

نحوه حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک در نظام

حقوق مالکیت فکری و حقوق ایران

جعفر نظام الملکی^۱

چکیده

با توجه به آثار فراوان اقتصادی، اخلاقی، زیست محیطی اعمال مهندسی ژنتیک نحوه حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک می بایست به گونه ای باشد که مؤلفه های مورد نظر اقتصادی، اخلاقی و زیست محیطی تأمین گردد. در این راستا نظام های حمایتی اسرار تجاری، رقابت غیرمنصفانه، ثبت اختراع و قرارداد و در نهایت نظام ثبت اختراع مطرح و مورد بحث قرار گرفته است. در این میان نظام ثبت اختراع با توجه به ماهیت رسمی آن مناسب ترین نظام حمایتی برای حمایت از این ابداعات به نظر می رسد. در حال حاضر در حقوق موضوعه ایران با توجه به بند «د» ماده ۴ قانون ثبت اختراعات، طرح های صنعتی، علائم و نام های تجاری ۱۳۸۶ ابداعات مهندسی ژنتیک به عنوان اختراع قابل ثبت نیست. با توجه به قانون ایمنی زیستی ۱۳۸۸ حمایت از ابداعات مذکور در نظام اسرار تجاری به عمل می آید. لذا با توجه به اینکه نظام اسرار تجاری نظام حمایتی مناسبی جهت تأمین مؤلفه های مورد نظر نیست، تغییر قانون ثبت اختراعات ۱۳۸۶ و حمایت از این ابداعات در نظام ثبت اختراعات ضروری به نظر می رسد، منتهی برای تأمین ملاحظات مورد نظر توصیه می گردد در قانون ثبت اختراعات حمایت منوط به رعایت این ملاحظات گردد.

واژگان کلیدی

ابداعات مهندسی ژنتیک، مناسب ترین نظام حمایتی، نظام ثبت اختراع

۱. دانشجوی دکتری حقوق خصوصی دانشگاه قم

نحوه حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک^۱ در نظام حقوق مالکیت فکری و حقوق ایران

ابداعات مهندسی ژنتیک نقش مهمی در تأمین نیازهای اساسی انسان در صنایع غذایی، دارویی و پزشکی دارد. از این رو این ابداعات دارای اهمیت و ارزش اقتصادی فراوانی است. اهمیت و ارزش اقتصادی فراوان ابداعات مذکور نقض روزافزون ابداعات مذکور را به همراه داشته است؛ لذا حمایت حقوقی از ابداعات مذکور در نظام حقوق مالکیت فکری ضروری می‌نماید. با توجه به اینکه ابداعات مهندسی ژنتیک بر روی ژنوم^۲ موجودات زنده صورت می‌گیرد برخی ملاحظات اخلاقی در رابطه با حمایت حقوقی از این ابداعات، که به معنای مشروعیت بخشی به اعمال مهندسی ژنتیک است، مطرح گردیده است. آثار زیست‌محیطی اعمال مهندسی ژنتیک طرح ملاحظات زیست‌محیطی را در رابطه با حمایت از این ابداعات موجب گردیده است.

در تعیین نحوه حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک می‌بایست ملاحظات اقتصادی، اخلاقی و زیست‌محیطی مورد توجه قرار گیرد. از منظر ملاحظات اقتصادی می‌بایست به گونه‌ای عمل گردد که علاوه بر تأمین منافع مبدعان و در مقابل آن منافع جامعه، منافع مالکان منابع ژنتیک^۳ نیز تأمین گردد. از منظر ملاحظات اخلاقی می‌بایست به گونه‌ای عمل گردد که تردیدی در مشروعیت اعمال مهندسی ژنتیک موردنظر باقی نمانده و مانعی برای حمایت از ابداعات ناشی از این اعمال وجود نداشته باشد. از منظر ملاحظات زیست‌محیطی نیز باید به گونه‌ای عمل گردد که منابع ژنتیک و محیط زیست نابود نگردیده و استفاده پایدار از منابع ژنتیک ممکن باشد.

اینکه کدام نظام از نظام‌های حمایتی در حقوق مالکیت فکری برای حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک همراه با رعایت ملاحظات مذکور مناسب‌تر است، مورد اختلاف نظر واقع گردیده است. در این زمینه نظام‌های اسرار تجاری، رقابت غیرمنصفانه، ثبت اختراع مطرح و مورد بحث قرار گرفته است. در این میان نظام ثبت اختراعات، که متضمن الزاماتی از قبیل افشا^۴ و ثبت اختراع بوده و بیش از دیگر نظام‌های حمایتی جنبه رسمی داشته و تحت تأثیر اراده حاکمیت و فرآیند قانون‌گذاری واقع می‌گردد، بیش از دیگر نظام‌های حمایتی می‌تواند مؤلفه‌ها و ملاحظات مورد نظر اخلاقی، زیست‌محیطی و اقتصادی را تأمین نماید.

در حقوق ایران بند «د» ماده ۴ قانون ثبت اختراعات، طرح‌های صنعتی، علائم و نام‌های تجاری ۱۳۸۶ ثبت ابداعات مهندسی ژنتیک را به‌عنوان اختراع غیرممکن دانسته است. قانون ایمنی زیستی ابداعات مهندسی ژنتیک را در نظام اسرار تجاری مورد حمایت قرار داده است.

مقاله حاضر درصدد پاسخگویی به این سؤال اساسی است که کدام نظام از نظام‌های حمایتی حقوق مالکیت فکری برای حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک به گونه‌ای که ملاحظات مذکور نیز تأمین گردد مناسب‌تر است. بدین منظور پس از بررسی مفهوم مهندسی ژنتیک و همچنین مفهوم ابداعات مهندسی ژنتیک، نظام‌های حمایتی پیشنهادی مورد بحث واقع گردیده و مناسب‌ترین نظام حمایتی تعیین می‌گردد. سپس به نقد و بررسی نحوه حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک در حقوق موضوعه ایران می‌پردازیم. در نهایت پیشنهاداتی جهت تأمین ملاحظات مذکور در نظام ثبت اختراعات ایران، به‌عنوان مناسب‌ترین نظام حمایتی برای حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک، ارائه می‌گردد.

بخش اول - مفهوم‌شناسی

برای ورود به بحث اصلی مقاله‌ی حاضر نخست بررسی مفهوم مهندسی ژنتیک و همچنین بررسی مفهوم ابداعات مهندسی ژنتیک ضروری می‌نماید. سپس رابطه مهندسی ژنتیک با مفاهیم مرتبط تبیین می‌گردد.

۱- مفهوم مهندسی ژنتیک

مهندسی ژنتیک تغییر مواد ژنتیکی موجود در یک سلول است (مارکو ویث، ۲۰۰۵، ص ۲۹۶). به عبارت دیگر مهندسی ژنتیک مجموعه عملیات دستکاری مولکول‌های موجود زنده با اهدافی از قبیل تغییر یا ترکیب ژن‌ها^۵ از جایگاه اصلی خود بر روی یک موجود زنده و انتقال آن به جای دیگر و یا بازگرداندن آنها با ترکیبی جدید به موجود اول است (صادقی، ۱۳۸۷، ص ۶۳).

موضوع اعمال مهندسی ژنتیک منابع ژنتیک است. کاربردی کردن منابع ژنتیک و استفاده از آنها در صنعت مستلزم تبدیل نحوه آنها به نحو مطلوب نظر است. این تبدیل از طریق اعمال مهندسی ژنتیک در ژنوم موجودات زنده صورت می‌گیرد.

۲- مفهوم ابداعات مهندسی ژنتیک

ابداع^۶ در لغت به معنای «نو بیرون آوردن» (نفیسی، ۱۳۴۳، ص ۶۲)، «ایجادچیزی از نه چیز» (دهخدا، ۱۳۵۲، ص ۲۵۰) است. واژه مذکور علاوه بر معنای لغوی دارای یک معنای عمومی و یک معنای اصطلاحی نیز است. ابداع در معنای عمومی «عمل ایجاد یک محصول، ایده یا رهیافت جدید و غیرمعمول یا فرآیند اصلاح و ایجاد آن» (صادقی، ۱۳۸۷، ص ۶۵) و در اصطلاح حقوق مالکیت فکری «تبدیل یک

اختراع به یک محصول یا فرآیند تجاری و قابل فروش» (میرحسینی، ۱۳۸۵، ص ۶۵) است. آنچه در این مقاله از اصطلاح «ابداعات مهندسی ژنتیک» مورد نظر می‌باشد معنای عمومی آن است؛ بنابر این تعاریف و آنچه در مفهوم مهندسی ژنتیک گذشت ابداعات مهندسی ژنتیک عبارت است از: مجموعه محصولات (فرآورده) ژنتیکی جدیدی که بر اثر تلاش فکری خلاقانه انسان پیرامون تغییر سازمان یافته ژنوم موجودات زنده برای رسیدن به نتایج مورد نظر پدید آمده و همچنین فرآیندهایی که برای تحقق این منظور اجرا می‌شوند.

۳- مقایسه مفهوم مهندسی ژنتیک با مفاهیم مرتبط

برای تعیین دقیق قلمرو موضوع پژوهش مقایسه مفهوم مهندسی ژنتیک با مفاهیمی که ممکن است افراد غیرمتخصص در حوزه ژنتیک آن‌ها را معادل و یا مشابه مهندسی ژنتیک بدانند ضروری به نظر می‌رسد. این مفاهیم عبارتند از: به‌نژادگری^۷، بیوتکنولوژی^۸.

۳-۱- مهندسی ژنتیک و به‌نژادگری

مهندسی ژنتیک و به‌نژادگری هر دو از مصادیق بیوتکنولوژی هستند. در به‌نژادگری به‌نژادگر با به‌کارگیری برخی فرآیندهای بیولوژیکی موفق به توسعه یک گونه گیاهی^۹ می‌گردد. حجم تأثیرات این فرآیندها و میزان تغییرات ایجاد شده در حدی است که گونه توسعه‌یافته یک گونه جدید محسوب می‌گردد (کنوانسیون بین‌المللی حمایت از گونه‌های گیاهی جدید، مواد ۵ و ۶).^{۱۰}

یکی از این فرآیندهای بیولوژیکی که به‌کارگیری آن توسعه گونه گیاهی را به همراه دارد، مهندسی ژنتیک است. این چنین، از طریق اعمال مهندسی ژنتیک و

تصرف در ژنومیک گونه گیاهی می‌توان آن را تا حدی توسعه داد که یک گونه گیاهی جدید به وجود آید، البته، این به معنای یکسانی این دو مفهوم نیست و نمی‌توان این دو را معادل یکدیگر دانست؛ موضوع مهندسی ژنتیک تنها گیاه نیست؛ بلکه موجود زنده (اعم از انسان، گیاه و حیوان) است (صادقی، ۱۳۸۷، ص ۶۳). علاوه بر این، در فرضی که موضوع مهندسی ژنتیک گیاه است، کاربرد مهندسی ژنتیک محدود به اصلاح و توسعه گونه‌های گیاهی سابق و ایجاد گونه‌های گیاهی جدید (به‌نژادگری) نیست؛ بلکه در امور دیگر همچون ابداعات دارویی، پزشکی و... نیز کاربرد دارد (صادقی، ۱۳۸۷، ص ۸۷). بنابراین مهندسی ژنتیک و به‌نژادگری مفهومی کاملاً متمایز دارند و تنها نقطه اشتراک این دو حالتی است که مهندسی ژنتیک به منظور توسعه یک گونه گیاهی اعمال گردد.

۳-۲- مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی

«بیوتکنولوژی به معنای وارد کردن و به کار بستن ساختارهای ژنتیکی در تکنولوژی است» (بارفیلد و ای. کالسک، ۲۰۰۱، ص ۱). همچنین بیوتکنولوژی در ماده ۲ کنوانسیون تنوع زیستی مصوب ۱۹۹۲م.^{۱۱} چنین تعریف شده است: «بیوتکنولوژی» به معنای هر کاربرد تکنولوژیکی است که از سیستم‌های زیستی، ارگانیسم‌های زنده یا مشتقات آنها استفاده می‌کند تا محصولات یا فرآورده‌هایی را برای استفاده‌های ویژه به وجود بیاورد یا اصلاح کند.»

بیوتکنولوژی مفهوم گسترده‌تری از مهندسی ژنتیک دارد. مهندسی ژنتیک نوع خاصی از بیوتکنولوژی است، چرا که در بیوتکنولوژی منابع زیستی در آن (مهندسی ژنتیک) مورد استفاده قرار می‌گیرند، درحالی که مهندسی ژنتیک تنها

منابع زیستی ژنتیکی را مورد استفاده قرار می‌دهد و دیگر منابع زیستی مورد استفاده نیستند.

بخش دوم - نظام‌های حمایتی

موضوع اعمال مهندسی ژنتیک منابع ژنتیک است. منابع مذکور از جهات گوناگون اقتصادی، زیست‌محیطی، سیاسی و... دارای اهمیت فراوان است. از این‌رو نحوه حمایت از مهندسی ژنتیک و نظام حمایتی که برای حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک به کار گرفته می‌شود باید به گونه‌ای باشد که برخی مؤلفه‌های مهم و حیاتی در این زمینه تأمین گردد. برخی از مهمترین مؤلفه‌های مذکور عبارتند از: بهره‌مندی منصفانه مالکان منابع ژنتیک در کنار صاحبان فناوری مذکور و اجراکنندگان آن از منافع ناشی از اجرای مهندسی ژنتیک بر روی منابع ژنتیک^{۱۲}، استفاده به گونه‌ای که استفاده پایدار و مداوم میسر بوده و منجر به آسیب تنوع زیستی و تخریب محیط زیست و منابع ژنتیک نگردد،^{۱۳} بهره‌مندی و دسترسی جامعه به ابداعات، رعایت ملاحظات اخلاقی و...

اینکه کدام نظام در حقوق مالکیت فکری برای حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک مناسب‌تر بوده و اعمال آن به تأمین مؤلفه‌های مذکور خواهد انجامید، مورد اختلاف حقوقدانان واقع شده و دیدگاه‌های مختلفی در این زمینه مطرح گردیده است. اکنون به نقد و بررسی دیدگاه‌ها و پیشنهادهای مختلفی که در این زمینه مطرح است پرداخته و در نهایت مناسب‌ترین نظام حمایتی تعیین خواهد شد.

۱- نظام اسرار تجاری^{۱۴}

اسرار تجاری عبارتست از «هر نوع اطلاعات که دارای ارزش اقتصادی مستقل بالقوه یا بالفعل یا ارزش رقابتی است، به سبب آنکه عموماً ناشناخته می‌باشد و به سادگی و از طرق قانونی قابل دستیابی یا احراز نبوده و دارنده قانونی، تدابیر متعارفی را برای حفظ محرمانگی آنها ترتیب داده است» (رهبری، ۱۳۸۸، ص ۵۴). در این نظام حمایتی اطلاعات محرمانه با توجه به خلاقیت به کار رفته در ایجاد آنها و همچنین ارزش اقتصادی آنها به عنوان مال فکری مورد حمایت قرار می‌گیرد. این چنین نظام اسرار تجاری به عنوان یکی از نظام‌های حمایتی در حقوق مالکیت فکری است.

برخی معتقدند با توجه به اینکه نظام اسرار تجاری در مقابل نظام ثبت اختراع که حقوق انحصاری را به طور موقتی به افراد اعطا می‌کند متضمن حقوق مالکیت فکری دایمی برای مبتکرین است می‌توان ابداعات مهندسی ژنتیک را در این نظام حمایتی مورد حمایت قرار داد (دبلیو. لارسچ، ۱۹۸۹، ص ۱۰۷). برای حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک دارای برخی مزایا و در مقابل برخی معایب است.

مهمترین مزیت این نظام حمایتی دایمی بودن حقوق انحصاری اعطایی است. دیگر مزایای مهم اتخاذ این نظام برای حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک حق انتقال سر به غیر، حق منع تجاوز غیر به اسرار و همچنین حق اقامه دعوی علیه نقض کننده است (صادقی، ۱۳۸۵، صص ۳۳۹-۳۳۶). همچنین با توجه به اینکه پیچیدگی خاص اعمال مهندسی ژنتیک مانع از آن است که دیگران از طریق مهندسی معکوس به دانش خاص به کار رفته در ارگانیسم تغییر شکل یافته ژنتیکی پی ببرند و اینکه در نظام اسرار تجاری با توجه به شرط محرمانگی برای حمایت و عدم لزوم افشا همچنان این اطلاعات برای مبتکر محرمانه باقی می‌ماند، این نظام

حمایتی نظام مناسبی برای حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک است (دبلیو. لارسچ، ۱۹۸۹، ص ۱۰۸). این چنین منافع مبتکرین به خوبی تأمین می‌گردد؛ زیرا آنها می‌توانند ابتکار خود را با قیمت و شرایط مورد نظر خود در اختیار دیگران بگذارند.

در مقابل، مهمترین معایب استفاده از این نظام حمایتی برای حمایت از مهندسی ژنتیک و محصولات ناشی از آن عبارتند از:

۱- در این نظام حمایتی ثبت الزامی نیست؛ بنابراین افشاء، که یکی از الزامات ثبت اختراع است، در اینجا ضروری نیست. این در حالی است که افشاء منجر به توسعه دانش موجود در حوزه ابداع فکری مورد حمایت و در نتیجه افزایش ابداعات در آن حوزه در جامعه می‌شود. زیرا بخش عظیمی از ابداعات به‌ویژه در حوزه ژنتیک مبتنی بر اطلاعات ناشی از دانش پیشین^{۱۵} در حوزه آن ابداع است و این دانش از طریق افشاء به دست می‌آید.

۲- صرف توجه به منافع مبتکر برای تضمین تناسب نظام اسرار تجاری برای حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک منطقی نیست. در تعیین مناسب‌ترین نظام حمایتی برای حمایت از این ابداعات باید علاوه بر منافع مبتکران به منافع مالکان این منابع و همچنین منافع جامعه نیز توجه داشت. از منظر رعایت منافع مالکان منابع به نظر می‌رسد نظام اسرار تجاری در صورتی برای حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک مناسب است که مالک منابع ژنتیک خود دانش فنی لازم برای انجام اعمال مهندسی ژنتیک بر روی این منابع را داشته باشد. این چنین وی قادر خواهد بود با اعمال فناوری مهندسی ژنتیک بر روی منابع ژنتیک و ایجاد محصولات ژنتیکی مورد نیاز به منافع حاصل از آن فناوری دست یابد. این در حالی است که در اغلب موارد کشورهای مالک منابع ژنتیک دارای این قابلیت

نیستند. در نتیجه این امر مالکان منابع ژنتیک که خود قادر به انجام اعمال مهندسی ژنتیک نیستند، به ناچار منابع مذکور را در اختیار کشورهای توسعه یافته که دارای دانش فنی لازم برای انجام مهندسی ژنتیک هستند، قرار می دهند. در این حالت اعمال نظام حمایتی اسرار تجاری موجب می گردد که کشورهای صاحب دانش فنی لازم در زمینه مهندسی ژنتیک براساس قواعد حاکم در این نظام از انتقال دانش فنی مذکور به کشورهای مالک منابع خودداری نمایند، با این توجیه که این دانش سر تجاری محسوب گردیده و نباید افشا شود این امر باعث تضییع حقوق مالکان منابع ژنتیک و در نتیجه عدم تحقق مولفه‌ی بهره‌مندی منصفانه از منافع ناشی از اجرای مهندسی ژنتیک می گردد (صادقی، ۱۳۸۷، صص ۳۳۶-۳۳۴). زیرا کشور مالک منابع نه دانش لازم برای به کارگیری مهندسی ژنتیک را دارد تا با به کارگیری آن به منافع ناشی از منابع ژنتیکی متعلق به خود دست یابد و نه قدرت چانه‌زنی^{۱۶} کافی دارد تا با اعمال آن در مقابل کشورهای صاحب فناوری مهندسی ژنتیک، محصولات ژنتیکی ناشی از انجام این نوع اعمال را با قیمت مناسب خریداری نماید.

دولت به عنوان نماینده جامعه در مقابل نیازی که به ابداعات مهندسی ژنتیک در زمینه‌های مختلف دارد و برای بهره‌برداری از این ابداعات به مبتکرین در این حوزه در مقابل ابداع خود حقوق انحصاری اعطا می کند. بهره‌برداری مناسب از ابداعات منوط به دسترسی به دانش به کار رفته در آنها است. این در حالی است که شرط محرمانه بودن اطلاعات در نظام اسرار تجاری است مانع از دسترسی جامعه به دانش به کار رفته در این ابداعات و محرومیت جامعه از دانش مذکور می گردد. این امر موجب می گردد که مبتکر ابداعات را با قیمت و شرایط مورد نظر خود در اختیار جامعه بگذارد. در نتیجه جامعه با افزایش قیمت محصولات

ژنتیکی و تورم در این حوزه مواجه خواهد شد؛ امری که دسترسی جامعه رابه این محصولات و بهره‌برداری از ابداعات فوق‌الذکر را محدود می‌سازد. بنابراین به نظر می‌رسد نظام حمایتی مذکور نظام مناسبی برای حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک نیست.

۲- نظام رقابت غیرمنصفانه

مطابق ماده ۱۰ کنوانسیون پاریس رقابت غیرمنصفانه رقابتی است که برخلاف رویه شرافتمدانه صنعت یا تجارت صورت می‌گیرد. یکی از مصادیق رقابت غیرمنصفانه در امر تجارت نقض مصادیق حقوق مالکیت فکری است (شیلینگ، ۲۰۰۲، ص ۱۹۲). این چنین امروزه نظام رقابت غیرمنصفانه به‌عنوان یکی از نظام‌های حمایتی در نظام حقوق مالکیت فکری است. تفاوت اساسی این نظام حمایتی با دیگر نظام‌های حمایتی در حقوق مالکیت صنعتی در این است که برخلاف آن نظام‌ها که در آنها با اعطای حقوق انحصاری به مبتکرین از حقوق مالکیت فکری حمایت به عمل می‌آید در اینجا حمایت از طریق اعطای برخی حقوق (حقوق انحصاری مبتکرین) به عمل نمی‌آید بلکه از طریق منع از انجام برخی افعال، که مصداق رقابت غیرمنصفانه است، صورت می‌گیرد (کتاب راهنمای وایپو، ۲۰۰۴، فصل ۲، ص ۱۳۱).

این نظام بیشتر یک نظام مکمل حمایتی است و جایی اعمال می‌شود که نظام دیگری وجود نداشته باشد (صادقی، ۱۳۸۷، ص ۳۵۴). و یا اگر وجود دارد احکام آن نظام در همه موارد قابل اعمال نباشد از طریق به کارگیری این نظام همه نیازها و مشکلات مرتفع گردد. با توجه به اهمیت و حجم گسترده اعمال مهندسی ژنتیک

در اغلب کشورهای دنیا نظام حمایتی غیر از نظام مذکور برای حمایت از این موارد اتخاذ شده است. بنابراین جایی برای اعمال این نظام باقی نمی‌ماند.

۳- نظام ثبت اختراع و قرارداد

یکی از نویسندگان حقوقی این نظام را برای حمایت از ابداعات در داروهای ژنتیکی که از ابداعات در حوزه مهندسی ژنتیک محسوب می‌گردد. توصیه می‌کند؛ با این استدلال که «هرچند این داروها نیز غالباً از طریق اختراع مورد حمایت قرار می‌گیرند اما به نظر می‌رسد که باید از یک نظام خاص تلفیقی برای حمایت بهره برد تا ضمن تأمین مخترعان دارو [از طریق نظام ثبت اختراع] منافع کشورهای صاحب ژن [از طریق نظام قراردادی و انعقاد قرارداد بین کشورهای صاحب ژن و کشوری که اختراع متعلق به آن است] تأمین و اهداف هر دو سندتریپس و کنوانسیون تنوع زیستی را محقق سازد» (صادقی، ۱۳۸۷، ص ۳۵۷).

به نظر می‌رسد نظام ثبت اختراع و قرارداد وقتی یک نظام مناسب حمایتی برای ابداعات مهندسی ژنتیک خواهد بود، که طرفین دارای قدرت چانه‌زنی و مذاکراتی یکسانی باشند. این درحالی است که غالباً قدرت مذاکراتی کشورهای مصرف‌کننده محصولات ژنتیکی، که در بسیاری موارد مالک منابع ژنتیک هستند، به دلیل ضعف قدرت اقتصادی و نیاز مبرمی که به محصولات ژنتیکی دارند به شدت تضعیف گردیده و به ناچار شرایط قراردادی تحمیلی و غیرمنصفانه کشورهای صاحب صنعت در این زمینه را می‌پذیرند. در نتیجه در اینجا قرارداد خود نظامی است برای تشدید بی‌عدالتی‌ها.

۴- نظام ثبت اختراع^{۱۷}

نظام ثبت اختراع نظام شایع برای حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیکی باشد؛ حمایت از ابداعات مذکور در نظام ثبت اختراع مشروط به وجود شرایط ماهوی و شکلی اختراع و احراز این شرایط در ابداع مورد نظر است. شرایط ماهوی اختراعات عبارتند از: کاربرد صنعتی^{۱۸}، تازگی^{۱۹} و گام ابتکاری^{۲۰} (کتاب راهنمای وایپو، ۲۰۰۴، فصل ۲، ص ۱۷). بر مبنای این شرایط در نظام ثبت اختراع تنها از ابداعات جدیدی که بتوان از آنها استفاده‌های جدید صنعتی نمود حمایت به عمل می‌آید. اینچنین این نظام در مقابل حقوق انحصاری که به مخترع اعطا می‌کند ابداع صنعتی جدید و کارآمد به دست می‌آورد؛ بنابراین به نظر می‌رسد این نظام بیش از دیگر نظام‌ها در جمع منافع متضاد مخترع و جامعه در رابطه با ابداعات فکری توفیق حاصل نموده است.

صرف وجود شرایط ماهوی برای بهره‌مندی جامعه از اختراع کافی نیست آنگاه جامعه از اختراع بهره‌مند می‌گردد که نسبت به دانش و خلاقیت به کار رفته در آن آگاهی یابد. نظام ثبت اختراع برای تأمین این مقصود شرط شکلی افشا را بر شرایط سه‌گانه اختراع افزوده است. شرط افشای اختراع الزامی قانونی است که بر مبنای آن فرد مخترع مکلف است در مقابل حق انحصاری بهره‌برداری تجاری از اختراع در مدت زمان محدود که توسط دولت به‌عنوان نماینده جامعه به وی اعطا گردیده است اختراع خود را افشا و توصیف نموده تا دیگر افراد جامعه بر مبنای اطلاعات ناشی از افشا قادر باشند از اختراع مورد نظر بهره‌مند گردند (کتاب راهنمای وایپو، ۲۰۰۴، فصل ۲، ص ۱۷). نظام ثبت اختراع با الزامی نمودن ثبت اختراعات برای حمایت از آن‌ها ماهیت رسمی یافته است. این چنین این نظام تابع صلاحدید و اختیار قوای حاکمه است و نه افراد خصوصی، از این‌رو حمایت از ابداعات

مهندسی ژنتیک در نظام ثبت اختراع بیش از دیگر نظام‌های حمایتی حق حاکمت دولت در رابطه با منابع ژنتیکی کشور، که مورد تأیید و تأکید کنوانسیون‌های بین‌المللی است، را تضمین می‌کند.^{۲۱} با این وجود برخی ملاحظات در رابطه با حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک در نظام ثبت اختراع وجود دارد. در ذیل به بررسی مهمترین ملاحظات مذکور خواهیم پرداخت:

۱-۴- ملاحظات درونی نظام اختراعات

منظور از این ملاحظات مشکلاتی است که در رابطه با احراز شرایط ماهوی و شکلی و همچنین الزامات خاصی که برای حمایت از این نوع ابداعات در نظام ثبت اختراعات ضروری است وجود دارد. مهمترین مشکلات مذکور عبارتند از:

۱- افشا: افشای یکی از شرایط و الزامات شکلی ثبت اختراع است. در مورد ابداعات مهندسی ژنتیک شرط افشا از جهاتی چند با مشکل مواجه است: در مورد ذخایر ژنتیکی انسانی در بسیاری موارد افشا ممکن نیست یا دارای برخی محدودیت‌ها است. چنانکه بند ط ماده ۱۴ اعلامیه بین‌المللی راجع به داده‌های ژنتیکی انسانی^{۲۲} مقرر می‌دارد: «داده‌های ژنتیکی، داده‌های پروتئینی انسانی و نمونه‌های زیستی که متعلق به فرد دارای هویت معلوم است نباید برای اشخاص ثالث افشا شود.» همچنین باید توجه داشت که شرط افشا برای ابداعات در حوزه مهندسی ژنتیک خود زمینه‌ساز سرقت زیستی است. با افشای اختراعات توسط کشورهای مالک منابع ژنتیک، در مواردی که این کشورها اختراعاتی در حوزه ژنتیک دارند، کشورهای توسعه‌یافته قادرند تا به اطلاعات ژنتیکی کشورهای صاحب منبع دست یافته و برپایه اطلاعات به دست آمده اختراعات جدیدی را به دست آورند و بدون اشاره به منشأ اصلی اطلاعات و کشور مالک منابع ژنتیک

آنها را به نام خود ثبت کنند. بر همین مبنا کشور هند سازمان تجارت جهانی را محکوم ساخته است که با وضع مقررات و ساختار حمایتی خاص به نفع شرکت‌های بزرگ چندملیتی، راهکار سرقت زیستی قانونی را به کشورهای توسعه‌یافته آموخته است. بر این اساس اینان می‌توانند ملاحظات اقتصادی خود را بر سایر نگرانی‌ها، از جمله نگرانی‌های زیست‌محیطی و حقوق بشری ترجیح دهند (صادقی، ۱۳۸۷، ص ۲۹۶). این درحالی است که در طرح تقدیمی جامعه اروپا به کمیته بین‌الدولی راجع به منابع ژنتیک، دانش سنتی و فولکلور^{۲۳} از افشای منشأ منابع ژنتیکی به‌عنوان امری مفید یاد شده است و بر ضرورت الزامی شدن آن تأکید شده است.

۲- امانت‌گذاری:^{۲۴} اسناد بین‌المللی و قوانین حق اختراع آمریکا و اروپا امانت‌گذاری نمونه میکروارگانیسم‌ها لازم دانسته‌اند. معاهده بوداپست راجع به شناسایی بین‌المللی امانت‌گذاری میکروارگانیسم‌ها^{۲۵} برای استفاده در تشریفات ثبت اختراعات، در این زمینه تصویب شده است. مشکلی که در زمینه امانت‌گذاری وجود دارد آن است که در این مورد رویه یکسانی وجود ندارد. در سیستم کنوانسیون اروپایی پروانه اختراع^{۲۶} میکروارگانیسم امانت گذاشته شده باید همواره از تاریخ انتشار تقاضانامه‌ی ورقه‌ی اختراع اروپایی در دسترس عموم باشد، صرف‌نظر از اینکه ورقه اختراع اروپایی بعداً به آن اعطا خواهد شد یا نه. این درحالیست که در آمریکا میکروارگانیسم‌های امانت گذاشته شده بدون رضایت امانت‌گذار در دسترس عموم قرار نمی‌گیرد؛ مگر اینکه، آن میکروارگانیسم‌ها به‌عنوان اختراع پذیرفته شده و برای آن ورقه اختراع صادر شده باشد. این اختلاف رویه تولید مشکل می‌کند (حبیبی، ۱۳۸۲، ص ۱۱۳).

۳- فقدان شرط تازگی: یکی از اشکالاتی که راجع به حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک در نظام ثبت اختراع مطرح است فقدان شرط تازگی در برخی از این نوع ابداعات است. در این زمینه برخی راهکارها در حقوق انگلیس مطرح شده است که در ذیل به ارائه آنها می‌پردازیم.

در رابطه با درخواست پروانه که موضوع آن یک توالی ساده ماده ژنتیکی است، این سؤال مطرح می‌شود که آیا توالی ژن در گستره عمومی موجود است و بنابراین بخشی از آخرین پیشرفت‌ها در تاریخ مزبور محسوب می‌شود یا خیر. اگر توالی کامل یک ژن در یک پایگاه داده و یا در جای دیگری در یک پایگاه علمی در دسترس باشد، به نظر می‌رسد تا زمانی که ژن مزبور تفکیک نشده، ملاک جدید بودن را دارا نیست، هرگاه درخواست در مورد بخشی از فرآیندهایی که مربوط به ژن است، باشد و این ژن قبلاً شناسایی و تفکیک شده باشد، از دادن پروانه برای آن فرآیند خودداری می‌شود، مگر آنکه فرآیند دوم خود آن قدر جدید باشد که مشمول معیار جدید بودن گردد (نخجوانی و نوری، ۱۳۸۴، ص ۲۹۶).

طبق تصمیم اداره اروپایی پروانه اختراع که براساس ماده ۵۴ کنوانسیون اروپایی پروانه اختراع صادر شده است، می‌توان برای یک کارکرد غیرمکشوف یا پنهانی راجع به یک موضوع که به آگاهی عمومی نرسیده است تقاضای صدور پروانه اختراع نمود، بنابراین چنانکه یک ژن قابلیت دو کارکرد متفاوت به دو شیوه فنی متفاوت را داشته باشد، برای حمایت هر یک از فرآیندها یک امتیاز ثبت و در مجموع دو امتیاز ثبت اعطا می‌گردد. طبق تصمیم اداره اروپایی مطابق مدلول ماده ۵۴ کنوانسیون اروپایی پروانه اختراع، یک کارکرد غیرمکشوف یا پنهانی راجع به یک موضوع که به آگاهی عموم نرسیده است نمی‌تواند مانعی برای صدور پروانه محسوب شود. چنانچه محصول یک ژن، قابلیت دو کارکرد

متفاوت به دو شیوه فنی متفاوت را داشته باشد، دو امتیاز ثبت، برای حمایت از هر یک از فرآورده‌ها، می‌تواند اعطا شود (نخجوانی و نوری، ۱۳۸۴، ص ۱۹۶ و ۱۹۷). در حقوق انگلیس اگر در مورد یک اختراع افشای مناسب^{۳۷} صورت نگیرد و روش به کار بستن اختراع هم آن قدر روشن و واضح نباشد که احتیاج به هیچ‌گونه توضیحی برای متخصص آن فن نداشته باشد. اطلاعات آن اختراع در قلمرو دانش پیشین قرار نمی‌گیرد تا بتوان اختراعی که بعداً صورت می‌گیرد را بر مبنای آن اطلاعات فاقد شرط تازگی دانست (نخجوانی و نوری، ۱۳۸۴، ص ۱۹۷).

۴- فقدان شرط گام ابتکاری: در مورد برخی ابداعات مهندسی ژنتیک شرط گام ابتکاری وجود ندارد. به‌طور مثال کشف این نکته که یک قطعه خاص از رشته DNA^{۳۸} یا RNA^{۳۹} می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد تا به دنبال یک توالی مکمل در ارگانیسمی عمل نماید، فاقد شرط گام ابتکاری به نظر می‌رسد. (نخجوانی و نوری، ۱۳۸۴، ص ۲۰۱) طبق یکی از آرای‌ها که در حقوق انگلستان توسط دادگاه استیناف صادر گردیده است درخواست راجع به اعمال فن مهندسی ژنتیک روی موجود زنده متفاوت دیگر، به تنهایی معیار ابداع را برای صدور پروانه اختراع ندارد (نخجوانی و نوری، ۱۳۸۴، ص ۲۰۱ و ۲۰۲).^{۴۰}

نکته قابل توجه آنکه هر یک از دو مشکل اخیر هم در طرح تقدیمی کشورهای توسعه‌یافته‌ای چون آمریکا، نروژ، استرالیا، کانادا و نیوزیلند به IGC^{۳۱} و هم در طرح تقدیمی گروه کشورهای آفریقایی به IGC^{۳۲} مورد اشاره قرار گرفته و بر ضرورت جلوگیری از اعطای ورقه اختراع در زمینه منابع ژنتیک در مواردی که شروط مذکور وجود ندارد تأکید شده است.

۴-۲- ملاحظات اخلاقی

برخلاف آنچه برخی پنداشته‌اند (دراهمس، ۱۹۹۷، ص ۴۴۷) حقوق ثبت اختراع نمی‌تواند نسبت به ملاحظات اخلاقی بی‌توجه باشد زیرا حق اختراع دارای ماهیت دوگانه ایجابی و سلبی است، ثبت اختراع صرفاً حق منع دیگران از بهره‌برداری اختراع خود، که حقی سلبی است، را برای صاحب امتیاز ایجاد نمی‌کند، بلکه منطقه ممنوعه‌ای ایجاد می‌کند که صاحب حق اختراع در آن محدود می‌تواند حق بهره‌برداری تجاری از اختراع را اعمال نماید، مگر آنکه به دلیل غیرمترقبه‌ای، اجرای حق اختراع محدود شود و بر مبنای همین حق است که ورقه اختراع ارزش مالی و قابلیت مبادله پیدا می‌کند (صادقی، ۱۳۸۳، ص ۱۰۰). اکنون به بررسی مهمترین ملاحظات و چالش‌های اخلاقی در رابطه با ثبت اختراعات ژنتیک می‌پردازیم.

۱- اولین و مهمترین ایراد مطرح در این زمینه آن است که حمایت از اعمال مهندسی ژنتیک، که بر روی ژنوم موجودات زنده صورت می‌گیرد، در نظام ثبت اختراع موجب می‌گردد که با ارزش اقتصادی قائل شدن برای محصولات ژنتیکی تولید شده از ژنوم موجودات زنده و اینکه این محصولات را کالاهای قابل خرید و فروش در نظر بگیریم، حرمت و تقدس حیات نفی و انکار گردد^{۳۳} (دبلیو. لارسچ، ۱۹۸۹، ص ۱۱۴).

۲- با حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک سود اقتصادی ناشی از اعطای حقوق انحصاری در نظام حقوق مالکیت فکری به ابداعات مذکور هرچه بیشتر افراد را به انجام این نوع اعمال وا می‌دارد. از آنجا که شرط ضروری در انجام این اعمال انجام آزمایشات متعدد بر روی ژنوم مورد نظر است، این امر موجب می‌شود که موجودات زنده در معرض آزمایشات ژنتیکی متعددی قرار گیرند، که دارای

مضرّات بسیاری برای این موجودات است و این امر مغایر اخلاق است (دبلیو. لارسچ، ۱۹۸۹، ص ۱۱۷).

۳- با توجه به نقش فناوری مهندسی ژنتیک در صنایع غذایی و دارویی و پزشکی حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک در نظام ثبت اختراع و ایجاد حقوق انحصاری برای افراد که موجب افزایش قیمت محصولات ژنتیکی می‌گردد؛ دسترسی افراد جامعه به محصولات غذایی، دارویی، و درمانی ژنتیکی که تأمین‌کننده نیازهای اساسی انسان هستند محدود می‌گردد. این درحالی است که «از دیدگاه اخلاقی، مالکیت فکری فقط یک حق بدیهی است و سایر حقوق مثل دسترسی به مراقبت سلامت کافی، آب و غذای سالم، امنیت فردی و اجتماعی به عنوان نیازهای ضروری بر آن اولویت دارند» (صنّعی، ۱۳۸۶، ۲۷).

۴- با حمایت از ابداعات مهندسی، مهندسی ژنتیک در نظام ثبت اختراع و ایجاد حقوق انحصاری و سلبی در این زمینه تنها فرد مخترع می‌تواند از این ابداعات بهره‌برداری نماید؛ این درحالی است که بر مبنای اصل اخلاقی عدالت در کنار مخترع که با بهره‌گیری از قوای خلاقانه ذهنی خود این ابداعات را پدید آورده است می‌بایست برای مالک منابع ژنتیکی که ابداعات از آنها پدید آمده‌اند نیز حقی در نظر گرفته شود.

۴-۳- ملاحظات زیست‌محیطی

تأثیرات مخرب اعمال مهندسی ژنتیک برخی از طرفداران محیط زیست را به مخالفت با انجام اعمال مذکور، و مقابله با حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک در نظام ثبت اختراع، که خود زمینه‌ساز توسعه این چنین فعالیت‌هایی است واداشته است. اینان معتقدند حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک باعث نابودی منابع ژنتیک

می‌شود؛ زیرا این منابع تنها در حالت طبیعی و به شکل اولیه خود مفید به حال بشر هستند نه غیر آن. حال آنکه اعمال مهندسی ژنتیک باعث تغییر شکل این منابع و در نتیجه خروج آنها از حالت طبیعی‌شان می‌گردد. این امر باعث نابودی تدریجی این منابع می‌شود. از جمله مثال‌هایی که در این زمینه می‌توان بدان اشاره نمود: بیماری فراگیر کپک ذرت در آمریکا است؛ این بیماری ناشی از انجام اعمال مهندسی ژنتیک بر روی گیاه ذرت در آمریکا بود (حبیب، ۱۳۸۲، ص ۱۰۹).

اثر مخرب اعمال مهندسی ژنتیک تنها ناظر به منابع ژنتیک نیست؛ بلکه مهندسی ژنتیک را باعث نابودی کل زیست‌بوم می‌دانند؛ زیرا نابودی منابع ژنتیک که بخش وسیعی از زیست‌بوم را دربر می‌گیرد، بر اثر اعمال مهندسی ژنتیک، نابودی تدریجی محیط زیست را نیز به همراه خواهد داشت. چنانکه انتقال گونه‌ای از ژن‌های اصلاح شده از آمریکا به مکزیک در سال ۲۰۰۰ باعث نابودی گونه‌های مختلف ذرت در کشور مکزیک شد (صادقی، ۱۳۸۷، ص ۲۹۷). علاوه بر این، رهاسازی اگاریسم‌های تغییر شکل یافته ژنتیکی در محیط زیست، ساختار نظام محیط زیست را مخدوش ساخته و نظم حاکم بر این نظام را از بین می‌برد (دبلیو. لارسچ، ۱۹۸۹، ص ۱۲۰).

۴-۴- ملاحظات اقتصادی

اغلب کشورهای در حال توسعه با توجه به حجم تأثیرات اقتصادی اعمال مهندسی ژنتیک، مخالف حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک در نظام حقوق مالکیت فکری هستند. اینان معتقدند، حمایت موجب افزایش قیمت محصولات ژنتیکی ناشی از اعمال مذکور می‌گردد؛ این امر باعث تضییع حقوق مصرف‌کنندگان محصولات مذکور می‌گردد. همچنین در پی حمایت هزینه‌های سنگینی بر دولت تحمیل

می‌گردد. حمایت با قواعد ضد انحصار در بازار متعارض است و برای شرکت‌های چندملیتی بزرگ، که در صنعت دارو فعال هستند، ایجاد انحصار می‌کند (صادقی، ۱۳۸۷، صص ۱۴۲-۱۲۷).

۴-۵- نظام حمایتی برگزیده

در مجموع چنین به نظر می‌رسد که با وجود تمام دشواری‌هایی که در حمایت از مهندسی ژنتیک در نظام ثبت اختراعات وجود دارد. همچنان نظام ثبت اختراع مناسب‌ترین نظام حمایتی برای حمایت از مهندسی ژنتیک در نظام حقوق مالکیت فکری است. زیرا شرط افشا، که یکی از شرایط ثبت اختراع در این نظام است، خود زمینه‌ساز پیشرفت‌های علمی در حوزه مهندسی ژنتیک است. همچنین با توجه به اطلاعات ناشی از افشای اختراع در هر مورد می‌توان با لحاظ معیارهای اقتصادی، زیست‌محیطی و اخلاقی در مورد حمایت از اختراعات در این حوزه یا عدم حمایت از آن‌ها تصمیم‌گیری نمود.

ملاحظات درونی که در رابطه با حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک در نظام ثبت اختراعات وجود دارد، بیش از هر چیز ناشی از پیچیدگی‌های خاص این نوع اعمال است و نه نقص نظام ثبت اختراعات. از این‌رو اعمال هر نظام حقوقی دیگری غیر از نظام ثبت اختراعات این چنین ملاحظاتی را به همراه خواهد داشت. غالب این دشواری‌ها با امعان‌نظر و بحث تفصیلی با لحاظ تمام جنبه‌های فوق‌الذکر و توجه کافی به جنبه‌های تخصصی و فنی این اعمال برطرف مرتفع خواهد شد.

به نظر می‌رسد هیچ‌یک از ایرادات مذکور در قسمت ملاحظات اخلاقی به‌طور کامل در رابطه با نظام ثبت اختراع صادق نیست. اکنون به پاسخ‌گویی به این ایرادات می‌پردازیم.

آنچه در مهندسی ژنتیک مورد نظر است خرید و فروش حیوانات نیست، بلکه خرید و فروش محصولات ژنتیکی ناشی از ژنوم این موجودات است آن هم نه در حالت طبیعی و اولیه، بلکه شکل تغییر یافته آن. در مورد انسان نیز اگرچه در غیراخلاقی بودن خرید و فروش انسان هیچ تردیدی وجود ندارد، اما نسبت به اجزای بدن انسان آنچه که از نظر اخلاقی مورد نفی قرار گرفته است و در اسناد بین‌المللی از قبیل ماده ۴ اعلامیه جهانی ژنوم انسانی^{۳۴} و ماده ۵ دستورالعمل اروپایی راجع به حمایت حقوقی از اختراعات بیوتکنولوژیکی^{۳۵} نیز نسبت به آن منع صورت گرفته است، خرید و فروش اجزای بدن انسان در حالت طبیعی و اولیه است؛ در غیر این صورت، آن‌چنان که همین مواد نیز مقرر داشته‌اند، خرید و فروش این اجزا در حالت تغییر شکل یافته، که محصولات مهندسی ژنتیک نیز از همین گروه است، از نظر اخلاقی جایز است. در حالت اخیر آنچه ارزش مالی و قابلیت دادوستد دارد تغییرات پدید آمده در ژنوم است و نه ژنوم مذکور صرف‌نظر از تغییراتی که در آن صورت گرفته است، بنابراین نمی‌توان حمایت از اعمال مهندسی ژنتیک را مغایر با حرمت و تقدس حیات دانست.

در رابطه با این ایراد که حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک در نظام حقوق مالکیت فکری موجب می‌گردد که موجودات زنده در معرض آزمایشات ژنتیکی متعددی قرار گیرند، که دارای مضرات بسیاری برای این موجودات است، به نظر می‌رسد عیب مذکور ناظر بر نفس اعمال مهندسی ژنتیک نیست؛ بلکه این عیب ناظر بر رفتار اجراکنندگان و کیفیت اجرای مهندسی ژنتیک است. تغییر و اصلاح کیفیت اجرای مهندسی ژنتیک و رفتار اجراکنندگان، در جهت رعایت موازین اخلاقی، از طریق ایجاد و اعمال اصول و مقررات نظارتی در سطح اجرایی، قابل تحقق است و برای رسیدن به این مقصود ضرورتی برای منع از انجام اعمال

مهندسی ژنتیک و محروم نمودن جامعه از فواید فراوان اعمال مذکور وجود ندارد. علاوه بر این، در فرض پذیرش این ایراد، نفس حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک در نظام حقوق مالکیت فکری صرف نظر از نظام خاص حمایتی مورد تردید قرار می گیرد و از این حیث خصوصیتی در نظام ثبت اختراع نسبت به دیگر نظام های حمایتی از قبیل نظام اسرار تجاری، نظام رقابت غیرمنصفانه و... وجود ندارد تا این ایراد را در رد نظام حمایتی ثبت اختراعات به عنوان نظام حمایتی مناسب بیان نماییم.

نظام ثبت اختراع با قرار دادن شرط افشا بیش از دیگر نظام های حمایتی در صدد تضمین و تأمین دسترسی عموم افراد جامعه به محصولات ژنتیکی است بر این اساس اینکه اعمال این نظام حمایتی را موجب محدودیت دسترسی عموم به این محصولات بدانیم تعجب آور است. افزایش قیمت ها در پی ایجاد حقوق انحصاری برای افراد نیز واقعیتی غیرقابل انکار است که ناشی از نفس حمایت از یک ابداع، به عنوان یک مال فکری در نظام حقوق مالکیت فکری، صرف نظر از نوع نظام های حمایتی موجود در آن بوده و منحصر به نظام ثبت اختراعات نیست.

عدم رعایت حقوق مالکان منابع ژنتیک در کنار حقوق ابداع کنندگان ناشی از این ایراد اساسی نظام حقوق مالکیت فکری است که تنها به منافع مبتکر در مقابل منافع جامعه توجه نموده و منافع شخص سوم به عنوان مالک منابع در آن مورد توجه قرار نمی گیرد. این امر حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک در نظام حقوق مالکیت فکری را با مشکل مواجه می کند. این مشکل از طریق ایجاد برخی الزامات مبنی بر ضرورت رعایت حقوق مالکان منابع به عنوان شرط حمایت مرتفع خواهد گردید. در این راستا در سطح بین المللی تلاش های چندی صورت گرفته است؛ کنوانسیون تنوع زیستی بارزترین ثمره این تلاش ها است. نظام ثبت اختراع

خود از طریق شرط ثبت اختراعات، به عنوان یکی از شروط حمایتی، ماهیتی رسمی یافته که بیش از هر نظام حمایتی دیگر تابع صلاحدید و تصمیمات دستگاه‌های حکومتی کشور است، از این رو بیش از دیگر نظام‌های حمایتی برای قرار دادن این گونه الزامات، که معمولاً توسط حاکمیت ایجاد شده و ضروری دانسته می‌شود، به عنوان شرط حمایتی، مستعد است.

در رابطه با ملاحظات زیست محیطی به نظر می‌رسد حمایت نه تنها باعث نابودی منابع ژنتیک نیست، بلکه خود عاملی برای حفاظت از آن است؛ زیرا حمایت از مهندسی ژنتیک موجب می‌گردد که اهمیت منابع ژنتیک آشکار گردد. این امر موجب می‌گردد مالکان این منابع به اهمیت آن پی برده و سعی در حفظ آن‌ها نمایند تا همواره بتوانند از آن بهره‌مند شوند. البته این به معنای انکار آثار مخرب این اعمال نیست. آثار مخرب این اعمال بیشتر ناشی از کیفیت و شکل اجرای آن‌ها می‌باشد و نه نفس اعمال مهندسی ژنتیک. بنابراین با اصلاح شکل و کیفیت اجرای اعمال مهندسی ژنتیک در غالب موارد و منع برخی از اعمال مشکلات زیست محیطی موجود در این زمینه مرتفع گردیده و ضرورتی برای منع مطلق این اعمال وجود ندارد.

در رابطه با ملاحظات اقتصادی نیز به نظر می‌رسد که سرمایه‌گذاری خارجی در حوزه مهندسی ژنتیک تنها مبتنی بر حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک نیست، بلکه عوامل دیگر، به ویژه اوضاع و احوال و ساختار اقتصادی و سیاسی کشور میزبان نیز در آن مؤثر است. همچنین تعارض حمایت با قواعد ضد انحصار منحصر به نظام ثبت اختراعات نبوده و در همه حوزه‌های حقوق مالکیت فکری مطرح است، این تعارض عیبی است که ناشی از ذات و طبیعت حقوق مالکیت فکری است و در هر موردی که در پرتو این نظام برای افراد حقوق انحصاری

ایجاد شود، یعنی سرتاسر نظام حقوق مالکیت فکری، دیده می‌شود. بنابراین آن‌گونه که مخالفان پنداشته‌اند، این ایراد ناشی از نوع اعمال مهندسی ژنتیک نیست؛ بلکه بر نفس حمایت از هر اثر فکری در نظام حقوق مالکیت فکری وارد است (صادقی، ۱۳۸۷، ص ۲۵۱). بنابراین انکار حمایت براساس این تعارض در حوزه ابداعات مهندسی ژنتیک، به معنای انکار واقعیت مالکیت فکری و نفی این نظام کارآمد حقوقی است. با این وجود تأثیر ایجاد حقوق انحصاری برای صاحبان فناوری، که غالباً شرکت‌های چندملیتی بزرگ کشورهای توسعه‌یافته هستند، بر افزایش قیمت این محصولات و ایجاد انحصار در بازار واقعیتی غیرقابل انکار است. این در حالی است که تغییر وضعیت در این زمینه به‌ویژه نسبت به کشورهای در حال توسعه ضروری است. زیرا مهندسی ژنتیک صنعتی است که به تأمین نیازهای اساسی انسان از قبیل دارو و مواد غذایی می‌پردازد. از این‌رو، افزایش قیمت و ایجاد انحصار در بازار در مورد محصولات مهندسی ژنتیک خود دسترسی افراد به این محصولات را محدود ساخته و مانع تأمین نیازهای ضروری انسانی است. «مالکیت فکری فقط یک حق بدیهی است و سایر حقوق مثل حق دسترسی به مراقبت سلامت کافی، آب و غذای سالم،... به‌عنوان نیازهای ضروری انسان بر آن مقدم است» (صنّعی، ۱۳۸۶، ۲۷)؛ بنابراین برای کاهش قیمت این محصولات و از بین بردن انحصار هر نوع تغییرات لازم می‌بایست صورت گیرد؛ منتهی همچون موارد قبل این ایراد نیز ناشی از نفس حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک و ایجاد حقوق انحصاری برای افراد است که در تمامی نظام‌های حمایتی موجود در نظام حقوق مالکیت فکری صورت می‌گیرد و نه صرفاً نظام ثبت اختراعات. نظام ثبت اختراعات با توجه به ماهیت رسمی آن بیش از دیگر نظام‌های حمایتی برای ایجاد تغییرات مذکور مستعد است.

در مجموع به نظر می‌رسد نظر به اینکه نظام ثبت اختراعات، که متضمن الزاماتی از قبیل افشای و ثبت اختراع است، بیش از دیگر نظام‌های حمایتی جنبه رسمی داشته و تحت تأثیر اراده حاکمیت و فرآیند قانونگذاری واقع می‌گردد، مناسب‌ترین نظام حمایتی برای حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک به‌عنوان مال فکری است. با اعمال این نظام بیش از دیگر نظام‌های حمایتی مؤلفه‌هایی چون بهره‌مندی منصفانه مالکان منابع ژنتیک در کنار صاحبان فناوری مذکور و اجراکنندگان آن از منافع ناشی از اجرای مهندسی ژنتیک بر روی منابع ژنتیک، استفاده به‌گونه‌ای که تنوع زیستی مورد آسیب قرار نگیرد، استفاده به‌گونه‌ای که استفاده پایدار و مداوم میسر بوده و به تخریب منابع ژنتیک و محیط زیست نیانجامد، بهره‌مندی و دسترسی جامعه به ابداعات، رعایت ملاحظات اخلاقی و... تأمین و تضمین می‌گردد.

بخش سوم - نحوه حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک در نظام حقوق مالکیت فکری ایران

در این قسمت نخست نحوه حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک پیش از تصویب قانون ثبت اختراعات، طرح‌های صنعتی، علائم و نام‌های تجاری ۱۳۸۶ و سپس وضعیت حمایت از این ابداعات در قانون مذکور مورد بحث واقع می‌گردد.

۱- نحوه حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک پیش از تصویب قانون ثبت اختراعات ۱۳۸۶

تا قبل از تصویب قانون ثبت اختراعات، طرح‌های صنعتی، علائم و نام‌های تجاری ۱۳۸۶، قانون ثبت علائم و اختراعات ۱۳۱۰ در حوزه مالکیت صنعتی حاکم بود.

این قانون حکم خاصی در مورد فرآیندهای مهندسی ژنتیک و محصولات ناشی از آن نداشت. قانون مذکور تنها به بحث ابداعات دارویی که شامل ابداعات در زمینه داروهای ژنتیکی نیز می‌گردد، پرداخته بود. بند ۱ ماده ۲۷ قانون ثبت علائم و اختراعات ۱۳۱۰ ابداع هر محصول صنعتی جدید را به‌عنوان اختراع قابل ثبت می‌دانست. بند ۲ ماده مذکور نیز کشف هر وسیله جدید یا اعمال وسایل موجود به طریق جدید برای تحصیل یک نتیجه یا محصول صنعتی یا فلاحتی را به‌عنوان اختراع قابل دانسته بود. این در حالی بود که بند ۳ ماده ۲۸ فرمول‌ها و ترکیبات دوايي را از شمول نظام حمایتی ثبت اختراعات استثنا کرده و آنها را غیرقابل حمایت می‌دانست. از ظاهر ماده مذکور چنین به نظر می‌رسید که ابداعات دارویی و از جمله داروهای ژنتیکی که ماحصل اعمال مهندسی ژنتیک هستند، به‌عنوان اختراع قابل ثبت نباشند. این امر تولید اختلاف می‌نمود. سرانجام دیوان عالی کشور در سال ۱۳۷۶ در رأی وحدت رویه شماره ۶۱۵ فرمول‌ها و ترتیبات دارویی را تنها ناظر به مواد و اجزای تشکیل‌دهنده هر دارو دانسته و آن را منصرف از موارد مذکور در ماده ۲۷ یعنی محصولات دارویی با کشف وسایل جدید و یا به‌کارگیری وسایل به شیوه جدید برای رسیدن به یک نتیجه یا محصول دانست.^{۳۶}

۲- نحوه حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک پس از قانون ثبت اختراعات ۱۳۸۶

در حال حاضر بند «د» ماده ۴ قانون ثبت اختراعات ۱۳۸۶ «منابع ژنتیک و اجزاء تشکیل‌دهنده آنها و همچنین فرآیندهای بیولوژیک تولید آنها» را از حیطه حمایت از اختراع خارج دانسته است. بنابراین در حال حاضر اعمال مهندسی ژنتیک که مصداق فرآیندهای بیولوژیک مذکور در ماده هستند و محصولات ناشی از آنها به‌عنوان اختراع قابل ثبت نیست. این ماده مشکلات فراوانی را ایجاد

نموده و می‌نماید؛ زیرا منع ثبت فرآیندهای مهندسی ژنتیک به عنوان اختراع موجب می‌گردد که بخش عظیمی از دستاوردهای صنعتی که حاصل اعمال مهندسی ژنتیک است قابل ثبت نباشد. این در حالی است که نظام اختراع رایج‌ترین و مناسب‌ترین نظام حمایتی برای حمایت از این گونه ابداعات است.

سؤال اساسی که در این زمینه وجود دارد این است که به چه دلیل مقنن این بخش عظیم و کارآمد از صنعت را، علی‌رغم وجود شرایط اختراع در غالب این گونه ابداعات، خارج از شمول حمایت نظام ثبت اختراع قرار داده است. به نظر می‌رسد اتخاذ رویکرد مذکور توسط مقنن ناشی از نگرانی‌های فراوان در دو زمینه است؛ نخست عدم اعمال حاکمیت مالی در شیوه بهره‌برداری از منابع ژنتیک، دوم از بین رفتن منابع ژنتیک در اثر بهره‌برداری‌هایی که از آن‌ها در حوزه‌های مختلف صورت می‌گیرد (خادمی و عباسی، ۱۳۸۹، ۱۱۷). اگرچه نگرانی‌های فوق‌الذکر نگرانی‌های معقولی است اما راه کارهای اتخاذ شده برای رفع این مشکلات و نگرانی‌ها معقول نیست. عملکرد مقنن از این منظر افراطی و یک‌سوگرایانه است راهکار اتخاذی توسط مقنن بدون توجه به ضرورت ایجاد انگیزه برای سرمایه‌گذاری خصوصی در حوزه زیست‌فناوری است؛ امری که از طریق حمایت از اختراعات در این حوزه حاصل خواهد شد. محصولات ناشی از زیست فناوری نیازهای اساسی جامعه را در حوزه صنعت و همچنین در حوزه دارو و درمان فراهم می‌کند. عدم حمایت از اختراعات در حوزه مهندسی ژنتیک در نظام اختراع باعث سرخوردگی متخصصان این حوزه و تضعیف بنیان زیست فناوری کشور خواهد شد. کسانی هم که با وجود این موارد به فعالیت ادامه دهند از نظام اسرار تجاری برای حمایت از ابداعات خود بهره خواهند برد. این امر باعث می‌گردد دیگران از دستیابی به دانش به کار رفته در این ابداعات محروم گردیده و این موجب

تضعیف سطح ابداعات در این حوزه و لطمه به جریان آزاد اطلاعات می‌گردد. این در حالی است که جریان آزاد اطلاعات بنیان توسعه علم و صنعت و اقتصاد در هر کشوری است. نکته جالب توجه آنکه این بند با پیشنهاد و به اصرار وزارت جهاد کشاورزی در قانون گنجانده شده است (میرحسینی، ۱۳۸۶، ص ۱۵۶)؛ حال آنکه وزارت جهاد کشاورزی که در کنار وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی بیشترین تعامل را با حوزه زیست فناوری و متخصصان این حوزه دارد، باید خود در جهت توسعه زیست فناوری و به عنوان مدافعی برای آن عمل نمایند و نه برخلاف آن شاید توجه به همین نکات بود که باعث ایجاد سیری از مخالفت و شکل‌گیری گروه مخالفان شد.

متخصصان زیست فناوری و انجمن‌های ذی‌ربط به عنوان عمده مخالفان منع حمایت از ثبت اختراعات در حوزه مهندسی ژنتیک تلاش‌هایی را برای بی‌اثر نمودن بند «د» ماده ۴ قانون ثبت اختراعات، طرح‌های صنعتی، علائم و نام‌های تجاری ۱۳۸۶ نمودند. بارزترین ثمره این تلاش‌ها ارائه طرح استفساریه بند «د» ماده ۴ قانون مذکور بود. (حجت‌خادمی و عباسی، همان: ۱۰۷ و ۱۰۶) این طرح به صورت یک شوری در مجلس تصویب شد و به کمیسیون قضائی و حقوقی به عنوان کمیسیون اصلی و کمیسیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی به عنوان کمیسیون فرعی ارجاع شد و در حال حاضر نیز در دست بررسی. در این طرح از مجلس این سؤال پرسیده شده است:

آیا موضوع بند (د) ماده (۴) قانون فقط شامل منابع ژنتیک طبیعی، اجزاء تشکیل‌دهنده و همچنین فرایندهای بیولوژیک آنچنان که در طبیعت است می‌شود یا شامل منابع ژنتیکی دست‌ورزی شده (مهندسی شده) مصنوعی فرآیندهای زیستی که به‌طور مصنوعی طراحی و ایجاد می‌شوند نیز می‌گردد.

طراحان استفساریه این پاسخ را به عنوان جواب سؤال استفساریه ارائه نموده‌اند. این تبصره فقط شامل منابع ژنتیکی طبیعی و اجزاء تشکیل‌دهنده و همچنین فرایندهای بیولوژیک آن چنان که در طبیعت هست می‌گردد و منابع ژنتیکی دست‌ورزی شده (مهندسی شده) مصنوعی و فرایندهای زیستی که به‌طور مصنوعی طراحی و ایجاد می‌شوند نیز می‌گردد.^{۳۷}

متأسفانه در تدوین استفساریه نیز همچون بند «د» ماده ۴ قانون ثبت اختراعات توجه و دقت کافی صورت نگرفته است و همه ابعاد دخیل در موضوع مورد لحاظ قرار نگرفته است. از این‌رو طرح مذکور نیز دارای ایرادات فراوانی است. در این طرح صرفاً حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک به عنوان اختراع و تأمین منافع مخترعان در این حوزه مورد نظر است. حال آن‌که در مورد کشوری مثل ایران که یکی از غنی‌ترین اقلیم‌های زیست محیطی جهان است و از حیث حجم و کثرت و تنوع منابع ژنتیک کشوری کم‌نظیر محسوب می‌گردد. حفظ منابع ژنتیک باید از اولویت‌های مهم و دست اول باشد. هدف طراحان استفساریه مذکور حمایت بی‌قید و شرط اختراعات زیست فناوری حتی فراتر از استانداردهای جهانی است. این امر استفاده بیش از حد از این منابع و در نتیجه نابودی تدریجی این منابع را به همراه خواهد داشت؛ زیرا هرچقدر حمایت گسترده‌تر باشد به معنای مشروع ساختن حجم گسترده‌تری از اعمال مهندسی ژنتیک بر روی منابع ژنتیک می‌گردد و این مشروعیت بخشی، افزایش چشم‌گیر حجم این نوع اعمال و در نتیجه حجم استفاده از منابع ژنتیک را به همراه خواهد داشت. چنان‌چه استفاده از این منابع در حد معقول صورت گیرد به تدریج طبق سیر طبیعی ایجاد این منابع، منابع جدیدی جایگزین منابع پیشین می‌گردد، اما اگر استفاده زیاد و بیش از حد باشد سیر طبیعی ایجاد منابع مذکور از بین رفته و ما با

نابودی تدریجی این منابع مواجه خواهیم گردید. همچنین باید توجه داشت که حمایت در حد گسترده خود زمینه ساز سرقت زیستی در کشور است در پی این حمایت برخی با بهره‌مندی از هنجارهای حقوق مالکیت فکری می‌توانند از طریق کسب حقوق انحصاری در حوزه ابداعات مهندسی ژنتیک، که برخاسته از مقررات این چینی است، بدون اجازه جوامع بومی و محلی مالک منابع ژنتیک و دانش سنتی مرتبط با آن، بدون اینکه هزینه‌ای به آنان بپردازند با بهره‌گیری از منابع مذکور در ابداعات خود از آنها و دانش مرتبط با آن استفاده تجاری ببرند و این همان سرقت زیستی است. (خادمی و عباسی، ۱۳۸۹، صص ۱۰۸ و ۱۰۹).

این چنین مقرراتی زمینه را برای اعمال نظارت دولت در بهره‌برداری از منابع ژنتیک تضعیف می‌کند این امر به نقض حق حاکمیت ملی در زمینه بهره‌برداری از منابع ژنتیک می‌انجامد. این در حالی است که ضرورت رعایت و اعمال حق مذکور یکی از اصول مسلم و متقن است که در کنوانسیون‌های بین‌المللی موجود در زمینه منابع ژنتیک مورد تصریح قرار گرفته است.

در مجموع به نظر می‌رسد که اگر چه تصویب استفساریه مشکلاتی را که از حیث تأمین منافع مخترعان حوزه زیست فناوری وجود دارد از بین می‌برد. اما خود منشأ مشکلات بسیاری خواهد بود، لذا تغییر آن ضروری به نظر می‌رسد.

نکته‌ای که نباید از ذکر آن چشم پوشید آن که عدم حمایت در قانون ثبت اختراعات ایران به معنای عدم حمایت در حقوق موضوعه ایران نیست؛ زیرا اگر چه نظام ثبت اختراع رایج‌ترین و مناسب‌ترین نظام حمایتی برای حمایت از اختراعات در حوزه زیست فناوری و مهندسی ژنتیک است اما تنها نظام حمایتی نیست.

در حال حاضر در نظام حقوقی ایران با توجه به قانون ایمنی زیستی مصوب ۱۳۸۸ ابداعات در حوزه مهندسی ژنتیک تحت نظام اسرار تجاری مورد حمایت هستند. ماده ۲ قانون مذکور مقرر می‌دارد: «کلیه امور مربوط به تولید مصرف و استفاده از موجودات زنده تغییر شکل یافته ژنتیکی با رعایت این قانون جایز است و دولت مکلف است تمهیدات لازم برای انجام این امور توسط بخش‌های غیردولتی فراهم آورد». ماده مذکور چنین دلالت دارد، که اعمال مهندسی ژنتیک با رعایت الزامات مربوط به ایمنی زیستی مذکور در این قانون نه تنها جایز است، بلکه لزوم پیگیری این نوع اعمال و ایجاد تمهیدات لازم برای انجام این امور از تکالیف دولت است. ماده ۸ قانون مذکور نیز مقرر می‌دارد: «اطلاعات و فعالیت‌های اشخاص حقیقی و حقوقی متقاضی دریافت مجوز و یا دارای مجوز از دستگاه اجرایی ذی‌صلاح موضوع ماده ۴ این قانون به جز موارد ... محرمانه تلقی می‌گردد و مشمول قانون مالکیت معنوی بوده و هیچ شخص حقیقی و حقوقی اعم از دولتی و غیردولتی حق افشاء و بهره‌برداری غیرمجاز از نتایج حاصل از پژوهش‌ها و موجودات زنده تغییر شکل یافته را ندارد مرتکب براساس رأی مرجع صلاحیتدار قضائی به جبران ضرر و زیان وارده محکوم می‌شود ...». این ماده فعالیت‌های اشخاص حقیقی و حقوقی در حوزه این قانون را به جز برخی مصادیق که در بندهای «الف» تا «د» ماده مذکور آمده است را محرمانه تلقی نموده و مشمول قانون مالکیت معنوی می‌داند. با توجه به قید عبارت محرمانه در این ماده و آوردن این عبارت که «مشمول قانون مالکیت معنوی بوده» بلافاصله پس از کلمه محرمانه چنین به نظر می‌رسد که منظور بهره‌مندی از حمایت در عین محرمانه ماندن جزئیات ابداعات مهندسی ژنتیک است که این همان نظام حمایتی اسرار تجاری است. ضمانت اجراهای پیش‌بینی شده برای افشای این نوع اطلاعات خود

مؤید این موضوع است. اما ایراداتی که در به کارگیری این نظام حمایتی برای حمایت از ابداعات در حوزه مهندسی ژنتیک ذکر شد در حدی است که ضرورت تغییر وضع موجود و به کارگیری نظام حمایتی ثبت اختراعات را به جای آن توجیه می‌نماید.

نتیجه

منابع ژنتیک از جهات گوناگون اقتصادی، زیست محیطی، سیاسی و... دارای اهمیت فراوان است. از این رو و باتوجه به ماهیت ویژه اعمال مهندسی ژنتیک نحوه حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک باید به گونه ای باشد که برخی مولفه های مهم و حیاتی در این زمینه از قبیل بهره مندی منصفانه مالکان منابع ژنتیک در کنار صاحبان فناوری مذکور و اجرا کنندگان آن از منافع ناشی از اجرای مهندسی ژنتیک بر روی منابع ژنتیک، استفاده به گونه ای که تنوع زیستی مورد آسیب قرار نگیرد، استفاده به گونه ای که استفاده پایدار و مداوم میسر بوده و به تخریب محیط زیست و منابع ژنتیک نیانجامد، بهره مندی و دسترسی جامعه به ابداعات، ملاحظات اخلاقی و... تأمین گردد.

برای حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک در نظام حقوق مالکیت فکری، نظام اسرار تجاری، نظام رقابت غیرمنصفانه، نظام مختلط ثبت اختراع و قرارداد و در نهایت نظام ثبت اختراع پیشنهاد گردیده و مورد بحث قرار گرفته است. در این میان نظام ثبت اختراعات که متضمن الزاماتی از قبیل افشاء و ثبت اختراع بوده بیش از دیگر نظام های حمایتی جنبه رسمی داشته و تحت تأثیر اراده حاکمیت و فرآیند قانون گذاری واقع می گردد. لذا این نظام حمایتی مناسب ترین نظام حمایتی برای حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک به عنوان مال فکری بوده و اعمال آن بیش از دیگر نظام های حمایتی در تأمین مؤلفه ها و ملاحظات مورد نظر اخلاقی، زیست محیطی و اقتصادی مؤثر است.

در حال حاضر با توجه به بند «د» ماده ۴ قانون ثبت اختراعات، ابداعات مهندسی ژنتیک در نظام ثبت اختراع قابل حمایت نیست. نظام اسرار تجاری نیز که در بند دال ماده ۸ قانون ایمنی زیستی برای حمایت پیش بینی شده است و در

حال حاضر نظام قابل اجرا است برای حمایت از این گونه ابداعات مناسب نیست. طرح استفساریه بند «د» ماده ۴ قانون ثبت اختراعات، طرح‌های صنعتی، علائم و نام‌های تجاری نیز، که در مقام رفع مشکل برآمده است خود دارای ایرادات فراوانی است. برای اصلاح وضع حاضر قبل از هر چیز حذف بند «د» ماده ۴ قانون ثبت اختراعات، طرح‌های صنعتی، علائم و نام‌های تجاری ضروری به نظر می‌رسد. مقنن ایرانی می‌بایست از این نوع ابداعات حمایت به عمل آورده منتهی برای تأمین مؤلفه‌های مورد نظر و رعایت ملاحظات موجود حمایت از نوع حمایت مشروط بوده و در آن این نکات مورد توجه قرار گیرد:

- ۱- با توجه به پیچیدگی و جنبه تخصصی احراز شرایط ماهوی اختراع می‌بایست بخش مستقلی از قانون ثبت اختراعات به تعیین و تبیین شرایط ماهوی اختراع در فروض مختلف در حوزه مهندسی ژنتیک اختصاص داده شود.
- ۲- با توجه به ماده ۴ اعلامیه جهانی ژنوم انسانی و حقوق بشر و همچنین ماده ۵ دستورالعمل اروپایی راجع به حمایت حقوقی از اختراعات بیوتکنولوژیکی توصیه می‌گردد از منظر حمایت در نظام اختراعات اعمالی که بر روی ژنوم انسان صورت می‌گیرد بسته به اثری که دارد به دو گروه تقسیم گردد. چنان‌که اثر این اعمال محدود به کشف بوده ساختار ژنتیکی مورد آزمایش در حالت طبیعی و اولیه خود بوده و تغییر چندانی نکرده است همچنان‌که در مواد مذکور نیز آمده است این موارد نمی‌توانند موضوع دستاورد اقتصادی قرار گیرند؛ بنابراین قابلیت ثبت و حمایت به عنوان اختراع را ندارند. در مقابل، چنان‌که از مفهوم مخالف دو ماده مذکور نیز برمی‌آید، اگر اعمال مهندسی ژنتیک باعث تغییر ساختار ژنتیکی انسان گردد چنان‌که دیگر ژنوم در حالت طبیعی و اولیه خود نباشد در این حالت

فرآیندهای مهندسی ژنتیک و محصولات ناشی از آن به عنوان اختراع قابل ثبت است.

۳- حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک در نظام ثبت اختراع باید به گونه‌ای به عمل آید که مالکان منابع ژنتیک در کنار صاحبان فناوری مهندسی ژنتیک، که فرآیندهای مهندسی ژنتیک را بر روی این منابع اجرا می‌نمایند، از منافع ناشی از این اعمال به‌طور منصفانه بهره‌مند گردند. در این راستا توصیه می‌گردد که قبل از هر چیز بیان مبدأ جغرافیایی در توصیفات راجع به اختراع الزامی دانسته شود. جهت تضمین صداقت مبتکران در این زمینه می‌بایست ضمانت اجرای مناسب در نظر گرفته شود. پس از آنکه براساس اظهارات مبتکر و تحقیقات اداره مالکیت صنعتی، مالک منابع مشخص شد، این اداره می‌بایست براساس دستورالعملی، که باید پس از اظهارنظر کارشناسی در این زمینه تصویب گردد، سهم منصفانه‌ای برای هریک از طرفین یعنی مالکان منابع از یک سو و صاحبان فناوری مهندسی ژنتیک از سوی دیگر، در نظر بگیرد. در سطح بین‌المللی و در تعامل کشور ایران به عنوان دارنده یکی از بی‌نظیرترین اقلیم‌ها و تنوع زیستی فوق‌العاده با دیگر کشورها، چه به عنوان مالک منابع و چه به عنوان اجراکننده فناوری مهندسی ژنتیک، می‌بایست نکات مذکور مورد لحاظ قرار گیرد. توصیه می‌گردد ایران به عنوان یکی از اعضای کنوانسیون تنوع زیستی طرحی را خطاب به کنفرانس این کنوانسیون ارائه نموده و در آن پیشنهاد نماید که چنین مکانیزمی در سطح بین‌المللی نیز به کار گرفته شود.

۴- در جهت حفظ محیط زیست در مقابل مخاطرات زیست محیطی ناشی از اعمال مهندسی ژنتیک می‌بایست در قانون ثبت اختراعات حمایت مشروط به رعایت ضوابط و الزامات ایمنی زیستی مذکور در قانون ایمنی زیستی گردد.

۵- برای تضمین ملاحظات اخلاقی می‌بایست چنان‌که در مورد ایمنی زیستی ذکر گردید مقررات خاصی در این زمینه تدوین گردیده و در آن یک نهاد نظارتی برای نظارت بر رعایت اصول اخلاقی در اعمال مهندسی ژنتیک پیش‌بینی گردد. می‌بایست در قانون ثبت اختراع حمایت از ابداعات مهندسی ژنتیک منوط به رعایت اصول و ضوابط اخلاقی مورد نظر در مقررات مذکور و کسب مجوزهای لازم از نهاد پیش‌بینی شده برای انجام اعمال مهندسی ژنتیک ضروری گردد.

پی‌نوشت‌ها

1. Genetic Engineering
2. Genom
3. Genetic Resources
4. Disclosure
5. Gene
6. Innovation
7. Breeding
8. Biotechnology
9. Plant Variety

۱۰. به‌نژادگری در گیاهان در نظام حقوق مالکیت فکری خود موضوع یک سیستم حقوقی با عنوان

International plant variety protection است. مهمترین سند بین المللی در این زمینه

1991 convention for protection of new varieties of plants است. از دیگر قوانین

مهم در این زمینه می‌توان به ۱۹۹۹ United kingdom plant varieties Act united states

2005 plant variety Act and Regulation and Rules of practice اشاره

نمود. در ایران قانون ثبت ارقام گیاهی مصوب ۱۳۸۲ به این بحث پرداخته است.

برای درک جنبه‌های حقوق مالکیت فکری به نژادی رک:

Marcelo,J.Carno (2009), Handbook of Plant Breeding Cereals, Springer.
Volum3, pp 151-152 and 217-219 and 243-247 and 262-263.

همچنین برای درک کیفیت حمایت از گونه‌های جدید گیاهی رک:

Scott,D.Locke;Intellectual Property for the Botanist and thePlant Breeder:An
Overview of Protection Afforded by Plant Patents and Plant Variety
Protection Certificates;Chicago-Kent;Journal of Intellectual
Property;No7.2007, pp198-212.

11. Convention on Biological Diversity(1992)
12. Article 8 of Convention on Biological Diversity
13. Article 10 of Convention on Biological Diversity
14. Trade Secret
15. Prior Art
16. Patent
17. Patent system
18. Industrial Application
19. Novelty
20. Inventive Step

۲۱. حق حاکمیت دولتها بر منابع طبیعی خود در مقدمه، ماده ۳ و بند ۱ ماده ۱۰ کنوانسیون تنوع زیستی و همچنین مقدمه و بند ۱ ماده ۱۰ معاهده بین المللی ذخایر ژنتیکی برای غذا و کشاورزی به رسمیت شناخته شده است.

22. International Declaration on Human Genetic Data 2005

23. Intergovernmental committee on Intellectual property and Genetic Resources , Traditional knowledge and Folklore (IGC)

24. Disposition

25. Micro-organism

26. European Convention on Patent amended 2010 Available

at:[http://documents.epo.org/projects/babylon/eponet.nsf/0/7bacb229e032863dc12577ec004ada98/\\$FILE/EPC_14th_edition.pdf](http://documents.epo.org/projects/babylon/eponet.nsf/0/7bacb229e032863dc12577ec004ada98/$FILE/EPC_14th_edition.pdf)

۲۷. منظور از افشاء مناسب توصیف اختراع به گونه ای است که متخصص در آن فن بتواند آن را بوجود آورد چنین افشاء و پرده برداری مجوز افشاء نامیده می شود. برای کسب اطلاعات بیشتر رک: نوری و نجوانی، همان، ۱۹۷

28. Deoxyribo Nucleic Acid

29. Ribonucleic Acid

30. Biogen Inc V Medeva plc

31. submission by Australia, Canada, New Zealand, Norway and the united states of America to Intergovernmental committee on Intellectual property and Genetic Resources, Traditional knowledge and Folklore, seventeenth session 2011 Available at : <http://www.wipo.int/meetings/en/details.jsp?Meeting-id=2007>.

32. submission by African Group to Intergovernment committee on Intellectual property and Genetic Resources, Traditional knowledge and folklore seventeenth session 2010 Available At: <http://www.wipo.int/meetings/en/details.jsp?Meeting-id=2007>.

۳۳. مؤلف این ایراد را تنها در مورد انسانها و حیوانات مطرح نموده است.

34. Universal Declaration of the Human Genom and Human Rights 1997.

Available at: <http://unesdoc.org/images/0011/001102e.pdf&#page=47>

35. Directive 98/44/EC of the European Parliament and of the Council of 6 July 1998 on the legal protection of biotechnological inventions Available at:

http://eurex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexapi!prod!CELEXnumdoc&lg=en&numdoc=31998L0044&model=guichett

۳۶. متن این رأی بدین شرح است : «ماده ۲۷ قانون ثبت علائم و اختراعات مصوب تیرماه ۱۳۱۰ بطور مطلق پذیرش تقاضای ثبت «ابداع هر محصول صنعتی جدید و کشف هر وسیله جدید با اعمال

وسایل موجود به طریقی جدید برای تحصیل یک نتیجه یا محصول» را جهت استفاده از مزایای مقرر در ماده ۲۶ این قانون تجویز نموده که با نتیجه ناظرین ابداعات و اختراعات واکتشافات دارویی نیز میباشد. بند ۳ ماده ۲۸ قانون موصوف « فرمول‌ها و ترتیبات دوایی» صرفاً ناظر به مواد و اجزاء تشکیل‌دهنده هر دارو بوده و منصرف از موارد مذکور در ماده ۲۷ قانون ثبت علائم و اختراعات است ... برای دیدن متن کامل این رأی ر.ک:

<http://www.irbar.com/laws-databank/1909/1910>

۳۷. برای دیدن متن کامل این سند رک:

http://rc.majlis.ir/fa/legal_draft/state/802205?fk_legal_draft_oid=776845

فهرست منابع

منابع فارسی

- امانی، تقی. (۱۳۸۷). قوانین و مقررات حقوق مالکیت فکری (ملی و بین‌المللی). تهران: انتشارات بهنامی.
- ای. کارپ، اران. جونز. (۱۳۷۶) مبانی ژنتیک. ترجمه محمد فارسی و فرج‌الله شهبازی. مشهد: نشر بنفشه.
- حبیبی، سعید. (۱۳۸۲). امکان صدور ورقه اختراع فناوری زیستی و موافقت‌نامه راجع به جنبه‌های مرتبط با تجارت حقوق مالکیت فکری. مجله دانشکده حقوق و علوم سیاسی دانشگاه تهران. شماره ۶۰، سال ۱۳۸۲، تهران.
- خادمی، حجت؛ عباسی، محمود. (۱۳۸۹). حمایت از منابع ژنتیک در پرتو قانون ثبت اختراعات، طرح‌های صنعتی، علائم و نام‌های تجاری، فصلنامه حقوق پزشکی. سال چهارم. شماره ۱۲.
- دهخدا، علی اکبر. (۱۳۵۲). فرهنگ دهخدا. جلد ۲. تهران: بی نا
- صادقی، محسن. (۱۳۸۷). حمایت از ابداعات دارویی و الحاق به سازمان تجارت جهانی. تهران: انتشارات میزان.
- صادقی، محمود. (۱۳۸۴). چالش‌های اخلاقی ثبت اختراعات بیوتکنولوژیک فصلنامه مدرس علوم انسانی. دوره ۹. شماره ۳. تهران.
- صنیدی، منصوره. (۱۳۸۹). حقوق مالکیت فکری و دسترسی به زیست فناوری در کشورهای درحال توسعه. فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری. شماره‌های ۱ و ۲. تهران.
- کین، برایان. جنبه‌های حقوقی فناوری ژن. ترجمه رضا نخجوانی و محمدعلی نوری. تهران: انتشارات گنج دانش.

گزارش یک شوری طرح استفساریه بند (د) ماده ۴ قانون ثبت اختراعات، طرح‌های صنعتی و علائم و نام‌های تجاری. برای دیدن متن کامل این سند ر.ک:

http://rc.majlis.ir/fa/legal_draft/show/776845

میرحسینی، سیدحسن. (۱۳۸۷). حقوق اختراعات. تهران: انتشارات میزان.

میرحسینی، سید حسن. (۱۳۸۵). فرهنگ حقوق مالکیت فکری. (دوجلدی) جلد اول (حقوق مالکیت صنعتی). تهران: انتشارات میزان.

نفیسی، علی اکبر. (۱۳۴۳). فرهنگ نفیسی. جلد ۱. قم: انتشارات کتاب فروشی خیام.

منابع انگلیسی

D.Locke,Scott;Intellectual Property for the Botanist and the Plant Breeder: An Overview of Protection Afforded by Plant Patents and Plant Variety Protection Certificates;Chicago-Kent;Journal of Intellectual Property;No7.2007, pp198-212.

Drahos, p, Biotechnology Patents Markets and Morality, European Intellectual Property Review, 1999,21(9),441-449.

Marcelo,J.Carno(2009),Handbook of Plant Breeding Cereals,Springer.Volum3

Marcowith, Harvey, Black,s Medical Dictionary, A&C Black publishers Limited . London:2005.

Shilling,Dana, Essentials of Trademark and Unfair Competition, Wiley Publisher, Newyork; 2002.

Submission by African group to Intergovernmental Committee on Intellectual Property and Genetic Resources, Traditional Knowledge and Folklore Seventeenth Session 2010.

Availableat:<http://www.wipo.int/meetings/en details.jsp?meeting-id=2007>

Submission by Australia, Canada, New Zealand, Norway and the United States of America to Intergovernmental Committee on Intellectual Property and Genetic Resources, Traditional Knowledge and Folklore , Seventeenth Session 2010.

Available at:<http://www.wipo.int/meetings/en details.jsp?meeting- id=2007>

Submission by Australia, Canada, New Zealand, Norway and the United States of America to Intergovernmental Committee on Intellectual Property and Genetic Resources, Traditional Knowledge and Folklore , Seventeenth Session 2010.

Available at:<http://www.wipo.int/meetings/en details.jsp?meeting- id=2007>

Wipo, Wipo IP Handbook, 2004.

Available at: <http://www.wipo.int/about-ip/en/iprm>

W.Lauroesh, Mark, Genetic Engineering: Innovation and Risk Minimization, The George Washington Law Review, Vol.57, No.1, November 1988, pp.100-134.

یادداشت شناسه مؤلفان

جعفر نظام الملکی: دانشجوی دکتری حقوق خصوصی دانشگاه قم
نشانی الکترونیک: jafarnezamolmolki@gmail.com

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۶/۴/۲۸

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۶/۶/۲۴