



# تجارب کشاورزی ترکیه

● نویسنده: کمال تلاگ استاد دانشکده کشاورزی، دانشگاه آنکارا

● مترجم: کیومرث زرافشانی

## مقدمه

کشاورزی در کشور ترکیه، همواره به عنوان بخش حائز اهمیتی (به دلیل سهم آن در اقتصاد کشور و نیز افزایش روزافزون جمعیت) مورد توجه قرار گرفته است. از آغاز حکومت جمهوری در ترکیه (در سال ۱۹۲۳) تولید کشاورزی پیشرفت چشمگیری داشته است. این پیشرفت نه تنها باعث خودکفا شدن این کشور در تولید مواد غذایی شده، بلکه به صادرات کشاورزی نیز رونق خاصی بخشیده است.

علیرغم پیشرفتهای حاصله، دستگاه حکومتی ترکیه با مسائل ساختاری و سازمانی مواجه شده است. این مقاله به بررسی تجارب و توسعه کشاورزی در ترکیه می‌پردازد.

## نیروی شاغل و میزان جمعیت در ترکیه

ترکیه با نرخ ۲/۱۷ درصد رشد جمعیت در سال، ۶۰ میلیون جمعیت دارد که از این رقم، ۴۱ درصد آن را جمعیت روستایی تشکیل داده است. چنانکه در جدول شماره (۱) مشاهده می‌شود، سهم جمعیت روستایی نسبت به جمعیت کل کشور از سال ۱۹۲۷ تا سال ۱۹۹۰ سیر نزولی داشته در حالیکه، شمار ساکنان روستا در سالهای

۱۹۸۰ تا ۱۹۸۵ سیر صعودی داشته است. بعد از سالهای ۱۹۸۵ نه تنها جمعیت روستایی، بلکه سهم این قشر جامعه نسبت به جمعیت کل کشور کاهش یافته است.

نیمی از جمعیت شاغل در ترکیه، توسط بخش کشاورزی تأمین می‌گردد. درصد بیکاری در بخش کشاورزی، حدود ۴/۷ درصد می‌باشد. در حالیکه، درصد میانگین بیکاری در کشور ترکیه ۷/۸ درصد است. علیرغم پایین بودن درصد بیکاری در بخش کشاورزی نسبت به درصد بیکاری کل کشور، ترکیه از نظر اشتغال در کشاورزی مسائل و مشکلاتی دارد. به نظر می‌رسد که مشکلات کنونی نیروی شاغل در کشاورزی با افزایش تولید و کشت چندمحصولی بهبود پیدا کند. جدول شماره (۲)، درصد جمعیت کارآمد در بخشهای مختلف اقتصادی کشور را نشان می‌دهد.

جمعیت کارآمد زنان در بخش کشاورزی، بیشتر از مردان می‌باشد. زنان به عنوان کارگران زحمت کش از دریافت هر گونه حقوقی چه در خانواده و چه بعنوان کارگر روزمزد فصلی محروم هستند. متأسفانه آمار دقیقی از کارگران روزمزد کشاورزی در دست نیست؛ ولی

به نظر می‌رسد که سهم زنان، حدود ۳۰ درصد حقوق بگیران کشاورزی باشد. با توجه به مهاجرت مردان روستایی به شهرها، زنان روستایی بخش عظیمی از مزارع را در اختیار خود دارند و این امر باعث شده که مسائل زنان روستایی، نه تنها به عنوان یک پدیده اقتصادی مطرح شود، بلکه یک مسئله اجتماعی نیز به شمار می‌رود. حال به نظر می‌رسد که اگر بخواهیم زنان روستایی را با مسائل اقتصادی روستا سهم بدانیم، بایستی آنان را از وسایل تولیدی، خدمات کشاورزی و آموزشهای لازم ترویجی بهره مند سازیم.

## شاخصهای اقتصادی و تجارت خارجی

جدول شماره (۳)، درصد سهم کشاورزی را در تولید ناخالص ملی نشان می‌دهد. همانطوری که مشخص شده از اوایل سال ۱۹۷۲ تا سال ۱۹۹۳ این درصد سیر نزولی داشته است.

در ارتباط با سهم کشاورزی در تولید ناخالص ملی کشور ترکیه، می‌توان به سه نکته اشاره کرد:

الف - با توجه به رشد سریع بخش خدمات و صنعت، سهم کشاورزی در تولید ناخالص ملی سیر نزولی داشته

است.

ب - رشد کشاورزی نسبت به رشد جمعیت، شتاب بیشتری داشته است (میانگین رشد سالانه GDP در کشاورزی در سالهای ۱۹۹۰-۱۹۸۵، ۳/۳ درصد بوده است.)

ج - با توجه به شرایط آب و هوایی، میزان رشد در طی سالهای ذکر شده بسیار متغیر بوده است.

بنابراین، می توان شکاف بین درآمد بخش کشاورزی و غیرکشاورزی را به سهم کشاورزی در تولید کشور و نیز در امر اشتغال زایی ربط داد. چنانکه، درآمد حاصل از بخش کشاورزی فقط در حدود ۱/۵ تا ۱/۴ درآمد حاصل از بخش غیرکشاورزی می باشد. این امر باعث شده که بسیاری از جوانان توانمند کشور برای کسب و کار از روستاها به شهرها مهاجرت کنند. افزایش سریع جمعیت و شهرنشینی و نیز بالا رفتن درآمد سرانه در کشور، منجر به افزایش تقاضای داخلی برای مواد غذایی شده و در نتیجه، صادرات محصولات غذایی را با توجه به رشد سریع واردات

در شرایط نامطلوبی قرار داده است. جدول شماره (۴) گویای این واقعیت است.

همان طوری که در جدول مشخص شده، سهم کشاورزی در صادرات از ۵۷ درصد در سال ۱۹۸۰ به ۱۸/۱ درصد در سال ۱۹۹۰ رسیده است و این در حالی است که سهم واردات از ۰/۶ درصد به ۵/۹ درصد در سالهای مشابه بوده است.

### شرایط بوم شناسی و کشاورزی

مساحت ترکیه ۷۸ میلیون هکتار می باشد. این مساحت، شامل یک فلات ناهموار است که ارتفاع آن از غرب به سمت شرق از ۸۰۰ تا ۲۰۰۰ متر متغیر بوده و ارتفاع متوسط آن از سطح دریا ۱۱۰۰ متر می باشد.

بیشتر زمینها به حال تپه مانند و بیش از ۱/۳ درصد از تپه ها دارای شیب هستند. میانگین بارش سالانه در ترکیه ۶۴۲/۶ میلی متر است که این رقم در نواحی مرکزی به ۳۰۰ میلی متر و در نواحی شرق دریای سیاه به ۲۵۰۰ میلی

علیرغم بارش باران در فصول زمستان و بهار، بیشتر گیاهان زراعی در نواحی سواحل مدیترانه و جنوب شرقی آنوتالیا به علت تابش خورشید دارای طول رشد طولانی هستند. این در حالی است که در شرق کشور، گیاهان زراعی دارای طول رشد محدودی می باشند.

مناطق ساحلی و غرب کشور به علت گوناگونی در کشت محصولات، مساعدترین منطقه از نظر آب و هوایی برای عملکردهای کشاورزی محسوب می شود. در حاشیه ساحلی دریای مدیترانه زمستانهای کوتاه، معتدل و بارانی و تابستانهای بلند، خشک و گرم به چشم می خورد. نواحی دریای سیاه، بالاترین میزان بارش سالانه را دارد، ولی به علت پستی و بلندی نامناسب برای عملکردهای کشاورزی مناسب نیست و تنها محصولات نظیر فندق و چای کشت می شوند.

مردم ترکیه در نواحی مرکزی، شرق و جنوب شرقی بارش اندک و زمستانهای بسیار سردی را تحمل می کنند. هر چقدر به طرف شرق ترکیه پیش برویم، شرایط آب و هوایی در زمستان سنگین تر می شود. در چنین شرایطی در مرکز آنوتالیا، کشاورزان بیشتر اقدام به کشت غلات می نمایند. در حالیکه در بلندیهای شرق آنوتالیا پرورش چهارپایان رایج تر است. استفاده از چراگاهها در فصل تابستان شرایط مناسبی را برای چهارپایان فراهم می سازد.

### منابع زمینی و آبی در ترکیه

در جدول شماره (۵) شرایط زمینهای ترکیه براساس آمار سال ۱۹۹۲ مشخص گردیده است.

در طی ۵۰ سال گذشته، الگوی استفاده از زمین در کشور ترکیه دستخوش دگرگونیهای عظیمی بوده است. زمینهای زراعی که در سال ۱۹۴۰ کمتر از ۱۵ میلیون هکتار بوده، در سال

جدول شماره (۱): جمعیت ترکیه و جمعیت روستایی براساس سرشماریهای سالانه

سال	جمعیت کل کشور	جمعیت روستایی	درصد جمعیت روستایی
۱۹۲۷	۱۳ ۶۲۸ ۲۷۰	۱۰ ۲۴۲ ۳۹۱	۸/۷۵
۱۹۴۰	۱۷ ۸۲۰ ۹۵۰	۱۴ ۴۷۲ ۷۰۱	۶/۷۵
۱۹۶۰	۲۷ ۷۵۴ ۸۲۰	۱۸ ۸۹۵ ۰۸۹	۶۸/۱
۱۹۸۰	۲۴ ۷۳۶ ۹۵۷	۲۵ ۰۹۱ ۹۵۰	۵۶/۱
۱۹۸۵	۵۰ ۶۴۴ ۴۲۵	۲۳ ۷۹۸ ۷۰۱	۴۷
۱۹۹۰	۵۶ ۴۷۳ ۰۳۵	۲۳ ۱۴۶ ۶۸۴	۴۱

جدول شماره (۲): پراکندگی درصد جمعیت فعال در کشور ترکیه

	۱۹۹۰	۱۹۸۰	۱۹۷۰	۱۹۶۰
کشاورزی	۴۶/۶	۶۲/۹	۶۶/۸	۷۴/۹
صنعت	۱۵/۸	۱۵/۵	۱۲/۶	۹/۷
خدمات	۳۸/۱	۲۴/۵	۲۱/۳	۱۵/۴

متر می رسد.

جدول شماره (۳): سهم کشاورزی در تولید ناخالص ملی کشور ترکیه بر حسب قیمت‌های جاری

سال	۱۹۷۲	۱۹۸۵	۱۹۸۹	۱۹۹۲	۱۹۹۳
درصد	۲۴/۲	۱۸/۷	۱۷/۳	۱۴	۱۳/۱

جدول شماره (۴): سهم کشاورزی در تجارت خارجی کشور (میلیون دلار)

صادرات	USD ۱۹۸۰	درصد	USD ۱۹۸۵	درصد	USD ۱۹۹۰	درصد
صادرات	۱۶۷۲	۵۷	۱۷۱۹	۲۱/۶	۲۳۴۷	۱۸/۱
واردات	۵۱	۰/۶	۳۷۵	۳/۳	۱۳۱۹	۵/۹

۱۹۶۰ دوبرابر شده است. پس از دهه ۱۹۶۰ با توجه به افزایش جمعیت، زمینهای زراعی سیر صعودی کندی را طی نموده است. توسعه زمینهای زراعی به نظر می‌رسد که فقط از یک طریق صورت گرفته باشد و آن هم قطع جنگلها و تبدیل مراتع به زمینهای کشاورزی بوده است. این امر باعث شده که ترکیه در طی این دوران، نیمی از مراتع طبیعی خود را از دست بدهد. در حال حاضر برآورد شده که ۶ میلیون هکتار از زمینهای کشت شده برای عملکردهای کشاورزی مناسب نیست.

زمینهای حاصلخیز زراعی تبدیل به طرحهای دیگری مانند: تأسیسات صنعتی، شهرک سازی، جهانگردی، ساخت سدها، جاده‌ها، فرودگاهها و... می‌شود. چنانچه مسئولین در این زمینه فکری نکنند، بزودی شاهد ویرانی زمینهای حاصلخیز کشاورزی خواهند بود. در یک بررسی مشخص گردیده است که ۶۳ درصد مساحت کل کشور ترکیه در معرض فرسایش شدید قرار دارد. بنابراین، سیاستهای کشاورزی باید به طرف حفظ منابع و توسعه کشاورزی پایدار معطوف شود تا افزایش تولید کشاورزی کشور ترکیه تجارب ارزنده‌ای در کنترل فرسایش بیاید و سرمایه‌گذارهای بسیار زیادی در این

زمینه فراهم گردد. ولی متأسفانه، کشاورزان بطور کارآمد در کنترل فرسایش، نقش آنچنانی نداشته‌اند. لذا لازم به نظر می‌رسد که در برنامه‌های آموزشی و ترویجی کشاورزان تلفیقی از مباحث مدیریت محیط زیست و توسعه کشاورزی پایدار گنجانده شود. اخیراً سازمانهای غیردولتی حرکتهای مثبتی در ارتباط با کنترل فرسایش داشته‌اند. ترکیه از نظر منابع آبی نسبت به کشورهای خاورمیانه وضعیت بهتری دارد.

ظرفیت سالانه رودخانه‌ها ۱۸۱ میلیارد متر مکعب است که از این میزان مقدار قابل توجهی روانه کشورهای همسایه می‌شود. آبهای جاری و زیرزمینی روی هم ظرفیتی حدود ۱۰۴/۵ میلیارد متر مکعب را در ترکیه فراهم می‌سازد. از این میزان ۹۵ میلیارد متر مکعب برای مصارف عمومی است. از مجموع ۱۰۴/۵ میلیارد متر مکعب آب، ۹/۵ میلیارد متر مکعب آن از طریق آبهای زیرزمینی بدست می‌آید.

در بیشتر نقاط کشور به علت شرایط نامیزان بارندگی، آبیاری مصنوعی به عنوان یک ضرورت در طول زمان رشد گیاهان مطرح می‌باشد. از نظر اقتصادی ۸/۵ میلیون هکتار زمین زراعی در ترکیه مناسب آبیاری مصنوعی هستند. در

حال حاضر، ۴/۰۱ میلیون هکتار از زمینهای کشاورزی تحت پوشش آبیاری مصنوعی هستند که این مقدار معادل ۴۵ درصد از زمینهای آبیاری می‌تواند زیرپوشش سیستمهای آبیاری تحت فشار بروند.

از سال ۱۹۵۰، بودجه قابل توجهی صرف نصب سیستمهای تحت فشار شده است. علیرغم سرمایه‌گذاری بسیار بالا، بازده اقتصادی چنین سیستمهایی معنی دار نبوده است. در این رابطه، می‌توان چندین علت بیان کرد:

الف - در آبیاری تحت فشار، مسائل زهکشی و صاف کردن اراضی حائز اهمیت هستند و بایستی توجه بیشتری به این مسائل شود.

ب - کشاورزان بایستی نسبت به سیستمها احساس مسئولیت بیشتری کنند و با اعمال مدیریت درست بیشترین استفاده از آب را ببرند.

ج - برای جلوگیری از مصرف آب زیاد، بایستی آبیاری تحت فشار را جایگزین آبیاری ردیفی و غرقابی نمود. با توجه به اهمیت و ارزش آب در ترکیه، به نظر می‌رسد که صرفه جویی برای یک قطره آب منطقی و لازم است.

### ساختار مزرعه

در رژیم اتومن، مالکیت زمینهای

● یکی از ویژگیهای مزارع کشاورزی در ترکیه تیکه بودن اراضی آن است. در یک بررسی مشخص شده است که فقط ۱۰ درصد مزارع در این کشور به صورت یکپارچه هستند. در حال حاضر، هر قطعه زمین به طور متوسط به ۵ قطعه تقسیم بندی شده است. در گذشته اصلاحات ارضی در کشاورزی ترکیه مطرح نبوده است. مهمترین اصلاحات ارضی در سالهای ۱۹۲۵ و ۱۹۷۱ صورت گرفت.

کشاورزی غیرقانونی بود. ولی در سال ۱۹۵۸، بعد از تصویب قانون زمین معروف به اراضی کانونامسی در برخی از شرایط خاص، زمینهای کشاورزی مورد توجه مالکین قرار گرفت. سه سال بعد از تأسیس جمهوری ترکیه یعنی در سال ۱۹۲۶، موضوع مالکیت خصوصی در مجلس تصویب و قانونی شد. در حال حاضر، بیشتر زمینهای زراعی در ترکیه متعلق به مالکین خصوصی می باشد.

بیشتر تولید کشاورزی به وسیله خانواده‌های کوچک روستایی انجام می‌گیرد. مجموعاً ۴۰۶۶۰۰۰ نفر در روستاها دارای مزرعه زراعی هستند و میانگین اندازه مزرعه این افراد ۵/۱۶ هکتار می باشد. (۱۹۹۱) در سال ۱۹۸۰ این اندازه حدود ۶/۲۳ هکتار بوده است که در ظاهر این میانگین سیر نزولی داشته است.

همانطوریکه در جدول (۶) مشخص گردیده، اندازه مزرعه در ترکیه پراکندگی یکسانی ندارد. به عنوان مثال، مزرعه ۱۰ هکتاری دارای سهمی حدود ۸۰ درصد کل مزارع کشور می باشد و در عین حال فقط ۴۰ درصد زمینهای کل کشور را دربرمی‌گیرد.

یکی از ویژگیهای مزارع کشاورزی در ترکیه تیکه بودن اراضی آن است. در یک بررسی مشخص شده است که فقط ۱۰ درصد مزارع در این کشور به صورت یکپارچه هستند. در حال حاضر، هر قطعه زمین به طور متوسط به ۵ قطعه تقسیم بندی شده است. در گذشته اصلاحات اراضی در

۱۹۹۱-۱۹۶۰ نشان می‌دهد که در طی این سالها، تولید گندم از ۴/۱ میلیون تن به ۲۰/۳ میلیون تن، تولید پنبه از ۷۱ هزار تن به ۵۷۰ هزار تن و بالاخره تولید چغندر قند از ۵۵۰ هزار تن به ۱۵/۵ میلیون تن رسیده است. میزان عملکرد برخی از گیاهان زراعی ترکیه در جدول شماره (۸) نشان داده شده است.

تقریباً در ۸۶ درصد مزارع ترکیه علاوه بر عملکردهای کشاورزی، دامداریهای کوچکی نیز به چشم می‌خورد. ترکیه از نظر تعداد دام، مقام نهم را در دنیا و مقام سوم را در بین کشورهای OECD<sup>(۱)</sup> به خود اختصاص داده است. آمار برخی از دامهای مهم این کشور بدین شرح است: ۱۲/۵ میلیون رأس گاو، ۴۵/۵ میلیون رأس گوسفند و ۱۴ میلیون رأس بز. با وجود جمعیت بالای دامها در ترکیه، روی هم رفته تولید فرآورده‌های دامی از رشد چندانی برخوردار نیست و دلیل آن پایین بودن کیفیت نژادهای محلی و نیز ضعف عملکردهای پژوهشی در امور دامپروری می باشد. اما در چند سال اخیر به دلیل گسترده شدن صادرات گوساله‌های ماده از سوی کشورهای اروپایی، شمار گاوهای اصیل (نژاد خالص) در ترکیه افزایش یافته است. این در حالی است که تجارب ترکیه نشان می‌دهد که تنها تکیه به صادرات گوساله‌های ماده از سوی کشورهای اروپایی استراتژی مناسبی نمی باشد. از این رو، باید به پژوهشهای محلی در زمینه مسائل ژنتیکی و نیز، روشهای

کشاورزی ترکیه مطرح نبوده است. مهمترین اصلاحات ارضی در سالهای ۱۹۴۵ و ۱۹۷۱ صورت گرفت.

### الگوی کشت و تولید کشاورزی در ترکیه

جدول شماره (۷) مشخص نموده است که ۸۷ درصد کل زمینهای زراعی کشور ترکیه زیر کشت محصولات غلات و آیش می باشد. از این رقم حدود ۲۰ درصد آیش گذاشته می شود. تولید محصولات کشاورزی ترکیه در ۵۰ سال اخیر از رشد قابل توجهی برخوردار بوده است. رشد این دوره ناشی از افزایش سطح زیر کشت زمینهای زراعی و توسعه سریع فن آوری بوده است. در حقیقت به دلیل دوبرابر شدن سطح زیر کشت در طی این ۵۰ سال، تولید محصولات کشاورزی در ترکیه ۴ الی ۲۵ برابر شده است. به نظر می‌رسد بعد از دهه ۶۰، روند افزایش سطح زیر کشت محصولات کشاورزی در ترکیه بسیار کند بوده است. بررسی روند افزایش تولید محصولات کشاورزی ترکیه در طول سالهای

جدول شماره (۵): موارد استفاده از زمینهای موجود در ترکیه

درصد	هکتار (۱۰۰۰)	
۳۵/۳	۲۷ ۴۶۶	نواحی زراعی
۲۳/۷	۱۸ ۴۵۰	چمنزارها و مراتع
۲۶	۲۰ ۱۹۹	نواحی جنگلی و استپها
۱۵	۱۱ ۶۸۵	استفاده‌های متفرقه

تلقیح مصنوعی دامها اهمیت بیشتری داده شود.

در بخش پرورش طیور نیز، پیشرفتهای قابل ملاحظه‌ای در ترکیه صورت گرفته است. از سال ۱۸۸۰ کشور ترکیه توانسته است که به استانداردهای جهانی در امر تولید طیور دست یابد. در حال حاضر، ۱۴۰ میلیون قطعه مرغ و ۸۰ میلیون قطعه جوجه در این کشور وجود دارد. اکثر عملکردهای تولیدی در مؤسسات بزرگ پرورش طیور صورت می‌گیرد که این مؤسسات به عنوان زیرمجموعه‌ای از کشاورزی مشغول به کار می‌باشند. این در حالی است که پرورش زنبور عسل و کرم ابریشم زیر استانداردهای تولید می‌باشند.

#### نهادهای کشاورزی

در طول سه دهه اخیر، استفاده از

زمینهای زراعی به صورت فشرده<sup>(۲)</sup> بوده و HYV نیز در راستای این اهداف گامهایی برداشته است. با وجود اینکه شرکتهای خصوصی در زمینه تولید و توزیع بذر از قبیل بذر غلات و گیاهان علوفه‌ای عمل کرده‌اند، اما این شرکتهای توسط بخش دولتی حمایت می‌شوند. هم اکنون حدود ۶۰ شرکت تولید بذر در ترکیه وجود دارد که اکثر آنها با شرکتهای خارجی مشارکت دارند. در برخی از محصولات زراعی تولید بذر از میزان تقاضا فراتر رفته و زمینه را برای صادرات این بذرها فراهم کرده است.

در این قسمت به دو مورد از موفقیت‌های ترکیه در زمینه تولید بذر اصلاح شده اشاره می‌کنیم. اولین موفقیت، تأسیس مزارع ایالتی در سالهای اخیر توسط بخش دولتی می‌باشد که سبب رشد قابل توجهی در

تولید بذر اصلاح شده در ترکیه شده است. دومین موفقیت ترکیه در زمینه تولید بذر اصلاح شده هنگامی بدست آمد که در دهه ۱۹۸۰ شرکتهای خصوصی مسئولیت تولید بذر کشور را به عهده گرفتند و با تأسیس شرکتهای تعاونی به رقابت با شرکتهای خارجی پرداختند.

استفاده از کود شیمیایی در کشاورزی از سال ۱۹۵۰ در ترکیه آغاز شد و اولین کارخانه تولید کود شیمیایی در سال ۱۹۵۴ تأسیس شد. در حال حاضر، ۲/۳ درصد کود مورد نیاز ترکیه در داخل تولید می‌شود. با توجه به جدول شماره (۹) مصرف کود شیمیایی در ترکیه در سال ۱۹۹۳ بالای ۱۱ میلیون تن بوده و این در حالی است که مصرف کود در این کشور در سال ۱۹۶۸، معادل ۲/۱ تن بوده است.

ترکیه سالانه ۳۰ هزار تن مواد شیمیایی صرف مبارزه با بیماریهای گیاهی می‌کند. ۸۵ درصد این رقم با استفاده از مواد اولیه وارداتی تولید می‌شود. در حال حاضر، فنون مدیریت جامع آفات و توجه متخصصین را به خود جلب کرده است. در حال حاضر حدود ۹۰۰ هزار دستگاه تراکتور در ترکیه وجود دارد.

#### دانش کشاورزی و نظام اطلاع‌رسانی

اولین مؤسسه آموزش کشاورزی در ترکیه در سال ۱۸۴۶ در شهر استانبول تأسیس گردید. تعداد مدارس حرفه‌ای کشاورزی ترکیه در نیمه دوم دهه ۱۹۷۰ به ۴۰ مدرسه رسیده، در حالی که هم اکنون تنها ۹ مدرسه مشغول ارائه خدمات آموزش کشاورزی هستند. این مدارس کارشناسان کشاورزی، دامپزشکی و خانه‌داری را برای ارائه خدمات آموزش می‌دهند. حقیقت این

جدول شماره (۶): پراکندگی مزارع در ترکیه

درصد سهم نسبت به مساحت کل اراضی قابل کشت	درصد سهم نسبت به کل مزارع	مساحت مزرعه (هکتار)
۱/۳۵	۱۵/۹۱	۱
۲۰/۷۷	۵۱/۰۹	۱-۴/۹
۱۹/۹۴	۱۷/۹۸	۵/۵-۹/۹
۴۰/۸۱	۱۴/۰۴	۱۰-۴۹/۹
۱۷/۱۳	۰/۹۸	>۵۰

جدول شماره (۷): الگوی کشت در ترکیه (۱۹۷۱)

درصد	هکتار (۱۰۰۰)	نوع محصول
۶۷/۹	۱۸۵۵۱	محصولات زراعی
۱۸/۸	۵۰۸۹	آبش
۵/۶	۱۵۶۵	مرکبات
۲/۴	۶۶۳	سبزیجات
۲/۱	۵۷۶	انگور
۳/۲	۸۷۱	زیتون

است که ترکیه برای آموزش جوانانی که در آینده کشاورزان جامعه هستند، نیاز به مدارس کشاورزی بیشتری دارد. در سطح آموزشهای عالی، اولین مؤسسه در سال ۱۹۳۳ در آنکارا تأسیس گردید. در سال ۱۹۸۱، هنگامی که قانون آموزش عالی دگرگونی‌هایی در نظام آموزشی دانشگاهها ایجاد کرد، تنها ۵ دانشکده کشاورزی در ترکیه وجود داشت. تعداد دانشکده‌های کشاورزی، پس از وضع این قانون افزایش یافت به طوری که در حال حاضر، ۲۲ دانشکده کشاورزی در سطح کشور موجود می‌باشد. صرف نظر از تعداد معدودی از این دانشکده‌ها بیشتر آنها از کمبود اعضای هیئت علمی و زیربنای ضعیف رنج می‌برند و این در حالی است که دانشکده‌های قدیمی دارای بنیه علمی بسیار قوی می‌باشند اگر چه پژوهشها جزئی از عملکردهای اصلی کشاورزی در ترکیه محسوب می‌شوند؛ اما به علت افزایش تعداد دانشجویان و مشکلات اساسی دانشگاهها این پژوهشها بیشتر جنبه نظری به خود گرفته است.

بخش بزرگ پژوهشهای کشاورزی در ترکیه توسط دولت، زیر نظر وزارت کشاورزی و مسائل روستایی، از طریق پژوهشهای کشاورزی صورت می‌گیرد. در حال حاضر، ۶۷ مرکز پژوهش کشاورزی در ترکیه وجود دارد. همچنین، بخش دیگری تحت عنوان مرکز خدمات روستایی در ترکیه وجود دارد که زیر نظر وزارت کشاورزی و مسائل روستایی عملکردهائی از قبیل حفاظت خاک در برابر فرسایش، تعیین مقدار مجاز مصرف کودها و روش صحیح آبیاری مزارع را انجام می‌دهد. بخش دیگری از پژوهشها توسط وزارت جنگلداری و شرکتهای ایالتی چون شرکت کشت و صنعت چای، شرکت کشت و صنعت توتون و شرکت کشت و صنعت چغندر قند انجام می‌شود. سازمان انرژی هسته‌ای ترکیه نیز دارای یک بخش پژوهشی است که عملکردهای پژوهشی در زمینه استفاده از فنون هسته‌ای جهت مبارزه با آفتهای گیاهی و بیماریهای حیوانات انجام می‌دهد.

بعد از سالهای ۱۹۸۵ عملکردهای پژوهشی و نیز تعداد پژوهشگران موسسه MARA<sup>(۳)</sup> کاهش یافت. برآوردها حاکی از آن است که بودجه اختصاص یافته جهت پژوهشهای کشاورزی بسیار پایین و در حدود ۰/۲ GDP بوده است. میزان بودجه در بخش پژوهشهای کشاورزی، باید حدود یک تا دو درصد AGDP باشد. بخش اعظم بودجه پژوهشها، صرف اعطای حقوق و هزینه‌های مرخصی افراد می‌شود. چنین شرایطی باعث ایجاد مشکلات فراوانی بر سر راه انجام پژوهشهای کشاورزی و سایر عملکردهای وابسته به آن می‌گردد. علت اصلی به وجود آمدن این مشکلات، ضعف نظام پاداش دهی به پژوهشگران می‌باشد. به عبارت دیگر، عملکردهای پژوهشی به نهادهای موجود در شهرهای بزرگی که نسبت به قسمتهای دیگر کشور توسعه یافته ترند، محدود می‌شود. برای انجام پژوهش در مناطق دورافتاده، نیاز به مشوقهایی می‌باشد که انگیزه لازم جهت خدمت در چنین مناطقی را فراهم نماید. به هنگام بخش عملکردهای پژوهشی در مناطق کشور، ملاحظه می‌شود که پژوهشها در مناطقی انجام می‌شود که نیاز چندانی به آنها نیست. به عبارت دیگر، این مناطق از نظر کشاورزی پیشرفته‌ترین و مشکلات حادی در زمینه کشاورزی ندارند. رابطه بین علوم اجتماعی و پژوهشهای کشاورزی نیز بسیار ضعیف و محدود می‌باشد و این در حالی است که نیروی انسانی اگر سهمی بیش از سایر عوامل در بخش کشاورزی نداشته باشد، سهم کمتری ندارد.

جدول شماره (۸): عملکرد برخی از گیاهان زراعی در ترکیه

نوع محصول	سطح زیرکشت (هکتار)	تولید (کیلوگرم)	عملکرد (کیلوگرم/هکتار)
گندم	۹۴۵۰۰۰۰	۲۰۰۰۰۰۰۰	۲۱۱۶
جو	۳۳۵۰۰۰۰	۷۳۰۰۰۰۰	۲۱۷۹
ذرت	۵۱۵۰۰۰	۲۱۰۰۰۰۰	۴۰۷۸
عدس	۹۰۶۰۰۰	۸۴۶۰۰۰	۹۳۴
نخود	۸۹۰۰۰۰	۶۵۴۶۰۰	۹۶۶
پنبه	۶۴۱۲۵۳	۱۳۹۸۵۰۰۰	۱۰۲۱
چغندر قند	۳۷۹۸۵۳	۲۹۶۰۰۸	۳۶۸۱۹
توتون	۳۲۰۲۳۶	۸۶۰۰۰۰	۹۲۴
آفتابگردان	۷۱۶۰۰۰	۴۳۰۰۰۰۰	۱۲۰۱
سیب زمینی	۱۹۲۰۰۰	۳۵۰۰۰۰۰	۲۲۳۹۶
انگور	۵۸۰۰۰۰		۶۰۳۴

عملکردهای ترویج کشاورزی در ترکیه، در

● سازمان ترویج از سال ۱۹۸۵، با استفاده از کمکهای بانکی جهانی و انجام طرحهای پژوهشی، عملکردهای ترویجی خود را با استفاده از رهیافت ترویجی آموزش و دیدار آغاز نمود. با اجرای این طرحها، ترویج ملی در ترکیه به پیشرفتهای قابل توجهی نائل گردید. عمده این طرحها در زمینه ارتباط ترویج با پژوهش و نیز آموزش روستائیان بوده است.

در مورد حمایت از بخش کشاورزی به دلیل شرایط خاص داخلی و خارجی کشور در چند مورد متوقف گردید. نوآوریهای درونزا در طول چند سال کاهش یافت که این کاهش موجب کاهش قیمت گندم در کشور گردید. در این خط مشی‌ها تا سال ۱۹۵۰ تغییری صورت نگرفت. در این زمان، کشور ترکیه به سمت غربی شدن پیش می‌رفت. در این زمان نظام دموکراتیک چند حزبی، پس از انتخابات به قدرت رسید و آفرینشهای درونزا مورد تشویق صاحبان قدرت واقع شد. اما در سال ۱۹۵۸، این حمایتها کمرنگ گردید. از سال ۱۹۶۰ به بعد ترکیه شروع به اجرای برنامه‌های توسعه پنج ساله نمود و قیمت محصولات وارداتی افزایش یافت و استراتژیهای هدایت شده در طی سالهای ۱۹۷۹-۱۹۶۰ دنبال گردید. در ۸ سال اول، برنامه‌ها گردآوری و تنظیم گردید و گامهای اساسی برای کاهش حمایتهای خرید نهاده‌های یارانه‌ای برداشته شد. اما پس از گذشت چند سال، معلوم شد که کشاورزی ترکیه جهت قدم نهادن به بازار اقتصاد آزاد آمادگی لازم را نداشته است. در حال حاضر، این معیارها تا حدی تعدیل شده‌اند و هنوز هم محصولات کشاورزی مورد حمایت دولت می‌باشند.

ترکیه دارای یک سازمان حمایتی برای خرید محصولات کشاورزی می‌باشد. تعدادی بنگاههای دولتی و خصوصی نیز در هر ایالت وجود دارد که محصولات کشاورزی را با قیمت

سازمان ترویج از سال ۱۹۸۵، با استفاده از کمکهای بانک جهانی و انجام طرحهای پژوهشی، عملکردهای ترویجی خود را با استفاده از رهیافت ترویجی آموزش و دیدار آغاز نمود. با اجرای این طرحها، ترویج ملی در ترکیه به پیشرفتهای قابل توجهی نائل گردید. عمده این طرحها در زمینه ارتباط ترویج با پژوهش و نیز آموزش روستائیان بوده است. اما به علت بالا بودن هزینه تأمین کارکنان، سازمان ترویج قادر به برطرف کردن نیازهای آموزشی کشاورزان نبود.

عدم مشارکت در ترویج؛ ضعف عمده سازمان ترویج ترکیه می‌باشد. رهیافت طرح و برنامه ریزی از بالا به پایین آن و نیز پیچیدگی و غیرقابل انعطاف بودن قوانین اجتماعی، عواملی هستند که سبب عدم کارایی و ضعف سازمان ترویج شده‌اند. نارسائی منابع مالی در کشور نیز مانع بر سر راه انجام عملکردهای ترویجی رایگان برای کشاورزان می‌باشد. لذا ترویج خصوصی نیز باید با عملکردی اثربخش در کنار ترویج دولتی عملکردهای خود را انجام دهد. مهندسین مشاور این بخش نیز باید مروجان را به انجام هر چه بهتر مسئولیتشان تشویق کنند. در صورت امکان دولت نیز، باید خدمات ترویجی رایگانی به گروههای هدف ویژه‌ای چون کشاورزان کوچک و زنان روستایی ارایه نماید.

از زمان تأسیس جمهوری ترکیه، خط مشی‌های داده شده از سوی دولت

سطحی گسترده توسط سازمانهای ترویج انجام می‌شود. در از نظر حال حاضر، ترویج ملی در مقایسه با ترویج خصوصی عملکرد بهتری دارد. مأموریتهای مهم ترویج ملی، توسط سازمان ترویج ملی (وزارت کشاورزی و مسائل روستایی) تعیین می‌شود. در کنار سازمان ترویج دولتی، بخشی از عملکردهای ترویجی از طریق نهادهای دیگر MAPA انجام می‌شود. عملکردهای ترویجی انجام شده از سوی دانشگاههای کشاورزی و ایستگاههای پژوهشی بسیار محدود است. این در حالی است که برنامه‌رادیو و تلویزیون عملکردهای ترویجی را حمایت می‌کنند.

ر تقسیمات کشوری، ترکیه دارای ۷۶ ایالت می‌باشد که هر یک از ایالتها نیز به تعدادی بخش و روستا تقسیم شده‌اند. عملکردهای ترویجی در سطح ایالتها، توسط مدیریت کشاورزی ایالت<sup>(۴)</sup> صورت می‌گیرد. مدیریت کشاورزی ایالت، دارای ۶ مرکز می‌باشد که به عملکردهای ترویج و آموزش کشاورزی مشغولند. در هر یک از این مراکز یک الی ۴ تن از متخصصان موضوعی مشغول به کار می‌باشند که تعداد آنها به وسعت جغرافیایی و تعداد خانوارهای موجود در بخش مربوطه بستگی دارد. کلیه بخشهای هر ایالت دارای یک مدیریت کشاورزی بخش<sup>(۵)</sup> می‌باشند. یک متخصص ترویج بخش<sup>(۶)</sup> بر کار مروجان چند روستا نظارت دارد و در مرکز کشاورزی روستا<sup>(۷)</sup> مشغول کار ترویجی می‌باشند.

جدول شماره (۹): مصرف کود شیمیایی در ترکیه در سال ۱۹۹۳

ازت	۶۳۵۷۰۰۰ تن
فسفر	۴۶۲۳۰۰۰ تن
پتاس	۱۷۰۰۰۰ تن

های معین و تثبیت شده خریداری می‌کنند. یک هسته مرکزی نیز بطور مستمر از خرید محصولات از قبیل گندم، چغندر قند، پنبه، تنباکو، چای و فندق حمایت می‌کند. اعطای نهاده‌های یارانه ای به ویژه کود شیمیایی نیز از دهه ۱۹۷۰ آغاز گردید. اعطای وام به کشاورزان، نمود دیگری از حمایت‌های ترکیه از کشاورزان می‌باشد. همچنین، دولت یارانه‌های رایگانی مانند تلقیح مصنوعی، تأمین آب آبیاری و نصب سیستم‌های آن در اختیار کشاورزان قرار می‌دهد.

بخش اعظم منابع مالی دولت صرف تنظیم و اجرای برنامه‌های حمایتی کشاورزان می‌شود. بیشتر این برنامه‌ها برای تولید کنندگان پیچیده و وقت گیر است که لازم است تدابیری اندیشه شود تا پیچیدگی اجرایی این برنامه‌ها کاهش یابد. هر قدر برنامه‌های حمایتی ساده تر باشد، سرعت، کارایی و انتقال آنها به کشاورزان آسان تر است. میزان بهره برداری کشاورزان از این برنامه‌ها به دلیل هزینه اجرایی بالای برخی از آنها پایین است. از این رو، دولت سعی دارد برنامه‌هایی طرح کند که نیاز به سرمایه گذاری اندکی داشته باشد. به طوریکه، کشاورزان قادر به اجرای آن باشند.

بهره برداران اصلی حمایت پشتیبانی دولت، کشاورزان بزرگ نواحی هستند که از نظر کشاورزی وضع بهتری دارند. لذا نیاز به طرح‌های ویژه حمایتی که کشاورزان ضعیف را تحت پوشش قرار دهد، احساس می‌شود. به عبارت دیگر، باید در عملکرد و برنامه‌های سازمان خدمات حمایتی تجدید نظر شود.

عدم مشارکت کشاورزان در برنامه ریزی و سازماندهی برنامه‌های کشاورزی، مهمترین مسئله بحرانی در ترکیه می‌باشد. کشاورزان باید سهم بیشتری در فرایند برنامه‌ریزی طرح‌های محوری کشاورزی داشته باشند.

## منابع

- ۱- علامت اختصاری سازمان همکاری و توسعه اقتصادی
- 2- Intersive
- ۳- علامت اختصاری وزارت کشاورزی و مسائل روستایی
- 4- PDA
- 5- CDA
- 6- CES
- 7- VGAC



بقیه از صفحه ۱۱۹

مختلف اعزام کند. بدیهی است این امر زمانی تحقق می‌پذیرد که متخصصانی از رشته‌های فوق با طی دوره‌های کوتاه یا بلندمدت ترویجی عملاً آگاهیها و دانش ترویج را کسب نمایند.

## ● منابع و مآخذ:

- ۱- اسپارگون، د.، "حفاظت از باارزترین ثروت طبیعی جهان"، ماهنامه پیام یونسکو، سال شانزدهم، شماره ۱۷۷، تهران، ۱۳۶۵.
- ۲- ایروانی، هوشنگ. "برخی از امکانات و تنگناهای توسعه کشاورزی در ایران"، مقاله ارائه شده به اولین کنگره ملی بررسی مسائل توسعه کشاورزی ایران، تهران، ۱۳۶۷.
- ۳- رسول اف، جلال. "بررسی نقش زمین در تعدیل روند مهاجرت"، مقاله ارائه شده به اولین کنگره ملی بررسی مسائل توسعه کشاورزی ایران، تهران،

۱۳۶۷.

۴- کسائی، ز.و. و خان احمدی. "بررسی مسائل کشاورزی استان تهران"، مرکز تحقیقات روستایی و اقتصاد کشاورزی وزارت کشاورزی، ۱۳۷۱.

۵- کشاورز، علی. "ضرورت و دلایل محوریت کشاورزی در برنامه‌های توسعه اقتصادی کشور"، مجموعه مقالات اولین کنگره ملی بررسی مسائل توسعه کشاورزی، سازمان تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی وزارت کشاورزی، تهران، ۱۳۶۷.

۶- مرکز آمار ایران. "ایران در آئینه آمار (۱۳۶۷)"، شماره ۸، سال ۱۳۶۹.

۷- مرکز آمار ایران. "سرشماری عمومی کشاورزی (۱۳۶۷)"، شماره ۱۵۲۳، چاپ دوم، ۱۳۶۸.

۸- مرکز آمار ایران. "فرهنگ روستایی کل کشور، سرشماری عمومی کشاورزی ۱۳۶۷"، شماره ۱۶۵۱، سال ۱۳۷۰.

۹- نوری نایینی، م.س. "سازماندهی کشاورزی حول محور توسعه"، مقاله ارائه شده به اولین کنگره ملی بررسی مسائل توسعه کشاورزی ایران، تهران، ۱۳۶۷.

۱۰- وزارت کشاورزی. "کشاورزی و توانایی توسعه"، دفتر برنامه‌ریزی و بودجه وزارت کشاورزی، شماره ۹۶، سال ۱۳۶۶.

## پی نوشت‌ها:

- ۱- برای اطلاع بیشتر ر.ک. به آی. آرنون، اصول زراعت در مناطق خشک
- ۲- برای اطلاع بیشتر ر.ک. به ح، ثابتی. جنگلها، درختان و درختچه‌های ایران.
- ۳- برای اطلاع بیشتر ر.ک. به د، اسپارگون، حفاظت از باارزش ترین روت طبیعی جهان، و نیز ف، داسمن، زمین در خطر است.