



## بررسی حقوق مالکیت فکری گیاهان دارویی و مسأله سرقت زیستی در پرتو موافقت نامه جنبه های تجاری حقوق مالکیت معنوی (TRIPS)

مریم احمدی<sup>۱\*</sup>، ابوطالب کوشا<sup>۲</sup>

۱. دانشجوی دکترای حقوق بین الملل عمومی دانشگاه پیام نور واحد تهران، تهران، ایران؛

\*مسئول مکاتبات (E-mail: [m.ahmadi@phd.pnu.ac.ir](mailto:m.ahmadi@phd.pnu.ac.ir))

۲. استادیار دانشگاه علوم قضایی و خدمات اداری تهران، تهران، ایران؛

### چکیده

در طی دو دهه گذشته نقش حقوق مالکیت فکری در تمامی زمینه های علمی و فن آوری در سطح جهانی بسیار حایز اهمیت بوده است. در وهله نخست این امر به علت قوانینی که توسط موافقت نامه TRIPS سازمان تجارت جهانی و موافقت نامه های تجاری دوجانبه /منطقه ای تدوین و تجویز شده است. موافقت نامه TRIPS، تمامی کشورهای عضو سازمان تجارت جهانی را ملزم به پذیرش و اجرای حداقل استانداردهای حقوق مالکیت فکری می نماید. با این وجود، در حین مذاکرات موافقت نامه TRIPS، اجماعی در زمینه بحث برانگیز اختراعات زیست فن آوری حاصل نگردید. ایالات متحده و دیگر کشورهای توسعه یافته هیچ گونه استثنایی را بر حقوق ثبت اختراعات بر نمی تافتند، در حالی که دیگر کشورهای در حال توسعه ترجیح می دادند که تمامی اختراعات زیست فن آوری را از حقوق مالکیت فکری مستثنی نمایند. عمده منابع ژنتیکی در کشورهای در حال توسعه قرار دارد و از همین رو شرکت های متعدد در پی دستیابی به ژن ها، میکروپها، گیاهان، حیوانات و حتی جمعیت های بومی انسانی هستند تا آن ها را به عنوان یک کالا به انحصار خود درآورند. منتقدان، برقراری حقوق مالکیت فکری برای کشورهای صنعتی را نسبت به این منابع، "سرتقت زیستی" می نامند و الزام ملل در حال توسعه را به پرداخت حق امتیاز به ملل مرفه صنعتی در ازای فرآورده هایی که از منابع ژنتیکی و بعضاً از دانش سنتی خود آن ها گرفته شده، «استعمار زیستی» می دانند. صنایع دارویی، عمده ترین سارقان ذخایر ژنی و منابع طبیعی در سطح بین المللی به شمار می آیند، لذا این بر عهده کشورهای جهان سوم است که ضمن حفظ منابع و ذخایر حیاتی خود، از این مواهب طبیعی استفاده بهینه را به عمل آورند.

### شناسه مقاله

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۹/۵/۵

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۰/۷/۲۰

نوع مقاله: پژوهشی - مروری

موضوع: طب سنتی

### کلید واژگان :

- ✓ حقوق مالکیت معنوی
- ✓ موافقت نامه (TRIPS)
- ✓ کنوانسیون تنوع زیستی
- ✓ سرقت زیستی
- ✓ گیاهان دارویی

### ۱. مقدمه

در چنین عرصه ای است که ژن ها به منابع خام قرن جدید مبتدل می شوند (ریفیکین، ۱۳۸۳). این انقلاب عظیم به ویژه در جهان صنعتی، به شکل غیر قابل تصویری تقاضا برای دسترسی به منابع طبیعی را افزایش داده است. دست اندازی دولت های غربی و شرکت های چند ملیتی بر منابع طبیعی و تنوع زیستی کره خاکی که در قالب معاهده ها و قوانین بین المللی و به خصوص موافقت نامه

با پایان رسیدن عصر صنعت و رخت بر بستن آرام آن، طلیعه عصر جدید بشریت، عصر «زیست فن آوری»، ظهور می کند. عصر جدید برخلاف دوره صنعتی که محور آن فیزیک و شیمی بود، بر محور زیست شناسی و ژنتیک قرار دارد. این عصر با دست کاری های زیست شناسان در عناصر تشکیل دهنده موجودات زنده و جداسازی، ترکیب و وارد نمودن ژن های جدید به موجودات زنده شکل می گیرد.

اختراعات صرف نظر از حوزه اختراع پیش بینی کرده است (بند ۱ ماده ۲۷ موافقت نامه TRIPS). بر طبق بند ۱ "امکان حق ثبت اختراع برای هر گونه اختراعی اعم از محصولات یا فرآیندها در تمام رشته‌های فن آوری وجود دارد، مشروط بر این که اختراعات تازه<sup>۱</sup>، متضمن مرحله ابتکاری<sup>۲</sup> و دارای کاربرد صنعتی<sup>۳</sup> باشند." به عبارت دیگر معیارهای ثبت اختراع را احراز نمایند. این بند هم‌چنین می‌گوید که حق اختراع می‌بایست بدون تبعیض از لحاظ محل اختراع، رشته فن آوری و اعم از این که محصول وارداتی یا تولید محلی باشد، قابل دسترسی و بهره برداری باشد. هر کوششی برای تبعیض در بهره‌گیری از حق اختراع به دلیل محل و مکان اختراع مردود است. حتی اگر محصول ثبت شده وارداتی باشد یا در داخل تولید شده باشد.

موافقت نامه TRIPS متضمن تعریف اختراع نیست و این امر نشانگر عدم اتفاق نظر در خصوص مفهوم اختراع در بین تدوین کنندگان آن بوده است. به عبارتی دیگر، هر کشوری که عضو این موافقت نامه است از این آزادی برخوردار است که اختراع را با توجه به معیارهای خود تعریف کند (حبیبیا، ۱۳۸۳).

اتخاذ یک چنین رویکرد آگاهانه‌ای با توجه به مفهوم وسیعی که از اختراع به دست می‌آید، می‌تواند حوزه‌هایی را مشخص کند که به خصوص در زمینه زیست فن آوری حق اختراع به آن دسته از موادی اعطا گردد که در طبیعت از پیش وجود داشته‌اند (حبیبیا، ۱۳۸۳).

در نتیجه، انعطاف پذیری زیادی در خصوص موارد قابل ثبت و غیر قابل ثبت فراهم می‌آید و حق اختراع نه تنها به کشف یا جداسازی یک میکروارگانیسم اعطا می‌شود، بلکه شامل سلول‌های خونی، سلول‌های بند ناف، ترادف‌های DNA، ژن‌های گیاهی از جمله توالی ژنوم برنج و شبیه‌سازی (کلونینگ) درمانی و روش‌های جداسازی سلول‌های بنیادی و نظایر آن نیز می‌گردد (Ho, 2001).

در حین مذاکرات موافقت نامه TRIPS، اجماعی در زمینه بحث برانگیز اختراعات زیست فن آوری حاصل نگردید. ایالات متحده و

TRIPS<sup>۱</sup> و نیز با توسل به تغییرات گسترده علمی و فن آوری سامان داده می‌شود، تهدیدی جهانی است که در سال‌های آینده، همه جوامع، خواه سنتی و خواه پیشرفته را اسیر خود می‌سازد.

موضوع این مقاله، بررسی حقوق مالکیت فکری گیاهان دارویی و مسأله سرقت زیستی در پرتو موافقت نامه جنبه‌های تجاری حقوق مالکیت معنوی (TRIPS) سازمان تجارت جهانی است. برای تمهید بحث، ابتدا تحولات قانونی مربوطه در این زمینه در دو دهه اخیر را به اختصار بررسی می‌کنیم، آن‌گاه به بیان اصلی مسأله در سطح بین الملل می‌پردازیم.

## ۲. متن مقاله

موافقت نامه جنبه‌های تجاری حقوق مالکیت فکری (TRIPS) در طی دو دهه گذشته نقش حقوق مالکیت فکری در تمامی زمینه‌های علمی و فن آوری در سطح جهانی بسیار حایز اهمیت بوده است. در وهله نخست این امر به علت قوانینی است که توسط موافقت نامه TRIPS سازمان تجارت جهانی و موافقت نامه‌های تجاری دو جانبه / منطقه‌ای تدوین و تجویز شده است. موافقت نامه TRIPS تمامی کشورهای عضو سازمان تجارت جهانی را ملزم به پذیرش و اجرای حداقل استانداردهای مالکیت فکری می‌نماید. با تصویب موافقت نامه جنبه‌های تجاری حقوق مالکیت معنوی TRIPS در اول ژانویه ۱۹۹۴، حقوق مالکیت فکری جزئی از حقوق ذاتی نظام تجارت چند جانبه درآمد.

در خصوص موافقت نامه TRIPS کشورهای عضو متعهد هستند تا حداقل حمایت را از اختراعات صرف نظر از شرایط اقتصادی، اجتماعی و سطح توسعه علمی و فنی خود فراهم آورند. این نگرش جدید نسبت به حق اختراع در تعارض با منافع عامه و نیز در تعارض با انتشار دانش و ترویج نوآوری و ابتکار است. این موافقت نامه عمدتاً به عنوان ابزاری برای حفظ برتری کشورهای توسعه یافته تلقی می‌شود (Correa, 2000).

ماده ۲۷ دشوارترین جنبه در مذاکرات دور اروگوئه در خصوص مقررات موافقت نامه بوده است. ماده ۲۷ حداقل حمایت را از

<sup>1</sup> - Novelty

<sup>2</sup> - Agreement on the Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights (1994)

<sup>3</sup> - Inventive step (non-obviousness)

<sup>4</sup> - industrial applicability (utility)

<sup>1</sup> - Agreement on the Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS)(1994)

مقررات معاهدات سابق تا حدی قابل اجرا است که با مقررات معاهده لاحق مطابقت داشته باشد. همچنین طبق قاعده تقدم خاص بر عام، مقررات TRIPS که بی شک خاص تر و جزئی تر از کنوانسیون تنوع زیستی است، مقدم خواهد بود (صادقی، ۱۳۸۴).

### سرقت زیستی<sup>۶</sup>

همواره دستی در نظم طبیعی، مسئول تحوّل حیات بوده و هست. رفتارهای جدید بشر، می تواند این نظم را به هم بزند. آدمی دانشی بسیار ناچیز درباره تحوّل در عرصه حیات داشته است. ابزارهای نوین و نیرومند زیست فن آوری، مهندسی ژنتیک و رایانه ها، این امکان را برای ما فراهم آورده اند که ژن ها را به گونه هایی کاملاً نامرتب منتقل کنیم، تا اشکال جدیدی از حیات را خلق کنیم که ابداً جزئی از طرح تکاملی موجود نبوده اند. به راستی، تعامل و رفتار چنین تازه واردهایی در عرصه طبیعت چه خواهد بود؟

هر فن آوری ای همواره در کنار نقاط مثبت خود، نقاط منفی نیز به همراه دارد. به عنوان نمونه، در عرض چند سال آینده، عملاً همه صدها هزار ژن تشکیل دهنده آدمی قابل شناسایی است، اما آیا جامعه می داند که نتیجه ثبت تک تک این ژن ها و تحت حقوق مالکیت فکری قرار گرفتن آن ها به چه معنا خواهد بود؟ صاحبان چنین ژن هایی مدعی اند که هر یک از این ژن ها و رموز DNA آن ها یا همان «طرح های واقعی حیات» نوعی اختراع ثبت شده اند. به راستی آیا می توانیم حتی تصور کنیم که این مسأله تا چه حد می تواند به شرکت های فعال در عرصه علوم حیاتی قدرت اعطا کند. آیا این شرکت ها نمی توانند با چنین قدرت نویافته ای، آینده گونه های زیستی را در قرن بیست و یکم یا همان قرن زیست فن آوری در کنترل خود بگیرند. جامعه از همه این مسائل غافل است (ریفیکین، ۱۳۸۳).

کاربرد زیست فن آوری در حوزه کشاورزی، پیشرفت های شگرفی را برای بشر به ارمغان آورده است. این نوآوری ها از یک سو موهن ظهور فن آوری های جدید در علوم و صنایع زیستی است که دست یابی بشر به نیروها و منابع طبیعی را بیشتر کرده است و از سوی دیگر متکی بر منابع زیستی است که عمدتاً در کمربند

دیگر کشورهای توسعه یافته هیچ گونه استثنایی را بر حقوق ثبت اختراعات بر نمی تافتند، در حالی که دیگر کشورهای در حال توسعه ترجیح می دادند که تمامی اختراعات زیست فن آوری را که منشاء آن ها در کشورهای در حال توسعه قرار دارد (یا مواردی که بر مبنای دانش سنتی هستند) از حقوق مالکیت فکری مستثنی نمایند.

### کنوانسیون تنوع زیستی<sup>۵</sup>

کنوانسیون تنوع زیستی، با هدف حفاظت از تنوع زیستی و استفاده پایدار و عادلانه از منابع ژنتیک دنیا، در چارچوب کنفرانس ملل متحد درباره محیط زیست و توسعه، در سال ۱۹۹۲ در شهر ریودوژانیرو به تصویب رسید و از ۲۹ دسامبر سال ۱۹۹۳ به مرحله اجرا در آمد. این کنوانسیون بر حق حاکمیت دولت های محل وقوع منابع ژنتیکی و زیستی تأکید کرده، تصریح می کند که طرف های متعاقد معیارهایی را اتخاذ خواهند کرد تا به تبع ثبت اختراع و سایر حقوق مالکیت فکری راجع به ذخایر ژنتیک، دسترسی به فن آوری و انتقال آن میسر شود. در کنوانسیون CBD به دولت های عضو اجازه داده شده که شرایط دسترسی به منابع ژنتیک را خودشان «طبق شروط مورد توافق طرفین» تعیین کنند [ماده ۱۵، بند ۴]، اما هیچ نظامنامه ای برای تنظیم فعالیت های مربوط به استفاده از منابع زیستی مقرر نشده است. مقررات مربوط به تسهیم عادلانه منافع نیز بسیار کلی بیان شده و نظام منسجمی برای اعمال این اصل تدوین نشده که این امر، موضع کشورهای فقیر را به شدت تضعیف می کند.

تاکنون حدود ۱۹۰ کشور این کنوانسیون را امضا کرده اند؛ اما ایالات متحده آن را امضا نکرده است، زیرا صنایع زیست فن آوری آمریکا می ترسند به لحاظ مقررات راجع به حقوق مالکیت فکری در این کنوانسیون، فعالیت های آن ها محدود شود. در مقابل، کشورهای در حال توسعه احساس می کنند این کنوانسیون، کنترل آن ها را بر ذخایر ژنتیک افزایش می دهد.

هرچند ظاهراً حمایت از ذخایر ژنتیک در کنوانسیون تنوع زیستی، مطلوب تر از موافقت نامه TRIPS است، اما از لحاظ حقوقی، اسناد دولت ها به آن برای توجیه نقض تعهدات حاصل از موافقت-نامه TRIPS مشکل است، زیرا طبق قاعده در حقوق بین الملل،

<sup>۶</sup> -Biopiracy

<sup>۵</sup> -The Convention on Biological Diversity(CBD) (1992)

در روند استخراج و تصفیه مواد به کار گرفته و نه خود این عناصر شیمیایی را به ثبت رساند، چرا که قوانین ثبت و انحصار در آمریکا و دیگر کشورها از این که «کشفیات طبیعت» به مثابه اختراع تلقی شوند، ممانعت می‌نمایند. هیچ فرد عاقلی نمی‌تواند بر این عقیده باشد دانشمندی که به جداسازی، طبقه‌بندی و توصیف ویژگی‌های هیدروژن، هلیوم و یا آلومینیوم می‌پردازد، بایستی از حقی انحصاری برای چنین «اختراعی» سود جوید. در سال ۱۹۲۸ فردی بر آن شد تا درخواست انحصار ماده تنگستن را مطالبه نماید که این ادعا توسط دفتر اعطای حقوق انحصاری آمریکا رد شد، دادگاه‌های آمریکا نیز با حمایت از این حکم، اعلام نمودند اگرچه مدعی درخواست چنین امتیازی، اولین فردی بوده که این ماده را کشف و با موفقیت تصفیه نمود، اما از آن جا که این ماده همواره در عرصه طبیعت وجود داشته، پس صرفاً یک کشف بوده و نمی‌توان آن را به عنوان یک «اختراع» تلقی نمود (ریفیکین، ۱۳۸۲).

با این وجود، در سال ۱۹۸۷ شاهد نقض آشکار چنین حکمی بودیم. در این سال، اداره ثبت اختراعات و علائم تجاری آمریکا<sup>۷</sup> با صدور حکم عجولانه‌ای اعلام نمود که مؤلفه‌های موجودات زنده یعنی ژن‌ها، کروموزم‌ها، سلول‌ها و بافت‌ها، قابل انحصار بوده و شامل مقررات حقوق مالکیت فکری برای کسانی که نخستین بار به جداسازی ویژگی‌ها، توصیف کارکردها و یافتن کاربردهای مفید قابل عرضه به بازار بپردازند، می‌شود (ریفیکین، ۱۳۸۲). این حکم، نقطه عطفی در شناسایی نوآوری‌های زیست فن آوری به‌عنوان اختراع و ثبت آن نه تنها در ایالات متحده، بلکه در جهان بود. از آن پس، USPTO اظهارنامه‌های فراوانی را در زمینه زیست فن آوری پذیرفت و با پیروی از معیار این حکم، در موارد زیادی به متقاضیان گواهی اختراع اعطا کرد. با این تحول، اداره‌های ثبت اختراع در سایر کشورها، به ویژه اداره اروپایی ثبت اختراع<sup>۸</sup> (EPO) نیز بر خلاف رویه گذشته خود، مبادرت به ثبت این قبیل نوآوری‌ها کردند.

در دو دهه اخیر، هزاران شرکت کوچک و بزرگ در بخش زیست فن آوری با مشارکت پژوهشگران دانشگاهی در سراسر دنیا، به‌خصوص در ایالات متحده، تأسیس شده‌اند، که بسیاری از آن‌ها

استوایی کره زمین و کشورهای جنوب (کشورهای در حال توسعه) قرار دارند. بسیاری از این منابع در کشورهای صنعتی، به عنوان اختراع، به ثبت رسیده‌اند. محققان، اکنون می‌توانند مواد و عناصر ژنتیکی را تحت بررسی و شناسایی قرار دهند، آن‌ها را تفکیک کنند و یا به روش‌های مختلف، ترکیب‌های جدید و تازه‌ای بیافرینند. علاوه بر این می‌توانند، نظم و ترتیب دوباره‌ای به این مواد و ماهیت آن‌ها داده و برنامه ریزی مجدد برای آن‌ها داشته باشند. در حقیقت، دانشمندان ژنتیک برای نخستین بار از این توانمندی برخوردار شده‌اند که به عنوان معماران طبیعت شناخته شوند.

مطابق این روند، که هم اکنون در کشورهای صنعتی و به خصوص در ایالات متحده آغاز شده است، شرکت‌های بین‌المللی که برای تحقیقات بیولوژیک، امکانات مالی و مادی را فراهم آورده‌اند، می‌توانند هر یک از دستاوردهای این تحقیقات را به نام خود، به عنوان مالک انحصاری به ثبت برسانند. مطابق این روند، یک بذر اصلاح شده می‌تواند متعلق به یک شرکت بین‌المللی باشد و یا یک ژن کشف شده با خصوصیات خاص، در انحصار شرکت دیگری قرار گیرد. مالکیت انحصاری، پا را از این نیز فراتر نهاده است و ادعای مالکیت سلول‌ها، بافت‌ها و اندام‌ها را نیز مطرح نموده است و از این رو، حیات (اعم از گیاهی، حیوانی و انسانی) به عنوان یک اختراع و به مثابه مالکیت معنوی یک شرکت، در خواهد آمد (ریفیکین، ۱۳۸۲).

ژن‌ها نیز مانند منابع تجدیدنشدنی عصر صنعتی یعنی نفت و فلزات در عرصه طبیعت‌اند و بایستی برای استفاده، آن‌ها را استخراج، تصفیه، پالایش و پردازش نمود. شرکت‌های فعال در عرصه علوم زیستی با کاوش در چهار گوشه این کره خاکی، در پی یافتن ژن‌های نایاب موجودات ذره‌بینی، گیاهان، حیوانات و انسان‌ها هستند؛ ژن‌هایی که می‌توانند در گسترش و شکل دادن به محصولات جدید غذایی، خلق فرآورده‌های نوین دارویی و تولید الیاف و منابع بدیع انرژی به کار گرفته شوند.

طبق قانون، زمانی که ژن‌هایی با چنین ارزش تجاری بالقوه‌ای یافت شوند، به مثابه اختراع تلقی شده و ضمن ثبت، به انحصار در می‌آیند. در قرن گذشته زمانی که یک شیمیدان، عناصر جدید شیمیایی را از طبیعت می‌یافت، تنها مجاز بود تا فرآیندهایی را که

<sup>7</sup> -United States Patent and Trademark Office (USPTO)

<sup>8</sup> -European Patent Office (EPO)

نمونه، صنایع دارویی مرک<sup>۹</sup> گونه های میکروبی با ارزش را در ۹ کشور جهان به انحصار خود درآورده است. برخی از این گونه ها شامل باکتری های خاک جنگل های گرم کلیمانجارو، قارچ های مکزیکی برای سنتز هورمون های مردانه، قارچ های نامیبیایی برای درمان افسردگی شدید، باکتری های هندی به عنوان عامل ضد قارچ و یک باکتری ونزوئلایی برای تولید آنتی بیوتیک ها می باشند.

صنایع دارویی، عمده ترین سارقان ذخایر ژنی و منابع طبیعی در سطح بین المللی به شمار می آیند. بیش از ۲۵ درصد نسخه های دارویی تجویز شده در آمریکا از داروهای گیاهی می باشند. در اروپا، استرالیا، کانادا و آمریکا، ارزش تجاری داروهای گیاهی تجویز شده با نسخه و بدون نسخه، بیش از ۷۰ میلیارد دلار تخمین زده می شود. بیش از نیمی از ۲۵۰۰۰۰ گونه گیاهی شناسایی شده جهان، در جنگل های حاره ای و گرمسیری کشورهای جهان سوم می باشند. دست اندازی های غیر اصولی و بی رویه شرکت های چند ملیتی در این مناطق و انحصاری کردن برداشت و بهره برداری های غیرمجاز این سارقان، منابع ملی، منطقه ای و بین المللی این جوامع و در کنار آن نابودی تدریجی گونه های منحصر به فرد و با ارزش گیاهی را به دنبال دارد. لذا بر عهده کشورهای جهان سوم است که ضمن حفظ منابع و ذخایر حیاتی خود، از این مواهب طبیعی استفاده بهینه را به عمل آورند.

از طرف دیگر، انحصار حیات در حوزه دریاها نیز با کاهش روبه رو نبوده است. موجودات دریایی و مرجان های مناطق گرمسیری، کماکان منبعی سودمند برای کاوشگران زیستی هستند. نکته مهم آن که، اکثر این یافته ها نیز در سواحل و دریاها تحت حاکمیت کشورهای جهان سوم و بدون اجازه از دولت های آن ها صورت می پذیرد. نمونه های متعدد این سرقت های زیستی در حوزه دریاها، چندی پیش توسط مرکز تامبوگو فیلیپین منتشر شد. طبق گزارش این مرکز، عمده نمونه های جمع آوری شده توسط این کاوشگران زیستی، مستقیماً توسط مردم بومی و محلی این مناطق جمع آوری شده و اطلاعات ارزشمندی نیز توسط همین بومی ها به این افراد ارائه شده است. هم چنین این مرکز به افشای پروژه های متعدد و سؤال برانگیزی توسط مراکز و دانشگاه هایی هم چون

موفق به دریافت گواهی نامه های اختراع، به ویژه در زمینه آزمایش های تشخیص ژنتیکی و داروهای جدید، با استفاده از پروتئین های انسانی، گردیده اند. این جریان، انتقادهای گسترده ای را در سراسر دنیا، به ویژه در اروپا و آمریکا برانگیخته است. بعضی از منتقدان، این قبیل نوآوری ها را کماکان فاقد معیارهای قانونی برای امکان ثبت اختراع، و بسیاری از ایشان، غالب ورقه های اختراع صادره را مغایر با اخلاق می دانند (صادقی، ۱۳۸۴).

امروزه، دانش سنتی و منابع گیاهی و دریایی کشورهای جنوب، سخت مورد توجه مراکز علمی و شرکت های فراملی فعال در این بخش قرار گرفته است، به طوری که همه ساله و در نتیجه ثبت و انحصار این دانش و سرمایه سنتی، سالانه میلیاردها دلار سود عاید صاحبان به ظاهر قانونی آن ها می شود و این در حالی است که کمترین توجهی به حاملان این دانش و حافظان این منابع یعنی جوامع سنتی نمی شود (سینگ، ۱۳۸۴).

شرکت های چند ملیتی و دولت های صنعتی (کشورهای شمال) یا به عبارتی شکارگران ژن به منبع و گونه های گیاهی و جانوری کشورهای جهان سوم حمله ور شده و با هدف بهره برداری سودجویانه در جهت منافع اقتصادی هر چه بیشتر خود، به غارت منابع و امکانات آن ها می پردازند. این بهره برداری های غیر مجاز منابع طبیعی که بیش از پیش جهان سوم را تهدید می کنند، همان سرقت زیستی می باشد.

شرکت های بزرگ تجاری و صنایع پیشرفته در راستای کسب در آمد و تسلط بیشتر بر بازار رقابت، حتی از اطلاعات و دانش و تجارب مردم بومی نیز به نفع خود استفاده می کنند. محققان و دانشمندان اروپایی و آمریکایی، امیدوارند که حتی از نمونه های خون، مو و بزاق دهان بومیان جهان سومی نیز میلیاردها دلار درآمد کسب کنند. از این رو دانش و تجارب، منافع، امکانات و حتی اجزای بدن مردم بومی به سرقت رفته، به گونه ای که در بسیاری از موارد، آن ها کوچک ترین اطلاعی از این موضوع ندارند. مطابق با قانون ثبت امتیاز مذکور، می توان ماده یا فرآورده طبیعی را در نقطه ای از جهان شناسایی، مواد با ارزش ژنتیکی آن را تفکیک و تجزیه کرد و سپس امتیاز آن را به نام خود به ثبت رساند. در نتیجه از حق استفاده انحصاری و کاربرد تجاری آن حتی تا دو دهه برخوردار شد. به عنوان

<sup>۹</sup>-Merck

مشهورترین ورقه‌های اختراع در خصوص موارد سرقت زیستی، گواهی‌نامه‌هایی است که اداره ثبت اختراع ایالات متحده در دهه ۱۹۹۰ در مورد برنج باسامطی و درخت نیم صادر کرد. برنج باسامطی گونه‌ای برنج مرغوب و معطر است که موقع پخت بسیار قد می‌کشد. این نوع برنج از گذشته‌های دور، به‌طور سنتی در ایالت پنجاب هند و پاکستان کاشته می‌شده و بازار مصرف خوبی، مخصوصاً در عربستان سعودی و بریتانیا دارد. در ۱۹۹۷ شرکت آمریکایی رایس تک<sup>۱۰</sup>، واقع در ایالت تگزاس، با ادعای انجام پاره‌ای تغییرات ژنتیکی در این برنج، ورقه اختراعی را، از اداره ثبت اختراع ایالات متحده دریافت کرد، که خشم کشاورزان هندی را برانگیخت. در بسیاری از نقاط دنیا تظاهرات گسترده‌ای در اعتراض به آن بر پا شد. دولت هند نیز رسماً آن را مورد اعتراض قرار داد. سرانجام PTO در تاریخ ۱۴ اگوست ۲۰۰۱، پانزده مورد از ۲۰ مورد ادعاهای مندرج در گواهی‌نامه را، از جمله ادعای شماره ۱ را بر این اساس که فاقد شرط جدید بودن است و در دانش پیشین سابقه دارد قلم گرفت. شرکت رایس تک اخیراً این برنج را با نام‌های جدید تکسمطی<sup>۱۱</sup> و جاسمطی<sup>۱۲</sup> به بازار عرضه کرده است.

درخت نیم<sup>۱۳</sup> نیز که نام دیگر آن کلمه فارسی آزاد درخت<sup>۱۴</sup> است، قرن‌ها در هندوستان، برای مداوای بیماری‌های پوستی و مبارزه با آفات نباتی مورد استفاده قرار می‌گرفته است. این درخت هم از نظر بومیان و هم از نظر علم مدرن یک معجزه است. سرشاخه‌هایش به عنوان مسواک، برگ‌های لطیف آن دارای مصرف خوراکی و نیز یک رفیق‌کننده خون و یک قارچ‌کش قوی است. هم‌چنین در درمان بیماری‌های پوستی کاربرد دارد. زمانی که روغن نیم به پوست مالیده شود، دیگر پشه آن نقطه را نیش نمی‌زند. هم‌چنین این گیاه در درمان مالاریا مؤثر است. با کاشت این درخت، دیگر اثری از پشه در اطراف آن مشاهده نمی‌شود و این خود یک کنترل کننده طبیعی و زیستی آفات است. البته این گیاه نه‌کننده آن‌ها، که از زاد و ولد سریع آن‌ها جلوگیری می‌کند.

دانشگاه کالیفرنیا در مناطق متعدد جهان و از آن جمله فیلیپین پرداخته است. به عنوان نمونه، محققین این دانشگاه با یافتن نوعی عامل ضدالتهاب پوستی در دریای کارائیب و ثبت و انحصار آن، توانستند به ترکیبی دست یابند که در ساخت نوعی کرم پوست توسط شرکت بزرگ لوازم آرایش «استی لودر» به کار می‌رود. تنها در عرض دو سال، دانشگاه کالیفرنیا هفتصد و پنجاه هزار دلار بابت حق امتیاز کشف خود، از این شرکت دریافت کرد. امروزه از میان ۱۵۰ دارو که بیشترین تجویز را در آمریکا به خود اختصاص داده‌اند، تنها دو نمونه فاقد ترکیبات دریایی هستند؛ ترکیباتی که به ثبت و انحصار مراکز و شرکت‌های مختلف رسیده است (سینگ، ۱۳۸۴).

در موردی دیگر، دانشمندان دانشگاه ویسکانسین به واسطه انحصار خود بر نوعی پروتئین شیرین با نام براژئین که از نوعی توت بومی آفریقایی غربی به دست می‌آید، سود هنگفتی عاید خود ساخته‌اند. دانشمندان این دانشگاه با مشاهده این توت در گابن یعنی کشوری که مردم بومی آن سالیان سال از میوه آن بهره برده‌اند، دست به ثبت و انحصار آن زدند؛ انحصاری که هیچ نفعی برای بومیان این کشور نداشته است. دانشمندان این مرکز علمی در سال‌های ۹۸-۱۹۹۴ چهار حق انحصار مرتبط با این گیاه را به نام خود ثبت کردند. این پروتئین که دو هزار برابر شیرین‌تر از شکر است، به عنوان یک شیرین‌کننده کم کالری طبیعی، سخت مورد توجه است. این ماده که منافع زیادی برای شرکت‌های مختلف دارد، درآمدی حدود ۱/۴ میلیارد دلار برای صاحبان آن کسب کرده است.

از دیگر موارد این گونه فعالیت‌ها می‌توان به تلاش محققین دانشگاه ایلینویز شیکاگو در منطقه پالاوان فیلیپین اشاره کرد که در پروژه‌ای، در حال دستیابی و ثبت و به انحصار درآوردن تنوع گیاهان دارویی این منطقه هستند. عمده توجه این گروه به نوعی گیاه به نام دیکاپلین معطوف شده که تحقیقات بیانگر ویژگی ضدسرطان آن است. اگرچه برخی مراکز داخلی نیز با این گروه همکاری دارند، اما در قرارداد آن‌ها هیچ حقی برای مردم بومی این منطقه که کاوشگران از یافته‌های آن‌ها در شناسایی این گیاه استفاده کرده‌اند، ذکر نشده است. هم‌چنین طبق قرارداد بین آن‌ها، تنها ۵٪ سود حاصله به طرف‌های داخلی اختصاص می‌یابد (سینگ، ۱۳۸۴).

<sup>10</sup> - Rice Tec

<sup>11</sup> - Texmati

<sup>12</sup> - Jasmati

<sup>13</sup> - Neem

<sup>14</sup> -Azad-Darakth

تلاش‌های میلیون‌ها کشاورز در سراسر جهان برای حفظ این تنوع، به مثابه مالکیت فکری شرکت‌هایی چون مونسانتو<sup>۱۷</sup> تعریف شده است. همان‌طور که بارها این شرکت‌ها اعلام نموده‌اند، در صورتی که صاحب بذر باشند، صاحب زنجیره غذایی جهانیان هم خواهند بود. چندی پیش سخنگوی شرکت مونسانتو، صریحاً اعلام نمود که معاهده مرتبط با جنبه‌های تجاری حقوق مالکیت فکری و بندهای مرتبط با منابع زیستی، توسط این شرکت تنظیم شده است. در این معاهده، آن‌ها به شرایطی دست یافته‌اند که در طول تاریخ بین‌الملل بی‌سابقه بوده است. با این حال ایالات متحده رسماً از درک و پذیرش پدیده‌ای با نام «سرقت زیستی» در سازمان تجارت جهانی اجتناب می‌ورزد.

کشورهای در حال توسعه، در نتیجه استثمار منابع و نیز تجاری‌سازی دانش بومی‌شان، سالانه با آسیب‌های مالی و اقتصادی گسترده‌ای روبه‌رو می‌شوند. در چنین شرایطی، حتی آن‌ها مجبور می‌شوند تن به نظامی دهند که باید برای دستیابی به منابع زیستی به سرقت رفته‌اش، بهای حق انحصار نیز به شرکت‌های غربی بپردازند.

ناکارآمدی و ضعف نظام حقوق مالکیت فکری در حمایت از حقوق کشاورزان و مردم بومی در قبال دانش سنتی و تنوع زیستی‌شان، سبب می‌شود که نظام‌های موجود، نه تنها از منافع این جوامع بومی و سنتی حمایت نکنند بلکه حفاظت از تنوع زیستی را - در سراسر جهان - با تهدید روبرو سازند.

جهان‌گشایی و مستعمره کردن کشورها توسط غرب، سابقه‌ای چند صد ساله دارد. اما آن چه امروز شاهد آن هستیم، شکلی جدید از غارت کشورها است که در قالب اشکالی از حقوق انحصاری و حقوق مالکیت فکری رخ نموده است. این شکل جدید از استعمار، به مدد دانش و ابزار زیست فن آوری و مهندسی ژنتیک، میسر شده است و می‌رود تا بر منابع و حیات طبیعی مناطق مختلف جهان، چنگ بیندازد.

اندیشه سرزمین‌های تهی و خالی از سکنه، در حال حاضر به اندیشه «حیات تهی» در بذرها و گیاهان دارویی تبدیل شده است. به تصرف درآوردن ثروت‌ها و منابع طبیعی دیگر ملت‌ها در روند

در سال ۱۹۹۲، شرکت چند ملیتی دلبیو آر گریس<sup>۱۵</sup> برای مشتقات این درخت، از USPTO ورقه اختراع دریافت کرد که بسیار مورد اعتراض و انتقاد قرار گرفت. این شرکت متعاقباً اظهارنامه‌ای را برای ثبت روش کنترل قارچ گیاهان، با کمک عصاره دانه درخت نیم، به EPO تقدیم کرد و موفق به دریافت ورقه اختراع از آن اداره شد. اما در سال ۱۹۹۵، چند سازمان، از جمله گروه سبز پارلمان اروپایی و بنیاد پژوهشی علم، فن آوری و سیاست منابع طبیعی دهلی نو<sup>۱۶</sup>، این گواهی‌نامه را مورد اعتراض قرار داده، خواهان ابطال آن شدند. استدلال آن‌ها این بود که اثر ضد قارچی عصاره دانه‌های درخت مذکور از قبل شناخته شده بوده و از قرن‌ها پیش در طب و کشاورزی سنتی هند برای درمان بیماری‌های پوستی و حفاظت از گیاهان در برابر عفونت‌های قارچی مورد استفاده بوده و لذا فاقد شرط جدید و ابتکاری بودن (و در حقوق آمریکا غیر بدیهی بودن) است. در نهایت هیأت رسیدگی به اعتراضات EPO، حکم کرد که با توجه به دلایل ارائه شده از سوی معترضین و به علت فقدان شرط جدید و ابتکاری بودن و این که تمام ویژگی‌های ادعای حاضر قبلاً برای عموم افشا شده است ورقه اختراع حاضر نمی‌تواند ابقا شود (صادقی، ۱۳۸۴).

### ۳. نتیجه گیری

سال ۱۹۹۶ مصوبه جاسوسی اقتصادی ایالات متحده، عملاً گسترش و تبادل طبیعی و آزادانه دانش را غیر قانونی اعلام کرد. این مصوبه که در هفدهم سپتامبر همان سال در این کشور به عنوان یک قانون لازم‌الاجرا به رسمیت شناخته شد، به سازمان‌های اطلاعاتی این کشور دستور داد تا روند فعالیت‌های مرسوم و معمول مردم در گوشه و کنار جهان را مورد مطالعه و بررسی قرار دهند. در واقع امروزه این قانون، حقوق مالکیت فکری شرکت‌های آمریکایی را اساس امنیت ملی این کشور بر می‌شمارد.

بندهای مرتبط با حقوق مالکیت فکری در معاهده TRIPS که هم‌اکنون در قوانین سازمان تجارت جهانی هم حفظ شده است، دقیقاً مواردی می‌باشد که در آن‌ها تنوع طبیعت و نوآوری‌ها و

<sup>15</sup> -W.R. Grace

<sup>16</sup> -Research Foundation for Science, Technology, and Natural Resource Policy, New Delhi

<sup>17</sup> -Monsanto

خود حیات می‌باشد؛ چرا که آینده تکامل طبیعی حیات و نیز سرنوشت اندیشه‌ها و سنت‌های غیر غربی با سرنوشت این طبیعت آگاه، گره خورده است، و این ایستادگی است که به منزله نوعی مبارزه و جهاد با هدف حمایت از آزادی گونه‌های زیستی و آزادی فرهنگ‌های گوناگون محسوب می‌شود، تا اینان در سایه چنین فضایی راه تکامل و سعادت را بپیمایند. و بالاخره این که، چنین مبارزه‌ای در واقع حافظ و نگاهدارنده تنوع زیستی و فرهنگی این کره خاکی خواهد بود، زیرا در دنیایی که از منظر قانون، همه حیات به مثابه سود و منفعت نگریسته می‌شود، دیگر جایی برای ارزش ذاتی باقی نمی‌ماند و زمانی که مفهوم حیات به حقوق مالکیت فکری صرف تقلیل می‌یابد، نسل‌های آینده درکی از ارزش‌های والای بشری نخواهند داشت.

#### ۴. منابع

- حبیبا، س. ۱۳۸۳. نظام حق اختراع ایران پس از پذیرش موافقت نامه راجع به جنبه‌های مرتبط با تجارت حقوق مالکیت فکری (TRIPS). *مجله دانشکده حقوق و علوم سیاسی*، ۶۶: ۱۸۱-۱۴۵.
- ریفکین، ج. ۱۳۸۲. حیات و عصر دسترسی. *سیاحت غرب*، ۵: ۷۶-۶۷.
- ریفکین، ج. ۱۳۸۳. فرا رخسارهای قرن بیوتکنولوژی. *سیاحت غرب*، ۱۹: ۱۲۲-۱۲۵.
- سینگ، س. د. ۱۳۸۴. سرقت زیستی. *سیاحت غرب*، ۳۰: ۱۳۱-۱۲۷.
- شیوا، و. ۱۳۸۲. سرقت از طریق حقوق انحصاری، *سیاحت غرب*، ۲: ۸۱-۸۸.
- صادقی، م. ۱۳۸۴. چالش‌های اخلاقی ثبت اختراعات بیوتکنولوژیک. *مدرس علوم انسانی*، ۴۰: ۸۷-۱۱۸.

- Correa, C.M. 2000. Implementing national public health policies in the framework of WTO agreement. *Journal of World Trade.*, 34: 89-121.
- Ho M. 2002. Why biotech patents are patently absurd. *Journal of Intellectual Property Rights.*, 7: 151-165.

گسترش استعمار، با تکیه بر این فرض که چنین ملت‌های سنتی و بومی‌ای نتوانسته‌اند سرزمین‌های خود را «بهبود» ببخشند، توجیه شده است.

چنین منطقی هم اکنون با تعریف بذر، گیاهان دارویی و دانش طب سنتی به عنوان تجلی‌هایی از طبیعت که فاقد هرگونه مبنای علمی هستند، تصرف و سرقت این دارایی‌ها و ثروت‌ها را از مالکان و نوآوران اصلی آن‌ها، پیشه خود ساخته است و حامیان چنین منطقی هستند که امروزه ابزار مهندسی ژنتیک را معیار و ملاک «بهبود» بر می‌شمارند (شیوا، ۱۳۸۲).

در امتیازها و مجوزهای انحصاری قرون پانزده و شانزده میلادی بود که مناطق و سرزمین‌های به استعمار درآمده به عنوان مناطقی فاقد سکنه معرفی می‌شدند و از همین رو بود که طبیعتاً ساکنان این سرزمین‌ها «تحت سلطه و کنترل» بشر غربی درمی‌آمدند. در ادامه این روند تسخیر و استعمار است که به تنوع زیستی به مثابه طبیعت صرف نگریسته می‌شود و در واقع، چنین تعریفی است که به نحوی حساب شده، سهم فکری و فرهنگی نظام‌های دانش غیرغربی را انکار می‌نماید.

اراضی، جنگل‌ها، رودخانه‌ها، اقیانوس‌ها و نیوار و بلکه همه کس و همه چیز به استعمار درآمده، تخریب شده و به آلودگی کشیده شده‌اند. هم اکنون نظام سرمایه‌داری به مستعمره‌های جدیدی، چشم دوخته تا برای انباشت بیش‌تر سرمایه‌های خود بدن‌ها هجوم برده و آن‌ها را نیز به استثمار خود درآورد. این مستعمره‌های جدید، امعاء و احشاء بدن زنان، گیاهان و حیوانات است.

بی‌شک چنین سرمایه‌هایی نباید به کالایی تجاری تقلیل یابند، چرا که این سرمایه‌ها میراث نژاد بشری هستند و جدای از آن، همه ما در قبال دیگر موجودات مسئول هستیم و از همین رو، نباید چنین سرمایه‌هایی در قالب اختراع بشری و کالاهایی قابل عرضه معرفی شوند (ریفکین، ۱۳۸۳).

مبارزه علیه انحصار و سوء استفاده از زیست فن آوری و مهندسی ژنتیک، نبردی علیه انحصار سرمایه‌های زیستی و فکری است که سنگ بنای بقای اکثریت مردم جهان است. این سرمایه‌ها حتی اساس تنوع و غنای فرهنگی می‌باشند. از همین رو است که ایستادگی در برابر سرقت حیات، در واقع ایستادگی در برابر استعمار



