

# بررسی مشکلات مدیریت منابع انسانی شرکت‌های کوچک و متوسط ایرانی براساس مدل چرخه عمر سازمانی

نویسنده: دکتر میرعلی سیدنقوی<sup>۱\*</sup>، محمدمهدی بحرالعلوم<sup>۲</sup>

۱. استادیار دانشگاه علامه طباطبایی

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد MBA دانشگاه صنعتی مالک اشتر

\*E-mail: asnagavi @ yahoo. com

## چکیده

این پژوهش به شکل میدانی در میان شرکت‌های کوچک و متوسط ایرانی با هدف شناسایی مشکلات منابع انسانی در طول چرخه عمر آنها انجام گرفته است. پژوهش حاضر یک مدل چهار مرحله‌ای را برای تبیین چرخه عمر سازمانی مناسب می‌داند. همین‌طور با استفاده از تکنیک نوین SOM مدعی است که مشکلات منابع انسانی در شرکت‌های کوچک و متوسط ایرانی برخلاف انتظار رایج، از شاخص عمر (سن) تبعیت نمی‌کنند بلکه شاخص رشد بیانگر تغییرمشکلات منابع انسانی است.

یافته‌ها و نتایج پژوهش، مشکلات آموزش کارکنان در شرکت‌های با رشد بالا را زیاد و در شرکت‌های با رشد اندک را کم؛ مشکلات جبران خدمت در شرکت‌های با رشد متوسط را زیاد و شرکت‌های با رشد بالا را اندک و مشکلات استخدام و جذب برای شرکت‌های بدون رشد را زیاد و شرکت‌های با رشد اندک را، کمترین میزان نشان می‌دهد.

**کلید واژه‌ها:** شرکت‌های کوچک و متوسط، مدل چرخه عمر سازمانی، آموزش، جذب، منابع انسانی

مرحله‌ای رشد سازمان‌ها صورت گرفته است. [۲،۳،۴]. اکثر مطالعات قبلی در مورد مدل چرخه زندگی مشکلات متفاوتی را تعریف کرده و مورد مطالعه قرار داده‌اند که عمدتاً ناشی از اندازه، سن، و یا نرخ

**مقدمه**  
پژوهشگران بر این باورند که سازمان‌ها، با رشد خود مسائل و مشکلات متفاوتی را تجربه می‌کنند، از این رو تا به حال تحقیقات بسیاری روی چرخه زندگی و مدل

## دانشور

رافتار

مدیریت و پیشرفت

Management and  
Achievement

• دریافت مقاله: ۸۷/۹/۱

• پذیرش مقاله: ۸۶/۲/۱۹

Scientific-Research Journal  
Of Shahed University  
Seventeenth Year, No.41  
Jun.-Jul. 2010

دوماهانامه علمی - پژوهشی  
دانشگاه شاهد  
سال هفدهم - دوره جدید  
شماره ۴۱  
تیر ۱۳۸۹

رشد آن‌ها بوده است. مشکلاتی از قبیل: موقعیت استراتژیک شرکت‌ها، فروش و بازاریابی، توسعه محصول، تولید، حسابداری و مدیریت مالی، ارتباط بیرونی و خارجی، مدیریت منابع انسانی، سازماندهی، مدیریت عمومی و قوانین و مقررات.

تقریباً همه سازمان‌های کوچک و متوسط مشکلات منابع انسانی داشتند ولی تا به حال تحقیق گسترده‌ای روی آن‌ها صورت نگرفته بود. بنابراین این تحقیق روی موضوع «بررسی مشکلات مدیریت منابع انسانی در شرکت‌های کوچک و متوسط ایرانی با توجه به مدل چرخه عمر سازمانی» متمرکز گردید.

در تحقیقات دیگران نواقصی وجود داشت. محققین دیگر تعدادی مرحله را برای چرخه زندگی سازمان‌ها در نظر می‌گرفتند و شرکت‌ها را به اجبار در درون یکی از آن مراحل قرار می‌دادند و به علاوه در مدل‌های مختلف اتفاق نظر در خصوص تعداد مراحل چرخه زندگی وجود نداشت و این مراحل بین ۳ تا ۱۰ مرحله در نوسان بود [۵].

راه حلی که این پژوهش برای غلبه بر محدودیت فوق در نظر گرفت استفاده از یک روش تجزیه و تحلیل نو و اکتشافی به نام نقشه خودسازمانی (Self Organizing Map) SOM بود. مزایای این روش عبارتند از: گروه‌بندی موردهای مختلف بر مبنای تشابهات آن‌ها با یکدیگر همانند روش گروه‌بندی خوشه‌ای (Cluster Analysis) اما با این تفاوت که نسبت به گروه‌بندی خوشه‌ای، این روش رویه قوی‌تری را بر مبنای تکرار یادگیری بنا می‌نهد و بر روی تعداد خاصی از گروه‌ها تعصب ندارد. پژوهش حاضر مراحل زیر را مورد بررسی قرار می‌دهد:

- مروری بر دانش چرخه عمر سازمانی در شرکت‌های کوچک و متوسط
- بررسی تحقیقات محدودی که در زمینه چرخه زندگی و مشکلات منابع انسانی انجام شده‌اند.
- نتیجه‌گیری بر مبنای SOM و تحلیل واریانس چند متغیره

- و در نهایت جمع‌بندی و بحث و بررسی نتایج پژوهش

چرخه زندگی سازمانی کسب و کارهای کوچک و متوسط پژوهش‌هایی که در زمینه مدل چرخه عمر سازمانی صورت گرفته، نشان می‌دهد که توسعه سازمان‌ها در طول زمان، چندین مرحله مختلف دارد. مدل‌های چرخه زندگی سازمانی عموماً یک پیشرفت تدریجی و پی در پی را در مراحل مختلف منعکس می‌کنند، مثل: تولد، رشد، بلوغ و زوال. هیچ مبنای دقیقی برای تعداد مراحل که یک شرکت تجربه می‌کند وجود ندارد و در مدل‌های مختلف، این مراحل از سه تا ده در نوسانند. همه مدل‌های مختلف از یک سری عوامل مفهومی از قبیل عمر شرکت‌ها، نرخ رشد، و اندازه استفاده کرده‌اند. در جدول شماره یک برخی از مطالعات انجام شده پیرامون چرخه عمر سازمانی نشان داده شده است. با مطالعه مدل‌های چرخه عمر سازمانی دو بحث عمده مطرح می‌شود اول اینکه در اکثر مدل‌های چرخه عمر، صرفنظر از تعداد مراحل هر مرحله توسط عوامل زمینه‌ای نظیر عمر سازمان، نرخ رشد و اندازه مشخص می‌شود و موضوع مهم دیگر در رابطه با این مدل‌ها به پیشنهاد مشترک آن‌ها در رابطه با عوامل محتوایی است.

به عنوان مثال نتایج یک پژوهش که به بررسی ۴ مرحله چرخه عمر سازمانی بر تکنولوژی شرکت‌های سرمایه‌گذار مشترک - شامل پذیرش و توسعه، تجاری شدن، رشد و ثبات - پرداخت دغدغه‌ها و موضوعات متفاوتی را برای هر مرحله از چرخه عمر سازمانی نشان داد [۶]. به طوری که در این پژوهش شش دسته موضوع کلی با استفاده از سؤالات دلفی استخراج شد که عبارت بودند از تعیین موقعیت استراتژیک، بازاریابی و فروش، کارکنان، سیستم‌های سازمانی، تولید و روابط بیرونی.

برخی از موضوعات (مانند بازاریابی / فروش / و تعیین موقعیت استراتژیک) در همه مراحل قویاً وجود داشت؛ برخی دیگر (نظیر روابط بیرونی و سیستم

سازمانی) در برخی از مراحل بسیار مهم و در برخی دیگر چندان حائز اهمیت نبود. در این میان کارکنان به‌عنوان یک موضوع بسیار با اهمیت در تمام مراحل چرخه عمر سازمان مورد

جدول ۱. خلاصه‌ای از پژوهش‌های مربوط به چرخه عمر سازمانی

تمرکز بر واحدهای کوچک متوسط	روشن آماری	نوع پژوهش	تعداد مراحل چرخه عمر	سال پژوهش	پژوهشگران
خیر	-	غیر میدانی	۱۰	۱۹۹۹	Adizes [۹]
بلی	کای اسکور	میدانی	۲	۱۹۹۴	Dodge et al [۱۰]
خیر	تحلیل خوشه ای	غیر میدانی	۳	۱۹۹۴	Gupta and Chin [۱۱]
بلی	کای اسکور	میدانی	۴	۱۹۹۴	Hanks and Chandler [۴]
بلی	تحلیل عاملی و تحلیل خوشه ای	میدانی	۳	۱۹۹۳	Gupta and Chin [۱۳]
بلی	تحلیل خوشه‌ای و تحلیل عاملی	میدانی	۵	۱۹۹۳	Hanks et al [۱۴]
خیر	روش دلفی	میدانی	۴	۱۹۹۰	Kazanjian and Drazin [۱]
بلی	مورد کاوی	میدانی	۴	۱۹۸۸	Kazanjian [۶]

هس (Hess) بیان کرده است که مدیران کسب و کارهای کوچک، مسائل و مشکلات مدیریت منابع انسانی را در درجه دوم اهمیت، بعد از مدیریت عمومی و سازماندهی قرار می‌دهند و تا به حال تحقیق خاصی در این زمینه صورت نگرفته‌است. در حالی که در شرکت‌های بزرگ توجه زیاد به نقش مدیریت منابع انسانی و فعالیت‌های آن در موفقیت شرکت می‌شود [۱۵].

برخی دیگر معتقدند که منابع نامحسوس سازمانی نظیر تاریخ سازمان، فرهنگ، یادگیری و دیگر ابعاد انسانی سازمان می‌توانند از موارد مهمی باشند که برای سازمان مزیت رقابتی ایجاد می‌کنند. چرا که این منابع ارزشمند، کمیاب هستند و به سختی می‌توان آن‌ها را دوباره ایجاد کرد. [۱۶، ۱۷، ۱۸].

نتیجه‌گیری نهایی این که مسائل و فعالیت‌های مرتبط با مدیریت منابع انسانی در ایجاد مزیت‌های رقابتی حائز اهمیت‌اند.

**مدل چرخه عمر و مشکلات مدیریت منابع انسانی**  
مطالعات بسیاری در رابطه با مسائل و مشکلات مدیریت منابع انسانی یا فعالیت‌های مرتبط با چرخه زندگی سازمانی انجام شده است. تفاوت بین مشکلات مدیریت منابع انسانی و فعالیت‌های مرتبط با آن چندان آشکار نیستند. این تحقیق مشکلات مدیریت منابع انسانی را مسائل ادارک شده از سوی مدیر یا مدیران شرکت می‌داند و فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی آن دسته از فعالیت‌های خاص مدیریت منابع انسانی هستند که توسط شرکت استفاده می‌شوند. فرض این پژوهش همانند پژوهش‌های مشابه دیگر بر این است که فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی، فعالیت‌های رسمی هستند که برای مواجهه با مشکلات مدیریت منابع انسانی انجام می‌شوند. تحقیق حاضر بر مسائل و مشکلات خاص مدیریت منابع انسانی که توسط مدیران شرکت‌های کوچک و متوسط مطرح شده، تأکید و تمرکز دارد.

در پژوهش‌دیگری لامپکین و دس (Lumpkin & Dess) (۲۰۰۳) به مطالعه نحوه ارتباط میان مدیریت منابع انسانی و عملکرد سازمانی پرداختند. آن‌ها از واژه سرمایه انسانی برای نشان دادن توانایی‌های فردی، دانش، مهارت‌ها و تجارب کارکنان و مدیران استفاده کردند. آن‌ها همچنین بیان کردند که شرکت‌ها به‌طور مداوم سرمایه‌های انسانی خود را از طریق سه فرایند زیر باید افزایش و ارتقا دهند: انتخاب و استخدام (شامل کارمندیابی و انتخاب)، توسعه (شامل آموزش، مشارکت کارکنان، ارزیابی عملکرد)، و نگهداری و ابقا (شامل جبران خدمت، متنوع کردن محیط کاری). محققین این تحقیق براین عقیده‌اند که مطالعات اخیر برای تمامی سازمان‌ها با هر اندازه‌ای مفید است و شرکت‌های کوچک و متوسط را هم شامل می‌شود. در پژوهش حاضر از مولفه‌های مورد استفاده «لامپکین و دس» برای شناخت مشکلات منابع انسانی استفاده شده است.

ماشلام و بیرد (Mashoulam & Baird) بر این اعتقاد هستند که فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی با مراحل توسعه شرکت در ارتباط است. مدل آن‌ها بیان می‌کند که فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی باید با نیازهای شرکت همخوانی داشته باشد و نیازهای شرکت هم در مراحل تولد، رشد سریع، رشد کنترل شده و مرحله بلوغ متفاوت است.

به‌طور مثال: در مرحله اول یعنی زمان شروع؛ فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی ضعیف و غیر رسمی است و اغلب توسط خود مدیر یا صاحب بنگاه انجام شوند. در مرحله دوم (رشد) نیاز به جذب نیرو افزایش یافته، ساختار سازمان رسمی تر می‌شود و متخصصان از جمله مدیران منابع انسانی به سازمان اضافه می‌شوند.

در مرحله رشد سریع، فعالیت‌ها از فرایند جذب به سوی آموزش و توسعه منابع فعلی میل می‌کند و سرانجام با بلوغ سازمان (مرحله چهارم) ارزیابی عملکرد کارکنان و ارتباطات بین کارکنان اهمیت بیشتری پیدا می‌کند.

یافته‌های پژوهشی بر وجود رابطه میان مشکلات کارکنان در مراحل مختلف سازمان اشاره دارد [۳، ص ۳۷؛ ۶، ص ۲۸].

در این رابطه «براون و هانگ» (Brown & Huang) بر این اعتقاد بودند که مشکلات منابع انسانی شرکت‌های کوچک (۱ تا ۴ نفر) کمتر از شرکت‌های با سائز متوسط (۵ تا ۱۹ نفر) است. همینطور شرکت‌های متوسط هم کمتر از شرکت‌های بزرگ (۲۰ به بالا) دچار مشکلات منابع انسانی بودند [۸، ص ۸۴].

در تحقیق مشابهی «چندلر و هنگ» (Chandler & Hanks) الگوهای تخصصی شدن وظایف را در بخش‌های مختلفی از مراحل چرخه زندگی سازمان مورد بررسی قرار دادند. فرض آن‌ها بر این بود که علت تخصصی شدن وظایف، پاسخ به مسائل و مشکلات داخلی سازمان است. این تحقیق که با تمرکز بر شرکت‌های تکنولوژیک انجام شد نشان داد که تخصصی شدن وظایف سازمان در مراحل مختلف عمر سازمان متفاوت است. به خصوص که تخصصی شدن وظیفه مدیریت منابع انسانی در مرحله بلوغ سازمان انجام می‌گرفت. در این پژوهش مرحله بلوغ به مرحله‌ای اطلاق می‌شد که: سازمان دارای ۱۶ سال عمر، ۴۹۵ نفر کارمند، ۴۵ میلیون دلار فروش و رشد فروشی معادل ۳۷ درصد در سال بود. [۴، ص ۳۷].

بر پایه پژوهش دیگری که در ابعاد وسیع انجام گرفت و حدود ۲۳۰ شرکت امریکایی را مورد بررسی قرار داد مشخص شد که شرکت‌های رشدیافته مشکلات منابع انسانی را در درجه اهمیت بالایی نسبت به شرکت‌های کمتر رشد یافته قرار می‌دهند [۱۹].

کواتکو و هورنزیبی (Kuratko and Horensby) تحقیقی را هدایت کردند که در آن به مسائل و مشکلات مدیریت منابع انسانی در نمونه‌ای از کسب و کارهای کوچک پرداخته شده بود. نمونه تحقیق برحسب اندازه شرکت‌ها به سه گروه تقسیم می‌شد (با این فرض که مشکلات با رشد اندازه شرکت تغییر می‌کنند).

الف) شرکت‌های کوچک با ۱ تا ۵۰ کارمند

با ۴ سال سابقه و با رشد فروش ۲۵ درصد با یک سازمان ۶۰ نفره و ۹۰ ساله تفاوت می‌کند.

«بالر و ناپیر» (Buller and Napier) طی پژوهشی به بررسی یکپارچگی میان استراتژی سازمان و نظامات مدیریت منابع انسانی و ارتباط این دو متغیر با عملکرد شرکت پرداختند؛ این پژوهش میان دو گروه از شرکت‌های با اندازه متوسط انجام شد این دو گروه عبارت بودند از:

۱- شرکت‌های با رشد سریع

۲- نمونه‌ای تصادفی از شرکت‌های رشدیافته با اندازه مشابه.

در این تحقیق اندازه بر مبنای فروش سالانه بود و نه تعداد کارکنان. همه شرکت‌ها در هر دو نمونه از فروش سالانه ۵۰۰ میلیون تومان تا یک و نیم میلیارد تومان ترتیب‌بندی شده بودند. در این رابطه پنج دسته از فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی بررسی شد:

۱- برنامه‌ریزی منابع انسانی

۲- انتخاب و استخدام

۳- دستمزد و مزایا

۴- توسعه و آموزش

۵- ارتباطات کارکنان.

دو گروه از شرکت‌ها بر پایه فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی فوق که بیشترین اهمیت استراتژیک را برای شرکت داشتند مورد مقایسه قرار گرفتند. در این رابطه شرکت‌های رشدیافته اهمیت استراتژیک بیشتری را به پنج فعالیت مدیریت منابع انسانی قایل بودند. به علاوه شرکت‌های رشدیافته، یکپارچگی بیشتری در میان استراتژی سازمان و فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی نسبت به شرکت‌های با رشد بالا داشتند [۲۱].

در نهایت هیچ مدرک قطعی درخصوص تاثیر یکپارچگی فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی و استراتژی سازمان بر عملکرد شرکت یافته نشد. همینطور شواهد کمی درخصوص دو متغیر میزان یکپارچگی استراتژی و مدیریت منابع انسانی با اندازه سازمان (از لحاظ فروش

ب) شرکت‌های متوسط با ۵۱ تا ۱۰۰ کارمند

ج) شرکت‌های بزرگ با ۱۰۱ تا ۱۵۰ کارمند.

در این تحقیق ۵ حوزه خاص از مدیریت منابع انسانی مورد بررسی قرار گرفت:

۱- تحلیل شغل و شرح شغل

۲- انتخاب و استخدام

۳- دستمزد

۴- آموزش

۵- ارزیابی عملکرد [۲۰].

با توجه به متدولوژی پیمایشی از پاسخ‌دهندگان خواسته شد که در ارتباط با فعالیت‌هایی که در حوزه مدیریت منابع انسانی انجام داده‌اند توضیح دهند و مشکلات مدیریت منابع انسانی را که در ده سال گذشته با آن مواجه شده‌اند را نام ببرند. نتایج نشان داد که اندازه سازمان با برخی از جنبه‌های مدیریت منابع انسانی مرتبط است.

برای مثال کسب و کارهای کوچک به‌طور فزاینده‌ای از پرسشنامه برای تحلیل شغل، آزمایش اعتماد، دادن امتیازات و منافع ارزیابی عملکرد، همزمان با رشد در اندازه استفاده می‌کردند. نتیجه‌ای که حاصل شد این بود که اهمیتی که هر سه گروه به مسائل مدیریت منابع انسانی می‌دادند چندان تفاوت با اهمیتی با یکدیگر نداشتند.

تحقیق فوق بسیار با اهمیت بود چرا که از معدود پژوهش‌هایی محسوب می‌شد که مسائل خاصی از مدیریت منابع انسانی را در قالب چرخه عمر بررسی می‌کرد.

شرکت‌های با اندازه‌های متفاوت مسلماً مسائل و مشکلات مدیریت منابع انسانی متفاوتی دارند. البته پژوهش «کوراتکوهورنزی» به جهت داشتن مقیاس اندازه‌گیری سلیقه‌ای تا حدودی مسئله ساز به نظر می‌رسید. همه شرکت‌های مورد بررسی کمتر از ۱۵۰ نفر پرسنل داشتند که کسب و کارها کوچک محسوب می‌شوند. بعلاوه در تحقیق فوق نه سن سازمان در نظر گرفته شده بود نه میزان رشد. طبیعتاً یک شرکت ۶۰ نفره

سالانه) و سن شرکت، و سال‌هایی که شرکت درگیر برنامه‌ریزی استراتژیک است، پیدا شد.

### فرضیه‌های پژوهشی

به‌طور خلاصه، تحقیقات قبلی توجه زیادی را به مدل چرخه عمر سازمان و مشکلاتی که سازمان‌ها در هر مرحله با آن‌ها مواجه می‌شدند، نشان می‌دادند. در حالی که نشانه‌هایی از وقوع برخی مسائل و مشکلات مدیریت منابع انسانی در مراحل مختلفی از چرخه عمر سازمان‌ها وجود دارد، موارد عینی از چگونگی تغییر این مسائل و مشکلات در مراحل مختلف در دست نیست.

در این تحقیق براساس پژوهش «دس و لامپکین» (Dess & Lumpkin) مشکلات منابع انسانی به سه دسته تقسیم شد: استخدام، توسعه و نگهداری [۲۲] و ساده‌ترین مدل چرخه عمر (مدل سه مرحله‌ای) تولید، رشد و بلوغ برای دسته‌بندی شرکت‌های مورد مطالعه استفاده شد.

در ابتدا باید اطمینان حاصل می‌شد که آیا می‌توان شرکت‌های مورد مطالعه را در یک زنجیره مدل سه مرحله‌ای قرار داد؟ این سؤال منجر به طرح فرضیه اول گردید:

فرضیه اول: شرکت‌ها در یک مدل چرخه زندگی سازمانی، سازماندهی خواهند شد.

مشکلات مدیریت منابع انسانی و جایگاه آن‌ها در مدل چرخه زندگی بررسی شد. که البته در این بخش کمبود منابع اطلاعاتی وجود داشت.

برطبق تحقیقات «ماشولان و بیرد» (Mashoulan & Baird) این نتیجه حاصل شد که مشکلات جذب و استخدام در مرحله تولد در چرخه زندگی متداول‌تر است. [۲۳].

در همین رابطه «ویلیامسون» (Williamson) بیان می‌کند که شرکت‌های کوچک، جوان و با رشد آهسته در انتخاب و استخدام منابع انسانی کافی دچار مشکل هستند، به خاطر این که کارکنان، شرکت را ماندگار و مشروع نمی‌دانند. [۲۴]. بنابراین فرضیه دوم پژوهش شکل گرفت:

فرضیه دوم: مشکلات استخدام در مرحله تولد چرخه زندگی سازمانی متداول خواهد بود.

نتایج برخی از پژوهش‌ها نشان می‌داد که شرکت‌های کوچک و متوسط بعد از مرحله تولد که مشکلات جذب و استخدام را تجربه می‌کنند، در مرحله دوم چرخه زندگی یعنی مرحله رشد با مشکل آموزش و توسعه منابع انسانی روبرو هستند. [۲۳، ص ۱۲۸؛ ۲۵] با توجه به این امر فرضیه سوم مطرح می‌شود:

فرضیه سوم: مشکلات توسعه منابع انسانی در مرحله رشد چرخه زندگی سازمان بروز می‌کند.

وقتی که سازمان به مرحله بلوغ می‌رسد بدین معنی است که بر مشکلات و ابهامات کوچکی و جدید بودن فائق آمده و مشکلات توسعه را پشت سر گذاشته است.

پژوهش‌ها نشان می‌داد که وقتی یک بار پرسنل انتخاب و جذب شوند توجه ما از آن پس به سمت نگهداری آن کارکنان سوق پیدا می‌کند. [۲۶] لذا فرضیه چهارم مطرح می‌شود:

فرضیه چهارم: مشکلات نگهداری و حفظ منابع انسانی در مرحله بلوغ از چرخه زندگی سازمانی بروز می‌کند.

### روش تحقیق

#### جامعه و نمونه آماری

این پژوهش در سال ۸۵-۸۴ در شرکت‌های کوچک و متوسط (SMES) ایران که تعداد پرسنل آن‌ها کمتر از ۱۵۰ نفر بوده است انجام شد. در این رابطه کلیه شرکت‌های کشاورزی، تولید صنعتی، عمرانی، مالی و حسابداری، رایانه‌ای و ارتباطی حمل و نقل و سایر خدمات در نظر گرفته شدند. اطلاعات شرکت‌ها از طریق مرکز شرکت‌های کوچک و متوسط وزارت صنایع بدست آمد و در مجموع حدود ۳۵۰ شرکت کوچک و متوسط از بخش‌های مختلف صنعتی و خدماتی انتخاب شد.

پرسشنامه‌ها از دو طریق مراجعه مستقیم و ارسال از طریق پست سفارشی و پیگیری تلفنی، توزیع و جمع‌آوری شد. در این رابطه از مجموع ۱۵۰۰ نسخه

سؤال این بود: چالش‌های عمده درآینده برای بقا و رشد کسب و کار شما چیست؟

الف- مسائل و مشکلات بکارگیری: این متغیر تحت عنوان استخدام، تعریف علمياتی شد و در یک مقیاس از ۱ تا ۵ مورد اندازه‌گیری قرار گرفت ۱ نشان‌دهنده مهم‌ترین چالش و ۵ نشان‌دهنده کمترین میزان چالش بود.

ب- مسائل و مشکلات حفظ و نگهداری: این متغیر تحت عنوان دستمزد، تعریف علمياتی شد و برای سنجش ۱ یعنی مهم‌ترین چالش و ۵ یعنی کمترین چالش برای پرداخت دستمزد محسوب شد.

ج- مسائل و مشکلات توسعه: برای علمياتی کردن آن از آموزش کارکنان استفاده شد و مقیاس ۱ بیشترین چالش و ۵ کمترین چالش شرکت در زمینه آموزش کارکنان محسوب می‌شد.

۳- متغیر وابسته پژوهش: مراحل چرخه زندگی. برای تحلیل واریانس چند متغیره (MANOVA) متغیرهای دسته‌بندی (از یک تا ۴) از تفکیک SOM استخراج شدند.

### تجزیه و تحلیل

به خاطر نقدهای بسیار که اساساً بر ادبیات چرخه زندگی سازمانی وارد شده است [۵، ص ۲۸۱] و یا متغیرهای زمینه‌ای که در ادبیات خیلی کم به آن‌ها اشاره شده است (سن، اندازه، نرخ رشد) در این پژوهش از تفکیک جدیدی برای جای دادن شرکت‌های مورد بررسی در مدل چرخه زندگی استفاده شده؛ در واقع نقص مدل‌های قبلی این بود که سعی داشتند تا شرکت‌ها را به اجبار در یک گروه جای دهند. در این پژوهش برای غلبه بر نواقص مدل‌های قبلی از مدل خود سازماندهی کوهن نام SOM استفاده شده است. SOM تکنیکی شبیه تجزیه و تحلیل خوشه‌ای سنتی است که از آن برای طبقه‌بندی انبوه زیاد داده‌ها استفاده می‌شود، ولی از لحاظ تحلیلی به آن مقدم است [۳۰].

پرسشنامه توزیع شده، تعداد ۸۵۰ نسخه معادل ۵۷ درصد پرسشنامه‌ها برگشت داده شد.

### متغیرهای زمینه‌ای

سن: تعداد سال‌هایی که از زمان تاسیس شرکت می‌گذرد.

اندازه: تعداد کارکنان تمام وقتی که توسط سازمان استخدام شده‌اند.

رشد: سطحی از فروش که شرکت در پایان سال قبل به آن رسیده است. متغیر رشد شرکت به شکل زیر دسته‌بندی شده است:

\* کاهش بیش از ۵٪ = ۱

\* کاهش ۱٪ - ۵٪ = ۲

\* بدون تغییر = ۳

\* افزایش ۱٪ - ۵٪ = ۴

\* افزایش ۶٪ - ۱۰٪ = ۵

\* افزایش ۱۱٪ - ۱۵٪ = ۶

\* افزایش ۱۶٪ و بیشتر = ۷

### متغیرهای محتوایی

دسته دیگری از متغیرها که ماهیت اقتضایی و موقعیتی دارند و از یک مرحله چرخه عمر به مرحله دیگر تغییر می‌یابند، در ادبیات مدیریت بنام متغیرهای محتوایی نامگذاری شده‌اند؛ مانند مسائل و مشکلات سازمانی و مدیریت بحران‌ها و مسائل مهم [۲۷؛ ۲۸؛ ۶، ص ۲۵۹].

این دسته از متغیرها که در این پژوهش به عنوان مشکلات مدیریت منابع انسانی از آن‌ها نام برده شده است، توجه بیشتری را در ادبیات چرخه عمر سازمان به خود اختصاص می‌دهند و به ویژه شرکت‌های کوچک و متوسط مورد پژوهش قرار می‌گیرند [۷، ص ۲۰].

محققین مدل چرخه عمر معتقدند که توانایی‌های یک مدیر است که در مرحله تولد مسائل را حل می‌کند و به شرکت اجازه می‌دهد که رشد پیدا کند [۲۹؛ ۱، ص ۱۵۱؛ ۶، ص ۲۶۶] بنابراین علاقه پژوهش بر این بود که مدیران چگونه متوجه می‌شوند که چه مسائلی را باید مدنظر قرار بدهند تا شرکتشان بقا یابد یا رشد کند؟

با استفاده از تکنیک SOM به داده‌ها اجازه داده می‌شود که به طور طبیعی خود را با طبقاتی که بیشتر به آن‌ها شبیه هستند وفق دهند و در آن قرار گیرند.

### آشنایی با تکنیک SOM

SOM یک نوع خاصی از شبکه اعصاب مصنوعی است. فعالیت‌های عصبی یک ارگانیسم هوشمند را شبیه‌سازی می‌کند تا فعالیتی را انجام دهد، ماهیت این فعالیت ضرورتاً ممکن است عینی نبوده و حالتی پیچیده و یا ذهنی داشته باشد [۳۱].

تکنیک SOM در سال ۱۹۹۰ توسط «کاهن» ارایه شد. این مدل بر پایه عصب‌های بیولوژیکی استوار است که می‌توانند الگوهای پیچیده را شناسایی کنند. مثال عملی آن توانایی شناسایی چهره اشخاص در مدت زمان بسیار کوتاه توسط مغز انسان است. مغز تمامی داده‌ها مثل دماغ، چشم، لب‌ها و... را بررسی می‌کند و آن‌ها را سازمان‌دهی می‌کند تا شخص را بشناسد. دقیقاً همان عملی که قرار است SOM انجام دهد، یعنی سازماندهی داده‌های مشترک و قراردادن آن‌ها در گروه‌ها خاص. SOM هم مانند مغز با تکرار داده‌های مشابه، سریع‌تر می‌تواند آن‌ها را تشخیص و تقسیم‌بندی کند و نهایتاً SOM هم به جایی می‌رسد که با هر بار تکرار، داده‌ها را دقیقاً در طبقه خودشان قرار می‌دهد.

SOM از یک یادگیری بدون پیشینه استفاده می‌کند به این معنی که هیچ نیازی به مبنا و دانش قبلی برای طبقه‌بندی داده‌ها ندارد.

SOM معمولاً در ارتباط با سایر تکنیک‌های آمار خوشه‌ای که در تحلیل آماری به کار برده می‌شود قرار می‌گیرند. البته موارد بسیاری است که SOM را از تکنیک‌های خوشه‌ای جدا می‌کند.

مقایسه‌ای که توسط مگی ملی (Mangiameli) بین مدل SOM و سایر تکنیک‌های خوشه‌ای سلسله مراتبی انجام شد مشخص ساخت که SOM از نتایج محکم‌تر و دقیق‌تری برخوردار است بخصوص در مواردی که حجم داده‌ها بسیار زیاد است.

به طور مشخص تحلیل خوشه‌ای دو ضعف عمده دارد که از فقدان یک متدولوژی کارا و بهینه ناشی می‌شود: (۳۰، ص ۴۱۸):

۱- عدم توانایی تعیین تعداد خوشه‌ها که داده‌ها باید در آن قرار گیرند.

۲- تبعیت از رویه‌ای که در آن مشاهدات تن‌ها به خوشه‌هایی در دو سر یک طیف نسبت داده می‌شوند.

کوهن (Kohonen) روش کارایی را ابداع کرد تا بر این مسائل چیره شود.

اصولاً به خاطر فرایندهای تکراری که در خود یادگیری اتفاق می‌افتد، ایراد اول از درجه اهمیت ساقط می‌شود و محقق می‌تواند به هر تعدادی که خواست خوشه‌ها را انتخاب کند.

در اجرای رویه SOM اگر داده‌ها از هم تفکیک نشده باشند گروه‌های کمتری شکل می‌گیرند. SOM مشکل دوم را هم با اجازه دادن به مشاهدات به تغییر گروه‌شان در هر تغییر رفع می‌کند. ابتدا داده‌ها بر پایه  $k$  ویژگی استاندارد می‌شوند تا مقیاس‌های مختلف نتوانند کلاس‌بندی‌ها را تحت‌الشعاع قرار دهند.

واضح است که استانداردسازی قبل از طبقه‌بندی SOM انجام می‌شود بنابراین  $k$  ویژگی، میانگینی برابر صفر و انحراف از استاندارد یک برابر دارد، سپس این داده‌ها به SOM معرفی می‌شوند.

همان‌طور که گفته شد یک الگوریتم یادگیری بدون پیشینه برای طبقه‌بندی داده‌ها در  $z$  گروه به کار گرفته می‌شود، در حالی که دیتابیس،  $k$  متغیر را برای طبقه‌بندی به کار می‌برد. روش طبقه‌بندی SOM به شکل زیر عمل می‌کند.

ابتدا یک ماتریس  $z.k$  تشکیل می‌شود، هر درایه (ارزش) در ماتریس یک عدد تصادفی در بازه صفر و یک می‌گیرد. همچنین شمارنده‌ای بنام  $t$  به سمت صفر میل می‌کند. پایگاه داده‌ای از طریق تعیین مقدار  $x(i.k)$  به شکل معکوس ماتریس در می‌آید. برای رکورد  $t$ ام در پایگاه داده‌ای تفاضل رکورد  $t$ ام به توان دوم خواهد رسید به شکل زیر:



برای هر گروه نام

که شرکت‌های مورد مطالعه از مدل قدیمی چرخه عمر سازمان تبعیت نمی‌کرد.

با توجه به اینکه فرضیه اول پژوهش مورد پذیرش قرار نگرفت؛ لذا سایر فرضیات مبتنی بر فرضیه اول نیز معتبر نمی‌باشند.

نتایج پژوهش رابطه معناداری میان مشکلات منابع انسانی با متغیر رشد و اندازه سازمان نشان می‌داد. جدول ۳، میانگین، انحراف استاندارد و آماره MANOVA را در چهار گروه نشان می‌دهد:

تجزیه و تحلیل MANOVA نشان داد که روش SOM در شناسایی تفاوت میان گروه‌ها کاملاً موثر بوده است و اثر چند متغیره و معناداری بر پنج متغیره (اندازه، رشد، آموزش، دستمزد و استخدام) گذاشته است. (Wilks'  $\lambda = .32, F = 225.02, PX.00$ ). اما با این حال این مدل کلی قادر به تبیین تفاوت میان مراحل نبود. لذا از تحلیل واریانس به روش مقایسه دو به دو متغیرها استفاده شد.

نتایج تحلیل ANOVA در جدول ۳ ارائه شده است. متغیر اندازه در مدل کلی معنادار بود اما در میان همه مراحل چرخه عمر معنادار نبوده است، لذا متغیر رشد سازمان برای شناسایی مراحل چرخه عمر انتخاب شد و به چهار دسته (بدون رشد، رشد اندک، رشد متوسط، رشد زیاد) تقسیم شد. براساس جدول ۴، مسائل و مشکلات آموزش در مرحله رشد زیاد، بیشترین میزان

$$d_{ij} = \sum_{h=1}^k (x_{ih} - w_{jh})^2$$

این فاصله محاسبه شده برای همه گروه‌های  $i$  ام ساخته می‌شود. گروهی که کوچکترین میزان فاصله از رکورد نام داشته باشد «برنده» (Winner) فرض می‌شود و باید ارزش وزنی خود را بنحوی تنظیم کند که نزدیک به رکورد نام شود. تنظیم وزنی آیم «برنده» به شکل ذیل است:

$$(2)$$

Winner,  $h(t) = W_{winner, h(t-1)} + \eta(x_{i,h} - Winner_{h(t)})$ . Where  $0 < \eta < 1$  ارزش  $\eta$  به نرخ یادگیری اشاره دارد و به کنترل نرخ وزن تنظیم شده  $X_{i,h}$  می‌پردازد. بقیه رکوردها هم از قانون فوق تبعیت خواهند کرد. بعد از آنکه همه رکوردها محاسبه شد نرخ یادگیری بر پایه رابطه زیر محاسبه خواهد شد:

$$\eta = \eta \times \text{AdjustmentRate}$$

$$(3)$$

Where  $0 < \text{AdjustmentRate} < 1$

نتایج آزمون فرضیه‌ها:

آماره‌های توصیفی و همبستگی همه متغیرهای پژوهش در جدول ۲ به نمایش گذاشته شده است.

استفاده از تکنیک SOM نشان داد که از نظر آماری متغیر سن (عمر سازمان) معنادار نیست لذا به مدل چرخه عمر سازمانی نمی‌توان استناد کرد. در نتیجه، فرضیه اول پژوهش چندان مورد تأیید قرار نگرفت چرا

جدول ۲. همبستگی‌ها و آماره‌های توصیفی

	N	Mean	Std. Error	۱	۲	۳	۴	۵
سن	۸۵۰	۴۸/۱۴	۰/۵۲					
اندازه	۸۵۰	۷۹/۳۵	۱/۹۶	-۰/۰۹				
رشد	۸۵۰	۴/۳۶	۰/۰۴	-۰/۰۴	۰/۱۸			
آموزش	۸۵۰	۴/۰۲	۰/۰۲	-۰/۰۵	۰/۰۲	۰/۰۳		
جبران خدمت	۸۵۰	۳/۹۵	۰/۰۶	-۰/۰۴	-۰/۰۲	-۰/۰۵	۰/۰۶	
استخدام	۸۵۰	۲/۹۶	۰/۰۴	-۰/۰۳	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۱۰	۰/۱۵

جدول ۳. نتایج مربوط به تحلیل واریانس

	مرحله A n=۱۱۴	مرحله B n=۳۲۱	مرحله C n=۱۶۸	مرحله D n=۲۴۷	F	P- Value
اندازه	۷۴/۲۱ (۳/۶۲)	۷۵/۱۴ (۴/۱۲)	۸۵/۱۲ (۲/۱۴)	۹۵/۱۳ (۶/۱۳)	۱۴/۱۲	۰/۰۰
رشد	۲/۱۲ (۰/۰۴)	۳/۵۰ (۰/۰۴)	۴/۱۳ (۰/۰۲)	۵/۹۳ (۰/۰۶)	۱۲۵۰/۱۴	۰/۰۰
آموزش	۴/۱۵ (۰/۰۳)	۲/۹۱ (۰/۰۳)	۳/۵۲ (۰/۰۱)	۲/۷۱ (۰/۰۴)	۲۴/۹۹	۰/۰۰
جبران خدمت	۳/۰۱ (۰/۰۲)	۲/۶۰ (۰/۰۵)	۲/۶۸ (۰/۰۳)	۴/۰۱ (۰/۰۶)	۱۰/۳۶	۰/۰۰
استخدام	۳/۴۵ (۰/۰۵)	۳/۶۱ (۰/۰۴)	۳/۰۱ (۰/۰۱)	۳/۳۱ (۰/۰۵)	۲۴۹/۰۲	۰/۰۰

جدول ۴. مشکلات مدیریت منابع انسانی و مراحل رشد

	مرحله A بدون رشد	مرحله B رشد اندک	مرحله C رشد متوسط	مرحله D رشد زیاد
آموزش		کمترین مشکل		بیشترین مشکل
جبران خدمت			بیشترین مشکل	کمترین مشکل
استخدام	بیشترین مشکل	کمترین مشکل		
متوسط	۲/۱۶	۳/۴۸	۲/۵۳	۲/۶۴

۸۱۹]. هرچند برخی از پژوهش‌های انجام شده حکایت از عدم تاثیرگذاری متغیر «سن سازمانی» بر نوع مشکلات منابع انسانی داشت. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که مسائل و مشکلات منابع انسانی در شرکت‌های کوچک و متوسط ایرانی به شدت تحت تاثیر متغیر رشد قرار دارند، که این موضوع توسط پژوهشگران قبلی نیز تأیید شده بود [۳۲؛ ۲، ص ۱۴۹۱].

در این رابطه متغیر «اندازه سازمانی» نیز از عوامل اثرگذار بر مسائل و مشکلات منابع انسانی تلقی شد اما شدت اثرگذاری آن کمتر از متغیر رشد بود.

همانند پژوهش‌های اخیر منابع انسانی که به بررسی چرخه عمر سازمانی پرداخته بودند، این پژوهش نیز از روش ابتکاری SOM برای جادادن مشکلات منابع انسانی در یکی از مراحل چرخه عمر استفاده نمود. [۳۳؛ ۱، ص ۱۴۸].

با استفاده از این روش مدل چرخه عمر سازمانی (OLC)، مدل نامناسب برای تبیین مسائل و مشکلات منابع انسانی شناخته شد. [۳۳، ص ۷۸].

در این پژوهش با بهره‌گیری از الگوی راتفورد و بالر (۲۰۰۱) سازمان‌های کوچک و متوسط از لحاظ میزان رشد به چهار گروه شرکت‌های بدون رشد، شرکت‌های با رشد اندک، رشد متوسط و رشد زیاد تقسیم شدند و

سپس به ترتیب در مراحل بدون رشد، رشد متوسط و رشد اندک بود (رشد اندک و متوسط تفاوت معناداری با هم نداشتند).

مسائل و مشکلات حقوق و دستمزد تن‌ها در شرکت‌های با رشد زیاد و سایر مراحل تفاوت داشت. شرکت‌های با نرخ رشد زیاد با کمترین مشکلات حقوق و دستمزد روبرو بودند. مشکلات استخدام هم در شرکت‌های با کمترین رشد و سایر مراحل تفاوت نشان داد. مشکلات استخدام در شرکت‌های بدون رشد بیشترین میزان بود.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادات:

هدف اصلی این پژوهش بررسی مسائل و مشکلات منابع انسانی در شرکت‌های کوچک و متوسط در طول چرخه عمر سازمانی بود. به عبارتی این سؤال مدنظر بود که آیا در مراحل مختلف عمر سازمانی مشکلات منابع انسانی شکل خاصی پیدا می‌کند؟ که این فرضیه در حد ضعیفی تأیید شد.

نتایج این پژوهش نشان داد که متغیر عمر (سن سازمانی) برای شرکت‌های کوچک و متوسط ایرانی چندان قابل ملاحظه نیست که این موضوع با بسیاری از پژوهش‌های قبلی در تناقض بود [۲، ص ۱۵۰۴؛ ۲۸، ص

متمرکز می‌کنند تا میزان پرداختی و مزایای رفاهی سازمان [۳۳، ص ۷۴].

### منابع

1. Kazanjian, R. K. & Drazin, R. A. (1990) statecontingent model of design and growth for technology based new ventures,. Journal of Business Venturing, Vol 5.
2. Kazanjian, R. K., & Drazin, R. (1989) An empirical test of a stage of growth progression model. Management Science, Vol 35.
3. Dodge, H. R. & Robbins, J. E. (1992) An empirical investigation of the organizational life cycle model for small business development and survival, Journal of small Business Management. Vol 30 (1).
4. Hanks, S. H. & Chandler. G. N. (1994) Patterns of functional specialization in emerging high tech firms, Journal of small Business Management. Vol 32.
5. Stubbart. C. 1. & Smalley. R. D. (1999) The decpctive allure of stage models of strategic proccsscs, Journal of Management Inquiry. Vol 8.
6. Kazanjian, R. K. (1988) Relation of dominant problems to stages of growth in technology based new ventures. Academy of Management Journal. Vol 31.
7. Terpstra, D. E. & Olson, P. D. (1993) Enterpreneurial start-up and growth: A classification of problems. Enterpreneurship: Theory and Practice. Vol 17 (3).
8. Huang, X. & Brown A. (1998) An analysis and classification of problems in small business. International small Business Journal. Vol 18 (1).
9. Adizes. I. (1999) Managing corporate life cycles. Paramus, NJ: Prentice Hall Press.
10. Dodge, H. R., Fullerton, S. & Robbins, J. E. (1994) Stage of the oraganizational life cycle and competition as mediators of problem perception for small businesses. Strategic Management Journal. Vol 15.
11. Gupta, Y. P. & Chin D. C. W. (1994) Organizational life cycle: A review and proposed directions. The Mid-Atlantic Journal of Business. Vol 30 (3).
12. Gupta, Y. P. & Chin. D. C. W. (1993) Strategy making and environment: An organizational life cycle perspective. Technovation. Vol 13 (1).
13. Drazin. R. & Kazanjian R. K. (1990) A reanalysis of Miller and Friesen's life cycle data. Strategic Management Journal. Vol 11.
14. Hanks, S. H. & Watson, C. J., Jansen. E. & Chandler G. N. (1993) Tightening the life- cycle construct: A

مشکلات منابع انسانی در هر یک از مراحل رشد مورد بررسی قرار گرفت بر این اساس:

- شرکت‌های بدون رشد مشکلات فراوانی در رابطه با استخدام، حفظ و نگهداشت منابع انسانی داشتند.
- شرکت‌های با رشد اندک، کمترین مشکلات را در زمینه آموزش و حفظ و نگهداشت کارکنان داشتند. شاید به این خاطر که محیط باثبات و پایدار، چالش‌های آموزش مهارت‌های جدید را کاهش می‌دهد، همین‌طور رشد اندک و ثبات نسبی از استرس موجود میان کارکنان می‌کاهد و تنش‌های ناشی از ایجاد وضعیت‌های جدید را به حداقل می‌رساند.
- شرکت‌های با رشد متوسط بیشترین مشکل را در رابطه با حفظ و نگهداشت منابع انسانی داشتند. این حالت در پژوهش‌های دیگری نیز تأیید شده بود. در شرکت‌های با رشد زیاد، کارکنان با مسئله اندک بودن دریافتی‌های خود کنار می‌آیند اما اگر محیط کاری به اندازه کافی انگیزاننده نباشد، نهایتاً موجب سرخوردگی کارکنان شده، جذابیت سازمان برای آنان کاهش خواهد یافت و این مقدمه‌ای برای رهایی از سازمان خواهد شد [۳۴].
- شرکت‌های با رشد زیاد بیشترین مشکل را در رابطه با آموزش و توسعه کارکنان داشتند. تغییرات متوالی محیطی موجب ایجاد نیازهای آموزشی جدیدی در سازمان می‌شود. اما چون هنوز ساختار منسجم برای شناسایی و نیازسنجی آموزش وجود ندارد مشکلات عمده‌ای ایجاد می‌شود. از سوی دیگر شرکت‌های با رشد زیاد مشکلات حفظ و نگهداشت اندکی داشتند. این مسئله می‌تواند علل مختلفی داشته باشد. «رتفورد و اسوالد» علت این مطلب را جذب کارکنان با روحیه تغییرطلبی عنوان می‌کند و معتقد است که سازمان‌های با رشد بالا به جذب کارکنان دوستار تغییر و تحول می‌پردازند و این کارکنان متمرکز و توجه خود را بر ماهیت پویای سازمان

25. Barringer, B. R., Jones F. F., & Lewis. P. SA(1998) qualitative study of the management practices of rapid growth firms and how rapid growth firms mitigate the managerial capacity problem. *Journal of Developmental Entrepreneurship*. Vol 3(2).
26. Muse. L. Rutherford. M. Oswald. S. L. & Raymond. J. E.(2000) Commitment to employees: Does it help or hinder small business performance *Small Business Economics*, Academy of Management Journal; Vol 30
27. Adizes.I.(1979) Organizational passages: Diagnosing and treating lifecycle problems of organizations. *Organizational Dynamics*, Vol 8.
28. Smith, K. G, Mitchell, T. R. & Summer C. E.(1985) Top level management priorities in different stages of the organizational life cycle. *Academy of Management Journal*. Vol 28.
29. McMahon, R. G. P.(2001) Growth and performance of manufacturing SMEs: The influence of financial management characteristics. *International Small Business Journal* .Vol 19 (3).
30. Mangiameli, P. Chen. S. K. & West. D. (1996) A comparison of SOM neural network and hierarchical clustering methods, *European Journal of Operational Research*, Vol 93.
31. Jain, A. K, Mao. J., & Mohiuddin, K. M(1996) Artificial neural networks: A tutorial. *Computer*, Vol 29 (3).
32. Scott. B. R.(1971) Stages of corporate development-part 1. Case No. 9-371-294 Boston: in *tercollegiate Case Clearing House*.
33. Rutherford , M. W. McMullen. P, &. Oswald. S.(2001) Examining the issue of size and the small business: A selforganizing map approach. *Journal of Business and Economic Studies*. Vol 7 (2).
34. Kanungo, R. N. & Mendonca, M,(1992) *Compensation: Effective reward management*. Toronto, ON: Butterworths Canada Limited.
- taxonomic study of growth stage configurations in high-technology organizations. *Entrepreneurship: Theoy and practice*. Vol 18 (2).
15. Hess, D. (1987). Relevance of small business courses to management needs. *Journal of small Business Management*. Vol 25 (1).
16. Boxall, P.(1996) The strategic HRM debate and the resource- based view of the firm. *Human Resource Management Journal*. Vol 6 (3).
17. Pfeffer. J.(1994) *Competitive advantage through people*. Boston. Brvard Business School Press.
18. Senge, P. M. (1990) *The fifth discipline. The art and practice of the learning organization*. New York: Doubleday.
19. McCann. J. E. Leon- Guerrero A, Y, & Hailey, Ju. D.jr.(2001) Strategic goals and practices of innovative family businesses. *Journal of small Business Management*. Vol 39.
20. Hornsby. J. S, & Kuratko. D. F.(1990) Human resource management in small business: Critical issues for the 1990 s. *Journal of small Bustiness Management*. Vol 28 (3)
21. Buller, P. F, & Napier, N. K. (1993) Strategy and human resource management integration in fast growth versus other mid-sized firms. *British Journal of Management*. Vol 4.
22. Dess, G, & Lumpkin. G. T. (2003) *Strategic management: Creating competitive advantages*. Boston, McGraw- Hill Irwin.
23. Barid. L., & Meshoulam.I.(1998) Managing two first of strategic human resource management *Review*, Vol 13.
24. Williamson, I. O.(2000) Employer legitimacy and recruitment success in small businesses. *Entrepreneurship: Theory and Practice*. Vol 25 (1).