به نام خداوند اعتباربخش جهان هستی



سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

دستورالعمل علمی- فنی

الگوی اعتباربخشی با تاکید بر ارزیابی درونی

شهریور 1403

فهرست مطالب

عنوان		صفحه
چکیده		1
1- مقدمه		2
2- تعاریف و اختصارات		2
3- اعتباربخشی		3
	3-1- ارزیابی درونی	3
	3-2- ارزیابی بیرونی	3
4- مدل ارزیابی درونی		3
	4-1- چالش	4
	4-2- سیاست‌ها و برنامه‌های تبیین‌شده	4
	4-3- دروندادها	5
	4-4- فرآیندها	5
	4-5- بروندادها و دستاوردها	5
	4-6- پیامد و اثربخشی	5
5- مراحل اجرای ارزیابی درونی		5
6- انواع عامل‌های مهم نیازمند بررسی در واحد (همراه با مثال)		7
	6-1- عامل سیاست‌ها، برنامه‌ها، و ماموریت‌ها	8
	6-2- عامل پژوهش و فناوری	9
	6-3- عامل برنامه‌ریزی و پشتیبانی	12
	6-4- عامل نیروی انسانی	13
	6-5- عامل آموزش و ترویج	14
7- نتیجه‌گیری		16
8- پیشنهادها و سطح اقدام‌کننده		17
9- امتیازات گزارش		17
منابع		17
پیوست‌ها	پیوست 1	19
	پیوست 2	23

چکیده

سازمان‌های علمی تا زمانی که براي حفظ و تحقق آرمان‌های خود تلاش می‌کنند و برای اثربخشی، خود را نیازمند حضور در عرصه ملی و جهانی می‌دانند، باید اصل توجه به کیفیت کار و بهبود مستمر عملکرد را سرلوحه فعالیت‌هاي خود قرار دهند. زمینه دستیابی به این اصل، فقط با بهبود مدیریت عملکرد امکانپذیر می‌شود. بهبود مدیریت عملکرد نیز وقتی قابل اجراست که یک تفکر و رویکرد سیستمی و جامع‌نگر بر مجموعه حاکم شود تا با مسئولیت‌پذیري و بررسی مداوم بازخوردهای لازم از درون و بیرون سازمان، تجزیه و تحلیل نقاط قوت و ضعف و فرصت‌ها و تهدیدهاي مجموعه در ایجاد و به‌کارگیري سیستم ارزیابی اثربخشی با الگوي‌های مناسب کوشا باشد. یکی از این الگوها، الگو یا مدل اعتباربخشی[1] است که ممکن است در کمک رساندن به انعطاف‌پذیري برنامه‌ها و اهداف و ماموریت سازمان‌ها در محیط پویاي امروزي بسیار موثر باشد.

اعتباربخشی، فرآیندي براي سنجش عملکرد مراکز علمی است که الگوي آن از دو قسمت مهم ارزیابی درونی[2] و بیرونی[3] تشکیل شده است. هدف اصلي ارزیابي درونی فراهم آوردن اطلاعات مناسب، مرتبط و به‌روز درباره مؤسسه/مرکز علمی تحت ارزیابی به‌منظور تعیین کیفیت و استفاده از فرصت‌هاي موجود براي اصلاح نقاط ضعف و بهبود کیفیت است. ارزیابي درونی وضعیت موجود (آنچه هست) و مطلوب (آنچه باید باشد) و رسیدن به آنچه می‌تواند باشد (آینده‌گری) را به تصویر می‌کشد تا بر اساس آن برنامه‌ها بازنگری و اصلاح شوند. براي ارزیابی درونی هر مؤسسه/مرکز علمی، لازم است حوزه‌هاي کاري و دامنه فعالیت آن به‌خوبی شناخته شود تا بر مبناي آن داده‌هاي لازم گردآوري، صحت‌سنجی و مستندسازی شده و در نهایت درباره کیفیت فعالیت‌ها داوري شود. از این‌رو، هدف از تدوین دستورالعمل حاضر، راهنمایی گام به گام برای اجرای ارزیابی درونی هر یک از واحدهای تابعه سازمان تات است تا با ارزیابی وضعیت موجود و شناسایی نقاط ضعف به‌عنوان یک راهبرد اثربخش براي افزایش کیفیت عملکرد واحد کمک گرفته شود.

برای این کار، یادآور می‌شود که پس از ابلاغ اجرای ارزیابی درونی برای تمام واحدهای تابعه سازمان تات در تاریخ 1402/09/18، نوشتار مربوط به اجرای روش‌شناسی ارزیابی درونی واحدهای تابعه سازمان در قسمت مربوط به دفتر نظارت و ارزشیابی در بخش دفاتر ستادی سامانه سازمان بارگذاری شد. پس از اجرای نسبتا موفق ارزیابی درونی در سال ۱۴۰۲ توسط تقریبا تمام واحدهای تابعه سازمان تات، و به‌دست آوردن تجربه نسبی برای ساز و کار اجرای بهتر آن، اینک "الگوی اعتباربخشی با تاکید بر ارزیابی درونی" برای ابلاغ و اجرا در سال ۱۴۰۳ به‌شرح مندرج در این نوشتار، فرستاده می‌شود.

کلید واژه‌ها: ارزیابی درونی، اعتباربخشی، برنامه، برونداد، پژوهش، درونداد، فرآیند، کیفیت، نام واحد تابعه سازمان تات.

[1] Accreditation

2 Internal Assessment

3 External Assessment

1- مقدمه

استفاده از ارزیابی درونی در هر مجموعه‌ای با هدف بهبود کیفیت عملکرد آن مجموعه، سابقه طولانی در کشورهاي دیگر دارد. ارزیابی درونی، یک رویکرد مشارکتی است که منجر به بازنگري منظم، نظام‌مند و همه جانبه فعالیت واحدهای پژوهشی و آموزشی می‌شود و بر اساس فرآیندها و واقعیت‌هاي جاري این واحدها صورت می‌گیرد. به‌عبارت دیگر، ارزیابی درونی به‌منظور تعیین معیارهاي مشخص در خصوص قضاوت پیرامون یک نظام انجام می‌شود و هدف آن افزایش کیفیت عملکرد و ایجاد کارآیی بیشتر در نظام‌هاي آموزشی و پژوهشی است (Van Zanten, 2015; Van Zanten, Boulet, & Greaves, 2012).

مطالعات انجام‌شده در مورد ارزیابی درونی، آن را بالقوه ارزشمند توصیف کرده و ارزیابی درونی را بخش جدایی-ناپذیری از هر مجموعه‌ای می‌داند که در چارچوب‌هاي پذیرفته شده ملی، تضمین کیفیت مجموعه را گواهی می‌کند (Abdollahi & Bazargan (2013); Nassehi, et al. (2018)).

در ایران، کار ارزیابی درونی از بیش از یک دهه قبل آغاز شده است و بخش‌های مختلف وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، دانشگاه‌ها، موسسات پژوهشی و پژوهشگران مختلف به انجام ارزیابی درونی خود پرداخته‌اند. برای مثال، دکتر محمد فرهادی وزیر علوم، تحقیقات و فناوری در سال 1395، طی نامه‌ای به‌شماره 280399/و در تاریخ 1395/12/08، آیین‌نامه نظام نظارت، ارزیابی و تضمین کیفیت را به دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی، پژوهشی و فناوری کشور (اعم از دولتی و غیر دولتی) برای ارزیابی مستمر فعالیت آن‌ها ابلاغ کرده است.

به‌هر حال، نتایج و تجربیات حاصل از ارزیابی درونی در کشور نشان داده است که شرایط فرهنگی ایران متناسب با طرح ارزیابی درونی است و در نتیجه موجب بهبود کیفیت عملکرد انجام امور می‌شود اگر به‌درستی و بر مبنای واقعیت-های موجود صورت گیرد. در نظام‌های کشاورزی و منابع طبیعی که دارای ساختاری پویا و جاری هستند، استفاده از ارزیابی درونی به‌عنوان فرآیندي پویا، با ارائه اطلاعات جامع به مدیران ارشد، جایگاه پژوهش، آموزش، و وضعیت بروندادها و دستاوردهای آن را تعیین می‌کند (بازرگان و همکاران (1385)؛ پازارگادی (1378)؛ تاج‌الدین، عباسی، و حیدری (1399)؛ تاج‌الدین و همکاران (1399)؛ تاج‌الدین، علیپور، و مهدی‌پور (1402)؛ نجاتی‌فر و همکاران (1401)).

با توجه به موارد ذکر شده در بالا، و به‌منظور توسعه فرهنگ نظارت، ارزیابی و ارزشیابی و نهادینه‌سازی آن و تعیین عملکرد سازمان، مشخص کردن شاخص‌ها و معیارهای کمی و کیفی نیاز است. این شاخص‌ها در قالب روش‌شناسی ارزیابی درونی و ارزیابی بیرونی مؤسسه/پژوهشگاه/پژوهشکده/مرکز ملی/مرکز وابسته به سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی تهیه شده است. ارزیابی درونی بر اساس مطالب و جداول ارائه شده در این نوشتار توسط مؤسسه/پژوهشگاه/پژوهشکده/مرکز ملی/مرکز و ارزیابی بیرونی توسط هیأت صاحبنظران (خارج از واحد) صورت می‌گیرد. در نوشتار حاضر به‌منظور آشنایی بیشتر، در ابتدا مراحل مختلف ارزیابی درونی تشریح شده و در نهایت با توجه به فعالیت‌ها و بروندادهای مشترک بین واحدهای تحقیقاتی/آموزشی مثال‌هایی از جداول مربوط به ارزیابی درونی واحدهای وابسته به سازمان تات بیان می‌شود.

2- تعاریف و اختصارات

سازمان: سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

دفتر: دفتر نظارت و ارزشیابی سازمان

واحد: مؤسسه، پژوهشگاه، پژوهشکده، مرکز ملی ستادی، مرکز تحقیقات و آموزش استانی

3- اعتباربخشی

اعتباربخشی در مفهوم تخصصی، فرآیند تضمین کیفیت و ارزشیابي پیشبرد برنامه يك واحد یا اثربخشي پیشرفت بر اساس معیارهاي از قبل تعیین شده است. به عبارت بهتر، اعتباربخشی برنامه، الگو، یا مبناي تفکری براي تشریح کیفیت فعالیت و خدمات یک مؤسسه، سازمان و غیره است. این الگو، تنها به وضع استاندارد نمی‌پردازد، بلکه داراي ابعاد **تحلیلی، مشاوره‌اي** و **بهبود** است. اعتباربخشی را می‌توان فرآیند حل مسئله برای بهبود مداوم کیفیت دانست.

به‌طور خلاصه و مفید، اعتباربخشی یک واحد که مجموعه‌ای از ارزیابی درونی و بیرونی برای نظارت مستمر است، اجزایی به‌شرح زیر دارد.

3-1- ارزیابی درونی

ارزیابی درونی به‌معنای فرآیند تعیین، تهیه و گردآوری داده‌ها و اطلاعات مناسب، مرتبط و به‌روز یک واحد به‌منظور قضاوت و تصمیم‌گیری برای بهبود کیفیت و اصلاح ضعف‌ها از طریق مشارکت مستقیم تمامی کارکنان است. در ارزیابی درونی هر کدام از واحدها، هدف مقایسه آن‌ها با یکدیگر نیست بلکه تأکید اصلی بر قضاوت درباره هدف‌ها و عملکردهای خود آن واحد است.

3-2- ارزیابی بیرونی

وظیفه اصلی ارزیابی بیرونی بررسی نتایج گزارش ارزیابی درونی توسط هیاتی متشکل از صاحب‌نظران آشنا با اهداف واحد است. این هیأت با استفاده از این بررسی و دستورالعمل‌های ارزیابی مدیر و ارزیابی واحد، شاخص‌های تعیین شده را تجزیه و تحلیل کرده و نتیجه ارزشیابی نهایی را به شکل گزارش ارزیابی بیرونی بیان و مستندسازی می‌کند.

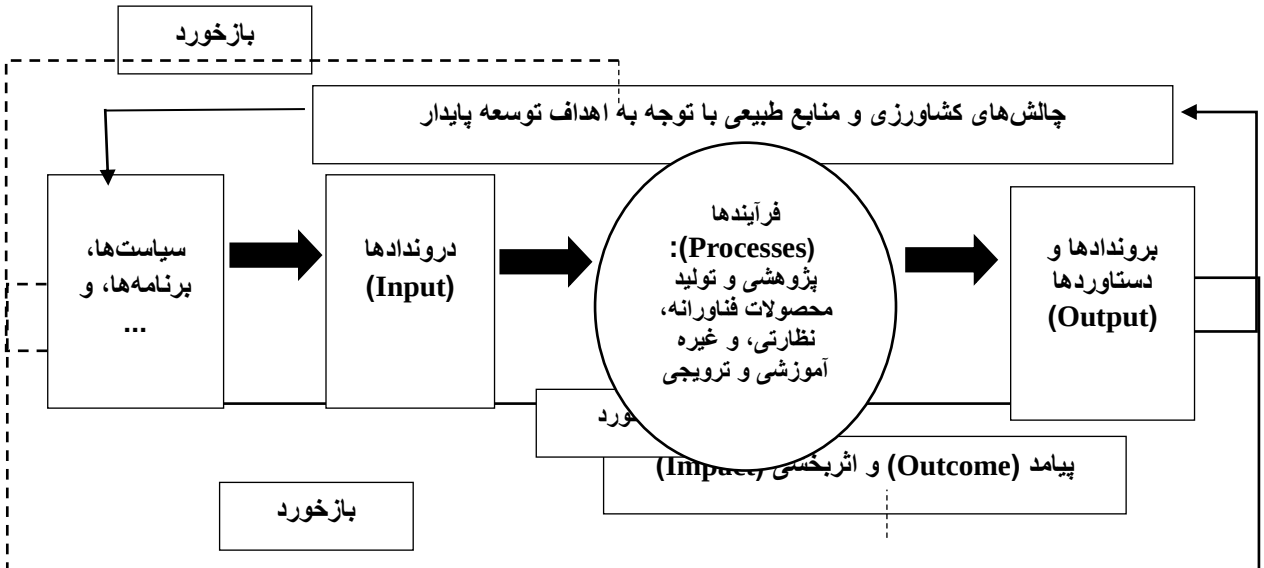
4- مدل ارزیابی درونی

مدل یا الگوی ارزیابی درونی برنامه اعتباربخشی هر واحد با حضور مدیران و کارکنان باتجربه، آگاه، و علاقمند به مسایل کیفی و استانداردهای هر واحد، بر پایه رویکرد و تفکر سیستمی اجرا می‌شود. لازم است تمامی این افراد با دیدگاه سیستمی مورد استفاده در ارزیابی درونی واحدها، مطابق با مدلی که در شکل 1 مشاهده می‌شود آشنا شوند.

این مدل، مشابه مدلی است که قاضی‌نوری و همکاران ارائه کرده‌اند (Ghazinoory et al., 2017) اما با توجه به محتوای این نوشتار، تغییرات زیادی در آن داده شده است.

بر اساس این مدل، با در نظر گرفتن چالش‌ها و مسئله‌های پیش‌روی نظام کشاورزی و منابع طبیعی کشور و جهان، دروندادها، فرآیندهای اجرا و بروندادها بررسی می‌شود. از آنجایی که این مدل، از یک چرخه یا جریان برگشت‌پذیر حکایت دارد، طی هر مرحله‌ای از آن، امکان و فرصت بررسی بازخورد، و درنتیجه اصلاح و بهبود کیفیت وجود دارد (شکل 1).

برای بررسی موارد ذکرشده در مدل شکل 1، هر واحد با توجه به ماهیت و حجم فعالیت‌ها، می‌تواند کارگروه/کارگروه‌هایی تشکیل داده و سیاست‌ها و برنامه‌ها، پژوهش و فناوری، وضعیت نیروی انسانی، برنامه‌ریزی و پشتیبانی، آموزش و ترویج، و ... را برای رفع چالش‌ها بررسی کند.



شکل 1- دیدگاه سیستمی مورد استفاده در ارزیابی درونی واحدهای سازمان

در زیر، به مجموعه ویژگی‌های شکل 1 که اساس و پایه ارزیابی درونی هر واحد است، اشاره می‌شود.

4-1- چالش

نظام کشاورزی و منابع طبیعی کشور همانند نظام کشاورزی و منابع طبیعی جهان، همواره دستخوش تغییرات و چالش-هایی است. از این‌رو، لازم است که دست‌اندرکاران مرتبط با این نظام، همواره بتوانند پاسخ‌هایی درخور و به‌موقع برای آن‌ها پیدا کنند. آن‌چه که مهم است با سرلوحه قرار دادن اهداف توسعه پایدار در هر فعالیتی، بایستی ویژگی‌هایی چون امنیت غذایی، تولید پول و ثروت، کاهش مصرف نهاده‌های کشاورزی، و ارزآوری برای بخش کشاورزی و منابع طبیعی را جدی گرفت. این مهم وقتی میسر است که سازمان و واحدهای تابعه سازمان، همواره به چالش‌ها آگاه باشند و با رویکردی سیستمی و جامع‌نگر، با اجرای پروژه‌های تحقیقاتی یا مطالعاتی در قالب فعالیت‌های گروهی و تیمی با تخصص‌های لازم، پاسخی مناسب تهیه کنند. پیش‌نیاز چنین پاسخی، تعریف درست و شفاف سیاست‌ها و برنامه‌ها است.

4-2- سیاست‌ها و برنامه‌های تبیین شده

سیاست‌ها و برنامه‌ها متناسب با اهداف سازمانی و با توجه به اسناد بالادستی (سند امنیت غذایی، برنامه هفتم، و برنامه‌های راهبردی عملیاتی چهار ساله واحدهای مادری) تبیین و برش برنامه عملیاتی سالانه هر واحد در برنامه راهبردی سازمان مشخص شده است. علاوه بر این، هر واحد تابعه سازمان، بر اساس اهداف و وظایف تخصصی خود ممکن است برنامه-هایی برای رفع یا کاهش چالش‌های مربوط به منطقه مورد فعالیت خود داشته باشد که در این قسمت بایستی دیده شود.

4-3- دروندادها

دروندادهای هر واحد عبارت است از منابع انسانی، بودجه و اعتبارات، تجهیزات و امکانات، و هر آنچه که فرآیندهای واحد بر مبنای نظام وجودی آن‌ها استوار است و صورت می‌گیرد.

4-4- فرآیندها

فرآیند، مجموعه اتفاق‌هایی است که در یک واحد در راستای اجرای برنامه‌های واحد برای حل یا کاهش چالش‌های موجود بر پایه دروندادهای واحد رخ می‌دهد. بنابراین، فرآیند اصلی در مجموعه واحدهای زیرنظر سازمان، اقدامات انجام‌شده و مدیریت در حوزه‌های پژوهش، فناوری، نظارت و کنترل کیفیت، تولید محصول فناورانه، و آموزش و ترویج است.

4-5- بروندادها و دستاوردها

وجود بروندادها و دستاوردهای حاصل از انواع فرآیندهای جاری در واحد یا نتیجه تعامل علمی، پژوهشی و اجرایی با متخصص‌های خارج از واحد، از مهم‌ترین ویژگی‌های حیات و فعالیت یک واحد است. بروندادها و دستاوردها بر اساس اهداف و سیاست‌ها، عامل‌های مورد بررسی، عوامل، شاخص‌ها و ملاک‌ها[1]، و نشانگرهای[2] لازم برای هر یک از کارگروه‌ها یا عامل‌ها تعیین می‌شود. هر یک از بروندادها در هر قالبی، از مقاله و نشریه و گزارش و تحلیل گرفته تا نوآوری و اختراع و تولید فناوری، شایسته توجه و اهمیت است.

4-6- پیامد و اثربخشی

پیامد و اثربخشی در بخش کشاورزی و منابع طبیعی عبارت است از درجه تأثیر بروندادها و دستاوردهای سازمان در تحقق اهداف کلان بخش کشاورزی و منابع طبیعی. به‌بیان ریزتر، پیامد نتایجی از بروندادها و دستاوردهاست که به بخش مربوط به‌خود در جامعه منتقل شده است و اثربخشی نتایجی است که در جامعه انعکاس یافته و موجب ایجاد تغییرات در جامعه شده است. سازوکار پیگیری و تعقیب پیامدها و اثربخشی واحدهای تابعه سازمان، به خلاقیت و تعامل سازمان یا واحد با دیگر نهادهای مرتبط در جامعه نیاز دارد.

---

1 - Indexes
2 - Indicators

5- مراحل اجرای ارزیابی درونی

برای اجرای ارزیابی درونی برنامه اعتباربخشی هر واحد که بایستی سالانه صورت گیرد، ابتدا لازم است کمیته نظارت و ارزشیابی یا هر کمیته مشابه‌ای با حضور مدیران و کارکنان باتجربه، آگاه، و علاقمند به مسایل کیفی و استانداردهای هر واحد، و در صورت لزوم کارشناسان دفتر نظارت و ارزشیابی سازمان تشکیل شود.

لازم است افراد عضو کمیته با دیدگاه سیستمی مورد استفاده در ارزیابی درونی واحدها مطابق با مدلی که در شکل 1 نشان داده شد، آشنا شوند.

به‌طور کلی، مراحل ارزیابی درونی در هر یک از واحدها، برای تعیین وضعیت هر یک از حوزه‌های کاری/عملیاتی آن واحد، ممکن است به‌شرح زیر باشد:

1-5) تشکیل کمیته نظارت و ارزشیابی: از آنجایی که هر موسسه یا واحد تابعه سازمان تات، با برنامه‌های خود سنجیده می‌شود و بدیهی است که برنامه هر واحدی با واحدی دیگر ممکن است متفاوت باشد، لازم است هر واحد تابعه سازمان تات، خود با تشکیل کمیته نظارت و ارزشیابی کرده و موضوع ارزیابی درونی را پیگیری کند تا مشخص شود وضعیت جاری آن واحد چگونه است و به کجا پیش می‌رود. یادآور می‌شود، برخی از واحدها در حال حاضر این کمیته را دارند. تشکیل چنین کمیته‌ای ممکن است بر مبنای ابلاغ "شیوه‌نامه کمیته‌های نظارت و ارزشیابی موسسات و پژوهشکده‌های وابسته سازمان" به‌شماره نامه 66165/200 و به‌تاریخ 1393/11/19 باشد که با استناد به ماده 8 آیین‌نامه شورای نظارت و ارزشیابی سازمان، در جلسه چهارم این شورا به‌تاریخ 1393/11/7 تصویب شده بود. براساس ماده 1 این شیوه‌نامه مصوب، ترکیب کمیته بایستی شامل رییس موسسه (رییس کمیته)، معاون پژوهشی یا عناوین مشابه (نایب رییس کمیته)، سه نفر صاحب‌نظر با مرتبه دانشیاری به بالا، و رییس بخش خدمات فنی و تحقیقاتی یا مدیر اداره هماهنگی امور پژوهشی یا عناوین مشابه (دبیر کمیته) باشد.

2-5) تشکیل یک یا چند کارگروه برای تعیین عامل‌های مورد بررسی براساس ماهیت و حجم فعالیت‌های واحد، آشناکردن اعضای هیات علمی و کلیه کارکنان واحد با رویکرد ارزیابی درونی، و تهیه تقویم زمانی برای اجرای ارزیابی درونی (وظایف اصلی کمیته اعتباربخشی یا کمیته نظارت و ارزشیابی در ابتدای تشکیل کمیته).

3-5) تعیین و توصیف اهداف و سیاست‌های کلی یا اصلی برنامه مصوب مرتبط با هر یک از کارگروه‌ها (بر اساس اسناد بند 4-2) با درنظر گرفتن چالش‌ها و مسئله‌های اصلی و مهم پیش‌روی نظام کشاورزی و منابع طبیعی کشور و حوزه یا محل فعالیت واحد

4-5) تعیین محورهای مرتبط با اهداف برنامه مصوب مربوط به بند 5-3 (بر اساس اسناد بند 4-2)

5-5) تعیین ملاک‌ها یا شاخص‌های رسیدن به محورهای 5-4 مربوط به آن واحد

6-5) تعیین نشانگرهای مرتبط با هر یک از ملاک‌ها (شاخص‌ها) و تعیین واحد اندازه‌گیری آن‌ها برای سنجش و متری-کردن اهداف بند 5-5

7-5) تعیین منابع جمع‌آوری داده (جامعه آماری). این منابع ممکن است بسته به عامل تعریف‌شده شامل تمام کارکنان پژوهشی و پشتیبانی واحد، مدیران ارشد و میانی واحد، مشتریان، بخش خصوصی، بهره‌برداران، مراجعه‌کنندگان، و غیره باشد.

8-5) جمع‌آوری داده با استفاده از سامانه‌ها، بانک‌های اطلاعاتی، پرسشنامه‌ها، مصاحبه، بررسی اسناد و مدارک موجود، و غیره. در ویژگی‌های فنی ابزارهای گردآوری داده‌ها، دو موضوع اعتبار (درستی) یا روایی[1] (دقت اندازه‌گیری یک چیز) و قابلیت اطمینان (اعتماد) یا پایایی[2] (سودمندی داده‌ها در تقویت تصمیم‌های آگاهانه) را بایستی در نظر گرفت. برای جمع‌آوری داده و مدیریت آن، روش‌های علمی گوناگونی وجود دارد که بیشتر پژوهشگران سازمان با آن‌ها آشنا هستند. برای مثال، استفاده از پایگاه مدیریت داده (DMP [3]) تصویری از اطلاعات جمعیت‌شناختی[4]، علاقه و رفتارهای برخط کاربران را ترسیم می‌کند.

---

1 Validity
2 Reliability
[3] Data Management Platform
[4] Demographic

9-5) تعیین و تبیین استانداردها و معیارهای قابل تحقق یا مطلوبیت برای نشانگرها براساس استانداردهای موجود داخلی و خارجی، و منطق و تجربه کمیته اعتباربخشی یا کمیته نظارت و ارزشیابی

10-5) تحلیل و تفسیر نتایج داده‌های جمع‌آوری شدهٔ مربوط به هر یک از نشانگرها. برای مثال، ممکن است برای پرسش‌های چند گزینه‌ای از مقیاس سه گزینه‌ای یا بالاتر لیکرت؛ از روش‌های آمار توصیفی مثل فراوانی، میانگین، انحراف معیار، و غیره؛ از روش وزن‌دهی (ارزش‌گذاری) گزینه‌ها مانند وزن‌دهی بر مبنای آنتروپی شانون[1] (روش وزن‌دهی براساس معیار فراوانی از میزان اطلاعات یا میزان تصادفی بودن یک متغیر است. این روش وزن‌دهی در دستهٔ تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند معیاره قرار دارد)؛ و غیره استفاده کرد. نمودارهایی چون نمودار علت و معلول و مشابه آن را نیز ممکن است در تحلیل عملکرد برای دلایل بروز عارضه‌ها یا مشکلات پیش‌روی واحد به‌کار برد.

11-5) بررسی بروندادها و اثربخشی آن‌ها

12-5) تعیین وضعیت جاری واحد بر اساس استانداردها و معیارهای بند 5-9، و قضاوت برای مقایسه وضع موجود و وضع مطلوب (تحلیل عملکردها).

13-5) تعیین نقاط قوت و ضعف واحد، و ارائه پیشنهادهای عملی و قابل اجرا بر مبنای واقعیت‌های موجود برای حل یا کاهش نقاط ضعف و پاسخگویی به چالش‌ها براساس نتایج ارزیابی

14-5) تهیه گزارش مقدماتی همراه با تعیین وضعیت جاری هر واحد برای ارائه به کمیته نظارت و ارزشیابی واحد

15-5) تهیه گزارش نهایی همراه با بیان پیشنهادها و راهکارها برای ارائه به دفتر نظارت و ارزشیابی سازمان

16-5) پیگیری پیشنهادها و راهکارهای بند 5-15 پس از بررسی گزارش نهایی ارزیابی درونی در دفتر نظارت و ارزشیابی سازمان

17-5) پیگیری و درخواست پاسخ‌دهی برای پیشنهادها و راهکارهای بند 5-15 به طور مستمر از جمله در جلسه ارزیابی بیرونی

با توجه به موارد مطرح شده در خصوص کلیات و روش ارزیابی درونی، محورها، ملاک‌ها و نشانگرهای مربوط به واحدهای تحقیقاتی/آموزشی وابسته به سازمان، مثال‌هایی به‌شکل جدول‌های 1 تا 5 (براساس عامل‌های *سیاست‌ها و برنامه‌ها*، *پژوهش و فناوری*، *برنامه‌ریزی و پشتیبانی (امکانات، اعتبارات، و بودجه)*، *نیروی انسانی*، و *آموزش و ترویج*) پیشنهاد می‌شود (اطلاعات مربوط به هر محور مربوط به سال ارزیابی است).

تبصره: این نوشتار برای واحدهای تحقیقاتی/آموزشی تابعه سازمان تهیه شده و هر یک از این واحدها ممکن است بر اساس وظایف و ماموریت‌های خود برای شعب، مراکز یا زیرمجموعه واحد، ملاک‌ها را تعیین کرده و ارزیابی را انجام دهد.

6- انواع عامل‌های مهم نیازمند بررسی در واحد (همراه با مثال)

مهم‌ترین عامل‌های مورد بررسی و پیگیری در واحدهای تابعه سازمان به‌شرح زیر پیشنهاد می‌شود. بایستی تاکید کرد که هر واحد تابعه سازمان بنا به وظیفه حاکمیتی، ملی، منطقه‌ای، حجم کار، و نوع فعالیت خود ممکن است عامل‌های زیر را کم یا زیاد کند یا عامل‌های دیگری را مورد بررسی قرار دهد.

6-1- عامل سیاست‌ها، برنامه‌ها، و ماموریت‌ها

سازمان و تمام واحدهای تابعه آن، در خدمت نظام کشاورزی و منابع طبیعی کشور هستند و برای حل یا کاهش چالش‌های مرتبط با این نظام تاسیس شده‌اند تا با استفاده از دانش روز، پژوهش، و کسب مهارت‌های لازم در هر یک از شاخه‌های

[1] Shannon Entropy

متنوع نظام مذکور بتوانند گره‌ای از مشکلات نظام کشاورزی و منابع طبیعی کشور بگشایند. در مواردی ممکن است این گره‌ها خود متاثر از نظام کشاورزی و منابع طبیعی جهان باشند که به‌روز بودن علم و آگاهی سازمان و تمام واحدهای تابعه آن از تغییرات جهانی مرتبط ضروری است. از این‌رو، گام اصلی و درخور توجه برای پرداختن به این مهم، داشتن برنامه‌ها و سیاست‌های مشخصی است تا با اجرای آن‌ها، هدف بالا عملیاتی شود و تحقق یابد.
برنامه‌ها، سیاست‌ها، و ماموریت‌ها را برای هر یک از واحدهای تابعه سازمان با توجه به ماموریت کلی متاثر از اسناد بالادستی و ماموریت‌های موردی منطقه‌ای، می‌توان در جدول 1 خلاصه کرد. برای نمایان کردن چگونگی اجرای این عامل و تبدیل داده‌های کیفی آن به داده‌های کمی (جدول 1)، قبل از هر اقدامی و تدوین هر برنامه‌ای، ابتدا بایستی چالش موردنظر مشخص و معلوم باشد تا متناسب با آن راه‌حلی در قالب برنامه‌ای تدوین شود و به مرحله اجرا در آید.

جدول 1- اجزای مورد بررسی در عامل سیاست‌ها، برنامه‌ها، و ماموریت‌ها با توجه به چالش‌های پیش‌روی واحد

عنوان برنامه	عنوان محورِ برنامه	عنوان زیربرنامه عملیاتی*/ ملاک (شاخص)	نشانگر	عملکرد	
				درصد تحقق در سال ارزیابی	سطح مطلوبیت
1- برنامه مشخص کوتاه-مدت یا بلندمدتی که برای حل یا کاهش یک چالش مشخص، تعریف و تدوین شده است (مدت زمان برنامه قید شود)	برنامه مدون، حول چه محوری قرار است اجرا شود؟ آیا با پژوهش؟ آیا با مطالعات موردی، آیا با آموزش؟ آیا ....؟	پیرامون محور موردنظر، با در نظر گرفتن و دنبال کردن چه شاخص‌هایی، قرار است برنامه مدون اجرا شود؟ زیربرنامه/ ملاک/شاخص 1	نشانگر که میزان تحقق زیربرنامه با در نظر گرفتن ملاک یا شاخص مرتبط است، بیان کمی شدة ستون سوم بر حسب یک واحدی است. میزان تحقق زیربرنامه 1	چنانچه برنامه چند ساله است، درصد تحقق زیربرنامه در سال مورد ارزیابی، مشخص شود.	با توجه به درصد تحقق زیربرنامه در سال مورد ارزیابی، و درصد تحقق آن از کل برنامه، سطح مطلوبیت تعیین شود.
		زیربرنامه/ ملاک/شاخص 2	میزان تحقق زیربرنامه 2	.....	.....
		.....	.....	.....	.....
2- برنامه مشخص کوتاه-مدت یا بلندمدتی که برای حل یا کاهش چالشی دیگر، تعریف و تدوین شده است (مدت زمان برنامه قید شود)	برنامه مدون، حول چه محوری قرار است اجرا شود؟ آیا با پژوهش؟ آیا با مطالعات موردی، آیا با آموزش؟ آیا ....؟	زیربرنامه/ ملاک/شاخص 1	میزان تحقق زیربرنامه 1	.....	.....
		زیربرنامه/ ملاک/شاخص 2	میزان تحقق زیربرنامه 2	.....	.....
		.....	.....	.....	.....
3- برنامه	.....	.....	.....	.....	.....

* در این بخش، هر یک از زیربرنامه‌ها (ملاک/شاخص‌های) واحد که در برنامه/ برنامه‌های راهبردی سازمان تعیین شده است همراه با درصد پیشرفت به تفکیک آورده شود. علاوه بر این، هر واحد تابعه سازمان، بر اساس اهداف و وظایف تخصصی خود ممکن است برنامه‌هایی برای رفع یا کاهش چالش‌های مربوط به منطقه مورد فعالیت خود داشته باشد که در این قسمت بایستی دیده شود.

6-2- عامل پژوهش و فناوری

با توجه به ماموریت کلی متاثر از اسناد بالادستی و ماموریت‌های موردی یا اولویت‌های منطقه‌ای هر یک از واحدهای تابعه سازمان برای حل چالش‌های پیش‌روی بخش کشا.رزی و منابع طبیعی کشور (جدول 1)، چگونگی پرداختن به این مهم در چارچوب عامل پژوهش و فناوری که از وظایف اصلی هر واحد تابعه

سازمان است در جدول 2 بررسی می‌شود. در ورود اطلاعات طرح/پروژه، ملاک اطلاعات مستخرج از سمپات است.

جدول 2- اجزای مورد بررسی در عامل پژوهش و فناوری*

محورها	ملاک (شاخص)	نشانگر	عملکرد**	
			ستاد	مراکز/شعب
پژوهش‌های کاربردی (ماهیت ترویجی)	وضعیت یافته‌های قابل ترویج (قابل استفاده برای بهره‌برداران)	نسبت پروژه‌های تحقیقی- ترویجی در دست اجرا به کل پروژه‌های در دست اجرا		
		نسبت پروژه‌های در دست اجرای با ماهیت کاربردی دارای یافته قابل ترویج به کل پروژه-های در دست اجرا		
		نسبت گزارش‌های نهایی فروست گرفته ملی با خروجی یافته قابل ترویج به کل گزارش نهایی فروست گرفته در سال ارزیابی		
		نسبت گزارش‌های نهایی فروست گرفته مستقل با خروجی یافته قابل ترویج به کل گزارش نهایی فروست گرفته در سال ارزیابی		
پژوهش‌های کاربردی (ماهیت دانش‌فنی/ فناورانه)	وضعیت کمی دانش‌فنی	نسبت پروژه‌های فناورانه در دست اجرا به کل پروژه‌های در دست اجرا		
		نسبت پروژه‌های مستقل و سفارشی برای حل مشکل استان به کل پروژه‌های در دست اجرا		
		نسبت گزارش‌های نهایی فروست گرفته ملی با خروجی فناورانه/دانش‌فنی به کل گزارش نهایی فروست گرفته در سال		
		نسبت گزارش‌های نهایی فروست گرفته مستقل با خروجی فناورانه/دانش‌فنی به کل گزارش نهایی فروست گرفته در سال		
		تعداد قراردادهای انتقال فناوری		
اختراع، اکتشاف و نوآوری	کشف و معرفی گونه و منابع ژنتیک جدید	تعداد منابع و میکروارگانیسم‌های ثبت ژن شده		
	معرفی ارقام جدید گیاهی	تعداد ارقام جدید معرفی شده (مجری مسئول/مجری استانی)		
	اختراع	تعداد اختراع تایید شده توسط سازمان ثبت اسناد		
		تعداد اختراع تایید شده توسط سازمان پژوهش‌های علمی- صنعتی		
گزارش‌های فنی و تحلیلی (با اخذ فروست)	تحلیل‌های راهبردی وضعیت کشور در موضوع یا محصول مرتبط	تعداد گزارش‌های تحلیلی دارای شماره فروست		
		تعداد نقشه‌های تخصصی		
	پایگاه، مدل و سامانه-های تخصصی	تعداد پایگاه، مدل/سامانه‌های تخصصی مورد تایید موسسه مربوطه		
ارتباطات علمی داخلی و خارجی	پروژه‌های پژوهشی یا پایان‌نامه/رساله‌های دانشجویی، جلسات نخبگانی*** و کرسی‌های نظریه‌پردازی	تعداد پروژه‌های مشترک در دست اجرا با مراکز پژوهشی و دانشگاه‌های ملی/بین‌المللی (برون سازمانی)		
		تعداد پایان‌نامه/رساله‌های مشترک در دست اجرا با مراکز پژوهشی و دانشگاه‌های ملی/بین‌المللی		

محورها	ملاک (شاخص)	نشانگر	عملکرد**	
			ستاد	مراکز/شعب
		تعداد پروژه‌های مشترک در دست اجرا بین مؤسسه‌ای/بین بخشی (داخل سازمانی)		
		تعداد جلسه‌های برگزارشده با نخبگان در خصوص چالش‌ها و مشکلات ملی/استانی و یافتن راه‌حل		
حمایت از زیست‌بوم‌های فناوری و نوآوری	هسته‌های فناور	تعداد هسته‌های فناور ایجادشده توسط محققان (هیات علمی/غیرهیات علمی)		
		تعداد هسته‌های فناور ایجادشده توسط بخش خصوصی و مستقر در زیست‌بوم‌های فناوری و نوآوری		
	شرکت‌های دانش‌بنیان	تعداد شرکت‌های دانش‌بنیان فعال ایجادشده توسط محققان (هیات علمی/غیرهیات علمی)		
	خدمات	تعداد خدمات ارایه شده در قالب حمایت‌های غیرمادی (امکانات، مشاوره و...) به هسته‌ها، واحدها و شرکت‌های دانش‌بنیان		
پذیرش دستاوردها	دستاوردها و یافته‌های وارد شده به عرصه	تعداد یافته‌ها و دستاوردهای به کارگرفته شده توسط بخش دولتی (معاونت/سازمان‌های اجرایی) و بخش غیردولتی (کشاورزان، دامداران، اتحادیه‌ها و ...)		
پایش و نظارت	نظارت حاکمیتی	نظارت بر تولید بذر محصولات زراعی گواهی شده (کیلوگرم)		
		نظارت بر تولید بذر گیاهان دارویی گواهی شده (کیلوگرم)		
		نظارت بر تولید بذر سبزی و صیفی گواهی شده (کیلوگرم)		
		نظارت بر کیفیت کود تولید شده (تعداد نمونه‌گیری شده)		
		نظارت بر تولید نشاء		
		نظارت بر تولید نهال (اصله)		
		ارزیابی و تعیین کاربری اراضی (هکتار)		
		نظارت بر کیفیت ماشین‌های کشاورزی/ادوات/ مکانیزاسیون (تعداد)		
		پایش و ارزیابی ذخائر ژنتیکی/حفظ منابع		
	پایش پژوهشی	نسبت طرح/پروژه‌های تحقیقاتی نظارت شده به کل پروژه‌های در دست اجرای سال ارزیابی		
		ارزیابی عملکرد اعضا هیأت علمی در سال ارزیابی*** ؛ و ارزیابی محققان بر اساس شاخص‌های مدنظر واحد مادری		
		انتخاب پروژه/ طرح برتر در ستاد و مراکز براساس ارزیابی کمیته نظارت و ارزشیابی واحد مادری		
	پایش عملکرد	نظارت بر عملکرد رییس‌های بخش‌های ستادی و مدیران استانی توسط واحدهای مادری؛ و انتخاب مدیران با بالاترین عملکرد براساس ارزیابی کمیته نظارت و ارزشیابی واحد مادری		

محورها	ملاک (شاخص)	نشانگر	عملکرد**	
			مراکز/شعب	ستاد
تولید محصول فناورانه	تولید محصول فناورانه بسته به وظایف واحد (واکسن، بذر، ....)	محصول فناورانه تولید شده		
		نسبت رشد تولید محصول فناورانه به سال قبل		
صدور مجوز	صدور مجوز و گواهی در درگاه خدمات الکترونیک دولت	صدور مجوز در حوزه وظایف واحد		

* به جز مواردی که اطلاعات ستاد مؤسسه و مراکز/شعب تفکیک شده است، در سایر ردیف‌ها بایستی اطلاعات مربوط به واحد و بدون در نظر گرفتن مراکز/شعب وارد شود.

** منظور عملکرد در سال ارزیابی تکمیل شود.

*** منظور جلسات برگزارشده با جمعی از افراد صاحبنظر و متخصص در زمینه یک موضوع خاص است.

**** این مورد ممکن است بر اساس شاخص‌های درج شده در "آیین‌نامه ترفیع و ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی سازمان، به‌تاریخ 96/7/15 و شماره 1-96/م مرکز اطلاعات و مدارک علمی کشاورزی یا بر پایه خردجمعی کمیته نظارت و ارزشیابی واحد در نظر گرفته شود. شاخص‌های موردنظر در آیین‌نامه فوق شامل کلیه بندهای جدول 3-2 (صفحه‌های 39 و 40)، و ردیف‌های 3-2، 3-3، 3-10، 3-12، 3-19، 3-20، 3-21، 3-24 (صفحه‌های70، 74، و 75) است.

توجه: اطلاعات خام مربوط به جدول بالا (جدول 2) که مختص هر واحد تکمیل شده است، در پیوست 1 (جدول 9) آورده شود.

3-6- عامل برنامه‌ریزی و پشتیبانی (امکانات، اعتبارات، و بودجه)

با توجه به ماموریت کلی متاثر از اسناد بالادستی و ماموریت‌های موردی یا اولویت‌های منطقه‌ای هر یک از واحدهای تابعه سازمان برای حل چالش‌های پیش‌روی بخش کشا.رزی و منابع طبیعی کشور (جدول 1)، چگونگی پرداختن به این مهم در چارچوب عامل برنامه‌ریزی و پشتیبانی (امکانات، اعتبارات، و بودجه) که از زیرساخت‌های اصلی هر واحد تابعه سازمان است در جدول 3 بررسی می‌شود.

جدول 3- اجزای مورد بررسی در عامل برنامه‌ریزی و پشتیبانی

محورها	ملاک (شاخص)	نشانگر	عملکرد
وضعیت اعتبارات	اعتبارات هزینه‌ای	نسبت اعتبارات تخصیصی پژوهشی به کل اعتبارات	
		نسبت اعتبارات تخصیصی آموزشی به کل اعتبارات	
		نسبت اعتبارات تخصیصی ترویجی به کل اعتبارات	
		نسبت افزایش بودجه سایر به سال قبل	
	اعتبارات تملکی	نسبت اعتبارات تملکی به کل اعتبارات	
	اعتبارات پژوهشی (ابلاغی)	نسبت اعتبارات ابلاغی به کل اعتبارات	
	درآمدهای اختصاصی (واریز شده به حساب سازمان)	نسبت درآمدهای حاصل از فروش دانش فنی و اعطا حق بهره‌برداری و درج موقت نام یا علامت سازمان به سال قبل	
		نسبت درآمدهای حاصل از فروش محصول به سال قبل	
		نسبت درآمدهای حاصل از اجاره املاک، مستغلات، خانه سازمانی و ... به سال قبل	
		نسبت درآمدهای حاصل از خدمات علمی (آزمایشگاهی، کارگاهی و ...) به سال قبل	
		نسبت درآمدهای حاصل از قراردادهای پژوهشی به سال قبل	
		نسبت درآمدهای حاصل از فعالیت‌های آموزشی به سال قبل	
		نسبت افزایش درآمد حاصل از قراردادهای مشارکت علمی با بخش خصوصی به سال قبل	

محورها	ملاک (شاخص)	نشانگر	عملکرد
وضعیت تجهیزات، امکانات و زیرساخت‌های ستاد و ایستگاه‌ها	هزینه‌کرد	میزان هزینه‌کرد برای تجهیزات، ابزار و ماشین‌آلات غیرآزمایشگاهی بازسازی شده در سال	
		میزان هزینه‌کرد برای حفظ و به‌روز رسانی آزمایشگاه‌های تحقیقاتی و آموزشی بر حسب ریال در سال	
		میزان هزینه‌کرد برای حفظ و به‌روزرسانی محیط-های تحقیقاتی و آموزشی (ایستگاه، پایگاه، مزرعه و ...) بر حسب ریال در سال	
امور آموزش و ترویج	میزان هزینه‌کرد	میزان هزینه‌کرد برای فعالیت‌های ترویجی میدانی با هدف انتقال یافته‌های تحقیقاتی و ترویج دانش و فناوری	
		میزان هزینه‌کرد برای آموزش‌های مهارتی بهره‌برداران	
		میزان هزینه‌کرد برای آموزش کارکنان	
		میزان هزینه‌کرد برای هنرستان‌های کشاورزی	
		میزان هزینه‌کرد سنجش مهارت	
امور رفاهی	امور رفاهی	سرانه هزینه‌کرد برای خدمات رفاهی کارکنان (شامل غذا، پوشاک، وسایل و لوازم ایمنی و ...) بر حسب ریال در سال	

توجه: اطلاعات خام مربوط به جدول بالا (جدول 3) که مختص هر واحد تکمیل شده است، در پیوست 1 (جدول 9) آورده شود.

4-6- عامل نیروی انسانی

با توجه به ماموریت کلی متاثر از اسناد بالادستی و ماموریت‌های موردی یا اولویت‌های منطقه‌ای هر یک از واحدهای تابعه سازمان برای حل چالش‌های پیش‌روی بخش کشا.رزی و منابع طبیعی کشور (جدول 1)، چگونگی پرداختن به این مهم در چارچوب عامل نیروی انسانی که سرمایه و زیرساخت اصلی هر واحد تابعه سازمان است در جدول 4 بررسی می‌شود.

جدول 4- اجزای مورد بررسی در عامل نیروی انسانی

محورها	ملاک (شاخص)	نشانگر (ساعت/مورد/درصد)	عملکرد	
			ستاد	مراکز/شعب
نیروهای پژوهشی (اعضای هیات علمی پژوهشی/ آموزشی، و محققان)	فعالیت‌های پژوهشی	نسبت نیروهای پژوهشی (هیأت علمی و محقق) دارای پروژه پژوهشی در حال اجرا به کل نیروهای پژوهشی		
		نسبت نیروهای پژوهشی (هیأت علمی و محقق) دارای پروژه‌های پژوهشی سفارشی به کل نیروهای پژوهشی		
		نسبت نیروهای پژوهشی (هیأت علمی و محقق) دارای پروژه‌های تحقیقی ترویجی به کل نیروهای پژوهشی		
		نسبت نیروهای پژوهشی (هیأت علمی و محقق) دارای پروژه‌های کاربردی دارای یافته قابل ترویج به کل نیروهای پژوهشی		
		نسبت افراد دارای مقاله (نفر اول/نگارنده مسئول) در گروه $Q1$ و $Q2$ به کل نیروهای پژوهشی		
		نسبت افراد دارای مقاله (نفر اول/نگارنده مسئول) در مجلات معتبر علمی (پژوهشی/ترویجی) مورد تایید وزارت		

		علوم/سازمان تات به کل نیروهای پژوهشی		
		تعداد مقالات حاصل از پایان‌نامه دانشجویی		
نیروهای پژوهشی و آموزشی (اعضای هیات علمی پژوهشی/ آموزشی، محققان، نیروها و کارکنان آموزش)	فعالیت‌های ترویجی	نسبت نیروهای (مجری/مجری مسئول) برگزارکننده دوره-های آموزش رسمی به کل نیروهای پژوهشی و آموزشی		
		نسبت نیروهای (مجری/مجری مسئول) برگزارکننده روز مزرعه، روز و هفته انتقال یافته‌ها به کل نیروهای پژوهشی و آموزشی		
		نسبت تعداد محققان معین به کل نیروهای پژوهشی		
		تعداد ابلاغیه بسته دانش و فناوری طرح یاوران تولید برای حل مسائل کشاورزی و منابع طبیعی		
		نسبت افراد (نفر اول) دارای نشریه فنی، ترویجی، دستورالعمل و دستنامه ترویجی ثبت‌شده و دارای شماره فروست به کل نیروهای پژوهشی		
کلیه نیروهای پژوهشی و پشتیبانی	رضایتمندی**	نسبت افراد رضایتمند از امکانات واحد در دسترس به کل نیروها (پرسشنامه- پیوست 2)		
		میزان رضایت نیروها از اثربخشی فعالیت واحد در بخش کشاورزی (پرسشنامه- پیوست 2)		
		میزان احساس مفیدبودن نیروها در فعالیت واحد (پرسشنامه – پیوست 2)		

* به جز مواردی که اطلاعات ستاد مؤسسه و مراکز/شعب به تفکیک شده، در سایر ردیف‌ها اطلاعات مربوط به خود واحد و بدون در نظر گرفتن مراکز/شعب وارد شود.

** پرسشنامه **پیوست 2**، مثالی برای جمع‌آوری اطلاعات در مورد رضایتمندی نیروهاست.

توجه: اطلاعات خام مربوط به جدول بالا (جدول 4) که مختص هر واحد تکمیل شده است، در پیوست 1 (جدول 9) آورده شود.

6-5- عامل آموزش و ترویج

با توجه به ماموریت کلی متاثر از اسناد بالادستی و ماموریت‌های موردی یا اولویت‌های منطقه‌ای هر یک از واحدهای تابعه سازمان برای حل چالش‌های پیش‌روی بخش کشاورزی و منابع طبیعی کشور (جدول 1)، چگونگی پرداختن به این مهم در چارچوب عامل آموزش و ترویج که از فرآیندهای مهم هر واحد تابعه سازمان است در جدول 5 بررسی می‌شود.

جدول 5- اجزای مورد بررسی در عامل آموزش و ترویج

محورها	ملاک (شاخص)	نشانگر	عملکرد
آموزش و توانمندسازی نیروی انسانی سازمان و واحدهای تابعه*	آموزش‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت برای افزایش کارایی و عملکرد کارکنان	نسبت نفر ساعت دوره‌های تخصصی اجرا شده در سال به تعداد کل نیروهای تحت پوشش آموزش	
		تعداد دوره‌های ویژه کارکنان برگزارشده (مدرس مدعو از خارج کشور)	
		نسبت نفر ساعت دوره‌های اجرا شده سال به تعداد کل نیروهای تحت پوشش آموزش	
		نسبت نفر ساعت دوره‌های مدیران اجرا شده در سال به تعداد کل مدیران تحت پوشش آموزش	
		درصد سنجش اثربخشی دوره‌ها به تفکیک سطوح چهارگانه (واکنش، یادگیری، تغییر رفتار و نتیجه)	

محورها	ملاک (شاخص)	نشانگر	عملکرد	
آموزش و توانمندسازی نیروی انسانی واحد	آموزش‌های کوتاه‌مدت کارکنان برای افزایش کارایی و عملکرد کارکنان واحد (موسسه/مرکز)	نسبت نفر ساعت دوره‌های تخصصی اجرا شده در سال به کل نیروهای واحد		
		نسبت نفر ساعت دوره‌های اجرا شده سال به کل نیروهای واحد		
		نفر ساعت دوره‌های مدیران اجرا شده در سال		
		نفر ساعت دوره‌های اعضاء هیأت علمی اجرا شده در سال		
آموزش‌های رسمی بهره‌برداران	هنرستان‌های وابسته به واحد	تعداد هنرجویان جذب‌شده در سال ارزیابی		
		تعداد کل هنرجویان در سال ارزیابی		
		درصد هنرجویان فعال در طرح آموزش همراه تولید به کل ظرفیت ایجادشده برای طرح مزبور		
	هنرستان‌های برون‌سپاری شده	تعداد هنرجویان جذب شده در سال ارزیابی		
		درصد هنرجویان فعال در طرح آموزش همراه تولید به کل ظرفیت ایجادشده برای طرح مزبور		
	کارورزی و سنجش مهارت	تعداد دانشجویان کارورزی جذب شده		
		تعداد داوطلبان سنجش مهارت دیپلم کشاورزی جذب شده در واحد در سال ارزیابی		
آموزش‌های غیررسمی / توانمندسازی بهره‌برداران	آموزش‌های مهارتی اشتغال‌زا	تعداد دوره‌های برگزارشده در سال برای سربازان و زندانیان، کمیته امداد، بهزیستی، و ...		
		نسبت نفر ساعت آموزش مهارتی اشتغال‌زا به کل بهره‌برداران استان در طول سال عملیاتی		
	توانمندسازی بهره‌برداران	نسبت نفر ساعت آموزش های بهره‌برداران به کل بهره برداران استان		
ترویج دانش و بهره‌وری کشاورزی	برنامه‌های رسانه‌های دیداری، شنیداری و نوشتاری	تعداد برنامه آموزشی رادیویی و تلویزیونی برگزارشده بر حسب دقیقه		
		تعداد تولید و نشر رسانه‌های ترویجی نوشتاری		
		تعداد/دقیقه تولید و نشر رسانه‌های ترویجی الکترونیکی نوین (اپلیکیشن، پادکست، موشن‌گرافی، کلیپ و ...)	تعداد	دقیقه

توجه: اطلاعات خام مربوط به جدول بالا (جدول 5) که مختص هر واحد تکمیل شده است، در پیوست 1 (جدول 9) آورده شود.

7- نتیجه‌گیری

برای نتیجه‌گیری راحت‌تر، ممکن است خلاصه عامل‌های مورد بررسی برای هر واحد، بر پایه جدولی مشابه جدول 6 نشان داده شود.

جدول 6- خلاصه شرایط عامل‌های مورد بررسی در هر واحد

عامل یا کارگروه	مسئول و اعضای کارگروه	اهداف کلی/محور/ملاک	اهداف اختصاصی/نشانگر
برنامه‌ها و سیاست‌ها			

برنامه‌ریزی و پشتیبانی			
پژوهش و فناوری			
نیروی انسانی			
آموزش و ترویج			
.....			

حال، نتیجه ارزیابی هر یک از عامل‌های مورد بررسی در جدولی مشابه جدول 7 بیان می‌شود و در نهایت، وضعیت جاری واحد که درواقع نتیجه نهایی ارزیابی درونی واحد است، مشخص خواهد شد.

جدول 7- سطح مطلوبیت عوامل مورد ارزیابی واحد و بیان وضعیت جاری واحد

عامل یا کارگروه	سطح کیفی
برنامه‌ها و سیاست‌ها	نامطلوب تا مطلوب
برنامه‌ریزی و پشتیبانی	.....
پژوهش و فناوری	.....
نیروی انسانی	.....
آموزش و ترویج	.....
.....	.....
نتیجه نهایی (بیان وضعیت جاری واحد)	نامطلوب تا مطلوب

بر پایه نتیجه‌های هر عامل در جدول 7، بایستی نقاط قوت و ضعف واحد برای هر عامل بیان شود.

8-پیشنهادها و سطح اقدام‌کننده

با توجه به نتیجه ارزیابی واحد، مشخص شدن نقاط قوت و ضعف آن، و بیان پیشنهادها و راهکارها برای غلبه بر چالش یا چالش‌های واحد، در اینجا بایستی با شفافیت بیان شود که هر کدام از پیشنهادها و راهکارها قرار است توسط چه کسی یا نهادی اقدام و پیگیری شود (جدول 8).

جدول 8- پیشنهاهای لازم و سطح اقدام کننده برای افزایش سطح مطلوبیت واحد

پیشنهادها	سطح اقدام کننده
.....	وزارت جهاد کشاورزی/ واحد
.....	سازمان تات/ واحد
....	واحد/ بخش‌های تحقیقاتی واحد
....	وزارت جهاد کشاورزی/ سازمان تات/ واحد
....	بخش اجرا (نام و .....)/ سازمان تات/ موسسه

9-

امتیازات گزارش

اجرای ارزیابی درونی علاوه بر مزیت‌هایی که در طول نوشتار به آن اشاره شد، ممکن است به دو روش زیر برای دست‌اندرکاران و افراد سهیم در آن، امتیازآور باشد:

الف) گرفتن شماره فروست برای گزارش نهایی مورد تأیید دفتر نظارت با بارگذاری آن به‌عنوان تک نگاشت/ گزارش تحلیلی/ دستورالعمل علمی- اجرایی و غیره از طریق سامانه انتشارات سازمان

ب) تعریف پروژه تحقیقاتی و ثبت آن از طریق سامانه سمپات با انتخاب کمیته علمی- فنی مرتبط برای واحدهای مادری، و کمیته علمی - فنی دفتر امور اقتصادی سازمان برای مراکز استانی (بدیهی است تایید نهایی پروژه‌ها طبق روال بررسی پروژه‌های تحقیقاتی صورت می‌گیرد)

منابع

1- بازرگان، عباس، میرکمالی، سیدمحمد، و نادری، ابوالقاسم. 1385. گزارش ارزیابی درونی گروه مدیریت و برنامه-ریزی آموزشی. دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه تهران، 100 صفحه.

2- پازارگادی، مهرنوش. 1378. اعتباربخشی در آموزش عالی. انتشارات صباح.

3- تاج‌الدین، بهجت، عباسی، فریبرز، حیدری، نادر، جمشیدی، بهاره، اکبری، مهدی، باقری، نیکروز، شریفی مالواجردی، احمد، عباسی، نادر، مومنی، داوود، روحی، علی، سلطانی، نیلوفر، و آقااحمدی، مریم. 1399. بررسی و تحلیل نتایج اعتباربخشی تحقیقات مهندسی کشاورزی: مطالعه موردی خودارزیابی مؤسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی. اقتصاد کشاورزی و توسعه، 28 (112): 127-140.

4- تاج‌الدین، بهجت؛ عباسی، فریبرز، و حیدری، نادر. 1399. رویکرد اعتباربخشی در مرکزهای پژوهشی کشاورزی و منابع طبیعی ایران. پژوهش‌های راهبردی در علوم کشاورزی و منابع طبیعی، 5 (2): 178-189.

5- تاج‌الدین، بهجت، علیپور، حسن، و مهدی‌پور، آزاده. 1402. دستورالعمل علمی- فنی "روش‌شناسی الگوی اعتباربخشی واحدهای پژوهشی (واحدهای تابعه سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی) با تاکید بر ارزیابی درونی". سند شماره 64723 (شماره فروست) به‌تاریخ 1402/10/24، مرکز اطلاعات و مدارک کشاورزی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، 21 صفحه.

6- فرهادی، محمد. 1395. آیین‌نامه نظام نظارت، ارزیابی و تضمین کیفیت. ابلاغیه وزیر علوم، تحقیقات و فناوری به دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی، پژوهشی و فناوری کشور (اعم از دولتی و غیر دولتی) برای ارزیابی مستمر فعالیت آن‌ها طی نامه شماره 280399/و به‌تاریخ 1395/12/08، 12 صفحه.

7- نجاتی‌فر فاطمه، غریب، سیروس، منفرد، علی، شناور، ایراندخت، علوی، سیدعلی، حجتی، امینه، عباسی رنجبر، زهرا، یاسری، مریم، مهدی، فاطمه، رمضانزاده، تنگستانی‌نژاد، آزیتا، و جوانک، ماندانا. 1401. ارزیابی درونی دوره آموزش دستیاری رشته داخلی دانشگاه علوم پزشکی گیلان در سال ۱۴۰۰. پژوهش در آموزش علوم پزشکی، ۱۴ (۱): ۸۸-۷۹.

8- Abdollahi, H., and A. Bazargan, 2013. Developing and validiting a scale for measuring faculty members' educational productivity. J. Edu. Measur. 4 (11):55-76.

9- Ghazinoory, Sepehr, Farazkish, Mahdieh, Montazer, Gholam Ali, Soltani, Behzad. 2017. Designing a national science and technology evaluation system based on a new typology of international practices. Technological Forecasting and Social Change, 122: 119-127.

10- Nassehi, A., Ghiasvandian, S., Mahmoodi, P., Azizollah, A. 2018. A review on the position of the internal evaluation in quality assurance. Drug Invention Today, 10 (5): 839-843.

11- Van Zanten, Marta. 2015. The association between medical education accreditation and the examination performance of internationally educated physicians seeking certification in the United States. Perspectives on Medical Education, 4: 142-145.

12- Van Zanten Marta, Boulet, John R., Greaves, Ian. 2012. The importance of medical education accreditation standards. Medical Teacher, 34 (2): 136-145.

پیوست 1

جدول 9- خلاصه اطلاعات مربوط به نشانگرهای عامل‌های مختلف

عامل	نشانگر	ستاد	مراکز/شعب
پژوهش و فناوری	تعداد کل پروژه‌های در دست اجرا		
	تعداد پروژه‌های تحقیقی- ترویجی در دست اجرا		
	تعداد پروژه‌های در دست اجرای با ماهیت کاربردی دارای یافته قابل ترویج		
	تعداد گزارش‌های نهایی فروست گرفته ملی با خروجی یافته در سال ارزیابی		
	کل گزارش نهایی فروست گرفته در سال ارزیابی		
	گزارش‌های نهایی فروست گرفته مستقل با خروجی یافته قابل ترویج		
	تعداد پروژه‌های فناورانه در دست اجرا		
	تعداد پروژه‌های مستقل و سفارشی برای حل مشکل استان		
	تعداد گزارش‌های نهایی فروست گرفته ملی با خروجی فناورانه/دانش‌فنی در سال ارزیابی		
	تعداد گزارش‌های نهایی فروست گرفته مستقل با خروجی فناورانه/دانش‌فنی		
	تعداد قراردادهای انتقال فناوری		
	تعداد منابع و میکروارگانیسم‌های ثبت ژن شده		
	تعداد ارقام جدید معرفی شده (مجری مسئول/مجری استانی)		
	تعداد اختراع تایید شده توسط سازمان ثبت اسناد		
	تعداد اختراع تایید شده توسط سازمان پژوهش‌های علمی- صنعتی		
	تعداد گزارش‌های تحلیلی دارای شماره فروست		
	تعداد نقشه‌های تخصصی		
	تعداد پایگاه، مدل/سامانه‌های تخصصی مورد تایید موسسه مربوطه		
	تعداد پروژه‌های مشترک در دست اجرا با مراکز پژوهشی و دانشگاه‌های ملی/بین‌المللی (برون سازمانی)		
	تعداد پایان‌نامه/رساله‌های مشترک در دست اجرا با مراکز پژوهشی و دانشگاه‌های ملی/بین‌المللی		
	تعداد پروژه‌های مشترک در دست اجرا بین مؤسسه‌ای/بین بخشی (داخل سازمانی)		
	تعداد جلسه‌های برگزارشده با نخبگان در خصوص چالش‌ها و مشکلات ملی/استانی و یافتن راه‌حل		
	تعداد هسته‌های فناور ایجادشده توسط محققان (هیات علمی/غیرهیات علمی)		
	تعداد هسته‌های فناور ایجادشده توسط بخش خصوصی و مستقر در زیست‌بوم‌های فناوری و نوآوری		
	تعداد شرکت‌های دانش‌بنیان فعال ایجادشده توسط محققان (هیات علمی/غیرهیات علمی)		
	تعداد خدمات ارایه شده در قالب حمایت‌های غیرمادی (امکانات، مشاوره و. غیره) به هسته‌ها، واحدها و شرکت‌های دانش‌بنیان		
	تعداد یافته‌ها و دستاوردهای به کارگرفته شده توسط بخش دولتی (معاونت/سازمان‌های اجرایی) و بخش غیردولتی (کشاورزان، دامداران، اتحادیه‌ها و ...)		
	نظارت بر تولید بذر محصولات زراعی گواهی شده (کیلوگرم)		
	نظارت بر تولید بذر گیاهان دارویی گواهی شده (کیلوگرم)		
	نظارت بر تولید بذر سبزی و صیفی گواهی شده (کیلوگرم)		
	نظارت بر کیفیت کود تولید شده (تعداد نمونه‌گیری شده)		
	نظارت بر تولید نشاء		
	نظارت بر تولید نهال (اصله)		
	ارزیابی و تعیین کاربری اراضی (هکتار)		
	نظارت بر کیفیت ماشین‌های کشاورزی/ادوات/ مکانیزاسیون (تعداد)		
	پایش و ارزیابی ذخائر ژنتیکی/حفظ منابع		
	تعداد طرح/پروژه‌های تحقیقاتی نظارت شده		
	محصول فناورانه تولید شده در سال ارزیابی (واحد بر حسب نوع محصول تعیین شود)		

عامل	نشانگر	ستاد	مراکز/شعب
	محصول فناورانه تولید شده در سال قبل		
	صدور مجوز در حوزه وظایف		
برنامه-ریزی و پشتیبانی (امکانات، اعتبارات، و بودجه)	کل اعتبارات سال ارزیابی		
	اعتبارات تخصیصی پژوهشی		
	اعتبارات تخصیصی آموزشی		
	اعتبارات تخصیصی ترویجی		
	بودجه سایر در سال ارزیابی		
	بودجه سایر در سال قبل از سال ارزیابی		
	اعتبارات تملکی		
	اعتبارات ابلاغی		
	درآمدهای حاصل از فروش دانش فنی و اعطا حق بهره‌برداری و درج موقت نام یا علامت سازمان در سال ارزیابی		
	درآمدهای حاصل از فروش دانش فنی و اعطا حق بهره‌برداری و درج موقت نام یا علامت سازمان در سال قبل از ارزیابی		
	درآمدهای حاصل از فروش محصول در سال ارزیابی		
	درآمدهای حاصل از فروش محصول در سال قبل از ارزیابی		
	درآمدهای حاصل از اجاره املاک، مستغلات، خانه سازمانی و ... در سال ارزیابی		
	درآمدهای حاصل از اجاره املاک، مستغلات، خانه سازمانی و ... در سال قبل از ارزیابی		
	درآمدهای حاصل از خدمات علمی (آزمایشگاهی، کارگاهی و ...) در سال قبل از ارزیابی		
	درآمدهای حاصل از قراردادهای پژوهشی در سال ارزیابی		
	درآمدهای حاصل از قراردادهای پژوهشی در سال قبل از ارزیابی		
	درآمدهای حاصل از فعالیت‌های آموزشی در سال ارزیابی		
	درآمدهای حاصل از فعالیت‌های آموزشی در سال قبل از ارزیابی		
	درآمد حاصل از قراردادهای مشارکت علمی با بخش خصوصی در سال ارزیابی		
	درآمد حاصل از قراردادهای مشارکت علمی با بخش خصوصی در سال قبل از ارزیابی		
	میزان هزینه‌کرد برای تجهیزات، ابزار و ماشین‌آلات غیرآزمایشگاهی بازسازی شده در سال ارزیابی		
	میزان هزینه‌کرد برای حفظ و به‌روزرسانی آزمایشگاه‌های تحقیقاتی و آموزشی بر حسب ریال در سال		
	میزان هزینه‌کرد برای حفظ و به‌روزرسانی محیط‌های تحقیقاتی و آموزشی (ایستگاه، پایگاه، مزرعه و ...) بر حسب ریال در سال		
	میزان هزینه‌کرد برای فعالیت‌های ترویجی میدانی با هدف انتقال یافته‌های تحقیقاتی و ترویج دانش و فناوری		
	میزان هزینه‌کرد برای آموزش‌های مهارتی بهره‌برداران		
	میزان هزینه‌کرد برای آموزش کارکنان		
	میزان هزینه‌کرد برای هنرستان‌های کشاورزی		
	میزان هزینه‌کرد سنجش مهارت		
	سرانه هزینه‌کرد برای خدمات رفاهی کارکنان (شامل غذا، پوشاک، وسایل و لوازم ایمنی و ...) بر حسب ریال در سال		
نیروی انسانی	تعداد کل نیروهای واحد		
	تعداد کل نیروهای پژوهشی (هیأت علمی و محقق)		
	تعداد کل نیروهای آموزشی		
	تعداد نیروهای پژوهشی (هیأت علمی و محقق) دارای پروژه پژوهشی در حال اجرا		
	تعداد نیروهای پژوهشی (هیأت علمی و محقق) دارای پروژه‌های پژوهشی سفارشی		
	تعداد نیروهای پژوهشی (هیأت علمی و محقق) دارای پروژه‌های تحقیقی ترویجی		
	تعداد نیروهای پژوهشی (هیأت علمی و محقق) دارای پروژه‌های کاربردی دارای یافته قابل ترویج		
	تعداد افراد دارای مقاله (نفر اول/نگارنده مسئول) در گروه $Q1$ و $Q2$		
	تعداد افراد دارای مقاله (نفر اول/نگارنده مسئول) در مجلات معتبر علمی (پژوهشی/ترویجی) مورد تایید وزارت علوم/سازمان تات		
	تعداد مقالات حاصل از پایان‌نامه دانشجویی		
	تعداد نیروهای (مجری/مجری مسئول) برگزارکننده دوره‌های آموزش رسمی		

عامل	نشانگر	ستاد	مراکز/شعب
	تعداد نیروهای (مجری/مجری مسئول) برگزارکننده روز مزرعه، روز و هفته انتقال یافته‌ها		
	تعداد محققان معین		
	تعداد ابلاغیه بسته دانش و فناوری طرح یاوران تولید برای حل مسائل کشاورزی و منابع طبیعی		
	تعداد افراد (نفر اول) دارای نشریه فنی، ترویجی، دستورالعمل و دستنامه ترویجی ثبت‌شده و دارای شماره فروست		
آموزش و ترویج	تعداد کل نیروهای تحت پوشش آموزش		
	نفرساعت دوره‌های تخصصی اجرا شده در سال		
	تعداد دوره‌های ویژه کارکنان برگزارشده (مدرس مدعو از خارج کشور)		
	نفرساعت دوره‌های اجرا شده سال		
	تعداد کل مدیران تحت پوشش آموزش		
	نفرساعت دوره‌های مدیران اجرا شده در سال		
	درصد سنجش اثربخشی دوره‌ها به تفکیک سطوح چهارگانه (واکنش، یادگیری، تغییر رفتار و نتیجه)		
	نفرساعت دوره‌های تخصصی اجرا شده در سال		
	نفرساعت دوره‌های اجرا شده سال		
	نفرساعت دوره‌های مدیران اجرا شده در سال		
	نفرساعت دوره‌های اعضاء هیأت علمی اجرا شده در سال		
	تعداد هنرجویان جذب‌شده در سال ارزیابی		
	تعداد کل هنرجویان در سال ارزیابی		
	تعداد کل ظرفیت ایجادشده برای طرح هنرجویان		
	تعداد هنرجویان فعال در طرح آموزش همراه تولید		
	تعداد هنرجویان جذب شده در سال ارزیابی		
	تعداد دانشجویان کارورزی جذب شده		
	تعداد داوطلبان سنجش مهارت دیپلم کشاورزی جذب شده در واحد در سال ارزیابی		
	تعداد دوره‌های برگزارشده در سال برای سربازان و زندانیان، کمیته امداد، بهزیستی، و ...		
	تعداد کل بهره‌برداران استان در طول سال ارزیابی		
	نفرساعت آموزش مهارتی اشتغال‌زا در سال ارزیابی		
	نفرساعت آموزش‌های بهره‌برداران در سال ارزیابی		
	تعداد برنامه آموزشی رادیویی و تلویزیونی برگزارشده بر حسب دقیقه		
	تعداد تولید و نشر رسانه‌های ترویجی نوشتاری		
	تعداد/دقیقه تولید و نشر رسانه‌های ترویجی الکترونیکی نوین (اپلیکیشن، پادکست، موشن‌گرافی، کلیپ و ...)	تعداد	دقیقه

پیوست 2
پرسشنامه رضایتمندی

گفته شده است که 85درصد خطاها در یک دستگاه یا واحد، ناشی از کاستی‌هایی در سیستم‌ها و فرآیندهاست تا این که ناشی از کارکنان آن دستگاه یا واحد باشد. بنابراین نقش مدیریت، به‌جای فشار به افراد برای بهتر کار کردن، تغییر فرآیند است (از سخنان ادوارد دمینگ[1]، پدر جنبش کیفیت و از تاثیرگذران بر انقلاب صنعتی ژاپن پس از جنگ جهانی دوم). با توجه به این سخن، برای اطلاع از چگونگی وضعیت هر واحد تابعه سازمان، ضروری است پرسشنامه‌ای مشابه پرسشنامه زیر (لازم نیست به‌حتم عین پرسشنامه زیر باشد) با در نظرگرفتن وظایف و اهداف و حجم کارهای واحد، در هر سال ارزیابی تهیه شود تا مدیریت واحد در جریان عملکرد افراد واحد و نقطه نظرات آن‌ها در مورد چگونگی فرآیندهای جاری قرار گیرد. بهره‌مندی از چنین اطلاعاتی به مدیریت کمک می‌کند تا در صورت نیاز، نسبت به تغییر فرآیند در واحد خود اقدام کند.

1- رضایتمندی از امکانات و شرایط کاری واحد

1- منابع و امکانات موجود در محل کار برای پیشبرد وظایفم کافی است.

کاملاً موافقم □ موافقم □ تاحدودی موافقم □ مخالفم □ کاملاً مخالفم □

2- امکانات و منابع در محیط کارم به طور عادلانه و به نسبت وظایف در دسترس همه کارکنان قرار دارد.

کاملاً موافقم □ موافقم □ تاحدودی موافقم □ مخالفم □ کاملاً مخالفم □

3- امکانات به روز بوده و در کارم خدشه‌ای ایجاد نمی‌کند.

کاملاً موافقم □ موافقم □ تاحدودی موافقم □ مخالفم □ کاملاً مخالفم □

4- اقدامات ایمنی محل کارم در سطح بالایی قرار دارد.

کاملاً موافقم □ موافقم □ تاحدودی موافقم □ مخالفم □ کاملاً مخالفم □

5- خدمات رفاهی از مطلوبیت قابل قبولی برخوردار است.

کاملاً موافقم □ موافقم □ تاحدودی موافقم □ مخالفم □ کاملاً مخالفم □

6- فرهنگ حاکم در محیط کاری مثبت و خوشایند است.

کاملاً موافقم □ موافقم □ تاحدودی موافقم □ مخالفم □ کاملاً مخالفم □

7- در محیط کاری اعتماد و اطمینان بین همکاران وجود دارد.

کاملاً موافقم □ موافقم □ تاحدودی موافقم □ مخالفم □ کاملاً مخالفم □

8- اعتراض/شکایت‌های کاری مورد توجه مدیران قرار می‌گیرد.

کاملاً موافقم □ موافقم □ تاحدودی موافقم □ مخالفم □ کاملاً مخالفم □

9- افزایش مهارت‌های شغلی برای همه کارکنان وجود دارد.

کاملاً موافقم □ موافقم □ تاحدودی موافقم □ مخالفم □ کاملاً مخالفم □

10- امکان ارتقاء شغلی و رسیدن به پست‌های بالاتر وجود دارد.

[1] William Edwards Deming

کاملاً موافقم □ موافقم □ تاحدودی موافقم □ مخالفم □ کاملاً مخالفم □

11- نسبت به فرصت‌های پیشرفتی که در محل کار برای من وجود دارد آگاهم.

کاملاً موافقم □ موافقم □ تاحدودی موافقم □ مخالفم □ کاملاً مخالفم □

12- مزایای دریافتی برای همه کارکنان هم رده، متناسب با میزان کار و عادلانه در نظر گرفته شده است.

کاملاً موافقم □ موافقم □ تاحدودی موافقم □ مخالفم □ کاملاً مخالفم □

13- به طور کلی از روابط و شرایط کاری محیط رضایت دارم.

کاملاً موافقم □ موافقم □ تاحدودی موافقم □ مخالفم □ کاملاً مخالفم □

2- رضایت از اثربخشی فعالیت‌های واحد در بخش کشاورزی و منابع طبیعی

1- فعالیتی که انجام می‌دهم به پیشرفت کارها در بخش کشاورزی و منابع طبیعی کمک می‌کند.

کاملاً موافقم □ موافقم □ تاحدودی موافقم □ مخالفم □ کاملاً مخالفم □

2- نتایج فعالیت‌های مجموعه کاری بر بخش کشاورزی و منابع طبیعی اثرگذار است.

کاملاً موافقم □ موافقم □ تاحدودی موافقم □ مخالفم □ کاملاً مخالفم □

3- شغل من بر زندگی بهتر کشاورزان/مردم اثرگذار است.

کاملاً موافقم □ موافقم □ تاحدودی موافقم □ مخالفم □ کاملاً مخالفم □

4- به نظر من بهره‌بردار/ارباب رجوعی که به محیط کارم مراجعه می‌کند، با رضایت مکان را ترک می‌کند.

کاملاً موافقم □ موافقم □ تاحدودی موافقم □ مخالفم □ کاملاً مخالفم □

5- کارهایی که در محیط کارم انجام می‌شود لازم و ضروری است.

کاملاً موافقم □ موافقم □ تاحدودی موافقم □ مخالفم □ کاملاً مخالفم □

6- پیشرفت‌های علمی محل کارم موجب خدمت بهتر به مردم می‌شود.

کاملاً موافقم □ موافقم □ تاحدودی موافقم □ مخالفم □ کاملاً مخالفم □

7- فعالیت‌های محل کارم باعث حل مشکلات مراجعین می‌شود.

کاملاً موافقم □ موافقم □ تاحدودی موافقم □ مخالفم □ کاملاً مخالفم □

3- احساس مفید بودن نیروها در فعالیت واحد

1- نقش من در تحقق اهداف کشاورزی اثر دارد.

کاملاً موافقم □ موافقم □ تاحدودی موافقم □ مخالفم □ کاملاً مخالفم □

2- از اینکه در انجام فعالیت و اخذ تصمیمات مشارکت دارم احساس با ارزش بودن می‌کنم.

کاملاً موافقم □ موافقم □ تاحدودی موافقم □ مخالفم □ کاملاً مخالفم □

3- از لحاظ تخصص و مهارت کاری رشد دارم و این احساس برایم خوشایند است.

کاملاً موافقم □ موافقم □ تاحدودی موافقم □ مخالفم □ کاملاً مخالفم □

4- از اینکه از تمام مهارت‌ها و توانمندی‌هایم در محیط استفاده می‌شود احساس خوبی دارم.

کاملاً موافقم □ موافقم □ تاحدودی موافقم □ مخالفم □ کاملاً مخالفم □

5- از مدت زمان حضورم در محیط کار استفاده بهینه می‌شود.

کاملاً موافقم □ موافقم □ تاحدودی موافقم □ مخالفم □ کاملاً مخالفم □

6- از اینکه ایده‌های کارشناسی‌ام مورد قبول مدیران مجموعه قرار می‌گیرد احساس خوبی دارم.

کاملاً موافقم □ موافقم □ تاحدودی موافقم □ مخالفم □ کاملاً مخالفم □

7- از اینکه شغلم موجب افزایش امید به آینده می‌شود خرسند هستم.

کاملاً موافقم □ موافقم □ تاحدودی موافقم □ مخالفم □ کاملاً مخالفم □

8- من در محیط کارم خوشحال هستم.

کاملاً موافقم □ موافقم □ تاحدودی موافقم □ مخالفم □ کاملاً مخالفم □

9- شغل من تغییر مثبتی بر زندگی دیگران دارد.

کاملاً موافقم □ موافقم □ تاحدودی موافقم □ مخالفم □ کاملاً مخالفم □

سوالات کلی

1- استخدام و کار در این مجموعه را به دیگران از جمله بستگان درجه یک توصیه می‌کنم.

کاملاً موافقم □ موافقم □ تاحدودی موافقم □ مخالفم □ کاملاً مخالفم □

2- به نظر من فعالیت‌های این مجموعه اثر زیادی بر بهبود زندگی مردم دارد.

کاملاً موافقم □ موافقم □ تاحدودی موافقم □ مخالفم □ کاملاً مخالفم □

3- به طور کلی چقدر از شغلتان راضی هستید.

خیلی زیاد □ زیاد □ تاحدودی □ کم □ خیلی کم □