

## «تحلیل استراتژی تولید به عنوان فاکتور علی رقابت پذیری در

### شرکت های بزرگ صنعتی اسپانیایی»

سعیده کریمی

این مقاله بر تحلیل اهمیت رشد استراتژی های تولید برای رقابت پذیری شرکت ها تاکید می کند. این امر مورد توجه قرار می گیرد که تاکید بر الویت های رقابتی تولید (یا قابلیت ها) و تصمیمات یا روی ها (در ارتباط با حوزه های کلیدی تصمیم گیری) و انسجام داخلی می تواند مبنایی برای دستیابی به مزیت های پایدار و مستمر بیشتر از رقبا باشد، و منجر به عملکرد کسب و کار عالی گردد. هدف این پژوهش تحلیل این مسئله است که آیا بین استراتژی تولید و موفقیت رقابتی یا عملکرد کسب و کار شرکت های صنعتی اسپانیایی همبستگی وجود دارد یا خیر. اساساً پایگاه داده بکار رفته از اطلاعات به دست آمده از طریق نظرسنجی پستی تشکیل شده است و شرکت های صنعتی اسپانیا که در سال ۱۹۹۴ (تاریخ ارجاع مطالعه) بیش از ۲۰۰ نفر در استخدام داشتند را مورد هدف قرار داد. نتایج بدست آمده، از طریق متدولوژی ارائه شده، نشان می دهد که شناسایی یک رابطه مستقیم بین استراتژی تولید و عملکرد کسب و کار شرکت های نمونه، امکان پذیر نیست. این بدین معناست که، استراتژی تولید انتخاب شده، به عبارتی، تاکید بر الویت های رقابتی تولیدی خاص و حوزه های تصمیم گیری (یا رویه ها) و انسجام شان ما را قادر به متمایز ساختن شرکت ها با بهترین عملکرد و بدترین عملکرد نمی سازد. بنابراین اجازه شرح علت سطح رقابت پذیری شرکت های صنعتی اسپانیایی بزرگ نمونه که در این تحقیق مورد بررسی قرار گرفت را نمی دهد.

#### ۱. مقدمه: مفهوم استراتژی تولید و تحلیل تاثیرش بر رقابت پذیری شرکت ها

هدف این تحقیق آزمون این مساله است که آیا رابطه ای بین استراتژی تولید و موفقیت رقابتی (اندازه گیری شده از طریق عملکرد کسب و کار) نمونه شرکت های صنعتی بزرگ مستقر در اسپانیا وجود دارد. بدین منظور، تحقیق به ترتیب زیر ساختار بندی می شود: اولاً، مفهوم استراتژی تولید و تاثیرش بر رقابت پذیری شرکت ها تحلیل می گردد؛ ثانیاً، با توجه به ادبیا موضوع، اهداف و مفروضات ارائه شده که باید آزمون شوند شرح داده می شود؛ سوماً متدولوژی برای جمع آوری داده ا بکار می رود، متغیرها تحلیل شده و شرحی از نمونه مطرح می شود؛ در نهایت، تشریح تحلیل های آماری و بحث در مورد نتایج اصلی تحقیق، نتیجه گیری و محدودیت ها مطرح می شود. در گذشته، تولید به عنوان یک کارکرد فنی قابل توجه، نتیجه مجموعه ای از تصمیماتی که کاملاً یکنواخت و عملیاتی هستند و منحصرأ بر دستیابی به حداکثرسازی کارایی تمرکز می کنند، مورد توجه قرار گرفته است. مدیریت سنتی هرگونه بررسی استراتژیک که فعالیت های تولید را مورد توجه قرار می دهد، نادیده گرفته است. در حقیقت، اسکینر،

به عنوان اولین کسی که به وضوح مفهوم استراتژی تولید را مطرح ساخت ، از جداسازی این حوزه از سایر حوزه های کارکردی و از استراتژی رقابتی شرکت اجتناب کرد.

Leong et al. ، اظهار می دارد که به استثنای واژه شناسی ، توافق گسترده ای در تحقیق منتشر شده بر محتوای مناسب استراتژی تولید وجود دارد و لذا ، مهمترین عوامل محتوای استراتژی تولید در دو حوزه گسترده مورد توجه قرار می گیرد : ۱) الویت های رقابتی ( یا قابلیت ها ) و ۲) دسته بندی های تصمیم گیری استراتژیک .

الویت های رقابتی تولید ( یا قابلیت ها ) به عنوان یک مجموعه یکپارچه از اهداف برای تولید می تواند تعریف گردد. بررسی تحقیقات متعدد ما را برای مطرح ساختن چهار الویت رقابتی تولیدی کلیدی هزینه ، کارایی ، انعطاف پذیری ، کیفیت و تحویل قادر می سازد. این الویت های رقابتی در تحقیقاتی<sup>۱</sup> مورد تایید قرار می گیرد.

از طرف دیگر ، محققین دیگر دسته بندی های متفاوت دیگری از دسته بندی های تصمیمات تولید ارائه می دهند به ویژه ، مبانی طبقه بندی که توسط Hayes et al. و Hayes & Wheelwright طراحی شده است ، دسته بندی تصمیمات استراتژیک تولیدی ساختاری و زیرساختاری را متمایز می سازد. بر طبق نظر این محققین ، تغییر دادن یا بی اثر ساختن تصمیمات ساختاری که تاثیر بلندمدت ایجاد می کنند زمانیکه در موقعیت مناسب قرار دارند و نیاز به سرمایه گذاری قابل ملاحظه ای برای تغییر جهت یا توسعه دارند ، دشوار است ؛ که دربرگیرنده تصمیماتی در ارتباط با (a ظرفیت (حجم، زمان بندی، نوع) (b تسهیلات (اندازه ، مکان ، تخصصی سازی) (c تکنولوژی ( تجهیزات ، اتوماسیون ، ارتباطات) و (d ادغام عمودی (جهت ، حوزه ، تعادل) می باشد. تصمیمات زیر ساختاری ماهیتاً تاکتیکی تر مورد بررسی قرار می گیرند ، چراکه تعداد زیادی از تصمیمات مستمر را دربرمی گیرند ، آنها با ابعاد عملکردی کسب و کار ارتباط می یابند و به طور کلی سرمایه گذاری علنی گسترده ای را نیاز ندارند ؛ از این میان ذکر موارد زیر مقتضی است : (a نیروی کار ( سطح مهارت ، خط مشی های دستمزد، امنیت کارکنان ) (b کیفیت ( پیشگیری از نقص ، نظارت ، مداخله ) (c برناریزی تولید/کنترل مواد (خطمشی های منبع یابی ، تمرکز یابی ، قوانین تصمیمی گیری ) (d سازمان دهی ( ساختار ، سیستم های کنترل / پاداش ، نقش گروه های صف ) (e فرایندهای توسعه محصول جدید و (f اندازه گیری عملکرد و سیستم های پاداش<sup>۲</sup> . در گذشته ، مدیریت ارشد منحصراً در ارتباط با حوزه های تصمیم گیری ساختاری بود؛ در حالیکه ، در حال حاضر تولیدکنندگان در کلاس جهانی توجه یکسانی به حوزه های تصمیم گیری

1. Skinner, Hayes and Schmenner, Mayer and Moore, Romano, Bu!a, Hayes and Wheelwright, Fine and Hax , Hayes, Hayes et al, Leong et al, Schroeder and Lahr, Corbett and Van Wassenhove , and Tunc and Gupta

ما الویت رقابتی نوآوری که توسط لی آنگ یا خدمت که توسط گاروبین ارائه شده است از آنجا که به طور گسترده ای در ادبیات مورد پذیرش واقع نشده را در نظر نگرفتیم.

<sup>2</sup>. به خصوص ، دو تصمیم استراتژیک آخر به تحقیق hayes et al مطرح می شوند.

زیرساختاری، از آنجا که چنین حوزه‌هایی پایه‌هایی برای رقابت بلندمدت ایجاد می‌کنند، دارند (خصوصاً آنها که در ارتباط با مدیریت نیروی کار هستند).

منشا مطالعات بر روی ماهیت استراتژیک تولید در تحقیق تاثیر گذار اسکینر است و این امر که مدیریت تولید می‌تواند زیربنای اساسی برای استراتژی رقابتی شرکت، یا حداقل در سطح یکسان با سایر حوزه‌های کارکردی باشد، را مورد توجه قرار می‌دهد. همچنین در میان سایر تحقیقات<sup>۳</sup> زیربنایی راهبردی است.

این امر حاکی از این است که تولید می‌تواند به موفقیت شرکت‌هایی که از اجرای استراتژی رقابتی حمایت می‌کنند، کمک نماید. بنابراین تولید می‌تواند یکی از مزایای رقابتی شرکت‌ها تا حدی که استراتژی در این حوزه در راستای استراتژی رقابتی است و اجرایش را مورد حمایت قرار می‌دهد، باشد. عامل کلیدی موفقیت شرکت در طرح ریزی الویت رقابت پذیر تولید (یا قابلیت) و اجرای تصمیمات تولیدی هماهنگ که آن را مورد حمایت قرار می‌دهد، می‌باشد.<sup>۴</sup>

به طور کلی، این موضوع دلالت بر این امر دارد که شرکت‌ها با توجه به چهار الویت رقابتی تولید (یا قابلیت‌ها) تصمیماتی اتخاذ می‌کنند؛ آنها نمی‌توانند نتایج مطلوبی در بیش از یک الویت رقابتی به دست آورند و موفقیت از طریق تصمیمات استراتژیک مناسب یا رویه‌هایی در حوزه‌های تصمیم‌گیری کلیدی خاص که به اصطلاح اجرای مجموعه‌ای از تصمیمات تولیدی خاص گفته می‌شود، امکان پذیر است. در این حالت، تبادلاتی بین الویت‌های رقابتی مختلف وجود دارد. این رویکرد، کاملاً به عدم امکان این امر که یک شرکت می‌تواند به طور موفقیت آمیزی بر روی دستیابی بیش از یک الویت تمرکز کند، اشاره دارد. سازگاری بین الویت رقابتی پیگیری شده و تصمیماتی که در جهت دستیابی به آن اجرا می‌گردد، بدین جهت است، به عبارت دیگر، اجرای تصمیمات تولیدی که از الویت رقابتی حمایت می‌کند و از استراتژی شرکتی یا رقابتی نشات می‌گیرد، شرکت‌ها را قادر به دستیابی به عملکرد تجاری عالی می‌سازد. بر عکس، شرکت‌هایی که سازگاری بین الویت رقابتی پی‌گیری شده و تصمیمات یا رویه‌های تولیدی را حفظ نمی‌کنند، عملکرد تجاری عالی کسب نمی‌کنند.

با توجه به این رویکرد، استراتژی تولید متشکل از الگویی از بسیاری از تصمیمات فردی که بر توانایی شرکت به منظور دستیابی به اهداف بلندمدت تاثیر می‌گذارد، تعریف می‌شود. در این حالت، اثربخشی استراتژی تولید می‌تواند از طریق ارزیابی درجه پیوستگی یا سازگاری بین الویت‌های رقابتی مورد تاکید و تصمیمات مطابق با ساختار یا زیرساختار عملیات‌ها، اندازه‌گیری گردد.

3. Hayes and Schmenner, Skinner, Bu!a, Hayes and Wheelwright, Fine and Hax, Swamidass, Hayes et al., Cleveland et al., Hill, Maruchek et al, Schroeder and Lahr, and Corbett and Van Wassenhove

<sup>4</sup> این رویکرد مطابق با سومین فاز یا مرحله توسعه نقش استراتژیک تولید بر طبق مدل پیشنهادی Hayes & Wheelwright و Hayes et al. می‌باشد، به عبارت دیگر، بالصلاح مرحله "پشتیبان داخلی".

با این وجود، با توجه به تجربه تولیدکنندگان ژاپنی، ملاحظه شده است که به دلیل اجرای رویه های تولیدی خاص مانند بهبود مستمر، حذف ضایعات، مدیریت کیفیت جامع TQM توانمندسازی کارکنان، تیم کاری، همکاری با تامین کنندگان و مشتری مداری، برخی شرکت ها تمایل به دستیابی همزمان به سطوح قابل قبولی در چهار الویت رقابتی دارند. در چنین شرکت هایی مدل تبادلات "بده-بستان"<sup>5</sup> نمی تواند بکارگرفته شود و آنها معروف به تولیدکنندگان در سطح جهانی هستند<sup>6</sup>. وظیفه تولید فاکتور تعیین کننده استراتژی رقابتی شان است، بدین جهت است که موفقیت رقابتی در خلق و بهره برداری از منابع واقع می شود و قابلیت ها در حوزه تولید ایجاد می گردد.<sup>7</sup>

علی رغم چنین عواملی، مدل تبادلات همچنان به عنوان مناسب ترین توضیح برای استراتژی تولید به کار می رود. در نهایت، بعد از تحلیل دیدگاه تاریخی از استراتژی تولید و بررسی مجدد گستره دیدگاه های متعدد Voss از وجود سه پارادایم متفاوت انتخاب و محتوا در استراتژی تولید، حمایت می کند: (a) رقابت از طریق قابلیت های تولیدی - شرکت باید قابلیت هایش را با فاکتورهای کلیدی موفقیت، استراتژی های بازاریابی و شرکتی و تقاضاهای بازار هم سو سازد، (b) انتخاب های استراتژیک در استراتژی تولید - بر پایه نیاز به انسجام درونی و بیرونی بین انتخاب ها در استراتژی تولید (انتخاب های صورت گرفته به محتوا و استراتژی وابسته هستند c) بهترین رویه - برای مثال از طریق تولید در کلاس جهانی که منجر به عملکرد و ظرفیت عالی می گردد، ترسیم می گردد.

## ۲. اهداف و فرضیه ها

حوزه ای که به دنبال مقاله تاثیرگذار اسکینر ظهور می یابد، (تحقیقات پیرامون استراتژی تولید و تاثیرش بر روی رقابت پذیری شرکت)، رشد بسیار یافته است، شفافیت این موضوع کاهش یافته است، به تعبیری بررسی ادبیات حضور رویکردهای مختلف یا دیدگاه های تئوریک و تحقیقات تجربی اندکی را در این زمینه آشکار می سازد. با این وجود، برخی تحقیقات به طور تجربی، به روش های مختلف، تاثیر استراتژی تولید بر رقابت پذیری شرکت و عملکرد کسب و کار را مورد بررسی و آزمون قرار داده اند؛ در این زمینه تحقیقاتی<sup>8</sup> صورت گرفته است. بررسی کلیه تحقیقات حضور یک بی نظمی گسترده را با توجه به واژه شناسی<sup>9</sup> در این زمینه آشکار می سازد.

<sup>5</sup> Trade-offs

<sup>6</sup> رفتار الویت های رقابتی تولید (یا قابلیت) در مدل "مخروط شنی" که توسط Ferdows و De Meyer توسعه یافت، گردآوری می شود.

<sup>7</sup> این رویکرد با چهارمین فاز یا مرحله در توسعه نقش استراتژیک تولید با توجه به مدل ارائه شده توسط Hayes و Wheelwright، به عبارت دیگر، مرحله

"پشتیبان بیرونی" منطبق است.

1. Richardson et al., Swamidass and Newell, Roth and Miller, Wood et al., Vickery, Kim and Arnold, Vickery et al, Ward et al, Williams et al., Boyer et al., Gupta and Lonial, Narasimhan And Jayaran and Ward and Duray

از طرف دیگر Schroeder et al همبستگی بین استراتژی کسب و کار و شایستگی متمایز تولید، اهداف و رویه ها را آزمون می کند؛ تحقیق Boyer رابطه

بین الویت های رقابتی تولید و رویه ها شرکت های صنعتی نمونه را بررسی می کند؛ در نهایت Flynn et al. رابطه بین رویه های تولید در کلاس جهانی و

عملکرد رقابتی (در ارتباط با هزینه، کیفیت، قابلیت اطمینان و انعطاف پذیری) را مورد مطالعه قرار می دهد.

<sup>9</sup> Terminology

با در نظر گرفتن این پیش زمینه ، هدف این تحقیق بررسی این امر است که آیا محتوای استراتژی تولید یک فاکتور علی رقابت پذیری شرکت است ، به عبارت دیگر ، آیا استراتژی تولید بر عملکرد کسب و کار تاثیر می گذارد؟ بدین منظور ، دو فرضیه زیر در نظر گرفته شده است:

۱. تفاوت هایی در محتوای استراتژی های تولید شرکت های نمونه ، به عبارت دیگر ، در الویت های رقابتی تولید و تصمیمات یا رویه ها بر حسب عملکرد کسب و کار وجود دارد. بنابراین ، بهترین عملگرها الویت های رقابتی تولید و تصمیمات یا رویه های متفاوت (با ماهیت ساختاری یا زیرساختاری) نسبت به بدترین عملگرها توسعه می دهند . به عبارت دیگر ، تفاوت هایی بین شرکت ها با عملکرد بالا و پایین با توجه به الویت های رقابتی تولید و تصمیماتی که به عنوان مهمترین موارد مورد تاکید و بررسی قرار می گیرد ، وجود دارد. این فرضیه می تواند به دو فرض جانبی تقسیم شود:

(1a) بهترین عملگرها بر روی الویت های رقابتی تولید متفاوت با بدترین عملگرها تاکید می کنند .

(1b) بهترین عملگرها بر روی تصمیمات ، و رویه های تولید متفاوت با بدترین عملگرها تاکید می کنند.

۲. تاکید بر روی تصمیمات تولیدی که در راستای الویت های رقابتی هستند منجر به بهترین عملکرد کسب و کار می شوند . بدین معنا که ، همبستگی بالا (یا انسجام ) بین الویت های رقابتی تولید و تصمیمات یک ویژگی بارز شرکت ها ا عملکرد کسب و کار بالا می باشد ، در مقابل برای شرکت هایی با عملکرد کسب و کار پایین ، با توجه به فرضیه پیشنهاد شده باید همبستگی کمی بین الویت های رقابتی تولید و تصمیماتشان نشان دهد.

با توجه به فرضیات مطرح شده ، دومین پارادایم VOSS در این تحقیق مورد تاکید قرار می گیرد ، از آنجا که الویت های رقابتی که توسط دپارتمان تولید مورد تاکید قرار می گیرند آنهایی هستند که واقعاً در بازار ضروری اند و متعاقباً ، معتقدیم که دپارتمان تولید (به عبارت دیگر ، سرمایه گذاری ها در ) بر حوزه های تصمیم گیری که الویت های رقابتی مورد نیاز بازار را مورد حمایت قرار می دهد، تاکید می کند.

### ۳. روش تحقیق

#### ۳.۱ جمع آوری داده ها

پایگاه داده به منظور آزمون این فرضیه ها از اطلاعاتی که از طریق نظرسنجی پستی به دست آمده است ، بکار می رود . این پرسشنامه بر طبق لیستی که توسط مشاوره بین المللی Duns&Brandstreet تنظیم گردید ،

شرکت های صنعتی واقع در اسپانیا در ۱۹۹۴ ( تاریخ ارجاع مطالعه) که بیش از ۲۰۰ کارگر در استخدام داشتند را مورد هدف قرار می داد. از این رو ، کل جامعه آماری ۱۱۰۴ شرکت می باشد .

به طور کلی ، پروژه تحقیقاتی ما در می ۱۹۹۵ با طراحی پرسشنامه ای که ۱۷۵ آیتم را دربرمی گرفت در ۳ بخش تنظیم گریده ( a : پروفایل کمپانی b) استراتژی رقابتی و c) الویت های رقابتی تولید و تصمیمات آغاز گردید . پرسشنامه به عنوان مرجع نظرسنجی بین المللی پیرامون استراتژی های تولید که توسط " پروژه چشم اندازهای تولید جهانی " <sup>۱۰</sup> بکار گرفته شد ، طراحی شده است. به خصوص ، نظر سنجی نهایی که در این تحقیق استفاده شد ، طراحی مجدد شده است و با ویژگی های شرکت های صنعتی اسپانیایی بر مبنای a) نظرسنجی به کار گرفته شده توسط INSEAD در ۱۹۹۴ به عنوان پایه ای برای " پروژه نظرسنجی چشم اندازهای اروپایی " <sup>۱۱</sup> و b) نظرسنجی که از ژانویه تا ژوئن توسط GMFSP با یک نمونه ۵۰۰ تایی از شرکت ها اجرا گردید، منطبق گردید.

به منظور کنترل مناسب بودن طراحی پرسشنامه ، کارشناسان نظرسنجی و متخصصین مدیریت تولید طرف مشاوره قرار گرفتند. به طور مشابه در جولای ۱۹۹۵ ، نمونه کوچکی از شرکت ها مورد پیش آزمون قرار گرفتند . به دنبال برخی اصلاحات ، در سپتامبر ، پرسشنامه نهایی به کلیه شرکت هایی که جامعه هدف یا حوزه مورد مطالعه را تشکیل می داد، فرستاده شد . پرسشنامه ا ر ادارات مرکزی به اسپانیا فرستاده شدند و به یک مدیر ارسال شدند . در طی ماه نوامبر موقعیت فعلی با ک ارزیابی تلفنی مورد نظارت قرار گرفت ، ۳۱ ژانویه ۱۹۹۶ را به عنوان موعد برگشت نظرسنجی ها و شروع پردازش اطلاعات قرار داده شد. در فوریه ، بررسی دقیقی از نظرسنجی های برگشت شده صورت گرفت که تعداد از آنها که اطلاعاتشان ناقص یا ناسازگار با هدف تحقیق بودن ، حذف شدند.

توجه داشته باشید که هدف این تحقیق ، تحلیل این مطلب است که آیا همبستگی بین محتوای استراتژی تولید و عملکرد کسب و کار شرکت های صنعتی اسپانیایی بزرگ نمونه وجود دارد یا خیر، اطلاعات اولیه ( متشکل از ۱۱۴ پرسشنامه معتبر ) با داده های مالی-اقتصادی منتشر شده در اسپانیا توسط شرکت های تحت مطالعه تکمیل گردید. به تعبیری ، شرکت هایی که برایشان امکان دستیابی به داده ای مالی مورد نیز برای این مطالعه وجود نداشت ، از نمونه اولیه حذف گردیدند. به دنبال این اصلاح ، یک پایگاه داده از اطلاعات از ۷۵ واحد کسب و کار تولید(MBU)<sup>۱۲</sup> ایجاد گردید. یک واحد کسب و کار تولید به عنوان سطحی در سازمان که استراتژی تولید با استراتژی کسب و کار ادغام می گردد ، سطحی در سازمان که استراتژی تدوین می گردد یا سطحی در سازمان که استراتژی تولید با استراتژی توسعه محصول و بازاریابی ادغام می گردد . جدول ۱ دادهای تخصصی بکارگرفته شده در تحقیق ، به عبارتی ، جامعه هدف

<sup>10</sup> "GMFSP" Global Manufacturing Future Survey Project

این پروژه توسط دانشگاه بوستون آمریکا ، (INSEAD-Fontainebleau) فرانسه و ( Waseda-Tokyo ) ژاپن اجرا گردید ، هر کدام مطالعاتی بر روی شرکت های صنعتی ایالات متحده ، اروپا و آسیا به ترتیب انجام دادند.

<sup>11</sup> " European Manufacturing Future Survey Project "

<sup>12</sup> MBU یک واحد تحلیلی است که در پروژه های تکنولوژی بین المللی تجربی جامع و مدیریت عملیات (ITOM) ، از جمله در مورد " پروژه بررسی چشم اندازهای تولید جهانی " (GMFSP) و " چشم انداز پروژه تولید در کلاس جهانی " (VWCM) به کار می رود.

میدان جغرافیایی ، مرجع زمانی ، واحد تحلیل ، اندازه نمونه ، مدت زمان ، مطالعه میدانی و پروفایل مدیریت اطلاعات را نشان می دهد . خصوصاً جدول ۲ شامل ویژگی های مدیرانی که مورد مصاحبه قرار گرفتند با توجه به پست شان و سال هایی که این مسئولیت را شرکت به عهده دارند ، است. مسئولیت و تجربه مدیران که به پرسشنامه ها پاسخ می دهند مارا در تایید مجدد پایایی اطلاعات کسب شده قادر می سازد ؛ به تعبیری ، این مطلب خاطر نشان می شود که پرسشنامه ها توسط مدیرانی که ، به طور متوسط پست یا مسئولیتی را برای بیش از ۶ سال به عهده داشته اند و اکثراً مدیران کارخانه یا تولید می باشند، تکمیل گردیده است.

| جدول ۱ داده های تحقیق                   |  |
|---|--|
| جامعه هدف یا جامعه مرجع                 | شرکت های صنعتی با بیش از ۲۰۰ کار مند، کل جامعه=۱۱۰۴ شرکت |
| میدان جغرافیایی                         | کل کشور اسپانیا  |
| مرجع زمانی                              | سالانه=سال مالی ۱۹۹۴                                     |
| واحد تحلیل                              | واحد کسب کار تولید (MBU)                                 |
| اندازه نمونه                            | ۷۵ نظرسنجی معتبر   |
| تاریخ مطالعه میدانی                     | ۴ جولای ۱۹۹۵ – ۳۱ ژانویه ۱۹۹۶                            |
| مدیر اطلاعات                            | مدیر تولید یا عملیات / مدیر کارخانه یا شرکت دیگر         |
| جدول ۲ پروفایل مدیر اطلاعات             |  |
| درصد شرکت ها %                          |  |
| مسئولیت پاسخگویی مدیر به نظرسنجی        |  |
| مدیر ارشد                               | ۸  |
| مدیر کارخانه                            | ۱۳.۵   |
| مدیر عملیات یا تولید                    | ۶۴.۹   |
| سایر مدیران : مالی ، پرسنل یا بازاریابی | ۱۳.۶   |
| تعداد سال ها در پست و مسئولیت جاری      |  |
| ۱ سال                                   | ۱۱.۶   |
| ۲-۴ سال                                 | ۳۶.۳   |
| ۵-۹ سال                                 | ۳۰.۵   |
| ۱۰-۱۹ سال                               | ۱۳   |
| ۲۰ سال و بیشتر                          | ۸.۷  |
| متوسط ۶.۶۲۳؛ انحراف معیار : ۶.۱۵۹       | حداقل: ۱؛ حداکثر: ۲۷                                     |

## ۳.۲ تحلیل متغیرها

### ۳.۲.۱ استراتژی تولید: تاکید بر الویت های رقابتی و حوزه های تصمیم گیری

به منظور برخورداری از دانش دقیق از استراتژی های تولید شرکت ها ، در این تحقیق ، همانطور که در جدول ۳ دیده می شود چهار الویت رقابتی عمومی تولید ( هزینه ، انعطاف پذیری ، کیفیت و تحویل) به ۱۱ الویت رقابتی غیرادغامی ( معیارهای اندازه گیری خاص یا شاخص های عملیاتی ) شکسته می شود ، به طور مشابه ، ۴۰ رویه و تصمیم تولیدی ممکن که حداقل با یکی از حوزه های تصمیم گیری استراتژیک زیرساختاری یا زیرساختاری منطبق می گردد ، در جدول ۴ گردآوری می شود.

| جدول ۳ چهار فاکتور کلیدی الویت های رقابتی تولید (یا قابلیت ها) و معیارهای اندازه گیری (یا الویت های رقابتی غیر ادغامی) |  |
|--|--|
| ۱) هزینه   | ۱. هزینه پایین   |
| ۲) انعطاف پذیری  | ۲. تغییرات سریع در طراحی های جاری<br>۳. معرفی سریع محصولات جدید<br>۴. تغییرات حجم سریع<br>۵. تغییرات سریع در ترکیب محصول<br>۶. خط تولید گسترده |
| ۳) کیفیت   | ۷. محصولات بدون نقص ( یا نرخ های نقص پایین)<br>۸. کیفیت ادراک شده توسط مشتری<br>۹. محصولات بادوام  |
| ۴) تحویل   | ۱۰. تحویل سریع<br>۱۱. تحویل قابا اطمینان یا به موقع  |



جدول ۴ حوزه های تصمیم گیری کلیدی و تصمیمات یا رویه های خاص

حوزه های تصمیم گیری استراتژیک ساختاری

|  |   |
|--|---|
| <p>۱. ترکیب بندی مجدد چیدمان</p> <p>۲. سازمان دهی مجدد کارخانه</p> <p>۳. سرمایه گذاری در ماشین آلات ، تجهیزات و R&amp;D</p> <p>۴. توسعه ظرفیت کارخانه</p> <p>۵. کاهش اندازه کارخانه</p>    | <p>ظرفیت</p>                                |
| <p>۶. مکان کارخانه و مکان یابی مجدد</p>  | <p>مکان</p>                                 |
| <p>۷. طراحی به کمک کامپیوتر (CAD)</p> <p>۸. مدیریت به کمک کامپیوتر (CAM)</p> <p>۹. روبات ها</p> <p>۱۰. سیستم های تولید انعطاف پذیر (FMS)</p> <p>۱۱. تکنولوژی گروهی</p>                     | <p>مدیریت تکنولوژی</p>                      |
| <p>۱۲. قرارداد جانبی بخشی از فرایند تولید جاری</p> <p>۱۳. همکاری با تامین کنندگان</p> <p>۱۴. ادغام سیستم های اطلاعات با تامین کنندگان</p>  | <p>ادغام عمودی / روابط با تامین کنندگان</p> |
| <p>حوزه های تصمیم گیری استراتژیک زیرساختاری</p>  |   |
| <p>۱۵. توسعه و غنی سازی شغل ( افزایش تنوع وظایف کارکنان)</p> <p>۱۶. توانمندسازی کارکنان ( افزایش مسئولیت کارکنان)</p> <p>۱۷. تیم کاری</p> <p>۱۸. آموزش کارکنان</p> <p>۱۹. آموزش مدایرن</p> | <p>مدیریت نیروی کار</p>                     |
| <p>۲۰. مدیریت کیفیت جامع (TQM)</p> <p>۲۱. برنامه های نقص صفر</p> <p>۲۲. چرخه های کیفیت</p>   | <p>کنترل کیفیت و سیستم های تضمین</p>        |

|  |  |
|--|--|
| <p>۲۳. کنترل کیفیت آماری</p> <p>۲۴. نگهداری و تعمیرات پیشگیرانه</p> <p>۲۵. بهبود مستمر فرایندهای تولید جاری</p>  |  |
| <p>۲۶. تعریف استراتژی تولید</p> <p>۲۷. بهبود سیستم های کنترل تولید و موجودی</p> <p>۲۸. کاهش زمان راه اندازی ماشین</p> <p>۲۹. کاهش زمان تاخیر تولید</p> <p>۳۰. مدیریت خرید های به هنگام</p>           | سیستم های برنامه ریزی و کنترل موجودی و تولید |
| <p>۳۱. تحلیل ارزش و طراحی مجدد محصول</p> <p>۳۲. مهندسی همزمان</p> <p>۳۳. توسعه محصولات جدید</p> <p>۳۴. توسعه فرایندهای جدید برای محصولات جدید</p> <p>۳۵. توسعه فرایندهای جدید برای محصولات موجود</p> | توسعه محصول جدید                             |
| <p>۳۶. کاهش نیروی کار</p> <p>۳۷. تمرکز زدایی تصمیم گیری</p> <p>۳۸. بهبود رابطه نیروی کار - مدیریت</p> <p>۳۹. بهبود کیفیت شرایط کار</p> <p>۴۰. تیم های کاری چند وظیفه ای</p>                          | ساختار سازمانی                               |

سال مالی ۱۹۹۴ را به عنوان یک مرجع در نظر بگیرید ، اهمیتی که توسط هر شرکت در دو سال گذشته (۹۳-۱۹۹۲) برای هر ۱۱ الویت رقابتی غیر ادغامی تولید و هر ۴۰ تصمیم تولیدی ، توسط ابزار مقیاس درجه بندی ۷ نقطه ای لیکرت ، داده شد را مورد ارزیابی قرار داده ایم.<sup>۱۳</sup> ضریب آلفای کرونباخ به منظور کنترل پایایی مقیاس هایی است که اهمیت داده شده به هر یک از چهار الویت رقابتی ( هزینه ، انعطاف پذیری ، کیفیت و تحویل) در ۹۳-۱۹۹۲ و به هر حوزه تصمیم گیری تولیدی ( ظرفیت ، مکان ، تکنولوژی ، ادغام عمودی / روابط با تامین کنندگان ، مدیریت نیروی کار ، کنترل کیفیت ، سیستم های تضمین ، سیستم های کنترل و برنامه ریزی موجودی و تولید ، توسعه محصول جدید و

<sup>13</sup> این امری مسلم است که تاکید یا اهمیت داده شده به رویه ها یا تصمیمات مستلزم سرمایه گذاری در این حوزه است . در حقیقت ، برخی تحقیقات ، برای مثال ، Boyer سرمایه گذاری های ساختاری و زیرساختاری را بررسی می کند.

ساختار سازمانی ) ، اندازه گیری می کند.<sup>۱۴</sup> از این رو، در جدول ۵ می توان ملاحظه کرد که ارزش های بدست آمده تقریباً بالا هستند ، بنابراین معتبر سازی پایایی مقیاس ها برای اندازه گیری الویت های رقابتی تولید و حوزه های تصمیم گیری شرکت های تحت بررسی بکار می رود.

| جدول ۵ ضریب پایایی آلفای کرونباخ                                |   |
|---|---|
| <b>۹۳ - ۱۹۹۲ تاکید بر روی الویت های رقابتی تولید</b>            |   |
| NA*   | هزینه (۱ آیتم)  |
| ۰.۷۱۳۱  | انعطاف پذیری (۵ آیتم)                                 |
| ۰.۷۰۵۳  | کیفیت (۵ آیتم)  |
| ۰.۸۱۹۲  | تحويل (۲ آیتم)  |
| <b>۹۳-۱۹۹۲ تاکید بر روی تصمیمات و رویه های تولید</b>            |   |
| ۰.۶۱۵۸  | ظرفیت (۵ آیتم)  |
| NA*   | مکان (۱ آیتم)   |
| ۰.۷۴۶۱  | مدیریت تکنولوژی (۵ آیتم)                              |
| ۰.۶۲۹۴  | ادغام عمودی /روابط با تامین کنندگان (۳ آیتم)          |
| ۰.۸۸۲۵  | مدیریت نیروی کار (۵ ایتم)                             |
| ۰.۸۶۶۱  | سیتم های تضمین کنترل و کیفیت (۶ آیتم)                 |
| ۰.۷۶۵۴  | سیستم های برنامه ریزی و کنترل موجودی و تولید (۷ آیتم) |
| ۰.۸۵۵۳  | توسعه محصول جدید(۵ آیتم)                              |
| ۰.۷۲۴۹  | ساختار سازمانی (۸ آیتم)                               |
| NA: از آنجا که مقیاس شامل یک آیتم است ، محاسبه پایایی عملی نیست |   |

<sup>14</sup> مقدار آلفای کرونباخ برای هر مقیاس به طور قابل ملاحظه ای متجاوز از دامنه ۰.۶ - ۰.۵ است ، معیاری که به طور کلی به عنوان یک معیار مناسب برای یک کار تحقیقاتی در نظر گرفته می شود.

به طور خلاصه ، به منظور تحلیل الویت های رقابتی تولید و تصمیمات شرکت های تحت بررسی ، طی دوره ۹۳-۱۹۹۲ برای هر ۱۱ معیار اندازه گیری الویت های رقابتی و ۴۰ تصمیم و رویه تولیدی خاص (در طیف کاملی از حوزه های تصمیم گیری استراتژیک) برای هر شرکتی اهمیت داده شده در مقیاس ۷ نقطه ای لیکرت ، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### ۳.۲.۲ رقابت پذیری شرکت ها : عملکرد کسب و کار

از آنجا که این تحقیق در تلاش برای اندازه گیری این است که آیا استراتژی های تولید بر رقابت پذیری شرکت ها تاثیر می گذرد ؛ الویت های رقابتی تولید و تصمیمات اجرا شده در ۹۳-۱۹۹۲ تاثیراتی در سال های بعد ، نه تنها در ۱۹۹۴ ، بلکه در تاریخ مرجع که پرسشنامه بکار گرفته شد ، گذاشته است. بعلاوه ، زمینه استراتژی تولید همچنان به یک مجموعه کاملاً روشن از معیارهای عملکردی به منظور آزمون یک تئوری ، توسعه نیافته است . به طور کلی ادبیات تمایل به بکارگیری عملکرد در سطح کسب و کار دارد .

به دلایل ذکر شده ، به منظور اتخاذ یک شاخص رقابت پذیری ، متوسط عملکرد کسب و کار به جای استفاده صرف از داده های عملکرد کسب و کار ۱۹۹۴ از متوسط دوره های ۱۹۹۴ ، ۱۹۹۵ ، ۱۹۹۶ بدست آمده است . به عبارت دیگر ، به جای در نظر گرفتن یک سال ، متوسط عملکرد کسب و کار را طی ۳ سال متوالی در نظر گرفته ایم. با در نظر گرفتن مشکلات در کسب اطلاعات مالی - اقتصادی برای هر واحد کسب و کار مورد بررسی ، تنها دادهای اقتصادی در دسترس درآمد فروش ، تعداد کارکنان ، سود خالص ، سرمایه گذاری ها و ارزش افزوده<sup>۱۵</sup> بودند. بنابراین ارزش افزوده هر کارمندی بهترین شاخص رقابت پذیری بود که قادر به دستیابی به آن بوده ایم. در نتیجه ، نسبت متوسط ارزش افزوده به ازای هر کارمند برای ۳ سال (۹۶-۹۵-۱۹۹۴) به عنوان شاخص رقابت پذیری هر شرکت مورد محاسبه قرار گرفت .

### ۳.۳ شرح نمونه

جدول ۶ شامل پروفایل شرکت هایی است که نمونه تحت بررسی را با توجه به (۱) متوسط درآمد فروش و متوسط کارکنان در ۱۹۹۴ ، ۱۹۹۵ ، ۱۹۹۶ (۲) بخش صنعتی که در آن فعالیت می کنند ، تشکیل می دهند . شرکت هایی که پایگاه داده استفاده شده در این تحقیق را تکمیل می کنند ، بخشی از ۲۵۰۰ شرکت از بزرگترین شرکت های صنعتی اسپانیا در ۱۹۹۴ ، ۱۹۹۵ و/ یا ۱۹۹۶ را بر طبق داده ای انتشار یافته در اسپانیا تشکیل می دهند ، بنابراین این وضعیت یک نمونه برداری از بزرگترین شرکت های صنعتی به همراه کارخانه هایی در این

<sup>15</sup> تنها داده مالی موجود شرکت ها در مونه اولیه ( بیش از ۲۰۰ کارمند) از مجله مالی ( بهبود تولید : ۲۵۰۰ شرکت از بزرگترین شرکت های اسپانیایی). به عبارتی ، در مواجهه با عدم امکان پذیری دستیابی به داده های مالی مورد نیاز برای تحقیق حاضر ، شرکت هایی که شامل این ۲۵۰۰ شرکت نمی شدند ، حذف کردیم

کشور هستند. خصوصاً، متوسط درآمد فروش حول و حوش ۳۵۰۰۰ میلیون پزوتا<sup>۱۶</sup> در نوسان اس و متوسط کارکنان در حدود ۱۲۰۰ نفر است.

بعلاوه شرکت های نمونه، شرکت هایی متعلق به تمام بخش های تولیدی در دسته بندی صنعتی استاندارد (SIC 20-39)<sup>۱۷</sup> بودند، تولیدکنندگان تنباکو (SIC 21)، هنرهای گرافیکی چاپی (SIC 27)، چرم و محصولات جانبی (SIC 31) و تولیدکنندگان محصولات متنوع (SIC39) حذف شدند<sup>۱۸</sup>. بخش های صنعتی با بیشترین سهم در نمونه مورد بررسی صنایع شیمیایی ۲۲.۷٪، تجهیزات حمل و نقل ۱۴.۷٪، صنایع غذایی ۱۰.۷٪ و ماشین های الکترونیکی و الکتریکی ۹.۳٪ هستند.

نمونه شامل شرکت هایی است که در سراسر اسپانیا قرار گرفته اند و ۷۷.۳٪ یک یا دو کارخانه در اسپانیا دارند. از طرف دیگر تقریباً ۶۰٪ شرکت های مورد بررسی کالاهای صنعتی (نه کالاهای مصرفی نهایی) تولید می کنند، دارای سطح بالایی از استانداردهای کالاهای هستند و مستلزم تسلط داشتن بر فرایندهای تولید است. ذکر این مطلب مقتضی است که تجهیزات تولید استفاده شده در شرکت های مورد بررسی طیفی از ۲ تا ۵۰ سال و به طور متوسط ۱۵ سال دارند. نوسانات زمان تاخیر تولید، بین کمتر از یک روز و ۸۰ روز است.

جدول ۶ پروفایل شرکت های نمونه

| متوسط درآمد فروش (در میلیون پزوتا) ۹۵-۹۶ | درصد شرکت ها                       |
|--|------------------------------------|
| ۱۹۹۴                                     |                                    |
| کمتر از ۵۰۰۰                             | ۱۴.۷                               |
| ۵۰۰۰-۹۹۹۹                                | ۳۰.۶                               |
| ۱۰۰۰۰-۱۹۹۹۹                              | ۲۱.۴                               |
| ۲۰۰۰۰-۹۹۹۹۹                              | ۲۵.۳                               |
| بیشتر از ۱۰۰۰۰۰                          | ۸                                  |
| متوسط: ۳۴۷۱۹.۳۷۳؛ انحراف معیار:          | حداقل: ۲۶۲۳.۳۳۳؛ حداکثر: ۴۸۴۲۱.۳۳۳ |

<sup>۱۶</sup> واحد پول اسپانیا معادل ۱۰۰ سنتیمو

<sup>۱۷</sup> SIC سیستم نامگذاری تجاری بین المللی است که قادر به شناسایی و دسته بندی انواع فعالیت های تجاری است. گروه های ۲۰-۳۹ شامل کلیه بخش های تولیدی است؛ بنابراین نمونه ای از شرکت های تولیدی یا صنعتی است.

<sup>۱۸</sup> همانطور که در جدول ۶ نشان داده شده است، توزیع بخشی نمونه می تواند نماینده بودن جامعه هدف در نظر گرفته شود.

|     |     |   |
|-----|-----|---|
| ۱.۴ | ۱.۳ | SIC38: ابزارآلات اندازه گیری ، تجزیه و تحلیل ، کنترل ، عکاسی،چشمی |
|-----|-----|---|

\* در ابتدا نظرسنجی ها در سال ۱۹۹۴ به شرکت هایی فرستاده شد بر طبق لیست منتشر شده مشاوره بین المللی Duns&Bradstreet بیش از ۲۰۰ نفر در استخدام داشتند . با این وجود ، برخی از شرکت های بزرگ شرکت های تابعه کوچک تری دارند که به فعالیت های تولیدی اختصاص داشت . همچنین ، متوسط تعداد کارکنان در ۹۶-۹۵-۱۹۹۴ ممکن است صرفاً به دلیل این حقیقت که شرکت تعداد کارکنانش را در ۳ سال کاهش داده است ، زیر ۲۰۰ باشد.

| متوسط : ۱۲۲۸ : انحراف معیار : ۲۱۹۲                     |                     | حداقل : ۶۴ : حداکثر ۱۳۴۰۷ |
|--|---------------------|---------------------------|
| بخش صنعتی  | درصد شرکت های نمونه | درصد شرکت های جامعه هدف   |
| SIC28 : صنایع شیمیایی                                  | ۷.۲۲                | ۱۳.۶                      |
| SIC37: تجهیزات حمل و نقل                               | ۱۴.۷                | ۸.۲                       |
| SIC20: صنایع غذایی                                     | ۱۰.۷                | ۱۸.۹                      |
| SIC36: ماشین آلات الکترونیکی و الکتریکی                | ۹.۳                 | ۱۰.۴                      |
| SIC33: صنعت استیل و آهن                                | ۸                   | ۵                         |
| SIC32: سنگ ، خاک ، شیشه و محصولات تجسمی                | ۶.۷                 | ۶.۲                       |
| SIC30: محصولات پلاستیکی و کائوچو                       | ۵.۳                 | ۳.۷                       |
| SIC24: صنعت چوب  | ۴                   | ۱.۲                       |
| SIC34: فلز تولیدی به جز تجهیزات حمل و نقل و ماشین آلات | ۴                   | ۵                         |
| SIC35: ماشین آلات                                      | ۴                   | ۵.۲                       |
| SIC25: مبلمان  | ۲.۷                 | ۲                         |
| SIC29: محصولات نفتی و جانبی                            | ۲.۷                 | ۰.۸                       |
| SIC22: صنعت نساجی                                      | ۱.۳                 | ۴.۴                       |
| SIC23: پوشاک آماده                                     | ۱.۳                 | ۳.۳                       |
| SIC26: کاغذ و محصولات جانبی                            | ۱.۳                 | ۴                         |

#### ۴. تجزیه و تحلیل های آماری و شرح نتایج تحقیق

تجزیه و تحلیل ها به منظور آزمون فرضیه ها انجام می گیرد. در ابتدا، تفاوت ها در محتوای استراتژی های تولیدی شرکت ها در نمونه، بر حسب عملکرد کسب و کارشان را آزمون می کنیم. سپس، حضور احتمالی ارتباط بین انسجام محتوای استراتژی های تولید برنامه ریزی شده و کسب عملکرد کسب و کار عالی را آزمون می کنیم<sup>۱۹</sup>.

##### ۴.۱ تفاوت ها در استراتژی های تولید شرکت ها با توجه به عملکرد کسب و کارشان

ما این موضوع که آیا شرکت های مورد مطالعه تفاوت های معناداری در اهمیت یا تاکید داده شده به الویت های رقابتی تولید و تصمیمات در دوره ۹۳-۱۹۹۲ با توجه به متوسط عملکرد کسب و کار در ۹۶-۹۵-۱۹۹۴ داشته اند را مورد بررسی قرار می دهیم. در پایان، کل نمونه شرکت ها با در نظر گرفتن ارزش افزوده هر یک از کارکنان به سه گروه با عملکرد بالا، متوسط، پایین تقسیم می شوند. این گروه بندی با مشخص کردن دومعیار، در مجموعه ارزش افزوده به ازای هر یک از کارکنان، ایجاد می گردد که ما را قادر به شناسایی ۳ گروه با تعداد شرکت های مساوی می سازد.

جدول ۷ تعدادی از شرکت ها و ارزش افزوده به ازای هر کارمند را از هر سه گروه شرکت های تشکیل دهنده نشان می دهد و ما این موضوع را مورد توجه قرار می دهیم که این سه گروه تفاوت معناداری (در سطح ۹۹٪) از یکدیگر از نظر ارزش افزوده به ازای هر کارمند، نشان می دهند.

جدول ۷ دسته بندی شرکت ها بر طبق ارزش افزوده به ازای هر یک از کارکنان

| گروه ها بر طبق ارزش افزوده کارکنان | تعداد شرکت ها | ارزش افزوده هر یک از کارکنان |
|------------------------------------|---------------|------------------------------|
| گروه ۱: شرکت ها با عملکرد بالا     | ۲۵            | ۹.۲۵                         |
| گروه ۲: شرکت ها با عملکرد متوسط    | ۲۵            | ۳.۷۹                         |
| گروه ۳: شرکت ها با عملکرد پایین    | ۲۵            | ۰.۷۰                         |

<sup>19</sup> یک تحلیل مشابه توسط Ferdows و De Meyer صورت گرفته است. در این تحقیق، که مدل بده - بستان "Trade-offs" را آزمون می کند، برای هر ۸ شاخص عملکردی مرتبط به ۴ قابلیت عمومی تولید، آنها برنامه های بهبود که توسط دو گروه از شرکت ها انجام می گیرد را مقایسه می کنند: آنهایی که بهبودی بالاتر از حد متوسط برای هر شاخص به دست می آورند، و آنهایی که عملکرد را از طریق آن شاخص اصلاً بهبود نداده اند. به منظور شدت بخشیدن به مقایسه محققین گروه میانی، آنهایی که بهبودی زیر متوسط نمونه دارند را نادیده گرفته اند.

به منظور بررسی این مطلب که آیا تفاوت های معناداری بین الویت ها و تصمیمات رقابتی تولید شرکت ها در نمونه تحت بررسی با در نظر گرفتن عملکرد کسب و کارشان ، دو نوع آزمون بر مبنای تحلیل رگرسیون چندگانه و آنالیز تشخیصی (واگرا)<sup>۲۰</sup> به ترتیب انجام گرفته است .

از یک طرف ، برای هر سه گروه از شرکت ها ( عملکرد بالا ، متوسط ، پایین ) دو تحلیل رگرسیون چندگانه انجام گرفت ، در هر دو مورد ، نسبت ارزش افزوده به ازای هر یک از کارکنان به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شد و متغیرهای مستقل در هر یک از تحلیل های رگرسیون به ترتیب الویت های رقابتی تولید و تصمیمات ۹۳-۱۹۹۲ هستند . بنابراین ۶ تحلیل رگرسیون برای کسب اطلاعات پیرامون الویت های رقابتی تولید و تصمیمات که در گذشته ۹۳-۱۹۹۲ بر آن تاکید می شد و بهترین طریقه عملکرد کسب و کار آتی ۹۶-۹۵-۱۹۹۴ شرکت ها را در هر سه گروه شرح می داد ، صورت گرفت.

هیچ یک از سه تحلیل ، با توجه به الویت های رقابتی به عنوان متغیرهای مستقل ، ما را قادر به کسب نتیجه قابل توجهی نساخت.

جدول ۸ ارزش علی تحلیل رگرسیون را با تاکید بر داده های ۹۳-۱۹۹۲ برای تصمیم گیری ، برای عملگرهای بالا ، متوسط ، پایین به عنوان متغیرهای مستقل نشان می دهد. جداول ۱۱-۹ متغیرهایی که بیشترین کمک را به توضیح عملکرد کسب و کار ( ارزش افزوده به ازای هر کارمند) به ترتیب از عملگرهای بالا ، متوسط و پایین می کنند ، گرد می آورند .

تنها رویه یا تصمیم تولیدی که عملکرد کسب و کار شرکت در گروه ۱ (عملگرهای بالا) را شرح می دهد ، کنترل کیفیت آماری است. همچنین ، تنها رویه تولیدی که قادر به توضیح عملکرد کسب و کار شرکت های گروه ۲ (عملگرهای متوسط) است ، کاهش میزان نیروی کار می باشد. تصمیمات تولید که اختصاص به شرکت های گروه ۳ (عملگرهای پایین) دارد (a) تمرکززدایی تصمیم (b) همکاری با تامین کنندگان (c) آموزش مدیریت می باشند.

| جدول ۸ نتایج تحلیل های رگرسیون برای هر گروه از شرکت ها |                                    |         |              |
|--|------------------------------------|---------|--------------|
| گروه ها با توجه ارزش افزوده هر یک از کارکنان           | ضریب تعیین تعدیل شده <sup>۲۱</sup> | آماره F | سطح معناداری |
| گروه ۱: شرکت ها با عملکرد بالا                         | ۰.۲۳۱                              | ۸.۲۰۸   | ۰.۰۰۹        |
| گروه ۲: شرکت ها با عملکرد متوسط                        | ۰.۲۰۷                              | ۷.۲۵۷   | ۰.۰۱۳        |
| گروه ۳: شرکت ها با عملکرد پایین                        | ۰.۵۰۹                              | ۹.۳۰۹   | ۰.۰۰۰        |

Discriminant analysis<sup>20</sup>  
Adjusted R square<sup>21</sup>



تحلیل های صورت گرفته (گردآوری شده در جداول ۱۱-۹) نشان می دهند که شناسایی کلیه الویت های رقابتی تولید که عملکرد کسب و کار شرکت ها در هر سه گروه را شرح می دهد ، امکان پذیر نیست . بعلاوه ، صرفاً تعداد بسیار اندکی از تصمیمات ، عملکرد کسب و کار شرکت ها در هر گروه را شرح می دهد و بنابراین شرکت ها را قادر به دستیابی به متمایزسازی بر حسب عملکرد کسب و کارشان می سازد . به هر حال هیچ رابطه توجیه پذیر و ثابتی بین تصمیمات تولید که بیشترین کمک را به توضیح عملکرد شرکت های هر سه گروه می کند ، وجود ندارد ، بعلاوه ، تحلیل رگرسیون نشان می دهد که نتایج آماری ضعیف هستند ، (چندان معنادار نیستند) . متعاقباً شناسایی الویت های رقابتی تولید و تصمیمات ، خاص شرکت ها با عملکرد بالا ، متوسط ، پایین امکان پذیر نیست.

**جدول ۹ تصمیمات تولید که عملکرد عملگرهای سطح بالا را شرح می دهد ( شرکت های گروه ۱)**

| گروه ۱ : شرکت های با عملکرد بالا | $\beta$      | سطح معناداری |
|----------------------------------|--------------|--------------|
| کنترل کیفیت آماری                | -۰.۵۱۳       | ۰.۰۰۹        |
| Constant (ارتفاع از مبدا)        | ۱۶.۱۶۸ (NS)* | ۰.۰۰۰        |
| Non-Standardised :NS             |              |              |

**جدول ۱۰ تصمیمات تولید که عملکرد عملگرهای سطح متوسط را شرح می دهد ( شرکت های گروه ۲)**

| گروه ۲ : شرکت های با عملکرد متوسط | $\beta$    | سطح معناداری |
|-----------------------------------|------------|--------------|
| کاهش میزان نیروی کار              | ۰.۴۹۰      | ۰.۰۱۳        |
| Constant (ارتفاع از مبدا)         | ۲.۶۸ (NS)* | ۰.۰۰۰        |
| Non-Standardised :NS              |            |              |

**جدول ۱۱ تصمیمات تولیدی که عملکرد عملگرهای سطح پایین را شرح می دهد ( شرکت های گروه ۳)**

| گروه ۳ : شرکت های با عملکرد پایین | $\beta$     | سطح معناداری |
|-----------------------------------|-------------|--------------|
| تمرکززدایی تصمیمات                | -۰.۸۹۸      | ۰.۰۰۰        |
| همکاری با تامین کنندگان           | ۰.۰۰۱       | ۰.۸۵۶        |
| آموزش مدیریت                      | -۰.۴۵۶      | ۰.۰۰۹        |
| Constant (ارتفاع از مبدا)         | ۱.۶۹۲ (NS)* | ۰.۰۰۳        |
| NS:Non-standardised               |             |              |

از طرف دیگر ، تحلیل تشخیصی (واگرا) به منظور تعیین این است که آیا الویت های رقابتی تولید و یا تصمیماتی در شرکت های با عملکرد بالا ، متوسط و پایین وجود دارد که آنها را متمایز سازد ، بنابراین ، نتایج به دست آمده از تحلیل های رگرسیون را آزمون می کند.

بدین منظور دو تحلیل تشخیصی انجام گرفته است ، در هر دو مورد به عنوان مثال گروهی را در نظر بگیرید که در آن هر شرکتی بر حسب نسبت ارزش افزوده به ازای هر یک از کارکنان به عنوان متغیر وابسته ، به این گروه ها تعلق می گیرد، متغیرهای مستقل هر تحلیل به ترتیب ، الویت های رقابتی تولید و رویه ها در ۹۳-۱۹۹۲ هستند . نتایج از نتایج به دست آمده از تحلیل رگرسیون حمایت می کند ، در نظر داشته باشید که تحلیل های واگرایی هیچ الویت رقابتی تولی یا رویه ها را که متمایزسازی عملگرهای بالا ، متوسط ، پایین را امکان پذیر می سازد ، مورد شناسایی قرار نداد.

به طور خلاصه ، با توجه به تحلیل های به عمل آمده ، می توان اظهار داشت که به نظر نمی رسد الویت های رقابتی تولید و یا تصمیماتی (یا رویه ها) در ۹۳-۱۹۹۲ وجود داشته باشند که سطح تفاوت معناداری از عملکرد برای سال های ۹۶-۹۵-۱۹۹۴ را نشان دهند .

#### ۴.۲ همبستگی بین استراتژی های تولید منسجم شرکت ها و عملکرد کسب و کارشان

این بخش نمونه مورد بررسی را آزمون می کند که آیا طرح ریزی و اجرای استراتژی های تولید منسجم برای دوره زمانی ۹۳-۱۹۹۲ دستیابی به عملکرد عالی را در سال های ۹۶-۹۵-۱۹۹۴ تضمین می کند . به عبارت دیگر ، وجود تفاوت های معنادار در همبستگی بین الویت های رقابتی تولید و رویه ها را با توجه به عملکرد کسب و کارشان را مورد بررسی قرار می دهیم. به تعبیری ، بررسی می کنیم که آیا شرکت ها با بهترین عملکرد همبستگی بالایی بین الویت های رقابتی تولید و تصمیمات نشان می دهند و اینکه آیا شرکت ها با بدترین عملکرد همبستگی پایینی بین الویت های رقابتی تولی و تصمیماتشان دارند.

بدین منظور ، در ابتدا تصمیمات تولید که در ارتباط (یا قادر به تحقق) الویت های رقابتی کارایی یا هزینه ، انعطاف پذیری ، کیفیت و تحویل هستند ، مشخص می شوند ، با در نظر گرفتن ادبیات موضوع ، وجود رابطه مفهومی مستقیم بین اجرای تصمیمات و تحقق الویت های رقابتی تولید که در جدول ۱۲ ملحظه می شود ، مورد شناسایی قرار گرفته است.

زمانیکه این روابط بین اجرای رویه ها یا تصمیمات خاص و دستیابی به هر یک از الویت های رقابتی را مورد شناسایی قرار داده ایم ، همبستگی بین الویت های رقابتی تولید و تصمیمات شرکت های نمونه را محاسبه کردیم . از این رو ، این مساله که آیا وجود همبستگی بالا بین متغیرها که در جدول ۱۲ نشان داده شده است ویژگی متمایز شرکت ها با عملکرد بالا است در مقایسه با شرکت های با عملکرد متوسط و پایین مورد بررسی قرار گرفت.

|  |              |
|--|--------------|
| <p>همکاری با تامین کنندگان</p> <p>توسعه و شغل</p> <p>توانمندسازی کارکنان</p> <p>تمرکز زدایی تصمیم گیری</p> <p>آموزش کارکنان</p> <p>آموزش مدایرن</p> <p>تیم کاری</p> <p>تیم های کاری چند وظیفه ای</p> <p>مدیریت کیفیت جامع (TQM)</p> <p>برنامه های نقص صفر</p> <p>چرخه های کیفیت</p> <p>کنترل کیفیت آماری</p> <p>نگهداری و تعمیرات پیشگیرانه</p> <p>بهبود مستمر فرایندهای تولید جاری</p> <p>بهبود سیستم های کنترل موجودی و تولید</p>  | <p>کیفیت</p> |
| <p>مکان و مکان یابی مجدد کارخانه</p> <p>قرارداد جانبی بخشی از فرایندهای تولیدی جاری</p> <p>همکاری با تامین کنندگان</p> <p>ادغام سیستم های اطلاعاتی با تامین کنندگان</p> <p>بهبود مستمر فرایندهای تولیدی جاری</p> <p>بهبود سیستم های کنترل موجودی و تولید</p> <p>کاهش زمان راه اندازی ماشین</p> <p>کاهش زمان تاخیر تولید</p> <p>مدیریت خرید های به هنگام</p> <p>ادغام سیستم های اطلاعات تولید</p> <p>ادغام سیستم ها یا اطلاعات تولید با توزیع کنندگان</p> <p>ادغام سیستم های اطلاعات در دپارتمان های دیگر</p> | <p>تحويل</p> |

بدین منظور برای هر گروه از شرکت ها با عملکرد بالا ، متوسط ، پایین ، ضریب همبستگی اسپیرمن را بین الویت های رقابتی تولید و تصمیماتی که مورد توجه این تحقیق است ، محاسبه کرده ایم . جداول ۱۳، ۱۴ و ۱۵ همبستگی ها در سطح معناداری ۹۹٪ ( که همه بالای ۴۸٪ هستند) را بین الویت های رقابتی تولید و شرکت های با عملکرد بالا، متوسط و پایین نشان می دهند . در این جداول ، برای هر الویت رقابتی تولید تصمیماتی که اجرایشان با توجه به روابط مطرح شده در جدول ۱۲ منجر به دستیابی به الویت رقابتی پیشنهادی می شود ، پر رنگ نشان داده شده است ، به عبارت دیگر همبستگی هایی (معنادار در سطح ۹۹٪) که وجود انسجام بین الویت رقابتی تولید و تصمیمات یا روی های برنامه ریزی شده را نشان می دهد ، پر رنگ نشان داده می شود.

در خصوص شرکت ها با عملکرد بالا ، جدول ۱۳ سطح بالایی از همبستگی را در سطح معناداری ۹۹٪ بین برخی از الویت های رقابتی در ارتباط با انعطاف پذیری و کیفیت و برخی تصمیمات تولیدی پیشنهاد شده نشان می دهد ، هیچ همبستگی معناداری برای الویت ای رقابتی تحویل و هزینه مشاهده نمی شود . بر طبق مدل پیشنهادی در جدول ۱۲، برای همبستگی هایی که در جدول ۱۳ نشان داده شده است ، ملاحظه کردیم که هیچ رابطه مستقیمی بین تاکید بر دستیابی به کیفیت - محصولات بادوام یا بی نقص و تاکید بر تصمیمات بهبود کیفیت شرایط کار و بهبود مدیریت - روابط نیروی کار - وجود ندارد.

#### جدول ۱۳ ضریب همبستگی اسپیرمن بین الویت های رقابتی تولید و تصمیمات شرکت های با سطح عملکرد بالا

| ضریب همبستگی اسپیرمن * | تاکید بر تصمیم (یا رویه)               | ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر الویت رقابتی                 |
|------------------------|--|---|
| ۰.۴۹۴۰                 | ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر توسعه محصول           | انعطاف پذیری                                  |
|                        | ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر تکنولوژی گروهی        | ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر تغییرات سریع در طرح های جاری |
| ۰.۴۹۳۶                 | ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر بهبود کیفیت شرایط کار | ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر خط محصول گسترده              |
| ۰.۵۰۹۱                 | ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر مدیریت کیفیت جامع     | کیفیت   |
| ۰.۶۴۵۷                 | ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر برنامه های نقص صفر    | ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر محصولات بی نقص               |

|  |  |
|--|--|
| ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر کیفیت ادراک شده مشتری | ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر تیم کاری<br>۰.۵۷۳۲  |
|  | ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر بهبود مستمر<br>۰.۵۸۵۸                                     |
|  | فرایندهای تولید جاری<br>۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر بهبود روابط<br>نیروی کار - مدیریت |
| ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر محصولات بادوام        | ۰.۴۸۸۸   |
| * معناداری همبستگی در سطح ۹۹%          |  |

در خصوص شرکت های با عملکرد متوسط ، جداول ۱۴ نشان می دهد که هیچ رابطه معناداری در سطح ۹۹% بین تصمیمات تولید و تاکید بر الویت های قابتی هزینه و تحویل دیده نمی شود . با این وجود، رابطه معناداری در سطح ۹۹% بین تصمیمات متعدد و ابعاد متفاوت انعطاف پذیری و کیفیت مشاهده می شود. درست به همان نحوی که در شرکت ها با عملکرد بالا اتفاق می افتد که در میان جفت های الویت های رقابتی و تصمیمات ، دیدیم که رابطه مستقیمی بر کیفیت ، محصولات بدون نقص و تاکید بر تصمیم بهبود کیفیت شرایط کار وجود ندارد.

در نهایت، در خصوص شرکت ها با عملکرد پایین جدول ۱۵ نشان می دهد که هیچ رابطه معناداری در سطح ۹۹% بین تاکید بر تصمیمات تولیدی و تاکید بر کاهش هزینه ها و تحویل دیده نمی شود . از طرفی ، همبستگی ها در سطح ۹۹% بین تاکید بر تعداد زیادی از تصمیمات تولید و تاکید بر ابعاد مختلف انعطاف پذیری و کیفیت معنادار است. البته از میان این جفت ها، الویت های رقابتی و تصمیمات ، (بر طبق جدول ۱۲) مشاهده می کنیم که رابطه مستقیم بین تاکید بر برخی ابعاد کیفیت ، محصولات بدون نقص و کیفیت ادراک شده توسط مشتری ، و تاکید بر تصمیمات بهبود مدیریت - روابط نیروی کار و بهبود شرایط کار وجود ندارد.

به طور خلاصه ، هیچ تفاوتی در همبستگی ها (در سطح معناداری ۹۹%) بین الویت های رقابتی تولید و تصمیمات شرکت ها با عملکرد بالا ، متوسط و پایین دیده نمی شود . به عبارتی دیگر، ما همبستگی بالاتری (بین الویت های رقابتی و تصمیمات) در سطح معناداری ۹۹% (یا بالاتر) در شرکت های هر سه گروه شناسایی نکرده ایم. به عبارت دیگر ، تصدیق این موضوع که ، شرکت های با عملکرد بالا که تاتوجه خاصی به تصمیمات تولیدی دارند آنها را قادر به دستیابی به الویت های رقابتی می سازد ، حال آنکه ، از طرف دیگر در شرکت های با عملکرد پایین و متوسط تقریباً هیچ سازگاری بین الویت های رقابتی تولید و تصمیمات شان وجود ندارد، امکان پذیر نیست . در حقیقت ، به طور کلی ، وقتی انسجام بالایی در استراتژی های تولید برنامه ریزی شده وجود دارد ، همبستگی بالایی معناداری در سطح

۹۹٪ بین تاکید بر الویت های رقابتی خاص و تاکید بر تصمیمات تولیدی (با توجه به مدل ارائه شده در جدول ۱۲) که دستیابی به الویت های رقابتی را حمایت می کند ، مشاهده می گردد.

بعلاوه ، گرچه تفاوت ها چندان زیاد نیستند، می توان اظهار داشت که در شرکت های با عملکرد پایین ، همبستگی بیشتری در سطح معناداری ۹۹٪ (یا بالاتر) نسبت به شرکت های با عملکرد متوسط و بالا بین الویت های رقابتی و تصمیمات مشاهده می شود.

جدول ۱۴ ضریب همبستگی اسپیرمن بین الویت های رقابتی تولید و تصمیمات شرکت های با سطح عملکرد متوسط

| ضریب همبستگی اسپیرمن | تاکید بر تصمیم (یا رویه)                          | ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر الویت رقابتی               |
|----------------------|---|---|
| *                    |   |   |
| ۰.۵۰۹۶               | تاکید بر کاهش زمان راه اندازی ماشین آلات          | انعطاف پذیری ۹۳                             |
| ۰.۴۹۹۱               | تاکید بر مهندسی همزمان                            | ۱۹۹۲- تاکید بر تغییرات سریع در طرح های جاری |
| ۰.۵۲۳۱               | تاکید بر ترکیب بندی مجدد چیدمان کارخانه           | ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر معرفی سریع محصولات جدید    |
| ۰.۵۱۰۸               | تاکید بر سیستم های تولید انعطاف پذیر              |   |
| ۰.۵۲۳۴               | تاکید بر تکنولوژی گروهی                           |   |
| ۰.۵۱۰۴               | تاکید بر ادغام سیستم های اطلاعات با تامین کنندگان |   |
| ۰.۴۹۷۵               | تاکید بر توسعه محصول جدید                         | ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر تغییرات حجم سریع           |

|  |                 |        |                         |
|--|-----------------|--------|-------------------------|
| کیفیت                                  | کیفیت شرایط کار | ۰.۵۵۷۸ | ۹۳-۱۹۹۲ تاکید بر بهبود  |
| ۹۳-۱۹۹۲ تاکید بر محصولات بی نقص        | کیفیت جامع      | ۰.۵۴۰۲ | ۹۳-۱۹۹۲ تاکید بر مدیریت |
|  | کیفیت آماری     | ۰.۵۶۷۰ | ۹۳-۱۹۹۲ تاکید بر کنترل  |
| ۹۳-۱۹۹۲ تاکید بر کیفیت ادراک شده مشتری | کیفیت جامع      | ۰.۵۸۳۰ | ۹۳-۱۹۹۲ تاکید بر مدیریت |
|  | های نقص صفر     | ۰.۵۹۶۰ | ۹۳-۱۹۹۲ تاکید بر برنامه |
| ۹۳-۱۹۹۲ تاکید بر محصولات بادوام        | کیفیت جامع      | ۰.۵۸۹۰ | ۹۳-۱۹۹۲ تاکید بر مدیریت |
|  | های نقص صفر     | ۰.۶۵۳۳ | ۹۳-۱۹۹۲ تاکید بر برنامه |

\* معناداری همبستگی در سطح ۹۹٪

پیرو رویکرد اولیه برای تحلیل همبستگی بین الویت های رقابتی تولید و تصمیمات شرکت های نمونه و به منظور حمایت از نتایج پیشین ، تحلیل رگرسیون چندگانه بکار گرفته شد. از این رو، (برای هر سه گروه که با توجه به ارزش افزوده به ازای هر کارمند، مشخص شدند) ، چهار تحلیل رگرسیون در نظر گرفته شد که در هر یک اهمیت داده شده به هر چهار الویت رقابتی تولید مورد نظر<sup>۲۲</sup> به عنوان متغیرهای وابسته در نظر گرفته شدند ، از طرف دیگر ، تصمیماتی که در دستیابی به هر یک از این چهار الویت رقابتی با توجه به مدل ارائه شده در جدول ۱۲، کمک می کند متغیرهای مستقل در نظر گرفته شدند . به عبارتی ، در تلاش برای بررسی این موضوع هستیم که آیا تصمیمات انتخاب شده واقعاً به شرح اهمیتی که به الویت رقابتی تولید داده می شود ، کمک می کند ، بنابراین وجود همبستگی بین الویت های رقابتی تولید و تصمیمات شناسایی می گردد.

<sup>22</sup> اهمیت داده شده به هر چهار الویت رقابتی کلی تولید (هزینه ، انعطاف پذیری، کیفیت و تحویل) به عنوان یک میانگین حسابی از آئتم های مختلف در نظر گرفته شده است که اهمیت داده شده به هر چهار الویت رقابتی ذکر شده را اندازه گیری می کند.

۱۲ تحلیل رگرسیون ارائه شده ، نتایج زیر را در خصوص تصمیماتی که برای چهار الویت رقابتی در نظر گرفته می شود ، برای هر سه گروه ارائه داده است. در خصوص الویت رقابتی هزینه ، تصمیمات انتخاب شده ، مکان یابی مجدد کارخانجات برای شرکت های با عملکرد بالا و کاهش نیروی کار برای شرکت های با عملکرد پایین و متوسط بود . برای الویت رقابتی انعطاف پذیری ، مدل هیچ تصمیمی برای شرکت های با عملکرد بالا اتخاذ نکرد در حالیکه معرفی سیستم های تولید انعطاف پذیر "FMS" برای شرکت های با عملکرد متوسطو مقاطعه کاری بخشی از فرایندهای تولید و کاهش زمان راه اندازی برای شرکت های با عملکرد پایین ، انتخاب گردید . با توجه به الویت رقابتی کیفیت ، آموزش مدیریت بریا شرکت های با عملکرد بالا ، کنترل کیفیت آماری برای عملگرهای متوسط و مدیریت کیفیت جامع "TQM" ، چرخه کیفیت ، همکاری با تامین کنندگان و آموزش کارکنان برای شرکت های با عملکرد پایین شناسایی شد . در نهایت ، با توجه به الویت رقابتی تحویل ، هیچ تصمیمی برای شرکت های با عملکرد بالا و پایین شناسایی نشد ، در حالیکه تصمیمات کاهش در زمان راه اندازی برای شرکت های با عملکرد متوسط شناسایی شد.

از آنجا که هیچ تفاوت معنادار قابل ملاحظه ای از طریق تحلیل های رگرسیون همچنین با تحلیل های تشخیصی (واگرا) مشاهده نشد، نتایج قبلی مورد حمایت قرار می گیرد. به عبارت دیگر ، این نتایج ، نتایج به دست آمده از طریق تحلیل ضریب همبستگی پیرسون را از این جهت که هیچ تفاوتی در خصوص رابطه بین الویت های رقابتی تولید و تصمیمات شرکت های نمونه، بر حسب عملکرد کسب و کارشان وجود ندارد ، تقویت می شود.

#### جدول ۱۵ ضریب همبستگی اسپیرمن بین الویت های رقابتی تولید و تصمیمات شرکت های با سطح عملکرد پایین

| ضریب همبستگی اسپیرمن * | تاکید بر تصمیم (یا رویه)                | ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر الویت رقابتی                 |
|------------------------|---|---|
| ۰.۵۹۶۵                 | تاکید بر ترکیب بندی مجدد چیدمان کارخانه | انعطاف پذیری                                  |
| ۰.۴۹۷۵                 | تاکید بر سیستم های تولید انعطاف پذیر    | ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر تغییرات سریع در طرح های جاری |
| ۰.۵۶۱۳                 | تاکید بر مدیریت خریدهای به هنگام        |   |
| ۰.۵۰۷۷                 | تاکید بر سیستم های تولید انعطاف پذیر    | ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر معرفی سریع محصولات جدید      |



۰.۵۱۷۱ ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر

تکنولوژی گروهی

۰.۵۴۳۶ ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر مقاطعه

کاری بخشی از فرایندهای

تولید

۰.۵۳۴۰ ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر

مهندسی همزمان

۰.۶۹۸۵ ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر توسعه

محصول جدید

۰.۵۹۵۰ ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر توسعه

فرایندهای جدید برای

محصولات جدید

۰.۶۷۱۹ ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر ترکیب

بندی مجدد چیدمان

کارخانه

۰.۶۰۳۹ ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر زمان

راه اندازی

۰.۵۳۵۱ ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر زمان

تاخیر تولید

۰.۵۸۱۸ ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر توسعه

فرایندهای جدید برای

محصولات جاری

۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر ترکیب

۰.۵۵۴۶ بندی مجدد چیدمان

کارخانه

۰.۵۳۸۲ ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر روبات ها

۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر تغییرات حجم سریع

۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر تغییرات سریع در ترکیب محصول

۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر خط محصول گسترده

کیفیت

۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر محصولات بی نقص

۰.۷۳۰۴ ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر

همکاری با تامین کنندگان

۰.۶۳۹۱ ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر

گسترش شغل

۰.۶۱۱۹ ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر

توانمندسازی کارکنان

۰.۶۵۹۳ ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر

تمرکززدایی در تصمیم

گیری

۰.۵۹۷۸ ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر بهبود

روابط نیروی کار - مدیریت

۰.۵۶۵۷ ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر آموزش

کارکنان

۰.۶۵۵۱ ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر کار

تیمی

۰.۶۶۶۵ ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر تیم

های کاری چند وظیفه ای

۰.۵۴۷۹ ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر بهبود

کیفیت شرایط کار

۰.۶۷۸۹ ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر مدیریت

کیفیت جامع

۰.۷۰۱۳ ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر برنامه

های نقص صفر

۰.۶۶۱۹ ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر کنترل

کیفیت آماری

۰.۷۷۷۴ ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر

همکاری با تامین کنندگان

۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر کیفیت ادراک شده مشتری

|        |   |
|--------|---|
| ۰.۵۷۶۷ | ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر<br>تمرکززدایی تصمیم گیری             |
| ۰.۶۶۲۷ | ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر بهبود<br>روابط نیروی کار -<br>مدیریت |
| ۰.۵۷۷۱ | ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر آموزش<br>کارکنان                     |
| ۰.۵۶۶۵ | ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر کار<br>تیمی                          |
| ۰.۵۰۹۱ | ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر تیم<br>های کاری چند وظیفه ای         |
| ۰.۷۰۱۶ | ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر بهبود<br>کیفیت شرایط کار             |
| ۰.۷۹۲۷ | ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر مدیریت<br>کیفیت جامع                 |
| ۰.۸۲۹۷ | ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر برنامه<br>های نقص صفر                |
| ۰.۶۴۰۹ | ۱۹۹۲-۹۳ تاکید بر کنترل<br>کیفیت آماری                 |

\* معناداری همبستگی در سطح ۹۹٪

## ۵. نتایج و محدودیت ها

این تحقیق وجود احتمالی همبستگی بین محتوای استراتژی تولید و عملکرد کسب و کار نمونه ای از شرکت های صنعتی بزرگ واقع در اسپانیا را مورد آزمون قرار داده است. این شرکت ها بر حسب عملکرد کسب و کارشان دسته بندی شده اند و دیده شد که تفاوت های معناداری بین محتوای استراتژی های تولید عملگرهای بالا ، متوسط و پایین وجود ندارد . به عبارتی ، به یان نتیجه رسیدیم که به نظر می رسد هیچ پروفایلی از استراتژی های تولید که صراحتاً بتواند با هر گروه از شرکت ها در ارتباط باشد ، وجود ندارد شناسایی ویژگی محتوای استراتژی تولید بهترین عملگرها

امکان پذیر نیست. به عبارت دیگر تفاوت معناداری بین بهترین و بدتری عملگرها در خصوص الویت های رقابتی تولید و تصمیماتی که به نظر آنها مهمترین هستند، وجود ندارد.

از طرف دیگر، این موضوع که آیا اجرای استراتژی های تولید منسجم، به عبارت دیگر، اینکه آیا اجرای تصمیمات تولید که هماهنگ با الویت های رقابتی هستند، ویژگی متمایز شرکت های با عملکرد بالا (در مقایسه با عملگرهای متوسط و پایین) است، مورد بررسی قرار دادیم. به تعبیری، هیچ تفاوت معناداری در سازگاری بین الویت های رقابتی تولید و تصمیمات شرکت های با عملکرد بالا، متوسط و پایین مشاهده نشد؛ بعلاوه، به طور کلی برای مجموعه ای از شرکت های مورد بررسی، و با توجه به مدل پیشنهادی، اظهار این مطلب که هماهنگی بالایی در استراتژی های تولید برنامه ریزی شده وجود دارد، امکان پذیر است.

در نهایت، بر طبق نتایج حاصل شده از این تحقیق، امکان شناسایی یک رابطه روشن بین استراتژی های تولید و عملکرد کسب و کار شرکت های نمونه تحت بررسی وجود ندارد. با وجود چنین دلایلی، می توان اظهار داشت که با توجه به داده های موجود و متدولوژی بکار رفته، استراتژی تولید اجازه شرح علت رقابت پذیری (یا عملکرد کسب و کار) شرکت های نمونه صنعتی اسپانیا مورد بررسی در این تحقیق را نمی دهد.

نتایج به دست آمده می تواند به واسطه این حقیقت باشد که، به طور کلی، شرکت ها الویت های رقابتی تولید خاص روشن و تصمیمات (یا رویه هایی) که آنها را قادر به دستیابی به چنین الویت هایی می سازد را ندارند. بدین جهت، آنها ترکیبات متفاوتی از الویت های رقابتی و تصمیماتی (یا رویه ها) که حتی ممکن است ناسازگار باشند و علت عملکرد کسب و کارها را مشخص نمی کنند را بکار برند. بنابراین می توان اظهار داشت که به طور کلی، کارخانجات اسپانیایی در مرحله دوم توسعه ی نقش استراتژیک تولید با توجه به مدل پیشنهادی Hayes and Wheelwright و Hayes et al. هستند، به عبارتی دیگر، اصطلاحاً در مرحله "به لحاظ بیرونی خنثی" <sup>۳۳</sup> به سر می برند.

بنابراین از این موضوع که مدیریت کارای حوزه تولید نتایج شرکت های تحت بررسی را بهبود می بخشد و مزیت های رقابتی شان را افزایش می دهد، حمایت می گردد. با بیان وجود، دستیابی به عملکرد بهتر همیشه در ارتباط با استراتژی تولید اجرا شده نیست، بلکه با موفقیت استراتژی های دپارتمان های دیگر از قبیل R&D یا بازاریابی، یا با ارتباطات و دانش بازار مدیریت ارشد در ارتباط است.

در نهایت، می توان اظهار داشت که فرضیه اصلی (در خصوص اثر استراتژی های تولید بر رقابت پذیری شرکت ها) در اکثر ادبیات ها درباره مدیریت استراتژیک تولید مطرح می شود، هرچند تحقیقات تجربی برای آزمون این فرضیه ناکافی است. به تعبیری و به عقیده ما، محدودیت ها یا مشکلات اصلی این نوع تحقیقات تجربی، خصوصاً در مورد این تحقیق، به صورت زیر است: سردرگمی در خصوص واژه شناسی و مفاهیم استراتژی تولید، دشواری انتخاب

واحد مناسب تجزیه و تحلیل " شرکت ف واحد کسب و کار ف واحد کسب و کار تولید یا کارخانه " ، قابلیت تعمیم پذیری نمونه های مورد بررسی ، پایایی سوال برانگیز اطلاعات ارائه شده توسط مدیران و دشواری دستیابی به معیار مناسب " رقابت پذیری شرکت " تمام این محدودیت ها ، کمبود تحلیل های تجربی پیرامون موضوع را توجیه می کند . بنابراین این تحقیق ماهیت علی دارد : متدولوژی بکار رفته می تواند مورد بازبینی قرار گیرد (خصوصاً الویت های رقابتی تولید و تصمیمات که به صورتی منسجم شناسایی می شوند) ، و نمونه نماینده جامعه آماری هدف نیست ، نتایجش نمی تواند به بقیه جامعه آماری تعمیم داده شود . علی رغم چنین محدودیت هایی ، تاثیر اصلی این تحقیق در شناسایی و کسب داده های ضروری ، ارائه فرضیه های خاص و طراحی یک متدولوژی که مارا در جهت آزمون یکی از مربوط ترین بحث ها در ادبیات مدیریت استراتژیک تولید : تاثیر استراتژی تولید بر موفقیت رقابتی شرکت ها قادر می سازد.