

خرید گندم بر اساس کیفیت: تجربه‌ای موفق



دکتر فضل‌الله صفی‌خانی
عضو هیات علمی سازمان ترویج
آموزش و تحقیقات کشاورزی

خرید گندم مازاد بر نیاز کشاورزان هم اینک بر اساس روش سنتی، ناقص و ناکارآمد صورت می‌گیرد که مبنای آن جدول پاکی خرید گندم استاندارد می‌باشد که خرید را بر اساس کیفیت ظاهری (افت مفید و افت غیر مفید) متناسب با شاخص‌های فنی مصوب شورای اقتصاد مجاز می‌داند. در این جدول افت مفید و غیرمفید که در برگیرنده‌ی عواملی چون وجود ناخالصی‌های فیزیکی و چروکیدگی دانه، اندازه‌ی دانه و آفت‌زدگی آن است، مورد توجه و عمل قرار می‌گیرد.

هر ساله هزینه‌های هنگفتی از سوی دستگاه‌های مختلف آموزشی، تحقیقاتی و اجرایی بخش کشاورزی برای ارتقای سطح دانش فنی تولیدکنندگان و ترغیب آنان به ارتقای کیفی محصولات تولیدی در زمینه‌های مختلف کشاورزی، دام و شیلات صورت می‌گیرد. اما از سوی دیگر شاخصی برای سنجش میزان کاربرد یافته‌های علمی مذکور در دست نیست و یا استفاده نمی‌شود به همین دلیل محصولی مانند

پروژه کاربردی که در کوتاه‌مدت بتواند عملیاتی شده و بخشی از مشکلات موجود در این زمینه را مرتفع نماید، در اجرای پایلوت یاد شده به سه عامل شاخص و موثر که عبارت بودند از: درصد پروتئین دانه، سختی دانه و وزن هکتولیت (وزن گندم در حجم یکصد لیتر) اکتفا گردید. نکته مهم این‌که اندازه‌گیری این شاخص‌ها به سادگی و در کوتاه‌مدت مقدور بوده و در بسیاری از کشورهای تولیدکننده گندم جهان نیز خرید گندم براساس آنها صورت می‌گیرد.

از آن‌جا که نگارنده در زمان اجرای طرح یاد شده، معاون برنامه‌ریزی و پشتیبانی مجری (وقت) طرح گندم بوده و مسوولیت هدایت آن را به عهده داشته است، اذعان دارد که موفقیت حاصل از طرح مذکور همچون افتخار ملی ناشی از خودکفایی گندم مرهون زحمات کلیه کسانی است که به نحوی از انحاء در این راه ایفای نقش نمودند. اما از نظر نباید دور داشت که (اگر حمل بر خودستایی نشود) هنرنمایی ویژه در این نقش هنرمندانه، از آن تیم کاری هماهنگ، منسجم و کارآمدی بود که پا به پای مجری طرح از هیچ گونه فداکاری در این زمینه دریغ نمودند. راقم این سطور نیز به عنوان عضوی از تیم یاد شده تنها با هدف انعکاس تلاش‌های ارزشمند تیم مذکور اقدام به اطلاع‌رسانی در این زمینه نموده است.

مقدمه

محصولات مختلف کشاورزی و دامی به دلیل تغذیه گیاهان و دام از منابع غذایی مختلف واجد خصوصیات کیفی متفاوتی می‌باشند. بر این اساس قیمت‌گذاری خرید محصولات مذکور نیز براساس صفات کیفی از یک سو ضامن منافع تولیدکنندگان دانا و برتر و از سوی دیگر ضمانتی موثر و کافی برای اجرای برنامه‌های ملی است که در راستای ارتقای سلامت افراد جامعه طراحی و اجرا می‌گردند.

طرح «خرید گندم بر اساس کیفیت» نخستین بار در زمان اجرای «طرح ملی افزایش تولید گندم» در سال ۱۳۸۳ مطرح و مورد بررسی دقیق کارشناسی قرار گرفت. مطالعات اولیه نشان داد که به منظور برقراری عدالت و احقاق حقوق تولیدکنندگانی که با رعایت اصول فنی به زراعی و به‌نژادی، گندمی با کیفیت بالاتر تولید و عرضه می‌نمایند، ضروری است در سیستم و فرآیند سنتی قیمت‌گذاری این محصول اساسی تجدیدنظر شده و قیمت مورد نظر بر مبنای کیفیت محصول تعریف و تعیین گردد. در تعیین کیفیت یک محصول کشاورزی یا دامی همانند سایر محصولات عوامل متعدد و متنوعی دخالت دارند اما به دلیل محدودیت‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری موجود به ویژه برای طراحی و اجرای





انتخاب و آموزش نیروی انسانی مورد نظر و استقرار آنها در مراکز خرید، کیفیت ذاتی مقدار بیش از ۱۰۰ هزار تن گندم با استفاده از دستگاه‌های سنجش کیفیت، تعیین شد. اهداف اصلی تحقیق عبارت بود از:

جدول (۲): راهنمای ارزیابی محموله‌های گندم براساس درصد پروتئین، سختی دانه و وزن هکتولیتتر

درصد پروتئین	سختی دانه	هکتولیتتر	کیفیت
کمتر از ۷	تا ۲۰	کمتر از ۷۱	بسیار ضعیف
۷-۹/۹	۲۱-۴۰	۷۱-۷۲/۹	ضعیف
۱۰-۱۱/۴	۴۱-۵۰	۷۴-۷۶/۹	متوسط
۱۱/۵-۱۳	۵۱-۶۰	۷۷-۷۹/۹	خوب
بیش از ۱۳	بیش از ۶۰	۸۰ و بالاتر	بسیار خوب

داشته باشند. بر این اساس تجهیزات یاد شده انتخاب و پس از آموزش نیروهای انتخاب شده از استان‌های مورد نظر و استقرار وسایل در مراکز خرید، عملیات اجرایی طرح آغاز شد. در جریان اجرای طرح و برای نمونه‌برداری از کامیون‌های مختلف، از چهار نقطه از کامیون که معمولاً حدود ۱۵ تن گندم را حمل می‌کرد، با استفاده از «بامبو» نمونه تهیه شد. پس از اختلاط نمونه‌ها، نمونه‌ی مرکب نهایی برای انجام آزمون‌های کیفی مورد استفاده قرار گرفت.

نتایج حاصله

نتایج به دست آمده از آزمون‌های کیفی که به لحاظ خودداری از اطاله کلام از ذکر جزئیات آن پرهیز شده، حاکی است محصول گندم

- بررسی امکان‌پذیری اجرای طرح خرید گندم براساس کیفیت ذاتی در سطح ملی.
- آگاهی از وضعیت تولیدات زارعین به لحاظ کیفیت ظاهری و ذاتی در پایلوت‌ها.
- بررسی سازگاری آزمون‌ها و ابزار تحقیق با شرایط موجود خرید گندم زارعین در مراکز خرید.
- تعیین موانع و مشکلات خرید گندم براساس کیفیت ذاتی.

- ارایه راهکارهای لازم جهت اجرای خرید گندم براساس کیفیت ذاتی در سطح کشور. نکته اساسی در تعیین کیفیت ذاتی گندم علاوه بر تعریف و تبیین شاخص‌های روشن، شفاف و قابل اندازه‌گیری، شناسایی و استفاده از تجهیزات و ابزار مناسبی است که براساس استانداردهای تدوین شده بین‌المللی، مجری طرح را در تحقق اهداف پیش‌بینی شده یاری نماید. از آن‌جا که در مراکز خرید گندم، حجم عظیم گندم وارده و ازدحام تعداد زیاد کامیون‌های حامل گندم ایجاب می‌نماید تعیین کیفیت نمونه‌ها از سرعت قابل قبولی برخوردار باشند، لذا تجهیزات مورد نظر باید دقت کافی و قابلیت انجام آزمون در زمان مناسب را

جدول (۳): میانگین پارامترهای کیفیت ذاتی در استان‌های بررسی شده

ردیف	نام استان	پروتئین	سختی دانه	وزن هکتولیتتر
۱	خراسان	۱۰/۴۳	۵۴/۲۷	۷۵/۴۴
۲	گلستان	۱۲/۸۳	۶۵/۵۲	۷۶/۱۳
۳	فارس	۱۰/۰۵	۵۷/۶۸	۷۶/۲۸
۴	کرمان	۹/۵۶	۵۳/۵	۷۵/۴
۵	آذربایجان شرقی	۹/۶۵	۵۱/۶۲	۷۴/۳۸

جدول (۴): تعدیل بهای خرید گندم براساس مقدار وزن هکتولیتتر

مبلغ تعدیل (ریال)	هکتولیتتر
-2A	کمتر از ۷۱
-A	۷۱-۷۲/۹
قیمت پایه	۷۴-۷۶/۹
+A	۷۷-۷۹/۹
+2A	۸۰ و بالاتر

گندم فارغ از سنجش کیفیت آن و در اقدامی غیر عادلانه به قیمت تقریباً یکسان از تولیدکنندگان ضعیف و بی‌توجه به توصیه‌های فنی و یا تولیدکنندگانی که با به کار بردن آموزش‌های ترویجی و توصیه‌های فنی محققین و مروجین محصول برتری تولید می‌نمایند، خریداری و روانه سیلوها می‌گردد. نتیجه‌ی محتوم چنین شرایطی عدم رغبت تولیدکنندگان برتر به رعایت اصول فنی و اجحاف به آنان و هدر رفتن سرمایه‌گذاری‌های صورت گرفته در این زمینه است.

طرح خرید گندم براساس کیفیت ذاتی در فصل خرید سال ۱۳۸۳ به صورت آزمایشی در پنج منطقه عمده‌ی خرید گندم کشور در استان‌های خراسان، گلستان، فارس، آذربایجان شرقی و کردستان اجرا شد. در اجرای این طرح پس از

جدول (۱): مقایسه میانگین خصوصیات کیفی نمونه‌های آزمون شده در استان‌های مختلف به روش دانکن

نام استان	درصد پروتئین	سختی دانه	وزن هکتولیتتر	درصد زغالک	افت نمک	افت امین
خراسان	B	۵۰/۳۲	۷۸/۴۱	C	۱۰/۳۴	A
گلستان	A	۶۵/۴۲	۶۶/۱۳	A	۱۲/۲۲	C
فارس	C	۵۰/۰۵	۷۶/۲۸	B	۱۰/۰۵	B
کرمان	C	۵۳/۵	۷۵/۴	B	۱۱/۵۶	A
آذربایجان شرقی	C	۵۱/۶۲	۷۴/۳۸	C	۱۰/۲۵	B



جدول (۵) تعدیل بهای خرید گندم براساس مقدار پروتئین

درصد پروتئین	مبلغ تعدیل (ریال)
کتر از ۷	-2A
۷-۹/۹	-A
۱۰-۱۱/۴	قیمت پایه
۱۱/۵-۱۳	+A
بیش از ۱۳	+2A

جدول (۶): تعدیل بهای خرید گندم براساس

میزان سختی دانه

طبقه بندی براساس سختی	میزان سختی براساس NIR	مبلغ تعدیل (ریال)
بسیار نرم	تا ۳۰	-2A
نرم	۳۱-۴۰	-A
متوسط	۴۱-۵۰	قیمت پایه
سخت	۵۱-۶۰	+A
خیلی سخت	بیش از ۶۰	+2A

متعاقب اجرای طرح یاد شده و انعکاس گزارش نهایی طرح به مسوولین وقت انتظار می‌رفت با پیگیری جدی و ارزیابی نتایج حاصله نسبت به فراهم نمودن مقدمات اجرای آن در سطح کشور اقدام گردد. اما احتمالاً به دلیل عدم توجه دستگاه مجری خرید در بخش بازرگانی و عدم امکان تامین اعتبار مورد نیاز آن که بالغ بر ۲۰ میلیارد ریال (به نرخ سال ۱۳۸۳) می‌گردید، اجرای آن مقدور نشد. هر چند رقم مذکور در مقایسه با اثرات اقتصادی اجتماعی مترتب بر اجرای طرح، بسیار اندک است.

به هر تقدیر در راستای تکمیل زنجیره‌ی حمایت از کشاورزان که خرید نقدی گندم و سایر محصولات کشاورزی مهمترین حلقه آن است، انتظار می‌رود با اجرای سراسری «طرح خرید گندم براساس کیفیت» توسط دستگاه‌های مسوول، زمینه تسری آن به سایر محصولات بخش کشاورزی نیز فراهم گردد. همچنان که سال‌هاست قیمت‌گذاری خرید شیر از دامداران بر مبنای میزان چربی شیر تحویلی و در حقیقت با توجه به کیفیت آن صورت می‌گیرد و رضایت دامداران را هم در پی داشته است، برنامه‌ریزی و اجرای طرح‌های مشابه برای خرید محصولات متنوع زراعی، باغی، دامی و شیلاتی نیز دور از دسترس نمی‌باشد. تجربه موفق اجرای طرح «خرید گندم براساس کیفیت» چراغی روشن فراروی مدیران بخش بازرگانی کشور است تا با «مدیریت زمان»، فرصت از دست رفته را جبران نمایند.

مقدار عددی A نیز چنین محاسبه می‌شود: به عبارت دیگر در سال زراعی موصوف (۸۴-۱۳۸۳) که قیمت خرید تضمینی گندم ۱۹۵۰ ریال به ازای هر کیلوگرم بوده است، با احتساب ۱۵ درصد جایزه کیفیت ذاتی که به بالاترین درجه کیفی گندم تحویلی (۶A) تعلق می‌گیرد، شاخص A حدود ۴۸ ریال به ازای هر کیلوگرم تعیین می‌گردد. با احتساب میزان افت براساس جدول پاک‌ی و با استفاده از ضریب منطقه‌ای هر منطقه که در طرح‌های پایلوت تعیین می‌شوند و با منظور نمودن شاخص تعدیل، قیمت نهایی قابل پرداخت برای خرید هر کیلوگرم گندم مورد نظر در استان معین قابل محاسبه و پرداخت می‌باشد.

به عنوان مثال اگر به زراعی در استان خراسان مبلغ ۳A تشویق اختصاص یابد براساس ضریب تصحیح منطقه‌ای استان خراسان که ۰/۹ می‌باشد، مقدار تشویق این زارع از رابطه زیر محاسبه می‌شود:

$$\begin{aligned} 3A &= 3 \times 48 = 144 \text{ ریال} \\ 144 \times 0.9 &= 129.6 \text{ ریال} \end{aligned}$$

تولیدی استان‌های مختلف از نظر صفات کیفی ذاتی و همچنین کیفیت ظاهری با یکدیگر تفاوت معنی‌داری داشته‌اند. بالاترین مقدار پروتئین، سختی دانه، رطوبت و همچنین افت مفید مربوط به استان گلستان بوده است. همچنین بالاترین مقدار وزن هکتولتر مربوط به استان فارس و بالاترین مقدار افت غیر مفید مربوط به پایلوت خراسان بوده است.

براساس بارم‌بندی کیفیت ذاتی گندم تحویلی در استان‌های مختلف و همچنین تعیین ضریب تصحیح منطقه‌ای، شاخص تعدیل بهای خرید گندم براساس مقدار پروتئین، میزان سختی دانه و وزن هکتولتر محاسبه و مقدار جایزه یا تخفیف هر محموله در حالت‌های کیفی مختلف ارزیابی می‌گردد.

تعدیل بهای خرید گندم براساس عوامل مختلف ذاتی در جداول ۴ الی ۶ ذکر شده است:

$$\begin{aligned} \text{ریال } 292/5 &= 1950 \times 0.15 \\ 6A &= 292/5 \\ \text{ریال } 48 &= A \end{aligned}$$