

آموزش و توانمندسازی زنان در خصوص نقش آنان در استقرار کشاورزی و احیاء دریاچه ارومیه



ما ساکنان کره زمین هستیم نه صاحبان کره زمین



مجری طرح: تعاونی حفظ محیط زیست شهرستان مهاباد (ش ث: ۳۶۰)



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



احیای دریاچه ارومیه احیای زندگی

بسمه تعالی

آموزش و توانمندسازی زنان در خصوص نقش آنان در احیای دریاچه ارومیه و استقرار کشاورزی پایدار

با همکاری و مشارکت

دفتر طرح حفاظت از تالابهای ایران

و
تعاونی حفظ محیط زیست مهاباد

تهیه و تنظیم:

مهندس سهیلا بومی کارشناس ارشد محیط زیست
مهندس شهین رهبان کارشناس زراعت و اصلاح نباتات
صفحه آرایی و تنظیم: جمال اسماعیلی

دی ماه ۱۳۹۳

فهرست مطالب

۴	مقدمه
۵	دریاچه ارومیه و ویژگیهای آن
۵	وضعیت فعلی و پیامدهای خشک شدن دریاچه ارومیه
۶	خلاصه مشخصات دریاچه ارومیه
۷،۸	ارائه ی راهکارهایی برای احیاء و حفظ دریاچه ارومیه
۱۰،۹	نقش مشارکت مردم در احیای دریاچه ارومیه:
۱۱	توان افزایشی زنان روستایی و ضرورت آن
۱۲	کشاورزی پایدار و مولفه های آن جهت تحقق توسعه پایدار
۱۲	اهداف کشاورزی پایدار
۱۳،۱۴	راهکارهای مناسب در راستای کشاورزی پایدار جهت احیای دریاچه
۱۵	کاهش مصرف نهاده های کشاورزی (کود و سموم دفع آفات)
۱۶	اجرای برنامه های آموزش مشاغل سبز با تغییر رویکرد از کشاورزی به این مشاغل
۱۷	اگر و فارستری
۱۸	تقدیر و تشکر

مقدمه

هوانشاکم من الارض واستعمرکم فیها و...
(والله) شمارا از خاک آفرید و به آبادانی آن گماشت {قرآن مجید-سوره هود، آیه ۶۱}

محیط زیست عبارتست از همه محیطهای که در آنها زندگی جریان دارد. یعنی مجموعه عوامل فیزیکی، خارجی و ارگانیسمهای زنده ای که به طور مستقیم و یا غیر مستقیم باهم در ارتباط هستند و مشترکاً "باهم محیط زیست را تشکیل داده، بر تغییر، رشد، بقا و رفتار خود و سایر موجودات زنده تأثیر می گذارد.

اهمیت حفاظت محیط زیست در جوامع امروزی امری بدیهی است بدون شک اقدام و اجرای هرگونه برنامه نیاز به دانش کافی و شناخت لازم از محیط زیست و آلاینده های آن دارد. براساس گزارش سازمان همکاریهای اقتصادی و توسعه در سال ۲۰۱۳ تقریباً تمامی عوامل تشکیل دهنده محیط زیست تحت تأثیر فعالیت های انسان قرار گرفته اند. حفاظت محیط زیست، عوامل آلودگی محیط زیست، راههای جلوگیری از آلوده شدن محیط زیست و گرمایش زمین در سطح جهانی از مهم ترین نگرانی های جامعه جهانی می باشد. یکی از عناصر زیست محیطی که در معرض آلودگی قرار دارند منابع آب می باشند.

مهمترین تأثیرات فعالیتهای انسان بر روی آبها در سه مورد خلاصه می شود:

- ۱- مصرف بیش از حد آب
 - ۲- از بین رفتن منابع آب
 - ۳- آلودگی آبهای سطحی
- در این میان در منطقه ما نیز (شمالغرب کشور) یکی از معضلات زیست محیطی، تخریب و نابودی تدریجی تالابها و خصوصاً دریاچه ارومیه می باشد. البته بحران دریاچه ارومیه یک بحران ملی است نه محلی و منطقه ای. زیرا تبعات ناشی از خشکی دریاچه به راحتی می تواند گریبانگیر بخش وسیعی از کشور باشد. لذا براساس اصل ۵۰ قانون اساسی در جمهوری اسلامی حفاظت زیست که نسل های بعدی باید در آن حیات اجتماعی روبه رشدی داشته باشد وظیفه عمومی تلقی می گردد.

احیای دریاچه ارومیه احیای زندگی...

دریاچه ارومیه و ویژگیهای آن:

دریاچه ارومیه بزرگترین دریاچه داخلی ایران، اهمیت بسیاری از منظر مولفه های اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی دارا می باشد. این دریاچه به دلیل داشتن ویژگیهای طبیعی و اکولوژیکی در سال ۱۳۵۴ به عنوان پارک ملی انتخاب و توسط اداره کل حفاظت محیط زیست استان آذربایجان غربی مدیریت و حفاظت می گردد. این دریاچه در سال ۱۳۵۴ به عنوان سایت رامسر (تالاب بین المللی) و نیز در سال ۱۳۵۶ با تصویب سازمان علمی، فرهنگی ملل متحد (یونسکو) به عنوان ذخیره گاه زیستکره شناخته شده است.

این دریاچه دارای دو نوع اکوسیستم آبی و خشکی می باشد. اکوسیستم آبی شامل آب شور دریاچه و اراضی باقلای حاشیه آن است که دارای یک نوع جانور آبی آرتمیا ارومیا و ۱۲ گونه از انواع جلبکها می باشد. اکوسیستم خشکی شامل ۱۰۲ جزیره بوده که بزرگترین آنها به ترتیب کبودان با داشتن قوچ و میش ارمنی، اشک با داشتن گوزن زرد ایرانی، اسپرو آرزو پوشش گیاهی غنی دارای اهمیت می باشد. جزایر نهگانه از جزایر کوچک دریاچه ارومیه بوده که مکان بسیار مهمی برای جوجه آوری پلیکان سفید، فلامینگو و کاکایی صورتی می باشد. این دریاچه به همراه تالابهای حاشیه از مهمترین مکانهای پذیرای پرندگان مهاجر و بومی آبی و کنار آبی می باشد.

وضعیت فعلی و پیامدهای خشک شدن دریاچه ارومیه:

در پی خشکی و کم آبی دریاچه ارومیه به دلایل مختلف به اثرات سوئی بر منطقه داشته است از جمله:

- ۱- ایجاد پهنه های وسیع شوره زار و ایجاد پتانسیل پخش انتشار ریزگردهای نمکی در منطقه و حتی سایر نقاط کشور
- ۲- نابودی زمینهای کشاورزی و ایجاد مخاطرات معیشتی کشاورزان
- ۳- شور شدن چاههای اطراف دریاچه
- ۴- ایجاد مخاطرات بهداشتی و سلامتی مردم در حاشیه دریاچه
- ۵- تضعیف و حتی نابودی صنعت توریسم دریاچه با کاهش تعداد مسافران

احیای دریاچه ارومیه احیای زندگی...

خلاصه مشخصات دریاچه ارومیه

فعالیت	شرح
موقعیت	۳۶،۴۵° - ۳۸،۲۰° عرض شمالی، ۴۴،۵۰° - ۴۶،۱۰° طول شرقی
مساحت تالاب	۵۰۰۰ کیلومتر
مساحت حوضه آبریز	۵۱۸۷۶ کیلومتر مربع
ارتفاع	۱۲۷۶ متر بالاتر از سطح دریا
موقعیت حفاظتی	دریاچه یک پارک ملی است. از سال ۱۳۴۶، منطقه حفاظت شده اعلام شده است.
موقعیت بین المللی	سایت رامسر، ذخیره گاه زیست کره یونسکو
مالکیت اراضی	دولتی
کاربری اراضی	تالاب / پهنه آبی، چراگاه، زمین کشاورزی
نوع تالاب رامسر	لاکوسترین
مهمترین ارزشهای اکولوژیک	دریاچه: غلظت بالای نمک موجود در آب دریاچه باعث بوجود آمدن چرخه های غذایی متنوعی از جمله جلبکهای سبز سبز - آبی، انبوه آرتیما و انبوه جمعیت فلامینگوها پلیکان های سفید و پستانداران در معرض خطر انقراض مانند گوزن زرد و قوچ ارمنی هستند. تالابهای اقماری: این تالابهای آب شیرین یالب آب شور گونه های گیاهی زیر را در خود جای داده اند Phragmites, Tamarix, Jumcus, Halocnemum, Salsola, Frankenia گونه های مختلف پرندگان در معرض خطر انقراض شامل: Phalacrocorax, Branta ruficollis, Oxyura leucocephala.....
تولیدات تالاب	برداشت نمک، برداشت آرتیما، علوفه برای چرا دام، صید ماهی (تنهادر برخی تالابهای اقماری) شکار پرندگان آبی، آب، نی، علوفه، گیاهان دارویی.
کارکردهای تالاب	دریاچه: حمایت از تنوع زیستی، منظره و چشم انداز، تعدیل آب و هوا، جذب رسوبات و آلودگی ها تالابهای اقماری: حمایت از تنوع زیستی، منظره و چشم انداز، تغذیه آبهای زیرزمینی، تعدیل آب و هوا، جذب آلودگی ها
خدمات	اکوتوریسم، تفریح، آموزش، تحقیقات علمی، لجن درمانی و ارزشهای فرهنگی
تغییرات عمده اکولوژیک	سطح آب دریاچه به طرز چشمگیری کاهش پیدا کرده و پهنه های وسیع شورزار ایجاد شده است که در معرض فرسایش هستند. افزایش غلظت نمک موجود در آب دریاچه باعث کاهش شدیدتر اکرم آرتیما شده در نتیجه ظرفیت دریاچه برای پذیرش پرندگان آبی به شدت کاهش یافته است. یکی از تالابهای مهم اقماری (شورگل) به مخزن ذخیره آب دائمی تبدیل شده و تالاب (یادگارلو) در اثر عملیات زهکشی خشک شده است. پدیده تغذیه گرایی و کمبود جریان های ورودی تقریباً تمامی تالاب های اقماری را تحت تاثیر قرار داده است. یک تالاب مصنوعی (سولدوز) نیز اخیراً به وجود آمده است که کار کرد خوبی دارد.

احیای دریاچه ارومیه احیای زندگی...

ارائه راهکارهایی برای احیا و حفظ دریاچه ارومیه:

- دراولین نشست کابینه دولت یازدهم، ۱۹ راهکار برای حفظ و نگهداری دریاچه ارومیه تصویب گردید و این موضوع گویای وخیم بودن اوضاع این دریاچه می باشد و این ۱۹ راهکار به شرح زیر است:
- ۱- بازگشایی مسیر آبراههای ورودی و تالابهای جنوبی به دریاچه و تسهیل در انتقال آب.
 - ۲- ساماندهی چاههای حوضه آبریز دریاچه و نصب کنتور هوشمند
 - ۳- تعیین تکلیف چاههای فاقد پروانه
 - ۴- جلوگیری از برداشت غیر مجاز آبهای سطحی
 - ۵- حذف دابکهای (مانع) ایجاد شده برای مهاریشروی دریاچه در ورود مسیل ها
 - ۶- انتقال پساب تصفیه خانه ها حوضه آبریز دریاچه
 - ۷- جلوگیری از توسعه سطح اراضی کشاورزی با استفاده از سازوکارهای تشویقی و تنبیهی مناسب
 - ۸- مدیریت نهاده های کشاورزی و عدم واگذاری این نهاده ها به بهره برداران غیر مجاز آب
 - ۹- آیش بندی کشت های یک ساله ، اعمال محدودیت منابع آب و تدوین الگوی کشت مناسب مناطق
 - ۱۰- عملیات آبخیزداری باتاکید بر آبخوان داری جهت تغذیه سفره های آب زیرزمینی حاشیه دریاچه ، باحفظ حقابہ زیست محیطی رودخانه ها تا ورودی به دریاچه
 - ۱۱- توقف کلیه طرحهای سدسازی در دست مطالعه و اجرایی و طرح شبکه های آبیاری و آبرسانی پایین در دست حوضه آبریز دریاچه ارومیه

احیای دریاچه ارومیه احیای زندگی...

- ۱۲- اجرای برنامه های آگاه سازی و اطلاع رسانی عمومی درباره وضعیت دریاچه و نقش مردم و جوامع محلی در احیای دریاچه ارومیه
- ۱۳- استقرار سیستم تصمیم یار حوضه آبخیز دریاچه ارومیه بر اساس برنامه مدیریت ریسک خشکسالی حوضه
- ۱۴- انتقال آب به جزایر و تالابهای حاشیه دریاچه ارومیه از سد حسنلو
- ۱۵- مطالعه و بررسی اثرات احداث جاده میان گذر شهید کلاتری بر کاهش تراز آب دریاچه ارومیه
- ۱۶- تهیه سیستم کاداستر زراعی و باغی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه
- ۱۷- تأمین اعتبار مورد نیاز و تسریع در انتقال طرح آب از رودخانه زاب به حوزه آبریز دریاچه ارومیه
- ۱۸- مطالعه طرح انتقال آب دریاچه خزر به دریاچه ارومیه
- ۱۹- مطالعه برای استخراج و بهره برداری نمک و اجرای طرح های صنعتی در راستای نجات دریاچه

مفهوم و تعاریف مشارکت:

مشارکت معادل (participation) انگلیسی است این کلمه از ریشه part به معنی قسمت، جز و بخشی، گرفته شده است و به معنای سهم شدن در چیزی و یا گرفتن قسمتی از آن است. گاهی در اصطلاح (association و partnership) نیز معادل یا اصطلاح مشارکت participation آورده شده است

مشارکت، نوعی رفتار با مردم است که آنان را قادر می سازد تا بر حوادث مؤثر بر زندگیشان تأثیر قاطع بگذارند، به همین خاطر باید از آزادی کامل و از جمله حق اظهار نظر برخوردار باشند و دارای اهمیت و ارزش تلقی شوند. از سویی دیگر مشارکت مورد مشورت قرار گرفتن قبل از تصمیم گیری را گویند به نحوی که اظهار نظر شخصی و اعمال مراقبت در جریان اجرایی این تصمیم و تحول نتایج آن امکان داشته باشد.



احیای دریاچه ارومیه احیای زندگی...

نقش مشارکت مردم در احیای دریاچه ارومیه:

مشارکت مردم اساس موفقیت هر طرح توسعه است مساله تاکید بر اهمیت مشارکت نیست، بلکه در زمینه توسعه پایدار، دستیابی به یک توافق درباره ی مفهوم این واژه است. به شرطی که چنین عملی هم معتبر و هم امکان پذیر باشد. احیای ونجات دریاچه نیازمند عزم، اراده و همدلی همه مردم ومسئولان است.

شایان ذکر است این مشارکت وهمیاری مردم رادر قالب تعاونیها وسازمانهای مردم نهاد (سمن ها) می توان مشاهده نمود. در اینجا به طور اختصار نمونه ای از مشارکت مردم ومسئولان رادر احیای تالاب شادگان که در استان خوزستان واقع شده متذکر می شویم

تالاب شادگان یکی از تالابهای ایران در حدفاصل شهرستانهای شادگان، آبادان وماهشهر به مساحت ۴۰۰ هزار هکتار وسعت دارد این اکوسیستم منحصر به فرد با داشتن تنوع زیستی وشگفتی های مختلف یکی از مهمترین تالابهای جنوب غرب ایران در خوزستان واقع است.

حفاظت از این تالاب واجرای دقیق وموفق مدیریت جامع حفاظت از تالابها با مشارکت گروه های ذیربط، بهره برداران وجوامع محلی میسر شده است. ایجاد واشتیاق در جوامع محلی برای مشارکت وهمکاری با این طرح از فاکتور رفاه مثبت وتضمین کننده موفقیت است. بطور خلاصه محتوای برنامه مدیریت جامع تالاب شادگان برگزاری کارگاههای مشورت متعددی تهیه و در چند جا به موضوع جوامع محلی اشاره شده از جمله:

- ۱- آگاهی رسانی در مورد ارزشها وتهديدات تالاب
- آگاهی رسانی به مدیران و سیاست گذاران و تصمیم گیرندگان
- آگاهی رسانی به مردم
- مشارکت مردم محلی در مدیریت تالاب



احیای دریاچه ارومیه احیای زندگی...



۲- ارتقای معیشت جوامع محلی

- ماهیگیری پایدار
- استفاده پایدار از منابع گیاهی تالاب
- توسعه امکانات اکوتوریستی
- بهبود معیشت از طریق توسعه برنامه های سازگار با محیط زیست ، نتیجه حاصله چشم انداز بلند مدت آن است که در ۲۵ سال آینده تالاب شادگان تالابی است با آب کافی ، سالم ، تنوع زیستی غنی و متضمن رفاه جوامع محلی و آبادانی منطقه که گردشگاه های زیبای آن در تمام جهان شناخته شده است.



احیای دریاچه ارومیه احیای زندگی...

توان افزایش زنان روستای و ضرورت آن:

باتوجه به روند رو به رشد خشکی دریاچه ارومیه و نابودی تالاب های آن و همچنین در معرض تهدید جدی بودن گونه های گیاهی و جانوری منطقه نقش جوامع محلی در این روند، ضروری است اگر بخواهیم در جهت جلوگیری از تخریب دریاچه و تالابهای آن گام برداریم از پتانسیل مردم محلی باید استفاده کنیم از آنجا که زنان نیز در این جوامع نقش تأثیر گذاری را دارند لذا هر گونه موفقیت در این پروژه ها با همکاری زنان جوامع محلی اتفاق خواهد افتاد و در همین راستا نیاز به توان افزایش زنان روستایی بسیار ضروری به نظر می رسد.

توان افزایش زنان یکی از اهداف توسعه از دیدگاه انسانی و عدالت محورانه است در واقع به معنای افزایش شناخت و خود آگاهی، قابلیت اعتماد و گسترش آزادی انتخاب زنان توسط خودشان است. در واقع توان افزایش اصطلاحی برای توصیف هموار کردن راه خود یادگیران برای تلاش در جهت دستیابی به اهداف شخصی است. بر این اساس زنان روستایی جمعیت قابل ملاحظه ای از جوامع مختلف را تشکیل می دهند. در تمامی جوامع زنان روستایی به عنوان یک عامل مهم در نیل به اهداف توسعه روستایی و منطقه ای مطرح بوده و در واقع نیمی از نیروی انسانی مورد نیاز توسعه روستایی می باشد. زنان بویژه در روستاها از امکانات کمتری از لحاظ میزان سرمایه، اعتبار و قدرت برخوردارند. میزان نقش آفرینی زنان روستایی بیش از مردان تحت تأثیر شرایط و عوامل گوناگون اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی واکولوژیکی قرار دارد. زنان روستایی چه به صورت مستقیم در تولید محصولات زراعی، دامی، صنایع دستی و روستایی و چه از لحاظ کمک به بخش کشاورزی (به عنوان نیروی کار) پتانسیل قابل توجهی در جامعه محسوب می شوند. جلب مشارکت زنان روستایی در توسعه نیازمند راهکارهایی مناسب است تا سبب تحریک پذیری، توانمندسازی و تقویت روحیه خود باوری در آنها شود.



احیای دریاچه ارومیه احیای زندگی...



کشاورزی پایدار و مولفه های آن جهت تحقق توسعه پایدار:

کشاورزی پایدار یک فرآیند بیولوژیکی است و سعی در تقلید کردن از خصوصیات کلیدی یک اکوسیستم طبیعی دارد ولی عملکرد حداکثر از اهداف آن است. کشاورزی پایدار باعث پیچیدگی اکوسیستم زراعی می شود، کارایی چرخش عناصر غذایی در این نوع کشاورزی افزایش می یابد و از خورشید به عنوان منبع اصلی انرژی برای به حرکت درآوردن سیستم بهره برداری مطلوب استفاده می شود.

اهداف کشاورزی پایدار:

اهداف کشاورزی پایدار ارتباط نزدیکی با تعاریف آن دارند و در واقع جمع بندی این تعاریف می باشند. یک برنامه کشاورزی پایدار موفق در برگیرنده هفت هدف زیر می باشد:

- ۱- فراهم کردن امنیت غذایی همراه با افزایش کمی و کیفی آن ضمن در نظر گرفتن نیازهای نسلهای بعدی
- ۲- حفاظت از منابع آب و خاک و منابع طبیعی
- ۳- حفاظت از منابع انرژی در داخل و خارج از مزرعه
- ۴- حفظ و بهبود سودآوری کشاورزان
- ۵- حفظ نیروی حیات جامعه روستایی
- ۶- حفظ تنوع زیستی
- ۷- قابلیت پذیرش از سوی جامعه

احیای دریاچه ارومیه احیای زندگی...

راهکارهای مناسب در راستای کشاورزی پایدار جهت احیای دریاچه :

- ۱ - صرفه جویی در مصرف آب کشاورزی باروهای مختلف:
 - برای کشوری که در سرزمین خشک و نیمه خشک قرار دارد و میانگین بارش سالیانه درازمدت آن از میانگین بارش جهانی کمتر است، کاهش مصرف آب در بخش کشاورزی که بیش از ۹۰ درصد مصرف آب کشور را به خود اختصاص داده، جزو اهداف استراتژیک دولت است که اگر با جدیت در تحقق این هدف کوشش نشود، با محدود بودن حجم آبهای تجدید شونده کشور، در آینده باید با کاهش شدید محصولات کشاورزی، نابودی منابع آب بخصوص آبهای زیرزمینی، توسعه نیافتن صنعت و مشکلات عدیده در تامین آب شرب مواجه خواهیم بود. لذا در راستای صرفه جویی آب اقدامات زیر لازم است.
 - پر کردن چاههای فاقد پروانه
 - کنترل دقیق بهره برداری از چاههای آب کشاورزی
 - ایجاد مشوق برای کاهش بهره برداری تجمیع چاههای تغییر سیستم های سنتی آبیاری و همچنین یکپارچه سازی زمینهای کشاورزی
 - جایگزین کردن آبهای زیرزمینی با آبهای سطحی کنترل شده
 - جلوگیری از کشت محصولات پر مصرف آب
 - کاهش صادرات آب مجازی
 - جایگزینی پساب تصفیه شده و باز چرخانی آب
 - آبیاری نوین

احیای دریاچه ارومیه احیای زندگی...



در شیوه های جدید آبیاری که به آبیاری تحت فشار معروف شده است، می توان از آبهای سطحی مانند آب رودخانه استفاده کرد. دو نوع آبیاری تحت فشار از سایر روشها متداولتر است که عبارتند از آبیاری قطره ای و آبیاری بارانی. در هر دو روش آبیاری تحت فشار، آب بوسیله پمپ به لوله هایی که تا پای گیاه کشیده شده است می رود و در مسیر لوله گیاهان آبیاری می شوند. در آبیاری قطره ای آب در مسیر لوله بوسیله قطره چکانهایی پای درخت یا بوته ریخته می شود. در این نوع آبیاری هدر رفت آب فقط ۱۰ درصد است و بازده آبیاری به ۹۰ درصد می رسد. در آبیاری بارانی آبیاری با آب پاشهایی که آب را به شکل قطرات باران در می آورده انجام می شود که در مسیر لوله ها قرار دارند. بازدهی این نوع آبیاری حدود ۷۰ درصد است. یکی از روشهای مناسب مدیریت تقاضا و اصلاح الگوی مصرف آب کشاورزی تعیین الگوی مناسب می باشد. الگویی که با مصرف مقدار آب کمتر ارزش اقتصادی بیشتری تولید کند. بدین منظور لازم است برخی محصولات حذف یا سطح زیر کشت آنها کاهش یابد و از طرف دیگر سطح زیر کشت برخی محصولات افزایش یافته و محصولات جدیدی وارد الگو گردد.

احیای دریاچه ارومیه احیای زندگی...

۲- کاهش مصرف نهاده های کشاورزی (کود و سموم دفع آفات):

مستحضرید در حال حاضر مصرف بهینه کود موثرترین، سریع ترین، سهل الوصول ترین و از نظر اقتصادی قابل توجیه ترین راه تحقق افزایش عملکرد هکتاری (کمی و کیفی) محصولات کشاورزی می باشد. در صورت رعایت نکات فنی در مصرف کودها از استهلاك مجموعه عناصر مغذی خاک جلوگیری شده و ایجاد توازن کود نیاز بین عناصر مذکور در خاک منجر میگردد. البته با جایگزینی کودهای آلی و استفاده از روشهای بیولوژیکی مبارزه با آفات نباتی می توان از ورود باقیمانده های نهاده های شیمیایی به اکوسیستم های آبی جلوگیری کرد و در جهت حفظ این اکوسیستم ها اقدام جدی نمود به طور مثال استفاده از ورمی کمپوست بسیار مفید می باشد.

ورمی کمپوست مواد حاصل از بستر رشد کرم بوده که پس از دفع شدن از سیستم گوارش کرم در محیط باقی می ماند، لذا این ماده مجموعه از فضولات کرم به همراه مواد آلی تجزیه شده و نیز اجساد کرمها بوده که برای گیاهان ارزش غذایی فراوانی دارد، فرآورده ای که ورمی کمپوست خوانده می شود و از لحاظ کیفی، ماده ای آلی با pH تنظیم شده، سرشار از مواد هومیک و عناصر غذایی به شکل قابل جذب برای گیاه، دارای انواع ویتامینها، هورمونها محرک رشد گیاه، آنزیمهای مختلف است. از لحاظ ظاهری، به صورت دانه ای شکل تیره رنگ بدون بوی نامطبوع و دارای قابلیت عرضه تجاری است.

احیای دریاچه ارومیه احیای زندگی...



۳- اجرای برنامه های آموزش مشاغل سبز با تغییر رویکرد از کشاورزی به این مشاغل

صنایع دستی در هر کشور به اندازه تمدن آن کشور قدمت دارد قدمت و پیشینه صنایع دستی صنایع دستی در مهاباد و حومه آن همچون بسیاری از حرف انسانی در افق دور تاریخ مه آلود است، نقوش ابتدایی، استیلزه روی گلیم ها و یا پوشش های سنتی چرمین، گواه نخستین دست ساخته های بشری است که به گراف نیست اگر گفته باشیم یادگار هزار سال قبل هستند. رشته های بومی صنایع دستی شهرستان مهاباد که هم اکنون فعال و تولید می شود.

صنایع دستی دارای در بعد هنری و اقتصادی می باشد به طوری که بعد هنری آن در برگیرنده ارزش ها و فرهنگ اصیل منطقه است که خود متناسب با اوضاع اقلیمی، نوع اعتقادات، جنسیت هنرمندان و ... دارای تنوع و فراوان و منحصر به فرد است. صنایع دستی با قابلیتها و خصوصیات ویژه خود از جمله، عدم نیاز به سرمایه گذاری زیاد و توسعه آن در مناطق روستایی به ویژه در داخل محل سکونت روستاییان اشتغال زایی می تواند چنین نقشی را به نحو مطلوب ایجاد کند.



احیای دریاچه ارومیه احیای زندگی...

۴- اگرو فارستری

اگرو فارستری به طور اساسی یک استراتژی از زمین و تکنولوژی هایی می باشد که همراه با گیاهان زراعی و یا حیوانات، پرورش جنگل تحت یک مدیریت واحد می باشد. سیستم اگرو فارستری، متناسب با افزایش فشار جمعیت و کاهش زمینهای موجود در دسترس، زمینه تولید پایدار در شرایط مختلف فراهم می سازد. بنابراین، بهبود کیفیت زندگی مردم به ویژه افراد فقیر و آسیب پذیر باید مد نظر قرار گیرد و در آن بر هم کنش های اکولوژیک و اقتصادی نیز موجود می باشد.

انتظار می رود که اهداف زیر در پایان طرح محقق گردد:

- کاهش و تغییر الگوی مصرف آب در راستای احیای دریاچه ارومیه
- توان افزایی و آگاه سازی زنان روستایی از طریق آموزش و مشارکت آنان در حفاظت و پایداری دریاچه از طریق کشاورزی پایدار
- استفاده از توان افزایی زنان روستایی در راستای ایجاد مشاغل سبز و جان تازه بخشیدن به کالبد صنایع دستی محلی
- آموزش روشهای نوین کشاورزی پایدار در اشتغال زنان روستایی



احیای دریاچه ارومیه احیای زندگی...



تقدیر و تشکر

بدین وسیله از زحمات، همکاری و راهنماییهای مدیریت محترم ملی طرح تالابها و سازمان حفاظت

محیط زیست استان آذربایجان غربی سپاسگزاریم