

مسلسل: ۱۸۶۱۸

دی ۱۴۰۱

بررسی تجارب جهانی یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی؛ درس آموخته‌هایی برای ایران





مرکز پژوهش‌ها
مجلس شورای اسلامی

شناسنامه گزارش

شماره مسلسل: ۱۸۶۱۸

کدموضوعی: ۲۵۰

عنوان گزارش: بررسی تجارب جهانی یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی؛ درس‌آموخته‌هایی برای ایران

نام دفتر: مطالعات زیربنایی (گروه کشاورزی و توسعه روستایی)

تهیه و تدوین: رها زارعی

مدیر مطالعه: حجت ورمزیاری

ناظر علمی: علیرضا رهایی

اظهار نظر کننده: رضا نیازی شهرکی (مطالعات حقوقی)

ویراستار ادبی: شیوا امین اسکندری

ویراستار تخصصی: —

صفحه آرا: آذر مهمان‌نواز

واژه‌های کلیدی:

۱. یکپارچه‌سازی اراضی

۲. خودکفایی

۳. قانون ارث

۴. بانکداری زمین

۵. کاداستر



تاریخ انتشار: ۱۴۰۱/۱۰/۱۰

فهرست مطالب

۱	چکیده
۱	خلاصه مدیریتی
۳	مقدمه
۶	۱. راهبردهای کلی اجرای پروژه‌های یکپارچه‌سازی اراضی
۶	۱-۱. یکپارچه‌سازی داوطلبانه زمین
۶	۱-۲. یکپارچه‌سازی اجباری زمین
۶	۱-۳. یکپارچه‌سازی «تا حدودی داوطلبانه»
۸	۲. بانکداری زمین
۸	۳. مراحل کلی یکپارچه‌سازی اراضی
۹	۴. تجارب بین‌المللی در زمینه یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی
۹	۴-۱. ترکیه
۱۱	۴-۲. چین
۱۳	۴-۳. ژاپن
۱۵	۴-۴. استرالیا
۱۶	۴-۵. مجارستان
۱۸	۴-۶. آلمان
۲۱	۴-۷. آمریکا
۲۱	۴-۸. دانمارک
۲۲	۴-۹. لهستان
۲۳	۴-۱۰. اسلونی
۲۴	۴-۱۱. جمهوری چک
۲۵	۴-۱۲. اسلواکی
۲۶	۴-۱۳. لیتوانی
۲۷	۴-۱۴. صربستان
۲۸	۵. نقش FAO در یکپارچه‌سازی اراضی
۲۹	۶. وضعیت نگران‌کننده خردی اراضی کشاورزی در ایران و چالش‌های حقوقی مربوطه
۳۱	نتیجه‌گیری
۳۳	پیشنهادها
۴۰	شکل طرح شماتیک تخصیص مجدد اراضی کشاورزی
۴۰	منابع و مأخذ

فهرست جداول و شکل

- جدول ۱. متوسط اندازه مزرعه در ایران و کشورهای منتخب ۴
- جدول ۲. راهبردهای کلی اجرای پروژه‌های یکپارچه‌سازی اراضی ۷
- جدول ۳. معیاهای انتخاب وارث واجد شرایط برای دریافت زمین کشاورزی در کشور ترکیه ۱۱
- جدول ۴. هدف برنامه بلندمدت یکپارچه‌سازی اراضی در ژاپن ۱۳
- جدول ۵. مهم‌ترین ابزارهای یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی در کشورهای مختلف ۳۱
- جدول ۶. مقدار مساحت اراضی کشاورزی یکپارچه شده در بازه‌های زمانی متفاوت در تعدادی از کشورها ۳۲
- جدول ۷. قانون ارث در مورد زمین‌های کشاورزی ۳۲
- جدول ۸. سازوکارهای حل اختلاف درباره تخصیص مجدد زمین کشاورزی و یا تعلق گرفتن زمین به یکی از وارث طبق قانون ارث ۳۳



بررسی تجارب جهانی یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی؛ درس آموخته‌هایی برای ایران

چکیده

پراکندگی و خردی اراضی کشاورزی، یکی از مشکلاتی است که کشورهای گوناگون با آن مواجه‌اند و یکی از موانع جدی توسعه کشاورزی و استفاده بهینه از آب، زمین، نیروی انسانی، مکانیزاسیون و دیگر عوامل مؤثر در تولید کشاورزی است. تقویت خودکفایی در تولید محصولات اساسی نیز در گرو عزم و اقدام ملی برای سازماندهی اراضی کشاورزی و توقف روند تقطیع اراضی است. مشکل پراکندگی و خردی اراضی کشاورزی در بیشتر مناطق ایران نیز دیده می‌شود. از این رو برای رفع مشکلات و عوارض ناشی از پراکندگی اراضی، سیاستگذاران و محققان، راه‌حل یکپارچه‌سازی اراضی را پیشنهاد می‌کنند. در زمینه یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی، کشورهای مختلف دارای تجارب ارزنده‌ای هستند. در این مطالعه به بررسی و تحلیل تجارب ۱۴ کشور موفق در این زمینه، با هدف بهره‌گیری از این تجارب در کسب ایده برای یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی در ایران، پرداخته شده است. بررسی‌ها نشان داد که ابزارهای «یکپارچه‌سازی داوطلبانه و تاحدی داوطلبانه» و «بانکداری زمین» توسط کشورهای بیشتری استفاده شده‌اند. در پایان نیز بر اساس نتایج بررسی‌های انجام شده، پیشنهادها و راهبردهایی جهت ارتقا و تسریع یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی در ایران و اصلاح «قانون جلوگیری از خرد شدن اراضی کشاورزی و ایجاد قطعات مناسب فنی و اقتصادی»، ارائه شده است.

خلاصه مدیریتی

خردی و تقطیع اراضی کشاورزی و ساختار مالکیت پراکنده، به کاهش بهره‌وری تولید و تبدیل مزارع تجاری به مزارع کوچک منجر می‌شود که نتیجه آن، رها شدن یا تغییر کاربری اراضی کشاورزی و مهاجرت افراد از مناطق روستایی و درنهایت، تهدید امنیت غذایی و خودکفایی است. بند (۳) سیاست‌های کلی نظام در بخش کشاورزی، ابلاغی مقام معظم رهبری مورخ ۱۳۹۱/۹/۲۱، صراحتاً بر «اصلاح ساختار و نظام بهره‌برداری بخش کشاورزی با تشویق کشاورزان به رعایت اندازه‌های فنی - اقتصادی واحدهای تولیدی» تأکید کرده است. قوانین و مقررات دیگری نیز در طول دهه‌های قبل بر ضرورت یکپارچگی اراضی و جلوگیری از خردی اراضی کشاورزی تأکید کرده‌اند. با این وجود، آخرین آمارهای جهانی قابل مقایسه نشان می‌دهد، متوسط اندازه زمین‌های کشاورزی در ایران، کاهش ۳۳ درصدی را تجربه کرده است که البته به نظر می‌رسد میزان کاهش در سال‌های اخیر بیش از این عدد باشد. برای نمونه طبق اطلاعات طرح حدنگاری استان زنجان، سهم اراضی کشاورزی کمتر از یک هکتار از کل اراضی کشاورزی این استان، در دوره ۱۴۰۰-۱۳۸۲، بیش از ۳۸ برابر رشد داشته است. برعکس، طی همین دوره، سهم اراضی کشاورزی ۵ هکتار و بالاتر از کل اراضی کشاورزی این استان، کاهش ۶۴/۳ درصدی را طی دوره مذکور تجربه کرده است. این در حالی است که در بسیاری از

کشورها به دلیل اعمال سیاست‌ها و برنامه‌های یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی، متوسط اندازه زمین‌های کشاورزی، چندین برابر افزایش پیدا کرده است.

از این رو، مطالعه حاضر، با توجه به اهمیت موضوع و خلأ علمی موجود در کشور در زمینه ابزارهای سیاستی یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی، اقدام به بررسی تجارب تعدادی از کشورها، با هدف احصاء درس‌آموخته‌های مربوطه نموده است. در این راستا تجارب کشورهای ترکیه، چین، ژاپن، استرالیا، مجارستان، آلمان، آمریکا، دانمارک، لهستان، اسلونی، جمهوری چک، اسلواکی، لیتوانی و صربستان مورد بررسی قرار گرفت. از دهه ۱۹۸۰، طرح‌های یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی به تدریج در بیشتر کشورها اجرایی شده است. جالب اینکه طرح‌های مذکور در کنار تجمیع اراضی و تحقق حد فنی و زمینه کاربری فناوری در آنها، در عین حال، اهداف دیگری هم در زمینه حمایت از پروژه‌های توسعه روستایی، بازسازی طبیعت، حفاظت از محیط زیست، منابع آبی و زیرساخت‌ها دنبال کرده‌اند.

به طور کلی در جهان، سه راهبرد عمده برای یکپارچه‌سازی اراضی اعمال می‌شود: «داوطلبانه»، «اجباری» و «تا حدودی داوطلبانه». بسیاری از کشورهای پیشرفته در حوزه کشاورزی، اقدام به تدوین برنامه ملی یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی کرده‌اند. حداقل پنج مرحله قبل از تدوین و اجرای یک برنامه ملی یکپارچه‌سازی وجود دارد: ۱. گنجاندن پروژه یکپارچه‌سازی به عنوان ابزار مدیریت زمین در سیاست‌های کلی زمین؛ ۲. تصویب یک چارچوب قانونی برای یکپارچه‌سازی زمین؛ ۳. تأسیس یک نهاد (آژانس) برای اجرای یکپارچه‌سازی زمین؛ ۴. تأمین بودجه تضمین شده به صورت سالانه برای آژانس؛ ۵. توسعه ظرفیت فنی و اداری برای اجرای پروژه‌های یکپارچه‌سازی زمین.

همچنین برای مقابله با خرد شدن اراضی، سیاستی تحت عنوان «بانکداری زمین» معرفی شده است که به مفهوم تملک ساختاری و مدیریت موقت زمین در مناطق روستایی توسط یک نهاد (دولتی/غیردولتی)، با هدف یکپارچه‌سازی و توزیع مجدد و یا اجاره دادن آنها به افراد بهره‌ور و داوطلب سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی است. در واقع در قالب این سیاست، زمین از مالکان خصوصی که قصد ترک بخش کشاورزی را دارند خریداری می‌شود و سپس بانک زمین معمولاً پس از یکپارچه‌سازی، اراضی را با قیمت مناسب، به کشاورزان مجاور، متخصصان و سایر اشخاص واجد صلاحیت فروخته یا اجاره می‌دهد. تجارب جهانی نشان می‌دهد اجرای موفقیت‌آمیز پروژه‌های یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی، بدون بانکداری زمین به سختی امکان‌پذیر خواهد بود.

برخلاف تجارب جهانی مورد بررسی و سرمایه‌گذاری‌های کلان کشورها در این زمینه، کشور ایران وضعیت مناسبی را در مورد مدیریت اراضی کشاورزی تجربه نمی‌کند. اراضی کشاورزی کشور در نتیجه اجرای قانون اصلاحات ارضی و اجرای نامناسب ضوابط ارث‌بری، دچار خردی و تقطیع شده و از حد فنی در بسیاری از موارد خارج شده است. از این رو اتخاذ اقدامات عاجل و تحولی، لازمه تضمین استقلال اقتصادی و همه‌جانبه کشور است. بنابراین بازنگری در سازوکار اجرایی ارث باید در دستور کار قرار گیرد. از نظر مبانی، توجه به قاعده فقهی «لاضرر و لا ضرار» از زوایه ضرورت جلوگیری از ضرر عمومی به جامعه، به دلیل از بین رفتن زیرساخت‌های تولید غذای کشور می‌تواند راهگشا باشد. همچنین با توجه به اینکه روند کنونی تقطیع اراضی کشاورزی به اخلاف در نظام تولید غذا و معاش و تغذیه کشور و



آسیب دیدن سلامت مردم منجر خواهد شد؛ حکومت اسلامی مطابق آیه ۲۰۵ سوره مبارکه بقره، وظیفه جلوگیری از هلاک حرث و نسل را برعهده دارد. اعطای زمین به یکی از وراثت علاقه‌مند به کار کشاورزی و پرداخت حقوق سایر ورثه توسط وی و یا سهم‌بری سایر ورثه از محصول، فروش به صورت یکپارچه به شخص ثالث و اجاره بلندمدت (حداقل پنج‌ساله) به اشخاص واجد صلاحیت، از گزینه‌های اولیه محسوب می‌شوند.

سایر پیشنهادهای راهبردهای ارتقاء و تسریع یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی در ایران به شرح زیر است:

- مهار سوداگری اراضی کشاورزی از طریق اخذ مالیات و سلب رسمیت اسناد عادی با رعایت ملاحظات مربوطه؛
- بازنگری در مقررات موجود و تدوین دستورالعمل جامع یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی؛
- اختصاص ردیف بودجه به امر یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی، در قالب یک برنامه مستقل که مشتمل بر طرح‌های تجهیز و نوسازی، طراحی الگوی کشت و استقرار زنجیره ارزش باشد؛
- در نظر گرفتن اهداف چندجانبه در برنامه‌های یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی؛
- ظرفیت‌سازی اداری-نهادی و تدوین راهبرد ملی یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی؛
- ایجاد هماهنگی بین برنامه‌های یکپارچه‌سازی اراضی و ضوابط طرح‌های آمایش سرزمین و ضرورت همزمانی کاداستر و یکپارچه‌سازی اراضی؛
- ارزیابی صحیح اراضی و توجه هم‌زمان به کیفیت و کمیّت اراضی اشخاص، در تعیین میزان مالکیت ایشان پس از یکپارچه‌سازی؛
- توسعه بانکداری زمین و اعطای وام به کشاورزان، برای خرید اراضی کشاورزی مجاور رها شده؛
- تدوین پرتفوی طرح‌های اصلاح ساختار اراضی کشاورزی مشتمل بر تبادل قطعات و تخصیص مجدد اراضی، یکجاکشتی، مدیریت یکپارچه تولید با حفظ مرزهای قطعات و تجمیع و ایجاد یکپارچگی در قطعات؛
- توجه جدی به آموزش و ترویج یکپارچه‌سازی با تأکید بر استفاده از ظرفیت شرکت‌های صاحب صلاحیت؛
- ارائه تضامین رسمی از سوی مجریان طرح‌های یکپارچه‌سازی به مالکان، مبنی بر اینکه درآمد و کیفیت اراضی ایشان پس از اجرا کاهش نیافته و طبق زمان‌بندی تعیین‌شده تحویل خواهد شد.

مقدمه

خرد شدن اراضی و کاهش اندازه مزارع یک مشکل اساسی و ساختاری است که به کاهش بهره‌وری و رقابت‌پذیری در اقتصاد جهانی منجر می‌شود. تولید کشاورزی در مقیاس کوچک در مزارع معیشتی و نیمه‌معیشتی ادامه دارد و در این شرایط، مزارع دسترسی ضعیفی به بازارها دارند. خردی اراضی همچنین از جمله دلایل اصلی مهاجرت افراد از مناطق روستایی بوده و در چندین کشور، دلیل اصلی رها شدن زمین‌های قابل کشت به‌شمار می‌رود (Hartvigsen, 2019). اولین قانون یکپارچه‌سازی اراضی جهان در اواسط قرن هجدهم تدوین شد. به‌طور خاص سوئد، قانون یکپارچه‌سازی اراضی را در سال ۱۷۴۹ منتشر کرد و اولین پروژه یکپارچه‌سازی در سال ۱۷۵۷ با پوشش بیشتر زمین‌های کشاورزی

آغاز شد. در دانمارک، اولین قانون یکپارچه‌سازی اراضی در سال ۱۷۸۱ وضع شد و تا سال ۱۸۰۵ تکامل یافت. آلمان قانون یکپارچه‌سازی اراضی را در سال ۱۸۵۶ (در منطقه بادن) وضع کرد و این قانون بعداً برای سایر مناطق اعمال شد. سپس کشورهای دیگر این روند را دنبال کردند. به‌این ترتیب که اتریش در سال ۱۸۸۳؛ سوئیس در سال ۱۸۹۳؛ ایتالیا در سال ۱۸۹۶؛ بلژیک در سال ۱۹۰۰؛ فرانسه در سال ۱۹۱۸؛ هلند در سال ۱۹۲۴ و قبرس در سال ۱۹۶۹ قانون یکپارچه‌سازی اراضی را اجرا کردند (Demetriou, 2014).

پس از جنگ جهانی دوم موضوع اصلاحات ارضی در بسیاری از کشورهای جهان اهمیت زیادی به خود گرفت و با سرعت بیشتری دنبال شد (La Croix, 2015). هرچند رویکردهای مختلف اصلاحات ارضی در کشورهای گوناگون اعمال شده و نتایج ضد و نقیضی داشته است؛ اما نکته شایان توجه این است که امروزه بین رویکرد اصلاحات ارضی و خردی اراضی همبستگی زیادی وجود دارد. در نتیجه، مالکیت زمین‌های کشاورزی تقریباً در همه کشورهایی که اصلاحات ارضی را انجام داده‌اند به میزان متوسط یا زیاد تقسیم شده است. بنابراین خردی و پراکندگی اراضی کشاورزی نه پدیده جدید است و نه خاص کشور ایران، بلکه در نظام زمین‌داری بیشتر کشورهای آسیایی، اروپایی، آفریقایی و آمریکایی به نسبت‌های گوناگون وجود دارد (شوکتی آقمقانی و همکاران، ۱۳۹۷). برای مثال در کشورهایی مانند آلبانی، یوگسلاوی سابق و قفقاز، میانگین زمین‌های کشاورزی قابل کشت در حدود ۰/۳ هکتار است و اندازه اکثر مزارع ۱-۳ هکتار است. در آلبانی، ۹۸ درصد از کل مزارع کمتر از ۵ هکتار می‌باشند. در گرجستان نیز ۹۹ درصد همه مزارع کوچک‌تر از ۵ هکتار هستند (Hartvigsen, 2019). مساحت کل اراضی کشاورزی و میانگین اندازه مزرعه ایران و کشورهای منتخب در این گزارش در جدول ۱ آورده شده است.

جدول ۱. متوسط اندازه مزرعه در ایران و کشورهای منتخب

کشور	متوسط اندازه مزرعه (هکتار)*	مقدار کل اراضی کشاورزی ^۱ در سال ۲۰۲۰ (کیلومتر مربع)
ایران	۴/۹	۴۷۰,۱۳۰
ترکیه	۶/۰	۳۷۷,۶۲۰
چین	۰/۴	۵,۲۸۵,۰۸۱
ژاپن	۲/۵	۴۳,۷۲۰
مالزی	۳/۵	۸۵,۷۱۰
استرالیا	۴/۳	۳,۵۵۷,۷۵۰
مجارستان	۱۲/۰	۴۹,۰۳۰
آلمان	۶۳/۲	۱۶۵,۹۵۰
بلژیک	۳۰/۰	۱۳,۶۴۶
هلند	۴۱/۴	۱۸,۱۴۵
فرانسه	۶۹/۰	۲۸۵,۵۳۸
آمریکا	۱۸۰/۰	۴,۰۵۸,۱۰۴



کشور	متوسط اندازه مزرعه (هکتار)*	مقدار کل اراضی کشاورزی ^۱ در سال ۲۰۲۰ (کیلومتر مربع)
دانمارک	۷۷/۰	۲۶,۲۰۰
لهستان	۱۱/۱	۱۴۴,۱۲۰
اسلونی	۷/۰	۶,۱۰۵
جمهوری چک	۱۳۰/۰	۳۵,۲۳۹
اسلواکی	۸۰/۷	۱۸,۸۳۰
لیتوانی	۱۳/۷	۲۹,۴۲۸
صربستان	۵/۴	۳۵,۰۴۰

Source: <https://data.worldbank.org/indicator/AG.LND.AGRI.K2>

* آمار مربوط به متوسط اندازه مزارع کشورها، از آخرین داده‌های منابع مختلف به شرح ادامه گردآوری شده است: شوکتی آقمانی و همکاران (۱۳۹۷)؛

Lin Xie et al. (2020); Japan Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (2020); Abu Dardak, R. (2022); Australian Bureau of Statistics (2017); Lyddon, C. (2022); Deutscher Bauernverband (2022); Eurostat (2008); Statista (2022); Agreste (2021); USDA (2022); Danish Agriculture and Food Council (2019); Central Statistical Office of Poland (2021); Statistical Office of the Republic of Slovenia (2021); Hlavsa et al. (2020); Eurostat (2018); Jurjevic et al. (2022).

۱. طبق تعریف بانک جهانی، زمین کشاورزی (Agricultural Land) به سهمی از زمین‌های زراعی، زیر کشت‌های دائمی و مراتع دائمی اطلاق می‌شود.

نتیجه اصلاحات ارضی و خصوصی‌سازی زمین در بسیاری از کشورها در اروپا و آسیای مرکزی، تقسیم بیش از حد زمین و اندازه کوچک مزارع بوده است و دولت‌های سراسر منطقه ضرورت رسیدگی به این مشکل ساختاری را تشخیص داده‌اند. این امر منجر به معرفی ابزارهای مدیریت زمین، مانند یکپارچه‌سازی اراضی و بانکداری زمین شده است. تجارب بسیاری از کشورها نشان می‌دهد که تهیه یک برنامه ملی عملیاتی برای یکپارچه‌سازی اراضی معمولاً یک فرایند طولانی‌مدت است. حتی با وجود حمایت‌های سیاسی قوی نیز تجربیات نشان می‌دهد که آماده‌سازی برای یک برنامه عملیاتی ملی یکپارچه‌سازی زمین به زمان نیاز دارد. همچنین علاوه بر لزوم به‌کارگیری طرح‌های پایلوت یکپارچه‌سازی اراضی، اغلب کمک‌های فنی گسترده بین‌المللی مانند کمک‌های FAO مورد نیاز است (Hartvigsen, 2019). از دهه ۱۹۸۰، یکپارچه‌سازی زمین به تدریج در بیشتر کشورها اهدافی مانند بازسازی طبیعت، محیط زیست، حفاظت از منابع آبی و زیرساخت‌ها را نیز دربرداشته است. در واقع برنامه‌های یکپارچه‌سازی اراضی، در راستای حمایت از پروژه‌های توسعه روستایی جامع و یکپارچه، طراحی و اجرا شده‌اند (Ibid., 2015).

در ایران اگرچه یکپارچه‌سازی اراضی با هدف حل مشکل وجود قطعات پراکنده کشاورزی و یا به حداقل رساندن تعداد آنها سابقه طولانی دارد، اما به دلیل وجود مشکلات اجتماعی، اقتصادی و فنی و عدم جامع‌نگری، برنامه‌های یکپارچه‌سازی به اهداف مورد نظر خود دست نیافته‌اند. مشکل خردی و پراکندگی اراضی کشاورزی، اکنون به یک چالش بزرگ در کشور تبدیل شده است که بایستی چاره‌ای برای آن اندیشیده شود. در غیر این صورت، اثرات منفی اجتماعی، اقتصادی و محیط زیستی آن از جمله مهاجرت، بیکاری، خالی از سکنه شدن روستاها، ناامنی غذایی، تغییر کاربری اراضی کشاورزی تشدید خواهد شد. بنابراین هدف اساسی این مطالعه، بررسی تجارب شماری از کشورها در زمینه یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی و احصای درس‌آموخته‌هایی برای ایران است. بدین منظور، ابتدا راهبردهای کلی

اجرای پروژه‌های یکپارچه‌سازی اراضی، بانکداری زمین و مراحل کلی یکپارچه‌سازی اراضی معرفی و سپس به تجارب موفق کشورها در زمینه یکپارچه‌سازی اراضی پرداخته می‌شود. در پایان نیز در قسمت نتیجه‌گیری، با توجه به تجارب کشورها، به تعدادی از راهکارهای اساسی یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی برای به‌کارگیری در ایران اشاره می‌شود.

۱. راهبردهای کلی اجرای پروژه‌های یکپارچه‌سازی اراضی

به‌طور کلی در جهان، سه راهبرد عمده برای یکپارچه‌سازی اراضی اعمال می‌شود: «داوطلبانه»، «اجباری» و «تا حدودی داوطلبانه» (Demetriou, 2014) (جدول ۲).

۱-۱. یکپارچه‌سازی داوطلبانه زمین

«یکپارچه‌سازی داوطلبانه زمین» زمانی است که همه مالکان یک منطقه برای یکپارچه‌سازی زمین توافق کنند. این مورد می‌تواند از طریق تلاش‌های خودجوش صاحبان زمین در قالب تعاونی یا تعاملات و معامله بین اشخاص باشد و باید از سوی دولت‌ها مورد حمایت و تشویق قرار گیرد. با این حال، چنین عملیاتی معمولاً کند و فاقد آثار مدنظر است، مشکلات زیادی دارد و معمولاً با شکست مواجه می‌شود. شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد تلاش‌های داوطلبانه یکپارچه‌سازی زمین در دانمارک، فرانسه، سوئیس، هند و هلند شکست خورده است یا بسیار کند بوده و از این رو ناخوشایند است.

۱-۲. یکپارچه‌سازی اجباری زمین

«یکپارچه‌سازی اجباری زمین» از سوی دولت‌ها اعمال می‌شود. این راهبرد نیز ممکن است به دلیل عدم همکاری و مقاومت مالکان زمین مشکلات زیادی ایجاد کند. اگرچه این رویکرد ممکن است در دوره‌های قدیمی و نه‌چندان دموکراتیک یا در مناطق خاص موفق بوده باشد، اما امروزه ممکن است در بسیاری از کشورها پذیرفته نشود. در هند (۱۹۵۰) و در اسلوانی (۱۹۹۶)، صاحبان زمین در برابر تصمیمات دولت‌ها برای ادامه یکپارچه‌سازی اجباری زمین مقاومت کردند.

۱-۳. یکپارچه‌سازی «تا حدودی داوطلبانه»

یکپارچه‌سازی «تا حدودی داوطلبانه» به این معنی است که وقتی درصد معینی از مالکان با اجرای پروژه موافق هستند، بقیه افراد نیز باید آن را دنبال کنند. این درصد از بیش از یک‌سوم یا یک‌دوم تا دوسوم تعداد صاحبان زمین متفاوت است. به‌علاوه معمولاً آن دسته از مالکان زمین که طرفدار یکپارچه‌سازی زمین هستند باید مقدار قابل توجهی از زمین را از نظر مساحت یا ارزش در اختیار داشته باشند. در آلمان نیز قانون یکپارچه‌سازی تضمین می‌کند که در صورت



اطمینان از تمایل مالکان زمین، سازمان عالی یکپارچه‌سازی زمین^۱، این قدرت را دارد که تصمیم به شروع یک پروژه یکپارچه‌سازی گیرد.

در حال حاضر، اکثر کشورها مدل یکپارچه‌سازی «تا حدودی داوطلبانه» را اعمال می‌کنند؛ اگرچه درصد رضایت مالکان، از مکانی به مکان دیگر متفاوت است. برای مثال، در ژاپن، پیش از اجرای پروژه یکپارچه‌سازی اراضی، نیاز به توافق دوسوم مالکان زمین است. به همین ترتیب، در ترکیه با موافقت دوسوم تعداد صاحبان زمین که بیش از نصف مساحت طرح پیشنهادی را در اختیار دارند، پروژه می‌تواند آغاز شود. در قبرس، چین، یونان، هلند، پرتغال و سوئد، توافق‌نامه اکثریت مطلق (یعنی بیش از ۵۰ درصد) برای شروع یک پروژه کافی است. به‌رغم روش‌های فوق، بسیاری از کشورها قانونی دارند که به آنها اجازه می‌دهد یکپارچه‌سازی اجباری اراضی را در موارد خاص اعمال کنند. البته فائو (۲۰۰۸) رویکردهای مشارکتی، داوطلبانه، تقاضامحور و مبتنی بر بازار را به عنوان مهم‌ترین رویکرد یکپارچه‌سازی اراضی عنوان کرده است. به‌صورت کلی، تجارب اکثر کشورها نشان داده است که در غالب موارد، برنامه‌ریزی و اجرای طرح‌های «داوطلبانه» و «تا حدودی داوطلبانه» اثربخش‌تر است. همچنین اصطلاح جابه‌جایی زمین^۲ در هر دو رویکرد اجباری و داوطلبانه طرح‌های یکپارچه‌سازی به‌کار می‌رود و به‌عنوان «حدود هماهنگ شده در تخصیص مجدد حقوق زمین از طریق فروش، خرید، معاوضه یا اجاره از یک مالک به مالک دیگر» تعریف شده است.

جدول ۲. راهبردهای کلی اجرای پروژه‌های یکپارچه‌سازی اراضی

ویژگی‌ها	شرایط	راهبرد اجرای یکپارچه‌سازی
از آنجاکه از طریق تلاش‌های خودجوش صاحبان زمین در قالب تعاونی یا مبادلات شخصی انجام می‌شود و باید توسط دولت‌ها مورد حمایت و تشویق قرار گیرد، معمولاً کند است.	همه مالکان یک منطقه برای یکپارچه‌سازی زمین توافق می‌کنند.	۱. یکپارچه‌سازی داوطلبانه
ممکن است به‌دلیل عدم همکاری و مقاومت توسط مالکان زمین، مشکلات زیادی ایجاد کند.	بدون توافق مالکان انجام می‌شود و رضایت و عدم رضایت آنها نقشی در اجرای پروژه یکپارچه‌سازی ندارد.	۲. یکپارچه‌سازی اجباری
معمولاً کارایی بالایی دارد و در بیشتر کشورها انجام می‌شود.	درصد معینی از مالکان با اجرای پروژه موافق هستند. این درصد از بیش از یک‌سوم یا یک‌دوم تا دوسوم تعداد صاحبان زمین متفاوت است.	۳. یکپارچه‌سازی «تا حدودی داوطلبانه»

۲. بانکداری زمین

همچنین ایده‌ای به نام بانکداری زمین^۱ برای مقابله با خرد شدن زمین‌ها مطرح است که به‌عنوان ابزاری عملی و کارآمدتر برای حل مشکلات تقسیم زمین به‌خصوص در اروپای مرکزی معرفی شده است. بانکداری زمین عبارت است از «تملک ساختاری و مدیریت موقت زمین در مناطق روستایی توسط یک سازمان، با هدف توزیع مجدد و یا اجاره دادن این زمین در راستای بهبود ساختار کشاورزی و/یا مکان‌یابی مجدد زمین برای اهداف دیگر با منافع عمومی» (Damen, 2004).

درواقع در بانکداری زمین، زمین از مالکان خصوصی خریداری می‌شود که مایل به فروش در یک دوره کوتاه قبل از اجرای پروژه یکپارچه‌سازی زمین هستند، سپس از این بانک زمین برای تسهیل برنامه‌ریزی مجدد تخصیص زمین استفاده می‌شود و زمین مجدداً توسط بانک زمین در فرایند یکپارچه‌سازی زمین به افراد فروخته می‌شود و درآمد آن به بانک زمین برمی‌گردد که می‌تواند برای پروژه‌های بعدی مورد استفاده قرار گیرد (همان منبع). بانکداری زمین به‌عنوان استفاده از یک بافر زمین^۲ (حریم زمین) توسط یک سازمان توصیف شده است که در درجه اول علاقه به جمع‌آوری زمین^۳ ندارد، بلکه علاقه‌مند به توزیع مجدد^۴ آن است. به‌عبارت‌دیگر چنانچه قرار باشد بانک زمین قیمت بالایی بر اراضی در اختیار خود وضع کند و این قیمت بالا، عملاً امکان خرید یا اجاره اراضی مذکور توسط متخصصان را سلب کند؛ دیگر نمی‌توان عنوان بانک زمین بر آن اطلاق کرد. در چنین حالتی تمایل بانک زمین بیشتر به سمت تملک و احتکار زمین و نه واگذاری آن برای تداوم تولید خواهد بود. بافر زمین نیز به‌عنوان صندوق زمین شناخته می‌شود. بسیاری از کشورهای اروپای مرکزی و شرقی ذخایر زیادی از بانک‌های اراضی کشاورزی دولتی دارند. در لیتوانی، ۴۰۰,۰۰۰ هکتار در مالکیت دولت و در مقدونیه ۲۴۰,۰۰۰ هکتار زمین کشاورزی در مالکیت دولت باقی مانده است. هم‌افزایی احتمالی بین یکپارچه‌سازی زمین و ابزارهای بانکداری زمین در زمینه اروپای مرکزی و شرقی در چندین کنفرانس منطقه‌ای و کارگاه‌های یکپارچه‌سازی زمین در دهه گذشته مورد بحث قرار گرفته است (Hartvigsen, 2019).

۳. مراحل کلی یکپارچه‌سازی اراضی

به‌طورکلی، حداقل پنج مرحله قبل از تدوین و اجرای یک برنامه ملی یکپارچه‌سازی وجود دارد: ۱. گنجاندن پروژه یکپارچه‌سازی به‌عنوان یک ابزار مدیریت زمین در سیاست‌های کلی زمین؛ ۲. تصویب یک چارچوب قانونی برای یکپارچه‌سازی زمین؛ ۳. تأسیس یک آژانس (نهاد) برای اجرای یکپارچه‌سازی زمین؛ ۴. تأمین بودجه تضمین شده به‌صورت

1. Land Banking
2. Land Buffer
3. Accumulating Land
4. Redistributing



سالانه برای آژانس ۵. توسعه ظرفیت فنی و اداری برای اجرای پروژه‌های یکپارچه‌سازی زمین (Ibid.). حال پس از بررسی مسئله خردی اراضی کشاورزی، راهبردهای کلی اجرای پروژه‌های یکپارچه‌سازی و همچنین معرفی بانکداری زمین، در ادامه مطالب به بررسی تجارب برخی کشورها در زمینه یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی اشاره می‌شود.

۴. تجارب بین‌المللی در زمینه یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی

۴-۱. ترکیه

اندازه کوچک مزارع معمولاً به‌عنوان عامل محدودکننده توسعه کشاورزی در ترکیه در نظر گرفته می‌شود. به همین جهت، در حال حاضر، یکپارچه‌سازی اراضی یک سیاست عمده کشاورزی در این کشور است. برنامه‌های ابتدایی فقط شامل عملیات یکپارچه‌سازی ساده قطعات خرد شده بود، اما این فعالیت‌ها اخیراً یکپارچه‌تر شده است و شامل طرح‌های آبیاری، زهکشی، برنامه‌های حفاظت، سیستم‌های جاده‌ای و خدمات مختلف برای توسعه روستایی نیز است (OECD, 2016).

اولین فعالیت یکپارچه‌سازی اراضی در سال ۱۹۶۱ در استان قونیه ترکیه آغاز شد و در سال ۲۰۱۱ این فعالیت وسعت بیشتری یافت. طبق آمار تا سال ۲۰۰۲، میزان ۴۵۰ هزار هکتار از اراضی کشاورزی تقطیع شده تجمیع شدند؛ این در حالی است که بالغ بر ۵ میلیون هکتار از سال ۲۰۰۳ الی ۲۰۱۵ یکپارچه شده است. بنابراین سالانه یک میلیون هکتار از اراضی کشاورزی ترکیه تجمیع شده است. دولت ترکیه قصد دارد تا سال ۲۰۲۳ به ۱۴ میلیون هکتار اراضی یکپارچه دست یابد. در کشور ترکیه طرح‌های مدیریت اراضی کشاورزی^۱ در راستای افزایش تولیدات کشاورزی از طریق طرح‌هایی مانند تعیین مجدد مرزهای بین قطعات زراعی و باغی؛ تعیین مالکیت کشاورزان؛ تعیین ارزش دارایی‌های موجود در آن محل؛ تعیین معیارهای واگذاری؛ و تعیین موقعیت محل انجام می‌شود. همچنین بودجه سالیانه مربوط به طرح‌های یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی در کشور ترکیه از مقدار ۹۰ میلیون دلار در سال ۲۰۰۹ به ۱۹۲ میلیون دلار در سال ۲۰۱۳ افزایش یافته است (شوکتی آقمانی، ۱۳۹۷ به نقل از: Uyan et al., 2015).

در ترکیه حداقل اندازه یک مزرعه براساس مفهوم حداقل «ظرفیت درآمدزایی»^۲ یک مزرعه مشخص می‌شود. این اندازه‌ها برای هر منطقه در ترکیه تعریف شده است. به‌طور کلی زمین‌های کشاورزی براساس نوع کشت به چهار دسته متمایز تقسیم می‌شوند: آبی، دیم، باغات و زمین‌های گلخانه‌ای. اندازه «ظرفیت درآمدزایی» برای تولید گلخانه و باغات در کل ترکیه به ترتیب ۰/۳ هکتار و ۱ هکتار است. اما برای زمین‌های آبی بین ۵ تا ۱۰ هکتار و برای زمین‌های دیم بین ۱۲ تا ۲۰ هکتار در مناطق مختلف، متغیر است. بنابراین مقدار مساحت اراضی کشاورزی براساس «ظرفیت درآمدزایی» تعیین می‌شود (OECD, 2016).

۴-۱-۱. سازوکارهای مربوط به قوانین ارث و فروش زمین‌های کشاورزی ترکیه

ترکیه اخیراً تغییرات عمده‌ای در مقررات مربوط به ارث و فروش زمین‌های کشاورزی ایجاد کرده است. این تغییرات به دنبال جلوگیری از خرد شدن بیشتر مزارع، انتقال آنها و حفاظت از زمین و موارد دیگر است. با توجه به انتقال زمین از طریق ارث،

در قانون قبلی پیش‌بینی شده بود که ۲۵ درصد از دارایی صاحب زمین متوفی، توسط همسر به ارث برسد و بقیه به‌طور مساوی بین فرزندان بازمانده توزیع شود. اما اکنون وراثت، چندین گزینه برای تخصیص زمین موروثی دارند. هریک از این گزینه‌ها با هدف جلوگیری از تقسیم فیزیکی زمین به زیر حداقل اندازه مورد نیاز و تشویق انتقال زمین به یک وارث کشاورز «واجد شرایط»^۱ یا شخص ثالث با حفظ کاربری کشاورزی زمین طراحی شده است. قانون اصلاح شده، گزینه‌های زیر را برای ارث‌بری زمین‌های کشاورزی ارائه می‌دهد که باید ظرف یک سال تعیین تکلیف شود:

- انتقال کل زمین به چند یا یک وارث به شرطی که سهام هر وارث کمتر از حداقل اندازه لازم نباشد.
- ثبت قطعات به صورت مشاعی خانوادگی براساس سند رسمی محضری.
- ایجاد یک شرکت با مسئولیت محدود برای مدیریت زمین، با این شرایط که هر وارث دارای سهمی در شرکت متناسب با سهم در زمین موروثی است.
- انتقال کل دارایی به شخص ثالث و تقسیم عواید حاصل از فروش.

اگر وراثت نتواند طی یک سال در مورد یکی از گزینه‌های فوق تصمیم بگیرند و برای حل اختلاف به دادگاه مراجعه نکنند، وزارت غذا، کشاورزی و دامداری ترکیه،^۲ خودش پرونده را به دادگاه می‌کشاند. سپس دادگاه کنترل املاک را در دست خواهد گرفت. دادگاه می‌تواند وارث واجد شرایط را تعیین کند و زمین را به آن وارث منتقل کند. اگر بیش از یک واجد شرایط وجود داشته باشد، زمین به کسی که برای زندگی خود در وهله اول به این زمین وابسته است منتقل می‌شود. اگر این امر ثابت نشود، دادگاه می‌تواند زمین را به وارثی انتقال دهد که بالاترین پیشنهاد را ارائه می‌دهد. اگر چندین وارث واجد شرایط که قبلاً نیز خودشان زمین داشتند وجود داشته باشد، دادگاه می‌تواند رأی به انتقال زمین دهد به طوری که زمین خرده‌مالکان به حداقل اندازه مورد نیاز مزرعه ارتقا یابد. همچنین در صورتی که هیچ وارثی درخواست انتقال آن زمین را ندهد، دادگاه می‌تواند زمین را بفروشد و هریک از وارث را با سهمی برابر از درآمد تأمین کند. معیارهای انتخاب وارث واجد شرایط براساس امتیازبندی زیر است (جدول ۳). زمین کشاورزی به وارثی انتقال می‌یابد که بیشترین امتیاز را کسب کند (OECD, 2016).

1. Qualified

2. Ministry of Food, Agriculture and Livestock



جدول ۳. معیارهای انتخاب وارث واجد شرایط برای دریافت زمین کشاورزی در کشور ترکیه

امتیاز	معیارها
۲۰ امتیاز	برای زندگی به زمین موروثی وابسته است
۱۰ امتیاز	درآمد دیگری به عنوان درآمد کشاورزی نداشته باشد
۱۰ امتیاز	دارای صلاحیت، مهارت و دانش برای کشت این زمین باشد
۵ امتیاز	به مدت کمتر از شش سال ساکن محلی (منطقه‌ای) باشد که زمین موروثی در آن واقع شده است
۱۰ امتیاز	به مدت بیش از شش سال ساکن محلی (منطقه‌ای) باشد که زمین موروثی در آن واقع شده است
۱۰ امتیاز	بیمه اجتماعی نداشته باشد
۵ امتیاز	بیمه تأمین اجتماعی کشاورزی ^۱ داشته باشد
۵ امتیاز	کمتر از شش سال در سیستم وزارت غذا، کشاورزی و دامداری ترکیه ثبت نام کرده باشد
۱۰ امتیاز	بیش از شش سال در سیستم وزارت غذا، کشاورزی و دامداری ترکیه ثبت نام کرده باشد
۲ امتیاز	به مدت کمتر از شش سال عضو سازمان‌های کشاورزی ترکیه باشد
۵ امتیاز	به مدت بیش از شش سال عضو سازمان‌های کشاورزی باشد ^۲
۵ امتیاز	داشتن ماشین‌آلات و تجهیزات کشاورزی
۵ امتیاز	وارث زن

۲-۴. چین

در کشور چین یکپارچه‌سازی اراضی از اواسط دهه ۱۹۹۰ میلادی و با اجرای پروژه‌های یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی آغاز شد. در سال‌های ۲۰۰۶ الی ۲۰۱۲، ۱۵۲/۲۷ هزار پروژه یکپارچه‌سازی اراضی از سوی وزارت منابع طبیعی^۳ و وزارت دارایی^۴ چین تدوین شد. با اجرای این پروژه‌ها مساحت اراضی قابل کشت کشاورزی^۵ ۲/۷۰ میلیون هکتار افزایش پیدا کرد و برای یک سرمایه‌گذاری متمرکز ۳۵/۵۴ میلیون دلار از سوی دولت این کشور درخواست اعتبار شد (شوکتی آمقانی، ۱۳۹۷ به نقل از: Guo et al, 2015). در این کشور اهداف یکپارچه‌سازی فقط به توسعه و تجمیع اراضی پراکنده محدود بود اما به تدریج به تجمیع مزارع، آب، توسعه جاده‌ها، جنگل‌ها و روستاها نیز توسعه پیدا کرد.^۶ همچنین هدف اولیه یکپارچه‌سازی، حفظ اراضی زیرکشت کشاورزی بود که بعداً به حفاظت از اراضی کشاورزی و جلب مشارکت جامعه محلی، بسط پیدا کرد. در واقع در گذشته، تمرکز یکپارچه‌سازی صرفاً بر بزرگ‌تر کردن منطقه اراضی کشت شده بود؛ اما این تمرکز به مدیریت جامع، شامل کنترل کمی، مدیریت کیفیت و مدیریت و حفظ محیط زیست تغییر پیدا کرد (شوکتی آمقانی، ۱۳۹۷ به نقل از: Xia et al, 2014). کشور چین طی ۲۰ سال گذشته در زمینه یکپارچه‌سازی اراضی سرمایه‌گذاری‌های کلانی را انجام داده است و در چند سال اخیر، سالیانه بالغ بر ۱۰۰ میلیارد یوان در حوزه یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی هزینه کرده است. در پایان سال ۲۰۱۰، بیش از ۲,۷۶۰,۰۰۰ هکتار اراضی یکپارچه بوجود آمد (شوکتی آمقانی، ۱۳۹۷ به نقل از: Wang & Zhang, 2012).

1. Agricultural Social Security Insurance

۲. البته تشکل و سازمان نیز باید فعالیت حقیقی داشته باشد نه اینکه روی کاغذ باشد.

3. Ministry of Natural Resources

4. Ministry of Finance

5. Arable Agricultural Lands

۶. چنین رویکردی در قوانین شرکت‌های سهامی زراعی در ایران نیز دیده شده است.

از آنجاکه در گذشته، برنامه‌ریزی، مدیریت و اجرای برنامه‌های یکپارچه‌سازی اراضی در چین، بدون در نظر گرفتن مشارکت مردم انجام می‌گرفت، با مشکلات جدی روبه‌رو بوده و غیرکارا بوده است. هم‌اکنون در کشور چین، شرکت‌های تعاونی کشاورزان، مزارع خانوادگی، بنگاه‌های کشاورزی و سایر سازمان‌های بهره‌برداري کشاورزی تشویق می‌شوند که مطابق با اصل «راهنمایی دولت، مشارکت اجتماعی و ضمانت‌های سیاسی»^۱ در یکپارچه‌سازی اراضی شرکت کنند (Yang et al., 2020). همچنین در گذشته، ارزیابی برنامه‌های یکپارچه‌سازی براساس شاخص‌های مهندسی مانند میزان مساحت اراضی یکپارچه شده، میزان دسترسی اراضی به جاده‌ها و میزان عملکرد کشاورزان در اراضی یکپارچه انجام می‌شد. در واقع، بیشتر مطالعات برنامه‌های یکپارچه‌سازی، بر چشم‌اندازهای توسعه پایدار و تأثیرات محیط زیستی و اجتماعی براساس ارزیابی عملکرد متمرکز شده بود و تعداد کمی از مطالعات بر رضایت خانوارها از برنامه‌های یکپارچه‌سازی متمرکز بودند. در صورتی که موفقیت برنامه‌های یکپارچه‌سازی اراضی تا حد زیادی به رضایت کشاورزان و خانوارهای آنان بستگی دارد و برای ایجاد پایداری برنامه‌های یکپارچه‌سازی، اهداف باید بر چگونگی بهبود سطح زندگی کشاورزان متمرکز پیدا کند. لذا در سال‌های اخیر یکی از ملاک‌های عمده برنامه‌های یکپارچه‌سازی، رضایتمندی خانوارها از پروژه‌های یکپارچه‌سازی اراضی است.

رضایتمندی خانوارها منعکس‌کننده میزان عملکرد برنامه‌های یکپارچه‌سازی در کل جامعه است. بنابراین درک عواملی که بر رضایتمندی خانوارها تأثیر می‌گذارد، روشی مؤثر برای مقابله با مشکلات موجود در تعاملات بین بازسازی زمین و رفتارهای انسانی در مناطق روستایی است و می‌تواند به بهبود عملکرد پروژه‌های یکپارچه‌سازی زمین کمک کند. به‌عنوان مثال نتایج یک پژوهش نشان داده است که اولاً برخی از ویژگی‌های خانوارهای کشاورزان مانند سطح تحصیلات، وضعیت اشتغال و اندازه خانوار بر میزان رضایتمندی آنها تأثیر می‌گذارد. بنابراین لازم است قبل از اجرای برنامه‌های یکپارچه‌سازی، این عوامل در هر منطقه بررسی شود. ثانیاً یکی از اهداف برنامه‌های یکپارچه‌سازی در بسیاری از کشورها، افزایش کاربرد مکانیزاسیون و بهبود کارایی است و از سوی دیگر، کشاورزان مسئول توسعه مکانیزاسیون در زمین‌های خود هستند. بنابراین، ارزیابی میزان توانایی کشاورزان در کاربرد مکانیزاسیون بر رضایتشان از برنامه‌های یکپارچه‌سازی اثرگذار است. ثالثاً ارائه بیمه تأمین اجتماعی به کشاورزان در افزایش رضایتمندی و مشارکت آنها در مورد برنامه یکپارچه‌سازی اراضی، بسیار مفید است زیرا کشاورزان، منبع درآمدی به‌غیر از زمین برای دوران بازنشستگی خود می‌یابند و در نظر آنها این امر، ریسک برنامه‌های یکپارچه‌سازی را برای آنها کاهش می‌دهد. درنهایت، نتایج نشان می‌دهد که برخی از کشاورزان دانش کمی در مورد یکپارچه‌سازی زمین دارند و این مسئله مانع درک آنان از مزایای یکپارچه‌سازی اراضی می‌شود و رضایت آنان را کاهش می‌دهد. بنابراین ارائه آموزش عمومی و انتشار اطلاعات قبل از شروع برنامه‌های یکپارچه‌سازی اراضی ضروری است (Luo & Timothy, 2017).



۳-۴. ژاپن

در کشور ژاپن، زمینهای کشاورزی حدود ۱۴ درصد از کل مساحت این کشور را تشکیل می‌دهد و متوسط میزان زمینهای کشاورزی برای هر خانوار کشاورزی حدود ۱/۲ هکتار است. همچنین تعداد کشاورزانی که اراضی کمتر از یک هکتار زمین دارند حدود ۷۰ درصد می‌باشد. بنابراین عملیات ساماندهی اراضی کشاورزی^۱ در کشور ژاپن از سال ۱۹۶۱ و با تصویب قانون اساسی کشاورزی^۲ شروع شد. براساس قانون اساسی کشاورزی ژاپن، اگر در منطقه‌ای دوسوم کشاورزان تمایل به اجرای طرح‌های ساماندهی اراضی کشاورزی داشته باشند، طرح یکپارچه سازی اجرا می‌شود. پس از تصویب قانون اساسی کشاورزی در سال ۱۹۶۱ و انجام اصلاحاتی در سال ۱۹۶۴، دولت ژاپن کار ساماندهی اراضی را در قالب پروژه‌های تسطیح، توسعه کانال‌های آبیاری و زهکشی، جاده بین مزارع و اصلاح ساختارهای روستایی^۳ در قالب سه برنامه ده‌ساله با اهداف مشخصی آغاز کرد که خلاصه آن به شرح جدول ۴ است (شوکتی آقمانی، ۱۳۹۷؛ پورمرعشی، ۱۳۷۵).

جدول ۴. هدف برنامه بلندمدت یکپارچه‌سازی اراضی در ژاپن

مراحل	فاز ۱	فاز ۲	فاز ۳
دوره	۱۹۶۵-۱۹۷۲	۱۹۷۳-۱۹۸۲	۱۹۸۳-۱۹۹۲
مساحت یکپارچه‌سازی اراضی (هکتار)	۸۵۰,۰۰۰	۱,۲۰۰,۰۰۰	۱۰۰,۰۰۰

با این وجود، همچنان مشکل خردی و پراکنده بودن زمین‌های کشاورزی در ژاپن وجود دارد که موجب ناکارآمدی زمین‌های کشاورزی شده و به شکل‌گیری زمین‌های کشاورزی رها شده می‌افزاید (Takahashi et al., 2018). در عین حال، ژاپن وابستگی زیادی به واردات مواد غذایی دارد. بنابراین ترویج سیستم یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی بزرگ‌تر و احتمالاً کارآمدتر (با اصطلاح ژاپنی نینایت^۴) نقطه اساسی سیاست‌گذاری کشاورزی اخیر ژاپن بوده است. اصطلاح «مزرعه نینایتی» چندین شکل مختلف سازمانی را شامل می‌شود؛ از جمله مزارع خانگی، مزارع مشاعی مستقر در روستا و شرکت‌های بزرگ. لذا سهم زمین‌های زیرکشت مزارع نینایتی تا سال ۲۰۱۴ به ۴۹ درصد رسید که بیش از دو برابر سال ۲۰۰۰ بود. همچنین میزان زمین‌های پهناور که بیش از ۱۰ هکتار کشت می‌کنند به میزان چشمگیری افزایش یافته است (Jentzsch, 2017).

۳-۴-۱. راهکارهای اساسی کشور ژاپن در خصوص یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی

به صورت کلی، راهکارهای اساسی کشور ژاپن درباره یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی به شرح زیر است (Ibid.):

- افزایش فشار دولت برای یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی: به این معنا که مزارع خانگی کوچک که واجد شرایط نینایت نباشند از پشتیبانی دولت محروم می‌شوند. این امر به‌ویژه در اواسط دهه ۲۰۰۰ شدیدتر بوده است زیرا یارانه مزارع شالیکاری فقط به مزارع نینایت محدود می‌شد و مسئولیت شناسایی و پرورش مزارع نینایت بیشتر به عهده

1. Improvement and Organizing of Agricultural Land
2. Agricultural Basic Law
3. Rural Structures
4. Ninaite

دولت‌های محلی و تعاونی‌های کشاورزی محلی به‌عنوان عامل اصلی اجرایی سیاست‌های کشاورزی در ژاپن است.

- متصدیان (پیمانکاران) محلی نیز به‌طور مستقیم در اجرای یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی مشارکت دارند.

- تعاونی‌های روستایی برای بهره‌مندی از یارانه‌های کشاورزی، سعی در یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی دارند.

- ایجاد بانکداری اراضی کشاورزی^۱ در سال ۲۰۱۴ با عنوان «مؤسسات واسط مدیریت اراضی کشاورزی»^۲ گفتنی است شهرداری‌ها^۳ مسئولیت کلی بانکداری زمین را به‌عهده دارند.

- پروژه‌های بهسازی زمین‌های کشاورزی: این پروژه‌ها در ژاپن نیاز به اقدام جمعی در بین کشاورزان دارد زیرا لازم است بیش از دوسوم شرکت‌کنندگان در مورد طرح تخصیص مجدد زمین به توافق برسند. هزینه پروژه‌های بهسازی زمین‌های کشاورزی تا حدی از طرف دولت مرکزی و دولت محلی تأمین می‌شود و مابقی از طریق افراد ذی‌نفع در مناطقی که تحت بهسازی زمین هستند دریافت می‌شود.

۲-۳-۴. مدل‌های مختلف یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی در ژاپن

مدل‌های مختلف یکپارچه‌سازی زمین در ژاپن عبارتند از: «یکپارچه‌سازی از طریق معاملات فردی»؛ «یکپارچه‌سازی از طریق یک مؤسسه واسطه‌ای»؛ «یکپارچه‌سازی از طریق انجمن کشاورزی» و «یکپارچه‌سازی از طریق هماهنگی جامعه» که جزئیات آنها در ادامه مطالب آورده شده است (Takahashi et al., 2018):

- یکپارچه‌سازی از طریق معاملات فردی^۴

زمین‌داران و کشاورزان، معاملات فردی را به‌منظور یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی انجام می‌دهند. در این حالت، صاحبان زمین، زمین‌های کشاورزی خود را به میل خود به کشاورزان اجاره می‌دهند و اجاره زمین دریافت می‌کنند و صاحب زمین و کشاورز هزینه‌های معامله مربوط به یکپارچه‌سازی را متحمل می‌شوند. درواقع، صاحب زمین و کشاورز، مسئول یکپارچه‌سازی زمین است و هزینه یکپارچه‌سازی را باهم متقبل می‌شوند. علاوه بر این، کشاورزان باید خودشان با سایر زمین‌داران و کشاورزان درخصوص یکپارچه‌سازی، هماهنگی کنند زیرا جامعه روستایی در این‌گونه هماهنگی‌ها نقشی ندارد.

- یکپارچه‌سازی از طریق یک مؤسسه واسطه‌ای^۵

این مدل، سیستمی را نشان می‌دهد که در آن صاحبان زمین، اراضی خود را به یک مؤسسه واسطه می‌سپارند و سپس زمین‌های کشاورزی یکپارچه شده، به کشاورزان اجاره داده می‌شود. در این مدل، مالکیت زمین تغییری پیدا نمی‌کند و هزینه‌های معاملاتی مرتبط با انتقال حقوق زمین در مقایسه با مدل اول کاهش می‌یابد، زیرا این هزینه‌ها را شرکت واسطه پرداخت می‌کند. در این مدل، هماهنگ کردن منافع مالکان زمین ازسوی مؤسسه واسط دشوار است. علاوه بر این، یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی در این مدل، به‌تدریج انجام می‌شود زیرا نهادهای واسطه زمین‌های کشاورزی

1. Farmland Banking
2. Farmland Intermediary Management Institutions
3. Municipals
4. Consolidation Through Individual Transactions
5. Consolidation Through an Intermediary Institution



را به صورت جداگانه از مالکان جمع‌آوری می‌کنند.

- یکپارچه‌سازی از طریق انجمن کشاورزی^۱

در مدل سوم، کشاورزان در یک روستا، واحدهای کشاورزی محلی تشکیل داده و کشت جمعی (مشاعی) را انجام می‌دهند. به‌طور کلی در این مدل زمین‌های کشاورزی را می‌توان به‌طور کامل تحت کشاورزی محلی یکپارچه کرد. در واقع زمین‌های زراعی کاملاً تحت نظر انجمن کشاورزی محلی، ادغام و یکپارچه می‌شود. در این الگو، برای تشکیل یک واحد کشاورزی یکپارچه، نیاز به اقدام جمعی است.

- یکپارچه‌سازی از طریق هماهنگی جامعه^۲

در مدل چهارم، جوامع روستایی هماهنگ می‌شوند و به‌عنوان نهادهای واسطه‌ای برای یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی فعالیت می‌کنند. چنین هماهنگی نسبتاً آسان‌تر است، زیرا منافع اعضا همچنان در جامعه روستایی منعکس می‌شود. هماهنگی جامعه روستایی می‌تواند به یکپارچگی سریع منجر شود. از آنجایی که صاحبان زمین، اعضای جامعه روستایی هستند، می‌توانند تا حدی نگرانی در مورد ارزش سرمایه زمین‌های کشاورزی خود را کاهش دهند و سریع‌تر به هماهنگی‌های لازم دست یابند. برخلاف مدل دوم، شرکت واسطه در این مدل، محلی است. علاوه بر این، از آنجایی که یکپارچه‌سازی به سرعت انجام می‌شود، هزینه‌های مبادله برای کشاورزان به میزان چشمگیری کاهش می‌یابد.

۴-۴. استرالیا

در کشور استرالیا کشاورزان از طریق خرید اراضی همسایه‌های خود به ایجاد زمین‌های بزرگ به صورت انفرادی اقدام می‌کنند. به‌طوری‌که در اثر اجرای این طرح از سال ۲۰۰۵ الی ۲۰۰۹ تعداد کل واحدهای بهره‌برداری کشاورزی در استرالیا با کاهش ۱۳ درصدی از ۱۵۴,۰۰۰ بهره‌بردار به ۱۳۴,۰۰۰ بهره‌بردار رسید و در قالب این طرح ۲۰,۰۰۰ کشاورز خرده‌مالک توسط کشاورزان زمین‌دار بزرگ تجمیع شدند (Lerman & Cimpoiu, 2006). لازم به ذکر است که بسیاری از مزارع کشاورزی استرالیا، ماهیتی تجاری دارند و به‌منظور نیل به اهداف تولید در سطح بالا و صادرات کالاها و محصولات کشاورزی فعالیت می‌کنند. لذا کشاورزان در راستای به‌کارگیری سرمایه و تکنولوژی مدرن، تمایل به توسعه فیزیکی مزارع خود دارند و در بسیاری از موارد، تولیدکنندگان کشاورزی، زمین‌های کشاورزی همجوار مزارع خود را خریداری کرده و عملاً یکپارچه‌سازی اراضی اتفاق می‌افتد. از این‌رو مسئله مزارع خرد و پراکنده در این کشور در مقایسه با بسیاری از مزارع آسیایی و اروپایی کمتر وجود دارد. اما با این وجود طی سال‌های اخیر، سیستم بانکداری زمین نیز باعث بزرگ‌تر شدن اراضی کشاورزی در استرالیا شده است (Spataru et al., 2020). مطابق با روند جهانی، تعداد مزارع در استرالیا طی بیست سال منتهی به ۲۰۰۳-۲۰۰۲ حدود یک‌چهارم (یا تقریباً ۴۶,۰۰۰ مزرعه) کاهش یافته است. همچنین متوسط مزرعه از ۲,۷۲۰ هکتار به ۳,۳۴۰ هکتار افزایش یافت (افزایش حدود ۲۳ درصدی). نسبت مزارع در رده اندازه «کوچک» نیز کاهش یافته است، درحالی‌که سهم مزارع متوسط افزایش یافته است (Productivity Commission, 2005). این امر منابع زیادی را برای کشاورزی استرالیا به‌وجود آورده است زیرا

1. Consolidation Through Community Farming
2. Consolidation Through Community Coordination

مزارع بزرگ قابلیت بیشتری برای بهره‌مندی از تکنولوژی و پیشرفته‌ترین و کارآمدترین تجهیزات سرمایه‌ای دارند. در همین حال، بسیاری از مزارع کوچک ممکن است با محدودیت‌های بودجه‌ای بیشتری روبه‌رو شوند، به این معنا که آنها به دستیابی به پیشرفت تکنولوژی مشابه با هم‌تایان بزرگ‌تر خود قادر نیستند (Sheng & Chancellor, 2019).

۴-۵. مجارستان

کشاورزی یکی از بخش‌های مهم اقتصاد در کشور مجارستان است و حدود ۷۰ درصد از زمین‌های این کشور مناسب تولید محصولات کشاورزی است. در مجارستان چهار نوع منطقه کشاورزی^۱ وجود دارد: زمین‌های قابل کشت و زرع^۲؛ زمین‌های مرتعی؛ باغات؛ و زمین‌های جنگلی. اولین فرمان اجرایی یکپارچه‌سازی اراضی در مجارستان در سال ۱۹۳۵ به تصویب رسید و تا سال ۱۹۴۳ به طول انجامید (شوکتی آقمانی، ۱۳۹۷ به نقل از: Nyiri, 2015).

۴-۵-۱. پروژه‌های یکپارچه‌سازی اراضی در مجارستان

برخی از پروژه‌های آزمایشی برای اجرای یکپارچه‌سازی اراضی در مجارستان به شرح زیر است:

۴-۵-۱-۱. پروژه تاما (۱)^۳

پروژه "تاما ۱" با همکاری مجارستان و آلمان و با استفاده از کمک‌های مالی و فنی آلمان و با استفاده از فن‌آوری‌های رایانه‌ای و نرم‌افزاری جهت یکپارچه‌سازی اراضی اجرا شد (۱۹۹۳-۱۹۹۹). در واقع، هدف این پروژه ایجاد روشی برای یکپارچه‌سازی اراضی به کمک رایانه بود. در آغاز پروژه، هدف متمرکز بر مبادله قطعات کشاورزی در راستای یکپارچه‌سازی و اطمینان از تولید اقتصادی‌تر بود. اما در مرحله دوم پروژه موضوع‌هایی مانند توسعه روستایی و برنامه‌ریزی اکولوژیکی نیز در دستور کار قرار گرفت و هدف نهایی، بهبود شرایط زندگی در مناطق روستایی بود. پروژه تاما (۱)، بدین صورت بود که ابتدا یک گروه فنی برای آگاهی از وضعیت مجارستان و تهیه روشی برای یکپارچه‌سازی اراضی به کمک رایانه از آلمان وارد مجارستان شد. شریک آلمانی وظایف انطباق روش آلمانی با شرایط مجارستان، آموزش متخصصان مجارستان و همکاری فعال با متخصصان مجارستان در تهیه برنامه پروژه را برعهده داشت. روش آلمانی یک روش خاص است که مبتنی بر یک سیستم اطلاعاتی پیچیده است و امکان تجدید ساختار روستایی برای توسعه روستایی و برنامه‌ریزی محیط زیستی را فراهم می‌کند. اهداف کلی پروژه تاما (۱) شامل موارد زیر بود:

- اطمینان از استفاده طولانی‌مدت، پایدار و مولد منابع طبیعی،
- ایجاد و حفاظت از سیستم کشاورزی و جنگلداری که از نظر محیط زیستی امن و بازارمحور باشد،
- ایجاد و اطمینان از شرایط خوب زندگی،
- ایجاد یک پایگاه اشتغال مناسب خارج از کشاورزی،
- توسعه و محافظت از عملکردهای اصلی، به‌عنوان مثال ساخت جاده‌های اصلی، اقدام‌هایی برای کنترل سیل و غیره.



همچنین قبل از اجرای پروژه، فعالیت‌های زیر انجام گرفت:

- جمع‌آوری داده‌ها و تجزیه و تحلیل آنها با کمک رایانه،
- ثبت زمین و جمع‌آوری داده‌های کاربری زمین،
- تهیه نقشه‌ها (کاداستر، توپوگرافی، زمین‌شناسی، توریستی و غیره)،
- تهیه تصاویر ماهواره‌ای (نقطه‌ای)،
- تهیه نقشه‌های دیجیتالی در مورد زمین‌های زراعی، زیرساخت‌ها، انواع خاک، شیب اراضی، آب زیرزمینی، هیدروگرافی و غیره،
- جمع‌آوری داده‌های مربوط به وضعیت ساختمان‌ها، مؤسسه‌ها، مدارس، مغازه‌ها، زیرساخت‌ها و اشتغال،
- برنامه‌ریزی برای یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی در راستای توسعه روستایی،
- بررسی خواسته‌های روستاییان،
- آماده کردن اذهان روستاییان در راستای یکپارچه‌سازی داوطلبانه (Nyiri, 2015, Kovács, 2002).

۲-۱-۵-۴. پروژه تاما (۲)^۱

پروژه تاما (۲)، در عمل ادامه پروژه تاما (۱) است. اهداف پروژه تاما (۲) شامل موارد زیر بود:

- مجموعه‌ای از مطالعات بخشی در مورد حفاظت از محیط زیست،
- مطالعات اجرایی برای برنامه ملی کاداستر.
- مطالعات در مورد بهبود برنامه‌ریزی ساختاری کشاورزی و توسعه سیستم‌های اطلاعات کشاورزی و بازاریابی.
- جمع‌آوری داده‌ها و فعالیت‌های مشاوره‌ای در خصوص بازاریابی منطقه‌ای محصولات کشاورزی، گردشگری و ایجاد شغل، توسعه روستاها و برنامه‌ریزی مشترک محیط زیستی و همچنین یکپارچه‌سازی ساختارهای مالکیت زمین در مناطق کشاورزی و اطمینان از پایداری کاربری زمین (Kovács, 2003).

۳-۱-۵-۴. پروژه هلندی-مجارستانی پراید:^۲ به‌عنوان اقدامی برای توسعه روستایی یکپارچه

پروژه مذکور با همکاری کشور هلند و مجارستان در راستای توسعه روستایی در کشور مجارستان در سال ۲۰۰۲-۲۰۰۵ انجام شد و در راستای اهداف کلی توسعه، نظیر حفظ منابع طبیعی و ایجاد اشتغال پایدار کشاورزی و افزایش بهره‌وری کشاورزی، فعالیت‌هایی از قبیل یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی نیز به‌صورت داوطلبانه در روستاها انجام گرفت (Kovács, 2002).

۴-۱-۵-۴. پروژه اتکا:^۳ یکپارچه‌سازی اراضی در مجارستان قبل از سال ۲۰۰۰ (۲۰۰۰-۱۹۹۷)

پروژه تحقیقاتی اتکا را آکادمی علوم مجارستان^۴ پشتیبانی کرد و اقدام‌های زیر انجام شد:

- توسعه مدل مبتنی بر GIS برای پشتیبانی تصمیم‌گیری‌ها،

1. TAMA 2
2. Pride
3. Otká
4. Hungarian Academy of Science

- بررسی نیازهای اطلاعاتی و تجزیه و تحلیل داده‌های یکپارچه،
- کاوش نقشه، بررسی سنجش از دور، توسعه فرایندهای دستیابی به داده‌ها و مدیریت یکپارچه داده‌ها،
- تجزیه و تحلیل مدل‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره و چندمنظوره،
- مدل‌سازی فرایندهای ارزیابی زمین و یکپارچه‌سازی زمین (Ibid.).

۵-۱-۴. پروژه اتکا بایم: تحلیل یکپارچه‌سازی اراضی از طریق نرم‌افزار GIS (۲۰۰۴-۲۰۰۰)

هدف این پروژه تحقیقاتی، توسعه مدل تصمیم‌گیری چندمنظوره و چندبعدی با پشتیبانی GIS است که داده‌ها را برای برآورده ساختن نیازها و جنبه‌های مختلف یکپارچه‌سازی زمین ادغام و فرایندهای مکانی فضایی را رصد و تجسم می‌کند (Ibid.).

۶-۴. آلمان

یکپارچه‌سازی زمین در آلمان بیش از ۱۵۰ سال قدمت دارد. در آلمان غربی، یکپارچه‌سازی زمین در دهه‌های اولیه پس از جنگ جهانی دوم توسعه یافت و در آلمان شرقی، یکپارچه‌سازی زمین پس از اتحاد مجدد آلمان در سال ۱۹۹۰ مجدداً مطرح شد. طی دهه‌های گذشته، اهداف پروژه‌های یکپارچه‌سازی از توسعه کشاورزی به سمت حفاظت از محیط زیست و طبیعت تغییر یافته است و امروزه یکپارچه‌سازی زمین اغلب به‌عنوان ابزاری برای توسعه یکپارچه روستایی استفاده می‌شود. در بعضی از پروژه‌ها زمین‌های پراکنده و بد شکل به‌منظور بهبود شرایط تولید محصولات کشاورزی یکپارچه‌سازی می‌شوند. درحالی‌که در پروژه‌های دیگر یک تغییر عمومی در استفاده از زمین برای مثال درخصوص بازسازی طبیعت و محیط زیست و پروژه‌های حفاظت از سیل، آغاز شده است. فعالیت‌های یکپارچه‌سازی زمین در سطح ایالت، سازمان یافته است و وزارت کشاورزی به‌عنوان اصلی‌ترین مقام مسئول در این زمینه است. در سال ۲۰۰۲، حدود ۷۰۰۰ پروژه یکپارچه‌سازی زمین در آلمان در دست اجرا بود که در مجموع ۳.۱ میلیون هکتار را پوشش می‌داد. پروژه‌های یکپارچه‌سازی زمین در آلمان بسته به نوع پروژه و اهداف پروژه‌ها ممکن است برخی ۱۵-۱۰ سال طول بکشند درحالی‌که برخی دیگر فقط در مدت ۴-۲ سال اجرا می‌شوند. در سال‌های اخیر رویکردهای یکپارچه‌سازی داوطلبانه و نیمه‌داوطلبانه بیشتر در آلمان دیده می‌شود (Hartvigsen, 2015).

به‌طور کلی، ساماندهی زمین‌های کشاورزی در کشور آلمان قدمت طولانی دارد و این برنامه‌ها در پی دستیابی به اهداف افزایش تولید محصولات کشاورزی و بهبود شرایط کاری در بخش کشاورزی (برای مثال تسهیل به‌کارگیری عوامل تولید در سطح مزرعه)، حفاظت از خاک و بهبود شرایط آن و تسریع فرایند توسعه منطقه‌ای هستند. شناسایی منطقه مورد نظر برای جمع و ساماندهی قطعات پراکنده براساس عوامل مختلف مانند ابعاد اقتصادی، راه‌سازی و احداث سایر بناهای عمومی و مشترک، مدیریت آبراهه‌ها و اجرای فعالیتهایی در راستای حفاظت یا بهبود شرایط خاک انجام می‌شود (شوکتی آقمقانی، ۱۳۹۷ به نقل از: Winkler et al., 1992).



اهداف اولیه طرح یکپارچه‌سازی در آلمان عبارتند از:

- بهبود و ارتقای قطعات زمین‌های کشاورزی،
- بهبود تقسیم زمین‌های کشاورزی در روستاها،
- بزرگ شدن اندازه مزرعه،
- برنامه‌ریزی کاربری اراضی در مراکز روستاها،
- بهبود شبکه جاده‌ای در مناطقی که یکپارچه‌سازی اراضی انجام می‌شود،
- بهبود شبکه‌های زهکشی در مناطقی که یکپارچه‌سازی اراضی انجام می‌شود،
- اجرای پروژه‌های حفاظت از محیط زیست،
- توسعه پروژه‌های توسعه منطقه‌ای (Vitikainen, 2004).

اما در دهه‌های اخیر اهداف چندگانه در برنامه‌های یکپارچه‌سازی آلمان اهمیت زیادی پیدا کرده‌اند. از جمله بازسازی سیل‌بندها برای جلوگیری از سیل در مناطق پایین‌دست و سکونتگاه‌ها، حفاظت از مناطق حاصلخیزتر و مرطوب‌تر که چشم‌انداز را زیباتر و زیستگاه حیوانات کمیاب را فراهم می‌کنند، شکل‌دهی بهتر جاده و ساختمان‌های روستایی، توجه به بناهای قدیمی و آثار باستانی روستایی، به‌وجود آوردن تأسیسات عمومی در نواحی روستایی و همچنین حفظ حقوق مالکان زمین‌ها در طرح‌های یکپارچه‌سازی حائز اهمیت است (Hendricks & Lisec, 2014). هم‌اکنون چارچوب قانونی برای یکپارچه‌سازی اراضی در آلمان براساس موارد زیر است (Hartvigsen, 2015):

- قانون اساسی جمهوری فدرال آلمان: ۱. ۱. داریایی و حق ارث باید تضمین شود. محتوا و حدود آنها را قوانین معین می‌کند. ۲. اموال مستلزم تعهدات است. استفاده از آن نیز باید در خدمت منافع عمومی باشد. ۳. سلب مالکیت فقط برای مصالح عمومی جایز است. در این صورت، ماهیت و میزان غرامت را قانون مشخص می‌کند. این غرامت باید عادلانه تعیین شود. در صورت اختلاف در میزان غرامت می‌توان به دادگاه‌های عادی مراجعه کرد.

- قانون فدرال یکپارچه‌سازی (Flurbereinigungsgesetz) ۱۴ جولای ۱۹۵۳ که بعدها در قالب قانون ۱۶ مارس ۱۹۷۶ آن را اصلاح کردند. براساس این قانون، روند یکپارچه‌سازی زمین را در آلمان مقام مسئول یکپارچه‌سازی زمین^۲ هدایت می‌کند و ایالت‌های فدرال تعیین می‌کنند که کدام مقامات باید مقامات یکپارچه‌سازی زمین و کدام مقامات «مقام عالی یکپارچه‌سازی زمین»^۳ باشند و حوزه‌های مسئولیت و صلاحیت‌های خود را مشخص کنند. در وهله اول، سازمان یکپارچه‌سازی زمین^۴ یک برنامه کاری تنظیم می‌کند. تأیید طرح فضایی^۵ پروژه مورد نظر و درخواست شروع یکپارچه‌سازی اراضی ارائه شده توسط مقام مسئول، دو شرط قانونی برای شروع روند یکپارچه‌سازی است. همچنین انجمن کشاورزان، مقام مسئول برنامه‌ریزی فیزیکی، جوامع^۶ و سایر سازمان‌ها و مقاماتی که از سوی مقام عالی یکپارچه‌سازی زمین تعیین می‌شوند،

1. Basic Law for the Federal Republic of Germany
2. Germ. Obere Flurbereinigungsbehörde
3. Germ. Obere Flurbereinigungsbehörde
4. Land Consolidation Authority
5. Spatial Plan
6. Communities

نظرات خود را در مورد طرح یکپارچه‌سازی و ارائه می‌دهند. قبل از اینکه تصمیم یکپارچه‌سازی اراضی لازم‌الاجرا شود، رویه پیش‌بینی شده یکپارچه‌سازی زمین و هزینه‌های احتمالی متحمل شده باید به‌طور کامل و به شیوه‌ای مناسب برای مالکان زمین که احتمالاً تحت تأثیر قرار می‌گیرند توضیح داده شود. پس از آن، مقام عالی یکپارچه‌سازی اراضی، تصمیم تجمیع زمین را اتخاذ و به اطلاع عموم می‌رساند (Hendricks & Lisec, 2014).

در مورد تملک زمین برای پروژه‌های زیربنایی بزرگ مقیاس در راستای منافع عمومی، دولت‌های ایالتی یا محلی ابتدا باید زمین‌های مورد نیاز را از مالکان خریداری کنند. با این حال، مالک ملک مربوطه ممکن است با معامله مخالفت کند. در چنین مواردی، زمانی که مکان‌های جایگزین در دسترس نیست، سیستم‌های حقوقی اغلب به دولت یا جامعه محلی رأی می‌دهد که با خریداری زمین‌ها برای حمایت و دستیابی به منافع عمومی مورد نظر استفاده کنند (Ibid.). در این کشور علاوه بر سازمان یکپارچه‌سازی زمین که زیر نظر وزارت غذا و کشاورزی آلمان^۱ قرار دارد؛ شرکت‌هایی مشتمل بر مالکان اراضی نیز در برنامه یکپارچه‌سازی اراضی نقش دارند. صاحبان زمین در منطقه یکپارچه‌سازی، یک انجمن صاحب صلاحیت تشکیل می‌دهند که این انجمن می‌تواند در ارزیابی، برنامه‌ریزی پروژه و اجرای آن شرکت کند. این شرکت‌ها هزینه اجرای برنامه‌های یکپارچه‌سازی اراضی را از اعضا دریافت می‌کند. پس از شروع برنامه یکپارچه‌سازی اراضی، مرحله ارزیابی برای تعیین اراضی جدید انجام می‌شود و این ارزیابی شامل تعیین سطح زمین‌های زراعی کشاورزان، تعداد قطعات زمین هر کشاورز، ارزیابی دسترسی زمین‌های زراعی به جاده یا کانال‌های آبرسانی، ارزیابی تکنولوژی‌ها و ماشین‌های کشاورزی منطقه، ارزیابی بازار کشاورزی منطقه و ارزیابی بودجه لازم برای پروژه یکپارچه‌سازی است. پس از ارزیابی، مرحله برنامه‌ریزی برای ساخت راه‌ها، ساختمان‌ها و بناهای مشترک و عمومی یا کانال‌های آبرسانی شروع می‌شود. پس از آن، توزیع و واگذاری قطعات جدید به مالکان براساس اصول برابری ارزش میان اراضی قدیم و جدید صورت می‌گیرد. در شرایطی خاص، به مالکان اراضی غرامت‌های نقدی پرداخت می‌شود و مالک موظف به دریافت این مبلغ در ازای دریافت زمین خود است (Winkler, 1992, Hendricks & Lisec, 2014).

اجرای یک برنامه یکپارچه‌سازی در کشور آلمان نیازی به اخذ تأییدیه اکثریت مالکان اراضی کشاورزی ندارد. در برخی از پروژه‌ها مالکان زمین برحسب نیاز منطقه، درخواست یکپارچه‌سازی را به مقام یکپارچه‌سازی در سطح ایالت تقدیم می‌کنند و تیم یکپارچه‌سازی محلی برحسب موقعیت منطقه، وارد عمل می‌شود. در حالی که در موارد دیگر که بیشتر مربوط به پروژه‌های عمومی (صیانت از طبیعت) است، سازمان یکپارچه‌سازی، طرح را با صاحبان زمین مطرح می‌کند و وارد عمل می‌شود. همچنین بانکداری زمین از سوی مقامات یکپارچه‌سازی زمین در ارتباط با یکپارچه‌سازی زمین اعمال می‌شود. در این گونه طرح‌ها زمین از مالکان خصوصی مقامات یکپارچه‌سازی زمین قبل از پروژه یکپارچه‌سازی زمین خریداری می‌شود و در راستای اهداف دوباره طرح در طول پروژه فروخته می‌شود (Hartvigsen, 2015).

۱-۶-۴. قوانین مربوط به ارث در مورد زمین‌های کشاورزی در کشور آلمان

در کشور آلمان، واگذاری زمینهای کشاورزی بر اساس اصول اساسی قانون مدنی واگذاری اموال انجام می‌شود. این



قوانین خاص، واگذاری یک زمین کشاورزی را تنها به یک ورثه مجاز می‌داند و این ورثه پس از بدست آوردن مزرعه باید به سایر وراثت بپردازد. میزان این غرامت براساس ارزش فروش کلیه محصولات زمین کشاورزی است و ارزش تجاری زمین نقشی در آن ندارد. قانونگذار از این طریق در پی متوقف نمودن فعالیت مزارع در طول دوره واگذاری و جلوگیری از تجزیه و تقسیم مزرعه بوده است (شوکتی آقمانی، ۱۳۹۷ به نقل از: Winkler, 1992).

۴-۷. آمریکا

مسئله خردی و پراکندگی اراضی کشاورزی، به شدتی که در دیگر قاره‌ها وجود دارد در قاره آمریکا مشاهده نمی‌شود. به گونه‌ای که در آمریکا، متوسط اندازه مزارع کشاورزی طی سالیان اخیر نه تنها کاهش نیافته بلکه افزایش پیدا کرده است. براساس آمار اعلام شده از سوی وزارت کشاورزی آمریکا متوسط اندازه مزارع کشاورزی از سطح ۱۷۰ هکتار در سال ۲۰۰۷ به ۱۸۰ هکتار در سال ۲۰۲۱ رسیده است (FAO, 2021). یکی از مهم‌ترین راهبردها در این زمینه، موضوع ارث است. براساس این قانون، زمین کشاورزی بین وراثت تقسیم نمی‌شود، بلکه به پسر ارشد جهت انجام فعالیت‌های کشاورزی به ارث می‌رسد و این فرد بایستی غرامت زمین دریافتی را به دیگر وراثت پرداخت کند (Demetriou, 2014).

۴-۸. دانمارک

اولین قانون یکپارچه‌سازی زمین در کشور دانمارک در سال ۱۹۲۴ تصویب شد و تا سال ۱۹۹۰، یکپارچه‌سازی زمین به‌عنوان ابزاری برای توسعه کشاورزی مورد استفاده قرار گرفت. در این کشور، یکپارچه‌سازی زمین به‌طور عمده از طریق کاهش تقسیم زمین و افزایش اندازه زمین‌های کشاورزی انجام شده است. از سال ۱۹۹۰ به بعد، یکپارچه‌سازی زمین، در کنار افزایش تولیدات کشاورزی، اهداف وسیع‌تری را از جمله در زمینه توسعه روستایی دنبال کرده است (Hartvigsen, 2015).

در کشور دانمارک، مشارکت در پروژه‌های یکپارچه‌سازی زمین برای صاحبان زمین و کشاورزان منطقه کاملاً داوطلبانه است. با این حال، در برخی از موارد، صاحبان زمین مجبورند برای پروژه‌های عمومی توسعه، مانند پروژه‌های احیای طبیعت یا زیرساخت‌ها، زمین خود را تسلیم کنند. در صورت امتناع صاحبان زمین از شرکت در پروژه‌های یکپارچه‌سازی که در خصوص پروژه‌های طبیعت می‌باشند، ممکن است زمین آنها طبق قانون مصادره شود. همچنین سیستم بانکداری زمین دانمارک در سال ۱۹۱۹ به‌عنوان ابزاری برای یکپارچه‌سازی اراضی و حمایت از تأسیس مزارع خانوادگی تجاری^۱ جدید تأسیس شد و از سال ۱۹۹۰، بانکداری زمین تحت مدیریت وزارت غذا، کشاورزی و شیلات^۲ در حمایت از پروژه‌های یکپارچه‌سازی اراضی که در خصوص پروژه‌های عمومی حفاظت از محیط زیست^۳ اجرا می‌شود؛ تأسیس شد. بانکداری زمین نقشی اساسی را در یکپارچه‌سازی اراضی و احیای طبیعت ایفا کرده است. قبل از آغاز طرح یکپارچه‌سازی زمین، بانک زمین از طریق شرایط عادی بازار، زمین‌هایی را در منطقه و اطراف منطقه‌ای که قرار است

1. Commercial Family Farms

2. Ministry of Food, Agriculture and Fisheries

۳. بسیاری از پروژه‌های یکپارچه‌سازی، در راستای برنامه‌های کلان محیط زیست برنامه‌ریزی و اجرا می‌شوند.

تحت تأثیر پروژه حفاظت از محیط زیست قرار گیرد؛ خریداری می‌کند و پس از یکپارچه‌سازی و براساس اهداف محیط زیستی و دستیابی به توسعه پایدار، اراضی کشاورزی را به‌عنوان بخشی از توافق‌نامه، به صاحبان زمین و کشاورزانی که تحت تأثیر پروژه قرار گرفته‌اند به فروش می‌رساند. بدین ترتیب، از سال ۱۹۹۰ ثابت شده است که ترکیب ابزارهای گوناگون یکپارچه‌سازی زمین (داوطلبانه، اجباری و نیمه‌داوطلبانه) و بانکداری زمین در روند دستیابی به اهداف پروژه‌های طبیعی ضروری است. همچنین هزینه‌های بسیاری از پروژه‌های یکپارچه‌سازی زمین با اهداف ترمیم طبیعت با کمک‌های مالی اتحادیه اروپا انجام می‌شود. سایر پروژه‌های یکپارچه‌سازی اراضی درخصوص پروژه‌های حفاظت از آب‌های زیرزمینی یا دیگر زیرساخت‌ها نیز اجرا می‌شوند. این پروژه‌ها ازسوی یک سازمان یا شرکت به‌خصوص به‌عنوان مثال شهرداری یا شرکت تأمین آب عمومی تأمین هزینه و اجرا می‌شود (Ibid.).

۹-۴. لهستان

یکپارچه‌سازی زمین در لهستان به زمانی برمی‌گردد که اکثر کشورهای اروپای غربی به این امر مشغول بودند. اولین قانون یکپارچه‌سازی زمین لهستان در سال ۱۹۲۳ تصویب شد و هدف اصلی آن کاهش تقطیع اراضی بود. روند یکپارچه‌سازی در لهستان پس از جنگ جهانی دوم، هنگامی که دولت کمونیست قدرت را به‌دست گرفت تا حد زیادی ناکام ماند و با وجود سیاست‌های کمونیست، حدود ۷۵ درصد از زمین‌های کشاورزی در مالکیت خصوصی و همچنین در استفاده شخصی در مزارع خانوادگی فردی باقی ماند. سطح تقطیع اراضی به‌ویژه در استان‌های جنوبی و شرقی کشور بسیار زیاد بوده است. اما در دوره ۱۹۹۸-۱۹۴۵ یکپارچه‌سازی زمین در مساحت حدود ۱۰ میلیون هکتار در این کشور انجام شد. همچنین پروژه «بهبود نظام یکپارچه‌سازی زمین»^۱ طی سال‌های ۱۹۹۷-۱۹۹۶ با کمک مالی و فنی کشور هلند اجرا شد. هدف این پروژه، هدایت فعالیت‌های یکپارچه‌سازی زمین به سمت یک رویکرد یکپارچه و مشتمل بر اهداف گسترده‌تر بود و شامل توسعه سیستم GIS در پروژه‌های یکپارچه‌سازی نیز می‌شد. دومین پروژه بین‌المللی یکپارچه‌سازی زمین «پشتیبانی از توسعه روستایی»^۲ در سال ۲۰۰۳ بود که با کمک کشور هلند انجام شد. این پروژه دارای دو مؤلفه اصلی توسعه روستایی و توسعه زمین بود و در کنار هدف یکپارچه‌سازی زمین، اهدافی مانند حفاظت از محیط زیست منطقه را دربرداشت (Janus & Markuszewska, 2017).

به‌طورکلی، یکپارچه‌سازی زمین در لهستان از رویکرد نیمه‌اجباری پیروی می‌کند. وزارت کشاورزی و توسعه روستایی (بخش مدیریت زمین) مسئول اجرای برنامه ملی یکپارچه‌سازی زمین است. پروژه‌ها از درخواست رسمی توسط مالکان محلی آغاز می‌شود. اگر بیش از ۵۰ درصد مالکان زمین که بیش از ۵۰ درصد مساحت پروژه را نمایندگی می‌کنند به اجرای پروژه رأی دهند، درخواست پروژه یکپارچه‌سازی زمین به هیئت یکپارچه‌سازی زمین ارائه می‌شود. در صورت تأیید درخواست پروژه، جلسه عمومی متشکل از نمایندگان مالکان محلی و مسئولان پروژه یکپارچه‌سازی منطقه تشکیل شده و کمیسیون یکپارچه‌سازی زمین انتخاب می‌شود. همچنین مناقصه‌ای برای اجرای کارهای عمرانی



برنامه‌ریزی شده از جمله جاده‌های جدید برگزار می‌شود. ارزیابی اراضی انجام می‌شود و برنامه ارزیابی باید حداقل توسط ۷۵ درصد از شرکت‌کنندگان (صاحبان اراضی) تأیید شود. سپس یک طرح تخصیص مجدد توسط کمیته یکپارچه‌سازی زمین تهیه و اجرا می‌شود و صاحبان زمین، زمینی با همان ارزش زمین قبلی خود (ارزش زمین قبل از پروژه تخصیص مجدد و یکپارچه‌سازی) را دریافت می‌کنند. طرح تخصیص مجدد باید به اطلاع عموم برسد و شرکت‌کنندگان می‌توانند ظرف ۱۴ روز از تاریخ ارائه طرح، درخواست تجدیدنظر کنند. اگر اکثریت شرکت‌کنندگان از طرح توزیع مجدد حمایت کنند، پروژه یکپارچه‌سازی تأمین هزینه و اجرا می‌شود. طی سال‌های ۲۰۱۲-۲۰۰۴ در مجموع ۹۳,۰۰۰ هکتار تحت برنامه ملی، یکپارچه‌سازی شدند که متوسط سالانه آن حدود ۱۰,۰۰۰ هکتار است. به‌عنوان مثال در سال ۲۰۱۲، بالغ بر ۱۳۷۰۰ هکتار از اراضی یکپارچه شدند (Hartvigsen, 2015).

توسعه کشاورزی از طریق کاهش تقسیم مالکیت زمین و بهبود زیرساخت‌های روستایی، همیشه هدف اصلی یکپارچه‌سازی زمین در لهستان بوده است. اما یکپارچه‌سازی اراضی به‌ویژه قبل از سال ۱۹۹۰ منجر به از دست رفتن تنوع زیستی و تخریب چشم‌انداز در این کشور شده بود. پس از پیوستن لهستان به اتحادیه اروپا در سال ۲۰۰۴ و انتقاد از یکپارچه‌سازی اراضی که به از بین رفتن تنوع زیستی منجر شده بود؛ برخی تلاش‌ها برای رویکرد چندمنظوره بیشتر شکل گرفته است. برای مثال در سال ۲۰۰۸، رویه‌هایی برای ارزیابی تأثیرات محیط زیستی پروژه‌های یکپارچه‌سازی زمین معرفی شدند. با این وجود، یکپارچه‌سازی اراضی در لهستان هنوز بخش لاینفک و یکپارچه از روند توسعه روستایی نیست و چارچوب قانونی از یک رویکرد یکپارچه پشتیبانی نمی‌کند. با این حال، در پروژه‌های اخیر نمونه‌هایی وجود دارد که از یک رویکرد چندمنظوره تبعیت می‌کند و این رویکرد اجازه می‌دهد پروژه‌ها در بهبود چشم‌انداز، طبیعت و محیط نیز مؤثر باشند. یکپارچه‌سازی اراضی در آینده می‌تواند فرصتی برای ایجاد مناظر متنوع با شرایط توسعه چندمنظوره مناطق روستایی فراهم کند (Ibid.).

۱۰-۴. اسلوونی

یکپارچه‌سازی زمین در اسلوونی قبل از جنگ جهانی دوم اما در مقیاس کوچک آغاز شد. در اسلوونی قانون یکپارچه‌سازی زمین در سال ۱۹۵۷ تصویب شد اما در کل فقط ۱,۳۳۳ هکتار زمین تا سال ۱۹۷۳ یکپارچه‌سازی شد. در سال ۱۹۷۳، قانون جدید اراضی کشاورزی مشتمل بر مقررات یکپارچه‌سازی زمین تصویب شد. ساختار مزرعه در اسلوونی هنوز تحت سلطه بسیاری از مزارع خانوادگی نسبتاً کوچک است. متوسط اندازه زمین کشاورزی ۶/۳ هکتار است (Lisec et al., 2012).

پس از وضع قانون اصلاح زمین‌های کشاورزی در سال ۲۰۱۱، یکپارچه‌سازی زمین با دو رویکرد کاملاً متفاوت قابل اجرا است: ۱. یکپارچه‌سازی نیمه‌اجباری زمین پس از توافق با صاحبان حداقل دوسوم اراضی در منطقه پروژه و ۲. یکپارچه‌سازی داوطلبانه زمین. در رویکرد داوطلبانه، همه مالکان زمین باید با آغاز پروژه یکپارچه‌سازی زمین موافقت کنند. در رویه‌های جدید یکپارچه‌سازی زمین، مشارکت فعال مالکان در روند یکپارچه‌سازی تقویت شده است. همچنین مدت زمان پروژه‌ها در گذشته هفت سال بود اما در سال‌های اخیر، متوسط دوره پروژه در حدود پنج سال است. وزارت کشاورزی و محیط زیست، مسئول برنامه یکپارچه‌سازی زمین و اجرای کلی پروژه‌هاست. پروژه‌های یکپارچه‌سازی

اراضی قبل از سال ۱۹۹۱ به از بین رفتن تنوع زیستی و تخریب چشم‌انداز در بسیاری از مناطق منجر شده بودند، اما هم‌اکنون ملاحظاتی در مورد یکپارچه‌سازی زمین وجود دارد تا به‌عنوان ابزاری برای اجرای پروژه‌های طبیعت و محیط زیست تبدیل شوند. بدین معنا که پروژه‌های یکپارچه‌سازی و پروژه‌های حفاظت از محیط زیست و طبیعت هماهنگ با یکدیگر فعالیت می‌کنند (Hartvigsen, 2015).

۱۱-۴. جمهوری چک

اولین قانون توزیع مجدد زمین کشاورزی در جمهوری چک در سال ۱۸۶۸ تصویب شد. اما پس از تغییرات سیاسی در سال ۱۹۸۹، قانون یکپارچه‌سازی زمین در سال ۱۹۹۱ تصویب و اولین پروژه‌های ساده یکپارچه‌سازی زمین اجرا شدند. در این راستا، سازمان مالکیت زمین، دفاتر زمین، صندوق زمین و انجمن‌های زمین معرفی شدند. همچنین از سال ۱۹۹۴ نیز پروژه‌های جامع یکپارچه‌سازی زمین آغاز شدند. تدوین و شروع روند یکپارچه‌سازی زمین، با اصلاحات ارضی در کشور چک ارتباط تنگاتنگی داشت زیرا روند اصلاحات ارضی در جمهوری چک به برقراری ساختار مالکیت پراکنده، با اندازه‌های کوچک منجر شد. علاوه بر این، مرزهای قبلی کماکان وجود داشتند و اراضی دسترسی لازم را به جاده نداشتند. اداره ملی زمین^۱ مسئول فعالیت‌های یکپارچه‌سازی زمین در جمهوری چک است و در کل کشور فعالیت می‌کند. این اداره یک سازمان دولتی تابعه وزارت کشاورزی است. اداره ملی زمین متشکل از یک دفتر مرکزی و ۱۴ دفتر منطقه‌ای در نقاط مختلف کشور است. پروژه‌های یکپارچه‌سازی اراضی توسط دفاتر اراضی منطقه‌ای با همکاری دفاتر کاداستر اجرا می‌شود. همچنین کارهای میدانی پروژه‌های یکپارچه‌سازی به شرکت‌های خصوصی نقشه‌برداری واگذار می‌شود. به‌طور کلی، یکپارچه‌سازی اراضی در جمهوری چک بیشتر بر نقشه‌برداری، کاداستر و ثبت زمین تأکید دارد و تأکید کمتری بر افزایش بهره‌وری دارد و به‌عنوان ابزاری برای توسعه محلی روستایی و برای حفاظت و بهبود طبیعت و محیط زیست مورد استفاده قرار می‌گیرد (Ibid.).

از ابتدا اهداف مختلفی در خصوص یکپارچه‌سازی زمین در کشور چک وجود داشته است که عبارتند از: ۱. رسیدگی به مشکل تقسیم بیش از حد مالکیت زمین، ۲. اطمینان از تجدید و به‌روزرسانی کاداستر و ثبت زمین، ۳. ایجاد شرایط برای بهبود محیط زیست، حفاظت از منابع آب و زمین و ایجاد دسترسی به زمین‌های کشاورزی (بهبود دسترسی اراضی کشاورزی به جاده‌ها). در جمهوری چک پروژه‌ها را دفاتر منطقه‌ای، زمانی آغاز می‌کردند که حداقل ۷۵ درصد از صاحبان منطقه پروژه با طرح موافقت کنند. در این صورت دفتر آمایش سرزمین منطقه می‌تواند برنامه تخصیص مجدد را تصویب کند. اگر اقلیتی از مالکان از طرح تخصیص مجدد راضی نباشند ممکن است به اداره زمین منطقه تقاضای تجدیدنظر کنند. در این صورت، درخواست تجدیدنظر به اداره ملی زمین ارسال می‌شود و گاهی اوقات پروژه تجدیدنظر می‌شود. پروژه‌های یکپارچه‌سازی همچنین می‌توانند از سوی دفاتر منطقه‌ای براساس نیازهای عمومی از جمله برای مبارزه با خطر فرسایش، اطمینان از مدیریت سیل، تأمین راه‌های روستایی، بخشی از ساخت‌وسازهای عمده مانند تأسیس بزرگراه‌های جدید و غیره آغاز شوند. اما یک مشکل فعلی برای پروژه‌های یکپارچه‌سازی زمین کشور چک این



است که اعتبار مالی کافی برای طراحی و اجرای پروژه‌ها وجود ندارد (Ibid.).

۱۲-۴. اسلواکی

در اسلواکی در سال ۱۹۹۱ با تصویب قانون یکپارچه‌سازی زمین، سازمان مالکیت زمین، دفاتر زمین، صندوق زمین و انجمن‌های زمین معرفی شدند. اندکی پس از انقلاب مخملی (در سال ۱۹۸۹)، روابط نزدیک اسلواکی با مقامات یکپارچه‌سازی اراضی در آلمان (به‌ویژه در بایرن) و اتریش برقرار شد که تأثیر زیادی بر مدل یکپارچه‌سازی زمین اسلواکی داشته است. همچنین مانند بسیاری از کشورها، یکپارچه‌سازی زمین با اصلاحات ارضی در کشور اسلواکی ارتباط تنگاتنگی داشت و این کشور پس از اصلاحات ارضی شاهد قطعات تکه‌تکه و کوچک زمین‌های کشاورزی بوده است؛ به طوری که میانگین قطعات زمین پس از اصلاحات ارضی در نیمه دوم سده ۱۹ میلادی، به ۰/۵۶ هکتار رسید و تعداد متوسط زمین‌های کشاورزی برای هر مالک حدود ۲۰ قطعه بوده است. همچنین مالکیت مشاعی^۱ در این کشور بسیار چشمگیر است؛ به گونه‌ای که به طور متوسط، هر قطعه زمین دارای ۱۱ مالک مشترک است و تقسیم مالکیت را با دشواری مواجه می‌سازد. اسلواکی دارای بالاترین سطح مالکیت مشاعی در کشاورزی در میان کشورهای اتحادیه اروپاست. اسلواکی برای برنامه‌های یکپارچه‌سازی زمین، از کمک‌های فنی در قالب پروژه‌های بودجه‌ای اهداکنندگان استفاده نکرده است. با این وجود، تجربه یکپارچه‌سازی زمین بایرن آلمان و اتریش در دهه ۱۹۹۰ الهام‌بخش بوده‌اند. همچنین رویکرد یکپارچه‌سازی اراضی در اسلواکی همیشه نیمه‌اجباری است و زمانی که مالکان دوسوم زمین‌های منطقه پروژه یکپارچه‌سازی، پروژه را بپذیرند می‌توان این پروژه‌ها را شروع و اجرا کرد. از زمان معرفی یکپارچه‌سازی زمین در سال ۱۹۹۱، اهداف اصلی پروژه‌ها کاهش تعدد مالکیت، از جمله مالکیت مشترک و در عین حال ساده‌سازی و به‌روزرسانی کاداستر و ثبت زمین بوده است. در واقع، یکپارچه‌سازی زمین در اسلواکی بیشتر با هدف کاهش تقسیم مالکیت زمین (از جمله مالکیت مشترک) و همچنین حل مشکلات مربوط به ثبت زمین انجام شده است (Ibid.).

اما همچنین برنامه ملی یکپارچه‌سازی اراضی به عنوان ابزاری برای توسعه محلی روستایی و حفاظت از طبیعت نیز استفاده شده است. وزارت کشاورزی و توسعه روستایی اسلواکی، مسئولیت کلی برنامه ملی یکپارچه‌سازی اراضی را برعهده دارد. پروژه‌های یکپارچه‌سازی زمین را رئیس دفتر منطقه‌ای زمین^۲ (که بخشی از ساختار وزارت کشاورزی و توسعه روستایی هستند) تأیید و دفاتر مذکور اجرا می‌کنند. دو نوع پروژه یکپارچه‌سازی زمین در این کشور اجرا می‌شود: پروژه‌های پیچیده یکپارچه‌سازی زمین و پروژه‌های ساده. پروژه‌های پیچیده معمولاً یک منطقه کامل تحت پوشش کاداستر^۳ را شامل می‌شوند، مساحت بیشتری را به خود اختصاص می‌دهند و اهداف متنوعی دارند؛ مانند بهبود مناظر و چشم‌انداز در یک منطقه. اما پروژه‌های ساده مساحت کمتری را دربرمی‌گیرند و یک هدف را دنبال می‌کنند. روش کار در پروژه‌های ساده همانند پروژه‌های پیچیده است. همچنین پروژه‌ها غالباً توسط دفاتر اراضی منطقه آغاز می‌شوند و در نهایت افرادی که در پروژه شرکت می‌کنند زمینی به ارزش همان زمینی که در پروژه قرار دادند را دریافت

۱. «مالکیت مشاعی»؛ عبارت است از مالکیتی که چند نفر در آن شریک باشند و سهم هر یک را نتوان در خارج، از هم تشخیص داد.
2. Head of the Regional Land Office
۳. «کاداستر» عبارت است از فهرست مرتب شده اطلاعات مربوط به قطعات زمین که مشخصه‌های زمین مانند اندازه، کاربری، مشخصات رقمی، ثبتی یا حقوقی آن کاملاً مشخص شده است.

می‌کنند. همچنین در روند یکپارچه‌سازی زمین، افراد تشویق به خرید و فروش زمین نمی‌شوند. اما قبل از اجرای پروژه، افراد می‌توانند اقدام به خرید و فروش زمین کنند. متوسط طول پروژه‌ها در دهه ۱۹۹۰ حدود ۱۰ سال بود. در سال‌های اخیر متوسط مدت زمان پروژه به ۸-۷ سال کاهش یافته است و وزارت کشاورزی و توسعه روستایی انتظار دارد که پروژه‌های جدید فقط ۳-۲ سال به طول انجامد. در مجموع ۴۳۸ پروژه، ۱۲ درصد از کل مناطق تحت پوشش کاداستر در اسلوواکی را پوشش می‌دهد (Ibid.).

۱۳-۴. لیتوانی

تغییرات سیاسی در لیتوانی تجزیه کامل مزارع بزرگ جمعی و دولتی را منجر شد به گونه‌ای که در سال ۲۰۱۱ متوسط اندازه زمین‌های کشاورزی ۲/۹ هکتار بوده است. بنابراین لیتوانی کمک‌های گسترده فنی بین‌المللی برای توسعه برنامه ملی یکپارچه‌سازی زمین را طی سال‌های ۲۰۱۰-۲۰۰۰ دریافت کرد. اولین پروژه آزمایشی یکپارچه‌سازی زمین، پروژه "Dotnuva"، طی سال‌های ۲۰۰۲-۲۰۰۰ با کمک فنی واحد یکپارچه‌سازی زمین وزارت غذا، کشاورزی و شیلات دانمارک انجام شد و با بودجه‌های توسعه‌ای دانمارک تأمین اعتبار شد. هدف این پروژه تمرکز بر بهبود ساختارهای محلی کشاورزی از طریق کاهش تعداد قطعات زمین‌های کشاورزی و بزرگ شدن مزارع بود. منطقه پایلوت نیز ۳۹۲ هکتار با ۷۹ مالک زمین بود. از این تعداد، ۱۹ صاحب زمین در پروژه شرکت کردند و ۸۶ هکتار در روند تغییرات داوطلبانه قرار گرفت. دومین پروژه دانمارکی-لیتوانیایی با عنوان «یکپارچه‌سازی زمین: ابزاری برای توسعه پایدار روستایی» که طی سال‌های ۲۰۰۴-۲۰۰۲ اجرا شد، دامنه وسیع‌تری را به خود اختصاص داد. سه پایلوت با هدف یکپارچه‌سازی زمین و هم‌راستا با تأمین نیازهای محلی و دستیابی به توسعه روستایی در سه شهرستان مختلف اجرا شد و این پایلوت‌ها زمینه‌ای برای تدوین چارچوب قانونی برای یکپارچه‌سازی زمین را فراهم کرد. همچنین دو پروژه دیگر یکپارچه‌سازی زمین در سال‌های ۲۰۰۴ و ۲۰۰۶ به ترتیب با کمک‌های فنی و مالی آلمان و هلند در کشور لیتوانی انجام شد. فائو نیز طی سال‌های ۲۰۰۷-۲۰۰۵ یک پروژه یکپارچه‌سازی را در لیتوانی اجرا کرد که دارای دو مؤلفه اصلی بود: ۱. تهیه پروپوزال برای یکپارچه‌سازی اراضی استراتژیک ملی و ۲. ظرفیت‌سازی در یکپارچه‌سازی زمین (Ibid.).

سرانجام نسخه نهایی استراتژی ملی یکپارچه‌سازی زمین را دولت در ژانویه ۲۰۰۸ به تصویب رساند. از آن زمان، استراتژی ملی یکپارچه‌سازی زمین، برنامه‌های توسعه یکپارچه‌سازی زمین را هدایت می‌کند و این‌گونه برنامه‌ها را در سیاست کلی زمین کشور گنجانده است. هدف از یکپارچه‌سازی زمین در لیتوانی عبارت است از: ۱. افزایش اندازه زمین‌ها، ۲. تشکیل زمین‌های کشاورزی منطقی از نظر ابعاد و بهبود ساختار آنها و ۳. ایجاد زیرساخت‌های مورد نیاز روستایی. بنابراین هدف اصلی یکپارچه‌سازی زمین بهبود ساختار دارایی‌های کشاورزی و همچنین ابزاری برای توسعه محلی روستایی است. وزارت کشاورزی نیز مسئولیت کلی چارچوب قانونی و بودجه یکپارچه‌سازی زمین را برعهده دارد. لیتوانی برخلاف سایر کشورهای مرکزی و شرقی اروپا تصمیم گرفته است یکپارچه‌سازی زمین را با رویکردی کاملاً داوطلبانه اعمال کند (Ibid.).

از این‌رو در جایی که حداقل پنج مالک زمین حداقل ۱۰۰ هکتار منطقه را تحت پوشش دارند می‌توانند برای یک



پروژه یکپارچه‌سازی زمین به بانک دولتی زمین^۱ مراجعه کنند. سپس صندوق دولتی زمین موظف است جلسه‌ای را به منظور بررسی بیشتر نیاز و علاقه به یکپارچه‌سازی زمین در آن منطقه، با حضور صاحبان زمین پروژه پیشنهادی ترتیب دهد. در طول جلسه مقدماتی برای پروژه مورد نظر تصمیم‌گیری می‌شود. طی یک ماه پس از جلسه، از صاحبان زمین خواسته می‌شود توافق‌نامه‌های اولیه را امضا کنند که به موجب آن توافق می‌کنند در پروژه شرکت کنند و اگر بعداً از پروژه خارج شوند متعهد به تأمین بخشی از هزینه‌ها می‌شوند. همچنین یک شرکت نقشه‌برداری خصوصی با کارشناسانی که مجوز و گواهی برای اجرای کارهای یکپارچه‌سازی زمین دارند؛ پس از یک فرایند مناقصه انتخاب می‌شوند و ارزیابی زمین نیز از سوی یک ارزیابی‌کننده صاحب صلاحیت انجام می‌شود و سپس طرح اختصاص مجدد زمین، از سوی متخصصان شرکت نقشه‌برداری خصوصی و گاهی اوقات همراه با شعبه محلی صندوق زمین دولتی و با همکاری نزدیک صاحبان زمین انجام می‌شود. بودجه پروژه نیز براساس توافق‌های اولیه صاحبان زمین تصویب می‌شود و طرح را به‌طور رسمی دفتر ملی زمین تأیید می‌کند (Ibid.).

۴-۱۴. صربستان

صربستان در زمینه یکپارچه‌سازی زمین قدمت طولانی دارد. در سال ۱۸۳۶ قانون یکپارچه‌سازی زمین تصویب شد و در سال ۱۸۶۰ نیز در وویوودینا^۲ صربستان اعمال شد. فرایند یکپارچه‌سازی پس از جنگ جهانی دوم تا حد زیادی ناکام مانده بود. طی سال‌های ۱۹۶۹-۱۹۵۵ سالیانه به‌طور متوسط حدود ۱۰,۰۰۰ هکتار اراضی در صربستان یکپارچه‌سازی شد و در سال‌های ۱۹۹۰-۱۹۷۰ سالیانه به‌طور متوسط ۴۰ هزار هکتار از اراضی یکپارچه‌سازی شدند که بیشترین میزان آن در سال ۱۹۷۹ با تقریباً ۱۲۰ هزار هکتار است. یکپارچه‌سازی زمین در صربستان مرکزی زمانی آغاز شد که قانون یکپارچه‌سازی زمین در سال ۱۹۸۱ توسط جمهوری سوسیالیست صربستان به‌عنوان بخشی از قانون جدید زمین کشاورزی تصویب شد و آخرین بار در سال ۲۰۰۹ اصلاح شد. قانون یکپارچه‌سازی زمین سه نوع یکپارچه‌سازی زمین را مطابق با استراتژی‌های مفصل پیش‌بینی کرده است: ۱. یکپارچه‌سازی نیمه‌اجباری، ۲. یکپارچه‌سازی داوطلبانه و ۳. یکپارچه‌سازی زمین به‌عنوان بخشی از پروژه‌های سرمایه‌گذاری.^۳ با این حال همه پروژه‌ها به‌جز دو مورد، از رویکرد نیمه‌اجباری استفاده کرده‌اند. بدین ترتیب که وقتی دوسوم صاحبان زمین در یک منطقه از پروژه یکپارچه‌سازی موافقت کنند، می‌توان پروژه‌ها را تصویب و آغاز کرد. هنگامی که پیش‌نویس طرح تخصیص مجدد زمین آماده شد، صاحبان زمین طرح را با امضای خود تصویب می‌کنند. آنها می‌توانند با امضا نکردن در برابر این طرح اعتراض کنند و سپس کمیسیون یکپارچه‌سازی زمین شهرداری، هدایت مذاکرات برای یافتن راه‌حل را ادامه می‌دهد. به‌طور کلی هدف از یکپارچه‌سازی اراضی در صربستان رسیدگی به مشکلات ساختاری در کشاورزی و مقابله با تکه‌تکه شدن بیش از حد زمین و اندازه‌های کوچک مزارع است. همچنین در این کشور مسئول اجرای برنامه‌های یکپارچه‌سازی اراضی، اداره اراضی کشاورزی است که تحت نظر وزارت کشاورزی و حفاظت از محیط زیست فعالیت می‌کند. از سال

1. State Land Bank

2. Vojvodina

۳. یکپارچه‌سازی بخشی از یک پروژه (به‌عنوان مثال پروژه حفاظت از منابع طبیعی) به‌شمار می‌آید. از این رو همانطور که پیش‌تر ذکر شد، یکپارچه‌سازی در این موارد اغلب به‌صورت اجباری انجام می‌شود و رضایت و عدم رضایت مالکان شرط اجرای پروژه نیست.

۲۰۰۷، در مجموع ۵۰ پروژه یکپارچه‌سازی زمین آغاز شده است که حدود ۱۵۰,۰۰۰ هکتار را شامل شده است. همچنین صربستان چندین پروژه یکپارچه‌سازی را با کمک‌های فنی و مالی فائو، اتحادیه اروپا و سایر کشورها از جمله آلمان انجام داده است. با وجود اقدام‌های به‌عمل آمده، در این کشور نیز مشکل پراکنده بودن و خردی اراضی کشاورزی وجود دارد. به‌گونه‌ای که در سال ۲۰۱۲ متوسط یک مزرعه خانوادگی در حدود ۴/۸ هکتار بود و به‌طور متوسط به پنج تا شش قطعه تقسیم می‌شد. اندازه متوسط هر قطعه زمین کشاورزی خانوادگی نیز ۰/۳۴ هکتار است. همچنین تکه‌تکه شدن زمین‌های کشاورزی از طریق قوانین ارث نیز همچنان ادامه دارد (Hartvigsen, 2015).

۵. نقش FAO در یکپارچه‌سازی اراضی

اندکی پس از تأسیس سازمان غذا و کشاورزی سازمان ملل متحد (FAO) در سال ۱۹۴۵، این سازمان شروع به پشتیبانی از کشورهای عضو در زمینه حل مشکلات ساختاری در بخش کشاورزی مانند تقسیم زمین و کوچکی اندازه‌های مزرعه از طریق تهیه ابزارهای یکپارچه‌سازی زمین کرد. طی دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰، فائو از طریق کمک‌های فنی، از توسعه یکپارچه‌سازی اراضی در کشورهای عضو در اروپا مانند ترکیه، یونان، اسپانیا و قبرس و در کشورهای خاور نزدیک و آسیا پشتیبانی کرد. همچنین سمینارهای متعددی با حضور کارشناسان کشورهای عضو از طریق کارگروه تأسیس یکپارچه‌سازی منابع برگزار شد. در سال ۱۹۵۵، فائو با نگاهی به دهه اول فعالیت‌های سازمان به این نتیجه رسید که «خرد شدن بیش از حد یا وجود دارایی‌های کوچک از نظر اقتصادی ممکن است مانع استفاده کشاورز از وقت خود برای استفاده بهتر یا استفاده از ابزارهای مدرن تولید شود». لذا این سازمان از طریق ارائه کمک‌های فنی، ارائه مشاوره‌ها و تأمین بودجه به بسیاری از کشورهای عضو در زمینه یکپارچه‌سازی اراضی کمک کرده است. واضح است که فقط تعداد کمی از کشورها بدون کمک فنی و مالی بین‌المللی می‌توانستند در جایگاه فعلی باشند. در اواخر دهه ۱۹۹۰، تقسیم زمین و یکپارچه‌سازی زمین دوباره در دستور کار قرار گرفت؛ این بار در اروپای مرکزی و شرقی که اصلاحات ارضی منجر به تجزیه بیش از حد زمین و اندازه کوچک مزرعه در اکثر این مناطق شده بود. فائو مستندسازی و رسیدگی به مشکلات در این زمینه را آغاز کرد و سمپوزیوم مونیخ در سال ۲۰۰۲ نقطه‌عطفی در روند کار بود. این سازمان در سال‌های ۲۰۰۱-۲۰۰۰ مطالعات مربوط به تقسیم اراضی و یکپارچه‌سازی اراضی را در شش کشور بلغارستان، جمهوری چک، مجارستان، رومانی، گرجستان و ارمنستان را نیز آغاز کرد (Hartvigsen et al., 2019).

فائو از سال ۲۰۰۲ در اروپا و آسیای میانه از طریق تهیه دستورالعمل‌های فنی و تهیه نشریات، پروژه‌های میدانی و سازماندهی کارگاه‌های منطقه‌ای و ایجاد یک شبکه غیررسمی، از کشورهای عضو در زمینه آماده‌سازی برنامه‌های ملی یکپارچه‌سازی زمین حمایت کرده است. در اروپا و آسیای میانه، فائو در ۱۸ کشور برنامه پشتیبانی فنی یکپارچه‌سازی اراضی را حمایت می‌کند. ساختار مزرعه اکثر این ۱۸ کشور، تحت غلبه مالکان خرده‌پا و مزارع خانوادگی قرار دارد. لذا حمایت از مالکان کوچک و مزارع خانوادگی یکی از چهار اولویت فائو در اروپا و آسیای میانه است که با کنفرانس منطقه‌ای این نهاد در سال ۲۰۱۶ تأیید شده است. به‌طور کلی، برنامه منطقه‌ای یکپارچه‌سازی فائو دارای سه



رکن اصلی است: ۱. رهنمودهای فنی، ۲. پروژه‌های میدانی و ۳. ایجاد شبکه متخصصان یکپارچه‌سازی زمین، بانکداری زمین، توسعه بازار زمین و غیره. به‌علاوه پروژه‌های یکپارچه‌سازی در کشورهای مختلف معمولاً دارای سه رکن اصلی بوده است: الف) تدوین استراتژی ملی یکپارچه‌سازی اراضی، ب) طرح‌های آزمایشی یکپارچه‌سازی اراضی (پایلوت ها) و ج) آموزش و توسعه ظرفیت‌های انسانی و غیرانسانی. همچنین تجارب فائو نشان می‌دهد که بسیاری از پروژه‌های یکپارچه‌سازی زمین با مشکل روبه‌رو می‌شود زیرا نسبتاً تعداد کمی از مالکان زمین علاقه‌مند به فروش زمین‌های خود هستند و تعداد کمی از آنها به خرید زمین‌های اضافی قادرند. بنابراین اگر بانک زمین برای تسریع فرایند، در دسترس نباشد یکپارچه‌سازی اراضی به‌ویژه در رویکرد داوطلبانه، بسیار دشوار می‌شود. از این‌رو در بسیاری از کشورهای اروپای غربی، بانک‌های دولتی زمین یا صندوق‌های زمینی برای حمایت از ابزارهای یکپارچه‌سازی زمین تأسیس شده‌اند. همان‌گونه که پیش‌تر عنوان شد، در برنامه بانک زمین، زمین از مالکان خصوصی که مایل به فروش در یک دوره کوتاه قبل از اجرای پروژه یکپارچه‌سازی زمین هستند؛ خریداری می‌شود. سپس از این بانک زمین برای تسریع برنامه‌ریزی مجدد تخصیص زمین استفاده می‌شود و زمین را مجدداً بانک زمین در فرایند یکپارچه‌سازی زمین می‌فروشد و درآمد آن به بانک زمین برمی‌گردد و می‌تواند برای پروژه بعدی استفاده شود (Ibid.).

۶. وضعیت نگران‌کننده خریدی اراضی کشاورزی در ایران و چالش‌های حقوقی مربوطه

براساس آمارهای موجود، متوسط اندازه زمین‌های کشاورزی^۱ در ایران در دوره ۲۰۰۰-۱۹۶۰، حدود ۳۳ درصد کاهش را تجربه کرده است^۲ که البته به‌نظر می‌رسد میزان کاهش بیش از این عدد باشد. برای نمونه طبق اطلاعات سازمان امور اراضی کشور که براساس اجرای طرح حدنگاری در استان زنجان به‌دست آمده است، سهم اراضی کشاورزی کمتر از یک هکتار از کل اراضی کشاورزی این استان، در دوره ۱۴۰۰-۱۳۸۲، از ۰/۶ درصد به ۲۳ درصد افزایش یافته است. به بیان دیگر در کمتر از دو دهه گذشته، سهم اراضی کشاورزی زیر یک هکتار، بیش از ۳۸ برابر رشد داشته است. برعکس، طی همین دوره، سهم اراضی کشاورزی ۵ هکتار و بالاتر از کل اراضی کشاورزی این استان، از ۹۱/۶ درصد در سال ۱۳۸۲ به ۳۲/۷ درصد در سال ۱۴۰۰ کاهش یافته است. به‌عبارت‌دیگر سهم اراضی کشاورزی ۵ هکتار و بالاتر، کاهش ۶۴/۳ درصدی را طی دوره ۱۴۰۰-۱۳۸۲ تجربه کرده است.

این در حالی است که در بسیاری از کشورها به‌دلیل اعمال سیاست‌ها و برنامه‌های یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی، متوسط اندازه زمین‌های کشاورزی در طول دوره ۲۰۰۰-۱۹۶۰ افزایش پیدا کرده است. برای نمونه متوسط اراضی کشاورزی در دوره ۲۰۰۰-۱۹۶۰ در عربستان حدود ۳/۴ برابر؛ آلمان حدود ۳/۳ برابر؛ ترکیه بیش از ۲/۶ برابر؛ هلند حدود ۲/۵ برابر و فرانسه حدود ۲/۴ برابر شده است (شوکتی آقمقانی و همکاران، ۱۳۹۷).^۳

از این‌رو برخلاف تجارب جهانی مورد بررسی و سرمایه‌گذاری‌های کلان کشورها در این زمینه، کشور ایران وضعیت

1. Average Size of Agricultural Land

2. <https://ourworldindata.org/farm-size>

۳. هرچند در جدول ۱ این گزارش، به داده‌های به‌روز از متوسط سطح اراضی کشاورزی کشورهای مورد بررسی اشاره شده است، با این وجود به‌دلیل یکسان نبودن منابع گردآوری داده‌ها، از مقایسه آنها با داده‌های بازه زمانی ۱۹۶۰-۲۰۰۰ اجتناب شد.

مناسبی را در مورد مدیریت اراضی کشاورزی تجربه نمی‌کند. اراضی کشاورزی کشور در نتیجه اجرای قانون اصلاحات ارضی و اجرای ضوابط ارث‌بری، دچار خردی و تقطیع شده و از حد فنی در بسیاری از موارد خارج شده است. از این رو اتخاذ اقدام‌های عاجل و تحولی، لازمه تضمین استقلال اقتصادی و همه‌جانبه کشور است، چراکه وابستگی به واردات مواد غذایی کشور را می‌تواند آسیب‌پذیر سازد.

شایان ذکر است که در مورخ ۱۳۸۳/۰۱/۲۵ چارچوب حقوقی تحت عنوان «قانون جلوگیری از خردشدن اراضی

کشاورزی و ایجاد قطعات مناسب فنی و اقتصادی» به تصویب مجلس شورای اسلامی رسید و در مورخ ۱۳۸۵/۱۱/۲۱ از سوی مجمع تشخیص مصلحت نظام موافق با مصلحت نظام تشخیص داده شد. ضرورت تعریف حدنصاب فنی - اقتصادی برای اراضی کشاورزی کشور و ممنوعیت تفکیک و افراز اراضی مذکور به قطعات کمتر از نصاب تعیین شده، مهم‌ترین ضوابطی است که این قانون مدنظر قرار داده است. در این قانون، ارائه هرگونه خدمات ثبتي از قبیل صدور سند مالکیت تفکیکی یا افرازی برای اراضی کمتر از حد فنی، ممنوع دانسته شده است (روزنامه رسمی جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۸۶). این قانون با وجود اینکه یک گام رو به جلو در راستای حفظ اراضی کشاورزی ارزیابی می‌شود، ولی به دلیل عدم جامع‌نگری و فقدان توجه به مواردی مانند «اصلاح سازوکار اجرای ارث»، «استفاده از سازوکارهای نوین مانند بانکداری زمین»، «سلب رسمیت اسناد عادی با رعایت ملاحظات مربوطه»، «تحقق رویکرد جامع‌نگر در خصوص طرح‌های یکپارچه‌سازی»، «ظرفیت‌سازی اداری-نهادی»، «ارزیابی صحیح اراضی و توجه همزمان به کیفیت و کمیّت اراضی اشخاص» و «تصریح بر تدوین فرایند مرحله‌بندی شده طرح‌های یکپارچه‌سازی»، در عمل به توفیقات لازم دست نیافته است.

تداوم اجرای قانون ارث در شکل موجود، به تقطیع هرچه بیشتر اراضی کشاورزی منجر خواهد شد. شایان ذکر است که وقتی زمین کشاورزی بیش از حد تقسیم می‌شود، امکان کاربست فناوری و ماشین‌های مدرن و بهبود بهره‌وری و تولید غذا برای جامعه و تحقق خودکفایی از بین می‌رود. زمانی که امکان مکانیزاسیون به شدت کاهش یابد، جذابیت شغلی بخش کشاورزی به خصوص برای جوانان از بین رفته و تداوم تولید با خطرات جدی مواجه می‌شود. تقطیع اراضی به ویژه به قطعات کوچک‌تر از حدود فنی و اقتصادی، ضمن اتلاف منابع آبی و خاکی، سبب افزایش هزینه‌های تولید و کاهش درآمد کشاورز می‌شود.

در زمینه اصلاح نحوه اجرای ارث، قاعده فقهی «لاضرر و لاضرار» از زوایه ضرورت جلوگیری از ضرر عمومی به جامعه، به دلیل از بین رفتن زیرساخت‌های تولید غذای کشور می‌تواند راهگشا باشد. شایان ذکر است که ضرر در این قاعده مطلق بوده و مشتمل بر اضرار بر شخص و اضرار بر عموم می‌شود. کاهش وسعت اراضی کشاورزی و تقطیع آنها که زمینه‌ساز تغییر کاربری و نابودی زمین است، سبب به خطر افتادن حیات انسان و طبیعت می‌شود. باید توجه داشت که اراضی کشاورزی به‌عنوان نعمت خداداد امانتی در دست انسان هستند که صدها سال برای تشکیل یک سانتیمتر مکعب آنها زمان سپری شده است. از سوی دیگر، روند کنونی تقطیع اراضی کشاورزی به اخلاص در نظام تولید غذا و معاش و تغذیه کشور منجر خواهد شد و یکی از وظایف حکومت اسلامی، جلوگیری از هلاک حرث و نسل مطابق آیه شریفه «وَإِذَا تَوَلَّى سَعْيٌ فِي الْأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ وَاللَّهُ لَأُحِبُّ الْفُسَادَ»^۱ است (مرکز تحقیقات اسلامی مجلس شورای اسلامی، ۱۴۰۱). از این رو

۱. سوره مبارکه بقره، آیه ۲۰۵.



لازم است در خصوص مقررات مربوط به ارث و سازوکارهای آن تجدیدنظر شود. به نحوی که هم به حفظ یکپارچگی اراضی کشاورزی کمک کند و هم ملاحظات فقهی و قواعد شرعی رعایت شود.

نتیجه‌گیری

خرد و قطعه‌قطعه بودن اراضی کشاورزی نه پدیده جدیدی است و نه خاص کشور ایران، بلکه در نظام زمین‌داری بسیاری از کشورها به نسبت‌های گوناگون وجود دارد. بنابراین هدف مطالعه حاضر، بررسی تجارب تعدادی از کشورها در زمینه یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی و دستیابی به راهکارهای اساسی برای به‌کارگیری در ایران بود. بررسی و مطالعه تجارب کشورها در زمینه یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی نشان داد هرکدام از یک یا چند ابزار یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی بهره می‌گیرند که به‌صورت خلاصه در جدول ۵ آورده شده است.

جدول ۵. مهم‌ترین ابزارهای یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی در کشورهای مختلف

ابزارهای یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی								کشور
بهره‌گیری از کمک‌های فنی، مالی و ... سایر کشورها، سازمان‌ها و نهادهای بین‌المللی	به‌کارگیری مدل‌های مختلف یکپارچه‌سازی	بانکداری زمین	یکپارچه‌سازی اجباری	یکپارچه‌سازی داوطلبانه و تاحدی داوطلبانه	برنامه‌ریزی، مدیریت و اجرای برنامه‌های یکپارچه‌سازی با مشارکت مردم، سازمان‌ها و نهادهای ذی‌نفع	اعمال تغییرات مرتبط با قوانین ارث و فروش زمین‌های کشاورزی	تعیین حداقل «ظرفیت درآمذزایی» برای هر مزرعه	
						✓	✓	ترکیه
					✓			چین
	✓	✓		✓	✓			ژاپن
		✓						استرالیا
✓				✓				مجارستان
	✓	✓		✓		✓		آلمان
						✓		آمریکا
✓		✓	✓	✓				دانمارک
✓				✓				لهستان
				✓				اسلونی
				✓				جمهوری چک
				✓				اسلواکی
✓				✓				لیتوانی
				✓				صربستان

همچنین مقدار مساحت اراضی کشاورزی یکپارچه شده در بازه‌های زمانی متفاوت، در مورد تعدادی از کشورها موجود در جدول ۶ آورده شده است. نتایج گویای آن است که برنامه‌ها و پروژه‌های یکپارچه‌سازی توانسته است مساحت قابل توجهی از زمین‌های کشاورزی در این کشورها را ادغام و یکپارچه سازند.

جدول ۶. مقدار مساحت اراضی کشاورزی یکپارچه شده در بازه‌های زمانی متفاوت در تعدادی از کشورها

کشور	بازه زمانی	سطح اراضی کشاورزی یکپارچه شده
ترکیه	۲۰۰۳-۲۰۱۵	۵ میلیون هکتار
چین	۲۰۰۶-۲۰۱۲	۲/۷۰ میلیون هکتار
لهستان	۱۹۴۵-۱۹۹۸	۱۰ میلیون هکتار
لهستان	۲۰۰۴-۲۰۱۲	۹۳,۰۰۰ هکتار
صربستان	۱۹۵۵-۱۹۶۹	سالانه به‌طور متوسط ۱۰,۰۰۰ هکتار
صربستان	۱۹۷۰-۱۹۹۰	سالانه به‌طور متوسط ۴۰ هزار هکتار

علاوه بر این، بررسی‌ها نشان داد که کشورهای مورد مطالعه از جمله ترکیه، آلمان و آمریکا سیاست‌هایی را برای مدیریت موضوع ارث، با هدف جلوگیری از خردی اراضی کشاورزی اتخاذ کرده‌اند. این قوانین به‌صورت خلاصه در جدول ۷ آورده شده است.

جدول ۷. قانون ارث در مورد زمین‌های کشاورزی

کشور	اقدامات
ترکیه	انتقال زمین به یک وارث کشاورز «واجد شرایط»، یا چند وارث (به شرطی که سهام هر وارث کمتر از حداقل اندازه لازم نباشد)، یا شخص ثالث با حفظ کاربری کشاورزی.
آلمان	انتقال زمین به یک وارث و پرداخت غرامت به دیگر وارث توسط فرد دریافت‌کننده زمین
آمریکا	انتقال زمین کشاورزی به پسر ارشد جهت انجام فعالیت‌های کشاورزی و پرداخت غرامت به دیگر وارث توسط فرد دریافت‌کننده زمین

در بخشی از تجارب جهانی بررسی‌شده، چنانچه وارث نتوانند در مورد وارث واجد شرایط تصمیم بگیرند بایستی برای حل اختلاف به دادگاه مراجعه کنند و در صورت عدم مراجعه، مراجع ذی‌صلاح، پرونده را به دادگاه ارسال می‌کنند تا در مورد وارث دارای صلاحیت و یا واگذاری زمین به شخص ثالث تصمیم‌گیری شود. همچنین ممکن است در خصوص تخصیص مجدد زمین و یا تعلق گرفتن زمین به یکی از وارث طبق قانون ارث، بین متولی یکپارچه‌سازی و مالکان زمین کشاورزی اختلاف پیش آید. در این زمینه نیز سازوکارهایی برای حل اختلاف‌ها پیش‌بینی شده است (جدول ۸).



جدول ۸. سازوکارهای حل اختلاف درباره تخصیص مجدد زمین کشاورزی و یا تعلق گرفتن زمین به یکی از وراث طبق قانون ارث

کشور	اقدام‌های انجام شده جهت حل اختلاف در مورد تخصیص مجدد یا قانون ارث
ترکیه	اگر وراث نتوانند طی یک سال در مورد تخصیص زمین به یکی از وراث براساس یکسری معیارها، تصمیم بگیرند و برای حل اختلاف به دادگاه مراجعه نکنند، وزارت غذا، کشاورزی و دامداری ترکیه، خودش پرونده را به دادگاه ارجاع می‌دهد. سپس دادگاه کنترل املاک را در دست خواهد گرفت. دادگاه می‌تواند وارث واجد شرایط را تعیین کند و زمین را به آن وارث منتقل کند. اگر بیش از یک واجد شرایط وجود داشته باشد، زمین به کسی که برای زندگی خود در وهله اول به این زمین وابسته است منتقل می‌شود. اگر این امر ثابت نشود، دادگاه می‌تواند زمین را به وارثی انتقال دهد که بالاترین پیشنهاد را ارائه می‌دهد. اگر چندین وارث واجد شرایط که قبلاً نیز خودشان زمین داشتند وجود داشته باشد، دادگاه می‌تواند رأی به انتقال زمین دهد به طوری که زمین خرده‌مالکان به «حداقل اندازه مورد نیاز مزرعه» ارتقا یابد. همچنین در صورتی که هیچ وارثی درخواست انتقال آن زمین را ندهد، دادگاه می‌تواند زمین را بفروشد و هریک از وراث را با سهمی برابر از درآمد تأمین کند.
آلمان	- در پروژه‌های تخصیص مجدد زمین، در صورت بروز اختلاف در میزان غرامت، مالک می‌تواند به دادگاه‌های عادی مراجعه کند و دادگاه به شیوه عادلانه اختلاف را حل می‌کند. - در مورد تملک زمین برای پروژه‌های زیربنایی بزرگ مقیاس در راستای منافع عمومی، دولت‌های ایالتی یا محلی ابتدا باید زمین‌های مورد نیاز را از مالکان خریداری کنند. باین حال، مالک ملک مربوطه ممکن است با معامله مخالفت کند. در چنین مواردی، زمانی که مکان‌های جایگزین در دسترس نیست، سیستم‌های حقوقی اغلب به دولت یا جامعه محلی رأی می‌دهد که با خریداری زمین‌ها برای حمایت و دستیابی به منافع عمومی مورد نظر استفاده کنند.
جمهوری چک	اگر اقلیتی از مالکان از طرح تخصیص مجدد راضی نباشند ممکن است به اداره زمین منطقه تقاضای تجدیدنظر کنند. در این صورت، درخواست تجدیدنظر به اداره ملی زمین ارسال می‌شود و گاهی اوقات پروژه تجدیدنظر می‌شود.

به‌طور کلی، در نتیجه سیاست‌های فوق، متوسط اندازه زمین‌های کشاورزی در کشورهای مذکور افزایش زیادی را تجربه کرده است. حال با توجه به مطالب ذکر شده در پژوهش حاضر و تجارب بین‌المللی، پیشنهادها و راهبردهای زیر جهت اصلاح «قانون جلوگیری از خرد شدن اراضی کشاورزی و ایجاد قطعات مناسب فنی و اقتصادی»، ارتقا و تسریع یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی در ایران ارائه می‌شود.

پیشنهادها

- اعمال تغییرات در سازوکار اجرای ارث به منظور جلوگیری از خرد شدن بیشتر مزارع

همان‌طور که گفته شد، کاهش وسعت اراضی کشاورزی و تقطیع آنها که زمینه‌ساز تغییر کاربری و نابودی زمین است، سبب به خطر افتادن حیات انسان و طبیعت می‌شود. باید توجه داشت که اراضی کشاورزی به‌عنوان نعمت خداداد امانتی در دست انسان هستند که صدها سال برای تشکیل یک سانتیمتر مکعب آنها زمان سپری شده است. بنابراین بازنگری در سازوکار اجرایی ارث باید در دستور کار قرار گیرد. از نظر مبانی، توجه به قاعده فقهی «لاضرر و لا ضرار» از زوایه ضرورت جلوگیری از ضرر عمومی به جامعه، به دلیل از بین رفتن زیرساخت‌های تولید غذای کشور می‌تواند راهگشا

باشد. همچنین با توجه به اینکه روند کنونی تقطیع اراضی کشاورزی به اخلاص در نظام تولید غذا و معاش و تغذیه کشور و آسیب دیدن سلامت مردم منجر خواهد شد، مطابق آیه ۲۰۵ سوره مبارکه بقره، حکومت اسلامی، وظیفه جلوگیری از هلاک حرث و نسل را برعهده دارد.

اعطای زمین به یکی از وراثت علاقه‌مند به کار کشاورزی و پرداخت حقوق سایر ورثه توسط وی و یا سهم‌بری سایر ورثه از محصول، فروش به صورت یکپارچه به شخص ثالث (شخص حقیقی یا بانک زمین) و اجاره بلندمدت (حداقل پنج‌ساله) به اشخاص واجد صلاحیت، از گزینه‌های اولیه محسوب می‌شوند که البته باید مورد مذاکره بیشتری قرار گیرند.

– مهار سوداگری اراضی کشاورزی از طریق اخذ مالیات و سلب رسمیت اسناد عادی با رعایت ملاحظات مربوطه

از آنجاکه در ایران زمین ارزش افزوده بسیار بالایی به خصوص از طریق تفکیک و تغییر کاربری پیدا می‌کند، لذا افراد در حالت عادی تمایل بالایی دارند که آن را حفظ و با هدف کسب سود بیشتر در آینده بفروشند. همچنین تبدیل شدن زمین به کالای سرمایه‌ای انگیزه بالایی را برای اشخاص جهت تفکیک و تغییر کاربری و فروش آنها ایجاد می‌کند. بنابراین باید مالیات بازدارنده و سنگین از املاک رهاشده و معطل و نیز خانه‌های دوم مجاز اخذ شود تا سوداگری زمین و تقطیع و تغییر کاربری در قالب اسناد مشاعی مهار شود. در واقع، اخذ مالیات مستمر، تقاضا برای خرید و تملک املاک را به شدت کاهش داده و قیمت‌های حباب‌گونه کاهش خواهند یافت. از سوی دیگر، اسناد عادی معاملات اراضی کشاورزی، مورد پذیرش محاکم قضایی هستند و بسیاری از افراد با قولنامه به راحتی اراضی کشاورزی را تفکیک و تغییر کاربری می‌دهند. لذا ضرورت دارد، اعتبار این اسناد با رعایت ملاحظات مربوطه ساقط شود.

– در نظر گرفتن اهداف چندجانبه در برنامه‌های یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی

بررسی تجارب جهانی نشان داد که در ابتدا، دامنه یکپارچه‌سازی فقط به توسعه و تجمیع اراضی پراکنده محدود بود اما بعدها طرح‌های یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی، اهدافی مانند توسعه جاده‌ها، جنگل‌ها، توسعه روستایی، بهبود شرایط زندگی در مناطق روستایی و برنامه‌ریزی اکولوژیکی نیز در کنار تجمیع و یکجاسازی اراضی در دستور کار قرار گرفت. برنامه‌ریزی برای ساخت راه‌ها و سایر ساختمان‌ها و بناهای مشترک و عمومی یا کانال‌های آبرسانی می‌رسد. اجرای برنامه مرتبط با جاده‌ها و کانال‌های آبرسانی، چارچوبی را برای تجمیع قطعات زمین پراکنده و ازهم‌گسیخته ارائه می‌کند (شوکتی آملانی، ۱۳۹۷). سازمان امور اراضی یا نهاد توسعه‌ای متولی یکپارچه‌سازی، باید امر یکپارچه‌سازی را حتی‌الامکان در قالب مشارکت عمومی-خصوصی-مردمی با رویکرد چندمنظوره و مبتنی بر استقرار زنجیره ارزش پیش ببرد؛ در غیر این صورت احتمال پذیرش مردم می‌تواند به شکل معناداری کاهش یابد. طرح‌های یکپارچه‌سازی باید هدف مشخصی در زمینه توسعه اشتغال مناسب خارج از کشاورزی داشته باشد و به مالکان اراضی کشاورزی و روستاییان در خصوص ایجاد شرایط خوب زندگی اطمینان خاطر دهد؛ چراکه رضایتمندی خانوارها منعکس‌کننده میزان عملکرد برنامه‌های یکپارچه‌سازی در کل جامعه است. بنابراین در کشور، بازیگران مربوطه باید طرح‌های یکپارچه‌سازی



را براساس یک راهبرد مبتنی بر رویکرد چندمنظوره تدوین کنند و به برنامه‌هایی مانند طرح‌های آبیاری، زهکشی، ملاحظات محیط زیست، برنامه‌های حفاظت از منابع طبیعی، توسعه سیستم‌های جاده‌ای و غیره توجه داشته باشند.

– ظرفیت‌سازی اداری-نهادی و تدوین راهبرد ملی یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی

تجارب گذشته نشان می‌دهد که در موارد زیادی، طرح‌های یکپارچه‌سازی اراضی کشور، به دلیل عدم تدوین نظام‌های بهره‌برداری مناسب، مشکلات فنی در طرح‌ها، عدم توجه به اجزای مکمل از جمله توسعه اشتغال مکمل و زنجیره ارزش، بهبود جاده‌ها و آبیاری، بازده لازم را به دنبال نداشته‌اند. مصداق بارز این چالش، طرح اراضی ۵۵۰ هزار هکتاری دشت خوزستان و ایلام است که با وجود سرمایه‌گذاری‌های بالا، با مشکلات زیادی مواجه است که مانع از تبدیل این منطقه به قطب تولید محصولات اساسی مبتنی بر رویکرد زنجیره ارزش شده است. همچنین در حال حاضر، در کشور نهادها و واحدهایی از جمله سازمان امور اراضی، سازمان تعاون روستایی و معاونت آب و خاک وزارت جهاد کشاورزی و شرکت‌هایی مانند جهاد نصر، به نوعی در موضوع یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی ذی‌نقش هستند؛ ولی هیچ تقسیم کار مشخصی در مدیریت و برنامه‌ریزی طرح‌های یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی با رویکرد جامع‌نگر و توسعه‌ای بین این نهادها انجام نشده است. در نتیجه، طرح‌های یکپارچه‌سازی در بسیاری از موارد در بهترین حالت به اجرای طرح‌های آب و خاک منتهی می‌شوند و پس از اجرای طرح، مدیریت واحدهای کشاورزی کماکان به صورت انفرادی ادامه پیدا می‌کند.

بنابراین برنامه یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی، باید به عنوان یک ابزار مدیریتی مهم در سیاست‌های زمین در کشور به رسمیت شناخته شده و ظرفیت‌سازی اداری-نهادی برای آن انجام شود.

تصویب چارچوب قانونی مناسب برای یکپارچه‌سازی اراضی، تعیین متولی مشخص برای برنامه‌ریزی و مدیریت مشارکتی طرح‌های یکپارچه‌سازی اراضی مبتنی بر رویکرد جامع‌نگر، تأمین بودجه تضمین شده به صورت سالیانه و تدوین راهبرد ملی یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی، از اجزای اصلی برنامه ظرفیت‌سازی اداری-نهادی محسوب می‌شود. این راهبرد ملی، برنامه‌های توسعه یکپارچه‌سازی زمین را با هدف: ۱. افزایش اندازه زمین‌ها، ۲. تشکیل زمین‌های کشاورزی منطقی از نظر ابعاد و بهبود ساختار آنها و ۳. ایجاد زیرساخت‌های مورد نیاز روستایی هدایت می‌کند. مجدداً تأکید می‌شود که طرح‌های یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی باید با رویکرد جامع‌نگر مدیریت شود تا حداکثر بهره‌وری پایدار محقق شده و مدیریت دانش بنیان در اراضی یکپارچه‌شده تضمین شود.

– مرحله‌بندی طرح‌های یکپارچه‌سازی

از آنجاکه برنامه‌ریزی و اجرای طرح‌های یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی فرایند زمان‌بری است، فازبندی و اجرای مرحله به مرحله طرح، راهکاری ضروری است. به صورت کلی، طرح‌های یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی از طریق: ۱. ترسیم مجدد مرزهای بین قطعات زراعی و باغی، ۲. تعیین مالکیت کشاورزان، ۳. تعیین ارزش دارایی‌های موجود در آن محل، ۴. تعیین معیارهای واگذاری و ۵. تعیین موقعیت محل انجام می‌شود. در این راستا انجام مجموعه‌ای از فعالیت‌ها قبل از اجرای برنامه‌های یکپارچه‌سازی اراضی مشتمل بر موارد زیر ضروری است.

- ثبت ملکی زمین و جمع‌آوری داده‌های کاربری زمین،
- تهیه نقشه‌ها (کاداستر، توپوگرافی، زمین‌شناسی، گردشگری و غیره) و توسعه مدل مبتنی بر GIS برای پشتیبانی تصمیم‌گیری‌ها،
- تهیه تصاویر ماهواره‌ای (نقطه‌ای)،
- تهیه نقشه‌های دیجیتالی در مورد زمین‌های زراعی، زیرساخت‌ها، انواع خاک، شیب زمین‌ها، آب زیرزمینی، هیدروگرافی و غیره،
- جمع‌آوری داده‌های مربوط به وضعیت ساختمان‌ها، مؤسسه‌ها، مدارس، مغازه‌ها، زیرساخت‌ها و اشتغال،
- برنامه‌ریزی برای یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی در راستای توسعه روستایی،
- استفاده از مدل‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره و چندمنظوره و مدل‌سازی فرایندهای ارزیابی زمین و یکپارچه‌سازی زمین،
- ارزیابی اراضی از جمله کیفیت اراضی، سطح زمین‌های کشاورزان، تعداد قطعات زمین هر کشاورز، ارزیابی دسترسی زمین‌ها به جاده یا کانال‌های آبرسانی، ارزیابی فناوری‌ها و ماشین‌های کشاورزی منطقه، ارزیابی بازار کشاورزی منطقه و ارزیابی بودجه لازم برای پروژه یکپارچه‌سازی،
- بررسی خواسته‌های روستاییان و مالکان اراضی کشاورزی،
- آماده کردن اذهان روستاییان در راستای طرح یکپارچه‌سازی،
- تدوین برنامه راه‌سازی و احداث سایر بناهای عمومی و مشترک،
- تدوین برنامه تنظیم و کنترل آبراهه‌ها،
- تدوین برنامه حفاظت یا بهبود شرایط خاک و اراضی،
- اجرای طرح‌های پایلوت یکپارچه‌سازی به منظور بررسی همه‌جانبه و پیشگیری از مشکلات احتمالی.

– ایجاد هماهنگی برنامه‌های یکپارچه‌سازی اراضی و آمایش سرزمین

ضروری است برنامه‌های یکپارچه‌سازی از لحاظ تناسب با سیاست آمایش سرزمین شهرستان و استان مربوطه مورد بررسی قرار گیرد و باهم هماهنگ باشند. طرح‌هایی که در آنها یکپارچه‌سازی اراضی مدنظر متناسب با سیاست آمایش سرزمین باشد و اراضی مربوطه از نوع اراضی درجه ۱ و ۲ کشاورزی باشد، باید در اولویت فهرست پروژه‌های یکپارچه‌سازی قرار گیرند. این فهرست به‌طور سالیانه و براساس توصیه‌های مراجع ذی‌صلاح باید به‌روزرسانی شود.

– ضرورت همزمانی کاداستر و یکپارچه‌سازی اراضی

پروژه‌های یکپارچه‌سازی اراضی معمولاً با همکاری دفاتر کاداستر اجرا می‌شود. در واقع ارائه برنامه تعیین حدود و نهایی کردن مسائل مرتبط با مالکیت یکی از گام‌های مرحله نهایی طرح‌های یکپارچه‌سازی به‌شمار می‌رود. برنامه تعیین



حدود یک سند اداری - ثبتی است که شرایط راه‌ها، آبراه‌ها و سایر نواحی عمومی در یک قطعه را توصیف می‌کند (شوکتی آملانی، ۱۳۹۷).

- ارزیابی صحیح اراضی و توجه هم‌زمان به کیفیت و کمیت اراضی اشخاص

ارزیابی قطعات مالکان، مبنایی برای تعیین اراضی جدید برای مالکان است. قانون یکپارچه‌سازی اراضی باید به گونه‌ای برنامه‌ریزی و اجرا شود که هر مالک که زمین خود را برای اجرای برنامه ساماندهی اراضی کشاورزی در اختیار مسئولان قرار دهد هنگام واگذاری مجدد اراضی، زمینی با مشخصات و ارزش کشاورزی مشابه با زمین قبلی خود دریافت کند. در واقع باید کیفیت زمین در کنار کمیت آن در تعیین زمین هر فرد ارزیابی شود و اگر زمینی با ارزش کمتر از زمین قبلی به صاحبان اراضی تعلق گرفت، گرامت آن (مابه‌التفاوت میزان ارزش زمین قبل با زمین جدید) به صاحبان زمین پرداخت شود. این امر در حال حاضر در قانون جلوگیری از خرد شدن اراضی و ایجاد حد فنی و آیین‌نامه مربوطه مورد غفلت قرار گرفته است.

- توسعه بانکداری زمین

تغییر ساختار شغلی جمعیت ایران و رشد شهرنشینی سبب شکل‌گیری بافت‌های فرسوده کشاورزی شده و در آینده نیز با کاهش هرچه بیشتر جمعیت روستایی این موضوع دامن زده خواهد شد. از این رو باید سیاست‌های مناسبی از جمله بانک زمین به منظور جلوگیری از رها شدن اراضی و خردی آنها تدوین شود. تجارب بین‌المللی نیز نشان داده است که اجرای موفقیت‌آمیز پروژه‌های یکپارچه‌سازی زمین بدون نوعی بانکداری زمین غیرعملی است و بانکداری زمین در بسیاری از کشورها عامل اصلی موفقیت پروژه‌های یکپارچه‌سازی زمین بوده است. بسیاری از پروژه‌های یکپارچه‌سازی زمین با مشکل روبه‌رو شده‌اند، زیرا تعداد کمی از مالکان زمین علاقه‌مند به فروش زمین‌های خود هستند و تعداد کمی از آنها به خرید زمین‌های اضافی قادرند. بنابراین اگر بانک زمین برای تسریع فرایند، در دسترس نباشد یکپارچه‌سازی اراضی به‌ویژه در رویکرد داوطلبانه، بسیار دشوار می‌شود. همچنین در اکثر موارد، نهادهای دولتی با توجه به نیاز به منابع مالی، مجری طرح بانکداری زمین‌های کشاورزی هستند. بانک زمین باید نسبت به خرید اراضی کشاورزی مالکانی که قصد کشاورزی ندارند و ساماندهی، احیا و یکپارچه‌سازی و سپس فروش یا اجاره آن به متقاضیان انجام کار کشاورزی و متخصصان مربوطه و حمایت از تأسیس مزارع خانوادگی تجاری اقدامات لازم را به عمل آورد. راه‌اندازی سامانه خرید و اجاره اراضی کشاورزی با رویکرد بانکداری زمین، می‌تواند سبب شود تا مالکانی که علاقه‌مند به تداوم کار کشاورزی نیستند و متقاضیان و علاقه‌مندان به سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی با حداقل هزینه و زمان به یکدیگر متصل شوند و بهره‌وری زمین کشاورزی تداوم یابد.

- اعطای وام به کشاورزان، برای خرید اراضی کشاورزی مجاور رها شده

در کنار سازوکار بانکداری زمین، کشاورزان در صورت اعطای تسهیلات بانکی، می‌توانند از طریق خرید اراضی

همسایه‌های خود به ایجاد زمین‌های بزرگ اقدام کنند.

– تدوین پرتفوی طرح‌های اصلاح ساختار اراضی کشاورزی

انواع مختلفی از طرح‌ها می‌توانند به منظور اصلاح ساختار اراضی کشاورزی و ایجاد و بهبود صرفه مقیاس در بهره‌برداری از اراضی کشاورزی مدنظر قرار گیرند. از این جمله می‌توان به تبادل قطعات و تخصیص مجدد اراضی، یکجاکشتی، مدیریت یکپارچه تولید با حفظ مرزهای قطعات و تجمیع و ایجاد یکپارچگی در قطعات اشاره کرد. از یک منظر، یکپارچه‌سازی می‌تواند از طریق معاملات فردی، مؤسسه واسطه‌ای و تشکل‌های کشاورزی (اعم از تعاونی‌ها و سهامی‌ها) شکل گیرد. در گزینه مؤسسه واسطه‌ای، صاحبان زمین، اراضی خود را به یک مؤسسه واسطه و توسعه‌گر می‌سپارند و مؤسسه مذکور زمین‌های کشاورزی یکپارچه شده را از عوض مالکان به کشاورزان و افراد مستعد اجاره می‌دهد. گفتنی است که در این مدل، مالکیت افراد حفظ می‌شود. در مدل یکپارچه‌سازی از طریق تشکل‌های کشاورزی، کشاورزان در یک روستا، گروه‌های همیار کوچک تشکیل داده و کشت جمعی (مشاعی) را انجام می‌دهند. هر کدام از گزینه‌های فوق می‌تواند بسته به شرایط اجتماعی، اقلیمی و اقتصادی اجرا شود و به تحقق حد فنی لازم کمک کند.

– آموزش و ترویج یکپارچه‌سازی

با توجه به اینکه مدیریت یکپارچه‌سازی یک امر کاملاً تخصصی و دارای مراحل متعدد است، لذا ضرورت دارد وزارت جهاد کشاورزی با همکاری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی کشور، نسبت به آموزش متخصصان به تعداد کافی برای تسهیلگری و مدیریت طرح‌های یکپارچه‌سازی و ایجاد شبکه متخصصان یکپارچه‌سازی زمین، اقدامات لازم را به عمل آورد. اصولاً صلاحیت اشخاص حقیقی و حقوقی فعال در طرح‌های یکپارچه‌سازی باید به تأیید مراجع رسمی برسد. همچنین برخی از کشاورزان دانش کمی در مورد یکپارچه‌سازی زمین دارند و این مسئله مانع درک آنان از مزایای یکپارچه‌سازی اراضی می‌شود و رضایت آنان را کاهش می‌دهد. بنابراین ارائه آموزش عمومی و انتشار اطلاعات قبل از شروع برنامه‌های یکپارچه‌سازی اراضی و نیز بازدید کشاورزان از طرح‌های پایلوت ضروری است.

– ضرورت ارائه ضمانت و کاهش ریسک ادراکی مالکان در برنامه‌های یکپارچه‌سازی

به منظور ترغیب مالکان زمین‌های کشاورزی برای مشارکت در طرح‌های یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی بایستی عوامل بازدارنده از جمله ریسک ادراکی را در بین آنها کاهش داد. در این راستا، تأمین پوشش تأمین اجتماعی برای کشاورزان در افزایش رضایتمندی و مشارکت آنها در مورد برنامه یکپارچه‌سازی اراضی، بسیار مفید می‌تواند باشد زیرا کشاورزان، منبع درآمدی به‌غیر از زمین برای دوران بازنشستگی خود پیدا می‌کنند و این امر، ریسک ادراکی برنامه‌های یکپارچه‌سازی را برای آنها کاهش می‌دهد. همچنین می‌توان تضامین رسمی به ایشان مبنی بر جبران غرامت احتمالی



در اثر اجرای طرح یکپارچه‌سازی ارائه کرد.

– در نظر گرفتن مشوق‌های مناسب توسط دولت در راستای یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی

به‌منظور تشویق کشاورزان، سازمان‌ها و تعاونی‌های روستایی برای اجرای طرح‌های یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی باید مشوق‌های مناسبی را دولت در نظر گیرد؛ برای مثال استفاده از ابزار یارانه برای هدایت مالکان، سازمان‌ها و تعاونی‌های روستایی به سمت یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی؛ به مانند تجربه «مزرعه نینایتی ژاپن» که در این گزارش تبیین شد. در این تجربه، مزارع خانگی کوچک که واجد شرایط نینایتی نباشند از پشتیبانی دولت محروم می‌شوند. البته این سیاست چنانچه با اقدام‌های فرهنگ‌سازی، ترغیبی و توسعه تشکلهای همراه نباشد، می‌تواند به بی‌عدالتی و کاهش بهره‌مندی کشاورزان خرده‌مالک از حمایت‌های دولتی منجر شود. در ابتدا مالکان اراضی باید نسبت به مشارکت در طرح ساماندهی و یکپارچه‌سازی اراضی متقاعد شوند و چنانچه حاضر به مشارکت در طرح نباشند، اراضی آنان از اراضی تحت پوشش طرح مستثنی شده و از اولویت دریافت خدمات اعتباری، ترویجی و زیربنایی خارج شوند.

– برنامه‌ریزی، مدیریت و اجرا با نقش‌آفرینی کلیه ذی‌نفعان

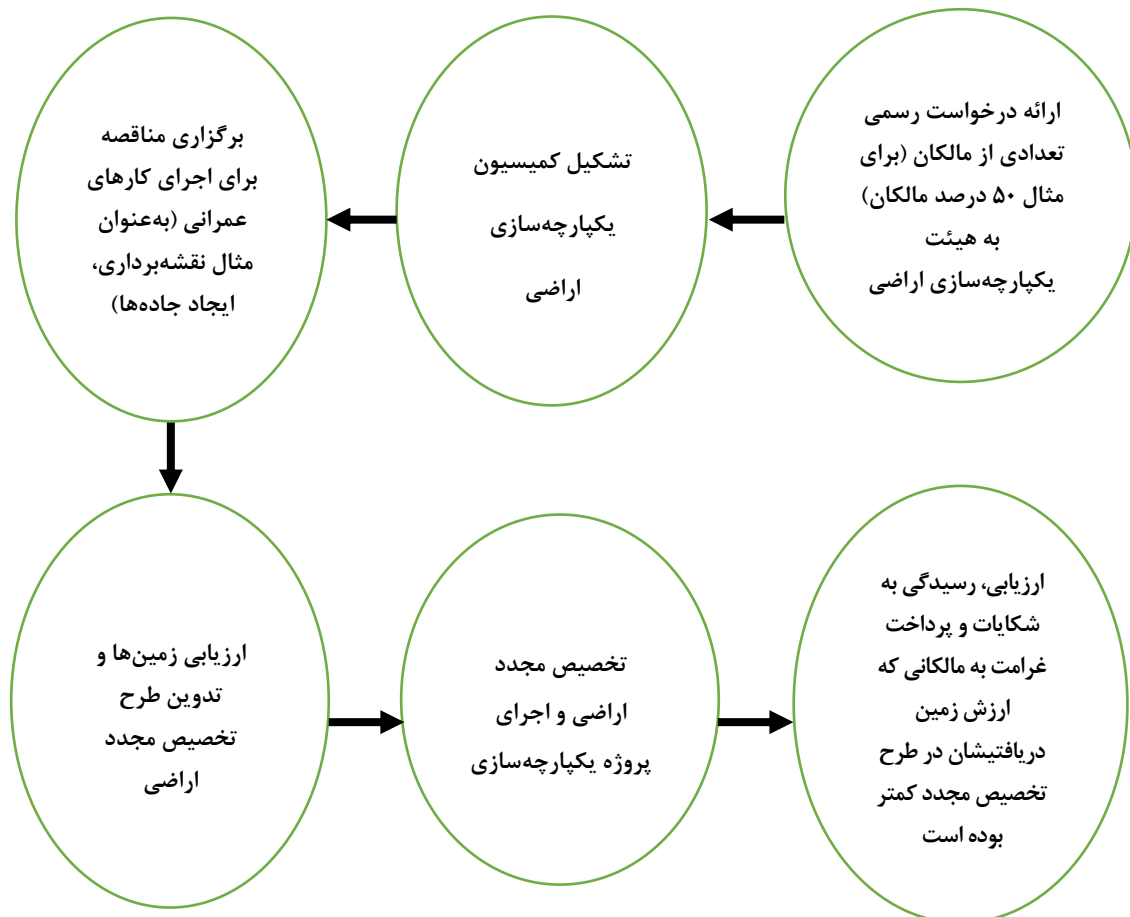
به‌منظور دستیابی به اهداف توسعه روستایی، استمرار و موفقیت برنامه‌های یکپارچه‌سازی لازم است از مشارکت حداکثری همه ذی‌نفعان از جمله مالکان، تشکلهای کشاورزان، دانشگاه‌ها، شرکت‌های توسعه‌گر، مؤسسه ترویج و آموزش کشاورزی، سازمان تعاون روستایی، سازمان امور اراضی و معاونت آب و خاک و دفاتر مرتبط با توسعه صنایع تبدیلی استفاده شود.

کار گروهی و تأکید بر مشارکت علاقه‌مندانه همگان، برای حصول به بهترین نتایج اجتماعی و اقتصادی، اصل اساسی در موفقیت و پایداری طرح‌های یکپارچه‌سازی است و علاوه بر سازماندهی مجدد عملیات تولید، به سازمان اجتماعی کشاورزان نیز باید توجه داشت. مالکان اراضی در منطقه یکپارچه‌سازی، می‌توانند یک انجمن یا شرکت صاحب صلاحیت تشکیل دهند تا در ارزیابی، برنامه‌ریزی پروژه و اجرای آن ایفای نقش کند. این شرکت‌ها برای اجرای برنامه‌های یکپارچه‌سازی اراضی مبالغی را از اعضا دریافت می‌کند.

– تدوین برنامه تخصیص مجدد اراضی کشاورزی

تجارب بین‌المللی نشان داده است که تخصیص مجدد اراضی کشاورزی یکی از راهکارهای اساسی یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی است. در این خصوص ارائه الگو جهت کسب ایده و برنامه‌ریزی ضروری است. برای مثال الگوی شکل ذیل در طرح تخصیص مجدد اراضی می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد.

شکل طرح شماتیک تخصیص مجدد اراضی کشاورزی



منابع و مآخذ

۱. پورمرعشی، سیدمحمد، یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی در ایران و کشورهای دیگر، مجله برنامه‌ریزی و بودجه، ش ۱۱، ۱۳۷۵.
۲. روزنامه رسمی جمهوری اسلامی ایران. مجموعه قوانین و مقررات سال ۱۳۸۵. ۱۳۸۶.
۳. شوکتی آmqانی، محمد. طراحی راهبرد مناسب ساماندهی خردی و پراکندگی اراضی کشاورزی در استان آذربایجان شرقی. رساله دکتری توسعه کشاورزی دانشگاه تهران. اساتید راهنما: دکتر خلیل کلانتری و دکتر علی اسدی. ۱۳۹۷.
۴. شوکتی آmqانی، محمد، کلانتری، خلیل، اسدی، علی، و شعبانعلی فمی، حسین. مروری بر وضعیت خردی و پراکندگی اراضی کشاورزی در جهان و ایران، نشریه علمی ترویجی مدیریت اراضی، جلد ۶، ش ۱، ۱۳۹۷.
۵. مرکز تحقیقات اسلامی مجلس شورای اسلامی. بررسی فقهی اقدامات لازم در برابر خرد شدن اراضی کشاورزی به‌واسطه قانون ارث. موسوی، سیدتراب و سامان، رضا. شماره ثبت ۱۶-۴۴۰-۱/۰۱-۱۴۰۱.
6. Abu Dardak, Rozhan (2022). Overview of the Agriculture Sector during the 11th Malaysian Development Plan (2016-2022). Food and Fertilizer Technology Center for the Asian and Pacific Region.
7. Agreste (2021). Agricultural Census 2020. PRIMEUR. No. 5.
8. Agricultural Reviews, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264261198-en>
9. Australian Bureau of Statistics (2017). Agricultural Commodities, Australia, 2015-16.
10. Central Statistical Office of Poland (2021). Information on the Preliminary Results of the



- Agricultural Census 2020.
11. Damen, J. (2004, March). Land banking in The Netherlands in the Context of Land Consolidation. In *International Workshop: Land Banking/Land Funds as an Instrument for Improved Land Management for CEEC and CIS*.
 12. Danish Agriculture & Food Council (2019). Denmark – a Food and Farming Country. Facts & Figures.
 13. Demetriou, D. (2014). The Development of An Integrated Planning and Decision Support System (IPDSS) for Land Consolidation. London: the University of Leeds, UK.
 14. Deutscher Bauernverband (2022). DBV Situationsbericht 2021/22. Der Situationsbericht des DBV stellt Trends und Fakten zur Landwirtschaft Zusammen.
 15. Eurostat (2018). Agricultural census in Lithuania. 2010 Results.
 16. Eurostat (2008). Farm structure in Belgium – 2007 Results.
 17. FAO, 2008, Opportunities to Mainstream Land Consolidation in Rural Development Programmes of the European Union, FAO Land Tenure Policy Series, Rome, <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/011/i0091e/i0091e00.pdf>.
 18. .fi-compass (2020). Financial Needs in the Agriculture and Agri-food Sectors in Slovakia, Study Report, 72 Pages. Available at: <https://www.fi-compass.eu/sites/default/files/publications/>.
 19. Grossman, M. R. (1992). Land Consolidation Principles in the Netherlands. *Agriculture and Human Values*, 6(2), 103-111.
 20. Grossman, M. R., & Brussaard, W. (1992). *Agrarian Land Law in the Western World*. CAB International.
 21. Guo, B. Jin, X. Yang, X. Guan, X. Lin, Y. Zhou, Y. (2015). Determining the Effects of Land Consolidation on the Multifunctionality of the Cropland Production System in China Using a SPA-Fuzzy Assessment Model. *European Journal of Agronomy*. Vol 63.
 22. Hartvigsen, M. (2019). FAO support to Land Consolidation in Europe and Central Asia During 2002-2018—Experiences and Way Forward. *FAO Land Tenure Journal*, 1, 2019.
 23. Hartvigsen, M. B. (2015). Experiences with Land Consolidation and Land Banking in Central and Eastern Europe After 1989.
 24. Hartvigsen, M., Versinskas, T., Vidar, M., Mittic, K., Arsova, F. V., & Gorgan, M. (2019, March). FAO Recommendations on Land Consolidation Legislation. In *World Bank Conference on Land and Poverty, Washington, DC*.
 25. Hendricks, A., & Liseč, A. (2014). Land Consolidation for Large-scale Infrastructure Projects in Germany. *Geodetski Vestnik*, 58(1), 46-68.
 26. Hlavsa, Tomas, Jindrich Spicka, Marie Stolbova and Zuzana Hlouskova (2020). Statistical Analysis of Economic Viability of Farms Operating in Czech Areas Facing Natural Constraints. *Agric. Econ. – Czech*, 66: 193–202. <https://doi.org/10.17221/327/2019-AGRICECON>
 27. <https://www.felda.gov.my/en/settlers/land-settlement-location>.
 28. Japanese Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (Online Statistics 2020).
 29. Janus, J., & Markuszewska, I. (2017). Land Consolidation—A Great Need to Improve Effectiveness. A Case Study from Poland. *Land Use Policy*, 65.
 30. Jentzsch, H. (2017). Abandoned Land, Corporate Farming, and Farmland Banks: A Local Perspective on the Process of Deregulating and Redistributing Farmland in Japan. *Contemporary Japan*, 29(1).
 31. Jurjević Žana, Stanislav Zekić, Bojan Matkovski and Danilo Đokić (2022). Sustainability of Small Farms in Serbia: A Comparative Analysis with the European Union. *Agronomy* 2022, 12(11), 2726; <https://doi.org/10.3390/agronomy12112726>.
 32. Kovács, E. (2002). Results and Experiences of Tama, a Land Consolidation Project in Hungary. In *Infosystems for Agriculture and Forestry. 8th Annual Conference, Sec (Czech Republic), 11-12 Mar 2002*. Help Service-Education.
 33. Kovács, E. (2003). Is Land Consolidation Just a Dream in Hungary?. In *2nd FIG Regional Conference, Marrakech, Morocco*.
 34. La Croix, S. (2015). Land Confiscations and Land Reform in Natural-order States. In *Sustainable Economic Development*. Academic Press.
 35. Lerman, Z., Cimpoeș, D. (2006) Land Consolidation as a Factor for Rural Development in

- Moldova. *Europe-Asia Studies*, 58(3).
36. Lisec, A., Sevatdal, H., Bjerva, Ø. J., & Ferlan, M. (2012). The Institutional Framework of Land Consolidation—Comparative Analysis between Slovenia and Norway. *Forest*, 66, 38-2.
 37. Luo, W., & Timothy, D. J. (2017). An Assessment of Farmers' Satisfaction With Land Consolidation Performance in China. *Land Use Policy*, 61.
 38. Lyddon, Chris (2022). Focus on Hungary: Country Modernizing Agriculture, Food Supply Sectors. Available at: <https://www.world-grain.com/articles/16681-focus-on-hungary-country-modernizing-agriculture-food-supply-sectors>.
 39. Nyiri, J. (2015). The Present State of Hungarian Land Tenure and Land Consolidation. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=5&cad=rja&uact=8&ved=0CDYQFjAE&url=http%3A%2F%2Fwww.clge.eu%2Fdocuments%2Fevents%2F128%2F13_03_22_Presentation_The%2520Present%2520State%2520of%2520Hungarian%2520Land%2520Tenure%2520%26%2520Land%2520Consolidation.pdf&ei=UBmiVarZEsGqUuDTgrAB&usg=AFQjCNHkIgGIkNf5LrrQafdsVr6W25b25A&bvm=bv.97653015,d.bGQ
 40. OECD (2016). Innovation, Agricultural Productivity and Sustainability in Turkey, OECD Food and Agricultural Reviews, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264261198-en>
 41. Productivity Commission. (2005). *Trends in Australian Agriculture* (No. 0502). Available at: <https://www.pc.gov.au/research/completed/agriculture/agriculture.pdf>
 42. Sheng, Y., & Chancellor, W. (2019). Exploring the Relationship between farm Size and Productivity: Evidence from the Australian Grains Industry. *Food Policy*, 84.
 43. Spataru, A., Faggian, R., & Docking, A. (2020). Principles of Multifunctional Agriculture for Supporting Agriculture in Metropolitan Peri-urban Areas: The Case of Greater Melbourne, Australia. *Journal of Rural Studies*, 74.
 44. Statista (2022). Average Utilized Agricultural Area Per Arable farm in the Netherlands from 2000 to 2021.
 45. Statistical Office of the Republic of Slovenia (2021). Agricultural Census, Slovenia, 2020.
 46. Takahashi, D., Chang, T., & Shobayashi, M. (2018). The Role of Formal and Informal Institutions in Farmland Consolidation: The Case of Shiga Prefecture, Japan. *International Journal of the Commons*, 12(2).
 47. Tan, R., Beckmann, V., Van den Berg, L., & Qu, F. (2009). Governing Farmland Conversion: Comparing China with the Netherlands and Germany. *Land use policy*, 26(4).
 48. USDA, National Agricultural Statistics Service (2022). USDA, National Agricultural Statistics Service. ISSN: 1995-2004.
 49. Uyan, M. Cay, T. Inceyol, Y. Hakli, H. (2015). Comparison of Designed Different Land Reallocation Models in Landconsolidation: A Case Study in Konya/Turkey. *Computers and Electronics in Agriculture* 110.
 50. Van Den Brink, A. (2004). Land Consolidation and the Emergence of the Metropolitan Landscape. Proceedings of Symposium on Modern Land Consolidation, Volvic, France, September 10-11.
 51. Vitikainen, A. (2004). An Overview of Land Consolidation in Europe. *Nordic Journal of Surveying and Real Estate Research*, 1(1).
 52. Wang, S.Y. and Zhang, S.C. (Eds.), (2012). Constructing Well-facilitied Capital Farmlandto Ensuring National Food Security: The Album of Implementing National LandConsolidation Planning and Promoting Well-facilitied Capital Farmland Construction Conference. China Land Press, Beijing.
 53. Winkler, W. (1992). The Law of Agricultural Land use in the Federal Republic of Germany.
 54. Xia, F. Yan, J. & Liu, J. (2014). Research on Governance Path of Rural Settlements Reconstruction Patterns. *Transactions of the Chinese Society of Agricultural Engineering* (Transactions of the CSAE), 30 (3).
 55. Xie Lin, Zeyuan Qiu, Liangzhi You and Yang Kang (2020). A Macro Perspective on the Relationship between Farm Size and Agrochemicals Use in China. *Sustainability* 12, 9299; doi:10.3390/su12219299.
 56. Yang, B., Wang, Z., Yao, X., & Chai, J. (2020). Assessing the Performance of Land Consolidation Projects in Different Modes: A Case Study in Jiangnan Plain of Hubei Province, China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 1410,