

قراردادهای انتقال فناوری

مهدی هداوند

Mehdihada2064@yahoo.com

چکیده

در این مقاله ابتدا نقش فناوری در توسعه و فرایند انعقاد قراردادهای انتقال فناوری به اختصار بیان شده است. آنگاه دو مفهوم کلیدی در قراردادهای انتقال فناوری که توجه به آنها می تواند موفقیت چنین قراردادهایی را در پی داشته باشد یعنی «عمق فناوری» مورد معامله و همچنین «دامنه فناوری» که قرارداد مورد توافق به آن پوشش داده است، مورد بررسی قرار گرفته است. سپس انواع روشها و قراردادهای انتقال فناوری براساس رویکردهای مختلف دسته بندی شده و هشت مدل از آنها توضیح داده شده اند. در انتها مقایسه کوتاهی میان انواع این قراردادها با ذکر مزایا و معایب هریک از آنها، به عمل آمده است.

قائل می شوند. انتقال افقی فناوری فرایندی است که به انتقال فناوری از فعالیتهای تحقیق و توسعه (R&D) به موسسات بهره بردار از نوآوری منجر می گردد. انتقال عمودی فناوری، فرایند حرکت فناوری از یک هدف یا محل به هدف یا محلی دیگر است. انتقال بین المللی فناوری در قالب قراردادهای انتقال فناوری و سایر شیوهها از این نوع است. در این مفهوم، انتقال فناوری فرایندی است که به وسیله آن دانش مربوط به تغییر ورودیها به خروجیهای رقابتی، به وسیله یک موسسه از منبعی در کشوری دیگر به دست می آید. انتقال فناوری بین المللی از کانالها و مکانیسم های متفاوتی، اعم از رسمی و غیررسمی، امکان پذیر است.

فرایند انتخاب و مذاکره برای انتقال فناوری را می توان به طور خلاصه شامل مراحل زیر دانست:

- ۱ - تعیین راهبرد تکنولوژیک در بنگاه؛
- ۲ - کسب اطلاعات از فناوری و بازار فناوری؛
- ۳ - توجه به معیارهای انتخاب مناسب ترین فناوری؛
- ۴ - ملاحظه شرایط حقوقی و قراردادی که فرایند مذاکره را شکل می دهد؛
- ۵ - انعقاد نهایی قراردادهای انتقال فناوری و اجرای آن.

سوم - عمق فناوری و دامنه انتقال

انتقال فناوری که به دقت انتخاب شده، به ویژه در کشورهای در حال توسعه، می تواند سطح تکنولوژیک این کشورها را ارتقا دهد. در این باره باید میان گام کوتاه تر (SHORTER RUN) و گام بلندتر (LONGER RUN) تمایز قائل شویم. در حرکت کوتاه تر، انتقال فناوری، بنگاه دریافت کننده را قادر می سازد که ظرفیت تولید خود را نوسازی کند. در صورت تحقق نوآوریهای تولیدی، محصولات جدیدی ممکن است ساخته شوند یا کیفیت محصولات فعلی ارتقا یابد. این روش می تواند باعث به روز شدن محصولات تولیدی شود که آثار مثبتی، برای مصرف کنندگان نهایی در داخل کشور یا مصرف کنندگان صنعتی خواهد داشت و حتی شاید ظرفیت رقابتی

در بازار بین المللی از طریق ارتقای کارایی، کیفیت و قابلیت اعتماد محصولات تولیدی شان افزایش دهند و این امر خود مستلزم به کارگیری فناوریهای نوین است.

دوم - فرایند انعقاد قراردادهای انتقال فناوری

تعریف واحدی از فناوری ارائه نشده است. فناوری را می توان مجموعه ای از آگاهیها، دانشها، فنون، مهارتها، تجربیات و سازماندهی دانست که برای تولید، تجاری سازی و بهره مندی از کالاها و خدماتی که نیازهای اقتصادی واجتماعی را تامین می کنند، مورد استفاده قرار می گیرند. لازم به ذکر است که میان فناوری محصول و فناوری فرایند می توان تفکیک قائل شد. همچنین معمولاً میان انتقال افقی و انتقال عمودی فناوری تفاوت

اول - فناوری عنصر کلیدی توسعه امروزه فناوری عنصر کلیدی توسعه اقتصادی و اجتماعی محسوب می شود. سرمایه گذاری در ایجاد و گسترش فناوریهای جدید سالهاست که به عنوان موتور توسعه به رسمیت شناخته شده است. فناوری می تواند کارایی و اثربخشی را افزایش دهد، زمان تولید و عرضه محصولات به بازار را کوتاه کند و نیازهای انسانی را تامین کند. با ایجاد محصولات جدید و عرضه خدمات متنوع به بازار، از طریق نوآوریهای تکنولوژیک، بنگاههای اقتصادی می توانند فرصتهای جدیدی را برای دستیابی به رقابت پذیری و رشد به دست آورند. ظهور اقتصاد دانش محور و جهانی سازی اقتصاد به شدت این باور را تقویت کرده است که رقابت پایدار مستلزم آن است که شرکتهای عملکرد خود را

را برای بهبود و ارتقای سیستم تولید توانمند می‌کند. جریان دوم شامل انواع خاصی از تخصصهای لازم برای اعمال اصول و قواعد ضروری طراحی و اجرای تغییرات تکنولوژیک است. مسیر پ دریافت کننده را در طولانی مدت قادر بر همراهی با تحولات تکنولوژیک خواهد کرد.

چهارم - انواع روشها و قراردادهای انتقال فناوری

ابزارها، شیوه‌ها و روشهای مختلفی برای دریافت و کسب فناوری از خارج وجود دارد. این روشها را می‌توان از یک منظر به روشهای تجاری، قراردادی و رسمی از یک طرف و روشهای غیرتجاری، غیرقراردادی و غیررسمی از طرف دیگر تقسیم کرد (جدول ۱). همچنین ابزارهای انتقال فناوری از نظر جامعیت و تاکید بر جنبه‌های ملموس و غیرملموس فناوری نیز قابل تقسیم هستند. جامع‌ترین روش دریافت فناوری،

می‌یابد:
اول: اطلاعات مدون شده در دستورالعملها، جداول، فرمولها و غیره.

دوم: از طریق آموزش و هدایت عملی که می‌تواند به ارتقای سرمایه‌های انسانی دریافت کننده فناوری منجر گردد.

مسیر ب نیز نمی‌تواند دریافت کننده را در جایگاهی قرار دهد که قادر به تحول و تغییر در فناوری شود.

مسیر پ دربرگیرنده دانش، آگاهی و تخصصهایی است که برای اجرای تغییر و تحولات تکنولوژیک ضرورت دارد. این مسیر عمیق‌ترین سطح دانش فناوری را شامل می‌گردد که فراتر از دانش بهره‌برداری و نگهداری است. مسیر پ شامل دو جریان اصلی است. جریان اول متضمن دانش لازم برای درک اصول اساسی فرایندهای تولید، طراحی محصول و مواد مصرفی است که معمولاً به آن «دانش چرایی» (KNOW-WHY) می‌گویند. این نوع از دانش، دریافت کننده

شرکت را در بازارهای بین‌المللی بالا ببرد. در زمینه نوآوریهای فرایندی، بنگاه دریافت کننده فناوری به فناوریهای جدیدی دست می‌یابد که او را قادر می‌سازد تا کارایی محصولات جدید را بهبود ببخشد و عملکرد آنها را به روز کند و یا حتی در صورت ادغام با نوآوریهای محصولی، ممکن است به ساخت نسلهای جدیدی از محصولات منجر شود.

اما برای دستیابی به تاثیرگذاری شدید انتقال فناوری در توسعه فناوری داخلی، اتخاذ راهبرد «گام بلندتر» ضروری است، زیرا که افزایش ظرفیت تولید الزاماً به ارتقای تکنولوژیک کشورها و موسسات صنعتی منجر نمی‌شود. این رویکرد به مسئله ایجاد قابلیت در شرکتهای داخلی برای دست و پنجه نرم کردن و رقابت با تغییرات و نفوذ تکنولوژیک در بافت صنعت ملی، می‌پردازد.

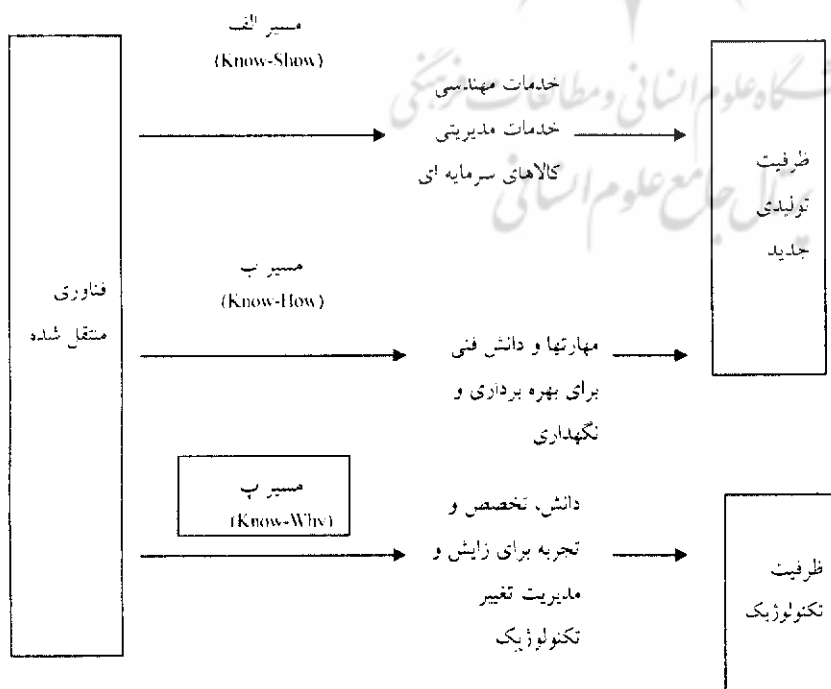
گستره و دامنه انتقال فناوری نیز در قراردادهای مختلف با یکدیگر تفاوت دارند. در برخی از قراردادهای انتقال فناوری صرفاً در حد دانش فنی ساخت یک محصول مشخص یا بازسازی یک خط تولید قدیمی است در حالی که برخی از قراردادهای جامعیت بیشتری برخوردار هستند. در شکل شماره ۱ اجزا و عناصر یک قرارداد انتقال فناوری جامع نمایش داده می‌شود.

از نظر عمق فناوری دریافتی جریان انتقال فناوری را می‌توان به سه مسیر تقسیم کرد. این سه مسیر در شکل شماره ۲ ترسیم شده‌اند. مسیر الف شامل خرید کالاهای سرمایه‌ای و خدمات فنی است که توان یک شرکت محلی را برای ساخت برخی محصولات توسعه می‌دهد. استفاده از این روش مستلزم تاسیس یک کارخانه جدید یا نوسازی یک کارخانه موجود است. طبعاً این مسیر نمی‌تواند دریافت کننده فناوری را برای بهره‌برداری کارآمد از تجهیزات یا تغییر در فناوری توانمند کند.

مسیر ب واگذاری و عرضه مهارتها و دانش فنی لازم برای بهره‌برداری (راه‌اندازی) و تعمیر و نگهداری می‌شود. انواع مختلفی از دانشهای فنی برای بهره‌برداری و نگهداری یک فرایند تولیدی جدید یا تغییر یافته ضروری است. مسیر ب از دو طریق تحقق

شرکتهای صادرکننده

شرکتهای واردکننده

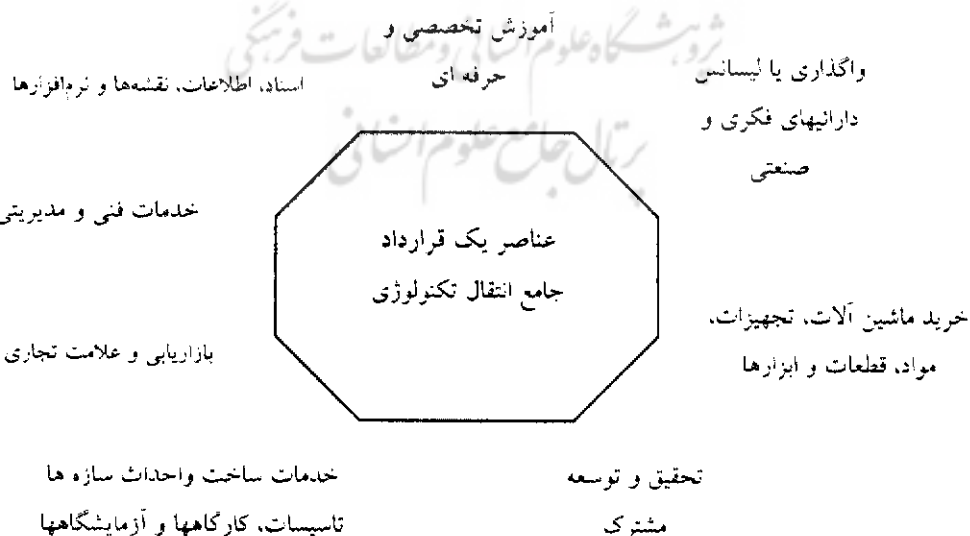


شکل شماره ۱- دامنه انتقال فناوری

- ۱۰ - قرارداد خدمات مدیریت؛
 ۱۱ - قرارداد همکاری فنی؛
 ۱۲ - قرارداد خدمات فنی؛
 ۱۳ - قرارداد مشاوره؛
 ۱۴ - قرارداد ساخت، بهره برداری و انتقال؛
 ۱۵ - قرارداد سازنده با طراح اجزاء اصلی؛
 ۱۶ - قرارداد پیمانکاری فرعی؛
 ۱۷ - قراردادهای خرید کالاهای سرمایه‌ای؛
 ۱۸ - سرمایه گذاری مستقیم خارجی؛
 ۱۹ - قرارداد بازسازی و نوسازی؛
 ۲۰ - قرارداد تعمیر و نگهداری؛
 ۲۱ - کسب و ادغام؛
 ۲۲ - اتحاد استراتژیک؛
 ۲۳ - قراردادهای مربوط به رایانه (نرم افزار یا سخت افزار)؛
 ۲۴ - قراردادهای مهندسی، تامین و ساخت؛
 ۲۵ - قراردادهای تجارت متقابل (بای یک).
- پنجم - آشنایی با برخی از قراردادهای انتقال فناوری**
 در اینجا هشت نوع قرارداد انتقال فناوری

- انواع روشهای انتقال فناوری**
الف - روشهای غیرتجاری، غیر قراردادی و غیررسمی
- ۱ - تقلید، کپی سازی و مهندسی معکوس؛
 ۲ - آموزش؛
 ۳ - مطالعه اسناد اختراع؛
 ۴ - مطالعه کتب و مقالات؛
 ۵ - استخدام متخصصان کلیدی خارجی؛
 ۶ - جاسوسی صنعتی؛
 ۷ - تحصیل در دانشگاههای خارجی؛
 ۸ - بازدید از نمایشگاهها و کارخانجات.
- ب - روشهای تجاری، قراردادی و رسمی**
- ۱ - قرارداد لیسانس اختراع؛
 ۲ - قرارداد لیسانس دانش فنی؛
 ۳ - قرارداد لیسانس علامت تجاری؛
 ۴ - قرارداد لیسانس کپی رایت؛
 ۵ - قرارداد فرانسیز و توزیع؛
 ۶ - قرارداد سرمایه گذاری مشترک؛
 ۷ - قرارداد پروژه آماده بهره برداری؛
 ۸ - قرارداد تحقیق و توسعه؛
 ۹ - قرارداد طراحی و خدمات مهندسی؛

سرمایه گذاری مستقیم خارجی (FDI) است. سرمایه گذاری مستقیم خارجی نه تنها فناوری، بلکه مهارتهای مدیریتی، ارتباط با بازار و همین طور سرمایه را با خود به همراه می آورد. ابزار جامع دیگری نیز وجود دارد که همانا قراردادهای «ساخت، بهره برداری و انتقال»، (BOT) نام دارند. در BOT طرفهای خارجی کارخانه ها یا دیگر پروژه های بزرگ و زیربنایی را می سازند، مدیریت می کنند و مورد بهره برداری قرار می دهند تا زمانی که سرمایه گذاری آنها را جبران کند. روشهایی همچون قرارداد سازنده تجهیزات اصلی (OEM)، قرارداد سازنده طراحی اصلی (ODM) و پیمانکاریهای فرعی برای ساخت قطعات نیز شیوه هایی برای انتقال فناوری محسوب می گردند. در پیمانکاری فرعی دست کم مشخصات فنی واگذار می شود. گاهی اوقات متدهای تولید، دانش فنی و کمکهای فنی نیز عرضه شده و انواع خاصی از تجهیزات تولیدی و اجزا و مواد ورودی نیز طراحی می شوند.



شکل ۲- عمق فناوری

**فناوری را می توان مجموعه ای
از دانشها، مهارتها، تجربیات و
سازماندهی دانست که برای تولید،
بهره مندی از کالاها و خدمات
مورد استفاده قرار می گیرند.**

به اختصار معرفی می شوند. لازم به یادآوری است که این قراردادها کمتر به صورت مستقل و خالص مورد استفاده قرار می گیرند و معمولاً با توجه به اوضاع و احوال، ترکیبی از چند روش در قالب یک قرارداد انتقال فناوری دورگه (HYBRID) مورد بهره برداری قرار می گیرد.

۱ - خرید حق اختراع (یا سایر حقوق مالکیت صنعتی):

یکی از ساده ترین شکلهای انتقال فناوری، خرید کامل حقوق انحصاری مربوط به یک اختراع ثبت شده از مالک آن است. وقتی که تمامی حقوق انحصاری یک اختراع ثبت شده بدون هیچ گونه محدودیت زمانی یا دیگر شرایط از سوی مالک آن اختراع ثبت شده به فرد یا شخص حقوقی دیگر، منتقل می شود، می گویند این حقوق «واگذار» شده است. این شیوه واگذاری در قوانین بسیاری از کشورها به رسمیت شناخته شده است. این روش همچنین در مورد واگذاری حقوق انحصاری مربوط به نمونه های اشیای مصرفی، طرحهای صنعتی و علائم تجاری و دیگر انواع مالکیتهای صنعتی استفاده می شود.

۲ - قرارداد پروانه بهره برداری (لیسانس):
دومین شیوه حقوقی، از طریق پروانه بهره برداری است یعنی صدور مجوز از سوی مالک یک اختراع ثبت شده به فرد یا شخص حقوقی دیگر، (در یک کشور و برای دوره زمانی اعتبارحقوقی مربوط به آن اختراع) برای اجرای یک یا چند عملی که به وسیله حقوق انحصاری مربوط به حق اختراع ثبت شده مورد نظر، در آن کشور، پوشش داده می شوند. وقتی که این اجازه صادر می شود «پروانه بهره برداری» اعطا شده است.

یادآوری می شود که اقدامات موصوف ساختن یا استفاده از محصولی است که شامل آن اختراع می شود یا ساختن محصولاتی به وسیله فرایندی است که شامل آن اختراع می گردد، یا استفاده از فرایندی است که آن اختراع را در بر می گیرد. مفهوم «پروانه بهره برداری» (لیسانس) نیز در قوانین بسیاری از کشورها به رسمیت شناخته شده است. این روش در مورد انواع دیگر مالکیتهای صنعتی هم مورد استفاده قرار می گیرد.

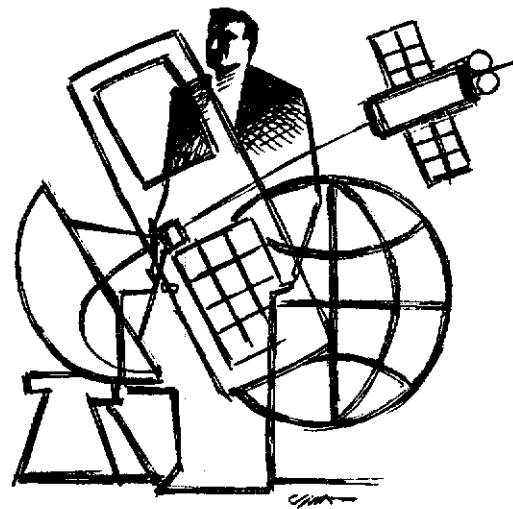
۳ - قرارداد دانش فنی: سومین روش از روشهای سه گانه اصلی حقوقی برای انتقال و به دست آوردن فناوری به دانش فنی مربوط می شود. در صورتی که شروط مربوط به دانش فنی در یک نوشته یا سند مجزا و متمایز ارائه گردد آن سند یا نوشته معمولاً «قرارداد دانش فنی» نامیده می شود. از طریق چنین شروطی، یک طرف یعنی عرضه کننده دانش فنی، متعهد می گردد تا دانش فنی را برای استفاده به طرف دیگر یعنی گیرنده دانش فنی، انتقال دهد.

دانش فنی ممکن است به شکل ملموس، انتقال داده شود. اسناد، عکسها، نقشه ها (اوزالید)، کارتهای رایانه ای و میکروفیلم، در میان سایر موارد، نمونه هایی از شکلهای ملموس هستند. مثالهای از دانش فنی که ممکن است در چنین شکلهایی منتقل شوند، عبارتند از: نقشه های مهندسی ساختمان یک کارخانه، طرحهای جانمایی تجهیزات در کارخانه، ترسیمات یا نقشه های اوزالید ماشین آلات، فهرستهای قطعات منفصل، کتابچه های راهنما یا دستورالعملهای به کارگیری ماشین آلات یا مونتاژ قطعات، فهرستها و مشخصات مواد جدید، محاسبات زمانی کارگر و ماشین، نمودار جریان کار، دستورالعملهای بسته بندی و

انبارداری، گزارشهای مربوط به پایداری و شرایط محیطی و شرح شغلای مربوط به کارکنان فنی و متخصص. این دانش فنی در شکل ملموس، گاهی اوقات «اطلاعات با داده های فنی» نامیده می شود.

دانش فنی همچنین ممکن است در شکل غیرملموس منتقل شود. نمونه هایی از این شکل، این است که یک مهندس از سوی عرضه کننده دانش فنی، فرایندی را برای مهندسی از سوی پذیرنده دانش فنی، توضیح دهد یا یک مهندس ساخت و تولید از طرف پذیرنده دانش فنی، خط تولید شرکت عرضه کننده را بازدید کند. مثال دیگر، آموزش فنی کارکنان دریافت کننده دانش فنی در کارخانه دریافت کننده یا در شرکت عرضه کننده، است. دانش فنی در شکل غیرملموس از طریق به نمایش گذاشتن یا ارائه مشاوره در زمینه تولید یا دیگر عملیات اجرایی، گاهی اوقات «خدمات فنی» نامیده می شود. دانش فنی در شکل غیرملموس از طریق آموزش فنی گاهی اوقات «دستیار فنی» نامیده می شود. وقتی دانش فنی در شکل غیرملموس، شامل هدایت عملی عملیات ساخت و تولید یا عملیات دیگری از قبیل طراحی یا مدیریت مالی و پرسنلی یا بازاریابی، باشد. بعضاً «خدمات مدیریتی» نامیده می شود.

۴ - فروش و واردکردن کالاهای سرمایه ای: انتقال و به دست آوردن تجاری فناوری با فروش، خرید و واردکردن تجهیزات و دیگر کالاهای سرمایه ای صورت می گیرد. ماشین آلات و ابزارهای لازم برای ساخت محصولات یا اجرای فرایندها نمونه هایی از تجهیزات سرمایه است. مواد خام از قبیل نفت تصفیه نشده یا اسیدفسفریک را نیز می توان جز کالاهای سرمایه ای به حساب آورد که اگرچه این مواد به عنوان محصول



توصیه در زمینه واگذاری پیمانکارها، نظارت بر ساختن کارخانه، شامل نصب تجهیزات، نظارت بر راه اندازی و تست کردن تجهیزات، اتخاذ تصمیم در مورد کارکرد فرایند مورد استفاده، دادن مشاوره در مراحل اولیه در مورد طرز کار تجهیزات خاص یا کل کارخانه.

یک یا چند مشاور یا شرکتهای مشاوره‌ای ممکن است در ارائه خدمات مورد بحث شرکت داشته باشند. اما معمولاً هر مشاور یا شرکت مشاوره‌ای در نوع خاصی از خدمات تخصص دارد از قبیل: طرح ریزی سرمایه گذاری، طراحی و مهندسی، آثار زیست محیطی، بازاریابی یا مدیریت و سازماندهی تجاری، به یک معنا، خدمات مشاوره‌ای نوعی از دانش فنی است. بنابراین، خدمات مزبور می‌تواند در چهارچوب یک قرارداد دانش فنی مخصوصاً در قراردادهای و توافقات خدمات فنی، قرار گیرد.

۷ - پروژه کلید در دست (آماده بهره‌برداری): در موارد خاص، دو یا چند توافق تجاری و قاعدتاً شیوه‌های حقوقی منبعث از آنها، ممکن است طوری ترکیب شوند، که طبق آنها طرح ریزی، ساخت و اجرای یک کارخانه، به یک عرضه کننده فناوری یا به تعداد بسیار محدودی از عرضه کنندگان فناوری، سپرده شود. بنابراین «پروژه آماده به کار» می‌تواند شامل ترتیبات جامعی از شیوه‌های حقوقی خاصی باشد که به وسیله آنها یک طرف متعهد می‌شود تا یک کارخانه صنعتی را که منطبق با استانداردهای اجرایی پذیرفته کار می‌کند به طور کامل به کار فرمایش (دریافت کننده فناوری) تحویل دهد. معمولاً در یک پروژه آماده به کار یک طرف متعهد می‌شود نسبت به طراحی کارخانه صنعتی و ارائه اطلاعات فنی برای به کار انداختن آن به موکلش اقدام کند. در حالت اخیر ممکن است علاوه بر این برای کسب حقوق فناوری مزبور در کارهای مهندسی عمران و برای تدارک خدمات و کمکهای فنی مربوط به ساخت کارخانه، خرید و نصب تجهیزات، مواد خام یا اجزا و قطعات، آموزش مهارتی و نظارت بر راه اندازی کارخانه، ترتیبات تکمیلی در نظر گرفته شود. این طرح «کلید در دست» نامیده می‌شود به این خاطر که نتیجه نهایی پروژه

فنی، خدمات فنی، همکاری فنی و خدمات مدیریتی در رابطه با تولید، بازاریابی، تعمیر و نگهداری و اداره کردن، ترکیب می‌شود.

۶ - توافقات مشاوره: کمک از سوی یک مشاور یا شرکت مشاوران که خدمات مشاوره یا دیگر خدمات را ارائه خواهند داد در رابطه با طرح ریزی یک فناوری واگذار شده و برای دریافت واقعی آن، می‌تواند مفید باشد. چنین توافق تجاری نه تنها به دریافت فناوری کمک می‌کند بلکه تجربه حاصله و دروسی که به هنگام درگیری با موضوع و کارکردن با مشاور یا شرکت مشاوران فرا گرفته می‌شود دانش با ارزشی است که می‌تواند به اجرای بهتر پروژه آتی کمک کند.

در زمینه طرح ریزی، دریافت مشاوره و خدمات ممکن است به نحوه انتخاب محصولی که قرار است ساخته شود یا بهبود پیدا کند و به فناوری مورد استفاده، به سرمایه مورد نیاز، به نوع سازماندهی تجاری یا دیگر موضوعهای مربوط به تاسیس یک واحد تجاری و به تناسب هریک از آنها با هدف یا اهداف مورد نظر مربوط شود.

خدمات مشاوره‌ای ممکن است اجرای یک پروژه را نیز در بر بگیرد. خدمات «طراحی و مهندسی» یک نمونه رایج است. چنین خدماتی موارد زیر را در بر می‌گیرد: آماده کردن یک نقشه برای محل کارخانه، طرح ساختمان کارخانه، طرح ماشین آلات یا دیگر تجهیزات، آماده کردن اسناد مناقصه برای ساختن ساختمان یا تجهیزات کارهای مهندسی ساختمان، ارزیابی پیشنهادات و

شناخته می‌شوند، ولی در عین حال برای تولید دیگر محصولات از قبیل گازوئیل یا کودشیمیایی حسب مورد ضرورت دارند. به همین ترتیب، کالاهای واسطه‌ای همچون پنبه، نخ‌های پلی‌استر یا پارچه و چرم، که برای تولید لباس استفاده می‌شوند و اجزا و قطعاتی مانند تایر، باطری، رادیاتور و موتور که برای تولید خودرو، مونتاژ می‌شوند را نیز می‌توان کالاهای سرمایه به حساب آورد که برای ساختن دیگر محصولات، مورد نیاز هستند.

۵ - امتیاز فعالیت تجاری و توزیع: «امتیاز فعالیت تجاری» یا «توزیع» توافقات تجاری هستند که به وسیله آنها شهرت، اطلاعات فنی و تجربه یک طرف، با سرمایه طرف دیگر با هدف فروش کالا یا ارائه خدمات مستقیم به مصرف کننده، ترکیب می‌شود. کالاهای مورد بحث ممکن است همچون اسباب و وسایل خودروها یا خانه، با دوام باشند یا مانند غذای آماده یا نوشیدنیها، مصرفی باشند. خدمات ممکن است شامل اجاره دادن وسایل سرمایه‌ای همچون خودرو، کامیون یا وسایل برقی گردد و یا هتلداری، تسهیلات خشک شویی یا خدمات منشی‌گری را هم شامل شود.

نماینده‌گی فروش چنین کالاها و خدماتی معمولاً از علامت تجاری یا خدماتی یا یک نام تجاری و یا نماد یا طرح خاص کالاها یا خدمات استفاده می‌کند. صدور مجوز برای استفاده از چنین علائم یا نامهایی توسط مالک آنها معمولاً با عرضه دانش فنی توسط آن مالک به شکل‌های مختلف، اعم از اطلاعات

بنگاههای اقتصادی از طریق نوآوریهای تکنولوژیک، می توانند فرصتهای جدیدی را برای دستیابی به رقابت پذیری و رشد به دست آورند.

خارجی می گیرد و طرف دیگر از این جهت فارغ البال خواهد بود. اگر هزینه کارگر افزایش یابد، سرمایه گذاران خارجی ممکن است به سمت کشورهایی که دستمزد کارگر پایین تر است بروند. سرمایه گذاران مستقیم خارجی معمولاً در شرکتهای محلی وابسته به خود، برای دستیابی عمیق به فناوری سرمایه گذاری نمی کنند مگر اینکه شرکت وابسته، مرکز جهانی تولید برخی محصولات باشد.

قراردادهای سازنده تجهیزات اصلی OEM و دیگر انواع پیمانکاری فرعی در سطحی گسترده برای دستیابی به فناوری و بازار مورد استفاده قرار می گیرند. قرارداد OEM سطوح مختلفی از انتقال فناوری، از نقشه ها و مشخصات محصولات تا عرضه ماشین آلات تولیدی، دانش فنی، مواد اصلی ورودی و آموزش کارکنان را در بر می گیرد. قرارداد OEM در بسیاری از موارد با واگذاری پروانه بهره برداری (لیسانس) همراه است. قراردادهای پیمانکاری فرعی در ژاپن گاهی اوقات با تامین مالی و همکاری فنی نیز همراه است. شرکتهایی که کار مونتاژ را انجام می دهند گاهی اوقات به منظور تدارک تجهیزات ساخت قطعات مورد نیاز، منابع مالی لازم را نیز تامین می کنند.

قرارداد OEM مستلزم آن است که شرکتهای موجود، دارای سرمایه و ظرفیتهای مدیریتی لازم از جمله توان مدیریت تولید، باشند. اگر بازار فروش محصول وجود داشته باشد، خطر شروع فعالیت کم است اما حاشیه سود نیز پایین خواهد بود. تصمیمات مدیریت پیمانکار فرعی، بر نحوه مدیریت

بهره برداری مربوط به یک اختراع ثبت شده یا دیگر موضوعات مالکیت صنعتی یا عرضه دانش فنی را به عنوان بخشی از آورده خود به شرکت سرمایه گذاری مشترک، اعطا کند. اما معمولاً چنین پروانه یا عرضه دانش فنی در یک یا چند شکل، موضوع یک یا چند قرارداد خواهد بود که پس از تشکیل شرکت سرمایه گذاری مشترک، منعقد می گردد، این قراردادها میان یکی از شرکا به عنوان انتقال دهنده فناوری مورد بحث و شرکت سرمایه گذاری مشترک منعقد خواهد شد. از طریق چنین قراردادهایی فناوری موصوف می تواند به شرکت سرمایه گذاری مشترک منتقل گردد که بدین ترتیب شرکت وسایل لازم جهت انجام وظایفش را به دست می آورد.

ششم - مقایسه قراردادهای انتقال فناوری کشورهای مختلف برای کسب فناوری از خارج، روشهای متنوعی را همچون OEM، FDI، و قرارداد لیسانس انتخاب کرده اند. به عنوان مثال، ژاپن غالباً از قرارداد لیسانس و خدمات تکنولوژیک استفاده می کند، تایوان بیشتر از OEM و دیگر انواع پیمانکاری فرعی و سنگاپور و مالزی از FDI استفاده برده اند. تفاوتهای روشنی میان این روشها وجود دارد. هریک از آنها مزایا و معایبی دارند. سرمایه گذاری مستقیم خارجی FDI صرفاً مستلزم مهارت و توانمندیهای مقدماتی و بنیادین است ولی در مقابل موجب جلب سرمایه، مهارتهای مدیریتی، اتصال به بازار و دریافت فناوری است. اما در عین حال تصمیم گیریهای مدیریتی در اختیار طرف

این است که کلید در کارخانه صنعتی آماده به کار به کارفرما، تحویل داده می شود. این یک اقدام نمادین برای اعلام به اتمام رسیدن وظایف توافق شده میان طرفین است.

۸ - توافقات سرمایه گذاری مشترک: سرمایه گذاری مشترک دارای دو شکل اصلی است، شرکت سرمایه گذاری مشترک و سرمایه گذاری قراردادی.

شرکت سرمایه گذاری مشترک توافقی است که به وسیله آن یک شخص حقوق مستقل براساس توافق یک یا چندطرف، ایجاد می شود. طرفین متعهد می شوند پول یا دیگر منابع مالی متناسب با سهمشان را در دارائیه یا دیگر سرمایه های آن موسسه حقوقی، تامین کنند. این موجودیت حقوقی معمولاً به صورت یک شرکت با مسئولیت محدود تاسیس می شود و مستقل از هریک از طرفینی است که در ایجاد آن مشارکت کرده اند. این شرکت مالک منابعی می شود که توسط هرطرف عرضه شده است. یعنی هریک از طرفها، «مایملکی» در شرکت دارند.

از طرف دیگر، سرمایه گذاری مشترک قراردادی، ممکن است در مواردی که تاسیس یک شخصیت حقوقی مستقل ضرورتی نداشته باشد یا وقتی که ایجاد چنین موجودیتی امکان پذیر نباشد، مورد استفاده قرار گیرد. این امر در مواردی صادق است که پروژه موردنظر، شامل یک وظیفه یا فعالیت محدود گردد یا برای زمان محدودی باشد یا در شرایطی باشد که قوانین کشوری که این عملیات تجاری در آن انجام می شود، مالکیت اموال توسط بیگانگان را به رسمیت نشناسد. روابط میان طرفین در قرارداد یا توافقنامه ای که میان آنها منعقد می شود، تنظیم می گردد.

شیوه های حقوقی متفاوتی برای انتقال تجاری و دریافت فناوری می تواند در هریک از انواع ترتیبات سرمایه گذاری مشترک مورد استفاده قرار گیرد. واگذاری حقوق انحصاری یک نوآوری ثبت شده، یک مدل کاربردی، صنعتی یا علامت تجاری به وسیله یکی از شرکا می تواند میزان آورده آن شریک در سرمایه شرکت سرمایه گذاری مشترک محسوب شود. البته این امکان نیز برای یکی از شرکا وجود دارد که یک پروانه

**سرمایه گذاری مستقیم خارجی نه
تنها فناوری بلکه مهارتهای مدیریتی
و همین طور سرمایه را با خود به
همراه می آورد.**

می دهند محصولاتشان را خودشان صادر کنند یا در کشورهای دیگر برای کسب سود سرمایه گذاری کنند. به علت وجود محیطی عالی برای رقابت امکان مدیریت تجارت و راهبری کسب و کار در سطح جهانی ساده تر شده است. از سوی دیگر، شرکتهای فعال در کشورهای در حال توسعه، ترجیح می دهند که به سرعت وارد بازار بین المللی شوند. بنابراین، سرمایه گذاری خارجی (FDI) و (OEM) و دیگر انواع پیمانکاری فرعی در حال حاضر استراتژی مناسب تری به نظر می رسد.

جمع بندی

با وجود همه چالشهای پیش روی کشورهای در حال توسعه، دریافت و جذب فناوری، گزینه ناگزیر آنها برای دستیابی به توسعه و رشد اقتصادی، خلق ثروت و اشتغال زائی است. در این مسیر، ابزارها، روشها، کانالها و قراردادهای انتقال فناوری بسیار متنوع بوده و گستره وسیعی را پیش روی بنگاههای اقتصادی و صنایع می گذارند. درک صحیح هر یک از این ابزارها و شناخت معایب و مزایای هر کدام می تواند قدرت تصمیم گیری مدیران را برای انتخاب گزینه های مناسب بالا ببرد. □

منابع و ماخذ

- 1 - MANAGEMENT OF TECHNOLOGY, SELECTED DISCUSSION PAPERS PRESENTED AT THE VIENNA GLOBAL FORUM, 29-30 MAY 2001, UNIDO, VIENNA 2002.
 - 2 - MANUAL ON TECHNOLOGY TRANSFER NEGOTIATION, UNIDO, VIENNA, 1996.
 - 3 - WIPO INTELLECTUAL PROPERTY, HANDBOOK, POLICY, LAW AND USE, JENEVA 2001.
 - ۴ - هداوند، مهدی، «حقوق مالکیت فکری و حقوق رقابت»، فصلنامه اقتصاد سیاسی، سال دوم، شماره پنجم، بهار ۱۳۸۳.
 - ۵ - هداوند، مهدی، «حقوق مالکیت صنعتی و قراردادهای لیسانس» ماهنامه تدبیر، شماره ۱۵۸.
- مهدی هداوند: دانشجوی دکتری حقوق

سرمایه گذاری مستقیم خارجی (FDI) قابلیت تکنولوژیک کمتر و منابع مدیریتی ضعیف تری را می طلبد در حالی که قرارداد لیسانس مستلزم قابلیت و ظرفیت تکنولوژیک بالایی است.

همچنین زمانی که یک کشور، توسعه تکنولوژیک و صنعتی خود را آغاز می کند نیز در انتخاب راهبرد انتقال فناوری اش تاثیر می گذارد. در ابتدا نقش طرفهای خارجی کمتر بود. در زمانهای گذشته، حمایت از صنایع داخلی از منظر محیط اقتصادی سیاسی بین المللی ساده تر بود و دستیابی سریع به منابع و حمل و نقل محصولات به خاطر رشد ناکافی وسایل ارتباطاتی و حمل و نقل، مشکل بود. بنابراین، قرارداد لیسانس، مشروط به اینکه کشور دریافت کننده لیسانس قابلیت تکنولوژیک مشخصی برای کسب فناوری داشته باشد، راهبرد انتخابی مطلوبی محسوب می شد. اما در حال حاضر وضعیت تغییر کرده است. بازار بین المللی واحدی بر پایه سازمان تجارت جهانی و در اثر توسعه ارتباطات و صنعت حمل و نقل، پدیدار شده است و حمایت از بازار داخلی برای پروراندن قابلیت تکنولوژیک محلی (ملی) مشکل تر شده است. به علاوه، دسترسی به بازار بین المللی، مستلزم دستیابی به اطلاعات مربوط به نیاز مشتری فناوری و عرضه کننده هاست.

علاوه بر اینها، دریافت لیسانس از خارج مشکل شده است. شرکتهای فعال در کشورهای توسعه یافته از یک سو تمایلی به انتقال صرف فناوری ندارند. آنها ترجیح

دریافت کننده پیمان تا حد زیادی تاثیر می گذارد. یک تولیدکننده در قالب قرارداد OEM، انگیزه لازم را برای حرکت به سوی قرارداد ساخت طراحی اصلی ODM و قرارداد ساخت علامت تجاری اصلی (OWNBRAND) (MANUFACTURING) یعنی OBM دارد تا حاشیه سود خود را افزایش دهد و استقلال در مدیریت را نیز به دست آورد. احتمال رشد و توسعه بعدی بسیار محتمل است.

قرارداد لیسانس با خود فقط فناوری می آورد. گاهی اوقات قرارداد لیسانس صرفاً به معنی پرداخت حق امتیاز (ROYALTY) است. در این حالت، شرکتی که توان ساخت محصولی خاص را دارد و نیازی به دریافت اطلاعات اضافی هم ندارد، به موجب قرارداد لیسانس فقط حق امتیاز می دهد زیرا حق اختراع در اختیار شرکتی دیگر است. قرارداد لیسانس، مستلزم مدیریت سطح بالا و ظرفیت زیاد کسب فناوری در شرکت دریافت کننده لیسانس است. حتی در صورتی که همکاری فنی در قرارداد لیسانس پیش بینی شده باشد، باز هم دریافت کننده لیسانس بایستی به بازار دسترسی داشته باشد و یا این دسترسی را ایجاد کند و همه خطرات کسب و کار را نیز متقبل شود. از آنجایی که دریافت کننده لیسانس در مدیریت استقلال دارد، انگیزه بالایی برای تلاش در جهت توسعه فناوری و رشد دارد.

انتخاب راهبرد دریافت فناوری به قابلیتهای تکنولوژیک کشور دریافت کننده بستگی دارد. همانگونه که در بالا اشاره شد،