

نقش شرکت‌های چند ملیتی^۱ در ارتقاء تکنولوژی صنعت نفت، بررسی موردی ظرفیت‌ها و فرصت‌های صنعت نفت ایران

حامد شهپرزادی

مرکز مطالعات تکنولوژی دانشگاه صنعتی شریف

گروه نفت و انرژی

چکیده مقاله

گستره وسیع دانش و تکنولوژی، اثرات شدید آن بر رشد و توسعه اقتصادی و نقش و اهمیت آن در مقایسه با مزیت‌های تعریف شده در اقتصاد از قبیل سرمایه، مواد اولیه و نیروی کار ارزان باعث شده است کشورهای مختلف با یکسو کردن تمام ظرفیت‌ها و توانمندی‌های خود و اتخاذ روش‌های مختلف جذب و ارتقاء تکنولوژی، سعی در بدست آوردن جایگاهی در عرصه رقابت بین‌المللی باشند. تشکیل شرکت‌های چند ملیتی راهکاری تجربه شده در کشورهایی چون ژاپن، اسرائیل، ایتالیا و بسیاری از کشورهای اروپایی می‌باشد، که باعث هم‌افزایی توانمندی تکنولوژیک، قدرت بازاریابی در عرصه بین‌المللی، استفاده از مزیت‌های جغرافیایی و در اختیار داشتن مزیت‌ها نسبی یکدیگر شده است. صنعت نفت کشور در برهه زمانی بسیار حساس و تکرار نشدنی قرار دارد. با در اختیار داشتن مزیت بازار در سال‌های آینده می‌تواند با فراهم آوردن شرایط مناسب داخلی و ارتقاء سطح توانمندی صنعتی، این مزیت را برای تشکیل شرکت‌های چند ملیتی با کشورهایی که دارای سطح دانش و تکنولوژی مناسب و همچنین روابط مطلوب اقتصادی با ایران می‌باشند، مورد استفاده قرار دهد. در این مقاله سعی شده است با پرداختن به لزوم توجه به تکنولوژی در رشد اقتصادی، مزایا و فواید همکاری‌های بین‌المللی در چارچوب شرکت‌های چند ملیتی مورد بررسی قرار گیرد. در راستای هدف این مطالعه، توانمندی‌ها و ظرفیت‌های ایران برای تشکیل چنین همکاری‌هایی بیان شده و موانع و مشکلات این امر نیز مورد توجه قرار گرفته است.

¹ Multinational company

تلاش برای پیشرفت تکنولوژی و فعالیت شرکت‌های چند ملیتی در نقاط مختلف جهان دو عامل موثر در شکل دادن روابط اقتصادی و سیاسی بین کشورها شده است. نگاهی دوباره به این دو عامل مهم، سوالات زیادی در مورد نقش سیاست نگاران کشور در ذهن بر می‌انگیزد:

- چگونه می‌توان فعالیت این شرکت‌ها را در خدمت توسعه تکنولوژی ملی قرار داد؟
- تاثیر شکل‌گیری این شرکت‌ها بر سطح تکنولوژی کشور تا چه اندازه می‌باشد؟
- راهکارهای موثر برای جذب تکنولوژی در مواجهه با این شرکت‌ها چه می‌باشد؟
- حمایت نهادهای دولتی در چه زمینه‌هایی و تا چه اندازه به شکل‌گیری چنین همکاری‌های بین‌المللی کمک می‌کند؟

○ چه راهکارهایی برای شکل دادن چنین همکاری‌هایی باید اتخاذ گردد؟
در حال حاضر صنعت نفت، گاز و پتروشیمی کشور به علت حجم وسیع فعالیت‌ها، دارای بیشترین پتانسیل برای شکل‌گیری چنین شرکت‌های چند ملیتی در ایران می‌باشد. در این مقاله سعی می‌شود با بررسی مزایا و پتانسیل این امر چالش‌های پیش‌رو مورد بررسی قرار گیرد.

اهمیت تکنولوژی در جریان رشد

بصورت سنتی در اقتصاد، رشد اقتصادی و مزیت‌های رقابتی وابسته به مزیت موقیت جغرافیایی، نیروی کار، سرمایه و شاید آموزش بود. ولی در اقتصاد مدرن این عوامل تا حدود بسیار زیادی اهمیت خود را از دست داده است لذا:

- بدون ایجاد ارزش افزوده با استفاده از ابزار تکنولوژی منابع طبیعی اثر چندانی بر رشد اقتصادی نخواهند داشت. تکنولوژی صحرای اسرائیل را به تجمعی از شرکت‌های با تکنولوژی بالا تبدیل کرده است که بیشترین اثر را در رشد اقتصادی آن دارد.
- ساختارهای تولید اتوماتیک و ارتقاء بهره‌وری تولید با استفاده از تکنولوژی، مزیت نیروی انسانی را از تکیه بر نیروی فیزیکی به توانایی در یادگیری، خلاقیت و قدرت بکارگیری تکنولوژی‌ها تغییر داده است. لذا کمیت و ارزانی نیروی کار واژه‌ای است که کاربرد خود را به کیفیت و توانایی حرفه‌ای خواهد داد.
- سرمایه‌گذاری نیز تنها وقتی دارای اعتبار و ارزش است که در خدمت تکنولوژی و برای افزایش بهره‌وری تولید، استفاده بهینه از منابع و ایجاد ارزش افزوده در مواد اولیه باشد.
- حتی امروزه آموزش و تحصیلات عالی نیز خود را با نیازهای تکنولوژیک جوامع تطبیق می‌دهد. اگر چه منظور از این همسویی، تمرکز صرف بر علوم مهندسی و دانش علوم پایه نمی‌-

باشد و نمی‌توان منکر تاثیر عمیق علوم انسانی در شکل دادن به ساختارهای جامعه انسانی

بود. [۱]

در حقیقت در بسیاری از موارد عامل اساسی برای به حرکت در آوردن جریان رشد تا آن اندازه که به پیشرفت تکنولوژی وابسته است به سرمایه‌گذاری مالی نیازمند نمی‌باشد. با این نگاه، مفهوم رشد در یک کشور ساختار و فرمول‌بندی جدیدی را پیدا می‌کند و جریان دانش^۲ در استراتژی رشد نسبت به جریان سرمایه^۳ دارای اهمیت مشابه می‌باشد و سیاست‌گذاران ملی باید برای روبرو شدن با این مسئله راهکارهایی را بیندیشند. [۲]

جریان بین‌المللی دانش

چگونه یک کشور باید برای جذب تکنولوژی‌های مورد نظرش در یک زمینه خاص حرکت کند و چه سیاستی در این راستا حضور و گسترش فعالیتش را تضمین می‌کند؟ متأسفانه بیشتر سیاست‌ها در ایران با این نگرش بوده است که ما مجبور به خلق دانش تکنولوژیک از طریق تحقیق و توسعه در داخل کشور هستیم و لذا تمرکز صرف بر تحقیق و توسعه داخلی، گسترش ساختارهای آموزشی مبتنی بر مراکز دانشگاهی، ایجاد مراکز تحقیقاتی دولتی و غیره از جمله تبعات آشکار این دیدگاه بوده است. در حالی که کشورهایی از قبیل ژاپن، سوئد و اسرائیل با درک حقیقت‌های بین‌المللی موجود در تکنولوژی‌های مدرن، موفق به اجرای استراتژی‌های اقتصادی-تکنولوژیک گزینشی در کشور خود شده‌اند.

هیچ کشوری تنها با تکیه به تکنولوژی و بازار خود نمی‌تواند در سطح رقابت بین‌المللی خود را حفظ کند. بلکه باید پاسخی گزینشی به سوالات زیر داشته باشد:

۱. تمرکز منابع دانش و تکنولوژی خود را در کجا متمرکز کند که بیشترین اثربخشی را داشته باشد؟

۲. چگونه آن دسته از تکنولوژی‌ها را که خود قادر به توسعه کارا و بهینه آن نیست وارد کرده و بکار بگیرد؟

قابل توجه آنکه بکارگیری تکنولوژی در کاربردهای جدید از طریق خلاقیت^۴ و نفوذ^۵ آن سهم قابل توجهی در رشد دارد. بسیاری از کشورها بدون داخل شدن در حیطه علوم پایه و یا حتی درک کاملی از یک تکنولوژی تنها با توسعه کاربرد آن توانسته‌اند به رشد قابل توجهی دست پیدا کنند. [۳]

2 Knowledge Flow

3 Money Flow

4 Innovation

5 Diffusion

با این پیش زمینه به بررسی پتانسیل‌های تکنولوژیک و راه‌های انتقال آن در داخل کشور و نقش شرکت‌های چند ملیتی پرداخته می‌شود.

شرکت‌های چند ملیتی

بی تردید شرکت‌های چند ملیتی مهم‌ترین نقش را در تبادلات تکنولوژی در بین مرزهای کشورها بر عهده دارند. اگرچه سایر انواع همکاری‌ها از قبیل همکاری تکنولوژیک ریسک‌پذیر^۶، همکاری مشترک در تحقیق و توسعه و فعالیت تحت لیسانس نیز به نوعی باعث انتقال تکنولوژی می‌گردند ولی محدود بودن سطح همکاری، وجود مشکلات در ایجاد ارتباط، وجود موانع و محدودیت‌های سیاسی و نیز عدم وجود یک هدف واحد بین دو شرکت از جمله مواردی است که میزان انتقال تکنولوژی را نسبت به تشکیل شرکت‌های چند ملیتی محدود می‌کند.

از طرف دیگر شرکت‌های چند ملیتی نه تنها بر اساس دارا بودن مزیت در دانش و مدیریت تکنولوژی شکل می‌گیرند بلکه دارای قدرت بازاریابی و دسترسی به پتانسیل‌های بازار جهانی، دارای مراکز تحقیقاتی در مناطق مختلف جهان و نیز دارای سیستم متمرکز در تصمیم‌گیری، ارتباطات و منابع هستند تا بتوانند توانایی‌های تکنولوژیک موجود در یک منطقه جغرافیایی را برای حل مشکل و یا استفاده در یک موقعیت ایجاد شده در منطقه دیگر بکار بگیرند. [۲]

روش‌های انتقال تکنولوژی در شرکت‌های نفتی چند ملیتی

شرکت‌های چند ملیتی بستری برای تبادل تکنولوژی بین کشورهای عضو به چندین روش می‌باشند که به صورت اجمال مورد بررسی قرار می‌گیرد: [۴ و ۲]

روش‌های مستقیم

فروش محصولات: در حال حاضر یکی از مشکلات گریبانگیر صنعت نفت کشور محدودیت در تهیه تجهیزات برای شرکت‌های داخلی و شرکت ملی نفت ایران می‌باشد، که این امر به خصوص در بخش بالادستی بسیار مشهود می‌باشد. در بسیاری از تجهیزات این بخش، سطح مطلوب با توجه به توانایی داخلی بهره‌برداری از این تکنولوژی می‌باشد اما متأسفانه به دلیل محدودیت‌های ایجاد شده برای کشور تهیه آنها اغلب با مشکل روبرو است.

همکاری‌های آموزشی: عدم برنامه‌ریزی بلند مدت برای تامین نیروی انسانی، کنار رفتن نیروهای با تجربه از صنعت نفت کشور و گسترش روزافزون حجم پروژه‌ها، شرکت ملی نفت ایران را با مشکل کمبود نیروی انسانی مجرب روبرو کرده است که جبران آن مستلزم صرف هزینه و وقت بسیار می‌-

باشد. از جمله مزیت‌های شرکت در همکاری‌های بین‌المللی و ایجاد شرکت‌های چند ملیتی امکان استفاده از پتانسیل دیگر اعضا برای تبادل سریع دانش از طریق بکارگیری نیروهای کارآموده آنها در پروژه‌های مشترک می‌باشد. به علاوه امکان ارسال نیروی کار برای شرکت در پروژه‌های بین‌المللی و کسب تجربه نیز وجود دارد.

سرمایه‌گذاری مستقیم: تامین منابع مالی در پروژه‌های نفتی کشور و عدم توانایی در تامین این منابع در داخل کشور باعث شده است شرکت‌های نفتی خارجی با استفاده از این مزیت صنعت نفت ایران را عرصه‌ای برای رشد خود ببینند. این امر نه تنها باعث شده کشورهای همچون مالزی، چین، کره جنوبی که نه تنها از نظر قدمت فعالیت در صنعت نفت دارای سابقه طولانی نیستند بلکه از نظر دارا بودن سطح تکنولوژی نیز در رده‌های اول جهانی قرار ندارند، صنعت نفت ایران را محلی برای یادگیری و حضور در عرصه بین‌المللی تجربه کنند. از طرف دیگر شرکت‌های سرمایه‌گذار با در نظر گرفتن ریسک بسیار بالا برای سرمایه‌گذاری در ایران به صورت غیر مستقیم از میزان سود واقعی انجام پروژه‌ها در کشور می‌کاهند.

مزیت تشکیل شرکت‌های چند ملیتی در این مورد تسهیل جریان سرمایه بین این کشورها می‌باشد و حضور ایران در این چرخه نه تنها اجازه تامین منابع مالی برای پروژه‌ها را با استفاده از مزیت دسترسی دیگر اعضا به منابع مالی می‌دهد، بلکه سود انجام پروژه‌ها را نیز واقعی‌تر می‌کند.

خرید تجهیزات و مواد: در حال حاضر صنعت ساخت تجهیزات نفت در کشور در برهه زمانی حساسی قرار دارد و چنانچه از مزیتی که طرح‌های در دست اجرا و طرح‌های آینده برای آن خلق کرده است استفاده مطلوب نبرد، آینده روشنی را نمی‌توان برای آن ترسیم کرد. اما صنعت ساخت تجهیزات در کشور با پارادکس قابل توجه‌ای روبرو است: ساخت دسته‌ای از تجهیزات به دلایلی چون عدم اختیار داشتن تکنولوژی، کافی نبودن بازار داخلی برای سرمایه‌گذاری و تولید و عدم توانایی رقابت با شرکت‌های بزرگ بین‌المللی، دور از دسترس قرار گرفته است. از سوی دیگر سازندگان داخل از عدم خریداری محصولات خود توسط پیمانکاران خارجی ابراز نارضایتی می‌نمایند.

واضح است وقتی شرکتی مثل Hyundai کره جنوبی خود دارای خوشه‌ای از تولیدکنندگان تجهیزات نفت می‌باشد به هر صورت ممکن سعی خواهد کرد تامین تجهیزات پروژه‌هایی که در آنها شرکت دارد از طریق شرکت‌های زیر مجموعه خود صورت پذیرد. ایجاد همکاری در قالب شرکت-های چند ملیتی در کشور باعث خواهد شد رقابت جای خود را به همکاری داده و نه تنها خرید از شرکت‌های سازنده ایرانی تحقق پذیرد، بلکه مزیت نسبی واقع شدن ایران در منطقه‌ای که حجم وسیعی

از پروژه‌های نفت و گاز در حال اجرا است کشورهای عضو را تشویق به سرمایه‌گذاری برای تولید تجهیزات در داخل کشور نماید که مزایای اقتصادی و تکنولوژیک این امر کاملاً روشن می‌باشد. تحقیق، توسعه و مهندسی، بی شک مهمترین سد در مقابل رشد توان مهندسی پایه در کشور و استفاده از توان بالای علمی و تحقیقاتی در این بخش از صنعت، عدم وجود ساختاری نظام یافته برای هدایت و ارتباط موثر بین مراکز تحقیقاتی و پیمانکاران پروژه‌های نفتی می‌باشد. این امر باعث شده است مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی بنا به علاقه اساتید و محققان و بدون وجود تقاضای جدی از طرف صنعت نفت دست به انجام پروژه‌هایی بزنند که محترمانه‌ترین کاربرد تلاش جمعی این محققان و هزینه‌های صرف شده چیزی جز اشغال طبقه‌های کتابخانه‌ها نمی‌باشد.

از طرف دیگر پیمانکاران و مردان صنعت نفت نیز از تحقیق و توسعه تصویری جز دستاوردهایی که خالی از هر گونه کاربرد است در ذهن ندارند- که البته با توجه به شرایط همکاری و ارتباط فی مابین دور از انتظار نمی‌باشد.

پیوستن و ایجاد شرکت چند ملیتی به خودی خود دواى دردی بر این مسئله نیست ولی:

۱. استفاده از ظرفیت‌های تحقیق و توسعه موجود در شرکت‌های دیگر.
 ۲. در اختیار قرار دادن پتانسیل‌های داخلی برای شرکت در تحقیق و توسعه مبتنی بر نیازهای واقعی.
 ۳. درک و تجربه نظام همکاری مراکز تحقیق و توسعه در فرآیند انجام پروژه‌های نفتی.
 ۴. تقویت حس اعتماد به نفس در محققان داخلی با مورد استفاده قرار گرفتن نتایج تحقیقاتشان.
 ۵. انتقال دانش در همکاری با مراکز تحقیق و توسعه شرکت‌های دیگر.
- از جمله دستاوردهایی است که در این ساختار می‌تواند حاصل گردد.

روش‌های غیرمستقیم

مشاهده و الگوبرداری: از جمله مباحث بسیار مهم در انتقال تکنولوژی سرریز دانش و تکنولوژی می‌باشد. یقیناً حضور در همکاری‌هایی منطبق با استانداردهای بین‌المللی نه تنها به صورت مستقیم آن بخش را تحت تاثیر قرار خواهد داد، بلکه اثر محسوسی نیز در نهادها و شرکت‌هایی که به صورت غیر مستقیم در ارتباط قرار می‌گیرند خواهد داشت. نحوه استفاده از تجهیزات، نظام مدیریتی، پرداخت حقوق و غیره از جمله مواردی است که عیناً در بخش‌های دیگر صنعت نیز قابل کپی برداری است. کشورهایی همچون ایتالیا و ژاپن با انتقال تکنولوژی از طریق کپی برداری در صنایع مختلف اثرات عمیقی را بر صنعت خود شاهد بوده‌اند.

حضور در عرصه رقابت جهانی: اگر چشم انداز آینده صنعت نفت کشور را دارا بودن شرکتی در سطح استانداردهای بین‌المللی و حضور در عرصه رقابت جهانی متصور هستیم، باید خود را برای رقابت در این سطح آماده کنیم. استفاده از مزیت بازارهای داخلی برای کشاندن شرکت‌های خارجی به پای میز مذاکره و وارد شدن در همکاری‌هایی منطبق با استانداردهای جهانی فرصتی تکرار نشدنی برای نیل به این مقصود می‌باشد.

ایجاد فضای رقابتی در گستره زنجیره تامین در صنعت نفت: مزیت همکاری در سطح بین‌المللی برای صنعت نفت کشور تنها در اختیار قرار دادن بازارهای داخلی به شرکت‌های خارجی نمی‌باشد، بلکه شانس حضور در پروژه‌های بین‌المللی برای ایران نیز وجود دارد و در چارچوب این همکاری تنها فاکتور تعیین کننده توانایی رقابت و عرضه کالا و خدمات در سطح استانداردهای بین‌المللی می‌باشد. در کل زنجیره تامین در این صنعت این فرصت برای شرکت‌های ایرانی وجود دارد که توانایی خود را برای حضور در این رقابت ارتقاء دهند. [۵]

مسیری سخت در راه ایجاد شرکت‌های چندملیتی در ایران

بی شک نمی‌توان انتظار داشت که راه صد ساله را یک روزه پیمود، ایجاد یک شرکت بزرگ که توانایی حضور و رقابت در این سطح را داشته باشد نیازمند حل بسیاری از مشکلات و فراهم آوردن بسیاری از زیر ساخت‌ها می‌باشد. از طرف دیگر بدون سازماندهی و یکسو کردن همه امکانات و خواسته‌ها برای نیل به این مهم و استفاده از مزیت‌هایی که در حال حاضر کشور در اختیار دارد آینده- ای جز یک تامین کننده انرژی برای جهان صنعتی را نمی‌توان متصور شد. این واقعیت تلخی است که با کمی واقع بینی و دور اندیشی چندان هم دور از ذهن نیست.

در ادامه این مقاله سعی خواهد شد به چالش‌های پیش‌رو برای نیل به این مقصود اشاره گردد.

مشکلات سیاسی: تعاملات سیاسی در شکل دادن همکاری‌های بین‌المللی نقش بسیار مهمی دارد. ثبات سیاسی، حضور فعال در عرصه بین‌المللی، برقراری روابط نزدیک دیپلماتیک با کشورهای شریک اقتصادی و غیره از جمله ملزوماتی است که به عنوان زیرساخت باید مورد توجه قرار بگیرد. مشکلاتی که در منطقه توسط آمریکا بوجود آمده است مهر ناامنی، عدم ثبات سیاسی، ریسک بالای سرمایه‌گذاری را بر پیشانی خاورمیانه زده است و تلاش مضاعف در راه رسیدن به این مقصود را می- طلبد.

تعارض در استراتژی این شرکت‌ها با استراتژی‌های ملی: اولین برداشتی که از حضور و رشد شرکت‌های خارجی در یک کشور می‌شود تاراج سرمایه‌های ملی، در اختیار قرار دادن سرمایه‌های ملی به

بیگانگان، بوجود آمدن فضای سخت رقابتی با شرکت‌های مقتدر خارجی و دیدگاه‌های سطحی از این دست می‌باشد.

اگرچه نمی‌توان منکر این واقعیت بود که هر کشور یا شرکتی برای بدست آوردن سود و منافع بیشتر فعالیت می‌کند نه برای مقاصد خیرخواهانه و در اختیار قرار دادن تکنولوژی و دانش خود به دیگران. از طرف دیگر رقابت در عرصه بین‌المللی یعنی رقابت شدید با دیگران، تلاش برای ارتقاء توانمندی خود، تلاش برای بدست آوردن بازار و بسیاری دیگر از چالش‌ها که باید برای آنها برنامه داشت. ولی آیا می‌توان حصار دور یک کشور قرار داد و تنها با تکیه بر بازار و تکنولوژی خود انتظار حیات داشت؟ [۶]

زیر ساخت‌های مورد نیاز: متأسفانه قسمت اعظم مشکلات صنعت ما که در این مقاله نیز به قسمت-هایی از آن اشاره شد، در اثر رشد نامتوازن صنعت در کشور ما بوده است. هیچ‌گاه تصور نشده است که رشد اقتصادی، تولید و پیشرفت محصولات نهایی درخت صنعت است که ریشه در سیاست‌های اقتصادی-تکنولوژیک مشخص، نظام بانکی کارا، ساختار ترانزیت و حمل و نقل کالا و خدمات، برنامه‌های بلند مدت و گزینشی تربیت نیروی انسانی، در اختیار داشتن اطلاعات و آمار روشن و واقعی و غیره - که در این مجال نمی‌گنجد - دارد. جواب به این سوال است که اگر می‌خواهیم ایران اسلامی را تا جایگاه شایسته بین‌المللی ارتقاء دهیم، چاره‌ای جز به تن خریدن مشقت‌ها را نداریم. داخل شدن در همکاری‌های بین‌المللی از طریق تشکیل شرکت‌های چند ملیتی نیز به خودی خود ارزشی را ایجاد نمی‌کند، اما فرصتی است تا با ارتقاء زیرساخت‌های لازم و کسب تجربه همکاری در این سطح، توانمندی‌ها و نیازهای خود را بهتر شناخته و خود را برای استفاده از فرصت‌های بین‌المللی آماده کنیم.

موانع قانونی: تشکیل یک شرکت چند ملیتی گامی فراتر از خصوصی‌سازی صنایع است. زیرا در این فرآیند عملاً دست مدیریت خارجی به شرکت‌ها و نهادهایی می‌رسد که مدت‌ها است در تملک بی‌قید و شرط دولت بوده است. متأسفانه به هر علت تا کنون نتوانسته‌ایم شرکت‌های خصوصی را در کشور پرورش دهیم که بتوان از آنها انتظار فعالیت در این سطح را داشت و حضور شرکت‌های دولتی مثل شرکت ملی نفت ایران نیز هم به لحاظ قانونی و هم به لحاظ اجرایی دارای موانع بسیار می‌باشد.

جمع‌بندی

دارا بودن نیروی کار ارزان، دسترسی به مواد اولیه، موقیت استراتژیک جغرافیایی، سابقه طولانی در صنعت نفت که منجر به کسب تجربه در رده‌های مهندسی و مدیریتی شده است - در بعضی از بخش‌های صنعت نفت انباشت دانش در نیروهای با تجربه گنجینه‌ای برای شرکت ملی نفت ایران است و از

همه مهمتر در اختیار داشتن ذخایر غنی در کشور مزیت‌هایی است که برای کشاندن هر شرکتی به پای میز مذاکره کارساز است.

در این مقاله سعی شد مزایا و چالش‌های پیش‌رو برای همکاری ایران در شرکت‌های چند ملیتی بیان گردد تا بتوان به عنوان یکی از موثرترین روش‌های انتقال تکنولوژی برای آن برنامه‌ریزی نمود. شرکت‌های چند ملیتی نیز تنها می‌تواند تسهیل‌کننده حضور ایران در عرصه بین‌المللی باشد، برای نیل به این مقصود تلاش بسیار زیاد برای ارتقاء توانمندی شرکت‌های داخلی، تدوین استراتژی‌های دقیق برای روبرو شدن با چالش‌های آن و سیاست‌های حمایتی دولت از بخش‌هایی که بیشتر در معرض آسیب قرار دارند، از جمله ملزوماتی است که چنانچه به آن پرداخته نشود نمی‌توان انتظار داشت که در این عرصه رقابت غیر از دست دادن سرمایه‌ها و موقعیت‌ها نسیب دیگری حاصل گردد.

مراجع

- [1]. Paul Brown et all, "Seeking success through strategic management development", *Journal of European Industrial Training*, 27/6 [2003] 292-303.
- [2]. James Brian Quinn, "Technology Transfer by Multinational Companies", *Harvard Business Review*, Nov-Dec 1969, pages 147-161.
- [3]. Kathleen M. Sutcliffe, "The High Cost of accurate Knowledge", *Harvard Business Review* May 2003, pages 75-83.
- [4]. Richard N. Foster, "Organize for Technology Transfer", *Harvard Business Review*, Nov-Dec 1971. pages 110-120.
- [5]. Jose L Ortiz Volcan, "Technology Transfer Program Increase Production in Venezuela", *Offshore* August 2002
- [6]. Stanley A. Weiss. "Lessons From the Rise and fall of Nation", *Harvard Business Review*, March-April 1988. pages 24-26.