

## مدلسازی ساختاری تفسیری عوامل موثر بر اجرای گردش شغلی بر پایه تشکیلات، روش ها و زنجیره

### ارزش شرکت ملی گاز ایران

حسین نصیر ناتری<sup>۱</sup>، اسدالله مهرآرا<sup>۲\*</sup>، مهرداد متانی<sup>۳</sup>

۱- دانشجوی دکتری، ۲-۳ استادیار مدیریت دولتی، واحد قائمشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، قائمشهر، ایران

(دریافت: ۱۴۰۱/۰۸/۱۸، پذیرش: ۱۴۰۱/۰۹/۲۸)

#### چکیده

گردش شغلی در سازمان موجب توانمندسازی ساختاری کارکنان شده و به شناخت استعدادها کمک می کند. از سوی دیگر اجرای یک گردش شغلی راهبردی و اثربخش وابسته به ارکان زنجیره ارزش شرکت است. بر این اساس هدف از انجام مطالعه حاضر مدل سازی ساختاری تفسیری عوامل موثر بر اجرای گردش شغلی بر پایه تشکیلات و روش های شرکت ملی گاز ایران بوده است. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از لحاظ نوع شناسی پژوهش در زمره پژوهش های آمیخته با رویکرد کیفی و کمی در پارادایم قیاسی- استقرایی است. شناسایی عوامل موثر بر اجرای گردش شغلی از طریق مصاحبه های نیمه ساختاریافته بر پایه اشباع نظری با ۱۸ نفر از اساتید دانشگاهی و خبرگان در حوزه مدیریت دولتی و مدیریت منابع انسانی انجام گرفت. روایی و پایایی مصاحبه ها به ترتیب با روش روایی محتوای نسبی و شاخص کاپای کوهن تایید شد. در بخش کمی نیز به منظور مدل سازی اجرای گردش شغلی از نظرات ۶۹ نفر از مدیران عالی و میانی شرکت ملی گاز با روش نمونه گیری غیراحتمالی در دسترس استفاده شد. روایی و پایایی پرسشنامه به ترتیب با بهره گیری از روایی محتوا و روش آزمون- پس آزمون تایید شد. کدگذاری مصاحبه ها با استفاده از نرم افزار Maxqda منجر به شناسایی ۱۳ عامل اصلی اجرای گردش شغلی شد. مدل سازی عوامل شناسایی شده با روش ساختاری تفسیری و تحلیل MIC-MAC منجر به تشکیل شش سطح گردید که تمرکز بر مسائل محوری، اندازه سازمان، همسویی راهبردی و تحلیل زنجیره ارزش اثرگذارترین و بهبود تراز استراتژیک و جانشین پروری اثرپذیرترین عوامل اجرای گردش شغلی بودند.

#### واژه های کلیدی: گردش شغلی، زنجیره ارزش، ارتقا مهارت، توسعه شغلی کارکنان، مدلسازی ساختاری تفسیری

#### ۱- مقدمه

راهبردی آنها را تقویت کند. در این راستا گردش شغلی با اتخاذ رویکرد مناسب با رسالت سازمان می تواند گام مهمی در این راستا باشد [۵]. چرخش شغلی کارکنان را قادر می سازد دانش، مهارت های جدید و درک وسیع تری از عملیات/ برنامه ها را توسعه دهند و از کارکنان به طور مؤثر استفاده کنند. برنامه چرخش شغلی شامل انتصاب موقت یک کارمند در یک موقعیت یا بخش برای یک دوره از پیش تعیین شده برای انجام وظایف خاص یک موقعیت دیگر است. در این فرآیند کارمند وظایف محول شده را به عنوان بخشی از مسئولیت های معمول خود در نظر می گیرد. هر سرپرست یا کارمندی ممکن است پس از ارزیابی دقیق سایر استراتژی های نیروی کار موجود، درخواستی را برای تخصیص چرخش شغلی ارائه کند [۶]. اطمینان از انجام یک جایابی شغلی برنامه ریزی شده که هم برای کارمند و هم برای سازمان مفید باشد نیازمند توجه به تشکیلات و زنجیره ارزش شرکت است. زنجیره ارزش یک شرکت را به فعالیت های مرتبط استراتژیک آن تفکیک می کند تا محتوای فعالیت های سازمان به سمت ارزش محوری حرکت کند [۷]. هر فعالیت

تکنیک های سنتی در اداره سازمان ها اثربخشی لازم را نداشته و مدیریت نیروی انسانی نیازمند توجه به ابعاد جدیدی است [۱]. مدیران امروزه برای اعمال مدیریت موفق و مؤثر، نیازمند داشتن آگاهی، در مورد تازه ترین یافته های دانش مدیریت می باشند. مدیریت منابع انسانی، اداره استراتژیک با ارزش ترین دارایی سازمان یعنی جایی که کارکنان در آنجا کار می کنند و به طور مجزا در کنار هم در وصول به اهدافش کمک می کند، بیان می شود [۲]. سیاست گذاری راهبردی در راستای استفاده حداکثری از ظرفیت ها و منابع مهم ترین اقدام ممکن برای ادامه حیات سازمانها است [۳]. توسعه مسیر شغلی اشاره به آمادگی و تجهیز نیروی انسانی برای آینده سازمان است [۴]. آشنایی کارکنان با سایر حوزه ها و واحدها می تواند بینش

\* رایانامه نویسنده مسئول: Mehrara@iauq.ac.ir

## ۲- مبانی نظری و پیشینه تحقیق

چرخش یا گردش شغلی حرکت سیستماتیک کارکنان بین مشاغل در سازمان برای دستیابی به اهداف مختلف منابع انسانی از جمله جهت‌دهی به کارکنان جدید، آموزش کارکنان، افزایش پیشرفت شغلی و جلوگیری از خستگی یا فرسودگی شغلی است [۱۰].

چرخش شغلی یک رویکرد مدیریتی است که در آن کارکنان بین دو یا چند وظیفه یا شغل در فواصل زمانی معین جابه‌جا می‌شوند تا آنها را در معرض تمام بخش‌های یک سازمان قرار دهند. این یک رویکرد از پیش برنامه‌ریزی شده با هدف آزمایش مهارت‌ها و شایستگی‌های کارمند به منظور قرار دادن او در مکان مناسب است. علاوه بر آن، از یکنواختی کار می‌کاهد و تجربه گسترده‌تری به آنها می‌دهد و به آنها کمک می‌کند بینش بیشتری کسب کنند [۶].

چرخش شغلی یک تمرین خوب برنامه‌ریزی شده برای کاهش کسالت ناشی از انجام یک نوع کار روزمره و کشف پتانسیل‌های پنهان یک کارمند است. این فرآیند هم در خدمت مدیریت و هم برای کارکنان است. این فرآیند به مدیریت در کشف استعداد کارکنان و تعیین اینکه در چه چیزی بهترین است کمک می‌کند. از سوی دیگر، این فرصت را به فرد می‌دهد تا علائق خود را کشف کند و در زمینه‌ها یا عملیات‌های مختلف تجربه کسب کند [۱۱].

زنجیره ارزش ابزاری اساسی برای تشخیص مزیت رقابتی و یافتن راه‌هایی برای ایجاد و حفظ آن است. با این حال، زنجیره ارزش نیز می‌تواند نقش ارزنده‌ای در طراحی ساختار سازمانی داشته باشد. ساختار سازمانی فعالیت‌های خاصی را تحت واحدهای سازمانی با هم گروه‌بندی می‌کند. منطبق این گروه بندی‌ها این است که فعالیت‌ها شباهت‌هایی دارند که باید با کنار هم قرار دادن آنها در یک بخش مورد استفاده قرار گیرند. با تفکیک واحدهای سازمانی، نیاز به هماهنگی آنها به وجود می‌آید که معمولاً "ادغام" نامیده می‌شود. بنابراین مکانیسم‌های یکپارچه‌سازی باید در یک شرکت ایجاد شود تا اطمینان حاصل شود که هماهنگی لازم انجام می‌شود. ساختار سازمانی مزایای جدایی و ادغام را متعادل می‌کند با تغییر وظایف و نقش‌های شغلی، برنامه‌های چرخش شغلی می‌تواند به شکستن روال یکنواخت کار کمک کرده و یکپارچگی را تضمین کند [۱۲].

زنجیره ارزش یک مدل کسب و کار گام به گام برای تبدیل یک خدمت از ایده به واقعیت است. زنجیره‌های ارزش به افزایش کارایی یک شرکت کمک می‌کند تا کسب و کار بتواند بیشترین ارزش را با کمترین هزینه ممکن ارائه دهد. هدف نهایی یک زنجیره ارزش ایجاد مزیت رقابتی برای یک شرکت با افزایش بهره‌وری و در عین حال معقول نگه‌داشتن هزینه‌ها است [۱۳].

به دلیل رقابت روزافزون برای قیمت‌های بی‌رقیب، محصولات استثنایی و وفاداری مشتریان، شرکت‌ها باید به‌طور مستمر ارزشی را که ایجاد می‌کنند بررسی کنند تا مزیت رقابتی خود را حفظ کنند. یک زنجیره ارزش می‌تواند به شرکت کمک کند تا زمینه‌های ناکارآمد کسب و

ارزشی همچون از اطلاعاتی مانند داده‌های مخاطبان، پارامترهای عملکرد (تست) و آمار مشکلات موجود در خدمات و محصولات ارائه شده استفاده می‌کند [۸].

ساختار صنعت هم زنجیره ارزش یک شرکت را شکل می‌دهد و هم بازتابی از زنجیره ارزش جمعی رقبا است. ساختار روابط چانه زنی با خریداران و تامین کنندگان را تعیین می‌کند که هم در پیکربندی زنجیره ارزش شرکت و هم در نحوه تقسیم حاشیه با خریداران، تامین کنندگان و شرکای ائتلافی منعکس می‌شود. تهدید جایگزینی یک صنعت نیز بر فعالیت‌های ارزشی مورد نظر دریافت کنندگان خدمات تأثیر می‌گذارد [۹].

اجرای یک گردش شغلی راهبردی و اثربخش وابسته به ارکان زنجیره ارزش شرکت است. ارکانی که در نیازسنجی گردش‌ها بر اساس تخصص به‌عنوان عواملی تعیین کننده شناخته می‌شوند. ایجاد یک محیط کاری چرخشی بر اساس ساختار سازمان و فرهنگ حاکم بر آن می‌تواند ایده‌ها و دیدگاه‌های جدید در مورد حوزه و آینده شرکت را تقویت کند، تاب آوری را ارتقا داده و به کاهش عوامل مخرب نظیر استرس شغلی کمک نماید. شرکت‌ها باید تلاش کنند تا کارکنان را در بهترین‌ترین موقعیت ممکن برای بهترین خروجی قرار دهند. لذا تطبیق راهبردها و تصمیمات گردش شغلی با ساختار و فرهنگ موجود در زنجیره ارزش شرکت می‌تواند چشم انداز نیل به اهداف را بهبود بخشد. شناسایی عوامل موثر بر اجرای گردش شغلی در شرکت ملی گاز ایران و نتایج حاصل از این پژوهش می‌تواند موجبات کمک به مدیران جهت اجرای صحیح گردش شغلی را فراهم آورد تا باعث بهره‌وری بالاتر و دستیابی به نیروی انسانی کارآمد تر با توجه به زنجیره ارزش در این شرکت گردد. انتظار می‌رود سطح بندی عوامل موثر بر اجرای گردش شغلی بر پایه تشکیلات و روش‌های شرکت ملی گاز ایران منجر به ایجاد دانش عمومی و تغییر در نحوه نگرش سازمان، ورود افکار و عقاید جدید به واحدهای مختلف سازمانی، تشویق همکاری بین واحدهای سازمانی به علت وسعت دید مدیران و سرپرستان، ایجاد انعطاف پذیری در سازمان به علت انعطاف‌پذیری مدیران و سرپرستان، ایجاد زمینه‌های مناسب برای ارزشیابی صحیح کارکنان و در برداشتن مزایای سایر روش‌های آموزشی از قبیل مزایای آموزش حین کار گردد. استقرار سیستم گردش شغلی در شرکت ملی گاز می‌تواند موجب افزایش کیفیت خدمات، رضایتمندی کارکنان و نیز کاهش میزان اختلالات گردد. پژوهش حاضر با هدف بررسی عوامل موثر بر اجرای گردش شغلی بر پایه تشکیلات و روش‌های شرکت ملی گاز ایران با استفاده از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری انجام می‌پذیرد. پژوهش حاضر علاوه بر پوشش خلا تحقیقاتی موجود، ادبیات حوزه پژوهش را نیز توسعه خواهد داد. تحلیل نفوذپذیری و نفوذگذاری عوامل می‌تواند چشم انداز گسترده‌ای در پیاده‌سازی گردش‌های اثربخش شغلی فراهم سازد.

پرسشنامه‌هایی برای جمع‌آوری داده‌های اولیه از ۱۰۰ کارمند سطح عملیاتی در بانک‌های تجاری خصوصی در منطقه کلمبو اجرا شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی، تحلیل رگرسیون و روش تحلیل میانجی‌گری بارون و کنی با استفاده از نرم افزار SPSS استفاده شد. این مطالعه نشان داد که گردش شغلی یک برنامه مهم برای اجازه دادن به کارکنان برای کسب مهارت‌های جدید، افزایش بهره‌وری کارکنان، توسعه روابط جدید در سراسر شرکت و کسب مهارت‌های مورد نیاز برای پیشرفت شغلی آینده است و بر عملکرد شغلی کارکنان تأثیر می‌گذارد.

ال رومیدی [۱۰] در پژوهشی با عنوان "نقش گردش شغلی در افزایش عملکرد کارکنان با نقش میانجی رفتار سازمانی" بیان داشتند هدف این مقاله پیشنهاد و آزمایش یک مدل مفهومی است که تأثیر گردش شغلی بر عملکرد کارکنان را از طریق نقش میانجی رفتار سازمانی (یعنی انگیزه، تعهد سازمانی، رضایت شغلی، درگیری شغلی و فرسودگی شغلی) بررسی می‌کند. در مجموع، ۷۸۸ پرسشنامه با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری حداقل مربعات جزئی مبتنی بر رگرسیون (PLS-SEM) با استفاده از Smart PLS تجزیه و تحلیل شد. نتایج حاکی از آن است که رفتار سازمانی (انگیزه، تعهد سازمانی، رضایت شغلی، درگیری شغلی و فرسودگی شغلی) نقش میانجی در رابطه بین گردش شغلی و عملکرد کارکنان دارد. این مطالعه با پیوند دادن گردش شغلی به عملکرد کارکنان از طریق رفتار سازمانی (انگیزه، تعهد سازمانی، رضایت شغلی، درگیری شغلی و فرسودگی شغلی) به ادبیات فعلی کمک می‌کند.

دایجسی و همکاران [۱۶] در پژوهشی با عنوان "به حداقل رساندن و متعادل کردن ریسک ارگونومیک کارکنان یک خط مونتاژ بارش گ شغلی: مدل MINLP" بیان داشتند در شرایط اقتصادی امروز، نیروی کار یک دارایی حیاتی در صنایع تولیدی است. عملکرد و بهره‌وری کارکنان تحت تأثیر عوامل بسیاری است که از یک سو به بازده خط و از سوی دیگر به رفاه کارکنان مرتبط است. بر اساس فناوری‌های جدید و با هدایت پارادایم‌های صنعت ۴،۰، نیاز به نرخ تولید بالا نمی‌تواند حفاظت از کارکنان را نادیده بگیرد. در صورت انجام کارهای دستی مکرر، کارکنان در معرض خطر ابتلا به اختلالات اسکلتی عضلانی (MSDs) قرار دارند که می‌توان با اعمال اصول ارگونومی هم در طراحی (مانند طراحی ایستگاه کاری، شناسایی ابزار تجهیزات و غیره) و هم در مراحل عملیاتی (مثلاً حجم کاری) این خطر را کاهش داد. تعادل، تعیین وظایف و غیره. در مرحله عمل، گردش شغلی یکی از رایج‌ترین روش‌ها برای کاهش خستگی جسمانی و کاهش استرس ناشی از کارهای تکراری است. با این حال، اغلب، استراتژی‌های گردش شغلی به دلیل فقدان رویکرد سیستماتیک یا مدیریت مؤثر برنامه‌های چرخشی با شکست مواجه

کار خود را تشخیص دهد، سپس استراتژی‌هایی را اجرا کند که رویه‌های آن را برای حداکثر کارایی و سودآوری بهینه کند. علاوه بر اطمینان از اینکه ابزارهای تولید یکپارچه و کارآمد هستند، بسیار مهم است که شرکت مشتریان را به اندازه کافی مطمئن نگه دارد که وفادار بمانند. تحلیل‌های زنجیره ارزش نیز می‌تواند به این امر کمک کند. هدف کلی یک زنجیره ارزش ارائه بیشترین ارزش با کمترین هزینه به منظور ایجاد مزیت رقابتی است [۱۴].

آشکارسازی جنبه‌های مفهومی که در این مطالعه مورد بررسی قرار می‌گیرد نیازمند این است تا برخی از مطالعات تجربی انجام گرفته در این حوزه را مورد بررسی قرار داده و همچنین نتایج مطالعات مرتبط با این حوزه را بررسی نموده تا بتواند معیار مناسبی برای جهت‌گیری پژوهشی باشد. بر این اساس در این بخش تلاش می‌گردد تا برخی از مهم‌ترین و مرتبط‌ترین این مطالعات ارائه گردد.

بوتی و همکاران [۴] در پژوهشی با عنوان "مدل‌سازی گردش شغلی" بیان داشتند روند رو به افزایش سن بازنشستگی در اروپا نشان دهنده یک پدیده حیاتی برای فعالیتهای تولیدی و جابجایی مواد است، که در آن فعالیتهای تکراری، شامل جابجایی بارهای مختلف در فرکانس‌های مختلف، معمولاً مورد نیاز است. این وظایف می‌تواند منجر به بیماری‌های شغلی و اختلالات اسکلتی عضلانی مرتبط با کار شود، که می‌تواند به دلیل کاهش ظرفیتهای عملکردی و فیزیکی، کارگران مسن‌تر را به شدت تحت تأثیر قرار دهد. از طرف دیگر، کارگران مسن‌تر از طریق تخصص و مهارت‌های خود در طول زمان به‌طور مثبت به فرآیندهای تولید کمک می‌کنند. این مقاله یک مدل ریاضی دو هدفه را معرفی می‌کند که برای تخصیص کارگران مختلف در معرض خطر کار تکراری به ایستگاه‌های کاری مختلف مفید است. یک رویکرد تناسب فرد با شغل پیشنهاد شده است که ظرفیتهای فیزیکی، شایستگی‌ها و مهارت‌های ذهنی و رابطه‌های کارگران را همراه با الزامات هر ایستگاه کاری از نظر قابلیت‌ها و بار ارگونومیک تجزیه و تحلیل می‌کند.

فرناندو و دیسایاناک [۱۵] در پژوهشی با عنوان "تأثیر شیوه‌های گردش شغلی بر عملکرد شغلی کارکنان با نقش میانجی انگیزه درونی بیان داشتند گردش شغلی رویکردی است که توسط بسیاری از سازمان‌ها به طور گسترده مورد استفاده قرار می‌گیرد تا کارکنان متعهدتر را نسبت به کار در سطوح مختلف سلسله مراتب سازمان دنبال کنند. این استراتژی به‌عنوان یک عامل انگیزشی برای توسعه کارکنان شناسایی شد. بنابراین مطالعه بر دو هدف متمرکز است: شناسایی تأثیر شیوه‌های چرخش شغلی کارکنان بر عملکرد شغلی کارکنان سطوح عملیاتی در صنعت بانکداری و شناسایی تأثیر شیوه‌های گردش شغلی کارکنان بر عملکرد شغلی از طریق انگیزش درونی کارکنان سطوح عملیاتی. در صنعت بانکداری سریلانکا

نمونه‌گیری غیر احتمالی در دسترس، ۸۴ نفر از مدیران این حوزه انتخاب شده و ۶۹ نفر در این پژوهش مشارکت کردند. کفایت نمونه با استفاده از آزمون KMO بررسی و تایید شد. ابزار گردآوری اطلاعات در بخش کمی پرسشنامه بود که روایی و پایایی با استفاده از شاخص CVR، آزمون کاپای کوهن و آزمون مجدد تأیید شد. برای سنجش شاخص CVR، میزان ضروری بودن مفاهیم مورد سوال قرار گرفت. نتایج فرمول برای همه عوامل بالاتر از ۰/۷۹ بوده که حکایت از روایی محتوایی مناسب دارد. در آزمون کاپا کوهن نیز با توجه به میزان عدد معنی‌داری و مقدار آزمون که بالاتر از ۶۵ درصد است نشان دهنده پایایی لازم است. اعتبار محتوایی پرسشنامه این مطالعه با بهره‌گیری از نظرات تخصصی پنج نفر از افراد مطلع به موضوع پژوهش مورد تأیید قرار گرفت. کدگذاری داده‌های حاصل از مصاحبه با استفاده از نرم‌افزار Maxqda انجام شده که در نهایت منجر به شناسایی ۱۳ عامل اصلی به‌عنوان عوامل موثر بر اجرای گردش شغلی گردید.

در گام بعد، مدل‌سازی عوامل موثر بر اجرای گردش شغلی با استفاده از نظرات مدیران عالی و میانی شرکت ملی گاز ایران انجام شد. داده‌های مورد نیاز با استفاده از پرسشنامه‌های توزیع‌شده با منطق مقایسات زوجی جمع‌آوری شد. برای تعیین روایی پرسشنامه روش‌های متعددی وجود دارد که با توجه به ماهیت پژوهش، از روش روایی محتوا استفاده شد. بدین ترتیب پس از شناسایی عوامل موثر بر اجرای گردش شغلی، از روش کیوسرت بهره برده شد. در این روش هریک از عوامل شناسایی‌شده بر روی کارتی جداگانه نوشته می‌شود. ابتدا کارت‌ها به دو گروه پرارزش و کم ارزش تقسیم می‌گردد. در مرحله بعد این دو گروه مجدداً تقسیم می‌شود و چهارگروه بسیار پرارزش، پرارزش، کم ارزش و بسیار کم ارزش حاصل می‌گردد. در مرحله بعد یک گروه متوسط ارزش به این گروه‌های چهارگانه اضافه می‌شود. پس از آن گزینه‌هایی از بین گروه پرارزش و بسیار پرارزش انتخاب می‌گردد. در گام بعدی تنظیم پرسشنامه‌ای در صفحه گسترده اکسل با نظرخواهی از اساتید دانشگاهی متخصص در حوزه پژوهش جهت تعیین عوامل برگرفته از مصاحبه برای دستیابی به روایی محتوایی استفاده می‌شود [۱۸]. نتایج تحلیل داده‌های جمع‌آوری‌شده از پنج نفر از خبرگان منجر به تأیید اهمیت عوامل استخراج‌شده موثر بر اجرای گردش شغلی شد. جهت سنجش پایایی از روش آزمون- پس‌آزمون استفاده شده و پرسشنامه در بازه زمانی سه هفته بعد مجدداً برای اساتید دانشگاهی و تعدادی از خبرگان با تجربه و آگاه در حوزه پژوهش ارسال گردید. همبستگی پاسخ‌ها به میزان ۷۶ درصد برآورد شد که نشان از تأیید پایایی پرسشنامه دارد.

می‌شوند و شناسایی یک برنامه گردش شغلی مؤثر که امکان حفظ نرخ بهره‌وری یکسان را فراهم می‌کند، بسیار دشوار است.

هوچدورفر و همکاران [۱۷] در پژوهشی با عنوان "برنامه ریزی کارکنان در محیط‌های گردش شغلی با در نظر گرفتن جنبه‌های ارگونومیک و حفظ صلاحیت‌ها بیان داشتند تغییرات جمعیتی یک عامل موثر شناخته شده است که سیستم‌های تامین اجتماعی را در کشورهای صنعتی به چالش می‌کشد. در زمینه تولید، شرکت‌ها باید با نیروی کار ناهمگون فزاینده از نظر صلاحیت و نقص و همچنین افزایش میانگین سنی کنار بیایند. توسعه فرآیندهای استانداردتر و تمایل به حرکت به سمت زمان‌های کوتاه‌تر، همراه با تغییرات جمعیت شناختی در نیروی کار، اهمیت زیادی از برنامه‌ریزی کارکنان را آشکار می‌کند. یک سیستم برنامه‌ریزی کوتاه‌مدت کارکنان که برنامه‌های چرخش شغلی را با در نظر گرفتن صلاحیت‌های کارگران، قرار گرفتن در معرض ارگونومیک محل کار، و جدیدترین تخصیص‌های هر کارگر ایجاد می‌کند تا اطمینان حاصل شود که کارگر مناسب به محل کار مناسب در زمان مناسب اختصاص داده می‌شود.

### ۳- روش تحقیق

پژوهش حاضر بر پایه پژوهش آمیخته و به صورت کیفی و کمی در پارادایم قیاسی- استقرایی بوده و از نظر هدف کاربردی و از نظر نحوه گردآوری اطلاعات، توصیفی- پیمایشی است. عوامل موثر بر اجرای گردش شغلی با روش کیفی و مدل‌سازی آن با روش ساختاری تفسیری انجام گردید. جامعه آماری این پژوهش در بخش کیفی اساتید دانشگاهی و خبرگان در حوزه مدیریت دولتی و مدیریت منابع انسانی بود که با توجه به هدف پژوهش، نمونه‌گیری در این پژوهش به‌صورت هدفمند با استفاده از روش گلوله برفی و به تعداد ۱۸ نفر انجام شده است. تعیین حجم نمونه با استفاده از اصل اشباع نظری صورت گرفته است به‌نحوی که پس از انجام مصاحبه با نفرات شانزدهم و پانزدهم دیگر عامل جدیدی شناسایی نگردید و فرایند مصاحبه با نفر هجدهم به پایان رسید. مصاحبه‌ها در بخش کیفی به‌صورت چهره به چهره و با سوالات باز انجام شد و سپس با استفاده از فرآیند کدگذاری عوامل موثر بر اجرای گردش شغلی شناسایی شدند. برای اطمینان از صحت کدگذاری و استخراج مفاهیم، کدهای بدست آمده از مصاحبه‌ها مجدداً در اختیار مصاحبه شونده‌گان قرار گرفت تا از تأیید کدهای استخراج شده توسط مصاحبه شونده‌گان اطمینان حاصل شود. هدف رسیدن به ایده اصلی مصاحبه شونده است. جامعه آماری این پژوهش در بخش کمی مدیران عالی و میانی شرکت ملی گاز ایران هستند. در نهایت با بهره‌گیری از روش

## ۳-۲- یافته‌های کیفی

کدگذاری داده‌های مصاحبه با استفاده از نرم‌افزار Maxqda منجر به شناسایی ۱۳ مقوله اصلی و ۵۶ مقوله فرعی شد. نتیجه کدگذاری انجام گرفته به شرح جدول (۵) است.

جدول (۵). کدگذاری داده‌های مصاحبه

شناسه	مقوله های اصلی	مقوله های فرعی
X1	شایسته گماری	ادراک صحیح از توانایی‌های افراد تحلیل و شناخت صحیح نیازهای آموزشی و عملکردی ارزیابی رفتارهای سازنده پیش بینی روندهای آتی ارزیابی مستمر هم راستایی اهداف فردی و سازمانی
X2	نیازسنجی گردش‌ها	شناسایی نقاط ضعف هر واحد برنامه‌ریزی در راستای نیاز هر واحد گردش بر مبنای توانایی
X3	تناسب شغل - شاغل	تبیین بایدها و نبایدهای شغلی تناسب مکمل تطابق وظایف محوله با ویژگی‌های فردی سن، جنس، سطح تحصیلات، تأهل و مجرد، سابقه کاری، دانش، مهارت و توانایی فردی تناسب تکمیلی تناسب نیازها و تأمین‌ها
X4	بهبود تراز استراتژیک	هم ترازای راهبردی سه گانه بین راهبردهای کسب و کار، فناوری اطلاعات و بازاریابی جستجوی هماهنگ و متمرکز اهداف سازمانی
X5	تمرکز بر مسائل محوری	مدیریت زمان و هزینه تبیین هدفمند استراتژی‌ها توسعه پایدار اخلاق اداری
X6	اندازه سازمان	بزرگی عملکرد تفکیک ساختاری
X7	مدیریت افقی	هم گرایی افقی ارتباطات متقارن پاسخگویی افقی
X8	جانشین پروری	ارتقا دورنی / ارتقا بیرونی (در کارراه شغلی) آموزش و هدایت اثربخش پرورش استعدادها معرفی استعدادها در جلسات و برنامه‌های مدیران ارشد ترسیم چشم‌انداز آتی شرکت بر اساس جایگزینی افراد کارورزی و مربی‌گری مدیریت عملکرد و شایستگی‌ها
X9	بازمهندسی فرایندها	هدف محوری ارتقا کیفی تطبیق مستمر با تغییرات
X10	توسعه قابلیت های پویا	ادغام، ساخت و پیکربندی مجدد شایستگی‌های درونی تداوم سود دهی بلند مدت

## جدول (۱). بررسی کفایت نمونه

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		۰/۸۱۹
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	۸۲/۶۴۳
	df	۶۸
	Sig.	۰/۰۰۰

## جدول (۲). آزمون پایایی کاپا کوهن

معنی داری	Approx. T	خطا	ارزش
۰/۰۰۰	۶/۱۵۶	۰/۱۱۹	۰/۶۸۹
Measure of Agreement	Kappa		

## جدول (۳). نسبت روایی محتوا و شاخص کاپا کوهن به تفکیک

متغیر	کاپا	روایی محتوا
شایسته گماری	۰/۷۱	۰/۸۳
نیازسنجی گردش‌ها	۰/۷۸	۰/۹۱
تناسب شغل-شاغل	۰/۸۵	۰/۸۷
بهبود تراز استراتژیک	۰/۶۳	۰/۷۶
تمرکز بر مسائل محوری	۰/۶۲	۰/۸۱
اندازه سازمان	۰/۸۱	۰/۸۴
مدیریت افقی	۰/۸۰	۰/۸۲
جانشین پروری	۰/۶۸	۰/۷۸
بازمهندسی فرایندها	۰/۷۴	۰/۹
توسعه قابلیت های پویا	۰/۸۳	۰/۷۶
همسویی راهبردی	۰/۶۱	۰/۷۳
پویایی سازمان	۰/۷۲	۰/۹۱
تحلیل زنجیره ارزش	۰/۶۶	۰/۷۳

## ۳- نتایج و بحث

## ۳-۱- یافته‌های جمعیت شناختی

ویژگی‌های جمعیت شناختی خبرگان در بخش کیفی به شرح جدول (۴) می‌باشد.

## جدول ۴. ویژگی‌های جمعیت شناختی

جنسیت	تحصیلات	شغل	سابقه کار
مرد	دکتری	عضو هیئت علمی	۱۴
مرد	دکتری	مدیر ارشد	۱۲
زن	دکتری	عضو هیئت علمی	۱۳
مرد	کارشناسی ارشد	مدیر اسبق	۱۸
مرد	دکتری	عضو هیئت علمی	۱۰
مرد	کارشناسی ارشد	مدیر ارشد	۱۲
مرد	دکتری	عضو هیئت علمی	۱۱
مرد	دکتری	عضو هیئت علمی	۱۴
مرد	دکتری	مدیر ارشد	۱۹
مرد	دکتری	مدیر ارشد	۱۵
مرد	دکتری	مدیر میانی	۱۱
مرد	دکتری	عضو هیئت علمی	۲۱
مرد	دکتری	عضو هیئت علمی	۱۴
مرد	کارشناسی ارشد	مدیر ارشد	۱۷
مرد	دکتری	مدیر میانی	۲۱
زن	دکتری	عضو هیئت علمی	۷
مرد	دکتری	عضو هیئت علمی	۴
مرد	کارشناسی ارشد	مدیر میانی	۱۴

### مدلسازی ساختاری تفسیری

متدلوژی ISM بر پایه‌ی مصاحبه با کارشناسان خبره و تکنیک های مدیریتی طوفان ذهنی و تکنیک های عددی طراحی شده است [۱۹]. اولین گام در روش مدلسازی ساختاری تفسیری، تشکیل ماتریس خودتعاملی است. در این مرحله روابط بین عوامل موثر بر اجرای گردش شغلی به صورت زوجی بر پایه فراوانی پاسخ‌های خبرگان با استفاده از نمادهای استاندارد (V, A, X و O) تعریف می‌شود. ماتریس خودتعاملی عوامل موثر بر اجرای گردش شغلی به شرح جدول (۶) است.

جدول (۶). ماتریس خودتعاملی عوامل موثر بر اجرای گردش شغلی

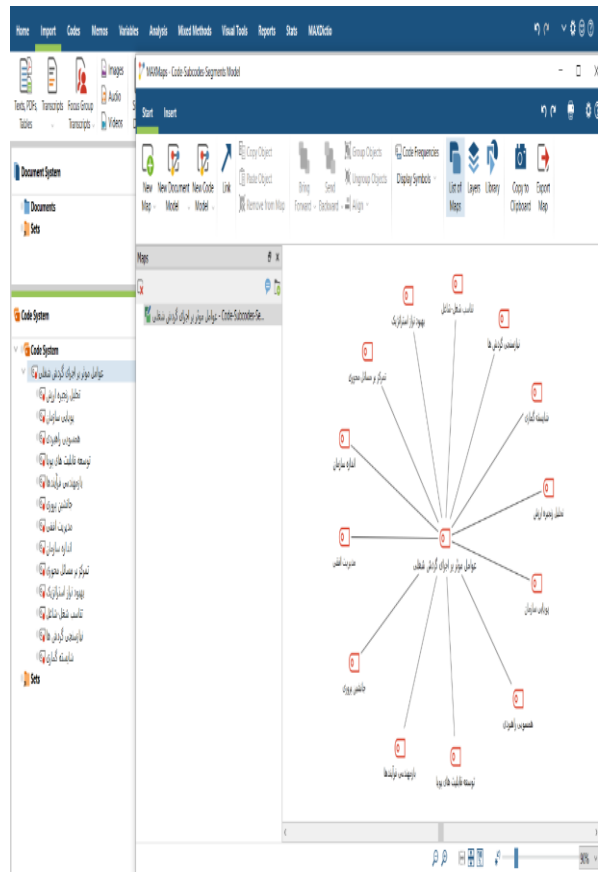
X13	X12	X11	X10	X9	X8	X7	X6	X5	X4	X3	X2	X1	
X	O	X	X	V	V	O	X	X	V	A	A		X1
X	O	X	X	V	V	O	V	X	V	V			X2
V	V	V	V	V	V	V	V	V	V				X3
A	O	O	O	X	O	A	A	A					X4
V	V	X	V	V	V	V	X						X5
X	V	X	V	V	V	X							X6
O	A	O	V	O	V								X7
A	A	O	A	X									X8
A	A	A	X										X9
X	X	X											X10
X	X												X11
X													X12
													X13

در ماتریس خودتعاملی، V یعنی شاخص i به Z منجر می‌شود (سطر بر ستون اثرگذار است)؛ A یعنی شاخص Z به i منجر می‌شود (ستون بر سطر اثرگذار است)؛ X برای نشان دادن تأثیر دوطرفه؛ و O برای نشان دادن عدم وجود رابطه بین دو شاخص استفاده شده است. در گام دوم، ماتریس دستیابی اولیه از تبدیل ماتریس خودتعاملی ساختاری به یک ماتریس دو ارزشی صفر و یک به دست آمد. جهت استخراج ماتریس دستیابی اولیه در هر سطر ماتریس خودتعاملی به جای علائم X و V از عدد یک و به

جدول (۵). کدگذاری داده‌های مصاحبه

شناسه	مقوله های اصلی	مقوله های فرعی
X11	همسویی راهبردی	تطابق با شرایط نوظهور نظم راهبردی سلسله مراتب اهداف و برنامه ها تمامی عناصر در یک راستا و در یک جهت تبیین صحیح راهبردها انتقال صحیح اهداف نهایی مشارکت راهبردی
X12	پویایی سازمان	رهبری قوی و نیروی انسانی ماهر و زبده فرهنگ غنی و سازگار با محیط آماده رویارویی با تغییرات سطحی و بنیادی بهبود مستمر قابلیت های کلیدی عملکرد بالا راهبرد غالب و مدیریت فرآیندی
X13	تحلیل زنجیره ارزش	ارزش محوری در محتوای امور واکاوی تشکیلات شرکت و تطبیق با زنجیره شناخت زنجیره ارزش صنعت حرکت گام به گام در پیاده سازی گردش ها

کدگذاری مقولات اصلی با استفاده از نرم‌افزار Maxqda به شرح شکل (۱) ارائه شده است.



شکل (۱). کدگذاری مقولات اصلی با Maxqda







امور توجه کرده و با واکاوی تشکیلات شرکت و تطبیق با زنجیره اقدام به اجرای گردش شغلی نمایند.

- در راستای ترسیم چشم‌انداز آتی شرکت بر اساس جایگزینی افراد پیشنهاد می‌گردد برنامه ریزی جانشین‌پروری به صورت مدون و مستمر پیگیری شود تا شرکت با ترک احتمالی افراد کلیدی متضرر نشود.
- پیشنهاد می‌گردد با شناسایی نقاط ضعف هر واحد، برنامه‌ریزی براساس نیاز هر واحد صورت گرفته و گردش‌ها بر مبنای توانایی و ظرفیت افراد پیاده‌سازی گردد.
- پیشنهاد می‌گردد هم‌ترازی راهبردی سه‌گانه بین راهبردهای کسب و کار، فناوری اطلاعات و بازاریابی ملاک اجرای گردش‌ها شده و هر واحد ملزم به ارائه بازخورد شود.
- در نهایت پیشنهاد می‌گردد مقایسه تطبیقی گردش شغلی در شرکت‌های تابعه و هم‌چنین سایر شرکت‌های دولتی انجام شده و تحلیل فرصت‌ها و تهدیدها صورت گیرد.

#### محدودیت‌های پژوهش

در پژوهش حاضر محققان با محدودیت‌هایی مواجه بودند؛ از جمله نبود سوابق تحقیقاتی پیرامون موضوع که این پژوهش می‌تواند در توسعه ادبیات مورد بحث و کمک به محققان موثر باشد، احتمال برداشت متفاوت پاسخ دهندگان از پرسش‌ها به دلیل عواملی از قبیل تعصب فردی و سطح تحصیلات. همچنین نبود مطالعه‌ای که با اهداف این پژوهش هم‌راستا باشد انطباق نتایج این مطالعه را با مطالعات گذشته دشوار ساخته است.

پیشنهادات برای تحقیقات آتی

- پیشنهاد می‌گردد تحقیقات آتی موضوع تحلیل نفوذپذیری و نفوذگذاری راهبردهای گردش شغلی با استفاده از تکنیک دی‌متل را مورد نظر قرار دهند؛
- پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده موضوع سطح‌بندی عوامل موثر بر گردش شغلی استراتژیک با استفاده روش‌های تصمیم‌گیری چند متغیره را مورد بررسی قرار دهند؛
- پیشنهاد می‌گردد در آینده پژوهشی با موضوع بررسی تاثیر عوامل زمینه‌ای بر گردش شغلی با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری انجام شود؛
- به پژوهشگران این حوزه پیشنهاد می‌گردد در تحقیقات آتی به موضوع مقایسه تطبیقی گردش شغلی در شرکت‌های تابعه و هم‌چنین سایر شرکت‌های دولتی توجه نمایند؛
- در نهایت پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آینده موضوع شناسایی موانع ساختاری گردش شغلی مورد توجه پژوهشگران قرار گیرد.

ارتباط مفهومی میان عوامل شناسایی‌شده از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری استفاده شد.

نتایج این مطالعه عوامل موثر بر اجرای گردش شغلی را در شش سطح طبقه‌بندی نموده است. در سطح ششم چهار عامل تمرکز بر مسائل محوری، اندازه سازمان، همسویی راهبردی و تحلیل زنجیره ارزش به عنوان اثرگذارترین عوامل قرار دارند. اجرای گردش شغلی در سطح پایه نیازمند این است که مدیران با تبیین هدفمند استراتژی‌ها، واکاوی تشکیلات شرکت و تطبیق با زنجیره، توجه به بزرگی عملکرد و تفکیک ساختاری تمامی عناصر را در یک راستا و در یک جهت قرار دهند. برآیند این شرایط موجب می‌گردد تا در سطح پنجم شایسته‌گماری، نیازسنجی گردش‌ها و توسعه قابلیت‌های پویا قرار گیرد. شایسته‌گماری شامل ادراک صحیح از توانایی‌های افراد، تحلیل و شناخت صحیح نیازهای آموزشی و عملکردی، ارزیابی رفتارهای سازنده، پیش‌بینی روندهای آتی، ارزیابی مستمر و هم‌راستایی اهداف فردی و سازمانی است. در نیازسنجی گردش‌ها بایستی تمرکز کافی بر شناسایی نقاط ضعف هر واحد، برنامه‌ریزی در راستای نیاز هر واحد و گردش بر مبنای توانایی صورت گیرد. همچنین ادغام، ساخت و پیکر بندی مجدد شایستگی‌های درونی و تداوم سود دهی بلند مدت در توسعه قابلیت‌های پویا مدنظر است. برآیند این عوامل موجب می‌شود تناسب شغل- شاغل شامل تبیین بایدها و نبایدهای شغلی، تناسب مکمل، تطابق وظایف محوله با ویژگی‌های فردی سن، جنس، سطح تحصیلات، تأهل و مجرد، سابقه کاری، دانش، مهارت و توانایی فردی، تناسب تکمیلی و تناسب نیازها و تأمین‌ها در سطح چهارم طبقه بندی شود. برآیند این عوامل در سطح سوم مدل‌سازی موجب پویایی سازمان خواهد شد. در سطح دوم، مدیریت افقی و بازمهندسی فرآیندها قرار می‌گیرد.

همچنین نتایج نشان داد در سطح اول بهبود تراز استراتژیک شامل هم‌ترازی راهبردی سه‌گانه بین راهبردهای کسب و کار، فناوری اطلاعات و بازاریابی، جستجوی هماهنگ و متمرکز اهداف سازمانی و جانشین‌پروری شامل ارتقا دورنی / ارتقا بیرونی (در کارراه شغلی)، آموزش و هدایت اثربخش، پرورش استعدادها، معرفی استعدادها در جلسات و برنامه‌های مدیران ارشد، ترسیم چشم‌انداز آتی شرکت بر اساس جایگزینی افراد، کارورزی و مربی‌گری و مدیریت عملکرد و شایستگی‌ها به عنوان اثرپذیرترین عوامل طبقه بندی شدند.

با توجه به نتایج پژوهش پیشنهادات زیر ارائه می‌گردد:

- با توجه به اهمیت حرکت گام به گام در پیاده‌سازی گردش‌ها پیشنهاد می‌گردد مدیران ارشد به ارزش محوری در محتوای

## ۵- مراجع

- [11] A. E. Van Wyk, I. Swarts, & C. Mukonza, "The influence of the implementation of job rotation on employees' perceived job satisfaction," 2018.
- [12] A. Ros-Tonen, V. Bitzer, A. Laven, O. De Leth, Y. Van Leynseele, & A. Vos, "Conceptualizing inclusiveness of smallholder value chain integration," *Current Opinion in Environmental Sustainability*, vol. 41, pp. 10-17, International Journal of Business and Management, vol. 13(11), pp. 89-10, 2019.
- [13] K. Fernandez-Stark & G. Gereffi, "Global value chain analysis: A primer Cheltenham: Edward Elgar Publishing," 2019.
- [14] M. Nor, S. Gray, S. Caldwell, & M. Stead, "A value chain analysis of Malaysia's seaweed industry," *Journal of Applied Phycology*, vol. 32(4), pp. 2161-2171, 2020.
- [15] K. Fernando & D. Dissanayake, "The Effect of Job Rotation Practices on Employee Job Performance; Mediating Role of Intrinsic Motivation (with Special Reference to the Private Commercial Banks in Sri Lanka)," *International Journal of Engineering and Management Research e-ISSN*, pp. 2250-0758, 2019.
- [16] S. Digiesi, F. Facchini, G. Mossa, & G. Mummolo, "Minimizing and balancing ergonomic risk of workers of an assembly line by job rotation: A MINLP Model," *International Journal of Industrial Engineering and Management*, vol. 9(3), p. 129, 2018.
- [17] J. Hochdorffer, M. Hedler, & G. Lanza, "Staff scheduling in job rotation environments considering ergonomic aspects and preservation of qualifications," *Journal of manufacturing systems*, vol. 46, pp.103-114, 2018.
- [18] D. G. Serfass & R. A. Sherman, "A methodological note on ordered Q-Sort ratings," *Journal of Research in Personality*, vol. 47(6), pp. 853-858, 2013.
- [19] H. Barzegar, H. Hassan-pour, S. Aliyari, H. Ghaffari touran, & J. Hassan Nejad, "Interpretive Structural Modelling of Operational Clothing Supply Chain Disruptions in a Defense Organization. *Iranian Journal of Supply Chain Management*, 23(73), pp. 53-61, 2022. (In Persian)
- [1] L. Lima & B. Galleli, "Human resources management and corporate governance: Integration perspectives and future directions," *European Management Journal*, 39(6), 731-744, 2021
- [2] M. Armstrong, "Strategic management of human resources (practical guide)," Translated by Seyyed Mohammad Arabi and Davod Yazdi, Tehran: Cultural Research Office, 2014.
- [3] T. Correia, I. Gomes, P. Nunes, & G. Dussault, "Health workforce monitoring in Portugal: Does it support strategic planning and policy-making?," *Health Policy*, 124(3), pp. 303-310, 2020.
- [4] F. Caputo, A. Garcia-Perez, V. Cillo, & E. Giacosa, "A knowledge-based view of people and technology: directions for a value co-creation-based learning organization," *Journal of Knowledge Management*, vol. 23(7), pp. 1314-1334, 2019.
- [5] Botti, L., Calzavara, M., & Mora, C. (2021). Modelling job rotation in manufacturing systems with aged workers. *International Journal of Production Research*, 59(8), 2522-2536.
- [6] S. Padula, C. Comper, H. Sparer, & T. Dennerlein, "Job rotation designed to prevent musculoskeletal disorders and control risk in manufacturing industries: A systematic review," *Applied ergonomics*, vol. 58, pp. 386-397, 2017.
- [7] R. Pyburn & F. Kruijssen, "Gender dynamics in agricultural value chain development: Foundations and gaps," London: Routledge, 2020.
- [8] I. Noya, X. Aldea, S. Gonzalez-Garcia, M. Gasol, T. Moreira, M. J. Amores, & J. Boschmonart-Rives, "Environmental assessment of the entire pork value chain in Catalonia—A strategy to work towards Circular Economy," *Science of the Total Environment*, vol. 589, pp. 122-129, 2017.
- [9] K. Hainzer, T. Best, & H. Brown, "Local value chain interventions: a systematic review," *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*, vol. 9(4), pp. 369-390, *Journal of Innovation & Knowledge*, vol. 3(3), pp. 154-163, 2019.
- [10] B. S. Al-Romeedy, "The role of job rotation in enhancing employee performance in the Egyptian travel agents: the mediating role of organizational behavior," *Tourism Review*, vol. 74(4), pp. 1003-1020, 2019.

---

**Interpretive Structural Modeling of Factors Affecting on the Implementation of Job Rotation Based on the Organization, Methods and Value Chain of National Gas Company of Iran**

**Hossein Nasir Nateri, Asadollah Mehrara\*, Mehrdad Matani**

\*Assistant Professor, Department of Public Administration, Qaemshahr Branch, Islamic Azad University, Qaemshahr, Iran

(Received: 09/11/2022; Accepted: 19/12/2022)

**Abstract**

*The purpose of the current study was interpretive structural modeling of the effective factors on the implementation of job rotation based on the organization, methods, and value chain of the National Gas Company of Iran. This research is applied in terms of purpose and in terms of research typology, it is among mixed research with the qualitative and quantitative approach in the deductive-inductive paradigm. Identifying the factors affecting the implementation of job rotation through semi-structured interviews based on theoretical saturation with 18 university professors and experts in the field of public administration and human resources management. The validity and reliability of the interviews were confirmed by the method of relative content validity and Cohen's kappa index, respectively. In the quantitative part, in order to model the implementation of job rotation, the opinions of 69 senior and middle managers of the National Gas Company were used with the available convenience sampling method. The validity and reliability of the questionnaire were confirmed using content validity and the test-post-test method. Coding of interviews using Maxqda software led to the identification of 13 main factors of job rotation implementation. Modeling of the identified factors with the interpretive structural method and MIC-MAC analysis led to the formation of six levels, focusing on core issues, organization size, strategic alignment, and value chain analysis were the most effective, and improving the strategic balance and succession planning were the most impressionable factors in the implementation of job rotation.*

**Keywords:** Job Rotation, Value Chain, Interpretive Structural Modeling