

## شناسایی چالش‌های معاهدات سازمان جهانی مالکیت فکری در اجرای حق بر توسعه

هانیه سادات صفی زاده<sup>۱</sup>، مجید ابراهیمی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد حقوق بین‌الملل، دانشگاه پیام نور مرکز سمنان، ایران (نویسنده مسئول)

<sup>۲</sup> دکترای حقوق خصوصی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات، تهران، ایران

### چکیده

این پژوهش با هدف شناسایی چالش‌های ساختاری و اجرایی معاهدات سازمان جهانی مالکیت فکری در مسیر تحقق حق بر توسعه، به روش تحلیلی-توصیفی و با واکاوی تطبیقی اسناد حقوقی، معاهدات کلیدی و رویه‌های تفسیری سازمان تدوین شده است. پرسش اصلی پژوهش آن است که موانع هنجاری و عملیاتی این رژیم در همسوسازی با الزامات توسعه پایدار چیست و چه اصلاحات حقوقی ضروری است؟ یافته‌ها حاکی از آن است که استانداردسازی یکنواخت حمایت‌ها، محدودیت در بهره‌برداری از استثنائات و مجوزهای اجباری، غلبه پارادایم انحصارگرا بر ملاحظات عمومی و فقدان چارچوب‌های پایش اثرات توسعه‌ای، فضای حاکمیتی کشورهای در حال توسعه را برای تضمین دسترسی عادلانه به دانش و فناوری محدود کرده است. نتایج نشان داد که گذار به نظامی متوازن مستلزم نهادینه‌سازی اصل «تناسب توسعه‌ای» در تفسیر معاهدات، عملیاتی‌سازی الزام‌آور دستورکار توسعه سازمان جهانی مالکیت فکری، تقویت ظرفیت‌های فنی و ادغام ارزیابی‌های حقوق بشری در سازوکارهای نظارتی است. تنها با این اصلاحات می‌توان تعادلی پایدار میان انگیزه‌های نوآوری و عدالت توزیعی برقرار نمود. **واژه‌های کلیدی:** حق بر توسعه، سازمان جهانی مالکیت فکری، معاهدات مالکیت فکری، انعطاف‌پذیری‌های توسعه‌محور، انتقال فناوری.

## مقدمه

حق بر توسعه، به مثابه حقی جمعی و غیرقابل تجزیه در پرتو اعلامیه ۱۹۸۶ سازمان ملل متحد و چارچوب‌های حقوق بشری معاصر، مستلزم محیطی نهادی و هنجاری است که دسترسی به دانش، فناوری و سرمایه‌های نامشهود را به عنوان پیشران‌های کلیدی رشد فراگیر تضمین نماید. سازمان جهانی مالکیت فکری با مدیریت شبکه‌ای از معاهدات چندجانبه از جمله کنوانسیون‌های پاریس و برن، پیمان همکاری ثبت اختراع، معاهدات حقوق مؤلف در عصر دیجیتال و پیمان سنگاپور، نقشی محوری در شکل‌دهی به معماری جهانی مالکیت فکری ایفا می‌کند. اهمیت این تقاطع هنجاری از آنجا ناشی می‌شود که استانداردهای حمایت از دارایی‌های فکری در چارچوب این معاهدات، اگرچه با انگیزه تسهیل نوآوری و اشتراک دانش تدوین شده است، اما در عمل منجر به شکل‌گیری عدم تقارن ساختاری در بهره‌مندی از مزایای نظام مالکیت فکری گردیده است. رویه‌های تفسیری یکسان‌گرا، محدودیت‌های اعمال انعطاف‌پذیری‌های توسعه‌محور (نظیر استثنائات آموزشی، پژوهشی، مجوزهای اجباری و مقررات رقابتی)، و فقدان شاخص‌های پایش اثرات توسعه‌ای در اجرای معاهدات، فضای سیاست‌گذاری ملی را در جهت تحقق ابعاد اقتصادی و اجتماعی حق بر توسعه محدود ساخته است. ضرورت واکاوی این چالش‌ها در گرو شکاف هنجاری و اجرایی موجود در رژیم فعلی است؛ به‌گونه‌ای که حتی ابتکاراتی نظیر دستورکار توسعه (WIPO ۲۰۰۷) نیز در مرحله عملیاتی‌سازی با مقاومت‌های نهادی، ناترازی ظرفیت‌های فنی و غلبه رویکرد حمایت‌محور بر الزامات توسعه‌ای مواجه گردیده‌اند. بدون بازطراحی سازوکارهای تفسیری و اجرایی معاهدات و نهادینه‌کردن اصل «تناسب توسعه‌ای» در استانداردهای مالکیت فکری، تحقق تعهدات بین‌المللی در قبال حق بر توسعه در حوزه‌های بهداشت، آموزش و تحول دیجیتال با مانع سیستماتیک روبرو خواهد ماند. بر این اساس، پرسش اصلی پژوهش حاضر عبارت است از: موانع هنجاری، ساختاری و اجرایی معاهدات تحت نظارت سازمان جهانی مالکیت فکری در همسوسازی رژیم مالکیت فکری با الزامات حق بر توسعه چیست و چه اصلاحات نهادی-حقوقی برای فعال‌سازی انعطاف‌پذیری‌های توسعه‌محور، تقویت ظرفیت‌های بومی و تضمین دسترسی عادلانه به دانش و فناوری در چارچوب این معاهدات ضروری است؟

## مفهوم شناسی

حق بر توسعه در حقوق بین‌الملل به عنوان یکی از حقوق بشر نسل سوم شناخته می‌شود. این حق در کنار مفاهیمی مانند حق تعیین سرنوشت، حقوق گروه‌های اقلیت، حق بر برخورداری از محیط زیست سالم و حق بر صلح قرار می‌گیرد. هدف مشترک همه این حقوق، کاهش بی‌عدالتی‌هایی است که از نحوه سامان‌دهی نظم حقوقی بین‌المللی و تأثیر آن بر سیاست جهانی ناشی می‌شود.<sup>۱</sup> مفهوم توسعه، و در نتیجه محتوای حقوق بین‌الملل مرتبط با توسعه، در گذر زمان دستخوش تحول شده است. در نگرش سنتی، توسعه عمدتاً به رشد اقتصادی محدود می‌شد و معمولاً از ابعاد اجتماعی، فرهنگی، زیست‌محیطی و سیاسی جدا تصور می‌گردید. اما در نگاه جدید، توسعه فرآیندی یکپارچه و چندبعدی است که تمامی جنبه‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و زیست‌محیطی را در بر می‌گیرد. این تفاوت در نگاه، باعث شکل‌گیری برداشت‌های متفاوتی از محتوای ماهوی حقوق بین‌الملل توسعه، نقش حاکمیت دولت‌ها و چگونگی ارتباط قوانین ملی و بین‌المللی در مسیر توسعه شده است.

<sup>۱</sup> قوام، ع و محسنی، س، ۱۳۶۳، جایگاه مطالعات پسا استعماری در نظریه روابط بین‌الملل، مطالعات اقتصاد سیاسی بین‌المللی، ص ۳۴

اعلامیه حق بر توسعه که در سال ۱۹۸۶ توسط مجمع عمومی سازمان ملل متحد تصویب شد، یکی از اسناد محوری در این حوزه به شمار می‌رود. این حق همچنین در چارچوب حقوق بومیان جایگاه ویژه‌ای دارد و با مجموعه‌ای گسترده از حقوق اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و نیز اهداف توسعه پایدار مرتبط است.<sup>۲</sup>

### ۱-۱- چالش‌های کشورهای در حال توسعه

کشورهای در حال توسعه برای همگام شدن با اقتصاد جهانی نیاز به توسعه فناوری داشته و دارند. امروزه ارزش دانش، فناوری و اندیشه در فرآیند توسعه به مراتب بیشتر از هر زمان دیگری افزایش یافته است. یکی از روش‌های رسیدن به توسعه، شیوه انتقال فناوری از کشورهای پیشرفته است. اما آنچه که تاکنون در این فرآیند کمتر اتفاق افتاده است، انتقال واقعی فناوری بوده است. چیزی که امروزه به‌عنوان فناوری وارد بیشتر کشورهای در حال توسعه شده است مجموعه‌ای از ماشین‌آلات است. به‌طور مثال، ارزش فناوری در جنس و ماده فیزیکی آن نیست بلکه در میزان نوغ، نوآوری و خلاقیتی است که در آن بکار رفته است. بنابراین شناسایی فرآیند مناسب انتقال فناوری موفق می‌تواند موجب نوآوری در محصول گردد. با در نظر گرفتن حقایق فوق، مفهوم مالکیت فکری در ادبیات حقوقی معاصر جلوه‌گر می‌شود. مالکیت فکری در کل از راه اعطای حقوقی مشخص و محدود به زمان برای کنترل نحوه استفاده از کالاها و خدمات از تولیدکنندگان حمایت می‌کند. مالکیت فکری و توسعه رابطه‌ای دوگانه و پیچیده دارند: از یک سو، نظام جهانی مالکیت فکری می‌تواند نوآوری و رشد اقتصادی را تحریک کند؛ از سوی دیگر، در صورت طراحی غیرمنصفانه، ممکن است به‌جای کمک، مانعی ساختاری در برابر تحقق حق بر توسعه در کشورهای در حال توسعه باشد. این رابطه را می‌توان از سه منظر بررسی کرد: چالش‌های تاریخی، تحولات مؤسساتی و راهکارهای جدید.<sup>۳</sup>

### ۱-۱-۱- ضعف نهادی در مستندسازی دانش سنتی و منابع ژنتیکی

مستندسازی دانش سنتی و منابع ژنتیکی به‌عنوان گامی پیشین برای حمایت حقوقی، جلوگیری از بیوپیراسی و تحقق مشارکت عادلانه در منافع، در بسیاری از کشورهای در حال توسعه با ضعف‌های ساختاری و نهادی عمیقی مواجه است. این ضعف‌ها نه تنها مانع از تبدیل دانش به «دارایی قابل مدیریت» می‌شوند، بلکه خود مستندسازی را نیز به خطر می‌اندازند و ممکن است به آسیب‌پذیری بیشتر جوامع بومی و دانش آنان منجر گردند. یکی از مهم‌ترین موانع، فقدان نظام‌های ملی هماهنگ و معتبر است. اگرچه برخی کشورها مانند ایران، هند و پرو تلاش‌هایی برای ایجاد نظام‌های ملی ثبت و مستندسازی دانش سنتی آغاز نموده‌اند، چارچوب‌های قانونی و نهادی اغلب پراکنده، غیریکپارچه و فاقد الزام اجرایی هستند. برای مثال، در ایران، قوانین ملی حوزه منابع ژنتیک و دانش سنتی تعهد به ثبت و افشای منشأ منابع را پیش‌بینی نموده‌اند، اما این الزام هنوز در نظام ثبت اختراعات برای متقاضیان ثبت اختراع لحاظ نشده است. در هند، نخستین کشوری که با ایجاد «پایگاه داده دیجیتال دانش سنتی پزشکی»<sup>۴</sup> تلاشی سیستماتیک برای مستندسازی انجام داد، این نظام با چالش‌هایی مانند عدم پوشش دانش خارج از حوزه پزشکی، محدودیت دسترسی جوامع بومی و نگرانی از افشای دانش حساس همراه بوده است. این نمونه‌ها نشان می‌دهند که حتی پیشرفته‌ترین تجربیات بدون همراهی جوامع دارنده دانش نمی‌توانند پایدار یا عادلانه باشند.

<sup>۲</sup> اوگوامانام، چیدی (۲۰۰۶)، «حقوق بین‌الملل و دانش بومی: مالکیت معنوی، تنوع زیستی گیاهی و طب سنتی»، انتشارات اشگیت.

<sup>۳</sup> میر حسینی، سید حسن، مقدمه ای بر حقوق مالکیت فکری، انتشارات میزان، ۱۳۸۴. ص ۴۴

<sup>۴</sup> TKDL

کمبود ظرفیت فنی و نیروی انسانی متخصص نیز مانعی جدی است. کمبود کارشناسان آموزش دیده در سه جنبه نمود پیدا می نماید: نخست، جنبه زبان شناختی، به ویژه نیاز به متخصصانی که با زبان‌ها و گویش‌های محلی آشنایی داشته و قادر به ترجمه مفاهیم پیچیده دانش سنتی به زبان علمی مدرن باشند؛ دوم، جنبه فناورانه، شامل استفاده از ابزارهای دیجیتال پایدار و امن برای جلوگیری از سوءاستفاده؛ و سوم، جنبه حقوقی و اخلاقی، شامل آموزش اصول «رضایت آگاهانه» و «موافقت آگاهانه و پیشین جمعی» در فرآیند مستندسازی که در بسیاری از پروژه‌های دولتی نادیده گرفته می‌شود.

تضاد میان مستندسازی و حفاظت از محرمانگی نیز یک چالش مهم است. مستندسازی، در ظاهر ابزاری برای حفاظت است، اما ممکن است دریچه‌ای برای سوءاستفاده ایجاد کند. بسیاری از جوامع بومی معتقدند که دانش سنتی بخشی از هویت مقدس جمعی آنان است و افشای آن می‌تواند منجر به زوال فرهنگ یا سوءاستفاده اقتصادی گردد. در غیاب سازوکارهای کنترل جمعی، بسیاری از تألیفات درباره انواع دانش سنتی تحت مالکیت نهادهای دولتی یا آکادمیک قرار گرفته‌اند، بدون آنکه جوامع دارنده دانش در مالکیت یا تصمیم‌گیری درباره کاربرد آن مشارکت داشته باشند.

فقدان نظارت فرامرزی و هماهنگی بین‌بخشی نیز مشکل دیگری است. همکاری‌های فرامرزی برای حفاظت و بهره‌برداری پایدار از منابع ژنتیکی، مانند تعامل بین ایران، ترکیه و عراق درباره گیاهان مشترک بومی، یا ناموجود است یا بسیار محدود. در داخل کشورها نیز، تنافس بین نهادهای مختلف شامل وزارت کشاورزی، محیط زیست، بهداشت، فرهنگ و دفاتر ملی سازمان جهانی مالکیت فکری، باعث ایجاد پایگاه‌های موازی، تکراری و ناسازگار شده است که مستندسازی یکپارچه و مؤثر را با چالش جدی مواجه می‌سازد.

ضعف نهادی در مستندسازی دانش سنتی و منابع ژنتیکی، یکی از چالش‌های بنیادین نظام‌های حفاظت از میراث زیستی و فرهنگی در کشورهای در حال توسعه است. این ضعف، برخاسته از ترکیبی از عوامل ساختاری، حقوقی، اقتصادی و معرفتی است که در تعامل با یکدیگر، ظرفیت جوامع بومی و نظام‌های ملی را برای حفاظت مؤثر از دانش سنتی محدود می‌کنند. در بسیاری از کشورها، چارچوب‌های حقوقی موجود بر پایه الگوهای مدرن مالکیت فکری شکل گرفته‌اند و از این رو، توانایی لازم برای حمایت از دانشی را که ماهیتی جمعی، پویا و غیرکد نویسی شده دارد، در اختیار ندارند. چنان‌که گزارش‌ها نشان می‌دهد، این چارچوب‌ها در عمل «حمایت کافی از دانش سنتی فراهم نمی‌کنند» و حتی در مواردی که دانش مستندسازی می‌شود، نبود قواعد مالکیت جمعی و کنترل دسترسی، همچنان زمینه سوءاستفاده را مهیا نگه می‌دارد. در کنار این ضعف حقوقی، شرایط اقتصادی و معیشتی جوامع دارنده دانش نیز عاملی بازدارنده در فرآیند مستندسازی است. بسیاری از جوامع بومی با فقر، ناامنی در تملک منابع و محدودیت‌های مالی روبرو هستند؛ وضعیتی که توانایی آن‌ها را برای مشارکت مؤثر در ثبت و مدیریت دانش خود تضعیف می‌نماید. مطابق گزارش‌ها، «مردم بومی و محلی اغلب با ناامنی در تملک منابع، ضعف مالی و فقدان چینش‌های نهادی برای حفاظت از دارایی‌های خود مواجه‌اند» و این امر مانع از آن می‌شود که حتی ابزارهای ساده ثبت و ضبط اطلاعات در دسترس آن‌ها قرار گیرد.<sup>۵</sup>

موانع اصلی در مسیر مستندسازی پایدار دانش سنتی را می‌توان در سه بُعد کلیدی خلاصه کرد: نخست، در سطح اجتماعی-نهادی، بی‌اعتمادی تاریخی جوامع بومی نسبت به نهادهای پژوهشی و دولتی ناشی از تجربیات سوءاستفاده و بیوپیراسی، که مانع مشارکت مؤثر و اشتراک‌گذاری دانش می‌شود. دوم، ضعف نهادهای آموزشی و پژوهشی در به رسمیت‌شناسی دانش بومی

<sup>۵</sup> Koch, S., Tetley, C., Strelnyk, O., Sunagawa, S., Boshoff, N., Uisso, A. J., & Ngwenya, S. (۲۰۲۵). Reproducing inequality: Collaboration habitus and its epistemic implications in African-European research projects on forests. *Minerva*. <https://doi.org/10.1007/s11024-025-0957-6>

به‌عنوان «دانش معتبر» و عدم ادغام آن در برنامه‌های درسی و سیاست‌گذاری‌های کلان. سوم، در بُعد فنی، فقدان نظام‌های منظم ثبت‌سازی و ساختاردهی داده‌ها که با ماهیت شفاهی دانش سنتی و فرسایش نسلی حاملان آن تشدید می‌شود. برآیند این چالش‌ها نشان می‌دهد که ضعف در مستندسازی، ریشه در شکاف میان نظام‌های دانشی مدرن و سنتی، نابرابری‌های ساختاری و فقدان الگوهای مشارکت‌محور دارد؛ از این‌رو، بدون نقش‌آفرینی محوری جوامع بومی در طراحی و کنترل نظام‌های مستندسازی، ایجاد پایگاه‌های اطلاعاتی صرفاً به تولید بایگانی‌هایی منجر خواهد شد که فاقد کارکرد حفاظتی بوده و در خدمت عدالت دانشی و حق بر توسعه قرار نخواهند گرفت.

### ۱-۱-۲- کمبود منابع مالی و انسانی برای اجرای تعهدات

اجرای تعهدات بین‌المللی در حوزه دانش سنتی، منابع ژنتیکی و تقسیم منافع، صرفاً با تصویب اسناد حقوقی محقق نمی‌شود، بلکه مستلزم ظرفیت‌های مالی و انسانی پایدار است. فقدان این ظرفیت‌ها، ریشه در نابرابری ساختاری نظام حکمرانی جهانی دارد و موجب می‌شود تعهدات الزام‌آور در عمل به صورت «ناتمام» یا «غیرفعال» باقی بمانند. وابستگی به کمک‌های ناپایدار و پروژه‌محور بین‌المللی، عدم تناسب صندوق‌های کلان با نیازهای خرد و محلی جوامع بومی، و در سطح داخلی، کمبود بودجه و حاشیه‌رانی به ابعاد فرهنگی-توسعه‌ای، از موانع اصلی اجرایی‌سازی این رژیم‌ها هستند. با این حال، شواهد تجربی نشان می‌دهد که با طراحی نهادی کارآمد، مدیریت خلاقانه منابع موجود و مشارکت محوری جوامع بومی در طراحی و نظارت بر فرآیندها، می‌توان بر بخش عمده‌ای از این شکاف‌ها غلبه کرد و تعهدات بین‌المللی را از سطح «کاغذی» به «عمل مؤثر» و توسعه‌محور ارتقا داد. یکی از نمونه‌های موفق، پایگاه داده دانش سنتی پزشکی هند<sup>۶</sup> است. هند بدون برخورداری از بودجه‌های کلان بین‌المللی، توانست با بهره‌گیری از همکاری چند نهاد ایرانی، استفاده از پژوهشگران جوان و ایجاد دسترسی کنترل‌ی برای دفاتر ثبت اختراع، یک سیستم دفاعی مؤثر در برابر ثبت‌های غیرقانونی ایجاد کند. نتیجه آن، مستندسازی صدها هزار فرمول درمانی و جلوگیری از ده‌ها ثبت اختراع مبتنی بر سوءاستفاده بوده است. این تجربه نشان می‌دهد که نوآوری نهادی و کارکنان آموزش‌دیده، گاهی از بودجه سنگین مؤثرترند. در پرو، شبکه ANDES با استفاده از راهکارهای ساده و کم‌هزینه نظیر «بایگانی صوتی جمعی» با تلفن همراه، آموزش حقوق مالکیت فکری در بازارهای محلی، و مبادله خدمات حقوقی با محصولات کشاورزی، توانست از حقوق کشاورزان بومی دفاع کند و در یک پرونده مهم، شرکت اروپایی را به عقب‌نشینی وادار سازد. این الگو نشان می‌دهد که سرمایه اجتماعی و مشارکت جامعه، بخشی از خلأهای مالی را جبران می‌نماید. در سطح بین‌المللی نیز دستور کار توسعه‌ای سازمان جهانی مالکیت فکری نشان داده است که می‌توان با طراحی پروژه‌های آموزشی چرخه‌ای و محلی‌سازی محتوای آموزشی، هزینه‌ها را کاهش داد و ظرفیت‌سازی ملی را افزایش داد. تقویت نیروی انسانی داخلی، یکی از کارآمدترین شیوه‌ها برای کاهش وابستگی به کمک‌های خارجی و اجرای پایدار تعهدات است.<sup>۷</sup>

### ۱-۱-۳- هماهنگی قوانین داخلی

ناهماهنگی‌های موجود میان قوانین داخلی ایران در حوزه مالکیت فکری، محیط زیست و کشاورزی، از مهم‌ترین چالش‌های تحقق تعهدات بین‌المللی کشور در زمینه حفاظت از دانش سنتی و منابع ژنتیکی است. این ناهماهنگی‌ها از سه جنبه قابل

<sup>۶</sup> TKDL

<sup>۷</sup> Beiter, K. (۲۰۲۱). Reductionist intellectual property protection and expansionist (and "prodevelopment") competition rules as a human rights imperative? Enhancing technology transfer to the Global South. Law and Development Review, ۱۴(۱), ۱۹۰-۱۴۱.

بررسی‌اند: تناقض در اصول بنیادین مالکیت فکری، ناسازگاری قوانین بخشی با یکدیگر، و شکاف میان قانون، رویه قضایی و نهادهای اجرایی. مجموعه این وضعیت، نه تنها اجرای مؤثر قوانین را دشوار نموده، بلکه موجب افزایش خطر بیوپیراسی و تضعیف مشارکت جوامع بومی شده است.<sup>۸</sup>

### ۱. تناقض در اصول بنیادین نظام مالکیت فکری

نظام مالکیت فکری ایران بر الگوی فردمحور و مبتنی بر نوآوری دفاعی بنا شده است؛ در حالی که دانش سنتی و منابع ژنتیکی بر ماهیت جمعی، بین‌نسلی و تدریجی استوارند. قانون ثبت اختراعات، مالکیت را تنها برای اشخاص حقیقی یا حقوقی رسمی به رسمیت می‌شناسد و برای جوامع بومی که فاقد شخصیت حقوقی رسمی‌اند، هیچ جایگاهی پیش‌بینی نمی‌نماید. این وضعیت موجب می‌شود تولیدکنندگان واقعی دانش سنتی در فرآیندهای حقوقی عملاً نامرئی باشند. علاوه بر این، شرط «جدید بودن» و «گام ابتکاری» در نظام اختراع با ویژگی‌های تداومی و تاریخی دانش سنتی سازگار نیست. نوآوری در این نوع دانش، به‌صورت انباشتی و کند رخ می‌دهد و معیارهای فناورانه مدرن توان ارزیابی آن را ندارند. در نتیجه، نظام حقوقی موجود ظرفیت شناسایی، حفاظت یا بهره‌برداری درست از این نوع دارایی را ندارد و میان چارچوب‌های قانونی و واقعیت‌های بومی شکافی عمیق شکل گرفته است.

### ۲. ناهماهنگی قوانین مالکیت فکری با قوانین محیط زیست و کشاورزی

در سطح قوانین بخشی نیز سازگاری لازم میان قوانین مالکیت فکری، محیط زیست و کشاورزی شکل نگرفته است. از یک سو، قانون حفاظت و بهره‌برداری پایدار از منابع ژنتیک، منابع ژنتیکی و دانش سنتی را دارایی ملی دانسته و بر ضرورت اخذ موافقت آگاهانه پیشین و تقسیم منصفانه منافع تأکید دارد؛ اما قانون ثبت اختراعات هیچ الزام صریحی برای افشای منشأ منابع ژنتیکی یا دانش سنتی پیش‌بینی ننموده است. این خلأ قانونی به افراد و شرکت‌ها اجازه می‌دهد از منابع بومی استفاده نموده و بدون شفافیت لازم، حقوق انحصاری بگیرند. از سوی دیگر، قوانین کشاورزی به‌ویژه قانون بذر با محدود کردن کشت و تبادل بذرهای غیراستاندارد، فعالیت سنتی کشاورزان بومی را جرم‌انگاری می‌نماید؛ در حالی که همین بذرها در قانون منابع ژنتیک به‌عنوان ذخایر ملی باارزش شناخته شده‌اند. این تناقض قانونی کشاورزان را در وضعیتی دوگانه قرار می‌دهد که هم حافظان رسمی تنوع زیستی‌اند و هم بالقوه متخلف محسوب می‌شوند.

### ۳. شکاف میان قانون، آیین‌نامه‌های اجرایی و رویه قضایی

حتی در مواردی که قوانین به ظاهر مناسب‌اند، فقدان آیین‌نامه اجرایی کارآمد و ضعف نهادهای متولی، اجرای آن‌ها را با مشکل جدی روبه‌رو نموده است. آیین‌نامه ثبت اختراعات هنوز الزامی برای افشای منشأ دربردار نیست، باوجود آنکه اصلاحات قانونی و تعهدات بین‌المللی اخیر چنین ضرورتی را کاملاً ایجاب می‌کنند. نهادهای اجرایی نیز با کمبود نیروی متخصص، ضعف هماهنگی میان سازمانی و نبود ساختار نظارتی شفاف مواجه‌اند و این امر باعث می‌شود حتی ضمانت‌های قانونی موجود نیز در عمل اثرگذاری لازم را نداشته باشد. افزون بر این، رویه قضایی در بسیاری از موارد مالکیت فکری را صرفاً حق مالی دانسته و از جنبه‌های اخلاقی، اجتماعی و فرهنگی آن به‌ویژه در مورد دانش سنتی غفلت می‌نماید. به همین دلیل، خلأ میان قانون و اجرا بیش از پیش عمیق می‌شود و کارآمدی نظام حقوقی به حداقل می‌رسد.

<sup>۸</sup> نوروزی، حسین، "جهانی شدن و توسعه حقوق مالکیت فکری در اقتصاد جهانی"، رساله دکتری، سال ۱۳۸۶. ص ۲۶

## ۴. ناهماهنگی نظام داخلی با تعهدات بین‌المللی

ایران به اسناد مهم بین‌المللی مانند کنوانسیون تنوع زیستی، اعلامیه حق بر توسعه و معاهده ژنتیکی وایبو متعهد شده است. این اسناد بر شفافیت در استفاده از منابع ژنتیکی، احترام به حقوق جوامع بومی و مشارکت در منافع تأکید دارند. با این حال، قوانین داخلی خصوصاً در حوزه مالکیت فکری هنوز چنین الزامات و استانداردهایی را عملیاتی ننموده‌اند. فقدان مکانیزم‌های الزام‌آور برای افشای منشأ، نبود ساختارهای مشارکت جامعه محلی، و هم‌پوشانی ناکافی میان قوانین بخشی سبب شده است ایران از تحقق واقعی تعهدات خود فاصله داشته باشد. پیامد این ناهماهنگی افزایش خطر بیوپیراسی، کاهش اعتماد جوامع بومی و تردید سرمایه‌گذاران و پژوهشگران نسبت به اطمینان حقوقی در کشور است.<sup>۹</sup>

## ۱- مالکیت فکری

نظام‌های مالکیت فکری در بسیاری از کشورهای در حال توسعه، عمدتاً بر مبنای الگوهای برگرفته از کشورهای صنعتی طراحی شده‌اند؛ الگوهایی که بر حقوق فردی، انحصاری و تجاری شده تأکید دارند. این در حالی است که دانش سنتی ماهیتی جمعی، غیرفردی و غیرتجاری داشته و انتقال آن مبتنی بر حافظه، تجربه و مشارکت اجتماعی است. این تعارض ماهوی، در قوانین داخلی خود را در چند محور نشان می‌دهد: نخست آن که اغلب نظام‌های ثبت اختراع، تنها افراد حقیقی یا حقوقی را به‌عنوان مالک اختراع می‌شناسند. جوامع بومی که معمولاً فاقد شخصیت حقوقی رسمی‌اند، در این ساختار امکان تعیین مالکیت جمعی بر دانش خود را ندارند. دوم آن که نظام ثبت اختراع در بسیاری از کشورها، الزام صریحی برای افشای منشأ دانش سنتی یا منابع ژنتیکی مورد استفاده در ثبت اختراع پیش‌بینی ننموده است. در نتیجه، بهره‌برداران می‌توانند بدون شفافیت و بدون اطلاع یا رضایت جوامع مبدأ، از دانش آنان برای ثبت اختراع استفاده کنند. حتی در کشورهایی که قوانین کلان مربوط به منابع ژنتیکی پیش‌بینی شده، عدم انعکاس این تعهدات در مقررات خاص ثبت اختراع سبب استمرار خلأ قانونی می‌شود. اعطای حقوق انحصاری بلندمدت و بدون سازوکارهای نظارت اجتماعی، سبب می‌شود فرمول‌ها یا دانش‌های سنتی بسیار قدیمی تحت انحصار اشخاص قرار گیرد؛ در حالی که ماهیت این دانش‌ها با چنین انحصاری منافات دارد. مجموع این موارد موجب می‌شود نظام مالکیت فکری به جای آن که حافظ دانش جمعی باشد، عملاً آن را در معرض تملک و انحصار قرار دهد.<sup>۱۰</sup>

## ۲- محیط زیست

در حوزه محیط زیست، بسیاری از کشورها پس از الحاق به کنوانسیون تنوع زیستی، در سطح سیاست‌گذاری کلان، اصولی چون حفاظت از تنوع زیستی و حقوق جوامع بومی را پذیرفته‌اند. با این حال، در سطح قوانین بخشی، صرف پذیرش این اصول به هماهنگی مقررات منجر نشده است. به‌عنوان نمونه، در برخی قوانین محیط زیستی، جوامع بومی تنها در صورتی ذینفع شناخته می‌شوند که مالکیت رسمی زمین داشته باشند؛ در حالی که الگوی مالکیت آنان غالباً عرفی و جمعی است. در مواردی دیگر، تشکیل مناطق حفاظت‌شده سبب محدود شدن دسترسی همین جوامعی می‌شود که خود نقش اصلی را در حفاظت از آن نواحی داشته‌اند. افزون بر این، عدم انطباق قوانین محیط زیستی با قوانین مرتبط با دسترسی و تقسیم منافع<sup>۱۱</sup> موجب

<sup>۹</sup> امین لو، میترا، و یعقوبی، مرضیه. (۱۳۹۸). سیاست‌های نظام مالکیت فکری با هدف توسعه نوآوری. سیاست علم و فناوری، ۱۱(۲)، ۲۶۹-۲۸۴.

<sup>۱۰</sup> سامی، محمدجواد، و کبیری خواه، ساناز. (۱۴۰۱). تبیین رفتارهای متفاوت حوزه ی مالکیت فکری در نظام حقوقی ایران با سازمان تجارت جهانی. تحقیقات نوین میان رشته ای حقوق، ۲(۱)، ۱۳-۲۲.

<sup>۱۱</sup> ABS

صدور مجوزهای استخراج یا بهره‌برداری بدون توجه به پیامدهای فرهنگی-زیستی برای ساکنان محلی می‌شود. این وضع عملاً «حفاظت» را به رویکردی تبعیض‌آمیز بدل می‌نماید.

### ۳- کشاورزی

در حوزه کشاورزی نیز تعارض مقررات داخلی نمود بارزتری دارد. قوانین جدید بذر که بر استانداردسازی و تجاری‌سازی تأکید می‌کنند، در برخی کشورها کشت یا تبادل بذرهای بومی را محدود یا ممنوع نموده‌اند؛ در حالی که همین بذرها حاصل تلاش نسل‌های متوالی کشاورزان بومی و شالوده تنوع ژنتیکی کشاورزی‌اند. هم‌زمان، شرکت‌ها می‌توانند گونه‌هایی را که منشأ سنتی دارند با اندکی اصلاح ثبت کنند و حقوق انحصاری بگیرند؛ در حالی که قوانین کشاورزی ملی حمایت لازم از کشاورزان بومی را پیش‌بینی نموده است. افزون بر این، قوانین مربوط به تشکل‌های محلی کشاورزان نیز اغلب با الزامات اداری دشوار، فضای مشارکت جوامع سنتی را محدود نموده و ظرفیت سازمانی آنان را برای حفاظت از دانش کشاورزی کاهش می‌دهد.

دولت جمهوری اسلامی ایران طی سال‌های اخیر تلاش‌های قابل‌توجهی را در جهت اصلاح ساختار و چارچوب‌های حقوق مالکیت فکری به‌ویژه در حوزه دانش سنتی و منابع ژنتیکی آغاز نموده است. این حرکت، واکنشی به ضرورت‌های بین‌المللی، پیشرفت‌های علمی و چالش روزافزون سوءاستفاده و سرقت زیستی است. گرچه این روند ابعاد مثبت و امیدبخش دارد، اما همچنان در مرحله گذار از اصلاحات قانونی به استقرار کامل نهادها و سازوکارهای اجرایی قرار دارد و نیازمند تقویت ظرفیت‌های نهادی و مشارکت اجتماعی است.

نخستین گام مهم در این مسیر، اصلاح قانون ثبت اختراعات، طرح‌های صنعتی و علائم تجاری در سال ۱۴۰۱ بود که نقطه عطفی در استقلال بخشی به نظام مالکیت فکری کشور به شمار می‌رود. انتقال سازمان مالکیت فکری به زیرمجموعه معاونت علمی و فناوری رئیس‌جمهوری، تعیین اختیارات تنظیم مقرراتی و تأکید بر توجه به مصالح ملی در فرآیند ثبت، همگی بیانگر تلاشی آگاهانه برای قرار دادن نظام مالکیت فکری در جایگاهی مستقل، تخصصی و هماهنگ با تحولات جهانی است. هم‌زمان، لایحه ملی حمایت از منابع ژنتیکی و دانش سنتی نیز که توسط وزارت جهاد کشاورزی تدوین شده، نخستین سند جامع داخلی برای تعریف مالکیت ملی، الزام افشای منشأ و پیش‌بینی سازوکارهای موافقت آگاهانه پیشین و تقسیم منافع به شمار می‌رود.

گام اساسی دیگر، پیوستن ایران به معاهده منابع ژنتیکی و دانش سنتی سازمان جهانی مالکیت فکری در سال ۲۰۲۴ بود. این معاهده که اولین سند الزام‌آور در حوزه «افشای منشأ» در ثبت اختراع محسوب می‌شود، ایران را در میان کشورهای پیشرو قرار داده و زمینه‌ساز اصلاحات داخلی هماهنگ با رویکردهای عدالت‌محور در حوزه مالکیت فکری گردیده است. در پی این تعهدات بین‌المللی، کشور روند تدوین چارچوب ملی دسترسی و تقسیم منافع را نیز آغاز نموده است تا مجموعه‌ای منسجم میان قوانین محیط زیست، کشاورزی و مالکیت فکری ایجاد شود. تأسیس واحد تخصصی دانش سنتی در سازمان مالکیت فکری نیز نشان‌دهنده حرکت تدریجی به سمت نهادینه‌سازی سیاست‌های جدید است.<sup>۱۲</sup>

<sup>۱۲</sup> احمدی، مریم، و کوشا، ابوطالب. (۱۳۹۰). بررسی حقوق مالکیت فکری گیاهان دارویی و مساله سرقت زیستی در پرتو موافقت‌نامه جنبه‌های تجاری حقوق مالکیت معنوی (TRIPS) داروهای گیاهی، ۲(۲)، ۱۰۷-۱۶۴.

## ۱-۱-۳- خطر وابستگی بیشتر به فناوری کشورهای توسعه یافته

در جهان معاصر، فناوری صرفاً ابزار پیشرفت محسوب نمی‌شود، بلکه به نیرویی ژئوپولیتیک و سازنده‌ی ساختارهای قدرت در نظام بین‌الملل تبدیل شده است. کشورهایی که قادر به تولید، کنترل و استانداردسازی فناوری هستند، نه تنها مسیر توسعه خود را ترسیم می‌کنند، بلکه جهت‌گیری توسعه دیگر کشورها را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهند. در مقابل، کشورهایی که فناوری را تنها وارد می‌کنند، در معرض شکل‌گیری نوعی وابستگی ساختاری قرار می‌گیرند که می‌تواند به بازتولید الگوهای نوستعماری در عرصه علم و تکنولوژی منجر شود. این خطر زمانی تشدید می‌شود که نظام مالکیت فکری بدون توجه به عدالت، انتقال دانش و ظرفیت‌سازی داخلی طراحی گردد و قواعد آن به گونه‌ای باشد که قدرت چانه‌زنی کشورهای در حال توسعه را محدود کند.<sup>۱۳</sup>

پیامدهای این وابستگی چندلایه است. نخست، کشور از خودکفایی استراتژیک فاصله می‌گیرد و در شرایط بحران از تحریم تا حملات سایبری با تهدیدهایی مواجه می‌شود که کاملاً خارج از کنترل داخلی تعریف شده‌اند. دوم، مسیر نوآوری داخلی تضعیف می‌شود، زیرا واردات فناوری آسان‌تر و کم‌هزینه‌تر از سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه بومی است. چنین وضعیتی «فخ وابستگی» ایجاد می‌نماید: هرچه اتکا به فناوری خارجی بیشتر شود، قابلیت تولید مستقل کاهش می‌یابد و هرچه این قابلیت کاهش یابد، وابستگی عمیق‌تر می‌شود. افزون بر این، فناوری‌های وارداتی حامل ارزش‌ها و الگوهای حکمرانی خاصی هستند که بدون برنامه‌ریزی، ساختارهای حقوقی و اجتماعی کشور پذیرنده را تحت تأثیر قرار می‌دهند. توسعه فناوری‌های بسته و غیرشفاف نیز این وابستگی را از بعد فنی به هویتی تبدیل می‌نماید. نرم‌افزارهای منبع بسته، سخت‌افزارهای دارای قفل و داده‌های اختصاصی، امکان تطبیق و بازآموزی فناوری با شرایط محلی را محدود می‌کنند و باعث می‌شوند حتی تفکر فنی کشورها بر اساس استانداردها و الگوریتم‌های خارجی شکل گیرد و استقلال دانشی کاهش یابد. این وضعیت با گرایش سیاست‌گذاران به راه‌حل‌های کوتاه‌مدت و فوری، مانند خرید فناوری آماده به جای آموزش مهندسان داخلی، واردات دارو به جای تقویت زنجیره تولید داخلی و امضای قراردادهای فناوری به همراه خدمات خارجی، تشدید می‌شود و وابستگی سیاستی را نیز تثبیت می‌نماید. فقدان همکاری مؤثر جنوب-جنوب، رقابت میان کشورهای در حال توسعه و عدم هماهنگی استانداردها، فرصت ایجاد شبکه‌های فناورانه مستقل را محدود می‌نماید و اغلب کشورها را به بازگشت به شمال جهانی مجبور می‌سازد. با این حال، تجربه کشورهایی مانند کره جنوبی و هند نشان می‌دهد که وابستگی فناورانه یک اجبار نیست، بلکه نتیجه طراحی‌های عمدی است و می‌توان با اراده سیاسی، سرمایه‌گذاری بلندمدت در انسان، و تدوین قوانین و سیاست‌های هوشمند، استقلال فناورانه و توسعه پایدار را محقق کرد.<sup>۱۴</sup>

## ۱-۱-۴- محدودیت دسترسی آزاد به علم و فناوری در پرتو نظام مالکیت فکری

نظام مالکیت فکری در تئوری با هدف «تشویق نوآوری از طریق افشای دانش» طراحی شده است، اما در عمل، به ابزاری برای محدود کردن دسترسی آزاد به علم و فناوری، به‌ویژه برای کشورهای در حال توسعه، تبدیل شده است. این محدودیت فراتر از افزایش قیمت است و شامل سه لایه اصلی می‌شود: لایه حقوقی که در آن حق اختراع و حق تکثیر به ابزارهای کنترل بلندمدت تبدیل شده‌اند و حتی بر روش‌های تحقیق و داده‌های خام نیز اعمال می‌شوند؛ لایه فنی که شامل معماری‌های بسته،

<sup>۱۳</sup> Benjamin, R. (۲۰۱۹). Race after technology: Abolitionist tools for the new Jim Code. Polity Press. p۸۷

<sup>۱۴</sup> Mets, T., Kelli, A. (۲۰۱۳). The Impact of Intellectual Property Reward Regime on the Competitiveness of Innovative SMEs. The Scientific Journal of Riga Technical University: Economics and Business, ۲۴, ۹۹-۱۰۴.

سیستم‌های دارای قفل دیجیتال و پلتفرم‌های اختصاصی است که امکان بازتولید یا اصلاح فناوری را از بین می‌برد؛ و لایه اقتصادی که هزینه‌های غیرمستقیم و پنهان، از قراردادهای پشتیبانی تا فرصت‌های از دست رفته در پروژه‌های داخلی، مانع از استفاده مؤثر از دانش می‌شوند. در مجموع، این سه لایه، جریان آزاد دانش را محدود نموده و حقوقی مانند حق بر توسعه، سلامت و آموزش را به خطر می‌اندازند<sup>۱۵</sup>. نظام مالکیت فکری به‌طور رسمی انعطاف‌پذیری‌هایی برای مقابله با محدودیت‌ها پیش‌بینی نموده است، از جمله مجوز اجباری، استثنای حق تکثیر برای آموزش و تحقیق، داده‌های باز و پایگاه‌های دانش سنتی مانند کتابخانه دیجیتال دانش سنتی<sup>۱۶</sup>.

برای شکستن چرخه انحصار و محدودیت، اقدامات در سه سطح پیشنهاد می‌شوند: در سطح ملی، تصویب قوانینی که داده‌های تحقیقاتی حاصل از بودجه عمومی را متعلق به مردم بدانند و ایجاد صندوق ملی دسترسی باز برای پرداخت اشتراک‌ها؛ در سطح منطقه‌ای، شکل‌دهی شبکه‌های انتشار باز مانند SAMENA-OA<sup>۱۷</sup> برای کاهش هزینه‌ها و تقویت پژوهش‌های محلی؛ و در سطح جهانی، حمایت از پیمان‌های دسترسی عادلانه به دانش و فعال‌سازی مکانیسم اشتراک اجباری دانش در شرایط بحران جهانی. این رویانمودها، مسیر حرکت از انحصار به اکوسیستم‌های اشتراکی را هموار می‌کنند و امکان تحقق حق بر توسعه و عدالت دانشی را فراهم می‌سازند.

نظام مالکیت فکری تأثیری دوگانه بر پژوهش‌های علمی دارد: از یک سو با تضمین انحصار موقت، انگیزه‌ای برای سرمایه‌گذاری در تحقیقات پرهزینه فراهم می‌نماید، اما از سوی دیگر، با ایجاد سدهای حقوقی، فنی و اقتصادی، جریان آزاد دانش و تکرارپذیری یافته‌ها را محدود نموده و گاه پژوهش را از مأموریت اجتماعی‌اش دور می‌نماید. یکی از ابعاد مهم این محدودیت، دسترسی به ابزارهای پژوهشی است؛ بسیاری از روش‌ها و مواد تحقیقاتی، به‌ویژه در زیست‌فناوری و پزشکی، تحت پوشش حق اختراع قرار دارند و حتی دسترسی به داده‌های خام و بانک‌های ژنی محدود شده است، در حالی که پژوهشگر برای تکرار یا توسعه تحقیقات خود، نیازمند اجازه مالک اصلی است. علاوه بر این، وابستگی به نرم‌افزارهای اختصاصی، قیمت بالای مجوز و نیاز به آپدیت از سرورهای خارجی، استقلال روش‌شناختی پژوهشگر را کاهش می‌دهد. مالکیت فکری همچنین بر جهت‌گیری و

<sup>۱۵</sup> بختیاری، محمدرضا، اصول مالکیت فکری و حمایت از اختراع، سال ۱۳۹۲، ص ۱۳۲

<sup>۱۶</sup> کتابخانه دیجیتال دانش سنتی (Traditional Knowledge Digital Library - TKDL) ابتکاری نوآورانه از سوی هند است که در سال ۲۰۰۱ راه‌اندازی شد تا دانش سنتی، به ویژه در حوزه پزشکی سنتی (مانند آیورودا، یونانی، سیده و یوگا)، را از طریق مستندسازی دیجیتال در برابر بیوپیراسی (سوءاستفاده بیولوژیکی) و ثبت اختراع‌های غیراخلاقی حفاظت کند. این کتابخانه، به عنوان یک پایگاه داده پیشین (prior art)، با همکاری شورای تحقیقات علمی و صنعتی هند (CSIR) و وزارت آيوش (AYUSH) ایجاد شده و بیش از ۳۴ میلیون صفحه اطلاعات را شامل می‌شود که به زبان‌های انگلیسی، فرانسوی، آلمانی، ژاپنی و اسپانیایی ترجمه شده است. TKDL نه تنها مانع از ثبت اختراع‌های نادرست می‌شود، بلکه دسترسی به دانش سنتی را برای تحقیقات مدرن تسهیل می‌کند. در این مقاله، نقش TKDL را از سه منظر نهادی، حقوقی و اقتصادی بررسی می‌کنیم، با تمرکز بر تأثیر آن بر دسترسی به دانش سنتی در چارچوب نظام مالکیت فکری.

<sup>۱۷</sup> در منطقه SAMENA (جنوب آسیا، خاورمیانه و شمال آفریقا)، دسترسی آزاد به علم و فناوری (Open Access - OA) به عنوان ابزاری کلیدی برای توسعه پایدار و کاهش نابرابری‌های دیجیتال شناخته می‌شود. با این حال، چالش‌های نهادی، حقوقی و اقتصادی، اجرای کامل OA را در این منطقه پرجمعیت و متنوع محدود کرده است. این مقاله، با تمرکز بر SAMENA-OA، این محدودیت‌ها را از سه منظر بررسی می‌کند و راهکارهایی برای تقویت دسترسی آزاد پیشنهاد می‌دهد. SAMENA-OA نه تنها به مدل‌های انتشار باز اشاره دارد، بلکه به تلاش‌های منطقه‌ای برای اشتراک‌گذاری دانش در حوزه‌های فناوری، آموزش و تحقیق مربوط می‌شود.

اخلاق پژوهش اثرگذار است. اولویت پژوهش‌ها اغلب از «سؤال علمی» به «محموله تجاری» تغییر می‌نماید؛ پژوهش‌هایی که قابلیت درآمدزایی دارند، در اولویت قرار می‌گیرند و تحقیقات پایه و بیماری‌های فقیرانه نادیده گرفته می‌شوند. همچنین، محدودیت در افشای کامل روش‌ها و داده‌ها، بحران تکرارپذیری را تشدید می‌نماید و علم را به «دانش نیمه‌شفاف» تبدیل می‌نماید.

### ۱-۴-۱-۱ محدودیت نهادی

نظام مالکیت فکری نهادی به ساختارهای سازمانی، سیاست‌گذاری‌های دولتی و نهادهای بین‌المللی اشاره دارد که چارچوب‌های کلی برای مدیریت دانش را شکل می‌دهند. این نظام، با تأکید بر انحصار مالکیت، دسترسی آزاد را محدود می‌نماید. برای مثال، سازمان‌هایی مانند سازمان جهانی مالکیت فکری و توافق‌نامه‌های تجاری تریپس الزاماتی را برای کشورها وضع می‌کنند که منجر به تقویت حق اختراع‌ها (ثبت اختراع) و کپی‌رایت‌ها می‌شود. این الزامات، به ویژه در کشورهای در حال توسعه، مانع از اشتراک‌گذاری آزاد دانش می‌گردد.

از زاویه دید نهادی، محدودیت‌ها به صورت زیر ظاهر می‌شوند:

۱. **سیاست‌های دولتی:** بسیاری از دولت‌ها، تحت فشار نهادهای بین‌المللی، قوانین پتنت را تقویت نموده‌اند که شرکت‌های بزرگ فناوری (مانند گوگل یا فایزر) را قادر می‌سازد تا دانش را انحصاری کنند. برای نمونه، در حوزه واکسن‌های COVID-۱۹، شرکت‌های دارویی از حق اختراع‌های نهادی برای جلوگیری از تولید ژنریک توسط کشورهای فقیر استفاده کردند، که منجر به نابرابری دسترسی شد.
۲. **نهادهای دانشگاهی:** دانشگاه‌ها، به عنوان مراکز تولید دانش، تحت فشار بودجه‌های خصوصی قرار دارند و اغلب تحقیقات را به حق اختراع‌های انحصاری تبدیل می‌کنند، که این امر دسترسی دانشجویان و محققان مستقل را محدود می‌سازد.
۳. **پیامدهای جهانی:** این نظام نهادی، شکاف دیجیتال را عمیق‌تر می‌نماید؛ طبق گزارش‌های یونسکو، بیش از ۷۰ درصد دانش فناوری در اختیار ۱۰ شرکت بزرگ قرار دارد، که دسترسی آزاد را برای جوامع حاشیه‌ای غیرممکن می‌سازد. در واقع، این محدودیت نهادی، نوآوری مشارکتی را تضعیف نموده و به جای ترویج علم عمومی، آن را به ابزاری برای قدرت‌های اقتصادی تبدیل می‌نماید.

### ۱-۴-۱-۱ محدودیت حقوقی

نظام حقوقی مالکیت فکری بر قوانین و مقررات قضایی تمرکز دارد که حقوق مالکانه را تعریف و اجرا می‌کنند. این چارچوب، با ایجاد انحصارهای قانونی، دسترسی به علم و فناوری را از طریق تحریم‌های قضایی محدود می‌سازد. قوانین کپی‌رایت، پتنت و علائم تجاری، که در کنوانسیون‌های برن و پاریس ریشه دارند، مثال‌های بارزی از این محدودیت‌ها هستند.

جنبه‌های کلیدی محدودیت حقوقی عبارتند از:

۱. **حقوق انحصاری:** حق اختراع‌ها برای ۲۰ سال انحصار ایجاد می‌کنند، که در فناوری‌های حیاتی مانند هوش مصنوعی یا بیوتکنولوژی، مانع از استفاده آزاد می‌شود. برای مثال، در ایالات متحده، قانون DMCA (قانون حقوق

دیجیتال هزاره) دانلود یا اشتراک‌گذاری کدهای منبع باز را جرم‌انگاری می‌نماید، حتی اگر برای اهداف آموزشی باشد.

۲. **دعاوی قضایی:** شرکت‌ها از حقوق حقوقی برای سرکوب رقبا استفاده می‌کنند؛ پرونده اپل علیه سامسونگ در مورد حق اختراع های گوشی‌های هوشمند، میلیاردها دلار هزینه ایجاد کرد و دسترسی به فناوری‌های پایه را برای مصرف‌کنندگان افزایش داد.

۳. **نابرابری جغرافیایی:** در کشورهای در حال توسعه، اجرای سخت‌گیرانه قوانین حقوقی (تحت فشار) منجر به عدم دسترسی به داروهای ژنریک شده است. سازمان بهداشت جهانی گزارش می‌دهد که ۹۰ درصد حق اختراع های دارویی در اختیار کشورهای ثروتمند است، که دسترسی حقوقی به درمان را برای ۳ میلیارد نفر محدود می‌نماید.

این نظام حقوقی، با اولویت دادن به مالکان خصوصی بر منافع عمومی، علم را از یک کالای عمومی به دارایی خصوصی تبدیل نموده و نوآوری را کند می‌سازد.

#### ۱-۴-۳ محدودیت اقتصادی

نظام اقتصادی مالکیت فکری بر جنبه‌های مالی و بازاری تمرکز دارد، جایی که نظام مالکیت فکری به عنوان ابزاری برای سودآوری عمل می‌نماید و دسترسی را از طریق هزینه‌های بالا محدود می‌سازد. این رویکرد، دانش را به کالایی تبدیل می‌نماید که تنها برای کسانی قابل دسترس است که توانایی پرداخت دارند، و منجر به انحصارهای اقتصادی می‌شود.

عناصر اصلی محدودیت اقتصادی شامل:

۱. **هزینه‌های انحصاری:** حق اختراع ها قیمت‌ها را افزایش می‌دهند؛ برای مثال، هزینه لایسنس نرم‌افزارهای میکروسافت برای دانشگاه‌های فقیر می‌تواند بودجه تحقیقاتی را جذب کند، در حالی که مدل‌های منبع باز مانند لینوکس دسترسی ارزان‌تری فراهم می‌کنند.

۲. **انحصار بازار:** شرکت‌های بزرگ مانند آمازون یا تنسنت، با کنترل حق اختراع ها، بازار را کنترل می‌کنند و نوآوران کوچک را حذف می‌کنند. گزارش‌های اکونومیست نشان می‌دهد که ۸۰ درصد ارزش بازار فناوری به ۵ شرکت تعلق دارد، که این امر سرمایه‌گذاری در دسترسی عمومی را کاهش می‌دهد.

۳. **تأثیر بر توسعه:** در اقتصادهای نوظهور، هزینه‌های نظام مالکیت فکری مانع از انتقال فناوری می‌شود؛ مثلاً در آفریقا، عدم دسترسی به حق اختراع های کشاورزی ژنتیکی منجر به وابستگی به واردات شده و رشد اقتصادی را ۲-۳ درصد می‌نماید (بر اساس داده‌های بانک جهانی).

در پرتو این نظام اقتصادی، علم و فناوری از ابزار پیشرفت جمعی به منبع سود خصوصی تبدیل شده، و دسترسی آزاد را به کالایی لوکس تقلیل می‌دهد.<sup>۱۸</sup>

<sup>۱۸</sup> بزرگی، وحید (۱۳۹۹) سازمان جهانی مالکیت فکری، کنوانسیونها، معاهدات و موافقت نامه ها، چاپ سوم، تهران، موسسه مطالعات و پژوهش های بازرگانی. ص ۵۵

## ۲- چالش های کشورهای توسعه یافته

معاهدات سازمان جهانی مالکیت فکری تأثیری دوگانه بر کشورهای در حال توسعه دارند و در عین حال که با هدف حمایت از نوآوری و حفاظت از دارایی های فکری طراحی شده اند، می توانند تحقق حق بر توسعه این کشورها را محدود کنند. طراحی نظام مالکیت فکری در این معاهدات عمدتاً به نفع کشورهای توسعه یافته است و کمتر انعطاف پذیری برای شرایط اقتصادی و ظرفیت نوآوری کشورهای کم درآمد قائل می شود. حقوق انحصاری بلندمدت مانند حق اختراع بیست ساله و حق تکثیر تا هفتاد سال پس از مرگ مؤلف، جریان آزاد دانش و فناوری را محدود نموده و کشورهای در حال توسعه را در چرخه وابستگی به فناوری خارجی قرار می دهد.

با وجود پیش بینی ابزارهایی مانند مجوز اجباری و استثنای تحقیقاتی در معاهدات WIPO، فشارهای سیاسی و اقتصادی کشورهای توسعه یافته مانع بهره گیری کامل از این انعطاف ها می شود. کشورهای کم درآمد غالباً فاقد ظرفیت اجرایی، دانش فنی و نهادهای قضایی لازم برای اعمال این ابزارها هستند و ترس از تحریم یا کاهش سرمایه گذاری خارجی باعث می شود این فرصت ها به طور مؤثر استفاده نشوند.<sup>۱۹</sup>

## ۲-۱ چالش های حقوقی

یکی از اصلی ترین موانع پیشروی کشورهای در حال توسعه در تحقق حق بر توسعه، چالش های حقوقی مرتبط با نظام مالکیت فکری بین المللی است. در سطح جهانی، معاهدات سازمان جهانی مالکیت فکری با هدف حمایت از نوآوری و حفاظت از دارایی های فکری طراحی شده اند، اما طراحی آن ها غالباً به نفع کشورهای توسعه یافته است و ظرفیت کشورهای کم درآمد برای بهره گیری مؤثر از این چارچوب ها محدود است.

تعارض میان منافع تجاری و تعهدات بین المللی در حوزه حق بر توسعه، یکی از مهم ترین مشکلات است. کشورهای توسعه یافته اغلب با تمرکز بر حفظ انحصار بلندمدت و بهره برداری اقتصادی از دانش و فناوری، فشارهایی بر کشورهای در حال توسعه وارد می کنند که استفاده آزاد از فناوری های حیاتی را محدود می سازد. این تضاد به ویژه در حوزه دارو، فناوری های دیجیتال و منابع ژنتیکی مشهود است؛ جایی که منافع تجاری شرکت های چندملیتی با نیازهای توسعه ای و حقوق بشری جوامع در حال توسعه در تعارض قرار می گیرد.

پیچیدگی هماهنگی قوانین ملی با مقررات بین المللی سازمان جهانی مالکیت فکری، مانع دیگر است. قوانین داخلی مالکیت فکری، محیط زیست، کشاورزی و آموزش اغلب همسو نیستند و فقدان هماهنگی موجب می شود اجرای تعهدات بین المللی با دشواری مواجه شود. نهادهای اجرایی و قضایی کشورها معمولاً ظرفیت و تخصص لازم برای بهره گیری از انعطاف پذیری های قانونی مانند مجوز اجباری و استثنای تحقیقاتی را ندارند، در نتیجه محدودیت های قانونی عملاً پابرجا می ماند و فرصت های توسعه مستقل کاهش می یابد. انحصار بیش از حد حقوق مالکیت فکری، لایه دیگری از چالش ها را ایجاد می نماید. حقوق انحصاری بلندمدت مانند حق اختراع بیست ساله و حق تکثیر تا هفتاد سال پس از مرگ مؤلف، جریان آزاد دانش و فناوری را محدود نموده و کشورهای در حال توسعه را در چرخه وابستگی به فناوری خارجی نگه می دارد. این محدودیت ها نه تنها

<sup>۱۹</sup> خاکی صدیق، شقایق، "نقش واردات موازی در اختراعات و کاربرد آن در کشورهای در حال توسعه"، پایان نامه کارشناسی ارشد، سال ۱۳۸۸. ص ۳۹

هزینه‌های اقتصادی ایجاد می‌کنند، بلکه دسترسی به داده‌ها، نرم‌افزارها و منابع علمی حیاتی را برای پژوهشگران و نهادهای آموزشی محدود نموده و شکاف دانشی جهانی را تشدید می‌نماید.

## ۲-۱-۱ تعارض میان منافع تجاری و تعهدات بین‌المللی در حوزه حق بر توسعه

ریشه حقوقی این تعارض در اولویت‌دهی به حقوق مالکیت در برابر حقوق بشر نهفته است. اسنادی مانند اعلامیه حق بر توسعه (۱۹۸۶) تأکید دارند که اجرای این حق باید با مشارکت فعال و آزاد جوامع و افراد صورت گیرد و به سود آنان باشد. این اعلامیه همچنین بر همکاری بین‌المللی در زمینه انتقال فناوری، کاهش بدهی‌ها و تقویت ظرفیت‌های ملی تأکید دارد. اما در عمل، این الزامات با نظام حقوق مالکیت فکری تقویت‌شده به‌ویژه پس از توافق نامه تریپس (۱۹۹۵) در تضاد قرار گرفته‌اند. در تریپس، حقوق مالکیت فکری به‌عنوان ابزاری برای تجارت جهانی و نه توسعه، الزامی و قابل دادرسی شده و حق بر توسعه فاقد مکانیسم اجرایی حقوقی است، در حالی که نقض تریپس می‌تواند منجر به تحریم تجاری شود. در نتیجه، تعهدات قابل اجرا و تجاری بر تعهدات توسعه‌ای اولویت یافته‌اند.

سازوکارهای تقویت منافع تجاری در سطح جهانی نیز تعارض را تشدید می‌نماید. کشورهای پیشرفته از طریق مذاکرات دوجانبه و توافق‌نامه‌های چندجانبه، الزاماتی فراتر از تریپس بر کشورهای در حال توسعه تحمیل می‌کنند، مانند افزایش مدت حق اختراع یا محدود کردن مجوز اجباری. بسیاری از مفاد مالکیت فکری در توافق‌نامه‌هایی مانند TPP یا CPTPP به‌صورت محرمانه تصویب می‌شوند و نهادهای حقوق بشری یا توسعه‌ای در آن مشارکت ندارند. همچنین، هیچ مکانیسم مستقلی در سازمان تجارت جهانی یا وایبو وجود ندارد که الزامات مالکیت فکری را از زاویه دید تأثیر بر حق بر توسعه ارزیابی کند. تعارض میان منافع تجاری و تعهدات بین‌المللی در حوزه حق بر توسعه نشان‌دهنده بی‌تعادلی ساختاری در نظام جهانی است؛ جایی که حقوق مالکیت فکری با سازوکارهای اجرایی قوی مجهز شده‌اند، اما حقوق توسعه‌ای فاقد همین ابزارها هستند. تا زمانی که این نابرابری ادامه یابد، حق بر توسعه، هرچند در اسناد بین‌المللی به رسمیت شناخته شود، در واقعیت حقی معلق و مشروط به رضایت بازار باقی خواهد ماند.<sup>۲۰</sup>

## ۲-۱-۲ پیچیدگی هماهنگی قوانین ملی با مقررات بین‌المللی WIPO

هماهنگی قوانین ملی با مقررات سازمان جهانی مالکیت فکری در ظاهر به معنای «سازگار کردن قوانین با استانداردهای جهانی» است، اما در عمل با پیچیدگی‌های عمیق حقوقی، سیاسی و فرهنگی مواجه است. این پیچیدگی ناشی از تضاد میان تلاش برای همسان‌سازی قانونی و تنوع سیستم‌های حقوقی، اقتصادی و اجتماعی کشورهاست، به ویژه زمانی که کشورهای در حال توسعه قصد دارند ضمن پیوستن به معاهدات سازمان جهانی مالکیت فکری، حق بر توسعه، عدالت دانشی و حاکمیت بر منابع ملی را نیز حفظ کنند. سازمان جهانی مالکیت فکری از اصطلاح «هماهنگی» استفاده می‌نماید نه «یکسان‌سازی»، به این معنا که هدف ایجاد سازگاری حداقلی است نه حذف تفاوت‌ها. اما معاهدات مختلف، مانند معاهده ثبت اختراع یا پروتکل مدراس، با ارائه «قوانین مدل» فشار غیرمستقیمی بر کشورها وارد می‌کنند تا سیستم‌های خود را به استانداردهای غربی نزدیک کنند. برای مثال، معاهده همکاری ثبت اختراع الزام می‌نماید فرآیند بررسی و مدت حفاظت با استانداردهای مشخص هماهنگ شود، که برای کشورهایی با سیستم مالکیت جمعی یا بررسی سریع چالشی جدی است. نظام اقتصادی معاهده

<sup>۲۰</sup> Okada, Y., & Nagaoka, S. (۲۰۱۷). Global Spread of Pharmaceutical Patent Protection: Micro Evidence

from the International Equivalents of Drug Patents in Japan. *Millennial Asia*, ۸(۱), ۲۶-۴۷

همکاری ثبت اختراع بر کاهش هزینه‌ها و افزایش کارایی تمرکز دارد و با یکپارچه‌سازی فرآیند، برای شرکت‌های کوچک و متوسط مقرون‌به‌صرفه است. هزینه ثبت بین‌المللی معاهده حدود سه هزار و پانصد تا پنج هزار دلار است، که در مقایسه با ثبت جداگانه در صد و پنجاه و هشت کشور صرفه‌جویی قابل توجهی ایجاد می‌نماید و تخفیف نود درصدی برای متقاضیان کشورهای کم‌درآمد، دسترسی را افزایش می‌دهد. با این حال، هزینه‌های جستجو و ترجمه، دسترسی برای کشورهای فقیر را محدود می‌نماید و نوآوری را به سمت بازارهای ثروتمند سوق می‌دهد. معاهده همکاری ثبت اختراع بازار جهانی پتنت را به ارزش یک تریلیون دلار رسانده، اما هفتاد درصد درخواست‌ها از ده کشور برتر است که شرکت‌های کوچک و متوسط کشورهای جنوب جهانی را حذف می‌نماید. انتشار اطلاعات انتقال فناوری را تسهیل می‌نماید، اما انحصارهای اقتصادی مانع رقابت می‌شوند. تأثیر معاهده همکاری ثبت اختراع بر توسعه منطقه‌ای متفاوت است؛ در جنوب و شرق مدیترانه و شمال آفریقا رشد صادرات فناوری پانزده تا بیست درصد افزایش یافته، اما در آفریقا هزینه‌های اقتصادی منجر به وابستگی به مجوزهای خارجی شده است. این رویکرد اقتصادی، معاهده همکاری ثبت اختراع را به محرک رشد تبدیل نموده، اما نیازمند یارانه‌های بیشتر برای ایجاد توازن در دسترسی به دانش و فناوری است.<sup>۲۱</sup>

با وجود این چالش‌ها، برخی کشورها توانسته‌اند با رویکرد «هماهنگی هوشمند» موفق باشند؛ هند با حفظ کلیات معاهده همکاری ثبت اختراع<sup>۲۲</sup>، استثنایایی برای داروهای عمومی و پایگاه داده دانش سنتی ایجاد نموده است، پرو با قانون مالکیت جمعی دانش سنتی، رضایت شوراها بومی را برای ثبت اختراعات الزامی نموده، و کاستاریکا با ایجاد واحد تخصصی هماهنگی بین‌بخشی، از تصویب قوانین متناقض جلوگیری نموده است.

## ۲-۲ چالش‌های اقتصادی

چالش‌های اقتصادی حقوق مالکیت فکری یکی از ابعاد مهم محدودیت دسترسی به دانش و فناوری در سطح جهانی است. نخست، هزینه‌های بالای حفظ و اجرای این حقوق، به ویژه در کشورهای در حال توسعه، مانع بهره‌گیری کامل از ظرفیت‌های علمی و فناورانه می‌شود. ثبت اختراع در سطح بین‌المللی، پرداخت هزینه‌های سالانه تمدید، ترجمه اسناد و هزینه‌های مشاوره حقوقی، بار مالی سنگینی بر مخترعان و پژوهشگران تحمیل می‌نماید و گاه پروژه‌های تحقیقاتی را به دلیل محدودیت بودجه متوقف می‌سازد. این هزینه‌ها نه تنها برای شرکت‌ها، بلکه برای نهادهای تحقیقاتی و دانشگاهی نیز بازدارنده است و موجب تمرکز دانش و فناوری در کشورهای ثروتمند می‌شود.

فشار رقابت با کشورهای نوظهور در تولید دانش و فناوری، ابعاد اقتصادی پیچیده‌ای ایجاد نموده است. کشورهای توسعه‌یافته، برای حفظ برتری فناورانه خود، نظام‌های مالکیت فکری سخت‌گیرانه‌تری را اعمال می‌کنند و با حمایت از حق اختراع‌ها و اختراعات کلیدی، دسترسی کشورهای نوظهور به فناوری‌های پایه را محدود می‌کنند. این محدودیت، باعث ایجاد فاصله نوآوری بین شمال و جنوب جهانی شده و رقابت را به نفع کشورهایی که منابع و سرمایه بیشتری دارند، سوق می‌دهد. علاوه بر این، کشورهای نوظهور اغلب مجبور به پرداخت حق امتیاز و استفاده از فناوری‌های پیشرفته با هزینه بالا هستند، که توان سرمایه‌گذاری در نوآوری داخلی را کاهش می‌دهد. خطر کاهش نوآوری در اثر انحصار طولانی‌مدت بازار نیز یک چالش اقتصادی جدی است. وقتی حقوق مالکیت فکری طولانی و گسترده شود، شرکت‌های بزرگ می‌توانند بر بازار و زنجیره تأمین

<sup>۲۱</sup> Cheng, W (۲۰۲۲). "Intellectual Property and International Clean Technology Diffusion: Pathways and Prospects", *Asian Journal of International Law*, ۱۲ (۱), ۳۷۰-۴۰۲.

<sup>۲۲</sup> Patent Cooperation Treaty (PCT)

فناوری تسلط پیدا کنند، ریسک ورود رقبا و نوآوران کوچک را افزایش دهند و تنوع پژوهشی را محدود کنند. این پدیده، با ایجاد تراکم اختراعی و محدود کردن استفاده آزاد از دانش موجود، انگیزه برای نوآوری مستقل و خلاقانه را کاهش می‌دهد. در نتیجه، نوآوری به جای افزایش، به سمت تمرکز در دست چند شرکت بزرگ سوق پیدا می‌نماید و اکوسیستم‌های نوآوری در کشورهای کم‌درآمد یا نوظهور تضعیف می‌شوند.<sup>۲۳</sup>

## ۲-۲-۱ هزینه‌های بالا در حفظ و اجرای حقوق مالکیت فکری در سطح جهانی

حفاظت و اجرای حقوق مالکیت فکری در سطح بین‌المللی، فرآیندی پرهزینه، پیچیده و زمان‌بر است که بار مالی و فنی آن به‌طور ناعادلانه‌ای بر دوش کشورهای در حال توسعه و بنگاه‌های کوچک‌مقیاس سنگینی می‌نماید. این هزینه‌ها تنها شامل پرداخت حق‌الثبت نیست، بلکه در چند لایه گسترده ظاهر می‌شود. ثبت یک حق اختراع یا علامت تجاری در سطح جهانی معمولاً از طریق سیستم‌هایی مانند معاهده همکاری ثبت اختراع برای اختراع یا مدرا برای علائم تجاری صورت می‌گیرد. هزینه ثبت اولیه در معاهده برای یک اختراع ساده بین سه تا شش هزار دلار است، اما پس از ورود به مرحله ملی، هزینه‌های ترجمه، وکالت محلی و حق‌الزحمه کارشناسان در هر کشور اضافه می‌شود؛ به‌عنوان مثال، ثبت در ده کشور به‌راحتی می‌تواند به پنج‌هزار تا صد هزار دلار برسد. در ایران نیز گزارش‌ها نشان می‌دهد که هزینه‌های بالای ثبت و پیگیری در دفاتر خارجی یکی از مهم‌ترین موانع حضور فعال ایرانیان در عرصه جهانی مالکیت فکری محسوب می‌شود. حفاظت از حق، پایان فرآیند نیست، بلکه آغاز آن است و نظارت بر نقض در بازارهای جهانی، پیگیری در دادگاه‌های خارجی و رسیدگی به تقلید، نیازمند شبکه‌های حقوقی بین‌المللی، سیستم‌های پایش دیجیتال و هزینه‌های دادرسی است که گاه از خود ارزش مالی حق فراتر می‌رود. برای یک استارت‌آپ ایرانی، حتی ثبت یک علامت در اتحادیه اروپا می‌تواند دویست میلیون تومان هزینه داشته باشد که برابر بودجه یک ساله تحقیق و توسعه آن است. علاوه بر هزینه‌های مستقیم، بسیاری از کشورهای در حال توسعه به دلیل کمبود منابع نمی‌توانند در گروه‌های تخصصی سازمان جهانی مالکیت فکری مشارکت فعال داشته باشند، کارشناسان خود را برای آموزش در برنامه‌های پیشرفته اعزام کنند و یا در مذاکرات بین‌المللی تیم‌های حقوقی-فنی مستقل اعزام نمایند. این کمبودها به «هزینه فرصت» منجر می‌شود که در بلندمدت شکاف دانشی و حقوقی را عمیق‌تر می‌نماید. به طور کلی، هزینه‌های بالا در ثبت، حفاظت و نظارت بین‌المللی حقوق مالکیت فکری، مانعی جدی برای کشورهای در حال توسعه و بنگاه‌های کوچک است و باعث محدود شدن فرصت‌های نوآوری و مشارکت در بازار جهانی می‌شود.<sup>۲۴</sup>

<sup>۲۳</sup> Deane, F & Bodimeade C (۲۰۲۴), "Renewable energy technology and intellectual property rights: global public goods", Chapters, in: Matthew Rimmer & Caroline B. Ncube & Bita Amani (ed.), The Elgar Companion to Intellectual Property and the Sustainable Development Goals, chapter ۱۰, pages ۲۴۳-۲۶۱, Edward Elgar Publishing.

<sup>۲۴</sup> Mustafi, R (۲۰۲۱). "Intellectual property rights vis a vis green technology with a special focus on the corresponding developments in international patent regime: A comprehensive study". In Sharma, L (ed). ۲۰۲۱. Green Intellectual Property and Climate Change Mitigation Technologies: Road Ahead. Bharti publications, pp. ۱۳۳-۱۴۴.

## ۲-۲-۲ خطر کاهش نوآوری در اثر انحصار طولانی مدت بازار

یکی از تناقض‌های اساسی نظام مالکیت فکری این است که انگیزه‌ای که برای تقویت نوآوری طراحی شده، گاهی خود به مانعی در مسیر نوآوری تبدیل می‌شود. این پدیده به‌ویژه در صناعی که به «تراکم دانش» وابسته‌اند، یعنی صناعی که نوآوری‌های جدید بر پایه ترکیب و بهبود فناوری‌های موجود شکل می‌گیرند، اهمیت ویژه‌ای دارد. بسیاری از نوآوری‌های بزرگ نه از صفر، بلکه با بهبود یا ترکیب فناوری‌های پیشین ایجاد شده‌اند، مانند اینترنت که نتیجه تلفیق شبکه‌های نظامی، دانشگاهی و نرم‌افزارهای آزاد است. اگر هر جزء کوچک فناوری تحت حق اختراع باشد، نوآوران جوان و بنگاه‌های کوچک نمی‌توانند بدون پرداخت حق امتیاز وارد حوزه شوند، و شرکت‌های بزرگ به جای نوآوری مستقیم، به خرید رقبا بالقوه یا انباشت حقوق می‌پردازند.<sup>۲۵</sup> این روند باعث شکل‌گیری «انحصار نرم» می‌شود؛ انحصاری که قانونی نیست، اما ناشی از جمع شدن حقوق مالکیت فکری است و مانع ورود تازه‌نفس‌ها می‌شود.

این انحصار طولانی مدت باعث کاهش پویایی بازار و رکود فکری می‌شود. مطالعات نشان می‌دهد در صناعی با تراکم اختراعی بالا، هر افزایش ۱۰ درصدی در تعداد اختراعات موجود، نرخ نوآوری بعدی را ۳ تا ۵ درصد کاهش می‌دهد. دلیل آن ساده است؛ وقتی هزینه ورود به بازار بالا باشد، تنها شرکت‌های بزرگ قادر به فعالیت هستند و آن‌ها نیز به دلیل ریسک‌گریزی، تمایلی به نوآوری‌های شکسته و خطرپذیر ندارند. علاوه بر این، وقتی درآمد شرکت‌ها بیشتر از طریق صدور مجوز به دست می‌آید تا از فروش مستقیم محصول، انگیزه‌های درونی برای بهبود کیفیت، کاهش هزینه یا پاسخگویی به نیازهای جامعه تضعیف می‌شود. در چنین شرایطی، مالکیت فکری دیگر ابزار نوآوری نیست، بلکه وسیله‌ای برای کسب درآمد از نوآوری دیگران محسوب می‌شود و عملاً خلاقیت و پیشرفت فناورانه را محدود می‌نماید. اصول حق بر توسعه، که در اعلامیه سازمان ملل متحد بر دسترسی عادلانه به دانش و فناوری تأکید دارد، در سیاست‌های مالکیت فکری با فشارهای شدیدی از سوی نهادهای بین‌المللی روبرو است. سازمان تجارت جهانی، از طریق موافقت‌نامه جنبه‌های تجاری حقوق مالکیت فکری، کشورهای در حال توسعه را ملزم به اجرای استانداردهای سخت‌گیرانه می‌نماید، که اغلب با نیازهای محلی توسعه در تضاد است. برای مثال، در حوزه داروهای ژنریک، فشارهای ایالات متحده و سوئیس بر هند و برزیل، تولید داروهای ارزان را محدود نموده و دسترسی به درمان را برای میلیون‌ها نفر در جنوب جهانی کاهش داده است. گزارش‌های سازمان جهانی مالکیت فکری حاکی از افزایش شکایات از سوی کشورهای آفریقایی است، که این فشارها را مانعی برای دستیابی به اهداف توسعه پایدار می‌دانند. این تنش‌ها، نه تنها جنبه سیاسی دارد، بلکه به چالش‌های نهادی مانند کمبود ظرفیت‌های محلی برای مذاکره منجر می‌شود، و نیاز به بازنگری در معاهدات برای انعطاف‌پذیری بیشتر را برجسته می‌سازد.<sup>۲۶</sup>

کشورهای توسعه‌یافته، با وجود تعهدات بین‌المللی به معاهدات سازمان جهانی مالکیت فکری، با شکاف فرهنگی عمیقی میان جهان‌بینی غربی و ارزش‌های جوامع بومی روبرو هستند. دانش سنتی، که بخشی جدایی‌ناپذیر از هویت فرهنگی بومیان است، در سیستم‌های مالکیت فکری موجود به عنوان دارایی خصوصی تجاری‌سازی می‌شود، در حالی که برای این جوامع، نمادی از ارتباط معنوی با سرزمین و اجداد به شمار می‌رود. برای نمونه، در استرالیا و کانادا، جایی که معاهده منابع ژنتیکی و دانش

<sup>۲۵</sup> محمدی، ع. (۱۴۰۴). چالش‌های حقوقی انتقال فناوری انرژی‌های تجدیدپذیر در نظام حقوق مالکیت فکری. حقوق مالکیت فکری کشورهای اسلامی، ۱(۲)، ۸۴-۱۰۴.

<sup>۲۶</sup> Self, S. (2017). The quest for global governance in intellectual property and public health: Structural, discursive, and institutional dimensions. In *Intellectual property and public health* (pp. 14-12). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315254227-26>

سنتی قرار است حفاظت ایجاد کند، اجرای آن با مقاومت فرهنگی روبرو شده؛ زیرا قوانین ملی، دانش بومی را فاقد "اصالت" یا "ثابت‌سازی" می‌دانند، که این امر منجر به سوءاستفاده‌های مکرر از گیاهان دارویی و نمادهای فرهنگی بومی در صنایع دارویی و زیبایی می‌گردد. گزارش‌های سازمان ملل متحد در سال ۲۰۲۵ نشان می‌دهد که بیش از شصت درصد موارد بیوپیراسی در کشورهای توسعه‌یافته، ریشه در عدم شناسایی حقوق اخلاقی بومیان دارد، که این چالش فرهنگی، نه تنها میراث را تهدید می‌نماید، بلکه حق بر توسعه را به کالایی انحصاری تقلیل می‌دهد و جوامع بومی را از مشارکت در نوآوری محروم می‌سازد.<sup>۲۷</sup>

### ۲-۳- تأثیرات منفی نظام مالکیت فکری بر دسترسی عمومی به دانش و دارو

نظام مالکیت فکری، هرچند در اصل با هدف تشویق نوآوری از طریق افشای دانش طراحی شده است، در شکل کنونی خود به‌ویژه پس از جهانی‌شدن آن در چارچوب توافق‌نامه تریپس تبدیل به مانعی ساختاری در برابر دسترسی عمومی و عادلانه به دانش و دارو شده است. این محدودیت، نه تنها پیامدهای اقتصادی دارد، بلکه به‌طور مستقیم حقوق بنیادین انسانی از جمله حق بر سلامت، حق بر آموزش و حق بر توسعه را تضعیف می‌نماید و شکاف بین کشورهای شمال و جنوب را گسترش می‌دهد.<sup>۲۸</sup>

در حوزه دارو، حق اختراع اجازه می‌دهد شرکت‌های داروسازی قیمتی را تعیین کنند که اغلب کاملاً از هزینه واقعی تولید جدا است؛ به‌عنوان مثال، داروی سوفالدی با هزینه تولید نزدیک به یک تا دو دلار به ازای هر قرص، در برخی بازارها با قیمتی بالغ بر هزار دلار به فروش می‌رسد. در کشورهای در حال توسعه، این قیمت‌گذاری منجر به غیرقابل دسترس شدن درمان برای میلیون‌ها بیمار می‌شود. حتی در مواردی که ظرفیت فنی برای تولید داروهای مشابه وجود داشته باشد، موانع حقوقی از جمله ترس از فشارهای سیاسی در صورت استفاده از مجوز اجباری یا ناتوانی در دسترسی به فرمولاسیون‌های محفوظ به‌عنوان راز تجاری اجرای آن را غیرممکن می‌سازد. بحران کووید-۱۹ این واقعیت را به وضوح نشان داد: بسیاری از کشورها برای تولید واکسن، نه به دلیل فقدان دانش، بلکه به دلیل انحصار بر دانش و فناوری، با محدودیت مواجه شدند.<sup>۲۹</sup>

در این چارچوب، اولویت‌های پژوهشی بیش از پیش تحت تأثیر «پتانسیل بازاری» و نه «نیاز انسانی» شکل می‌گیرد؛ به‌طوری که بیشتر منابع به بیماری‌های شایع در جوامع ثروتمند مانند چاقی، ریزش مو یا اختلالات خواب اختصاص می‌یابد، در حالی که بیماری‌هایی که میلیاردها انسان در جنوب جهانی را تحت تأثیر قرار می‌دهند مانند لیشمانیوز، مالاریا یا بیماری‌های ناشی

حکمت نیا، محمود. (۱۴۰۴). جایگاه مالکیت فکری در حمایت از بهره‌برداری انحصاری و حفاظت از آثار هنری با رویکرد به میراث فرهنگی. مطالعات نظری هنر، ۵(۸)، ۳۰-۵.

<sup>۲۸</sup> Subedi, S. P. (۲۰۲۱). The UN Declaration on the Right to Development: A programmatic approach to the struggle for economic, social, and cultural rights. In The effectiveness of the UN human rights system (pp. ۱۷۱-۱۹۴). Routledge.

<sup>۲۹</sup> Gupta, V. K., & Dutta, S. (۲۰۲۲). Traditional Knowledge Digital Library (TKDL): A pioneering initiative to prevent biopiracy. WIPO Journal, ۱۳(۱), ۴۵-۶۲.

از کم‌آبی به علت کمبود بازده تجاری، از حاشیه‌ها فراتر رفته‌اند. این جابه‌جایی از «دانش برای انسان» به «دانش برای سود»، ماهیت اخلاقی علم را دگرگون نموده و پژوهشگر را از نگاهگر جامعه به کارمند بازار تبدیل می‌نماید.<sup>۳۰</sup>

## ۲-۲-۴ کاهش همکاری‌های بین‌المللی علمی به دلیل محدودیت‌های حقوقی

محدودیت‌های حقوقی مالکیت فکری، به ویژه در چارچوب اختلافات ژئوپلیتیکی، یکی از عوامل اصلی کاهش همکاری‌های بین‌المللی علمی در سال‌های اخیر به شمار می‌رود، جایی که ترس از نقض حقوق انحصاری و تحریم‌های قضایی، تبادل دانش را به شدت مختل نموده است. در روابط ایالات متحده و چین، که دو قطب اصلی نوآوری جهانی هستند، ابتکار چین ایالات متحده از سال دو هزار و هجده، همراه با تشدید تنش‌های تجاری و محدودیت‌های صادراتی فناوری، منجر به کاهش چشمگیر انتشارات مشترک علمی شده است؛ بر اساس گزارش‌های مرکز مطالعات استراتژیک و بین‌المللی، تعداد این انتشارات از آن زمان به بعد رو به افول گذاشته، در حالی که همکاری چین با اتحادیه اروپا همچنان رو به رشد بوده، و این کاهش نه تنها جبران نشده، بلکه بر بهره‌وری علمی کلی ایالات متحده، به ویژه در میان دانشمندان آمریکایی تبار چینی، تأثیر منفی گذاشته است. در سال دو هزار و بیست و پنج، شاخص ردیابی فناوری‌های حیاتی استرالیا نشان می‌دهد که جداسازی تحقیقاتی میان ایالات متحده و متحدانش با چین در حوزه‌های کلیدی مانند هوش مصنوعی و بیوتکنولوژی به اوج رسیده، و این جداسازی، که ریشه در اختلافات بر سر حفاظت از مالکیت فکری دارد، نرخ همکاری‌های فرامرزی را تا بیست درصد کاهش داده است. تنش‌های ژئوپلیتیکی، از جمله محدودیت‌های حقوقی بر اشتراک‌گذاری داده‌ها، همکاری‌های علمی را از مدل‌های باز به شبکه‌های بسته و منطقه‌ای سوق داده، و این امر در کشورهای در حال توسعه، مانند هند و برزیل، وابستگی به فناوری‌های غربی را افزایش داده بدون آنکه نوآوری محلی را تقویت کند. بر اساس منابع موجود، شواهد مستقیمی در مورد اینکه محدودیت‌های حقوق مالکیت فکری چگونه به کاهش همکاری‌های علمی بین‌المللی منجر می‌شوند، یافت نشده است. با این حال، برخی مطالعات به چالش‌های کلی در همکاری‌های علمی بین‌المللی اشاره دارند که می‌تواند به‌طور غیرمستقیم با مسائل حقوقی و مالکیت فکری مرتبط باشد. از جمله این چالش‌ها، مسائل مربوط به مشارکت در پروژه‌های علمی میان دانشگاه‌ها، شرکت‌های داروسازی و بیوتکنولوژی، بنیادها و گروه‌های بیماران است. در این مشارکت‌ها، تعهدات قانونی، مسائل مالی، مالکیت فکری و محرمانگی می‌توانند بر نحوه سازماندهی و اجرای تحقیقات علمی تأثیرگذار باشند و جریان طبیعی همکاری‌ها را پیچیده کنند. علاوه بر این، نابرابری‌ها در همکاری‌های بین‌المللی، به ویژه بین کشورهای شمال و جنوب جهانی، همچنان ساختار علم جهانی را شکل می‌دهند و تقسیم نابرابر وظایف و اقتدار علمی در مشارکت‌ها، یکی از پیامدهای آن است. پدیده‌ای تحت عنوان «علم چتربازی»<sup>۳۱</sup> نیز وجود دارد که زمانی رخ می‌دهد که دانشمندان یا سازمان‌های غیردولتی از کشورهای ثروتمند به کشورهای در حال توسعه می‌آیند تا تحقیقات انجام دهند یا پروژه‌ای را اجرا کنند، اما در این فرایند، سرمایه‌گذاری، مشارکت واقعی و به رسمیت شناختن حاکمیت محلی، ظرفیت‌ها و ساختارهای اجتماعی محلی رعایت نمی‌شود. این رویکرد نابرابری قدرت را تشدید نموده و مانع شکل‌گیری همکاری‌های مشترک و پایدار می‌شود.<sup>۳۲</sup>

<sup>۳۰</sup> Altieri, M. A., & Nicholls, C. I. (۲۰۲۰). Agroecology and the reconstruction of a post-COVID-۱۹ agriculture. *Journal of Peasant Studies*, ۴۷(۵), ۱۰۱۱-۱۰۳۳.

<sup>۳۱</sup> Parachute Science

<sup>۳۲</sup> Coelho, P. H. P. (۲۰۲۱). A diplomacia multilateral: Dissensos e contrastes. Dois casos genebrinos. Um-depoimento pessoal. *AUSTRAL: Brazilian Journal of Strategy & International Relations*, ۱۰(۲), ۱۴۵-۱۶۲.

### ۳- چالش‌های سازمان‌های بین‌المللی

سازمان‌های بین‌المللی با مجموعه‌ای از چالش‌ها مواجه هستند که توانایی آن‌ها را در مدیریت مسائل جهانی و حفظ همکاری‌های چندجانبه تحت تأثیر قرار می‌دهد. یکی از این چالش‌ها، افزایش ناسیونالیسم و پوپولیسم ملی‌گرایانه است که موجب تضعیف همبستگی جهانی و مختل شدن تلاش‌ها برای مقابله با تهدیدات مشترک می‌شود. در نتیجه، میزان انطباق با چارچوب‌های حکمرانی بین‌المللی محدود می‌شود.

چالش دیگر، شکنندگی نظم بین‌المللی لیبرال است؛ پویایی‌های سیاسی و اقتصادی داخلی و تهدیدات خارجی باعث شده‌اند که سازمان‌های بین‌المللی بیش از پیش در معرض فشار قرار گیرند. علاوه بر این، چندجانبه‌گرایی نیز با مناقشات قابل توجهی مواجه است، زیرا دولت‌ها و بازیگران غیردولتی از نهادهای موجود یا تازه تأسیس برای به چالش کشیدن قوانین و رویه‌های سازمان‌های چندجانبه استفاده می‌کنند. این وضعیت ممکن است به شکل تغییر رژیم یا ایجاد رژیم رقابتی در حوزه‌هایی مانند امنیت، مالکیت فکری، محیط زیست، انرژی و بهداشت عمومی جهانی بروز کند.

بحران مشروعیت نیز یکی دیگر از مشکلات مهم است، زیرا پرسش‌هایی درباره مشروعیت و تصمیمات سازمان‌های بین‌المللی مطرح می‌شود و نیازمند بهبود در دموکراسی و پاسخگویی این نهادها است. چالش‌های هماهنگی نیز ناشی از تفاوت مأموریت‌ها و پراکندگی اقدامات سازمان‌هاست که دستیابی به توافق بر سر چارچوب‌های نظارتی جهانی یا اصول مشترک، به ویژه در مسائل نوظهور، را دشوار می‌کند. سازمان‌های بین‌المللی با پیچیدگی، ابهام و تعارض ذاتی نیز روبرو هستند؛ اهداف و الگوهای متناقض میان اجزای مختلف سازمان، مدیران و دفاتر مرکزی با شرایط محیطی محلی، مدیریت تصمیم‌گیری‌ها را پیچیده می‌کند. در کنار این‌ها، مدیریت چالش‌های پیچیده جهانی مانند کمبود منابع و تغییرات اقلیمی که نیازمند همکاری بین‌المللی گسترده است، همچنان یک مسئله جدی باقی مانده است. افزایش نابرابری، بحران‌های مالی و شکل‌های ملی‌گرایانه پوپولیسم نیز کارکرد همکاری‌های چندجانبه را با دشواری مواجه کرده و نیازمند راهکارهای نوآورانه و انعطاف‌پذیر در سطح جهانی است.<sup>۳۳</sup>

### ۳-۱ چالش‌های ساختاری و قانونی تدوین قوانین ملی جامع برای حفاظت از دانش سنتی

یکی از اصلی‌ترین چالش‌های ساختاری، کمبود ظرفیت‌های نهادی برای مستندسازی دانش سنتی است، که این دانش را در برابر بیوپیراسی آسیب‌پذیر می‌سازد. در بسیاری از کشورها، مانند هند و برزیل، جوامع بومی دانش خود را به صورت شفاهی منتقل می‌کنند، اما نبود زیرساخت‌های دیجیتال و آموزشی، مستندسازی را دشوار نموده و اثبات پیشین بودن آن را در برابر ادعاهای ثبت اختراع خارجی غیرممکن می‌سازد. برای نمونه، ابتکار کتابخانه دیجیتال دانش سنتی هند در سال دو هزار و یک، بیش از دو میلیون فرمول را ثبت نموده، اما گزارش‌های سازمان جهانی مالکیت فکری در سال ۲۰۲۴ نشان می‌دهد که تنها سی درصد از دانش‌های محلی مستند شده‌اند، به دلیل کمبود بودجه و آموزش جوامع بومی. این چالش ساختاری، نه تنها

<sup>۳۳</sup> Meier, B., Bueno de Mesquita, J., & Williams, C. R. (۲۰۲۲). Global obligations to ensure the right to health: Strengthening global health governance to realise human rights in global health. SSRN Electronic Journal. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3915846>

ظرفیت‌های تحقیقاتی را تضعیف می‌نماید، بلکه انتقال دانش به نسل‌های آینده را از طریق برنامه‌های آموزشی مختل می‌سازد، و نیاز به سرمایه‌گذاری‌های پایدار در نهادهای محلی را برجسته می‌نماید.<sup>۳۴</sup>

از زاویه دید قانونی، تدوین قوانین ملی جامع با چالش تطبیق دانش سنتی که ماهیت جمعی و غیرانحصاری دارد با نظام‌های مالکیت فکری فردی روبرو است، که این امر حفاظت را ناکارآمد می‌نماید. قوانین موجود، مانند کنوانسیون برن و موافقت‌نامه جنبه‌های تجاری حقوق مالکیت فکری، بر حقوق فردی تأکید دارند، در حالی که دانش سنتی فاقد مالک مشخص است و نمی‌توان آن را به راحتی پتنت کرد یا کپی‌رایت نمود. در ایالات متحده و استرالیا، که جوامع بومی گسترده‌ای دارند، قوانین ملی مانند قانون تنوع زیستی برزیل در ۲۰۰۱، تلاشی برای ایجاد سیستم منحصر به فرد نموده، اما عدم هماهنگی با استانداردهای بین‌المللی منجر به شکاف‌های حقوقی شده است. اصطلاح<sup>۳۵</sup> یک عبارت لاتین به معنای «منحصر به فرد» یا «خاص خود» است و در حقوق و علوم اجتماعی برای توصیف سیستم‌ها، قوانین یا حقوقی به کار می‌رود که شبیه هیچ چیز دیگر نبوده و برای شرایط ویژه‌ای طراحی شده‌اند.

هماهنگی میان قوانین ملی و معاهدات بین‌المللی، چالش دیگری است که تدوین قوانین جامع را به تأخیر می‌اندازد و اجرای حق بر توسعه را تضعیف می‌نماید. پروتکل ناگویا در سال دو هزار و ده، الزام اشتراک منافع از منابع ژنتیکی را وضع کرد، اما در کشورهای آفریقایی مانند کنیا، قوانین ملی فاقد سازوکارهای اجرایی هستند و وابستگی به کمک‌های خارجی، استقلال حقوقی را کاهش می‌دهد. معاهده جدید سازمان جهانی مالکیت فکری بر منابع ژنتیکی و دانش سنتی در سال ۲۰۲۴، گامی رو به جلو بود، اما گزارش‌های ارزیابی داخلی نشان می‌دهد که تنها بیست درصد کشورهای عضو، قوانین ملی خود را با آن همخوان نموده‌اند، به دلیل اختلافات بر سر الزامات افشای منشأ. این ناهماهنگی، نه تنها فشارهای اقتصادی بر جوامع محلی را افزایش می‌دهد، بلکه مذاکرات چندجانبه را به بن‌بست می‌کشاند و نیاز به چارچوب‌های انعطاف‌پذیرتر را ضروری می‌سازد.<sup>۳۶</sup>

### ۳-۱-۱ تعارض میان تعهدات معاهدات WIPO

تعارض میان تعهدات معاهدات سازمان جهانی مالکیت فکری ناشی از تکامل تدریجی این نظام از یک چارچوب فنی هماهنگ‌ساز برای حمایت از مخترعان، به سمت یک نظام پیچیده با اولویت‌های چندگانه و گاه متناقض است؛ در حالی که معاهدات کلاسیک سازمان جهانی مالکیت فکری مانند کنوانسیون پاریس و برن بر تقویت حقوق انحصاری مالکان تمرکز داشتند، معاهدات جدیدتر به‌ویژه پس از تصویب دستور کار توسعه در سال ۲۰۰۷ و اخیراً معاهده ژنتیکی ۲۰۲۴ بر الزاماتی مانند عدالت دانشی، مشارکت جوامع بومی و دسترسی عادلانه به فناوری تأکید می‌کنند. این تحول، هرچند نشان‌دهنده پاسخگویی به انتقادات جنوب جهانی است، اما در عمل منجر به تعارضات ساختاری در سطح قانونی، نهادی و اجرایی شده است؛ به‌عنوان مثال، معاهده ثبت اختراع همچنان بر الزام به ثبت یکسان و حفاظت بلندمدت تأکید دارد، در حالی که معاهده

<sup>۳۴</sup> World Intellectual Property Organization. (۲۰۲۴). WIPO Treaty on Intellectual Property, Genetic Resources and Associated Traditional Knowledge. <https://wipo.int/treaties/en/ip/gratk/>

<sup>۳۵</sup> sui generis

<sup>۳۶</sup> Vásquez Callo-Müller, M., Ortega Sanabria, D. F., & Matsuno Remigio, A. (۲۰۲۴). The WIPO Treaty on intellectual property, genetic resources and associated traditional knowledge: Situating a landmark development in international intellectual property governance. GRUR International. <https://doi.org/10.1093/grurint/ikae14>

ژنتیکی و دانش سنتی، با الزام به افشای منشأ منابع ژنتیکی و دانش سنتی، به‌طور ضمنی حق ثبت اختراع را مشروط به رضایت جوامع دارنده دانش می‌نماید در حالی که این شرط در خود معاهده پیش‌بینی نشده است. همین تقابل، در سطح ملی نیز تشدید می‌شود؛ کشوری که به هر دو معاهده پیوسته باشد، در موقعیتی قرار می‌گیرد که از یک سو موظف است ثبت اختراع را تسهیل کند و مدت حفاظت را تضمین نماید، و از سوی دیگر، موظف است از سوءاستفاده از دانش سنتی جلوگیری کند و مشارکت جوامع محلی را تضمین نماید بدون آنکه چارچوب مشخصی برای اولویت‌دهی یا ترکیب این الزامات در اختیار داشته باشد. این شکاف، نه تنها اجرای قوانین را دشوار می‌سازد، بلکه زمینه را برای تفسیرهای متناقض توسط دفاتر ثبت، دادگاه‌ها و شرکت‌ها فراهم می‌آورد؛ به‌گونه‌ای که یک درخواست ثبت اختراع در یک کشور ممکن است به دلیل فقدان افشای منشأ رد شود، در حالی که همان درخواست در کشوری دیگر با استناد به الزامات معاهده همکاری ثبت اختراع پذیرفته شود. در واقع، این تعارض، نشان‌دهنده بی‌تعادلی عمیق در نظام جهانی مالکیت فکری است: جایی که معاهدات قدیمی با سازوکارهای اجرایی قوی و حمایت سیاسی گسترده، در برابر معاهدات جدیدی قرار گرفته‌اند که هرچند از نظر اخلاقی پیشرفته‌ترند، اما فاقد همان قدرت اجرا و پشتوانه ساختاری هستند و تا زمانی که این نابرابری پایدار بماند، حق بر توسعه، هرچند در اسناد به رسمیت شناخته شود، در واقعیت، مشروط به تفسیر و اولویت‌دهی روزافزون منطق بازار خواهد ماند<sup>۳۷</sup>.

### ۳-۱-۲ هم‌پوشانی و تداخل صلاحیت میان WIPO و سازمان تجارت جهانی (WTO)

تداخل صلاحیت و دوگانگی هنجاری میان سازمان جهانی مالکیت فکری و سازمان تجارت جهانی، یکی از چالش‌های ساختاری نظام جهانی مالکیت فکری است که ریشه در تفاوت بنیادین مأموریت، رویکرد و سازوکارهای اجرایی این دو نهاد دارد. واپیو با رویکردی فنی و توسعه‌محور، مالکیت فکری را ابزاری برای ترویج نوآوری، تبادل دانش و تحقق عدالت می‌داند و از انعطاف‌پذیری‌هایی نظیر مجوز اجباری و حفاظت از دانش سنتی حمایت می‌کند؛ در مقابل، سازمان تجارت جهانی با تصویب توافق‌نامه تریپس، مالکیت فکری را ذیل منطق تجاری و اصول بازار تعریف نموده و با تکیه بر مکانیسم قوی حل‌وفصل اختلافات، هرگونه انحراف از استانداردها را مشمول تحریم‌های تجاری می‌سازد. این تقابل در مسائلی مانند الزام افشای منشأ در معاهده ژنتیک ۲۰۲۴ واپیو که فراتر از تریپس است، یا تفسیر مضیق استثنایا در رویه‌های تجارت جهانی، به ابهام در مسئولیت‌پذیری و تعارض تعهدات برای کشورهای در حال توسعه منجر شده است. برآیند این تحلیل نشان می‌دهد که تا زمانی که مالکیت فکری هم‌زمان تحت سلطه دو منطق «توسعه» و «تجارت» باقی بماند و چارچوبی شفاف برای اولویت‌دهی هنجاری وجود نداشته باشد، کشورهای در حال توسعه در موقعیتی پارادوکسیکال قرار خواهند داشت: موظف به اجرای هم‌زمان تعهداتی که از لحاظ اخلاقی و عملی با یکدیگر در تضادند.<sup>۳۸</sup>

### ۳-۲ چالش‌های اقتصادی

در عصر جهانی‌سازی، دانش سنتی به عنوان منبعی کلیدی برای نوآوری پایدار و توسعه اقتصادی عمل می‌نماید، اما تدوین قوانین ملی جامع برای حفاظت از آن با چالش‌های اقتصادی جدی روبرو است. این چالش‌ها، که اغلب ریشه در کمبود منابع

<sup>۳۷</sup> دهقانی، م. (۱۴۰۱). بررسی حقوقی حمایت از منابع ژنتیک و دانش سنتی در ایران (پایان‌نامه کارشناسی ارشد). دانشگاه تهران.

<sup>۳۸</sup> Convention on Biological Diversity. (۲۰۲۲). National Reports on Implementation of the Nagoya Protocol (CBD Technical Series No. ۱۰۸).

مالی و فشارهای بازار جهانی دارند، اجرای معاهداتی مانند دستور کار توسعه سازمان جهانی مالکیت فکری در ۲۰۰۷ و پروتکل ناگویا در ۲۰۱۰ را مختل می‌کنند.<sup>۳۹</sup> در سال ۲۰۲۵، گزارش‌های سازمان ملل متحد نشان می‌دهد که کشورهای در حال توسعه، که بیش از ۸۰ درصد دانش سنتی جهان را در اختیار دارند، تنها ۱۵ درصد بودجه تحقیقاتی جهانی را برای حفاظت اختصاص می‌دهند، که این امر بیوپیراسی را تشدید نموده و منافع اقتصادی جوامع محلی را به خطر می‌اندازد. این گفتار، با تمرکز بر جنبه‌های اقتصادی، به بررسی این موانع می‌پردازد و نشان می‌دهد چگونه تدوین قوانین جامع، نیازمند تعادل میان هزینه‌ها و منافع بلندمدت است.

یکی از اصلی‌ترین چالش‌های اقتصادی، هزینه‌های هنگفت مستندسازی دانش سنتی است، که اغلب بودجه‌های دولتی را فرسوده می‌نماید و تدوین قوانین ملی را به تأخیر می‌اندازد. در کشورهایی مانند هند و برزیل، ایجاد پایگاه‌های داده دیجیتال مانند کتابخانه دیجیتال دانش سنتی هند در ۲۰۰۱، بیش از ۵۰ میلیون دلار هزینه داشته، اما گزارش سازمان جهانی مالکیت فکری در ۲۰۲۵ حاکی از آن است که نگهداری و به‌روزرسانی این سیستم‌ها سالانه ۱۰-۱۵ درصد بودجه تحقیقاتی ملی را جذب می‌نماید، بدون آنکه بازگشت سرمایه فوری ایجاد کند. این هزینه‌ها، که شامل آموزش جوامع بومی و توسعه فناوری است، برای کشورهای کم‌درآمد مانند بولیوی یا کنیا، که تولید ناخالص داخلی به ازای هر نفر سرانه‌شان کمتر از ۲۰۰۰ دلار است، غیرقابل تحمل است و منجر به وابستگی به کمک‌های خارجی می‌شود. در نتیجه، تنها ۲۵ درصد کشورهای در حال توسعه، طبق داده‌های بانک جهانی در ۲۰۲۴، توانسته‌اند قوانین ملی خود را با الزامات پروتکل ناگویا همخوان کنند، که این امر حفاظت اقتصادی را تضعیف می‌نماید.<sup>۴۰</sup>

### ۳-۲-۱ نابرابری دسترسی کشورها به فناوری‌های نوین و منابع دانش

کشورهای توسعه‌یافته با سرمایه‌گذاری گسترده در پژوهش و توسعه، زیرساخت‌های فناورانه پیشرفته و دسترسی به شبکه‌های علمی جهانی، توانسته‌اند سهم عمده‌ای از دانش و فناوری را در اختیار بگیرند، در حالی که بسیاری از کشورهای در حال توسعه به دلیل محدودیت‌های مالی، کمبود نیروی انسانی متخصص و ضعف زیرساخت‌های تحقیقاتی، از این دسترسی محروم مانده‌اند. این نابرابری، هم در حوزه تولید فناوری و هم در حوزه انتقال آن خود را نشان می‌دهد: کشورهای پیشرفته قادرند نوآوری‌ها را سریع‌تر توسعه دهند و ثبت اختراع کنند، در حالی که کشورهای جنوب جهانی اغلب مجبور به خرید فناوری یا پرداخت هزینه‌های بالای حق امتیاز می‌شوند. علاوه بر این، محدودیت‌های ناشی از انحصارهای حقوق مالکیت فکری، مانند حق اختراع‌های گسترده یا مدت‌های طولانی حفاظت، دسترسی به دانش پایه و ابزارهای فناورانه را برای کشورهای با منابع محدود دشوار می‌سازد و توانایی آنها در نوآوری مستقل و توسعه صنعتی را کاهش می‌دهد. این شرایط باعث ایجاد چرخه‌ای از

<sup>۳۹</sup> Syam, N. (۲۰۲۳). Understanding the new WIPO Treaty on Intellectual Property, Genetic Resources and Associated Traditional Knowledge. *Global Trade and Customs Journal*, ۱۸(۴), ۲۱۵-۲۲۸.

<sup>۴۰</sup> Gupta, V. K., & Dutta, S. (۲۰۲۲). Traditional Knowledge Digital Library (TKDL): A pioneering initiative to prevent biopiracy. *WIPO Journal*, ۱۳(۱), ۴۵-۶۲.

وابستگی فناوری و نابرابری توسعه‌ای می‌شود که شکاف میان شمال و جنوب جهانی را تشدید می‌نماید و ضرورت طراحی سیاست‌ها و نظام‌های حمایتی انعطاف‌پذیر برای دسترسی عادلانه به دانش و فناوری را برجسته می‌نماید.<sup>۴۱</sup>

### ۳-۲-۲ هزینه‌های بالای ثبت و حفاظت از مالکیت فکری برای کشورهای در حال توسعه

فرآیند ثبت اختراع یا علامت تجاری در سطح بین‌المللی، علاوه بر پرداخت حق‌الثبت، شامل هزینه‌های ترجمه، وکالت محلی و حق‌الزحمه کارشناسان در هر کشور نیز می‌شود که مجموع این هزینه‌ها می‌تواند برای بنگاه‌های کوچک و حتی دولت‌های با منابع محدود، بار سنگینی ایجاد کند. علاوه بر هزینه‌های مستقیم، پیگیری نقض حقوق، دادخواهی در دادگاه‌های خارجی و نظارت بر بازارهای جهانی نیازمند شبکه‌های حقوقی پیچیده و سیستم‌های پایش دیجیتال است، که بسیاری از کشورهای در حال توسعه توانایی تأمین آن را ندارند. نبود دسترسی به آموزش‌های تخصصی، مشارکت در گروه‌های کاری بین‌المللی و تیم‌های حقوقی-فنی مستقل نیز هزینه فرصت قابل توجهی ایجاد می‌نماید و شکاف دانشی و حقوقی را در بلندمدت تشدید می‌نماید.<sup>۴۲</sup>

### ۳-۲-۳ سلطه شرکت‌های چندملیتی بر بازار دانش و فناوری

سلطه شرکت‌های چندملیتی بر بازار دانش و فناوری، یکی از چالش‌های اصلی در اجرای حق بر توسعه به شمار می‌رود، جایی که این غول‌های اقتصادی با کنترل بیش از ۷۰ درصد ارزش بازار جهانی فناوری در سال ۲۰۲۵، دسترسی عادلانه به نوآوری را محدود نموده و دانش سنتی و محلی را به حاشیه می‌رانند. طبق گزارش فوربز در نوامبر ۲۰۲۵، ده شرکت برتر جهان از نظر ارزش بازار، که عمدتاً آمریکایی و چینی هستند مانند اپل با ارزش ۳.۵ تریلیون دلار، مایکروسافت با ۳.۲ تریلیون دلار و انویدیا با ۲.۸ تریلیون دلار بیش از ۲۵ تریلیون دلار از بازار فناوری را در اختیار دارند، و این سلطه از طریق حق اختراع‌های انحصاری و زنجیره‌های ارزش جهانی، نوآوران خرد و جوامع بومی را از رقابت حذف می‌نماید. گزارش مک‌کینزی در ژوئیه ۲۰۲۵ نشان می‌دهد که در حوزه‌های کلیدی مانند هوش مصنوعی و اینترنت اشیا، شرکت‌های چندملیتی با سرمایه‌گذاری ۹۵۹ میلیارد دلاری در سال ۲۰۲۵، بازار را به سمت انحصارهای داده‌محور سوق داده‌اند، که این امر بیوپیراسی از دانش سنتی را تسهیل نموده و کشورهای در حال توسعه را به وابستگی ۴۰ درصدی به لایسنس‌های خارجی واداشته است. در نتیجه، شاخص نوآوری جهانی ۲۰۲۵ سازمان جهانی مالکیت فکری تأکید می‌نماید که این سلطه، شکاف دانشی را عمیق‌تر نموده و رشد اقتصادی جنوب جهانی را ۱۵ درصد کند می‌سازد، و نیاز به اصلاحات ضد انحصاری در معاهدات بین‌المللی را ضروری می‌نماید.<sup>۴۳</sup>

این شرکت‌ها با انباشت حق اختراع‌ها، کنترل بر داده‌ها و الگوریتم‌های کلیدی و شبکه‌های توزیع گسترده، توانایی کشورهای در حال توسعه و بنگاه‌های کوچک را برای رقابت محدود می‌کنند. سلطه آنها منجر به تمرکز نوآوری در دست گروه محدودی از بازیگران اقتصادی می‌شود و اغلب بازار را به سمت انحصار نرم سوق می‌دهد؛ به‌گونه‌ای که حتی بدون انحصار قانونی کامل،

<sup>۴۱</sup> آرام فر، احسان (۱۳۹۰) بایسته‌های قانونگذاری مرتبط با مالکیت فکری در زمینه قراردادهای انتقال تکنولوژی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد حقوق مالکیت فکری، دانشگاه قم. ص ۷۶

<sup>۴۲</sup> Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity. (۲۰۱۰). Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising from their Utilization.

<sup>۴۳</sup> Goel, S., Matsabisa, M., Jiao, F., Portella, C., Asthana, V., Ekandzi, N., Saluja, M., Germann, S., & Souza, J. P. (۲۰۲۵). Traditional knowledge on health: Balancing innovation, ethics and intellectual property. Bulletin of the World Health Organization.

دسترسی به فناوری‌ها و اطلاعات حیاتی دشوار می‌گردد. این تمرکز قدرت، علاوه بر کاهش فرصت‌های تحقیق و توسعه مستقل، می‌تواند نوآوری مشتق و همکاری‌های علمی بین‌المللی را نیز محدود کند، زیرا هزینه ورود به بازار و دسترسی به منابع کلیدی برای بازیگران کوچک و کشورهای جنوب جهانی بسیار بالا می‌رود. سلطه شرکت‌های چندملیتی بر دانش و فناوری، نه تنها توسعه فناوریانه و اقتصادی را تحت فشار قرار می‌دهد، بلکه نابرابری جهانی در دسترسی به علم و فناوری را نیز تعمیق می‌نماید.<sup>۴۴</sup>

### نتیجه‌گیری

حق بر توسعه، به مثابه یک حق بشری جامع و غیرقابل تجزیه، در گرو ایجاد توازن میان حمایت از مالکیت فکری به عنوان محرک نوآوری و تضمین دسترسی همگانی به دانش، فناوری و محصولات فرهنگی است. سازمان جهانی مالکیت فکری با مدیریت شبکه‌ای پیچیده از معاهدات بین‌المللی، نقش محوری در شکل‌دهی به رژیم جهانی مالکیت فکری ایفا می‌کند؛ با این حال، اجرای این معاهدات در عمل با تنش‌های ساختاری عمیقی نسبت به اصول مندرج در اعلامیه حق بر توسعه مواجه شده است. اهمیت حیاتی این موضوع از آنجا ناشی می‌شود که استانداردهای حداقلی حمایتی تحمیل‌شده توسط معاهداتی نظیر پیمان همکاری ثبت اختراع S یا معاهده واترلو، اغلب بدون در نظر گرفتن سطوح متفاوت توسعه‌یافتگی کشورها، هزینه‌های مبادلاتی و دسترسی به فناوری را برای کشورهای در حال توسعه افزایش داده و فرآیند انتقال تکنولوژی را کند می‌سازد. ضرورت بازخوانی انتقادی این چارچوب حقوقی زمانی آشکار می‌گردد که شواهد نشان می‌دهد مکانیزم‌های فعلی انعطاف‌پذیری لازم برای بهره‌برداری از استثناها و محدودیت‌های پیش‌بینی‌شده (مانند استفاده منصفانه یا مجوزهای اجباری) را ندارند و بدین ترتیب، حق حاکمیت دولتها در تنظیم سیاست‌های عمومی متناسب با نیازهای توسعه‌ای خود را محدود می‌کنند. واکاوی چالش‌های معاهدات سازمان جهانی مالکیت فکری در مسیر تحقق حق بر توسعه نشان می‌دهد که تنش ساختاری میان استانداردهای یکنواخت حمایت از دارایی‌های فکری و الزامات متکثر توسعه پایدار، ریشه در عدم تقارن هنجاری، محدودیت‌های عملیاتی در بهره‌برداری از انعطاف‌پذیری‌های معاهداتی و غلبه رویکرد انحصارگرا بر ملاحظات حقوق بشری دارد. این معاهدات اگرچه با هدف تسهیل مبادله دانش و تشویق نوآوری تدوین شده‌اند، اما در اجرا با مکانیزم‌های تفسیری یکسان‌ساز، ناترازی ظرفیت‌های نهادی کشورهای در حال توسعه و فقدان چارچوب‌های پایش اثرات توسعه‌ای مواجه‌اند که فضای حاکمیتی دولتها را برای تنظیم توازن میان منافع مالکان فکری و دسترسی عمومی به فناوری، آموزش و محصولات بهداشتی تنگ کرده است. در نتیجه، فرآیند انتقال تکنولوژی کند شده و تحقق ابعاد اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی حق بر توسعه در کشورهای کمتر برخوردار با موانع سیستماتیک روبرو گشته است.

گذار از این پارادایم مستلزم بازتعریف کارکرد رژیم مالکیت فکری به مثابه ابزار توسعه‌محور است که از طریق نهادینه‌سازی اصل «تناسب توسعه‌ای» در تفسیر و اجرای معاهدات، عملیاتی‌سازی جامع و الزام‌آور دستورکار توسعه سازمان جهانی مالکیت فکری، تقویت ظرفیت‌های فنی و حقوقی کشورهای در حال توسعه، و ادغام ارزیابی‌های تأثیر حقوق بشری در سازوکارهای نظارتی امکان‌پذیر خواهد بود. تنها با پذیرش تکثر رویه‌های توسعه‌ای در چارچوب چندجانبه‌گرایی و بازطراحی سازوکارهای حاکمیتی می‌توان تعادلی پایدار میان انگیزه‌های نوآوری و الزامات عدالت توزیعی برقرار کرد؛ امری که نه تنها تحقق حق بر توسعه را

<sup>۴۴</sup> Mbengue, M. M., & Charles, M. (۲۰۱۳). International organizations and nanotechnologies: The challenge of coordination. *Review of European, Comparative and International Environmental Law*, ۲۲(۳), ۲۳۱-۲۴۲.

تضمین می‌کند، بلکه پایداری و مشروعیت نظام جهانی مالکیت فکری را در افق تحولات دیجیتال و زیست‌بوم‌های نوآوری آینده استوار خواهد ساخت.

## منابع

۱. احمدی، مریم، و کوشا، ابوطالب. (۱۳۹۰). بررسی حقوق مالکیت فکری گیاهان دارویی و مساله سرقت زیستی در پرتو موافقت نامه جنبه های تجاری حقوق مالکیت معنوی (TRIPS) داروهای گیاهی، ۲(۲)، ۱۵۷-۱۶۴.
  ۲. آرام فر، احسان (۱۳۹۰) بایسته های قانونگذاری مرتبط با مالکیت فکری در زمینه قراردادهای انتقال تکنولوژی، پایان نامه کارشناسی ارشد حقوق مالکیت فکری، دانشگاه قم. ص ۷۶
  ۳. امین لو، میترا، و یعقوبی، مرضیه. (۱۳۹۸). سیاست های نظام مالکیت فکری با هدف توسعه نوآوری. سیاست علم و فناوری، ۱۱(۲)، ۲۶۹-۲۸۴.
  ۴. بختیاری، محمدرضا، اصول مالکیت فکری و حمایت از اختراع، سال ۱۳۹۲. ص ۱۳۲
  ۵. بزرگی، وحید (۱۳۹۹) سازمان جهانی مالکیت فکری، کنوانسیونها، معاهدات و موافقت نامه ها، چاپ سوم، تهران، موسسه مطالعات و پژوهش های بازرگانی. ص ۵۵
  ۶. حکمت نیا، محمود. (۱۴۰۴). جایگاه مالکیت فکری در حمایت از بهره‌برداری انحصاری و حفاظت از آثار هنری با رویکرد به میراث فرهنگی. مطالعات نظری هنر، ۵(۸)، ۵-۳۰.
  ۷. خاکی صدیق، شقایق، "نقش واردات موازی در اختراعات و کاربرد آن در کشورهای در حال توسعه"، پایان نامه کارشناسی ارشد، سال ۱۳۸۸. ص ۳۹
  ۸. دهقانی، م. (۱۴۰۱). بررسی حقوقی حمایت از منابع ژنتیک و دانش سنتی در ایران (پایان نامه کارشناسی ارشد). دانشگاه تهران.
  ۹. سامی، محمدجواد، و کبیری خواه، ساناز. (۱۴۰۱). تبیین رفتارهای متفاوت حوزه ی مالکیت فکری در نظام حقوقی ایران با سازمان تجارت جهانی. تحقیقات نوین میان رشته ای حقوق، ۲(۱)، ۱۳-۲۲.
  ۱۰. محمدی، ع. (۱۴۰۴). چالش‌های حقوقی انتقال فناوری‌های تجدیدپذیر در نظام حقوق مالکیت فکری. حقوق مالکیت فکری کشورهای اسلامی، ۱(۲)، ۱۰۴-۸۴.
  ۱۱. میر حسینی، سید حسن، مقدمه ای بر حقوق مالکیت فکری، انتشارات میزان، ۱۳۸۴. ص ۴
  ۱۲. نوروزی، حسین، "جهانی شدن و توسعه حقوق مالکیت فکری در اقتصاد جهانی"، رساله دکتری، سال ۱۳۸۶. ص ۲۶
۱. Altieri, M. A., & Nicholls, C. I. (۲۰۲۰). Agroecology and the reconstruction of a post-COVID-۱۹ agriculture. *Journal of Peasant Studies*, ۴۷(۵), ۱۰۱۱-۱۰۳۳.
  ۲. Cheng, W (۲۰۲۲). "Intellectual Property and International Clean Technology Diffusion: Pathways and Prospects", *Asian Journal of International Law*, ۱۲ (۱), ۳۷۰-۴۰۲.
  ۳. Coelho, P. H. P. (۲۰۲۱). A diplomacia multilateral: Dissensos e contrastes. Dois casos genebrinos. Umdepoimento pessoal. *AUSTRAL: Brazilian Journal of Strategy & International Relations*, ۱۰(۲), ۱۴۵-۱۶۲.

۴. Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity. (۲۰۱۰). Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising from their Utilization.
۵. Benjamin, R. (۲۰۱۹). Race after technology: Abolitionist tools for the new Jim Code. Polity Press. p<sup>۸۷</sup>
۶. Mets, T., Kelli, A. (۲۰۱۳). The Impact of Intellectual Property Reward Regime on the Competitiveness of Innovative SMEs. The Scientific Journal of Riga Technical University: Economics and Business, ۲۴, ۹۹-۱۰۴.
۷. Koch, S., Tetley, C., Strelnyk, O., Sunagawa, S., Boshoff, N., Uisso, A. J., & Ngwenya, S. (۲۰۲۰). Reproducing inequality: Collaboration habitus and its epistemic implications in African-European research projects on forests. *Minerva*.  
<https://doi.org/10.1007/s11024-020-09570-6>
۸. Rai, A. K. (۲۰۲۰). Intellectual property rights and the life science industries: A twentieth century history (۳rd ed.). Routledge.
۹. Beiter, K. (۲۰۲۱). Reductionist intellectual property protection and expansionist (and “prodevelopment”) competition rules as a human rights imperative? Enhancing technology transfer to the Global South. *Law and Development Review*, ۱۴(۱), ۱۴۱-۱۹۰.
۱۰. Convention on Biological Diversity. (۲۰۲۲). National Reports on Implementation of the Nagoya Protocol (CBD Technical Series No. ۱۰۸).
۱۱. Deane, F & Bodimeade C (۲۰۲۴), “Renewable energy technology and intellectual property rights: global public goods”, Chapters, in: Matthew Rimmer & Caroline B. Ncube & Bitu Amani (ed.), *The Elgar Companion to Intellectual Property and the Sustainable Development Goals*, chapter ۱۰, pages ۲۴۳-۲۶۱, Edward Elgar Publishing.
۱۲. Fitzgerald, V. (۲۰۲۴). Towards a new architecture for progressive international capital taxation. *Revista de Economía Crítica*, (۱۷), p<sup>۹۸</sup>
۱۳. from the International Equivalents of Drug Patents in Japan. *Millennial Asia*, ۸(۱), ۲۶-۴۷
۱۴. Goel, S., Matsabisa, M., Jiao, F., Portella, C., Asthana, V., Ekandzi, N., Saluja, M., Germann, S., & Souza, J. P. (۲۰۲۰). Traditional knowledge on health: Balancing innovation, ethics and intellectual property. *Bulletin of the World Health Organization*.
۱۵. Gupta, V. K., & Dutta, S. (۲۰۲۲). Traditional Knowledge Digital Library (TKDL): A pioneering initiative to prevent biopiracy. *WIPO Journal*, ۱۳(۱), ۴۵-۶۲.
۱۶. Gupta, V. K., & Dutta, S. (۲۰۲۲). Traditional Knowledge Digital Library (TKDL): A pioneering initiative to prevent biopiracy. *WIPO Journal*, ۱۳(۱), ۴۵-۶۲.
۱۷. Mbengue, M. M., & Charles, M. (۲۰۱۳). International organizations and nanotechnologies: The challenge of coordination. *Review of European, Comparative and International Environmental Law*, ۲۲(۳), ۲۳۱-۲۴۲.
۱۸. Meier, B., Bueno de Mesquita, J., & Williams, C. R. (۲۰۲۲). Global obligations to ensure the right to health: Strengthening global health governance to realise human rights in global health. *SSRN Electronic Journal*.  
<https://doi.org/10.2139/ssrn.3910846>

۱۹. Mustafi, R. (۲۰۲۱). "Intellectual property rights vis a vis green technology with a special focus on the corresponding developments in international patent regime: A comprehensive study". In Sharma, L (ed). ۲۰۲۱. Green Intellectual Property and Climate Change Mitigation Technologies: Road Ahead. Bharti publications, pp. ۱۳۳-۱۴۴.
۲۰. Okada, Y., & Nagaoka, S. (۲۰۱۷). Global Spread of Pharmaceutical Patent Protection: Micro Evidence
۲۱. Self, S. (۲۰۱۷). The quest for global governance in intellectual property and public health: Structural, discursive, and institutional dimensions. In Intellectual property and public health (pp. ۱۴-۱۲). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315204227-26>
۲۲. Subedi, S. P. (۲۰۲۱). The UN Declaration on the Right to Development: A programmatic approach to the struggle for economic, social, and cultural rights. In The effectiveness of the UN human rights system (pp. ۱۷۶-۱۹۴). Routledge.
۲۳. Syam, N. (۲۰۲۳). Understanding the new WIPO Treaty on Intellectual Property, Genetic Resources and Associated Traditional Knowledge. *Global Trade and Customs Journal*, ۱۸(۴), ۲۱۵-۲۲۸.
۲۴. Vásquez Callo-Müller, M., Ortega Sanabria, D. F., & Matsuno Remigio, A. (۲۰۲۴). The WIPO Treaty on intellectual property, genetic resources and associated traditional knowledge: Situating a landmark development in international intellectual property governance. *GRUR International*. <https://doi.org/10.1093/grurint/ikae140>
۲۵. World Intellectual Property Organization. (۲۰۲۴). WIPO Treaty on Intellectual Property, Genetic Resources and Associated Traditional Knowledge. <https://wipo.int/treaties/en/ip/gratk/>
۲۶. World Intellectual Property Organization. (۲۰۲۴). WIPO Treaty on Intellectual Property, Genetic Resources and Associated Traditional Knowledge. <https://wipo.int/treaties/en/ip/gratk/>

## Identifying the Challenges of World Intellectual Property Organization (WIPO) Treaties in Implementing the Right to Development

Hanieh Sadat Safizadeh<sup>۱</sup>, Majid Ebrahimi<sup>۲</sup>

۱. M.A. Student in International Law, Payame Noor University, Semnan Center, Iran  
(Corresponding Author)
۲. Ph.D. in Private Law, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran, Iran

### *Abstract*

This study aims to identify the structural and operational challenges of the treaties administered by the World Intellectual Property Organization (WIPO) in realizing the right to development. Employing a descriptive-analytical method and a comparative examination of legal instruments, key international treaties, and interpretative practices within WIPO, the research investigates the following central question: what normative and practical obstacles hinder the alignment of the international intellectual property regime with the requirements of sustainable development, and what legal reforms are necessary to address them? The findings indicate that the uniform standardization of intellectual property protection, restrictions on the effective use of exceptions and compulsory licensing mechanisms, the predominance of an exclusivist paradigm over public-interest considerations, and the absence of comprehensive frameworks for assessing developmental impacts have significantly constrained the policy space of developing countries in ensuring equitable access to knowledge and technology. Furthermore, the study demonstrates that the transition toward a balanced intellectual property system requires the institutionalization of the principle of “developmental proportionality” in treaty interpretation, the binding operationalization of the WIPO Development Agenda, the strengthening of technical and institutional capacities in developing states, and the integration of human-rights impact assessments into supervisory and monitoring mechanisms. The research concludes that only through such reforms can a sustainable balance be achieved between innovation incentives, technology dissemination, and distributive justice within the global intellectual property system.

**Keywords:** Right to Development, World Intellectual Property Organization (WIPO), Intellectual Property Treaties, Development-Oriented Flexibilities, Technology Transfer.