

## بررسی پردازش اطلاعات، کنترل و یادگیری در شرکت‌های چند ملیتی و فرا ملیتی

منیجه بحرینی زاده\*

چکیده

سازمانهای چند ملیتی و فرا ملیتی، از پیچیده‌ترین سازمانها هستند که مدیریت و کنترل آنها به سازوکارهای خاصی نیاز دارد. در این سازمانها برای برقراری ارتباط میان واحدهایی که در سراسر دنیا پراکنده هستند، با توجه به ساختارهای بین‌المللی آنها و محیط‌های جهانی، شیوه‌های مختلف پردازش اطلاعات مورد استفاده قرار می‌گیرد، کنترل در این شرکت‌ها با توجه به چندگانگی فرهنگی امری بسیار پیچیده به نظر می‌رسد. آنها برای ماندگاری خود در صحنه رقابت جهانی به نوآوری و خلاقیت نیاز دارند، بنابراین باید سازمانهایی یادگیرنده باشند. به واسطه یادگیرندگی، علوم و دانش بین واحدها جریان می‌یابد و به هم افزایی و ایجاد علوم جدید کمک می‌کند. در دهه‌های اخیر پژوهش و بررسی حول ماهیت این شرکتها، جایگاه ویژه‌ای را در میان پژوهش‌های اخیر سازمانی به دست آورده است و هر یک از صاحب‌نظران به فراخور علاقه و تجارت خود و استفاده از تئوریهای مختلف اقتصادی و اجتماعی خصوصاً در حوزه‌ی سازمان و مدیریت، به توضیح جنبه‌های مختلف ساختاری و کارکردی این

شرکتها مبادرت کرده‌اند. در این مقاله با استفاده از تئوری نهادی<sup>۱</sup>، نظریه سازمانهای اقتصادی<sup>۲</sup>، تئوری کارگزاری<sup>۳</sup>، دیدگاه مبتنی بر منابع<sup>۴</sup>، تئوری وابستگی به منابع<sup>۵</sup> و مدل رهبری روم - یتون<sup>۶</sup>، که توسط صاحبظران این مقاله ارائه گردیده است، فرایندهایی نظیر ارتباطات، پردازش اطلاعات، کنترل و یادگیری در این شرکت‌ها، مورد بحث قرار گرفته است.

### مقدمه

شرکت‌های چندملیتی و فراملی را می‌توان نتیجه‌ی فرایند جهانی شدن و عوامل نسهیل کننده این فرایند نظیر اباحت مازاد سرمایه شرکت‌ها و جستجو برای یافتن بازارهای جدید، اطلاعات و نوآوری‌های فن آورانه و مصرف گرایی قلمداد کرد. از سوی دیگر این شرکت‌های بزرگ، روند جهانی شدن را به میزان بسیار زیادی تسريع کرده و باعث تغییرات عمدۀ ای در اقتصاد جهانی شده اند به طوری که سیصد شرکت از بزرگترین شرکت‌های چندملیتی، هفتاد درصد تمام سرمایه گذاری‌های خارجی و تقریباً یک سوم کل دارایی همه شرکت‌های سراسر دنیا را کنترل می‌کنند. بنا براین، مطالعه و بررسی این گونه شرکت‌ها از اهمیت زیادی برخوردار است. حجم عمدۀ ای از مطالعات انجام گرفته به صورت نظری و عملی در حوزه‌های مختلف اقتصادی، سازمان و مدیریت به بررسی فرایند‌هایی چون ارتباطات، یادگیری، کنترل، قدرت، جریانات فرهنگی و... در این سازمانها مربوط می‌شود و نوشتن کتابها و مقاله‌های متعدد در این زمینه رواج یافته است. با این وجود، ادبیات این شرکت‌ها، دچار کمبودها و نواقص متعددی است. شرکت‌های چندملیتی و فراملیتی با پیچیدگی‌های بسیار زیاد محیط‌های جهانی رویرو هستند و عدم اطمینان و فشارهای زیادی را تجربه می‌کنند.

- 
1. Institutional theory
  2. Economic organizations theory
  3. Agency theory
  4. The resource based view
  5. Resource-depended theory
  6. Vroom-yetton model of leadership

بنابراین، شیوه‌های جدیدی را باید برای انجام امور کشف کنند، تا از عهده محیط‌های تجاری و غیر تجاری پیرامون جهان برآیند و به سیکه‌های جدید رهبری نیاز دارند تا بتوانند سازگاری و انطباق با محیط و خصوصاً محیط‌های فرهنگ ایجاد کنند (saner, 2000). پردازش اطلاعات برای ایجاد هماهنگی و برقراری شیوه‌های مختلف کنترل خاص این شرکت‌ها، نقش محوری را در مدیریت اینگونه شرکت‌ها ایفا می‌کند و باعث می‌شود تا واحدهای مختلف یک شرکت فرا ملیتی با هم‌دیگر مرتبط شوند و به تبادل دانش، تجربه و علوم جدید با یکدیگر بپردازنند. در این شبکه‌های سازمانی بر اساس مزیت حاصل از منطقه جغرافیایی، یا مزیت ناشی از تخصص‌های ویژه فن‌آورانه در چارچوب قراردادهایی خاص، وظایف خاصی از هر واحد به واحد دیگر واگذار می‌شود و بین این واحدها داد و ستد هایی شکل می‌گیرد و شبکه‌های گسترده‌ی ارتباطی به میزان غیر قابل تصویری ایجاد خواهد شد (judge, 1973). در بخش‌های بعدی این مقاله به شرح این فرآیند‌ها خواهیم پرداخت.

### پردازش اطلاعات و ارتباطات در شرکت‌های چند ملیتی

تعداد زیادی از نظریه پردازان، سازمان‌ها را به عنوان سیستم‌های ارتباطی، سیستم‌های تصمیم گیرنده یا سیستم‌هایی که با عدم اطمینان رویرو هستند، تفسیر می‌کنند. هر چند بین این مفاهیم اختلافاتی وجود دارد اما در همه این مفاهیم پردازش اطلاعات مستتر است. پردازش اطلاعات در سازمان فرآیندهایی نظری جمع آوری اطلاعات، تغییر شکل داده و تبادل و ذخیره اطلاعات را در بر می‌گیرد (Egelhoff & Thompsom, 1973). نظریه پردازانی همچون تامپسون (Galbraith, 1967) سازمان را فرایند ابهام زدایی از طریق اطلاعات می‌داند. البته تامپسون عدم اطمینان را ناشی از شرایط محیط و تکنولوژی سازمان می‌داند در حالی که گالبرایت عدم اطمینان را تفاوت میان میزان اطلاعاتی که برای انجام دادن یک وظیفه لازم است و مقدار اطلاعاتی که عملاً به وسیله سازمان پردازش می‌شود، می‌داند و سازمانهایی را کارا قلمداد می‌کند که ظرفیت پردازش اطلاعات خود را با عدم اطمینان منطبق سازند.

عدم اطمینان و پردازش اطلاعات زمینه پژوهش‌های تجربی فراوانی را فراهم آورده است (برای مثال مراجعه کنید به Lawrence & Stalker, 1961)، (Burn & Stalker, 1961)، (Van de Ven, 1973)، (Duncan, 1973)، (Galbraith, 1970)، (Lorsh, 1967)

(Egelhoff, 1982), (Tushman, 1978), (Delbecq & Koenig, 1976) (Kmetz, 1984). اگلهف<sup>۱</sup> بر اساس این نقطه نظرات، مدل عمومی پردازش اطلاعات در طراحی سازمان را شکل داد که این مدل می‌تواند چارچوبی را برای سازوکار پردازش اطلاعات در شرکت‌های چند ملیتی فراهم کند. همچنین تئوری شناختی<sup>۲</sup> در پردازش بهتر اطلاعات می‌تواند مورد استفاده واقع شود. به زعم نظریه پردازانی نظری دفت و وایک (Daff & Wieck, 1989) این تئوری، سازمانها را به عنوان سیستم هایی تصور می‌کند که محیط خود را تفسیر می‌کنند و پردازش اطلاعات بر حسب توانایی شناختی اعضای سازمان برای یادگیری و تصمیم گیری ارائه می‌شود و ادراکات، اعتقادات و اختلافات قدرت در این شناخت تاثیر می‌گذارد.

برای شرح پردازش اطلاعات و نقش آن در حیات یک سازمان در محیط می‌توان تئوری شناختی را همراه با تئوری بوم شناسی جمعیتی<sup>۳</sup> به کار برد. نظریه شناختی سوالاتی را پیرامون چگونگی اتخاذ تصمیم‌های استراتژیک مطرح می‌سازد که این تصمیم‌ها بر اساس درک و شناخت نسبت به محیط متفاوت است. به زعم داتون و جاکسون (Dutton & Jackson, 1987)، از تئوری بوم شناسی جمعیتی می‌توان دریافت که تصمیم‌های استراتژیک منبع تغییر در سازمان هستند و موقعیت سازمان در محیط را تغییر می‌دهد. بنابراین درک، تفسیر و شناخت محیط در پردازش اطلاعات بسیار مؤثر خواهد بود.

برای پرداختن به بحث پردازش اطلاعات در شرکت‌های چند ملیتی، نخست پردازش اطلاعات را بر حسب ابعاد ساختاری(هدف و موضوع) و ابعاد فرایندی از هم تفکیک می‌کنیم. پردازش اطلاعات را بر اساس اهداف آن می‌توان به دو بعد تاکتیکی و استراتژیک تقسیم کرد. اختلاف مفهومی میان این دو واژه در ادبیات مدیریت استراتژیک نهفته است. پردازش اطلاعات تاکتیکی برای تصمیم‌های عملیاتی و اجرایی و در مورد مسائل عادی و تکراری در سازمان است. اما پردازش اطلاعات استراتژیک مربوط به مسائل غیر عادی در سازمان، مسائل و مشکلات مهم و تصمیمات استراتژیک

1. Egelhoff
2. Cognitive theory
3. Population ecology theory

است که این مسائل به موقعیت سازمان در محیط بستگی دارد. نظریه پردازانی چون توماسون (Thomason, 1960)، لندسبرگر (Landsberger, 1961)، میتزبرگ (Mintzberg, 1979)، سطوح مختلف اطلاعات را به سطوح مختلف سازمانی مرتبط می‌دانند. مرتبط بودن تصمیم‌های تاکتیکی و استراتژیک به سطوح مختلف به این معناست که در شرکت‌های چند ملیتی سلسله مراتب وجود دارد. اگر چه نویسنده‌گان این مباحث همچون بارتلت و گوشال (Bartleet & Ghoshal, 1989) و هدلوند (Hedlund, 1986)، اظهارداشته اند که سلسله مراتب در این شرکت‌ها کم است (Egelhoff, 1991).

موضوع پردازش اطلاعات بر اساس کشور و موقعیت واحدها و نیز موضوعات تولیدی با هم متفاوت است. با توجه به ابعاد ساختاری پردازش اطلاعات چهار شیوه مختلف پردازش اطلاعات در این شرکت‌ها وجود دارد که عبارتند از: پردازش اطلاعات تاکتیکی تولید، پردازش اطلاعات تولیدی برای هر کشور یا هر واحد، پردازش اطلاعات استراتژیکی تولید و پردازش اطلاعات استراتژیک برای هر کشور یا هر کمپانی.

ابعاد فرایندی پردازش اطلاعات بر اساس یکنواختی/<sup>1</sup> غیر یکنواختی<sup>2</sup> و متوالی/دو جانبی بودن<sup>3</sup> مشخص می‌شود. فرایند پردازش اطلاعات عادی با داده‌هایی سر و کار دارد که تکراری و همگون باشد و تحت شرایط اطمینان بالا مبادله می‌شود. در حالی که پردازش اطلاعات غیر یکنواخت با داده‌هایی سر و کار دارد که منحصر به فرد و غیر همگون هستند و این داده‌ها تحت شرایط عدم اطمینان مبادله می‌شوند.

اختلافات میان پردازش اطلاعات متوالی و پردازش دو جانبی به انواع وابستگی میان قسمت‌های یک رویداد پردازش اطلاعات بستگی دارد (انواع وابستگی از دیدگاه تامسون).

اگر وابستگی میان واقعی یک فرایند پردازش اطلاعات به صورت زنجیره‌ای باشد، وابستگی متوالی وجود دارد اما اگر رویدادها به صورت دو طرفه به هم مرتبط شوند، وابستگی دو جانبی یا متقابل وجود دارد. با توجه به ترکیب این دو بعد فرایندی چهار

1. Routine and non-routine
2. Sequential and reciprocal

شیوه‌ی پردازش اطلاعات حاصل خواهد شد: ۱) پردازش اطلاعات یکنواخت و متوالی نظیر تصمیم گیری در مورد قیمت یک محصول. ۲) پردازش اطلاعات یکنواخت و دو جانبه نظیر تصمیم گیری در خصوص انتخاب مدیران. ۳) پردازش اطلاعات غیر یکنواخت و متوالی نظیر کاوش در مورد امکان پذیر بودن فروش یک محصول به مشتری در محلی که در آن واحد تابعه چنین محصولی تولید نگردد اما در واحدهای دیگر تولید شود. ۴) پردازش اطلاعات غیر یکنواخت و دو جانبه همچون تصمیم گیری در خصوص تحقیق و توسعه خطوط اصلی تولید.

### **ظرفیت‌های ساختاری پردازش اطلاعات (شیوه‌ی ستی)**

نظر به اینکه موضع یک سازمان در دانش وقابلیت‌های دیگر از ساختار رسمی آن اثر می‌پذیرد و براساس مطالعات مختلف در مورد ساختار شرکت‌های چند ملیتی می‌توانیم نشان دهیم که انواع مختلف دانش وظرفیت‌های پردازش اطلاعات براساس چهار ساختار عمدۀ ای که برای سازماندهی عملیات بین المللی استفاده می‌شود، آشکار می‌شود (Egelhoff, 1991).

**ساختاربخش‌های وظیفه‌ای<sup>۱</sup>:** در این ساختار، بخش‌های وظیفه‌ای در واحدهای تابعه خارجی، گزارش‌های خود را مستقیماً به بخش وظیفه‌ای در کشور مادر ارسال می‌دارند. در چنین ساختاری، بخش‌های وظیفه‌ای مالی، منابع انسانی،... در کشور مادر و کشورهای تابعه ایجاد می‌شود. همچنین بخش‌های تولید و تحقیق و توسعه در هر دو سطح شکل می‌گیرند. پردازش اطلاعات تاکتیکی بین واحدهای وظیفه‌ای در کشور مادر و کشور تابعه تسهیل می‌شود اما پردازش اطلاعات بین واحدهای وظیفه‌ای مشکل خواهد بود و جهت این فرایندهای غیرسلسله مرتبی مورد نیاز است. به لحاظ ماهیت سلسله مرتبی تصمیم‌ها، پردازش اطلاعات استراتژیک در واحدهای تابعه و یا درستوطح پایین واحدهای مادر انجام نمی‌شود. بلکه این اطلاعات توسط بخش‌های سطوح بالا در کشور مادر انجام می‌گیرد و این شیوه محدودیت‌هایی را ایجاد می‌کند.

- ساختار بخش بین المللی<sup>۱</sup>: در این ساختار هم در واحدهای فرعی گزارش خود را به بخش بین المللی که هم در واحدهای کشور مادر و هم در واحدهای فرعی خارجی ایجاد می‌شود، ارسال می‌کنند. در چنین ساختاری بخش‌های تولید در کشور مادر و کشورهای خارجی به پردازش اطلاعات تاکتیکی و استراتژیک مربوط به محصول می‌پردازند و مدیران سطوح بین المللی در کشور مادر و واحدهای بین المللی در کشورهای تابعه، تصمیم‌های استراتژیک مربوط به کشورها و شرکت‌ها را می‌گیرند و به پردازش اطلاعات در این سطح می‌پردازنند.

- ساختار مناطق جغرافیایی: در این ساختار جهان به چند قطب تقسیم می‌شود و برای هر یک از این قطب‌ها، واحد مرکزی ایجاد می‌شود. هر واحد مرکزی مسئول محصولات و کار و کسب در داخل منطقه خود است و هر کدام از این واحدهای مرکزی منطقه‌ای می‌توانند دانش مربوط به منطقه و حوزه جغرافیایی مربوط به خود را فراهم آورند. در این ساختار مدیران سطح بالای واحدهای مرکزی در کشور مادر و مناطق، پردازش اطلاعات استراتژیک مربوط به کشورها و شرکتهای متعدد را به عهده دارند.

مدیریت محصول در واحدهای مرکزی تابعه و بخش محصول در واحدهای فرعی داخلی و خارجی، پردازش اطلاعات تاکتیکی محصول را انجام می‌دهند. پردازش اطلاعات استراتژیک محصول به عهده مدیریت سطوح بالا بخش‌های محصول در واحدهای مرکزی تابعه و واحدهای فرعی داخلی و خارجی است. در این ساختار سطح بالایی از چهار نوع پردازش اطلاعات بین واحدهای تابعه و واحدهای مرکزی منطقه ای ایجاد می‌شود اما ارتباط میان واحدهای فرعی خارجی و داخلی و نیز واحدهای فرعی با همدیگر کم است. و بنابراین برای ایجاد هماهنگی فن آورانه و استراتژیک بین مناطق، سیستم‌های پردازش اطلاعات غیر ساختاری ضرورت دارد.

- ساختار جهانی مبتنی بر محصول: در این شیوه، هدف جهانی کردن و یکپارچه نمودن محصولات سراسر جهان، مسئولیت بخش‌های تولید داخلی توسعه می‌یابد. بر این اساس این ساختار تصمیم گیری و مسائل مربوط به محصول در گروههای تولید واحدهای مادر متمرکز می‌شود و دانش و تصمیم‌های مربوط به سایر امور غیر از

محصول به صورت غیر مرکز در واحدهای تابعه خارجی انجام می‌گیرد. پردازش اطلاعات تاکتیکی و استراتژیک مربوط به محصول به صورت مرکز در بخش محصول واحدهای مرکزی در کشور مادر انجام می‌شود و بخش‌های محصول در واحدهای تابعه خارجی، گزارشات خود پیرامون محصول را به این واحد ارسال می‌دارند و به صورت سلسله مراتبی به دانش محصول در کشور مادر متصل می‌شوند.

### ساز و کارهای پردازش اطلاعات

برقراری ارتباطات و پردازش اطلاعات در سطوح مختلف استراتژیک و تاکتیکی با محوریت محصولات و کشورها در شرکت‌های چند ملیتی، ساز و کارهای خاصی را می‌طلبد تا به این طریق دانش و قابلیت‌های متعدد در این نوع سازمان‌ها به هم پیوند بخورد. این ساز و کارها برگرفته از تجزیه و تحلیل گالبراایت (Galbraith, 1973) در مورد شرکت‌های چند ملیتی است.

ساز و کارهای ویژه پردازش اطلاعات یکنواخت و متوالی عبارتند از: برنامه‌ها و دستورالعمل‌ها، فرآیندهای برنامه‌ریزی تک حلقه‌ای<sup>۱</sup>، سیستم‌های کنترل پس از عمل<sup>۲</sup> و سیستم‌های رایانه‌ای غیر شبکه‌ای. دیگر سیستم‌های اطلاعات عمودی<sup>۳</sup> نظیر، معاونت‌ها، ستادهای دفتری و ستادهای برنامه‌ریزی، پردازش اطلاعات غیر یکنواخت اما متوالی تراز شیوه قبل را انجام می‌دهند.

سیستم‌های رایانه‌ای شبکه‌ای برای پردازش اطلاعات یکنواخت و دوچانبه مناسب هستند. همچنین برای پردازش اطلاعات به صورت افقی بین واحدهای فرعی میتوان از تعامل مستقیم میان واحدها، تشکیل تیم و گروه‌های وظیفه‌ای و طراحی ماتریسی<sup>۴</sup> استفاده نمود که این ساز و کارها برای پردازش اطلاعات غیر یکنواخت مناسب هستند. و سیستم‌های کنترل راهبری یا ارشادی<sup>۵</sup> (قبل از عمل)، سیستم‌های برنامه‌ریزی

1. Single-cycle planning
2. Post-action control
3. Vertical information system
4. Matrix designs
5. Steering control

چندحلقه‌ای<sup>۱</sup> جهت پردازش اطلاعات غیر یکنواخت و دوجانبه کاربرد موثری دارند. پژوهش تجربی گالبرایت نشان داد که ساز و کارهای ذکر شده برای ارتباط بین واحدهای مختلف در شرکت‌های چند ملیتی مورد استفاده قرار می‌گیرد. البته باید متذکر شد که بین ابعاد یکنواخت و متوالی و نیز غیر یکنواخت و دوجانبه همبستگی مثبت وجود دارد و پاره‌ای از شیوه‌های پردازش اطلاعات غیر یکنواخت، پردازش اطلاعات دو جانبه را هم انجام می‌دهند و یا بر عکس.

### شیوه‌ی جدید پردازش اطلاعات و ارتباطات در شرکت‌های چند ملیتی

در دهه‌های اخیر توجه به شیوه‌های جدید در سازماندهی و مدیریت شرکت‌های چند ملیتی گسترش یافته است. به عنوان مثال، نظریه پردازانی چون هدلوند (Hedlund, 1986)، پرلموتر و تریست (Perlmutter & Trhst, 1986)، پراهالد و دوز (Prahala & Doz, 1987)، بارتلت و گوشال (1989)، شیوه‌های جدیدی را در طراحی شرکت‌های بزرگ چند ملیتی ارائه کرده اند. بارتلت و گوشال این روند را فرامیتی گرائی<sup>۲</sup>، نامیده اند. استراتژی‌های فرامیتی کوششی است تا به طور همزمان اموری چون : کارائی و اقتصادی بودن به واسطه انجام عملیات در مقیاس جهانی و یکپارچگی جهانی، در نظر گرفتن اختلافات ملی و محلی، ابداعات در مقیاس جهانی به واسطه گستردگی یادگیری و انتقال دانش را تحقق بخشدند.

استراتژی‌های سنتی ممکن است بر یکی از این ابعاد توجه داشته باشند اما استراتژی‌های فرامیتی این امور را به صورت جامع در نظر دارند. بنابراین روشن است که استراتژی‌های فرامیتی الزامات بیشتری را برای پردازش اطلاعات بین واحدهای مرکزی مادر و واحدهای فرعی خارجی ایجاد می‌کنند. به منظور ایجاد استراتژی‌های فرامیتی به شیوه‌ای منعطف در پردازش اطلاعات نیاز می‌باشد. بارتلت و گوشال مشخصه‌ی اصلی طرح‌های فرامیتی را به صورت زیر مطرح کرده اند:

- ۱- دارائی‌ها و توانمندی‌ها پراکنده، مستقل و تخصصی هستند.

- 
1. Multi-cycle planning
  2. Transnationalism

- هر کدام از واحدهای فراملی برای انجام عملیات یکپارچه در سطح جهان، به صورت‌های مختلفی مشارکت می‌کنند.
- دانش به صورت یکپارچه انجام می‌شود و بین واحدها در سطح جهان مبادله می‌شود.
- انعطاف‌پذیری، سیستم‌های خود تنظیمی و مربوط کردن فرهنگ و ارزش‌ها در تسهیل هماهنگی.
- با مرور و بررسی طرح‌های فراملی ارائه شده، می‌توان چهار محور کلیدی را در پردازش اطلاعات طرح‌های فراملیتی مشخص نمود (اگلهف، ۱۹۹۱).
- نقش و کارکرد ساختار رسمی سازمان تغییر می‌کند: در طرح‌های فراملی مواضع دانش و قابلیت‌های مختلف ثابت نیست بلکه استقرار مراکز تصمیم گیری، دانش و فناوری به صورت گزینشی، پویا و متغیر است. این پویایی انعطاف‌پذیری طرح‌های فراملی را زیاد می‌کند.
- میزان ظرفیت پردازش اطلاعات مربوط به محصول گسترده می‌شود: در استراتژی‌ها و ساختارهای سنتی، تصمیم گیری دانش مربوط به محصول در سطوح بالای بخش محصول واحدهای مرکزی مادر واحدهای مرکزی تابعه مرکز است. ویژگی خاص طرح فراملیتی در این است که دانش مربوط به محصول در واحدهای فرعی خارجی پخش می‌گردد و مرکزیت این دانش در واحدهای مادر کاهش می‌یابد. بنابراین، ضمن تمرکز محلی محصولات، می‌توان خطوط تولید را به صورت جهانی هماهنگ کرد. در نتیجه بین واحدهای محصول در سازمان‌های تابعه و مادر روابط غیر سلسله مراتبی ایجاد خواهد شد و اطلاعات به صورت گسترده بین واحدها پردازش و مبادله می‌گردد.
- استفاده از ساز و کارهای پردازش اطلاعات غیر یکنواخت و دو جانبه: همچون ساز و کارهای پردازش اطلاعات افقی به صورت تماس‌های مستقیم، ملاقات‌ها، تیم‌های کاری، نیروهای وظیفه ای و نقش‌های ارتباطی گسترش می‌یابد. بارتلت و گوشال ایجاد ماتریس‌های غیر رسمی را که بتواند سطح بالایی از تعهدات و ارزش‌ها را توزیع نمایند، برای پردازش اطلاعات یکنواخت و دو جانبه توصیه می‌کنند.
- طراحی قوانین و دستورات در تمام سطوح مورد تأکید است: مدیران در سطوح مختلف برای طراحی ارتباطات فراملیتی و تبدیل شیوه‌های رسمی به غیر رسمی

و نیز اجرای طرح‌های پیچیده فراملیتی به راهنمایی‌های فراوانی نیاز دارند و سازماندهی همه مدیران در تمام سطوح لازم است.

ایجاد و تقویت طرح‌های فراملیتی به دانش و علوم ویژه ای نیاز دارد و پردازش اطلاعات یکی از ویژگی‌هایی است که شیوه‌های فراملیتی را از شیوه‌های سنتی اداره چند ملیتی متمایز می‌سازد. آنچه که امروزه باعث افزایش سرعت، دقت و کیفیت پردازش اطلاعات و ارتباطات در این سازمان‌ها گردیده است، فن آوری اطلاعات است.

فن آوری اطلاعات باعث گردیده است تا در مورد اداره سازمان‌های پیچیده بازنگری اساسی ایجاد شود. اینترنت روابط قدرت بین شرکت‌های چند ملیتی را تغییر داده است (Saner et. al.). بنابراین شریان حیاتی در شرکت‌های فراملیتی، سیستم‌های ارتباطی الکترونیکی هستند. این سیستم‌های مخابره ای از راه دور به مبالغه ادله، اطلاعات، تصمیم و انجام خدمات مشاوره ای بین سازمان‌ها می‌پردازند. بدین صورت با پیشرفت سیستم‌های الکترونیک، ارتباطات بین سازمانی در شرکت‌های فراملیتی به میزان غیر قابل تصوری دگرگون شده است.

امروزه کنفرانس‌های دیداری، شنیداری و رایانه ای می‌توانند جایگزین بسیار مطمئن و مناسبی برای انواع تماس‌ها، گردهمایی‌ها، و نشست‌های مختلف باشند. وسائل ارتباطی الکترونیک نظری پست الکترونیک، پست صوتی و ... می‌توانند تبادل اطلاعات را آسان نمایند. در سازمان‌های فراملیتی برای ارتباط درون سازمانی می‌توان از شبکه‌های ارتباطی محلی<sup>۱</sup> (LAN) و برای ارتباطات بین سازمانی از شبکه‌های گسترده ارتباطی<sup>۲</sup> (WAN)، استفاده کرد. بدین طریق با استفاده از رسانه‌های ارتباطی چون سیستم‌های ماهواره ای می‌توان سایت‌های مختلف اطلاعات را ایجاد کرد و تمام سازمان را در سراسر دنیا به هم پیوند زد. این شبکه‌ها با قابلیت دسترسی خصوصی و عمومی می‌توانند نیاز سازمان‌ها به تمرکز یا عدم تمرکز را مرتفع سازند.

- 
1. Local area network
  2. Wide area network

## کنترل در شرکت‌های چند ملیتی

مسئله کنترل در شرکت‌های چند ملیتی بسیار جدی و مهم است و اختلاف جغرافیایی و فرهنگی هزینه ایجاد کنترل را افزایش می‌دهد و هماهنگی میان واحدهای شرکت‌های چند ملیتی را مشکل می‌سازد(Prahala & Doz, 1987). بحث و بررسی کنترل در این شرکت‌ها در بین پژوهش‌های اخیر سازمانی جایگاه ویژه‌ای دارد به طوری که مارتینز و جارلیو(Martinez & Jarillo)، فهرست هشتاد و پنج مورد از این بررسی‌ها را ذکر کرده‌اند، با این حال داشش مربوط به کنترل و هماهنگی در این شرکت‌ها همچنان ناقص مانده است.

هنارت(1989) بر اساس تئوری کارگزاری و تئوری هزینه مبادرات و سازمان‌های اقتصادی (ویلیامسون)، چارچوبی را بر اساس کنترل مبتنی بر سلسله مراتب<sup>۱</sup> و کنترل مبتنی بر قیمت<sup>۲</sup>، در این شرکتها ارائه کرده است. مبحث اساسی در نظریه هنارت در این است که تشکیلات اقتصادی نظیر سازمان‌ها و بازارها برای بهبود وضعیت رقابتی خود باید هزینه مبادرات و هماهنگی را حداقل کنند.

در نظریه سازمان‌های اقتصادی، شرکت‌ها و بازارها موسسات اقتصادی هستند که با دو ساز و کار قیمت و سلسله مراتب کنترل می‌شوند. هنگامی که اطلاعات به صورت شفاف وجود داشته باشد، سیستم قیمت برای کنترل مناسب است و هنگامی که ابهام و عدم اطمینان در اطلاعات وجود دارد، سلسله مراتبها می‌توانند ابزار کنترل فعالیت‌های اقتصادی باشند. بازارها با سیستم قیمت و شرکت‌ها با سلسله مراتب کنترل می‌شوند.

سیستم قیمت وقتی استفاده می‌گردد که اندازه گیری ستاده ممکن باشد. اما اگر اندازه گیری ستاده محدود نباشد، کنترل در چارچوب هدایت و کنترل رفتار انجام می‌شود. شرکت‌ها می‌توانند ترکیبی از شیوه‌های کنترلی قیمت و سلسله مراتب را با توجه به ماهیت وظایف خود به کار ببرند. جهت مناسب بودن هر یک از این شیوه‌ها در شرایط مختلف از مفروضات تئوری کارگزاری می‌توان استفاده کرد. در چارچوب این نظریه، اندازه گیری نتیجه وظایف و میزان آگاهی کارگزاران از وظایف و رفتارهایی که به نتایج خاص منجر می‌گردد در نوع شیوه کنترلی مناسب است. برای مثال در

1. Hierarchy control

2. Price control

وظایفی که رئیس بداند مرتضوی چه کاری باید انجام دهد تا نتایج مورد انتظار بdst آید، کنترل رفتار در چارچوب سلسله مراتب دستوردهی مناسب است. در این حالت تاکید بیشتری بر قوانین و دستورات متمرکز، می‌گردد یا به عبارتی همچنان که چایلد (Child, 1973) بیان می‌دارد، کنترل بورو کراتیک در این حالت حکم فرماست.

هنگامیکه پاداش براساس نتیجه باشد و اندازه گیری نتیجه ممکن باشد، کارکنان می‌توانند نتایج را بصورت خلاف واقع نشان دهند. یعنی هزینه فریب کاری وجود دارد. هنگامیکه پاداش براساس رفتار باشد کارکنان انگیزه لازم را برای کار از دست خواهند داد و هزینه طفره رفتن<sup>۱</sup> از کار ایجاد می‌شود. ویلیام اوچی با ترکیب دو فرض اساسی تئوری کارگزاری در مورد اندازه پذیر بودن نتایج و میزان آگاهی و دانش مدیریت از وظایف کارکنان با ابزارهای کنترلی تئوری سازمانهای اقتصادی چند سبک مختلف کنترلی را از هم متمایز ساخته است. کنترلهای مبتنی بر رفتار شامل کنترل بوروکراسی و کنترل مبتنی بر جامعه پذیری و کنترل مبتنی بر نتیجه. این ابزارها برای کنترل افراد و کنترل بین سازمانی کاربرد دارد (Ouchi, 1979).

کنترل بوروکراسی یا کنترل مبتنی بر سلسله مراتب هنگامی مناسب است که میزان دانش مدیریت از وظایف کارکنان به مراتب بیشتر از خود کارکنان است و امکان سنجش نتایج هم کم است. این کنترل برای وظایفی کنترل خطوط موتناژ استفاده می‌شود.

کنترل مبتنی بر جامعه پذیری<sup>۲</sup> نوعی کنترل مبتنی بر رفتار است. در شرایطی که میزان دانش کارکنان نسبت به وظایف خود از مدیریت بیشتر باشد و سنجش نتایج هم ممکن نباشد، مناسب خواهد بود. با این شیوه مشاغل حرفه ای را می‌توان کنترل نمود. کنترل مبتنی بر جامعه پذیری به زعم بالیگا و جیگر (Baliga & Jeager, 1984) کنترل فرهنگی نامیده می‌شود. در این شیوه بر اساس آموزش هایی که به افراد داده می‌شود، آنها به اهداف سازمان وفادار و رفتار خود را کنترل خواهند نمود.

کنترل مبتنی بر قیمت (نتیجه مدار)، هنگامی که اندازه گیری نتایج ممکن باشد و

- 
1. Cheating
  2. Shirking cost
  3. Socialization

میزان دانش مدیریت از کارکنان بیشتر باشد، این شیوه توصیه می‌گردد. در این حالت کنترل رفتار موردندارد. در این شیوه آزادی زیادی به افراد داده می‌شود.

همین الگو را می‌توان به جای استفاده در کنترل افراد، برای کنترل واحدهای تابعه در یک شرکت چند ملیتی به کار برد. بدین صورت که اگر اندازه گیری عملکرد واحدهای تابعه مشکل باشد و ادارات مرکزی بهتر بدانند که واحدهای تابعه چه باید انجام دهند، در این صورت کنترل مبتنی بر سلسله مراتب مناسب است. در این حالت تصمیم‌ها در ادارات مرکزی گرفته می‌شود و به واحدهای تابعه دستورات لازم در مورد فعالیت‌هایشان داده می‌شود. اگر درونی کردن اهداف واحدهای مرکزی توسط واحدهای تابعه ضرورت داشته باشد، در این صورت کنترل مبتنی بر جامعه پذیری مناسب است. بارتلت و گوشال کنترل مبتنی بر جامعه پذیری را مهمترین شیوه کنترلی شرکت‌های ژاپنی دانسته‌اند.

اگر واحدهای تابعه به عنوان مراکز سود مستقلی تلقی شوند و نتیجه عملکرد این واحدها قابل سنجش باشد و نیز واحدهای مرکزی دانش مربوط به انجام رسیدن درست وظایف واحدهای تابعه نداشته باشند، در این صورت شیوه کنترل مبتنی بر قیمت ضرورت دارد. در این حالت واحدهای تابعه به حال خود رها می‌شوند و استقلال زیادی به آنها داده می‌شود. مدیران محلی از دانش تخصصی خود در جهت حداکثر کردن سود استفاده خواهند نمود. برای اینکه سیستم قیمت شیوه موثری برای کنترل داشته باشد باید همه داده‌ها و ستاده‌هایی که توسط واحدها مورد استفاده و تولید می‌گردد، قابل ارزش گذاری باشد و نیز تمام تعاملات میان واحدهای تابعه قابل سنجش باشد. در صورتی که تعاملات میان واحدها قابل سنجش نباشد، ارزش داده‌ها و ستاده‌های هر واحد به درستی معلوم نمی‌گردد و مدیران به بهینه سازی جزئی رضایت می‌دهند. بهینه سازی جزئی با پنهان کاری مترادف است در چنین وضعیتی برای کاهش اثرات جانبی نا خواسته، تا حدودی اختیارات مدیران واحدهای تابعه در چارچوب دستورات و قوانین مشخص محدود می‌گردد و واحدهای تابعه مرکزی منابعی را صرف هدایت و هماهنگی واحدهای تابعه می‌کند و اطلاعاتی را در مورد واحدهای تابعه دریافت می‌دارند. هنگامی که چنین شرایطی اتفاق می‌افتد، به دلیل کاهش خود مختاری واحد، انگیزه مدیران واحدهای تابعه برای کار و فعالیت کاهش می‌یابد.

بنابراین ارتباط میان واحدهای مرکزی و واحدهای تابعه ترکیبی از این سه شیوه

کنترلی است که با توجه به دانش واحدهای مادر از واحدهای تابعه و درجه اندازه پذیر بودن وابستگی میان واحدهای فرعی و واحدهای مادر معلوم می‌گردد. غیر قابل سنجش بودن وابستگی میان واحدها، در کنترل قیمت، به بهینه سازی جزئی منجر می‌شود و از طرفی پذیرش ساختارهای سلسله مراتبی انگیزه مدیران را برای فعالیت کاهش داده و منجر به طفره رفتن از کار می‌شود. و نتیجه اینکه این شیوه هم منجر به بهینه سازی جزئی می‌گردد.

این مدل از مفروضات ثوری کارگزاری استفاده می‌کند اما پیش فرض‌های اساسی مربوط به ریسک در ثوری کارگزاری را در نظر نمی‌گیرد. همچنین این نظریه با دیگر نظریه‌های سازمانی در مورد کنترل متفاوت است. ثوری‌های سازمانی بر جنبه‌های اطلاعاتی کنترل تاکید دارند (گالیزایت و اگلهف، ۱۹۸۸) در حالی که تاکید این مدل بر جنبه‌های جبران خدمات است.

### کنترل واحدهای تحقیق و توسعه فرامیلیتی

شرکتهای فرامیلیتی جهت بهره گیری از مزایای رقابتی در نواحی مختلف، واحدهای تحقیق و توسعه خود را در سراسر دنیا پراکنده کرده اند و در خارج از کشور خانگی خود، فعالیت‌های پژوهشی را انجام می‌دهند. در این حالت، مسئله کنترل بسیار جدی تر شده و خطراتی از جمله دوباره کاری و انحراف از مرکز استراتژی افزایش می‌یابد (Granstrand et-al, 1992). متاسفانه ادبیات قدرت و کنترل در این شبکه‌های فرامیلیتی ضعیف است و با وجود اینکه اهمیت این مباحث روشن شده است، فعالیت چندانی در این زمینه صورت نگرفته است (بارلت و گوشال، ۱۹۹۰) و راه حل‌های پیشنهادی در این زمینه بر شیوه‌های مدیریتی و عملیاتی متمرکز است. به عنوان نمونه دمیر و میزووشیما(Demeyer & Mizushima, 1989)، گرانستراند و دیگران (۱۹۹۲)، استفاده از ارتباطات میان واحدهای دور از مرکز اصلی را پیشنهاد نموده و برخی دیگر شیوه‌های بروکراتیک و اقتدار سخت را در کنترل مناسب می‌دانند (Asakawa, 1996).

برای کنترل و اداره واحدهای استراتژیک تحقیق و توسعه فرامیلی می‌توان از سه چارچوب ثوریکی در قالب یک مدل نظری یکپارچه استفاده کرد تا به این وسیله کمبود

مبانی نظری در این خصوص جبران گردد (Medcof, 1997). مذکف<sup>۱</sup> برای ارائه چنین چارچوبی ابتدا واحدهای تحقیق و توسعه فراملی را به هشت دسته شامل: واحدهای تحقیق محلی، واحدهای پشتیبانی بازاریابی محلی، واحدهای توسعه محلی، واحدهای پشتیبانی تولید محلی، واحدهای تحقیق بین المللی، واحدهای توسعه بین المللی، پشتیبانی بازاریابی بین المللی و واحدهای پشتیبانی تولید بین المللی تقسیم نموده است و سپس بر اساس دیدگاه مبتنی بر منابع، نظریه وابستگی به منابع و مدل رهبری و روم-یتون، ارزش و اهمیت استراتژیک و مدیریت آنها را توضیح داده است.

در دیدگاه مبتنی بر منابع، برتری رقابتی ناشی از داشتن منابع با ارزش و استثنایی است. بارنی (Barney, 1991)، ارزش منابع را به کارا و اثربخش بودن آنها مربوط می‌داند. استفاده از این دیدگاه در استراتژی‌های تکنولوژیک فراملی به وسیله افرادی Duysters & Hageoom, (Cheng, 1998)، دویسترز و هاگدوم (Henderson & Florida, 1997)، فلوریدا (Kuemmerle, 1991)، کومرل (Cockburn, 1994)، Medcof (2000) و ... مورد تاکید قرار گرفته است و همه آنها متفق القول هستند که سازمان‌های فراملیتی به منظور شناخت و استفاده از منابع تکنولوژیک با ارزش و منحصری که در نقاط مختلف دنیا وجود دارد واحدهای تکنولوژیک خود را در خارج از موطن اصلی خود پراکنده می‌سازد. این واحدها از اهمیت استراتژیک یکسانی برخوردار نیستند. به عنوان نمونه واحدهای پشتیبانی بازاریابی محلی، نقش‌های مهم استراتژیک را ایفا نمی‌کنند زیرا کارکرد این واحدها در کمک به مشتریان محلی و فروش محصولات در بازارهای ملی محدود می‌شود.

بنابراین واحدهای تکنولوژیک فراملی از حیث ارزش و منحصر به فرد بودن منابع و با لطبع آن از نظر درجه اهمیت استراتژیک مختلف هستند.

ارتباط میان ویژه بودن، ارزش و قدرت منابع پایه نظریه وابستگی به منابع را ایجاد نمود. نظریه وابستگی به منابع در سال ۱۹۷۸ توسط فیفر و سالانسیک واحد (Pefeffefer and Salancik, 1978)، ارائه گردید و بر اساس این نظریه قدرت سازمان به دستیابی به منابع آن بستگی دارد. این نظریه می‌تواند روابط بین سازمانی و روابط بین

واحدها را در داخل یک شرکت توجیه کند و برای مشخص کردن ارتباط میان واحدهای مرکزی در کشور مادر و واحدهای تکنولوژیکی فراملی که منابع با ارزش و با اهمیتی در اختیار دارند، می‌توانند بخش‌های دیگری از سازمان را به خود وابسته نمایند و قدرت خود را افزایش دهند.

برای ارتباط دو نظریه ذکر شده با شیوه‌های مناسب کنترل و مدیریت در واحدهای تکنولوژیکی فرا ملی می‌توان از مدل رهبری و روم<sup>۱</sup> – یتون<sup>۲</sup> استفاده نمود. مدل اقتصادی رهبری و روم – یتون سه شیوه مختلف خودکامگی<sup>۳</sup>، مشاوره‌ای<sup>۴</sup> و گروهی<sup>۵</sup> را برای تصمیم‌گیری در شرایط مختلف توصیه می‌کند. مناسب بودن هر یک از این شیوه‌ها به کیفیت تصمیم، ساختار مسئله و توانایی عوامل اجرایی بستگی دارد. با توجه به این مدل و دیدگاه مبتنی بر منابع و نیز نظریه وابستگی به منابع، می‌توان دریافت که اگر اهمیت استراتژیک واحدهای فراملیتی بسیار زیاد و اعضای آن واحد تنها کسانی باشند که درک عمیق و کاملی از آن منابع داشته باشند، قدرت این واحدها بر سازمان‌های دیگر چشمگیر خواهد شد. در این صورت جهت هماهنگی این واحدها با دیگر سازمانها در شبکه بایستی آنها را به صورت مشاوره‌ای در تصمیم‌گیری دخالت داد.

در تصمیم‌هایی که به چند واحد تکنولوژیک مربوط می‌شود و اهمیت استراتژیک چندگانه وجود داشته باشد، در صورتی که واحدهای تکنولوژیک فراملی از اهمیت کمی برخوردار بوده، واحدهای مرکزی، تمام اطلاعات مربوط به مسائل را در دسترس داشته باشند و اعضای واحدهایی که در اجرا سهیم هستند، همکاری موثری را انجام دهند، واحدها زیاد باشد، تصمیم‌گیری و مدیریت به شیوه گروهی ضرورت پیدا می‌کند. اجرای تصمیم‌ها هم عاملی مهم در وابسته نمودن واحدهای مرکزی به واحدهای تابعه است و فرهنگ سازمانی در درجه تمایل واحدهای فراملی به مشارکت

- 
1. Vroom
  2. Yeton
  3. Autocratic
  4. Consultive
  5. Inclusive

در اجرای تصمیم‌های جمعی موثر است. اگر فرهنگ سازمان تعهد قوی در اعضا ایجاد نماید، مشارکت در اجرای تصمیمات را افزایش می‌دهد (Medcof, 2001). سوالی که در اینجا مطرح می‌شود این است که آیا چنین شیوه هایی عملأً توسط شرکت‌های فرامی‌جهت کترل واحدهای تحقیق و توسعه خود به کار برده می‌شود؟ تحقیق تجربی نوبل و بیرکین شو (Nobel & Birkinshaw) در یک شرکت چند ملیتی سوندی می‌تواند پاسخ این سوال را روشن سازد. آنها در مطالعه خود به دو دسته عمدۀ از واحدهای تکنولوژیکی برخورند که آنها را سازگارگران محلی<sup>۱</sup> و آفرینندگان بین‌المللی<sup>۲</sup> نامیدند. واحدهای سازگارگر محلی اهمیت استراتژیک کمی داشتند و عملأً به وسیله کترل‌های رسمی و خودکامه و با استفاده از دستورالعمل‌ها، روش‌ها و قوانین مشخص توسط واحدهای مرکزی اداره می‌شدند. از طرف دیگر آفرینندگان بین‌المللی واحدهایی بودند که به فعالیت مختلف تحقیق و توسعه، ابداع و نوآوری می‌پرداختند و توسط فرآیندهای جامعه پذیری، تصمیم‌گیری گروهی، تبادل انسانی، ارتباطات موثر و سایر شیوه‌های جمعی کترول می‌گردیدند.

در پژوهش دیگری که توسط آساکاوا (Asakawa, 1996)، پیرامون شرکت‌های چند ملیتی ژاپنی انجام گرفت، معلوم شد که استفاده از ابزارهای کترول سلسله مراتبی در برخی از واحدهای تابعه خارجی، تنش میان این واحدها و واحدهای مادر را افزایش داده است. این واحدها اهمیت استراتژیک بالایی داشتند. بنابراین کوشش در جهت حل مسائل کترولی با استفاده از شیوه‌های خودکامگی جهت اداره واحدهای فرامی‌جهت تکنولوژیک که اهمیت کمی دارند، مناسب است و برای واحدهای تکنولوژیک با اهمیت بالا توصیه نمی‌گردد. واحدهای تکنولوژیک که اهمیت استراتژیک زیادی دارند اگر به شیوه مناسب هدایت و اداره نشوند مشکلات جدی را به وجود خواهند آورد (Pearce, 1989 & Oliver, 1991). در این شرایط داد و ستد میان واحدهای قدرتمند، غیرکارکردی می‌شود و هزینه مبادلات افزایش می‌یابد و مقاومت سرخختانه ای نسبت به دستورات مقتدرانه واحدهای مرکزی ایجاد خواهد شد (Pearce, 1989). به کار گرفتن تئوری‌های سازمان و رفتار در مطالعه مدیریت تکنولوژیک ارزش

1. Local adaptors

2. International creatars

زیادی دارد و ما را قادر می‌سازد تا مدیریت تکنولوژیک بین المللی را به نحو بهتری درک کنیم. کما اینکه صاحب‌نظران این عرصه چون دوز و پراحالد (Doz & Prahalad, 1991)، و الن کو (Elenko, 1999)، استفاده از تئوری‌ها را در مطالعه‌ی شرکت‌های چند ملیتی مفید و ضروری دانسته‌اند.

یادگیری و هم افزایی دانش در شبکه‌های سازمانی چند ملیتی و فراملیتی‌ها یادگیری در شرکت‌های جهانی بسیار مهم است و نیاز این سازمان‌ها به انعطاف پذیری، ابداع و نوآوری، اهمیت یادگیری در این شرکت‌ها را دوچندان می‌کند. مسئله یادگیری در شرکت‌های چند ملیتی توسط محققان بسیاری مورد بررسی قرار گرفته است (به عنوان مثال کوت (Kogut, 1988)، لی لز (Lyles, 1988)، پارکه (Parkhe, 1991)، هنارت (Hennart, 1989)، لی لز و سالک (Lyles & Salk, 1996)، تسای (Tsai, 2001) و تسای و گوشال (Tsai & Ghoshal, 1998) و ...). که عمدۀ این مطالعات بر مشخص ساختن خصوصیات سازمانی و فرایندی که بر یادگیری واحدها از هم‌دیگر و از واحدهای مرکزی و مادر تاثیر می‌گذارد، متمرکز شده است.

بارتلت و گوشال در طرح فراملیتی خود، یادگیری و انتقال دانش بین واحدهای فراملی را ضروری دانسته‌اند و شرکت‌های چند ملیتی را به منزله شبکاتی تلقی می‌کنند که در آن واحدهای مختلف در ارتباط بین سازمانی خود از یکدیگر می‌آموزند و از دانش جدیدی که بوسیله واحدهای دیگر ایجاد شده است، بهره مند می‌شوند. دانش در بین واحدها منتقل می‌گردد و فرصت‌هایی برای یادگیری دوچانبه و همکاری بین سازمانی خلق می‌شود. این فرایند باعث می‌شود تا دانش جدید بوجود آید و نوآوری و خلاقیت واحدها بصورت هم افزایی افزایش یابد (Kogut & Zander, 1992 – Tsai & Ghoshal, 1998). البته دانش به دشواری پخش و توزیع می‌گردد. ممکن است هر سازمان قابلیت یادگیری از سازمانهای دیگر را نداشته باشد و یا قادر نباشد تا دانش را به سایر سازمانها در شبکه منتقل کند. بنابراین میزان یادگیری واحدها و سهم آنها در انتقال دانش به یک اندازه نیست و پاره‌ای از عوامل همچون الگوهای نهادینه شده و عوامل فرهنگی، ارتباطات بین سازمانی، موقعیت هر سازمان در شبکه، قابلیت جذب واحدها و پاره‌ای از فرایندهای دیگر به میزان یادگیری و جریان دانش در شبکه موثر است.

- ارتباطات بین سازمانی شبکه‌های فراملیتی عامل مهمی در فرایند یادگیری در این

سازمانها است. واحدهای مختلف درون شبکه به تعامل با یکدیگر می‌پردازند و ضمن این تعامل علوم، دانش و نقش هایی را با هم مبادله می‌کنند. ارتباطات در یادگیری ضروری است و همچنانکه هوبر(Huber, 1991)، توصیه می‌کند در یک سازمان یادگیرنده، واحدها باید بطور نزدیک و صیمانه ای با همدیگر پیوند داشته باشند. با پیوند زدن افقی واحدهای مختلف با همدیگر، ساختار یادگیرنده منعطفی ایجاد خواهد شد که جایگزین ساختار سلسله مراتبی می‌گردد.

- الگوهای نهادینه شده در شبکات نیز در ظرفیت یادگیری موثر خواهد بود یعنی هر چه الگوها پذیرفتنی‌تر باشند، میزان انتقال یادگیری شبکه افزایش می‌باشد. ثئوری نهادینه شده پاول و دیماجیو(Powell & Dimaggio, 1983) می‌تواند جنبه هایی از یادگیری در شبکه‌های فراملیتی را روشن می‌سازد. این نظریه می‌تواند فرآیند یادگیری در خارج از مرزها را تقویت کند. به عنوان مثال در صنایع اتومبیل سازی ژاپن، شرکت هایی چون هوندا، تویوتا، مزدا و میتسوبیشی بر عواملی چون کار منعطف، کنترل کیفیت جامع و مستمر تاکید دارند و الگوهایی که بر این عوامل توجه دارند را نهادینه کرده اند. شرکت‌های تابعه آنها در ایالات متحده امریکا از این الگوهای نهادینه شده استقبال نموده و این الگوها را از واحدهای مادر تقلید کرده‌اند. به دلیل اینکه محل موقعیت در پذیرفتن الگوها موثر است، شرکت‌های ژاپنی و اندیشهای تابعه خود را در مکانهایی مستقر نموده اند که نهاد شوندگی الگوی جاری صنایع اتومبیل سازی امریکا در آن ضعیف باشد.

- عوامل فرهنگی در پذیرش الگوها موثر است و هنگامی که شباهت وجود داشته باشد، انتقال دانش و یادگیری آسان‌تر خواهد بود (Lyles & Salk & Ane, 2001). بنابراین بین سازگاری فرهنگی سازمان‌ها در شبکه و میزان یادگیری شان از همدیگر رابطه‌ای مستقیم وجود دارد.

- موقعیت واحدهای فراملی در شبکه بر توانایی آنها در یادگیری تاثیر دارد. واحدهایی که درون شبکه در موقعیت ویژه ای قرار دارند، می‌توانند به منابع استراتژیک دسترسی پیدا کنند. این واحدها می‌توانند به دانش و اطلاعات دست یابند و ایده‌های جدیدی را برای خود در زمینه‌های مختلف مثل طراحی و ساخت ایجاد نمایند و ناآوری بیشتری نسبت به بقیه واحدها داشته باشند. بنابراین هنگامی که یک واحد در شبکه بین سازمان موقعیت مرکزی به دست می‌آورد، قادر خواهد شد تا تولیداتی با

خلاقیت ایجاد کند و برتری رقابتی برای خود به دست آورد. البته میزان این یادگیری با توجه به ظرفیت جذب محدود می‌شود.

- ظرفیت جذب دانش به معنای درک و فهم دانش خارجی جدید، توانایی تطابق و به کارگیری آن دانش در جهت اهداف تجاری است. میزان توانایی واحدهای سازمانی درون شبکه ها در درک و فهمیدن و از نو ساختن دانش‌های جدیدی که از منابع خارجی به دست می‌آورند با همدیگر متفاوت است. بنابراین میزان خلاقیت و نوآوری آنها متفاوت خواهد بود(Cohen & Levinthal, 1990). توانایی جذب دانش باعث ایجاد دانش جدید می‌شود. از این رو سازمان‌هایی که دارای قدرت جذب دانش باشند قادر خواهند بود تا دانش جدید را از دیگر واحدها فرا گرفته و مورد استفاده خود قرار دهند. با توسعه ظرفیت یادگیری نه تنها توانایی آنها برای ایجاد دانش افزایش می‌یابد، بلکه قادر می‌شوند تا از این علوم در جهت دستیابی به اهداف تجاری خود استفاده نموده، محصولات جدیدی را خلق کنند و با توسعه عملیات کار و کسب خود، تواناییهای زیادی را برای کسب سود به دست آورند. البته سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه می‌توند قابلیت یادگیری را افزایش دهد.

**ساختارها و فرایندهای خاص در یادگیری ضرورت دارد** (Lyles & Salk, 2001) به کار بردن دانش و ارتباط دادن علوم با محصولات بازار، جزء موثر بر عملکرد سازمان است. در سازمان‌های فرامیلیتی دانش باید با شرایط محیطی انطباق داده شود (Aldr, 1991) و فرایندهایی جهت این انعطاف پذیری نیاز است. از مهمترین این فرایندها آموزش است. آموزش و توسعه در زمینه‌های مختلف از جمله مدیریت به سازگار کردن دانش جدید با شرایط محلی کمک می‌کند. همچنین داشتن استراتژی‌های روشن تجاری در به کار بردن علوم مؤثر است.

### مبادله نقش‌ها در واحدهای فرامی

از مهمترین کارکردهای ارتباطات و یادگیری در شبکه‌های فرامیلیتی، ممبادله نقش‌های مدیریتی بین سازمان‌ها با همدیگر است هر یک از واحدها می‌توانند با توجه به ارتباطات بین سازمانی خود با دیگران، قابلیت‌هایی یادگیری و نیز موقعیت کلیدی خود در شبکه، نقش‌هایی را برای دیگر واحدها ایفا نمایند. این نقش‌ها را می‌توان با توجه به تئوریهای نقش‌های مدیریتی میتزبرگ از هم تفکیک نمود.

در ارتباطات بین سازمانی فرামیلیتی هر یک از واحدها می‌توانند نقش رهبری را برای واحدهای دیگر ایفا نماید و فعالیتهای دیگر واحدها را تسهیلات آموزشی و مشاوره‌ای خود هدایت نمایند. همچنین برخی واحدها نقش رابط را دارند و واحدهای دیگر فراملی را به سازمان‌های دیگر و یا به عوامل محیطی مرتبط می‌سازند.

تبادل نقشهای اطلاعاتی میان واحدهای یک سازمان فراملی به صورت رد و بدل کردن نظرات، دانش تخصصی با یکدیگر، تفسیر و تعابیر دانش، فرمولی کردن برنامه‌ها، پردازش و تبادل داده و اطلاعات است.

مبادله نقشهای تصمیم گیری، نقش مهمی در هم افزایی دانش و نوآوری در شبکه‌های فراملی دارد.

واحدهای مختلف می‌توانند نقشهای زیر را در فرآیند حل مسئله با هم ممبادله نمایند (Judge, 1973):

- در مرحله تعریف و تشخیص مسئله

- کمک به شناسایی مسائل و مشکلات

- ایجاد ایده‌های خلاق

- در مرحله پیشنهاد و اجرای راه حل

- کمک به ارزیابی راه حل‌های مختلف و انتخاب راه حل‌های مناسب

- حمایت در اجرای راه حل و در دسترس قرار دان منابع

- همکاری در ارزیابی نتایج

همچنین هر یک از واحدها می‌توانند نقش مذاکره کننده را برای واحدهای دیگر ایفا نمایند و در دستیابی و تخصیص منابع دیگر واحد اثرگذار باشند.

### نتیجه‌گیری

امروزه حضور گسترده در بازارهای جهانی مستلزم داشتن سازمان‌هایی با ویژگی‌ها و مشخصات خاص است که بتوانند به این وسیله انعطاف پذیری و سازگاری خود را با محیط پیچیده جهانی حفظ نمایند. سازمان‌های فرامیلیتی نوعی از این سازمان‌ها است. برای ما که در ابتدای راه دشوار ورود به فعالیتهای جهانی هستیم دانستن ساز و کارهای شرکت‌هایی که سالیان درازی در این عرصه ره پیموده اند، ضروری می‌نماید. در این سازمان‌ها، ساختارها و ساز و کارهای سازمانی ستی در هم شکسته می‌شود،

مرزها فرو می‌ریزد و شبکاتی از واحدهای مستقل که هر یک ضمن انجام وظایف خود، می‌تواند عهده دار وظایفی برای سایر واحدها در شبکه باشد، ایجاد می‌شود. با مطالعه بررسی و توضیح ابعاد گوناگون شرکت‌های چند ملیتی و طرح‌های فرامیلتی به وسیله تئوری‌های مختلف اقتصادی و اجتماعی می‌توانیم ماهیت چند بعدی این سازمان‌های پیچیده را تا حدودی روشن سازیم و از الگوهای مختلف رفتاری، کارکردی و ساختاری این سازمان‌ها در جهت بهبود و توسعه روابط بین سازمانی استفاده نماییم. مضارفاً به دلیل اینکه این سازمان‌ها ضمن تعقیب فعالیت‌های تجاری خود، تاثیرات عده‌ای را در ابعاد مختلف سیاسی، اقتصادی، فرهنگی و... بر جامعه جهانی و خصوصاً کشورهای در حال توسعه می‌گذارند، مطالعه و بررسی این سازمان‌ها از این حیث نیز مفید خواهد بود.

## منابع و مأخذ

1. Asakawa, K. (1996). **External-internal Linkage and Overseas Autonomy-Cntrol tension:** The management dilemma of Japanese R & D in europe. **LEEE Transaction on Engineering management**, 43(1).
2. Barney, JB. (1991). **Firm Resource and Sstained Competitive Advantage.** **Journal of Management**, 17(1).
3. Bartlet, CA and Ghoshal, S. (1989). **Managing across Borders.** The Trransnational solution. NewYourk: Century Business.
4. Bartlet, CA and Ghoshal, S. (1990). **Managing innovation in te Trransnational corporation in managing the Global Firms**, Bartlet, CA, DOZYAL, Hedlund G (eds). Routledge: NewYourk
5. Bartlet, CA and Ghoshal, S. (1990). **The Multinational Corporation as an interorganization Network.** **Academy of Management Review**, 5.
6. Cohen, W and Levinthal,D(1990). **Absorptive Capaity:** Anew perspective on learning and innovation. **Aministrative Science Quarterly**, 35.
7. Demeyer, A and Mizushima, A (1989). **Global R & D Management.** **R & D Management**, 190
8. Egelhoff, WG. (1991) **Information – Processing Theory and the Multinationl Corporation**, Journal of international Business Studies, 22
9. Elenko, D. (1994). **Linking international Technology Transfer With Sstrategy and Management.** A Liteaure Commentary. **Researsh Policy**, 23.
10. Galbaith, G. (1973). **Designing Compiex Organization.** Reading, MA: Addison Welsley.
11. Granstrand. O and Hakanson. L and Sgolander, S(eds) **Internationalization of R & D and Technology.** John Wiley and Sons: New York.
12. Hedlund, G. (1986). **The hypermodern MNC. Aheterach?** Human

Resource Management. Spring, 25.

13. Hennart, JF. (1989). **Control InMultinational Firm: The Role of Price and Hierarchy.** Presented AT the Workshop on Organization Theory and the Multinational Corporation at INSEAD on 1 – 2 September
14. Huber, GP. (1991). Organization Learning: the Contributing Processes and the Literature. **Organization Science**, 2 (1).
15. Judge, A. (1973) **The Nature Of Organizationl In Networking.** Paper Persenteted to the Annual Conventional Studies Association, Dallas.
16. Kought, B and Zander, U. (1992). **Knowledge Of The Fillm Combinative Capacities and Replication Of Technology.** Organization Science, 3.
17. Lyles, MA and Salk, JE and LANE, j. (2001). **Absarb Ptive Copacity, Learning and Performance in International Joint Ventures.** Strategic Management Lourmal, 22.
18. Medcof, JW. (2000). **The Resource-Based View and Transna tonal Technology Strategy.** Journal of High Technology Management Resource, 11.
19. Medcof, JW. (2001). **Resource-Based Strategy and Managerial Units.** Strategic Management Journal, 22.
20. Nobel, R and Birkinshaw, J (1998), **Innovation in Multinational Corporation: Control and communication Pattern in international R & D operation.** Strategic Management Journal, 19.
21. Oliver, C. (1991). **Strategic Responses to institutional Process.** Academy of Management Review, 16.
22. Ouchi, W. (1979). **A Conceptual Framework for the Desing of organization Control Mechanism.** Management Science, 25.
23. Pearce, RD. (1989) **The International of Resarch and Development by Mult:national Enterprises .** St. Martin, S Press: New York.

- 
- 24. Parkhe, A. (1991). **Interfirm Diversity, Organizational Learning and Longevity in Global Strategic Alliances.** *Journal Of International Business Stuies*, 22.
  - 25. Prahalad, C. K. and DOZ, L. (1987) **Strategic Control – The dilemma in headquarters Subsidiary Relationship**, In L. Aldersht: Gower.
  - 26. Saner, R. (2000). **Globalization and it, s Impacton Leadership Qualification in Publlc administration.** *International Review of Administrative Science*, 67.
  - 27. Tsai, W and Ghoshal, S. (1998). **Social Capital and Value Creation: The Role of intrafilm Network.** *Acedemy of Management Journal*, 41.
  - 28. Tsai W. (2001). **Knowledge Transfer in Interoranization Network:** effective on Net Work Position and Absorptive Capacity on Business Unit innovation and Performance. *Academy of Management Journal*, 44 (5).
  - 29. Zander. I. (1997). **Technological Diversification in the Multinational Corporation** Historical Evolution and Future Prospects. *Reserch Policy*, 26.