



## نظام‌های حمایت از ارقام جدید گیاهی بررسی اثربخشی در کشورهای منتخب

مترجم: محمد عظیمی پیرسلطان  
کارشناس حقوقی مؤسسه

### مقدمه

اغلب کشورهای جهان اعم از کشورهای در حال توسعه و یا در حال گذار به اقتصاد بازار، ایجاد نظام حمایت از ارقام جدید گیاهی را مورد توجه قرار داده‌اند. این کشورها برای نیل به این موضوع و به منظور بهره‌مندی از یک نظام کارآمد و پذیرفته شده بین‌المللی، ترجیح داده‌اند از نظام مبتنی بر کنوانسیون بین‌المللی حمایت از ارقام جدید گیاهی (UPOV) تبعیت نمایند.

اتحادیه بین‌المللی حمایت از ارقام جدید گیاهی، به منظور ارزیابی اثر بخشی نظام حمایت از ارقام جدید گیاهی بر پایه نظام کنوانسیون، گزارشی را تهیه و در آن تجربه کشورهای آرژانتین، چین، کنیا، لهستان و جمهوری کره را مورد بررسی قرار داده است. برای درک درست تأثیر ایجاد نظام حمایت از ارقام گیاهی، باید ابتدا اهمیت حقوق مالکیت فکری را دریابیم و موضوعاتی را که ضرورتی به گنجاندن آنها در این حوزه وجود ندارد را نیز بشناسیم. مأموریت کنوانسیون UPOV، ترویج و گسترش یک نظام مؤثر حمایت از ارقام گیاهی تعریف شده است که هدف آن انتفاع جامعه از طریق توسعه ایجاد ارقام جدید گیاهی می‌باشد. بنابراین نظام حمایتی مبتنی بر کنوانسیون UPOV با هدف تشویق نوآوری در حوزه به‌نژادی گیاهی شکل می‌یابد، در

همین راستا در نسخه ۱۹۹۱ کنوانسیون بر اهمیت تشویق و گسترش به‌نژادی در کلیه گونه‌های گیاهی، و نه تنها گونه‌هایی که ممکن است سودآوری بیشتری داشته باشند، تأکید شده است. با توجه به این اصل، نباید این نتیجه‌گیری بدست آید که نظام حمایتی حقوق مالکیت فکری در ارقام گیاهی به دلیل آنکه به‌نژادی محصول خاصی را تشویق نمی‌کند، نظامی غیر مؤثر است.

### نقش نظام حمایت از حقوق مالکیت فکری در ارقام گیاهی

در یک نظام مؤثر حمایتی، ایجاد ارقام جدید گیاهی که دارای توجه اقتصادی هستند، مورد تشویق و حمایت قرار می‌گیرند؛ ولی چنانچه بازار بالفعل و یا بالقوه‌ای برای ارقام گیاهی متصور نباشد، صرف بهره‌مندی از نظام حمایتی نمی‌تواند تضمین‌کننده توسعه ارقام جدید باشد. منظور از بازار بالقوه این است که نظام حمایتی می‌تواند موجبات بستر سازی و یا دسترسی به ارقام جدید را فراهم نموده و نیاز بازار و کشاورزان و تولید کنندگان را برآورده نماید. در صورتی که برای محصولی خاص بازار وجود نداشته باشد، ولی به‌نژادی گیاهی امری ضروری تلقی گردد، بخش دولتی می‌تواند از به‌نژادگران حمایت لازم را بعمل آورد. این نوع حمایت از به‌نژادی یک نوع محصول خاص را باید در کنار سایر مزیت‌های نظام حمایت از ارقام گیاهی مورد توجه قرار دهیم که باعث می‌شود کشاورزان و تولیدکنندگان به ارقام جدید، که از ارزش تجاری بیشتر برخوردارند، دسترسی داشته باشند. مزیت‌های مذکور که ناشی از ایجاد نظام مذکور است را باید در چارچوب منافع عمومی آن برای اقتصاد کشورهای در حال توسعه در نظر بگیریم که در آن توسعه روستایی و کاستن از وابستگی کشاورزان به یارانه‌های دولتی از اولویت‌ها به شمار می‌روند. از جمله موضوعاتی که ضرورتی به

گنجاندن آن در قالب نظام حمایتی نیست این مسأله است که نباید نظام حمایت از حقوق مالکیت فکری را مسئول تنظیم بازار تلقی کنیم. بر همین اساس، ماده ۱۸ کنوانسیون UPOV، نسخه ۱۹۹۱، اظهار می‌دارد «حق به‌نژادگر باید از هرگونه اقدامی که در سرزمین طرف‌های متعاقد به منظور قاعده‌مند نمودن تولید، گواهی و بازاریابی مواد ارقام یا واردات و صادرات چنین موادی توسط ایشان صورت می‌گیرد، مستقل باشد. در هر حال، چنین اقدام‌هایی نباید بر اجرای مقررات این کنوانسیون تأثیر بگذارد». با این توضیح روشن است که یک نظام مؤثر حمایتی مستقل از مقررات تنظیم بازار عمل خواهد نمود و لذا نباید ارزیابی موفقیت این نظام را با ارزیابی نظام‌های متناظر بر تولید، گواهی و یا بازرگانی مرتبط نمود. البته این به آن مفهوم نیست که کنوانسیون بر وجود یک نوع خاص از مقررات بازار تأکید دارد، بلکه به این معنی است که این نوع مقررات باید براساس مکانیسم‌های مناسب، ویژه و مستقل به خود مورد ارزیابی قرار گیرند. البته در خصوص کنوانسیون UPOV باید گفت برای اعضای این اتحادیه به عنوان عضوی از یک نظام هماهنگ بین‌المللی، ایجاد نظامی بر پایه کنوانسیون UPOV مستلزم زیرساخت‌های زیادی نبوده و با حداقل امکانات میسر خواهد بود.

### مزایای نظام حمایت از حقوق مالکیت فکری در ارقام گیاهی

در خصوص اثرات ایجاد نظام حمایت از حقوق مالکیت فکری در ارقام گیاهی باید به این نکته اشاره نمود که ارزیابی اثرات مثبت آن با بررسی روند رشد و توسعه به‌نژادی ارقام گیاهی در سطح ملی امکان پذیر خواهد بود. در همین رابطه باید به فعالیت بخش خصوصی، بخش دولتی و نیز مشارکت هر دو بخش در این حوزه نیز توجه نمود. در سطح بین‌المللی نیز، ایجاد نظام حمایتی منجر به تسهیل تجارت و ورود ارقام جدید گیاهی و در نتیجه به گسترش بازارهای داخلی و بین‌المللی کمک می‌نماید. بدیهی است به‌نژادگران مایل نیستند ارقام خود را در کشورهایی که فاقد نظام مؤثر حمایتی هستند، عرضه نمایند. ورود ارقام گیاهی با ارزش خارجی، می‌تواند فرصت بهبود تولید محصول را در اختیار تولیدکنندگان قرار داده و به آنها امکان صادرات محصولات خود را بدهد. همچنین در چارچوب معافیت‌های پیش‌بینی شده در کنوانسیون UPOV در خصوص حق به‌نژادگر، به‌نژادگران داخلی می‌توانند از ارقام خارجی مورد حمایت برای ایجاد ارقام جدید خود بهره ببرند. این موضوع را می‌توان به عنوان اثر مثبت بین‌المللی ایجاد نظام حمایتی برای انتقال تکنولوژی و بهره‌برداری مناسب از منابع ژنتیک ارزیابی نمود.

بدیهی است ایجاد نظام حمایتی نمی‌تواند کلیه منافع جامعه را

برآورده سازد چرا که منافع مورد نیاز جامعه طیف وسیعی از موضوعات است، با این حال در حوزه منافع اقتصادی می‌توان گفت تولید و معرفی ارقام جدید در عملکرد محصول اثر مثبت به جا گذاشته و باعث کاهش قیمت نهایی محصول برای مصرف‌کننده می‌شود. همچنین بهبود کیفیت محصول ناشی از ارقام جدید، منجر به تولید محصولات باارزش‌پسند و با ارزش غذایی بالاتر می‌شود. از نقطه نظر مسائل زیست محیطی هم باید به این نکته اشاره شود که ارقام جدید گیاهی مقاوم به آفات و تنش‌ها و همچنین ارقام زینتی در بهبود وضعیت محیط زیست تأثیرات مثبتی دارند. منظور از جامعه، کل آحاد جامعه است که همه به نوعی مصرف‌کننده تلقی می‌شوند. تولیدکنندگان و کشاورزان در واقع محور عرضه منافع ارقام جدید به جامعه هستند و در عین حال خود آنها نیز از معرفی ارقام جدید و بهبود محصول، درآمد خود را افزایش می‌دهند.

در این مطالعه اثر بخشی نظام حمایتی که عمدتاً مرسوم هماهنگی و شناسایی بین‌المللی است و همچنین بررسی سیستم کنوانسیون UPOV در سطح بین‌المللی مورد توجه قرار گرفته و به تجربه کشورهای آرژانتین، چین، کنیا، لهستان و جمهوری کره در ایجاد نظام حمایت از حقوق به‌نژادگران گیاهی اشاره شده است.

بدیهی است اثر بخشی نظام‌های حمایتی از کشوری به کشور دیگر و همچنین براساس نوع محصول، متفاوت خواهد بود. لذا با وجود اینکه تعداد زیادی از کشورهای عضو کنوانسیون UPOV از منافع حاصل از ایجاد نظام حمایتی برخوردار شده‌اند، با این حال ارزیابی منافع و بهره‌مندی هر یک از کشورها باید با در نظر گرفتن شرایط و مقتضیات خاص هر یک از کشورهای مورد مطالعه صورت پذیرد.

### بررسی اثر بخشی نظام حمایت از حقوق مالکیت فکری در ارقام گیاهی

#### آرژانتین

کشور آرژانتین چند سال قبل از سال ۱۹۷۸ دارای نظام حمایت از حقوق به‌نژادگران گیاهی بود و سپس برای انطباق مقررات خود با مفاد کنوانسیون UPOV ۱۹۷۸، این مقررات را مورد بازبینی و اصلاح قرار داد که در نتیجه آن کلیه گونه‌های گیاهی مشمول حمایت قرار گرفتند.

اثرات برخورداری نظام حمایت از حقوق به‌نژادگران گیاهی در کشور آرژانتین را می‌توان به شرح زیر خلاصه نمود:

این نظام در سال ۱۹۷۳ ایجاد گردید، با این حال تشکیل مؤسسه ملی بذر (INASE) و اصلاح نظام حمایت از حقوق به‌نژادگران برای

تطابق با کنوانسیون ۱۹۷۸ UPOV موجب افزایش اعطای حق به‌نژادگر در کشور شد؛ به طوری که در دوره زمانی ده‌ساله (۱۹۸۲ تا ۱۹۹۱) متوسط تعداد گواهی حق به‌نژادگر صادر شده برای به‌نژادگران داخلی ۲۶ گواهی در سال بود که در دوره ده ساله بعدی (۱۹۹۲ تا ۲۰۰۱) با رشد ۲۶۷ درصدی به ۷۰ گواهی در سال افزایش یافت.

تا قبل از سال ۱۹۹۴، کشور آرژانتین، بر اساس اصل اقدام متقابل، و بعضاً از طریق عقد موافقت‌نامه‌های دو جانبه، ارقام به‌نژادگران غیر مقیم این کشور را نیز مورد حمایت قرار می‌داد؛ با الحاق این کشور به کنوانسیون UPOV در سال ۱۹۹۴، نظام حمایت از حقوق به‌نژادگران گیاهی آرژانتین به طور کامل با کنوانسیون UPOV نسخه ۱۹۷۸ منطبق گردید و لذا اتباع خارجی نیز از امکان بهره‌مندی از حق به‌نژادگر برخوردار شدند. در نتیجه این اقدام، تعداد گواهی‌های صادره برای به‌نژادگران غیر آرژانتینی افزایش چشمگیری پیدا نمود و از متوسط سالانه ۱۷ گواهی در دوره (۱۹۸۴ تا ۱۹۹۳) به متوسط سالانه ۶۲ گواهی در دوره (۱۹۹۴ تا ۲۰۰۳) رشد پیدا کرد.

در نتیجه الحاق کشور به کنوانسیون ۱۹۷۸ UPOV، ارقام جدید خارجی محصولات نظیر سویا، یونجه که در بازارهای جهانی دارای رقابت پذیری بالایی هستند، وارد کشور شدند. همچنین در گروه باغبانی نیز شاهد رشد معرفی ارقام جدید تجاری مانند گل رز و توت فرنگی هستیم.

با عضویت در کنوانسیون UPOV و ورود ارقام جدید، سطح زیر کشت اراضی تولید محصول گندم با ارقام گواهی شده مورد حمایت از ۱۸ درصد به ۸۲ درصد و سویا از ۲۵ درصد به ۹۴ درصد افزایش یافت. پس از الحاق به کنوانسیون همچنین شاهد افزایش تعداد معرفی ارقام جدید داخلی محصولات نظیر سویا و گندم هستیم که عمدتاً توسط بخش خصوصی معرفی و عرضه شده بودند.

از دیگر نتایج الحاق به کنوانسیون می‌توان به ارتقای همکاری بین بخشی در زنجیره صنایع بذر در کشور اشاره نمود. در این راستا با عقد قرارداد بین شرکت‌های بخش خصوصی و طرف‌های خارجی امکان انتقال تکنولوژی به مؤسسات به‌نژادگر داخلی فراهم و بر حجم منابع ژرم پلاس کشور افزوده شد.

## چین

این کشور در ماه مارس ۱۹۹۷ نظام حمایت از حقوق به‌نژادگران گیاهی خود را که مبتنی بر کنوانسیون UPOV نسخه ۱۹۷۸ بود معرفی نمود، که پس از الحاق این کشور به کنوانسیون مذکور در سال ۱۹۹۹ جنبه اجرایی به خود گرفت. چین دارای نظام حمایتی دو گانه‌ای است که مسئولیت آنها بر عهده وزارت کشاورزی و همچنین نهاد

مدیریت دولتی جنگل‌ها می‌باشد. وزارت کشاورزی گستره گونه‌های مورد حمایت را به تدریج تا ۴۱ گونه و جنس افزایش داده است. نهاد مدیریت دولتی جنگل‌ها نیز از ۷۸ گونه و جنس گیاهی حمایت به عمل می‌آورد. از عمر نظام حمایتی چین چند سالی بیش نگذشته و لذا ارزیابی دقیق اثرات این نظام میسر نیست، با این حال می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

رشد سریع ارقام جدید مورد حمایت در محصولاتی نظیر ذرت و گندم در استان Henan: علیرغم اینکه پرداخت رویالتی باعث افزایش قیمت بذر شده، ولی با توجه به عملکرد بهتر ارقام جدید، کشاورزان به خرید ارقام مورد حمایت رغبت نشان داده‌اند.

ارقام جدید مورد حمایت محصولاتی مانند برنج، ذرت، گندم و نیز محصولات سبزی و صیفی همانند کلم چینی و محصولات باغی مانند گل رز و همچنین ارقام درختان جنگلی معرفی شده‌اند. ارقام جدید خارجی اغلب در محصولات گل و تزئینی به کشور وارد شده‌اند.

مؤسسات تحقیقات به‌نژادی داخلی چین و شرکت‌های بذر فعالیت‌های خود را توسعه بخشیده و بر تعداد به‌نژادگران محصولاتی مانند ذرت و گندم در استان Henan افزوده شده و تعداد تقاضاهای ثبت ارقام جدید فزونی یافته است.

سطح درآمد به‌نژادگران، مؤسسات تحقیقاتی و دانشگاه‌های کشاورزی بهبود یافته و سرمایه‌گذاری در حوزه به‌نژادگری از مزیت بالاتری بهره‌مند شده است.

## کنیا

کنیا در سال ۱۹۹۷ نظام حمایت از حقوق به‌نژادگران گیاهی را در کشور ایجاد و در سال ۱۹۹۹ به کنوانسیون UPOV نسخه ۱۹۷۸، ملحق گردید. کنیا از حقوق به‌نژادگران کلیه گونه‌های گیاهی به غیر از جلیسک‌ها و باکتری‌ها حمایت به عمل می‌آورد. اثرات ایجاد نظام حمایتی در این کشور را می‌توان به شرح زیر خلاصه نمود: در دوره زمانی (۱۹۹۷ تا ۲۰۰۳) یعنی شش سال پس از ایجاد نظام حمایتی، به طور قابل ملاحظه‌ای بر تعداد ارقام جدید زراعی به ویژه ذرت افزوده شده است.

ارقام جدید خارجی زیادی به ویژه در بخش محصولات باغی و زینتی (گل) معرفی شده و قدرت رقابت کنیا در بازار بین‌المللی محصولات کشاورزی علی‌الخصوص گل‌های شاخه بریده، سبزیجات و محصولات صنعتی ارتقا یافته است. واردات ژرم پلاس مورد حمایت خارجی سبب توسعه فعالیت به‌نژادگران داخلی شده است.

بر تعداد ارقام جدید داخلی افزوده شده و این ارقام از ویژگی هایی نظیر عملکرد بهتر، مقاومت در برابر آفات و بیماری ها، ارزش غذایی مطلوب تر و مقاومت در برابر تنش های غیر زنده برخوردار هستند. بیشتر ارقام جدید داخلی توسط به نژادگران بخش دولتی تولید شده اند و کشاورزان با شرایطی مجزا به استفاده از مواد تکثیر ارقام مورد حمایت می باشند. به عنوان مثال، کشاورزانی که برای مصرف خانوار خود کشاورزی می کنند، مجاز به تبادل بذر با یکدیگر هستند. هم افزایی بخش دولتی و خصوصی در تولید ارقام جدید گیاهی و همچنین مشارکت شرکت های بذر کنیا با نهادهای بین المللی نظیر CGIAR در این حوزه افزایش یافته است.

## لهستان

در سال ۱۹۸۷، همزمان با گذار لهستان از اقتصاد برنامه ریزی شده به اقتصاد بازار، نظام حمایت از حقوق به نژادگران گیاهی نیز در این کشور شکل گرفت. تمرکز زدایی و خصوصی سازی بخش های مختلف اقتصادی کشور، به بخش کشاورزی و صنعت بذر نیز تسری یافت. در سال ۱۹۸۹ لهستان به عضویت کنوانسیون UPOV درآمد و متعاقباً در سال ۱۹۹۰ با وجود تورم بالا، اصلاحات متعددی با هدف انتقال به نظام اقتصاد بازار به اجرا گذاشته شد. در سال ۱۹۹۵ اصلاحات مورد نیاز در نظام حمایتی برای انطباق با نسخه ۱۹۹۱ کنوانسیون اعمال و به طور عملی از سال ۲۰۰۳ لهستان مفاد نسخه ۱۹۹۱ کنوانسیون را اجرا واز آن زمان، حقوق به نژادگران ارقام جدید کلیه گونه ها و جنس های گیاهی مورد حمایت قرار گرفته است. در سال ۲۰۰۴ با الحاق لهستان به اتحادیه اروپا، حمایت از حقوق به نژادگران در این کشور هم از طریق نظام حمایتی لهستان و هم از طریق اداره ارقام گیاهی جامعه اروپا موسوم به CPVO میسر است. گواهی های صادره توسط اداره ارقام گیاهی اروپا (CPVO) در ۲۸ کشور عضو اتحادیه اروپا معتبر است.

موارد زیر را می توان به عنوان اثرات ایجاد نظام حمایت از حقوق به نژادگران گیاهی در کشور لهستان قلمداد نمود:

- تعداد درخواست های ثبت ارقام جدید به روند افزایشی خود ادامه داده است. با عضویت در کنوانسیون UPOV، به تعداد درخواست های ثبت رقم جدید توسط اتباع خارجی افزوده شده است.

- بر تعداد ارقام وارد فهرست شده در لهستان (پس از انجام آزمون تعیین ارزش زراعی و مصرف VCU) افزوده شده است.

- به نژادگران برای تولید ارقام جدید محصولات زراعی، باغی و زینتی از نظام حمایت از حقوق به نژادگران گیاهی بهره می برند. البته برای حمایت از برخی ارقام مانند ارقام هیبرید گوجه فرنگی

معمولاً از نظام حمایتی استفاده نمی شود، با این حال به نژادگران مایلند برای حضور بهتر و مطمئن در بازارهای تجاری، در مورد این ارقام نیز از نظام حمایتی استفاده نمایند.

- صفات ارقام برخی محصولات مهم کشور مانند ژربرا، سیب زمینی و گوجه فرنگی بهبود یافته است.

- دسترسی به منابع ژرم پلاسما ارقام خارجی به ویژه در محصولات زینتی مانند ژربرا و رز.

- افزایش در تعداد مؤسسات به نژادی و تعداد ارقام جدید علیرغم کاهش نهادهای به نژادی دولتی.

- عضویت لهستان در اتحادیه اروپا (۲۰۰۴) منجر به افزایش تقاضای ثبت ارقام جدید گیاهی در نظام حمایتی گردید، چرا که به نژادگران اطمینان یافتند حقوق آنها در تمام کشورهای عضو اتحادیه به رسمیت شناخته می شود.

## جمهوری کره

در سال ۱۹۹۷ کشور کره نظام حمایت از حقوق به نژادگران گیاهی خود مبتنی بر نسخه ۱۹۹۱ کنوانسیون UPOV را ایجاد و در سال ۲۰۰۲ به عضویت این اتحادیه درآمد. تا سال ۲۰۰۴ به تدریج ۱۵۵ گونه گیاهی به فهرست گونه های مورد حمایت این کشور افزوده شد. با توجه به جوان بودن نظام حمایتی، ارزیابی دقیق تأثیرات آن میسر نمی باشد، با این وجود نتایج زیر ملموس به نظر می رسند:

- افزایش تعداد متقاضیان داخلی ثبت رقم جدید و بهره مندی از حق به نژادگر مشاهده می شود؛ همچنین عضویت در کنوانسیون نیز بر شمار متقاضیان غیر مقیم به ویژه در محصولات زینتی تأثیر مثبت داشته است.

- گسترش دایره گونه های مورد حمایت اغلب در مورد محصولات زینتی ملموس بوده است.

- معرفی ارقام جدید اصلاح شده، منجر به افزایش تولید محصولات مختلف زراعی و باغی و همچنین محصولات سنتی نظیر جنسینگ گردیده است.

- ورود و معرفی ارقام جدید خارجی، به ویژه در محصولات زینتی همانند رز، تأثیر مثبت و سریع بر کسب و کارهای صنعت گل کشور داشته است.

- بر تعداد به نژادگران محصولاتی همانند برنج و رز افزوده شده است.

- باعث رونق فعالیت های به نژادی برنج شده و طیف متنوعی از به نژادگران جدید مانند کشاورزان به نژادگر و محققان دانشگاهی به این عرصه وارد شده اند.