

بخش در عرصه ملی تولید بذر است. اگرچه تمامی شرکت‌ها به مثابه هم نبوده و کیفیت و کمیّت متفاوتی دارند؛ در مجموع فعالیت بخش خصوصی در این سالها نشان دهنده پتانسیل این بخش در عرصه تولید و فناوری در تولید بذر و رویارویی با مشکلات اقتصادی آن است. بنابراین، برای رشد و بهره‌وری هرچه بیشتر بخش خصوصی و همچنین کاهش تولى‌گری بخش دولتی و اثرگذاری مسئولانه و کارآمد بخش خصوصی زمان آن فرا رسیده است که میدان مناسب و گسترده تری برای نقش آفرینی بخش خصوصی ایجاد شده و سیاست‌های تولید و عرضه بذر متناسب با برنامه رشد و توسعه کشور و حتی در مقیاس منطقه‌ای، مورد بازنگری قرار گیرد و زیرساخت‌های لازم برای توسعه فعالیت بخش خصوصی در عرصه ملی و منطقه‌ای فراهم شود.

غلات جزء گیاهان خودگردانه افشان یا خود گشن هستند این ویژگی فرآیندهای به نژادی برای تولید رقم، نگهداری و تکثیر بذر آن و حتی عرضه این ارقام به بازار مصرف و گسترش آن و مسایل اقتصادی مرتبط را نیز تحت تأثیر خود قرار می‌دهد و از این جهت آن‌ها را از گیاهان دگر گرده افشان یا دگرگشن متمایز می‌کند. در حال حاضر بیش از ۲۰۰ شرکت خصوصی و دولتی در تولید بذر گندم و بیش از ۴۰ شرکت در تولید بذر جو فعال هستند. از آغاز فعالیت بخش خصوصی در اوایل دهه هشتاد شمسی تا کنون بخش خصوصی صرف نظر از فراز و نشیب‌ها از نظر کمی و کیفی همواره رشد داشته است. به گونه‌ای که از نظر کمی سهم بخش خصوصی در مقایسه با شرکت‌های دولتی بیش از ۸۵ درصد از تولید بذر گندم و جو را شامل می‌شود، نمودار(۱) و (۲). این امر بیانگر توان این

فعالیت بخش خصوصی در تولید بذر غلات

سعید اُسروش

عضو هیئت علمی مؤسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال

تولید بذر غلات

در حال حاضر سه بخش مؤسسات تحقیقات کشاورزی دولتی، شرکت‌های دولتی تولیدکننده بذر (شرکت خدمات حمایتی کشاورزی و تعدادی از کشت و صنعت‌ها) و بخش خصوصی بذر غلات تولید می‌کنند. مؤسسات و مراکز تحقیقات کشاورزی علاوه بر معرفی ارقام جدید غلات، تولید بذر هسته‌های اولیه طبقات بذری پرورشی ۱ و ۲ برعهده دارند. تولید بذر سایر طبقات بذری شامل پرورشی ۳، مادری و گواهی شده توسط شرکت‌های دولتی و خصوصی انجام می‌گیرد. بیش از پانزده سال از آغاز فعالیت بخش خصوصی در عرصه تولید بذر غلات کشور می‌گذرد. واحدهای تولیدکننده بذر با انگیزه، ماهیت و توانمندی‌های متفاوتی پا به عرصه گذاشته‌اند. واحدهای تولیدکننده بذر غلات کشور را می‌توان از نظر ماهیت نوع مالکیت (دولتی و

خصوصی)، تنوع فعالیت‌های اقتصادی، توانمندی‌های فنی (نیروی انسانی متخصص، تجهیزات مناسب تولید بذر)، حجم تولید و همچنین کیفیت تولید بذر گروه بندی کرد.

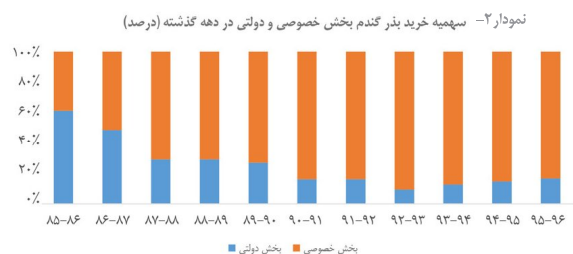
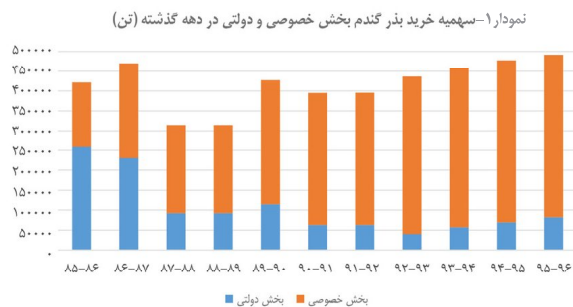
این واحدها از نظر نوع مالکیت شامل انواع زیر هستند:

شرکت‌های دولتی بدون زمین زراعی؛ شرکت سهامی خدمات حمایتی کشاورزی تنها شرکت در این گروه است. این شرکت با برخورداری از شعبات استانی در سطح ملی فعال است و برای تولید بذر با کشاورزان تولیدکننده بذر پیمان می‌بندند.

شرکت‌های کشت و صنعت دولتی؛ که دارای زمین زراعی بوده و در اراضی خود بذر تولید می‌کنند. شرکت سهامی کشت و صنعت دامپروری مغان از جمله این شرکت‌ها است.

شرکت‌های اتحادیه تعاونی‌های روستایی؛ که اعضاء آن متشکل از





شکل ۱- سه عامل کلیدی تولید بذر با کیفیت عبارتند از کشاورز تولیدکننده بذر، امکانات و تجهیزات فرآوری بذر و کاربر فرآوری کننده

کشاورزان یک شهرستان است و از نظر اداری مورد حمایت اداره تعاون روستایی شهرستان قرار دارند. این اتحادیه‌ها در اراضی کشاورزان عضو به تولید بذر می‌پردازند. از نظر حقوقی اراضی اعضاء در تملک اتحادیه به شمار نمی‌روند.

شرکت‌های تعاونی تولید روستایی؛ این شرکتها که به منظور استفاده بهینه از منابع کشاورزی و افزایش بهره‌وری و همچنین فراهم ساختن شرایط برای انواع فعالیت‌های اقتصادی تجدید پذیر در عرصه کشاورزی شکل گرفته‌اند، همانند اتحادیه‌های تعاونی روستایی زیر نظر سازمان تعاونی روستایی فعالیت می‌کنند، که از جمله این فعالیت‌ها تولید بذر غلات است. اراضی این شرکت‌ها نیز در تملک اعضاء شرکت هستند.

شرکت‌های خصوصی؛ این واحدها از اوایل دهه ۱۳۸۰ با سرمایه و مدیریت افراد حقیقی و حقوقی بخش خصوصی ایجاد شده‌اند.

در دو، سه سال اخیر شرکت‌هایی وارد عرصه تولید بذر شده‌اند که امتیاز ورود رقم یا تولید هسته‌های بذری آن را برای کل کشور برعهده گرفته‌اند. این شرکت‌ها به دو دسته قابل تقسیم‌اند. ۱. شرکت‌هایی که تنها از امتیاز داشتن رقم برخوردارند و ۲. شرکت‌هایی که علاوه بر در اختیار داشتن امتیاز ورود یا تکثیر ارقام جدید، در زیر ساخت‌های مورد نیاز برای سرمایه‌گذاری بلند مدت تولید بذر مانند ایستگاه‌های تحقیقاتی، و فضای نگهداری و فرآوری بذر سرمایه‌گذاری کرده و یا بهره‌برداری از آنها را در اختیار دارند.

فعالیت‌های اقتصادی

از دیدگاه تنوع فعالیت‌های اقتصادی شرکت‌ها به سه دسته قابل

تقسیم هستند.

- واحدهایی که منحصراً به کار تولید بذر مشغول هستند.
- شرکت‌هایی که علاوه بر فعالیت تولید بذر به سایر فعالیت‌های کشاورزی مانند تولید محصولات زراعی و باغی، دامپروری، واردات محصولات و کالاهای صنعتی کشاورزی، خدماتی و مشاوره‌ای کشاورزی و سایر فعالیت‌های مرتبط با کشاورزی اشتغال دارند.
- شرکت‌هایی که در کنار تولید بذر به سایر فعالیت‌های اقتصادی (غیر از کشاورزی) اشتغال دارند.

این فعالیت‌ها و میزان موفقیت واحدها در آنها بیانگر قدرت رقابت و توان مالی برای رشد و توسعه و همچنین تاب آوردن در برابر مشکلات و فراز و نشیب‌ها در مسیر تولید بذر است.

عوامل اجرایی تولید بذر

سه عامل مهم تولید بذر با کیفیت عبارتند از: کشاورز تولیدکننده بذر، امکانات و تجهیزات فرآوری بذر و کاربر (تکنسین) فرآوری بذر شکل (۱). در واحدهای تولیدکننده بذر که موفق به تولید بذر با کیفیت شده‌اند به این سه عامل توجه لازم و کافی نموده‌اند و بسیاری دیگر در اجرای تولید بذر خود کمتر موفق بوده‌اند در یک یا چند عامل دچار ضعف و کاستی هستند. کشاورز تولیدکننده بذر اولین عامل و سرمایه‌انسانی واحدهای تولیدکننده بذر به شمار می‌رود و لازم است واحد تولیدکننده بذر ضمن انتخاب بهترین کشاورزان برای تولید بذر، تعاملی کارآمد و حمایت‌گر در مراد و داد و ستد با ایشان داشته باشد. اولین اصل مهم در تولید بذر با کیفیت آن است که بذری که از مزرعه به انبار فرآوری بذر فرستاده می‌شود کیفیت بالایی از نظر اختلاط

است داشته باشد. هرچه دانش و مهارت نیروی انسانی متخصص شرکت بیشتر باشد امکان پیشرفت فنی شرکت بیشتر امکان پذیر خواهد شد. از مجموع ۲۴۷ واحد تولیدکننده بذر رتبه بندی شده، ۱۶ درصد از شرکت ها بیش از دو سوم امتیاز را کسب کردند. بنابراین، به کارگیری نیروی انسانی فنی و متخصص از مواردی است که شرکت ها لازم است به آن توجه کنند.

امکانات و تجهیزات فنی

امکانات و تجهیزات فنی شامل انبارهای مناسب نگهداری بذر و فله و فرآوری شده و تجهیزات فرآوری بذر است. براساس نتایج رتبه بندی کمتر از دو درصد از شرکت ها امتیاز رتبه بندی بیش از دو سوم را کسب کردند. بخشی از این کاستی مربوط به فضای مناسب انبار نگهداری بذر و بخش دیگر به برخورداری از تجهیزات کارآمد فرآوری کننده بذر بود. ناکارآمدی برخی از دستگاه های فرآوری بذر در واحدهای تولیدکننده بذر غلات در کنار استفاده از کاربران غیرفنی و ناکارآمد (به ویژه دستگاه های سم زن) از کاستی هایی است که در تعداد نه چندان کمی از شرکت ها وجود دارد.



شکل ۲- نقش مدیریت فنی در کیفیت و اجرای صحیح فرآیند تولید بذر

با سایر ارقام، سایر محصولات، علف های هرز (به ویژه علف های هرز غیر مجاز) رطوبت و همچنین بیماری های بذرزاد و سایر عوامل اثرگذار در انبارمانی صحیح بذر داشته باشد. این مهم جز با توجه به مزرعه تولید بذر امکان پذیر نمی شود و کشاورز کارآزموده که انگیزه کافی برای تولید بذر دارد عامل تحقق این هدف است.

دستگاه های فرآوری بذر لازم است به حدی مجهز و توانمند باشند که این اطمینان را ایجاد کند که واحد تولیدکننده قادر است بذر را از هرگونه ناخالصی و ضعف؛ پاک نماید. همچنین لازم است کاربر دستگاه بوجاری فردی کارآزموده باشد، آموزش های مورد نیاز برای فرآوری بذر غلات را فراگرفته و با استانداردهای مورد نیاز محصول نهایی بذر (پس از فرآوری) به خوبی آشنا باشد تا علاوه بر شناخت کافی از بذر و انواع اختلاط، متناسب با نوع اختلاط، تجهیزات و دستگاه های فرآوری بذر را به درستی تنظیم نموده و از حداکثر توان خط فرآوری بذر بهره برداری نماید.

در ساختار کنونی تولید بذر غلات کشور علاوه بر عوامل یاد شده، مدیران عامل و فنی شرکت از عوامل مدیریتی تعیین کننده در هدایت

شرکت در مسیر اقتصادی و فنی تولید بذر است. مدیر عامل در صورتی که آگاهی کافی از دانش فنی تولید بذر داشته باشد می تواند با بهره گیری مناسب از استعدادهای فنی نهفته در صنعت تولید بذر واحد را در مسیر موفقیت اقتصادی هدایت کند و مدیر فنی فردی است که همانند سایر فعالیتهای صنعتی هدایت فنی واحد را در تولید بذر برعهده دارد. مدیران فنی فعال، اثرگذاری زیادی در اتخاذ تصمیمات درست فنی و مالی دارند. در واحدهایی که مدیران عامل و مدیران فنی همگام و هماهنگ هستند جزو واحدهای موفق در تولید بذر کیفیت هستند. این شرکت ها علاوه بر توجه به مسائل مالی و اقتصادی به روشنی به ظرفیت فنی تولید بذر آگاهی داشته و برای تولید بذر با کیفیت در مزرعه و کارگاه فرآوری بذر برنامه ریزی و نظارت کامل دارند.

در خصوص وضعیت نیروی انسانی با استناد به نتایج رتبه بندی چنین می توان بیان کرد.

نیروی انسانی

نیروی انسانی متخصص یکی از مهم ترین توانایی هایی است که واحد تولیدکننده بذر لازم



تناسب واحدهای تولیدکننده بذر با میزان تولید بذر غلات

در صورتی که میزان کل بذر تولید شده گندم در برنامه تکثیر و تدارک بذر را حدود ۵۰۰ هزار تن و برای جو ۳۰ هزار تن فرض کنیم، میانگین سهم هر واحد، برابر ۲۱۰۰ تن خواهد شد. این در حالی است که این تسهیم برقرار نبوده و بسیاری از واحدها در حجم اندک (کمتر از ۵۰۰ تن) به تولید بذر اشتغال دارند. بدیهی است که میزان سرمایه گذاری همه واحدها برای تولید بذر هم ارز نبوده و سهم یکسانی از تولید بذر ندارند. اما سهمیه پایین تر از حد اقتصادی نیز یقیناً مشکلاتی را برای فعالیت نظام مند شرکت ها ایجاد خواهد کرد. براساس مطالعات صورت گرفته به طور کلی و در شرایط تولید بذر به عنوان تنها فعالیت اقتصادی، میزان تولیدی کمتر از ۲۲۰۰ تن از نظر مالی مقرون به صرفه نیست. بر این اساس لازم است در سیاست گذاری و تعیین ضوابط برای ورود به عرصه تولید بذر غلات، به اقتصاد تولید بذر توجه کافی شود.

منطقه بندی در تولید بذر

در حالی که تولید بذر با کیفیت در تعداد نه چندان کمی از استان ها به ویژه در شرق و مرکز کشور بر اثر کمبود آب آبیاری و بارندگی در سال های اخیر با کاهش روبرو شده است، هزینه جابجایی و حمل و نقل بذر از استانی به استان دیگر از محدودیت های جدی برای تولید بذر به صورت منطقه ای و با ضریب اطمینان بیشتر، ایجاد کرده است. به هر تقدیر گزینه تولید بذر به صورت منطقه ای، موضوعی است که نباید آن را از نظر دور داشت و با توجه به تداوم کمبود آب و بارندگی های مناسب، در آینده بیش از این مورد توجه قرار خواهد گرفت.

راهکارها و پیشنهادهای

- بازنگری در سیاست گذاری های تولید بذر با هدف افزایش سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه توسط بخش خصوصی و ایجاد فضای رقابتی با به منظور ارتقای کیفیت بذر .

- قیمت گذاری بذر بر اساس کیفیت
- تشویق و حمایت از شرکت‌های سازنده دستگاه فرآوری بذر به تولید دستگاه‌های روز دنیا با کیفیت برتر به ویژه با تعیین بهای بذر بر اساس کیفیت.
- تشویق و حمایت از بخش خصوصی با هدف تقویت تشکل‌های صنفی کارآمد و مسئول برای ورود به برنامه ریزی ملی در صنعت بذر کشور.
- تشویق و حمایت از واحدهایی که برای تحقیق و توسعه حاضر به سرمایه گذاری در عرصه ایجاد و معرفی ارقام جدید گندم و جو چه در سطح ملی و یا منطقه‌ای و محلی هستند. برای این منظور لازم است از تجارب جهانی و منطقه‌ای استفاده شود. شرکت‌های تولیدکننده بذر غلات عمدتاً فرآیندی به نام کنترل کیفی ندارند، با تغییر رویکرد شرکت‌های پیشرو عملاً لازم است سیستم کنترل کیفی داخلی معنا و مفهوم واقعی خود را در این واحدها پیدا کند.
- ارتقای سطح آگاهی کشاورزان برای اطلاع از ویژگی‌های بذر با کیفیت.

سخن پایانی

در قرن گذشته جهان وضعیت تقریباً یکسانی را از نظر فعالیت بخش دولتی و خصوصی در عرصه معرفی ارقام جدید در مسیر افزایش عملکرد و دستیابی به تولید بیشتر و امنیت غذایی سپری کرده است. تحقیق و توسعه در این زمینه از واحدهای دولتی به بخش خصوصی به ویژه در بذر ارقام هیبرید گسترش یافته است. اما در زمینه بذر گیاهان خودگشن مانند غلات نیز توفیقاتی هرچند در مقیاس کوچک تر حاصل شده است. آنچه که تکمیل کننده تحقیقات در این زمینه بوده است، استفاده وسیع از بیوتکنولوژی کشاورزی است. بنابراین در وهله نخست حمایت از ورود بخش خصوصی به عرصه تحقیقات کشاورزی و سپس نهادینه کردن دانش به نژادی در محصولات بومی و همچنین غلات به با مزیت نسبی بیشتر عنوان محصولات راهبردی در اولویت است.

در ساختار کنونی واحدهای فرآوری بذر مینا و محور اصلی تخصیص یارانه به واحدهای تولیدکننده بذر است. بسیاری از این واحدها به ویژه واحدهایی که تنها به کار تولید بذر اشتغال دارند با مشکلات و تأخیراتی که در پرداخت یارانه و افزایش سود بانکی برای گرفتن تسهیلات خرید بذر به وجود آمده است، قادر به ادامه کار سود آور نیستند و تبعاً آمادگی کمتری برای تجهیز کامل و به روزرسانی و ارتقای دستگاه‌های فرآوری بذر خواهند داشت.

در حال حاضر بهای بذری که از حداقل استاندارد برخوردار است با بذری که کیفیتی فراتر از استاندارد دارد، تفاوتی ندارد. به عبارت دیگر

واحدهای تولیدکننده بذر در ازای تولید بذر با کیفیت بالاتر منتفع نمی شوند و نتیجتاً رقابت حداقلی برای تولید بذر با کیفیت وجود دارد. نادیده انگاشتن هزینه‌های تولید بذر با کیفیت بالاتر در قیمت تمام شده و بهای فروش بذر از جمله موانع اقتصادی و مالی در مسیر استقبال از دستگاه‌های کارآمدتر و به روز در فرآوری بذر است. برای نمونه بسیاری از واحدهایی که در سال‌های اخیر ایستگاه فرآوری خود را به دستگاه گراویتی مجهز کرده اند، در بکارگیری مؤثر آن رغبتی ندارند زیرا استفاده از میز گراویتی همراه با کیفیت بذر، موجب افزایش ضایعات بوجاری می گردد. در حالی که این افزایش کیفیت ارزش افزوده‌ای را برای بذر ایجاد نمی کند. بنابراین، واحدها تلاش می کنند علیرغم مجهز شدن به دستگاه گراویتی از آن استفاده مؤثری به عمل نیاورند.

واحدهای تولیدکننده بذر کمترین اثر و دخالت را در برنامه تولید بذر دارند. در بسیاری از کشورها از جمله کشورهای همتراز با ایران بخش خصوصی چنان توانمند شده است که در برنامه ریزی‌های ملی نقش مسئولانه، کارآمد و مؤثر دارند.

در میان واحدهای تولیدکننده بذر تعداد حداقلی به تولید و عرضه بذر کیفیت به جامعه کشاورزی باور دارند. عمدتاً کیفیت بذر خود را با وضعیت حداقل کیفی تنظیم می کنند.

منابع

- اسروش، س. ضرورت نگهداری چرخه تولید بذر رسمی گندم و جو کشور، ۱۳۹۲، همایش پدافند غیرعامل در بخش کشاورزی.

- اسروش، س. تحلیلی بر شرایط تولید و کنترل و گواهی بذر گندم، متن سخنرانی علمی، ۱۳۹۲، مؤسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال.

- اسروش، س. پیلتن، م.، توانمندی‌ها و چالش‌های پیش روی تولید بذر غلات کشور، ۱۳۹۱، کنگره علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران.

- مؤسسه تحقیقات ثبت و گواهی و بذر و نهال، گزارش‌های منتشر شده تولید بذر غلات، ۱۳۹۲.

- مؤسسه تحقیقات ثبت و گواهی و بذر و نهال، نتایج رتبه‌بندی واحدهای تولیدکننده بذر غلات ۱۳۹۵، منتشر نشده.

- وزارت جهاد کشاورزی، پیش نویس نهایی طرح ده ساله افزایش ضریب خوداتکایی گندم، فروردین ۱۳۹۳.

- Grass L. and B. Gregg, 2000, Seed Processing, A Training Manual, ICARDA.

- Seed and Plant Certification and Registration Institute (SPCRI). 2010, Seed Companies Qualification of Iran, (No published).