگاه استراتژیک از توسعه تأمین کننده تمکز دارند نسبت به آن‌هایی که رویکرد غیراستراتژیک دارند، منافع بلندمدت بیشتری را از تلاش‌های شان به دست می‌آورند. طبق مطالعه روتروی و پرادهان (۲۰۱۱)، هدف استراتژیک بلندمدت بالاترین اهمیت / وزن را دارد و رتبه نخست را می‌گیرد؛ بنابراین شرکت باید با دقیق ترکیب این دو عوامل را در این ساختار قرار داد. هدف استراتژیک بلندمدت با هدف استراتژیک بلندمدت را با هماهنگی نزدیک با تأمین کنندگان شناسایی و طراحی کند تا توسعه تأمین کننده به راحتی مورد پذیرش تأمین کنندگان قرار گیرد.	لی و همکاران (۲۰۰۳)، هامفریز و همکاران (۲۰۰۴)، سانچر رودریگز (۲۰۰۹) و اگر و کراپوز (۲۰۰۹)، گووبیندان و همکاران (۲۰۱۰)، هامفریز و همکاران (۲۰۱۱)، روتروی و پرادهان (۲۰۱۱)، رافت و همکاران (۲۰۱۲)، مورتسن و آرلیجورن (۲۰۱۲)، لی و همکاران (۲۰۱۲)، بلونسکا و همکاران (۲۰۱۳)، روتروی و کومار (۲۰۱۴)، پرادهان و روتروی (۲۰۱۴)، کومار موهانتی و روتروی و پرادهان (۲۰۱۴)، چن و همکاران (۲۰۱۶)، همکاران (۲۰۱۶)، چن و همکاران (۲۰۱۶)، روتروی و همکاران (۲۰۱۶)، باسه و همکاران (۲۰۱۶) و دالوی و کانت (۰۲۰۱۷).
به کارگیری سیستم‌های تولیدی انعطاف‌پذیر	سیستم‌های تولیدی تلقیقی، انعطاف‌پذیر و با تغییر رویه سریع برای تحقق رقابت، ساخت محصولاتی با اصل تولید روزانه - فروش روزانه، ضروری هستند. اتخاذ سیستم‌های تولیدی انعطاف‌پذیر و به کارگیری دیگر تکنیک‌های پیشرفته مدیریت عملیات نیز عملکرد خریدار- تأمین کننده را تحت تأثیر قرار می‌دهند.	باچه و همکاران (۱۹۸۷) و هامفریز و همکاران (۲۰۰۴)
انجام پروژه‌ها و اقدامات به طور مشترک	تجربه کارکدن با یکدیگر در تلاش‌های توسعه تأمین کننده درها را برای همکاری مدام و نوآوری مشترک بین تأمین کنندگان و مشتریان باز می‌کند.	لاسلز و داله (۱۹۹۰)، گالت و داله (۱۹۹۱)، هارتلی و چوئی (۱۹۹۶)، کراپوز و الام (۱۹۹۷)، دان و یونگ (۲۰۰۴)، لی و همکاران (۲۰۰۷)، سانچر رودریگز (۲۰۰۹)، گووبیندان و همکاران (۲۰۱۰)، بایی و سارکیس (۲۰۱۱)، اسلام و همکاران (۱۱) (۲۰۱۱)، رافت و همکاران (۲۰۱۲)، کومار و همکاران (۲۰۱۲)، مارکسبری (۲۰۱۲)، کومار موهانتی و همکاران (۲۰۱۴)، دالوی و کانت (۲۰۱۵)، سانچا و همکاران (۰۲۰۱۵)، رضایی و همکاران (۲۰۱۵)، چن و همکاران (۲۰۱۵)، پروج و همکاران (۲۰۱۷) و دالوی و کانت (۰۲۰۱۷)
ایجاد ارتباطات همکارانه یا شراکت	توسعه تأمین کننده به یک تغییر اساسی در روابط خریدار- تأمین کننده نیاز دارد. آن به شرکتی نیاز دارد که با تأمین کنندگانش به عنوان شرکای بلندمدت	باچه و همکاران (۱۹۸۷)، لاسلز و داله (۱۹۹۰)، هان و همکاران (۱۹۹۰)، گالت و داله (۱۹۹۱)، سیمونز و همکاران (۱۹۹۱)، لیود

مفاهیم	توضیح مختصر	منابع مرتقب	
کسبوکار رفشار کند. بیشتر شرکت‌های خریدار درگیر در SD، تأمین‌کنندگانشان را به عنوان شرکا درک می‌کنند. ارتباطات اثربخش، درگیری مدیریت عالی و وضعیت همکاری برای موفقیت توسعه تأمین‌کننده ضروری هستند. شرکت تأمین‌کننده به عنوان تصمیم‌گیری مشترک بین شرکت خریدار و تأمین‌کننده شناخته می‌شود. ارتباطات اثربخش پیش‌بینی‌کننده مهمی برای بهبودهای عملکرد خریدار- تأمین‌کننده است.	کسبوکار رفشار کند. بیشتر شرکت‌های خریدار درگیر در SD، تأمین‌کنندگانشان را به عنوان شرکا درک می‌کنند. ارتباطات اثربخش، درگیری مدیریت عالی و وضعیت همکاری برای موفقیت توسعه تأمین‌کننده ضروری هستند. شرکت تأمین‌کننده به عنوان تصمیم‌گیری مشترک بین شرکت خریدار و تأمین‌کننده شناخته می‌شود. ارتباطات اثربخش پیش‌بینی‌کننده مهمی برای بهبودهای عملکرد خریدار- تأمین‌کننده است.	و دalle (۱۹۹۶)، هارتلی و چوئی (۱۹۹۶)، کرایبوز و الام (۱۹۹۷)، دتونی و ناسیمبنی (۲۰۰۰)، رید و والش (۲۰۰۲)، عبدالله و مارهارجان (۲۰۰۳)، لی و همکاران (۲۰۰۳)، دان و یونگ (۲۰۰۴)، هامفریز و همکاران (۲۰۰۴) و اگتر (۲۰۰۶)، کیم (۲۰۰۶) ویلیامز (۲۰۰۷)، مودی و مابرт (۲۰۰۷)، کرایبوز و همکاران (۲۰۰۷)، باتسون (۲۰۰۸)، چیداماراثن و همکاران (۲۰۰۹)، سانچز رودریگز (۲۰۰۹) و اگتر و کرایبوز (۲۰۰۹)، تالوری و همکاران (۲۰۱۰)، گوویندان و همکاران (۲۰۱۰)، قیجسن و همکاران (۲۰۱۰)، هامفریز و همکاران (۲۰۱۱)، بایی و سارکیس (۲۰۱۱)، اسلام و همکاران (۲۰۱۱) و اگتر (۲۰۱۱)، کومار و همکاران (۲۰۱۲)، رافت و همکاران (۲۰۱۲)، مورتسن و آرلیجورن (۲۰۱۲)، مارکسبری (۲۰۱۲)، چاوهان و همکاران (۲۰۱۲)، لی و همکاران (۲۰۱۲)، سوکی و دارست (۲۰۱۳)، ناگاتی و ریولدو (۲۰۱۳)، کومار و روتروی (۲۰۱۴)، خان و نیکلسون (۲۰۱۴)، مک کویت (۲۰۱۴)، دیویس (۲۰۱۴)، بایی و سارکیس (۲۰۱۴)، آجان و همکاران (۲۰۱۴)، کومار موهانتی و همکاران (۲۰۱۴)، دالوی و کانت (۲۰۱۵)، گاسلینگ و همکاران (۲۰۱۵)، رضایی و همکاران (۲۰۱۵)، چن و همکاران (۲۰۱۵)، سانچا و همکاران (۲۰۱۵)، چن و همکاران (۲۰۱۶)، شهزاد و همکاران (۲۰۱۶)، باسه و همکاران (۲۰۱۶)، فریدل و واینر (۲۰۱۶)، سلیمان و همکاران (۲۰۱۷)، دالوی و کانت (۲۰۱۷)، کومار و روتروی (۲۰۱۷) و دالوی (۲۰۱۷) و کانت (۲۰۱۷)	لاسلز و دalle (۱۹۹۰)، گالت و دalle (۱۹۹۱)، سیمونز و همکاران (۱۹۹۱)، لیود و دalle (۱۹۹۴)، هارتلی و چوئی (۱۹۹۶)، رید و والش (۲۰۰۲)، عبدالله و مارهارجان (۲۰۰۳)، هامفریز و همکاران (۲۰۰۴)، لی و همکاران (۲۰۰۷)، نارسیمهان و همکاران (۲۰۰۸)، گوویندان و همکاران (۲۰۱۰)
اعتماد داشتن	در سال‌های اخیر ایجاد اعتماد متقابل افزایش یافته است. شرکت‌ها باید اعتماد را از طریق تسهیم اطلاعات و جزئیات برنامه‌ها و طرح‌ها ارتقا دهند. اجرای برنامه- های توسعه و تأمین‌کننده موج تقویت روابط بین مشتریان و همکاران و ایجاد اعتماد متقابل می‌شود. اعتماد به تأمین‌کننده پیش‌بینی‌کننده مهمی برای تأمین‌کننده بهبودهای عملکرد خریدار- تأمین‌کننده است.		

مفاهیم	توضیح مختصر	منابع مرتب
أخذ تعهدات مالی و غیرمالی برای اجرای برنامه‌های توسعه تأمين کننده	بعد از انتخاب تأمین‌کنندگان مناسب گام بعدی درگیر کردن آن‌ها و اخذ تعهد از آن‌ها برای توسعه است. گام نخست برای اجرای فرآیند توسعه تأمین‌کننده اخذ تعهد از مدیریت عالی دو طرف است. توسعه خریداران نیاز دارد؛ اما سرمایه‌گذاری یک خریدار در یک تأمین‌کننده باید کاملاً بر اساس شواهد تعهد تأمین‌کننده برای روابط باشد. اهداف استراتژیک سازگار و یکپارچه از تأمین‌کنندگان نشان می‌دهد که تأمین‌کننده برای تبادل روابط تعهد است.	همکاران (۲۰۱۱)، کومار و همکاران (۲۰۱۲)، مارکسبری (۲۰۱۲)، لی و همکاران (۲۰۱۲)، بلونسکا و همکاران (۲۰۱۳)، ناگاتی و ریولدو (۲۰۱۳)، خان و نیکلسون (۲۰۱۴)، کومار و روتروی (۲۰۱۴)، روتروی و کومار (۲۰۱۴)، کومار موهانتی و همکاران (۲۰۱۴)، دالوی و کانت (۲۰۱۵)، رضایی و همکاران (۲۰۱۵)، روتروی و کومار (۲۰۱۵)، چن و همکاران (۲۰۱۶)، چن و همکاران (۲۰۱۶)، فریدل و واگنر (۲۰۱۶)
تسهیم به موقع اطلاعات با یکدیگر	تسهیم به موقع «شرکت نیسان موتور» تأمین‌کنندگانش را برای تخصیص منابع بهمنظور ایجاد روابط و تسهیم اطلاعات با اطلاعات متقادع کرده است. مشتریان و عبدالله و مارهارجان (۲۰۰۳)، ساکو (۲۰۰۴)،	لاسلز و داله (۱۹۹۰)، لیود و داله (۱۹۹۴)، هارتلی و چوئی (۱۹۹۶)، هارتلی و جونز (۱۹۹۷)، کرایوز و اسکانل (۲۰۰۲)، عبدالله و مارهارجان (۲۰۰۳)، لی و همکاران (۲۰۰۳) وانگ و همکاران (۲۰۰۴)، هامفریز و همکاران (۲۰۰۴)، واگنر (۲۰۰۶)، کیم (۲۰۰۶) ویلیامز (۲۰۰۷)، کرایوز و همکاران (۲۰۰۷)، کار و کایناک (۲۰۰۷)، باتسون (۲۰۰۸)، گیانکیس (۲۰۰۸)، نارسیمهان و همکاران (۲۰۰۸)، چیدامباراتان و همکاران (۲۰۰۹)، ماتوک و همکاران (۲۰۰۹)، گووبیندان و همکاران (۲۰۱۰)، تالوری و همکاران (۲۰۱۰)، بایی و سارکیس (۲۰۱۰)، هامفریز و همکاران (۲۰۱۱)، بایی و سارکیس (۲۰۱۱)، روتروی و پرادهان (۲۰۱۱)، رافت و همکاران (۲۰۱۲)، فو و همکاران (۲۰۱۲)، لی و همکاران (۲۰۱۲)، بلونسکا و همکاران (۲۰۱۳)، سوکی و دارست (۲۰۱۳)، کومار و روتروی (۲۰۱۴)، روتروی و کومار (۲۰۱۴)، پرادهان و روتروی (۲۰۱۴)، روتروی و پرادهان (۲۰۱۴)، دو و همکاران (۲۰۱۴)، کومار موهانتی و همکاران (۲۰۱۴)، بلومه و همکاران (۲۰۱۴)، روتروی و کومار (۲۰۱۵)، فریدل و واگنر (۲۰۱۶)، دالوی و کانت (۲۰۱۷) و دالوی و کانت (۲۰۱۷)

مفاهیم	توضیح مختصر	منابع مرتقب
تامین‌کنندگان احتمالاً نقشه‌های مسیر فناوری خودشان را برای همدیگر ارسال می‌کنند و تامین‌کنندگان به احتمال زیاد زودتر در توسعه محصول جدید (با دادن این اطلاعات بالارزش درباره نیازمندی‌های آینده فناوری)، درگیر خواهند شد. تسهیم اطلاعات، تامین‌کنندگان را به طور پیشرفته توسعه می‌دهد.	سانچز رودریگز و همکاران (۲۰۰۵)، کیم (۲۰۰۶) ویلیامز (۲۰۰۷)، کار و کایناک (۲۰۰۷)، مودی و مایرت (۲۰۰۷)، کراپوز و همکاران (۲۰۰۷) ووتز و همکاران (۲۰۰۷)، گیاناکیس (۲۰۰۸)، نارسیمهان و همکاران (۲۰۰۸)، سانچز رودریگز (۲۰۰۹) واگنر و کراپوز (۲۰۰۹)، ماتوک و همکاران (۲۰۰۹)، قیچسن و همکاران (۲۰۱۰)، بایی و سارکیس (۲۰۱۱)، اسلام و همکاران (۲۰۱۱)، آرایو لوپیز و همکاران (۲۰۱۲)، مورتنسن و آربیجورن (۲۰۱۲)، چاوهان و همکاران (۲۰۱۲)، ناگاتی و روبلدو (۲۰۱۳)، آسار و همکاران (۲۰۱۳)، پرکسمارر کاروز و همکاران (۲۰۱۳)، کومار و روتروی (۲۰۱۴)، خان و نیکلسون (۲۰۱۴)، روتروی و کومار (۲۰۱۴)، پرادهان و روتروی (۲۰۱۴)، روتروی و پرادهان (۲۰۱۴)، کومار موهانتی و همکاران (۲۰۱۴)، دالوی و کانت (۲۰۱۵)، رضایی و همکاران (۲۰۱۵)، روتروی و کومار (۲۰۱۵)، چن و همکاران (۲۰۱۵)، گاسلینگ و همکاران (۲۰۱۵)، لاوسون و همکاران (۲۰۱۵)، سانچا و همکاران (۲۰۱۵)، چن و همکاران (۲۰۱۶)، شهزاد و همکاران (۲۰۱۶) و باسه و همکاران (۲۰۱۶)، روتروی و همکاران (۲۰۱۶)، فریدل و واگنر (۲۰۱۶)، دالوی و کانت (۲۰۱۷) و دالوی و کانت (۲۰۱۷)	
افزایش انتظارات عملکردی از تأمین‌کننده و انتقال آن‌ها	تنها با انتظارات بیشتر از تامین‌کنندگان، ارتباطات مبتنی بر این انتظارات و تمایل برای مشارکت در تلاش توسعه تامین‌کننده، شرکت‌های خریدار می‌توانند به توسعه پایه‌های تامینی که به رقابت آن‌ها در بازارهای جهانی کمک خواهد کرد، امیدوار باشند. انتظارات بیشتر از تامین‌کنندگان، مخابره کردن این انتظارات و تمایل به مشارکت در تلاش توسعه تامین‌کننده می‌تواند شرکت‌های خریدار را برای توسعه پایه‌های تامین امیدوار کند که به آن‌ها کمک خواهد کرد تا در بازارهای جهانی رقابت کنند.	کراپوز و الام (۲۰۱۹۹۷)، کراپوز و الام (۲۰۱۹۹۷)، عبدالله و مارهارجان (۲۰۰۳)، مودی و مایرت (۲۰۰۷)، لی و همکاران (۲۰۰۷)، هامفیریز و همکاران (۲۰۱۱)، مورتنسن و آربیجورن (۲۰۱۲)، مارکسبری (۲۰۱۲)، رضایی و همکاران (۲۰۱۵)، چن و همکاران (۲۰۱۵)
به کارگیری اززارهای ارتباطی مناسب	«شرکت نیسان موتور» ایجاد ارتباطات خوب با لبود و داله (۱۹۹۴)، دتونی و ناسیمبنتی تامین‌کنندگان را از طریق گسترش استفاده از (۲۰۰۰) و گیاناکیس (۲۰۰۸) ملاقات‌ها، جلسه‌ها، سمینارها، آموزش مسیرها برای	

مفاهیم	توضیح مختصر	منابع مرتبط
تامین‌کنندگان، مبادله الکترونیکی داده‌ها و گروه توسعه تامین‌کننده جست‌وجو می‌کند. کارخانه‌های با عملکرد بهتر، ارتباط‌های طراحی و لجستیک بهتری با منابع، رویه‌های ارتیاطی و رتبه‌بندی رسمی‌تر از تامین‌کننده و استفاده بیشتر از ابزارهای سازمانی برای یکپارچگی سازمانی تامین‌کننده را نشان می‌دهند.		
ایجاد جذبیت از طریق افزایش واستگی به یکدیگر	خریداران ایجاد شرکت‌های بلندمدت با تامین‌کنندگان باقیمانده را شروع کرده‌اند و واستگی تامین‌کنندگان را به خودشان افزایش داده‌اند. همه تامین‌کنندگان جذبیت را ارزیابی می‌کنند و در کی از آن دارند.	هارتلی و چوئی (۱۹۹۶)، کرایوز و اسکانل (۲۰۰۲)، کرایوز و همکاران (۲۰۰۷)، قیحسن و همکاران (۲۰۱۰)، مورتنسن و آرلیبورن (۲۰۱۲)، چن و همکاران (۲۰۱۶)، دالوی و کانت (۲۰۱۷) و دالوی و کانت (۰۲۰۱۷)
توسعه استراتژی‌های همکاری در سطح زنجیره تأمین	شرکت با دیگر شرکت‌ها در یک زنجیره تامین و ایجاد شبکه‌های تامین جهانی تاریخچه‌ای طولانی در صنایع دارد. ماهیت همکارانه محیط زنجیره تامین کومار موهانتی و همکاران (۲۰۱۴) و سلیمانی و همکاران (۲۰۱۷) تأمین‌کنندگان منجر می‌شود. بایی و سارکیس (۲۰۰۶) و بیلیامز (۲۰۰۷)، بایی و واگنر (۲۰۰۶) تشکیل یک گروه زنجیره تامین بین‌وظیفه‌ای را برای توسعه تامین‌کننده معرفی کرده‌اند. تأمین‌کنندگان روابط مختلفی با مشتریان خاص در زنجیره تامین برقرار می‌کنند که شامل درجات مختلفی از تعهد است.	
ترویج فرهنگ رقابتی بین زنجیره‌های تأمین مقابل شرکت‌ها	الگوبردای و یادگیری از صنایع پیشرفته‌تر ممکن است به طور اقتصادی در محیط رقابتی امروزی کسب و کار تعديل شود؛ به‌طوری که «رقابت زنجیره تأمین در مقابل زنجیره تامین» به‌جای «شرکت‌ها در مقابل شرکت‌ها» است.	(۲۰۰۶) واگنر (۲۰۰۶)
پاسخگوکردن زنجیره تأمین بهیوود می‌بخشد.	بهیوود در کیفیت همه فرآیندهای زنجیره تامین، وانگ و همکاران (۲۰۰۴) و کومار و روتروی هزینه‌ها را کاهش می‌دهد و سطح خدمت مشتری را (۰۲۰۱۷) بهیوود می‌بخشد.	
سیزکردن زنجیره تأمین	زنجیره تأمین سیز شامل محصولات سیز و تولید سیز است که مهم‌ترین مباحث آینده خواهند شد. بر اساس مطالعه بلومه و همکاران (۲۰۱۲)، در گیری بخش خرید در همکاری نزدیک با تعداد محدودی از تأمین‌کنندگان برای سیزکردن زنجیره تامین یکی از فعالیت‌های مهم برای توسعه تامین‌کننده است. نتایج نشان می‌دهد که شرکت‌ها به بهیوود قابلیت‌های داخلی برای برنامه‌ریزی زنجیره تامین سیز نیاز	بایی و سارکیس (۲۰۱۱)، کومار و همکاران (۲۰۱۲)، فو و همکاران (۲۰۱۲) و آجان و همکاران (۲۰۱۴)، باسه و همکاران (۲۰۱۶) و آواستی و کنان (۲۰۱۶)

مفاهیم	توضیح مختصر	منابع مرتبط
دارند. اهمیت ایزو ۱۴۰۰۰ در سبز کردن زنجیره‌های تأمین توسط چندین مطالعه مثل بویرال (۲۰۰۷)، مکدونالد (۲۰۰۵) و ناوروکا و همکاران (۲۰۰۹)، نیز تأیید شده است.	شامل آموزش مباحث محیطی به کارکنان تأمین کننده، آموزش و آشنا کردن تأمین کنندگان با انتظارات سهامدار، آموزش و آشنا کردن کاربران با قابلیت‌های محیطی، آموزش و آشنا کردن تأمین کنندگان با کنترل‌های هزینه و محیطی، دادن توصیه‌های مرتبه با تولید سبز و افزایش آگاهی تأمین کنندگان، دادن توصیه‌های مرتبه با توسعه محصول بوم‌آرایی به تأمین کنندگان (مثل فرآیندها، مدیریت پروژه و غیره)، آموزش کارکنان تأمین کننده برای اقدامات مستنوبیت اجتماعی شرکت و مهارت‌های موردنیاز است.	با ای و سارکیس (۲۰۱۰)، فو و همکاران (۲۰۱۲)، لو و همکاران (۲۰۱۲)، آجان و همکاران (۲۰۱۴)، آجان و همکاران (۲۰۱۵)، آکمان (۲۰۱۵) و سانچا و همکاران (۲۰۱۵) و آوستی و کانان (۲۰۱۶)
ارزیابی عملکرد محیطی و اخلاقی تأمین کننده و بازخور، توسعه برنامه‌های ارزیابی محیطی تأمین کننده، تنظیم اهداف بهبود محیطی برای تأمین کنندگان، بازبینی (ممیزی) تأمین کنندگان، ارزیابی عملکرد اخلاقی تأمین کننده و بازخور نتایج ارزیابی به تأمین کننده است. روش پیشنهادی آوستی و کانان (۲۰۱۶)، یک روش اثربخش برای ارزیابی برنامه‌های SDی سبز بدون داده‌های کفی است.	شامل ارزیابی محیطی تأمین کننده و بازخور، توسعه برنامه‌های ارزیابی محیطی تأمین کننده، تنظیم اهداف بهبود محیطی برای تأمین کنندگان، بازبینی (ممیزی) تأمین کنندگان، ارزیابی عملکرد اخلاقی تأمین کننده و بازخور نتایج ارزیابی به تأمین کننده است. روش پیشنهادی آوستی و کانان (۲۰۱۶)، یک روش اثربخش برای ارزیابی برنامه‌های SDی سبز بدون داده‌های کفی است.	با ای و سارکیس (۲۰۱۰)، روتروی و پرادهان (۲۰۱۱) لو و همکاران (۲۰۱۲)، فو و همکاران (۲۰۱۲)، مارکسبری (۲۰۱۲) دو و همکاران (۲۰۱۴)، آجان و همکاران (۲۰۱۴)، دالوی و کانت (۲۰۱۵) و دالوی و کانت (۲۰۱۷)
تسهیم اطلاعات مرتبط با مباحث محیطی و اخلاقی و مسئولیت اجتماعی با یکدیگر درباره اقدامات مسئولیت محیطی و اجتماعی تأمین کننده و انتقال داشت سبز است.	شامل تسهیم اطلاعات مرتبط با مباحث محیطی و ارتباطات در حال پیشرفت با اجمن تأمین کننده از طریق مشاوران ارزیابی تأمین کننده، دانش مسئولیت اجتماعی را در اختیار تأمین کننده قرار دادن، مطلع کردن یکدیگر درباره اقدامات مسئولیت اجتماعی شرکت، افزایش آگاهی برای عملکرد یکدیگر می‌نماید.	با ای و سارکیس (۲۰۱۰)، فو و همکاران (۲۰۱۲)، دو و همکاران (۲۰۱۴)، آجان و همکاران (۲۰۱۴)، سانچا و همکاران (۲۰۱۵) و آوستی و کانان (۲۰۱۶)
اخذ گواهینامه‌های محیطی و اجتماعی اخذ گواهینامه‌های محیطی و اجتماعی اخذ گواهینامه‌های محیطی و اجتماعی از حمایت از ابتکار عمل‌ها و برنامه‌های مشارکت اندازه‌گیری عملکرد محیطی سازمان، مشارکت توجهات محیطی در تصمیم‌های کسبوکار و مشارکت اهداف عملکرد محیطی در طرح‌های	شامل الزامی کردن گواهینامه‌های محیطی و اجتماعی برای تأمین کنندگان و کمک به تأمین کنندگان در اخذ گواهینامه‌های محیطی و اجتماعی است.	با ای و سارکیس (۲۰۱۰)، فو و همکاران (۲۰۱۲)، آجان و همکاران (۲۰۱۴)، آجان و همکاران (۲۰۱۴)، سانچا و همکاران (۲۰۱۵) و آوستی و کانان (۲۰۱۶)

مفاهیم	توضیح مختصر	منابع مرتبط
محیطی سازمانی است.		
تأمین‌کننده		
حمایت و فرهنگی در جوامع تحت عمل شرکت را شامل می‌شود.	حمایت‌های آموزشی و فرهنگی در جوامع تحت عمل	لو و همکاران (۲۰۱۲)
فعالیت‌های آموزشی و فرهنگی در جوامع تحت عمل		
تدوین برنامه‌های بهبود کیفیت زندگی جوامع تحت عمل	کمک به بهبود کیفیت زندگی در جوامع تحت عمل	لو و همکاران (۲۰۱۲)
برنامه‌های بهبود کیفیت زندگی جوامع تحت عمل	موجب بهبود مسئولیت اجتماعی تأمین‌کننده می‌شود.	
تدارکات سبز و محیطی بهبود خواهد یافت.	تدارکات سبز و محیطی بهبود خواهد یافت.	بلومه و همکاران (۲۰۱۴) و آواستی و کنان (۲۰۱۶)
محیطی بسته‌بندی سبز، تولید سبز، طراحی محصول سبز، حمل و نقل سبز، انبارداری سبز، تدارکات سبز و لجستیک‌های سبز را شامل شود.	تدارکات سبز و محیطی بسته‌بندی و طراحی آسان محصولات چرخه مجدد	بلومه و همکاران (۲۰۱۴)، سانچا و همکاران (۲۰۱۵)، آواستی و کنان (۲۰۱۶)
فعالیت‌های لجستیک معکوس مانند تمرکز می‌کنند و باید ارتقا یابند.	بر درجه چرخه مجدد، استفاده مجدد، کاهش ضایعات و بسته‌بندی و طراحی آسان محصولات چرخه مجدد	بلومه و همکاران (۲۰۱۴)، سانچا و همکاران (۲۰۱۵)، آواستی و کنان (۲۰۱۶)
مشوق‌های بازیافت ضایعات		
تلاش‌های مشترک برای بهبود عملکرد پایداری	شامل حل مسئله گروهی و مشترک مسائل محیطی، پژوهش روی مباحث مرتبط با SDی پایدار، ملاقات بخش خرید با تأمین‌کننده‌اند برای کمک به آنها برای بهبود اقدامات پایداری‌شان، همکاری با تأمین‌کننده‌اند درخصوص مباحث محیطی، کمک به تأمین‌کننده‌اند در دفع ضایعات، کمک به تأمین‌کننده‌اند در چرخه مجدد، کمک به تأمین‌کننده‌اند در تولید دوستانه با محیط و کمک به تأمین‌کننده‌اند در طراحی دوستانه با محیط است.	بایی و سارکیس (۲۰۱۰)، کومار و همکاران (۲۰۱۲)، فو و همکاران (۲۰۱۲)، دو و همکاران (۲۰۱۴) و آجان و همکاران (۲۰۱۴)، بلومه و همکاران (۲۰۱۴) و سانچا و همکاران (۲۰۱۵)
کاهش مصرف انرژی، آب و غیره	شامل اندازه‌گیری مقدار مصرف انرژی در مقایسه با رقبا، سطح انرژی پاک، مقدار مصرف مواد و تدوین برنامه‌های کاهش مصرف انرژی و آب است.	پردهان و روتروی (۲۰۱۴)، روتروی و پردهان (۲۰۱۴)، سانچا و همکاران (۲۰۱۵) و آواستی و کنان (۲۰۱۶)

پس از شناسایی مفاهیم مرتبط با فعالیت‌ها، با توجه به دو شاخص فراوانی و جامعیت، مقوله‌های مناسب شناسایی و سپس با توجه به مفهوم مقوله‌ها، ابعاد مناسب تعریف شدند. در ادامه، خلاصه‌ای از ابعاد و مقوله‌های شناسایی شده آمده است:

توسعه قابلیت‌های درونی تأمین‌کننده: این بُعد از توسعه تأمین‌کننده شامل توسعه همه عناصر داخل شرکت تأمین‌کننده است. این عناصر تحت کنترل تأمین‌کننده هستند؛ اما توسعه آن‌ها نیازمند فعالیت‌هایی از جانب تأمین‌کننده، خریدار و یا هردو شرکت است. برای این بُعد دو مقوله ملموس و ناملموس در نظر گرفته شده است و برای هر مقوله تعدادی فعالیت بهمنظور توسعه قابلیت‌های مربوطه شناسایی شده است. فعالیت‌های مرتبط با توسعه قابلیت‌های ملموس، فعالیت‌هایی هستند که موجب توسعه قابلیت‌های ملموس می‌شوند، مثل کاهش پایه تأمین‌کننده و ارزیابی عملکرد تأمین‌کننده و بازخور نتایج ارزیابی؛ اما فعالیت‌های مرتبط با توسعه قابلیت‌های ناملموس فعالیت‌هایی هستند که موجب توسعه قابلیت‌های ناملموس می‌شوند، مثل آموزش تأمین‌کننده، ایجاد اعتماد متقابل و ایجاد تعهد متقابل.

توسعه قابلیت‌های بیرونی تأمین‌کننده: این بُعد، توسعه تأمین‌کننده را در ارتباط با محیط خارج از تأمین‌کننده شامل می‌شود. برخلاف بُعد درونی، عناصر این بُعد به طور کامل تحت کنترل تأمین‌کننده نیستند؛ اما توسعه آن‌ها همانند بُعد درونی، نیازمند فعالیت‌هایی از جانب تأمین‌کننده، خریدار و یا هر دو شرکت است. برای این بُعد دو مقوله روابط و محیط در نظر گرفته شده است و برای هر مقوله تعدادی فعالیت بهمنظور توسعه قابلیت‌های مربوطه شناسایی شده است. فعالیت‌های مرتبط با توسعه روابط، فعالیت‌هایی هستند که موجب توسعه روابط تأمین‌کننده می‌شوند؛ مثل ایجاد ارتباطات و شرکت با تأمین‌کننده و ایجاد شبکه‌های دانشی. فعالیت‌های مرتبط با توسعه قابلیت‌های محیطی، فعالیت‌هایی هستند که موجب توسعه قابلیت‌های محیطی تأمین‌کننده می‌شوند؛ مثل طراحی محصولات متناسب با محیط، بهبود کیفیت زندگی در جوامع تحت عمل شرکت و ایجاد زنجیره تأمین سبز.

با محاسبه ضریب روایی محتوا، فعالیت‌های منبع‌یابی محلی به جای منبع‌یابی بین‌المللی، به کارگیری سیستم‌های تولیدی انعطاف‌پذیر، تخصیص سهم تأمین بر مبنای مدیریت قیمت، مشارکت تأمین‌کننده بر اساس سابقه صنعت، ایجاد جذبیت از طریق افزایش وابستگی به یکدیگر، احترام به ارزش‌های یکدیگر و عدم تحمیل ارزش‌های خود، تبادل منابع (کارکنان، تجهیزات و غیره) با یکدیگر، فعالیت‌های سبزکردن زنجیره تأمین، آموزش اقدامات محیطی و مسئولیت اجتماعی، حمایت از ابتکار عمل‌ها و برنامه‌های محیطی تأمین‌کننده و حمایت، مشارکت در فعالیت‌های آموزشی و فرهنگی و کاهش مصرف آب و انرژی کنار گذاشته شدن؛ زیرا مقدار ضریب روایی محتوای آن‌ها کمتر از ۰/۶۲ بودست آمد. برخی از خبرگان راجع به عنوانی و همپوشانی فعالیت‌ها نیز نظر دادند که مهم‌ترین آن‌ها به شرح زیر است:

با توجه به اینکه این پژوهش در صدد ارائه فعالیت‌های مرتبط با توسعه تأمین‌کننده است، بهتر است به جای «اعتمادداشت» به یکدیگر در اجرای برنامه‌های توسعه تأمین‌کننده» از «ایجاد سازوکارهایی برای اعتمادداشت» به یکدیگر» استفاده شود. در فعالیت «افزایش انتظارات عملکردی از تأمین‌کننده و انتقال آن‌ها» باید انتقال به صورت شفاف صورت گیرد؛ بنابراین بهتر است «انتقال شفاف آن‌ها» نوشته شود. تعیین اهداف باید به طور مشترک انجام شود تا تعهد دو طرف به انجام برنامه‌های مرتبط با آن‌ها ایجاد شود؛ بنابراین بهتر است «تعیین اهداف بلندمدت و چالشی به طور مشترک» نوشته شود. «انجام پروژه‌ها و اقدامات به طور مشترک» و «ایجاد ارتباطات همکارانه یا شراکت» با همدیگر همپوشانی زیادی دارند؛ بنابراین بهتر است فقط از «ایجاد ارتباطات همکارانه یا شراکت» استفاده شود. به جای «جوامع تحت عمل» از «جوامع هدف» استفاده شود. به جای کلمه «سخت‌گیرانه» در فعالیت «ایجاد استانداردهای کیفی سخت‌گیرانه» از کلمه «بهروز» استفاده شود. بر اساس نتایج حاصل از نظرسنجی از خبرگان صنعت خودرو، فعالیت‌های شناسایی شده تعديل و به صورت جدول ۲، نهایی شدند. در جدول ۲، فراوانی منابع مرتبط با هر فعالیت ارائه شده است.

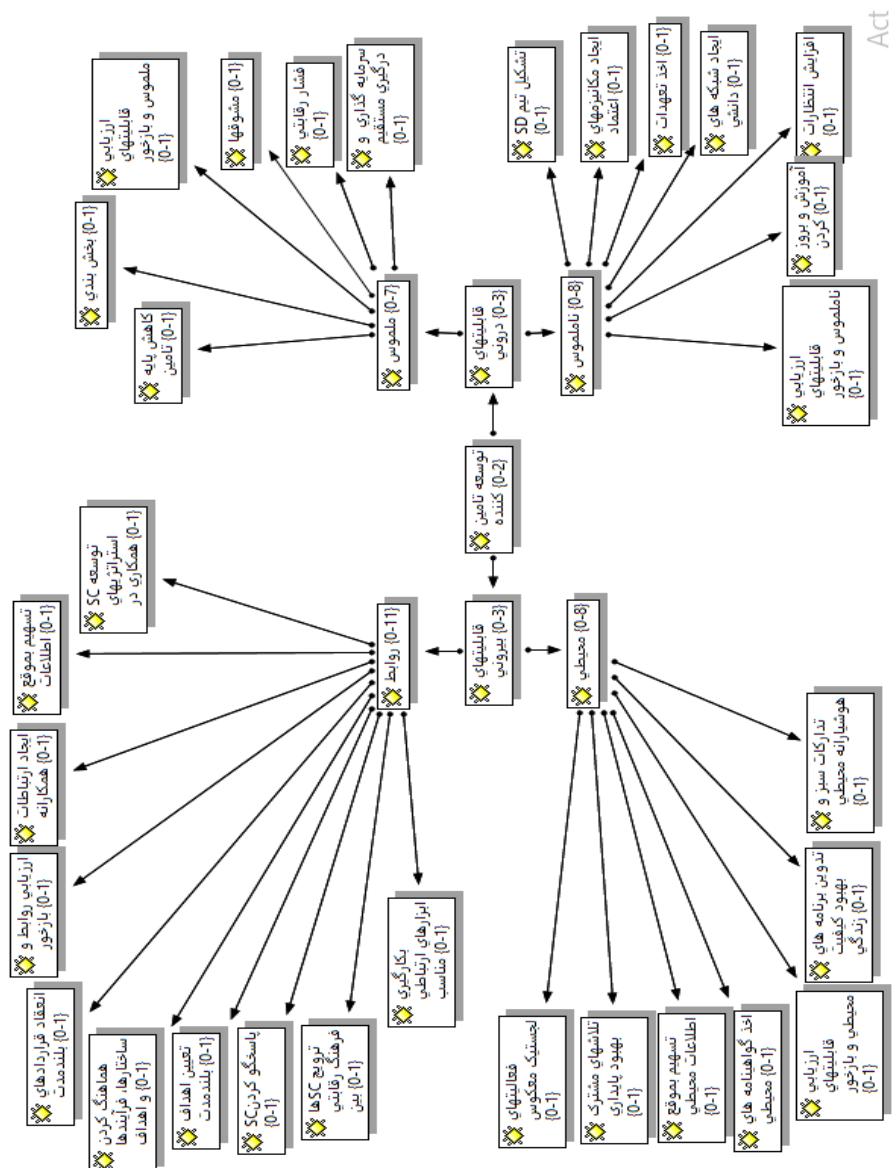
جدول ۲. فعالیت‌های نهایی شده با استفاده از نظر خبرگان صنعت خودرو

منابع مرتبط	فرآوانی	مقوله‌ها	فعالیت‌های مرتبط	ابعاد
	۴۶		ارزیابی قابلیت‌های ملموس تأمین‌کننده و بازخور نتایج	
	۱۶		ایجاد استانداردهای کیفی بروز (فشار رقابتی)	
	۸		کاهش پایه‌تأمین (کاهش تعداد تأمین‌کنندگان)	
	۴	ملموس	بخش‌بندی تأمین‌کنندگان به منظور توسعه آن‌ها	
	۴۳		ایجاد مشوق‌ها بر اساس بهبود طراحی و طرح‌های جدید	
	۳۵		سرمایه‌گذاری و درگیری مستقیم در عملیات تأمین‌کننده	
	۴۶	توسعه	ارزیابی قابلیت‌های ناملموس تأمین‌کننده و بازخور نتایج	قابلیت‌های
	۴۳	قابلیت‌های	آموزش و بهروز کردن تأمین‌کننده	درونی
	۷	درونی	تشکیل گروه توسعه تأمین‌کننده به طور مشترک	تأمین‌کننده
	۸	تأمین‌کننده	ایجاد شبکه‌های دانشی و یادگیری	
	۴۳	ناملموس	اخذ تعهدات مالی و غیرمالی برای اجرای برنامه‌های توسعه تأمین‌کننده	توسعه
	۲۷	تأمین‌کننده	ایجاد سازوکارهایی برای اعتمادداشت به یکدیگر	
	۱۰		افزایش انتظارات عملکردی از تأمین‌کننده و انتقال شفاف آن‌ها	
	۴۶		ارزیابی روابط تأمین‌کننده و بازخور نتایج	
	۴۷		تسهیم به موقع اطلاعات با یکدیگر	
	۶		انعقاد قراردادهای بلندمدت با تأمین‌کننده و گسترش آن‌ها	

۱۰	هماهنگ کردن فرآیندها، اهداف و اقدامات با یکدیگر	
۱۹	تعیین اهداف بلندمدت و چالشی به طور مشترک	روابط
۵۸	ایجاد ارتباطات همکارانه و یا شراکت	
۲	به کارگیری ابزارهای ارتباطی مناسب	
۶	توسعه استراتژی‌های همکاری در سطح زنجیره تأمین	
۱	ترویج فرهنگ رقابتی بین زنجیره‌های تأمین	توسعه
۲	پاسخگوکردن زنجیره تأمین	قابلیت‌های
۸	ازیابی عملکرد محیطی تأمین‌کننده و بازخور نتایج	بیرونی
۹	تسهیم اطلاعات محیطی، اخلاقی و مسئولیت اجتماعی	تأمین‌کننده
۶	اخذ گواهینامه‌های محیطی و اجتماعی	
۱	تدوین برنامه‌های بهبود کیفیت زندگی جوامع هدف	محیطی
۲	تدارکات سبز و هوشیارانه محیطی	
۳	فعالیت‌های لجستیک معکوس	
۷	تلاش‌های مشترک برای بهبود عملکرد پایداری	

فعالیت‌های ایجاد ارتباطات همکارانه یا شراکت، تسهیم اطلاعات و ارزیابی و بازخور از لحاظ فراوانی به ترتیب در رتبه‌های اول تا سوم قرار دارند. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، کمترین فراوانی مربوط به فعالیت‌های مرتبط با مقوله قابلیت‌های محیطی است. فراوانی کمتر نمی‌تواند نشان‌دهنده اهمیت پایین یک فعالیت یا یک مقوله باشد؛ زیرا مقوله قابلیت‌های محیطی از سال ۲۰۱۰ به بعد در توسعه تأمین‌کننده مطرح شده است و همه مطالعات مرتبط با آن از مطالعات دهه جاری هستند و به همین دلیل فراوانی آن‌ها کمتر است. با نزدیکتر شدن از دهه ۹۰ به سمت دهه‌ی جاری، فعالیت‌های مرتبط با مقوله‌های ملموس و ناملموس کمرنگ‌تر و فعالیت‌های مرتبط با مقوله‌های روابط و بهویژه محیطی پررنگ‌تر می‌شوند و این امر به دلیل بالای‌همیت‌تر شدن مقوله‌های روابط و محیطی در سال‌های اخیر است. پس از نهایی کردن فعالیت‌های مرتبط با توسعه تأمین‌کننده، این مقوله‌ها در اختیار خبره دیگری قرار داده شد؛ سپس نظرهای ارائه شده توسط پژوهشگران و خبرگان با نظر ارائه شده توسط این خبره مقایسه شد و با توجه به تعداد مفاهیم ایجادشده مشابه و مفاهیم ایجادشده متفاوت، شاخص کاپا محاسبه شد. طبق نتایج، دو طرف ۲۵ فعالیت را تأیید و ۸ فعالیت را رد کردند و در ۶ فعالیت با یکدیگر اختلاف نظر داشتند؛ بدین صورت که خبره دیگر، ۳ فعالیت را که توسط سایر خبرگان دیگر رد شده بود را تأیید و ۳ فعالیت را که به تأیید خبرگان رسیده بود را رد کرده است. شاخص کاپا معادل  $0.62$  است. آمد که با توجه به اینکه مقدار آن بین  $0.61$  تا  $0.8$  قرار دارد، نشان‌دهنده پایابی معتبر از فعالیت‌های شناسایی شده است. تقریبی و همکاران (۱۳۹۲)، حسن‌زاده رنگی و همکاران (۱۳۹۵) و عرب و همکاران (۱۳۹۳) از شاخص کاپا برای سنجش پایابی مدل خود استفاده کردند.

مدل فعالیت‌های مرتبط با توسعه تأمین‌کننده. پس از نهایی‌شدن فعالیت‌های مرتبط با توسعه تأمین‌کننده بر اساس نظر خبرگان صنعت خودروسازی و بررسی پایایی مقاهم شناسایی شده، با استفاده از نرم‌افزار اطلس تی. آی. مدل مربوط به فعالیت‌های مرتبط با توسعه تأمین‌کننده بهصورت شکل ۲، ترسیم شد.

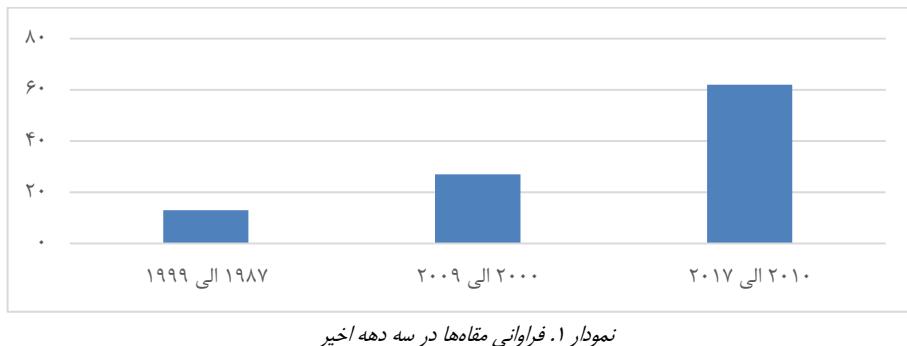


شکل ۲. مدل فعالیت‌های مرتبط با توسعه تأمین‌کننده در صنعت خودرو

بر اساس مدل شکل ۲، ۲۷ فعالیت در قالب چهار مقوله و دو بُعد برای توسعه تأمین کننده در صنعت خودروسازی نهایی شده‌اند. برای مقوله ملموس، ۶ فعالیت، برای مقوله ناملموس ۷ فعالیت، برای مقوله روابط ۱۰ فعالیت و برای مقوله محیطی ۷ فعالیت معرفی شده‌اند. مدل بالا نشان می‌دهد که اگر تولیدکنندگان صنعت خودرو بخواهند تأمین کنندگان خود را توسعه دهند، ابتدا باید آن‌ها را بر اساس معیارهای مرتبط با توسعه تأمین کننده ارزیابی کنند و سپس متناسب با نتایج، فعالیت‌های مرتبط با هر بُعد و سپس مقوله را اجرا کنند. ۲۷ فعالیت پیشنهادشده در این مدل دو بُعدی می‌تواند موجب توسعه همه‌جانبه تأمین کنندگان شود؛ زیرا موجب توسعه قابلیت‌های دو بُعد درونی و بیرونی و یا توسعه قابلیت‌های چهار مقوله ملموس، ناملموس، روابط و محیطی می‌شوند. همچنین ارزیابی تأمین کننده یکی از فعالیت‌هایی است که بیشترین فراوانی را دارد و با توجه به اینکه یک فعالیت گسترده است و معمولاً شامل همه مقوله‌های ذکر شده می‌شود، در همه مقوله‌ها آمده است.

## ۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نمودار ۱ بر اساس ۱۰۲ مطالعه بررسی شده در این پژوهش به دست آمده است. این نمودار، نتیجه افزایش قابل توجه مطالعات در دهه جاری نسبت به دو دهه قبل را تأیید می‌کند. افزایش مقاله‌ها در دهه جاری موجب رشد و پیدایش فعالیت‌های جدید در زمینه توسعه تأمین کننده شده است که ضرورت مرور و مقوله‌بندی آن‌ها را که در این پژوهش صورت گرفت را موردنتأیید قرار می‌دهد.



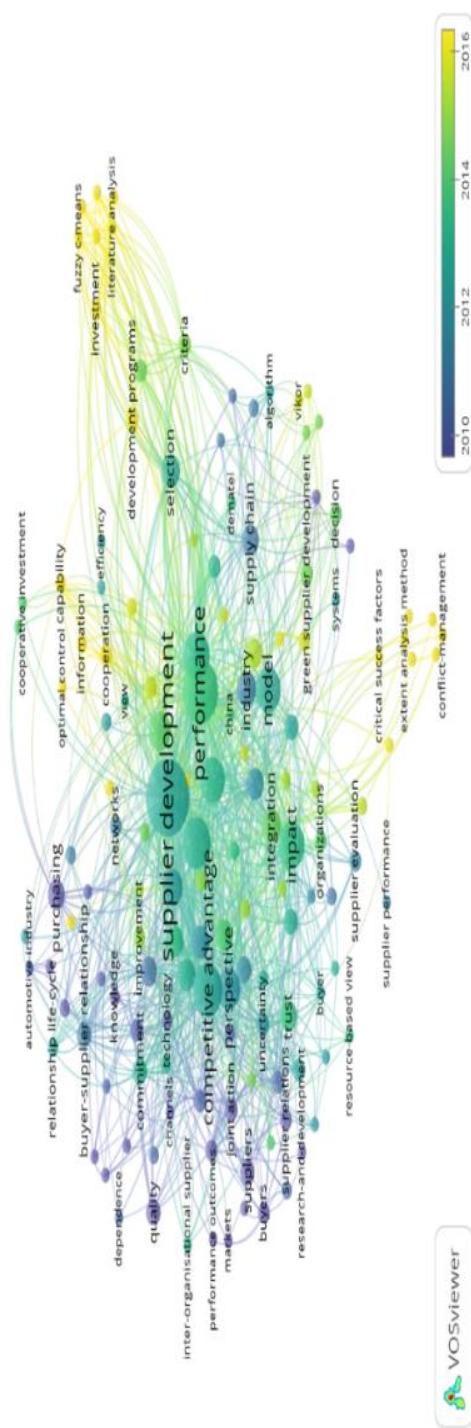
در مطالعات لیود و داله (۱۹۹۴)، واگنر و کرایوز (۲۰۰۹)، هامفریز و همکاران (۲۰۱۱)، آروموجام و همکاران (۲۰۱۱)، دالوی و کانت (۲۰۱۵) و دالوی و کانت (۲۰۱۶)، اصطلاح «فعالیت‌های توسعه تأمین کننده» به کار رفته است. در مطالعاتی مثل هان و همکاران (۱۹۹۰)، سیمونز و همکاران (۱۹۹۱)، واتس و هان (۱۹۹۳)، لی و همکاران (۲۰۰۳)، ویلیامز (۲۰۰۷)، بایی

و سارکیس (۲۰۱۱)، آرایو لوپز و همکاران (۲۰۱۲)، پرکسما رکاروز و همکاران (۲۰۱۳)، روتروی و کومار (۲۰۱۴)، دو و همکاران (۲۰۱۴)، کومار موهانتی و همکاران (۲۰۱۴)، آکمان (۲۰۱۵)، روتروی و کومار (۲۰۱۵)، آوستی و کنان (۲۰۱۶) و کومار و روتروی (۲۰۱۷b) از اصطلاح «برنامه توسعه تأمین‌کننده»، در مطالعات کرایوز (۱۹۹۷)، دتونی و ناسیمبنی (۲۰۰۰)، کرایوز و اسکانل (۲۰۰۲)، واکتر (۲۰۰۶)، باتسون (۲۰۰۸)، کورشی و همکاران (۲۰۰۹)، چاوهان و همکاران (۲۰۱۲) و سانچا و همکاران (۲۰۱۵) از اصطلاح «اقدامات توسعه تأمین‌کننده»، در پژوهش سانچز رودریگز و همکاران (۲۰۰۵)، از اصطلاح «ابتکار عمل‌های توسعه تأمین‌کننده»، در پژوهش‌های لی و همکاران (۲۰۰۷)، مارکسیری (۲۰۱۲) و ناگاتی و روبلدو (۲۰۱۳) از اصطلاح «تلاش‌های توسعه تأمین‌کننده» و در مطالعه رضایی و همکاران (۲۰۱۵) از اصطلاح «استراتژی‌های توسعه تأمین‌کننده» استفاده شده است. با بررسی‌های انجام‌شده، این اصطلاحات مفهومی مشابه دارند و فعالیت‌هایی در جهت توسعه تأمین‌کننده هستند. در مطالعات جدیدتر مثل روتروی و کومار (۲۰۱۴) و دالوی و کانت (۲۰۱۷a) از اصطلاحاتی چون «توانمندسازهای توسعه تأمین‌کننده» نیز استفاده شده است که مفهوم فعالیت‌های توسعه تأمین‌کننده را نیز می‌تواند در بر گیرد. یکپارچه کردن اصطلاحات به کاررفته در مطالعات مختلف، در اصطلاح «فعالیت و طبقه‌بندی» آن‌ها می‌تواند یک امر ضروری و مفید در دهه جاری باشد که در این پژوهش انجام شده است.

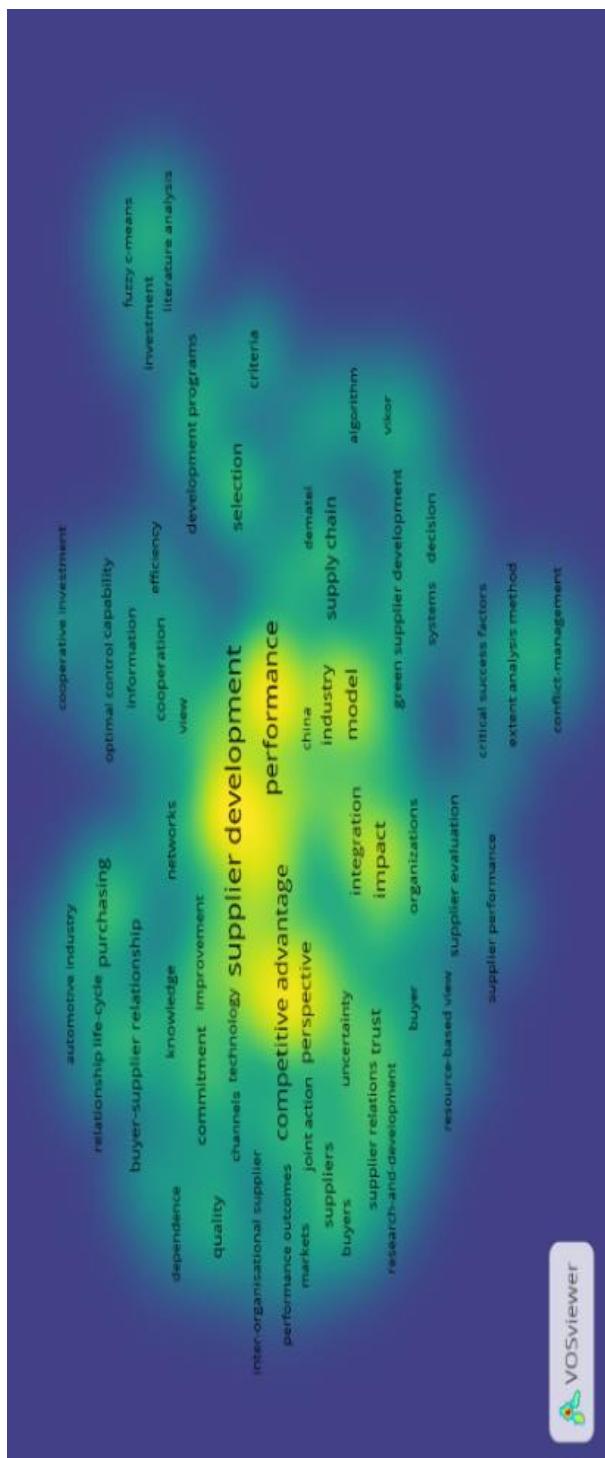
بر اساس مطالعات منتخب در این پژوهش، در سال ۲۰۱۰ برای نخستین بار بایی و سارکیس (۲۰۱۰)، موضوع پایداری و توجه به محیط‌زیست در توسعه تأمین‌کننده را مطرح کردند. بعد از آن پژوهشگرانی مانند فو و همکاران (۲۰۱۲)، بلومه و همکاران (۲۰۱۴) و آکمان (۲۰۱۵) نیز به موضوع توسعه تأمین‌کننده با تأکید بر پایداری و محیط‌زیست پرداختند؛ بنابراین موضوع پایداری یا قابلیت محیطی تأمین‌کننده یک موضوع مهم در دهه جاری است که در مقوله‌بندی فعالیت‌های مرتبط با توسعه تأمین‌کننده می‌تواند به عنوان یک مقوله جدید در نظر گرفته شود. پژوهشگرانی مثل کرایوز و همکاران (۱۹۹۸)، اسلام و همکاران (۲۰۱۱)، خان و نیکلسون (۲۰۱۴) و دالوی و کانت (۲۰۱۵)، طبقه‌بندی‌هایی از فعالیت‌های مرتبط با توسعه تأمین‌کننده ارائه داده‌اند؛ اما این طبقه‌بندی‌ها محدود به مقوله خاصی بوده‌اند. مطالعه رضایی و همکاران (۲۰۱۵)، بعد از آکمان (۲۰۱۵)، دو میان مطالعه‌ای است که بخش‌بندی تأمین‌کننده را به توسعه تأمین‌کننده مرتبط می‌کند. آن‌ها یک رویکرد یکپارچه را پیشنهاد کردند که شامل قابلیت‌ها و تمایلات به عنوان دو بُعد برای ارزیابی و بخش‌بندی تأمین‌کننده‌گان است؛ سپس نتایج بخش‌بندی را به عنوان پایه‌هایی اصلی برای توسعه تأمین‌کننده به کار بردند. چن و همکاران (۲۰۱۵)، پس از شناسایی فعالیت‌های توسعه تأمین‌کننده، آن‌ها را از لحاظ دانشی بررسی کردند و فعالیت‌ها را با انواع فعالیت‌های دانشی، مرتبط دانستند. روتروی و همکاران (۲۰۱۶)، عوامل بحرانی موفقیت

برای اجرای برنامه توسعه تأمین‌کننده را شناسایی و طبقه‌بندی کردند. مقوله‌بندی فعالیت‌های مرتبط با توسعه تأمین‌کننده در هیچ یک از آن‌ها آرائه نشده است. این پژوهش با مرور مبانی نظری، فعالیت‌های مرتبط با توسعه تأمین‌کننده را شناسایی و مقوله‌بندی کرده است که می‌تواند به عنوان یک منبع جامع برای پژوهشگران این زمینه مورد استفاده قرار گیرد.

به کمک نرم‌افزار وی او اس ویوور، شبکه کلمات کلیدی و نقشه چگالی کلمات کلیدی حوزه توسعه تأمین‌کننده ترسیم شد (شکل‌های ۳ و ۴). حداقل تعداد تکرار هر کلیدواژه برای واحد شرائط‌بودن ورود به شبکه، ۲ در نظر گرفته شده است. در این نقشه‌ها کلماتی که ارتباط زیادی با هم دارند در فاصله نزدیک‌تری قرار گرفته‌اند و کلماتی که ارتباط کمتری دارند در فاصله دورتری نمایش داده شده‌اند. چگالی هر کلمه کلیدی بر حسب فراوانی آن کلمه، تعداد گره‌های مجاور آن کلمه و اهمیت گره‌های مجاور تعیین می‌شود. بر اساس شبکه کلمات کلیدی، کلیدواژه‌هایی که مربوط به مقاله‌های قبل از سال ۲۰۱۰ هستند، شامل وابستگی، کیفیت، چرخه عمر، روابط خریدار- تأمین‌کننده، خرید، بازارها، دانش، فناوری، کانال‌ها، شبکه‌ها، زنجیره تأمین و اقدام مشترک است. کلیدواژه‌هایی که مربوط به مقاله‌های بعد از سال ۲۰۱۰ و قبل از سال ۲۰۱۲ هستند شامل مزیت رقابتی، عدم‌اطمینان، تعهد، اعتماد، دیدگاه مبتنی بر منابع، سازمان‌ها، مدیریت عملکرد، عملکرد سازمانی، قابلیت‌ها و مدیریت است. کلمات کلیدی که مربوط به مقاله‌های بعد از سال ۲۰۱۴ و قبل از سال ۲۰۱۶ هستند، شامل بهبود، روابط زنجیره، انتقال دانش، عملکرد، پیش‌آیندها، عملیات، عملکرد محیطی، توسعه سبز، تصمیم و معیار است و کلیدواژه‌هایی که مربوط به مقاله‌های سال‌های ۲۰۱۵ و ۲۰۱۷ و ۲۰۱۸ هستند، شامل تعامل، مزیت رقابتی خریدار، سرمایه‌گذاری، قابلیت، اطلاعات، همکاری، بهبود کیفیت، برنامه‌های توسعه، عوامل کلیدی موقفيت، مدیریت تعارض و کنترل بهینه است. کلمات کلیدی ذکر شده را می‌توان در چهار گروه ملموس مثل «بهبود قابلیت‌های کیفیت، فناوری، مدیریت چرخه عمر، مدیریت تعارض، مدیریت عملکرد، سرمایه‌گذاری، اقدامات مشترک، برنامه‌های توسعه و تصمیم‌گیری»، ناملموس مثل «دانش و انتقال آن، اعتماد و تعهد، روابط مثل روابط خریدار- تأمین‌کننده، شبکه‌ها، همکاری، تعامل و سازگاری، و کانال‌ها» و محیطی مثل «بهبود عملکرد محیطی و توسعه سبز»، طبقه‌بندی کرد؛ بنابراین خروجی نرم‌افزار وی او اس ویوور نیز می‌تواند یک دلیل قوی برای مقوله‌بندی موردنظر در این پژوهش محسوب شود. بر اساس نقشه چگالی کلمات کلیدی، توسعه تأمین‌کننده، قابلیت‌ها، چارچوب، صنعت خودرو، عملکرد، مزیت رقابتی، یکپارچگی، مدیریت، مدل و ارتباطات بیشترین چگالی را دارند که مقوله‌بندی موردنظر بر اساس مقاله‌های منتخب را به طور قوی تأیید می‌کند؛ زیرا در مقوله‌بندی فعالیت‌های مرتبط با توسعه تأمین‌کننده از کلمات کلیدی قابلیت‌ها، روابط و محیط استفاده شده است.

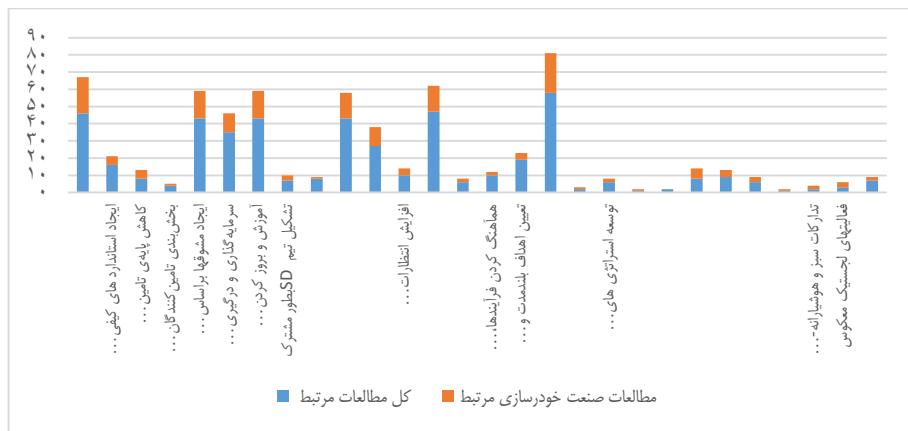


### شکل ۳. شبکه کلمات کلیدی حوزه توسعه تأمین کننده



شکل ۴. نقشه چگالی کلمات کلیدی حوزه توسعه تأمین کننده

نمودار ۲، فراوانی مطالعات صنعت خودرو در مقایسه با کل مطالعات مرتبط با هر فعالیت را نشان می‌دهد. با توجه به آن، به جز فعالیت پاسخگوکردن زنجیره تأمین، همه فعالیت‌ها دارای حداقل یک مطالعه از صنعت خودرو هستند. این نمودار نتایج حاصل از مطالعاتی مثل کرایوز و الرام (۱۹۹۷b) در آمریکا مبنی بر متمنکربودن بیشتر مطالعات بر صنعت خودرو را تأیید می‌کند. نتایج حاصل از این مقایسه همچنین می‌تواند دلیلی برای روایی و پایابی فعالیت‌های شناسایی شده در صنعت خودروسازی از لحاظ مبانی نظری باشد.



نmodar ۲. مقایسه مطالعات صنعت خودرو با کل مطالعات برای فعالیت‌های مختلف

برخی مطالعات داخلی که در زمینه زنجیره تأمین انجام گرفته‌اند نیز برخی از فعالیت‌های ارائه شده در این پژوهش را مورد تأیید قرار می‌دهند؛ از جمله این مطالعات می‌توان به مطالعه حیدری و همکاران (۱۳۹۸)، فیض‌اللهی و همکاران (۱۳۹۷) و مشایخی و عالم‌تبیری (۱۳۹۵) اشاره کرد. طبق نتایج مطالعه حیدری و همکاران (۱۳۹۸) تصمیم‌گیری مشارکتی، توانایی هماهنگ‌سازی کل زنجیره تأمین را دارد و موجب افزایش تمایل اعضاء برای شرکت در این زنجیره هماهنگ می‌شود که اهمیت فعالیت تسهیم به موقع اطلاعات در این پژوهش را نشان می‌دهد. طبق نتایج مطالعه فیض‌اللهی و همکاران (۱۳۹۷) تأثیر ظرفیت تولید و بودجه بر افزایش سود حاصل از قطعات بازیافتی قابل ملاحظه است و تأثیر ضریب تقاضای فازی بر توابع هدف هزینه و اثرات زیستمحیطی به صورت افزایشی است که فعالیت‌های مرتبط با توسعه قابلیت‌های محیطی تأمین‌کننده را موردن تأیید قرار می‌دهد. طبق نتایج مطالعه مشایخی و عالم‌تبیری (۱۳۹۷) یکپارچگی پائین‌دستی و بالادستی تأثیر مثبتی بر عملکرد کیفیت و برنامه‌های کیفیت دارد که فعالیت‌هایی مثل توسعه استراتژی‌های همکاری در سطح زنجیره تأمین و تشکیل تیم SD به‌طور مشترک را نشان می‌دهد.

این پژوهش بر اساس مرور مطالعات گذشته، در مقوله قابلیت‌های بیرونی، بر محیط نزدیک تأمین‌کننده (مقوله روابط) و محیط زیست (قابلیت‌های محیطی) تمرکز کرده است. در مقوله روابط به تعاملات تأمین‌کننده با شرکای زنجیره تأمین پرداخته شده است. با توجه به اینکه در مطالعات گذشته نحوه تأثیر محیط کلان مثل عوامل اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و فرهنگی بررسی نشده است و روش مورداستفاده در این پژوهش فراترکیب بوده و مستلزم مرور و تلفیق نتایج مطالعات گذشته و ارائه نتایج و مدلی جامع از آن‌ها است. در این پژوهش نیز محیط دور تأمین‌کننده در نظر گرفته نشده است. پیشنهاد می‌شود که مطالعات آینده می‌توانند به بررسی نحوه تأثیرگذاری عوامل کلان اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی بر توسعه تأمین‌کننده و در نتیجه قراردادن فعالیت‌های شناسایی‌شده مرتبط با آن‌ها در بُعد بیرونی و مقوله‌های روابط و محیطی پردازند که می‌تواند موجب جامع‌ترشدن و توسعه موضوع توسعه تأمین‌کننده شود.

فعالیت‌های شناسایی‌شده در این پژوهش جامع هستند و برای هر صنعتی می‌توانند به کار گرفته شوند. شایان ذکر است که قبل از به کارگیری آن‌ها لازم است از خبرگان آن صنعت نظرسنجی شود و فعالیت‌های مناسب آن صنعت انتخاب شوند. نتایج این پژوهش می‌توانند راهگشای پژوهشگران حوزه‌ی توسعه تأمین‌کننده در پژوهش‌های آینده باشد. برای مثال، می‌توان پس از انتخاب فعالیت‌های مناسب برای صنعت موردنظر، آن‌ها را با استفاده از یک تکنیک مناسب اولویت‌بندی کرد و پیشنهادهایی را برای مدیران صنعت موردنظر ارائه داد؛ همچنین پس از تعیین وضعیت تأمین‌کنندگان یک شرکت یا یک صنعت از لحاظ توسعه، فعالیت‌ها و پیشنهادهای مناسب برای بهبود تأمین‌کنندگان آن شرکت یا صنعت در جنبه‌هایی که شرکت یا صنعت ضعیف است، ارائه داد. به طور خلاصه فعالیت‌های ارائه شده در این پژوهش می‌توانند به تسريع و تسهیل پژوهش‌های آینده در دهه جاری و شاید دهه آتی کمک شایانی داشته باشند.

**منابع**

1. Abdullah, R. and Maharjan, K. (2003), "Critical elements of supplier development in the Malaysian automobile industry: parts and components procurement and supplier development practice in proton". *Journal of International Development and Cooperation*, 9(2), 65-87.
2. Abdullah, R., Lall, M.K., Tatsuo, K., (2008). Supplier development framework in the Malaysian automotive industry: PROTON's experience. *International Journal of Economics and Management*, 2(1), 29-58.
3. Akman, G., (2015). Evaluating suppliers to include green supplier development programs via fuzzy c-means and VIKOR methods. *Computers and Industrial Engineering*, 86, 69-82.
4. Anon., Co-makership: Purchasing in Benelux, Philips NV, Eindhoven, Holland, 1985.
5. Arab; Seyed Mohammad; Ebrahimzadeh Pezeshki, Reza; Morvati Sharifabadi, Ali (2014). Designing a Hybrid Model of Factors Affecting Divorce by Systematic Review of Previous Studies. *Iranian Journal of Epidemiology*, 10(4), 10-22(in Persian).
6. Arroyo-López, P., Holmen, E., de Boer, L. (2012). How do supplier development programs affect suppliers? Insights for suppliers, buyers and governments from an empirical study in Mexico. *Business Process Management Journal*, 18 (4), 680-707.
7. Asanuma, B. (1989), "Manufacturer-supplier relationships in Japan and the concept of relayion-specific skill". *Journal of the Japanese and International Economics*, Vol. 3, 1-30.
8. Asare, A., Brashear, T., Yang, J. and Kang, J. (2013). "The relationship between supplier development and firm performance: the mediating role of marketing process improvement". *Journal of Business & Industrial Marketing*, 18(6), 523-532.
9. Aslan Imran, Elif Sis, Orhan Cinar, Cetin Bektas, (2011), Improving Short and Long Term Supplier Development Plan, *Economics and Management*, 16(1), , 647-653.
10. Ajan, Y., Kuzey, C., Acar, M.F., Açıkgöz, A. (2014). The relationships between corporate social responsibility, environmental supplier development, and firm performance. *Journal of Cleaner Production*, 112, 1872-1881.
11. Awasthi, A., Kannan, G., (2016). Green supplier development program selection using NGT and VIKOR under fuzzy environment. *Computers and Industrial Engineering*, 91, 100-108.
12. Bache, J., Carr, R., Parnaby, J., Tobias, A.M. (1987). SUPPLIER DEVELOPMENT SYSTEMS. *International Journal of Technology Management*, 2 (2), 219-228
13. Bai, C. and Sarkis, J. (2010). "Green supplier development: analytical evaluation using rough set theory". *Journal of cleaner production*, Vol. 18, 1200-1210.
14. Bai, C. and Sarkis, J. (2011). "Evaluating supplier development programs with a Grey-based rough set methodology". *Expert Systems with 38(11)*, 13505-13517.
15. Bai, C., Sarkis, J., (2016). Supplier development investment strategies: a game theoretic evaluation. *Annals of Operations Research*, 240 (2), 583-615.
16. Batson, R. (2008). "A survey of best practices in automotive supplier development". *International Journal of Automotive Technology and Management*, 8(2), 129-144.

17. Blome, C., Hollos, D., Paulraj, A., (2014). Green procurement and green supplier development: Antecedents and effects on supplier performance. *International Journal of Production Research*, 52 (1), 32-49.
18. Blonska, A., Storey, C., Rozemeijer, F., Wetzels, M., de Ruyter, K., (2013). Decomposing the effect of supplier development on relationship benefits: The role of relational capital. *Industrial Marketing Management*, 42 (8), 1295-1306.
19. Busse, C., schleper, M.C., Niu, M., Wagner, S.M., (2016). Supplier development for sustainability: contextual barriers in global supply chains. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 46 (5), 442-468.
20. Carr, A.S., Kaynak, H., (2007). Communication methods, information sharing, supplier development and performance: An empirical study of their relationships. *International Journal of Operations and Production Management*, 27 (4), 346-370.
21. Chavhan, R., Mahajan, S.K., Sarang, P.J., (2012). Supplier Development: Theories and Practices. *IOSR Journal of Mechanical and Civil Engineering*. 3(3), 37-51.
22. Chen, L., Ellis, S., Holsapple, C., (2015). Supplier Development: A Knowledge Management Perspective. *Knowledge and Process Management*, 22 (4), 250-269.
23. Chen, L., Ellis, S.C., Suresh, N., (2016). A supplier development adoption framework using expectancy theory. *International Journal of Operations and Production Management*, 36 (5), 592-615.
24. Chenail, R. J. & Weiss, A. D., (2007). Utilizing qualitative Meta synthesis to conduct systematic reviews of primary healthcare research. 21<sup>st</sup> Annual primary Care Research. Methods & Statistics. San Antonio
25. Chidambaranathan, S., Muralidharan, C. and Deshmukh, S. (2009). "Analyzing the interaction of critical factors of supplier development using Interpretive Structural Modeling—an empirical study". *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, Vol. 43 Nos 11/12, 1081-1093.
26. Dalvi, M.V., Kant, R., (2015). Benefits, criteria and activities of supplier development: a categorical literature review. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 27 (4), 653-675.
27. Dalvi, M.V., Kant, R., (2017a). Modelling supplier development enablers: an integrated ISM-FMICMAC approach. *International Journal of Management science and Engineering Management*, 1-9.
28. Dalvi, M.V., Kant, R., (2017b). Ranking the barriers of supplier development using fuzzy AHP approach. *International Journal of Procurement Management*, 10 (1), 106-134.
29. Damghanian, Hosse; Rastegar, Abbas Ali; Sheikhzadeh, Mohammad; Yazdani Ziarat, Mohammad (2017). Introducing a Hierarchical Model for Achieving Effective Organizational Communication Based on Interpersonal and Interpersonal Communication Skills; Semnan University, Ph.D.Thesis (in Persian).
30. De Toni, A. and Nassimbeni, G. (2000). "Just-in-time purchasing: an empirical study of operational practices, supplier development and performance". *International Journal of Management science Omega*, 28(6), 631-651.
31. Dou, Y., Zhu, Q., Sarkis, J., (2014). Evaluating green supplier development programs with a grey-analytical network process-based methodology. *European Journal of Operational Research*, 233 (2), 420-431.
32. Dunn, C. and Young, R. (2004). "Supplier assistance within supplier development initiatives". *The Journal of Supply Chain Management*, 40(3), 19-29.

33. Feyzollahi, Sadegh; Sultanpanah, Heirsh; Farouki, Hiva; Rahimzadeh, Ayoub (2018). Development of Multi Objective Multi Period Closed-Loop Supply Chain Network Model Considering Uncertain Demand and Capacity. *Journal of Industrial Management Perspective, Eighth Year, No. 32*, 61-95(in Persian).
34. Friedl, G. and Wagner, S. (2014), "Supplier development or supplier switching". *Journal of Production Research, 50(11)*, 3066-3079.
35. Friedl, G., Wagner, S.M., (2016). Supplier Development Investments in a Triadic Setting. *IEEE Transactions on Engineering Management, 63* (2), art. no. 7403953, 136-150.
36. Fu, X., Zhu, Q., Sarkis, J. (2012). Evaluating green supplier development programs at a telecommunications systems provider. *Int. J. Production Economics, Vol 140*, 357-367.
37. Galt, J.D.A. and Dale, B.G. (1991), "Supplier development: a British case study". *International Journal of Purchasing & Materials Management, Vol. 27*, 16-22.
38. Ghijsen, P., Semeijn, J., & Ernstson, S. (2010). Supplier satisfaction and commitment: The role of influence strategies and supplier development. *Journal of Purchasing and Supply Management, 16(1)*, 17–26.
39. Giannakis, M., (2008). Facilitating learning and knowledge transfer through supplier development. *Supply Chain Management, 13 (1)*, 62-72.
40. Gosling, J., Naim, M., Towill, D., Abouarghoub, W., Moone, B. (2015). Supplier development initiatives and their impact on the consistency of project performance. *Construction Management and Economics, 33 (5-6)*, 390-403.
41. Govindan, K., Kannan, D. and Haq, A. (2010), "Analyzing supplier development criteria for an automobile industry". *Industrial Management & Data Systems, 110(1)*, 43-62.
42. Hahn, C.K., Watts, C.A. and Kim, K.Y. (1990), "The supplier development program: a conceptual model". *International Journal of Purchasing and Material Management, Vol. 26*, 2-7.
43. Hartley Janet L., Jones Gwen E., (1997). Process Oriented Supplier Development: Building the Capability for Change. *Journal of Supply Chain Management, 33(3)*, 24–29.
44. Hartley, J. and Choi, C. (1996). "Supplier development: customer as a catalyst of process change". *Business Horizon, 39(4)*, 37-44.
45. Heydari, Jafar; Memariyan, Amir; Bozorgi Amiri, Ali (2019). Coordinating Green/Functional Quality Decisions in a Two-Stage Green Supply Chain. *Journal of Industrial Management Perspective, Ninth Year, No. 33*, 87-114 (in Persian).
46. Humphrey, P. and Chan, L. (2004). "The impact of supplier development on buyer –supplier performance". *International Journal of Management science, Omega, 32(2)*, 131-143.
47. Humphreys, P., Cadden, T., Li, W. and McHugh, M. (2011). "An investigation into supplier development activities and their influence on performance in the Chinese electronics industry", *Production Planning and Control: The Management of Operations, 22(2)*, 137-156.
48. Johnsen, T.E. (2009). Supplier involvement in new product development and innovation: Taking stock and looking to the future. *Journal of Purchasing and Supply Management, 15 (3)*, 187–197.
49. Kelly, K, schiller, Z and Treece, J B (1993). 'Cut costs or else' Business Week (3310, 22 March) 28-29

50. Khan, Z., Nicholson, J.D. (2014). An investigation of the cross-border supplier development process: Problems and implications in an emerging economy. *International Business Review*, 23 (6), 1212-1222.
51. Kim, B.-Y., (2006). The impact of supplier development on financial performance in the restaurant industry. *International Journal of Hospitality and Tourism Administration*, 7 (4), 81-103.
52. Krause D. R., & Ellram, L. M., (1997). Success factors in supplier development". *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 27(1), 39-52.
53. Krause, D. and Ellram, L. (1997). "Critical elements of supplier development". *European Journal of Purchasing and Supply Management*, 3(1), 21-31.
54. Krause, D., Handfield, R. and Tyler, B. (2007). "The relationships between supplier development, commitment, social capital accumulation and performance improvement". *Journal of Operations Management*, 25(2), 528-545.
55. Krause, D.R. and scannell, T.V. (2002). "Supplier development practices: product- and service-based industry comparisons". *Journal of Supply Chain Management*, 38(2), 13-21.
56. Krause, R. (1997). "Supplier development: current practices and outcomes". *International Journal of Purchasing and Materials Management*, 33(2), 12-21.
57. Krause, R., Handfield, B. and scannell, V. (1998), "An empirical investigation of supplier development: reactive and strategic processes", *Journal of Operations Management*, 17(1), 39-58.
58. Kumar, C.V.S., Routroy, S., (2014). Addressing the Root Cause Impediments for Supplier Development in Manufacturing Environment. *Procedia Engineering*, vol97, 2136 – 2146.
59. Kumar, C.V.S., Routroy, S., (2017). Analyzing a manufacturer's returns from supplier development programs, *Materials Today: Proceedings* 4, pp.2255–2262
60. Kumar, C.V.S., Routroy, S., (2017). Performance analysis of supplier development programs. *Benchmarking*, 24 (2), 488-510.
61. Kumar, P., Shankar, R., Yadav, S.S., (2012). An analysis of supplier development issues in global context: An approach of fuzzy based modelling. *International Journal of Logistics Systems and Management*, 11 (3), 407-428.
62. Kureshi, N., Qureshi, F., Sajid, A., (2009). An empirical study of supplier development practices in a developing economy - SMEs perspective. *WSEAS Transactions on Business and Economics*, 6 (6), 255-268.
63. Lascelles, D.M., Dale, B.G., (1990). Examining the barriers to supplier development. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 7 (2).
64. Lawson, B., Krause, D., Potter, A., (2015). Improving Supplier New Product Development Performance: The Role of Supplier Development. *Journal of Product Innovation Management*, 32 (5), 777-792.
65. Leenders, M.R. (1966), "Supplier development", *Journal of Purchasing*, Vol. 24, 47-62.
66. Li, W., Humphreys, P. K., Yeung, A. C. L., & Cheng, T. C. E. (2007). The impact of specific supplier development efforts on buyer competitive advantage: An empirical model. *International Journal of Production Economics*, 106(1), 230–247.
67. Li, W., Humphreys, P., Chan, L. and Kumaraswamy, M. (2003), "Predicting purchasing performance: the role of supplier development programs", *Journal of Materials Processing Technology*, 138(1), 243-249.

68. Li, W., Humphreys, P., Yeung, C. and Cheng, T. (2012), "The impact of supplier development on buyer competitive advantage: a path analytic model", *International Journal of Production Economics*, 135(1), 353-366.
69. Lloyd.A.R., Dale. B. G. (1994), A study of Nissan Motor Manufacturing (UK) supplier development team activities, *Proc Instn Mech Engrs Vol 208*
70. Lorenzoni, G., & Lipparini, A. (1999).The leveraging of interfirm relationships as a distinctive organizational capability: A longitudinal study. *Strategic Management Journal*, 20, 317–338.
71. Lu. X.A, R., Lee. K.C, P., Cheng, T.C.E. (2012), socially responsible supplier development: Construct development and measurement validation, *Int. J. Production Economics No.140*, 160-167.
72. Mardani, Amir Hossein; Mardani, Elham (2015). Co-authored Social Network Analysis of Information Systems Scientific Articles. *Information Technology Management*, 7(4), 909-930(in Persian).
73. Marksberry, P., (2012). Investigating "The Way" for Toyota suppliers: A quantitative outlook on Toyota's replicating efforts for supplier development. *Benchmarking*, 19 (2), 277-298.
74. Mashayekhi Nizamabad, Elmira; Alam Tabriz, Akbar (2016). The Impact of Upstream and Downstream Supply Chain Integration on Performance and Quality Program. *Journal of Industrial Management Perspective*, No. 24, 37-57(in Persian).
75. Masson, R.J., (1986). "User-Vendor Relationships in the scottish Electronics Industry", *International Journal of Quality & Reliability Management*, 3(2), 51-5.
76. Matook, S., Lasch, R., Tamaschke, R., (2009). Supplier development with benchmarking as part of a comprehensive supplier risk management framework. *International Journal of Operations and Production Management*, 29 (3), 241-267.
77. McGoverna, T. and Hicks, C. (2006), "Specifications and supplier development in the UK electrical X.A transmission and distribution equipment industry", *International Journal of Production Economics*, 104(1), pp. 164-178.
78. McKeivitt, D.M., Davis, P., (2014). Supplier development and public procurement: Allies, coaches and bedfellows. *International Journal of Public Sector Management*, 27 (7), 550-563.
79. Mizgier, K.J., Pasia, J.M., Talluri, S., (2017). Multiobjective capital allocation for supplier development under risk. *International Journal of Production Research*, 1-16.
80. Modi, S. and Mabert, V. (2007), "Supplier development: improving supplier performance through knowledge transfer", *Journal of Operations Management*, 25(1), 42-64.
81. Mohammad Beigi, Abolfazl; Mohammad Salehi, Narges; Ali Gol, Mohammad (2014). Validity and Reliability of Different Measuring Instruments and Devices in Applied Health Research. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences, Volume 13*, 1153-117(in Persian).
82. Mohammadi, Ali; Mosleh Shirazi, Ali Naghi; Ahmadi, Mohammad Bagher; Shojaee, Payam (2014). Designing a Hierarchical Model to Reduce Project Supply Chain Risks Based on meta-synthesis (Case Study: Fars Province Gas Company). *Industrial Management, University of Tehran*, 6(3), 591-614(in Persian).
83. Mohanty. M.K., Gahan. P., Choudhury. S. (2014), Why most of the supplier development programs fail in discrete manufacturing – findings from selected Indian discrete manufacturing industries, *International Journal of Management science and Engineering Management*, 9(3), 201-211

84. Monczka, R.M., Trent, R.J., & Callanhan, T.J. (1993). Supply base strategies to maximize supplier performance. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 23 (4), 42–54.
85. Mortensen, M., Arlbjørn, J., (2012). Inter-organisational supplier development: The case of customer attractiveness and strategic fit. *Supply Chain Management*, 17 (2), 152-171.
86. Nagati, H., Rebolledo, C., (2013). Supplier development efforts: The suppliers' point of view. *Industrial Marketing Management*, 42 (2), 180-188.
87. Narasimhan, R., Mahapatra, S. and Arlbjorn, J. (2008), "Impact of relational norms, supplier development and trust on supplier performance", *Operations Management Research*, 1(1), 24-30.
88. Narasimhan, R., Talluri, S., Mahapatra, S., (2008). Effective response to RFQs and supplier development: A supplier's perspective. *International Journal of Production Economics*, 115 (2), 461-470.
89. Pradhan, S.K., Routroy, S. and (2014), "Analyzing the performance of supplier development: a case study", *International Journal of Productivity and Performance Management*, 63(2), 209-233.
90. Praxmarer-Carus, S., Sucky, E. and Durst, S. (2013), "The relationship between the perceived shares of costs and earnings in supplier development programs and supplier satisfaction", *Industrial Marketing Management*, 42(2), 202-210.
91. Proch, M., Worthmann, K., schlüchtermann, J., (2017). A negotiation-based algorithm to coordinate supplier development in decentralized supply chains. *European Journal of Operational Research*, 256 (2), 412-429.
92. Raafat.F. Judge, R., Shrimali, L. (2012). Analysis of success factors in supplier development, *Int. J. Logistics Economics and Globalisation*, 4(4).
93. Reed, F. and Walsh, K. (2002), "Enhancing technological capacity through supplier development: a study of the UK aerospace industry", *IEEE Transactions on Engineering Management*, 49(3), 231-242.
94. Rezaei, J., Wang, J., Tavasszy, L., (2015). Linking supplier development to supplier segmentation using Best Worst Method. *Expert Systems with Applications* 42, 9152–9164.
95. Routroy, S., Kumar, C.V.S., (2015). Strategy for supplier development program implementation: A case study. *International Journal of Services and Operations Management*, 21 (2), 238-264.
96. Routroy, S., Pradhan, S.K. (2011), Evaluating the critical success factors of supplier development: a case study, *Benchmarking: An International Journal*, Vol. 20 Iss 3, 322 – 341
97. Routroy, S., Pradhan, S.K., (2014). Benchmarking model of supplier development for an Indian gear manufacturing company. *Benchmarking*, 21 (2), 253-275.
98. Routroy, S., Pradhan, S.K., Sunil Kumar, C.V., (2016). Evaluating the implementation performance of a supplier development program. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 28 (4), 663-682.
99. Routroy, S., Sunil Kumar, C.V., (2014). Analyzing supplier development program enablers using fuzzy DEMATEL. *Measuring Business Excellence*, 18 (4), 1-26.
100. Ruhrmann, S., Hochdörffer, J. and Lanza, G. (2014), "A methodological approach to evaluate supplier development based on real options", *Prod. Eng. Res. Devel*, 8(3), 373-382.

101. Sako, M. (2004), "Supplier development at Honda, Nissan and Toyota: comparative case studies of organizational capability enhancement", *Industrial and Corporate Change*, 13(2), 281-308.
102. Salimian, H., Rashidirad, M., Soltani, E., (2017). A contingency view on the impact of supplier development on design and conformance quality performance. *Production Planning and Control*, 28 (4), 310-320.
103. Sancha, C., Gimenez, C., Sierra, V., Kazeminia, A., (2015). Does implementing social supplier development practices pay off Supply Chain Management, 20 (4), 389-403.
104. Sancha, C., Longoni, A., Giménez, C., (2015). Sustainable supplier development practices: Drivers and enablers in a global context. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 21 (2), 95-102.
105. Sánchez-Rodríguez, C. (2009). Effect of strategic purchasing on supplier development and performance: A structural model. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 24(3), 161–172.
106. Sánchez-Rodríguez, C., Hemsworth, D., Martínez-Lorente, A.R., (2005). The effect of supplier development initiatives on purchasing performance: A structural model. *Supply Chain Management*, 10 (4), 289-301.
107. Sandelowski, M. & Barroso, J., 2007. Handbook for Synthesizing Qualitative Research. New York: Springer.
108. Seltzer, L. (1928), A Financial History of the United States Automobile Industry, Houghton Mifflin, Boston, MA.
109. Shahzad, K., Sillanp, I., Sillanp, E., Imeri, S., (2016). Benchmarking supplier development: an empirical case study of validating a framework to improve buyer-supplier relationship. *Management and Production Engineering Review*, 7(1), 56–70
110. Sharma, M.J., Yu, S.J., (2013). Selecting critical suppliers for supplier development to improve supply management. *OPSEARCH*, 50 (1), 42-59.
111. Simons, G.R., Brandow, R., Chank, M.K., (1991). Technology transfer in supplier-development programs. *The Journal of Technology Transfer*, 16 (4), 23-28.
112. Sucky, E., Durst, S.M., (2013). Supplier development: Current status of empirical research. *International Journal of Procurement Management*, 6 (1), 92-127.
113. Tabatabaei, Amir Hassani, Parkhireh; Mortazavi, Hamed; Tabatabai Chehr, Mahboubeh.(2013); Strategies for Improving Scientific Accuracy in Qualitative Research, *Journal of North Khorasan University of Medical Sciences*, 5(3), pp. 663-670 (in persian).
114. Talluri, S., Narasimhan, R. and Chung, W. (2010), "Manufacturer cooperation in supplier development under risk", *European Journal of Operational Research*, 207(1), 165-173.
115. Vaziri Goodarzi, Ehsan; Movahedi Sobhani, Farzad (2014). Introducing a conceptual model for effective knowledge interface in knowledge sharing process. *Innovation Management*, Third Year, No. 3, 120-101(in Persian).
116. Wagner S.M., (2010), Indirect and Direct Supplier Development: Performance Implications of Individual and Combined Effects, *IEEE Transactions on Engineering Management*, 57(4), 536-546.
117. Wagner, S. (2006), "Supplier development practices: an exploratory study", *European Journal of Marketing*, 40(5), 554-571.
118. Wagner, S. (2011), "Supplier development and the relationship life-cycle", *Int. J. Production Economics*, 12(2), 277-283.

119. Wagner, S.M., & Krause, D.R. (2009). Supplier development: Communication approaches, activities and goals. *International Journal of Production Research*, 47 (12), 3161–3177.
120. Wang, F., Du, T. and Li, E. (2004), “Applying six sigma to supplier development”, *Total Quality Management & Business Excellence*, 15(9), 1217-1229.
121. Watts, C.A. and Hahn, C.K. (1993), “Supplier development programs: an empirical analysis”, *International Journal of Purchasing & Materials Management*, Vol. 29, 11-17.
122. Williams, S., (2007). A supplier development program: The SME experience. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 14 (1), 93-104.
123. Worthmann, K., Proch, M., Braun, P., hlüchtermann, J., Pannek, J. (2016) towards dynamic contract extension in supplier development ,*Logistics Research*, 9 (1), art. no. 14
124. Wouters, M., van Jarwaarde, E., & Groen, B. (2007). Supplier development and cost management in South East Asia Results from a field study. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 13(4), 228–244.
125. Yang.K, (2011). Loss-Averse behavioral hypothesis Manufacturer in engineering supplier development under risk, *Systems Engineering Procedia* 1, 317–322
126. Zhang, M., Pawar, K.S., Bhardwaj, S. (2017). Improving supply chain social responsibility through supplier development. *Production Planning and Control*, pp. 1-12.

**پیوست: مشخصه‌های مربوط به ۱۰۲ مطالعه بررسی شده (پیشینه پژوهش)**

نام ژورنال مربوطه	عنوان پژوهش	پژوهشگران(ان) و سال
Int. J. Technology Management	سیستم‌های توسعه تأمین کننده	باچه و همکاران (۱۹۸۷)
International Journal of Quality & Reliability Management	بررسی موانع توسعه تأمین کننده	لاسلر و داله (۱۹۹۰)
International Journal of Purchasing and Material Management	برنامه توسعه تأمین کننده: یک مدل مفهومی	هان و همکاران (۱۹۹۰)
International Journal of Purchasing & Materials Management	توسعه تأمین کننده: یک مطالعه موردی	گالت و داله (۱۹۹۱)
The Journal of Technology Transfer	انتقال فناوری در برنامه‌های توسعه تأمین کننده	سیمونز و همکاران (۱۹۹۱)
International Journal of Purchasing & Materials Management	برنامه‌های توسعه تأمین کننده: یک تجزیه و تحلیل تجربی	واتس و هان (۱۹۹۳)
Proc Instn Mech Engrs	مطالعه فعالیت‌های تیم توسعه تأمین کننده	لید و داله (۱۹۹۴)
Business Horizon	توسعه تأمین کننده: مشتری به عنوان کاتالیزور فرآیند تغییر	هارتلی و چوئی (۱۹۹۶)
International Journal of Physical Distribution & Logistics Management	عناصر بحرانی توسعه تأمین کننده	کراپوز و الام (1997a)
Building the Capability for Change, Journal of Supply Chain Management	توسعه تأمین کننده فرآیندگر: ایجاد قابلیت برای تغییر	هارتلی و جونز (۱۹۹۷)
European Journal of Purchasing and Supply Management	عوامل موافقیت در توسعه تأمین کننده	کراپوز و الام (1997b)
International Journal of Purchasing and Materials Management	توسعه تأمین کننده: اقدامات رایج و پیامدها	کراپوز (۱۹۹۷)
Journal of Operations Management	یک بررسی تجربی از توسعه تأمین کننده: فرآیندهای واکنشی و استراتژیک	کراپوز و همکاران (۱۹۹۸)
International Journal of science Omega Management	خرید بهنگام: یک مطالعه تجربی از اقدامات عملیاتی، توسعه تأمین کننده و عملکرد	دتونی و ناسیمنی (۲۰۰۰)
IEEE Transactions on Engineering Management	ارتقای ظرفیت فناورانه از طریق توسعه تأمین کننده: یک مطالعه از صنعت هوافضای انگلیس	رید و والش (۲۰۰۲)
Journal of Supply Chain Management	اقدامات توسعه تأمین کننده: مقایسه صنعت میتنی بر محصول و میتنی بر خدمت	کراپوز و اسکانل (۲۰۰۲)
Journal of International Development and Cooperation	عناصر بحرانی توسعه تأمین کننده در صنعت خودروسازی مالزی: تدارک قطعات و اجزا و اقدام توسعه تأمین کننده در پروتون	عبدالله و ماهارجان (۲۰۰۳)

Journal of Materials Processing Technology	پیش‌بینی عملکرد خرید: نقش برنامه‌های توسعه تأمین کننده	لی و همکاران (۲۰۰۳)
Total Quality Management & Business Excellence	به کارگیری شش سیگما برای توسعه تأمین کننده	وانگ و همکاران (۲۰۰۴)
The Journal of Supply Chain Management	هم‌دستی تأمین کننده در مقدمات توسعه تأمین کننده	دان و یونگ (۲۰۰۴)
Industrial and Corporate Change	توسعه تأمین کننده در هوندا، نیسان و تویوتا: مقایسه مطالعات موردنی ارتقای قابلیت سازمانی	ساکو (۲۰۰۴)
International Journal of Management science, Omega	تأثیر توسعه تأمین کننده بر عملکرد خریدار- تأمین کننده	هامفریز و همکاران (۲۰۰۴)
Supply Chain Management	تأثیر ابتکار عمل‌های توسعه تأمین کننده بر عملکرد خرید: یک مدل ساختاری	سانچز روڈریگز و همکاران (۲۰۰۵)
International Journal of Production Economics	مشخصه‌ها و توسعه تأمین کننده در انتقال‌های الکتریکی انگلیس و صنعت توزیع تجهیزات	مک گاون و هیکس (۲۰۰۶)
International Journal of Production Research	اقدامات توسعه تأمین کننده: یک مطالعه اکتشافی	واگر (۲۰۰۶)
International Journal of Hospitality and Tourism Administration	تأثیر توسعه تأمین کننده بر عملکرد مالی در صنعت رستوران	کیم (۲۰۰۶)
Journal of Small Business and Enterprise Development	یک برنامه توسعه تأمین کننده: تجربه SME	ولیامز (۲۰۰۷)
International Journal of Operations and Production Management	روش‌های ارتباط، تسهیم اطلاعات، توسعه تأمین کننده و عملکرد: یک مطالعه تجربی از روابط‌شان	کار و کایناک (۲۰۰۷)
Journal of Purchasing and Supply Management	توسعه تأمین کننده و مدیریت هزینه در جنوب شرقی آسیا: نتایجی از یک مطالعه زمینه‌ای	ووترز و همکاران (۲۰۰۷)
Journal of Operations Management	توسعه تأمین کننده: بهبود عملکرد تأمین کننده از طریق انتقال دانش	مودی و مابرت (۲۰۰۷)
International Journal of Production Economics	تأثیر تلاش‌های خاص توسعه تأمین کننده بر مزیت رقابتی: یک مدل تجربی	لی و همکاران (۲۰۰۷)
Journal of Operations Management	روابط بین توسعه تأمین کننده، تعهد، سرمایه اجتماعی و بهبود عملکرد	کرابیز و همکاران (۲۰۰۷)
International Journal of Automotive Technology and Management	یک بررسی از بهترین اقدامات در توسعه تأمین کننده خودرو	باتسون (۲۰۰۸)
Supply Chain Management	تسهیل پادگیری و انتقال دانش از طریق توسعه تأمین کننده	گیاناکیس (۲۰۰۸)
International Journal of Production Economics	تأثیر هنجارهای ارتباطی، توسعه تأمین کننده و اعتماد بر عملکرد تأمین کننده	نارسیمهان و همکاران (۲۰۰۸)

WSEAS Transactions on Business and Economics	یک مطالعه تجربی از اقدامات توسعه تأمین‌کننده در یک اقتصاد در حال توسعه - دیدگاه اس. آم. ای.ها	کورشی و همکاران (۲۰۰۹)
International Journal of Advanced Manufacturing Technology	تجزیه و تحلیل عوامل بحرانی توسعه تأمین‌کننده با استفاده از مدل سازی ساختاری همکاران - یک مدل تجربی	چندامیاراناتان و همکاران (۲۰۰۹)
Supply Chain Management	تأثیر خرد استراتژیک بر توسعه تأمین‌کننده و عملکرد: یک مدل ساختاری سانچر رودریگز (۲۰۰۹)	
International Journal of Production Research	توسعه تأمین‌کننده: رویکردهای ارتباطات، فعالیت‌ها و اهداف واگر و کرابوز (۲۰۰۹)	
International Journal of Operations and Production Management	توسعه تأمین‌کننده با الگوسازی به عنوان بخشی از یک چارچوب جامع مدیریت ریسک تأمین‌کننده ماتوک و همکاران (۲۰۰۹)	
Industrial Management & Data Systems	تجزیه و تحلیل معیارهای توسعه تأمین‌کننده برای یک صنعت اتومبیل (۲۰۱۰)	گاویندان و همکاران
Journal of cleaner production	توسعه تأمین‌کننده سبز: ارزیابی تحلیلی با استفاده از نظریه مجموعه سخت بانی و سارکیس (۲۰۱۰)	
European Journal of Operational Research	همکاری تولیدکننده در توسعه تأمین‌کننده تحت ریسک تالوری و همکاران (۲۰۱۰)	
Journal of Purchasing and Supply Management	رضایت و تعهد تأمین‌کننده: نقش استراتژی‌های نفوذ و توسعه تأمین‌کننده قیحسن و همکاران (۲۰۱۰)	
The Management of Operations	بررسی فعالیت‌های توسعه تأمین‌کننده و تأثیر آن‌ها بر عملکرد در صنعت الکترونیک هامفریز و همکاران (۲۰۱۱) چین	
Expert Systems with Applications	ارزیابی برنامه‌های توسعه تأمین‌کننده با استفاده از یک روش مبتنی بر مجموعه ساخت بانی و سارکیس (۲۰۱۱)	
Benchmarking	ارزیابی عوامل بحرانی موفقیت توسعه تأمین‌کننده: یک مطالعه موردی روتروی و پرادهان (۲۰۱۱)	
Economics and Management	بهبود طرح توسعه تأمین‌کننده کوتاه‌مدت و بلندمدت اسلان و همکاران (۲۰۱۱)	
Systems Engineering Procedia	مفهوم رفتاری مخالف زبان تولیدکننده در مهندسی توسعه تأمین‌کننده تحت ریسک یانگ (۲۰۱۱)	
International Journal of Production Research	توسعه تأمین‌کننده و رابطه چرخه عمر واگر (۲۰۱۱)	
International Journal of Logistics Systems and Management	تحلیل مباحث توسعه تأمین‌کننده در محتوای جهانی: یک رویکرد مبتنی بر مدل سازی فازی کومار و همکاران (۲۰۱۲)	
Int. J. Logistics Economics and Globalisation	تجزیه و تحلیل عوامل موفقیت در توسعه تأمین‌کننده رافت و همکاران (۲۰۱۲)	

Int. J. Production Economics	ارزیابی توسعه تأمین کننده سبز در یک تأمین کننده سیستم‌های ارتباطات تلفنی	فو و همکاران (۲۰۱۲)
Business Process Management Journal	برنامه‌های توسعه تأمین کننده چگونه تأمین کنندگان را تحت تأثیر قرار می‌دهند؟ بینش‌هایی برای تأمین کنندگان، خریداران و دولتها از یک مطالعه تجربی در مکزیک	آرابو لوپزو همکاران (۲۰۱۲)
Supply Chain Management Benchmarking	توسعه تأمین کننده بین سازمانی: نقش جزایت‌های مشتری و تناسب استراتژیک بررسی یک روش برای تأمین کنندگان توپیوتا: یک طرح کمی روی تلاش‌های همتاساز توپیوتا برای توسعه تأمین کننده	مورتنسن و آرلیجورن (۲۰۱۲) مارکسبری (۲۰۱۲)
Int. J. Production Economics	مسئولیت اجتماعی توسعه تأمین کننده: توسعه ساختار و سنجش اعتبار	لو و همکاران (۲۰۱۲)
IOSR Journal of Mechanical and Civil Engineering	توسعه تأمین کننده: نظریه‌ها و اقدامات	چاوهان و همکاران (۲۰۱۲)
International Journal of Production Economics	تأثیر توسعه تأمین کننده بر مزیت رقابتی خریدار: یک مدل تحلیل مسیر	لی و همکاران (۲۰۱۲)
Industrial Marketing Management	تجزیه و تحلیل اثر توسعه تأمین کننده بر منافع روابط: نقش سرمایه ارتباطی	بلونسکا و همکاران (۲۰۱۳)
OPSEARCH	انتخاب تأمین کنندگان بحرانی برای توسعه تأمین کننده بهمنظور بهبود مدیریت تأمین	شرما و یو (۲۰۱۳)
International Journal of Procurement Management	توسعه تأمین کننده: حالات‌های رایج پژوهش تجربی	سوکی و دارست (۲۰۱۳)
Industrial Marketing Management	تلاش‌های توسعه تأمین کننده: دیدگاه تأمین کننده	ناگاتی و روبلو (۲۰۱۳)
Journal of Business & Industrial Marketing	ارتباط بین توسعه تأمین کننده و عملکرد شرکت: نقش میانجی پیمود فرآیند بازاریابی	آسار و همکاران (۲۰۱۳)
Industrial Marketing Management	رابطه بین سهام درکشیده هزینه‌ها و درآمدها در برنامه‌های توسعه تأمین کننده و رضایت تأمین کننده	پرکسمار کاروز و همکاران (۲۰۱۳)
Prod. Eng. Res. Devel	یک روش متداول‌بیکی برای ارزیابی توسعه تأمین کننده بر اساس آپشن‌های واقعی	روهرمان و همکاران (۲۰۱۴)
Procedia Engineering	نشان‌دادن علت ریشه‌ای موافع برای توسعه تأمین کننده در محیط تولیدی	کومار و روتروی (۲۰۱۴)
International Business Review	بررسی فرآیند توسعه تأمین کننده مقطعی: مسائل و استدلال‌ها در یک اقتصاد درحال رشد	خان و نیکلسون (۲۰۱۴)
Measuring Business Excellence	تجزیه و تحلیل توانمندسازهای برنامه‌های توسعه تأمین کننده با استفاده از دیمتل فازی	روتروی و کومار (۲۰۱۴)

International Journal of Productivity and Performance Management	تجزیه و تحلیل عملکرد توسعه تأمین کننده: یک مطالعه موردي	پرداهان و روتروی، (۲۰۱۴)
European Journal of Operational Research	از زیبایی برنامه‌های توسعه تأمین کننده سبز با یک روش مبتنی بر فرآیند تحلیل شبکه‌ای хаکستری	دو و همکاران (۲۰۱۴)
International Journal of Production Research	تدارکات سبز و توسعه تأمین کننده سبز: پیش‌آیندها و اثرات بر عملکرد تأمین کننده	بلومه و همکاران (۲۰۱۴)
International Journal of Public Sector Management	توسعه تأمین کننده و تدارکات عمومی: هم پیمانان، مریبان و همکران	مک کویت و دیویس (۲۰۱۴)
Operations Research	استراتژی‌های سرمایه‌گذاری توسعه تأمین کننده: ارزیابی مبتنی بر نظریه بازی‌ها	بایی و سارکیس (۲۰۱۴)
IEEE Transactions on Engineering Management	توسعه تأمین کننده یا تقویض تأمین کننده؟	فریدل و واکتر (۲۰۱۴)
Journal of Cleaner Production	روابط بین مسئولیت اجتماعی شرکت، توسعه تأمین کننده محیطی و عملکرد شرکت	آجان و همکاران (۲۰۱۴)
Procedia Engineering	چرا بیشتر برنامه‌های توسعه تأمین کننده در تولید ناپوسته شکست می‌خورند؟ یافته‌هایی از صنایع تولیدی ناپوسته انتخاب شده در هند	کومار و همکاران (۲۰۱۴)
Journal of Procurement Management	منافع، معیارها و فعالیت‌های توسعه تأمین کننده: مرور مبانی نظری کامل	دالوی و کانت (۲۰۱۵)
Journal of Purchasing and Supply Management	آیا اجرای اقدامات توسعه تأمین کننده اجتماعی منفعات‌زا است؟	سانچا و همکاران (2015a)
Computers and Industrial Engineering	ارزیابی تأمین کننده‌گان برای درگیری در برنامه‌های توسعه تأمین کننده سبز با استفاده از روش‌های سی میز و ویکور فاری	آکمان (۲۰۱۵)
Journal of Product Innovation Management	بهبود عملکرد تأمین کننده در توسعه محصول جدید: نقش توسعه تأمین کننده	لاوسون و همکاران (۲۰۱۵)
Expert Systems with Applications	پیوند توسعه تأمین کننده به بخش‌بندی تأمین کننده با استفاده از روش بهترین- بدترین	رضائی و همکاران (۲۰۱۵)
International Journal of Services and Operations Management	استراتژی اجرای برنامه‌های توسعه تأمین کننده: یک مطالعه موردي	روتزوی و کومار (۲۰۱۵)
Knowledge and Process Management	توسعه تأمین کننده: یک دیدگاه مدیریت دانش	چن و همکاران (۲۰۱۵)
Construction Management and Economics	ابتکار عملکرد توسعه تأمین کننده و تأثیرشان بر سازگاری عملکرد پروژه	گاسلینیگ و همکاران (۲۰۱۵)
Journal of Purchasing and Supply Management	اقدامات توسعه تأمین کننده پایدار؛ محركها و توانمندسازها در یک محتوا جهانی	سانچا و همکاران (2015b)

International Journal of Operations and Production Management	یک چارچوب مناسب توسعه تأمین کننده با استفاده از نظریه انتظار	چن و همکاران (۲۰۱۶)
Management and Production Engineering Review	الگوسازی توسعه تأمین کننده: یک مطالعه موردی تجربی از اعتبارسازی یک چارچوب برای بهبود روابط خریدار-تأمین کننده	شهرزاد و همکاران (۲۰۱۶)
Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics	ارزیابی عملکرد اجرای برنامه توسعه تأمین کننده	روتروی و همکاران (۲۰۱۶)
Computers and Industrial Engineering	انتخاب برنامه توسعه تأمین کننده سبز با استفاده از NGT و ویکور در محیط فازی	آواستی و کاثان (۲۰۱۶)
International Journal of Physical Distribution and Logistics Management	توسعه تأمین کننده برای پایداری: موانع وابسته به قرایب در SC های جهانی	باسه و همکاران (۲۰۱۶)
IEEE Transactions on Engineering Management	سرمایه گذاری های توسعه تأمین کننده در یک تنظیمات سبعدی	فریدل و واکتر (۲۰۱۶)
Logistics Research	بهسوی گسترش قرارداد پویا در توسعه تأمین کننده	ورثمان و همکاران (۲۰۱۶)
Production Planning and Control	یک دیدگاه اقتضائی روی تأثیر توسعه تأمین کننده بر طراحی و عملکرد کیفیت رفاهی	سلیمیان و همکاران (۲۰۱۷)
European Journal of Operational Research	یک الگوریتم مبتنی بر مذاکره برای هماهنگی توسعه تأمین کننده در SC های نامتقرک	پروچ و همکاران (۲۰۱۷)
Proceedings	تجزیه و تحلیل برگشتهای یک تولید کننده از برنامه های توسعه تأمین کننده	کومار و روتروی (a۲۰۱۷)
Production Planning and Control	بهبود پاسخگویی اجتماعی SC از طریق توسعه تأمین کننده	زانگ و همکاران (۲۰۱۷)
International Journal of Management science and Engineering Management	مدل سازی توانمند سازهای توسعه تأمین کننده: یک رویکرد تلفیقی از ISM و FMICMAC	دالوی و کانت (a۲۰۱۷)
International Journal of Production Research	تخصیص سرمایه چند هدفه برای توسعه تأمین کننده تحت ریسک	میزگیر و همکاران (۲۰۱۷)
Benchmarking	تحلیل عملکرد برنامه های توسعه تأمین کننده	کومار و روتروی (b۲۰۱۷)
Journal of Procurement Management	رتیبه بندی موانع توسعه تأمین کننده با استفاده از روش AHP فازی	دالوی و کانت (b۲۰۱۷)

# **Identifying and Categorizing Supplier Development-Related Activities in the Automative Industry**

**Laya Olfat<sup>\*</sup>, Maghsoud Amiri<sup>\*\*</sup>, Iman Raeesi Vanani<sup>\*\*\*</sup>,  
Mansour Esmaeilzadeh<sup>\*\*\*\*</sup>**

## **Abstract**

The supplier development is a kind of cooperation between the producing and supplying companies. After the producer's awareness of the status of its suppliers according to the development criteria, it is necessary to provide and implement the appropriate activities for the supplier development. The purpose of this paper is to identify the activities related to the supplier development and their categorization using the Meta-synthesis method. For this purpose, by first selecting 102 studies from 136 studies and coding their texts with Atlas TI software, 39 concepts were identified for the activities, then the identified concepts were categorized in four tangible, intangible, relationships, and environmental categories and two internal and external dimensions. To verify validity, triangulation of data sources and researcher has been used. The content validity coefficient and Content Validity Index were calculated by a survey of automotive industry experts, 12 activities for deletion, modification and integration in the activities, and finally 27 activities for the development of suppliers in the automotive industry were finalized. The amount of Kappa coefficient obtained shows the reliability of the identified criteria. Identified activities and categorization can be useful for researchers in this field.

**Keywords:** **Supplier Development; Activity; Meta-synthesis; Automative Industry.**

---

Received: Feb. 16, 2019, Accepted: Oct. 13, 2019.

\* Professor, Allame Tabataba'i University, (Corresponding Author).

Email: Olfat@atu.ac.ir

\*\* Professor, Allame Tabataba'i University.

\*\*\* Assistant Professor, Allame Tabataba'i University.

\*\*\*\* Ph.D student, Allame Tabataba'i University.