

یادداشت/ بررسی روندهای تکاملی بازار محصولات ارگانیک به قلم دکتر حسین شیرزاد



نویسنده: حسین شیرزاد ، تحلیل گر و دکترای توسعه کشاورزی

کشاورزی ارگانیک برای اولین بار در سال ۱۹۲۴ مطرح شد و "رودولف جوزف لورنز اشتاینر" ، یک اصلاح طلب اجتماعی اتریشی، اولین دوره های کشاورزی ارگانیک را در بین ۱۱۱ شرکت کننده در شهر "کوبرویتز"، لهستان برگزار کرد. نوشته او «مبانی معنوی برای تجدید کشاورزی» در مورد "کشاورزی بیودینامیک" در همان سال در آلمان منتشر شد، که احتمالاً اولین گزارش از کشاورزی ارگانیک به عنوان یک سیستم پیچیده بود. آلمان هنوز هم دارای توسعه یافته ترین فرهنگ تولید زیستی با قدیمی ترین سابقه و تجربه و بیشترین تعداد سازمان های دولتی و خصوصی صدور گواهینامه زیستی است که مجوز و گواهی تولیدات زیستی را صادر می کنند. داده های نظرسنجی جهانی جدید منتشر شده توسط موسسه تحقیقات کشاورزی ارگانیک (FiBL) و فدراسیون بین المللی جنبش های کشاورزی ارگانیک (IFOAM) نشان می دهد که در حال حاضر عملیات کشاورزی ارگانیک در ۱۸۷ کشور جهان انجام می شود و ۷۲٫۳ میلیون هکتار از زمین های کشاورزی به صورت ارگانیک توسط حداقل ۳٫۱ میلیون کشاورز اداره می شوند. در اوایل دهه ۱۹۷۰، فدراسیون بین المللی جنبش کشاورزی ارگانیک (IFOAM) توسط

«Nature et Progrès»، یک انجمن بین‌المللی از کشاورزان، مصرف‌کنندگان و پردازش‌کنندگان ارگانیک تأسیس شد " IFOAM " یک سازمان معتبر و مرجع بین‌المللی است که بسیاری از ذینفعان مختلف را که در توسعه کشاورزی ارگانیک مشارکت دارند، گروه بندی می‌کند. شیوه های کشاورزی ارگانیک از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۸ چهار برابر شده و تقاضا برای محصولات ارگانیک در دو دهه گذشته با سرعتی شتابان افزایش یافته است. بازار خرده فروشی مواد غذایی و نوشیدنی ارگانیک در سراسر جهان از سال ۲۰۰۰ بیش از ۷ برابر افزایش یافته و به تقریباً ۱۲۲ میلیارد دلار در سال ۲۰۲۲ رسیده است. در این میان، ایالات متحده به تنهایی تقریباً ۴۲٪ از بازار خرده فروشی جهانی مواد غذایی و نوشیدنی های ارگانیک را به خود اختصاص داده است. پیش بینی ها حکایت از آن دارد که بازار جهانی کشاورزی ارگانیک از ۱۶۹٫۰۴ میلیارد دلار در سال ۲۰۲۲ به ۱۸۷٫۸۴ میلیارد دلار در سال ۲۰۲۳ با نرخ رشد مرکب سالانه به ۱۱٫۱ درصد خواهد رسید. اگرچه جنگ روسیه و اوکراین شانس بهبود اقتصاد جهانی از همه گیری کووید-۱۹ را حداقل در کوتاه مدت مختل کرد. اما جنگ بین این دو کشور به تحریم های اقتصادی چندین کشور، افزایش قیمت کالاها و اختلال در زنجیره تامین منجر شده و باعث تورم در سراسر کالاها و خدمات در بخش کشاورزی شده است که بر بسیاری از بازارها در سراسر جهان تأثیر می‌گذارد. انتظار می‌رود بازار کشاورزی ارگانیک تا سال ۲۰۲۷ با نرخ رشد مرکب سالانه ۱۱٫۳ درصد به ۲۸۷٫۸۳ میلیارد دلار برسد. بازار کشاورزی ارگانیک متشکل از درآمدهایی است که توسط زنجیره ارزش نهادهایی که محصولات کشاورزی را به روش های ارگانیک تولید می‌کنند به دست می‌آید. این شکل از تولید راه حلی جایگزین برای کشاورزی و تولید محصولات زراعی و دامی است که از آفت‌کشها و کودهای مصنوعی، علف‌کشهای سمی، افزودنی‌های شیمیایی، هورمون‌ها، حلال‌ها و مواد دستکاری‌شده ژنتیکی و آنتی بیوتیک ها برای افزایش تولید استفاده نمی‌کند. استانداردهای ارگانیک مدرن تجویز می‌کنند که محصولات "بیو" باید ۱۰۰ درصد ارگانیک باشند و تأکیداً فقط تا ۵٪ مواد معدنی برای محصولات فرآوری شده قابل قبول است. این استاندارد مزایای زیادی برای محیط زیست و افرادی دارد که از این محصول استفاده می‌کنند. کشاورزی ارگانیک شامل کشاورزی غلات ارگانیک، کشاورزی ارگانیک دانه های روغنی، کشاورزی ارگانیک میوه و آجیل، و کشاورزی ارگانیک سبزیجات است. اولین اسناد تنظیم کننده تولید و برچسب گذاری محصولات ارگانیک در سطح اتحادیه اروپا در سال ۱۹۹۱ منتشر شد. در سال ۲۰۲۳، مقررات تجدید نظر شده کمیسیون اروپا ۸۳۴/۲۰۰۷ و ۸۸۹/۲۰۰۸، و مقررات ارگانیک جدید اتحادیه اروپا

۲۰۱۸/۸۴۸ از ۳۰ می ۲۰۱۸ اجرا شدند. این سیاست ها الزامات اساسی برای تولید مواد غذایی سالم و به ویژه برچسب گذاری محصولات ارگانیک در اروپا را توصیف می کنند و اکثر کشورها فعلا از آن الهام یا الگو میگیرند. در چارچوب قانون غذای سالم در بسیاری از عبارات از جمله غذای ارگانیک، غذای زیست محیطی، غذای بیولوژیک و مشتقات و اجزای کوچک آنها مانند «بیو» یا «اکو» به تنهایی یا به صورت ترکیبی اطلاق می شود. به زبان ساده تر، تولید زیست محیطی که بیولوژیک یا ارگانیک نیز نامیده می شود، یک سیستم تولید و مدیریت کشاورزی است که بهترین شیوه های زیست محیطی را با سطح بالایی از تنوع زیستی و حفظ منابع طبیعی و همچنین به کارگیری استانداردهای سخت گیرانه در مورد رفاه حیوانات، به منظور به دست آوردن تولیدی مطابق با ترجیحات مصرف کنندگان خاص برای محصولات به دست آمده از مواد و فرآیندهای طبیعی ترکیب می کند. با این حال، قوانین کشاورزی ارگانیک بسته به کشور مورد استفاده و طرح صدور گواهینامه متفاوت است. به عنوان مثال، در آلمان، تا سال ۲۰۲۰، حدود ۱۷ نهاد صدور گواهینامه زیستی و در اسپانیا ۴۶ نهاد ارگانیک از سال ۲۰۲۲ فعال بودند. با این حال، تمام قوانین مرتبط با اصول مشترک تولید مواد غذایی زیست محیطی در اروپا مشترک و متحد شده اند. اینها شامل ارتقای تعادل اکولوژیکی، تجدید و چرخه منابع، حفاظت از تنوع زیستی، محدودیت آفت کش های شیمیایی، علف کش های سمی، کودهای مصنوعی و افزودنی ها، ممنوعیت موجودات اصلاح شده ژنتیکی، تضمین تناوب زراعی و کاشت همراه، و افزایش حاصلخیزی خاک و کیفیت آب، هستند. آسیا و اقیانوسیه بزرگترین منطقه و اروپای غربی دومین منطقه بزرگ در بازار کشاورزی ارگانیک در سال ۲۰۲۲ بود. مناطق تحت پوشش دیگر به ترتیب اهمیت عبارتند از آسیا-اقیانوسیه، اروپای غربی، اروپای شرقی، آمریکای شمالی، آمریکای جنوبی، خاورمیانه و آفریقا. زمین های کشاورزی با مدیریت ارگانیک بین سال های ۲۰۱۷ تا ۲۰۱۹ در مجموع ۲ میلیون هکتار (۲٫۹ درصد) در همه قاره ها افزایش یافته است. استرالیا دارای بزرگترین منطقه کشاورزی ارگانیک (۳۵٫۷ میلیون هکتار) و پس از آن آرژانتین (۳٫۶ میلیون هکتار) و چین (۳٫۱ میلیون هکتار) است. زمین های کشاورزی ارگانیک ۱۰ درصد از کل زمین های کشاورزی را در بیش از ۱۶ کشور تشکیل می دهند، با بیشترین سهم از زمین های کشاورزی ارگانیک در لیختن اشتاین (۳۸٫۵ درصد)، پس از آن ساموآ (۳۴٫۵ درصد) و اتریش (۲۴٫۷ درصد)؛ انتقال کشاورزی از کشاورزی فشرده به کشاورزی ارگانیک زمان بر و یک فرآیند سه ساله است. اگرچه زمین های کشاورزی ارگانیک جهانی تنها ۱٫۵ درصد از کل زمین های کشاورزی را تشکیل

می‌دهند، داده‌های نظرسنجی FiBL افزایش ۵۴۶ درصدی در زمین‌های کشاورزی ارگانیک را از سال ۱۹۹۹ نشان می‌دهد. در سال ۲۰۲۲ اسپانیا، رهبر کشاورزی ارگانیک در اروپا گشت. تولید ارگانیک از سال ۱۹۸۹ در اسپانیا پیگیری و برنامه ریزی شده است. در سال ۱۹۹۳ اولین مقررات ارگانیک اسپانیولی لازم الاجرا شد، که با مقررات شورای فعلی ۸۳۴/۲۰۰۷ در مورد تولید ارگانیک و برجسب گذاری محصولات ارگانیک، که توسط مقررات کمیسیون، ۸۸۹ / ۲۰۰۸ و ۱۲۳۵ تدوین شده بود، جایگزین شد. مساحت تولید ارگانیک در اسپانیا در سال ۲۰۲۰ نسبت به سال قبل ۳٫۵ درصد افزایش یافت و به ۲ میلیون و ۴۳۷ هزار و ۸۹۱ هکتار رسید. این داده ها اسپانیا را در رتبه اول منطقه کشاورزی ارگانیک در اتحادیه اروپا و پس از استرالیا و آرژانتین در بین سه کشور برتر جهان قرار می دهد. در آمریکای لاتین ؛ آرژانتین ، کشوری با بیشترین سطح زمین کشاورزی و پرو ، کشوری با بیشترین تولیدکنندگان ارگانیک در منطقه هستند. اکنون بیش از ۹۰ کشور در سراسر جهان مقررات ارگانیک سیستماتیک را معرفی کرده اند. شرکت تحقیقات بازار "Ecovia Intelligence" گزارش می دهد که ایالات متحده رهبری بازار ارگانیک در سال ۲۰۱۸ با ۴۶٫۴ میلیارد دلار فروش، بر عهده داشت. پس از آن آلمان (۱۲٫۴۶ میلیارد دلار) و فرانسه (۱۰٫۴ میلیارد دلار). پس از کووئید، بازارهای عمده ارگانیک در واکنش به افزایش فروش شاهد رشد دو رقمی بوده اند. تقاضای بازار ارگانیک فرانسه ۱۵ درصد افزایش یافت و در نتیجه ۱٫۶ میلیارد دلار اضافی برای اقتصاد ایجاد کرد. از منظر برنامه ریزی هدفمند در اروپا؛ در سال ۲۰۱۶، وزارت غذا، کشاورزی و شیلات دانمارک برنامه ریزی نمود تا بیش از ۴ میلیون دلار برای ترویج بازار ارگانیک، تقریباً ۸ میلیون دلار برای دسترسی عموم به محصولات ارگانیک، و یارانه انتقال کشاورزان به کشاورزی ارگانیک اختصاص دهد که تا سال ۲۰۱۸، دانمارک با ۱۱٫۵ درصد از کل بازار مواد غذایی کاملاً ارگانیک، به کشوری تبدیل شد که بیشترین سهم کل ارگانیک را در بازار مواد غذایی داشت. در آسیا هند بزرگترین تولید کننده جهانی در کشاورزی ارگانیک است که تعداد زیادی فرصت های شغلی را برای روستاییانش (با ۱٫۱۵ میلیون کشاورز ارگانیک) فراهم می کند. هند توانست در کمتر از یک دهه، کل زمین های کشاورزی ارگانیک خود را ۶۴ درصد افزایش دهد. اکنون این کشور تامین کننده اصلی محصولات ارگانیک برای کشورهای توسعه یافته است که ۴۷ درصد از تولید پنبه ارگانیک جهان را شامل می شود. هند خانه ۳۰ درصد از کل تولیدکنندگان ارگانیک در جهان با ۲٫۳۰ میلیون هکتار است. در دهه گذشته، تولیدکنندگان جهانی محصولات ارگانیک بیش از ۵۵ درصد افزایش

یافتند. بیشترین سهم در بازار مواد غذایی ارگانیک مربوط به میوه و سبزیجات و پس از آن نان، غلات، شیر و گوشت است. میوه های تازه ارگانیک در تجارت بین المللی نیز جایگاه پیشرو را به خود اختصاص می دهد. در حالی که تولید و فروش مواد غذایی ارگانیک عمدتاً از کشورهای توسعه یافته انجام می شود، حتی کشورهای در حال توسعه نیز شروع به تولید و صادرات مواد غذایی و محصولات ارگانیک کرده اند. هند در صادرات چای ارگانیک، برنج باسماتی و پنبه پیشرو است. یکی دیگر از زمینه هایی که هند توانسته در بازار صادراتی تقاضا داشته باشد، سبزیجات ارگانیک است.

در ادبیات بازار ارگانیک در جهان؛ این بازار را به دو نوع اصلی؛ الف) کشاورزی ارگانیک خالص و ب) کشاورزی ارگانیک یکپارچه تقسیم بندی میکنند. کشاورزی ارگانیک یکپارچه، فرآیندی چرخه ای و بدون ضایعات است که در آن ضایعات یک عملیات به مواد مغذی برای سایر عملیات بازیافت می شوند. انتظار میرود سود زیست محیطی حاصل از کشاورزی ارگانیک، بازار کشاورزی ارگانیک را به حرکت درآورد. تقاضا برای میوه و سبزیجات ارگانیک احتمالاً تا سال پیش بینی شده ۲۰۲۶ ادامه خواهد داشت. ارزش غذایی غنی در میوه ها و سبزیجات ارگانیک دلیل اصلی تقاضای آنها در بازار داخلی و همچنین جهانی است. میوه ها و سبزیجات حاوی مقادیر زیادی ویتامین، مواد معدنی، فیبر، کربوهیدرات و کلسیم هستند. همچنین، مطالعات نشان داده اند که وقتی آزمایش انجام شد، میوه ها و سبزیجات ارگانیک طعم بهتری داشتند. مطالعات دیگر نشان می دهد که غذاهای ارگانیک ممکن است آنتی اکسیدان بیشتری نسبت به انواع معمولی داشته باشند که آنها را برای سلامتی از جمله پیشگیری از سرطان مفیدتر می کند کشاورزی ارگانیک برای محیط زیست بسیار مفید است، زیرا از هیچ کود شیمیایی یا آفت کشی که باعث آلودگی خاک و آب های زیرزمینی می شود، استفاده نمی کند. از سویی، استفاده از منابع تجدید ناپذیری که برای توسعه این گونه کودهای مصنوعی مورد نیاز است کمتر است. کشاورزی ارگانیک تنوع زیستی خاک را هم حفظ می کند. طبق تحقیقات، کشاورزی ارگانیک در مقایسه با کشاورزی معمولی، ۳۰ درصد تنوع زیستی بیشتری را تقویت می کند، ۴۵ درصد انرژی کمتری مصرف می کند و انتشار گازهای گلخانه ای ۴۰ درصد کربن کمتر دارد. استفاده از محصولات ارگانیک تأثیر مفیدی بر سلامت تولیدکنندگان ارگانیک، دستیاران، خانواده های آنها و مشتریان دارد، زیرا کمتر در معرض مواد شیمیایی مضر قرار دارند. بنابراین، مزایای زیست محیطی کشاورزی ارگانیک همراه با مزایای سلامتی محصولات ارگانیک، تقاضا برای مواد غذایی ارگانیک

(غذایی تولید شده از طریق فرآیند کشاورزی ارگانیک) را افزایش می‌دهد که به نوبه خود بازار کشاورزی ارگانیک را هدایت می‌کند. تا کنون راه اندازی طرح های متنوع توسط دولت های کشورهای مختلف در سراسر جهان باعث ترویج کشاورزی ارگانیک شده است. با توجه به مزایای بهداشتی و مزایای زیست محیطی ارائه شده توسط محصولات ارگانیک، دولت ها بکمک یارانه ها در حال ترویج فعالیت های کشاورزی ارگانیک با راه اندازی طرح های مختلف و تشویق جمعیت به سمت سوق دادن به سمت مصرف محصولات ارگانیک هستند. به عنوان مثال، در آگوست ۲۰۲۲، وزیر کشاورزی "تام ویلساک" جزئیات سرمایه گذاری ۳۰۰ میلیون دلاری وزارت کشاورزی ایالات متحده (USDA)، از جمله بودجه طرح نجات آمریکا در یک ابتکار جدید انتقال ارگانیک که به ایجاد بازارها و جریان های جدید و بهتر کمک می کند را اعلام کرد. درآمد کشاورزان و تولیدکنندگان ارگانیک به تولیدکنندگان این امکان را می دهد که موقعیت منحصر به فردی در بازار داشته باشند و در نتیجه سهم بیشتری از دلار مواد غذایی را به خود اختصاص دهند. دولت هند هم در حال ترویج کشاورزی ارگانیک تحت دو طرح اختصاصی (PKVY) و (MOVCDNER) است. طرح های دیگر برای ترویج کشاورزی ارگانیک شامل "Rashtriya Krishi Vikas" است. یوجانا (RKVY)، توسعه یکپارچه باغبانی (MIDH)، و پروژه شبکه ای برای کشاورزی ارگانیک است. راه اندازی طرح های مشابه در سرتاسر جهان احتمالاً به زودی راه های زیادی را برای رشد بازار کشاورزی ارگانیک فراهم می کند. بر اساس مطالعه ای که توسط USDA انجام شده، عملکرد کشاورزی ارگانیک به طور قابل توجهی در مقایسه با کشاورزی معمولی کمتر است و انتظار می رود بهره وری پایین تر مواد غذایی ارگانیک مانع از گسترش بازار کشاورزی ارگانیک شود. بنابراین، روش های متعارف برای تضمین امنیت غذایی به کشاورزی ارگانیک ترجیح داده می‌شود، زیرا انتظار می‌رود کشاورزی ارگانیک به دلیل عملکرد کمتر باعث کمبود و ناامنی غذایی شود. در آگوست ۲۰۲۲، انجمن تجارت ارگانیک، یک انجمن تجاری مستقر در ایالات متحده، همکاری جدیدی را با Sustainable Food Lab آغاز کرد. از طریق این همکاری، Sustained Food Lab عرضه داخلی غلات ارگانیک در ایالات متحده را بیش از ۱۰۰ هکتار افزایش داد. افزایش تولید، درآمد و دسترسی کشاورزان غلات کارارگانیک آمریکایی به بازار، انعطاف‌پذیری صنعت غلات ارگانیک را تقویت می‌کند "Sustainable Food Lab" یک شرکت مستقر در ایالات متحده، پایداری بازار را در کل زنجیره تامین مواد غذایی، از تولید غذا تا توزیع تا خرده فروشی ترویج و تضمین می کند. کشورهای تحت پوشش بازار کشاورزی ارگانیک؛ استرالیا، برزیل،

چین، فرانسه، آلمان، هند، اندونزی، ژاپن، روسیه، کره جنوبی، بریتانیا و ایالات متحده آمریکا هستند. البته غذای ارگانیک گران تر است زیرا کشاورزان به اندازه کشاورزان معمولی از زمین خود سود نمی برند. هزینه های تولید بیشتر است زیرا کشاورزان به کارگران بیشتری نیاز دارند. بازاریابی و توزیع کارآمد نیست زیرا مواد غذایی ارگانیک در مقادیر کمتر تولید می شود. به عنوان مثال، طبق مقاله تایمز آو ایندیا، در سال ۲۰۲۱، هزینه بالای محصولات غذایی ارگانیک در هند دلیل اصلی محدود شدن خرید آن به طبقه مرفه از مصرف کنندگان است زیرا تغییر به غذای ارگانیک احتمالاً 18.25 دلار آمریکا در ماه برای یک خانواده هزینه اضافی دارد. طی سه سال گذشته کرونا تأثیر عمیقی بر تمام صنایع داشت و نیاز به درک آنچه در بخش کشاورزی در حال وقوع است به منظور کاهش اثرات منفی بحران و کاهش آسیب پذیری زنجیره های تأمین را برجسته کرد. برای بخش ارگانیک، سال ۲۰۲۱ سال ویژه ای بود، زیرا تقاضای مصرف کنندگان برای غذاهای ارگانیک به طور قابل توجهی افزایش یافت. شواهد نشان می دهد که فروش خرده فروشی در بسیاری از کشورها دوباره از سال ۲۰۲۳ دو رقیبی شده است. بنابراین، تقاضا برای مواد غذایی ارگانیک پس از COVID-19 نیز افزایش یافته است. اروپا با توجه به قوانین و مقررات سختگیرانه در مورد کودهای شیمیایی یا متعارف و محصولات (ارگانیسم اصلاح شده ژنتیکی (GMO)، رشد بازار قابل توجهی داشته و ۲۵ درصد از سهم بازار جهانی کشاورزی ارگانیک را در سال ۲۰۲۲ به خود اختصاص داده است. طرفه اینکه تغییر الگوهای غذایی به سمت محصولات غذایی ارگانیک باعث افزایش تقاضا برای کودهای ارگانیک در کشاورزی ارگانیک شده است. گسترش کشاورزی ارگانیک می تواند فرصت هایی را برای کشورهای در حال توسعه ایجاد کند تا صادرات خود را متنوع کنند. این امر می تواند به نفع تولیدکنندگان کوچکتر باشد و در نتیجه فقر در مناطق روستایی را کاهش دهد و از طریق اتخاذ شیوه های پایدارتر به محیط زیست کمک کند. بازیگران اصلی فعال در بازار جهانی کشاورزی ارگانیک "Picks Organic Farm, Organic Farmers Co., The Indian Organic Farmers Producer Company Limited ZUWA و (IOFPCL), Bayer AG, Camson Bio Technologies Limited "Organic Farms Pvt میباشد. تقاضای مصرف کنندگان برای محصولات ارگانیک در سطح جهانی در حال افزایش است و مواد غذایی ارگانیک دیگر به عنوان یک بازار خاص در نظر گرفته نمی شود. مساحت جهانی طی دو دهه گذشته از ۱۱ میلیون به ۷۵ میلیون هکتار افزایش یافته است. تجربه مطالعات تطبیقی در همه کشورهای موفق کشت ارگانیک؛ بر نقش محوری گواهینامه ها، زیرساخت ها، کانال های بازاریابی، برچسب

ها، قراردادهای، قوانین، سرمایه، پروژه های تحقیق و توسعه، ارتباط با نهادهای بین المللی ارگانیک، شبکه های توزیع و برنامه های آموزشی که توسط بازیگران برای ایجاد بازارهای پایدار ارگانیک در راستای چشم انداز آنها ایجاد شده است، تأکید شده است چون فقدان یک مجموعه نهادی قوی و فقدان منابع و پویایی جمعی مانع ساختارمندی بازارها می شود، بدیهی است، در غیاب این ساختارها و نهادهای؛ دولت ها باید از طریق کنش های سیاسی خود با ظرفیت سازی نهادی، بر این فرآیندها و ویژگی پایدار آنها تأثیر بگذارند.