

مدیریت نوآوری و انتقال دانش در سطوح محلی، منطقه‌ای و جهانی

علی مبینی دهکردی^۱ - نیلوفر خلیلی سامانی^۲

چکیده

این مقاله روند انتقال نوآوریهای منطقه‌ای را که در قلمرو شرکتهای چند ملیتی ایجاد شده و شکل می‌گیرند مورد بررسی قرار می‌دهد. روند انتقال نوآوریها در شرکتهای چند ملیتی به آسانی قابلیت اجرایی یافته و در سراسر جهان بخش می‌شوند. ادارات منطقه‌ای شرکتهای چند ملیتی به عنوان سلسله‌ای از توزیع‌کنندگان نوآوری عمل می‌کنند که انتقال دانش و نوآوری منطقه‌ای به سراسر جهان را تسهیل می‌نمایند.

مهمترین نقشی که در این راستا برای شرکتهای چند ملیتی متصور است؛ جنبه واسطه‌گری این شرکتهاست که به نوعی میان تولید دانش در سطوح منطقه‌ای و کاربرد آن در سطوح جهانی پل می‌زنند.

در عصر ظهور الگوهای دانش - پایه به جای الگوهای منبع - پایه، مدیریت جهانی منابع دانش محلی بیش از پیش اهمیت یافته است. بنابراین، مناطق مختلف جهان برای افزایش ظرفیتهای اقتصادی، تجاری و تکنولوژیکی خود مشارکت می‌کنند تا روند انتقال نوآوریها را تسریع نمایند.

ویژگی برجسته مدیریت منطقه‌ای در شرکتهای چند ملیتی دقیقاً به ضرورت ارتباط

۱. استادیار و رئیس موسسه مطالعات بین‌المللی انرژی، Mobini@iies.org

۲. کارشناس گروه اقتصاد سیاسی و مجامع بین‌المللی انرژی، behavaranno@yahoo.com

میان دانش مورد استفاده در فعالیتهای محلی و نوآوری به دست آمده در سطوح جهانی توسط شرکتهای چند ملیتی برمی‌گردد. برای روشن شدن این روند، به یک چارچوب نوآوری تسهیل‌شده منطقه‌ای نیازمندیم که در این مقاله به تفصیل مورد بررسی قرار گرفته است.

واژه‌های کلیدی:

مدیریت منطقه‌ای، نوآوری با گستره جهانی، شرکتهای چند ملیتی.

مقدمه

الگوهای توسعه جهانی در روند تکامل خود، تغییرات گسترده‌ای یافته‌اند، زیرا در عصر ارتباطات و انفجار اطلاعات یا به تعبیر بهتر عصر فراصنعتی ویژگیهای جدیدی در عرصه زندگی جوامع پدید آمده است.

اقتصاد کم حجم پُر ارزش، دارائیهای غیرملموس، جامعه فرا صنعتی و مدیریت دانش، جایگزین اقتصاد پرحجم کم‌ارزش، دارائیهای ملموس و مدیریت علمی شده‌اند. این روند موجب بروز پارادایم جدید و تحولات گسترده‌ای در جامعه جهانی گردیده است.

در این روند تحولات؛ الگوی منابع - پایه به تدریج به سمت الگوی دانش - پایه سوق یافته است. الگوی دانش - پایه دارای چهار مرحله است: مرحله تبدیل داده‌ها به اطلاعات، سپس تبدیل اطلاعات به دانش و در نهایت تبدیل دانش به خرد است. داده‌ها؛ روشهای بیان واقعیت هستند و اطلاعات؛ هماهنگ کردن و تنظیم داده‌ها در قالبهای معنادار است. منظور از دانش؛ کاربرد و استفاده مولد از اطلاعات است و بالاخره خرد به معنای کاربرد آگاهانه و شعورمند دانش است^۱.

مقایسه این الگوها می‌تواند مؤید آن باشد که چگونه می‌توان در سهم، ترکیب،

۱. مبینی‌دهکردی، علی، *رنگاشت فناوری: الگوی یکپارچه‌سازی کسب و کار، بازار، تهران: وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، سازمان چاپ و انتشارات. ب. پژوهشگاه صنعت نفت ۱۳۸۶، ص ۲۸*

ساختار و عوامل تولید ثروت ملی تغییر اساسی ایجاد نمود. برای دادن پاسخ مناسب به این سوال مهم باید به چند نکته اساسی به شرح زیر توجه نمود:

۱. پارادایم توسعه منابع - پایه که متکی بر منابع ملموس و ثروتهای طبیعی و سرمایه‌های فیزیکی هستند باید به پارادایم توسعه دانش - پایه که متکی بر منابع غیرملموس و سرمایه‌های زاینده اجتماعی، علمی، فنی و سرمایه‌های انسانی و داراییهای غیرمشهود است تبدیل گردد.

۲. در این پارادایم؛ مدیریت شبکه‌ای - ماتریسی - محلی - منطقه‌ای - جهانی باید جایگزین مدیریت سلسله مراتبی محلی - ملی گردند.

۳. هوشمندی استراتژیک مبتنی بر شناخت منابع دانش و آگاهی شامل: فناوری، سازماندهی فناوریها، اطلاعات و آموزش، و مهارت باید جایگزین غافلگیری استراتژیک شود که در آن چندان توجهی به انتقال دانش و فناوری وجود ندارد.

۴. رویکرد منفعل نسبت به تحولات بازار، محصول، تکنولوژی و تولید باید تبدیل به رویکرد فعال گردد و مطالعه بازار، محصول، تکنولوژی و تولید در فرآیند مدیریت و سرمایه‌گذاری قرار گیرد.

۵. روش تولید که ساختن برای انبار و سپس فروش است (Making to stock) باید به روش تولید مبتنی بر نیاز مشتری (Making to order): تغییر یابد.

۶. شناخت دانش و استخراج و انتقال آن از منابع محلی - منطقه‌ای و جهانی باید قبل از هرگونه سرمایه‌گذاری، آموزش، تحقیق و توسعه قرار گیرد.

۷. شناخت فضای رقابتی، مزیت‌های مهم رقبا، و نحوه تجاری‌سازی از الزامات استراتژیک امروزی بنگاه‌های ملی و منطقه‌ای برای حضور در بازارهای فراملی است که بدون دانش و فناوری و نوآوری، پایداری مستمر و متداوم برای شرکتها را مقدور نمی‌سازد.

۸. شرکتها و کشورهای درحال گذار باید به این نکته مهم توجه داشته باشند که با منابع طبیعی و ثروتهای خداوندی نمی‌توان در بازارهای جهانی رقابت نمود و تنها شایستگی است که می‌تواند مزیت تجاری ایجاد نماید. دانش فنی و داراییهای

غیر ملموس به جای دارائیهایی ملموس ایفای نقش می‌کنند و بنابراین باید بر نیروهای انسانی با هوش و توانا تکیه داشت.

امروزه مدیریت دانش به دغدغه اصلی بسیاری از سازمانها، به‌خصوص سازمانهایی که پروسه تجاری خود را دوباره طراحی نموده‌اند و رهیافت کیفی را در اقدامات خود مورد توجه قرار داده‌اند؛ تبدیل شده است. در این ارتباط؛ این سؤال مطرح می‌شود که آیا نگرش نوین به چرخه‌دانش در سازمانها و شرکتها و مراکز ارائه‌کننده خدمات اطلاعاتی مثل رسانه‌ها - شبکه‌های اطلاع‌رسانی - کتابخانه‌ها و کتابداران و غیره که زمینه‌های لازم را برای دستیابی سریع به اطلاعات فراهم می‌آورند؛ نشانگر تغییر توازن در دنیای تجاری با تاکید برجسته دانشی طیف سه‌گانه داده‌ها - اطلاعات - دانش است؟ بدون شک مدیریت دانش تنها شامل طبقه‌بندی کتابها، مجلات، جستجوهای اینترنتی و یا سازماندهی چرخه ملزومات و منابع آموزشی نیست. هرچند که هر یک از این موارد به‌طریقی بخشی از پروسه و طیف مدیریت دانش را در بر می‌گیرند، اما مدیریت دانش فرایندی فراتر از همه این روندهاست.^۱

به‌عبارت دیگر مدیریت دانش شامل اشاعه و ارتقاء استفاده از دانش سازمانی از طریق اعمال صحیح مدیریت اطلاعات و آموزشهای سازمانی است. هدف نهایی، اعطای ارزش بیشتر به فعالیتهای تجاری است.^۲ تغییر توازن از توسعه منابع - پایه به توسعه دانش - پایه و نهادینه‌سازی آن یکی از چالشهای اساسی مدیریت، در جوامع مختلف می‌باشد.

عوامل ترکیب ثروت ملی کشورهای پیشرفته و در حال توسعه

در دنیای کنونی، ثروت ملل را متشکل از ثروتهای طبیعی، فیزیکی و ثروتهای انسانی می‌دانند.^۳

1. Marianne Broadbent, "The Phenomenon of Knowledge Management: What Does it Mean to the Information profession?", 2004, www.sla.org. pp. 1-6

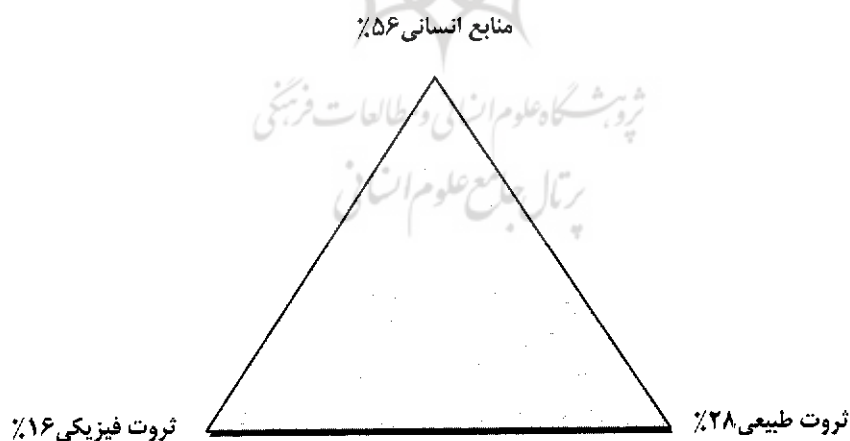
2. Ibid.

۳. گری دسلر، «مدیریت منابع انسانی» ترجمه عنی پارسائیان و محمد اعرابی، تهران، دفتر پژوهشهای فرهنگی.

عوامل شکل‌دهنده ثروت ملی کشورها از ترکیب بیشترین سهم منابع طبیعی و کمترین سهم منابع انسانی و سهم بهینه سرمایه‌های فیزیکی (زیرساختها، زیربناها، تأسیسات، و تجهیزات) تغییر ساختار یافته است، به نحوی که در کشورهای توسعه‌یافته، کمترین سهم را ثروت فیزیکی و ثروت طبیعی و بیشترین سهم را منابع انسانی به خود اختصاص داده‌اند.

سهم ثروت طبیعی	سهم ثروت فیزیکی	سهم منابع انسانی	درصد از کل ثروت جهانی	گروه کشور
٪۴۴	٪۲۰	٪۳۶	٪۴/۶	۶۳ کشور صادرکننده مواد خام
٪۲۸	٪۱۶	٪۵۶	٪۱۵/۹	۱۰۰ کشور در حال توسعه
٪۱۷	٪۱۶	٪۶۷	٪۷۹/۶	۲۹ کشور صنعتی با درآمد بالا

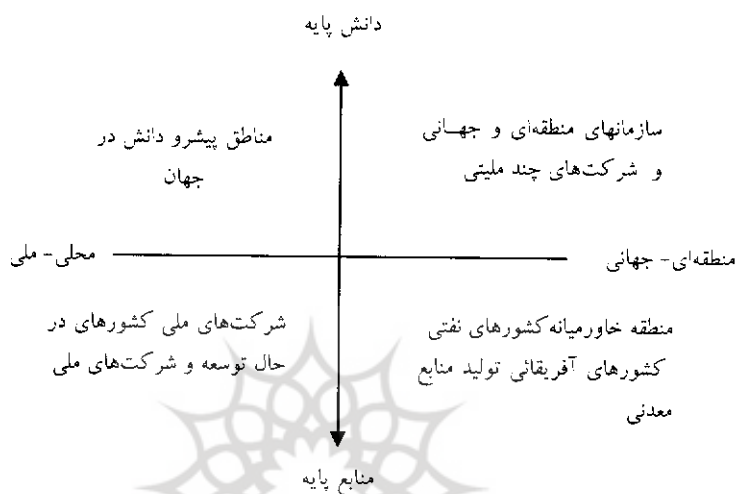
بنابراین طبق این جدول این نسبتها در کشورهای در حال توسعه مانند ایران مثلث زیر را تشکیل می‌دهد:



منبع: گری دسلر، «مدیریت منابع انسانی»، ترجمه علی پارسائیان و محمد اعرابی تهران، دفتر پژوهشهای فرهنگی،

۱۳۸۷

بنابراین اگر بخواهیم یک چارچوب مناسب برای تغییر و تحول از الگوی منابع پایه به الگوی دانش - پایه و از بعد محلی و ملی به بعد منطقه‌ای و جهانی ترسیم نمائیم؛ به شرح زیر خواهد بود:



در حال حاضر این پرسش مطرح است که در شرایط کنونی جهان که بعد نرم قدرت معطوف به دارایی اطلاعات و دانش است؛ مدیریت دانش در سطوح جهانی برای کسب، انتقال و به کارگیری فناوری به چه روش و با چه فرآیندهایی شکل می‌گیرد؟

برای درک بهتر چگونگی مدیریت جهانی، دانش محلی، و الگوهای انتقال نوآوریهای مدیریت دانش در سطوح محلی، منطقه‌ای و جهانی نگاهی به یافته‌های پژوهشی تحت عنوان «مدیریت جهانی منابع دانش محلی: نقش انتقال نوآوریهای منطقه‌ای»^۱ که تعیین روشهای دستیابی به انتقال فناوری به کشورهای مختلف را نشان می‌دهد مفید است.

1. Kazuhiro.Asakava, Mark. Lehrer, "Managing Local Knowledge assets globally: the role of regional innovation relays" 2002, www.sciencedirect.com.

بیان مسئله

ما امروزه وارد عصر اقتصاد دانش شده‌ایم. به این معنی که منابع دانش به‌عنوان مهمترین منابع اقتصادی جایگزین منابع طبیعی و سرمایه شده‌اند. شرکتهای تجاری به‌طور فزاینده‌ای به دنبال تضمین بهترین استعدادها و دسترسی به آن با هزینه‌ای مناسب برای استفاده در بازارهای جهانی می‌باشند. از سوی دیگر با این رویکرد جدید؛ چالشهایی نیز در مورد مدیریت همزمان دانش، تولیدات، جغرافیا و مشتریان ایجاد شده است.^۱

دانش مهم و استراتژیک؛ دانشی است که از لحاظ جغرافیایی در فضای تجاری اغلب شرکتهای جهانی توزیع شود. متعاقباً ظرفیت سازمانی، سریعاً منابع دانش را در یک شرکت چند ملیتی شناسایی، استخراج و منتشر می‌نماید که نتیجه این تلاش شرکتهای چندملیتی، یک معیار کلیدی و رقابتی است. چالش انتقال چنین دانشهایی همواره در تبادل دیدگاه جهانی ستادهای شرکتهای چندملیتی از یک سو، و دانش شعب فرعی - ملی این شرکتها از سوی دیگر یافت می‌شود.

عملیات درون کشوری یک شرکت چندملیتی معمولاً یکی از عوامل اساسی در انتقال نوآوری و بهره‌وری جهانی است. امروزه در ادبیات اخیر در این زمینه گرایش قابل توجهی مبنی بر گسترش فعالیتهای نوآورانه در کل یک شرکت چندملیتی؛ مد نظر قرار دارد. اگر یک شرکت چندملیتی دارای ظرفیتهای ترکیبی کافی باشد؛ دانش تولید شده در مراکز چندگانه آن می‌تواند به‌عنوان اهرمی برای نوآوری درون سازمانی این شرکت مورد استفاده قرار بگیرد.

روش تحقیق

فرایند نوآوریهای منتشر شده از طریق شرکتهای چندملیتی در سراسر جهان توسط گروهی از محققان مورد بررسی قرار گرفته است. «زال من»، «دانکن» و «هل بک» در سال ۱۹۷۳ و «گوشل» و «بارتلت» در سال ۱۹۸۸ یک مدل مرحله‌ای (stage model) از

1. Susan Albers Mohtman, Janice A. Klein, David Finegold, "Managing The Global Knowledge-Creatin Network: A sense-making Perspective", 2001, www.esd.nit.edu, p.1

نوآوری شرکت‌های چند ملیتی ارائه داده‌اند که شامل سه فرایند: ادراک - پاسخ و اجراست. در سال ۲۰۰۱ فردی به نام «دوزت آل» مدل مشابهی از فرایند نوآوری درون شرکت‌های چندملیتی ترسیم نمود. این چارچوب‌های کاری فرض را بر این نهادند که نوآوری نه تنها از طریق مرکز بلکه توسط هر یک از بخش‌های یک شرکت می‌تواند آغاز شود. هرگونه نوآوری جهانی از لحاظ نظری می‌تواند در هرجهتی جریان پیدا کند. «گوشل و بارتلت» چهار الگوی نوآوری شرکت‌های چندملیتی را که ارتباط خاصی با این تحقیق دارند، عنوان کرده‌اند: ۱. مرکز برای جهانی (center-for-global) ۲. محلی برای محلی (local-for-local) ۳. محلی برای جهانی (local-for-global) و ۴. جهانی برای جهانی (global-for-global). الگوی نوآوری‌های «مرکز برای جهانی» به آن دسته از نوآوری‌ها اطلاق می‌شود که مرکز یک شرکت؛ یک محصول، یک روند و یا یک سیستم جدید را برای استفاده جهانی تولید می‌نماید. الگوی نوآوری «محلی برای محلی» به دسته‌ای گفته می‌شود که توسط زیرمجموعه‌های ملی و کاملاً در سطح محلی خلق و اعمال می‌گردند. الگوی «محلی برای جهانی» آن دسته از نوآوری‌هایی است که برای استفاده بومی و محلی پدید می‌آیند، اما متعاقباً در موقعیت‌های چندگانه نیز قابل اعمال هستند و لذا به بقیه واحدهای سازمانی نیز گسترش می‌یابند. نهایتاً الگوی «جهانی برای جهانی» است که بوسیله ادغام منابع و توان‌های واحدهای سازمانی مختلف درون یک شرکت چندملیتی به وجود آمده و یا به‌عنوان یک راه‌حل عمومی مشترک؛ به‌صورت یک فرصت جهانی پدیدار می‌گردد.

با وجود اینکه سطوح منطقه‌ای نقش استراتژیک مدیریتی در انتقال جریان‌های نوآوری دارد؛ اما اکثر الگوهای ذکر شده در این زمینه به فراموشی سپرده شده‌اند. به‌همین علت برخی از محققان بر منطقه فراملی متمرکز شده‌اند. احیاء چشم‌انداز سه‌گانه «اوهمه» در سال ۱۹۹۰ و «راگمن» در سال ۲۰۰۰ سبب گردید تا یک سطح جغرافیایی برتر به وجود آید؛ تا فعالیت‌های شرکت‌های چندملیتی در زمینه انتقال نوآوری‌ها بیشتر درک شود.

شرکت‌های فراملی برای به‌کاربردن منابع دانش محلی در موقعیت‌های چندگانه

دارای سه نوع ظرفیت دانشی متمایز هستند: ۱. درک ۲. انتقال و ۳. عملیاتی کردن. در ابتدا هر یک از شرکتهای چند ملیتی در می‌یابند که چگونه منابع علمی جدید در مورد تکنولوژیها و توانمندیهای متناسب را درک کنند. در گام دوم این شرکتهای مانسند آهن‌ربایی منابع دانش محلی را با هم ادغام و آنها را به مجموعه‌های جغرافیایی پراکنده انتقال می‌دهند. در گام سوم؛ دانش برای رشد و سوددهی از طریق مدیریت و ترتیب‌بندی اشکال مختلف آن به مرحله عملیاتی شدن می‌رسد.^۱

علیرغم تمرکز منطقه‌ای فعالیتهای تحقیق و توسعه توسط شرکتهای چندملیتی؛ چشم‌انداز منطقه‌ای نوآوری به وسعت چشم‌اندازهای فرعی و یا جهانی آن مورد بررسی قرار نگرفته است. برخی علائق در مورد استراتژیهای منطقه محور به‌عنوان عکس‌العملی در برابر قوت استراتژیهای جهانی شرکتهای چندملیتی در دهه ۱۹۸۰ به وجود آمدند. مدیریت منطقه‌ای سبب‌ایجاد یک مصالحه سازمانی میان یکپارچگی جهانی و پاسخگویی محلی می‌گردید. تحقیق پیشین در مورد مدیریت منطقه‌ای بطور عام مسائل مدیریت و هماهنگی در این زمینه را مورد بررسی قرار داده است.

تنها تعداد اندکی از مطالعات تحقیقی به نقش مدیریت منطقه‌ای پرداخته‌اند. این فقدان تا حدودی از طریق مطالعه مراکز اصلی شرکتهای چندملیتی و یا مطالعه طرحهای نوآورانه جانبی جبران شده است. اینگونه مطالعات نشانگر آن هستند که چگونه مجموعه‌ای از تواناییها؛ درون واحدهای خاص خارجی یک شرکت چندملیتی می‌توانند بطور سیستماتیک برای انتقال به سمت دیگر واحدهای آن شرکت؛ سازماندهی گردند. هرچند واحد مقدماتی تحلیل در این مطالعات؛ گاهی نقش منطقه‌ای و گاهی یک زیرمجموعه ملی بوده است.

دانش همواره در عملکرد کل جامعه؛ نقش داشته است. در اقتصاد دانش محور امروزی؛ سازمانها از ضرورت تمرکز دانش در استراتژیهای سازمانی خود برای پاسخ دادن به تغییرات محیطی آگاه هستند. آنها به این امر واقف‌اند که ماهیت دانش به سمت

1 . Micheal.Barrent, Bob.Fryatt, Geoff.Walsham and Somya.Joshi, "Bulding bridges between local and global knowldg: New ways of working at the World Health Organization", 2005, www.kmm4dev.org

عینی‌تری سوق یافته و دانش نظری با تمرکز بر کدگذاری انواع مختلف دانش همراه است^۱.

عامل کلیدی در شناسایی و تشخیص و انتقال دانش در یک شرکت جهانی؛ مراکز منطقه‌ای شرکتهای چندملیتی هستند. مادامی‌که این مراکز به عنوان مراکز اصلی شرکتهای برپا می‌شوند هر یک تنها مسئول حیطه وظایف خاص خود می‌باشند، مانند: تحقیقات پایه - تحقیقات کاربردی - توسعه - تولید - بازاریابی و امور مالی. بقیه ادارات منطقه‌ای نقش واسطه‌ای بیشتری را برای انتقال یک نوآوری خاص که در یکی از واحدهای محلی تولید شده؛ به دیگر واحدهای منطقه‌ای و جهانی دارند. ما اینگونه واحدهای منطقه‌ای را «انتقال‌گر نوآوریهای منطقه‌ای» می‌نامیم که از نظر ماهیتی تنها مسئول هماهنگیهای اجرایی در یک شرکت چندملیتی نیست.

پدیده تحقیق و توسعه خارجی در شرکتهای چندملیتی توسط جمعیت رو به رشد دانشمندان و محققان مدیریت بین‌المللی؛ مورد مطالعه قرار گرفته است. بسیاری از این مطالعات با برپایی لابراتوارهای جداگانه تحقیق و توسعه به‌عنوان واحد آنالیز، تاثیرات زیاد تسهیل در امر تحقیق و توسعه خارجی را طبقه‌بندی نموده‌اند. اما فرایند چند سطحی (محلی - منطقه‌ای و جهانی) که فعالیتهای تحقیق و توسعه برون‌مرزی را در قبال نوآوری یک شرکت چند ملیتی؛ هماهنگ می‌نماید؛ هنوز مورد مطالعه و بررسی قرار نگرفته است. یک چالش تحلیلی در این زمینه این است که نه تنها دخیل بودن واحدهای تحقیق و توسعه؛ بلکه کل پروسه‌ای که به وسیله آن واحدهای تحقیقاتی در روند نوآوری یک شرکت جهانی مشارکت دارند نیز باید مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد. بخصوص به ارتباط میان دانش ایجاد شده در سطوح محلی و نوآوری به‌دست آمده در سطح جهانی باید توجه بیشتری شود. چارچوب پیش‌رو؛ تمرکز بر واحدهای تحقیق و توسعه جداگانه را به سمت انتقال منطقه‌ای سوق می‌دهد. این انتقال؛ فعالیتهای واحدهای تحقیقی محلی را به نوآوریهای یک شرکت جهانی متصل می‌نماید. در این راستا، «گوشل و بارتلت» از جمله پیشگامان تحقیق حاضر هستند.

1. Micheal.Barrent, Bob.Fryatt, Geoff.Walsham and Somya.Joshi, op.cit.

روش و پیشینه تحقیق

چارچوب نوآوری منطقه - محور^۱ حاضر بیش از اینکه فرضی باشد؛ توصیفی است و در روند پدیده شناسانه تحقیق کاملاً مقتضی و مناسب است. این موضوع که چگونه شرکتهای چند ملیتی، یک نوآوری جهانی را در سطح منطقه‌ای و با استفاده از دانش بومی؛ مدیریت می‌نمایند؛ یک شمای چند بخشی را تشکیل می‌دهد که جاسازی آن در یک طرح تحقیقی تجربی صرف تقریباً مشکل و ناممکن است. در حقیقت؛ رویکرد حاضر شامل تمام مطالعات پیشین نویسندگانی است که به صورت جداگانه تنها به مطالعه یکی از جنبه‌های محلی - منطقه‌ای و یا جهانی مدیریت دانش و نوآوری پرداخته‌اند. ما در این بخش از تحقیق، خلاصه‌ای از مطالعات انجام گرفته در این زمینه را ارائه می‌دهیم:

تحقیق و بررسی نخستین «لهر و آساکاو» در سال ۱۹۹۹ مربوط به مدیریت منطقه‌ای اروپایی است که بر روی ۱۹ شرکت چندملیتی ژاپنی و آمریکایی انجام گرفته است. زمانی که تمرکز نخستین بر هماهنگی منطقه‌ای قرار داشت؛ ارزیابیها حاکی از اهمیت مسائل دانشی درون منطقه بودند. با نگاهی به سوابق دریافتیم که؛ یکی از موفقیت‌های مهم، تحقیق دیگری بوده است که به طور همزمان صورت گرفته است. در هر دو تحقیق در کمپانیهای آمریکایی و ژاپنی، مدیریت دانش بیشتر نامتمرکز و پراکنده است. به همین خاطر پیش از آنکه ارکان منطقه‌ای - اروپایی شرکتهای چند ملیتی در اداره مدیریت دانش با هم مرتبط شوند؛ تعداد زیادی از فعالیتهای کلیدی مدیریت دانش بخصوص فعالیتهای به روز و مهم تحقیق و توسعه، نامتمرکز و پخش بودند. برخلاف همگرایی و یکپارچگی اقتصاد اروپایی؛ نقش مدیریت منطقه‌ای اروپایی بسیار ساده‌تر به نظر می‌رسید. این موضوع را همچنین «کید و تراموتو» در سال ۱۹۹۵ دریافتند.

تحقیق «آساکاو» طی سالهای ۲۰۰۱-۱۹۹۶ بر روی واحدهای تحقیق و توسعه اروپایی مستقر در شرکتهای چندملیتی ژاپنی؛ چالشهای کلیدی دانش محلی را آشکار

1. regionally driven innovation

ساخت، که از طریق لابراتوارهای تحقیقی پایه به وجود می‌آمدند. برای بررسی حلقه ارتباطی محلی - جهانی، روشهای تحقیقی شامل توزیع پرسش نامه‌ها و مصاحبه‌هایی بودند که در لابراتوارهای اروپایی و واحدهای شرکت ژاپنی مورد استفاده قرار می‌گرفتند.

این تحقیق بر آن است تا چالشهای مشخص سازمانی در مورد به‌کارگیری دانشمندان اروپایی در شرکتهای ژاپنی را بررسی نماید. برخلاف مناقشه‌های معمول کنترلی میان ستادها و ارکان فرعی شرکتهای چند ملیتی؛ خیلی از شرکتهای چند ملیتی ژاپنی خود مختاری و استقلال زیادی را به لابراتوارهای اروپایی عملیاتی خود اعطاء نموده‌اند. شرکتهای ژاپنی برای اینکه ارتباط و اتصال دانشمندان اروپایی را با شبکه‌های علمی محلی خود برهم نزنند؛ از مداخله زیاد در کار این لابراتوارها کاملاً خودداری نموده‌اند. چراکه از قطع الگوهای محلی تبادل ارتباط و دانش واهمه داشتند. در حقیقت اغلب اوقات این لابراتوارهای اروپایی بودند که بیشتر از ستادهای ژاپنی پیش‌قدم شده و خواهان ارتباط و هماهنگی بیشتر فعالیتهای لابراتوارهای اروپایی با استراتژی جهانی تحقیق و توسعه شرکت چندملیتی مربوطه می‌شدند. این مطالعات، ماهیت کاملاً محلی و حساس بعضی اشکال تولید دانش را به خصوص در تحقیقات اولیه؛ آشکار می‌سازند.

تحقیقات نشان می‌دهد که شرکتهای چند ملیتی می‌توانند با تعیین اهداف واحدهای فرعی خود و همچنین ایجاد مکانیزمهای جامعه پذیری مشترک به راحتی به انتقال دانش و فناوری در سراسر قسمتهای شرکت بپردازند. نظریه‌پردازان مدیریت و استراتژی براین عقیده‌اند که واحدهای فرعی شرکتهای چند ملیتی که در سراسر دنیا پخش گردیده‌اند؛ منبع بسار مهمی برای ایجاد نتایج رقابتی میان شرکتهای چندملیتی هستند. با دانشی که در این واحدها مستقر می‌گردد؛ شرکتهای چند ملیتی می‌توانند هم به کشف منابع موجود علمی بپردازند و هم با ادغام و ترکیب این منابع به مسائل و موضوعات جدیدی دست یازند.^۱

1. Ingmar.Bjorkman, Wilhelm.Barner-Rasmussen."Managing Knowledge Transfer in MNCs: The Impact of headquarters control Mechanism", 2004, www.questia.com , pp.1-3

مطالعات بعدی توسط «لهرر و آساکاوا» از سال ۲۰۰۲ الی ۲۰۰۳ در مورد چهار واحد اصلی تحقیق و توسعه اروپایی انجام گرفته و سبب شد تا تحقیقات اولیه برای شرکت‌های آمریکایی که می‌خواستند بدانند آیا با مشکلاتی مشابه مشکلات تحقیق و توسعه لابراتوارهای اروپایی در شرکت‌های چند ملیتی ژاپنی؛ مواجه خواهند شد یا نه، انجام گیرد. برخی یافته‌هایی که در این مورد در دسترس هستند عبارتند از:

۱. فعالیتهای تحقیقی شرکت‌های اروپایی اغلب بطور مستمر نه صرفاً مورد استفاده تکنولوژی یا تطبیق محلی بلکه مورد کاربرد جهانی قرار می‌گرفت. ۲. به عنوان بخشی از فرایند تکاملی مداوم در این زمینه؛ اکثر این لابراتوارها حکم سراسری در اروپا به دست آورده بودند تا با همکاری شبکه‌ای با دیگر قسمتهای تحقیقی اروپایی در نوآوریهای مفید جهانی دخیل گردند. ۳. شرکت‌های آمریکایی به دلایل فرهنگی (انگلیسی زبانها) و دلایل اجرایی (ترتیب فدراتیو چند کشوری) بهتر دیدند تا بیش از شرکت‌های ژاپنی؛ پژوهشگران را در عملیات شرکتی خود دخیل نمایند.

در مسیر تحقیق، مصاحبه‌ها با ۱۵ شرکت ژاپنی نظیر میتسو بیچی - هیتاچی - توشیبا و کانون و ۹ شرکت چند ملیتی آمریکایی که در اروپا مشغول به فعالیت هستند؛ نظیر زیراکس - کیمیکال بانک - سیتی بانک و اپل؛ تنظیم شدند. به محض اینکه تحقیق در مورد نقش منظمه‌ای به نحو فزاینده‌ای منجر به مدیریت نوآوری و دانش گردید؛ جمع‌آوری اطلاعات و دیتاها نیز گسترش یافت. گردآوری مستمر اطلاعات در مورد لابراتوارهای اروپایی به ما این امکان را می‌دهد تا از چگونگی تکامل واحدهای تحقیقی شرکت‌های چندملیتی در طول زمان، تحلیل مقایسه‌ای و تطبیقی داشته باشیم.

این بخش شامل تعدادی از مثالهای مطالعات موردی است که به صورت شرحی از چرخه مدیریت نوآوری عنوان می‌گردد. توجه تحقیق حاضر برای پیشبرد چنین مسیری از نظریه «پولانی» نشأت می‌پذیرد. وی در سال ۱۹۶۶ ابراز می‌دارد که علیرغم واژگان رسمی که در نشریات علمی وجود دارد؛ علم شامل دو جزء صریح و ضمنی می‌باشد. هدف از تعاریف گوناگون حفظ برخی از دانشهای تجربی (ضمنی) است، زیرا این دسته دانشهای علمی نهایتاً به ارزیابی اجزاء رسمی (واضح و آشکار) یک

چارچوب تئوریکی می‌انجامند. هدف‌غایی از این فرایند رسیدن به ساده‌سازی و وحدت رویه است. چارچوب کاری رسمی و موجود بسیار ساده است، دستاوردهای آن نیز از طریق تعمیم به نمونه‌های تحقیقی گوناگون قابل اثبات است. این چارچوب سبب پیدایش نظریه می‌شود تا از طریق آن مراکز انتقال منطقه‌ای؛ چرخه مدیریت نوآوری شرکتهای چند ملیتی را تسهیل نمایند.

انتقال دانش تسهیل شده منطقه‌ای

در گام نخست طرح‌ریزی برای انتقال دانش منطقه‌ای، ابتدا میان دو قسمت الگوی محلی برای جهانی (local-for-global) تفکیک قائل می‌شویم. همانطور که توضیح داده شد این الگو مبتنی بر استخراج نوآوریهای محلی برای کاربرد در شرکتهای چند ملیتی جهانی است. این دو بخش شامل: ۱. محلی برای منطقه‌ای ۲. منطقه‌ای برای جهانی است. اگرچه تفاوت‌های بیشتر بعداً ذکر خواهد شد؛ اما این طرح دویخشی ساده، راه حل مفیدی را برای رسیدن به سطوح منطقه‌ای مدیریت دانش در شرکتهای چند ملیتی ارائه می‌دهد.

نوآوری محلی برای منطقه‌ای^۱

چالش اساسی برای مدیریت دانش؛ به هدایت منابع دانش محلی برای کاربرد در سراسرجهان مربوط است، اما دانش محلی می‌تواند در منطقه نیز مورد استفاده قرار گیرند. به عنوان مثال: بسیاری از شرکتهای ژاپنی اخیراً دارای مراکز چندگانه نوآوریها در اروپا هستند. بهترین نمونه برای این الگو؛ شرکت تجاری عطرسازی «شی سی دو» است که از دو بخش جداگانه به نامهای شی سی دو لاین (خط شی سی دو) و «اوت آو شی سی دو لاین» (خارج از خط شی سی دو) تقسیم می‌گردد. در حالیکه بخش نخست توسط ستاد شی سی دو در ژاپن اداره می‌گردد؛ بخش دوم کاملاً نامتمرکز بوده و آزادی عمل بالایی را به کمپانیهای محلی مثل BPI در فرانسه اعطاء نموده است. این شرکت فرانسوی یک شرکت تابعه با مالکیت تام است که در پاریس مستقر گردیده و

1. Local-for-regional innovation

نوآوریهای منطقه‌ای را انتقال می‌دهد. به این شکل که منابع دانش متمرکز محلی مثل فن ترکیبات عطری و تولید آن را از کارخانه «گی یین» در فرانسه؛ طرح شیشه‌های عطر و عکس روی آنها را از هنرمند معتبر فرانسوی به نام «سرژ لوتنس» و تخصص بازاریابی علامت تجاری عطرها را از «جنتل روس» متخصص بازاریابی و مدیر BPI به دست آورده و سپس محصول ادغام این فنها و دانشها را با مارکهای تجاری غیر از نام شی سی دو به بازار ارائه می‌نماید. این محصولات در فرانسه تولید و توسعه یافته و در فرانسه و اروپا نیز به فروش رسیدند. این محصولات به خوبی در بازارهای محلی و منطقه‌ای تطبیق یافته و به فروش می‌رسید. درحالی‌که تعداد زیادی از مشتریان از اصل ژاپنی بودن این محصولات مطلع نیستند. این نمونه‌ای از معرفی الگوی محلی برای منطقه است.

اگرچه شرکت «کائو» حدود یک دهه پیش استراتژی چندین‌گانه خود را به صورت جهانی طبقه‌بندی کرد؛ اما این شرکت نسبت به سطوح منطقه‌ای و محلی تحقیق و توسعه فرامرضی تعهد خاصی از خود نشان می‌داد. این نشان می‌دهد که علاوه بر سطح جهانی؛ تولید و انتقال دانش در سطوح منطقه‌ای و محلی نیز بسیار مهم است. برای مثال این شرکت در جستجوی تواناییها و دانشهای جدید در سطح مراکز تحقیق و توسعه فراسوی آنها در اروپا و آمریکا است. تاسیس موسسه اروپایی تحقیق و توسعه کائو (KERI) در سال ۱۹۹۱ یکی از حرکت‌های برجسته این شرکت از زمانی است که تلاش داشته تا فعالیتهای تحقیق و توسعه پراکنده در اروپا را به صورت یکپارچه در آورد. این شرکت همچنین از طریق ادغامها و مشارکتهای سعی نموده است تا راههای احیاء توانمندیها و صلاحیتهای آنها را کشف نماید. به عنوان مثال با Goldwell در آلمان و با Jergens در ایالات متحده آمریکا؛ ادغامی را صورت داده است. شرکت کائو با تقویت نیروها و متخصصان تکنولوژی رنگ در شرکت «گلد ول» و KERI و همینطور با ترکیب عطر و رنگ در لابراتوار خود در پاریس و با توسعه تولیدات و فن و دانش بازاریابی در شرکت «جرگنز» توانسته است مبنایی برای نوآوریهای مبتنی بر الگوی محلی برای منطقه (local-for-regional) ایجاد نموده و نهایتاً منجر به گسترش

نوآوریهای جهان شود. در میان شرکتهای چند ملیتی آمریکایی، شرکت اپل کامپیوتر مورد خوبی برای «الگوی محلی برای منطقه‌ای» است. تا سال ۱۹۸۹ شرکت اروپایی اپل به صورت واحدهای نسبتاً مستقل کشوری شکل گرفته بود. وقتی که این شرکت عملکرد اروپایی خود را مورد بررسی قرار داد؛ به این نتیجه رسید که بازارهای مشتریان، نیازمند یک رویکرد سراسر - اروپایی برای اکثر اقلام و اجناس نرم‌افزاری می‌باشد.

در یک طیف وسیع، هرچند شرکتهای چندملیتی در «الگوی محلی برای منطقه‌ای» تنها ارزشهای محدود استراتژیک را در نظر می‌گرفتند؛ اما بسیاری از این شرکتهای سعی داشتند تا از آن دور شده و یا حتی به طرز دقیق‌تری فراتر از الگوی نوآوری «محلی برای منطقه‌ای» حرکت نمایند. تکامل شرکت (Proctor & Gamble) در دهه ۱۹۹۰ نشانه‌ای بر این مدعی بود. مقطع تاریخی برجسته این شرکت در مورد نوآوری «محلی برای منطقه‌ای» در دهه ۸۰ شکل گرفت. اقدام برای مارکهای اروپایی معروف مانند (Ariel Ultra) تغییری در نحوه نوآوری شرکت (Proctor & Gamble) از الگوی «محلی برای محلی» به «محلی برای منطقه‌ای» را نشان می‌دهد. در شرکتهای اروپایی تابعه اما مستقل P&G؛ ارائه مارکهای اروپایی در دهه ۸۰ سبب شد تا از طریق محوریت دادن به تحقیق و توسعه و تولید در سراسر اروپا، توجیهی عقلانی شکل بگیرد. در همین هنگام شروع الگوی «نوآوری محلی برای منطقه‌ای» نه تنها باید توسط واحدهای محلی بلکه توسط اداره منطقه‌ای در بروکسل نیز مد نظر قرار می‌گرفت.

مراکز تحقیق و توسعه شرکت P&G هنوز به صورت محلی اداره می‌شوند مراکزی از قبیل: مرکز بروکسل برای خشک‌شویی و شست و شو - فرانکفورت برای تولیدات کاغذ وایگهام در انگلیس برای سلامت و زیبایی؛ از جمله مراکزی هستند که به صورت محلی اداره می‌شوند.

تلاشهای بومی‌سازی شرکت P&G در بازار ژاپن از اوایل دهه ۸۰ نشانگر جهت‌گیری مشابه الگوی «محلی برای منطقه‌ای» بود. شرکت P&G با شناخت محدودیتهای استفاده از استراتژی جهانی بازاریابی در بازار ژاپن؛ استراتژی خود را به سمت تطبیق و سازگاری محلی سوق داد. اولین هدف در این روند؛ برآوردن نیازهای

مشتریان بود. شرکت P&G پس از یک دهه فراگیری از بازارهای رقابتی ژاپنی؛ اکنون توانایی و مزیت جهانی خود را در زمینه برخی تولیدات مشخص تثبیت نموده و تعمیم داده است؛ مانند رعایت بهداشت در صنعت کاغذسازی. این شرکت همچنین سعی نموده تا این دانش کسب شده محلی را در سراسر منطقه به کار ببرد. مرکز تکنیکی P&G در کوب (Kobe) که در اوایل سال ۱۹۹۰ تأسیس شد؛ نه تنها به عنوان منبع نوآوری در بازارهای ژاپن بلکه در دیگر بازارهای آسیایی نیز مورد بهره‌برداری قرار گرفت.

همچنان با نگاهی به سوابق، مشخص است که الگوی نوآوری «محلی برای منطقه‌ای» در مورد شرکت P&G تنها یک مرحله تکاملی میانی بوده است. در اوایل دهه ۱۹۹۰ این شرکت بطور سیستماتیک به سوی نوآوری «منطقه‌ای برای جهانی» حرکت نمود. شرکت P&G دسته‌بندی این محصولات را در بروکسل متمرکز نموده و اداره سایتهای تحقیق و توسعه اروپا، آمریکا و آمریکای لاتین را به نایب مستقر خود در بروکسل واگذار نمود. این شرکت ژاپن را به عنوان مرکز جهانی تولید کاغذ معرفی نمود زیرا رقابت در این بخش بسیار شدید بود. واحد مستقر در شهر «کوب» به عنوان یکی از واحدهای تجاری جهانی P&G نامگذاری گردید و نوآوری محلی آن در بازارهای جهانی مورد استفاده قرار گرفت. شرکت P&G با ایجاد این دفتر تجاری در «کوب» امکان این را فراهم نمود تا نوآوریهای محلی در سراسر دنیا پخش شوند بدون اینکه نخست از ستادهای مستقر در آمریکا عبور نمایند. بطور کلی دفاتر مستقر در کوب و بروکسل؛ نمونه خوبی برای مفهوم «انتقال نوآوریهای منطقه‌ای» می‌باشند که دانشهای محلی را برای استفاده در سطح جهانی انتقال می‌دهند.

مطالعه مورد شرکت P&G به دلایل دیگری نیز شایان توجه است. اول اینکه: مانند دیگر شرکتهای چندملیتی آمریکایی نه تنها به قواعد نوآوریهای جهانی توجه دارد بلکه مایل است تا استراتژی جهانی برخی خطوط تولیدی خاص را نیز به دفاتر منطقه‌ای خارجی در اروپا و آسیا انتقال دهد. در این ارتباط؛ شرکتهای آمریکایی نسبت به همتایان ژاپنی خود در راس قرار دارند. دوم اینکه: استقرار نیابت P&G در بروکسل

و اعطای مسئولیت محصولات خشک‌شویی و شست‌وشو در سراسر جهان به وی؛ نشان‌دهنده اهمیت استراتژیک توانایی سازمانی این شرکت در هدایت الگوی نوآوری «محلی برای منطقه‌ای» و «منطقه‌ای برای جهانی» است.

به دست آوردن بازده رقابتی پایدار از فناوری کار دشواری است؛ مرحله‌گذار از الگوی «محلی برای منطقه‌ای» به سمت الگوی «منطقه‌ای برای جهانی» شامل عوامل مهمی در تغییر سیاستهای سازمانی است که هر شرکت جهانی نمی‌تواند از عهده آن به خوبی برآید.

آنچه مسلم است این است که یک شرکت چندملیتی می‌تواند با ایجاد ارتباط مستقیم و غیرمستقیم در خوشه‌ها و مجموعه‌های دانش مستقر در منطقه به‌طور همزمان هم از انتقال دانش عمقی و هم از توسعه دانش مشترک از طریق اتحاد و ارتباط به دیگر بخشها سود برده و نهایتاً به‌گسترش دانش درون سازمانی خود دست یابد.^۱

نوآوری منطقه‌ای برای جهانی^۲

در بیان کلی؛ هدف غایی از انتقال نوآوریهای منطقه‌ای این است که دانش و نوآوری تنها در منطقه‌ای که تولید شده است؛ مورد استفاده قرار نگیرد؛ بلکه به‌طور آرمانی به سراسر دنیا منتقل گردد این فرایند ممکن است یا از طریق خود منطقه مستقیماً به دیگر مراکز تابعه یک شرکت چندملیتی صورت پذیرد و یا از طریق واسطه‌گری ستادهای شرکتهای چندملیتی انجام شود. به هر حال نقش منطقه به‌عنوان انتقال‌دهنده یک نوآوری جهانی؛ مشهود و مبرهن است.

نوآوری منطقه - محور برای کاربرد جهانی، یک هدف مشترک در شرکتهای مورد مطالعه در مقاله بوده است. جای شگفتی نیست اگر یک نمونه نوآوری منطقه‌ای به منطقه دیگری گسترش یابد؛ در این صورت به عنوان الگوی نوآوری منطقه‌ای برای منطقه‌ای توصیف می‌گردد. که گردش دانش جانبی میان واحدهای فرامرزی است. به عنوان مثال؛ تفکر ساخت ماسک بینی توسط شرکت آمریکایی «جرگنز» صورت گرفت

1. Volker.mahnake, "Global strategy and the acquisition of local knowledge: How MNCs entre regional knowledge clusters", 2002, www.druid.dk, pp. 1-3

2. Regional-for-global innovation

و در اغلب ایالات هم فروش خوبی داشت. در نهایت نیز با موفقیت به بازارهای اروپایی راه پیدا کرد. اخیراً مبادله درون منطقه‌ای دانش بیشتر به دانش تولید محصول محدود شده است و این در حالی است که گردش درون منطقه‌ای انواع دیگر دانش و مهارتها نیز در حال شکل گیری است.

تعداد زیادی از شرکتهای ژاپنی از اواخر دهه ۸۰ لائبراتورهای عمده‌ای را در زمینه تحقیق و توسعه در اروپا بنیان نهادند تا از این طریق روند نوآوری «منطقه‌ای برای جهانی» را سرعت بخشند. در میان شرکتهای چند ملیتی ژاپنی مورد مطالعه در این تحقیق؛ شرکتهای ایسای، یامانوچی، فوجی سا، شارپ، کانون، هیتاچی، توشیبا و استیل کوب لائبراتورهای تحقیقاتی در اروپا تاسیس نموده‌اند.

قبل از بررسی بیشتر؛ تاکید بر این نکته ضروری است که فرایند انتقال مدیریت نوآوری در یک شرکت چندملیتی الزامی نیست به طوری که شرکتهای چند ملیتی زیادی بدون چنین مدیریتی نیز در حال فعالیت می‌باشند که نمونه آن هم سیاست جهانی شدن متصل شرکت NEC است. این سیاست مبتنی بر بهینه‌سازی ارتباط میان تولید و عرضه جهانی و فعالیتهای تجاری محلی بدون مداخله منطقه‌ای است.

الگوی «منطقه‌ای برای جهانی» همچنین میان شرکتهای چند ملیتی آمریکایی متداول است. متعاقب گرایش مشابهی که در شرکت P&G در این تحقیق مورد مطالعه قرار گرفت؛ و ظاهراً خصوصیت بسیاری از شرکتهای آمریکایی است؛ «دو پونت» در سال ۱۹۹۰ دوباره بر نقش واحدهای تجاری استراتژیک تولید- محور تاکید نموده و برای هر یک از این واحدها این اقتدار را قائل شده است که ستادهای جهانی خود را در مرکز کارهای تجاری مربوطه احداث نمایند. احداث این ستادها می‌تواند در خارج از ستادهای منطقه Wilmington یا حتی خارج از ایالات متحده آمریکا باشد. دفتر ژنو شرکت P&G که دفتر مرکزی آن در اروپا به حساب می‌آید؛ شامل سه تجارت عمده اروپایی از قبیل (فیبرهای صنعتی - فیبرهای ارتجاعی و پلیمرها) است.

تاکید بر الگوی «منطقه‌ای برای جهانی» به طور مشابه در مرکز تحقیقاتی زیراکس اروپا در آستانه سازماندهی مجدد شرکت رخ داد. شرکت «زیراکس» بیشتر از

آنکه به دنبال امکاناتی برای تطبیق تکنولوژیهای خود با بازارهای اروپایی باشد؛ محوریت تلاشهای خود را بر یافتن شرکای اروپایی در زمینه تحقیق و توسعه متمرکز نمود تا از این طریق تکنولوژیهای کاربردی جهانی را برای فعالیتهای تجاری دیجیتال خود؛ ارجحیت دهد. چنین تکنولوژیهایی شامل ابزار مکالمه چندزبانه بود که بر اساس «تئوری زبان معمولی» شکل گرفت. بدین وسیله از خصوصیت چندزبانه بودن قاره اروپا در بازارهای نامتجانس جهانی استفاده می شود.

موسسه تحقیقاتی علوم پایه در علم ریاضی با نام اختصاری BRIMS از تمام ریاضیدانان علاقه به مشارکت در پروژه تحقیقاتی بلندمدت شرکت HP در فیزیک کوانتومی - فرضیه احتمالات و سیستمهای دینامیکی دعوت به عمل آورد. هیئت علمی متخصص و توانمند این شرکت متشکل از ۷ تن از اساتید دانشگاهی غالباً اروپایی است که دارای ارتباط نزدیک با دانشگاههای کمبریج و بریستول هستند. این شرکت توانسته است تمام استعدادهای ریاضی در منطقه را جذب نماید و آنها را در جهت جهانی هدایت کند. این یک مثال کلاسیک از الگوی «منطقه‌ای برای جهانی» است. پروسه انتقال دانش در چرخه الگوی نوآوری منطقه‌ای برای جهانی شامل سه محور عمده: شناسایی، استخراج و توزیع آن در سراسر دنیاست.

این مثالها روشنگر مسیریایی هستند که آن مراکز منطقه‌ای شرکتهای چندملیتی به عنوان موتورهای مولد نوآوریهای محلی - منطقه‌ای و جهانی از آن عبور کرده‌اند. با تحلیل دقیق تر جزئیات طرحی که توسط «بارتل و گوشل» ارائه گردید و به نام الگوی «محلی برای جهانی» نامگذاری شد؛ چنین بر می آید که مراکز منطقه‌ای در تسهیل چرخه نوآوریها «محلی - منطقه‌ای - جهانی» نقش مهم و برجسته‌ای را ایفا می نمایند. واحدهای محلی از جمله فعالان نخستین گسترش دانش محلی می باشند؛ و مراکز منطقه‌ای به شناسایی ظرفیتهای کاربردی تر آن دانش پرداخته و آن را در دیگر فعالیتهای یک شرکت چندملیتی دخالت می دهند. مراکز منطقه‌ای خلاء میان نوآوری تولید شده در واحدهای محلی را می پوشانند و عملکرد جهانی توسط ستادهای یک شرکت چندملیتی را در کشورهای مبدا ایجاد می کنند. آنها به شناسایی ظرفیتهای تولید

نوآوری پرداخته و رویه کاری لازم در استخراج دانش از بستر محلی و اشاعه آن در سراسر شبکه جهانی یک شرکت چند ملیتی را به اجرا می‌گذارند. در مجموع؛ مراکز منطقه‌ای انتقال دانش؛ تسهیل‌گرهای پر اهمیتی در کل فرایند نوآوری «محلی برای جهانی» می‌باشند.

بخش بعدی این تحقیق تمام یافته‌های ما در زمینه نوآوری تسهیل شده منطقه‌ای شرکت‌های چند ملیتی؛ را خلاصه می‌نماید.
مدیریت دانش شامل چهار فرایند است¹:



چارچوب کاری

مراکز منطقه‌ای به عنوان شبکه‌های انتقال نوآوری

سوال این است که چرا عملکرد مداوم مراکز منطقه‌ای، انتقال نوآوری محسوب می‌گردد؟ و در نهایت منابع دانش محلی را به عملکرد جهانی شرکت‌های چند ملیتی مرتبط می‌نماید؟

در حالیکه واحدهای محلی ذخایر دانش‌های کاربردی هستند، این دانشها در اغلب موارد در جریانهای معمول محلی جاسازی شده و هرگز در یک سیستم کلی مشارکتی دخیل نمی‌گردند. ستادهای شرکت چند ملیتی نیز معمولاً به دلیل دوری مسیر و برخی محدودیتهای شناختی در مسیر کاوش و شناسایی پتانسیلهای نوآوری در شعب فرعی سراسری شرکت عملاً منفعل و محدود می‌باشند. مراکز انتقال منطقه‌ای

1. Marianne. Broadbent, op.cit.

برای جبران محدودیتهای وارده به ستادهای شرکت چندملیتی و همچنین واحدهای محلی بهتر عمل نموده و میان منابع دانش محلی درون یک شرکت چند ملیتی با کاربرد جهانی آنها ارتباط برقرار می‌نمایند. یکی از وظایف مشخص مراکز منطقه‌ای این است که چرخه مدیریت نوآوری، اعم از شناسایی، استخراج و توزیع و گسترش منابع دانش را هدایت و راهبری کنند. نمودار ذیل چرخه مدیریت نوآوری را به خوبی ترسیم می‌نماید.

چرخه مدیریت نوآوری

	محلی	منطقه‌ای	جهانی
شناسایی	در این مرحله، واحدهای محلی با استفاده از دانش محلی خود، فرصت‌های نوآوری را شناسایی می‌کنند. این فرآیند معمولاً از طریق گزارش‌های داخلی، پیشنهادات کارکنان و تحقیقات محلی انجام می‌گیرد.	مراکز منطقه‌ای با گردآوری و تحلیل داده‌های محلی، فرصت‌های نوآوری را شناسایی می‌کنند. این فرآیند معمولاً از طریق گزارش‌های داخلی، پیشنهادات کارکنان و تحقیقات محلی انجام می‌گیرد.	مراکز جهانی با گردآوری و تحلیل داده‌های منطقه‌ای، فرصت‌های نوآوری را شناسایی می‌کنند. این فرآیند معمولاً از طریق گزارش‌های داخلی، پیشنهادات کارکنان و تحقیقات محلی انجام می‌گیرد.
استخراج	در این مرحله، واحدهای محلی با استفاده از دانش محلی خود، فرصت‌های نوآوری را استخراج می‌کنند. این فرآیند معمولاً از طریق گزارش‌های داخلی، پیشنهادات کارکنان و تحقیقات محلی انجام می‌گیرد.	مراکز منطقه‌ای با گردآوری و تحلیل داده‌های محلی، فرصت‌های نوآوری را استخراج می‌کنند. این فرآیند معمولاً از طریق گزارش‌های داخلی، پیشنهادات کارکنان و تحقیقات محلی انجام می‌گیرد.	مراکز جهانی با گردآوری و تحلیل داده‌های منطقه‌ای، فرصت‌های نوآوری را استخراج می‌کنند. این فرآیند معمولاً از طریق گزارش‌های داخلی، پیشنهادات کارکنان و تحقیقات محلی انجام می‌گیرد.
پراکنش	در این مرحله، واحدهای محلی با استفاده از دانش محلی خود، فرصت‌های نوآوری را پراکنش می‌کنند. این فرآیند معمولاً از طریق گزارش‌های داخلی، پیشنهادات کارکنان و تحقیقات محلی انجام می‌گیرد.	مراکز منطقه‌ای با گردآوری و تحلیل داده‌های محلی، فرصت‌های نوآوری را پراکنش می‌کنند. این فرآیند معمولاً از طریق گزارش‌های داخلی، پیشنهادات کارکنان و تحقیقات محلی انجام می‌گیرد.	مراکز جهانی با گردآوری و تحلیل داده‌های منطقه‌ای، فرصت‌های نوآوری را پراکنش می‌کنند. این فرآیند معمولاً از طریق گزارش‌های داخلی، پیشنهادات کارکنان و تحقیقات محلی انجام می‌گیرد.

قسمتهای رنگی نشان‌دهنده اهمیت نسبی نقشی هستند که هر یک از مراکز محلی - منطقه‌ای و جهانی در فرایند انتقال دانش محلی در شبکه جهانی یک شرکت چند ملیتی ایفا می‌کنند.

در ابتدا، مراکز منطقه‌ای با همکاری واحدهای محلی به شناسایی منابع دانش متناسب مستقر در مکانهای خاص یک منطقه می‌پردازند. در اغلب موارد نیز مراکز انتقال منطقه‌ای در کنار و یا درون مجموعه‌های نوآوری منطقه‌ای مخصوص به یک نوع دانش خاص احداث می‌شوند. بنابراین شناسایی منابع دانش محلی برای آنها نسبت به ستادهای جهانی یک شرکت چندملیتی؛ عملی‌تر و امکان‌پذیرتر است. در گام دوم؛ مراکز انتقال منطقه‌ای کاملاً به ستادهای جهانی و واحدهای

منطقه‌ای مرتبط هستند؛ به طوری که می‌توان نام «واسطه‌گر دانش»^۱ را بر آنها نهاد. این مراکز به عنوان واسطه‌هایی میان واحدهای محلی و ستادهای جهانی یک شرکت چند ملیتی عمل نموده و انتقال دانش را انجام می‌دهند. در حقیقت؛ فرصتهای فراوانی برای این مراکز وجود دارد تا خلاء ساختاری میان واحدهای محلی و ستادهای جهانی را شناسایی نموده و به رفع آنها بپردازند. اصطلاحاً به این فرایند «استخراج» می‌گویند. در گام سوم، به این علت که سطوح منطقه‌ای مدیریت معمولاً از اقتدار و آزادی عمل بیشتری نسبت به واحدهای محلی برخوردار می‌باشند؛ از فرصتهای انتقال دانش محلی بهتر استفاده می‌نمایند. زمانی که آنها فرایند توزیع و پخش یک دانش متناسب را به دیگر واحدهای یک شرکت چند ملیتی آغاز می‌نمایند؛ به‌طور معمول به جریان تحقیق و توسعه ملحق می‌شوند.

تفاوتها در نوآوری محلی - منطقه‌ای و جهانی

تحلیل نقش انتقال منطقه‌ای نوآوری، نیازمند تجدید نظر در چارچوب نوآوری درون شرکت‌های چندملیتی است. زیرا اغلب چارچوبهای نظری نوآوری جهانی در شرکت‌های چند ملیتی، فاقد یک فرایند مدیریتی ثابت منطقه‌ای می‌باشند. چارچوب ارائه شده «گوشل و بارتلت» در سال ۱۹۹۸ می‌تواند تا جایی گسترش یابد که ابعاد و نوآوریها و مدیریت دانش منطقه‌ای را در خود جای دهد. از مجموع چهار نوع الگوی شناسایی شده توسط «گوشل و بارتلت» تنها الگوی «محلی برای جهانی» در این قسمت شرح داده می‌شود. سه الگوی دیگر شامل «مرکزی برای جهانی»، «محلی برای محلی» و «جهانی برای جهانی» در این مقاله شرح داده نمی‌شود.

تحلیل ارائه شده در قسمت بالا؛ الگوی «محلی برای جهانی» را به دو بخش فرعی تقسیم می‌کند: ۱. محلی برای منطقه‌ای ۲. منطقه‌ای برای جهانی. از الگوی محلی برای منطقه‌ای اینگونه استنباط می‌شود که در صورت فقدان مدیریت منسجم و فعال؛ تعداد اندکی از نوآوریهای محلی به کاربرد جهانی خواهند رسید. درحالی‌که واحدهای

محلی در شناسایی منابع دانش با سودمندی و فایده بالقوه برای کاربرد در دیگر نقاط دنیا توانایی دارند؛ در زمینه استخراج و توزیع این منابع دانش ناتوان هستند.

از سوی دیگر دو الگوی پیش‌رو به نظر رایج‌ترند. در یک الگو، مراکز منطقه‌ای منابع دانش را از واحدهای منطقه‌ای به‌دست می‌آورند و سپس آن را در سراسر شرکت چند ملیتی انتشار می‌دهند. این روند به عنوان جریان محلی - منطقه‌ای - جهانی دانش توصیف می‌گردد. در این الگو؛ مراکز انتقال منطقه‌ای نه تنها به استخراج دانش می‌پردازند، بلکه آن را در سراسر شرکت انتشار می‌دهند. در ازای آن؛ مراکز انتقال دانش ممکن است منابع دانش محلی را به ستادها انتقال داده و از این طریق به آنها این امکان را بدهند که به توزیع دانش در کل شرکت مبادرت ورزند. این روند یک جریان محلی - منطقه‌ای - جهانی دانش از مرکز به حساب می‌آید. در این الگو؛ مراکز منطقه‌ای، نوآوری محلی را برای کاربرد وسیع‌تر استخراج می‌کنند؛ اما پخش و انتشار درون شرکتی دانش استخراج شده توسط ستادها و یا مرکز شرکت انجام می‌گیرد.

در این تحقیق؛ الگوی محلی - منطقه‌ای - جهانی در میان شرکتهای چند ملیتی آمریکایی شایع‌تر است. برخلاف آن الگوی محلی - منطقه‌ای - جهانی از مرکز بیشتر در میان شرکتهای چند ملیتی ژاپنی متداول است. با اینکه لابراتوارهای تحقیق و توسعه شرکتهای نقش برجسته‌ای را در مراحل نوآوری محلی - منطقه‌ای - جهانی ایفا می‌نمایند؛ اما هیچ لابراتواری به تنهایی و بدون مساعدت ستادهای یک شرکت چند ملیتی در ژاپن قادر به انتشار منابع دانش محلی استخراج شده به سراسر شرکت چند ملیتی نیست. این فرایند در شرکتهای چندملیتی ژاپنی تا حدی بازتابی از روند بین‌المللی کردن تحقیق و توسعه توسط این شرکتها می‌باشد. برای خیلی از شرکتهای ژاپنی که دارای لابراتوارهای فرامرزی هستند؛ تقدم استراتژیکی از جداسازی این لابراتوارها با تکیه بر توسعه نوآوریهای محلی به متحدهسازی این لابراتوارها و هماهنگی منابع دانش نا متمرکز جهانی آنها تغییر یافته است. به‌عنوان مثال «شرکت آسای» برای مدتی کوتاه؛ ستادهای تحقیق و توسعه خود را به محل تحقیقاتی خود در ایالات متحده آمریکا انتقال داد. اما در عرض یک سال مجدداً آن را به ژاپن برگرداند. این تصمیم

نشانگر چالش سازمانی موجود در تفویض مسئولیت به مراکز منطقه‌ای یک شرکت جهانی با نقش استراتژیک است.

برای خلاصه‌سازی مباحث و تحقیق در مورد نوآوریهای تسهیل شده منطقه‌ای در شرکت‌های چند ملیتی؛ موارد ذیل مد نظر قرار دارند:

• الگوی محلی برای جهانی معمولاً توسط مراکز انتقال منطقه‌ای که به عنوان واسطه هستند به اجرا در می‌آید. به این ترتیب که این مراکز منابع دانش محلی را استخراج نموده و سپس آنها را برای کاربرد در شعب مختلف شرکت در سراسر جهان انتشار می‌دهند.

• الگوی محلی برای جهانی معمولاً شامل دو بخش است که عبارتند از: «محلی برای منطقه‌ای» (به عنوان هدف فرعی) و «منطقه‌ای برای جهانی» (به عنوان هدف اصلی).

• بخش منطقه‌ای برای جهانی این الگو شامل دو طیف متفاوت است که عبارتند از: «منطقه‌ای برای جهانی» (که در میان شرکتهای آمریکایی متداول است) و «منطقه‌ای برای جهانی» از طریق مرکز که (در میان شرکتهای چند ملیتی ژاپنی رایج است).

نتیجه گیری

مدیریت دانش در دنیای امروزی متعلق به یک گروه در یک سازمان خاص و یا مختص به یک حرفه و صنعت نمی‌باشد. مدیریت دانش نیازمند یک رهیافت همه سونگر و چند رشته‌ای است که تمام روندهای مدیریتی و درک و فهم ابعاد آن را به خوبی حاصل نماید. مدیریت دانش نتیجه یک مدیریت صحیح و درست است که به طور منطقی اعمال و به صورت هدفمند به کار گرفته می‌شود.

در محیط تجاری دگرگونیهای پر شتاب تکنولوژیکی؛ دانش و دیگر منابع محسوس علمی به طور فزاینده‌ای پراکنده و نامتمرکز می‌باشند. جستجو و انتقال منابع کلیدی دانش در سراسر جهان در حال حاضر یک چالش استراتژیکی مهم برای شرکتهای جهانی است. محول نمودن نقشهای استراتژیک به واحدهای فرامرزی یک شرکت چند ملیتی در صورتی که منابع مهم دانش محلی توسط این واحدها به سرعت

شناسایی شده و در اختیار کل مجموعه یک شرکت چند ملیتی قرار بگیرد؛ الزامی و ضروری است.

هر چند که آزادی عمل محلی به تنهایی برای انتقال منابع دانش پراکنده در کل شرکتهای چند ملیتی کافی نیست؛ اما نقش سطوح منطقه‌ای مدیریت در کمک به شناسایی منابع بالقوه دانش به دست آمده در واحدهای محلی همچنان حائز اهمیت است. این مراکز منطقه‌ای در زمینه استخراج دانش از بستر محلی و سپس توزیع و انتشار آن در دیگر واحدهای یک شرکت چند ملیتی بسیار موثر هستند. مراکز انتقال منطقه‌ای به عنوان واسطه‌ای میان دانش محلی و کاربرد جهانی آن عمل می‌کنند.

تحقیقات پیشین در این زمینه معمولاً نقش استراتژیک فرایند مدیریت منطقه‌ای را در نوآوری شرکتهای چند ملیتی جهانی نادیده گرفته‌اند. با اضافه نمودن بعد منطقه‌ای به این چارچوبهای کاری؛ پویایی مطلوبتری از نوآوری شرکتهای چند ملیتی را می‌توان تشریح نمود. در الگوی نوآوری محلی برای جهانی؛ مراکز انتقال منطقه‌ای دارای نقش حیاتی هستند. نتایج به دست آمده در این تحقیق عبارتند از:

۱. در الگوی محلی برای جهانی؛ مراکز منطقه‌ای در فرایند شناسایی - استخراج - انتشار بیشتر شبیه واسطه‌گرهای دانش عمل می‌کنند. این مراکز نهایتاً خلاءهای ساختاری انتقال دانش را میان واحدهای محلی و ستادهای جهانی پوشش می‌دهند.

۲. الگوی محلی برای جهانی معمولاً شامل دو بخش است: محلی برای منطقه‌ای (به عنوان الگوی فرعی) و منطقه‌ای برای جهانی (به عنوان الگوی اصلی). به ترتیب بخش منطقه‌ای برای جهانی شامل دو تفاوت است: الگوی منطقه‌ای برای جهانی یک الگوی معمول آمریکایی است و الگوی منطقه‌ای برای جهانی از طریق مرکز، یک الگوی متداول ژاپنی است.

۳. برخی تفاوتها در نوآوریهای منطقه‌ای مثل الگوی منطقه‌ای برای منطقه‌ای در این قالب به خوبی نمی‌گنجد.

اهمیت منطقه به عنوان حلقه اتصال نوآوریها و همچنین نقش مهمی که مراکز انتقال منطقه‌ای در این فرایند دارند؛ توسط چند نمونه از شرکتهای ژاپنی و آمریکایی

مد نظر قرار گرفت. این تحقیق نشان داد که بسیاری از واحدهای محلی با دو فاکتور به مراکز انتقال منطقه‌ای تعمیم یافته‌اند. برخلاف آن؛ بسیاری از ستادهای منطقه‌ای به عنوان انتقال دهنده‌های دانش عمل نکرده و همچنان بر مسائل هماهنگی و اداره امور، تمرکز دارند. بنابراین مطالعه و بررسی فعالان منطقه‌ای در شرکتهای چند ملیتی در راستای شناخت نقش ماهوی آنها در فرایند انتقال نوآوریها ضروری به نظر می‌رسد.

توصیه‌ها و پیشنهادها

آنچه در شرایط کنونی برای سرعت‌بخشیدن به روند توسعه ملی و به‌صرفه‌تر شدن بنگاههای صنعتی ایران ضرورت دارد آن است که مسئولان کشور بجای دفاتر خرید کالا و پشتیبانی تجهیزات و ابزار و سایر منابع فیزیکی، به ایجاد دفاتر شناسایی و استخراج و انتقال فناوریهای منطقه‌ای در مراکز پیشتاز صنعتی روی آورند و با تربیت افراد نخبه و توانمند در شناخت منابع و شبکه‌سازی ملی و فراملی بتوانند از بازارها و مراکز علمی و صنعتی کشورهای پیشتاز در هر زمینه‌ای بهره‌جسته و نیازهای ویژه استراتژیک توسعه کشور را تأمین نمایند، همچنین دانش‌فنی مناسب و فناوری روز مورد نیاز کشور را وارد نمایند تا هزینه سرمایه‌گذاریهای اقتصادی و ملی کاهش یافته و شکاف فزاینده تکنولوژیک رو به رشد کشور با جهان کمتر شود و از خرید تکنولوژیهای قدیمی و روبه افول دوری جویند. نهایتاً در یک روند تکاملی؛ این دفاتر منطقه‌ای در ابتدا دانش مورد نیاز ملی را شناسایی، استخراج و انتقال دهند. دارائی غیرمشهود و دانش تصریحی به تعادل رسیده و رویکرد انتقال یکسویه را به رویکرد تبادل و تعامل دو سویه تبدیل نمایند تا سهم کشور در بازار کالا و خدمات کم حجم و با ارزش در جهان افزایش یابد. از این طریق دوران گذار و تحول الگوی توسعه از منابع - پایه به دانش - پایه در کمترین زمان و به بهترین نحو ممکن طی می‌شوند. تأمین این نیاز ملی می‌تواند از این طریق صورت گیرد که هر ایرانی در هر کجای جهان و در هر مرکز علمی و صنعتی، بتواند عضو هوشمند شبکه نوآوری محلی - منطقه‌ای و جهانی کشور گردد.

منابع و مآخذ

1. Albers Mohrman.Susan, Klein.A.Janice,Finegold.David,"Managing the Global Knowledge Creation Network: A Sense-Making perspective", 2005, esd.mit.edu.
 2. Nell.C.Phillip, Schlegelilch.Bodo B,"Managing International Interdependence: The Role of Regional Headquarters",2007, sandiego.strategicmanagement.net.
 3. Broadbent.Marianne,"The Phenomenon of Knowledge Management: What Does it mean to the Information Professions",2003, www.sla.org.
 4. Mahnake.Volker,"Global strategy and the acquisition of local knowledge: How MNCs enter regional knowledge clusters",2002, www.druid.dk.
 5. Managing local Knowledge assets globally; the role of regional innovation relayas", Journal of World Business,2003, goliath.ecnext.com.
 6. Andersson.UIF,"Network embeddednedd and transfer of information and innovation in MNCs-the dual role of subsidiary",2002, ideas.reped.org.
 7. Alvesson.Mats,"Management of knowledge-intensive Companies,1995, www.Agsm.edu
 8. Bjorkman.Ingmar,"Managing knowledge transfer in MNCs: The Impact of Headquarters Control Mechanisms", 2004, www.questia.com.
 9. ghemwat.pankaj,"The Regional Slice of your Global Strategy",2005, hbswk.hbs.edu.
 10. Barrett.Michael,Fryatt.Bob, Walshman.Geof, Somya.Joshi,"Building bridges btween local and global knowledge:new ways of working at the World Health Organization,2005, www.km4dev.org.
۱۱. مبینی دهکردی، علی، ره نگاشت فناوری: الگوی یکپارچه سازی کسب و کار، بازار، تهران: وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، سازمان چاپ و انتشارات. ب. پژوهشگاه صنعت نفت
۱۲. اصیلی، غلامرضا، رشیدی، محمد مهدی، فرهادی، سیدمحمد، فناوری اطلاعات، رویکرد از سازمانهای سنتی به سازمانهای یادگیرنده، فصلنامه اقتصاد مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی، ۱۳۸۲.
۱۳. گری دسلر، مدیریت منابع انسانی، ترجمه علی پارسائیان و محمد اعرابی، تهران، دفتر پژوهشهای فرهنگی، ۱۳۸۷.