



وزارت جهاد کشاورزی
سازمان جهاد کشاورزی

ایده نامه سبز

«پیشگامی در
امنیت غذایی
با ایده‌های نو»

شماره ۲

پاییز ۱۴۰۴

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ





وزارت کشاورزی
و امور دام و آبزیان



فهرست مطالب



پیشگفتار

۱



بخش اول

۲



بخش دوم

۵



بخش سوم

۹



بخش چهارم

۱۳

باسمه تعالی



با حمد و سپاس به درگاه خداوند، بر خود لازم می‌دانم از همه هموطنان عزیز، جوانان خلاق و نخبگان عرصه کشاورزی، بابت استقبال پرشور و مشارکت ارزشمندشان در فراخوان دایم ایده‌های نوآورانه در بخش کشاورزی تشکر کنم. دریافت حجم گسترده‌ای از ایده‌های متنوع، نشان از انگیزه و دغدغه همه عزیزان برای تحقیق توسعه پایدار و ارتقای کیفیت تولیدات کشاورزی کشور دارد و مایه دلگرمی و امید برای آینده این حوزه است.



پس از بررسی دقیق و کارشناسی ایده‌های واصله، بانک اطلاعاتی ایده‌ها برای تدوین در شماره‌های مختلف ایده نامه سبز تهیه شد. از بین ایده‌هایی که همه واقعاً خوب بودند، چهار ایده برای انتشار در شماره دوم «ایده نامه سبز» انتخاب شدند. پس از مذاکره و مکاتبه با صاحبان ایده‌ها، ضمن تکمیل و پرداخت علمی و عملیاتی، در قالب ایده نامه سبز در اختیار علاقه‌مندان قرار گرفته و می‌تواند نقطه آغازی برای بحث‌ها و اقدامات نوآورانه در کشاورزی کشور باشد. امید است در آینده، ایده‌ها به شکل کامل‌تر و جامع‌تری ارائه شوند؛ به گونه‌ای که علاوه بر تشریح کامل فرآیندها و مزایای پیشنهادی، تصاویر و نمودارهای مرتبط نیز همراه با ایده ارسال گردد تا خوانندگان بهتر بتوانند ظرفیت‌ها و نوآوری‌های ارائه شده را درک کنند و مسیر اجرای آن‌ها را تجسم نمایند. با حمایت ارزشمند شما، ایده نامه سبز هر روز جامع‌تر، پویاتر و غنی‌تر خواهد شد و می‌تواند به مرجعی معتبر برای تبادل ایده‌های نوآورانه در بخش کشاورزی تبدیل شود.

با احترام و سپاس فراوان
ثریا نوید
مشاور وزیر در امور نخبگان و جوانان



بخش اول

جام جم

سالها دل طلب جام جم از مای کرد
وانچه خود داشت ز یگانه تمنای کرد

حافظ

این بخش شامل ایده‌هایی از فنون و نوآوری کشاورزی سنتی پایدار است که راهکارهای مبتنی بر طبیعت را برای غلبه بر بسیاری از مشکلات دنیای امروز به کار می‌گیرد.



ایجاد بانک اطلاعاتی روشهای بومی در مدیریت منابع آب کشاورزی



چکیده:



امروزه دستیابی به برنامه مدیریت منابع آب به یک هدف حیاتی تبدیل شده است؛ یکی از راهکارهای دستیابی به این هدف، توجه کافی به دانش بومی و ابتکارات محلی سازگار با شرایط محیطی است. مردم بومی از تواناییهای خاصی در خصوص شناخت و نحوه استفاده از تجارب برخوردارند؛ این دانش از تأثیر متقابل بین جامعه و محیط سرچشمه گرفته و طی نسلها انتقال یافته است. روشهای بومی در مدیریت منابع آب هم‌اکنون در چند کشور خاورمیانه از جمله اردن و یمن نیز در حال اجراست و بر همکاری‌های اجتماعی، آموزش محلی و مدیریت پایدار منابع آب تمرکز دارد. در استان‌هایی مانند هرمزگان و سیستان و بلوچستان، دانش بومی که با تکیه بر ظرفیت جوامع محلی و نهادهای بین‌المللی اجرا شده‌اند.





هدف از دانش بومی در مدیریت منابع آب، شناسایی و کشف آگاهی های فرهنگی و دانش بومی آبیاری با توجه به مقتضیات بومی است که به طور طبیعی، خودجوش و مبتنی بر نیازهای ملی- محلی شکل گرفته اند؛ به نحوی که با استفاده از نظرات بومیان و پیشنهادهای آنها بتوان استراتژی مناسب و کارآمدی را در حل مسائل توسعه و مدیریت منابع آب، تدوین و تهیه نمود. هدف دیگر، معرفی این دانش به عنوان ابتکاری کارآمد جهت سازگاری با خشکسالی و کم آبی است؛ دراین بین نقش انسان به عنوان مولد واقعی این دانش و ابتکار غیرقابل انکار است.

مراحل اجرا

- ⚙ ایجاد فضای تبادل بین روستاییان و تلفیق تجربیات ارزشمند در راستای حفظ و غنی تر کردن دانش بومی
- ⚙ فراهم سازی بستر مناسب توسط سازمانها و ارگانهای متولی جهت ساماندهی فعالیتهای پژوهشی دانشجویان و مراکز تحقیقاتی و کاربردی کردن دانش بومی در مناطق روستایی به عنوان راهکار مهم برون رفت از چالش کم آبی
- ⚙ مشارکت جدی و مستمر در پیاده سازی راهبردهای بومی موفق در زمینه پایداری منابع آب در سطح استان ها
- ⚙ آموزش کشاورزان و آگاه سازی درباره روشهای مدیریت آب



روشهای بومی در مدیریت منابع آب هم‌اکنون در چند کشور خاورمیانه از جمله اردن و یمن نیز در حال اجراست و بر همکاری‌های اجتماعی، آموزش محلی و مدیریت پایدار منابع آب تمرکز دارد. در استان‌هایی مانند هرمزگان و سیستان و بلوچستان، دانش بومی که با تکیه بر ظرفیت جوامع محلی و نهادهای بین‌المللی اجرا شده‌اند، نتایج موفق‌تری در کاهش تنش‌های آبی داشته‌اند. این طرح در خارتوران سمنان به الگویی ملی برای مقابله با خشکسالی و بهبود تاب‌آوری مناطق خشک ایران تبدیل شده است. همچنین روستای خورشید از توابع شهرستان خلخال از لحاظ دانش بومی غنی است و روستائیان، بسیاری از شیوه‌های بومی حفاظت آب و خاک را شناسایی و استفاده می‌کنند

نام و نام خانوادگی ارائه دهنده:	هادی یوسفی
سمت:	دانشجوی دکتری رشته بیابان‌زدایی دانشگاه سمنان کارشناس جنگل و مرتع اداره کل امور عشایر خراسان
رایانامه:	hadiyosefi6565@gmail.com

بخش دوم

بهبود ساختار

این بخش شامل ایده‌هایی برای بهبود ساختارهای دولتی و غیردولتی برای مدیریت نظام نوآوری کشاورزی می‌باشد.

اصلاح روش بیمه باغات چای



چکیده:



کشاورزی همیشه تحت تاثیر مخاطرات طبیعی بوده است. اگر دغدغه کشاورزان از این موضوع رفع گردد، تداوم و پایداری تولید و ثبات درآمدی باغات چای مشهود خواهد بود. در حال حاضر بیمه محصولات کشاورزی فقط بر اساس صدمات وارد بر محصول، در شرایط نامساعد جوی، در پایان بهره برداری پرداخت می گردد که در اکثر موارد با در نظر گرفتن عملکرد کلی تولید در آن استان، باغدار سهم مورد انتظار از اقدام بیمه ای را کسب نمی نماید. لذا با اضافه نمودن ریسک اقتصادی می توان نسبت به کاهش ریسک تولید و ثبات درآمدی باغداران قدم موثری برای فعالین بخش کشاورزی برداشت.





- کاهش ریسک تولید
- رضایت باغداران
- کاهش پرداختی از سوی بیمه
- قابل استفاده برای سایر محصولات کشاورزی مشابه

مراحل اجرا



- قراردادهای بیمه را می توان براساس عوامل زیر گروه بندی نمود:
- ۱: تداوم تولید طی سالهای گذشته
 - ۲: مقدار تولید محصول
 ۳. ایجاد پایگاه اطلاعاتی مضاعف و در دسترس



سوابق اجرایی و نمونه‌های اجرا شده

- برخی از کشورهایی که بیمه مبتنی بر عملکرد را در بخش استفاده می‌کنند، عبارتند از:
 - ایالات متحده آمریکا: سیستم بیمه کشاورزی آمریکا عمدتاً مبتنی بر عملکرد است و کشاورزان می‌توانند بر اساس عملکرد واقعی محصول خود بیمه دریافت کنند. همچنین مزارع در مقابل اقدامات افراد خرابکار هم بیمه می‌شوند.
 - کانادا: بیمه محصولات کشاورزی بر اساس عملکرد واقعی محصول در مزرعه انجام می‌شود.
 - استرالیا: برنامه‌های بیمه محصولات استرالیا اغلب مبتنی بر عملکرد هستند، به ویژه برای محصولات گندم، جو و کلزا.
 - چین: برخی از استان‌ها و شهرهای چین که برنامه‌های بیمه کشاورزی دولتی دارند، علاوه بر بیمه مبتنی بر شاخص، بیمه مبتنی بر عملکرد نیز ارائه می‌دهند.
 - اروپا (کشورهای اتحادیه اروپا): کشورهای فرانسه، آلمان و ایتالیا در برخی محصولات حساس، از بیمه عملکرد برای کشاورزان بزرگ و متوسط استفاده می‌کنند.

نام و نام خانوادگی ارائه دهنده:	تورج حقیقت دهنه سری
سمت:	کارشناس سازمان چای کشور
رایانامه:	touraj.haghighat1981@gmail.com

بخش سوم

بهبود روشها و فرایندها

این بخش شامل ایده
هایی برای بهبود روش
ها و فرایندهای اجرای
امور می باشد.

کشاورزی کیسه‌ای : تولید سبزیجات خوراکی در کیسه‌های خاکی عمودی برای مناطق کم آب و محروم

چکیده:



کشاورزی کیسه‌ای یک روش نوآورانه، کم‌هزینه و قابل اجرا برای تولید سبزیجات و گیاهان خوراکی در محیط‌های کوچک و کم آب است. در این روش، از کیسه‌های بزرگ پر از خاک و کمپوست استفاده می‌شود و گیاهان در لایه‌های مختلف آن کاشته می‌شوند. این سیستم به صورت عمودی طراحی شده و فضای بسیار کمی اشغال می‌کند. ایده مذکور در کشورهای آفریقایی و آمریکای لاتین اجرا شده و در ایران کاملاً ناشناخته است. این روش می‌تواند امنیت غذایی خانوارهای محروم را ارتقا دهد، مصرف آب را کاهش دهد و اشتغال خرد ایجاد کند.





- ❁ مصرف آب بسیار پایین
- ❁ هزینه راهاندازی ناچیز (کمتر از ۵۰ هزار تومان برای هر واحد)
- ❁ قابل اجرا در حیاط، پشت‌بام، بالکن یا فضای عمومی روستاها
- ❁ مناسب برای زنان خانه‌دار، سالمندان، نوجوانان و افراد کم‌درآمد
- ❁ بدون نیاز به زمین کشاورزی، ماشین‌آلات یا مجوزهای خاص
- ❁ امکان تولید خوراک سالم و ارگانیک برای مصرف خانوار یا فروش محلی

مراحل اجرا



- ❁ آموزش محلی در قالب کارگاه‌های ساده
- ❁ توزیع بسته‌های اولیه شامل کیسه، خاک، بذر و راهنمای تصویری
- ❁ ایجاد شبکه فروش محلی برای مازاد تولید
- ❁ راهاندازی پلتفرم دیجیتال برای آموزش و فروش
- ❁ همکاری با نهادهای حمایتی مانند جهاد کشاورزی، بسیج، کمیته امداد

سوابق اجرایی و نمونه‌های اجرا شده

کنیا - پروژه‌های امنیت غذایی در نایروبی

در مناطق فقیرنشین نایروبی، سازمان‌های مردم‌نهاد مانند Urban Harvest و Umande Trust از سال ۲۰۱۰ تاکنون این ایده را به‌عنوان راهکاری برای مقابله با گرسنگی و خشکسالی اجرا کرده‌اند. این پروژه‌ها توانسته‌اند هزاران خانوار را به تولید سبزیجات خانگی مجهز کنند.

تانزانیا - برنامه‌های توانمندسازی زنان

در مناطق روستایی تانزانیا، این ایده به‌عنوان بخشی از برنامه‌های توانمندسازی زنان اجرا شده و با حمایت سازمان‌های بین‌المللی مانند FAO و OXFAM، زنان خانه‌دار

نام و نام خانوادگی ارائه دهنده:	مریم بالوی فیلی
سمت:	بانوی روستایی فعال رسانه ای
رایانامه:	nodademrooz@gmail.com

بخش چهارم

کشاورزی در شرایط بحران

این بخش شامل ایده
هایی برای مدیریت
بحران در بخش
کشاورزی می باشد.



بومی سازی گلخانه های خورشیدی غیر فعال در استان خراسان جنوبی



چکیده:



گلخانه خورشیدی یعنی یک گلخانه که از تابش خورشید بطور مستقیم و غیر مستقیم به عنوان انرژی اصلی برای تامین حرارت استفاده می کند. در گلخانه های غیر فعال بدون بهره گیری از انرژی برق، گاز و سوخت مایع و با بهره گیری از دیوار جذب کننده انرژی خورشید می توان، با به حداقل رساندن نوسانات ناترازی انرژی تولید در گلخانه را با بهترین کیفیت بخصوص در پرورش درختان داشت. منظور از انرژی خورشیدی غیر فعال حالتی است که نور خورشید بدون ورود به پنل های خورشیدی، مستقیماً توسط دیواره یا کف گلخانه جذب و در شب گرمای حاصل از آن محیط گلخانه را گرم می کند. عرض جغرافیایی ۲۰ تا ۴۰ درجه شمالی که ایران هم در آن قرار دارد، بیشترین تشعشع نور خورشید را داشته که می توان از این انرژی بیشترین استفاده را نمود. این گلخانه ها معمولاً در اندازه های بیشتر از ۱۵۰ متر مربع تا ۱۰۰۰ متر مربع ایجاد می شوند و از تکنولوژی پیچیده ای برخوردار نبوده و با استفاده از قانون جذب در دیوار شمالی و رعایت ساخت گلخانه به سمت قبله، کارآمد می باشد. البته در صورت هدف برای کاشت تمام مدت در سال می توان این گلخانه ها را بصورت ترکیبی با پنل خورشیدی نیز کار کرد.

دستاوردها



کاهش ناترازی انرژی
ذخیره سازی انرژی
افزایش توان صادراتی برق و غیره
تولید محصولات گلخانه ای با کمترین هزینه، سادگی اجرا، قابلیت بومی سازی، قابلیت ترویج
در بین کشاورزان و قابل اجرا بودن توسط کشاورزان عادی و به تدریج حذف یارانه دولت در
بخش انرژی

مراحل اجرا



برگزاری جلسه هماهنگی داخلی
تصویب طرح جهت اجرا
مکاتبات با شرکتهای دانش بنیان و دانشگاهها و سازمان نظام مهندسی کشاورزی
برنامه ریزی با وزارتخانه، استانداری، موسسات مالی و بانکها جهت توجیه و تامین اعتبار لازم
برگزاری جلسات هماهنگی با گلخانه داران و کشاورزان علاقه مند
آماده سازی طرحها لازم برای ساخت این نوع از گلخانه
دریافت پاسخ لازم از جانب کشاورزان علاقه مند و شرکتهای علاقه مند
بررسی و اهلیت سنجی افراد داوطلب
اجرای پایلوت طرح در سطح حداقل ۲۰۰ متر
ترویج به کشت درختان گلخانه ای و محصولات متحمل تری چون سبزیجات
بررسی نتایج حاصله از کشت گلخانه ای در طول یک دوره یکساله
برگزاری کارگاه آموزشی معرفی اثرات این طرح برای علاقه مندان و ذینفعان
پس از تامین اعتبار و تسهیلات، توسعه گسترده این گلخانه ها در روستاها و اراضی
کشاورزی مستعد

سوابق اجرایی و نمونه‌های اجرا شده

این نمونه گلخانه‌ها در کشور چین و ژاپن اجرا شده و در حال حاضر در سراسر جهان و حتی مناطق سرد کانادا در حال اجرا است. نمونه مشابه اجرا شده در داخل ایران در سطح نیمه صنعتی و صنعتی نداریم.

در حال حاضر پیشنهاد می‌شود که این طرح برای محصولاتی که در برابر سرما مقاومتر هستند مثل باغات انجام شود. بر اساس آمار سطح زیر کشت این نوع گلخانه‌ها بیشتر از ۱۰۰ هزار هکتار می‌باشد.

با عنایت به جدید بودن اجرای این ایده به نظر می‌رسد که ۳ گلخانه ۲۰۰ متری در نقاط مختلف استان بر اساس کمکهای دولتی توسط گلخانه دار پیشرو ایجاد شده و بعد از دریافت نتایج یکساله و بومی سازی این صنعت در کشور، امکان توسعه آن در سطوح روستایی و شهری مقدور گردد.

نام و نام خانوادگی ارائه دهنده:	کمال غوث
سمت:	کارشناس مسئول مدیریت باغبانی جهاد کشاورزی خراسان جنوبی
رایانامه:	kamal.ghous@yahoo.com

