

# دیدگاه مالکیت فکری و بذریه: ابزارهای کنترل صادرات کشاورزی توسط مؤسسات چندملیتی

نگارنده:

پروفسور مارسلو دیاس والاس\*

ترجمه:

دکتر علیرضا محمدزاده وادقانی\*\* - میناسادات رضوی\*\*\*

چکیده مترجمان:

بی‌گمان فناوری اطلاعات در عصر حاضر موجب تشدید رقابت در بین فعالان عرصه‌های ملی و به‌ویژه بین‌المللی در تمامی ابعاد زندگی بشر اعم از سیاسی، اقتصادی و اجتماعی شده است. هرچند کشورهای درحال توسعه عمدتاً مصرف‌کننده نوآوری‌های کشورهای توسعه‌یافته هستند، اما به‌نظر می‌رسد که این کشورها می‌توانند با همکاری یکدیگر و با درایت بیشتر، حضور فعال‌تری در عرصه بین‌المللی داشته و با سالم‌سازی محیط بومی، به‌ویژه محیط اداری و قضایی بر موانع سد راه توسعه پایدار فائق آیند. از طریق مقاله حاضر که موضوع آن جنبه میان‌رشته‌ای داشته و در ارتباط با حقوق مالکیت فکری و حقوق کشاورزی است، نویسنده به زبان علمی و ساده به‌خوبی نشان می‌دهد که یک شرکت چندملیتی چگونه با ترفندهای حقوقی قواعد بین‌المللی را دور می‌زند و با استفاده از فساد اداری - قضایی موجود در این کشورها موفق به دخالت و تحمیل دیدگاه خود در عرصه کشاورزی می‌شود؛ دخالتی که جنبه سرنوشت‌ساز داشته و استقلال و امنیت غذایی یک کشور را نشانه

مجله پژوهش‌های حقوقی (فصلنامه علمی - پژوهشی)، شماره ۳۰، زمستان ۱۳۹۸  
صفحه ۴۹۵-۵۱۷، تاریخ وصول: ۱۳۹۸/۰۳/۰۵، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۵/۳۳

\* استاد مرکز دانشگاه برازیلیا، محقق در شورای ملی تحقیقات علمی (CNPq)، بسیار مفتخر به همکاری ماری آنجل هریمیت برای بحث‌های سازنده درمورد این مقاله است. او همچنین از همکاران گروه تحقیقاتی حقوق

اقتصادی یکپارچه (GIDE) مرکز دانشگاه برازیلیا تشکر می‌کند. Email: marcelo.varella@laposte.net

\*\* دانشیار دانشکده حقوق و علوم سیاسی دانشگاه تهران، تهران، ایران، نویسنده مسئول

Email: mohamadz@ut.ac.ir

\*\*\* دانشجوی کارشناسی ارشد حقوق خصوصی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی دانشگاه تهران، تهران، ایران

Email: minasadatrazavi@ut.ac.ir

می‌رود. گذشته از نکات ارزنده حقوقی که در زمینه حقوق مالکیت فکری و حقوق کشاورزی مطرح و بدان پرداخته شده است، مثل قاعده فرسایش (استهلاک) حق و ویژگی‌های حقوق حاکم بر ارقام گیاهی، به لحاظ فرهنگی و اجتماعی نیز مطالعه مقاله پیش‌رو آموزنده است؛ زیرا بیانگر این واقعیت است که منتفعان اصلی نیروهای فاسد در نظام اداری - قضایی کشورهای در حال توسعه شرکت‌های چندملیتی می‌باشد و باید با این فساد با تمام توان مقابله کرد.

با تقدیم ترجمه این مقاله به جامعه حقوقی، به کلیه علاقه‌مندان به رشته‌های حقوق مالکیت فکری و حقوق کشاورزی خواندن آن توصیه می‌شود.

### چکیده نگارنده:

در این مقاله چگونگی تحمیل محصول مورد بحث یعنی سویای تغییر ژن یافته توسط یک شرکت چندملیتی آمریکایی در بازار کشورهای در حال توسعه نقل می‌شود. مثال چنین وضعیتی به‌طور ویژه در برزیل مطالعه شده است. این سلطه با نقض حقوق بین‌الملل و حقوق برزیل صورت گرفته است که خلاف منافع کشاورزی برزیل در بلندمدت می‌باشد.

### کلیدواژه‌ها:

معاهده تریپس، مالکیت صنعتی، حقوق ارقام گیاهی، حق اختراع، گیاه، ژن، محصول تغییر ژن یافته.

### مقدمه

۱- حقوق مالکیت فکری و بذر در برزیل

۱-۱- ساختار حقوقی حاکم در برزیل

۱-۲- حقوق مالکیت فکری حاکم در برزیل در رابطه با بذر

۲- محدودیت‌های انتخاب حقوق در موافقت‌نامه تجاری حقوق مالکیت فکری (تریپس) و تمرکز بازارها

۲-۱- چگونه شرکت‌ها می‌توانند پرداخت حق امتیاز را به تولیدکنندگان محصولات کشاورزی در کشورهایی که حق اختراع را نسبت به گیاهان و ژن‌ها به رسمیت نمی‌شناسند، تحمیل کنند.

۲-۲- کنترل صادرات سویای برزیل توسط شرکت مونسانتو

۲-۲-۱- کنترل با تصاحب شرکت‌های پرورش بذر

۲-۲-۲- کنترل توسط حقوق مالکیت فکری

۲-۲-۱- کنترل حقوق در بالادست

۲-۲-۲- توافق انتقال تکنولوژی با شرکت‌های رقیب

۳- آثار قراردادها و ورقه ثبت اختراع نسبت به تولیدکنندگان محصولات کشاورزی و عکس‌العمل آنها

نتیجه

### مقدمه

این مقاله در نظر دارد نشان دهد چگونه حقوق مالکیت فکری حاکم نسبت به بذر که برای ترغیب نوآوری وضع شده است، منجر به تشدید کنترل بازارهای بین‌المللی توسط برخی مؤسسات پرورش بذر شده است. این گفته بدون توجه به نوع نظام حقوقی برای تأمین حمایت از بذر اعم از اینکه نظام ثبت اختراع یا حقوق حمایت از ارقام گیاهی باشد (مورد اخیر دارای الزام کمتری است) قابلیت بررسی دارد. در واقع در بعضی موارد کنترلی که حقوق مالکیت فکری ایجاد می‌کند برای تسلط بر بازار صادرات ملی و بنابراین تسلط بر بازار جهانی کفایت می‌کند. این شرایط در برخی بازارها همچون بازار سویای تغییر ژن یافته به‌ویژه قابل مشاهده است که موجب ایجاد یک مناقشه بین‌المللی در خصوص حقوق مصرف‌کنندگان در انتخاب مواد غذایی نیز گردیده است، چراکه تسلط بر بازار تولیدکنندگان موجب محدودیت قابل ملاحظه تولید و بنابراین صادرات سویای بدون اصلاح ژنتیکی (سویای طبیعی) گردیده است، امری که باعث حذف امکان انتخاب مصرف‌کنندگان و فعالان کشورهای واردکننده شده است.

چهارچوب جغرافیای سیاسی این مقاله تجارت جهانی ارگانوسم‌های تغییر ژن یافته<sup>۱</sup> است. این تجارت عمدتاً از طریق سه کشور بزرگ صادرکننده صورت می‌گیرد: ایالات متحده، آرژانتین و برزیل. در بین آنها برزیل جایگاه ویژه‌ای دارد، زیرا کشور اصلی صادرکننده سویای تغییر ژن نیافته است.<sup>۲</sup>

کشور برزیل و آرژانتین حقوق مالکیت فکری را نسبت به ابداعات بیوتکنولوژیک در زمان ایجاد سازمان جهانی تجارت از طریق توافقنامه راجع به جنبه‌های تجاری حقوق مالکیت فکری (تریپس) و تحت فشار کشورهای توسعه‌یافته به‌ویژه آمریکا، وضع کرده‌اند. نسبت به

1. OGM

۲. برای مثال به‌عنوان بخشی از جنبش منطقه بدون محصولات تراریخته، بریتانیا توافقنامه‌ای را با کشور پرو در خصوص واردات سویای سنتی به امضاء رسانده است.

آنچه که مربوط به حقوق مالکیت فکری درخصوص گونه‌های گیاهی می‌شود موافقت‌نامه به کشورهای عضو امکان انتخاب حقوق گونه‌های گیاهی یا حقوق ثبت اختراعات را می‌دهد. کشورهای درحال توسعه اکثراً حقوق ارقام گیاهی را انتخاب کرده‌اند که به نظر آنها برای کشاورزان و مؤسسات پرورش بذر ملی مناسب‌تر است. در آن زمان تصور می‌شد انتخاب نوعی از حمایت مالکیت فکری، با توجه به تنوع مؤسسات پرورش بذر و تعداد همچنان قابل ملاحظه کشاورزانی که حق بذرکاری مجدد از محصول خود را اعمال می‌کردند و نیز وجود مؤسسات کوچک پرورش بذر، تأثیر چندانی نسبت به بذر نخواهد داشت. با این منطق قانونگذاران ملی جنبه‌ای از حقوق مالکیت فکری را وضع کردند که مانع حمایت از طریق ورقه اختراع می‌شود و به دارندگان حقوق مالکیت فکری حداقل حقوق را هماهنگ با موافقت‌نامه تجاری (تریپس) می‌دهد.

الزاماً شاهد این هستیم که مؤسسات شیمیایی کشاورزی که ارگانوسم‌های تغییر ژن یافته را تولید می‌کنند به سرعت کنترل خود را بر تولید ملی بذر اعمال کرده‌اند. این دخالت که باعث تغییر وضعیت در برزیل شده است ناشی از مخلوطی از موارد عملی و حقوقی گردیده است که از عمده‌ترین آنها حقوق بین‌الملل، قراردادهای منعقد فی‌مابین مؤسسات اصلاح بذر چندملیتی از یک سو و مؤسسات اصلاح بذر و شرکت‌های تعاونی کشاورزی برزیلی از سوی دیگر، واردات غیرقانونی بذر تغییر ژن یافته از آرژانتین توسط کشاورزان برزیلی و انتخاب حکومت برزیل برای مشروع ساختن این موقعیت می‌باشد. بدین سان، در برزیل، جایی که ارگانوسم‌های تغییر ژن یافته مجاز نیست و علی‌رغم آرای قضایی مخالف، به سرعت به سرزمینی برای تولید و صادرات سویای تغییر ژن یافته تبدیل می‌شود ... قراردادهای منعقد بین مؤسسات پرورش بذر چندملیتی و مؤسسات پرورش بذر و تعاونی‌های کشاورزی برزیلی نقشی اساسی در این وادی بازی می‌کنند. این قراردادها امکان مشروعیت سلطه بر بذر توسط شرکت‌ها را فراهم می‌کنند؛ زیرا برخی آثار مرتبط با حقوق مالکیت فکری درحال حاضر ظاهر می‌شوند، مثل مطالبه حق امتیاز دارنده ورقه اختراع نسبت به سویای مقاوم در برابر گلیفوسات<sup>۳</sup> درحالی که گونه‌ای که به طور غیرقانونی به فروش رسیده است نباید توسط حقوق

۳. اد. گلیفوسات نوعی علف‌کش با طیفی گسترده است. این ماده، تولید شرکت مونسانتو، تحت نام‌های مختلفی است که شناخته شده‌ترین آن "Roundup" است. مصرف این نوع علف‌کش بسیار بالاست (حدود ۲۰,۰۰۰ تن در سال در ایالات متحده) و از زمان عرضه بذر اصلاح ژنتیک شده مقاوم در برابر گلیفوسات مصرف آن افزایش یافته است.

مالکیت فکری حمایت شود نه توسط حق اختراع و نه توسط حقوق ارقام گیاهی (حقوق ملی مربوط به آنها هر آنچه که باشد).

به منظور مطالعه این روال، (۱) باید حقوق مالکیت فکری نسبت به بذر و ارتباط آن با هنجارهای بین‌المللی را دانست و سپس تحلیل کرد که چگونه محصول سویای برزیل و آرژانتین به سرعت به سویای تغییر ژن یافته تبدیل شده است؛ (۲) با این دید کلی امکان درک تحلیلی مختصر از سلطه بر بازار برزیل و آرژانتین توسط یک شرکت شیمیایی کشاورزی از یک سو و تقاضای پرداخت مالیات از کشاورزان برای استفاده از فناوری بدون کنترل دولت از سوی دیگر فراهم می‌آید (۳)، سرانجام عکس‌العمل‌های کشاورزان و اقدامات احتمالی مقامات عمومی به منظور حل چنین مشکلاتی مطالعه می‌شود. (۴)

### ۱- حقوق مالکیت فکری و بذر در برزیل

حقوق مالکیت فکری رشته‌ای از حقوق است که مشخصه آن اقتضای سطح بالای تکنیک حقوقی است که به واسطه منافع اقتصادی حاصل می‌شود. برای کشورهای بزرگ مبتکر فناوری، این انگیزه غالباً توسط ایالات متحده ایجاد می‌شود، خواه با تحول در رویه قضایی یا توسط دستورالعمل‌های اجرایی. حقوق اروپای قاره‌ای و حقوق ژاپن غالباً حقوق آمریکای شمالی را دنبال می‌کنند. کشورهای نوآور، قلمروی اعمال حق اختراع را مطابق با روند تغییر تکنولوژی به پیش می‌برند، همان‌گونه که با مشمول نظام ثبت اختراع قرار دادن ارگانسیم‌های زنده در قالب ورقه اختراع در زمان پیدایش بیوتکنولوژی مشاهده گردید. بدین‌سان، ایالات متحده و ژاپن و برخی کشورهای اروپایی تصمیم گرفتند گیاهان و ژن‌ها، و درخصوص ایالات متحده آمریکا، گونه‌های گیاهی نیز قابل ثبت به‌عنوان اختراع باشد. ورای این مسئله اقدامات متفاوت هستند، مانند آنکه ایالات متحده کشاورزان آمریکایی را به پرداخت حق امتیاز برای استفاده سالانه از ژن‌های به‌ثبت‌رسیده ملزم می‌کند و تلاش می‌کند که این راه‌حل را در کل دنیا تحمیل کند؛ برعکس، اروپا ثبت اختراع گونه‌های گیاهی را منع کرده و یک رژیم حقوقی مساعدتر برای کشاورزان مقرر می‌دارد که به‌موجب آن کشاورزان در ازای پرداختی بسیار کمتر به دارنده حق گونه گیاهی حق دوباره کاشتن بذر را دارند. این همان استثنای مشهور به نفع کشاورزان است.

بنابراین در مذاکرات بین‌المللی در سازمان جهانی تجارت کشورهای نوآور مبنای مشترکی که مربوط می‌شود به اصل قابلیت ثبت اختراع هر نوآوری در تمامی زمینه‌های فناوری را

اجباری کردند. در آنچه به موجودات زنده مربوط می‌شود، پذیرش ثبت اختراع نسبت به میکروارگانیسم‌های تغییر ژن یافته الزامی است، اما دولت‌ها می‌توانند نظام ثبت اختراع را نسبت به گیاهان و حیوانات نپذیرند. با وجود این، ضروری است نوعی از نظام مالکیت فکری برای انواع گونه‌های گیاهی که می‌تواند نظام ویژه‌ای باشد مقرر شود، اما این نظام باید مؤثر باشد.

در خصوص اجباری بودن ثبت اختراع ژن‌ها هیچ سخنی نرفته است. دو نوع تفسیر ممکن است: کشورهای نوآور در بیوتکنولوژی معتقدند که ژن‌ها مثل مولکول‌های شیمیایی هستند و از گیاه و حیوانی که در آن فعال هستند، مستقل هستند و بنابراین قابلیت ثبت به‌عنوان اختراع را دارند؛ اما سایر کشورها معتقدند که ژن‌ها منحصرأ بخشی از یک گیاه هستند و به‌عنوان بخشی از گیاه قابلیت ثبت اختراع را ندارند. ما موافق رویکرد دوم هستیم. گیاهان صرفاً ترکیبی از سکانس‌های دی‌ان‌ای هستند و در این دیدگاه نمی‌توان از ثبت اختراع گیاهان جلوگیری کرد، مگر اینکه قابلیت ثبت ژن‌ها را نیز استثناء کرد، زیرا این ورقه اختراع به‌طور غیرمستقیم یک ورقه اختراع بر روی گیاه است.

برگه اختراع ژن یک شیوه حمایتی بسیار پیچیده است، امری که یک پیشرفت محسوب می‌شود. آیا این یک شیوه مناسب‌تر برای ثبت اختراع گیاهان نیست؟ در واقع در ایالات متحده، گیاهان قابلیت ثبت اختراع را به‌عنوان یک شیء کامل دارند. به‌منظور تجویز برخورداری از حقوق، دارندگان ورقه اختراع بر روی گیاه واحد هر یک برای کارکردی ویژه، اداره ثبت اختراعات ایالات متحده اجازه ثبت اختراع نسبت به ژن‌های گیاهان را داده است. بدین‌سان هر سکانس ژنی دارای حق ثبت اختراع متفاوتی است، مانند ماشینی که می‌تواند در داخل خود چندین قطعه متفاوت داشته باشد، یک گیاه نیز می‌تواند، برای مثال یک ورقه اختراع نسبت به سکانس‌های دی‌ان‌ای به‌دلیل مقاومت در برابر سرما، دیگری برای رشد سریع‌تر و سومی برای مقاومت در برابر علف‌کش داشته باشد. به‌عبارت‌دیگر قابلیت ثبت اختراع ژن‌ها موجب می‌شود نه‌تنها گیاهان قابلیت ثبت اختراع داشته باشند، بلکه چندین ورقه اختراع به روی گیاه واحد برای هر سکانس ژنتیکی صادر شود. هر سکانس ژنی جدید می‌تواند اگر شرایط ثبت اختراع را داشته باشد، جداگانه ثبت اختراع شود.

امکان نفی قابلیت ثبت اختراع تنها تفسیری است که مطابق با روح موافقت‌نامه تجاری (تریپس) است. در واقع الزام به پذیرش حق اختراع نسبت به ژن‌ها به‌نوعی حذف آزادی کامل دولت‌ها برای مستثنا کردن قابلیت ثبت اختراع گیاهان و حیوانات است که برای آنها

به رسمیت شناخته شده است. این تفسیر تنها تفسیری است که مطابق با روح موافقت‌نامه تجاری (تریپس) است که اختیار کامل جهت مستثنا کردن ثبت اختراع گیاهان را می‌دهد؛ بنابراین انتخاب قابلیت ثبت اختراع ژن بر مبنای موافقت‌نامه تجاری (تریپس) یک انتخاب تکنیکی نیست بلکه انتخابی سیاسی توسط هر دولت است.

ورای این مسئله، این معاهده چندجانبه دارای این مشخصه است که دربردارنده تعداد زیادی واژه‌های ذهنی است که موجب می‌شود کشورهای عضو سازمان جهانی تجارت حسب منافعشان حاشیه آزادی بزرگی در عمل در تفسیر حقوقی داشته باشند.

این حاشیه آزادی عملی، نتیجه مذاکرات نفس‌گیر در زمان تهیه متن معاهده است؛ بنابراین کشورهایی که اصلاً نوآور نیستند یا کمتر نوآور هستند می‌توانند با این انتخاب، حقوق خود را مطابق با منافعشان تنظیم کنند. به عنوان مثال، تلاقی منافع کمی بین کشورهای تولیدکننده عمده جهانی در محصولات کشاورزی و کشورهای تولیدکننده نوآوری وجود دارد. کشورهای بزرگ تولیدکننده محصولات کشاورزی همچون برزیل، آرژانتین، استرالیا، چین، زلاندنو یا هندوستان که هنوز هم نسبتاً کمتر نوآور هستند از نبود حقوق سخت‌گیرانه مالکیت فکری نسبت به تولیداتشان منتفع می‌شوند، زیرا می‌توانند در استفاده مجدد از گیاهانی که اصلاح ژنتیکی شده‌اند بدون پرداخت حق امتیاز زیاد، نفع ببرند. آنها به‌ویژه در استفاده نکردن از تکنولوژی‌هایی که توسط کشورهای دیگر ثبت اختراع شده‌اند، نفع دارند زیرا منجر به جلوگیری از انتقال قابل توجه ارز به دلیل پرداخت حق امتیاز می‌شود.

برای درک اینکه چگونه کشورها از این آزادی انتخاب حقوقی در راستای منافع اقتصادی و سیاسی خود استفاده می‌کنند، جالب است که پرونده برزیل را مطالعه کنیم و سپس بررسی کنیم که چگونه این چهارچوب حقوقی در اوضاع و احوال کشاورزی درزمینه بذر دارای انعکاس است.

### ۱-۱- چهارچوب حقوقی انتخاب‌شده توسط برزیل

در برزیل نوآوری‌های بیوتکنولوژیک با بیان دو ماده در قانون شماره ۹,۲۷۹ سال ۱۹۹۶ تنظیم شده‌اند، مواد ۱۰ و ۱۸ قانون بدواً قابلیت ثبت اختراع کلیه نوآوری‌ها را مقرر می‌دارد و سپس نوآوری را تعریف می‌کند و در نتیجه قابلیت ثبت اختراع هر آنچه که نوآوری تلقی نشود را مستثنا می‌کند.<sup>۴</sup>

۴. ماده ۱۰: «به‌عنوان اختراع و یا مدل کاربردی در نظر نمی‌گیریم:

بند ۱ دارای اهمیت زیادی است، زیرا قابلیت ثبت اختراع کشفیات را مستثنا می‌کند. مفهوم کشف توسط دولت‌ها به اشکال بسیار گوناگون بیان شده است. در ایالات متحده صرف مجزاً کردن خواص شیمیایی یک گیاه کافی است تا در نظر بگیرند که این عمل چیزی نیست که از قبل در طبیعت وجود داشته است و بدین ترتیب حق ثبت اختراع را برای مسئول این جداسازی قائل می‌شوند. در آرژانتین و برزیل باید از سوی پژوهشگران تلاش بیشتری صورت بگیرد که از عناصر از قبل موجود در طبیعت بیشتر فاصله بگیرد و الزام به فعالیت ابتکاری بسیار قوی‌تر است.

ماده ۱۰ در خصوص آنچه مربوط به موجودات زنده می‌شود، بسیار شفاف است. موجودات زنده که در طبیعت یافت می‌شوند به مثابه یک نوآوری به صورت کلی یا جزئی تلقی نمی‌شوند. ماده ۱۸ نیز موضوعات غیرقابل ثبت به عنوان اختراع را تعریف می‌کند.<sup>۵</sup> استثناءها در اینجا بر اساس یک منطبق حقوقی مطرح نمی‌شوند، بلکه بیشتر انتخابی سیاسی از جانب قانونگذار است. موجودات زنده یا حتی بخش‌هایی از آنها قابلیت ثبت به عنوان اختراع ندارند، به استثنای میکروارگانیسم‌های تغییر ژن یافته. در اینجا نیز دیگر از واژه موجود زنده طبیعی استفاده نمی‌شود، امری که حکایت دارد از اینکه هیچ ژنی اعم از موجود زنده طبیعی یا غیرطبیعی قابل ثبت به عنوان اختراع نیست. همچنین جهت احتراز از ابهام در رابطه با اینکه میکروارگانیسم تغییر ژن یافته چه چیزی است بندی واحد که در طول روند قانونگذاری بسیار مورد بحث بوده است و در نتیجه پیشنهاد سناتور سوپلیسی که با رایزنی چندین گروه سیاسی حاصل شده است، راه‌حلی است اجماعی مبنی بر مستثنا نمودن ثبت اختراع کل یا بخشی از گیاهان یا حیوانات به عنوان اختراع. تمایل بر این بوده است که امکان ثبت اختراع سلول‌ها یا

۱- اکتشاف‌ها، نظریه‌های علمی و روش‌های ریاضی؛ [...]

۱۰- تمام یا بخشی از مواد طبیعی و مواد بیولوژیکی موجود در طبیعت و یا جدا از آنها، از جمله ژنوم یا ژنومپلاسم هر موجود زنده طبیعی و فرایندهای بیولوژیکی طبیعی.»

۵. ماده ۱۸: «قابلیت ثبت اختراع ندارد: [...]

۳- تمام یا بخشی از موجودات زنده، به استثنای میکروارگانیسم‌های تراریخته که مطابقت با سه شرط ثبت اختراع - نوآوری، گام ابتکاری و کاربرد صنعتی - که در ماده ۸۸ ارائه شده‌اند، داشته باشد و تنها اکتشاف نباشد. برای اهداف این قانون، میکروارگانیسم‌ها و ارگانیسم‌های تراریخته، ارگانیسم‌هایی هستند که به استثنای تمام یا بخشی از گیاهان یا حیوانات، با دخالت مستقیم انسان در ترکیب ژنتیکی خود، دارای مشخصه‌ای هستند که به‌طور معمول توسط گونه‌ها در شرایط طبیعی قابل دستیابی نیست.»



ژن‌های گیاهان را که به شکل یک میکروارگانسیم ارائه شده‌اند، مستثنا کنند چه به‌لحاظ ژنتیکی اصلاح شده باشند یا خیر.

ماده ۱۸ را باید به همراه ماده ۱۰ تفسیر کرد، زیرا متن قانون اجازه تفسیر به‌صورت مجزاً و منفرد را نمی‌دهد. تفسیر مواد باید به همراه هم و به‌صورت نظام‌مند انجام شود؛ زیرا این نوع تفسیر، به‌روشنی نشان می‌دهد، حتی وقتی انسان یک اصلاح ژنتیکی را در موجودی زنده انجام می‌دهد اگر مربوط به میکروارگانسیم نباشد، دیگر نمی‌تواند ثبت اختراع شود. گیاهان، حیوانات یا یک بخش از آنها (ساقه، اعضای حیوانات یا انسان‌ها، بافت سلولی یا ژنی) موضوعات قابل ثبت اختراع نیستند، هرچند که نتیجه مهندسی ژنتیک باشند. در آرژانتین، جایی که مذاکرات فشرده‌ای پیرامون قانون جدید مالکیت فکری وجود داشت، آنها هم از همین مدل که ثبت اختراع گیاهان و حیوانات را منع می‌کند، استفاده کرده‌اند.

با این حال، مؤسسات ملی ثبت مالکیت فکری<sup>۶</sup> هر دو کشور مستمراً تقاضای ثبت اختراع بذرها و ژن‌ها را از طرف شرکت‌های پرورش بذر دریافت می‌کنند. تقاضای ثبت اختراع هر دفعه بر مبنای منع قانونی رد می‌شود. با وجود این، راهبرد شرکت‌ها با احتساب مکانیسم تقاضای بین‌المللی ثبت اختراع بذر فراهم گردیده است. تقاضا را می‌توان در کشور مبدأ بر مبنای حقوق آن کشور انجام داد، امری که موجب احتراز از رعایت ضوابط سایر کشورها برای ثبت ورقه اختراع که دارای اعتبار بین‌المللی است، می‌شود. دفاتر خصوصی ثبت اختراع با استفاده از اولویت اتحادیه‌ای توسط آژانس ملی مالکیت فکری برزیل و آرژانتین ثبت اختراع را در کشورهایی که چنین حقوقی حاکم است، تقاضا می‌نمایند.<sup>۷</sup> حق اولویت اتحادیه‌ای اعتبار حق اختراع را در کل دنیا بر مبنای معاهده پاریس برای حمایت از مالکیت صنعتی ۱۸۸۳ تضمین می‌کند. بدین‌سان حتی اگر تقاضای ثبت اختراع در کشوری که تقاضا در ابتدا درخواست شده است رد شود، این امر مانع پذیرش این درخواست در سایر کشورها نخواهد بود. اولویت اولین تقاضا، حق دارنده را در طول یک بازه زمانی منطقی تضمین می‌کند و او را در مقابل رقبا حمایت می‌کند. با این روش اگرچه کشور مبدأ تقاضا حق اختراع را به گیاهان اعطاء نمی‌کند، اما مانع رقبا می‌شود تا نتوانند حق اختراع را روی همان موضوع در کشورهای دیگر ثبت کنند.

6. INPI

۷. همان‌طور که در تقاضاهای ثبت اختراعات دیده می‌شود. PI1101050 9 :PI1101070 3 :PI1101069 0

همچنین برخی درخواست‌های ثبت اختراع ژن با هدف تحصیل حمایت این کشورها از ژن‌ها را بررسی می‌کنیم. ژن‌ها به‌عنوان بخشی از موجود زنده شناخته نمی‌شوند، بلکه بیشتر به‌عنوان پروتئین معرفی می‌شوند و بنابراین ماده‌ای شیمیایی و قابل ثبت اختراع هستند. این عمل حکایت دارد از یک تحریف کامل با هدف تحصیل حمایت که برخلاف قانون فدرالی راجع به منع اعطای حق ثبت اختراع نسبت به ژن است.<sup>۸</sup>

## ۱-۲- حقوق مالکیت فکری پذیرفته‌شده در برزیل نسبت به بذر

قانون مالکیت فکری در آرژانتین و برزیل حق ثبت اختراع نسبت به بذر را تجویز نمی‌کند. هر دو کشور از سیستم حقوق ارقام گیاهی استفاده می‌کنند که یک نظام خاص از مالکیت فکری برای گیاهان است و اجازه کنترل از طرف دارنده حقوق را به همراه حق انحصاری تجاری‌سازی به او می‌دهد که آن‌چنان وسیع نیز نیست که حمایت از طریق نظام ورقه اختراع نسبت به گیاهان و سکانس‌های دی‌ان‌ای است. اکثریت کشورها این سیستم خاص را استفاده می‌کنند که مطابق با موافقت‌نامه تجاری (تریپس) می‌باشد. کشورهای اروپایی حمایت توسط ورقه اختراع را برای گیاهانی پذیرفته‌اند که در انواع ارقام گیاهی قرار نگیرند، برخلاف ایالات متحده که اجازه حمایت مضاعف از یک گونه گیاهی واحد را توسط هر دو نظام می‌دهد. بحث بذر به‌واسطه ویژگی‌های موضوعات موردحمایت و منافع اقتصادی هر کشور شایسته نظامی خاص (نظام ویژه) است. برخلاف سایر ابداعات مانند ماشین‌آلات یا نرم‌افزارها موجودات زنده به‌صورت طبیعی تکثیر می‌شوند. نظام حمایت از ارقام گیاهی بر اساس اصولی حرکت می‌کند که بر مبنای آن کشاورزان نباید برای هر بار تکثیر گیاه موردحمایت به‌مثابه حق اختراع مجدداً حق امتیاز پرداخت نمایند، اما به شکلی خاص و ارزان‌تر نسبت به ثبت اختراع، هر کشوری نظام پرداخت منصفانه‌ای را به نفع دارنده حقوق مقرر می‌دارد.

تفاوت‌های دیگر در بین دو مدل حمایتی نیز دارای اهمیت است. در حمایت از طریق ورقه اختراع هرگونه پژوهش علمی نسبت به موضوع ثبت اختراع شده غالباً نیاز به مجوز دارنده حقوق دارد. در حمایت از ارقام گیاهی نه‌تنها پژوهش عملی آزاد است، بلکه بهره‌برداری از گونه جدید به‌تنهایی نیز به‌صرف این‌که گونه جدید متمایز از گونه قبلی باشد، آزاد است. در حمایت از طریق ورقه اختراع زمان حمایت بیست سال است درحالی‌که در حمایت از گونه‌های گیاهی، زمان حمایت حسب نوع گونه گیاهی می‌تواند متغیر باشد.

8. WOLF M. T., *Patentes de Pesquisas*.

معیارهای لازم برای اعطای حقوق نیز متفاوت هستند: در حمایت از طریق ورقه اختراع موضوع باید جدید باشد و فعالیتی ابتکاری را نشان داده و دارای کاربرد صنعتی باشد. برای حمایت از گونه‌های گیاهی، گیاهان باید همانند بوده، ثابت و متمایز از سایر گیاهان شناخته‌شده باشند.

بازگشت سرمایه نیز ماهیت یکسانی ندارد. بازگشت سرمایه از طریق ورقه اختراع راحت‌تر است. در واقع، در حوزه کشاورزی تولیدکنندگان بذر خود را می‌خرند و در برخی کشورها محصول خود را مجدداً کشت می‌کنند بدون نیاز به پرداخت حق امتیاز. در اروپا کشاورزان می‌توانند این کار را انجام دهند، اما باید یک «سهم منصفانه‌ای» را به دارنده حقوق پرداخت نمایند. در مقابل اگر بذر توسط ورقه اختراع حمایت شود در هر خرمن جدید تولیدکنندگان باید حق امتیاز را به نسبت مقدار بذر یا محصول برداشتی پرداخت کنند، به عبارت دیگر، بازگشت سرمایه در مورد بذر ثبت اختراع شده چندین بار اتفاق می‌افتد، مستقل از اینکه آیا کشاورز به بازار بذر رجوع کرده است یا خیر؟ در نظام حمایت از گونه‌های گیاهی، بزرگ‌گیری از بذره‌ای جدید توسط کشاورزان مجاز است، مگر در برخی مناطق همچون بسیاری از کشورهای اروپایی که در آنها تعهد به پرداخت منصفانه حاکم است. به علاوه کشاورزان می‌توانند از محصول بذرهایی که کاشته‌اند مجدداً به عنوان بذر استفاده کنند اما نمی‌توانند آنها را بفروشند. سرانجام یکی از ویژگی‌های مهم نظام حمایت از گونه‌های گیاهی این است که امکان الزام به پرداخت تولیدکننده هنگام فروش دانه‌ها وجود ندارد، مگر اینکه دانه با نقض حقوق دارنده حقوق تحصیل شده باشد، یعنی بدون پرداخت برای بذر در دفعه اول یا واریز پرداختی سالیانه بعد از کاشت. بدین‌سان، در مورد فروش گیاه به عنوان دانه و نه به عنوان ماده تولیدمثل که باید به شکل تبدیل شده یا به طور مستقیم توسط بازار نهایی مصرف شود، دارنده حق ثبت امکان نظارت بر تجاری‌سازی یا امکان درخواست پرداخت حقوق مالکیت صنعتی را ندارد. در مورد برگه اختراع سکانس‌های ژنتیکی، کفه حقوق دارنده ورقه اختراع همچنان سنگین‌تر است. نسبت به گیاه واحد می‌توان بیش از یک ورقه ثبت اختراع برای هر سکانس دی‌ان‌ای ثبت شده داشت. این سیستم به دیگران اجازه می‌دهد در صورت ایجاد یک نوع جدید مانند مورد سایر ارقام گیاهی، اگر دنباله ژنتیکی جدید در گیاه جدید وجود داشته باشد دارنده حق ثبت در گیاه ترکیبی دارد، زیرا سکانس ژنتیکی ثبت شده در گیاه جدید نیز تداوم دارد.

مثال سویای R.R. شرکت مونسانتو در اینجا جالب توجه است. در ایالات متحده ژن مقاوم به علف‌کش که معروف است به R.R. توسط شرکت مونسانتو ساخته شده و گونه‌ای که در

آن ژن وارد شده، ثبت اختراع شده است. در آرژانتین گونه تولیدشده توسط مونسانتو تجاری‌سازی شده است. در برزیل اوضاع متفاوت است. گونه مونسانتو کاشت نشده است، بلکه گونه دیگری است که ناشی از دورگه بودن بین گونه به‌ثبت‌رسیده و گونه سویای برزیلی است؛ اما در گونه‌ای که سرانجام در برزیل کشت شده است، سکانس ژنتیکی مقاوم به علف‌کش که در ایالات‌متحده ثبت اختراع شده، یافت می‌شود. اگر شیوه ثبت اختراع در ارقام گیاهی اجرا شود حقوق مونسانتو نسبت به گونه‌هایی که در آرژانتین مورد استفاده قرار گرفته است، تضمین می‌شود و نه به روی گونه‌هایی که در برزیل به کار برده شده است؛ اما اگر برعکس، شیوه ثبت اختراع سکانس‌های دی‌ان‌ای اجرا شود، حقوق مونسانتو در هر شرایطی از جمله در گونه‌های برزیلی نیز تضمین شده هستند.

هر دو کشور با هدف حمایت از کشاورزان حق انتخاب خود را مستقلاً بر آن قرار دادند که نظام ثبت اختراع را در بخش کشاورزی اعمال نکنند. آنها در بین گزینه‌هایی که توسط سازمان جهانی تجارت پیشنهاد شده است نظام حقوق ارقام گیاهی را وضع کرده‌اند؛ بنابراین اهمیت دارد که راهبرد مونسانتو را برای استقرار اقتصادی خود در فضای حقوقی که در بدو امر نامطلوب برای وی به نظر می‌رسد، درک کنیم.

مونسانتو برای ثبت اختراعش به مؤسسه مالکیت فکری برزیل در سال‌های ۱۹۹۶ و ۱۹۹۷ سه بار تقاضا داده است. هر سه تقاضا صراحتاً تقاضای ثبت اختراع ژن گیاهی هستند، یکی از ژن‌ها شیمیایی است<sup>۹</sup>، دومی یک سکانس دی‌ان‌ای برای تقویت پیوند<sup>۱۰</sup> و سومی ساختی از دی‌ان‌ای برای بهبود کارایی پیوند<sup>۱۱</sup>. اصولاً همان‌طور که گفته شد این ژن‌ها در حقوق برزیل قابلیت ثبت اختراع ندارند. باین حال و برخلاف تمامی شواهد، شرکت در درخواست خود برای ثبت اختراع استدلال کرده است که ژن‌های موضوع تقاضای ثبت، ژن نیستند بلکه عنصری از فرایند غیربیولوژیکی هستند که مطابق قانون ۹۲۷۹ ثبت آنها مجاز است. این استدلال با الهام از دکتین آمریکای شمالی و برخلاف قانون برزیل بود.

اولین درخواست ثبت اختراع که در سال ۱۹۹۶ طرح شده بود در ۶ اوت ۱۹۹۸ پذیرفته شد. تصمیم مؤسسه به‌روشنی برخلاف قانون برزیل در مورد ثبت اختراعات بود، زیرا برخلاف متن قانون منجر به پذیرش ثبت اختراع ژن گردید، آن هم با پذیرش استدلال غیرمدلل

9. PI 1100007-4, تاریخ تقدیم 06/08/1998.

10. PI 1101067-3, تاریخ تقدیم 14/05/1997.

11. PI 1101045-2, تاریخ تقدیم 14/05/1997.

شرکت. با این حال یک هفته بعد، شرکت‌های رقیب زنکا و نورتوکس با درخواست تجدیدنظر اداری، ابطال تصمیم مؤسسه ملی مالکیت فکری را خواستار شدند. به طرز شگفت‌انگیزی با وجود ماهیت اداری دعوی به دادگاه ارجاع داده شد<sup>۱۲</sup>، وضعیتی که بیش از هشت سال به طول انجامید. در طول محاکمه، مونسانو توانست حقوق مالکیت صنعتی خود را حفظ کند. به عبارت دیگر، این شرکت توانست برای مدت ده سال، تقریباً نیمی از مدت ثبت اختراع، انحصار تجارت یک گیاه را که در برزیل نمی‌تواند ثبت اختراع شود، حفظ کند. با این حال، باید توجه کرد که ناکارآمدی مؤسسه ملی حقوق مالکیت فکری و دادگستری برزیل دارای عواقب اقتصادی قابل توجهی در هزینه‌های تولید محصولات کشاورزی است.

## ۲- محدودیت‌های انتخاب حقوقی در موافقت‌نامه تجاری (تریپس) و تمرکز بازارها

در حالی که موافقت‌نامه تجاری (تریپس) به کشورهای عضو سازمان جهانی تجارت اجازه می‌دهد برخی نوآوری‌ها در حوزه موجودات زنده را مشمول قواعد ثبت اختراع قرار ندهند، این آزادی محدود به قلمرو این کشورهاست. از لحظه‌ای که تولیدکنندگان محصولات می‌خواهند محصول را به کشورهایی که در آن ثبت چنین اختراعاتی را به رسمیت می‌شناسند، صادر کنند، این راه‌حل دوم است که مورد استفاده قرار می‌گیرد. مشاهده خواهیم کرد که سرانجام چگونه شرکت مونسانو بر اساس راهبرد اعمال شده در آرژانتین و برزیل موفق می‌شود نظام ثبت اختراع را با اتکاء بر تسلط تجاری خود و کنترل بازارهای راهبردی ناشی از آن، تحمیل کند.

## ۲-۱- چگونه شرکت‌ها می‌توانند پرداخت حق امتیاز را به تولیدکنندگان محصولات کشاورزی در کشورهایی که حق ثبت اختراع گیاه و ژن را به رسمیت نمی‌شناسند، تحمیل کنند

سازمان جهانی تجارت اصولاً به کشورها آزادی کامل را در اعطای حقوق بیشتر یا کمتر به صاحبان حقوق مالکیت فکری می‌دهد. با این حال، با تکیه بر اختراعات ثبت شده در اروپا و ایالات متحده در مورد گیاهان، شرکت‌های این کشورها می‌توانند واردات محصولاتی که از

۱۲. پرونده شماره ۰۶۳۴۴۲-۹۹-۰۰؛ در حال رسیدگی در شعبه ۱۴ دادگاه قضایی ریودوژانیرو.

کشورهایی که در آن هیچ حفاظتی از حق ثبت اختراع در این موارد وجود ندارد را به سرزمین خود که این اختراع در آن شناخته شده است، کنترل کنند، به عبارت دیگر، انتخاب کشورها مانند برزیل برای محدود کردن حفاظت از ثبت اختراعات بیوتکنولوژی، همان‌گونه که موافقت‌نامه تجاری (تریپس) مجاز می‌دارد، در قلمرو برزیل معتبر است، اما در برابر حق ثبت اختراع شناخته شده در کشورهای دیگر، در زمان صادرات این محصولات با مانع مواجه است. توضیح این امر به واسطه ویژگی‌های سیستم بین‌المللی است، خواه موافقت‌نامه تجاری (تریپس) یا پیمان همکاری ثبت اختراع<sup>۱۳</sup> باشد.

درواقع، موافقت‌نامه تجاری (تریپس) به کشورهای عضو اجازه می‌دهد تا حقوق دارندگان مالکیت فکری را تضمین کنند و از حق جلوگیری از ورود محصول ثبت اختراع شده به قلمروی خود، چنانچه محصول ثبت اختراع شده در سرزمین آنها در اولین بار با رضایت دارنده حقوق به صورت مشروع به بازار عرضه نشده باشد و کشور مبدأ همان حقوق مالکیت فکری را اعطاء کند که کشور مقصد اعطاء می‌کند، برخوردار شوند. این اصل فرسایش یا استهلاک حقوق است که محتوای آن از یک کشور به کشور دیگر متغیر است. فرسایش حقوق دارنده ثبت اختراع زمانی محقق می‌شود که محصول در کشوری که در آن حق امتیاز پرداخت شده، عرضه شده باشد، سپس محصول می‌تواند آزادانه گردش کند. اگر کشور واردکننده اصل استهلاک حقوق را قبول کند، صاحب حقوق مالکیت فکری در آن کشور نمی‌تواند از واردات محصول جلوگیری کند. کشورهای مختلف این اصل را پذیرفته‌اند، اما اروپا تنها آن را در فضای اتحادیه‌ای پذیرفته و در فضای بین‌المللی به رسمیت نمی‌شناسد.

وضعیت ثبت اختراع در گیاهان متفاوت نیست. حق ثبت اختراع برای گیاهان در ایالات متحده و اروپا وجود دارد و در برزیل و آرژانتین وجود ندارد؛ بنابراین، در هیچ زمانی صادرکنندگان دانه (تعاونی‌ها و شرکت‌های داخلی) اجباری به پرداخت حقوق مالکیت فکری ناشی از اختراع به جهت استفاده از ماده ژنی ثبت شده در اروپا را ندارند. با این حال، شرکت دارای حقوق ثبت اختراع ممکن است علیه کسانی که محصولات خود را به کشورهایی که ثبت اختراع را در مورد گیاهان یا ژن‌ها به رسمیت می‌شناسند، صادر می‌کنند، اقدام کند. در این مورد، حقوق مالک فکری ثبت اختراع شده مستهلاک نشده است، زیرا محصول - در مانحن فیه

سویا - در بازار برزیل بدون حمایت و بدون اجازه یا موافقت مالک حق، عرضه شده است؛ بنابراین دارنده در محل صادرات اقدام می‌کند.

برای جلوگیری از رد واردات - بخش بزرگی از محصول سویای برزیل و آرژانتین به اروپا صادر می‌شود - لازم است توافقی بین شرکت دارنده حق، واردکنندگان و صادرکنندگان برای جبران حقوق مالکیت فکری ایجاد شود تا شرکت دست به اقدام نزند و حق جلوگیری از واردات محصول حمایت‌شده در قلمروی اروپا را اعمال نکند. به عبارت دیگر برای صادرکنندگان برزیلی که دولت آنها را مجبور نکرده است که گیاهان و ژن‌ها را ثبت اختراع کنند، این توافق منجر به این می‌شود که «گویی» گیاهان و ژن‌ها ثبت اختراع شده‌اند. کشور مخترع است ثبت اختراع یک محصول را الزامی نکند، اما این مطلب تا زمانی صادق است که محصول به کشوری که در آن نظام ثبت اختراع حاکم است، صادر نشود. اعمال حاکمیت برای کشور اجازه نمی‌دهد فراتر از آن رود. با توجه به اهمیت تولیدات کشاورزی برزیل و آرژانتین و مقصد بیشتر این تولیدات، می‌توان نتیجه گرفت که آزادی حق انتخاب قانونی برزیل و آرژانتین در اعطای حق ثبت اختراع به محصولات کشاورزی بسیار محدود است.

## ۲-۲- کنترل صادرات سویای برزیل توسط شرکت مونسانتو

کنترل تولید سویا در برزیل و آرژانتین از طریق گونه‌های تغییر ژن یافته (سویای آر.آر.) توسط شرکت مونسانتو به میزان قابل توجهی افزایش یافته است. افزایش کنترل در دو جبهه انجام شده است: تولید و فروش دانه، از جمله از طریق تملک شرکت‌های پرورش بذر محلی و کنترل حقوق مالکیت فکری در بذرهای تراریخته تولیدشده از طریق کشاورزان. چنین کنترلی توسط کشاورزان به دلیل بهره‌ای که از این سویای مقاوم به علفکش می‌بردند تسهیل شده و در مورد برزیل، با رفتار دولت که کاشت غیرمجاز را علی‌رغم یک تصمیم حقوقی که تولید سویای آر.آر. را منع می‌کند، اجازه داده است.

## ۲-۲-۱- کنترل از طریق تصاحب شرکت‌های پرورش بذر

شرکت مونسانتو از سال ۱۹۳۰ در برزیل فعالیت خود را آغاز کرد؛ اما در پانزده سال گذشته، سرمایه‌گذاری خود را به منظور گسترش کنترل خود بر بازار منطقه‌ای به شدت افزایش داده است. در برزیل، شرکت هلدینگ شرکت‌های مونسانتو پارتیسی پاسو<sup>۱۴</sup>، مون سوی<sup>۱۵</sup> و

14. Monsanto Participações

15. Monsoy

مونسانتو نوردست<sup>۱۶</sup> را کنترل می‌کند. در آرژانتین، مونسانتو آرژانتین وجود دارد. تراز مالی شرکت در سال ۲۰۰۲ در سایر کشورهای آمریکای مرکزی ۱,۳ میلیارد رئال برزیل بود و در برزیل ۱,۷ میلیارد رئال برزیل بود.<sup>۱۷</sup> سویا که محصول اصلی صادرات این کشورهاست، رشد قابل توجه و معناداری در حجم معاملات در سال‌های اخیر داشته است. سویای کشت‌شده در این کشورها، نتیجه سرمایه‌گذاری عمومی و خصوصی در فناوری در ۵۰ سال گذشته می‌باشد؛ این سرمایه‌گذاری‌ها امکان توسعه ده‌ها گونه متنوع محلی متناسب با شرایط منطقه‌ای مختلف تولید در این کشورها را داده است.

مونسانتو در این زمینه، به تدریج نفوذ خود را افزایش داده است. این شرکت در بدو امر سیاستی مبنی بر کنترل تولید بذر در برزیل با تصاحب شرکت‌های برزیلی تولید بذر را پایه‌ریزی کرد. چند سال پیش، مونسانتو شرکت اگروکر را که بزرگ‌ترین تولیدکننده بذر در کشور بود، خریداری کرد و با ایجاد مونسوی برزیل آن را بازسازی کرد. چندین شرکت دیگر خریداری شده و در شرکت هلدینگ ادغام شده‌اند. با خرید شرکت‌های رقیب که دارای ویژگی محلی بودند، مونسانتو توانست هم‌زمان بانک‌های ژرمپلاسم آنها را نیز به دست آورد، یعنی پایه ژنتیکی سازگار با شرایط آب و هوایی و تکنولوژی‌های رقبا که باعث تسلط هم‌زمان به تولید و تکامل سویا در کشورهای اتحادیه آمریکای مرکزی می‌شود.

## ۲-۲-۲- کنترل از طریق مالکیت فکری

کنترل حقوق مالکیت فکری به نوبه خود به دو شیوه انجام شده است: از طریق کنترل شرکت‌های صادرکننده و از طریق قراردادهای انتقال تکنولوژی با شرکت‌های رقیب.

## ۲-۲-۲-۱- کنترل حقوق در بالادست

کنترل صادرات سویای برزیل از هم‌زیستی سویای برزیلی با سویای اصلاح ژنتیکی شده، حاوی ژن مقاوم به علفکش صورت گرفته است. این سویای اصلاح‌شده ژنتیکی در برزیل توسط مونسانتو تهیه نشده بود؛ این نتیجه یک پیوندزنی است که توسط کشاورزان بین سویای سنتی برزیل و سویای مونسانتو صورت گرفته است که به‌طور غیرقانونی از آرژانتین وارد شده بود. با توجه به قواعد حقوق حمایت از دارندگان حقوق ارقام گیاهی، این نوع، گونه‌ای

16. Monsanto Nordeste

۱۷. مونسانتو دو برزیل در اطلاعاتی که به‌وسیله شرکت رأساً به محکمه جهت اخذ دستور موقت داده است، اعلام نموده است. پرونده ۰۳۹۹۷/۰۸۰۱۲/۰۸۰۳-۲۰۰۳، ص ۲.





اختراع شده، ژن مقاوم را در بذرهای خود وارد می‌کنند و می‌توانند شروع به فروش سویای تغییر ژن یافته با تکنولوژی مونسانتو کنند. همان‌طور که کشاورزان به دنبال این تکنولوژی هستند، شرکت‌هایی که همکاری می‌کنند در عوض سهمی از بازار به دست می‌آورند و مهم‌تر از همه اینکه می‌توانند صادرات قانونی داشته باشند.

توافقنامه‌ای تجاری بین مونسانتو و شرکت‌های بذر برزیل امضاء شده است که آنها بتوانند از ژن مقاوم در انواع گونه‌های موجود در بازار استفاده کنند. با توجه به توافقنامه، شرکت‌های دارای مجوز می‌توانند از ژن مونسانتو استفاده کنند و آن را به گونه‌های مختلف خود وارد کنند؛ اما مهم‌تر از همه، در عوض، او موافقت می‌کند توافقی با کشاورزانی که بذر شامل ژن مورد حمایت را خریداری می‌کنند، امضاء کند که مطابق آن کشاورزان مبلغی را تحت عنوان «مالیات استفاده از فناوری» بپردازند. مونسانتو این مبلغ را دریافت می‌کند که از آن ۱۲,۵ درصد به شرکت دارای مجوز پرداخت می‌کند.

از طریق این قرارداد، مونسانتو همه سویای تغییر ژن یافته کاشت شده در برزیل را قانونی می‌کند، حتی آنهایی را که توسط او فروخته نشده اما توسط خود کشاورزان کاشت شده است. به عبارت دیگر، مونسانتو سویاهای اصلاح شده ژنتیکی که بدون رعایت قانون در برزیل کشت شده‌اند را قانونی می‌کند.

در نهایت، این توافقنامه تضمین می‌کند، شرکت پرورش بذر دارای مجوز حق ندارد در گونه‌ای که در آن ژن مونسانتو وجود دارد، ژن‌های دیگری که حقوق مالکیت آن به مؤسسات رقیب تعلق دارد را وارد کند، هرچند که این ژن‌ها ویژگی‌های دیگری داشته باشند که می‌توانند جالب باشند. این قرارداد نمونه مقرر می‌دارد که شرکت دارای مجوز نمی‌تواند توافقات دیگری را با دیگر شرکت‌ها امضاء کند و هم‌زمان از ژن مورد حمایت مونسانتو نیز استفاده کند. به عبارت دیگر، شرکت نمی‌تواند در یک گیاه دو یا چند تکنولوژی مجزا داشته باشد؛ بنابراین شرکت باید بین ژن مونسانتو و سایر ژن‌ها یکی را انتخاب کند. از آنجاکه ژن مقاوم به علف‌کش‌ها دارای موفقیت بزرگ تجاری است از ورود رقبا با ویژگی‌های دیگر جلوگیری می‌کند و به انحصار مونسانتو در تجاری‌سازی بخش بزرگی از سویا در کل کشور استحکام می‌بخشد.

جدول ۱ - ساختار عرضه بذر سویا در بازار کشت برزیل - ۲۰۰۲<sup>۱۸</sup>

شرکت	سهم بازار (درصد)
امبراپا	۲۷,۹۸
اف. ام. تی	۱۹,۶۵
مونساتو	۱۸,۷۰
کودتک	۱۶,۳۷
پایونیر	۲,۹۷
فپاگرو	۲,۲۷
سی. تی. پی. ای	۱,۶۴
بایر	۱,۳۷
دیگر شرکتها	۹,۰۵

قراردادهایی از این دست با شرکت‌های اف. ام. تی<sup>۱۹</sup>، یونی سویا<sup>۲۰</sup>، کودتک<sup>۲۱</sup> و امبراپا<sup>۲۲</sup> (مؤسسات عمومی پژوهش کشاورزی) امضاء شده‌اند. چنین قراردادهایی برای مونساتو کنترل ۸۲,۷ درصدی تولید سویای برزیلی را تضمین می‌کنند. هرچند که فقط بخشی از محصول سویا حاوی ژن مقاوم به علف‌کش است، اما پیش‌بینی می‌شود که ظرف مدت کمی تقریباً تمامی گیاهان کشت‌شده حاوی این فناوری شوند و بدین ترتیب کنترل بخش قابل توجهی از کل تولید بذر تضمین گردد.

در رابطه با وضعیت حاضر نباید انتظار عکس‌العملی منفی از جانب مؤسسات پرورش بذر را داشت، چراکه آنها عملاً با مونساتو همکاری می‌کنند. آنها آزادانه می‌توانند بذرهای سنتی را بفروشند و همین‌طور می‌توانند گونه‌های خودشان که دارای ژن دارای مجوز از سوی مونساتوست را نیز بفروشند که وارد رقابت با گونه‌های سنتی شده است؛ اما از آنجاکه آنها ۱۲,۵ درصد از مبالغ مالیات بر تکنولوژی را دریافت می‌کنند نسبت به سایر بذرها ترغیب به فروش بذرهایی می‌شوند که تغییر ژن یافته است، زیرا نفع بیشتری می‌برند. ورای این بازار اولیه بذر، مونساتو در رده سوم نیز نفع می‌برد، چراکه این شرکت هم‌زمان بزرگ‌ترین تولیدکننده گلیفوسات در آرژانتین و برزیل است. این نوع علف‌کش به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای

۱۸. مونساتو دو برزیل. اطلاعات ارائه‌شده به دادگاه توسط خود شرکت که در دستور موقت شماره ۸-۲,۳/۰۸۰۱۲,۰۰۳۹۹۷ وجود دارد.

19. F.M.T.  
20. Unisoja  
21. Coodetec  
22. Embrapa

سهم خود را در بازار به دلیل تعداد کشاورزانی که سویای مقاوم به علف‌کش را استفاده می‌کنند، افزایش داده است. با افزایش استفاده از این گونه سویا، مصرف علف‌کش نیز به نسبت افزایش پیدا می‌کند.

به تقاضای دبیرخانه حمایت اقتصادی یک بررسی توسط شورای دفاع از رقابت در مارس ۲۰۰۶ انجام شد. در یک تصمیم موقتی، شورا اعلام کرد که مونسانتو و شرکت‌های همکار باید شرط انحصار فناوری قرارداد را برداشته و اجازه اضافه کردن ژن‌های دیگر را بدهند و بدین ترتیب انحصار سویا را از بین ببرند.

در سطحی پایین‌تر مونسانتو توافقاتی را با تعاونی‌های کشاورزی انجام داد و به کسانی که در کنترل و پرداخت حق امتیاز همکاری می‌کنند تخفیفی در مبلغ حق امتیاز قائل شد. بر اساس اعلام شرکت<sup>۲۳</sup> بیش از ۳۰۰ توافق با تعاونی‌ها با ابعاد گوناگون امضاء شده است. در این توافقی‌ها تخفیف قیمت در فروش که تا ۵ درصد قیمتی که به صورت معمول اعمال می‌شود در نظر گرفته شده است.<sup>۲۴</sup> در عوض مونسانتو یک پایگاه داده شامل کشاورزانی که سویای آر.آر.آر. را کشت می‌کنند، ایجاد کرده است که می‌تواند کنترل خود را به طرز مؤثرتری در آینده گسترش دهد.

۲۳. اعتراض به پرونده شماره ۰۸/۱۱۲۵/۰۴-۱، ۷ نزد محکمه کامپو نوو آ.اس. موضوع شماره ۱۲۷.  
۲۴. تعاونی‌ها خود در اخذ مالیات باتوجه به ارزش هر کیسه به فروش رسیده همکاری می‌کنند. نمونه جالبی از این روال را در تعاونی بیانچی ببینید:

«به تمام تأمین‌کنندگان، اشخاص حقوقی و فروشندگان درگیر [...]»

باتوجه به اینکه ما قرارداد را با مونسانتو برای مجوز تجاری و پرداخت مربوط به حقوق مالکیت فکری سویا امضاء کرده‌ایم که منجر به حق امتیاز بالا می‌شود، از شما استدعا می‌شود مقدار فروش سویا را اعلام کنید و تقاضا می‌کنیم به موارد زیر توجه داشته باشید:

I) در مورد شرکت‌کننده: فروشنده اعلام می‌دارد که با سیستم حقوق مالکیت فکری سویای مونسانه در رده شرکت‌کننده مشارکت می‌کند.

II) در صورت همکاری: فروشنده اعلام می‌کند که به سیستم حقوق مالکیت فکری سویای مونسانتو به عنوان همکار ملحق می‌شود؛ بنابراین در این سند او متعهد است: از مبلغی که خریدار به ازای هر کیسه ۶۰ کیلوگرمی باید بپردازد، به منظور پرداخت به مونسانتو دو برزیل تحت عنوان حقوق مالکیت فکری. ۰.۶۰ رئال کسر نماید.»

### ۳- تأثیر قراردادهای و حق اختراع بر تولیدکنندگان محصولات کشاورزی و واکنش آنها

در این وضعیت شرکتها منافعی را با دریافت مالیات استفاده از فناوری می‌برند. شرکت‌هایی مانند مونسانتو نسبتاً در تعیین حق امتیاز قابل پرداخت به میزانی که مناسب می‌دانند، آزاد هستند و این میزان به‌طور اساسی در سال‌های اخیر افزایش پیدا کرده است. مبالغ اولیه دریافتی برای استفاده از فناوری در بدو امر ۱,۲۰ رتال برزیل برای هر گونی ۶۰ کیلویی بوده است که مونسانتو همواره ۵۰ درصد آن را به کشاورزان تخفیف داده است. در آن زمان ارزش این گونی در بازار بین‌الملل ۴۵ رتال برزیل بوده است که برابر با ۱,۳ درصد قیمت بذر بوده است. با وجود این، با افت ارزش سویا و افزایش ارزش رتال در مقایسه با دلار، افزایش چشمگیری در درصد دریافتی ایجاد شد؛ تخفیف منتفی شد و مونسانتو در سال ۲۰۰۵ ارزش ۱,۲۰ در ازای یک ساک ۳۰ رتالی را دریافت کرد یعنی نزدیک به ۳,۷۵ درصد قیمت بذر. این امر دلالت دارد بر اینکه ۸۰ میلیون دلار فقط برای تولید سویای منطقه ریو گرانده دو سول در آن سال پرداخت شده است، جایی که شرکت در آن سال هم‌وغم خود را در دریافت به‌کار برده است.

از آنجاکه ابزاری وجود ندارد که بتوان توسط آن در سطح گسترده وجود ژن تغییر یافته را مشخص کرد، اظهار نظر نسبت به کل محصول بدون انجام تست شناسایی انجام می‌شود. از آنجاکه مؤسسات پرورش بذر و چندین تعاونی در نظام مالکیت فکری مونسانتو وارد شده‌اند، کشاورزان هیچ ابزاری برای زیر سؤال بردن این نظام نداشتند جز در موارد بسیار استثنائی. یکی از این موارد استثنایی دعوی مطرح شده توسط تعاونی کوتریکامپو<sup>۲۵</sup> از شرکت کامپو نوو<sup>۲۶</sup>، در ریو گرانده دو سول علیه مونسانتو بوده است.<sup>۲۷</sup> تعاونی مطابق اسناد استدلال کرده است به استناد فقدان حقوق مالکیت فکری به روی گیاه کشت شده، عدم امکان دریافت حق امتیاز روی غلات تولیدی - طبق نظام حقوق گونه‌های گیاهی -، تشکیل کارتل با سایر شرکتها در این زمینه و همچنین عرضه محدود و تقاضای زیاد و باتوجه به تسلط مونسانتو،

25. Cotricampo

26. Campo Novo

۲۷. دعوی شماره ۱۰,۴۰,۰۱۱۲۵/۰۸۸-۷ نزد دادگاه کامپو نوو. تعاونی کوتریکامپو ۸۷۲۱ کشاورز را در دوازده

شهرداری ریو گرانده دو سول جمع‌آوری می‌کند که در سال ۲۰۰۳ به میزان ۱۷۰۰۰۰۰ گونی سویا تولید می‌کنند.

کارژیل، بوناژ و آ. دام. روی بازار دریافت حق امتیاز غیرقانونی است. تعاونی رأیی مبنی بر منع دریافت حق امتیاز را دریافت کرد که متعاقباً توسط دادگاه استیناف باطل شد.<sup>۲۸</sup>

مونسانتو با حمله متقابل از طریق یک تصمیم موقتی قبل از اینکه جرم نقض حقوق مالکیت صنعتی وی اعلام شود، واکنش نشان داد.<sup>۲۹</sup> استدلال توسط قضات پذیرفته نشد که مبتنی بر تئوری زعفرانی<sup>۳۰</sup> بود. این ممکن نیست عملی جرم توصیف شود درحالی که دولت خودش آن عمل را ترغیب می‌کند. در غیاب تصمیم قضایی نسبت به مشروعیت ثبت اختراع اعطاء شده به مونسانتو پرونده همچنان معلق است، قاچاق سویای تغییر ژن یافته توسط دولتی که قدرت کنترل و نظارت خود را اعمال نکرده، مجاز اعلام شده است. عفوهای اعطایی توسط موازین موقتی حکومت فدرال نیز کشت را تقویت کرده است؛ بنابراین نمی‌توان از جرم صحبت کرد، امری که با تصمیم دادگاه ایالات ریو گراند دو سول تأیید شد.

### نتیجه

این وضعیت حقوقی بی‌نهایت جالب است. یک شرکت با ترفندهای حقوقی گوناگون موفق شد آزادی کامل برزیل در انتخاب نظام حمایتی تجویز شده توسط موافقت‌نامه تجاری (تریپس) را دور بزند. این شرکت همچنین موفق به مشروعیت بخشیدن تجاری‌سازی محصولی شد که توسط دادگاه فدرال ممنوع اعلام شده بود، آن هم بر اساس عمل انجام‌شده‌ای که مطابق آن سویا در کل منطقه جنوب برزیل گسترش پیدا کرده بود. قوه مجریه برزیل به جای اعمال قانون برزیل بر اساس رویه قضایی آمریکای شمالی حقوق مالکیت صنعتی را نسبت به شیئی که مطابق قانون ثبت اختراعات نباید قابل ثبت باشد، گواهی ثبت اعطاء می‌کند. رقبا قطعاً عکس‌العمل نشان داده و تقاضای ابطال مجوز صادره توسط مؤسسه ثبت ملی را می‌دهند، اما در طی هشت سال هنوز به دعوا رسیدگی ماهوی نشده است. مونسانتو از این شرایط جهت گسترش حقوق مالکیت صنعتی خود سود برده است. بر اساس قراردادهای منعقد با رقبای احتمالی خود، از جمله شرکت‌های پرورش بذر برزیلی، مونسانتو سیستمی از حقوق مالکیت صنعتی را به کشاورزان تحمیل کرده است که فقط سویای اصلاح ژن شده را خریداری کنند. با انعقاد قرارداد با تعاونی‌های مختلف، این

۲۸. تا نهایه شدن این متن، در ماه فوریه ۲۰۰۶، تصمیم مهمی نبود.

۲۹. پرونده شماره ۱۵۳۹/۰۸۸-۲، ۰۵، ۰۰۰-۱-۲.

شرکت نظامی را نزد بهره‌برداران در ابعاد کوچک و متوسط ایجاد کرده است. مبالغ دریافت‌شده به‌عنوان مالیات بر فناوری توسط شرکت اعلام نشده است اما در حدی که در برزیل حضور داشته می‌تواند از مرز ۱۰۰ میلیون دلار عبور کرده باشد.

سرانجام شرکت مونسانتو بر بازار بذر سویا در برزیل سلطه پیدا کرده است. با وجود این، شرکت‌های پرورش بذر برزیلی راضی به‌نظر می‌رسند، چراکه تراز مالی آنها افزایش پیدا کرده است. مونسانتو سویایی را که به‌طور غیرقانونی در گذشته وارد شده بود را مشروعیت بخشیده است. با وجود این، کشاورزان کنترل بر قیمت محصول را از دست داده‌اند و مونسانتو به‌طور یک‌جانبه مبالغ حق امتیاز پرداختی را کنترل می‌کند. کشاورزان، همچنین، حاشیه انتخاب بذر برای تولید به‌دلیل تمرکز بر فروش بذر تغییر ژن یافته را از دست داده‌اند. مصرف‌کنندگان کل دنیا نیز به‌نوبه خود امکان انتخاب بین محصولات تراریخته و غیرتراریخته را از دست داده‌اند.

در این راستا هویداست که امکانات یک سیستم می‌تواند به‌نحو خوب یا بدی توسط بازیگران این فرایند استفاده شود. درمورد برزیل و آرژانتین اهمیت دارد که مقامات عمومی برای حمایت از رقابت، بازار بذر را کنترل نمایند؛ در برزیل دادگاه فدرال باید کار خود را به‌درستی انجام دهد و دعوای راجع به اصل قابلیت ثبت اختراع ژن را که مؤسسه ثبت حقوق مالکیت فکری به ژن‌ها در برزیل اعطاء نمی‌کند، فیصله دهد و نهادهای کنترل رقابت توجه خود را در تمرکز بر چهارچوب سویای تراریخته معطوف کنند؛ اما صحبت از صلاحیت‌های نهادهای به‌عنوان یک راه‌حل برای کشورهای درحال توسعه دست‌کم کاری بیهوده است.