

بسمه تعالی

فرم شناسنامه خدمت دستگاه اجرایی ضمیمه ۱

۱- عنوان خدمت: ساماندهی خرید و فروش محصولات کشاورزی (خرید تضمینی و توافقی)		۲- شناسه خدمت	
(این فیلد توسط سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور تکمیل می شود.)			
نام دستگاه اجرایی: سازمان مرکزی تعاون روستایی ایران		۳- ارائه دهنده خدمت	
نام دستگاه مادر: وزارت جهاد کشاورزی			
شرح خدمت		خرید، عرضه و فروش محصولات کشاورزی به صورت تضمینی، توافقی و حمایتی بین سازمان مرکزی تعاون روستایی ایران و زیرمجموعه های آن با اتحادیه های شرکت های تعاونی روستایی و کشاورزی و بخش خصوصی	
نوع خدمت		<input checked="" type="checkbox"/> خدمت به شهروندان (G2C) <input checked="" type="checkbox"/> خدمت به کسب و کار (G2B) <input checked="" type="checkbox"/> خدمت به دیگر دستگاه های دولتی (G2G)	
ماهیت خدمت		<input checked="" type="checkbox"/> حاکمیتی <input checked="" type="checkbox"/> حمایتی <input checked="" type="checkbox"/> تصدی گری	
سطح خدمت		<input checked="" type="checkbox"/> ملی <input checked="" type="checkbox"/> منطقه ای <input checked="" type="checkbox"/> استانی <input checked="" type="checkbox"/> شهرستانی <input checked="" type="checkbox"/> روستایی	
رویداد مرتبط با:		<input type="checkbox"/> تولد <input type="checkbox"/> آموزش <input type="checkbox"/> ایلامت <input type="checkbox"/> لیاقت <input checked="" type="checkbox"/> کسب و کار <input type="checkbox"/> تامین اجتماعی <input type="checkbox"/> ثبت مالکیت <input type="checkbox"/> تاسیسات شهری <input type="checkbox"/> بیمه <input type="checkbox"/> ازدواج <input type="checkbox"/> بازنشستگی <input type="checkbox"/> رک و گواهینامه ها <input type="checkbox"/> وفات <input type="checkbox"/> سایر	
نحوه آغاز خدمت		<input checked="" type="checkbox"/> تقاضای گیرنده خدمت <input checked="" type="checkbox"/> فرارسیدن زمانی مشخص <input checked="" type="checkbox"/> رخداد رویدادی مشخص <input type="checkbox"/> تشخیص دستگاه <input type="checkbox"/> سایر: ...	
مدارک لازم برای انجام خدمت		معرفی نامه کشاورز (مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان)، ارائه شناسنامه بهره بردار، ارائه محصول تولید شده، فیش واریز نقدی خریدار نقدی، ضمانت نامه معتبر تضمین قرارداد و فروش توسط خریدار، ضمانت نامه بانکی توسط خریدار غیر نقدی و احراز هویت حقیقی و حقوقی	
قوانین و مقررات بالادستی		۱. قانون خرید تضمینی محصولات کشاورزی مصوب ۱۳۶۸ ۲. ابلاغیه های سالانه خرید تضمینی محصولات کشاورزی سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور ۳. ابلاغیه های سالانه خرید تضمینی محصولات کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی ۴. ابلاغیه های سالانه هزینه های تبعی خرید و فروش محصولات کشاورزی سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور ۵. بند ۱۱، ۱۰، ۹ و ۱۲ اساسنامه سازمان مرکزی تعاون روستایی ایران ۶. اساسنامه های شرکت ها/ اتحادیه های تعاونی های روستایی و کشاورزی.	
آمار تعداد خدمت گیرندگان		۵ میلیون نفر عضو شرکت ها/ اتحادیه های تعاون روستایی و بخش خصوصی خدمت گیرندگان در: ماه فصل <input checked="" type="checkbox"/> سال	
متوسط مدت زمان ارائه خدمت:		۵ روز الی ۲۷۰ روز برای خرید و فروش	
تواتر		یک بار برای هر محصول در: ماه فصل <input checked="" type="checkbox"/> سال	
تعداد بار مراجعه حضوری		ارائه مدارک و تقاضا// ارائه محصول تولیدی به مراکز خرید// تحویل محصول فروخته شده به خریداران	
هزینه ارائه خدمت (ریال) به خدمت گیرندگان		مبلغ (مبالغ) برای خدمات تضمینی و حمایتی ۱- ابلاغیه های سالانه هزینه های تبعی خرید و فروش محصولات کشاورزی سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور ۲- ابلاغیه های سالانه خرید تضمینی محصولات کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی بسته به نوع محصولات	
پرداخت بصورت الکترونیک		شماره حساب (های) بانکی ۲۰۳۳۰۰۲۸۹۳۲۱۶۳- بانک کشاورزی	
آدرس دقیق و مستقیم خدمت در وبگاه در صورت الکترونیکی بودن همه یا بخشی از آن		WWW:-----	
نام سامانه مربوط به خدمت در صورت الکترونیکی بودن همه یا بخشی از آن:		سامانه مجازی خرید و فروش محصولات کشاورزی	
مراحل خدمت		نوع ارائه	
در مرحله اطلاع رسانی خدمت		<input checked="" type="checkbox"/> اینترنتی (مانند وبگاه دستگاه) <input type="checkbox"/> تلفن همراه (برنامه کاربردی) <input checked="" type="checkbox"/> پست الکترونیک <input checked="" type="checkbox"/> ارسال پستی <input checked="" type="checkbox"/> تلفن گویا یا مرکز تماس <input checked="" type="checkbox"/> پیام کوتاه <input type="checkbox"/> سایر (با ذکر نحوه دسترسی)	
در مرحله اطلاع رسانی خدمت		<input checked="" type="checkbox"/> غیر الکترونیکی ضرورت ذکر نحوه دسترسی <input type="checkbox"/> جهت احراز اصالت فرد <input type="checkbox"/> جهت احراز اصالت مدرک <input type="checkbox"/> نبود زیرساخت ارتباطی مناسب <input checked="" type="checkbox"/> سایر: نصب پتر در شبکه	
مراجعه به دستگاه:		<input checked="" type="checkbox"/> ملی <input checked="" type="checkbox"/> استانی <input checked="" type="checkbox"/> شهرستانی	

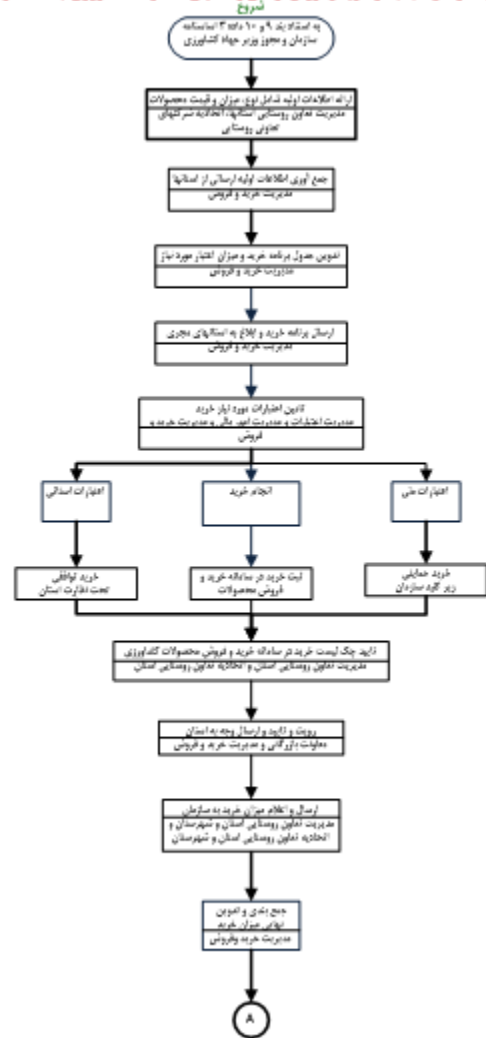
۴- مشخصات خدمت

۵- جزئیات خدمت

۶- نحوه دسترسی به خدمت

				<input checked="" type="checkbox"/> الکترونیکی <input type="checkbox"/> پست الکترونیک <input type="checkbox"/> تلفن گویا یا مرکز تماس پیام کو <input type="checkbox"/> دفاتر پیشخوان شماره قرارداد واگذاری خدمات به دفاتر پیشخوان: <input type="checkbox"/> عنوان مشابه دفاتر پیشخوان <input type="checkbox"/> سایر (با ذکر نحوه دسترسی)		<input checked="" type="checkbox"/> اینترنتی (مانند وبگاه دستگاه) <input type="checkbox"/> تلفن همراه (برنامه کاربردی) <input type="checkbox"/> ارسال پستی		<input checked="" type="checkbox"/> الکترونیکی		در مرحله درخواست خدمت	
		<input checked="" type="checkbox"/> جهت احراز اصالت فرد <input checked="" type="checkbox"/> جهت احراز اصالت مدرک <input checked="" type="checkbox"/> نبود زیرساخت ارتباطی مناسب <input type="checkbox"/> سایر:		مراجعه حضوری		<input checked="" type="checkbox"/> غیر الکترونیکی		مراجعه به دستگاه: <input checked="" type="checkbox"/> ملی <input checked="" type="checkbox"/> استانی <input checked="" type="checkbox"/> شهرستانی		<input checked="" type="checkbox"/> غیر الکترونیکی	
		<input type="checkbox"/> اینترنتی (مانند درگاه دستگاه) <input type="checkbox"/> اینترنتی (مانند اینترنت داخلی دستگاه یا ERP) <input type="checkbox"/> پست الکترونیک <input type="checkbox"/> سایر (با ذکر نحوه دسترسی)		<input type="checkbox"/> ارائه محصول تولیدی به مراکز خرید <input type="checkbox"/> تحویل محصول فروخته شده به خریدار		مراجعه حضوری		<input checked="" type="checkbox"/> غیر الکترونیکی		مرحله تولید خدمت (فرایند داخل دستگاه یا ارتباط با دیگر دستگاه ها)	
		<input checked="" type="checkbox"/> اینترنتی (مانند وبگاه دستگاه) <input type="checkbox"/> تلفن همراه (برنامه کاربردی) <input type="checkbox"/> پست الکترونیک <input type="checkbox"/> تلفن گویا یا مرکز تماس پیام کو <input type="checkbox"/> دفاتر پیشخوان شماره قرارداد واگذاری خدمات به دفاتر پیشخوان: <input type="checkbox"/> عنوان مشابه دفاتر پیشخوان <input checked="" type="checkbox"/> سایر (با ذکر نحوه دسترسی) : دریافت وجه		<input type="checkbox"/> جهت احراز اصالت فرد <input type="checkbox"/> جهت احراز اصالت مدرک <input type="checkbox"/> نبود زیرساخت ارتباطی مناسب <input type="checkbox"/> سایر:		مراجعه حضوری		<input checked="" type="checkbox"/> الکترونیکی		در مرحله ارائه خدمت	
		<input type="checkbox"/> جهت احراز اصالت فرد <input type="checkbox"/> جهت احراز اصالت مدرک <input type="checkbox"/> نبود زیرساخت ارتباطی مناسب <input type="checkbox"/> سایر:		مراجعه حضوری		<input checked="" type="checkbox"/> غیر الکترونیکی		مراجعه به دستگاه: <input checked="" type="checkbox"/> ملی <input checked="" type="checkbox"/> استانی <input checked="" type="checkbox"/> شهرستانی			
		نام سامانه های دیگر		فیلدهای مورد تبادل		استعلام الکترونیکی برخط online دسته ای (Batch)		استعلام غیر الکترونیکی		۷- ارتباط خدمت با سایر سامانه ها	
		نام دستگاه دیگر		فیلدهای مورد تبادل		استعلام الکترونیکی برخط online دسته ای (Batch)		استعلام غیر الکترونیکی		۸- ارتباط خدمت با سایر دستگاه های دیگر	
		نام سامانه های دستگاه دیگر		مبلغ (در صورت پرداخت هزینه) ۱ درصد تسهیلات برای تشکیل پرونده		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		بانک عامل (کشاورزی)	
		نام سامانه های دستگاه دیگر		واریز وجه و دریافت تسهیلات		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		تسهیلات کشاورزی	
		نام سامانه های دستگاه دیگر		۱- خرید و فروش تضمینی محصولات کشاورزی		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		۲- خرید و فروش توافقی محصولات کشاورزی	
		نام سامانه های دستگاه دیگر		۳- خرید و فروش حمایتی محصولات کشاورزی		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		۴- معرفی جهت اخذ تسهیلات بانکی خرید توافقی محصولات کشاورزی	
		نام سامانه های دستگاه دیگر		۹- عناوین فرایندها		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		۹- عناوین فرایندها	

فلوجارت مراحل انجام کار خرید و فروش نوافقی و حمایتی محصولات کشاورزی (صفحه ۱ از ۲)



فلوجارت مراحل انجام کار خرید و فروش نوافقی و حمایتی محصولات کشاورزی (صفحه ۲ از ۲)



توضیحات	فرآیند مجوز		زمان تقریبی فرآیند مجوز (روز/ ساعت)	مراجع ناظر	فرآیند صدور مجوز		متقاضی مجوز			هزینه (ریال)	مدت اعتبار	مدارک مورد نیاز	مستندات قانونی (مصوبه، بخشنامه، آیین نامه)	نوع مجوز	عنوان مجوز	ردیف
	الکترونیکی	غیر الکترونیکی			مشترک *	اختصاصی	دولتی	حقوقی	حقیقی							
	✓		۵ روز	سازمان مرکزی تعاون روستایی ایران	✓				✓	✓	محصول به بسته	سالانه	قانون خرید تضمینی محصولات کشاورزی مصوب ۱۳۶۸/بلاغیه های سالانه خرید تضمینی محصولات کشاورزی سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور //بلاغیه های سالانه خرید تضمینی محصولات کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی / ابلاغیه های سالانه هزینه های تبیی خرید و فروش محصولات کشاورزی سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور //بند ۹، ۱۰، ۱۱ و ۱۲ اساسنامه سازمان مرکزی تعاون روستایی ایران //اساسنامه های شرکت ها/ اتحادیه های تعاونی های روستایی و کشاورزی.	خرید و فروش تضمینی محصولات کشاورزی	سامانه خرید و فروش محصولات کشاورزی	۱
	✓		۵ روز		✓				✓	✓	محصول به بسته	سالانه	قانون خرید تضمینی محصولات کشاورزی مصوب ۱۳۶۸/بلاغیه های سالانه خرید تضمینی محصولات کشاورزی سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور //بلاغیه های سالانه خرید تضمینی محصولات کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی / ابلاغیه های سالانه هزینه های تبیی خرید و فروش محصولات کشاورزی سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور //بند ۹، ۱۰، ۱۱ و ۱۲ اساسنامه سازمان مرکزی تعاون روستایی ایران //اساسنامه های شرکت ها/ اتحادیه های تعاونی های روستایی و کشاورزی.	خرید و فروش توافقی محصولات کشاورزی		۲

		✓	روز ۵				✓	✓	محصول نه بسته	سالانه	معرفی نامه کشاورز (مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان)، ارائه شناسنامه بهره بردار، ارائه محصول تولید شده، فیش واریز نقدی خریدار نقدی، ضمانت نامه معتبر تضمین قرارداد و فروش توسط خریدار، ضمانت نامه بانکی توسط خریدار غیر نقدی و احراز هویت حقیقی و حقوقی	قانون خرید تضمینی محصولات کشاورزی مصوب ۱۳۶۸/ابلاغیه های سالانه خرید تضمینی محصولات کشاورزی سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور // ابلاغیه های سالانه خرید تضمینی محصولات کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی // ابلاغیه های سالانه هزینه های تبیی خرید و فروش محصولات کشاورزی سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور // بند ۹، ۱۰، ۱۱ و ۱۲ اساسنامه سازمان مرکزی تعاون روستایی ایران // اساسنامه های شرکت ها / اتحادیه های تعاونی های روستایی و کشاورزی.	خرید و فروش حمایتی محصولات کشاورزی	۳
		✓	روز ۲۷+				✓	✓	محصول نه بسته	سالانه	معرفی نامه کشاورز (مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان)، ارائه شناسنامه بهره بردار، ارائه محصول تولید شده، فیش واریز نقدی خریدار نقدی، ضمانت نامه معتبر تضمین قرارداد و فروش توسط خریدار، ضمانت نامه بانکی توسط خریدار غیر نقدی و احراز هویت حقیقی و حقوقی	قانون خرید تضمینی محصولات کشاورزی مصوب ۱۳۶۸/ابلاغیه های سالانه خرید تضمینی محصولات کشاورزی سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور // ابلاغیه های سالانه خرید تضمینی محصولات کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی // ابلاغیه های سالانه هزینه های تبیی خرید و فروش محصولات کشاورزی سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور // بند ۹، ۱۰، ۱۱ و ۱۲ اساسنامه سازمان مرکزی تعاون روستایی ایران // اساسنامه های شرکت ها / اتحادیه های تعاونی های روستایی و کشاورزی.	معرفی جهت اخذ تسهیلات بانکی خرید توافقی محصولات کشاورزی	۴

\* اگر مراحل مجوز دارای فرآیند مشترک با دیگر دستگاه ها و نیازمند تبادل داده با آنها است، فرم شماره ۲ نیز تکمیل شود

#### فرم شماره دو

توضیحات	فرآیند مجوز		زمان انجام کار (روز / ساعت)	هزینه (ریال)	مدت اعتبار	مدارک مورد نیاز	نوع فرآیند		عنوان دستگاه اعلام شونده	ردیف
	الکترونیکی	غیر الکترونیکی					سایر ***	موارد اعلام با ذکر نام ***		
	✓	✓	روز ۲۷+	یک درصد تشکیل پرونده	۱ سال	معرفی نامه و سایر مدارک مورد نیاز		تسهیلات	بانک عامل (کشاورزی)	۱

\*\*\* نام اعلام در توضیحات درج شود

\*\*\* اگر نوع فرآیند سایر می باشد اطلاعات آن در توضیحات درج شود



شرکت مادر تخصصی بازرگانی دولتی ایران  
مرکز پژوهش‌های غلات

دستورالعمل کیفی خرید گندم داخلی ۱۳۹۷  
(ویژگی‌ها، حدود مجاز و روش افت زنی)

تهیه کنندگان:

آرا دانش، زهرا شادفر

(گروه تحقیقاتی و آزمایشگاهی خرید و نگهداری غلات)

زمستان ۱۳۹۶



صفحه	فهرست
۳.....	مقدمه.....
۴.....	هدف.....
۴.....	دامنه کاربرد.....
۴.....	تعاریف و اصطلاحات.....
۸.....	ویژگی‌ها - حدود مجاز.....
۹.....	روش نمونه برداری.....
۱۰.....	روش آفت زنی (تعیین آفت مفید و غیر مفید).....
۱۱.....	تعیین رطوبت.....
۱۲.....	تعیین آلودگی به آفات انباری.....
۱۳.....	پیوست اطلاعاتی.....



مقدمه

این دستورالعمل بمنظور حفظ هماهنگی در زمینه کنترل کیفیت خرید گندم داخلی مورد عرضه کشاورزان و اتخاذ رویه یکسان در آزمایشگاه‌های شرکت‌های غله، بر اساس تجارب عملکردی، اخذ نقطه نظرات شرکت‌های تابعه و بررسی منابع علمی در گروه خرید و نگهداری غلات برای استفاده در خرید گندم داخلی مورد عرضه سال ۱۳۹۷ تدوین گردیده است و ضرورت دارد نیروهای کنترل کیفیت در کلیه مراکز خرید گندم کشور، آموزش‌های لازم<sup>۶</sup> مطابق با دستورالعمل حاضر (را) جهت آمادگی برای امر خرید را به دست آورند.

منابع و مأخذی که در تهیه این دستورالعمل به کار رفته است به شرح زیر است:

- ۱- استاندارد ملی گندم - ویژگی‌ها (Wheat - Specification)، شماره ۱۰۴ تجدید نظر پنجم
- ۲- استاندارد ملی غلات و فرآورده‌های آن - نمونه برداری شماره ۱۳۵۳۵
- ۳- استاندارد ملی غلات و فرآورده‌های آن - روش تعیین میزان افت گندم شماره ۳۰۰۳
- ۴- استاندارد ملی گندم دوروم - ویژگی‌ها و روش‌های آزمون شماره ۴۵۵۴
- ۵- ICC - Standard, No. ۱۰۲/۱, International Association for cereal Chemistry.
- ۶- Codex Standard ۱۹۹, ۱۹۹۵. codex Standard for wheat and Drum wheat.





۱- هدف :

تبیین ویژگی‌های کیفی گندم قابل خریداری، حدود مجاز و روش‌های اندازه‌گیری آن، شامل معرفی اجزای افت، روش افت زنی، تعیین رطوبت و تشخیص آلودگی به آفات انباری.

۲- دامنه کاربرد :

این دستورالعمل جهت استفاده در امر خرید تضمینی گندم‌های داخلی تولید سال ۹۷ مورد عرضه در کلیه مراکز خرید کاربرد دارد.

۳- تعاریف و اصطلاحات :

۱-۳ گندم معمولی

محصول گیاهی از گونه *Triticum aestivum* از تیره *Gramineae* می‌باشد.

۲-۳ گندم دوروم

دانه‌ای نسبتاً کشیده دارای جوانه بیضی شکلی و کمابیش به طرف داخل تیز است، نوک دانه دوروم فاقد کرک می‌باشد. اغلب ساختار دانه دوروم شیشه‌ای و آندوسپرم آن سخت و شاخی است. گندم دوروم نسبت به گندم معمولی در مقابل شکستن و برش، مقاومت بیشتری از خود نشان می‌دهد.

۳-۳ جدول پاکی

جدولی است که جهت تعیین قیمت بهای خرید تضمینی گندم داخلی استفاده می‌شود. در این جدول بر اساس میزان افت گندم تحویلی (مفید و غیر مفید) و میزان سن زدگی، قیمت نهایی مشخص می‌شود. این جدول هر ساله قبل از شروع فصل خرید ابلاغ می‌گردد.

۴-۳ افت

هر عاملی که باعث کاهش مرغوبیت و خلوص گندم گردد، افت نامیده می‌شود و شامل افت مفید و غیرمفید است.

۱-۴-۳ افت مفید : آفتی است که قابلیت استنبانی دارد لیکن وجود آن در گندم باعث کاهش کیفیت آرد گندم می‌شود و شامل دانه‌های شکسته ناشی از بد کار کردن کمباین یا حاصل از عملیات خرمن کوبی و دانه‌های چروکیده و دانه‌های لاغر و بادزده که از الک ۲ میلیمتری عبور نمایند، به علاوه دانه‌های جوانه زده و دانه‌های تغییر رنگ یافته در محل جوانه، دانه‌های سرمازده، نارس، حشره زده و دانه‌های سایر غلات زیر و روی الک می‌باشد.

۲-۴-۳ افت غیر مفید : آفتی است که غیرقابل مصرف بوده و شامل مواد خارجی، کاه و کزل، دانه‌های غیر غلات، بذر علف‌های هرز (سمی و غیرسمی)، دانه‌های سیاهک‌زده، دانه‌های کپک‌زده، ناخنک (ارگوت)، لانه آفات انباری، مواد خارجی نظیر سنگ، شن، خاک، فضله و خاشاک (زیر و روی الک) می‌باشد.



جدول ۱- اجزای افت مفید و غیر مفید

افت مفید	افت غیر مفید
دانه های سایر غلات	بذور علف های هرز
دانه های شکسته و چروکیده	ارگوت (ناخنک)
دانه جوانه زده	دانه سیاهک زده
دانه تغییر رنگ یافته در جوانه	دانه حرارت دیده
حشره زدگی ناشی از آفات مزرعه ای (به استثنای سن زده)	ناخالصی ها (نظیر سنگ، شن، خاک، فضله و خاشاک و ...)
دانه های سرمازده و نارس	نماتد زده

یادآوری ۱: دانه های جو، چاودار و تریتیکاله تا ۵٪ خارج از افت مفید لحاظ می‌گردد.

یادآوری ۲: دانه های کپک زده و فاسد قابلی قابل تحویل نمی‌باشد.

۳-۵ دانه های شکسته

به دانه هائی از گندم اطلاق میشود که بخش از آندوسپرم آنها به دلیل آسیب های مکانیکی نمایان است و از الک ۲ میلیمتری عبور نماید.

یادآوری: دانه های حشره زده در این گروه قرار نمی‌گیرند.

۳-۶ دانه های چروکیده

به دانه‌های لاغر، سبک و چروکیده ای که از الک ۲ میلیمتری عبور نمایند، گفته می‌شود. این نوع چروکیدگی بدون تغییر رنگ محسوس، در اثر تنش های محیطی ایجاد می‌شود.

یادآوری: دانه‌های باد زده جزء دانه‌های چروکیده به حساب می‌آیند.

۳-۷ دانه های جوانه زده

به دانه‌های گندمی اطلاق میشود که جوانه آن بحدی رشد کرده باشد که با چشم غیرمسلح قابل رویت باشد.

۳-۸ دانه سایر غلات

به دانه های دیگر غلات از قبیل جو، ذرت، درت خوشه ای، ارزن، چاودار، برنج، یولاف و تریتیکاله اطلاق می‌شود.

۳-۹ دانه های تغییر رنگ یافته در جوانه<sup>۱</sup>

دانه هایی با تغییر رنگ مشخص قهوه ای تیره یا سیاه رنگ در محل جوانه که در موارد شدید ممکن است به شیار دانه گسترش یابد. تغییر رنگ باید بیش از ۵۰٪ طول جوانه را در بر گیرد.

<sup>۱</sup> Black point or Black Tip



۳-۱۰ دانه های حرارت دیده

دانه های گندمی هستند که در اثر گرما (خود گرمایی در طول ذخیره سازی و یا عملیات خشک کردن مصنوعی دانه) رنگ بیش از نیمی از سطح دانه تغییر رنگ داده و به رنگ قهوه ای تیره و در موارد شدید متمایل به سیاه درآمده است. آندوسپرم دانه حرارت دیده، تغییر رنگ مایل به قهوه ای دارد.

۳-۱۱ دانه های نارس

به دانه هایی اطلاق میگردد که مراحل رسیدن خود را طی نکرده و رنگ آنها سبز تا سبز تیره می باشد.

۳-۱۲ دانه های لکه آردی<sup>۲</sup>

به دانه هایی گفته میشود که لکه زرد کم رنگ نشاسته‌ای در پس زمینه شیشه ای دانه مشاهده شود.

۳-۱۳ دانه سن زده

بر اساس استاندارد ملی دانه های گندمی هستند که توسط نیش حشره سن مورد حمله قرار گرفته و آثار ظاهری آن (با چشم غیر مسلح) وجود نقطه قهوه ای تا سیاه‌رنگ روی دانه با هاله روشن اطراف محل سن زدگی که می‌تواند با چروکیدگی دانه همراه باشد یا نباشد.

علائم تشخیص سن زدگی:

الف: محل اثر نیش حشره به رنگ قهوه ای تیره تا سیاه

ب: تشکیل هاله سفید رنگ در اطراف محل نیش زدگی و اختلاف رنگ هاله و نرم شدن بافت گندم در این ناحیه نسبت به سایر قسمت‌های دانه .

یادآوری: تنها وجود یک جای نیش بر روی دانه گندم کافی است تا گندم سن زده تلقی شود.

۳-۱۴ حشره‌زدگی

دانه‌های آسیب‌دیده‌ای که به وسیله چشم غیرمسلح قابل رویت هستند و به وسیله حشرات در هریک از مراحل زیستی رشد مورد حمله قرار گرفته باشند.

۳-۱۵ دانه های کپک زده (اوی)

دانه های گندمی هستند که وجود کپک (اوی) آنها با چشم غیرمسلح قابل تشخیص باشد.

۳-۱۶ دانه های سیاهک زده<sup>۲</sup>

دانه های گندمی هستند که تغییر شکل و رنگ داده معمولاً کمی گرد و کوچکتر از دانه معمولی بوده و با فشار بر روی پوسته پودر سیاه‌رنگی از آن خارج شود و دارای بوی مخصوص مربوط به سیاهک باشد.

۳-۱۷ ارگوت (ناخنک)

به جسم سخت شاخی یا موزی شکل (اسکلرت) که در اثر قارچ *Claviceps purpurea* بوجود می‌آید که به صورت زائده ای کشیده، ارغوانی تا سیاه رنگ می‌باشد و گاهی اندازه آن تا ۱۰ برابر بزرگتر از دانه طبیعی گندم است.

<sup>۲</sup> Yellowberry (YB)

۳-۲ (*Tilletia spp.*) سیامک پنهان یا کوتاه گندم



### ۳-۱۸ دانه های آلوده به فوزاریوم

یک بیماری قارچی مزرع‌های بوده که بوسیله گونه هایی از جنس فوزاریوم ایجاد می شود. در اثر این بیماری، محصولی نامرغوب با دانه‌های ریز، چروکیده، سیبک و متمایل به رنگ خاکستری یا ظاهری مات و کدر یا مایل به صورتی می‌باشد.

### ۳-۱۹ دانه‌های نماتزده

عامل این بیماری، کرم نماتد *Anguina tritici* می‌باشد در اثر این بیماری دانه‌های گندم بر روی خوشه تبدیل به گالهایی به رنگ قهوه‌ای تیره تا سیاه در می‌آید. در صورتی که گندم‌های آلوده به نماتد در آب خیسانده و خرد شوند، تعداد زیادی لارو متحرک نماتد از آن بیرون می‌آیند.

### ۳-۲۰ بذر غلف های هرز

### ۳-۲۰-۱ بذر غلف های هرز غیرسمی

دانه گیاهان ناخواسته غیرسمی به استثنای دانه غلات می‌باشد.

یادآوری: بذر غلف هرز سرشکافته از بذور مضر موجود در مزارع ایران محسوب می‌شود، این بذر سمی نیست ولی منجر به خسارت کیفی و کاهش کیفیت محصول میگردد و در خرید تضمینی حدود مجاز برای آن مشخص گردیده است.

### ۳-۲۰-۲ بذر غلف های هرز سمی

دانه گیاهان ناخواسته سمی به استثنای دانه غلات می‌باشد که فهرست مهمترین آنها در جدول زیر ذکر شده است.

جدول ۲- فهرست غلف های هرز سمی مزارع گندم

نام علمی	نام انگلیسی	فارسی
<i>Acroptilon repens</i>	Russian Knapweed	تلخه
<i>Agrostemma githago</i>	Corn-cockle	سیاه تخمه، سیاه دانه
<i>Datura Stramonium</i>	Jimson weed	تاتوره
<i>Heliotropium spp</i>	Heliotrope	آفتاب پرست، غلف کنجدی
<i>Lolium temulentum</i>	Poison ryegrass, Darnel	گیج دانه
<i>Sophora alopecuroides</i>	Stagger bush, Russian Centaury	تلخ بیان

### ۳-۲۱-دانه رنگ شده (بذری)

به دانه‌هایی که به رنگ نشانگر (حاوی مواد شیمیایی برای نگهداری و کاشت بذر) آغشته شده اند، گفته می‌شوند. دانه آلوده به رنگ های قابل تشخیص از جمله صورتی، ارغوانی و ... است.

برای کسب اطلاعات بیشتر در خصوص انواع افت گندم به پیوست اطلاعاتی مصور مراجعه گردد.



- ۴- ویژگی‌ها-حدود مجاز
- ۴-۱- حداکثر آفت مفید مطابق جدول پاکی ابلاغی.
- ۴-۲- حداکثر آفت غیر مفید مطابق جدول پاکی ابلاغی.
- ۴-۳- حداکثر سن زدگی مطابق جدول پاکی ابلاغی.
- ۴-۴- حداکثر جو، چاودار و تریتیکاله مخلوط با گندم به تنهایی یا روی هم تا ۵٪ معاف از کسر بها و خارج از آفت مفید محاسبه می‌گردد.
- تبصره ۱: در صورت بالاتر بودن درصد جو، اودار و تریتیکاله از ۵٪، کل میزان درصد جو، چاودار و تریتیکاله در دامنه آفت مفید مشمول کسر بها می‌گردد.
- تبصره ۲: دانه‌های سایر غلات (ذرت، ذرت خوشه‌ای، ارزن، برنج و بولاف) به عنوان آفت مفید لحاظ گردد.
- ۴-۵- حداکثر رطوبت ۱۲٪ باشد. (حداکثر رطوبت در استانهای گیلان، مازندران، گلستان و مناطقی از استانهای اردبیل و سمنان بدلیل شرایط خاص آب وهوائی ۱۴٪ است.)
- ۴-۶- حداکثر دانه های جوانه زده قابل قبول ۴٪ و جزء آفت مفید محسوب می‌گردد.
- ۴-۷- گندم باید عاری از هر نوع آفت انباری زنده باشد.
- ۴-۸- دانه های کپک زده و فاسد قارچی قابل تحویل نمی باشد.
- ۴-۹- حداکثر دانه های گندم معمولی مخلوط با گندم‌های دوروم ۱۰٪ باشد. (در صورتیکه گندم‌های دوروم تحویلی با بیش از ۱۰٪ انواع دیگر گندم مخلوط باشد، گندم معمولی محسوب میگردد.)
- ۴-۱۰- گندم رنگ شده بذری قابل تحویل نمی‌باشد.
- ۴-۱۱- سایر ویژگی‌ها-حدود مجاز مطابق با جدول زیر باشد.

جدول ۳- سایر ویژگی‌های کیفی گندم قابل خریداری در سال ۹۷

ویژگی	حد مجاز (درصد)
دانه های سیاهک زده	حداکثر ۰/۱ درصد (۱ در هزار وزنی)
بذر علف هرز سرشکافته	حداکثر ۰/۴ درصد (۴ در هزار وزنی)
دانه های حشره زده (مجموعه ای) (به غیر از سن زدگی)	حداکثر ۰/۳ درصد و جزء آفت مفید
ناخنک (ارگوت)	حداکثر ۰/۰۵ درصد و جزء آفت غیر مفید
بذر علف های هرز سمی <sup>۱</sup>	حداکثر ۰/۳ و جزء آفت غیر مفید

۱- منبع استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۴ گندم ویژگی‌ها و مرجع ذیصلاح برای تشخیص بذر سمی سازمان حفظ نباتات وزارت جهاد کشاورزی می‌باشد.



### یادآوری ۱:

از آنجاییکه خرید تضمینی مربوط به گندم های داخلی تولید سال ۹۷ می باشد لذا نشانه های کهنه بودن محموله از جمله مشاهده آفت انباری زنده، لاشه آفت انباری، آثار حشره زدگی ناشی از آفات انباری، دانه های حرارت دیده، کلوخه های قارچی، گندم های رنگ شده بذری، بوی نا و کهنگی، بوی سموم تدریجی و ... می بایست مد نظر قرار گیرد.

### یادآوری ۲:

تفاوت قابل توجه دانه ها با بذرها را به لحاظ شکل ظاهری (رنگ، اندازه و ...) و ویژگی های کیفی، مشاهده دانه حرارت دیده، علفهای هرز غیر بومی و ...: نظر احتمال اختلاط با گندم وارداتی می بایست مورد توجه قرار گیرد.

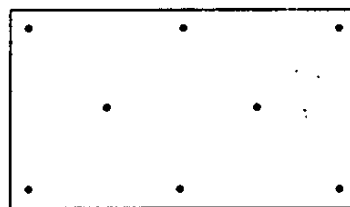
### ۵- روش نمونه برداری

نمونه برداری گندم باید مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۱۳۵۳۵، روش نمونه برداری از غلات انجام شود. نمونه برداری از کامیونهای گندم، به وسیله سرندهای مخصوصی با نام بمبو انجام می شود که شامل دو لوله تو خالی با نوک تیز بوده، که یکی از آنها در داخل دیگ می قرار گرفته است. قبل از نمونه برداری با چرخاندن لوله داخلی درپچه ها بسته شده و پس از ورود به داخل محموله گندم، با چرخاندن، آنها را باز کرده و بلافاصله بسته و آن را خارج نموده و نمونه ها را در کیسه های غیرقابل نفوذ نسبت به رطوبت و سایر عوامل محیطی تخلیه می کنند. نمونه برداری باید از هر وسیله نقلیه بطور جداگانه و در تمام عمق آن و در فواصل منظم به صورتهای پیشنهادی زیر انجام پذیرد.

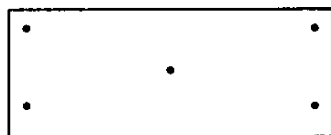
- تا ۱۵ تن از ۳ تا ۵ نقطه.

- از ۱۵ تا ۳۰ تن از ۸ نقطه.

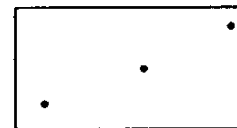
الف- برای کامیون های یکپارچه (برای مثال: کمپرسی، نیمه تریلر)



ب- برای کامیون های تقسیم شده به شاسی و تریلر



تریلر



شاسی



گسترده وزن نمونه اولیه ۳ تا ۱ کیلوگرم پیشنهاد میشود، نمونه‌های اولیه برداشته شده از بامبو را با هم مخلوط نموده تا نمونه یکتواختی حاصل گردد. از مخلوط کردن و پس از تقسیم دقیق نمونه کل به وسیله دستگاه تقسیم‌کن یا روش تقسیم چهار قسمتی و مخروطی، ۱۰۰ گرم نمونه جهت آزمایش افت و تعیین فاکتورهای خرید جدا می‌شود. یادآوری: انجام نمونه برداری به افرادی سپرده شود که آموزش لازم برای کاربرد درست تجهیزات و روش نمونه برداری را دیده باشند.

۱-۵ روش تقسیم چهار قسمتی و مخروطی

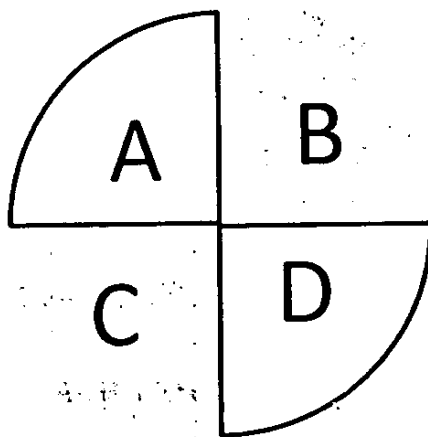
نمونه مخلوط حداقل دو مرتبه پیش از تقسیم در یک سطح غیر قابل نفوذ و تمییز کاملاً مخلوط شود

- دانه‌ها را باهم به شکل یک توده مخروطی، جمع کنید.

- سطح توده مخروطی را پهن کرده و سپس آن را چهار قسمت A, B, C, D تقسیم کنید.

- دو گوشه مخالف و روبروی هم مثلاً B و C را کنار بگذارید و دو گوشه یک چهارم باقی مانده (A و D) را مخلوط کنید.

- همه مراحل را تکرار کنید تا مقدار مورد نیاز نمونه آزمایشگاهی را بدست آورد.



روش تقسیم چهار قسمتی و مخروطی



#### ۶- روش افت زنی ( تعیین افت مفید و غیر مفید)

اصول این روش عبارتست از جدا کردن کلیه مواد تشکیل دهنده افت ( طبق تعاریف بند ۳ ) بوسیله الک و یا با دست و توزین آنها.

پس از نمونه برداری ۱۰۰ گرم گندم را با دقت ۰/۱ گرم توزین نموده و نمونه را به وسیله الک ۲ میلیمتری برای مدت حداقل ۳۰ ثانیه الک نمایید .

پس از الک کردن سنگ ، کلوخه ، گاه و کزل، بقایای حشرات و کنه ها، فضلہ پرندهگان، بذر علف های هرز (سمی و غیرسمی) دانه های سمی و مضر، دانه های سیاهک زده، ناخنک (ارگوت) را از روی الک برچیده و به مواد مشابهی که از الک ۲ میلیمتری عبور نموده است اضافه نموده و کل آنها را با دقت یک صدم گرم به عنوان افت غیر مفید توزین گردد.

دانه های شکسته و چروکیده و لاغر و بادزده ای که از الک ۲ میلیمتری عبور میکنند را بعلاوه دانه های جوانه زده ودانه های تغییر رنگ یافته در جوانه، دانه های سبز، نارس ، حشره زده سایر غلات (به غیر از جو ، چاودار و تریتیکاله) زیر و روی الک را جداسازی و با دقت یک صدم گرم به عنوان افت مفید توزین گردد.

یادآوری ۱: از آنجاییکه روش تشخیص کلیه اجزای افت به صورت چشمی می باشد، میز کار مناسب با نور کافی جهت انجام آزمایشها، ضروری است.

یادآوری ۲: اجزای افت با چشم غیر مسلح اندازه گیری میگردد.

یادآوری ۳: مرجع ذیصلاح برای تشخیص بذور سمی و غیرسمی سازمان حفظ نباتات وزارت جهاد کشاورزی می باشد.

یادآوری ۴: در صورت وجود دانه های آلوده به فوزاریوم و نماتد زده مراتب سریعاً به مرکز پژوهش های غلات گزارش گردد.

#### ۷- تعیین رطوبت

رطوبت یکی از فاکتورهای مهم در نگهداری گندم بوده و در سلامت و ماندگاری آن تأثیر بسزایی دارد، هر چه رطوبت گندم پایین تر باشد قابلیت و مدت نگهداری آن افزایش می یابد، تعیین مقدار رطوبت از نقطه نظر خرید و فروش نیز دارای اهمیت فراوانی است. بنابراین کنترل میزان آن در هنگام دریافت گندم ضروری است. برای تعیین میزان درصد رطوبت گندم، از روشهای مستقیم و غیرمستقیم استفاده می شود. روشهای مستقیم ساده و دقیق و در عین حال وقت گیرند در حالی که روشهای غیرمستقیم به سهولت و سریع انجام می گیرند، اما دقت کمتری دارند. در مراکز خرید تعیین رطوبت به روش غیر مستقیم و با استفاده از رطوبت سنج انجام می شود. رطوبت سنج مقاومتی، مقاومت الکتریکی یک مقدار مشخص از نمونه دانه را تحت تراکم و درجه حرارت معین، اندازه گیری می کند، مقاومت الکتریکی برحسب رطوبت، درجه حرارت و درجه تراکم دانه تنظیم می کند. رطوبت سنج های زیر جزء رطوبت سنج های مقاوم الکتریکی هستند که رطوبت دانه را ظرف ۳۰ ثانیه و به روش غیرمستقیم اندازه گیری می کنند.





- universal moisture meter
- Kett moisture meter
- MiniGAC Plus (Dickey-John)
- Multigrain
- Sinar

نتایج آزمایشات حاصل از کار با لوازم و تجهیزات آزمایشگاهی زمانی دقیق و معتبر است که این لوازم کالیبره گردد. بدین معنی که دستگاه مورد نظر نتایج را با کمترین خطای ممکن در تکرار آزمایشات نشان دهد. برای این منظور می‌توان بر اساس دستورالعمل دستگاه در صورت توانایی فرد آزمایش کننده دستگاه را تنظیم و کالیبره نمود در غیر این صورت از خدمات شرکت‌های استاندارد که در زمینه کالیبراسیون لوازم و تجهیزات آزمایشگاهی فعالیت می‌نمایند، استفاده نمود.

#### ۸- تعیین آلودگی به آفات انباری

برای تعیین آلودگی به آفات انباری از الک، با سوراخ‌های از ۱/۵ تا ۲/۵ میلی‌متر بطوریکه بر حسب مورد اکثر حشرات از الک عبور کرده ولی دانه‌های گندم مورد آزمون روی آن باقی بمانند، استفاده میشود. تمام حشرات جدا شده در نمونه را شناسایی کرده و بطور جداگانه برای هرگونه، تعداد حشرات بالغ و در صورت امکان لارو و سفیره را یادداشت نمایید. چنانچه ضرورت داشته باشد، تعداد حشرات زنده و مرده را بطور جداگانه ثبت کنید. گندم کل مورد خریداری در زمان خرید تضمینی باید عاری از هر نوع آفت انباری باشد. در صورت ضرورت برای شناسایی آفات انباری از مراجع ذیصلاح استفاده کنید فهرست مهمترین آفات غیرقابل پذیرش در محموله گندم به شرح زیر است:

- Acarus spp.*
- Cryptolestes spp.*
- Ephestia spp.*
- Glycyphagus spp.*
- Nemapogon granella L.*
- Oryzaephilus spp.*
- Plodia interpunctella Hubn.*
- Prostephanus truncatus Hom.*
- Rhyzopertha dominica F.*
- Sitophilus spp.*
- Tenebroides mauritanicus L.*
- Tribolium spp.*
- Trogoderma spp.*
- Latheticus oryzae.*

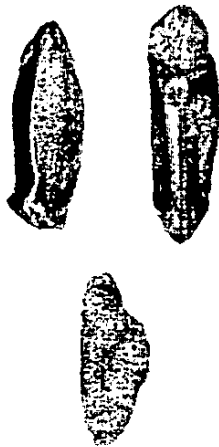


پیوست اطلاعاتی:

دانه های شکسته



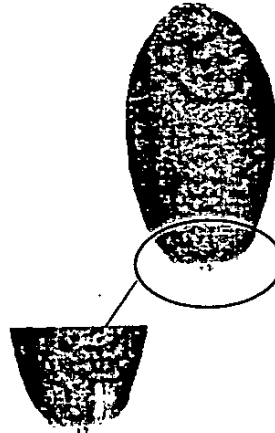
دانه های چروکیده و بادزده



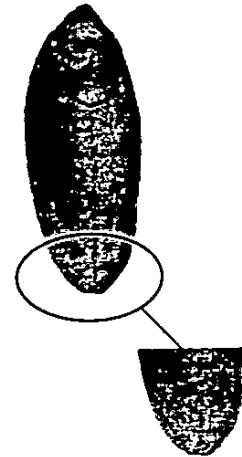
دانه حشره زده



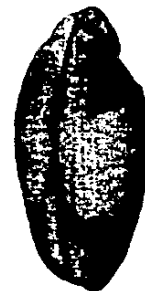
گندم معمولی



گندم دوروم

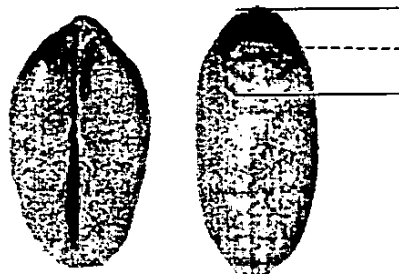


لکه آردی

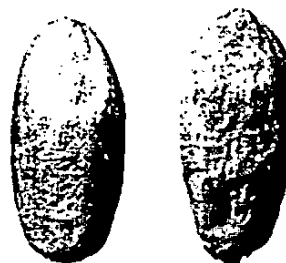




تغییر رنگ در جوانه



فوزاریوم



دانه های جوانه زده



سیاهک



دانه سن زده



دانه رنگ شده (بذری)



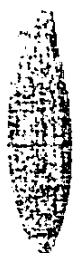




سایر غلات



جو



جودوسر



چاودار



تریتیکاله



ذرت

بذر علفهای هرز



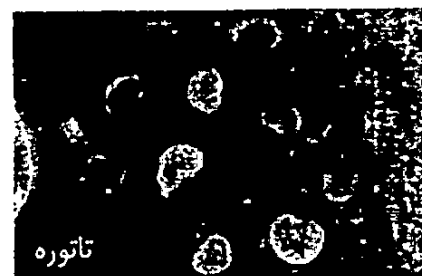
سرشکافته



تلخه



کج دانه



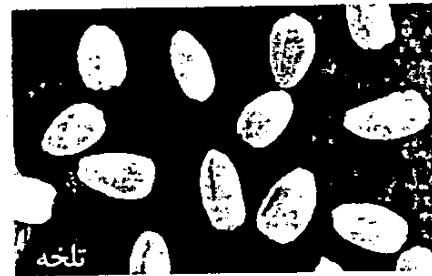
تاتورِه



بذر علفهای هرز



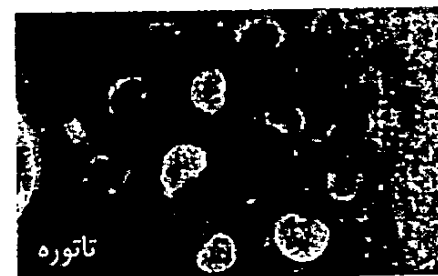
سرشکافته



تلخه



بیج دانه



تاتورِه

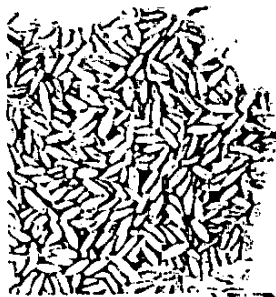
سایر غلات



جو



جودوسر



چاودار



تربیتیکاله



ذرت



دانه حرارت دیده



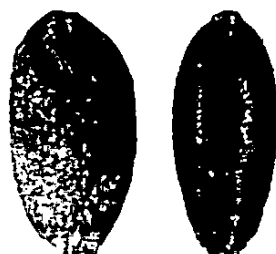
ناخنک یا ارگوت



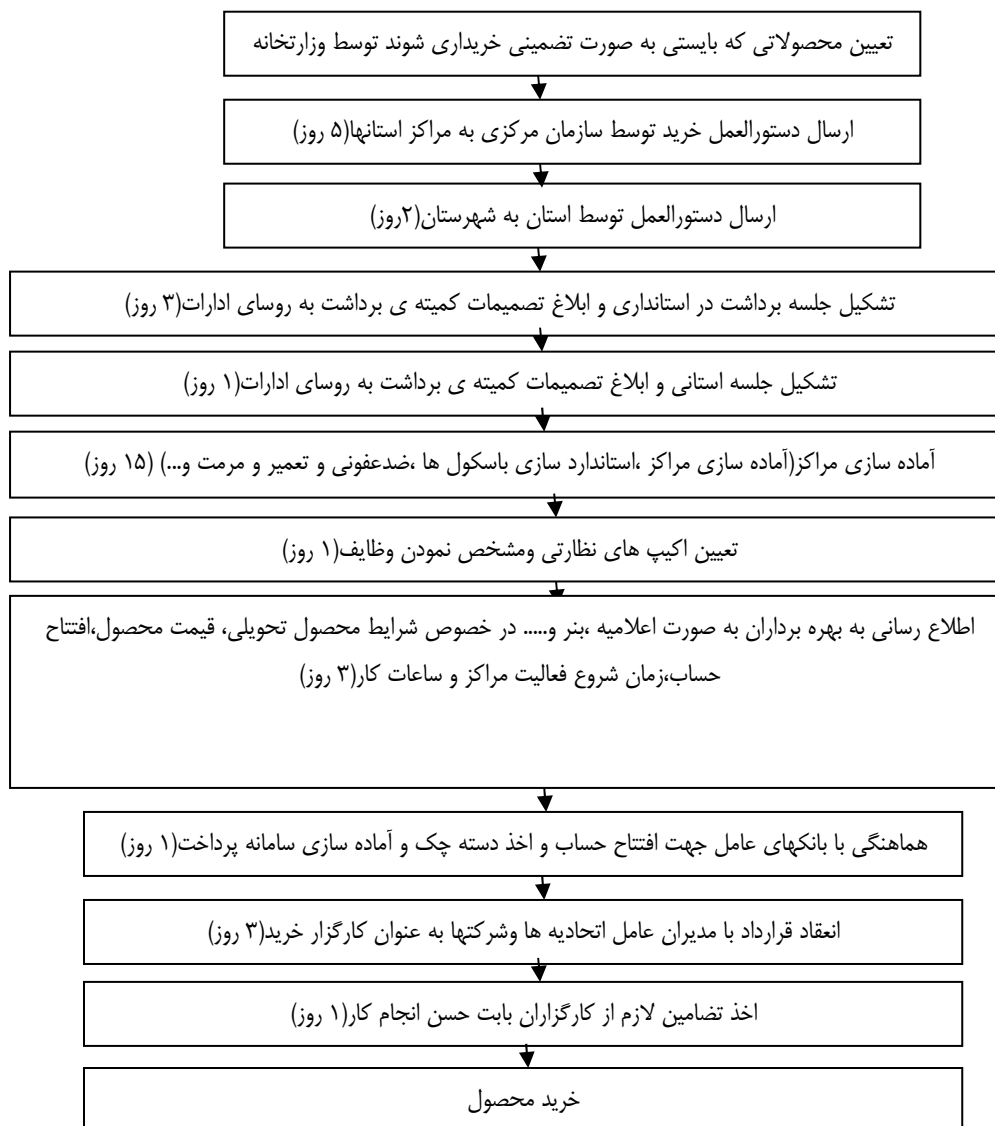
دانه های کپک زده و فاسد قارچی



نماتد (گال گندم)



## خرید محصولات تضمینی از کشاورزان (مدت زمان مورد نیاز ۴۰ روز)



**اداره بازرگانی تعاون روستایی ایلام**