

فناوری زیستی تراریخت و حق بر کار در قلمرو حقوق بین‌الملل بشر با رویکردی بر جوامع روستایی

بهاره حیدری *

محمود عباسی **

نجمه رزمخواه ***

چکیده

در چارچوب حقوق بین‌الملل بشری، حق بر کار، حق بنیادین هر شخص بر دسترسی پایدار به کار شایسته‌ای است که پاسخ‌گوی نیازهای معیشتی و رفاهی وی باشد. این حق، مخصوص جوامع شهری نیست و اعضای جوامع روستایی نیز از آن برخوردارند. حق بر کار برخلاف آنکه به لحاظ نظری بسیار مورد توجه قرار گرفته، در عمل نسبت به آن غفلت شده است. این غفلت درمورد جوامع روستایی کشاورز، حتی بیشتر است. عرضه بذرها، تراریخته، اعطای حقوق انحصاری به شرکت‌های خصوصی تولیدکننده بذرها، مزبور، فروش بذرها با قیمت گزاف به کشاورزان، عدم امکان ذخیره بذرها، خودمصرفی و عواملی از این قبیل، موجب تحمیل محدودیت‌های مالی گسترده بر پیکره جامعه کشاورزی فقیر و آسیب‌پذیر شده است. این موضوع، سبب کاهش تعداد مزارع کوچک و حذف کشاورزان ضعیف از گردونه کار و ورودشان به بازار مشاغل کاذب می‌شود. لذا پرسش اصلی آن است که در تقابل میان منافع ناشی از مالکیت معنوی شرکت‌های تحقیقاتی و حقوق بنیادین کشاورزان در بهره‌مندی از شغل و رفاه چه باید کرد؟ آنچه مسلم است رویه موجود، توان پاسخ‌گویی به مشکلات موجود را ندارد و لذا دولت‌ها و البته شرکت‌ها با توجه به لزوم پایبندی‌شان به اصول بنیادین حقوق بشر، مکلف به اصلاح شیوه موجود و برقراری تعادل میان منافع متضاد هستند. این امر در سطح ملی و بین‌المللی باید مورد توجه قرار گیرد.

* baharheydari@yahoo.com

** medlaw2008@yahoo.com

*** najmehrazmkhah@yahoo.com

* استادیار گروه حقوق دانشگاه پیام نور

** استادیار گروه اخلاق پزشکی دانشگاه پزشکی شهید بهشتی

*** نویسنده مسئول، دانشجوی دکترای حقوق بین‌الملل، دانشگاه پیام نور

واژگان کلیدی

حق بر کار، بذره‌های تراریخته، موافقت‌نامه جنبه‌های تجاری حقوق مالکیت معنوی (تریپس)، کنوانسیون تنوع زیستی، کنوانسیون بین‌المللی حفاظت از ارقام جدید گیاهی، معاهده بین‌المللی درمورد منابع ژنتیکی گیاهی برای غذا و کشاورزی

مقدمه

کار، یکی از ضروریات اساسی برای بقا و ادامه حیات بشر است. انسان موجودی اجتماعی است که حتی امروزه هم با وجود تنوع مجموعه‌های بوم‌شناسی و گوناگونی آهنگ حرکت در پیشرفت فنی و تحول در ساخت اجتماعی و سطح اقتصادی جوامع، در زندگی به کار می‌پردازد. در واقع، کار، وجه اشتراک و شرط لازم زندگی انسان در جامعه است.^۱

به نظر مارکس، کار اساساً تغییراتی است که انسان با استفاده از فنون طبیعت به وجود می‌آورد و طبیعت نیز بر انسان اثر می‌کند و او را تغییر می‌دهد. او در کتاب معروف خود با عنوان سرمایه می‌نویسد: «در نگاه نخست، کار، کنشی است که بین انسان و طبیعت به وقوع می‌پیوندد».^۲

سازمان بین‌المللی کار، به‌عنوان یکی از مؤسسات تخصصی سازمان ملل متحد، همواره تأکید می‌کند که کار، کالا نیست، بیکاری موجب فقر است و فقر در هر کجا که باشد، خطری برای رفاه همگان است و اینکه باید در سطح ملی و بین‌المللی علیه فقر مبارزه کرد.^۳

دبیرکل سازمان بین‌المللی کار، از کار شایسته در مفهوم ایجاد فرصت‌های برابر برای زنان و مردان به‌منظور دستیابی به کار مناسب و مولد در شرایط آزاد و ایمن، همراه با کرامت انسانی صحبت می‌کند. مفهوم نوین کار شایسته که جمع‌کننده اتمسفر دوگانگی حقوق کار و تأمین اجتماعی و نقطه تقاطع مفاهیم سنتی این حوزه با دکترین حقوق بشر است، در فرمول‌بندی جدید از مفاهیم اصلی حقوق بشر در حوزه اقتصادی - اجتماعی بشر، رویکرد مناسبی برای تحقیقات حقوق بشری فراهم آورده است.^۴

در چارچوب حقوق بین‌الملل، حق بر کار به‌عنوان حق بنیادین هر شخص در بهره‌مندی از فرصت کسب معاش به‌وسیله شغلی که آزادانه قبول یا انتخاب نموده، به رسمیت شناخته شده است. مبنای حقوقی حق بر کار در ماده ۶ میثاق بین‌المللی حقوق اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی

۱. توسلی، غلام‌عباس؛ جامعه‌شناسی کار و شغل، سمت، ۱۳۸۵، ص ۸.

۲. سووه، توماس؛ فرهنگ اصطلاحات اجتماعی و اقتصادی، مازیار، ۱۳۵۴، ص ۳۷.

۳. مهرپور، حسین؛ حقوق بشر و راهکارهای اجرایی آن، اطلاعات، ۱۳۷۸، ص ۹۰.

۴. آنکر، ریچارد؛ اندازه‌گیری کار شایسته با استفاده از شاخص‌های آماری، مؤسسه کار و تأمین اجتماعی، ۱۳۸۳، ص ۱.

(از این پس میثاق)، است. بند اول ماده ۶ بر حق هر فرد در بهره‌مندی از فرصت کارکردن و تهیه معاش تأکید می‌کند. در بند دوم همین ماده، بر این موضوع تأکید شده است که باید اقدامات لازم برای تأمین امکان اجرای حق مزبور در راستای ایجاد و توسعه مداوم اشتغال تام و مولد، توسط دولت‌های متعهد، صورت پذیرد. این حق در تفسیر شماره ۱۸ کمیته حقوق اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی (از این پس کمیته)، به‌عنوان جزء لاینفک حیثیت بشری و تضمین‌کننده حیات فردی معرفی شده است.

باین‌حال، فعالان عرصه حقوق بشر، همواره از نادیده‌نگاشتن این حق در جوامع، بخصوص جوامع روستایی ابراز نگرانی کرده‌اند. ازجمله این موارد، تعارضی است که با ظهور بذره‌های تراریخته در بازار، میان حق مالکیت معنوی ناشی از ثبت این بذرها توسط شرکت‌های عرضه‌کننده و حقوق کشاورزان ازجمله حق بر کار آن‌ها ایجاد شده است زیرا کار روستایی اصولاً بر محور کشاورزی متمرکز بوده و شیوه عرضه بذره‌های مزبور و ثبت انحصاری آن‌ها توسط شرکت‌های بزرگ فناوری زیستی، موجب وابستگی کشاورزان به این شرکت‌ها، تحمل هزینه‌های گزاف بر آن‌ها و درنهایت، حذف طبقه متوسط و فقیر جوامع روستایی از گردونه بازار کار و ورودشان به بازار مشاغل کاذب می‌شود.^۵

به دلیل آنکه انعکاس عملی تحقق حق بر کار، عرصه جوامع ملی است و اسناد حقوق بشری، قواعد آن را تعیین می‌کند، بررسی جایگاه حق بر کار در فرایند عرضه محصولات نوین بشری، ضروری به نظر می‌رسد. بنابراین در این مقاله تلاش می‌شود با بررسی مفاد و مقررات مندرج در اسناد حقوق بین‌المللی، تعهدات دولت‌ها نسبت به حق بر کار تشریح شود و نحوه تأثیر حق انحصاری حاصل از ثبت بذره‌های تراریخته بر آن در جوامع روستایی بررسی شود.

به این منظور، ابتدا در قالب عنوان مفهوم‌شناسی، برخی کلمات کلیدی تعریف می‌شود. در ادامه، جایگاه حق بر کار در اسناد بین‌المللی حقوق بشری مطرح و تعهدات ملی و بین‌المللی دولت‌ها در راستای تأمین این حق بیان می‌شود. در بخش بعدی که به موضوع اصلی مقاله اختصاص یافته است، به تحلیل آثار منفی ناشی از ثبت انحصاری بذره‌های تراریخته بر وضعیت اشتغال در جوامع کشاورز پرداخته شده و به‌منظور تکمیل مباحث، اسناد حقوقی مرتبط با این موضوع، تحلیل و بالاخره با توجه به اهمیت موضوع در سطح ملی، وضعیت حقوقی مالکیت بذره‌های تولیدی در ایران، مطرح و آن‌گاه، نتایج و پیشنهادهای حاصل از پژوهش ارائه خواهد شد.

5. Kruff, D, "Impacts of Genetically Modified Crops and Seeds on Farmers", *Legal Research*, (100)97, 2010, p. 2.

۱. مفهوم شناسی

۱-۱. بذره‌های تراریخته

فناوری زیستی یا بیوتکنولوژی، کلمه‌ای مرکب و متشکل از دو قسمت: یکی «بیو» به معنای «مربوط به موجود زنده و زندگی انسان»، برگرفته از واژه یونانی Bios به معنای «حیات و شیوه زندگی» و دیگری «تکنولوژی» به معنای فن و هنر بشر در استفاده از علم است. اصطلاح فناوری زیستی برای اولین بار در سال ۱۹۱۹ میلادی توسط یک مهندس بلغاری به نام کارل اریکی ابداع شد.^۶

در اصطلاح تخصصی، بیوتکنولوژی یا فناوری زیستی، از مجموعه‌ای از فنون و روش‌ها است که در آن‌ها، از سازواره‌های زنده یا قسمتی از آن‌ها برای تولید فرآورده‌های مشخص مثل دارو، تغییر، اصلاح و بهبود صفات گیاهی، حیوانی یا انسانی استفاده می‌شود. در مجموع می‌توان گفت فناوری زیستی شامل هر فنی است که از سازواره‌های زنده یا بخشی از آن‌ها برای تولید و تغییر فرآورده‌های خاص استفاده می‌کند.^۷

امکان تولید محصولات زراعی تراریخته، به برکت این فناوری شگفت‌انگیز میسر شده است. این محصولات، میان مقوله کشاورزی و فناوری زیستی پیوند برقرار نموده و امروزه تولیدشان، شاخه مهمی از علم فناوری زیستی به شمار می‌آید.^۸

بر اساس تازه‌ترین گزارش‌های سرویس بین‌المللی دستیابی و استفاده از فناوری زیستی در کشاورزی،^۹ کاشت بذره‌های تراریخته در انتهای سال ۲۰۱۳ میلادی با رشد سه‌درصدی نسبت به سال ۲۰۱۲ میلادی همراه بوده است. طبق این گزارش، چهار محصول سویا، ذرت، پنبه و کلزا به ترتیب بیشترین سطح زیر کشت را در میان سایر محصولات زراعی تراریخته به خود اختصاص دادند. در این سال، کشورهای درحال توسعه، نسبت به کشورهای توسعه‌یافته، سطح زیر کشت بیشتری را به این نوع بذرها اختصاص داده و هندوستان، چین، برزیل، آرژانتین و آفریقای جنوبی،^{۱۰} پیشتاز تولیدکنندگان محصولات زراعی تراریخته در سال ۲۰۱۳ میلادی بودند.^{۱۱}

۶. صادقی، محسن؛ حمایت از ابداعات دارویی و الحاق به سازمان تجارت جهانی، میزان، ۱۳۸۷، ص ۶۱

۷. احمدی‌خواه، اسدالله؛ مبانی بیوتکنولوژی گیاهی، مختومقلی فراغی، ۱۳۸۸، ص ۲.

۸. شریفی‌سیرچی، غلامرضا و علی کاظمی‌پور؛ بیوتکنولوژی، اصول و مبانی، انتشارات دانشگاه شهید باهنر کرمان، ۱۳۸۸، ص ۱۹.

9. International Service for the Acquisition of Agri-Biotech Applications (ISAAA)

۱۰. در ایران برای اولین بار در سال ۱۳۷۴ برنج تراریخته طارم مولایی در پژوهشکده بیوتکنولوژی کرج تولید و در سال ۱۳۸۳ خبر آن در سطح بین‌المللی منتشر شد. در سال ۱۳۸۴ این بذر در سطح وسیع میان برنج‌کاران گیلانی توزیع و کاشت شد. اما به دلیل مخالفت سازمان حفاظت از محیط‌زیست، برنج‌های برداشت‌شده در انبار پلمب شد. در حال حاضر، ایران جزء کشورهای تولیدکننده محصولات تراریخته تجاری نیست بلکه جزء واردکنندگان این نوع بذر است. جهت مطالعه بیشتر، ن.ک: قره‌یاضی، بهزاد؛ خودکفایی در برنج ممکن است، معاونت پژوهش‌های اقتصادی مرکز تحقیقات استراتژیک، ۱۳۸۵.

11. James, C, "Global Status of Commercialized Biotech/ GM Crops", ISAAA Brief, no.46, 2014, p.2.

۲-۱. حق بر کار

حقوق رفاهی یا حق‌های اجتماعی و اقتصادی، دسته‌ای بسیار مهم از حق‌های بشری است. تحقق حقوق رفاهی از آن جهت که به‌خودی‌خود به فراهم‌آوردن زمینه‌های زندگی مطلوب برای انسان‌ها و افزایش دامنه انتخاب آن‌ها کمک می‌کند مفید است. تحقق این حقوق می‌تواند به اعمال بهتر حق‌های دیگر، کمک شایانی کند. حقوق رفاهی از طریق توانمندساختن انسان‌ها و کمک به افزایش سرمایه انسانی به فرایند توسعه نیز کمک می‌کند.^{۱۲}

با توجه به آنکه حق بر کار و داشتن شغل، به‌عنوان یکی از حقوق رفاهی می‌تواند در از بین بردن فقر و مقابله با بحران‌هایی مانند قحطی مفید باشد، دارای اهمیت بسیار است. هدف از مطرح‌نمودن این حق، آن بوده است که شرایط جامعه از نظر اقتصادی باید به‌گونه‌ای ترتیب یابد که امکان اشتغال افراد جویای کار فراهم شود و زمانی می‌توان گفت حق بر کار تأمین شده که اشتغال مولد وجود داشته باشد.^{۱۳}

این حق در مورد همه انواع مشاغل، قابل طرح بوده و فقط محدود به مشاغل وابسته مزدبگیر نیست. بیکاری گسترده، فقدان امنیت شغلی و لزوم امرار معاش از جمله علل اصلی ترغیب کارگران از جمله کارگران بخش کشاورزی برای ورود به بازار مشاغل کاذب و غیررسمی است.^{۱۴} حق بر کار، آن‌طور که در میثاق به آن پرداخته شده، مبین تعهد دولت‌های عضو در تضمین حق افراد در بهره‌مندی از شغلی است که آزادانه انتخاب کرده یا پذیرفته‌اند. لذا بر این اساس دولت‌ها از محروم‌نمودن غیرعادلانه اشخاص از حق مزبور منع شده‌اند و کمیته به‌صراحت در تفسیر شماره ۱۸ خود بر تعهد دولت‌ها در اعمال حمایت‌های کافی از تمام کارگران، حتی کارگران بخش کشاورزی از طریق اتخاذ سیاست‌های ملی تأکید کرده است.^{۱۵}

۲. تعهدات دولت‌ها در تأمین حق بر کار با استناد بر اسناد بین‌المللی حقوق بشری

۱-۲. جایگاه حق بر کار در اسناد بین‌المللی حقوق بشری

مطابق اسناد بین‌المللی حقوق بشر، دولت‌ها موظف‌اند شرایط لازم برای داشتن شغل افراد جامعه را فراهم آورند. با توجه به آنکه اعمال این حق می‌تواند در از میان بردن فقر یا مقابله با بحران‌هایی مانند قحطی مفید باشد، بسیار مهم است. حق بر کار، برخلاف غفلتی که در عمل

12. Heavy, P, "The Right to Work and Basic Income Guarantees: A Comparative Assessment", VSBIG Discussion Paper, (68) 57, 2003, p.23.

۱۳. عراقی، عزت‌الله؛ «تحول حقوق بین‌المللی کار»، مجله کار و جامعه، ش ۶۲، ۱۳۸۴، ص ۴.

۱۴. سپهری، محمدرضا؛ سازمان بین‌المللی کار و کار شایسته، مؤسسه کار و تأمین اجتماعی، ۱۳۸۱، ص ۳.

15. General Comment no.18, on the Right to Work, ICESCR, 2005. available at: <http://www.refworld.org/docid/4415453b4.html>. p.10

نسبت به آن نشان داده می‌شود، به لحاظ نظری بسیار به آن توجه شده و در گستره وسیعی از اسناد حقوق بشری به آن پرداخته شده است.^{۱۶}

نخستین بار، حق بر کار در ماده ۵۵ منشور ملل متحد ذکر شد: «با توجه به ضرورت ایجاد شرایط ثبات و رفاه برای تأمین روابط مسالمت‌آمیز و دوستانه بین‌المللی ... سازمان ملل متحد، امور زیر را تشویق خواهد کرد: الف. بالابردن سطح زندگی، فراهم‌ساختن کار برای همه و حصول شرایط ترقی و توسعه در نظام‌های اقتصادی و اجتماعی ...». در این ماده، حق بر کار به‌عنوان یکی از عوامل مؤثر در صلح جهانی معرفی شده است. طبق بند ۱ ماده ۲۳ اعلامیه جهانی حقوق بشر: «هر کس حق دارد کار کند، کار خود را آزادانه انتخاب نماید، شرایط منصفانه و رضایت‌بخشی برای کار خواستار باشد و در مقابل بیکاری مورد حمایت قرار گیرد». اعلامیه جهانی حقوق بشر در چنان گستره‌ای پذیرفته شده که بسیاری از حقوق‌دانان بر این باورند که دست‌کم بخش مشخصی از مفاد آن، وارد حقوق بین‌الملل عرفی شده است.^{۱۷}

بند اول ماده ششم میثاق نیز به این حق اشاره کرده است: «کشورهای طرف این میثاق، حق کارکردن را که شامل حق هر کسی است به اینکه فرصت یابد به‌وسیله کاری که آزادانه انتخاب یا قبول می‌نماید معاش خود را تأمین کند - به رسمیت می‌شناسند و اقدامات مقتضی برای حفظ این حق، معمول خواهند داشت».^{۱۸}

علاوه بر موارد فوق، سازمان بین‌المللی کار نیز به‌عنوان بازوی اجرایی سازمان ملل در زمینه امور مرتبط با اشتغال در کنوانسیون‌های متعددی به حق بر کار اشاره کرده است. از جمله کنوانسیون شماره ۱۲۲۰ در خصوص سیاست اشتغال، که در آن ضمن پرداختن به لزوم آزادانه، مولد و مفیدبودن حرفه و کار، به تعهد دولت‌ها بر ایجاد اشتغال و ممانعت از کار اجباری تأکید شده است. همچنین در مقدمه کنوانسیون شماره ۱۶۸، مصوب سال ۱۹۸۸ میلادی آمده است: «اهمیت کار و اشتغال سازنده در جامعه، نه‌تنها به دلیل منابع مالی است که ایجاد می‌کند، بلکه به‌خاطر احساس اعتماد به‌نفسی که به فرد به‌دلیل ایفای نقش در جامعه می‌دهد نیز هست».^{۱۹}

۲-۲. تعهدات ملی و بین‌المللی دولت‌ها در تأمین حق بر کار

مسئولیت دولت‌ها در تأمین حق بر کار در گستره وسیعی از ایجاد فرصت‌های شغلی و امنیت

۱۶. عباسی، بیژن؛ حقوق بشر و آزادی‌های بنیادین، دادگستر، ۱۳۹۰، ص ۳۰۱.

17. Hannum, H, "The Status of the Universal Declaration of Human Rights in National and International Law", *Georgia Journal of International and Comparative Law*, no. 25, 1998, p.208.

18. International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights, 1996, available at: <http://www.legal.un.org>, p.2.

۱۹. قلی‌نیا، محمدجواد؛ «بهره‌وری و توسعه کشاورزی پایدار»، مجله سنبله، ۲۰، ۱۳۷۷، ص ۷.

فناوری زیستی تراریخت و حق بر کار در قلمرو حقوق بین الملل بشر با رویکردی بر ... ❖ ۲۶۵

شغلی تا کنترل وضعیت کار و اشتغال با وضع قوانین لازم و نظارت مستقیم بر عملکرد بخش خصوصی در به کارگیری افراد قرار می گیرد.^{۲۰}

الف. تعهدات ملی دولت‌ها در راستای تأمین حق بر کار

این امر به خوبی روشن است که صرف اعلام، تأکید و تأیید حقوق بشر برای تحقق آن حقوق کافی نیست بلکه تعهدات لازم‌الاجرا شده در مورد آن‌ها باید به مرحله اجرا و انجام برسد. بر اساس حقوق بین‌الملل، تعهد اساسی تحقق حق بر کار، بر عهده دولت‌ها گذاشته شده است. همچنان که در تفسیر شماره ۱۸ کمیته به روشنی بیان شده است راه‌ها و روش‌های مناسب برای تحقق حق بر کار در هر کشور، نسبت به کشورهای دیگر متفاوت است و در نتیجه دولت‌ها باید به صلاحدید خود، اقدامات متناسب با وضعیت خود را انجام دهند.^{۲۱}

امروزه در خصوص تعهدات حقوق بشری، یک چارچوب تحلیلی حاوی سه نوع تعهد، بر دولت‌ها تحمیل شده است که حق بر کار نیز از این قاعده مستثنا نیست. این دسته شامل تعهد به احترام، تعهد به حفاظت یا حمایت و تعهد به برآورده کردن است. تعهد به احترام، مستلزم آن است که دولت‌های متعهد از مداخله مستقیم یا غیرمستقیم در بهره‌مندی افراد از حق بر کار، خودداری کنند و به آزادی اشخاص در انتخاب شغل موردعلاقه‌شان و استفاده مطلوب از منابع متعلق به خود برای ارضای نیازهایشان احترام بگذارند.

در سطح دوم، دولت‌ها متعهد به حمایت فعال از اشخاص در مقابل سایر افراد و به‌ویژه در مقابل شرکت‌ها و نهادهای تجاری خصوصی هستند. تعهد به اجرا به این معنی است که در ابتدا دولت‌های عضو باید فعالانه در اقداماتی که هدف از آن‌ها تقویت دسترسی اشخاص و بهره‌مندی آن‌ها از منابع و وسایل برای تضمین امرار معاش است مشارکت کرده و روند دستیابی افراد را به حق بر کارشان تسهیل کنند.^{۲۲}

ب. تعهدات بین‌المللی دولت‌ها در تأمین حق بر کار

در چارچوب حقوق بین‌الملل، دولت‌ها علاوه بر تعهدی که نسبت به افراد حاضر در سرزمین تحت صلاحیت خود دارند، در مقابل حق بر کار مردم دیگر کشورها نیز متعهد هستند؛ به این معنا که آن‌ها باید تضمین کنند که سیاست‌های اجرایی‌شان نه تنها موجب نقض حق بر کار مردمان

20. Convention Concerning Forced or Compulsory Labor, no.29, 1932, available at: <http://www.ilo.org/dyn/normlex/en>. p.2

21. General Comment. no. 18, *op. cit.*, p.8.

22. Convention Concerning Employment Policy, no.122, 1964, available at: <http://www.ilo.org/dyn/normlex/en>.p.1

سرزمین‌های دیگر نمی‌شود، بلکه تاجایی که ممکن است در تحقق و اجرای کامل حق آن‌ها مشارکت نموده و به دولت‌های دیگر در جهت تحقق حق بر کار یاری رسانند. کمیته در تفسیر شماره ۳ به تعهد تمام دول عضو برای اتخاذ اقدامات فردی و همکاری دسته‌جمعی با دیگر دولت‌ها، بخصوص همکاری‌های اقتصادی و علمی، برای اجرای کامل حقوق مطرح‌شده در میثاق، تأکید می‌کند.^{۲۳}

با توجه به آنچه تاکنون مطرح شد مشخص است که حق بر کار به‌عنوان یک حق بنیادین بشری به رسمیت شناخته شده است و با توجه به تفاسیر کمیته، دولت‌ها و البته نهادهای غیردولتی فعال در امور اقتصادی و اجتماعی مکلف‌اند به آن احترام بگذارند. دولت‌ها موظف‌اند در سطح ملی و بین‌المللی اقدامات لازم و ضروری را به‌منظور فراهم‌نمودن امکان بهره‌مندی افراد از حق بر کار فراهم کنند. در اینجا تفاوتی میان ماهیت شغل موردنظر نیست یعنی همان حقوقی که کارگران در جوامع شهری از آن برخوردارند شامل حال کارگران بخش کشاورزی نیز می‌شود. هیچ تفکیک صریحی در این خصوص در اسناد مورد مطالعه دیده نشد. دولت‌ها نه تنها خود مکلف به اجرای این وظایف هستند، بلکه درمورد کنترل اقدامات نهادهای غیردولتی نیز دارای مسئولیت‌اند که مبدا اعمال این مؤسسه‌های خصوصی موجب نقض حق بر کار و تعهدات ناشی از آن شود. اما در عمل وضعیت به این خوبی نیست. یکی از مواردی که اخیراً نگرانی‌های زیادی ایجاد کرده، وضعیت اشتغال در جوامع روستایی است. این موضوع در مجامع بین‌المللی، چندان مورد توجه نیست و هر زمان از حق بر کار صحبت می‌شود، معمولاً جوامع شهری و مشکلات بیکاری اعضای آن در ذهن متبادر می‌شود. شاهد این ادعا وضعیتی است که با عرضه بذره‌های تراریخته در سطح جهان و فروش آن‌ها به کشاورزان در جوامع کمتر توسعه‌یافته در حال شکل‌گیری است.

۳. عرضه و کاشت بذره‌های تراریخته و تأثیر آن بر وضعیت اشتغال در جوامع

روستایی کشاورز

۳-۱. مالکیت انحصاری شرکت‌های خصوصی بر بذره‌های تراریخته و فروش

آن‌ها به کشاورزان

از لحاظ جغرافیایی، کار به دو دسته روستایی و شهری تقسیم شده و کار روستایی اصولاً بر محور کشاورزی و دامداری متمرکز است. روستاییان، بخصوص در کشورهای کمتر توسعه‌یافته به منابع

23. General Comment. no.3, "On the Nature of States Parties' Obligations", ICESCR, 1991, available at: <http://www.refworld.org/docid/4415453b4.html>. p.3.

فناوری زیستی تراریخت و حق بر کار در قلمرو حقوق بین الملل بشر با رویکردی بر ... ❖ ۲۶۷

طبیعی و البته زراعت به عنوان وسیله‌ای برای امرار معاش و حتی بقا متکی هستند.^{۲۴} این موضوع با گسترش عرضه و فروش بذره‌های تراریخته و کنترل شرکت‌های خصوصی بر این فرایند با تهدید جدی مواجه شده است.

شرکت‌های فعال در عرصه به‌نژادگری ارقام گیاهی، به گونه‌های گیاهی که در داخل کشورهای درحال توسعه و اغلب بر پایه دانش بومی پرورش یافته‌اند، حق ثبت انحصاری اعطا کرده و فروش آن‌ها را در دست گرفته‌اند. اعمال حقوق مالکیت معنوی نسبت به ماده ژنتیک گیاه، کشاورزان را در استفاده از بذرها محدود می‌کند.^{۲۵} از این رو کشاورزان با خطر وابستگی به عرضه‌کنندگان تجاری نسبت به برخی مواد حیاتی همانند بذر مواجه هستند. طبق قراردادهایی که میان کشاورزان و شرکت‌های فناوری زیستی برای فروش بذر منعقد می‌شود، شرکت در مورد تمام انواع خسارت‌ها و ضررهای ناشی از استفاده یا نگهداری بذره‌های فروخته شده به کشاورزان، مسئولیت نداشته و هر نوع خسارت آتی جزئی یا کلان، فقط متوجه خود کشاورز است. کشاورزان فقیر و خرده‌پا علاوه بر آنکه هزینه زیادی بابت خرید بذر تراریخته باید پرداخت کنند، اگر به دلایل مختلف از جمله کیفیت نامطلوب بذر، محصول خوبی برداشت نکنند، شرکت در این خصوص مسئولیتی نمی‌پذیرد. از سوی دیگر بر اساس این قراردادها، کشاورزان، حق ذخیره بذره‌های تراریخته را برای کاشت سال بعد نداشته و شرکت‌های طرف قرارداد، بازرسانی را برای کنترل آن‌ها و اطمینان از عدم ذخیره‌سازی بذر به مزارع می‌فرستند. لذا کشاورزان مجبورند دوباره برای کاشت سال آتی، بذر خریداری کنند که این موضوع، خود موجب تحمیل هزینه‌های گزاف بر کشاورزان ضعیف خواهد شد. این امر برای کشاورزان خرده‌پایی که معیشت‌شان به وسیله موضوعی کنترل می‌شود که تحت اراده‌شان نیست، مشکل جدی شده است. بدین ترتیب، کشاورزی که خود و خانواده‌اش از طریق کشاورزی امرار معاش می‌کردند، به دلیل وجود هزینه‌های زیاد، مجبور به فروش یا اجاره مزرعه خود به کشاورزان بزرگ یا شرکت‌های تولیدکننده بذر می‌شود و خود چاره‌ای جز بیکاری یا ورود به مشاغل کاذب یا به عبارت دیگر، بیکاری پنهان نخواهد داشت.^{۲۶}

به عنوان مثال، شرکت مونسانتو (یکی از بزرگ‌ترین شرکت‌های فناوری زیستی)، دعوایی را علیه یک کشاورز کانادایی به خاطر کاشت کلزای مقاوم به علف‌کش طرح کرد که قبلاً به نام

۲۴. حبیبیا، سعید؛ «امکان صدور ورقه اختراع فناوری زیستی و موافقت‌نامه راجع به جنبه‌های مرتبط با تجارت حقوق مالکیت فکری (ترپیس)»، مجله دانشکده حقوق و علوم سیاسی دانشگاه تهران، ۶۰، ۱۳۸۲، ص ۹۷.

۲۵. کور کولاسوریا، لال و نیکلاس رابینسون؛ *مبانی حقوق بین‌الملل محیط‌زیست*، ترجمه: سیدمحمد مهدی حسینی، میزان، ۱۳۹۰، ص ۴۵.

26. Tisdell, C, "Safety and Social Economic Issues Raised by Modern Biotechnology", *International Journal of Social Economics*, no. 24, 2009, p. 670.

شرکت مزبور ثبت شده بود. کشاورز مدعی بود که گرده‌های این نوع کلزا بر اثر وزش باد، ناخواسته وارد مزرعه‌اش شده است و او نقش فعالی در این قضیه نداشته است. به‌رحال، دادگاه به نفع شرکت رأی داد و کشاورز، مجبور به جبران خسارت وارده به مونسانتو شد.^{۲۷}

به‌علاوه در برخی از کشورها به‌منظور حمایت کامل از منافع نوآوران فناوری زیستی، دستورالعمل‌های گسترده‌تری نسبت به چیزی که تا به حال بوده است تصویب می‌کنند. برای مثال می‌توان به اعطای اختیارات بسیار گسترده به شرکت «Agra Cetus» برای تمام انواع سویای تراریخته اشاره کرد. این اختیارات گسترده، موجب خروج شرکت‌های ضعیف‌تر از گردونه رقابت شده و تولید محصول مزبور در سطح جهان، منحصراً در اختیار این شرکت خاص قرار داده شده است.^{۲۸}

حدود ۱۵۰۰ شرکت تولید بذر در تمام جهان وجود دارد که ۲۵ عدد آن، بیش از پنجاه درصد از کل تجارت بذر جهان را به خود اختصاص داده‌اند، درحالی‌که ادغام‌ها همچنان ادامه دارد. در سال ۱۹۹۸ میلادی، پنج تولیدکننده بزرگ سویای جهان، سی‌وهفت درصد و در سال بعد از آن، پنجاه درصد از بازار این محصول را در اختیار داشتند که بعدها دو عدد از این شرکت‌ها در هم ادغام شدند. در سال ۱۹۹۹ میلادی، سه شرکت بزرگ، هشتادوهشت درصد از بازار تولید و فروش بذر ذرت جهان را در اختیار داشتند.^{۲۹}

در فاصله سال‌های ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۲ میلادی، شرکت کشاورزی مونسانتو، نودوپنجاه درصد از بازار پنبه تراریخته جهان را در اختیار خود داشت. بدین ترتیب، تعداد رقبا و فروشگاه‌های توزیع، به زیان کشاورزان خرده‌پا رو به کاهش است.^{۳۰}

۲-۳. کاشت بذره‌های تراریخته و تهدید امنیت شغلی کارگران کشاورزی

ازجمله مسائل دیگری که همراه با کاشت بذره‌های تراریخته گریبان‌گیر جوامع روستایی شده، مربوط به تأثیر کاشت این بذرها بر وضعیت امنیت شغلی کارگران فعال در عرصه کشاورزی است. به‌عنوان مثال، سهم نیروی کار کشاورزی آمریکا از ۶۰ درصد در سال ۱۹۸۵ میلادی به ۲ درصد در سال ۲۰۰۴ میلادی رسید و تعداد مزارع از ۷ میلیون مزرعه در سال ۱۹۳۵ میلادی به

۲۷. همان، ص ۶۷۵

28. Xue, D, Tisdell, C, "Safety and Social Economic Issues Raised by Modern Biotechnology", *International Journal of Social Economics*, no. 70, 2009, p. 699.

۲۹. تفرشی، حسام‌الدین؛ «آیا گیاهان تراریخته زراعی، تهدیدی برای انسان و محیط‌زیست محسوب می‌شوند؟» رازی، ش ۲، ۱۳۸۴، ص ۳۲.

30. Vandana, Sh, "The Seeds of Suicide: How Monsanto Destroys Farming", *Asian Age and Global Research*, 2013, available at: <http://www.globalresearch.ca/the-seeds-of-suicide-how-monsanto-destroys-farming>, p.1.

فناوری زیستی تراریخت و حق بر کار در قلمرو حقوق بین الملل بشر با رویکردی بر ... ❖ ۲۶۹

۲ میلیون در سال ۲۰۰۴ میلادی رسید که ۵ درصد آن، بیشترین سهم تولید مواد غذایی آمریکا را دارند.^{۳۱}

شرکت‌های بزرگ کشاورزی از طریق رقابت (سالم یا ناسالم)، قدرت اقتصادی و قانونی را از دست مزارع خانوادگی کوچک و خودکفا خارج ساخته‌اند. عرضه فرآورده‌های غذایی تغییر ن‌یافته، این روند تمرکز و کاهش تعداد مزارع کوچک را در سطح ملی و بین‌المللی افزایش داده است. مطالعات متعددی نشان می‌دهد که کشت محصولات تراریخته موجب کاهش نیروی کار مورد نیاز برای کشت همان مقدار محصول می‌شود و در نتیجه، بیکاری عده‌ای کشاورز را در پی خواهد داشت.^{۳۲}

مثال‌های متعددی در این خصوص وجود دارد، از جمله بیکار شدن هزاران کشاورز کوچک و متوسط با ورود سویای تراریخته در پاراگوئه. همچنین با ورود گیاهان تراریخته مقاوم به علف‌کش، چون کار و جین دستی معمولاً توسط زنان صورت می‌گیرد، تقاضا برای کار زنان کاهش یافته است.^{۳۳}

۴. حقوق مالکیت بذر و اهمیت آن در نظام حقوق بین‌المللی حاکم بر کشاورزی

در مجامع حقوقی، همواره از تأثیر حقوق مالکیت معنوی بر توسعه و ترغیب تحقیقات مرتبط با مسائل ژنتیک صحبت می‌شود ولی نسبت به عواقب و تأثیر این حقوق بر سایر حقوق بنیادین از جمله حق بر کار غافل مانده‌اند. لذا تحلیل و بررسی اسناد حقوقی مرتبط با این موضوع، ضروری به نظر می‌رسد.

۴-۱. موافقت‌نامه جنبه‌های تجاری حقوق مالکیت معنوی (ترپیس)

در چارچوب این سند، استانداردهای مربوط به قابلیت دسترسی، حوزه شمول و کاربرد حقوق مالکیت معنوی بیان شده است. بخش پنجم موافقت‌نامه، شامل مواد ۲۷ تا ۳۴، به موضوع «ثبت

۳۱. تفرشی؛ همان، ص ۳۱.

32. Rulli, J, "The Refuges of the Agro Export Model", *BASE Investigaciones Sociales*, 2007, available at: <http://bch.cbd/int/database/record.html>, p.20.

۳۳. از جمله موارد قابل توجه این است که دو شرکت فناوری زیستی، یک گیاه وانیل تغییر ن‌یافته را عرضه نموده‌اند که علاوه بر هزینه تمام‌شده بالاتر، می‌تواند معیشت صدهزار کشاورز وانیل‌کار جهان را که اکثر آن‌ها در ماداگاسکار و کومور قرار دارند، تهدید کند. تولید جایگزین‌های شیمیایی شکر از طریق مهندسی ژنتیک نیز یک میلیون کشاورز جهان‌سومی را تهدید می‌کند. در سال ۱۹۸۶ با کشف فرآیند تولید صمغ عربی از طریق مهندسی ژنتیک توسط یک شرکت آمریکایی، کشور سودان، صادرات صمغ عربی خود را از دست داد. جهت مطالعه، ن.ک:

Friends of the Earth, "Genetically Modified Crops", 2003, available at: http://www.foe.co.uk/sites/default/files/downloads/gm_crops_food.pdf.

اختراع^{۳۴} اختصاص داده شده است. بر اساس بند اول ماده ۲۷ این موافقت‌نامه: «حق ثبت اختراع برای هرگونه اختراعی اعم از محصولات یا فرایندها در تمام رشته‌های فنی وجود دارد مشروط به اینکه اختراعات، تازه و متضمن ابداع و دارای کاربرد صنعتی باشد. ثبت و برخورداری از حق اختراع بدون تبعیض از لحاظ محل اختراع، رشته فنی و اینکه محصولات وارد شده‌اند یا در محل تولید شده‌اند وجود خواهد داشت»^{۳۵}.

موافقت‌نامه تریپس، استثنائات و سازوکارهای مهمی را برای تأمین اهداف سیاست عمومی در خود گنجانده است. برای مثال بر اساس بند دوم و سوم ماده ۲۷، اعضای سازمان تجارت جهانی مجاز شده‌اند در مواردی که اعطای حق اختراع در قلمرو فعالیت‌های تجاری‌شان موجب بروز تهدید علیه نظم عمومی، قانون یا اخلاق حسنه از جمله حفاظت از زندگی و سلامت انسان، جانوران و گیاهان و محیط‌زیست شود، از اعطای حق خودداری کنند.^{۳۶}

به همین ترتیب، در بخش (ب) از بند سوم ماده ۲۷ که به مبحث «گیاهان و حیوانات» اختصاص دارد، مقرر شده است: «گیاهان و حیوانات به‌جز ریزسازواره‌ها و فرآیندهای اساساً بیولوژیک برای تولید گیاهان یا حیوانات نیز قابلیت استثناسدن از حق ثبت اختراع را دارند. البته اعضا برای حفظ گونه‌های گیاهی از طریق ثبت یا به‌وسیله یک سیستم اختصاصی مؤثر یا ترکیبی از آن‌ها ترتیبیاتی مقرر خواهند داشت»^{۳۷}.

نکته قابل تأمل این است که در متن موافقت‌نامه از عبارت «فرآیندهای اساساً بیولوژیک»^{۳۸} استفاده شده است؛ با این توضیح که چنانچه فرآیند تولید گیاه یا حیوان در اساس بیولوژیک نباشد بلکه با دخالت فن و صنعت تولید شده باشد، به احتمال زیاد، محصول تولیدشده قابل ثبت است. آنچه در قسمت آخر ماده ۲۷ به آن اشاره شد این است که اعضای سازمان تجارت جهانی برای حفظ گونه‌های گیاهی از طریق ثبت اختراع یا به‌وسیله «سیستم اختصاصی»^{۳۹} مؤثر یا ترکیبی از آن‌ها ترتیبیاتی مقرر خواهند داشت. این انعطاف غیرمترقبه، بیشتر به این دلیل بوده است که در طول مذاکرات، میان دولت‌ها در این زمینه اتفاق نظری وجود نداشته است.

۲-۴. کنوانسیون تنوع زیستی

کنوانسیون تنوع زیستی، سندی برای تحقق توسعه پایدار است، ضمن اینکه مقرراتی درمورد

34. Patent

35. Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights, 1994, available at: http://www.wto.org/english/tratop_e/trips_e/trips_e.htm p. 13.

36. *Ibid*, p. 96.

37. *Ibid*, p.5.

38. Essentially Biological Processes

39. Sui Generis System

فناوری زیستی تراریخت و حق بر کار در قلمرو حقوق بین الملل بشر با رویکردی بر ... ❖ ۲۷۱

دستیابی به فناوری از جمله فناوری زیستی دارد. مسئله دسترسی و تقسیم منافع از موضوعات اصلی این کنوانسیون است. به واقع یکی از اهداف مهم این کنوانسیون، تقسیم عادلانه و منصفانه منافع ناشی از کاربرد منابع ژنتیکی است.

این هدف از اهمیت ویژه‌ای برای کشورهای کمتر توسعه یافته برخوردار است. طبق ماده ۱۵ این کنوانسیون: «اعضا باید تدابیر سیاسی، اجرایی و قانونی برای تضمین منصفانه و مناسب نتایج تحقیق و توسعه و منافع ناشی از بازرگانی و استفاده از منابع ژنتیکی با کشور تأمین کننده منابع را اتخاذ کنند. این تقسیم منافع باید بر اساس شرایط توافق شده به صورت دوجانبه باشد».

در مقدمه این کنوانسیون، وابستگی سنتی و نزدیک بسیاری از جوامع محلی و بومی به منابع زیستی و نیاز برای تقسیم منصفانه و مناسب منافع ناشی از کاربرد دانش مربوطه، ابتکارات و تجربیات، شناسایی شده است.

همچنین بر اساس ماده ۱۹، دولت‌های عضو مکلف شده‌اند که برای دستیابی عادلانه و منصفانه دولت‌های طرف موافقت‌نامه، به ویژه کشورهای در حال توسعه به نتایج و منافع حاصل از فناوری زیستی مبتنی بر منابع ژنتیک که از سوی دولت‌های عضو فراهم شده، هرگونه اقدام عملی لازم را انجام دهند.

تدوین کنندگان کنوانسیون تنوع زیستی با طرح مواد مزبور، سعی کرده‌اند که تعادلی میان حقوق مالکیت معنوی حاصل از تحقیقات ژنتیک و منافع جوامع کمتر توسعه یافته به عنوان صاحبان اصلی ذخایر ژنتیک فراهم آورند. لذا بدون آنکه مستقیماً به حق و حقوق کشاورزان بخصوص امنیت شعلی و معیشت آن‌ها اشاره کنند، با آوردن بحث تسهیم منافع، تلاش شده تا زمینه‌ای فراهم شود که با همکاری کشورهای عضو، تحقیقات ژنتیک و ارائه بذره‌های حاصل از آن در انحصار شرکت یا کشور خاصی نباشد^{۴۰} به نحوی که تحقیقات با در نظر گرفتن وضعیت کشاورزان از جمله وابستگی زیاد آن‌ها به زراعت جهت امرار معاش و تأمین معیشت خانواده‌شان هدایت شود؛ کما اینکه عدم صراحت لازم و غالب بودن گفتمان حقوق مالکیت معنوی محققان در بافت این کنوانسیون، شاید احقاق حقوق جوامع روستایی را در هاله‌ای از ابهام و تردید قرار دهد.

۳-۴. کنوانسیون حفاظت از ارقام جدید گیاهی

همان‌طور که پیش‌تر توضیح داده شد، بر اساس توافقنامه تربیس، اعضای سازمان تجارت جهانی باید با ایجاد نظام حقوقی داخلی حداقلی، از حقوق پرورش دهندگان گونه‌های جدید گیاهی و اختراعات دیگر در زمینه فناوری زیستی حمایت کنند. بر اساس ماده ۲۷ توافقنامه، اعضا یا از

40. Ravi, S. Bala, *Manual on Farmers' Rights*, M. S. Swami Nathan Research Foundation, Chennai, INDIA, 2004, p.8.

طریق ایجاد حق ثبت یا ایجاد سیستم خاص مؤثر یا تلفیقی از هر دو از گونه‌های گیاهی حفاظت خواهند کرد.

یکی از شیوه‌های حفاظت از گونه‌های گیاهی که در کشورهای توسعه‌یافته به آن توجه شده، عضویت در اتحادیه بین‌المللی حفاظت از گونه‌های گیاهی جدید^{۴۱} است. این نهاد بر اساس کنوانسیون بین‌المللی حفاظت از گونه‌های گیاهی جدید^{۴۲} تأسیس شده است.

در مواد ۲ و ۱۴ این کنوانسیون به‌صراحت از حقوق مبتکرین و به‌وجودآوردندگان گونه‌های جدید گیاهی یعنی از حقوق مالکیت معنوی مبتکرین رسمی به‌طور قوی حمایت شده اما از حقوق کشاورزان، یعنی از حقوق مالکیت معنوی مبتکرین غیررسمی هیچ حمایتی نشده است.^{۴۳} همچنین کنوانسیون بر حق کشاورزان درمورد استفاده مجدد، فروش و مبادله بذرهای سنتی، محدودیت‌هایی ایجاد کرده است. ممکن است این‌گونه محدودیت‌ها برای کشاورزان فقیر کشورهای درحال توسعه که عادت دارند بخشی از یک محصول را برای استفاده به‌عنوان بذر، در کشت سال آینده حفظ کنند، مشقت‌بار باشد.^{۴۴} اگرچه بر اساس این کنوانسیون، به کشاورزان اجازه استفاده محدود از «بذر خودمصرفی» داده شده است، آن‌ها تحت هیچ شرایطی حق فروش و تبادل «بذر خودمصرفی» را چه در بازار جهانی و چه در بازار محلی ندارند. به‌علاوه آن‌ها اجازه هدیه‌دادن بذر مزبور را هم ندارند چرا که بر اساس بند اول ماده ۱۴، حق فروش، تبادل و مصرف دوباره و صادرات بذرهای جدید به‌طورکلی جزء حقوق مبتکرین و به‌وجودآوردندگان بذرهای مزبور شناخته شده است. این درحالی است که خریدوفروش یا تبادل غیررسمی بذر در سطح محلی، نقش مهمی در ارتقای تولید محصولات کشاورزی دارد. البته طبق بند دوم ماده ۱۴، با عنوان «استثنای اختیاری»^{۴۵} آمده است: «که طرفین متعاقد می‌توانند با رعایت حقوق و منافع پرورش‌دهندگان، به کشاورزان اجازه پرورش و استفاده دوباره از بذرهای تحت پوشش ماده ۱۴ را بدهند». بنابراین با توجه به مفاد این بند، کشاورزان می‌توانند اجازه اجرای شیوه سنتی خودمصرفی را در خصوص بذرهای تغییرژنتیکی یافته کسب کنند. اما با توجه به لحن بند دوم و عنوان انتخاب‌شده برای آن، به‌نظر می‌رسد در تضمین و تأمین حقوق کشاورزان، کارآیی لازم را نداشته باشد.

41. International Union for the Protection of New Varieties of Plants (UPOV)

42. International Convention for the Protection of New Varieties of Plants, 1991, available at: <<http://www.jpo.go.jp/shiryou>>.

43. Barry, G, "Plant Variety Protection and the Protection of Traditional Knowledge, UNCTAD Expert Meeting on Systems and National Experiences for Protecting Traditional Knowledge", *Innovations and Practices*, 2000, p. 4.

44. Brush, S. B, "Farmers' Rights and Protection of Traditional Agricultural Knowledge", *World Development*, no. 9, 2010, p. 12.

45. Optional exception

با توجه به مطالب بیان شده باید اذعان کرد که حاکمیت قوانین کنوانسیون حفاظت از گونه‌های جدید گیاهی می‌تواند پیامدهای جدی مانند تسریع در فرسایش ژنتیکی یعنی از بین رفتن گونه‌های بومی به دلیل استفاده از بذره‌های تجاری یکنواخت از نظر ژنتیکی و کنار گذاشته شدن بذره‌های متنوع بومی به همراه داشته باشد. آنچه مسلم به نظر می‌رسد این است که در چارچوب نظام حقوق بین‌المللی حاکم بر مالکیت بذر، اراده‌ای برای ایجاد توازن بین حق به‌نژادگر و حق کشاورز یا حق جوامع روستایی وجود ندارد.

۴-۴. معاهده بین‌المللی منابع ژنتیک گیاهی برای غذا و کشاورزی

در حقیقت، تلاش‌های فائو در راستای تحقق حقوق کشاورزان و همچنین تسهیم عادلانه منافع حاصل از استفاده از منابع ژنتیک گیاهی بود که به تدوین و تصویب معاهده بین‌المللی در مورد منابع ژنتیکی گیاهی برای غذا و کشاورزی^{۴۶} انجامید.

نکته کلیدی این معاهده، پرداخت سهم عادلانه از منافع مالی ناشی از تجاری‌سازی محصولی است که از منابع ژنتیک گیاهی برای تولید آن استفاده شده است. بر اساس برنامه‌ریزی انجام شده، تا زمانی که محصول در خصوص اهداف تحقیقاتی و پرورش به کار رود، پرداخت اختیاری بوده اما زمانی که استفاده، خارج از این چارچوب باشد، پرداخت سهم اجباری است.^{۴۷} در ماده ۹ معاهده منابع ژنتیک گیاهی تأکید شده است که:

«... اعضای این معاهده، نقش زیاد جوامع بومی و محلی و کشاورزان همه مناطق جهان، به‌ویژه در مراکز اصلی تنوع زیستی را شناخته و اعلام می‌کنند که مشارکت این جوامع بومی و محلی و کشاورزان، مختص به گذشته نیست و نقش آن‌ها در حفاظت و توسعه منابع ژنتیکی گیاهی که پایه‌ای برای تولید غذا و کشاورزی در سراسر جهان است ادامه خواهد داشت».^{۴۸}

در این معاهده، حقوق کشاورزان به‌عنوان تکمیل‌کننده حقوق پرورش‌دهندگان گیاهی شناسایی شده است. بر اساس توافق اعضای معاهده، شناسایی و رسمیت‌دادن به این حقوق، بر عهده دولت‌ها است که مطابق با نیازها و اولویت‌های خود، تدابیری را برای حمایت و ارتقای حقوق کشاورزان از طرق زیر اتخاذ کنند: حمایت از دانش سنتی مرتبط به منابع ژنتیک گیاهی برای خواروبار و کشاورزی، حق مشارکت به‌صورت عادلانه در تقسیم منافع ناشی از استفاده منابع ژنتیک گیاهی برای خواروبار و کشاورزی، حق مشارکت در تصمیم‌گیری ملی مرتبط به حفاظت و

46. International Treaty for Plant Generic Resources for Food and Agriculture (PGR Treaty), 2001, available at: <http://www.planttreaty.org/>.

47. Ravi, B, *Manual on Farmers Rights*, M. S, Swami Nathan Research Foundation, Chennai, 2004, p. 22.

48. International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture, Food and Agriculture Organization of the United Nations, *op. cit*, p.25.

استفاده غیرزیان‌بار منابع ژنتیک گیاهی برای خواروبار و کشاورزی.

معاهده منابع ژنتیک گیاهی، سیستم چندجانبه دستیابی تسهیل‌شده‌ای را برای تقسیم سود حاصل از تجاری‌شدن محصولات کلیدی تدوین می‌کند که بر وابستگی متقابل کشورها به یکدیگر برحسب منابع ژنتیکی گیاهان مربوط به غذا و کشاورزی تأکید دارد. استفاده‌کنندگان از این منابع، توافقنامه انتقال منابع را امضا خواهند نمود که شرایط مربوط به دستیابی و تقسیم سود بر اساس شرایط مقررشده در معاهده در آن گنجانده شود. در ادامه بر اساس بند دوم ماده ۱۳، مالکان منابع ژنتیک، سهمی از سود حاصل از استفاده و توسعه این منابع را از طریق تبادل اطلاعات، دسترسی به فناوری و انتقال آن و ظرفیت‌سازی دریافت خواهند کرد.

بر اساس بند سوم ماده ۱۳، تولیدکنندگان باید مبلغی از سود به‌دست‌آمده از فروش تجاری محصول تولیدشده را که میزانش توسط نهاد حاکم بر اجرای معاهده تعیین شده است به صندوق مشترک تأسیس‌شده بر اساس معاهده پرداخت کنند. سودهای جمع‌آوری‌شده به کشاورزان خرده‌پای کشورهای درحال توسعه و کشورهای با اقتصاد در حال گذار اختصاص می‌یابد که منبع اصلی منابع ژنتیک گیاهی برای غذا و کشاورزی هستند.^{۴۹}

درحقیقت، تدوین معاهده منابع ژنتیک گیاهی به این منظور است که با تأسیس نظام حقوقی مستقل برای حمایت از حقوق کشاورزان، بر اساس نظام‌های حقوق مالکیت معنوی و به‌ویژه اتحادیه بین‌المللی حمایت از گونه‌های جدید گیاهی و حقوق کشاورزان برای استفاده مجدد، فروش و مبادله منابع ژنتیکی گیاهی، نوعی توازن و تعادل میان حقوق مبتکران و به‌وجودآوردندگان گونه‌های جدید گیاهی ایجاد شود.^{۵۰} بالاین‌حال، هرچند بر اساس مفاد این معاهده، کشاورزان می‌توانند منابع ژنتیک گیاهی را حفظ و توسعه دهند، معاهده مزبور درمورد حقوق مالکیت معنوی ابتکارات غیررسمی، مقرراتی ندارد.

معاهده منابع ژنتیک گیاهی، یک سیستم چندجانبه برای دسترسی و تقسیم منافع ۶۴ نوع غلات غذایی و خوراک دام که در پیوست اول معاهده فهرست شده ایجاد کرده است. مواد ژنتیکی حاصل از این غلات به‌طور آزاد در اختیار محققین قرار می‌گیرد که به‌نوبه خود باید منافع حاصل از تجارت هر اختراع و ابتکار را با سایر افراد ذی‌نفع در این گونه‌ها تقسیم کنند. همان‌طور که از مفاد دو معاهده اخیر برمی‌آید نسبت به کنوانسیون تنوع زیستی پیشرفت‌هایی درمورد بذل توجه به کشاورزان به‌عنوان صاحبان اصلی منابع ژنتیک صورت پذیرفته است. اما در همین موارد نیز مقررات، بسیار مبهم و کلی است و به نظر می‌رسد اجرای آن با مشکلات جدی همراه شود. به‌عنوان مثال، همواره از تسهیم منافع صحبت شده است اما درمورد چگونگی آن، هیچ توضیحی

49. International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture, *op. cit.*, p. 9.

50. Moore, G, "Explanatory Guide to the International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture", *International Union for Conservation of Natural Resources (IUCN)*, 2005, p.20.

نیامده است. از سوی دیگر، هیچ راهکار جدی و مناسبی در خصوص حل تعارض موجود میان منافع کشاورزان بخصوص امنیت شغلی آنها و منافع شرکت‌های عرضه‌کننده بذرهای ارائه نشده است. از تفسیر جملات آورده شده در خصوص تسهیم منافع و انتقال فناوری در ازای استفاده از منابع ژنتیک، الزام و تعهد حقوقی قابل اثبات نیست و این جملات، بیشتر جنبه توصیه‌ای دارد. شاهد این ادعا ماده ۹ معاهده بین‌المللی منابع ژنتیک گیاهی است. در این ماده، تنها از حقوق کشاورزان نام برده شده و ضمانت اجرایی مناسبی برای آن پیش‌بینی نشده است. به همین دلیل، اختلاف نظر زیادی میان دولت‌های عضو بر سر چگونگی اجرای این مقرره وجود دارد. در سطح بین‌المللی نیز این مقرره به‌روشنی با حق پرورش‌دهندگان گونه‌های گیاهی و حق ثبت اختراعات صنعت فناوری زیستی در تعارض قرار دارد. به‌علاوه درمورد شیوه‌های اجرای مقرره حقوق کشاورز، هیچ توضیحی داده نشده است.

۵. وضعیت حقوقی مالکیت بذرهای تولیدی در ایران و تأثیر آن بر حقوق کشاورزی

۵-۱. قانون ثبت ارقام گیاهی و کنترل و گواهی بذر و نهال

در ایران، قانون ثبت ارقام گیاهی و کنترل و گواهی بذر و نهال در سال ۱۳۸۲ به تصویب رسید. بر اساس ماده ۳، یکی از اهداف مهم این قانون، ثبت انواع بذرهای کشور، اعم از بذرهای رایج، اصلاح‌نشده، وحشی و همچنین ارقام جدید گیاهی است. شرایط ثبت بذرهای رایج و بومی در این قانون ثبت نشده است اما شرایط ثبت ارقام گیاهی جدید، عیناً همانند شرایط مندرج در کنوانسیون حفاظت از ارقام جدید گیاهی برای اخذ حق انحصاری به‌نژادگر است. یکی دیگر از اهداف این قانون، اخذ گواهی برای تمامی بذرهای فروشی است. اما در این قانون، گواهی خاصی برای ارقام رایج و بومی تعیین نشده است.^{۵۱}

بر اساس ماده ۵ این قانون، هر نوع بذری قابل ثبت است اما تنها ثبت بذرهای اصلاح‌شده می‌تواند تحت حقوق مالکیت معنوی قرار بگیرد و این به‌منزله تعلق انحصاری و بهره‌برداری اقتصادی از آن رقم است. هرگونه استفاده تجاری از ارقام ثبت‌شده، منوط به کسب مجوز کتبی از اصلاح‌کننده است. طبق مواد ۴ و ۷، رقمی که ثبت نشده باشد گواهی نخواهد شد و تکثیر و عرضه چنین بذری در بازار، برخلاف این قانون است.

با توجه به موارد بیان‌شده به نظر می‌رسد بذرهای خودمصرفی^{۵۲} در ماده ۷ قانون ثبت و

۵۱. قانون ثبت ارقام گیاهی و کنترل و گواهی بذر و نهال، صص ۱-۲، قابل دسترسی در:

<http://rc.majlis.ir/fa/law/show/93945>.

۵۲. بذر خودمصرفی: در تعریف رایج بذرهای خودمصرفی، این بذرها سه حالت دارند: ۱- بذری که برای فروش به کشاورزان اطراف عرضه می‌شود یا در بازارهای محلی توسط کشاورز و دیگر تولیدکنندگان بذر در مقیاس کوچک و به‌صورت غیررسمی

گواهی بذر با مشکلاتی مواجه شده است چرا که بر اساس این ماده: «موارد زیر، تخلف محسوب شده و با متخلفان، مطابق قوانین و مقررات رفتار خواهد شد ... د) بهره‌برداری از ارقام ثبت شده بدون کسب مجوزهای قانونی از اشخاص حقیقی و حقوقی که رقم یادشده به نام آنها ثبت شده است».^{۵۳}

به‌علاوه بند (ه) همین ماده، فروش بذر را بدون کسب گواهی ممنوع کرده است و این بند، مانع دیگری بر سر راه بذرهای خودمصرفی است که در سطح محلی، میان کشاورزان و دیگر تولیدکنندگان بذر، در مقیاس کوچک و به‌صورت غیررسمی به فروش می‌رسد. اما در سال ۱۳۸۸ هیئت‌امنای سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، وزارت جهاد کشاورزی، سه آیین‌نامه اجرایی برای این قانون تصویب کرد: آیین‌نامه ثبت ارقام گیاهی، آیین‌نامه معرفی ارقام گیاهی و آیین‌نامه ثبت ذخائر ژنتیکی گیاهی و ارقام بومی و محلی کشور. بند (۵) ماده ۱۰ آیین‌نامه ثبت ارقام گیاهی که به حمایت از رقم ثبت‌شده گیاهی پرداخته، موارد معافیت از حقوق به‌نژادگر را مطرح می‌کند. بر این اساس: «موارد زیر، مشمول حقوق به‌نژادگر نمی‌شود:

الف. استفاده از رقم موردحمایت برای اهداف غیرتجاری؛

ب. استفاده برای تحقیقات به‌نژادی ارقام جدید؛

ج. بذر خودمصرفی کشاورزان خرده‌پا از رقم موردحمایت؛

تبصره - شمول کشاورزان خرده‌پا حسب نوع محصول، نوع کشت و منطقه جغرافیایی توسط مؤسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال تعیین خواهد شد».^{۵۴}

بنابراین بر اساس این ماده، استفاده از بذر ثبت‌شده گیاهی برای مصرف کشاورزان خرده‌پا آزاد بوده و شامل حمایت از حقوق انحصاری به‌نژادگر نمی‌شود.

۵-۲. سند ملی بذر و نهال

سند ملی بذر و نهال در سال ۱۳۸۷ و در چارچوب قوانین اجرایی وزارت جهاد کشاورزی، چشم‌انداز ۲۰ ساله و برنامه توسعه اقتصادی، اجتماعی کشور تهیه و تدوین شده است. به‌طور خاص در این سند، موانعی که در قانون ثبت و گواهی، سد راه کشاورزان برای استفاده از بذرهای خودمصرفی می‌شود، خنثی شده است. در این سند از بذرهای خودمصرفی سخن

حفظ و نگاهداری می‌شود. ۲- بذری که بدون پرداخت پول میان کشاورزان، مبادله یا به‌عنوان هدیه به فردی اهدا می‌شود.

۳- بذری که به مصرف شخصی خود کشاورز می‌رسد.

۵۳. همان، ص ۲.

۵۴. آیین‌نامه ثبت ارقام گیاهی، صص ۱-۷، در ۶، قابل دسترسی در:

<http://www.sabziranbooks.com/?action=news&nid=7028&page=12>.

فناوری زیستی تراریخت و حق بر کار در قلمرو حقوق بین‌الملل بشر با رویکردی بر ... ❖ ۲۷۷

به‌میان آمده و این بذرها مورد حمایت قرار گرفته است: در بند اول ماده ۸، به‌صراحت بیان شده است که: «مقررات حاکم بر گواهی بذر و نهال کشور، شامل بذر و نهال خودمصرفی کشاورزان نیست ولی در راستای افزایش بهبود کیفیت بذر و نهال خودمصرفی تولیدی کشاورزان، حمایت‌های لازم به‌عمل می‌آید».^{۵۵}

در بند (۷) ماده ۹ سند نیز به کشاورزان تولیدکننده بذر و نهال خودمصرفی، حق ذخیره، استفاده، تبادل، تسهیم یا عرضه مواد گیاهی تولیدی خود اعطا شده است. این مقرر بدون شک، یک پیشرفت چشمگیر در راستای احقاق حقوق کشاورزان به‌ویژه کشاورزان خرده‌پایی که در زمینه به‌نژادگری مشارکتی فعال دارند تلقی می‌شود.

نتیجه

حق بر کار به‌عنوان یک مفهوم اساسی در حقوق بین‌الملل بشری به رسمیت شناخته شده است. همان‌طور که تأکید شد به‌موجب میثاق، دولت‌ها به‌طور خاص متعهد هستند بهره‌مندی از حقوق بشر مندرج در میثاق را با استفاده از حداکثر منابع و با تمامی تدابیر مناسب به‌صورت تدریجی تأمین کنند. این تعهد شامل اجرای حق بر کار نیز می‌شود. ماده ۶ میثاق، بر تعهد دولت‌ها در خصوص تضمین حق بر کار افراد جامعه تأکید می‌کند. این حق، با ماده ۱۱ میثاق با عنوان حق هرکس به داشتن سطح زندگی کافی برای خود و خانواده‌اش ارتباط نزدیکی دارد. بدون وجود شغل و درآمد مالی، امکان بهره‌مندی از سایر حقوق بشری از جمله معیشت در رفاه، عملاً سخت و حتی غیرممکن است. این موضوعی است که درمورد جوامع کشاورزی و معیشت آن‌ها نیز باید مدنظر قرار گرفته شود.

ارائه بذره‌های تراریخته و ثبت انحصاری این بذرها توسط شرکت‌های فعال در فناوری زیستی و فروش آن‌ها به کشاورزان، همراه با کنترل گسترده‌ای که شرکت‌های مزبور بر کل فرایند عرضه دارند، موجب وابستگی زیاد کشاورزان به این شرکت‌ها می‌شود. علاوه بر آن، صرف هزینه‌های گزاف برای خرید بذرها بدون حق ذخیره بذر برای کاشت سال آینده، نتیجه‌ای جز تضعیف کشاورزان متوسط و فقیر نخواهد داشت. لذا کشاورزان مزبور، چاره‌ای جز فروش مزارع خود به کشاورزان بزرگ و ورود به بازار مشاغل کاذب و حتی بیکارشدن ندارند. شرکت‌های مزبور با ادعای بهره‌مندی از حق مالکیت معنوی که در اسناد مختلف بین‌المللی به رسمیت شناخته شده است، بذره‌های تراریخته را به نام خود ثبت نموده و با استناد به این مجوز، آن‌ها را به کشاورزان فروخته و بر این فرآیند، اعمال نظارت کامل می‌کنند. رویه شرکت‌ها چندان هم با مفاد اسنادی

۵۵. سند ملی بذر و نهال در جمهوری اسلامی ایران، صص ۱-۹، در ۴، قابل دسترسی در:

<http://spcri.org/Pages/sanadmeli.aspx>.

که با استناد بر آن‌ها، حق انحصاری‌شان را اعمال می‌کنند مطابق نیست و در تقابل میان حق مالکیت معنوی شرکت‌ها و حق بر کار در جوامع روستایی شاغل در بخش کشاورزی، برنده ماجرا شرکت‌هایی هستند که روزبه‌روز بر ثروتشان افزوده می‌شود و در مقابل، بازنده، کارگرانی هستند که صاحبان واقعی بذرها بوده و چاره‌ای جز تسلیم و دست‌از‌کار کشیدن نخواهند داشت. اما این مشکل نیز برای خود راه‌حل‌هایی دارد.

یکی از روش‌های ایجاد توازن میان حقوق پرورش‌دهندگان گونه‌های گیاهی و نیازهای کشاورزان، تقویت حمایت از حقوق کشاورزان، هم در چارچوب حقوق داخلی و هم در چارچوب حقوق بین‌الملل است چرا که منابع ژنتیک گیاهی برای غذا و کشاورزی به‌نوعی بخشی از میراث مشترک بشریت است که در طول نسل‌ها، کشاورزان در گستره جهانی در ایجاد آن مشارکت داشته‌اند. در کنار ایجاد محدودیت‌های حقوقی برای دستیابی بی‌تدبیرانه و ناپایدار به گونه‌های گیاهی بومی و دانش مرتبط با پرورش آن‌ها، باید نظامی برای توسعه پرورش آن‌ها نیز ایجاد شود. به‌عنوان نمونه می‌توان با هدف تشویق کشاورزان سنتی به انجام فعالیت بیشتر، دسترسی آن‌ها را به بازارهای تجاری برای فروش گونه‌های بومی بذر که خودشان برای غذا و کشاورزی پرورش داده‌اند، تسهیل نمود.

به‌علاوه، تبادل محلی بذرهایی سنتی در روند حمایت از پرورش بذرهایی بومی به‌ویژه در مناطقی که بذرهایی بومی در بازار عرضه نمی‌شوند، از اهمیت فراوانی برخوردار است. یکی از روش‌های دستیابی به این هدف، تأسیس انجمن‌های بانک بذر است. در این انجمن‌ها کشاورزان بومی، بذرهایی مورد استفاده خود را به اشتراک گذاشته و کشاورزان دیگر، بذرهایی مورد نیاز خود را پیدا نموده و می‌خرند. در واقع، اساس این انجمن‌ها اعضای کشاورز آن هستند. ترتیبات دولتی مناسب باید در دسترس بودن مواد کاشت در زمان مناسب و همچنین تنوع کافی از بذر و گونه‌های گیاهی را تضمین کند. چنین انجمن‌هایی در هندوستان و فیلیپین وجود دارد که اغلب آن‌ها از سازمان‌های مردم‌نهاد ریشه می‌گیرند. در کشور مالی نیز برخی از بانک‌های بذر، حاوی بیش از ۳۵۰ نمونه از گونه‌های مختلف هستند. به نظر می‌رسد تأسیس این گونه نظام‌ها می‌تواند به تأمین بیشتر امنیت شغلی کشاورزان خرده‌پا کمک کند. به همین دلیل دولت‌ها باید مصرف مواد غذایی تولیدشده در این نظام‌ها را ترغیب نموده و در روند تولید، بازاریابی و فروش، از آن‌ها حمایت کنند. این تلاش‌ها به افزایش درآمد بخش بزرگی از اقشار آسیب‌پذیر جامعه یعنی کشاورزان خرده‌پا کمک می‌کند.

تمهیدات و هماهنگی‌های لازم برای تدوین نظام اختصاصی برای حمایت از علوم و فناوری ژنتیک و انجام پژوهش‌های علمی درباره گیاهان و فرآیندهای بیولوژیک برای تولید آن‌ها باید با مشارکت تمامی ذی‌نفعان اتخاذ شود چرا که در صورت عدم اتخاذ اقدامات قانونی و حقوقی

عادلانه، این خطر وجود دارد که کشاورزان به حاشیه رانده شوند. لذا پیشنهادهای زیر به منظور حل معضلات موجود قابل ذکر است:

۱. رهبران ملل ثروتمند نباید محدودیت‌های تلویحی در مالکیت فکری را نادیده بگیرند، به نحوی که توسعه و دستیابی به فناوری را برای کشورهای جنوب، مشکل و حتی ناممکن سازد: لزوم اتخاذ یک سیاست عملی واقعی به نفع کشورهای جنوب.
۲. سازمان جهانی مالکیت فکری باید در خصوص آثار اجتماعی - حقوقی ثبت محصولات ناشی از اصلاحات ژنتیک که ضوابط و معیارهای ثبت اختراعات را احراز نموده‌اند تحقیق و بررسی جهانی را آغاز کند.
۳. لزوم همکاری سازمان خواروبار و کشاورزی (فائو) با جنبش‌های اجتماعی، از جمله اتحادیه‌های تجاری و نمایندگان جوامع بومی و سنتی، در بررسی تأثیر حقوق مالکیت فکری ناشی از ثبت اختراعات ژنتیک بر سایر اصول بنیادین حقوق بشری از جمله حق بر کار و امنیت شغلی در جوامع کمتر توسعه یافته.

منابع:

- فارسی

- آنکر، ریچارد؛ اندازه‌گیری کار شایسته با استفاده از شاخص‌های آماری، مؤسسه کار و تأمین اجتماعی، ۱۳۸۳.
- احمدی‌خواه، اسدالله؛ مبانی بیوتکنولوژی گیاهی، مختومقلی فراغی، ۱۳۸۸.
- تفرشی، حسام‌الدین؛ «آیا گیاهان تراریخته زراعی، تهدیدی برای انسان و محیط‌زیست محسوب می‌شوند؟» رازی، ش ۲، ۱۳۸۴.
- توسلی، غلام‌عباس، جامعه‌شناسی کار و شغل، سمت، ۱۳۸۵.
- حبیبیا، سعید؛ «امکان صدور ورقه اختراع فناوری زیستی و موافقت‌نامه راجع به جنبه‌های مرتبط با تجارت حقوق مالکیت فکری (ترپس)»، مجله دانشکده حقوق و علوم سیاسی دانشگاه تهران، ش ۶۰، ۱۳۸۲.
- سپهری، محمدرضا؛ سازمان بین‌المللی کار و کار شایسته، مؤسسه کار و تأمین اجتماعی، ۱۳۸۱.
- سووه، توماس؛ فرهنگ اصطلاحات اجتماعی و اقتصادی، مازیار، ۱۳۵۴.
- شریفی‌سیرچی، غلامرضا و علی کاظمی‌پور؛ بیوتکنولوژی، اصول و مبانی، انتشارات دانشگاه شهید باهنر کرمان، ۱۳۸۸.
- صادقی، محسن؛ حمایت از ابداعات دارویی و الحاق به سازمان تجارت جهانی، میزان، ۱۳۸۷.
- عباسی، بیژن؛ حقوق بشر و آزادی‌های بنیادین، دادگستر، ۱۳۹۰.
- عراقی، عزت‌الله؛ «تحول حقوق بین‌المللی کار»، مجله کار و جامعه، ش ۶۲، ۱۳۸۴.
- قلی‌نیا، محمدجواد؛ «بهره‌وری و توسعه کشاورزی پایدار»، مجله سنبله، ش ۲۰، ۱۳۷۷.
- کورکولاسوریا، لال و نیکلاس رایینسون؛ مبانی حقوق بین‌الملل محیط‌زیست، ترجمه: سیدمحمد مهدی حسینی، میزان، ۱۳۹۰.
- مهرپور، حسین؛ حقوق بشر و راهکارهای اجرای آن، اطلاعات، ۱۳۷۸.

- انگلیسی

- Brush, S. B, "Farmers' Rights and Protection of Traditional Agricultural Knowledge", *World Development*, no.9, 2010.
- Hannum, H, "The Status of the Universal Declaration of Human Rights in National and International Law", *Georgia Journal of International and Comparative Law*, no. 25, 1998.
- Heavy, P, "The Right to Work and Basic Income Guarantees: A

-
- Comparative Assessment”, *VSBIG Discussion Paper*, (68) 57, 2003.
- James, C, “Global Status of Commercialized Biotech/ GM Crops”, *ISAAA Brief*, No. 46, 2014.
 - Kruft, D, “Impacts of Genetically Modified Crops and Seeds on Farmers”, *Legal Research*, (100) 97, 2010.
 - Moore, G, *Explanatory Guide to the International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture*, International Union for Conservation of Natural Resources (IUCN), 2005.
 - Ravi, S. Bala, *Manual on Farmers’ Rights*, M. S. Swami Nathan Research Foundation, Chennai, INDIA, 2004.
 - Rulli, J, “The Refuges of the Agro Export Model”, *BASE Investigaciones Sociales*, 2007, Available at: <http://bch.cbd/int/database/record:shtml>
 - Tisdell, C, “Safety and Social Economic Issues Raised by Modern Biotechnology”, *International Journal of Social Economics*, no. 24, 2009.
 - Vandana, Sh, “The Seeds of Suicide: How Monsanto Destroys Farming”, *Asian Age and Global Research*, 2013, Available at: <http://www.globalresearch.ca/the-seeds-of-suicide-how-monsanto-destroys-farming>.
 - Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights, 1994.
 - Convention Concerning Forced or Compulsory Labor, no.29, 1932.
 - Convention Concerning Employment Policy, no.122, 1964.
 - General Comment No. 3, On the Nature of State Parties Obligations, ICESCR, 1990.
 - General Comment no.18, On the Right to Work, ICESCR, 2005.
 - General Comment no.3, On the Nature of States Parties’ Obligations, ICESCR, 1991.
 - International Convention for the Protection of New Varieties of Plants, 1991.
 - International Treaty for Plant Genetic Resources for Food and Agriculture (PGR Treaty), 2001.
 - International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights, 1996.