

# مبادله اطلاعات پروانه‌های نوآوری و تکنولوژی

فصلنامه اطلاع‌رسانی. دوره ۱۰، شماره ۱

نوشته: بوریسلاو بوریسوف [\*]

ترجمه: نسرين آخوندی

## کلید واژه‌ها

پروانه نوآوری • تکنولوژی • انتقال تکنولوژی • استراتژیهای توسعه • مبادله اطلاعات • اسناد پروانه های نوآوری

## چکیده

پروانه نوآوری (اختراع)، از نظر قابلیت اطمینان، فایده و زمان مناسب (روزآمدی) منبع منحصر به فردی برای توسعه اقتصادی و تکنولوژیکی است و می‌تواند مبنای انتخاب یک استراتژی در پیشرفت علمی و تکنولوژیکی یک موسسه یا کشور قرار گیرد. این مقاله سه روش تصمیم یافته چنین استراتژی را ارائه می‌دهد و نقش پروانه نوآوری را در هر یک از آنها مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار می‌دهد:

**اول** توسعه از طریق استفاده از امکانات تکنولوژیکی خارج که در آن پروانه نوآوری، نمونه‌ای از مبادله غیر تجاری تکنولوژی به شمار می‌رود. در این روش، از دستاوردهای علمی و فنی موجودی استفاده می‌شود که در سرزمین مربوطه از نظر قانونی حمایت نمی‌شود.

**دوم** توسعه بر اساس پژوهشهای داخلی؛ در این روش، تحلیل پروانه نوآوری از یک طرف امکان کاربرد راه‌حلهای تکنولوژیکی موجود را هنگام تولید محصول داخلی فراهم می‌آورد و از طرف دیگر، شکل‌گیری یا رشد اندیشه‌های فنی را برمی‌انگیزد.

**سوم** توسعه از طریق امتیاز، که چنانچه از زمینه مناسبی برخوردار باشد، پروانه نوآوری می‌تواند مبنای انتخاب موضوع تکنولوژی و طرف معامله و همچنین شیوه مذاکره و تعیین مواد قرارداد حق امتیاز به کار رود.

## اشکال ( شیوه های) مبادله تکنولوژی

اشکال (شیوه های) مبادله تکنولوژی، درست به اندازه طبقه بندیهای آن، متفاوت است. در این جا به یکی از جنبه های طبقه بندی تکنولوژی، یعنی به شیوه های مبادله تجاری و غیر تجاری آن خواهیم پرداخت. تجارت با حق امتیاز (جواز) یکی از شیوه های عمده عرضه تجاری است که میزان آن از ۹۰ درصد کل معاملات در این بخش فراتر می‌رود. شیوه های غیر تجاری حوزه متنوعی از مبادله اطلاعات (از شرکت در مجامع و گرد هماییهای علمی گرفته تا کسب غیر قانونی دانش و یافته‌های علمی و فنی دیگران) را دربرمی‌گیرد. در تمام موارد، پروانه نوآوری در امر شناخت دقیق هدفهای مورد نظر حائز اهمیت است. این اهمیت را می‌توان از دو جنبه مورد بررسی قرار داد:

**جنبه اول:** استفاده از حق انحصاری در شیوه های تجاری مبادله اطلاعات که عمدتاً به تجارت از طریق حق امتیاز مربوط می‌شود.

**جنبه دوم:** این اطلاعات به عنوان موضوع مستقل و شیوه‌ای از مبادلات غیر تجاری مورد بررسی قرار می‌گیرد.

تحلیل و کاربرد پروانه نوآوری جایگاه مهمی در روند تعیین استراتژی توسعه علمی و فنی یک موسسه، واحد، یا یک کشور دارد. پرسش اصلی که در این روند باید به آن پاسخ دادو معمولاً ماهیتی متغیر دارد. آیا باید تکنولوژی را از رهگذر تلاش فردی خود توسعه داد یا از رهگذر استفاده از تجارت دیگران. وقتی تشخیص داده شود که پیشرفت از طریق یک یا هر دو صورت آن امکانپذیر نیست، ترکیبی از هر دو آنها به کار گرفته می‌شود. کامیابی هر موسسه یا کل

صنعت ارتباط مستقیمی با انتخاب استراتژی مناسب دارد:

انتخاب استراتژی براساس خرید حق امتیاز نیز، مستلزم آن است که امکانات دستیابی به هدفهای اتخاذ شده در سیاستهای تحقیق و توسعه مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرند. در این مورد، پروانه نوآوری به عنوان منبع اطلاعات عمل می‌کند که از لحاظ روزآمدی، فایده و قابل اعتماد بودن در امر انجام تحلیلهای فنی و اقتصادی و تایید نتایج آن در عرصه های داخلی، صنعتی و برنامه های آتی، قابل جایگزینی با هیچ چیز دیگری نیست. تحلیل پروانه نوآوری به آشکار شدن گرایشهای عمده و دستاوردهای توسعه در صنعت خاصی کمک می‌کند.

عمده‌ترین رقیب و بازارهای خارجی در هر صنعتی، از طریق قانون محافظت از حق امتیاز، به این دستاوردها نائل آمده‌اند. پروانه نوآوری امکان پیش‌بینی تغییرات در ساختارهای بازار را فراهم می‌کند و در نتیجه به پیشرفت استراتژیهای توسعه موسسات و امثال آنها کمک می‌کند. با استفاده از نتایج تحلیل پروانه نوآوری در مرحله تعیین استراتژی می‌توان یکی از سه طریق پیشرفت را انتخاب کرد:

**الف)** راه‌حلهای تکنولوژیکی موجود، با شاخصهای خود می‌تواند نیازهای ما را کلاماً برآورده سازد. در این مورد، این راه حلها از حمایت قانونی در سرزمین ما یا در کشورهای مورد علاقه ما، برخوردار نیست و در نتیجه استفاده رایگان آنها امکان پذیر است. این امر، انتخاب استراتژی توسعه از رهگذر استفاده از راه‌حلهای تکنولوژیکی خارجی را مطرح می‌کند.

**ب)** راه‌حلهای تکنولوژیکی موجود، نیازهای ما را برآورده نمی‌کنند و در نتیجه، این مسئله استراتژی توسعه مبتنی بر تحقیق و توسعه از جانب خود ما را مطرح می‌سازد.

**ج)** راه‌حلهای تکنولوژیکی موجود، نیازهای ما را برآورده می‌سازد؛ اما میزان حمایت از حق امتیاز آنها و استراتژی توسعه‌ای را ایجاب می‌کند که مستلزم خرید حق امتیاز است.

تعمیم و انتخاب بیش از حد، از ویژگیهای متغیرهای فوق‌الذکر است. در هر مورد خاص، براساس معیارهای مختلف از جمله معیارهای غیرتجاری، می‌توان راه حلی را برگزید. مسئله مهم این است که پروانه نوآوری در جریان انتخاب و به کارگیری یک استراتژی، نقش تعیین کننده‌ای دارد و بدون تردید، در همه موارد اهمیت زیادی دارد.

اگر استراتژی توسعه، مبتنی بر استفاده از تجربیات و دستاوردهای خارجی (طریقه الف) برگزیده شود، پروانه نوآوری نوآوری به عنوان مسئله اصلی شیوه‌های غیرتجاری مبادله تکنولوژی مطرح می‌شود. این استراتژی، از امکانات گسترده‌ای برخوردار است، چراکه راه‌حلهای تکنولوژیکی را که از حمایت قانونی برخوردار نیستند می‌توان به رایگان مورد استفاده قرار داد. در صورتی که راه‌حلهای تکنولوژیکی مورد نظر در بازار مورد علاقه ما، دارای حق امتیاز نباشند، روش فوق، امکان استفاده از دستاوردهای حاضر و آماده در علوم و تکنولوژی (اختراعات) را در حد کاربرد آنها در صنایع، هم برای برآوردن نیازهای بازارهای داخلی و هم بازارهای خارجی، فراهم می‌کند.

اطلاعات مربوط به این موضوع را می‌توان از طریق تحلیل اسناد حق امتیاز، مخصوصاً پروانه‌های نوآوری به دست آورد. چنین تحلیلی از یک سو، اطلاعاتی درباره موجود بودن راه‌حلهای تکنولوژیکی مورد نظر ما و از سوی دیگر، اطلاعاتی در مورد حمایت قانونی در کشورهای خاصی را، فراهم می‌کند.

الزام این که اختراعی باید دقیقاً با ویژگیهای خاص آن در جای دیگری دوباره تولید شود، امکان کاربرد دائم راه‌حلهای تکنولوژیکی به طور رایگان را پیش می‌آورد. به هر حال، مشکلات معمول پروانه‌های نوآوری را نیز، باید در نظر داشت - از جمله: فقدان خصوصیات دقیق اختراع ثبت شده، نبودن معیاری برای طراحی مشابه و نیز جرح و تعدیل‌های عمومی احتمالی.

وقتی استراتژی براساس تحقیق و توسعه (روش ب) انتخاب شده باشد، استفاده از پروانه نوآوری نیز، شکل خاصی از مبادله تکنولوژیکی خواهد بود که در این صورت، بررسی کلی اطلاعات در مورد راه‌حلهای تکنولوژیکی در خارج، مبنایی برای پیشرفت مباحث تکنولوژیکی در داخل را فراهم خواهد کرد. در چنین شرایطی تحلیل پروانه نوآوری در وهله اول کاربرد مستقیم راه‌حلهای تکنولوژیکی را مشخص می‌کند و سپس به رشد افکاری کمک می‌کند که راهگشای راه

حلهای مستقل به مشکلات تکنولوژیکی است.

اگر استراتژی خرید حق امتیاز (روش ج) برگزیده شود، پروانه نوآوری، مکمل و لازمه تمامی این روند- انتخاب موضوع تکنولوژی، انتخاب طرف معامله، طرق مذاکره و تعیین شرایط عقد قرارداد حق امتیاز- خواهد بود. بررسی و تحلیل پروانه نوآوری برای نیل به نتایج مورد نظر در این مرحله ضروری است.

اکنون برخی از مهمترین مسائل کاربرد پروانه‌های نوآوری در این روند را به تفصیل مورد بحث قرار می‌دهیم:

انتخاب پروانه نوآوری ثبت شده و انتخاب طرف معامله ارتباط متقابلی با یکدیگر دارند. از طریق تحلیل پروانه نوآوری، می‌توان با اطمینان زیادی به این پرسش پاسخ گفت که «بهترین شیئی که می‌توان خرید چیست و بهترین فروشنده کیست؟» مسئله مهم در کاربرد استراتژی حق امتیاز، پاسخ به این سوال است که «از چه کسی باید خرید؟» چرا که تنها انتخاب موسسه مربوطه تنها مسئله قرارداد و معامله به خصوصی نیست؛ بلکه به میزان زیادی کارایی کلی استراتژی را مشخص می‌کند. شایسته‌ترین طرف معامله، موسسه‌ای است که رأساً تحقیقات دامنه‌داری را در زمینه مورد نظر انجام داده، به دستاوردهای علمی و فنی سطح بالایی نایل آمده، این دستاوردها را با حمایت قانونی دائمی پاس می‌دارد و از جایگاه رفیع و محکمی در بازار صنعتی، علمی و تکنولوژیکی برخوردار است. بابررسی اطلاعات موجود در اسناد حق امتیاز، می‌توان به هدفهای زیر جامعه عمل پوشاند:

• شناسایی موسسات عمده‌ای که دارای حق امتیاز هستند؛

• سهم و جایگاه آنها در حوزه‌ای خاص؛

• پیش بینی تحولات و دستاوردهای علمی - تحقیقی و تکنولوژیکی آنها.

تنها در این صورت است که طرف معامله‌ای را می‌توان انتخاب کرد که احتمالاً حق امتیاز را بفروشد و امکان اجرای استراتژی توسعه را فراهم آورد. مبنای این استراتژی، همکاری در تحقیقات علمی، همکاری صنعتی و غیره است. اسناد پروانه‌های نوآوری نیز، به اندازه مورد فوق، برای مذاکره درباره شرایط قرارداد و عقد قرارداد حق امتیاز حائز اهمیت‌اند. استفاده از این اسناد برای تعیین بندهای قرارداد مانند: قیمت پروانه امتیاز، مدت قرارداد، محدودیتهای جغرافیای و امثال آنها تاثیر می‌گذارد.

خریدار برای پیشبرد موفقیت آمیز مذاکرات، باید به طور اعم اطلاعاتی درباره فعالیت‌های موسسه مورد نظر داشته باشد باشد و به طور اخص، باید از ویژگیها و امکانات علمی و فنی پروانه نوآوری مورد نظر، آگاه باشد. علاوه بر این، باید درباره راه‌حلهای فنی مشابهی که متعلق به موسسات دیگر است، اطلاعاتی داشته باشد. گردآوری این اطلاعات، باید پیش از مرحله مذاکرات، یعنی در مرحله انتخاب موضوع، انجام گیرد. این گونه اطلاعات در جریان مذاکرات، این امکان را فراهم می‌آورد تا خریدار استدلال‌هایی در رد مزایای پروانه نوآوری و یا موارد ناقضی که براساس بررسی راه‌حلهای فنی مشابه و همچنین تحلیل انتقادی وضعیت جاری تکنولوژی مورد نظر به دست آورده، مطرح سازد. اساساً اسناد پروانه نوآوری به پاسخگویی به یک یا چند سؤال زیر کمک می‌کند: آیا خریدار قادر است پروانه نوآوری خریداری شده را به تنهایی به کار گیرد، و یا به کمک فنی فروشنده امتیاز و خرید تجهیزات اضافی یا کارشناس، نیاز خواهد داشت؟

تحلیل پروانه نوآوری، تا حدودی بر مسئله مدت قرارداد حق امتیاز، تاثیر می‌گذارد. به طور کلی ممکن است، دو مشکل نسبتاً جدا و مستقل از هم در این راستا بروز کند:

• **اولین شکل**، به خریدار بلافاصله حق امتیاز یا خرید پس از انقضای زمانی اندک، مربوط می‌شود. بنابراین، بررسی دقیق امکانات و مزایای اختراعی در حوزه‌ای خاص و تحلیل کیفی آن، این فرصت را فراهم می‌آورد، تا پیش بینیهای مطمئنی درباره ظهور راه‌حلهای جدیدی که قادر به بهبود کمی و کیفی اختراع خاصی، یا تغییر آن باشد، به عمل آید. اگر قراردادی با عجله منعقد شود، ممکن است اصولاً به تولید محصولی بینجامد که به علت ظهور نتایج پژوهشهای جدید، در اندک زمانی، کهنه و منسوخ گردد.

• **دومین شکل**، به استفاده از پروانه‌های نوآوری برای پیش بینی توسعه تکنولوژی خاصی که پایان مدت قرارداد

حق امتیاز را تضمین می‌کند، بر می‌گردد. در این رابطه، راه‌های متعددی براساس استراتژی توسعه انتخاب شده و اقدامات اساسی انجام شده برای اعمال آن، وجود دارد. اگر قرارداد حق امتیاز، شامل ماده‌ای ناظر بر برآوردن نیازهای تولید یا بازار باشد. کهنه و منسوخ شدن موضوع مورد معامله، یا انقضای شرایط قرارداد حق امتیاز ممکن است تقریباً، همزمان رخ دهد و پیش‌بینی فوق، طول عمر موضوع مورد معامله را حقیقت می‌بخشد.

در استراتژی توسعه درازمدت، طول زمان قرارداد حق امتیاز را می‌توان براساس پیش‌بینی به عمل آمده با استفاده از از رویکرد دیگری تعیین کرد: اگر قرارداد شامل ماده‌ای مبنی بر انتقال دو جانبه تمام اطلاعات مربوط به بهبود موضوع مورد نظر باشد، قرارداد حق امتیاز طولانی مدت به نفع خریدار خواهد بود.

پروانه نوآوری نقش مهمی در تعیین مناطق و سرزمینهایی دارد که امتیاز مورد نظر در آنها به کار می‌رود. در عین حال، مناطق تحت پوشش حمایت قانونی، نیاز به انتقال حقوق و امثال آنها را مشخص می‌کند.

در اینجا، تنها برخی از گرایشهای عمده در کاربرد پروانه نوآوری در انتقال تکنولوژی را مورد بررسی قرار دادیم.

نقش پروانه نوآوری در انتقال تکنولوژی به دو صورت مطرح است: ابتدا، حمایت قانونی را فراهم می‌کند و سپس انتقال محصول مستقلاً را نشان می‌دهد. حوزه کاربرد پروانه نوآوری در صورتی به نحو درخشان، گسترده خواهد شد که نقش آن نه تنها در رابطه با اختراعات، بلکه با تولیدات دیگر صنعتی نیز مورد بررسی قرار گیرد. این مسئله بار دیگر بر ارتباط متقابل بین مبادله تکنولوژی و کاربرد پروانه نوآوری تاکید می‌کند. کار با اسناد پروانه نوآوری در حقیقت به معنی مبادله تکنولوژی است، مبادله تکنولوژی فقط استفاده از پروانه نوآوری را مطرح نمی‌کند؛ بلکه این کار را به امری واجب و ضروری تبدیل می‌کند.

\* این مقاله در سمپوزیوم بین‌المللی پروانه نوآوری که از ۲۴ آوریل تا ۲۹ آوریل ۱۹۸۹ در وارنا (Varna) واقع در بلغارستان، برگزار گردید، ارائه شده است.

---

[\*] Borislav Borisov " Patent Information and Technology Exchange" . Int. Forum Inf. and Docum., Vol , 15, No 1, January 1990, PP. 10-12.