

بررسی ابعاد و نقش مالکیت فکری در فرایند نوآوری باز با تأکید بر راهبردهای موجود

مرضیه شرقی^۱
محمدعلی خورسندیان^۲

تاریخ دریافت: ۹۹/۳/۳۱؛ تاریخ پذیرش: ۹۹/۱۱/۲۵

چکیده

از دهه های گذشته نوعی از نوآوری در حال استفاده و رشد است که از آن با عنوان «نوآوری باز» یاد می شود. نوآوری باز مفهومی در مقابل نوآوری بسته است که بر استفاده از منابعی خارج از سازمان برای سرعت بخشیدن به نوآوری، کاهش خطرات و افزایش بازده اشاره می کند. در این نوع از نوآوری که فعالان متعدد با منافع ناهمگون به تبادل ایده ها، دانش و فناوری می پردازند یکی از موضوعات بحث برانگیز نقش و جایگاه مالکیت فکری می باشد. مسئله اصلی آن است که آیا اصول مالکیت فکری نوآوری باز را تشویق می کند یا مانعی در جهت آن است؟ و اگر مالکیت فکری نقشی مؤثر در این فرآیند دارد چگونه و با چه راهکاری قادر به ایفای نقش خود خواهد بود؟ در این مقاله با روش توصیفی-تحلیلی نشان داده می شود که با وجود نظریه ها و استدلال های مختلف و مخالف، یک نظام مالکیت فکری قوی می تواند نوآوری باز را تسهیل کند. لیکن در حال حاضر به دلیل نواقص و یا خلأهای قانونی در زمینه مالکیت فکری نوآوری باز لازم است از روش های جایگزینی استفاده گردد که از میان راهکارهای موجود، مدل مجوز ثبت اختراع دفاعی می تواند تضمین بیشتری را برای جوامع نوآور باز فراهم آورد.

کلید واژه ها: حق اختراع، مالکیت فکری، نوآوری، نوآوری باز، نوآوری بسته.

۱. دانشجو دکتری حقوق خصوصی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه شیراز. m.sharghi85@gmail.com

۲. دانشیار گروه حقوق خصوصی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه شیراز (نویسنده مسئول). mkhorsandian@yahoo.com

۱. دانشجو دکتری حقوق خصوصی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه شیراز.

۲. دانشیار گروه حقوق خصوصی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه شیراز (نویسنده مسئول).

مقدمه

از چه جایگاهی برخوردار می‌باشد و در غیاب قواعد حقوقی روشن و مشخص چه راهکارهای جایگزین یا مکملی به منظور پیشینه‌سازی مزایای نوآوری باز قابل استفاده خواهد بود؟ به نظر می‌رسد علی‌رغم وجود یک دیدگاه دوگانه در خصوص نقش و جایگاه مالکیت فکری، وجود یک نظام قوی صیانت‌پذیر که در آن حمایت از حقوق مالکیت فکری سبب تسهیل تبادل دانش میان سازمان‌ها می‌گردد، ارتباط مستقیمی با توسعه نوآوری باز خواهد داشت. از سوی دیگر با توجه به این‌که پیشگیری از مناقشات موجب می‌شود تا باز بودن در فرایند نوآوری همواره به صورت رسمی یا غیررسمی سازمان‌دهی شود، به نظر می‌رسد در صورت عدم امکان استفاده از قواعد حقوقی مکفی، نظم خصوصی در قالب مجوز، ابزار مکمل مناسبی تلقی گردد. با این اوصاف، جستار حاضر از یک سو قصد دارد پیشینه‌ای مستند، علمی و دقیق از تعامل حقوق مالکیت فکری و نوآوری باز را در اختیار پژوهشگران بعدی قرار دهد و با توسعه دانش، زمینه بحث‌های نظری را فراهم سازد که از این رو می‌توان آن را پژوهشی بنیادی دانست. از سوی دیگر با معرفی ابزارهای کارآمد حقوقی، تلاش می‌نماید تا یافته‌های بنیادین را جهت برون‌رفت از چالش‌های عملی و مشکلات اجرایی به کار گیرد. داده‌های پژوهش بر اساس مطالعات کتابخانه‌محور تحصیل شده است و با تحلیل آنها بر اساس رویکرد تطبیقی - و نیز در مواردی با نگرش به مبانی اقتصادی - سعی می‌گردد تا به پرسش‌ها و سایر مباحث قابل طرح در این خصوص پاسخ داده شود و درستی یا نادرستی فرضیه‌های بیان شده مورد سنجش و ارزیابی قرار گیرند. لذا این مقاله به صورت بنیادی و کاربردی و با روش توصیفی-تحلیلی پیش خواهد رفت.

درآمدی بر نوآوری باز

با توجه به اینکه بررسی و تحلیل نقش و جایگاه مالکیت فکری در فرایند نوآوری باز از یک سو مستلزم درکی درست از مفهوم نوآوری باز می‌باشد - امری که به نوبه خود در سایه ریشه‌یابی تاریخی و بررسی ضرورت‌های تغییر رویکرد در فرایند نوآوری امکان‌پذیر است - و از سوی دیگر تبیین چارچوب معنایی مشخص از نوآوری باز در گرو مقایسه آن با سایر مفاهیم مشابه می‌باشد، این بخش به طرح مباحث مذکور اختصاص داده می‌شود.

پیشینه و ضرورت نوآوری باز

اصطلاح «نوآوری باز»^۲ برای نخستین بار در سال ۲۰۰۳ توسط هنری چسبرو^۳ در پاسخ به ناکارآمدی نوآوری درون‌سازمانی آن دوران مطرح گردید (چسبرو، ۱۳۹۶: ۲۳؛ Da Silva, ۲۰۱۸). البته این نکته که در یک اقتصاد گسترده جهانی با فناوری‌هایی که پیچیده و پیچیده‌تر می‌شوند، یافتن شرکایی برای همکاری ضروری است و

نوآوری باز اصطلاحی است که در مقابل نوآوری بسته به کار گرفته می‌شود و بر ضرورت استفاده از منابع موجود در خارج از مرزهای یک سازمان تأکید می‌نماید. به بیان دیگر؛ نوآوری به عنوان یکی از عوامل شناخته شده پیشبرد جوامع امروزی در مسیر توسعه و نیز یکی از محرک‌های موفقیت اقتصادی می‌باشد که پیشرفت‌ها در زمینه فناوری تغییرات چشمگیری در چشم‌انداز آن به همراه داشته است. پتانسیل به اشتراک‌گذاری دانش در دنیای در حال جهانی شدن، تقاضای فزاینده‌ای برای نوآوری سریع، در دسترس و فراگیر ایجاد می‌نماید. علاوه بر این امروزه نوآوری اغلب فرایندی شبکه‌ای و میان‌رشته‌ای می‌باشد که غالباً انجام آن برای یک مبنکر تنها غیرممکن است. از این رو بیشتر شرکت‌ها، بنگاه‌ها، دانشگاه‌ها و به طور کلی سازمان‌ها، مدل نوآوری بسته را کنار گذاشته و مدل‌های نوآوری تعدیل‌شده‌ای را جهت دستیابی به دانش ضروری برای ساخت محصولات پیچیده فنی، تقسیم هزینه‌های گزاف توسعه، کاهش خطرات و رقابت در بازارهای مالکیت فکری جهانی اتخاذ نموده‌اند. از این رو می‌توان آینده نوآوری را یک رویکرد «باز»، مشارکتی و جهانی پیش‌بینی کرد. بی‌تردید این رویکرد جدید می‌تواند چالش‌های متعددی را به ویژه در بعد مالکیت فکری به همراه داشته باشد. حقوق مالکیت فکری به عنوان یک ابزار کارآمد در این زمینه باید به گونه‌ای عمل نماید تا جریان آزاد دانش تأمین و دسترس‌پذیری آن برای نوآوران تسهیل و تقویت گردد. از آنجاکه نوآوری باز عملکردی برای مرتبط ساختن بازیگرانی می‌باشد که به تبادل دانش می‌پردازند، مقررات مربوطه باید در راستای افزایش باز بودن، شفافیت، تعامل و همکاری تدوین گردند و تدابیری جهت مقابله با ترول‌های ثبت اختراع، سازمان‌دهی دلالت‌ها و غیره اندیشیده شود. به منظور ارتقای موفقیت‌آمیز نقش راهبردی مالکیت فکری در این فرایند، لازم است اهداف اصلی مالکیت فکری مورد ارزیابی مجدد قرار گیرند. حقوق مالکیت فکری باید به جای تمرکز بر راهبردهای اعطای حق انحصاری محروم‌کننده، تولید بیشتر دانش، سهولت در به اشتراک‌گذاری ایده‌ها و تنظیم بازارهای در حال رشد مالکیت فکری بین‌المللی را مدنظر قرار دهد و چرخشی حول این محور داشته باشد. به بیان دیگر مالکیت فکری به شیوه سنتی می‌تواند یک عنصر انتقادی در نوآوری باز به شمار آید که در صورت عدم انطباق با ضرورت‌های رشد و توسعه اقتصادی و عدم پیش‌بینی کارکردهای جدید برای مالکیت فکری، سازمان‌ها را به اجرای راهکارهای جایگزین برای مقابله با شکست نظام مالکیت فکری ناگزیر خواهد ساخت؛ امری که نمونه‌های آن را در حال حاضر می‌توان یافت. به دنبال این تحولات پرسش اصلی قابل طرح این است؛ مالکیت فکری در توسعه فرایند نوآوری باز

1. Patent Troll.

ترول‌ها، اشخاصی فاقد ایده، ابداع و اختراع هستند که به جمع‌آوری ثبت اختراع‌های قدیمی و راکد پرداخته و به واسطه آنها اقدام به طرح دعوی علیه استفاده‌کنندگان از این ثبت اختراع‌ها می‌نمایند؛ بنابراین می‌توان ترول را معادل محکوم دانست که در این مقاله نیز از همین معادل استفاده می‌گردد.

2. Open Innovation.
3. Henry Chesbrough.

نوآوری باز توسط سازمان‌ها به شمار می‌آید، لازم است پژوهش‌هایی در این خصوص صورت پذیرد. این لزوم با بررسی ادبیاتی که بر خلاً قواعد حقوقی تأکید می‌نمایند، دوچندان نیز خواهد شد (باقصری نژاد و جاوید، ۱۳۹۳: ۲۵؛ مدهوشی و کیاکجوری، ۱۳۹۶: ۱۰).

مفهوم نوآوری باز و انواع آن

نوآوری باز فرایندی جدید برای نوآوری، تولید دانش و فناوری است. در این فرایند سازمان‌ها در هر جنبه‌ای که مناسب باشد خود را به سمت جریان آزاد ایده‌ها باز می‌کنند و سرمایه‌گذاری فناوری را در هر جایی که مناسب باشد مجاز می‌نمایند (۹۳۶: ۲۰۱۰، Shinneman). مطابق تعریفی که هنری چسبرو از نوآوری باز ارائه می‌دهد؛ «نوآوری باز الگویی است که در آن سازمان‌ها می‌توانند و باید از ایده‌های بیرونی علاوه بر ایده‌های درونی و از مسیرهای درونی و بیرونی منتهی به بازار، جهت پیشبرد فناوری‌های خود استفاده کنند» (چسبرو، ۱۳۹۶: ۲۸). آنچه در تبیین مفهوم نوآوری باز اهمیت اساسی دارد، توجه به مؤلفه «باز بودن» است. در حقیقت سازمان‌ها بنا به دلایل گوناگونی نظیر ماهیت محصول و چرخه تولید آن، بافت صنعت (شامل رفتار رقبا، وجود همکار یا انجمن‌های مشارکت‌کننده و مانند آن)، راهبردها و منابع سازمانی داخلی و زمینه‌های قانونی، درجات متفاوتی از باز بودن را در روند نوآوری خود بکار می‌گیرند (۲: ۲۰۱۳، Lee et al). همین امر سبب می‌شود که نوآوری باز با دو مفهوم مضیق و موسع قابل شناسایی باشد. مفهوم مضیق نوآوری باز به معنای جریان هدفمند و کنترل شده منابع و دانش به داخل و یا خارج از مرزهای یک سازمان است. به بیان دیگر یک نوآوری می‌تواند تعداد زیادی از سازمان‌ها را درگیر کند و طبق مفهوم چسبرو «باز» باشد لیکن با وجود این دسترسی دانش در آن تحت کنترل باقی بماند (۵-۷: ۲۰۰۸، Pénin). در حالی که مفهوم موسع بر ایده دسترس‌پذیری بدون محدودیت مبتنی است و در آن بر سطح بالایی از تعامل، تداوم و پویایی به عنوان هنجارهای جوامع نوآور باز تأکید می‌گردد (Vallat, ۷۳-۷۶: ۲۰۰۹).

با در نظر گرفتن مفهوم و هدف نوآوری باز می‌توان این فرایند را بر اساس مبانی گوناگون تقسیم نمود. در یک دسته بندی متداول نوآوری باز با توجه به جهت جریان دانش در مرزهای یک سازمان به سه نوع تقسیم می‌شود؛ نوآوری خارج به داخل (وارد شونده)^۷، نوآوری داخل به خارج (خارج شونده)^۸ و نوآوری به هم پیوسته که شامل ترکیب دانش وارد شونده و خارج شونده می‌باشد (۲: ۲۰۱۸، Da Silva).

برای پیچیدگی‌های فزاینده جهانی مزایای یک سازوکار غیرمتمرکز (مبتنی بر بازار) در مقایسه با یک سازوکار متمرکز از برتری برخوردار می‌باشند، چندین دهه قبل توسط هایک^۹ در سال ۱۹۴۵ مطرح شده بود و نوآوری باز در همین راستا راهی برای حمایت از تقسیم کار و تخصص در فعالیت‌های فشرده دانش ارائه می‌دهد (۶: ۲۰۰۸، Pénin). در واقع تاریخچه نوآوری را می‌توان به پنج نسل طبقه بندی نمود که از فرایند خطی و ترتیبی (پی درپی)^{۱۰} آغاز می‌گردد و در آخر به صورت یک فرایند چندوجهی به تصویر کشیده می‌شود. به همین جهت پس از طرح مفهوم نوآوری باز توسط چسبرو، این مدل- به عنوان نسل ششم نوآوری- بسیار مورد استقبال قرار گرفت (۱۳-۱۲: ۲۰۱۳، Mention).

در اواخر قرن بیستم عوامل گوناگونی نظیر افزایش دسترسی به نیروی کار متخصص و جابه جایی فزاینده آنها، بازار سرمایه گذاری خطرپذیر، پتانسیل رو به رشد تأمین کنندگان بیرونی، رشد کمی و کیفی دانش آموختگان دانشگاهی، افزایش آگاهی‌ها و دانش مشتریان و تأمین کنندگان، کاهش بازه زمانی میان تولید محصولات و خدمات جدید تا عرضه به بازار، تنش میان پژوهش و توسعه و ... نظام فکری نوآوری بسته را در اغلب صنایع با تردید جدی مواجه ساخت و به رکود سازمان‌های درگیر و عقب ماندن آنها از چرخه رقابت منجر گردید (چسبرو، ۲۷-۵۸-۷۷). در این زمان نوآوری باز با دو مبنای عمده پا به عرصه ظهور گذاشت؛ نخست آن که سازمان‌ها به دلیل ظرفیت محدود باید دانش موجود در خارج از مرزهای خود را همانند دانشی که در داخل تولید می‌شود بدانند و از آن استفاده نمایند و ثانیاً سازمان‌ها به عنوان یک پلتفرم^{۱۱} انحصاری که نتایج حاصل از تحقیق و توسعه را تجاری سازی می‌نمایند در نظر گرفته نمی‌شوند (۲۰۱۵: Edler et al, ۲۵). با این اوصاف می‌توان خاستگاه نوآوری باز را در ادبیات مدیریت جستجو نمود که اغلب آنها مربوط به مطالعات کسب و کار سازمانی می‌باشند. بررسی مطالعات صورت گرفته خارجی و داخلی نشان می‌دهد که در خصوص مباحث حقوقی، یک شکاف عمیق وجود دارد و تفسیرهای اندک حقوقی نیز عموماً بر بررسی شرایط قراردادی تمرکز دارند. از این رو ادبیات نوآوری باز در زمینه مالکیت فکری کمیاب تر نیز می‌باشد و اغلب نیز به قلمرو تکنولوژی خاصی- یعنی بیوتکنولوژی و نرم افزارها - خلاصه می‌شود (۱- ۲۰۱۸، Da Silva, ۳-۴: ۲۰۱۳، Lee et al). لذا از آنجاکه ضعف و در موارد متعدد فقدان ابزارهای حقوقی کارآمد، به ویژه در زمینه مالکیت فکری، چالش مهمی در به کارگیری رویکرد

4. Hayek.

5. Research Push.

۶. Platform که در این مقاله معادل سکو به کار گرفته شده است.

7. Outside-in.

8. Inside-out.

نوآوری خارج به داخل به روش‌هایی از جمله خرید فناوری از منابع خارجی، اخذ مجوز جهت بهره‌برداری از فناوری، سرمایه‌گذاری مشترک و سرمایه‌گذاری خطرپذیر، برون‌سپاری قراردادهای تحقیق و توسعه، ادغام و اکتساب، مشارکت مشتری و شبکه‌سازی خارجی امکان‌پذیر است و فروش، اعطای مجوز و شرکت‌های زایشی از مصادیق جریان داخل به خارج نوآوری می‌باشند (صفدری رنجبر و دیگران، ۱۳۹۳: ۱۲).^۹

مقایسه نوآوری باز با مفاهیم مشابه

همان‌گونه که بیان شد نوآوری باز در تأکید بر ضرورت تمرکززدایی برای مقابله با رقابت فزاینده جهانی ظهور یافته است و به همین جهت مشابه با آن چیزی می‌باشد که پژوهشگران و نویسندگان دیگر تحت عناوینی نظیر نوآوری تجزیه‌شده،^{۱۰} نوآوری توزیعی،^{۱۱} نوآوری پراکنده^{۱۲} و... مطرح می‌نمایند (Pénin, 2008: 2-3; Lee et al, 2013: 7-1). در همه این موارد نوآوری دارای یک ویژگی مهم است و آن اینکه جلوه‌هایی از باز بودن و تمایل به عبور از مرزهای سازمانی و یا حرکت به سمت منبع یابی خارجی و انتشار نوآوری در آنها دیده می‌شود. باز بودن یک مفهوم نسبی است و تا زمانی که سازمان‌ها در هر مرحله از نوآوری، مایل به استفاده از منابع خارجی باشند، می‌توان آنها را به عنوان سازمان‌هایی با فضای باز شناسایی نمود (Pénin, 2008: 2-3; Lee et al, 2013: 7-1)؛ لیکن باید دانست؛ تفاوت در درجه باز بودن، پیامدهای گوناگونی را - به ویژه در خصوص راهبردهای مالکیت فکری - به دنبال خواهد داشت که مقایسه نوآوری باز با برخی مفاهیم مشابه این موضوع را نمایان‌تر می‌سازد.

نوآوری باز در مقایسه با نوآوری بسته

نوآوری بسته برپایه این فرض بنیادین استوار است که نوآوری مفید تنها در مرزهای سازمان قابل تحقق می‌باشد (Pénin, 2008: 7-1; Lee et al, 2013: 2-3). در واقع نوآوری بسته چارچوبی را تعیین می‌کند که دانش در آن باز نیست و سازمان‌ها با یکدیگر ارتباط چندانی ندارند. سازمان‌ها به شدت متکی به خود می‌باشند و بر راهبردهای تخصیص نظیر محرمانگی و حقوق مالکیت فکری انحصاری تأکید می‌نمایند (Pénin, 2011: 73). به بیان دیگر این سازمان‌ها تمایل به استفاده از منابع خارجی را از طریق دریافت مجوز ندارند و با اتخاذ یک سیاست داخلی برای عدم صدور مجوز خروج تکنولوژی اصلی خود، اجازه بهره‌برداری از دانش را به سازمان‌های دیگر نمی‌دهند (Lee et

3: 2013, al). مطابق با مدل نوآوری بسته سازمان‌ها منحصراً ایده‌هایی را که از طریق پتانسیل خود، به ویژه بخش تحقیق و توسعه ایجاد شده‌اند، توسعه داده و تجاری‌سازی می‌نمایند و تمام مراحل ایده‌پردازی، تحقیق و توسعه، طراحی، تولید، بازاریابی و فروش با استفاده از ظرفیت‌های داخلی سازمان صورت می‌گیرد (منطقی و حسن‌آبادی، ۱۳۹۵: ۲۶؛ قاسمی و دیگران: ۱۳۹۶: ۲۳۳؛ ۲۴: ۲۰۱۴: Czychowski). براساس اصول نوآوری بسته سودآوری پژوهش و توسعه در اکتشاف، توسعه و ارسال آن برای مشتری توسط خود سازمان قابل تصور است. همچنین این مدل، سازمانی را پیشرو و موفق می‌داند که ایده‌ها را زودتر از دیگران کشف و به بازار برساند و به همین جهت دارایی‌های فکری باید به شدت کنترل شوند تا رقبا از این ایده‌ها بهره‌مند نگردند (چسبرو، ۱۳۹۶: ۳۰؛ رمضانپور نرگسی و دیگران، ۱۳۹۳: ۳۲). در یک تشبیه ساده، درون یک محیط نوآورانه بسته، سازمان‌ها هیچ دربی ندارند تا از طریق آن، دانش بتواند به داخل یا خارج جریان یابد (Pénin, 2011: 73).

نوآوری باز در مقایسه با نوآوری منبع باز و جنبش متن باز

در صنعت نرم‌افزار ترکیبی از مدل بازار، افشای باز کد منبع و نوعی مجوزهای قانونی کپی‌لفت یک دستورالعمل بسیار موفق برای تولید و توسعه نرم‌افزارهای قابل اعتماد در زمان بسیار کوتاه ارائه کرد. دستاوردهای جوامع نرم‌افزارهای متن باز نظر عموم را به تسری این روش به سایر حوزه‌ها جلب نمود. از این رو می‌توان نوآوری منبع باز را تعمیمی از مدل متن باز در بخش نرم‌افزار دانست. یک نوآوری زمانی می‌تواند به عنوان نوآوری منبع باز تلقی شود که در یک بازه زمانی قابل توجه سه ویژگی ذیل را تأمین نماید:

الف) فعالان این فرایند دانش را به صورت داوطلبانه افشا سازند؛

ب) دانش باز باشد؛ بدین معنا که افشای آن به ذی‌نفعان خاص محدود نگردد؛

ج) تعاملات مداوم میان فعالان نوآوری وجود داشته باشد (Pénin, 2011: 66).

گرچه نوآوری باز در مفهوم موسع به سمت نوآوری منبع باز گرایش دارد لیکن درجه باز بودن در فرایند منبع باز بسیار بیشتر از آن چیزی است که در مفهوم مضیق نوآوری باز مدنظر می‌باشد. مطابق با همان تشبیه ساده در نوآوری منبع باز درب‌هایی وجود دارند که برای هرکسی باز می‌باشند، اگرچه ممکن است برای ورود شرایطی وجود داشته باشد اما این شرایط متعارف بوده و برای همه یکسان خواهند بود. درحالی‌که در مفهوم مضیق نوآوری باز یک درب وجود دارد و این درب با توجه به تمایل سازمان که هنوز ورود و خروج را کنترل می‌کند باز یا بسته می‌شود. به این ترتیب نوآوری باز در مفهوم مضیق به معنای مرزهای سازمانی نفوذپذیر

۹. همچنین برای مشاهده طبقه‌بندی‌های دیگر رک:

Tamura, Yoshiyuki, (2014), Patent Law Design in the Open Innovation Era, *Intellectual Property Law and Policy Journal*, Vol. 1, pp. 27-37.

10. Disintegrated innovation.

11. Distributed innovation.

12. Dispersed innovation.

می باشد که برخلاف نوآوری بسته امکان جریان دانش را تصدیق می کند اما این جریان کنترل شده بوده و بنا به اقتضا می تواند محرمانگی و به کارگیری سنتی حقوق انحصاری را نیز به دنبال داشته باشد (Pénin, ۲۰۱۱: ۷۴-۷۵).

به عنوان جمع بندی می توان گفت که اگر باز بودن یک طیف در نظر شود، نوآوری بسته و نوآوری باز در مفهوم موسع، در دو منتهی الیه آن قرار می گیرند و نوآوری باز در مفهوم مضیق، جایگاهی در میانه آنها دارد (Pénin, ۲۰۱۱: ۷۳-۷۶). گرچه امروزه تمایل به نوآوری باز بسیار زیاد است و سازمان ها با تأثر از عوامل گوناگون نظیر ویژگی های سازمان و موقعیت صنعت در بازار، در نقطه ای از این طیف قرار می گیرند، لیکن این حقیقت انکارناپذیر را نمی توان نادیده گرفت که سیاست های مدیریتی و قانونی در تلاش برای تشویق حرکت و گذار نوآوری باز از مفهوم مضیق به سمت مفهوم موسع، کمینه سازی مخاطرات و رفع موانع در این راستا می باشند (Edler et al, ۲۰۱۵: ۲۶). در جستار حاضر نیز تمرکز اصلی بر این رویکرد خواهد بود و با تأکید بر نوآوری باز در مفهوم موسع، به طرح مباحث مربوطه پرداخته خواهد شد.

نقش حقوق مالکیت فکری در نوآوری باز

ترادیمی نوآوری از مدل بسته به مدل باز مسائلی نظیر اشاعه حقوق مالکیت، خطر رفتارهای فرصت طلبانه، جریان ناخواسته دانش و مانند آن را به همراه داشته است که اجرای نوآوری باز را پیچیده می سازد. یکی از این پیچیدگی ها به نقش و جایگاه حقوق مالکیت فکری در این فرایند باز می گردد که خود می تواند مسائلی همچون کارکردهای جدید مالکیت فکری در نوآوری باز را به دنبال داشته باشد. اموری که در این بخش مورد بررسی قرار خواهند گرفت.

مالکیت فکری؛ تشویق یا تضعیف نوآوری باز

در طول تاریخ ظهور و تکوین حقوق مالکیت فکری بحث حمایت از آفریده های فکری و کارکرد مالکیت فکری به عنوان مشوق یا مانع نوآوری همواره محل اختلاف بوده است. ریشه دوانی این اختلاف نظرها را نه تنها در قوانین ملی و بین المللی بلکه حتی می توان در فقه نیز جستجو نمود (آق مشهدی، ۱۳۹۱: ۴۲؛ میرحسینی ۱۳۹۶: ۴۰). لیکن علی رغم همه مباحث نظری می توان انعکاس کارکرد تشویقی مالکیت فکری را به عنوان برآیند این مناقشات در موافقت نامه های بین المللی نظیر تریپس و قوانین داخلی کشورها از جمله قانون حمایت مؤلفان و مصنفان و هنرمندان و قانون ثبت اختراعات، طرح های صنعتی و علائم تجاری و... ایران مشاهده نمود (خدمتگزار، ۱۳۹۰:

۳۲۰). با وجود این، چگونگی و میزان تأثیر حقوق مالکیت فکری بر نوآوری باز از ابهام بیشتری نیز برخوردار می باشد و این سؤال را به ذهن متبادر می سازد که آیا مالکیت فکری هم راستا با نوآوری باز و به عنوان مکمل آن می باشد یا میان این دو تعارض وجود دارد. در پاسخ به این پرسش دو دیدگاه عمده در مقابل یکدیگر صف آرایی می نمایند. برخی از نویسندگان حمایت از حقوق مالکیت فکری را تهدیدی علیه نوآوری باز می دانند زیرا قابلیت دسترسی گسترده به دانش و فناوری یک عنصر حیاتی نوآوری باز است و زمانی می توان از آن اطمینان حاصل نمود که شخص/ اشخاص معینی به واسطه حقوق انحصاری، بر کنترل جریان دانش و فناوری مسلط نگردند. از نظر این گروه، هیچ کس نباید قدرت اختصاصی کردن نتایج حاصل از نوآوری و حتی ارتقاهای بعدی آن را دارا باشد (Hagedoorn & Zobel, ۲۰۱۵: ۱۰۵۵). به طور کلی می توان سه دلیل مهم را در توجیه دیدگاه مخالفین مالکیت فکری مطرح نمود؛

نخست این که تحصیل و اجرای حقوق انحصاری مالکیت فکری، نظیر ثبت اختراع، امری هزینه بر می باشد؛ بدین معنا که یک سازمان برای جمع آوری یک پورتفولیوی^{۱۳} قوی مالکیت فکری باید نیروی کار و منابع مالی قابل توجهی را در ابتدا جهت پیگیری قانونی یا خرید حق امتیاز و سپس در راستای اجرا، مذاکره و ... اختصاص دهد. این امر گرچه برای بنگاه های انحصاری و کنسرسیوم های بزرگ که قادر به تمرکز بر هزینه ها و منافع می باشند مفید خواهد بود لیکن در جوامع نوآوری باز که عموماً برای توزیع هزینه ها و منافع از طریق تصمیم گیری غیرمتمرکز ساخته شده اند بسیار دشوار می باشد (Schultz & M. Urban, ۲۰۱۲: ۳-۴). دوم؛ مالکیت فکری از نظر فلسفی، فرهنگی و سیاسی با نگرش اعضای جوامع نوآوری باز سازگار نیست. چراکه بسیاری از نوآوران، حقوق مالکیت فکری را به عنوان یک ضد رقابت می بینند و استفاده از آن را با ترفندهای «زورگویانه» ضد نوآوری توسط هر یک از فعالان صنعتی قدرتمند و نیز محتکران مرتبط می دانند. همچنین در صنایع نرم افزاری و اطلاعاتی مخالفت های شدیدی نسبت به ثبت اختراع بر مبنای این اعتقاد که چنین ثبت اختراع هایی دارای قلمرو نامشخص و نامطلوبی هستند، وجود دارد. همچنین برخی بر این باورند که مالکیت فکری به اقدامات غیر اخلاقی یا تلاش های علمی مشکوک جهت تصاحب و کنترل دانش منجر می گردد (Schultz & M. Urban, ۲۰۱۲: ۳-۴).

سوم این که حتی اگر تحصیل مالکیت فکری با «اهداف دفاعی» یا سایر اهداف «نوع دوستانه» باشد هیچ تضمینی جهت استفاده از آنها در آینده برای یک حمله تهاجمی وجود ندارد (Schultz & M. Urban, ۲۰۱۲: ۳-۴).

در مقابل برخی معتقدند که افزایش قدرت حمایت از Portfolio^{۱۳} که از این به بعد در این مقاله معادل سید به کار خواهد رفت.

در نوآوری گسترده تر باشد، مخاطرات قابل توجهی نظیر نشت ناخواسته دانش نیز فزونی می یابد، حقوق مالکیت فکری می تواند ابزار کارآمدی جهت حفاظت از دانش باشد. در این زمینه راهبردهای تخصیصی هم چون حقوق انحصاری در مالکیت فکری، انتقال و معاملات امن دانش را امکان پذیر می سازد (Hagedoorn & Zobel, ۲۰۱۵: ۱۰۵۷-۱۰۶۲).

ب- ظرفیت های تحقیق و توسعه؛ سازمان هایی که از پتانسیل بالایی برای تحقیق و توسعه برخوردار می باشند، شرکای بالقوه مناسبی جهت همکاری در فرایند نوآوری باز به شمار می آیند. این امر سبب می گردد تا چنین سازمان هایی در سطح وسیع با نوآوری باز درگیر شوند. لذا این سازمان ها به همان دلایل که در بند الف تشریح گردید، تمایل بیشتری به بهره گیری از حمایت نظام مالکیت فکری دارند تا بتوانند با آسودگی بیشتر در فرایند نوآوری باز مشارکت نمایند. (Zobel, ۲۰۱۵: ۱۰۵۷-۱۰۶۲).

ج- داشتن رویکرد حقوقی رسمی یا تشریفاتی،^{۱۶} مقصود از رویکرد حقوقی رسمی تمایل سازمان ها به استفاده از ابزارهای کنترل رسمی-نظیر قراردادهای تشریفاتی- برای تنظیم روابط شرکا در نوآوری باز می باشد که هر چه رویکرد حقوقی رسمی سازمان های نوآوری باز قوی تر باشد گرایش به سمت حقوق مالکیت فکری نیز بالاتر خواهد بود (Hagedoorn & Zobel, ۲۰۱۵: ۱۰۵۷-۱۰۶۲).

با این اوصاف درمی یابیم که در عمل سازمان های درگیر در نوآوری باز وجود یک سبب مالکیت فکری قوی را که طبیعتاً در لوای یک نظام مالکیت فکری مناسب و منسجم ممکن می باشد به عنوان عامل محرک جهت مشارکت در نوآوری باز می بینند. به بیان دیگر حقوق مالکیت فکری در پوشش های مختلف (ثبت اختراع، کپی رایت، اسرار تجاری و غیره) و علی رغم تفاوت در سطح تأثیرگذاری این پوشش ها بر نوآوری باز-که ورود در جزئیات آن در این مجال میسر نیست- همکار نوآوری باز و نه رقیب آن تلقی می گردد (Mention, ۲۰۱۳: ۱۸-۱۹).^{۱۷} لیکن باید دانست که حقوق مالکیت فکری در بافت نوآوری باز کارکردهای جدیدی نیز می یابد و الزاماً بر مبنای اهداف سستی، در تعامل با این فرایند قرار نمی گیرد.

مالکیت فکری باعث برانگیخته شدن به اشتراک گذاری دانش و انتشار آزاد اطلاعات فناوری می گردد (Da Sil, ۲۰۱۸: ۲). همچنین آنها بر این باورند که در تحلیل اقتصادی، مالکیت فکری به عنوان یک مزیت (نه یک مانع) و یک فرصت (نه یک هزینه) در نمایش نوآوری باز ایفای نقش می کند. به بیان دیگر؛ مالکیت فکری یک عنصر محوری در مدل نوآوری بسته به شمار می رود که مهم ترین کارکرد آن جلوگیری از رقابت می باشد. در مدل نوآوری بسته حقوق انحصاری به عنوان یک حق سلبی برای منع دیگران به جای رواج نوآوری مورد استفاده قرار می گیرد. لیکن ظهور تکنولوژی های جدید و نوآوری باز کارکردهای جدیدی برای مالکیت فکری تعریف می کند و تقاضا برای یک سیستم مالکیت فکری جدید و کارآمد را افزایش می دهد؛ نظامی که بتواند اشتراک گذاری دانش را تسهیل نماید و تمایل سازمان ها برای ورود به مجوزهای بهره برداری و مبادله اختراعات خود را ازدیاد بخشد. همچنین حمایت از مالکیت فکری نه تنها کمک می کند تا هزینه های تحقیق و توسعه جبران گردد و خطرات ناشی از همکاری از طریق تجاری سازی دارایی های نامشهود کاهش یابد، بلکه افشای آن نوآور را قادر می سازد تا تکنولوژی ها و شرکا را برای انجام تحقیقات مشارکتی بیشتر در یک سبب نوآوری باز شناسایی و ارزیابی نماید؛ بنابراین مالکیت فکری می تواند به عنوان یک گزینه و فرصت در بازارهای سرمایه های فکری نگریسته شود. این امر در نوآوری باز آنقدر اهمیت دارد که به پیش بینی بازارهای واسطه^{۱۸} یا بازارهای ثانویه مالکیت فکری^{۱۹} منجر شده است. این بازارها «واسطه» نامیده می شوند به این دلیل که یک سازمان می تواند یک تکنولوژی را آغاز کند و تا سطح معینی توسعه دهد و سپس یک سازمان دیگر آن را از آن نقطه به بازار منتقل نماید. این بازار امکان فروش یا مجوز مالکیت فکری را برای سازمان هایی که تکنولوژی را به کمال می رسانند یا استفاده متفاوتی از آن ارائه می نمایند به وجود می آورد (Chesbrough, & Ghafele, ۲۰۱۵: ۲۷-۲۸, Edler et al, ۱۹۷-۱۹۴-۲۰۱۴). بنابراین می توان استدلال موافقان مالکیت فکری را بیشتر بر پایه های اقتصادی و کاربردی متکی دانست. تحقیقات آماری نشان می دهد؛ ترجیح سازمان های درگیر در نوآوری باز به مداخله نظام مالکیت فکری در این گونه همکاری ها، تابع عوامل گوناگونی است که برخی از مهم ترین آنها عبارتند از:

الف- درجه و میزان باز بودن نوآوری در یک سازمان؛ از آن جا که هر چه درجه و میزان باز بودن نوآوری در یک سازمان بیشتر و به تبع آن شبکه شرکای شرکت کننده

16. Formal legal attitude.

۱۷. همچنین برای مطالعه بیشتر در این خصوص: Hagedoorn, John, Ridder, Ann Kristin (2012), Open innovation, contracts, and intellectual property rights: an exploratory empirical study, pp 1-44. available at: <<https://cris.maastrichtuniversity.nl/portal/files/596640/guid-c9bb4a7a-899d-478b-af20-4703154c34e5-ASSET1.0>> (last visited on 2019/ 7/5).

14. intermediate market.

15. Secondary intellectual property market.

کاربردهای مالکیت فکری در نوآوری باز

در ذیل چند مورد از کاربردهای مهم و متفاوت مالکیت فکری در نوآوری باز مورد بررسی قرار می‌گیرد.

واگذاری، اکتساب و صدور مجوز

با نگاهی تاریخی به مالکیت فکری مشخص می‌گردد که حقوق انحصاری به عنوان اهرمی قانونی برای منع بهره‌برداری رقبا از دانش و فناوری مورد استفاده قرار می‌گرفت. این در حالی است که نگرش نوآوری باز به مالکیت فکری به عنوان منبع درآمدزایی و سودآوری می‌باشد (چسبرو، ۱۳۹۶: ۲۰۰). در واقع هر جا که حقوق انحصاری به بهره‌وری داخلی تبدیل نشود می‌توان آن را به سایر سازمان‌ها- حتی سازمان‌های رقیب- واگذار نمود یا اجازه بهره‌برداری از آنها را صادر کرد (Ming, ۱۴۴۴: ۲۰۱۰). به بیان دیگر صاحبان حقوق انحصاری می‌توانند از طریق مجوزهای بهره‌برداری یا انتقال مالکیت فکری منابع خود را به بهترین شیوه تخصیص دهند و به منافع تجاری دست یابد. این امر در یک مقیاس کلی می‌تواند از دعوی نقض مالکیت فکری به ویژه در حوزه دانش و فناوری انبوه بکاهد (عباسی و دیگران، ۱۳۹۱: ۱۳۷). همین امر در خصوص اکتساب حقوق مالکیت فکری نیز صدق می‌کند. به این معنا که برای یک سازمان درگیر در نوآوری باز، نوآوری خارج شونده می‌تواند به صورت واگذاری حقوق مالکیت فکری و نوآوری واردشونده به صورت اکتساب حقوق مالکیت فکری باشد (Mention, ۲۰۱۳: ۲۱).

علامت دهی

از آن‌جا که نوآوری باز الزاماً به معنای نوآوری عمومی نیست و در مواردی به دنبال اشتراک گذاری هدفمند دانش و اطلاعات فنی و تجاری تحت کنترل می‌باشد، از این رو می‌توان یک کاربرد و مزیت رقابتی و محافظتی برای حقوق مالکیت فکری در نوآوری باز در نظر گرفت. با این توضیح که سازمان‌ها معمولاً سبب حقوق مالکیت فکری شریک بالقوه خود را مورد ارزیابی قرار می‌دهند تا دریابند که شریک بالقوه تا چه میزان از حقوق انحصاری خاص متناسب با پروژه نوآوری باز برخوردار است و همپوشانی قابل توجه حقوق انحصاری شریک بالقوه با پایگاه دانش سازمان مرکزی می‌تواند تصمیم سازمان برای مشارکت را تحت تأثیر قرار دهد. به همین جهت اعتبار حقوق مالکیت فکری نه تنها منعکس‌کننده درجه انتظار سازمان در ایفای نقش حقوق مالکیت فکری به عنوان یک مکانیزم صیانت‌پذیر دفاعی است بلکه همچنین می‌تواند به عنوان سیگنال‌های قابلیت نوآورانه مدنظر قرار گیرد. در این حالت حقوق مالکیت فکری می‌تواند نقشی را برای سازمان‌ها در جلب توجه شرکای بالقوه ایفا نماید. چراکه درجه تمایل سازمان‌ها به حفاظت از دانش خود، نشان‌دهنده ارزش آن دانش است و این مسأله سازمان مربوطه را

به عنوان شریک بالقوه جذاب تر می‌سازد (Hagedo-orn & Zobel, ۲۰۱۵: ۱۰۵۶).

توافق ائتلافی

توافق ائتلافی نوعی قرارداد میان دارندگان مالکیت فکری است که حقوق انحصاری خود را در یک جا جمع می‌نمایند و به موجب ایجاب خاص- برای اعضای ائتلاف- یا ایجاب عام- برای اشخاص ثالث- اجازه بهره‌برداری از این حقوق را صادر می‌کنند. در واقع توافق ائتلافی روشی است که به اشخاص این امکان را می‌دهد تا به جای منع بهره‌برداری توسط دیگران، از طریق کنار هم قراردادن ابزارهای لازم، به تولید و/ یا توسعه دانش و فناوری مبادرت نمایند (Lampe & Moser, ۲۰۱۵: ۱-۲)؛ صادقی و جعفری چالشتی، ۱۳۹۵: ۱۱۳).

تأمین جریان آزاد دانش

گرچه در نگاه نخست میان حقوق انحصاری ناشی از مالکیت فکری و جریان آزاد دانش، نوعی تغایر و تضاد به چشم می‌خورد، لیکن این دو مفهوم مانع‌الجمع نمی‌باشند. صاحبان حقوق انحصاری می‌توانند این حقوق را - با یا بدون دریافت حق امتیاز- به یک سازمان مستقل منتقل نمایند، آنها را بخشی از یک ائتلاف مشترک قرار دهند و یا مجوز غیرانحصاری را به هر متقاضی اعطا نمایند. در همه این موارد، مالکیت فکری از کارکرد سنتی خود که همانا حبس دانش و فناوری در مرزهای سازمانی می‌باشد، فاصله می‌گیرد و به ابزاری برای جریان آزاد آن مبدل می‌گردد (Ming, ۲۰۱۰: ۱۴۴۴).^{۱۸}

تغییر نگرش صاحبان حقوق انحصاری نسبت به کارکردهای مالکیت فکری نه تنها برای بقای آنها در چرخه رقابت ضرورتی انکارناپذیر است، بلکه دستیابی به توسعه پایدار و رونق اقتصادی نیز در گرو عدول متولیان امر قانون‌گذاری از دیدگاه حاکم بر قوانین موجود و اصلاح مقررات بر اساس کارکردهای جدید می‌باشد که در ادامه به تشریح آن پرداخته خواهد شد.

سازماندهی فرایند نوآوری باز

یاده‌سازی موفق نوآوری باز مستلزم به کارگیری تدابیر راهبردی جهت دسترسی آزاد به دانش و فناوری و سازمان‌دهی روابط فعالان می‌باشد. به همین جهت لازم است ابزارهایی منطبق با سیاست‌های حمایتی- تشویقی و به منظور بیشینه‌سازی مزایای نوآوری باز تمهید گردد. چنانچه این ابزارها از سوی مقامات دولتی

۱۸. همچنین برای مطالعه سایر کارکردهای نوین مالکیت فکری در نوآوری باز: سیدی، رضا؛ بابایی، ایازالله؛ سعد محمدی، مجید (۱۳۹۳). «نقش مدیریت مالکیت فکری در نوآوری باز». همایش بین‌المللی مدیریت. موسسه سفیران فرهنگی مبین. صص ۱۸۳-۱۸۲.

معمول دارند.^{۲۱} در مقابل در قوانینی نظیر قانون فرانسه سخت‌گیری بیشتری نشان می‌دهند و وظیفه اطلاع‌رسانی را در مواردی همچون صدور مجوز غیرانحصاری و یا واگذاری سهم، بر شریک بار می‌نمایند. ماده ۶۱۳-L ۲۹ قانون مالکیت فکری فرانسه مهلتی ۳ ماهه از تاریخ اطلاع یافتن شریک به منظور اعلان نظر در خصوص موافقت یا عدم موافقت با صدور مجوز غیرانحصاری و حق تقدم در خرید سهم شریک پیش‌بینی کرده است. به علاوه، در صدور مجوز انحصاری برای اشخاص ثالث اخذ رضایت همه مالکین ضرورت دارد (Lee et al, ۲۰۱۶: ۲۷۸-۲۷۶). در نظام ثبت اختراع ژاپن نیز که بر پایه ایده نوآوری بسته بنا شده است، برابر ماده ۷۳ قانون ثبت اختراع این کشور، مالکین مشترک حق بهره‌برداری از اختراع مشترک را خواهند داشت لیکن هرگونه صدور مجوز به اشخاص ثالث بدون اذن سایر شرکا میسر نمی‌باشد (Tamura, ۲۰۱۴: ۲۵-۲۷). به نظر می‌رسد آن‌چه این اختلاف را توجیه‌پذیر می‌سازد، اهداف متفاوتی است که در وضع هر یک از این قوانین دنبال می‌شود. قانون‌گذاران آمریکا بدون تحمیل موانع روبه‌ای مانند الزامات رضایت، تبادل آزاد دانش با اشخاص ثالث را تشویق می‌کنند. لیکن قانون‌گذار فرانسه با در اولویت قرار دادن منافع همکاران، محتاط‌تر عمل می‌نماید و به آنها این امکان را می‌دهد که در خصوص راهبردهای بهره‌برداری و انتقال به صورت مشترک تصمیم‌گیری نمایند. قوانین پیش‌فرض فرانسه با روش اطلاع‌رسانی، حق تقدم و الزامات رضایت برای مالکان مشترک این فرصت را فراهم می‌آورد تا از منافع خود محافظت کنند. با این حال، بر هر دو نظام نقدهایی از سوی دکتترین وارد شده است. قوانین پیش‌فرض ایالت متحده آمریکا به دلیل آزادی مطلق می‌تواند عواقب نامطلوبی برای سایر مالکین مشترک به همراه داشته باشد و به منافع آنها آسیب برساند؛ به ویژه آن‌که هیچ‌گونه تعهدی برای اطلاع‌رسانی وجود ندارد. در قوانین آمریکا هیچ‌طریقه‌ای برای مخالفت با تصمیمات شریک دیگر پیش‌بینی نشده است. از سوی دیگر گفته می‌شود؛ الزاماتی که قانون فرانسه تحمیل می‌کند می‌تواند به صورت چشم‌گیری از پویایی تبادل دانش بکاهد و به آن آسیب برساند. سرعت و انعطاف‌پذیری عوامل مهمی برای مشارکت مؤثر در فعالیت‌های نوآوری بازمی‌باشند (Lee et al, ۲۰۱۶: ۲۷۶-۲۷۸). در ژاپن پیشنهاد شده است که هر یک از شرکا در چارچوب مشخصی بتوانند مجوز صادر نمایند و اثر را در فعالیت‌های نوآورانه باز مشارکت کنند و دهند. همچنین عنوان شده است که اختیار صاحبان آثار

کارسازی شوند به ایجاد یک نظم عمومی در زمینه نوآوری باز منجر خواهند شد. لیکن روشن است که در خلای ابزارهای نظم عمومی، ابزارهای نظم خصوصی به عنوان جایگزین، در این حوزه ورود خواهند کرد. در این بخش تلاش می‌شود تا این ابزارها و سیاست‌ها در بوتۀ ارزیابی مزایا و معایب مورد تدقیق قرار گیرند.

ابزار نظم عمومی در بافت نوآوری باز

نظم عمومی یک ابزار حقوقی کارآمد می‌باشد که به قانون‌گذار امکان می‌دهد تا به صورت مستقیم و از طریق اعمال قوانین الزام‌آور به پیکره‌بندی مدل نوآوری باز مبادرت نماید (Lee et al, ۲۰۱۳: ۷). بدین منظور ضروری است سیاست حمایت از حق انحصاری^{۱۹} به سیاست حمایت از نوآوری^{۲۰} و در نتیجه نوآوری‌گرایی بیشتر تغییر جهت یابد. همچنین این تغییر نگرش باید در قوانین موضوعه نفوذ یابد تا بستر به کارگیری چنین مدلی برای نوآوری فراهم گردد. در این راستا توجه به سه حوزه اصلی در نظام مالکیت فکری اهمیت اساسی دارد:

الف- بازاندیشی در مقررات راجع به آفریده‌های مشترک؛ هم‌آفرینی و خلق مشترک یکی از روش‌های شناخته شده در ایجاد آثار فکری است که نوآوری باز سبب ازدیاد آن می‌گردد. مسئله مالکیت و بهره‌برداری از نتایج حاصله، یکی از مباحث خطیر و البته اختلاف‌برانگیز در زمینه آثار مشترک می‌باشد. بی‌تردید افق توافق در خصوص تخصیص مالکیت و نحوه بهره‌برداری از نتایج حاصله، همواره در پیش‌روی خالقان آثار مشترک قرار دارد، لیکن هنگامی که آنها بخواهند به قوانین پیش‌فرض استناد نمایند، موضوع اندکی دشوار می‌گردد. در بحث حاضر، دشواری زمانی دوچندان می‌شود که یک یا چند تن از شرکا بخواهند نتایج حاصل را به چرخه نوآوری باز وارد سازند و سایر شرکای با آن مخالفت نمایند. قوانین کشورها علی‌رغم قائل شدن به سهم مالکانه برای همه خالقان مشارکت‌کننده، رویکردهای متفاوتی را در باب نحوه تصرف و بهره‌برداری از نتایج حاصله اتخاذ می‌نمایند. برخی از حوزه‌های حقوقی، نظیر ایالت متحده آمریکا، دارای رویکردی انعطاف‌پذیر هستند که به مالکان مشترک اجازه می‌دهد تا به صورت مستقل از امتیاز حقوق انحصاری استفاده کنند، برای اشخاص ثالث مجوز بهره‌برداری صادر کنند، سهم خود را واگذار نمایند، در فعالیت‌های نوآورانه باز مشارکت کنند و هرگونه اقدام دیگری را بدون نیاز به اجازه شریک خود

۲۱. ماده ۲۶۲ از بخش ۳۵ قانون ایالت متحده آمریکا؛ در باب ثبت اختراع.

19. Pro- patent policy.

20. Pro- innovation policy.

مشترک برای دریافت بهره مالکانه در مجوزهای نوآوری باز محدود گردد (۲۷-۲۵: Tamura, ۲۰۱۴). قانون گذار ایران در بند ب ماده ۵ قانون ثبت اختراعات، طرح های صنعتی و علائم تجاری اعلام می دارد که اگر افرادی به صورت مشترک اختراعی انجام داده باشند، حقوق ناشی از اختراع مشترکا به آنان تعلق می گیرد.^{۲۲} این مقررۀ جمالی قواعد حاکم بر اختراع مشاع را تابع احکام اموال مشاع می نماید که اشکالاتی را به همراه می آورد (محمدزاده وادقانی، ۱۳۸۷: ۳۳۷). مطابق با قواعد عمومی مالکیت، تصرف شریک در مال مشاع - به استثنای تصرفات متعارف - مستلزم اذن سایر شرکا می باشد (صفایی، ۱۳۸۵: ۱۹۴؛ کاتوزیان، ۱۳۸۸: ۱۲۱). صرف نظر از این که الزامات رضایت با چنین قلمرو وسیعی با خصیصه های نوآوری باز مغایر است، انطباق این قاعده کلی بر اختراعات مشترک نیز بسیار دشوار می باشد، چراکه نمی توان به سادگی تشخیص داد استفاده متعارف از اختراعات مشترک چه تصرفاتی را شامل می شود. به عنوان نمونه روشن نیست صدور مجوز و تجویز بهره برداری از اثر در فعالیت های نوآورانه باز، در زمره بهره برداری های متعارف قرار خواهد گرفت یا خیر. ب- افزودن مدت ضرب الاجل؛^{۲۳} یکی از شرایط اساسی برای ثبت پذیری اختراعات، جدید بودن آنها است. مفهوم جدید بودن از یک سو بر این مهم دلالت دارد که در دانش یا فناوری های پیشین توان سابقه و ماندنی برای موضوع مدنظر پیدا نمود و از سوی دیگر یافته ها نباید پیش از ثبت در دسترس عموم قرار گرفته باشند (صادقی نشاط، ۱۳۸۹: ۱۸۳-۱۷۸). این موضوع موجب می شود که صاحبان دانش و فناوری تا پیش از ثبت آنها در قالب اختراع، از انتشار اطلاعات مربوطه خودداری نمایند. با وجود این، در قوانین برخی کشورها یک بازه زمانی تحت عنوان مهلت ارفاقی / ضرب الاجل پیش بینی شده است که دسترسی عمومی در مدت مشخص، به تازگی و جدید بودن اثر لطمه وارد نمی سازد و قابلیت ثبت آن را از بین نمی برد. (Sadao & Yoichiro, ۲۰۱۵: ۳). افزایش ضرب الاجل تأثیر بسزایی در ترویج و تسهیل فرایند نوآوری باز، دست کم برای جوامع متکی بر هنجارهای اجباری مغایر با اصول نظام ثبت اختراع، دارد. به عنوان نمونه هنجار غالب در جوامع دانشگاهی و شرکت های دانش بنیان بر این دیدگاه متکی است که بهترین روش برای تحصیل دانش بیشتر، به اشتراک گذاری نتایج تحقیقات در اسرع وقت می باشد.

۲۲. لازم به ذکر است که در مقررات ایران تعریف دقیقی از آثار مشرک وجود ندارد. عبارات ارائه شده در ماده فوق الذکر و همچنین ماده ۶ قانون حمایت حقوق مؤلفان و مصنفان و هنرمندان، ماده ۱۱ آیین نامه اجرایی مواد ۲ و ۱۷ قانون حمایت از پدیدآورندگان نرم افزارهای رایانه ای و دیگر مقرره های مشابه نیز تنها اشاره ای ناقص به مفهوم این آثار می باشند. محمدیان، مقداد (۱۳۹۵). اشاعه مالکیت فکری. تهران: نشر قانون یار. کلمبه، کلود (۱۳۸۵). اصول بنیادین حقوق مؤلف و حقوق مجاور در جهان. ترجمه علیرضا محمدزاده وادقانی. تهران: نشر میزان. 23. Grace period.

میان این هنجار و شرط جدید بودن قوانین ثبت اختراع نوعی عدم تطابق وجود دارد که دشواری هایی برای اجرای فرایند نوآوری باز به وجود می آورد. ضرب الاجل طولانی تر این سازمان ها را برای ادامه هنجارهای حاکم بر ساختار، حمایت خواهد کرد و به آنها اجازه می دهد یافته های خود را با اطمینان از ثبت پذیری انتشار دهند. همچنین در ارتباط با شرکت های کوچک و نوپا که مایل به استفاده از فرایند نوآوری باز می باشند، ضرب الاجل طولانی تر موجب می شود که امکان سنجی ورود به مرحله تجاری سازی با تضمین بیشتری صورت پذیرد (Shinneman, ۹۵۶-۹۵۵: ۲۰۱۰). قوانین کشورها رهیافت های متفاوتی را در خصوص کیفیت و مدت ضرب الاجل برگزیده اند. از جمله می توان به ماده ۱۰۲ بخش ۳۵ قانون آمریکا در باب ثبت اختراع اشاره نمود که مدت ضرب الاجل را یک ساله در نظر گرفته است و افشای اختراع به صورت عمدی یا غیرعمدی تأثیری در قابلیت ثبت اختراع نخواهد داشت (جعفرزاده و سیدین، ۱۳۹۸: ۱۷۰). در ژاپن ضرب الاجل ۶ ماه تقنین شده بود که در اصلاحات سال ۲۰۱۶ به یک سال افزایش یافت.^{۲۴} (Sumida, ۲۰۱۸: ۱۱ - ۹۵۵-۹۵۶: Shinneman, ۲۰۱۰). این در حالی است که در بیشتر کشورهای اتحادیه اروپا ضرب الاجل به سختی مورد پذیرش می باشد و افشای اختراع تنها به موارد منحصر و مشخصی محدود می گردد و لذا جز در موارد کاملاً استثنایی، هرگونه فروش یا انتشار اختراع قبل از تقاضای ثبت و در هر نقطه از جهان، ثبت اختراع را ناممکن می سازد. (Shinneman, ۹۵۶-۹۵۵: ۲۰۱۰). در ایران ماده ۴ قانون ثبت اختراع، طرح های صنعتی و علائم تجاری ضرب الاجل شش ماهه را، پیش از تاریخ تقاضا یا در موارد مقتضی پیش از تاریخ حق تقدم، برای ثبت اظهارنامه پیش بینی کرده است. گرچه این ماده در مقایسه با قوانینی که فاقد مهلت ارفاقی می باشند و یا قلمرو استفاده از آن بسیار مضیق است، نقطه ای مثبت به شمار می آید، لیکن این مدت در مقایسه با قوانین کشورهای پیشرو در زمینه نوآوری باز بسیار اندک و مستلزم اصلاح می باشد؛ به ویژه آن که در طرح حمایت از مالکیت صنعتی نیز تغییری در مدت ضرب الاجل داده نشده است.^{۲۵} البته باید دانست که برخی نظریه پردازان انتقاداتی بر افزایش ضرب الاجل وارد می سازند. آنها معتقدند افزایش مدت ضرب الاجل از یک سو باعث گسترش دامنه اختراعات قابل ثبت و به تبع افزایش حقوق انحصاری خواهد شد و از سوی دیگر تأخیر در تجاری سازی و بالا رفتن هزینه های سرمایه گذاری را به دنبال دارد. در پاسخ به استدلال نخست باید اظهار داشت؛ چنین نظری متکی بر این پیش فرض می باشد که حقوق انحصاری مانعی در مسیر نوآوری باز به شمار می آیند و لذا لازم است با محدود کردن این موانع انگیزه کافی برای ورود به فرایند نوآوری باز ایجاد گردد. لیکن در جای خود

۲۴. ماده ۳۰ قانون پتنت ژاپن.

۲۵. برابر تبصره ۲ ماده ۱۱ طرح حمایت از مالکیت صنعتی (مصوب ۱۳۹۸)؛ چنانچه افشای اختراع ادعایی ظرف مدت شش ماه قبل از تاریخ تقاضا یا در موارد مقتضی، قبل از تاریخ حق تقدم صورت گرفته باشد، مانع ثبت توسط مخترع یا نماینده وی نیست.

بحث شد که حقوق انحصاری نه تنها مانع نوآوری باز نمی باشند بلکه با برقراری تعادل میان حقوق صاحبان اختراع و جامعه به تشویق فعالیت های نوآرناظ باز منجر خواهند شد. در خصوص استدلال دوم نیز تجربه کشورهای در افزایش مهلت ارفاقی نه تنها نتایج منفی در این زمینه را نشان نمی دهد بلکه بهبود درآمد دانشگاه ها و شرکت های نویناد و کیفیت اظهارنامه های ثبت را نیز در پی داشته است (Shinneman, 2010: 955-956). جعفرزاده و سیدین، ۱۳۹۸: ۱۸۹-۱۹۵).

ج- بازنگری در نظام استثنائات؛ امکان دسترسی کاربران به محصولات، خدمات و فرایندها، لازمه تحقق آرمان ارتقای رفاه اجتماعی در جوامع نوآوری باز می باشد. نوآوران باید بتوانند بدون آن که نگران نقض حقوق انحصاری پدیدآورندگان باشند، آفرینه های فکری و دانش / فناوری مستتر در آنها را به کار بگیرند؛ زیرا تنها در این صورت است که نوآوران قادر به شخصی سازی محصولات / خدمات، اصلاح و ارتقای دانش و فناوری، ایجاد آثار اشتقاقی و مانند آن می باشند. از سوی دیگر لازم است حقوق پدیدآورندگان به گونه ای محفوظ باقی بماند تا انگیزه خلق و نوآوری از میان نرود. بحث تقابل منافع فردی خالقان اثر و صاحبان فناوری و منافع عمومی جامعه، یکی از مناقشه های دیرین در نظام مالکیت فکری می باشد که اهتمام برای ایجاد یک راه میانه را به یکی از دغدغه های اصلی دکتربین حقوقی و واضعان قانون مبدل ساخته است. در نگاه کلی، نظام استثنائات نهادی می باشد که بدین منظور پیش بینی شده است و با مبنای و معیارهای خاص خود در جهت رسیدن به این هدف گام برمی دارد. باوجوداین، گستره مصداقی نظام فعلی متناسب با نیازهای مدل سستی نوآوری تدوین شده است و در رویارویی با الگوهای جدید نوآوری نه تنها به گسترش تولید و ارتقای دانش و تکنولوژی یاری نمی رساند بلکه می تواند به عنوان مانع نیز ظاهر گردد. در حال حاضر بسیاری از بهره برداری های متداول کاربران بدون آن که حقوق صاحبان آثار را مختل سازد، نقض حقوق انحصاری پدیدآورنده خوانده می شوند. به عنوان نمونه نسخه برداری اثر در یک فرمت متفاوت و یا کپی کردن بخش کوچکی از اثر- با لحاظ نمودن هدف و یا کیفیت آن- می تواند مصداق تعدی به حقوق صاحبان آفرینه های فکری تلقی گردد. تردیدی نیست که صاحبان اندیشه و آثار فکری باید قدرتی برای محافظت از ایده ها و آفریده هایشان و مقابله با تقلید و سرقت آنها دارا باشند، لیکن مسئله قابل تأمل قلمرو امتیاز انحصاری اعطا شده برای دست یافتن به این اهداف است (Val- 30- 17: 2009, lat). در تشریح و تکمیل این مطالب لازم به توضیح است؛ در نظام های مالکیت فکری معیارهای مختلفی برای تبیین مصادیق استثنائات وارد بر حقوق انحصاری پدیدآورندگان آثار فکری، مورد استفاده قرار

می گیرد. معیار سه گام، دکتربین استفاده منصفانه، دکتربین استیفای حق و فهرست سازی متداول ترین این معیارها به شمار می آیند. قانون گذار ایران با پیروی از معیار فهرست سازی، در بند ج ماده ۱۶ و ماده ۱۷ قانون ثبت اختراعات، طرح های صنعتی و علائم تجاری، ماده ۵ قانون ترجمه و تکثیر کتب و نشریات و آثار صوتی، ماده ۶۳ قانون تجارت الکترونیکی و مواد ۸، ۷ و ۱۱ قانون حمایت حقوق مؤلفان و مصنفان و هنرمندان، به شناسایی شماری از استثنائات مبادرت نموده است. از جمیع این مواد و غور در آنها می توان نقل قول، بهره برداری شخصی و خصوصی، بهره برداری با هدف آموزشی و نیز مجوزهای بهره برداری اجباری را اصلی ترین مصادیق فهرست شده دانست. این مصادیق چالش های حقوقی فراوانی به همراه دارند که به چند مورد از مهم ترین آنها اشاره می گردد. در خصوص بهره برداری های شخصی و خصوصی،^{۲۶} یکی از مشکلات اساسی تأویل کمیت و کیفیت این گونه بهره برداری ها می باشد. به واقع ضابطه دقیقی برای تفکیک استفاده شخصی از غیرشخصی و بهره برداری خصوصی از عمومی در دست نمی باشد و وجود چنین نقیصی در نظام استثنائات، اغلب با سابقه ذهنی رسوخ کرده در روش فهرست سازی جبران می گردد که دست آورد آن برهم خوردن تعادل به نفع پدیدآورندگان خواهد بود. به بیان دیگر؛ در معیار فهرست سازی تفسیر مضیق از استثنائات و حمایت موسع تر از انحصار پدیدآورنده، نگاه غالب است و این نگرش برای جوامع نوآوری باز مطلوبیت چندانی ندارد (حبیبی و شاکری، ۱۳۹۲: ۲۳۸-۲۳۲؛ شکاریان، ۱۳۹۰: ۸۰-۷۷)؛ همچنین در باب مجوزهای اجباری، از بررسی موارد مشمول این مجوزها برمی آید که دریافت مجوزهای اجباری تنها در فرض وجود ضرورت نفع عمومی یا اخلال در رقابت آزاد میسر می گردد. این امر بدان معنا است که ذی نفعان مجوزهای اجباری، منحصر به گروه خاصی می باشند و سایر اشخاص به منظور بهره برداری از اختراعات دیگران و خلق آثار جدید نیازمند مذاکره با پدیدآورندگان خواهند بود. امری که در بهترین حالت هزینه های تبادل سنگینی را به کاربران تحمیل خواهد کرد. مضاف بر این، فرایند اعطای مجوز اجباری بسیار طولانی و پیچیده می باشد که به وضوح با خصیصه سرعت در نوآوری منافات دارد (رهبری و یزدان دوست، ۱۳۹۷: ۳۸۷). در حقیقت باید اذعان داشت که مصادیق موجود، برای تأمین اهداف جوامع نوآوری باز مکفی نمی باشند؛ زیرا این استثنائات تنها اهداف یا کاربران مشخصی- همچون محققان مشارکت کننده در فرایند نوآوری باز- را پوشش می دهند و به دور از عرف

۲۶. استفاده شخصی در ماده ۳۷ طرح حمایت از مالکیت صنعتی به استثنائات این حوزه افزوده شده است.

قضایی می باشد که کاربران نوآور به عنوان محقق شناخته شوند. به منظور دست یافتن حداکثری به مزایای مدل نوآوری باز لازم است اکوسیستم نوآوری برای بارورسازی تبادل متقابل دانش، فناوری، تجربه و ایده ها مساعد باشد (۳۰-۱۷: Vallat, ۲۰۰۹). در برخی قوانین پیشتاز نظیر قانون مالکیت فکری اتحادیه اروپا، تحول نظام استثنائات سنتی به سمت یک تعادل نسبی مدرن، با برنامه های رایانه ای و خدمات مبتنی بر وب آغاز شده است. اتحادیه اروپا طی دستورالعمل برنامه های رایانه ای معیار قابلیت همکاری را برای شناسایی برخی استثنائات، به رسمیت می شناسد و بر اساس آن مصادیق جدیدی از استثنائات را معرفی می نماید. نخستین مصداق، نوعی از مهندسی معکوس تحت عنوان «تحلیل جعبه سیاه»^{۲۷} می باشد که اجازه مشاهده، مطالعه و یا آزمایش عملکرد یک برنامه را به منظور درک ایده ها و اصول زیربنایی آن، به توسعه دهنده و برنامه نویس می دهد. با این روش کاربران می توانند بدون نیاز به کد منبع و از طریق تجزیه و تحلیل ورودی ها و خروجی ها، اصول حاکم بر کارکرد برنامه را دریابند. به این ترتیب اشخاصی غیر از دارنده حقوق انحصاری قادر خواهند بود تا از ایده ها و اصول اساسی یک برنامه برای ایجاد برنامه مستقل اما دارای قابلیت هم کنش پذیری و تغییر، استفاده نمایند. از این قسم مهندسی معکوس می توان برای کاهش اثرات منفی، همچون قفل کردن برنامه توسط تولیدکنندگانی که قصد دارند تغییر یک محصول یا خدمت را برای کاربر غیرممکن یا دشوار سازند، بهره جست. همچنین ماده ۶ دستورالعمل، استثنای دیگری تحت عنوان «دیکامپایل کردن»^{۲۸} ارائه کرده است که شیوه دیگری از مهندسی معکوس به حساب می آید. دیکامپایل کردن به فرایندی اطلاق می شود که طی آن کد مقصد به شکلی که به کد منبع نزدیک می باشد، تبدیل می گردد. برخلاف تحلیل جعبه سیاه، دیکامپایل مستلزم دسترسی به کدها و نحوه عملکرد داخلی نرم افزار می باشد و تنها زمانی بدون اجازه دارنده حق انحصاری مجاز است که برای دستیابی به قابلیت همکاری یک برنامه مستقل از سایر برنامه ها، ضروری باشد. اعمال این استثنا منوط به وجود سه شرط است:

الف- شخصی که اقدام به دیکامپایل کردن می کند باید مجوز یا حق استفاده از خود برنامه را دارا باشد؛
ب- اطلاعات لازم برای این فرایند در دسترس نبوده و یا پیش تر افشا نشده باشند؛

ج- دیکامپایل کردن محدود به بخش هایی از برنامه اصلی باشد که برای دستیابی به قابلیت همکاری ضرورت دارد (۳۳-۳۱: Vallat, ۲۰۰۹).

علی رغم آن که در تدوین این استثنائات تلاش شده است تا از منافع صاحبان حق و کاربران به شیوه مناسبی محافظت شود،

لیکن استثنائات مذکور با این معیار اجرایی، به کاربرانی که قصد ایجاد و یا توسعه یک برنامه غیرمستقل را دارند، کمک نخواهد کرد. مضاف بر این، بدون وجود نوعی تکلیف قابلیت همکاری، هیچ تضمینی وجود نخواهد داشت که اطلاعات به صورت یکنواخت و کارآمد ارائه شوند تا نتیجه نهایی رضایت بخش باشد. اشکالات این استثنائات به همین جا ختم نمی شوند و باید افزود که در خصوص سخت افزارها یا به طور کلی سایر اختراعات هیچ گونه استثنائی در قالب قابلیت همکاری وجود ندارد. امری که باعث رد شدن طرح ثبت نام اختراعات مبتنی بر رایانه توسط پارلمان اروپا در سال ۲۰۰۵ گردید و پس از آن استدلال شد که وجود یک استثنای مشابه در قانون ثبت اختراع بسیار مفید و ضروری می باشد. در واقع به منظور شکوفایی مزایای نوآوری باز از طریق سکوها کاملاً قابل تعامل، لازم است یک استثنای قابلیت همکاری عام که ظرفیت بسط دادن به نظام های مالکیت فکری مختلف را دارا باشد، در نظر گرفته شود. در نهایت آنچه این استثنائات را در بوته عمل به چالش می کشاند کیفی بودن اصطلاح قابلیت همکاری است که تفسیر غیرواحد را به دنبال خواهد داشت. این مسئله که افشا چه میزان اطلاعات برای برآورده ساختن قابلیت همکاری الزامی می باشد، استثنائات مذکور را مستعد بحث و اختلاف می نماید (۳۳-۲۰۰۹: Vallat, ۳۶). امری که دعوی مایکروسافت و کمسیون جوامع اروپایی را به منازعه ای پیچیده و طولانی مبدل ساخت. در حقیقت بخش عمده ای از این اختلاف به تفسیر کمیسیون از اصطلاح قابلیت همکاری انعکاس یافته در دستورالعمل باز می گشت. کمیسیون افشای اطلاعاتی را درخواست نموده بود که آنها را برای تأمین قابلیت همکاری ضروری می انگاشت. درحالی که بنا به ادعای مایکروسافت افشای چنین اطلاعاتی امکان شبیه سازی سرور ویندوز را برای رقبای وی فراهم می آورد. به همین جهت مایکروسافت درخواست افشای این اطلاعات را تعدی به حقوق انحصاری خود عنوان کرد و دادخواست نقض تصمیم کمیسیون را روانه دادگاه نمود. دعوی مذکور دکترین حقوقی را به سمت این اندیشه سوق داد که معیار قابلیت همکاری باید به شیوه ای مؤثرتر تقویت شود تا بستر تعمیم آن به همه زیرشاخه های مالکیت فکری فراهم گردد. بدین ترتیب استانداردسازی از طریق به کارگیری استانداردهای باز به عنوان کارآمدترین گزینه مورد توجه قرار گرفت (۲۰۱۴: Tamura, ۳۶-۳۷-۲۰۰۹: Vallat, ۳۹-۳۶). در تعریف استاندارد باز آمده است؛ مجموعه ای از مشخصات و الزامات فنی در دسترس عموم می باشند که در یک سازمان تنظیم استاندارد تأیید/ تصویب و نگهداری می شوند و اجازه به کارگیری و اجرای این مشخصات فنی توسط سازندگان/ توسعه دهندگان آنها تحت شرایط معقول و غیر تبعیض آمیز- با یا بدون بهره مالکانه- به همه علاقه مندان و مجریان واجد شرایط اعطا می گردد (۳۷-۳۶: Vallat, ۲۰۰۹). در این روش صاحبان حقوق انحصاری که فناوری اختراعات آنها به عنوان استاندارد تعیین می گردد، آزادی خود در اعطای مجوز را با بهره های مالکانه گسترده ای که از کاربران دریافت خواهند داشت، تهاتر می نمایند. به بیان دیگر؛ قرار گرفتن یک فناوری در لیست استانداردهای رسمی، سهم توزیع شده کاربران میان فناوری های

27. Black Box Analysis.

28. Decompileation.

راهبردهای موجود در زمینه نوآوری باز
 با توجه به ویژگی‌های خاص نوآوری باز لازم است تا پیش از بررسی راهبردهای موجود کالبد و چارچوبی جهت ارزیابی این راهبردها ارائه شود تا بر اساس آن مزایا و معایب هر روش مشخص گردد و به یک نگرش جامع برای اتخاذ راهبرد مناسب توسط سازمان‌های درگیر در نوآوری باز منجر شود.

چارچوب ارزیابی راهبردهای موجود در زمینه نوآوری باز

از نظریه‌ها، ارزش‌ها و رویه‌ها در جوامع نوآوری باز چندین اصل مشتق می‌گردد که این اصول و روش‌شناسی‌ها می‌توانند در خصوص چگونگی طراحی یک راهبرد مؤثر مالکیت فکری در زمینه نوآوری باز به کار گرفته شوند:

الف) الزام و تعهد به آزادی؛ اولین و مهم‌ترین اصل هنجاری در جوامع نوآوری باز آزادی است که اصولاً دو نوع آزادی را پوشش می‌دهد؛ آزادی در استفاده^{۳۰} و آزادی در نوآوری^{۳۱}. آزادی در استفاده بدان معنا است که نوآوران بتوانند بدون آن که در هدف یا نحوه بهره‌برداری محدودیتی داشته باشند از یک اختراع یا خدمت منتفع گردند. به دیگر سخن؛ مجوزدهندگان نباید استفاده از اختراع/خدمت را صرفاً برای مقاصد خاصی نظیر تحقیق یا توسعه علمی مجاز نمایند و با الزاماتی همچون ضرورت گزارش‌دهی در خصوص هدف یا نحوه استفاده را برقرار سازند (جعفرزاده و عمروانی، ۱۳۹۳: Kowalski، ۱۱۶؛ -۱۳۲۹: ۲۰۰۷). در مقابل، آزادی در نوآوری برای کاربران این امکان را فراهم می‌سازد تا به واسطه شخصی‌سازی اثر، آن را به گونه‌ای تغییر دهند که با اهداف و کارکردهای مورد نظر خود منطبق گردد. به همین جهت آزادی در نوآوری، گستره آزادی را تا امکان اصلاح، ارتقا و توزیع مجدد یک اثر توسعه می‌دهد (- Schultz & M. Urban، - ۲۰۱۲: ۲۱؛ -۱۳۹۳: ۱۱۷).

ب) الزام و تعهد به باز بودن؛ این اصل را می‌توان با دو مؤلفه شناسایی کرد. اولین مؤلفه باز بودن دسترسی معنادار به دانش مربوط به کالاهای اطلاعاتی است و ابزار اصلی که جوامع نوآوری باز را به این مؤلفه متعهد می‌نماید به اشتراک‌گذاری بلوک‌های اصلی سازنده دانش و تکنولوژی - به عنوان مثال کد منبع در نرم‌افزارها، طرح‌هایی که سخت‌افزار را توصیف می‌کنند در سخت‌افزارها، توالی‌های ژنتیکی در زیست‌شناسی و غیره - و سپس اجرای آن از طریق مجوزهای باز است. دومین جنبه باز بودن از خود دانش و فناوری فراتر می‌رود و به شفافیت و ماهیت غیر تبعیض‌آمیز شرایط قانونی و ضوابط اجرایی مجوزهای نوآوری باز اشاره می‌نماید. البته لازم به ذکر است که دو جنبه دیگر یعنی کارکردپذیری مشترک و بی‌طرفی دانش و تکنولوژی نیز وجود دارد که به نوعی برگرفته از همان

مشابه و جایگزین را به فناوری استاندارد شده اختصاص خواهد داد و از این رو افزایش چشم‌گیر تقاضای بهره‌برداری از آن فناوری را در پی خواهد داشت. در ازای این امتیاز ویژه، صاحبان فناوری متعهد می‌شوند تا از آزادی خود در انتخاب مجوزگیرنده و شرایط اعطای مجوز انصراف دهند و مجوز بهره‌برداری از فناوری را برای هر کاربر یا مجری استاندارد که پرداخت بهره مالکانه را می‌پذیرد، صادر نمایند^{۲۹}. نمونه این الزام توسط مؤسسه استانداردهای ارتباطات اروپا برقرار شده است که به موجب یک تعهد غیرقابل فسخ، مالک فناوری، اعطای مجوز منصفانه، معقول و غیرتبعیض‌آمیز را در یک بازه زمانی سه ماهه می‌پذیرد. چنین توافقی می‌تواند یک معامله برد-برد را برای کاربران و صاحبان فناوری به ارمغان آورد؛ زیرا از یک سو ترجیح کاربران بر آن است که بهره مالکانه را در ازای بالاترین استانداردها پرداخت نمایند و به این طریق از مزایای مطابقت همگانی آنها در بازار بهره‌مند گردند. از سوی دیگر تحصیل سود پس از استهلاک هزینه‌های تحقیق و توسعه، مطلوب صاحبان فناوری می‌باشد (رهبری و یزدان دوست، ۱۳۹۷: ۳۸۴-۳۸۱). در حقوق ایران پیش‌بینی خاصی به منظور تقویت اثرات مثبت شبکه و آزادی دسترسی به دانش و فناوری در جوامع نوآوری باز دیده نمی‌شود. گرچه در یک استنباط کلی از مقررات موجود، مهندسی معکوس اصولاً با مانع قانونی مواجه نمی‌باشد لیکن این امر جوامع نوآوری باز را در دست یافتن به اهدافشان یاری نخواهد کرد. در غیاب مقررات خاص آمرانه، تدابیر فنی و توافقات قراردادی همواره مسیر مهندسی معکوس را که از نگاه صاحبان آثار راهی برای تقلب و تصاحب فناوری آنها می‌باشد، مسدود خواهد نمود. به علاوه تجویز مهندسی معکوس به صرف این که ایده‌ها مورد حمایت نمی‌باشند، می‌تواند نتایج ناخوشایندی را برای دنیای نوآوری در پی داشته باشد (السان، ۱۳۹۴: ۵۰-۴۰). به بیان دیگر؛ نظام مالکیت فکری ایران در موارد متعددی، با کاربست استدلال‌هایی نظیر تعلق ایده‌ها به دارایی‌های عمومی، انتزاعی بودن ایده‌ها و معادل دانستن ایده با اختراع، بر عدم حمایت از ایده‌ها صحه می‌گذارد که از جمله می‌توان به ماده ۲۱ و ۴ قانون ثبت اختراعات، طرح‌های صنعتی و علائم تجاری اشاره نمود. این در حالی است که برای برخی از ایده‌ها در مرحله ایده‌پردازی هزینه‌های مالی و زمانی زیادی صرف شده است که عدم حمایت از آنها نتایج ضد توسعه برای نوآوری و به طور خاص برای نوآوری باز به همراه خواهد داشت؛ زیرا همان‌گونه که ذکر شد جریان آزاد دانش نباید به معنای امکان تقلب و کپی کردن ایده‌های دیگران تعبیر گردد (اسماعیلی، ۱۳۸۴: ۲۰؛ محسنی و قبولی درافشان، ۱۳۹۵: ۱۲۸-۱۱۹). لذا با توجه به انقلاب روش‌های نوآوری، بر هم زدن سازه‌های تعادلی و بازبینی در نظام استثنائات ضرورتی حتمی می‌باشد که تجربه عملی دیگر کشورها در زمینه استانداردهای باز می‌تواند نقش یک راهنما را ایفا نماید.

۲۹. این مجوزها به مجوزهای فرند/رند شهرت دارند که مخفف عبارت (Fair, Reasonable and Non-Discriminatory) (FRAND) Licensing می‌باشند.

30. Freedom to operate.

31. Freedom to innovation.

جنبه شفافیت نظام حاکم بر نوآوری باز می باشد (Schultz & M. Urban, ۲۰۱۲: ۲۲-۲۴).

ج) هزینه‌ها و مزایای توزیع شده؛ این اصل به منظور تشویق تولید و پیشرفت دانش و تکنولوژی بر استفاده از شبکه‌های غیرمتمرکز و مکانیسمی که هم هزینه و هم مزایا را در سراسر شبکه توزیع می‌کند تأکید می‌نماید (Schultz & M. Urban, ۲۰۱۲: ۲۲-۲۴).

د) قابلیت اطمینان؛ در واقع تضمین پایداری به الزامات هنجاری از قبیل آزادی، باز بودن و مزایای توزیع شده یک اصل کلیدی دیگر در جوامع نوآوری باز، به ویژه جوامعی که بر مبنای اصول داوطلبانه یا دیگر مبنای غیرمالی فعالیت می‌نمایند، است. قابلیت اطمینان از طریق کنترل غیررسمی هنجارها توسط جوامع و یا کنترل به موجب ساختارهای رسمی - نظیر مجوزها - محقق می‌شود و نه تنها به متقاعد کردن اعضا برای مشارکت در نوآوری باز از طریق ایجاد اعتماد و مسئولیت کمک می‌کند بلکه تضمینی ارائه می‌دهد که مشارکت آنها مطابق تعهدات هنجاری نیز باقی می‌ماند. با این اوصاف به نظر می‌رسد که دست کم دو ویژگی مجزا از قابلیت اطمینان برای عملکرد جوامع نوآوری باز حائز اهمیت است؛ دیرپایی^{۳۲} (طول عمر و دوام طولانی) و استحکام^{۳۳} (قدرت) (Schultz & M. Urban, ۲۰۱۲: ۲۵-۲۶).

اکنون با در نظر گرفتن این اصول، راهبردهای موجود مورد تحلیل و بررسی قرار خواهند گرفت.

راهبردهای موجود

در حال حاضر پیشنهادها و روش‌های مختلفی برای حمایت از هنجارهای جوامع نوآوری باز، تشویق و توسعه این فرایند و نیز مقابله با مالکیت‌های فکری مشکل‌ساز مطرح شده است که در ادامه به مهم‌ترین آنها اشاره می‌گردد.

الف- انتشار تدافعی؛ در این روش به جای تمرکز بر تحصیل حق انحصاری، تلاش می‌گردد تا از طریق انتشار اطلاعات مربوط به جامعه نوآور باز - به منظور ایجاد دانش پیشین - مانعی بر مسیر دستیابی به حقوق انحصاری ایجاد شود و به این طریق از تهدیدهای احتمالی آتی جلوگیری به عمل آید. این رهیافت که در بحث ثبت اختراع اهمیت فوق‌العاده‌ای می‌یابد، جهت حرکت خود را به سمت محدود کردن قابلیت ثبت‌پذیری تراوشات ذهنی مبتکران در چارچوب ثبت اختراع سوق می‌دهد (Boettiger, ۲۰۰۷: ۸۸۲). در حقوق ایران نیز ضرورت وجود شرط «جدید بودن» برای قابلیت ثبت‌پذیری اختراعات نشان از امکان به‌کارگیری چنین راهبردی دارد (صادقی نشاط، ۱۳۸۹: ۱۸۳-۱۷۸) (بند ه ماده ۴ قانون ثبت اختراعات، طرح‌های

صنعتی و علائم تجاری). این روش از یک سو با اصل باز بودن سازگار است و از سوی دیگر مزایا در آن توزیع می‌شوند زیرا امکان استناد به این مانع برای همه اعضای جامعه نوآور باز در دعاوی نقض حقوق انحصاری وجود خواهد داشت. با وجود این یکی از مهم‌ترین محدودیت‌های روش انتشار تدافعی این است که گرچه صرف انتشار اطلاعات لازم می‌باشد؛ اما برای آن که به عنوان دانش پیشین به کار گرفته شود کافی نیست. در واقع این اطلاعات زمانی به عنوان دانش پیشین مؤثر خواهند بود که در دسترس عموم و از جمله ارزیابان ثبت اختراع، قضات دادگاه و کارشناسان و غیره قرار گیرند؛ لذا هزینه‌های جستجوی این اطلاعات می‌تواند موانعی برای اثربخشی این روش به وجود آورد که خود زائیده دو مشکل عملی می‌باشد؛ نخست آنکه حجم زیاد اطلاعات ایجاد شده توسط جوامع نوآور باز به صورت خودکار و به طریقی که مورد نیاز قضات، وکلا، بازرسان ثبت اختراع و ... است سازمان‌دهی نمی‌شوند بلکه بیشتر برای مهندسی منتشر می‌گردند (مثل انتشار کد منبع نرم‌افزارها)؛ دوم، وکلای ثبت اختراع به منظور خنثی کردن انتشار تدافعی اغلب تلاش می‌کنند که ادعاهای ثبت اختراع را با عبارات و کلماتی به غیر از آنچه یک مهندس یا مخترع سنتی در این زمینه استفاده می‌کند توصیف نمایند (Schultz & M. Urban, ۲۰۱۲: ۲۷-۳۰).

ب- تعهدات حق انحصاری؛ تعهداتی هستند که به موجب آنها صاحب حق انحصاری وعده می‌دهد تا حق انحصاری خود را تحت شرایط خاصی به اجرا درنیاورد. به لحاظ قانونی مکانیسمی که با استفاده از آن می‌توان این تعهدات را معتبر دانست استاپل یا مجوز ضمنی می‌باشد. گرچه این تعهدات برای تمام مدت حمایت ادامه دارند و از این حیث معیار دیرپایی را تأمین می‌نمایند لیکن از آنجا که بهره‌برداری اعضا از مزایای قانونی تعهد، منوط بر اثبات وجود نوعی استاپل (اعتماد) یا مجوز ضمنی است محدودیت‌هایی را به وجود می‌آورد. علاوه بر این در چنین روشی هیچ الزامی به دوجانبه و متقابل بودن یا ویروسی بودن تعهد - به ویژه برای محتکران - وجود ندارد که این امر می‌تواند اصل باز بودن را به مخاطره بیندازد. مسئله اندازه و قلمرو تعهد که می‌تواند اصل شفافیت را با تنش مواجه سازد نیز به عنوان عاملی برای عدم کارایی این شیوه مطرح می‌گردد به خصوص آن که هیچ ادبیات قانونی استانداردی برای چنین تعهداتی وجود ندارد (Schultz & M. Urban, ۲۰۱۲: ۳۰-۳۳).

ج- مقررات صلح؛ شرایط ویژه‌ای در مجوزهای جوامع نوآوری باز می‌باشند که بر چشم‌پوشی هر مجوزگیرنده از طرح دعوی ثبت اختراع علیه مجوزدهنده و در برخی مواقع علیه سایر مجوزگیرندگان یا کاربران همان دانش یا تکنولوژی دلالت دارند.

این راهبرد نیز گرچه برخی معیارهای شفافیت نظیر دیرپایی را تأمین می‌نماید لیکن بازهم در خصوص حقوق انحصاری آتی یا حقوقی که به اشخاص ثالث منتقل می‌شوند ناکارآمد خواهد بود زیرا آنان می‌توانند ادعا نمایند هیچ رابطه سازمان یافته‌ای مطابق

32. Longevity.

33. Robustness.

34. Gomulkiewicz, Robert. W. (2014), Open Source License Proliferation: Helpful Diversity or Hopeless Confusion, Journal of Law & Policy, Vol. 30, pp 260- 291. available at: <http://ssrn.com/abstract=1280593> (last visited on 2019/6/10).

از یک سو مخترع نوآوری خود را با التزام و تعهد به هدف دفاعی ثبت نماید و از سوی دیگر به هرکسی که این تعهد را اجرا می کند مجوز بدهد. این مدل از طریق ایجاد مجموعه ای از تعهدات دوجانبه و ویروسی که بر پیش گیری از طرح دعاوی ثبت اختراع تهاجمی تمرکز دارد، برای هر کاربر مجوز ثبت اختراع دفاعی، یک مجوز دائمی و جهانی نسبت به مجموعه کامل سبده اختراعات ثبت شده جاری و آتی دیگر کاربران مجوز ثبت اختراع دفاعی، فراهم می آورد، مشروط بر این که شرط ذیل مورد پذیرش واقع گردد:

الف- کاربر مجوز ثبت اختراع دفاعی (مجوزدهنده یا مجوزگیرنده) از طرح هرگونه دعاوی نقض ثبت اختراع که به صورت تهاجمی باشد، ممنوع خواهد بود؛

ب- هر کاربر مجوز ثبت اختراع دفاعی مجموعه کامل سبده اختراعات ثبت شده فعلی و آینده خود را تحت مجوز ثبت اختراع دفاعی ارائه نماید؛

ج- کاربر مجوز ثبت اختراع دفاعی باید هر جانشینی را که از هر بخش از سبده اختراعات ثبت شده منتفع می شود مطابق تعهدات مجوز ثبت اختراع دفاعی پیوند بدهد؛

د- اگر یک کاربر مجوز ثبت اختراع دفاعی مایل به توقف ارائه ثبت اختراع های خود تحت مجوز ثبت اختراع دفاعی باشد می تواند این کار را انجام دهد، لیکن این امر با اطلاع ۶ ماهه قبلی به کاربران فعلی و آینده ممکن خواهد بود. این کاربر باید به اعطای هرگونه مجوزی که پیش از پایان دوره اعلان اتفاق می افتد ادامه دهد و نباید آن را لغو کند. زمانی که این کاربر ارائه مجوز ثبت اختراع دفاعی خود را متوقف می سازد، دیگر کاربران آزاد خواهند بود تا مجوز خود را ملغی نمایند. با وجود این مجوزهای ثبت اختراع دفاعی که این کاربر پیش تر به چنین کاربرانی داده است همچنان در حال اجرا باقی خواهند ماند. تمام مجوزهای ثبت اختراع دفاعی برای طول مهلت اعتبار ثبت اختراع غیرقابل فسخ می باشند مگر این که یک یا چند شرط از شروط فوق برآورده نشود یا کاربر مطابق بند ۴ عمل نماید. در نتیجه اگر یک صاحب مجوز دعاوی نقض ثبت اختراع تهاجمی علیه کاربران دیگر طرح نماید یا شبکه را ترک کند، پس از آن هر کاربر مجوز ثبت اختراع دفاعی می تواند در هر زمانی مجوز ثبت اختراع دفاعی متخلف را نسبت به ثبت اختراع های خود لغو نماید و به انتخاب خود حق امتیاز یا دعاوی و عملیات اجرایی علیه او را دنبال کند. همچنین به منظور ایجاد شفافیت و افزایش قابلیت اجرایی لازم است اطلاعات مشخصی در خصوص کاربران مجوز ثبت اختراع دفاعی شبکه از طریق وب سایت متمرکز یا یک پایگاه داده ردیابی عقبه^{۴۱} در دسترس قرار گیرد (Schultz & M. Urban, ۲۰۱۲: ۳۸-۴۰).

در تحلیل نهایی می توان گفت که چون این مجوزها مستلزم دسترسی یکسان و آزادانه برای هر کاربر می باشند مزایای این مجوزها و هر مجوز مازادی که تحت مجوز ثبت اختراع

قانون یا قرارداد با مجوز دهنده اصلی ندارند (Schultz & M. Urban, ۲۰۱۲: ۳۳-۳۴).

د- ائتلاف های فناوری؛ کنسرسیوم یا سازمان هایی می باشند که حقوق انحصاری را به منظور اتحاد منابع خود، برای یک هدف واحد، جمع آوری می نمایند. یک نمونه بارز از این ائتلاف ها، توافق های ائتلافی ثبت اختراع^{۳۵} است. توافق های ائتلافی می توانند ساختارهای متفاوتی داشته باشند که بحث مفصل در این خصوص به منابع مربوطه واگذار می گردد (صادقی و جعفری چالستر، ۱۳۹۵: ۱۱۴). ائتلاف ها به دلیل ارائه فهرستی از تمام ثبت اختراع هایی که در برمی گیرند و نیز به جهت قابلیت دسترسی برای هر نهادی که انتخاب می کند تا با شرایط آن موافقت نمایند (معمولاً مهم ترین شرط بازگرداندن مجوز^{۳۶} می باشد)، به نوعی ضوابط شفافیت و غیرتبعیض آمیز بودن را پوشش می دهند. لیکن این شبکه ها می توانند ثبت اختراع های خود را به صورت یکجا به شخص ثالثی منتقل نمایند که قادر خواهد بود جوامع نوآوری باز را هدف یک حمله تهاجمی قرار دهد (Schultz & M. Urban, ۲۰۱۲: ۳۴-۳۷).

ه- صدور مجوز؛ مجوزها به عنوان یکی دیگر از راهبردها می توانند بر اساس نوع دانش (دانش پس زمینه ای، دانش پیش زمینه ای، دانش جانبی و دانش توسعه یافته پس از اتمام همکاری) یا مدل کسب و کار اشکال متفاوتی به خود بگیرند. به عبارت دیگر می توان با معرفی مجوزهای پایه نظیر مجوزهای کلی^{۳۷} (پتو)، مجوزهای تضمین بازگشت مجدد^{۳۸}، مجوزهای متقابل^{۳۹} و ... و با در نظر گرفتن دو خصیصه انحصار و امکان صدور مجوز مجدد توسط مجوزگیرنده، طیف وسیعی از احتمالات را در طراحی مجوزها- خواه به صورت مستقل خواه به صورت ترکیبی- به وجود آورد که هر سازمان یا نهاد درگیر در نوآوری باز را قادر به اتخاذ نوع خاصی از مجوزها به فراخور شرایط، نوع دانش و فناوری و سایر عوامل مؤثر خواهد نمود (Bogers et al, ۲۰۱۲: ۴۱-۴۴). با وجود این، توجه به نقاط ضعف و قوت راهبردهای پیش تر بیان شده و نیز هنجارهای حاکم بر جوامع نوآوری باز، طراحی یک مدل مجوز استاندارد، به منظور تشویق ایجاد یک شبکه غیرمتمرکز گسترده را ایجاب می نماید که می توان از آن تحت عنوان «مجوز ثبت اختراع دفاعی»^{۴۰} یاد کرد (Schultz & M. Urban, ۲۰۱۲: ۳۸). به دلیل جایگاه خاص ثبت اختراع در نوآوری باز (Hagedo- ۲۰۱۵: ۱۰۵۵-۱۰۵۷)؛ این مدل بر ثبت اختراع متمرکز است اما تا حدودی که مغایر با اصول بنیادین سایر اقسام حقوق مالکیت فکری نباشد به آنها نیز قابل تعمیم خواهد بود. در واقع مدل مجوز ثبت اختراع دفاعی طراحی شده است که

35. Patent pools.
36. License back.
37. Blanket license.
38. Grant- back license.
39. Cross- license.
40. Defensive patent license.

۴۱. عقبه بخشی از یک سیستم کامپیوتری است که مستقیماً با کاربر سروکار ندارد.

دفاعی ارائه می‌گردد، میان همه صاحبان مجوز توزیع می‌شود. همچنین صدور مجوزهای متقابل از طریق حذف ضرورت مذاکرات پرهزینه برای دریافت مجوز و کاهش هزینه‌های دستیابی به اطلاعات، به توزیع هزینه‌ها منجر می‌گردد. از سوی دیگر مدل ارائه شده به ارزش‌های جامعه نوآوری باز احترام می‌گذارد چراکه تمامی کاربران باید به سایر کاربران مجوز ثبت اختراع دفاعی، آزادی در استفاده و نوآوری را بدهند و ثبت اختراع‌های خود را به صورت شفاف و بی‌طرفانه عرضه نمایند. به علاوه اگرچه مجوز ثبت اختراع دفاعی، دفاع مستقیمی در برابر محتکران ارائه نمی‌دهد اما از آنجاکه هر مجوز ثبت اختراع دفاعی جز در موارد استثنا قطعی و غیرقابل فسخ است و کاربر متعهد می‌شود که هر جانشینی را به شرایط مشابه ملزم سازد، هرگونه انتقال ثبت اختراع به محتکر مستلزم احترام منتقل‌الیه به تعهدات مجوز ثبت اختراع دفاعی خواهد بود؛ زیرا در غیر این صورت انتقال‌دهنده موظف به اجرای تعهد جانشین می‌شود یا متحمل عواقب نقض تعهد می‌گردد. از منظر دیگر عواملی نظیر شرط «مسافرت با ثبت اختراع» که نهاد جدید را نیز ملزم به تعهدات مجوز ثبت اختراع دفاعی می‌نماید، مدل «همه چیز» که از نگرانی عرضه ثبت اختراع‌های بی‌ارزش و حفظ ثبت اختراع‌های باارزش می‌کاهد، مهلت ۶ ماهه برای پایان دادن به کنش دفاعی و ضمانت اجراهای توقف مجوز ثبت اختراع دفاعی جهت خنثی کردن ترفندهای بازی می‌توانند قابلیت اطمینان را در جوامع نوآوری باز تضمین نمایند (Schantz & M. Ur-، ۲۰۱۲: ۴۵-۵۹).

بحث و نتیجه‌گیری

مزایای فرایند نوآوری باز و حرکت در چرخه رقابت فزاینده جهانی، در حال افزایش نفوذ این مدل از نوآوری در اغلب حوزه‌های دانش و فناوری می‌باشد که این امر به نوبه خود تدارکات حقوقی را به منظور قابلیت اجرایی و پیشینه‌سازی این مزایا ایجاب می‌نماید. از جمله مسائلی که فرایند نوآوری باز را به قلمرو حقوقی پیوند می‌زند بحث مالکیت فکری می‌باشد. در جدال میان بودن یا نبودن مالکیت فکری به عنوان ابزاری مشوق یا تضعیف‌کننده می‌توان از کارکردهای متفاوت مالکیت فکری از یک سو و تبدیل آن به ابزارهای مشوق از سوی دیگر، دفاع نمود مشروط بر این‌که این کارکردها به درستی درک شده و تمهیداتی در جهت برآورده‌سازی آنها صورت پذیرد. از آنجاکه اقدام قانون‌گذاران در برقراری یک نظم عمومی چشم‌اندازی طولانی مدت خواهد بود می‌توان آن را به عنوان یک گزینه ثانویه در نظر گرفت و با تکیه بر راهبردهای موجود نظیر انتشار تدافعی، مقررات صلح، مجوزها و غیره یک نظم خصوصی را برای پاسداشت هنجارهای جوامع نوآوری باز و نیز حمایت و ترغیب در ملحق شدن به این فرایند به وجود آورد. با تکیه بر ارزش‌های جوامع نوآوری باز و با توجه به نقاط ضعف و قوت هر یک از این راهبردها می‌توان مدل مجوز ثبت اختراع دفاعی را به عنوان راهی جهت برون‌رفت از چالش‌های کنونی در نظر گرفت و به تقویت آن پرداخت.

منابع

- اسماعیلی، محسن (۱۳۸۴). «آثار مورد حمایت در حقوق مالکیت‌های ادبی و هنری ایران و شرایط آن». فصلنامه پژوهشی دانشگاه امام صادق (ع). دانشگاه امام صادق (ع). شماره ۲۸. صص ۳۴-۷.
- اصغری آق‌مشهدی، فخرالدین (۱۳۹۱). درآمدی بر حقوق مالکیت فکری. بابلسر: نشر دانشگاه مازندران.
- السان، مصطفی (۱۳۹۴). «جنبه‌های حقوقی مهندسی معکوس». مجله حقوقی دادگستری، دوره ۷۹. شماره ۸۹. صص ۵۴-۳۱.
- باقری نژاد، جعفر؛ جاوید، غزاله (۱۳۹۳). «ارائه مدل نوآوری باز در صنعت بانکداری ایران (مطالعه موردی بانک پارسیان)». دو فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی. جمعیت ایرانی پیشبرد ارتباط صنعت و دانشگاه. دوره ۲. شماره ۵. صص ۴۱-۲۱.
- جعفرزاده، میرقاسم؛ سیدین، علی (۱۳۹۸). «مهلت ارفاقی افشا در حقوق اختراعات». فصلنامه پژوهش حقوق خصوصی. دوره ۷. شماره ۲۷. صص ۲۰۱-۱۶۷.
- جعفرزاده، میرقاسم؛ عمروانی، رحمان (۱۳۹۳). «لیسانس نرم افزارهای اپن سورس و حقوق رقابت: تعاملات و تعارضات». فصلنامه تحقیقات حقوقی، شماره ۶۸. صص ۱۴۰-۱۰۷.
- چسپرو، هنری (۱۳۹۶). نوآوری باز پارادایم نوین آفرینش و تجاری‌سازی فناوری. ترجمه کامران باقری. مرضیه شاوردی. چاپ چهارم. تهران: نشر رسا.
- حبیبی، سعید؛ شاکری، زهرا (۱۳۹۲). «سه‌گام؛ آزمونی فراروی مصرف‌کنندگان آثار ادبی و هنری». مجله تحقیقات حقوقی. دوره ۱۶. شماره ۱. صص ۲۴۸-۲۰۹.
- خدمتگزار، محسن (۱۳۹۰). فلسفه مالکیت فکری. تهران: نشر میزان.
- رمضانپور، نرگسی قاسم؛ داوری، علی؛ افراسیابی، راحله؛ زرگران یزد، بهاره (۱۳۹۳). «بررسی تأثیر عوامل درونی و بیرونی بر نوآوری باز» (مراکز تحقیقاتی وزارت صنایع و علوم). فصلنامه توسعه مدیریت فناوری. سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران با همکاری انجمن مدیریت فناوری ایران، دوره ۲. شماره ۱. صص ۴۶-۲۹.
- رهبری، ابراهیم، یزدان دوست، فاطمه (۱۳۹۷). «نقش لیسانس فرند فناوری در تسهیل فرایند تعیین استانداردهای فنی». مجله حقوق خصوصی. دوره ۱۵. شماره ۲. صص ۳۹۴-۳۷۳.
- سیدی، رضا؛ بابایی، ایازالله؛ سعد محمدی، مجید (۱۳۹۳). «نقش مدیریت مالکیت فکری در نوآوری باز». همایش بین‌المللی مدیریت. موسسه سفیران فرهنگی مبین. صص ۱۹۱-۱۷۸.
- شکاریان، مصطفی (۱۳۹۰). «محدودیت‌ها و استثنائات حقوق مؤلف و حقوق مرتبط در قانون نمونه وایو و

فناوری. جهاد دانشگاهی - مرکز رشد رویش. دوره ۱۲. شماره ۴۶. صص ۳۴-۲۶.
میرحسینی، حسن (۱۳۹۶). مقدمه‌ای بر حقوق مالکیت معنوی. چاپ هفتم. تهران: نشر میزان.

Boettiger, Sara(2007), Defensive Publishing - and the Public Domain, in: Krattiger, Anatole, Richard T., Mahoney, Lita, Nelsen et al, Intellectual Property Management in Health and Agricultural Innovation: a handbook of best practices, Vol. 1, pp 879- 895. available at: <www.ipHandbook.org> (last visited on 2019/ 9/2

Bogers, Marcel, Bekkers, Rudi, Granstrand, - Ove(2012), Intellectual Property and Licensing Strategies in Open Collaborative Innovation, pp 37- 58. available at:<http://www.marcelbogers.com/Pubs/Bogers-Bekkers-Granstrand_2012_ch3_Intellectual-Property-and-Licensing-Strategies-in-Open-Collaborative-Innovation.pdf> .(last visited on 2019/ 8/25

Chesbrough, Henry, Ghafele, Roya(2014), - Open Innovation and Intellectual Property: A Two-Sided Market Perspective, in: Chesbrough, Henry, Vanhaverbeke, Wim, West, Joel, New Frontiers in Open Innovation, pp 1- 16. available at:<<http://www.oxfordscholarship.com/page/privacy-policy>> (last visited on 2019/ .(7/18

Czychowski, Christian(2014), Open Innovation: Legal Hurdles in the Creation of Contractual Arrangements Governing Idea Competitions?, pp 23-31. available at:<<https://www.jipitec.eu/issues/jipitec-5-1-2014/3904/citation>> (last visited on 2019/5/11

Da Silva, Mário A.P.M. (2018), Open innovation and IPRs: Mutually incompatible or complementary institutions?, *Journal of Innovation & Knowledge*, pp 1-5. available at:<<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>> .(last visited on 2019/8/30

Edler, Jakob, Cameron, Hugh, Hajhashem, - Mohammad(2015), The Intersection Of Intellectual Property Rights And Innovation Policy Making - A Literature Review, pp 1-80. available at:<https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_report_ip_inn.pdf> (last visited on .(2019/7/25

مقررات موضوعه ایران». پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تربیت مدرس تهران.

صادقی، محسن؛ جعفری چالشتری، محمود (۱۳۹۵). «تحلیل اقتصادی توافق ائتلافی اختراع». فصلنامه پژوهش حقوق خصوصی. دانشگاه علامه طباطبائی. دوره ۴. شماره ۱۴. صص ۱۳۳-۱۰۹.

صادقی نشاط، امیر (۱۳۸۹). حقوق پدیدآورندگان نرم افزارهای کامپیوتری. چاپ دوم. تهران: نشر میزان. صفایی، حسین (۱۳۸۵). اشخاص و اموال. چاپ پنجم. تهران: نشر میزان.

صفدری رنجبر، مصطفی؛ منطقی، منوچهر؛ توکلی، غلامرضا (۱۳۹۳). «نوآوری باز؛ نگاهی جامع بر مفاهیم، رویکردها، روندها و عوامل کلیدی موفقیت». فصلنامه رشد فناوری. جهاد دانشگاهی - مرکز رشد رویش. دوره ۱۰. شماره ۴۰. صص ۱۷-۱۰.

عباسی، سیمین؛ اخگر، بابک؛ باقری، محمود (۱۳۹۱). مدیریت حقوق مالکیت فکری (اختراع، علائم تجاری، طرح های صنعتی). تهران: نشر جنگل، جاودانه.

قاسمی، محمد؛ بیگی راد، الهام؛ مارگیر، علی؛ شیخیانی، محسن (۱۳۹۶). «بررسی نقش نوآوری استراتژیک و نوآوری باز بر عملکرد شرکت های فعال در منطقه ویژه اقتصادی بوشهر». پژوهش های مدیریت عمومی. دانشگاه سیستان و بلوچستان. دوره ۱۰. شماره ۳۸. صص ۲۵۰-۲۲۵.

کاتوزیان، ناصر (۱۳۸۸). اموال و مالکیت. چاپ بیست و هشتم. تهران: نشر میزان.

کلمبه، کلود (۱۳۸۵). اصول بنیادین حقوق مؤلف و حقوق مجاور در جهان. ترجمه علیرضا محمدزاده وادقانی. تهران: نشر میزان.

محسنی، سعید؛ قبولی درافشان، محمد مهدی (۱۳۹۵). «بررسی حمایت حقوقی از ایده (مطالعه تطبیقی در نظام های حقوقی ایران و فرانسه)». فصلنامه مطالعات حقوق خصوصی. دانشگاه تهران. دوره ۴۶. شماره ۱. صص ۱۳۷-۱۱۷.

محمدزاده وادقانی، علیرضا (۱۳۸۷). «تأملی در آثار مشترک و جمعی در حقوق مالکیت فکری». فصلنامه حقوق. مجله دانشکده حقوق و علوم سیاسی. دانشکده حقوق و علوم سیاسی دانشگاه تهران. دوره ۳۸. شماره ۲. صص ۳۳۸-۳۲۵.

محمدیان، مقصد (۱۳۹۵). اشاعه مالکیت فکری. تهران: نشر قانون یار.

مدهوشی، مهرداد؛ کیاکجوری، کریم (۱۳۹۶). «شناسایی موانع نوآوری باز در دانشگاه ها». فصلنامه آموزش علوم دریایی. دانشگاه علوم دریایی امام خمینی (ره) نوشهر. شماره ۱۱. صص ۱۵-۱.

منطقی، منوچهر؛ حسن آبادی، پریسا (۱۳۹۵). «الزامات گذر از نوآوری بسته به نوآوری باز». فصلنامه رشد

- pp 1443- 1450. available at:<[https://www.puc-sp.br/icim/ingles/downloads/papers_2010/part_6/43_Research%20on%20Intellectual%20Property%20Management%20in%20Open%20.\(Innovation.pdf](https://www.puc-sp.br/icim/ingles/downloads/papers_2010/part_6/43_Research%20on%20Intellectual%20Property%20Management%20in%20Open%20.(Innovation.pdf)> (last visited on 2019/ 6/11
- Pénin, Julien(2008), Open source innovation: - Rethinking the concept of openness in innovation studies, pp 1-28. available at: <http://dime.dime-eu.org/node/371> > (last visited on <.2019/6/22
- Pénin, Julien(2011), Open source innovation: - Towards a generalization of the open source model beyond software, pp 64-88, available at: <<https://www.researchgate.net/publication/272437986> > (last visited on 2019/6/22
- Sadao, Nagaoka, Yoichiro, Nishimura(2015), - Use of Grace Periods and Their Impact on Knowledge Flow: Evidence from Japan. pp 1- 66. Available at: <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/15e072.pdf> last visited on 2019/7/12
- Schultz, Jason, M. Urban, Jennifer, (2012) Protecting Open Innovation: The Defensive Patent License As a New Approach To Patent Threats, Transaction Costs, And Tactical Disarmament, *Harvard Journal of Law & Technology*, Vol. 26, .No.1, pp 1- 67
- Shinneman, Erin. M. (2010), Owning Global Knowledge: The Rise of Open Innovation and the Future of Patent Law, *Brooklyn Journal of International Law*, Vol. 35, No. 3, pp 934-964
- Sumida, Masayoshi(2018), Outline of Japanese Patent Law, pp 1- 68. Available at:https://www.jpo.go.jp/e/news/kokusai/developing/training/textbook/document/index/Outline_of_Japanese_Patent_Law.pdf>(last visited on .2019/12/3
- Tamura, Yoshiyuki, (2014), Patent Law Design in the Open Innovation Era, *Intellectual Property Law and Policy Journal*, Vol. 1, pp 25- 44
- Vallat, Jacqueline(2009). Intellectual Property and Legal Issues in Open Innovation in Services. pp 1- 100. available at:<<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/intellectual-property-and-legal-issues-open-innovation-services>>(last visited on 2019/7/6
- Gomulkiewicz, Robert. W. (2014), Open Source License Proliferation: Helpful Diversity or Hopeless Confusion, *Journal of Law & Policy*, Vol. 30, pp 260- 291. available at:<<http://ssrn.com/abstract=1280593>> (last visited on .2019/ 6/10
- Gorbatyuk, Arina, Van Overwalle, Geertrui, - van Zimmere, Esther(2016), Intellectual Property Ownership in Coupled Open Innovation Processes, *Springer*, Vol. 47, pp 262- 302
- Hagedoorn, John, Ridder, Ann-Kristin(2012), - Open innovation, contracts, and intellectual property rights: an exploratory empirical study, pp 1-44. available at:<[https://cris.maastrichtuniversity.nl/portal/files/596640/guid-c9bb4a7a-899d-478b-af20-4703154c34e5-AS.\(SET1.0](https://cris.maastrichtuniversity.nl/portal/files/596640/guid-c9bb4a7a-899d-478b-af20-4703154c34e5-AS.(SET1.0)> (last visited on 2019/ 7/5
- Hagedoorn, John, Zobel, Ann-Kristin(2015), - The role of contracts and intellectual property rights in open innovation, *Technology Analysis & Strategic Management*, Vol. 27, No.9, pp 1050- .1067
- Kowalski, Stanley. P. (2007), Freedom to Operate: The Preparations, in: Krattiger, Anatole, Richard T, Mahoney, Lita, Nelsen et al, Intellectual Property Management in Health and Agricultural Innovation: a handbook of best practices, Vol. 2, pp 1329- 1343. available at: <www.ipHandbook.org> (last visited on 2019/ 9/2
- Lampe, Ryan, Moser, Petra(2015), Patent Pools, Competition, and Innovation Evidence from 20 US Industries under the New Deal. *The Journal of Law, Economics, & Organization*, Vol. 32, No.1, pp 1-36
- Lee, Nari, Nystén-Haarala, Soili, Huhtilainen, - Laura(2013), Interfacing Intellectual property rights and Open innovation, pp 1-11. available at:<<http://ssrn.com/abstract=1674365>> (last .(visited on 2019/8/21
- Mention, Anne-Laur(2013), Open Innovation and Intellectual Property: The Relationship and Its Challenges, pp 1-39. available at:<<https://www.researchgate.net/publication/263468599>> (last .(visited on 2019/7/2
- Ming, Liu(2010), Research on Intellectual Property Management in Open Innovation,