

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

سرشناسه: اکبری، محمدرضا، ۱۳۶۷-
 عنوان و نام پدیدآور: الگوسازی مشارکت جوامع محلی در حفاظت از تالابها: دستاوردها و درس آموخته‌های طرح حفاظت از تالاب‌های ایران در راستای بهبود حکمرانی تالاب‌ها و تغییرات اجتماعی جوامع روستایی.../گردآوران: محمدرضا اکبری، حمید سلطانی
 مشخصات نشر: قزوین: مهرگان دانش، ۱۴۰۲.
 مشخصات ظاهری: ۱۱۲ ص: مصور (رنگی)، جدول (رنگی)، نمودار (رنگی).
 شابک: ۵-۶۸-۵۴۰۰-۶۲۲-۹۷۸
 وضعیت فهرست نویسی: فیبا
 یادداشت: تیم فنی مشارکت‌کننده در گردآوری کتاب یوسفعلی احمدی ممقانی، مهدی صفری اسکویی، رضا طارقیان، حمیدرضا قره‌چایی، مجتبی جهاننیده، سعیده بابایی، آرمین حبیبی، گیسو پروز و یوسف رفیعی
 یادداشت: کتابنامه: ص. ۱۱۱-۱۱۲.
 عنوان دیگر: دستاوردها و درس آموخته‌های طرح حفاظت از تالاب‌های ایران در راستای بهبود حکمرانی تالاب‌ها و تغییرات اجتماعی جوامع روستایی...
 موضوع: تالاب‌ها -- ایران -- حفاظت -- Wetland Conservation
 شناسه افزوده: سلطانی، حمید، ۱۳۵۳-
 شناسه افزوده: سازمان حفاظت محیط زیست. طرح حفاظت از تالاب‌های ایران
 رده بندی کنگره: DSR۲۱۵۵
 رده بندی دیویی: ۵۵۱/۴۸۲۹۵۵
 شماره کتابشناسی ملی: ۹۴۳۵۷۴۰

● **مجری ملی طرح: مجتبی ذوالجودی**

● **مدیر ملی طرح: مهری اثنا عشری**

● **گردآوران: محمدرضا اکبری، حمید سلطانی**

● **تیم فنی مشارکت‌کننده در گردآوری کتاب:**

یوسفعلی احمدی ممقانی، مهدی صفری اسکویی، رضا طارقیان،
 حمیدرضا قره‌چایی، مجتبی جهاننیده، سعیده بابایی، آرمین حبیبی،
 گیسو پروز و یوسف رفیعی

● **تیم اداری طرح: رضا درخشنده و مهشید ابراهیمی**

● **مدیر هنری: سعید دین پناه**

● **طراح جلد و صفحه‌آرا: زهرا وزیری**

● **ناشر: مهرگان دانش**

● **تعداد: ۵۰۰ نسخه**

● **چاپ اول: ۱۴۰۲**

● **شابک: ۵-۶۸-۵۴۰۰-۶۲۲-۹۷۸**



الگوسازی مشارکت جوامع محلی در حفاظت از تالاب‌ها



دستاوردها و درس‌آموخته‌های طرح حفاظت از
تالاب‌های ایران در راستای بهبود حکمرانی تالاب‌ها
و تغییرات اجتماعی جوامع روستایی و کشاورزی
پیرامون تالاب‌ها

گردآورندگان محمدرضا اکبری، حمید سلطانی



۶	پیشگفتار
۸	خلاصه
۱۰	مخاطبان کتاب
۱۲	ساختار کتاب
۱۲	تعاریف مفاهیم کلیدی
۱۴	اختصارات

۱۷ فصل اول: مدیریت زیست بومی تالاب‌ها

۱۸	مقدمه
۲۰	سیمای زیست بوم‌های تالابی در ایران و توسعه ناپایدار
۲۳	گذار از رویکرد سنتی به رویکرد زیست بومی
۲۵	استقرار الزامات مدیریت مشارکتی تالاب‌ها با محوریت رویکرد زیست بومی
	برنامه مدیریت جامع تالاب‌ها به عنوان مسیر و پشتیبان استقرار رویکرد زیست بومی
۲۷	در مدیریت تالاب‌های کشور
۳۰	دستاوردها، چالش‌ها و فرصت‌های پیش رو

۴۱ فصل دوم: الگوسازی استقرار کشاورزی پایدار

۴۲	مقدمه
۴۳	سیر تکوینی پیاده‌سازی استقرار کشاورزی پایدار و بسط و توسعه آن

۴۵	سازمان کار
۴۸	فرآیندهای عملیاتی استقرار کشاورزی پایدار
۵۸	دستاوردها، چالش‌ها و فرصت‌های پیش رو

۷۳ فصل سوم: تنوع بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی

۷۴	مقدمه
۷۵	سیر تکوینی پیاده‌سازی تنوع بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی
۷۹	روش عملیاتی نمودن تنوع بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی
۸۴	دستاوردها، چالش‌ها و فرصت‌های پیش رو

۹۵ فصل چهارم: چالش‌ها، محدودیت‌ها و درس‌آموخته‌ها

۹۶	مقدمه
۹۶	چالش‌ها و محدودیت‌های طرح حفاظت از تالاب‌های ایران
۹۸	ضعف فرهنگی و ساختاری در یادگیری اجتماعی
۹۸	درس‌آموخته‌ها



سرزمین ایران از تنوع بالایی در چشم‌اندازهای کوهستانی، کوهپایه‌ای، دشتی، کویری و تالابی برخوردار است. به موازات این تنوع، تنوع اقلیمی در ابعاد اکولوژیکی و تنوع فرهنگی در ابعاد اجتماعی موجب شکل‌گیری نظام‌های اجتماعی-اکولوژیک متنوعی در حوزه‌های تالابی کشور شده است. همچنین، ایران در مسیر دو کریدور اصلی مهاجرت پرندگان کره زمین قرار گرفته و از این جهت اهمیت تالاب‌های ایران در پشتیبانی از نظام طبیعی مهاجرت پرندگان بسیار زیاد است. لازم به ذکر است که از ۴۲ نوع تالاب مشخص شده توسط کنوانسیون رامسر در سطح جهان به جز یک نوع تالاب یعنی توندرا، بقیه در کشور ایران یافت می‌شوند که بیانگر تنوع بسیار بالای زیست‌بوم‌های تالابی در ایران است.

با وجود این تنوع از زیست‌بوم‌های تالابی در کشور، چالش‌های عدیده‌ای در مدیریت و حفاظت از آن‌ها وجود دارد که شامل تعارض بین بخش‌های کشاورزی و صنعت با زیست‌بوم تالابی بر سر منابع محدود آب، تخریب پهنه‌های تالابی و بی‌توجهی به حریم تالاب‌ها در توسعه شهرها و روستاها، آلودگی ناشی از پساب‌های ورودی به تالاب‌ها و رویارویی با تغییر اقلیم و خشکسالی‌های پی‌پی می‌باشند. این چالش‌ها مختص یک نهاد، سازمان و گروه خاص نیست و از این بابت راه‌حل‌هایی سودمند است که قابلیت جلب مشارکت تمام نهادها و دستگاه‌های دولتی و جوامع محلی پیرامون تالاب‌ها را داشته باشد. طرح حفاظت از تالاب‌های ایران با همین منطق و با توجه به ضرورت تغییر پارادایمی حکمرانی تالاب‌ها از شیوه سنتی به مدیریت زیست‌بومی شکل گرفت. طی ۱۸ سال فعالیت در حوضه‌های تالابی کشور و به خصوص حوضه دریاچه ارومیه و تالاب‌های بختگان و شادگان، دستاوردهای قابل توجهی در زمینه تدوین و تصویب برنامه مدیریت جامع تالاب‌ها و جلب مشارکت جوامع محلی در زمینه استقرار کشاورزی پایدار و معیشت‌های پشتیبان تالاب داشته است. مستند کردن تجارب و دستاوردهای طرح حفاظت از تالاب‌های ایران که به نوعی انعکاس‌دهنده دانش تجربی جلب مشارکت جوامع محلی در حفاظت از تالاب‌های کشور است می‌تواند نقشه راه آینده فعالیت‌های مشارکتی برای حفاظت از زیست‌بوم‌های ارزشمند کشور را روشن سازد.

طرح حفاظت از تالاب‌های ایران، درس‌آموخته‌های قابل توجهی برای ساختار حکمرانی تالاب‌های کشور دارد و نشان می‌دهد با عزم و اراده مستمر می‌توان زمینه‌ساز تغییرات عملگرا و ممکن بود. به دور از منطق است که از محدودیت‌ها و چالش‌های این طرح گفته نشود. طرح حفاظت از تالاب‌های ایران در یک بستر تکوینی و تکاملی فرآیند استقرار رویکرد زیست‌بومی در مدیریت و حفاظت از تالاب‌ها را تسریع و تسهیل کرده است، اما همواره با چالش عدم پذیرش کامل نقش و مسئولیت از سوی برخی دستگاه‌ها در فرآیند مدیریت و حفاظت مواجهه شده است که بعضاً فراتر از حوزه نفوذ و اثرگذاری آن است. طرح حفاظت

از تالاب های ایران قطعاً به تمام مشکلات مربوط به تالاب ها نپرداخته است، اما با ایجاد زیرساخت ها و سکوهای گفتمان، زمینه سازی لازم برای مشارکت در حفاظت از تالاب ها را فراهم ساخته است. همچنین در زمینه استقرار کشاورزی پایدار و تنوع بخشی به معیشت های سازگار با منابع تالابی، الگوهای بومی مناسبی را توسعه داده است که قابلیت تعمیم و بسط به کل کشور را دارد. در نهایت، ضمن قدردانی از تمام مدیران، متخصصان و کارشناسانی که در شکل گیری و توسعه این طرح طی ۱۸ سال نقش کلیدی داشته اند، این اثر، بخشی از تجارب و دستاوردهای آن را ارائه می دهد. باشد که سهمی هر چند کوچک در حفاظت و صیانت از محیط زیست سرزمینمان داشته باشد.

۷

مجتبی ذوالجودی

معاون محیط زیست دریایی و تالاب ها و
مجری ملی طرح حفاظت از تالاب های ایران



کتاب حاضر به دنبال مستندسازی فعالیت‌ها، فرآیندها و دستاوردهای طرح حفاظت از تالاب‌های ایران در زمینه حفاظت از تالاب‌های کشور است. در این کتاب تجارب و دستاوردهای استقرار رویکرد زیست‌بومی، استقرار کشاورزی پایدار و تنوع‌بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی ارائه شده است. در نهایت چالش‌ها، محدودیت‌ها و درس‌آموخته‌ها مطرح شده است که می‌تواند برای شناخت یک پروژه توسعه‌ای سودمند باشد.

زیست‌بوم‌های تالابی در زمینه ارائه خدمات تعدیلی، تنظیمی و تأمینی نقش دارند. حفاظت از پایداری آنان به معنای حفاظت از گونه‌های مهم زیستی و حفاظت از توسعه اقتصادی-اجتماعی جوامع محلی پیرامون آن است. از اینرو، ضرورت توجه به اقدامات و فعالیت‌هایی که پشتیبان یا تسهیل‌کننده حفاظت از تالاب‌ها می‌باشند بیش از پیش مطرح شده است و تغییر پارادایمی حکمرانی تالاب‌ها از شیوه سنتی به رویکرد زیست‌بومی، محور تمرکز دست‌اندرکاران بین‌المللی و ملی حفاظت از تالاب‌ها قرار گرفته است. طرح حفاظت از تالاب‌های ایران با همین فلسفه و منطق در سال ۲۰۰۵ شروع به فعالیت کرده است. نخستین و مهم‌ترین تلاش طرح در زمینه استقرار رویکرد زیست‌بومی بوده است. رویکرد زیست‌بومی راهبردی برای مدیریت یکپارچه منابع آب، خاک و معیشت است که حفاظت و استفاده پایدار را به شیوه‌ای متعادل گسترش می‌دهد. لازمه استقرار رویکرد زیست‌بومی جلب مشارکت ذی‌نفعان کلیدی و تدوین و تصویب سند بالادستی برنامه مدیریت جامع تالاب‌ها است. در این زمینه تلاش‌های طرح حفاظت از تالاب‌های ایران با همکاری ذی‌نفعان کلیدی طی ۱۸ سال منجر به تدوین و تصویب برنامه مدیریت جامع تالاب‌ها برای ۴۶ زیست‌بوم تالابی در سطح کشور شده است و با همکاری دست‌اندرکاران، ۲۹ مورد از آن‌ها تصویب شده و ۱۷ مورد دیگر در مرحله نهایی شدن و تصویب است. علی‌رغم تلاش‌های ارزنده در زمینه اجرایی شدن برنامه‌ها صرفاً نیمی از برنامه‌ها عملیاتی شده و به نظر می‌رسد علاوه بر ضرورت تقویت ضمانت اجرایی این برنامه‌ها، دست‌اندرکاران نیز در راستای عملگرایی نیازمند ظرفیت‌افزایی هستند. لازم به توضیح است که جلب مشارکت جوامع محلی در اقداماتی مانند پایش داوطلبانه مطابق با برنامه‌های تدوین و تصویب شده، انجام شده است و این فرآیند سهم بسزایی در حفاظت از تالاب‌های کشور دارد. یکی از محدودیت‌های استقرار رویکرد زیست‌بومی در حوضه‌های تالابی کشور کمبود و یا عدم وجود مدل‌ها و الگوهای بومی برای جلب مشارکت جوامع محلی در حفاظت از تالاب‌ها و تنوع‌زیستی بوده است. طرح حفاظت از تالاب‌های ایران با آگاهی از این محدودیت، به منظور الگوسازی فعالیت‌های مشارکتی جهت مداخله‌گری مشارکتی در جوامع محلی به خصوص در بخش کشاورزی و معیشت جوامع محلی

پیرامون تالاب‌ها از سال ۱۳۹۳ تلاش‌های حائز اهمیتی را به ثمر رسانده است. در آن سال با توجه به اهمیت بخش کشاورزی و ضرورت بهبود بهره‌برداری از منابع پایه آب و خاک در این بخش از یک سو و وضعیت بحرانی دریاچه ارومیه از سویی دیگر، طرح حفاظت از تالاب‌های ایران با همکاری برنامه توسعه ملل متحد و حمایت مالی دولت ژاپن اقدام به پیاده‌سازی فعالیت‌های استقرار کشاورزی پایدار و تنوع بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی نمود. پس از تحقق دستاوردهای قابل رویت، این الگو در یک فرآیند تکاملی و تکوینی طی ۹ سال در حوضه آبخیز دریاچه ارومیه و دو سال در حوضه‌های تالابی بختگان و شادگان پیاده‌سازی شده است. الگوی استقرار کشاورزی پایدار و تنوع بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی با توجه به دستاوردهای حاصله، ظرفیت بسط و توسعه در سایر حوضه‌های تالابی کشور را دارد. البته لازم به ذکر است که مهم‌ترین چالش‌ها و محدودیت‌های طرح در فصل چهارم ارائه شده است و تلاش شده است تا با ارائه درس‌آموخته‌هایی مسیر بسط و توسعه الگوهای استخراج شده تسریع شود.



این کتاب کنشگران مختلف حفاظت و مدیریت تالاب‌ها را از جمله سیاست‌گذاران، قانون‌گذاران و تصمیم‌سازان، مدیران ارشد و میانی، کارشناسان و سازمان‌های مردم‌نهاد، جوامع محلی، پروژه‌های ملی و بین‌المللی، پژوهشگران، آموزشگران و دانشجویان را مخاطب قرار داده و مطالب متعددی را بر اساس تجارب و دستاوردهای طرح حفاظت از تالاب‌های ایران ارائه کرده است. با توجه به این امر که بخش‌های مختلف این کتاب اطلاعات مختلفی را در اختیار خوانندگان قرار داده است، در ادامه، جهت استفاده موثر و سریع از مطالب مندرج در این مستند، پیشنهادهایی جهت توجه دقیق‌تر به قسمت‌هایی از این مستند ارائه شده است.

❖ سیاست‌گذاران، قانون‌گذاران و تصمیم‌سازان نقش کلیدی و نهادی در زمینه حفاظت و مدیریت تالاب‌ها دارند. این کتاب با مرور تجارب میدانی از برنامه‌ریزی و اقدام حفاظتی با محوریت کار با مردم محلی شواهدی بر پیوند بین حفاظت و مشارکت جوامع محلی ارائه می‌دهد. این تجارب نشان می‌دهد برنامه‌ریزی و اجرایی فعالیت‌های حفاظتی جامعه‌محور هر چند زمان‌بر است اما منجر به نتایج ارزشمند و پایدار می‌شود. به عبارتی این کتاب بسته‌ای از اقدامات و فعالیت‌ها را ارائه می‌دهد که می‌توانند الگوی مناسبی برای سیاست‌گذاری، قانون‌گذاری و تصمیم‌سازی باشد.

❖ مدیران ارشد و میانی و کارشناسان سازمان حفاظت محیط زیست، وزارت جهاد کشاورزی و زیرمجموعه‌های آن از جمله سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی و سازمان منابع طبیعی و آبخیزداری کشور، مدیران و برنامه‌ریزان سایت‌های تالابی و سایر مدیران مرتبط با محیط زیست و منابع طبیعی بسیاری از بخش‌های این مستند را سودمند خواهند یافت. این کتاب خلاصه‌ای از عملیاتی نمودن اقداماتی است که در برنامه مدیریت جامع تالاب‌ها (دریاچه ارومیه، تالاب‌های بختگان و شادگان) به عنوان اهداف راهبردی پیش‌بینی شده است. جامه عمل پوشاندن به برنامه‌های حفاظتی اقدامی هزینه‌بر و زمان‌بر است که این کتاب درس‌های در این زمینه برای مدیران و کارشناسان دارد.

❖ بخش خصوصی، سازمان‌های مردم‌نهاد و شرکت‌های فنی‌مهندسی در زمینه کشاورزی می‌توانند با بررسی و تدقیق در نقش و مسئولیت‌هایی که هم‌تایان خود در این طرح ایفا کرده‌اند، از فرایندهای اجرایی، درس‌های آموخته و راهکارهای ارائه‌شده جهت حضور در بستر پروژه‌های توسعه‌ای با رویکرد مشارکتی

استفاده کنند. اغلب اقدامات اجرایی انجام شده و ثبت شده در این کتاب حاصل مشارکت مستقیم بخش خصوصی، سمن ها و شرکت های فنی مهندسی کشاورزی استان های آذربایجان غربی و شرقی، فارس و خوزستان می باشد.

● جوامع محلی، کشاورزان، بهره برداران روستایی و علاقه مندان به حوزه حفاظت از محیط زیست، منابع طبیعی و کشاورزی پایدار می توانند از بخش های مختلف این مستند استفاده کنند. بسیاری از اقدامات انجام شده توسط طرح حفاظت از تالاب های ایران از جمله استقرار کشاورزی پایدار و تنوع بخشی به معیشت های سازگار با منابع تالابی با مشارکت مردم محلی پیاده سازی شده است و در این باب این مستند انعکاس دهنده سهم این گروه از ذی نفعان حفاظت از محیط زیست و تالاب ها می باشد.

● پروژه های ملی و بین المللی با یک نمونه عملی از مشارکت بین بخشی با شرکای مختلف دولتی، بخش خصوصی و مردم محلی و ساختار برنامه ریزی و اجرایی و همچنین نحوه حصول خروجی ها در این مستند مواجه خواهند شد. لذا، پیشنهاد می شود توجه ویژه ای را به فرایندهای اجرایی، ساختارهای نهادی و سازمانی، چالش ها و درس های آموخته در این حوزه معطوف دارند که در مدیریت هرچه بهتر این نوع از پروژه ها در آینده می تواند مورد استفاده قرار گیرد.

● پژوهشگران، آموزشگران، تسهیلگران و دانشجویان مرتبط با حوزه محیط زیست، کشاورزی و منابع طبیعی این مجموعه را مستندی سودمند در زمان درک اقدامات مشارکتی برای حفاظت از تالاب ها با جوامع محلی و بر اساس رویکرد زیست بومی خواهند یافت. پژوهشگران می توانند از یافته های میدانی در عرصه پژوهش های کاربردی بهره مند شوند. آموزشگران و تسهیلگران نیز می توانند شاهد نتایج و دستاوردهای آموزش ها و ظرفیت افزایی جامعه محلی باشند و دانشجویان رشته های مرتبط با محیط زیست، منابع طبیعی، کشاورزی می توانند تمامی بخش های این مستند به ویژه قسمت دستاوردها و درس های آموخته را مورد بررسی قرار دهند تا با یک نمونه واقعی از برنامه ریزی و اقدام حفاظتی آشنا شوند.



گردآوری این کتاب تلاشی برای مستندسازی نظام‌مند اقدامات انجام‌شده توسط «طرح حفاظت از تالاب‌های ایران» در راستای پشتیبانی از پیاده‌سازی برنامه مدیریت جامع تالاب‌ها است. بدین منظور، در فصل نخست فلسفه تغییر الگوی مدیریت تالاب‌ها از نظام سنتی به رویکرد زیستی-بومی تشریح شده است. به دنبال آن، فرآیند و دستاوردهای تدوین و تصویب برنامه‌های مدیریت جامع تالاب‌ها ارائه شده است.

در فصل‌های دوم و سوم فعالیت‌های طرح حفاظت از تالاب‌های ایران در زمینه‌های استقرار کشاورزی پایدار و تنوع‌بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی تشریح شده است. این فصول به ارائه تجارب و دستاوردهای میدانی در حوضه آبخیز دریاچه ارومیه (استان‌های آذربایجان غربی و شرقی) و حوضه‌های تالابی بختگان (استان فارس) و شادگان (استان خوزستان) پرداخته است. در هر فصل اجزای پشتیبان، فرآیندها و روش عملیاتی و دستاوردها برپایه شواهد عینی تشریح شده است. این توضیحات می‌تواند در راستای کاربری و بسط پیاده‌سازی این اقدامات سودمند باشد.

در فصل چهارم، چالش‌ها و درس‌آموخته‌های طرح حفاظت از تالاب‌های ایران ارائه شده است. در این فصل، دستاوردها و نتایج حاصل از اجرای اقدامات بیان شده و لزوم و مسیر توسعه آن در آینده تشریح گردیده است.

تعاریف مفاهیم کلیدی

طرح حفاظت از تالاب‌های ایران

تهدیدات پایداری زیست‌بوم‌های تالابی در ایران از یک سو و اهمیت فزاینده آن‌ها در حفاظت از تنوع‌زیستی از سوی دیگر، ضرورت شکل‌گیری یک نهاد فرابخشی برای تسهیل فرآیند بهبود و ارتقاء مدیریت و حفاظت از تالاب‌ها را آشکار ساخته است. طرح حفاظت از تالاب‌های ایران با همکاری دولت ایران و نهادهای بین‌المللی (تسهیلات محیط‌زیست جهانی و برنامه توسعه ملل متحد) در سال ۲۰۰۵ بدین منظور تشکیل شد و تاکنون تلاش کرده است تا با در نظر داشتن ابعاد اکولوژیکی، اقتصادی و اجتماعی در راستای تحقق و نهادینه‌سازی رویکرد زیست‌بومی در حکمرانی تالاب‌ها اقدام نماید.

رویکرد زیست‌بومی

رویکرد زیست‌بومی راهبردی برای مدیریت یکپارچه منابع آب، خاک و معیشت است که حفاظت و استفاده پایدار را به شیوه‌ای متعادل گسترش می‌دهد. «مدیریت زیست‌بومی» رویکرد حفاظتی پیشرفته‌ای است که در آن حفاظت از محیط زیست با به رسمیت شناختن بهره‌برداری‌های خردمندانه و در نظر گرفتن

نقش انسان، به ویژه جوامع محلی به عنوان بخشی از زیست بوم، انجام می شود. این رویکرد همچنین با در نظر گرفتن ارتباط بین اجزای مختلف منابع طبیعی و محیط زیست، حفاظت را در سطوحی فراتر از مرزهای ظاهری زیست بوم ها و غالباً در سطح حوضه آبخیز عملی می سازد.

برنامه مدیریت جامع تالاب

برنامه مدیریت جامع تالاب شامل سند بالادستی برای مدیریت مشارکتی تالاب با محوریت مدیریت یکپارچه منابع پایه، تنوع زیستی و معیشت جوامع محلی وابسته به زیست بوم است. این سند با همکاری ذی نفعان در سطوح ملی، استانی و محلی تدوین شده و در بالاترین سطح حکمرانی محیط زیست به عنوان برنامه همکاری بین بخشی تصویب می شود. هر برنامه جامع شامل ارزیابی وضعیت موجود، چشم انداز، اهداف مدیریتی، اقدامات اولویت دار، نهاد مسئول اجرا و ساختار اجرایی است. این برنامه تاکید بر مدیریت حوضه ای تالاب دارد و از اینرو دستگاه هایی اجرایی مختلف استان ها می توانند ذیل این سند همکاری کنند.

استقرار کشاورزی پایدار

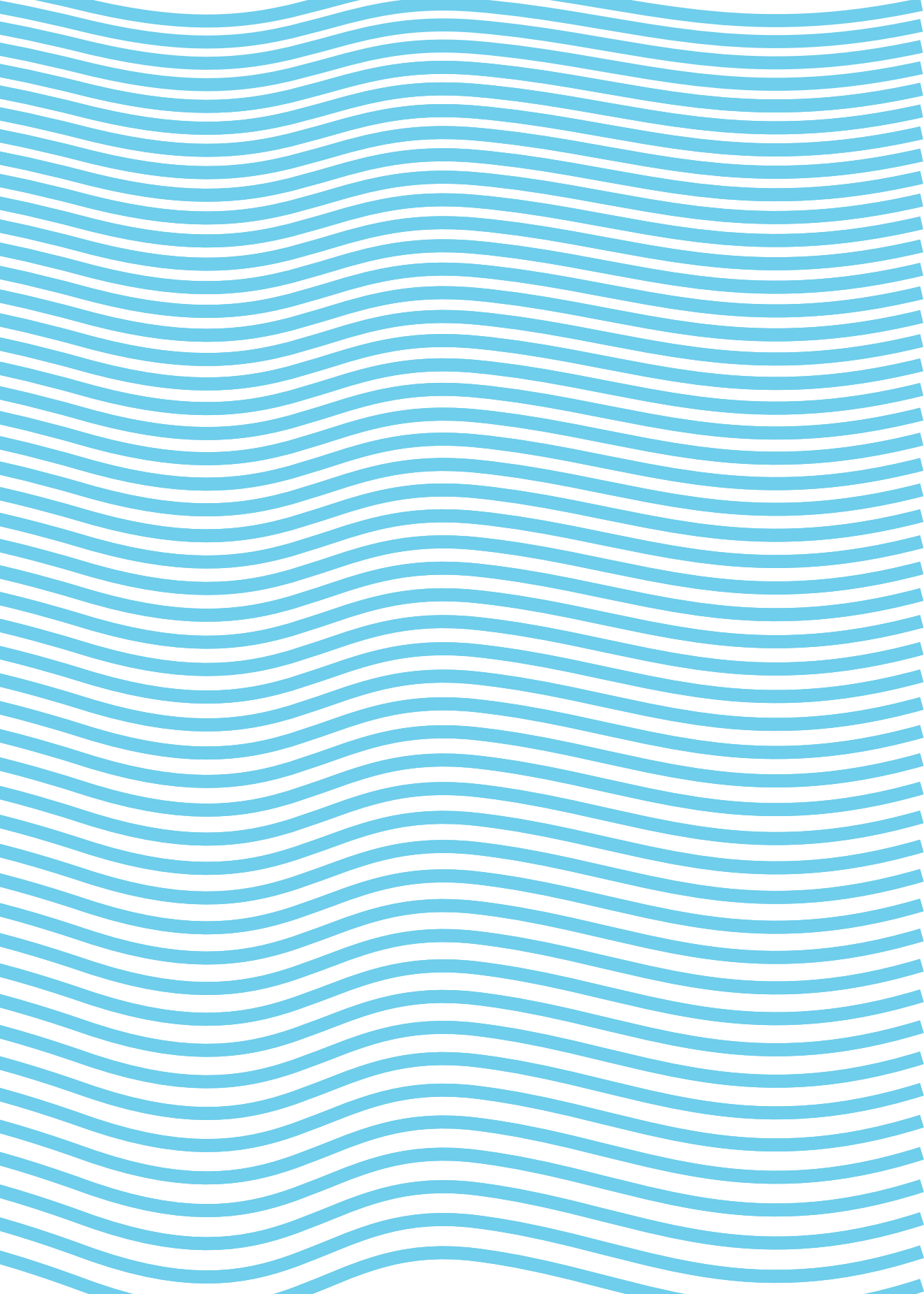
با توجه به سهم بخش کشاورزی در بهره برداری از منابع پایه (آب و خاک) و همچنین پایین بودن راندمان آب آبیاری در این بخش، برنامه استقرار کشاورزی پایدار ذیل هدف راهبردی «مدیریت پایدار منابع آب و کاربری اراضی» برنامه مدیریت جامع تعریف و پیاده سازی شده است. در برنامه استقرار کشاورزی پایدار تلاش می شود تا با همکاری بین بخشی و جلب مشارکت جوامع محلی در پیاده سازی روش ها، تجهیزات و ابزارهای نوین در سطح مزرعه/باغ موجبات کاهش مصرف آب آبیاری و نهاده های شیمیایی در سطح مزرعه فراهم شود.

جامعه محلی

جامعه محلی شامل خانوار روستایی و بعضاً شهری پیرامون تالاب های است که به شکلی حیات اجتماعی-اقتصادی آنان وابسته به پایداری زیست بوم های تالابی است. با توجه به ساختار اجتماعی-اقتصادی روستایی در ایران، معیشت اکثریت این جوامع وابسته به بخش کشاورزی و منابع پایه (آب و خاک) است. توسعه اقتصادی-اجتماعی و افزایش جمعیت در چند دهه اخیر، سبب شکل گیری تضاد منافع بین جوامع محلی و زیست بوم های تالابی بر سر منابع محدود آب شده است. این موضوع سبب لزوم جلب مشارکت این جوامع در راستای حفاظت از تالاب ها شده است.

اختصارات

United Nations Development Programme	UNDP	برنامه توسعه ملل متحد
Global Environment Facility	GEF	صندوق تسهیلات محیط زیست جهانی
Conservation of Iranian Wetlands Project	CIWP	طرح حفاظت از تالاب‌های ایران
Ecosystem Approach	EA	رویکرد زیست‌بومی
Integrated Management Plan	IMP	برنامه مدیریت جامع
Gross Domestic Product	GDP	تولید ناخالص داخلی
World Wide Fund for Nature	WWF	صندوق جهانی طبیعت
United Nations Environment Programme	UNEP	برنامه محیط‌زیست ملل متحد
Environmental Performance Index	EPI	شاخص عملکرد محیط‌زیستی
Montreux Record	MR	فهرست مونترو
Sustainable Agriculture	SA	کشاورزی پایدار
Project Design Matrix	PDM	ماتریس اقدامات پروژه
Diversification of Livelihoods adapted to Wetland Resources	DL	تنوع‌بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی



- سیمای زیست‌بوم‌های تالابی در ایران و توسعه ناپایدار
- گذار از رویکرد سنتی به رویکرد زیست‌بومی به عنوان تغییر پارادایمی حکمرانی و مدیریت تالاب‌ها
- استقرار الزامات مدیریت مشارکتی تالاب‌ها با محوریت رویکرد زیست‌بومی
- دستاوردها، چالش‌ها و فرصت‌های پیش‌رو





فصل اول

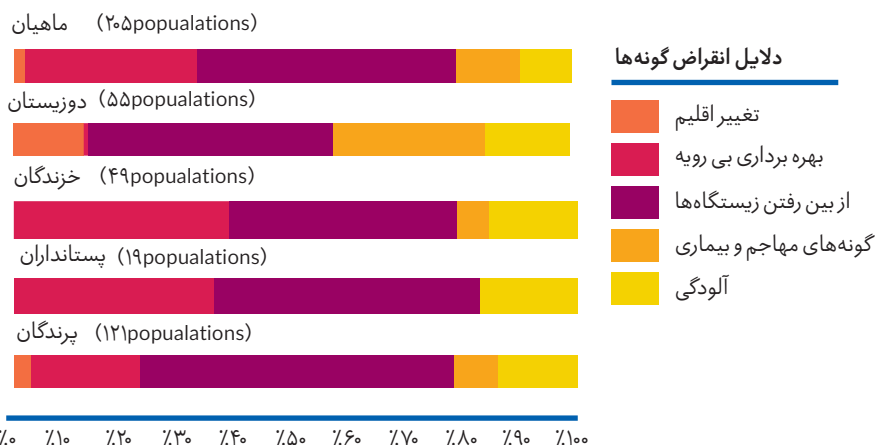
مدیریت زیست بومی تالاب‌ها:

تغییر فلسفه و الگوی توسعه مبتنی
بر حکمرانی مطلوب تالاب‌های کشور



آغاز هزاره سوم با تشدید چالش‌های محیط‌زیستی همراه بوده و مجامع علمی و فعالان محیط‌زیست خبرهای ناگواری برای ادامه حیات در سیاره زمین داشته‌اند. افزایش جمعیت از حدود یک میلیارد در سال ۱۸۰۰ به بیش از ۶ میلیارد در سال ۲۰۰۰ و همچنین جهش سریع آن طی ۲۰ سال و رسیدن به جمعیت حدود ۸ میلیارد در سال ۲۰۲۰ هشدار جدی برای زندگی گونه انسانی در سیاره زمین است. طی یک قرن اخیر، به ویژه پس از ۱۹۵۰، جوامع انسانی در ابعاد مختلف رشد و توسعه غیرقابل کنترل داشته است. به عنوان نمونه، برپایه داده‌های بانک جهانی^۱، رشد تولید ناخالص داخلی (GDP) که نشان‌دهنده ارزش پولی میزان تولید خدمات و کالا توسط کشورهای جهان است، از حدود ۱/۳۸ تریلیون در سال ۱۹۶۰ به ۳۳/۸۵ تریلیون در سال ۲۰۰۰ و به ۱۰۰/۵۶ تریلیون در سال ۲۰۲۲ رسیده است. این موضوع به معنای بهره‌برداری بیشتر از منابع تجدیدپذیر همچون منابع آب و تجدیدنپذیر مانند سوخت‌های فسیلی در سطح سیاره زمین شده است که در نتیجه منجر به تخریب تنوع‌زیستی، نابودی زیست‌گاه‌ها و افزایش تولید گازهای گلخانه‌ای شده است. برپایه گزارشی از برنامه محیط‌زیست ملل متحد (UNEP) در سال ۲۰۱۵، ۲۳ درصد از تولید گازهای گلخانه‌ای و ۹۰ درصد تخریب تنوع‌زیستی ناشی از توسعه ناپایدار و بهره‌برداری بی‌رویه از منابع بوده است. همچنین در شکل (۱-۱) دلایل انقراض ۴۴۹ گونه مختلف در سال ۲۰۱۶ ارائه شده است که از بین رفتن زیست‌گاه‌ها و بهره‌برداری بی‌رویه بیشترین سهم را در این زمینه داشته است. نابودی تنوع‌زیستی به معنای به خطر افتادن زیست‌بوم‌ها و نابودی زندگی در سیاره زمین است. افزایش گازهای گلخانه‌ای نیز موجب تشدید گرمایش زمین و تغییرات اقلیمی می‌شود که نهایتاً دیر یا زود به دلیل انسجام زیرسیستم‌های مختلف جهانی سبب نابودی بستر حیات گونه انسانی در سیاره زمین خواهد شد.

1- <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD>



شکل ۱-۱: دلایل انقراض گونه‌های مختلف براساس گزارش صندوق جهانی طبیعت (WWF, 2016)

تالاب به عنوان یک زیستگاه، بستر حیات گونه‌های مختلف گیاهی و جانوری است و پایداری آن سهم کلیدی در حفاظت از تنوع زیستی دارد. همچنین در بیشتر نواحی معیشت و اقتصاد جوامع محلی به تالاب‌ها وابسته هستند و این امر موجب تعامل موثر انسان و منابع تالابی شده است. اخیراً یک تحقیق جهانی نشان می‌دهد که حدود ۸۷ درصد از تالاب‌های جهان در ۳۰ سال گذشته از بین رفته‌اند و دلیل اصلی این پدیده بهره‌برداری ناپایدار از منابع آب و خاک تالاب‌ها به ویژه در بخش کشاورزی بوده است (WWF, 2016). از میان رفتن تالاب‌ها خطرات جدی برای گونه‌های گیاهی و حیوانی است و انقراض آن‌ها را به دنبال دارد.

با توجه به اهمیتی که زیست‌بوم‌های تالابی دارند، حفاظت از آنها به نوعی حفاظت از حیات گونه‌های زیستی و به دنبال آن تضمین‌کننده ادامه حیات در سیاره زمین است؛ از این رو، ضرورت اقدامات و فعالیت‌هایی که پشتیبان یا تسهیل‌کننده حفاظت از تالاب‌ها باشد بیشتر از پیش مطرح شده و تغییر پارادایمی حکمرانی تالاب‌ها از شیوه سنتی به رویکرد زیست‌بومی، محور تمرکز دست‌اندرکاران بین‌المللی و ملی حفاظت از تالاب‌ها قرار گرفته است. طرح حفاظت از تالاب‌های ایران با همین فلسفه و منطق در سال ۲۰۰۵ شروع به فعالیت کرد. در این فصل، بخش اعظمی از فعالیت‌های طرح در زمینه استقرار رویکرد زیست‌بومی، سیمای کلی از زیست‌بوم‌های تالابی در ایران، توسعه ناپایدار چند دهه اخیر، لزوم تغییر نگاه در حکمرانی و مدیریت تالاب‌ها و فعالیت‌های انجام شده برای تالاب‌های کشور گزارش شده و در نهایت مهمترین دستاوردها، چالش‌ها و فرصت‌های پیش رو ذکر شده است.

سیمای زیست بوم‌های تالابی در ایران و توسعه ناپایدار

سرزمین ایران از تنوع بالایی در چشم اندازهای کوهستانی، کوهپایه‌ای، دشتی، کویری و تالابی برخوردار است. این کشور در کمربند خشک و نیمه خشک جهان قرار دارد و تنوع اقلیمی آن از خیلی سرد تا خیلی گرم و از خیلی مرطوب تا خیلی خشک مشهود است. تنوع اقلیم، تنوع توپوگرافی، وجود دو دریای وسیع در شمال و جنوب و گستره زمین‌شناختی آن باعث شده که انواع مختلفی از تالاب‌ها از جنگل‌های مانگرو و صخره‌های مرجانی گرفته تا دریاچه‌های کوهستانی و دشت‌های شور کویری در آن شکل بگیرند. ایران در مسیر دو کریدور اصلی مهاجرت پرندگان کره زمین قرار گرفته و از این جهت اهمیت تالاب‌های ایران در پشتیبانی نظام طبیعی مهاجرت پرندگان بسیار زیاد است. لازم به ذکر است که از ۴۲ نوع تالاب مشخص شده توسط کنوانسیون رامسر در سطح جهان به جز یک نوع تالاب یعنی توندرا، بقیه در کشور ایران یافت می‌شوند که بیانگر تنوع بسیار بالای زیست بوم‌های تالابی در ایران است.

یادداشت: کنوانسیون رامسر و فهرست مونترو

کنوانسیون رامسر پیمانی بین‌المللی برای حفاظت از تالاب‌ها و حیوانات و گیاهان وابسته به آن‌ها است که در سال ۱۳۴۹ (۲ فوریه ۱۹۷۱) در شهر رامسر به تصویب رسید. در ابتدا این معاهده به امضای نمایندگان ۱۸ کشور شرکت‌کننده رسید. در حال حاضر این پیمان ۱۷۲ کشور را پوشش می‌دهد. لازم به ذکر است که روز ۲ فوریه ۱۹۷۱-۱۳ بهمن ۱۳۴۹ روز تصویب این کنوانسیون به نام روز جهانی تالاب‌ها نام‌گذاری شده است.

کنوانسیون رامسر در سال ۱۹۷۵ جنبه قانونی یافت. این معاهده کشورهای عضو را ملزم به تعیین و حفظ تالاب‌های با اهمیت بین‌المللی و تشویق به استفاده خردمندانه از آن‌ها می‌نماید. تاکنون ۲۴۹۵ سایت با مساحت کل حدود ۲۵۷ میلیون هکتار در این کنوانسیون به ثبت رسیده‌اند.

این کنوانسیون بر حفاظت و بهره‌برداری خردمندانه از تالاب‌ها به ویژه در جهت فراهم ساختن زیستگاهی برای پرندگان آبی تأکید می‌کند. طی گذشت سال‌ها، کنوانسیون گستره نگرش خود را چنان افزایش داده که تمام ابعاد حفاظت و بهره‌برداری خردمندانه و پایدار از تالاب‌ها را در بر می‌گیرد و تالاب‌ها را در زمره زیست بوم‌هایی می‌داند که در حفاظت از تنوع زیستی و رفاه جامعه بشری اهمیت فوق‌العاده‌ای دارند. یکی از ابزار مدیریتی و نظارتی کنوانسیون رامسر بر سلامت تالاب‌ها ارائه فهرست مونترو است. فهرست مونترو گزارشی از تالاب‌های بین‌المللی است که با تغییراتی در ویژگی‌های محیط‌زیست همراه بوده یا در معرض چنین تغییراتی قرار دارند که می‌تواند تحت تاثیر تحولات تکنولوژیک، گسترش آلودگی و یا دیگر مداخلات جوامع انسانی باشد. در سال ۲۰۰۷، ۵۹ سایت رامسر در فهرست مونترو ثبت شدند که شش مورد آن مربوط به ایران است.

تعداد تالاب‌های ایران به واسطه وسعت کشور بسیار زیاد و محدوده تغییرات ابعاد آن‌ها بسیار وسیع‌تر است، به طوری که وسعت آنها بین کمتر از چند هکتار تا بیش از ۵۰۰۰۰۰ هکتار در نوسان است. در این میان بر اساس آیین‌نامه جلوگیری از تخریب و آلودگی غیرقابل جبران تالاب‌ها ۲۲۶ تالاب با اهمیت بین المللی شناسایی شده است که از بین آن‌ها تاکنون ۲۵ سایت، با مساحت کل ۱,۴۹۳,۲۸۱ هکتار، به کنوانسیون رامسر معرفی شده و مشمول مقررات این کنوانسیون گردیده‌اند. در جدول ۱-۱ فهرست تالاب‌های ثبت شده در کنوانسیون رامسر به همراه تالاب‌های بحرانی که وارد فهرست مونترو شده‌اند ارائه شده است. فهرست مونترو مشمول تالاب‌هایی می‌شود که به دلایلی تغییر کارکرد داده است و ویژگی‌های لازم برای حضور در فهرست تالاب‌های کنوانسیون رامسر را ندارد.

جدول ۱-۱: تالاب‌های ایران در فهرست رامسر و مونترو (رافعی و دانه‌کار، ۱۴۰۰)

ردیف	سایت	ورود به کنوانسیون رامسر	ورود به فهرست مونترو	خروج از فهرست مونترو	دلایل ورود به فهرست مونترو
۱	شبه جزیره میانکاله، خلیج گرگان و آب‌بندان‌های لپوی زاغمرز	۱۳۵۴/۴/۲	-	-	-
۲	آلاگل، آلماتل و آجی گل	۱۳۵۴/۴/۲	۱۳۷۲	۱۳۸۸	شکار غیرمجاز و برداشت بیش از حد از منابع، توسعه آبی پروری
۳	مجموعه تالاب انزلی	۱۳۵۴/۴/۲	۱۳۷۲/۱۰/۱۰	-	شکار غیرمجاز، یوتریفیکاسیون، تغییر سطح آب
۴	کولاب بندر کباشهر و دهانه سفید رود	۱۳۵۴/۴/۲	-	-	-
۵	دهانه رودهای گز و حرا	۱۳۵۴/۴/۲	-	-	-
۶	دهانه رودهای شور و شیرین و میناب	۱۳۵۴/۴/۲	-	-	-

ردیف	سایت	ورود به کنوانسیون رامسر	ورود به فهرست مونترو	خروج از فهرست مونترو	دلایل ورود به فهرست مونترو
۷	آب‌بندان‌های فریدونکنار، ازاباران و سرخ رود	۱۳۵۴/۴/۲	-	-	-
۸	گاو خونی	۱۳۵۴/۴/۲	-	-	-
۹	گمیشان	۱۳۵۴/۴/۲	-	-	-
۱۰	خلیج گواتر و حور باهو	۱۳۷۸/۸/۱۰	-	-	-
۱۱	هامون صابری و هامون هیرمند	۱۳۵۴/۴/۲	۱۳۶۹/۴/۱۳	-	عدم تخصیص آب
۱۲	هامون پوزک	۱۳۵۴/۴/۲	۱۳۶۹/۴/۱۳	-	عدم تخصیص آب
۱۳	خورخوران	۱۳۵۴/۴/۲	-	-	-
۱۴	قوریگل	۱۳۵۴/۴/۲	-	-	-
۱۵	قویی	۱۳۵۴/۴/۲	-	-	-
۱۶	ارومیه	۱۳۵۴/۴/۲	-	-	-
۱۷	پریشان و دشت ارژن	۱۳۵۴/۴/۲	-	-	-
۱۸	نی‌ریز و کمجان	۱۳۵۴/۴/۲	۱۳۶۹/۴/۱۳	-	تخلیه پساب کشاورزی
۱۹	شادگان، خورالامیه، خور موسی	۱۳۵۴/۴/۲	۱۳۷۲/۳/۲۶	-	آلودگی شیمیایی، زهکشی و توسعه کشاورزی
۲۰	جزیره شیدور	۱۳۷۸/۱۰/۸	-	-	-
۲۱	شورگل، بادگارلو و دورگه سنگی	۱۳۵۴/۴/۲	۱۳۶۹/۴/۱۳	-	اقدامات نظامی، خشکسالی و آلودگی
۲۲	کانی‌برازان	۱۳۸۹/۱۰/۲۷	-	-	-
۲۳	چغاخور	۱۳۸۸/۱۲/۱۲	-	-	-
۲۴	امیرکلیه	۱۳۵۴/۴/۲	-	-	-
۲۵	زریوار	۱۳۹۷/۱۱/۳	-	-	-

اگرچه بر پایه فهرست مونتره صرفاً تالاب‌های انزلی، نیریز و کمجان، شادگان، خورالامیه، خور موسی، شورگل، یادگارلو و دورگه سنگی به عنوان تالاب‌های بحرانی شناسایی شده‌اند، سایر زیست‌بوم‌های تالابی از جمله دریاچه ارومیه، گاوخونی و پریشان از وضعیت نامطلوبی برخوردار هستند. این وضعیت انعکاس‌دهنده توسعه ناپایدار در این حوضه‌های تالابی است. هرچند تغییر اقلیم و خشکسالی‌های پیاپی نیز در این زمینه نقش داشته‌اند؛ ولی نقش توسعه ناپایدار اقتصادی-اجتماعی، افزایش جمعیت و مدیریت نامناسب بیشترین سهم را داشته است.

برپایه شاخص عملکرد محیط‌زیستی (EPI) در سال ۲۰۲۲، کشور ایران به همراه ۴۶ کشور دیگر در گروهی قرار گرفته‌اند که بیشترین سطح تخریب تالاب‌ها طی چند دهه گذشته را تجربه کرده‌اند. تعدادی از کشورهای توسعه یافته از جمله کانادا و سوئد و کشورهای در حال توسعه از جمله برزیل و ارمنستان نیز در این گروه قرار دارند.^۱ این موضوع به شکل معناداری نشان‌دهنده مدیریت نامناسب تالاب‌ها در دهه‌های گذشته است. به بیانی دیگر توسعه ناپایدار در ابعاد اقتصادی و اجتماعی محرک تخریب تالاب‌ها بوده است و ضرورت تغییر پارادایمی در حکمرانی و مدیریت تالاب‌ها ایجاد شده است. طرح حفاظت از تالاب‌های ایران با همین منظور ایجاد شد و در راستای گذار حکمرانی و مدیریت تالاب‌ها از رویکرد سنتی به رویکرد زیست‌بومی تلاش نموده است.

گذار از رویکرد سنتی به رویکرد زیست‌بومی به عنوان تغییر پارادایمی حکمرانی و مدیریت تالاب‌ها

تعامل انسان و طبیعت یک مقوله اساسی در فرآیند تکامل بوده است. سال‌های زیادی طبیعت بر انسان تسلط داشته و طی یک روند طولانی، گونه انسان خردمند ۲۰۰ هزار سال پیش شکل غالبی در زیست‌کره زمین پیدا کرده است. انسان خردمند بین ۵۰ تا ۷۰ هزار سال پیش با مهاجرت به اقلیم‌های متنوع وارد مرحله جدیدی از تکامل می‌شود و حدود ۱۰ هزار سال پیش با انقلاب کشاورزی اولین رفتار سلطه‌جویانه خود بر طبیعت را شناسایی کرده و این رفتار سلطه‌جویانه با انقلاب صنعتی (حدود ۳۰۰ سال اخیر) تشدید شده و انسان خردمند تبدیل به گونه غالب و سودجو بر طبیعت شده است. بهره‌برداری از منابع طبیعی به شدت افزایش یافت و با توجه به مباحثی که قبل‌تر در رابطه با افزایش جمعیت و توسعه ناپایدار در این فصل ذکر شده است، استلزامات تغییر پارادایمی در حکمرانی محیط‌زیست مطرح شده است. در تغییر پارادایم حکمرانی و مدیریت محیط‌زیست گذار از نگاه «سنتی و روشنگری» به «مدیریت زیست‌بومی» مورد توجه قرار گرفته است. لازم به توضیح است که پدیده تغییر اقلیم و گرمایش زمین بر ضرورت این تغییر افزوده است و این مهم مجامع بین‌المللی و ملی را بر آن داشته است تا در سیاست‌ها و برنامه‌ریزی‌های کلان تلاش‌هایی را انجام دهند.

1- <https://epi.yale.edu/epi-results/2022/component/wtl>

تالاب‌ها یکی از مهم‌ترین زیست‌بوم‌های سیاره زمین هستند و زیستگاه گونه‌های مختلف گیاهی و جانوری است. همچنین، تعدیل و تنظیم اقلیم و فراهم کردن بستر تولید محصولات کشاورزی و امرار معاش جوامع محلی از مهم‌ترین کارکردهای این زیست‌بوم‌ها است. از اینرو، موضوع و مفهوم گذار مدیریتی برای این زیست‌بوم‌ها از اهمیت بالایی برخوردار است.

تالاب‌ها آخرین سنگرهای جوامع بشری در رویارویی با تغییر اقلیم هستند و حفاظت و نگهداری از آن‌ها مسئولیت اجتماعی تمام ذی‌نفعان دولتی، خصوصی و جامعه مدنی است.

مهری اثناعشری؛ مدیر ملی طرح حفاظت از تالاب‌های ایران



در تفکر سنتی و روشنگری که به قبل از ۱۹۸۰ بر می‌گردد نوع نگاه در حکمرانی و مدیریت تالاب‌ها به صورت بخش‌نگری، سلطه بر طبیعت و بهره‌مندی از یک ساختار سلسه مراتبی بالا به پایین در مدیریت تالاب‌ها است. اما در مدیریت زیست‌بومی تفکر کل‌نگر و هماهنگ و سازگار با محیط‌زیست، مشارکت و تصمیم‌های پایین به بالا در اولویت است. در جدول (۱-۲) فلسفه وجودی دو نگاه و تفکر تشریح شده است. مسلماً تحقق مدیریت زیست‌بومی زمان‌بر است و اگرچه از اوایل ۱۹۸۰ مورد توجه جوامع توسعه یافته بوده است همچنان در حال تکامل است. لازم به ذکر است که پیشینه و سابقه این موضوع در کشورهای در حال توسعه از جمله ایران به سال ۲۰۰۵ و ایجاد طرح حفاظت از تالاب‌های ایران بر می‌گردد. در ادامه فصل، تعاریف رویکرد زیست‌بومی و تلاش‌هایی که در این زمینه در ایران انجام شده، ارائه شده است.

جدول ۱-۲: تحولات در علم و سیاست در دو دیدگاه حکمرانی تالاب‌ها (فراوانی راد و نظری دوست، ۱۳۸۷)

عنوان	تفکر سنتی و روشنگری	مدیریت زیست‌بومی
اخلاقیات	بخش بخش شده، روابط متقابل خُرد	کل نگر، روابط فیما بین مهم
طبیعت	تسلط، اربابی	هارمونی، سنتز، بهم مربوط
معنوی/روحی	"خدا مرده است" نیچه	"نیچه مرده است" خدا
رهبری	اقتدارانه، رهبران تعیین شده	مشروط: در صورت لزوم رهبران از اجتماعات برگزیده می‌شوند

عنوان	تفکر سنتی و روشنگری	مدیریت زیست‌بومی
مدیریت	متمرکز یا غیرمتمرکز، غیرمنعطف، تاکید کم بر انگیزش‌های یا ابتکارات	گروه‌های بهم مرتبط، انعطاف‌پذیر، تمرکز بیشتر بر انگیزش‌ها و ابتکارات
تصمیم‌گیری	بدون انعطاف، زنجیره فرمان‌ها	منعطف نسبت به چارچوب مساله، بهم مرتبط با دیگر مسایل
	اقتدارگرا؛ تنها کارشناسان و عقاید حرفه‌ای به حساب می‌آید. علم "پاسخ" را به دست می‌آورد.	مشورتی؛ نظرات تمامی دست‌اندرکاران به حساب می‌آید. علم تولید اطلاعات می‌کند و علم به تنهایی قادر به تهیه "پاسخ" نمی‌باشد.
نهاده‌ها	سلسه‌مراتبی، بروکراسی بالا به پایین	منعطف، پایین به بالا، باز و تعاونی
مشارکت	نفوذ، پول	برهانی/استدلالی، مشورت
برنامه‌ریزی	جامع، عقلایی	بهم مرتبط، سازمان نیافته، در پی نظم در بی‌نظمی، خلاق/خیال‌پردازانه
علوم	تعیین‌گرا، خطی، ایستا، رویکرد مبتنی بر شرایط همیشه متعادل	تصادفی، غیرخطی، پویا؛ پویایی‌های مبتنی بر متغیرها با تعادل‌های موقتی که به طور ادواری توسط تغییرات آشفته برهم می‌خورد و شرایط را برای تعادل موقتی بعدی فراهم می‌کند.
	قوی، نظریه خوب تعریف شده، داده‌های گسسته و نتایج با قابلیت پیش‌بینی بالا	نارس و جنینی، شروع نظریه «نظریه و عمل»، ارتباط متقابل داده‌ها و نتایج غیرقابل اطمینان. "انتظار غافلگیر شدن را داشته باش"
مدل‌ها	نقشه‌ها، بهینه‌سازی خطی، تحلیل هزینه-فایده پولی	نظام اطلاعات جغرافیایی، پایگاه اطلاعاتی ارتباطی، شبیه‌سازی غیرخطی (وابسته به زمان و مکان)، ارزشیابی جنبه‌های اجتماعی، اقتصادی و سیاسی

استقرار الزامات مدیریت مشارکتی تالاب‌ها با محوریت رویکرد زیست‌بومی

رویکرد زیست‌بومی راهبردی برای مدیریت یکپارچه منابع آب، خاک و معیشت است که حفاظت و استفاده پایدار را به شیوه‌ای متعادل گسترش می‌دهد. «مدیریت زیست‌بومی» رویکرد حفاظتی پیشرفته‌ای است که در آن حفاظت از محیط زیست با به رسمیت شناختن بهره‌برداری‌های معقول و خردمندانه اقتصادی و در نظر گرفتن نقش انسان، به ویژه جوامع محلی به عنوان بخشی از زیست‌بوم، انجام می‌شود. این رویکرد همچنین با در نظر گرفتن ارتباط بین اجزای مختلف منابع طبیعی و محیط‌زیست، حفاظت را در سطوحی فراتر از مرزهای ظاهری زیست‌بوم‌ها و غالباً در سطح حوضه آبخیز عملی می‌سازد.

بدیهی است که در این رویکرد، «حفظ محیط‌زیست» صرفاً وظیفه یک سازمان مستقل نیست بلکه حفاظت عملیاتی است که طی فرایند مشارکتی و با محوریت یک سازمان متولی و همکاری سایر سازمان‌های

ذی‌ربط و با حضور و ایفای نقش مردم به ویژه جوامع محلی محقق می‌گردد. در این فرایند تداوم ارتباط بین انسان و طبیعت و همچنین همگرایی توان و عزم جوامع انسانی و مراجع دولتی و غیردولتی، زمینه بسیار مناسبی را برای «حفاظت از محیط‌زیست» و «تحقق توسعه پایدار» فراهم می‌آورد. در «رویکردهای سنتی» تمرکز بر «حفاظت از محیط‌زیست» است و این در حالی است که در «رویکرد زیست‌بومی» به موضوعاتی نظیر بهره‌برداری پایدار و منافع ذی‌نفعان (به ویژه جوامع انسانی) با توجه به منابع محدود به صورت هم‌زمان توجه می‌شود. در این رویکرد همچنین بستر مناسب برای مشارکت ذی‌نفعان در مدیریت و حفاظت تالاب‌ها فراهم می‌شود.

به عبارت دیگر، رویکرد زیست‌بومی یک استراتژی به‌هم‌پیوسته منابع آب و خاک و نیز منابع حیاتی در سطح حوضه آبخیز است که به نحوی متعادل، «حفاظت» و «بهره‌برداری پایدار» از این منابع را مورد توجه قرار می‌دهد. این رویکرد، چارچوب عملی و اصلی مورد نظر کنوانسیون تنوع زیستی است که شامل دوازده اصل است. لازم به ذکر است که امروزه در سراسر جهان به صورت فزاینده از «رویکرد زیست‌بومی» به عنوان چارچوبی برای مدیریت مناطق حفاظت‌شده استفاده می‌شود. در شکل (۱-۲) به طور مختصر اصول دوازده‌گانه رویکرد زیست‌بومی ارائه شده است (IUCN, 2004).



شکل ۱-۲- اصول دوازده‌گانه رویکرد زیست‌بومی (IUCN, 2004)

برنامه مدیریت جامع تالاب‌ها به عنوان مسیر و پشتیبان استقرار رویکرد زیست بومی در مدیریت تالاب‌های کشور

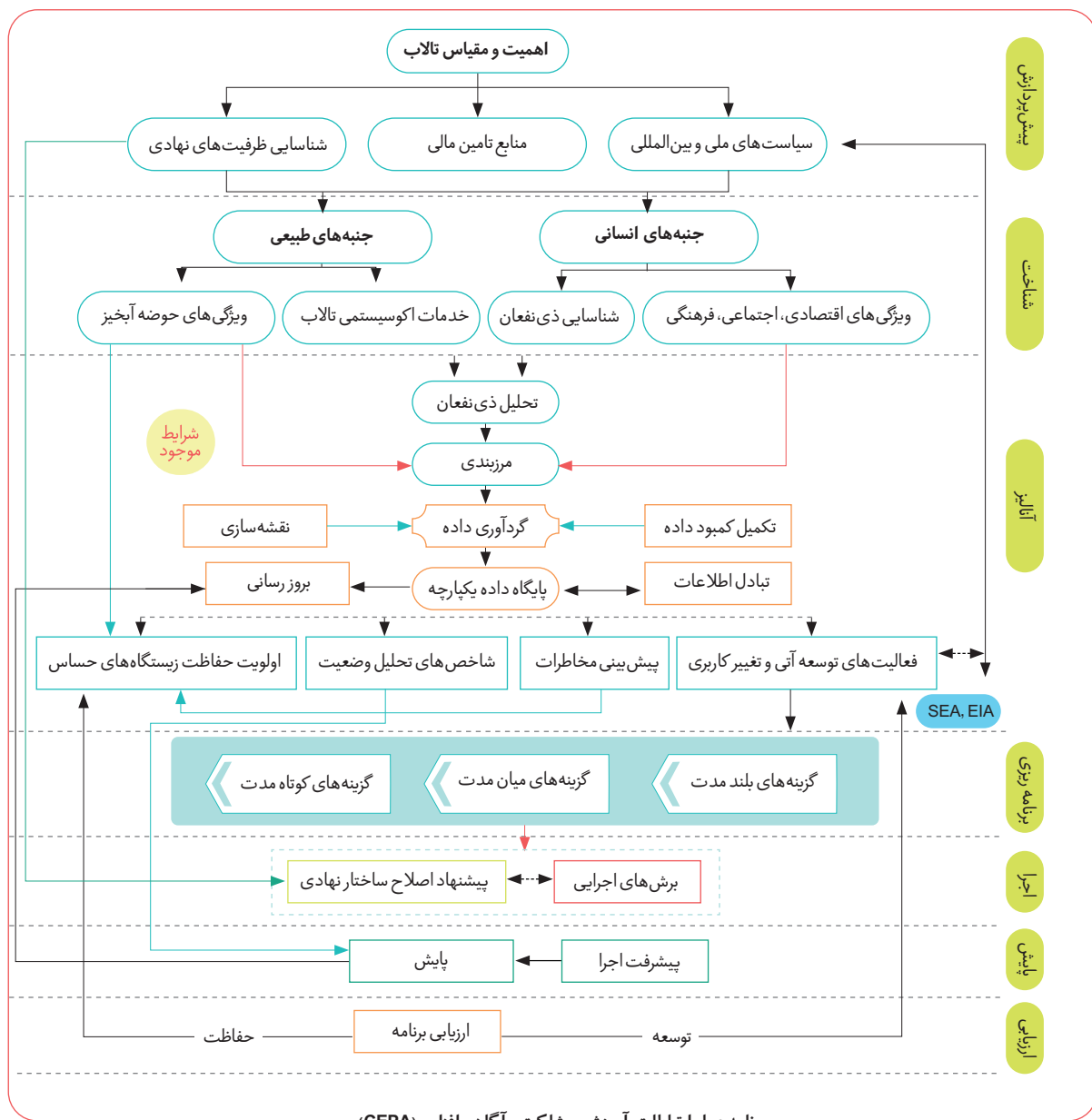
لازمه عملگرایی در ماهیت و اصول دوازده‌گانه رویکرد زیست بومی تدوین و ترسیم مسیرهای عملیاتی برای نهادهای سازنده اصول در مدیریت تالاب‌های کشور است. در این راستا، گام‌های پیاده‌سازی استقرار رویکرد زیست بومی در شکل (۱-۳) ارائه شده و سپس این گام‌ها تشریح شده است.



شکل ۱-۳- گام‌های استقرار رویکرد زیست بومی در مدیریت تالاب‌ها

در گام اول تعیین ذی‌نفعان اصلی، تعیین گستره اکوسیستم و تعیین روابط بین آن‌ها شناسایی می‌شود. در گام دوم تعیین ساختار و کارکرد اکوسیستم و به کارگیری مکانیسم‌هایی برای مدیریت و پایش آن انجام می‌شود. در گام سوم مسائل اقتصادی است و در آن بر تعیین مسائل اقتصادی مهم که بر اکوسیستم و ساکنان آن تأثیر خواهند گذاشت، تأکید می‌شود. در گام چهارم مدیریت منطبق با فضا به اثرات احتمالی یک اکوسیستم بر اکوسیستم‌های مجاور اشاره می‌کند. تغییرات در مدیریت یک اکوسیستم ممکن است بر اکوسیستم‌های مجاور تأثیر بگذارد، اگرچه تلاش‌هایی برای داخلی کردن هزینه‌ها و منافع انجام شده باشد. این موضوع با مشارکت و مشورت ذی‌نفعان مختلف مورد بررسی قرار گرفته و در تصمیم‌سازی به آن توجه می‌شود. در گام پنجم برنامه‌ریزی برای مدیریت منطبق با زمان، اهداف بلندمدت و شیوه‌های انعطاف‌پذیر دستیابی به آن‌ها تشریح می‌گردد. قاعدتاً خروجی این فرآیند باید ماهیتی مشخص و قابل استناد برای همه ذی‌نفعان داشته باشد که بدین منظور سند بالادستی «برنامه مدیریت جامع تالاب» تدوین و تصویب می‌گردد. تدوین برنامه مدیریت جامع به صورت مشارکتی برای هر زیست بوم تالاب انجام می‌شود و تصویب آن توسط ذی‌نفعان کلیدی و تصمیم‌ساز به منزله الزام حقوقی در اجرایی نمودن آن‌ها محسوب می‌شود.

برنامه مدیریت جامع تالاب عالی‌ترین سندی است که اهداف مدیریتی برای گذار از شرایط کنونی و دستیابی به مدیریت مبتنی بر رویکرد زیست‌بومی در شرایط مطلوب آینده را به صورت شفاف تعریف می‌کند و اقداماتی که باید به اجرا گذاشته شوند را بیان کرده و عوامل اجرایی آن را معرفی می‌نماید. این سند همچنین الزامات، تعهدات و مسئولیت‌های نهادهای ذیربط را در جهت دستیابی به اهداف مورد توافق مشخص می‌کند و در موارد ضروری برای رفع ابهام و یا حل اختلاف مبنای تصمیم‌گیری قرار می‌گیرد. از دیگر ویژگی‌های برنامه مدیریت انعطاف‌پذیری و انطباق‌پذیری آن می‌باشد که باید به گونه‌ای تنظیم و تدوین شود که بتواند برای رویدادهای پیش‌بینی نشده نیز چاره‌اندیشی کند. چارچوب عملیاتی نمودن تدوین برنامه مدیریت جامع در شکل (۱-۴) ارائه شده است.



برنامه عمل ارتباطات، آموزش، مشارکت و آگاهی افزایی (CEPA)

شکل ۱-۴- چارچوب عملیاتی تدوین برنامه مدیریت تالاب

روند تدوین برنامه‌های مدیریت جامع تالاب‌ها بر اساس خرد جمعی و با حضور فعال تمام ذی‌نفعان تالاب اعم از ارگان‌های دولتی و غیردولتی مرتبط و جوامع محلی است و پس از برگزاری کارگاه‌های مشترک با مشارکت فعال ذی‌نفعان و در چارچوب مشخص شده تدوین و به صورت یک سند بالادستی در شورای توسعه و برنامه ریزی استان تصویب می‌گردد.

زاله امینی: رئیس گروه برنامه‌ریزی و مدیریت زیست‌بومی
تالاب‌ها سازمان حفاظت محیط‌زیست



دستاوردها، چالش‌ها و فرصت‌های پیش‌رو



طرح حفاظت از تالاب‌های ایران راهبری و پشتیبانی از استقرار رویکرد زیست بومی را از سال ۱۳۸۴ در سه تالاب پریشان، شادگان و ارومیه آغاز نمود و در ادامه به سایر تالاب‌های با اهمیت نیز توسعه یافت. طی ۱۸ سال فعالیت طرح، گام‌های تدوین و تصویب برنامه مدیریت جامع تالاب‌ها با همکاری ذی‌نفعان کلیدی برای ۴۶ زیست‌بوم تالابی در سطح کشور عملیاتی شده است و با همکاری دستگاه‌های ذیربط ۲۹ مورد از آن‌ها تصویب شده و ۱۷ مورد دیگر در مرحله نهایی شدن و تصویب است. در جدول (۳-۱) و شکل (۵-۱) "مشخصات تالاب‌های دارای برنامه مدیریت و رامسر سایت" ذکر شده است.



- ۱- دریاچه ارومیه
- ۲- تالاب‌های شورگل، یادگارلو و درکه سنگی
- ۳- دریاچه قوپی
- ۴- تالاب سولدوز
- ۵- تالاب کانی برازان
- ۶- تالاب قره قشلاق
- ۷- تالاب نوروزلو
- ۸- دریاچه قوریگل
- ۹- تالاب امیرکلاهی
- ۱۰- تالاب انزلی
- ۱۱- پارک ملی بوجاق
- ۱۲- شبه جزیره میانکاله، خلیج گرگان و آبدان لپوزاغمرز
- ۱۳- آبدان‌های فریدونکنار، ازبازان و سرخه رود
- ۱۴- مجموعه آلاکل، آلماکل و آجی گل
- ۱۵- تالاب کمیشان
- ۱۶- تالاب زیریوار
- ۱۷- رودخانه کشف رود
- ۱۸- تالاب نئور
- ۱۹- رودخانه جاجرود
- ۲۰- تالاب گاوخونی و تالاب‌های پایین دست زاینده رود
- ۲۱- تالاب میقان
- ۲۲- تالاب آقگل
- ۲۳- تالاب بیشه دالان
- ۲۴- تالاب پل دختر
- ۲۵- تالاب چغاخور
- ۲۶- تالاب گندمان
- ۲۷- تالاب شادگان، خورالمیه و خور موسی
- ۲۸- تالاب پریشان و دشت ارژن
- ۲۹- تالاب‌های نیریز و کمجان
- ۳۰- تالاب کافتی
- ۳۱- تالاب مهارلو
- ۳۲- تالاب نایبند
- ۳۳- تالاب مند و دیر نخیلو
- ۳۴- تالاب حله
- ۳۵- دلتای رود شور و شیرین میناب
- ۳۶- دلتای رود گز و رود حرا
- ۳۷- تالاب خورخوران
- ۳۸- جزیره شیدور
- ۳۹- خلیج گواتر و هور باهو
- ۴۰- تالاب هامون صابری و هیرمند
- ۴۱- تالاب هامون پوزک
- ۴۲- تالاب جازموریان
- ۴۳- تالاب کجی نمکزار
- ۴۴- تالاب هورالعظیم
- ۴۵- تالاب بامدژ
- ۴۶- تالاب میانگران
- ۴۷- تالاب برم الوان
- ۴۸- تالاب موزرزد زیلاهی

شکل ۱-۵: پراکنش تالاب‌های تحت پوشش مدیریت زیست‌بومی و رامسر سایت

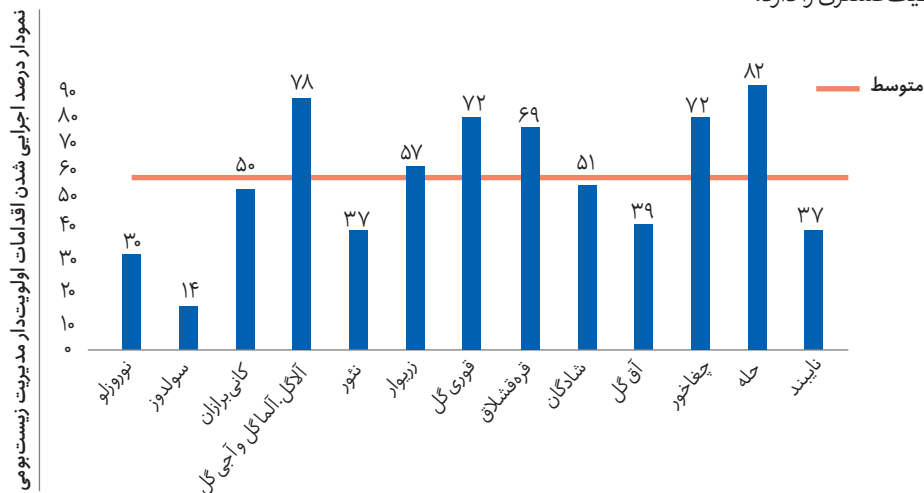
تدوین و تصویب سند برنامه مدیریت جامع سکوی مدیریتی برای استقرار رویکرد زیست‌بومی ایجاد کرده است. به استناد و پشتوانه این سند در بازه زمانی معین (فصلی و سالانه) کمیته‌های استانی و محلی مدیریت و حفاظت از تالاب‌ها در سطوح استانی و شهرستان با حضور ذی‌نفعان کلیدی برگزار می‌شود. در این کمیته‌ها مسائل و موضوعات مربوط به مدیریت و حفاظت از تالاب‌ها، بویژه اجرایی شدن برنامه‌های مدیریت جامع مورد بحث و گفتگو قرار گرفته و گفتمان‌های مشورتی برای ارائه راهکارها و تصمیم‌ها شکل می‌گیرد.

طرح حفاظت از تالاب‌های ایران یکی از استثنایی‌ترین پروژه‌های UNDP است که ۱۸ سال ادامه داشته و دلیل آن اهمیت، ماهیت وجودی و دستاوردهای موفق آن بوده است.

کلودیو پروویداس (Claudio Providas): نماینده مقیم برنامه توسعه ملل متحد
(سی‌امین نشست کمیته راهبری طرح حفاظت از تالاب‌های ایران، ۱۶ مرداد ۱۴۰۲، تهران)



در ارزیابی سطح اجرایی شدن اقدامات اولویت‌دار برنامه مدیریت جامع تالاب‌ها مشخص شده است که میانگین اجرایی شدن این برنامه‌ها برابر با ۵۳ درصد است. در شکل (۶-۱) ارزیابی اجرایی شدن برنامه در ۱۳ تالاب با توجه به داده‌های در دسترس نشان داده شده است. یافته‌ها حاکی از آن است که سکوی گفتمان شکل گرفته بین ذی‌نفعان مختلف برای مدیریت تالاب‌ها در حال پویایی است و قابلیت ظرفیت‌افزایی و ظرفیت‌گستری را دارد.



شکل ۶-۱- درصد اجرایی شدن اقدامات اولویت‌دار برنامه مدیریت جامع تالاب‌های کشور

یکی از مشکلات حفاظت از محیط‌زیست به خصوص در حفاظت و احیا تالاب‌ها مربوط به عدم وجود آگاهی و دانش در مدیران و مسئولان دستگاه‌های اجرایی تاثیرگذار در وضعیت تالاب‌ها بوده است. مسئولان و مدیران دستگاه‌های اجرایی و حتی حاکمیتی نگاهی بخشی‌نگر به مسائل محیط‌زیستی داشته که این موضوع منجر به اخذ تصمیمات نامناسب و در بسیاری از موارد تصمیمات ناکارآمد در عرصه مدیریتی تالاب‌ها می‌شود. دستگاه‌های دولتی با مأموریت‌های مختلف بعضاً از اهمیت تالاب‌ها آگاه نبودند، اما درگیر شدن با برنامه مدیریت جامع تالاب سبب روشننگری و جلب مشارکت آنان شده است.

طرح حفاظت از تالاب‌های ایران با نشست‌ها و کارگاه‌های ظرفیت‌افزایی مستمر موجب افزایش آگاهی و دانش مدیران در خصوص خطرات ناشی از خشکی تالاب‌ها به خصوص خشک شدن دریاچه ارومیه شده است. همچنین پیرو آن ارتباطات بین‌بخشی در طول سال‌های گذشته افزایش چشمگیری داشته و این امر در تهیه و اجرای برنامه‌های مدیریت جامع تالاب‌ها تاثیرگذار بوده است.



حجت جباری؛ سرپرست مدیریت هماهنگی و ارزیابی احیای دریاچه ارومیه

تصویب قوانین و اسناد بالادستی به منظور تقویت موازین حقوقی حفاظت از تالاب‌ها از دیگر دستاوردهای جریان‌سازی استقرار رویکرد زیست‌بومی بوده است. در واقع فعالیت‌های آگاهی‌رسانی و جلب مشارکت ذی‌نفعان مختلف در بلند مدت موجب شکل‌گیری حفاظت از تالاب‌ها شد. قانون و اسناد الزام‌آور بالادستی در جدول (۴-۱) ارائه شده است. یکی از نکات قابل توجه ذکر موضوعات مربوط به مدیریت و حفاظت از تالاب‌ها در قوانین برنامه‌های پنج‌ساله چهارم، پنجم و ششم توسعه جمهوری اسلامی ایران است.

جدول ۴-۱- اسناد بالادستی پشتیبان حفاظت از تالاب‌های کشور

ردیف	قانون/آیین‌نامه	مورخ	موضوعات کلیدی
۱	قانون برنامه چهارم توسعه، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران	۱۳۸۳/۶/۱۱	تاکید بر تهیه برنامه مدیریت زیست‌بومی در زیست‌بوم‌های حساس، به ویژه دریاچه ارومیه
۲	قانون برنامه پنج‌ساله پنجم توسعه جمهوری اسلامی ایران ۱۳۹۴-۱۳۹۰	۱۳۸۹/۱۰/۲۵	ممنوعیت بهره‌برداری صنعتی و معدنی جدید از زیست‌بوم‌های تالابی و اعمال مدیریت یکپارچه با مشارکت بهره‌برداران در دشت‌های اطراف تالاب‌ها

ردیف	قانون/آیین‌نامه	مورخ	موضوعات کلیدی
۳	قانون برنامه پنجساله ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران ۱۳۹۶-۱۴۰۰	۱۳۹۵/۱۲/۲۱	دفع فاضلاب روستاهای واقع در حریم تالاب‌ها، اجرای برنامه عمل حفاظت، احیاء، مدیریت و بهره‌برداری مناسب از تالاب‌های کشور با مشارکت دستگاه‌های اجرایی و جوامع محلی به ویژه در ارتباط با تالاب‌های ثبت شده در کنوانسیون رامسر، احیاء تالاب‌های بحرانی و در معرض تهدید
۴	آیین‌نامه نحوه حفاظت، احیا و مدیریت تالاب‌های کشور	۱۳۹۴/۲/۲۰	تخصیص حقا به محیط زیستی تالاب‌ها و ملزم کردن دستگاه‌های ذیربط به ارائه راهبرد و برنامه عمل حفاظت و احیا تالاب‌ها
۵	قانون حفاظت، احیاء و مدیریت تالاب‌های کشور	۱۳۹۶/۲/۳۰	ممنوعیت اقدامات تخریب کننده تالاب‌ها، مکلف کردن دولت به اختصاص اعتبارات برای فعالیت‌های حفاظت از تالاب‌ها
۶	آیین‌نامه جلوگیری از تخریب و آلودگی غیرقابل جبران تالاب‌ها	۱۳۹۷/۱۱/۲۷	پایداری تالاب‌ها و جلوگیری از فعالیت‌های انسانی متعارض با حریم بوم‌شناختی تالاب‌ها

لازم به ذکر است که ستاد ملی هماهنگی و مدیریت تالاب‌های کشور به عنوان یک نهاد بین بخشی در سطح کلان حکمرانی تالاب‌ها در تاریخ ۱۶ مهر ماه ۱۳۹۸ ایجاد شد. این ستاد نقش اساسی در راهبری خط‌مشی‌های حفاظت از تالاب‌ها را در بالاترین سطح مدیریتی برعهده دارد. این ستاد به گونه‌ای ثمره تصویب اسناد بالا دستی از جمله برنامه مدیریت جامع تالاب‌ها، قانون و آیین‌نامه‌های مرتبط با تالاب‌ها است.

یکی دیگر از دستاوردهای استقرار رویکرد زیست‌بومی، جلب مشارکت جوامع محلی در اقدامات مربوط به مدیریت و حفاظت از تالاب‌های کشور شده است. پایش منظم وضعیت تالاب‌ها یکی از این اقدامات است که برای جامعه محلی تعریف شده است و در حال حاضر جوامع محلی به صورت داوطلبانه این اقدام را انجام می‌دهند. در ادامه، داستانی موفق درباره جلب مشارکت جوامع محلی ارائه شده است.

نگهبان تالاب

پایش داوطلبانه تالاب‌ها در ایران

اوایل تدوین و اجرای برنامه مدیریت جامع تالاب‌های اقماری دریاچه ارومیه بود. برنامه‌ای که نگاه ویژه‌ای به مشارکت افراد محلی و ترغیب آنها به استفاده خردمندانه از منابع تالابی، افزایش مشارکت‌های بین بخشی به منظور دستیابی به اهداف مشترک مورد نظر و ارتقاء آگاهی‌ها نسبت به اهمیت تالاب داشت. ما با امیدی وصف‌ناپذیر، مقدمات تدوین و اجرای آن را تدارک می‌دیدیم، در حالی که می‌دانستیم در راهی پر فراز و نشیب قدم گذاشته‌ایم.

ادریس؛ جوان پر تلاش یکی از روستاهای اطراف مهاباد است؛ پدری مسئولیت‌پذیر و پرمشغله که در کنار باغداری و دامداری در فعالیتهای عمرانی روستا و خارج روستا مشارکت چشم‌گیری دارد. کسی که کمتر روزیست به فکر تالاب محل زندگی‌اش نباشد و برای حفاظت از آن گامی برندارد، مسائل و مشکلات تالاب‌ها را به مسئولان اطلاع ندهد و برای کمک به حفاظت از تالاب‌ها آموزش و اطلاع‌رسانی نکند.

ماجرای ادریس و خدمت داوطلبانه او به تالاب از آنجا شروع می‌شود که مسئولان تالاب‌های حاشیه جنوبی دریاچه ارومیه در اقدامی مشارکتی، تصمیم به حفاظت از تالاب‌ها از طریق برنامه مدیریت تالاب‌ها گرفتند. در این اقدام، تمامی افراد در گفتگوهای مفصل به برنامه مشترکی رسیدند. آنها مسئولیت‌ها را بین خودشان تقسیم کردند و تصمیم گرفتند که حفاظت از تالاب را یکی از اولویتهای اصلیشان قرار دهند. کشاورز، دامدار، دهیار، مسئولان محلی، فرماندار و سایر علاقمندان به تالاب یا به عبارتی ملموس‌تر تمام ذی‌نفعان تالاب، تصمیم گرفتند، برنامه‌ریزی کردند و قول دادند که آن را اجرایی کنند. اینجا همان جایی بود که ما بیش از هر زمان دیگری دلگرم حضور مردم بودیم، مردمی که تمام قد پای قول و هدفشان ایستاده‌اند. هدفی که بوی حفاظت و احیا می‌داد.

با پای کار آمدن مردم فضای متفاوتی را تجربه کردیم. اما سوال اصلی اینجاست: حالا که قرار است کاری مشارکتی انجام شود، نتایج آن چگونه بررسی می‌شود؟ میزان تاثیر آن چگونه مشخص می‌شود؟ با چه ابزار و روشی متوجه خوب شدن حال تالاب می‌شویم؟ کشاورزان و باغداران حاشیه تالاب‌ها تا چه اندازه به فکر تالاب هستند؟

برای مشخص شدن تاثیر اقدام مشارکتیمان نیاز به پایش داشتیم، پایشی منظم که نتایج آن دلیل و سندی محکم برای ادامه راهمان باشد برای پایش نیاز به یک فرد محلی، صادق، پای کار و دلسوز تالاب داشتیم، با ادریس تماس گرفتیم و او را برای جلسه‌ای توجیهی به دفتر دعوت کردیم، فردای آن روز با شوقی غیرقابل توصیف در دفتر حاضر شد. او با علاقه کار پایش را پذیرفت و نخستین داوطلب رسمی پایش تالاب‌ها در کشور و یا بهتر بگوییم نگهبان تالاب شد.

پس از جلسه با ادریس، تجهیزات و ابزارهای لازم برای پایش تالاب‌ها را تهیه و در اختیارش قرار دادیم. ادریس آموزش‌های لازم برای کار با دستگاه‌ها را آموخت. پس از آن محل پایش



تالاب‌ها مشخص و ادریس پایشگر تالاب شد. پایشگری که بیش از همه دلش می‌خواست اثبات کند کار، برنامه و اقدام مشارکتی چه تاثیری بر حال و جان تالاب دارد. کم‌کم ادریس آموخت که نتایج اندازه‌گیری‌ها را وارد وب‌سایت پایش آنلاین تالاب‌ها کند با تلاش شبانه روزی تحلیل داده‌های حاصل از پایش را نیز آموخت. کمی بعد داده‌های حاصل از اندازه‌گیری به قدری زیاد شد که ادریس برای آنها گزارشی تنظیم کرد؛ گزارشی که منجر به جلب توجه همه به نتایج شگفت انگیز کار مشارکتی شد.

حالا دیگر، ادریس به یک مدعو دائمی جلسات دوره‌ای حفاظت و مدیریت تالاب‌ها تبدیل شده و در تمام مدت گزارشی دقیق از پایش‌های شبانه روزی خود ارائه می‌داد و برای همه این اطمینان را ایجاد می‌کرد که مدیریت تالاب و برنامه‌ریزی برای آن بر اساس داده‌های واقعی انجام و اصلاح می‌شود.

در حال حاضر کار پایش توسط ادریس یا نگهبان تالاب داستان ما، الگوی بسیاری دیگر از علاقمندان به تالاب در سراسر کشور شده است. در حال حاضر این الگو در ۶ تالاب کشور با مشارکت داوطلبانه علاقمندان به تالاب اجرا می‌شود. مسئولان حفاظت از تالاب‌های شادگان، بختگان، نوروزلو، کانی‌برازان، سولدوز و درگه‌سنگی از گزارش‌های پایش تهیه شده توسط داوطلبان محلی برای مدیریت و حفاظت از تالاب‌ها استفاده می‌کنند. بسیاری از دانشجویان و محققان از داده‌هایی که این افراد جمع‌آوری و در تحقیقاتشان استفاده می‌کنند. در حال حاضر الگویی از پایش داوطلبانه تالاب‌ها در کشور راه‌اندازی شده که به حفاظت و مدیریت تالاب‌ها کمک می‌کند.



نگارنده: یوسفعلی احمدی ممقانی
با ویرایش ادبی: حمیدرضا قره‌چایی

وظیفه و هدف طرح حفاظت از تالاب‌های ایران، احیاء تالاب نیست، بلکه اجرای پایلوت شیوه‌ها و رویکردهای جدید و الگوسازی برای تأثیرگذاری بر سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری در حوزه‌های مرتبط با مدیریت منابع تالابی است.

کلودیو پروویداس (Claudio Providas): نماینده مقیم برنامه توسعه ملل متحد
(سی‌امین نشست کمیته راهبری طرح حفاظت از تالاب‌های ایران، ۱۶ مرداد ۱۴۰۲، تهران)



علی‌رغم دستاوردهای حاصله در حوزه استقرار رویکرد زیست بومی، چالش‌های مدیریت تالاب‌های کشور به طور کامل قابل حل نیستند و بسیاری از آن‌ها به دلیل پیچیدگی و زمان‌بر بودن نیازمند برنامه‌ریزی دقیق‌تر است. چالش‌های مربوط به ضعف نگاه عملگرایانه تصمیم‌سازان و دستگاه‌های متولی

پیاده‌سازی برنامه مدیریت جامع، ضعف در تدوین برنامه‌های عملیاتی سازگار با شرایط محلی، اختصاص ناکافی اعتبارات برای اقدامات حفاظتی و عدم مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی دستگاه‌های متولی در هر کدام از حوزه‌های مرتبط با حفاظت از تالاب‌ها از مهم‌ترین چالش‌های رویکرد زیست‌بومی است. در این زمینه لازم است که سازوکارها و روش‌هایی برای پشتیبانی و تشویق اقدامات مسئولانه از سوی ذی‌نفعان مختلف پیش‌بینی شود. همچنین تدوین اهرم و ابزار قهری برای نهادهای غیرمسئول نیز ضرورت دارد.

با وجود دستاوردهای چشم‌گیر در زمینه استقرار رویکرد زیست‌بومی برای تالاب‌های کشور، کماکان تمرکز بر سازوکارهای اجرایی شدن و ضمانت اجرایی این برنامه‌ها ضروری می‌باشد. در این خصوص مسئولیت‌پذیری دستگاه‌های اجرایی حائز اهمیت زیادی است. منظور از مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی مقصر دانستن هر کدام از دستگاه‌های ذیربط نیست، بلکه تأکید بر انجام نقش، وظایف و مأموریتی است که هر کدام از مجموعه‌ها در حفاظت مسئولیت‌پذیری صیانت از ثروت‌های سرزمینمان دارند. همچنین یکی از فرصت‌های پیش‌رو، ترویج اقدامات مشارکتی و تلاش برای کار با مردم برای مردم و محیط‌زیست است.



مهری اثنا عشری: مدیر ملی طرح حفاظت از تالاب‌های ایران

یکی از محدودیت‌های استقرار رویکرد زیست‌بومی در حوضه‌های تالابی کشور کمبود و یا عدم وجود مدل‌ها و الگوهای بومی برای جلب مشارکت جوامع محلی در حفاظت از تالاب‌ها و تنوع‌زیستی بوده است. طرح حفاظت از تالاب‌های ایران با آگاهی از این محدودیت، به منظور الگوسازی فعالیت‌های مشارکتی جهت مداخله‌گری مشارکتی در جوامع محلی به خصوص بخش کشاورزی و معیشت جوامع محلی پیرامون تالاب‌ها از سال ۱۳۹۳ تلاش‌های حائز اهمیتی را به ثمر رسانده است. در آن سال با توجه به اهمیت بخش کشاورزی و ضرورت بهبود بهره‌برداری از منابع پایه آب و خاک در این بخش از یک سو و وضعیت بحرانی دریاچه ارومیه از سویی دیگر، طرح حفاظت از تالاب‌های ایران با همکاری برنامه توسعه ملل متحد و حمایت مالی دولت ژاپن اقدام به پیاده‌سازی فعالیت‌های استقرار کشاورزی پایدار نمود. پس از تحقق دستاوردهای قابل رویت این الگو در یک فرآیند تکاملی و تکوینی طی ۹ سال در حوضه آبخیز دریاچه ارومیه و دو سال در حوضه‌های تالابی بختگان و شادگان، الگوی استقرار کشاورزی پایدار با توجه به دستاوردهای حاصله، ظرفیت بسط و توسعه در حوضه‌های تالابی کشور را دارد.

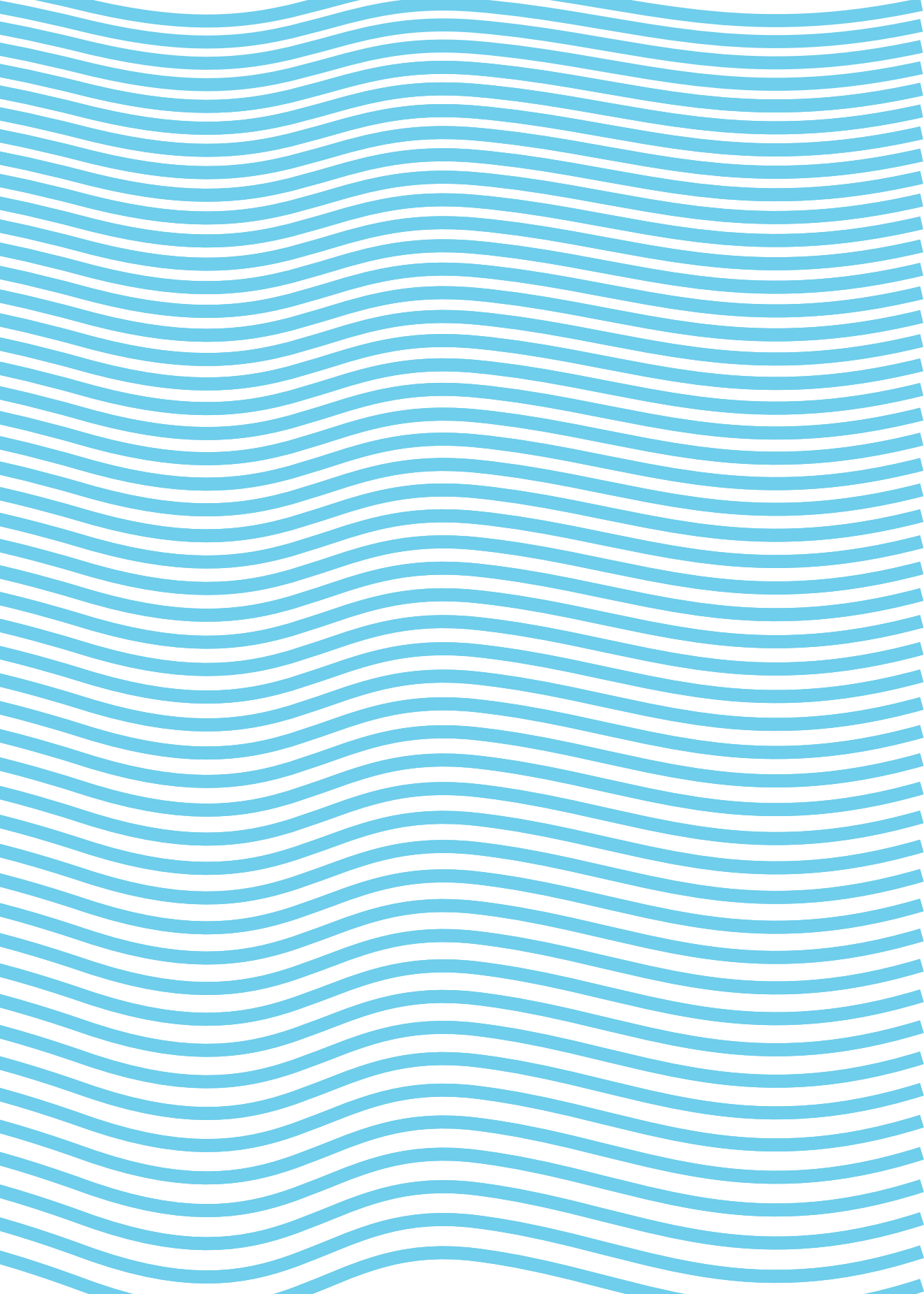
زمانی که طرح حفاظت از تالاب‌های ایران شروع به کار کرد، مسئولیت مدیریت پایدار منابع آب و اراضی در حوضه تالاب‌های با اهمیت بین المللی ایران، تقریباً به طور کامل در اختیار دستگاه‌های دولتی بود که اغلب با توجه به رقابت‌ها و تعارض منافع، موجب تخریب تالاب‌ها و افراد وابسته به آنها شده است. این دلیلی بود که طرح حفاظت از تالاب‌های ایران اقدام به معرفی مدیریت رویکرد زیست‌بومی در سایت‌های پایلوت خود نمود. اگرچه تمام مشکلات حل نشده‌اند، اما این رویکرد مکانیسمی را برای بخش‌های مختلف فراهم کرده است تا با یکدیگر همکاری کنند و به ویژه جوامع محلی را برای مسئولیت‌پذیری و اقدام در محل زندگی و کارشان توانمند سازد. رویکرد مشارکت عمومی طرح حفاظت از تالاب‌های ایران، در حوزه‌های کشاورزی، توسعه روستایی و حفاظت از تنوع زیستی یک نمونه جهانی است که شایسته گسترش بیشتر در سراسر ایران و مناطق همجوار می‌باشد.



مایک موزر (Mike Moser): مشاور ارشد بین‌المللی طرح (سال ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۸)

همچنین، فعالیت‌های دیگری از جمله تنوع‌بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی و توسعه مشارکتی فناوری^۱ توسط طرح حفاظت از تالاب‌های ایران پیاده‌سازی شده است. در فصل سوم نیز جزئیات مربوط به پروژه تنوع‌بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی ارائه شده است. با توجه به اینکه این الگوها در راستای پیاده‌سازی اقدامات اولویت‌دار برنامه مدیریت جامع دریاچه ارومیه و تالاب‌های بختگان و شادگان تکمیل و تدوین شده و در شرایطی عملیاتی الگوسازی شده است، قابلیت تعمیم به کل حوضه‌های فوق‌الذکر و در صورت لزوم با تعدیل و انطباق جزئی با شرایط سایر حوضه‌های تالابی قابل تعمیم به کل حوضه‌های تالابی کشور است.

۱ - کتاب سپردن کشاورزی به صاحبانش: راهنمای توسعه مشارکتی فناوری از انتشارات سال ۱۴۰۲ طرح حفاظت از تالاب‌های ایران است که حاصل پیاده‌سازی توسعه مشارکتی فناوری در ۱۱ روستا از حوضه آبخیز دریاچه ارومیه در بازه زمانی ۱۳۹۹-۱۳۹۵ است. نسخه الکترونیک این کتاب در بخش انتشارات وبسایت طرح حفاظت از تالاب‌های ایران در دسترس عموم قرار دارد.



ماحصل یک دهه تجربیات میدانی و اجرایی استقرار کشاورزی پایدار
با مشارکت جوامع محلی در سه حوضه تالابی کشور (دریاچه ارومیه و
تالاب‌های بختگان و شادگان؛ ۱۴۰۲-۱۳۹۳)

- سیر تکوینی
- سازمان کار
- فرآیندهای عملیاتی
- دستاوردها، چالش‌ها و فرصت‌های پیش‌رو





فصل دوم

الگوسازی استقرار کشاورزی پایدار



با توجه به تلاش‌های طرح حفاظت از تالاب‌های ایران، برنامه مدیریت جامع حوضه آبخیز دریاچه ارومیه در اجلاس باری مورخ ۱۳۸۷/۷/۲۸ با امضاء معاون وقت رئیس جمهور و رئیس سازمان حفاظت محیط زیست، وزیر نیرو، وزیر جهاد کشاورزی، استانداران استان‌های آذربایجان غربی، شرقی و کردستان تصویب و ابلاغ گردید. از آنجایی که دریاچه ارومیه از جایگاه نمادین، اقتصادی، اجتماعی و اکولوژیک در شمال غرب کشور برخوردار است، چالش‌های زیست‌بومی آن در دهه‌های ۸۰ و ۹۰ به مساله حیاتی و سیاسی برای جوامع محلی و دستگاه‌های دولتی در سطح استانی و ملی تبدیل شد. از اینرو، ضرورت عملیاتی نمودن برنامه مدیریت جامع این زیست‌بوم بیش از پیش مطرح شد و این موضوع موجب شکل‌گیری ماموریتی جدید برای طرح حفاظت از تالاب‌های ایران گردید. بستر سازی و پایه‌ریزی الگویی برای استقرار کشاورزی پایدار به منظور عملیاتی نمودن هدف راهبردی «مدیریت پایدار منابع آب و کاربری زمین» در برنامه مدیریت جامع حوضه آبخیز مهمترین الزام عملیاتی در این طرح بود. بر این اساس ظرفیت‌سازی برای استقرار کشاورزی پایدار در حوضه تالابی به عنوان استراتژی کلیدی برای حفاظت و حمایت از اکوسیستم تالابی، به عنوان ماموریت مهم طرح حفاظت از تالاب‌ها تعیین شد. این مهم از سال ۱۳۹۳ با همکاری وزارت جهاد کشاورزی (معاونت آموزش و ترویج سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی و ظرفیتهای اجرایی سازمان جهاد کشاورزی استان‌های هدف)، برنامه توسعه ملل متحد و دولت ژاپن در محدوده روستایی پیرامون دریاچه ارومیه و تالاب‌های اقماری مهم آن اجرایی شد. در این فصل از کتاب دستاوردها و درس‌آموخته‌های حاصل از تجارب میدانی استقرار کشاورزی پایدار در حوضه‌های تالابی با چشم انداز تعدیل رقابت میان نظام کشاورزی و زیست‌بوم‌های تالابی بر سر منابع محدود آب ارائه شده است.

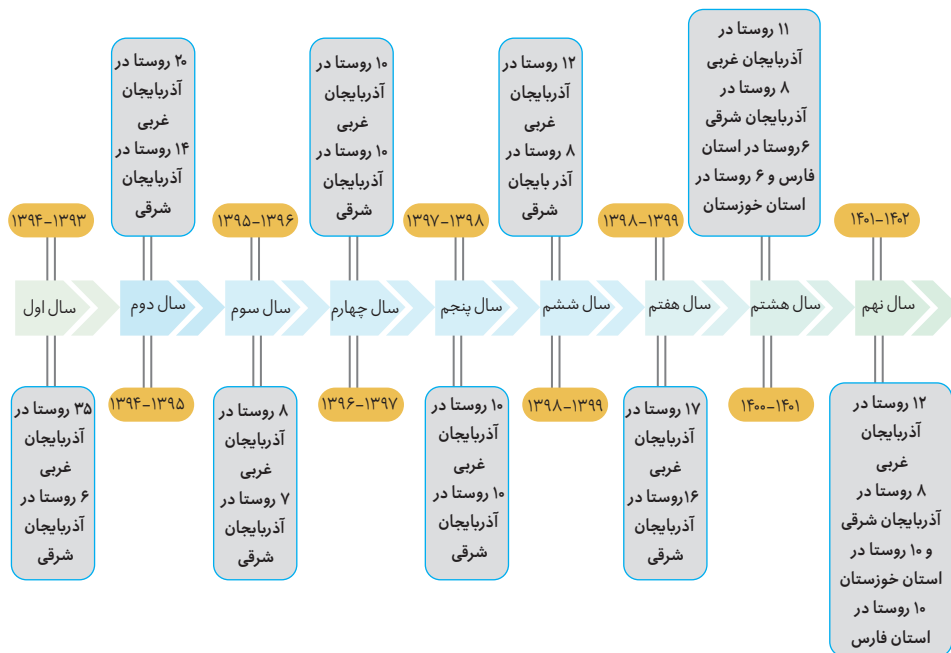
نگرانی حاصل از به هم خوردن پایداری اکوسیستم تالابی، از بین رفتن تدریجی و مرگ تالاب‌های بین المللی ثبت شده در کنوانسیون رامسر با توجه به ارزش بالای اکوسیستمی تالاب‌ها باعث شد که طرح حفاظت از تالاب‌های ایران اقدام به پشتیبانی از پیاده‌سازی استقرار کشاورزی پایدار نماید. کشاورزی پایدار نوعی نظام مدیریت در کشاورزی است که تمام مفاهیم مرتبط با قراقرگی ملاحظات تنوع زیستی در بخش کشاورزی را شامل می‌شود و در آن علاوه بر بازده تولیدی مزرعه، درجه اقتصادی حفاظت از اکوسیستم و به حداقل رساندن خسارت زیست محیطی نیز مورد تاکید قرار می‌گیرد. استقرار کشاورزی پایدار منجر به ارتقای بهره‌وری و سودمندی اقتصادی در کشاورزی منطبق با شرایط اجتماعی و سازگار با محیط زیست می‌شود.

محمد شریفی مقدم؛ هماهنگ‌کننده وزارت جهاد کشاورزی در برنامه استقرار کشاورزی پایدار





بستر سازی برای پیاده‌سازی استقرار کشاورزی پایدار در طرح حفاظت از تالاب‌های ایران از سال ۱۳۹۲ با اجرای پروژه الگویی کشاورزی پایدار در سه روستای پایلوت در تالاب‌های اقماری دریاچه ارومیه و پریشان با مشارکت برنامه توسعه ملل متحد، معاونت آموزش و ترویج کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی، و سازمان جهاد کشاورزی استان‌های آذربایجان غربی، آذربایجان شرقی و فارس شروع شد. تجربیات و اثر بخشی‌های حاصله در این پایلوت‌ها به ویژه در مدیریت استاندارد سازی فرآیند تولید بر اساس عملیات صحیح کشاورزی، مدیریت پایدار آب و خاک، ایجاد سازمان‌های محلی توانمند، کاهش مصرف آب و نهاده‌های شیمیایی و افزایش بهره‌وری با به کارگیری تکنیک‌ها و فناوری‌های متعدد کشاورزی پایدار باعث شد که روش اجرایی این پایلوت‌ها در سطح بین المللی، ملی و محلی به عنوان یک راهبرد اقدام، مورد توجه قرار گرفته و در ادامه با مطالعه سایر تجربیات و الگوهای موفق، این تجربه منجر به معرفی مدل عملیاتی برای استقرار کشاورزی پایدار در شرایط ایران شد. این دستاورد روی زمین، منجر به طراحی و تصویب پروژه ویژه «الگوسازی مشارکت مردم در احیای دریاچه ارومیه» در سال ۱۳۹۳ در طرح حفاظت از تالاب‌ها با هدف تعمیم این مدل در حوضه دریاچه ارومیه شد. این پروژه با پشتیبانی برنامه توسعه ملل متحد، حمایت مالی دولت ژاپن و با همکاری معاونت آموزش و ترویج سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی و سازمان‌های جهاد کشاورزی، ادارات کل حفاظت محیط زیست، شرکت‌های فنی و مهندسی کشاورزی و جوامع محلی استان‌های آذربایجان‌های غربی و شرقی برای هفت سال پیاپی تا سال ۱۴۰۰ در ۱۸۳ روستا استمرار یافت. این فعالیت هفت ساله به دلیل تحقق دستاوردهای قابل ملاحظه از جمله کاهش حدود ۲۷ درصد در مصرف آب آبیاری در سطح مزرعه/باغ و توانمندسازی جوامع محلی، زمینه ساز تصویب سند همکاری «بسط و توسعه مدیریت محیط زیست و معیشت‌های پایدار در حوضه آبخیز دریاچه ارومیه و حوضه‌های تالابی بختگان و شادگان» در سال ۲۰۲۱ شد. طی پروژه مذکور، علاوه بر ادامه فعالیت‌ها در ۳۹ روستا در حوضه آبخیز دریاچه ارومیه، اقدام به بسط و توسعه دستاوردها به حوضه‌های تالابی بختگان و شادگان صورت پذیرفت. سیر تکوینی تعداد روستاهای پایلوت کشاورزی پایدار در شکل (۱-۲) ارائه شده است. در مجموع ۲۵۴ روستا در چهار استان آذربایجان غربی (۱۳۵ روستا)، آذربایجان شرقی (۸۷ روستا)، فارس (۱۶ روستا) و خوزستان (۱۶ روستا) تحت پوشش استقرار کشاورزی پایدار قرار گرفته است.



شکل ۲-۱: سیر تکوینی استقرار کشاورزی پایدار در استان‌های پایلوت پروژه

جوامع محلی در جلگه حاصلخیز خوزستان قطعاً کوله باری از دانش بومی را از نسل‌های پیشین خود به یادگار دارند و تشنه و مستعد فراگیری دانش روز هستند تا به یمن فناوری و علم مبتنی بر پژوهش بتوانند در حین تأمین اهداف معیشتی و اقتصادی خود، میراث دار شایسته‌ای برای حفاظت از منابع پایه این خطه کهن باشند. به ویژه آنجا که پای تالاب بین‌المللی شادگان در میان باشد و عشق به حفاظت از آن.

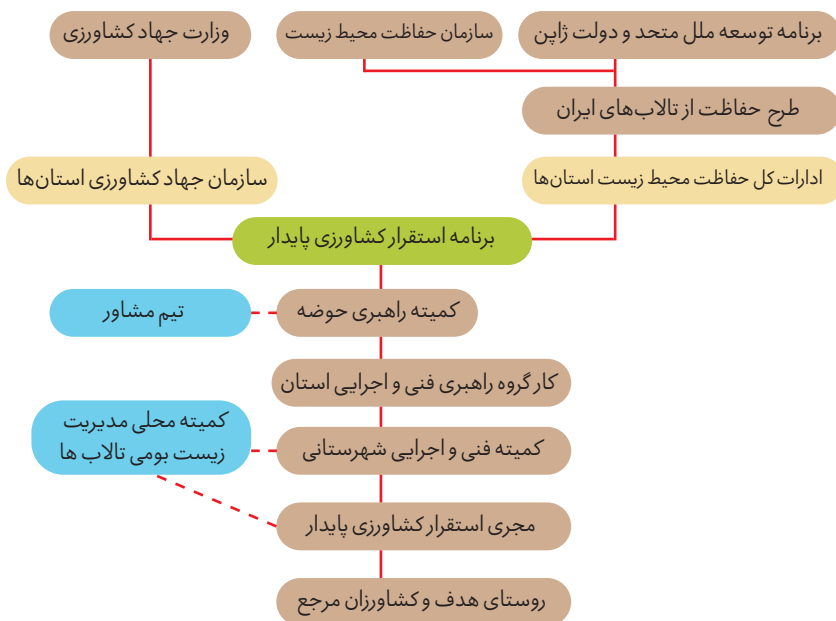
اجرای برنامه و نقشه راه پروژه مشارکتی مورد نظر، امکان عملیاتی نمودن راهبردها را در بخش کشاورزی در استانی که نبضش با کشاورزی می‌زند و واژه‌های "مارون" و "جراحی" تقدسی به پهنای شریان‌های حیاتی در پیکره‌ای وسیع دارد، امکان‌پذیر نموده و این مهم مسیر طلایی برای هدف‌گذاری مورد نظر شده است.

ژاله کریمی نژاد؛ هماهنگ‌کننده سازمان جهاد کشاورزی خوزستان در استقرار کشاورزی پایدار





ساختار سازمان کار نشانگر کنشگران و تعهداتی است که هر کدام از آن‌ها برای عملیاتی نمودن برنامه استقرار کشاورزی پایدار دارند. در این ساختار هر کنشگر یا مجموعه نقش مشخصی دارد که این مهم در قالب تعهدات ملی، استانی و حوضه‌ای قابل تبیین است. یکی از پیش نیازهای ضروری برای اجرای این برنامه در حاشیه تالاب‌های کشور تنظیم و عقد سند همکاری، موافقتنامه و قرارداد بین سازمان‌ها و گروه‌های اصلی از جمله وزارت جهاد کشاورزی، سازمان حفاظت محیط زیست و غیره در سطح ملی یا سطح استانی/حوضه‌ای به عنوان یک سند بالادستی پشتیبان پروژه، مورد نیاز است تا از این طریق نقش و نحوه همکاری دست‌اندرکاران مشخص گردد. در پیاده‌سازی برنامه استقرار کشاورزی پایدار سند همکاری بین سازمان حفاظت محیط زیست (نماینده دولت ایران) و برنامه توسعه ملل متحد، تفاهم‌نامه بین سازمان حفاظت محیط‌زیست و وزارت جهاد کشاورزی، موافقت‌نامه همکاری مشترک سازمان حفاظت محیط‌زیست با سازمان‌های جهاد کشاورزی استان و قراردادهایی بین مجری ملی طرح حفاظت از تالاب‌های ایران و مجریان استقرار کشاورزی پایدار از مهم‌ترین تعهدات رسمی فی‌مابین کنشگران بوده است. در شکل (۲-۲) ساختار سازمان کار استقرار کشاورزی پایدار ترسیم شده است.



شکل ۲-۲: ساختار سازمان کار برنامه استقرار کشاورزی پایدار

بخش فوقانی و پشتیبان برنامه استقرار کشاورزی پایدار در این تجربه مشترک شرکای بین المللی از جمله برنامه توسعه ملل متحد و دولت ژاپن (تامین کننده مالی) و همچنین شرکای ملی و استانی از جمله سازمان حفاظت محیط زیست، وزارت جهاد کشاورزی، سازمان‌های جهاد کشاورزی و ادارات کل حفاظت محیط زیست استان می‌باشد. در صورت تامین مالی توسط نهادهای ملی، آن کنشگر (ارگان تامین کننده) می‌تواند جایگزین "شرکای بین المللی" در این ساختار گردد. همچنین اضافه کردن نقش و جایگاه سایر ذی‌نفعان از جمله وزارت نیرو، سازمان برنامه و بودجه و سایر کنشگران امکان‌پذیر است. به عبارتی ساده‌تر، بخش فوقانی ساختار انعطاف‌پذیر بوده و قابلیت جابه جایی دارد. بخش میدانی و عملیاتی ساختار سازمان کار از قوام و انسجام فنی بالاتری برخوردار است و با این ساختار میدانی می‌توان دستاوردهای استقرار کشاورزی پایدار در سطح مزرعه/باغ را تضمین کرد. در ادامه هر کدام از کنشگران یا گروه‌های فوق و نقش آن تشریح شده است:

کمیته راهبری حوضه

این کمیته متشکل از ذی‌نفعان ملی و استانی است و به منظور تصمیم‌گیری‌های مهم و مدیریتی به صورت فصلی برگزار می‌شود. در این کمیته نمایندگان طرح حفاظت از تالاب‌های ایران، وزارت جهاد کشاورزی، سازمان‌های جهاد کشاورزی، ادارات کل حفاظت محیط زیست، استانداری‌ها، شرکت‌های آب منطقه‌ای و غیره حضور دارند. مباحث راهبردی از جمله ارائه فرایندها و شناسایی چالش‌ها و همچنین شناسایی فرصت‌های پیش رو و برنامه‌ریزی برای بهره‌برداری از آن‌ها در این کمیته مورد بحث و گفتگو قرار می‌گیرند. در پایان هر نشست این کمیته اقدامات مربوط برای هر کنشگر را تصویب و در کمیته بعدی گزارش اقدامات و نتایج آن‌ها از سوی کمیته مطالبه می‌شود.

تیم مشاور

شامل مشاوران رسمی و غیررسمی استقرار کشاورزی پایدار در حوزه پژوهشی، دانشگاهی و موسسه‌های دولتی و خصوصی هستند که در جلسات کمیته راهبری حوضه حضور دارند و از رهنمون‌های آنان در راستای بهبود رهیافت استقرار کشاورزی پایدار استفاده می‌شود.

کارگروه راهبری و فنی استان و کمیته فنی و اجرایی شهرستان

در سطح استان کارگروه راهبری و فنی متشکل از تیم فنی مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی و در صورت لزوم سایر زیرمجموعه‌های سازمان جهاد کشاورزی، مدیر آموزش اداره کل حفاظت محیط زیست، کارشناس استانی طرح حفاظت از تالاب‌های ایران و نماینده تیم پایش (دانشگاه یا مرکز تحقیقات) حضور دارند و طی گزارش‌دهی ادواری شرکت‌های مجری و بازدیدهای میدانی به ارزیابی اقدامات پرداخته و بازخوردهای لازم جهت بهبود و ارتقاء وضعیت موجود از سوی آن‌ها طرح می‌گردد. در کمیته فنی و اجرایی شهرستان نیز رئیس اداره ترویج، مروج پهنه و کارشناس محیط زیست به نظارت بر اقدامات مجریان استقرار کشاورزی پایدار می‌پردازند.



شکل ۲-۳: انسجام سازمانی و برنامه ریزی مشارکتی با حضور همه ذی مدخلان و ذی نفعان در قالب سازمان کار مدیریت مشارکتی در پروژه کشاورزی پایدار

کمیته‌های محلی مدیریت زیست‌بومی تالاب‌ها

این کمیته که به پشتوانه برنامه مدیریت جامع تشکیل شده است، دبیران فرمانداری‌های شهرستان‌های هر حوضه تالابی است و تمام ذی نفعان محلی در آن حضور دارند. کمیته مدیریت زیست‌بومی به عنوان یک سکوی ارتباط برای کمیته فنی و اجرایی شهرستانی و مجریان استقرار کشاورزی پایدار است تا از این طریق مطالبه‌ها و مشکلات جامعه محلی را به اطلاع ذی نفعان محلی برساند و درخواست‌ها و پیشنهادات برای تصمیم‌سازی بهتر را با توجه به تجارب میدانی مطرح نمایند.

مجری استقرار کشاورزی پایدار

مجری استقرار کشاورزی پایدار مجموعه‌های غیردولتی همکار در سطح محلی است که در حقیقت همکار اجرایی اصلی استقرار کشاورزی پایدار محسوب می‌شود و خط مقدم تغییرات را راهبری می‌کند. این مجریان به صورت دوره‌ای گزارش اقدامات خود را به کمیته‌های شهرستانی ایفاد می‌کنند. تیم اجرایی استقرار کشاورزی پایدار شامل شش کارشناس فنی در حوزه‌های تسهیلگری، زراعت، باغبانی، آبیاری، گیاهپزشکی و مستندسازی است که لازم است روحیه و مهارت همکاری و مشارکت با جامعه محلی را داشته باشند.

روستای هدف و کشاورزان مرجع

روستایی که برای استقرار کشاورزی پایدار انتخاب می‌شود و محل اجرای فعالیت‌ها است را روستای هدف می‌نامند. در هر روستا بسته به منابع مالی پروژه، تعدادی از کشاورزان به عنوان کشاورزان مرجع انتخاب می‌شوند که فعالیت‌های استقرار کشاورزی پایدار در مزرعه/باغ آنها انجام می‌شود. پس از تشکیل سازمان کار، طی دوره‌های آموزشی و مهارت‌افزایی فرآیند ظرفیت‌افزایی برای ذی نفعان مختلف از جمله دستگاه‌های دولتی و تیم فنی و اجرایی مجریان استقرار کشاورزی انجام می‌شود. این فرآیند نهایتاً منجر به پیاده‌سازی ثمربخش اقدامات و توسعه همکاری‌های بین بخشی شده است.

مهم‌ترین تفاوت طرح حفاظت از تالاب‌های ایران با سایر طرح‌ها تمرکز بر توانمندسازی و مشارکت جوامع محلی در برنامه‌ریزی و اجرای طرح از طریق آموزش‌های گام به گام می‌باشد، دستاوردهای مهم این طرح آگاهی جامعه محلی از اهمیت حفاظت از تالاب، ایجاد پیوند میان دستگاه‌های اجرایی، آگاهی‌بخشی و توانمندسازی شرکت‌های فعال در حوضه تالاب، اجرای طرح‌های کشاورزی پایدار سازگار با ویژگی خاص هر منطقه و آموزش تکنیک‌های سازگار با شرایط کشاورزی هر منطقه در مدیریت منابع آب مصرفی، خاک و نهاده‌های کشاورزی می‌باشد.

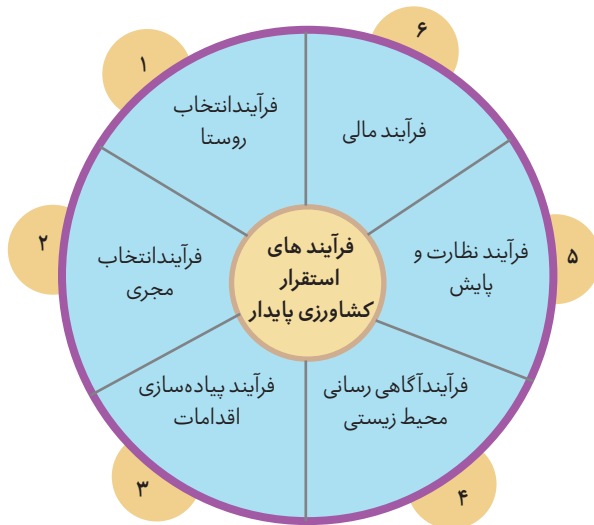
هژبر محقق زاده: هماهنگ‌کننده سازمان جهاد کشاورزی فارس در استقرار کشاورزی پایدار



فرآیندهای عملیاتی استقرار کشاورزی پایدار



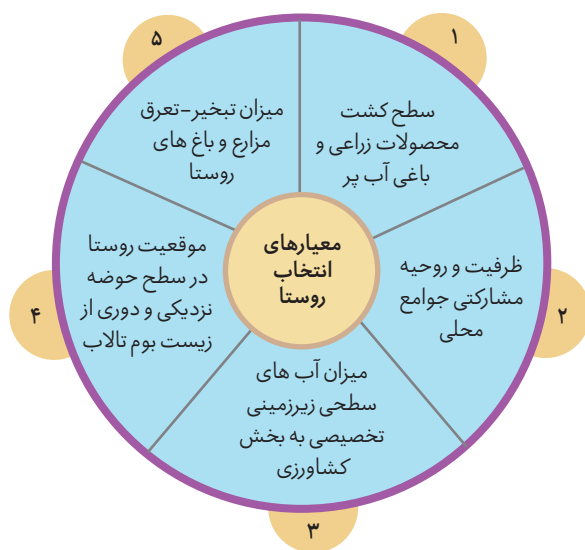
استقرار کشاورزی پایدار در هر سال زراعی^۱ در هر کدام از روستاهای پایلوت طی شش فرآیند انتخاب روستا، انتخاب مجری، پیاده‌سازی اقدامات، آگاهی‌رسانی محیط‌زیستی، نظارت و پایش و فرآیند مالی پیاده‌سازی شده است. فرآیندهای مذکور در شکل (۲-۴) ترسیم و در ادامه جزئیات مربوط به هر کدام تشریح شده است. فرآیندهای عملیاتی استقرار کشاورزی پایدار منعکس‌کننده عرصه اجرایی و مشارکت جوهره آنها است.



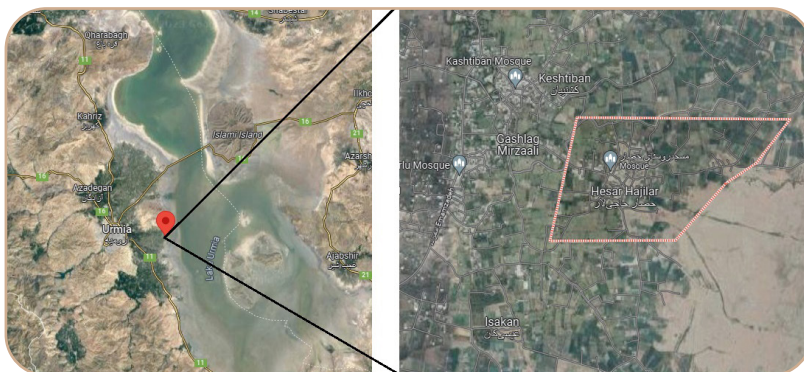
شکل ۲-۴: فرآیندهای عملیاتی برای استقرار کشاورزی پایدار در هر روستا

۱. سال زراعی اشاره به طول دوره زمانی فعالیت‌های کشاورزی از جمله فرآیندهای کاشت، داشت و برداشت محصولات پاییزه و بهار دارد. به عنوان مثال این دوره زمانی برای استان آذربایجان غربی از اواخر شهریور یک سال تا اواسط مهر ماه سال آتی آن ادامه دارد.

در فرآیند انتخاب روستا، یک رویه مشارکتی با همکاری ذی‌نفعان کلیدی هر استان اجرا می‌شود. مشارکت‌کنندگان در فرآیند تصمیم‌گیری درخصوص انتخاب روستا شامل نمایندگان طرح حفاظت از تالاب‌های ایران، سازمان جهاد کشاورزی و اداره کل حفاظت محیط‌زیست استان و شهرستان‌ها، شرکت آب منطقه‌ای، نماینده استانی تیم پایش (دانشگاه یا مرکز تحقیقات) است. تعداد نهادهای مشارکت‌کننده با توجه به وضعیت هر استان می‌تواند متفاوت باشد و در صورت لزوم، حضور هر نهاد فنی و اداری دیگر در این جلسه ممکن است. در مرحله نخست نماینده جهاد کشاورزی هر شهرستان فهرست روستاهای پیشنهادی را مطرح و سپس با توجه به معیارهای ترسیم شده در شکل (۲-۵) روستاهای هدف شناسایی می‌شوند. شایان ذکر است که با توجه به تبادل آب‌های سطحی و زیرزمینی با زیست‌بوم تالاب، می‌توان معیار ۳ را به عنوان یکی از مهم‌ترین معیارهای انتخاب روستا در نظر گرفت. به عنوان مثال، با توجه به اینکه دریاچه ارومیه بیشترین تعامل با آب سطحی را دارد، در انتخاب روستاهای پیرامون آن بیشتر تمرکز بر روستاهایی می‌شود که آب سطحی بیشتری در بخش کشاورزی مصرف می‌کنند. همچنین، لازم به توضیح است که به مجموع مقادیر آبی که از سطح زمین و گیاه به اتمسفر می‌رود، تبخیر-تعرق گفته می‌شود.



شکل ۲-۵: معیارهای انتخاب روستای پایلوت برنامه استقرار کشاورزی پایدار



شکل ۲-۶: موقعیت و محدوده یک سایت برنامه کشاورزی پایدار در حوضه دریاچه ارومیه

پس از انتخاب روستاهای پایلوت، فرآیند انتخاب مجری شروع می‌شود. با توجه به اینکه انتخاب مجری یک فرآیند حقوقی-مالی است در موافقتنامه مشترک بین طرح حفاظت از تالاب‌های ایران و سازمان جهاد کشاورزی، این فرآیند با مشارکت و حق رای نمایندگان طرح حفاظت از تالاب‌های ایران، سازمان جهاد کشاورزی استان و شهرستان و اداره کل حفاظت محیط زیست انجام می‌شود. لازم به ذکر است که در ارزیابی فنی متقاضیان، تیم پایش مورد مشورت قرار می‌گیرد. در این فرآیند، پس از ابلاغ مجری ملی طرح حفاظت از تالاب‌های ایران، نخست استعلام مشترک بین اداره کل حفاظت محیط زیست و سازمان جهاد کشاورزی برگزار می‌گردد و مطابق با موازین حقوقی پاکت‌های فنی و مالی متقاضیان هر روستا دریافت می‌شود. در این مرحله توجه به ظرفیت پیمان هر مجری ضروری است و هر مجری با توجه به توان فنی و پشتوانه مالی قابلیت ارائه درخواست برای روستاها را دارد. پس از دریافت درخواست‌ها، طی یک نشست مشترک با حضور نمایندگان نهادهای فوق‌الذکر، ارزیابی فنی انجام شده و مجریانی که برپایه معیارهای جدول (۱-۲) امتیازی معادل ۶۰ یا بالاتر را داشته باشند، وارد رقابت مرحله مالی می‌شوند. رقابت مالی برپایه قیمت تراز شده است که فرمول محاسبه آن در ردیف آخر جدول تشریح شده است. امتیاز فنی و قیمت مالی وارد فرمول مربوطه شده و هر مجری که دارای کمترین قیمت تراز شده باشد برنده استعلام خواهد بود.

جدول ۲-۱: معیارهای انتخاب مجری صلاحیت‌دار

شاخص	حداکثر امتیاز
رزومه کاری و سوابق همکاری مشابه و قبلی شرکت مجری	۲۰
توانایی لجستیک و تجهیزات شرکت مجری	۱۰
ساختار سازمانی	۱۰
ارائه روش انجام کار، درک و فهم از نحوه انجام کار	۲۰
ارزیابی سابقه کارهای مشارکتی تیم کاری	۲۰

شاخص	حداکثر امتیاز
ارزیابی حسن سابقه کارفرمایان در کارهای قبلی و مشابه	۲۰
جمع کل	۱۰۰
فرمول محاسبه قیمت تراز شده بر اساس ارزیابی فنی: $SP = \frac{P * 100}{100 - (0.6(100 - TA))}$ امتیاز ارزیابی فنی = TA: قیمت پیشنهادی = P: قیمت تراز شده = SP	

پس از انتخاب مجری و انعقاد قرارداد با مجری ملی طرح حفاظت از تالاب‌های ایران، فعالیت ظرفیت‌سازی مجریان آغاز می‌شود و طی دوره‌های آموزشی، رویکرد مشارکتی، تکنیک‌های ارزیابی مشارکتی روستا و سایر محتوای فنی لازم برای تسهیلگری و همچنین پیاده‌سازی تکنیک‌های استقرار کشاورزی پایدار برای مجریان تشریح می‌شود.



شکل ۲-۷: نشست ظرفیت‌سازی مجریان برنامه استقرار کشاورزی پایدار

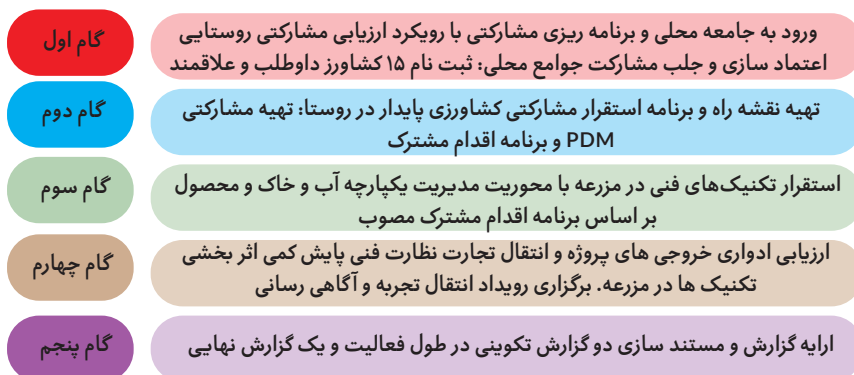
از مزیت‌های این طرح فراهم شدن بستر مناسب برای مشارکت دست اندر کاران دولتی، خصوصی و جوامع محلی در اجرای آن می‌باشد. همچنین تبادل تجربیات بین دست اندرکاران فوق در داخل استان و بین دو استان آذربایجان غربی و شرقی نیز از نقاط قوت پروژه بوده است. در تمام سال‌های خدمت سابقه نداشته در هیچ پروژه‌ای تا این اندازه به آموزش مجریان بها داده شود، نه تنها آموزش مجریان بلکه بارها کارگاه‌های آموزشی برای دست اندرکاران دولتی نیز برگزار شده بود که همه و همه کمک کننده بوده است.

رقیه حیدرزاده: رئیس اداره آموزش بهره‌برداران سازمان جهاد کشاورزی آذربایجان غربی

۵۵

فرآیند پیاده‌سازی اقدامات

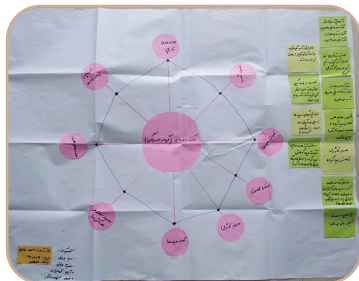
با پیاده‌سازی شرح خدمات استقرار کشاورزی پایدار توسط مجری در پنج گام اصلی انجام می‌شود. مجری برنامه استقرار کشاورزی پایدار متعهد است که اقدامات را در راستای جلب مشارکت جامعه محلی و بهبود وضعیت مدیریت مزرعه به منظور تقلیل بهره‌برداری از منابع آب و کاهش آسیب به منابع پایه آب و خاک انجام دهد. در شکل (۲-۸) ترتیب و رویه پنج گام ارائه شده است.



شکل ۸-۲: فرآیند اجرایی شرح خدمات استقرار کشاورزی پایدار

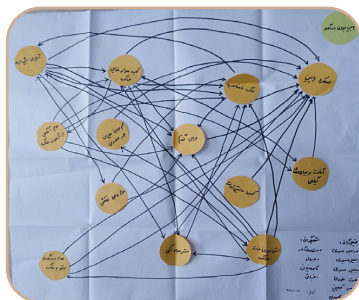
در گام اول که به نوعی مهم ترین گام اجرایی استقرار کشاورزی پایدار در روستا است. با استفاده از تکنیک های تسهیلگری از جمله روستاگردی، تهیه نقشه های اجتماعی و منابع، توزیع کارت، درخت مشکل و غیره به اعتماد سازی و جلب مشارکت مردم محلی اقدام می شود و ضمن معرفی پروژه به صورت عمومی، اطلاعات جامع روستا در قالب فرم های اطلاعات پایه جمع آوری می شود. در نهایت کشاورزان داوطلب (۱۵ کشاورز) جهت مشارکت در استقرار کشاورزی پایدار شناسایی می شوند. در تصاویر (۲-۹) و (۲-۱۰) به ترتیب نشست ورود به جامعه محلی و برخی از خروجی های ارزیابی های اولیه نشان داده شده است.

نمودار «تار عنکبوتی»



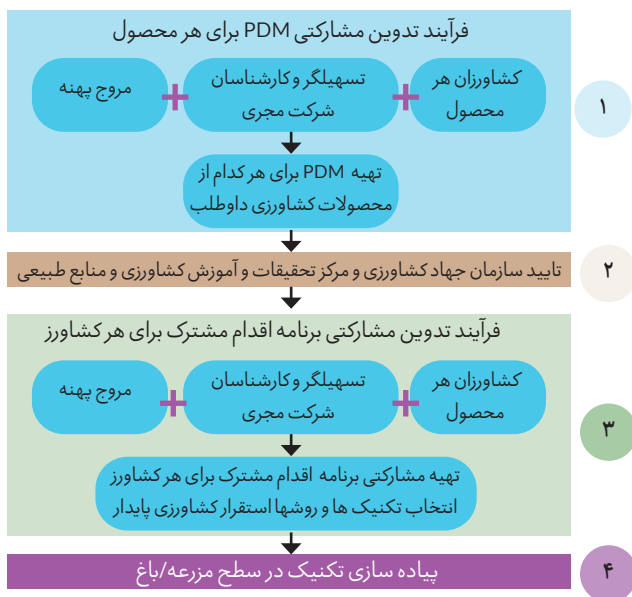
شکل ۹-۲: نشست ورود به جامعه محلی،
اعتماد سازی و جلب مشارکت جامعه محلی

نمودار «علت و معلولی»



شکل ۱۰-۲: نمودارهای «علت و معلولی» و «تار عنکبوتی» تهیه شده با مشارکت جوامع محلی

در گام دوم نقشه راه در قالب تدوین PDM برای هر محصول و برنامه اقدام مشترک برای هر کشاورز شفاف می‌گردد. PDM به عنوان سبد انتخاب شامل معرفی تکنیک‌های استقرار کشاورزی پایدار برای هر محصول در مرحله کاشت، داشت و برداشت و در زمینه‌های ارتقاء استفاده از مکانیزاسیون، بهبود تغذیه، کاهش مصرف آب و افزایش تولید است. برنامه اقدام مشترک در برگیرنده فعالیت‌هایی است که هر کشاورز با مشورت تسهیلگر، کارشناسان فنی و مروج پهنه از PDM هر محصول انتخاب می‌کند و طی فصل زراعی در سطح مزرعه/باغ پیاده‌سازی می‌کند. در شکل (۲-۱۱) نقشه راه از تدوین PDM تا تدوین برنامه اقدام مشترک و در نهایت پیاده‌سازی تکنیک استقرار کشاورزی پایدار در سطح مزرعه نشان داده شده است. PDM پایه و مبنای تدوین برنامه اقدام مشترک است و برنامه اقدام مشترک چارچوب اقدامات عملیاتی در سطح مزرعه/باغ هر کشاورز را مشخص می‌کند (شکل ۲-۱۱).



شکل ۲-۱۱: نقشه راه تدوین PDM، برنامه اقدام مشترک و پیاده‌سازی تکنیک استقرار کشاورزی پایدار در سطح مزرعه/باغ

پس از تدوین برنامه اقدام مشترک، در گام سوم تکنیک‌های فنی در بخش‌های مصرف بهینه آب و نهاده‌های شیمیایی، مدیریت آفات و حاصلخیزی و تغذیه خاک و خاکورزی حفاظتی در مزرعه/باغ پیاده می‌شود. قابل ذکر است تمامی این اقدامات متناسب با وضعیت مزرعه/باغ است و نتایج آن توسط مزرعه/باغ از مهم‌ترین اقدامات اولیه است. آزمون خاک توسط مجری انجام می‌شود و نتایج آن توسط تیم پایش ارزیابی می‌شود و برپایه آن مشاوره لازم برای مدیریت تغذیه خاک ارائه می‌شود. در شکل (۲-۱۲) تعدادی از تکنیک‌ها که در استان‌های آذربایجان غربی و شرقی پیاده‌سازی شده، و در شکل (۲-۱۳)

سیستم آبیاری زیرسطحی به عنوان یکی از نوین‌ترین سیستم‌های آبیاری ارائه شده است. همچنین مجموعه‌ای از تکنیک‌هایی که در سطح مزارع و باغات کشاورزان مرجع پیاده‌سازی می‌شود در شکل (۲-۱۴) نشان شده است.



شکل ۲-۱۲: تعدادی از تکنیک‌های پیاده‌سازی شده در حوضه آبخیز دریاچه ارومیه

استقرار کشاورزی در مزارع و باغات منتخب خصوصاً در استان آذربایجان شرقی موجب کاهش حدود ۵۰ درصدی در میزان سموم بکار رفته و کاهش ۲۰ الی ۳۰ درصدی در مصرف کودهای شیمیایی (مصرف بهینه کود بر اساس توصیه‌های انجام‌شده بر اساس آزمون خاک) گردیده است.

رامین نیکان فر: محقق بخش تحقیقات فنی و مهندسی

مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی آذربایجان شرقی و عضو گروه پایش پروژه



شکل ۲-۱۳: پیاده‌سازی سیستم آبیاری زیر سطحی در باغ سیب (استان آذربایجان شرقی)

انواع تکنیک‌های استقرار کشاورزی پایدار

تکنیک‌های توصیه شده برپایه PDM و برنامه اقدام مشترک

تکنیک‌های جدید پیشنهادی
برای کاهش مصرف آب

- آبیاری شیاری دو طرفه در باغات
- مدیریت یک در میان در آبیاری شیاری در زراعت و باغات
- پوشش مالچ به همراه آبیاری قطره ای به شرط آنکه با برنامه ریزی آبیاری همراه باشد.
- کشت نشایی کلیه زراعت ها به غیر از گندم و جو
- آبیاری یکی در میان در آبیاری جویچه ای
- آبیاری زیر سطحی در انگور و باغات
- طراحی و مدیریت آبیاری برنامه ریزی آبیاری بر اساس نیاز واقعی گیاه یا کاربرد
- سنسورهای رطوبتی در ناحیه عمق ریشه
- طراحی و مدیریت آبیاری برنامه ریزی بر اساس نیاز واقعی گیاه یا کاربرد مدل های گیاهی بر اساس شرایط اقلیم
- طراحی و مدیریت آبیاری برنامه ریزی آبیاری بر اساس سایر تکنیک های شامل نمونه گیری وزنی خاک
- ارایه زراعت های مشابه برای جایگزینی محصولات
- بر مصرف آب الگوی کشت جایگزین
- جایگزین ارقام یا واریته های با طول رشد کوتاه
- نسبت به وضعیت موجود
- کم آبیاری تنظیم شده
- استفاده حداکثری از آب (بارش موثر)

تکنیک‌های جدید پیشنهادی
در مرحله آماده سازی و کشت

- استفاده از دستگاه خاک ورز حفاظتی
- اصلاح شیب مزرعه با استفاده از لوله لیزری
- استفاده از دستگاه بذر کار فارویردار برای کشت گندم
- استفاده از دستگاه کف کار برای کشت گندم
- استفاده از دستگاه تحکیم کف بستر
- استفاده از دستگاه غده کار برای کشت سیب زمینی
- کشت دو ردیفه روی یک پشته
- مدیریت تغذیه خاک و کوددهی با سیستم آبیاری

تکنیک‌هایی که در سطح مزرعه/باغ با نظارت و راهبری شرکت های مجری عملیاتی می شود.

- استفاده از لولر جهت تسطیح زمین
- آزمون کودی
- چالکود
- ضد عفونی بذور با قارچ کش
- سم پاشی بهینه زمستانه
- سم پاشی بهینه جهت از بین بردن علف های هرز و شته
- استفاده از کودهای دامی کود مرغی و رمی کمپوست و کودهای زیستی و ارگانیک
- بذر مالی با کود زیستی
- محلول پاشی
- کود دهی بر اساس آزمون خاک
- استفاده از رقم اصلاح شده
- هرس بهینه در وقت مناسب
- زمان مناسب کشت
- تسطیح زمین
- اصلاح طول و عرض نوارهای آبیاری
- آرایش ۴۰*۶۰ برای چغندر قند

شکل ۲-۱۴: فهرست کلی تکنیک‌های برنامه استقرار کشاورزی پایدار

در گام چهارم ارزیابی ادواری خروجی‌های برنامه استقرار کشاورزی پایدار و رویدادهای انتقال تجربیات انجام می‌شود. در این ارزیابی‌ها، نظارت فنی توسط سازمان جهاد کشاورزی استان، جهاد کشاورزی شهرستان و بازدیدهای میدانی طرح حفاظت از تالاب های ایران انجام می‌شود. در این فرآیند چگونگی پیاده‌سازی شرح خدمات مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. در رابطه با فرآیند پایش باید بیان شود که برای هر روستا از بین کشاورزان مرجع سه مزرعه/باغ به عنوان مزارع پایش جامع انتخاب می‌شوند (همانگونه که قبل‌تر بیان شد در هر روستا ۱۵ کشاورز به عنوان کشاورز مرجع وجود دارند و ۴۰ درصد آن‌ها، یعنی ۳ کشاورز

به عنوان کشاورزان پایلوت پایش انتخاب می‌شوند). در ادامه گام چهارم، شرکت مجری با هماهنگی طرح حفاظت از تالاب های ایران و سازمان جهاد کشاورزی و با به کارگیری افراد با تجربه و علاقه‌مند سال‌های قبل اقدام به برگزاری رویدادهای انتقال تجربیات کشاورز به کشاورز می‌کنند. از طریق بازدیدهای میدانی از مزارع/باغ‌های همدیگر اقدام می‌کند. نتایج پروژه اجرا شده بیانگر این است که انجام این رویدادها اثر زیادی در راستای بسط افقی پروژه و گسترش آن در منطقه دارد (شکل ۲-۱۵).



شکل ۲-۱۵: فرآیند انتقال تجربیات در روستا پس از پیاده‌سازی تکنیک‌های استقرار کشاورزی پایدار

در گام پنجم مطابق با تجربیات طرح حفاظت از تالاب‌های ایران در طول اجرای رهیافت در یک سال زراعی حداقل دو گزارش تکوینی پیشرفت کار به صورت میان دوره و یک گزارش جامع در انتهای کار از مجری دریافت می‌شود. جهت سهولت ارزیابی فعالیت‌های شرکت‌های مجری و همچنین مشخص شدن میزان پیشرفت پروژه، حجم گزارشات از ۳۰ صفحه تجاوز نمی‌کند و علاوه بر فایل گزارش، لازم است سایر مستندات از جمله عکس، پاور پوینت‌های ارائه شده، فیلم کوتاه و فرم‌های اطلاعات روستا، PDM، برنامه اقدام مشترک و داده‌های خام مربوط به پایش جامع نیز دریافت شود.

همزمان با پیاده‌سازی اقدامات مربوط به مزارع/باغ‌های مرجع در هر روستا، مطابق با شرح خدمات، مجری متعهد است تا با اجرای رویدادهای خلاقانه تحت عنوان فرآیند آگاهی‌رسانی محیط‌زیستی در راستای ارتقای آگاهی‌ها و حساسیت‌های محیط‌زیستی در بخش کشاورزی برای کشاورزان داوطلب و خانواده‌هایشان سبب حساسیت‌سازی اجتماعی برای حفاظت از تالاب‌ها و محیط‌زیست شود. برگزاری مراسم محلی برای روز جهانی تالاب و سایر رویدادهای مهم محیط‌زیستی تاثیر ویژه‌ای در افزایش اثربخشی برنامه استقرار کشاورزی پایدار دارند. در واقع با آگاهی‌رسانی‌های محیط‌زیستی ضرورت تقلیل اثرات نامطلوب کشاورزی بر زیست بوم تالاب‌ها برای جوامع محلی محرزتر می‌شود. از آنجایی که آگاهی، سرآغاز تغییر باور و رفتار افراد است این فرآیند بخشی جدایی ناپذیر از فرآیند عملیاتی مجری رهیافت استقرار کشاورزی پایدار است.



شکل ۲-۱۶: آگاهی‌رسانی محیط زیستی به منظور حساس‌سازی جوامع محلی برای حفاظت از تالاب‌ها

فرآیند نظارت توسط سازمان جهاد کشاورزی مطابق با موافقت‌نامه فیما بین مجری ملی طرح حفاظت از تالاب‌های ایران و ریاست سازمان جهاد کشاورزی انجام می‌شود. همانگونه که قبل‌تر ذکر شد این فرآیند به صورت گزارش دهی منظم ماهانه شرکت مجری به نمایندگان جهاد کشاورزی استان و شهرستان و همچنین طی بازدیدهای دوره‌ای انجام می‌شود که نتایج آن به صورت مکتوب توسط مدیر هماهنگی ترویج به مدیر ملی طرح حفاظت از تالاب‌های ایران (ناظر ملی) اعلام می‌گردد. فرآیند نظارت تاکید بر صحت و دقت پیاده‌سازی بندهای شرح خدمات کشاورزی پایدار در سطح روستا و مزرعه/باغ دارد. فرآیند پایش جامع تمرکز بر تغییراتی دارد که در سطح مزرعه/باغ اتفاق می‌افتد. تیم پایش که یک مجموعه پژوهشی در عرصه اجرایی است طی قراردادی جداگانه فیما بین مجری ملی طرح حفاظت از تالاب‌های ایران و مدیر اجرایی آن تیم، متعهد به ارزیابی ادواری ورودی‌ها و دستاوردهای طرح در سطح مزرعه/باغ می‌شود. انتخاب مزرعه/باغ پایش برپایه الگوی کشت روستا و ویژگی تکنیک‌های پیاده‌سازی شده در مزرعه/باغ توسط تیم استانی پایش جامع صورت می‌گیرد. در طول سال زراعی میزان مصرف آب و سایر نهاده‌های مزرعه/باغ اندازه‌گیری شده و با ارزیابی‌های انجام شده اثربخشی تکنیک‌ها در سطح مزرعه/باغ رصد می‌گردد. همچنین سایر پارامترها از جمله عملکرد محصولات (میزان تولید در هکتار) و میزان کاهش انتشار گاز دی اکسید کربن (به عنوان گاز گلخانه‌ای موثر بر گرمایش زمین) مورد ارزیابی قرار می‌گیرد و گزارش‌های مجزا توسط تیم پایش جامع ارائه می‌گردد.

فرآیند مالی شامل برآورد مالی شرح خدمات، تنظیم اقساط پرداخت و رویه پرداخت است. برآورد مالی شرح خدمات قبل از شروع سال زراعی با مشارکت سازمان جهاد کشاورزی، اداره کل حفاظت محیط زیست، مشاوران پروژه و چند مجری صلاحیت‌دار معتمد انجام می‌شود. لازم به ذکر است پس از برآورد اولیه با این رویه، هزینه‌های لجستیکی و منابع انسانی اعتبارسنجی می‌گردد و با مشورت سازمان جهاد کشاورزی

استان قیمت نهایی شرح خدمات برآورد می‌گردد. با توجه به تجارب طرح حفاظت از تالاب های ایران، پرداخت چهار مرحله ای (پیش قسط، دو قسط میانی و قسط پایانی) هر کدام به میزان ۲۵ درصد رویه مناسبی می‌باشد. در رابطه با رویه پرداخت، پرداخت پیش قسط یا قسط اول، منوط به ارائه ضمانت نامه مالی معتبر است و سه پرداخت دیگر منوط به تدوین و تایید گزارش است که در شکل ۲-۱۷ رویه آن ارائه شده است. لازم به توضیح است از مرحله ۲ تا ۵ ارزیابی های فنی توسط کارشناسان انجام می‌گردد و در صورت لزوم به اصلاح گزارش به مجری بازگشت داده می‌شود تا اصلاحات مربوطه را اعمال کند.



شکل ۲-۱۷: فرآیند پرداخت اقساط به مجریان برنامه استقرار کشاورزی پایدار

دستاوردها، چالش ها و فرصت های پیش رو

فعالیت های استقرار کشاورزی پایدار در زمینه های مختلف دستاوردهای قابل توجهی داشته است. شاید مشهودترین دستاور آن تغییراتی است که در سطح روستا و مزارع/باغ مرجع کشاورزی پایدار اتفاق افتاده است. طی ۹ سال فعالیت در ۲۵۴ روستا در حوضه آبخیز دریاچه ارومیه و تالاب های بختگان و شادگان، بیش از ۱۷۵۰۰ کشاورز در معرض آموزش و آگاهی افزایی قرار گرفته اند. در ۵۶۰۰ مزرعه/باغ تکنیک های به زراعی و به نژادی پیاده سازی شده است. این اتفاق اگرچه مقیاس کوچکی را تحت پوشش قرار می دهد، اما تغییراتی که تسهیل و راهبری شده اند در بلندمدت می توانند نتایج قابل قبولی را به همراه داشته باشند. به عبارتی، در این تعداد از مزارع/باغات یک فرآیند نظام مند راهبری شده است تا تغییراتی در ابعاد کاهش مصرف آب، بهبود بهره وری فیزیکی آب، بهبود راندمان کاربرد، کاهش نهاده های شیمیایی، کاهش گازهای گلخانه ای، ارتقاء میزان تولیدات کشاورزی و بهبود درآمد کشاورز اتفاق بیافتد. در جدول

(۲-۲) سلسله اقدامات انجام شده در یک مزرعه تشریح شده است. استقرار این نظم در مزرعه علاوه بر موارد فوق، موجب ارتقاء مکانیزاسیون مزرعه می‌شود. لازم به توضیح است که شکل (۲-۱۸) تنها بخشی از تغییرات راهبری شده در مزرعه را نشان می‌دهد و به خاطر خلاصه کردن مطالب از ذکر برخی از اقدامات دیگر از جمله مدیریت تغذیه مبتنی بر آزمون خاک، تغییر سیستم‌های آبیاری از جمله نوار تیپ برای محصولات بهاره، تغییر آرایش کشت و غیره اجتناب شده است. نکته قابل تاکید این است که این فرآیند در مزرعه/باغ راهبری می‌شود.



۱- خاک‌ورزی حفاظتی^۱



۲- تسطیح زمین با لولر لیزی



۳- استفاده از بذرکار مجهز به فاروئر



۴- مدیریت آبیاری در طول فصل زراعی



۵- افزایش تولید در محصولات کشاورزی



۶- افزایش تولید در محصولات کشاورزی

شکل ۲-۱۸: بخش‌هایی از حضور تیم شرکت‌های فنی و مهندسی کشاورزی در مزرعه در استان آذربایجان شرقی

۱- خرد کردن کلوخ‌ها با دستگاه آگرومنت

توجه جدی به اصلاح آبیاری در مزارع و باغاتی که به طور معمول با روش آبیاری غرقابی یا کرتی آبیاری می‌شوند و بهینه‌سازی مصرف آب در مزارع و باغات با اجرای فنونی مانند تسطیح مزرعه و تبدیل آبیاری غرقابی به شیاری و همچنین در باغات با اصلاح و تبدیل آبیاری کرتی به آبیاری شیاری از مهم‌ترین دستاوردهای برنامه استقرار کشاورزی پایدار بوده است.

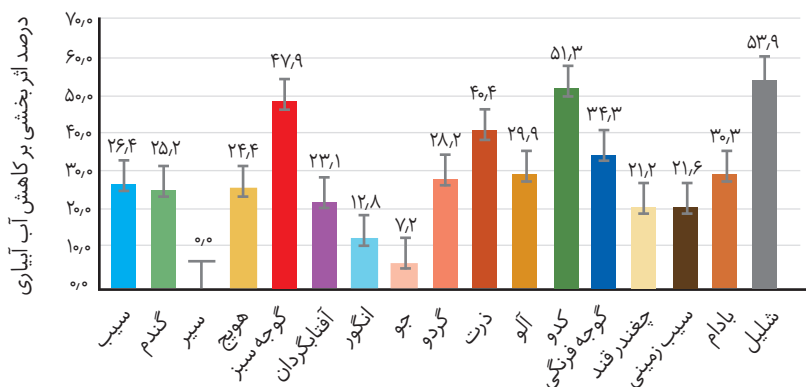


اتابک محمدی: رئیس اداره ترویج کشاورزی استان آذربایجان شرقی

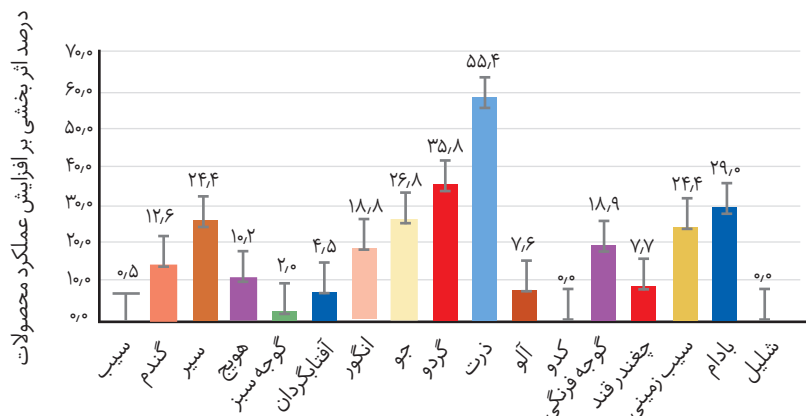
مطمئننا با تغییر رویه‌ها و سازوکارهای مدیریتی در سطح مزرعه/باغ موجب تغییر در نهاده‌ها و ستاده‌های مزرعه/باغ فراهم می‌گردد. برپایه داده‌های پایش جامع فعالیت‌های استقرار کشاورزی، میانگین کاهش میزان آب آبیاری ۲۷ درصد بوده است. همچنین سایر پارامترهای بهبود سیستم آبیاری از جمله راندمان کاربرد و بهره‌وری فیزیکی آب ارتقاء یافته است (شکل ۲-۱۸). اقدامات استقرار کشاورزی پایدار در کاهش گازهای گلخانه‌ای از جمله گاز دی اکسید کربن موثر بوده است (حدود ۳۲ درصد) و این موضوع نشان دهنده این است که فعالیت‌های طرح حفاظت از تالاب‌های ایران در راستای کاهش اثرات تغییر اقلیم بوده است. برپایه پایش مستمر، در میزان تولید محصولات کشاورزی و درآمد کشاورزی به ترتیب افزایش ۱۶ و ۱۴ درصدی مشاهده شده است. در رابطه با کاهش نهاده‌های شیمیایی نیز کاهش ۲۵ تا ۳۰ درصدی گزارش شده است. این خروجی‌ها نشان دهنده اثربخشی استقرار کشاورزی پایدار در سطح مزرعه/باغ است و می‌توان بیان داشت که الگوی به کار گرفته در زمینه کاهش مصرف آب و نهاده‌های شیمیایی با حفظ و یا ارتقاء شرایط تولید و وضعیت مالی کشاورز موفق بوده است. در شکل‌های (۲-۱۹) و (۲-۲۰) نتایج ارزیابی پایش آب و عملکرد محصولات ارائه شده است.



شکل ۲-۱۹: دستاوردهای استقرار کشاورزی پایدار برپایه نتایج داده‌های پایش



شکل ۲-۲۰: اثر بخشی تکنیک های استقرار کشاورزی پایدار بر کاهش آب آبیاری برای محصولات مختلف



شکل ۲-۲۱: اثر بخشی تکنیک های استقرار کشاورزی پایدار بر بهبود عملکرد محصولات مختلف

با اجرای تکنیک نوار تیپ مشاهده کردم که علاوه بر میزان آب مصرفی در بحث هزینه ها از جمله سوخت، نیروی انسانی و حتی زمان نسبت به حالت غرقابی صرفه جویی خوبی اتفاق افتاده است.

عباس ابوالحسنی: کشاورز مرجع محصول گوجه فرنگی روستای ساریبگلوی چراغ در شهرستان ارومیه در سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۱



حضور و مشارکت ذی‌نفعان کلیدی در سطح استان و شهرستان از جمله سازمان جهاد کشاورزی، ادارات کل حفاظت محیط‌زیست، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی و دانشگاه سبب تقویت همکاری‌های بین‌بخشی در راستای استقرار کشاورزی پایدار شده است. علاوه بر این، برنامه استقرار کشاورزی پایدار سهم قابل توجهی در نشر و توسعه فناوری و نوآوری‌های بخش کشاورزی پایدار داشته است.

پروژه استقرار کشاورزی پایدار، بستری برای حضور و مشارکت ذی‌نفعان و ذی‌مدخلان و بخش خصوصی، با هدف ورود فناوری به مزارع کشاورزان حوضه آبخیز دریاچه ارومیه برای ارتقای بهره‌وری و کاهش مصرف آب آبیاری و سایر نهاده‌های کشاورزی بود. در همین راستا در مزارع کشاورزی زراعی و یا باغی که پروژه ورود پیدا کرد، فناوری‌های مختلف معرفی و اجرا شد. مزیت‌های اقتصادی و آگاه‌سازی کشاورزان دلیل پایداری این فناوری‌ها در مزارع بود به شکلی که از سال دوم این مزارع به عنوان مزارع مرجع معرفی گردید. در تمامی مزارع شاهد میانگین افزایش بهره‌وری ۵۵ درصد و کاهش آب آبیاری ۲۷ بودیم. پروژه در یک دوره ۱۰ ساله سطح فناوری‌های به زراعی و به نژادی مورد استفاده توسط کشاورزان را افزایش داد که می‌توان از آن به عنوان "جهش در ورود فناوری به بخش کشاورزی در حوضه آبخیز دریاچه ارومیه نام برد".

حسین دهقانی سانچ: رئیس موسسه فنی و مهندسی کشاورزی
وزارت جهاد کشاورزی و مدیر تیم پایش جامع استقرار کشاورزی پایدار



به عبارتی دیگر، در بسیاری از روستاهای پیرامون تالاب‌ها، نظام بهره‌برداری کشاورزی سنتی است و برنامه استقرار کشاورزی پایدار کمک کرد تا در برخی از روستاها برای اولین بار از فناوری‌های نوین در فرآیند بهره‌برداری از مزرعه/باغ استفاده کنند. به عبارتی ساده‌تر، استقرار کشاورزی پایدار آغازگر تغییرات نوآورانه و توسعه استفاده از مکانیزاسیون کشاورزی در روستاهای پایلوت بوده است.

یکی از دستاوردهای استقرار کشاورزی پایدار توجه ویژه به ارتقاء مکانیزاسیون کشاورزی است، به طوری که کشت مکانیزه در بسیاری از روستاهای تحت پوشش پروژه برای اولین بار اتفاق افتاده است.

اصغر همدست: کارشناس ترویج سازمان جهاد کشاورزی آذربایجان شرقی



نکته قابل توجه دیگر در رابطه با کاربری تکنیک‌های کشاورزی پایدار، اجرای تکنیک‌های کم هزینه و سودمند و سازگار با شرایط کشاورز بوده است. استقرار کشاورزی پایدار سبب طیفی از تغییرات در مزارع/باغات پایلوت شده است. از تغییر در زمان آبیاری و کاشت گرفته تا بهره‌مندی از سیستم‌های نوین از جمله سیستم آبیاری زیرسطحی و استفاده از اینترنت اشیا (IoT) از جمله تکنیک‌ها و روش‌هایی بودند که از سوی کشاورزان مشارکت کننده در استقرار کشاورزی پایدار پذیرفته شده است. نکته قابل توجه این است که انطباق تکنیک‌ها و روش‌های پیشنهادی با شرایط اقتصادی و فنی کشاورز یکی از مزیت‌ها و یکی از دستاوردهای استقرار کشاورزی پایدار بوده است. همانگونه که در شکل (۲-۲۱) مشاهده می‌شود با تغییر آرایش کشت از حالت سنتی به ردیفی در مزرعه گندم، کاهش آب آبیاری در سطح مزرعه مشاهده می‌شود.

اصلاح آیش کشت و سیستم آبیاری



سیستم سنتی (غرقابی)



بهبود مدیریت
آبیاری با
تغییرات کوچک



شکل ۲-۲۲: بهبود سیستم آبیاری با تغییرات کوچک در مزرعه

وقتی از سازمان جهاد کشاورزی و دفتر تالاب به روستا آمدند، کشاورزی پایدار را معرفی کردند و هدف آن را کاهش مصرف آب و نهاده‌های شیمیایی برای کمک به احیاء دریاچه ارومیه عنوان کردند. ما همیشه از آبیاری غرقابی استفاده می‌کردیم. با راهنمایی شرکت‌های فنی آبیاری را به تشکیلی حلقوی تغییر دادیم که باعث شد حدود ۵۰ درصد در مصرف آب آبیاری صرفه جویی شود. هرس اصولی، کارگاه تغذیه و محصولات زراعی و کارگاه آفات و بیماری‌ها از جمله آموزش‌هایی بود که به ما ارائه شد. چون آموزش‌ها به صورت عملی و کاربردی بود خیلی خوب توانستیم مصرف آب را کم کنیم و میزان مصرف سموم نیز به شدت کاهش یافت.



آقای جلیلی: کشاورز، آذربایجان شرقی



شکل ۲-۲۲: آبیاری حلقوی (تشتکی) در باغ پسته

توانمندسازی منابع انسانی شاغل در حوزه کشاورزی می‌تواند در کوتاه مدت و بلند مدت سبب بهبود وضعیت این بخش شود. طی یک دهه فعالیت حدود ۴۸۰ کارشناس و تسهیلگر محلی در بخش خصوصی مورد آموزش و ظرفیت‌سازی قرار گرفته است. این توانمندسازی‌ها شرایطی را فراهم ساخته که در حال حاضر منابع انسانی کافی برای پیاده‌سازی پروژه‌های توسعه‌ای کشاورزی پایدار در استان‌های پاپلوت مشاهده می‌شود.

از ۱۳۹۳ به عنوان تسهیلگر در برنامه استقرار کشاورزی پایدار شروع به کار کردم و سپس با تاسیس شرکت فنی و مهندسی، برنامه استقرار کشاورزی پایدار را در هشت روستا از شهرستان ارومیه راهبری کردم و الان که سابقه یک دهه فعالیت خود را مرور می‌کنم متوجه می‌شوم که چقدر در نگاه و رفتار من تغییر صورت گرفته، آموخته‌ام که چگونه با کشاورزان تعامل موثر داشته باشم و کمک کنم تا در یک فضای مشارکتی کشاورزان خودشان مسائلمان را شناسایی کنند و با جان و دل برای حل آن تلاش کنند.

آیسان حاجی‌زاده: مدیر عامل شرکت فنی و مهندسی کشاورزی پانیز کشت ارومیه



همچنین، آموزش‌های مستمر و فراهم‌سازی شرایط یادگیری از پیاده‌سازی تکنیک‌های استقرار کشاورزی پایدار برای دستگاه‌های استانی و به ویژه دستگاه متولی استقرار کشاورزی پایدار از جمله سازمان جهاد کشاورزی بسیار سودمند بوده است. منابع انسانی سازمان جهاد کشاورزی در سطح استان و شهرستان‌های مختلف با شناخت و کار در برنامه استقرار کشاورزی پایدار مهارت‌های لازم برای پیاده‌سازی پروژه‌های توسعه‌ای را آموخته‌اند و ظرفیت بهره‌برداری و ارتقاء وجود دارد. پیاده‌سازی عملی تکنیک‌های استقرار کشاورزی پایدار با حضور محققین مراکز تحقیقات کشاورزی و کارشناسان جهاد کشاورزی، شرایط مناسبی را برای یادگیری و انتقال تجارب عملی مابین آن‌ها به وجود آورد.

یکی از نتایج مهم اجرای پروژه استقرار کشاورزی پایدار توانمندسازی بخش خصوصی (شرکت‌های مجری) و کشاورزان و اعضای کمیته فنی در سطح شهرستان می‌باشد که همه و همه می‌توانند پتانسیل‌های بالقوه این فعالیت‌ها در سطح کل روستاهای استان آذربایجان غربی باشد. در همین راستا به منظور تعمیم نتایج و دستاوردهای طرح در سایر روستاهای استان، یافته‌های متقن طرح به تمامی مدیریت‌های جهاد کشاورزی شهرستان، مراکز جهاد کشاورزی و کارشناسان پهنه اطلاع‌رسانی گردیده است که در آموزش‌های ترویجی و مهارتی خود آن‌ها را مدنظر قرار دهند.



بهروز خضرلو؛ مدیر هماهنگی ترویج کشاورزی سازمان جهاد کشاورزی آذربایجان غربی

ارتقاء سطح شناخت و انگاره‌های ذهنی کشاورزان در زمینه مسائل اجتماعی و حفاظت از منابع تالابی از دیگر دستاوردهای استقرار کشاورزی پایدار بوده است. همانگونه که قبل‌تر ذکر شد حدود ۱۷۵۰۰ کشاورز در معرض آموزش‌ها و ظرفیت‌افزایی برنامه استقرار کشاورزی پایدار قرار گرفته‌اند. آنها با استفاده از روش‌های ارزیابی مشارکتی روستایی وضعیت کنونی را بررسی و شناخت مناسبی از وضعیت کنونی دریافت می‌کنند. این شناخت سبب تغییر انگاره‌های ذهنی از جمله تغییر نگرش و افزایش خودباوری کشاورز شده است و می‌تواند آغازگر تغییرات مهم در حوزه کشاورزی پایدار باشد.

دستاوردهای حاصل شده از استقرار کشاورزی پایدار در استان خوزستان، از جمله خودباوری کشاورزان در مسائل اجتماعی، حفاظت از منابع پایه آب و خاک و استفاده بهینه از آنها از جمله ارتقاء بهره‌وری در آبیاری، امکان تولید محصولات کشاورزی ایمن، توسعه اقتصادی، افزایش ضریب مکانیزاسیون و ... توانسته الگویی ارائه نماید، تا در سایر موارد نیز بتوان از این تجارب ذی‌قیمت بهره برد.



ژاله کریمی نژاد؛ هماهنگ‌کننده سازمان جهاد کشاورزی خوزستان در استقرار کشاورزی پایدار

یکی دیگر از دستاوردهای برنامه استقرار کشاورزی پایدار رویه عملیاتی مدیریت آن بوده است. شرح خدمات استقرار کشاورزی پایدار طی یک دهه آزمون و خطاء ارتقاء یافته و هر ساله تلاش شده است با استفاده از تجارب سال گذشته اصلاحاتی در آن اعمال شود. در نهایت می‌توان از شرح خدمات حاصله به عنوان یک ابزار موثر برای پیاده‌سازی استقرار کشاورزی پایدار استفاده کرد و با تغییرات جزئی و کلی قابلیت

انطباق با شرایط گوناگون را دارد. در زمینه مدیریت برنامه استقرار کشاورزی، حضور ذی‌نفعان مختلف در سازمان کار برنامه و رویه‌های انطباق داده شده با سال زراعی هر منطقه موجب اثربخشی فعالیت‌ها شده است. به عبارتی دیگر، شرح خدمات، رویه مدیریت و راهبری آن به عنوان یک دستاورد معرفی می‌گردد.

تطابق کامل زمان تخصیص اعتبارات با فصل زراعی و پرداخت کامل آن در وجه شرکت‌های مجری یکی از اتفاقات خوب در مدیریت برنامه استقرار کشاورزی پایدار بوده است.

اصغر همدست؛ کارشناس ترویج سازمان جهاد کشاورزی آذربایجان شرقی



یادگیری از کشاورزان و فعال کردن چرخه‌های یادگیری اجتماعی کشاورزان یکی از دیگر دستاوردهای برنامه استقرار کشاورزی پایدار است. کشاورزان در طول تجارب و سابقه کاری خود دانش تجربی و بومی قابل ملاحظه‌ای را کسب می‌کنند و بعضاً علی‌رغم سودمندی آنها، ثبت و انتشار این دانش و تجربه اتفاق نمی‌افتد. با توجه به ماهیت مشارکتی برنامه استقرار کشاورزی پایدار، شرایطی فراهم شده است تا کشاورزان از یکدیگر یاد بگیرند و در بسیاری از مواقع شرکت‌های فنی و مهندسی در قالب تسهیلگر این فرآیند را ارتقاء داده‌اند. کشاورزان از یکدیگر یاد می‌گیرند و این موضوع سبب توسعه افقی استقرار کشاورزی پایدار در جوامع روستایی می‌شود.

۶۶

در مزرعه آقای سلطان علی حیدری آفتابگردان‌ها دچار بیماری شده بودند. با ایشان مشورت کردیم که چطور با این بیماری مقابله می‌کنید. ایشان براساس تجربه متوجه شده بود که با خنک نگه داشتن پایین آفتابگردان تا حد زیادی جلوی انتشار بیماری گرفته می‌شود. لذا وقتی که متوجه شدند که در روستا بیماری در حال شروع است، در دو نوبت آفتابگردان را آبیاری می‌کردند که باعث شده بود شدت بیماری پایین بیاید. این راه در کنار استفاده از کود مرغی، به او کمک کرده بود بیماری را تا حد بسیار مطلوبی کنترل کند. همینطور به منظور جلوگیری از انتقال بیماری به دیگر آفتابگردان‌ها، دور بوته‌ها را حلقه زده بود. تجربه ایشان باعث شد که ما نیز این راه‌ها را به دیگر کشاورزان توصیه کنیم. همچنین این تجربه به دلیل سرمنشاء آن که دانش بومی بوده، به کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی و مراکز تحقیقات معرفی شد تا در صورت امکان تحقیقات و بررسی‌های علمی بر روی آن انجام شود.

لطیف حقی؛ تسهیلگر شرکت فنی و مهندسی دانش پژوهان، آذربایجان غربی



استقرار کشاورزی پایدار در یک بستر محلی سبب تغییرات کوچک و اثرگذار شده است. این برنامه یک سکوی کنش و گفتگو برای ذی‌نفعان مختلف ایجاد کرده است و منجر به تغییرات مهم با توجه به ظرفیت کنشگری ذی‌نفعان مختلف شده است. آنچه که در سطح مزرعه/باغ توسط کشاورز اتفاق می‌افتد به سادگی قابل تغییر نیست و اگر تغییری هم در آن اعمال شود در صورتی می‌تواند پایدار باشد که ماهیت عملی و دقیق خود را داشته باشد. برنامه استقرار کشاورزی با حضور مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی در فرآیند پیاده‌سازی تکنیک‌ها شرایطی را فراهم ساخته تا یک یادگیری معکوس (از مزرعه به مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی) رخ دهد. داستان موفق زیر بیانگر این دستاورد است.

داستان موفق در زمینه برنامه استقرار کشاورزی پایدار

یک روز به یاد ماندنی در طول سی سال خدمت

پاییز ۱۳۹۵، دو سالی است طرح حفاظت از تالاب‌های ایران با همکاری سازمان‌های جهاد کشاورزی، مراکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی و شرکت‌های فنی و مهندسی کشاورزی به دنبال بهبود شیوه بهره‌برداری کشاورزان است. حسین محمدی مزرعه، متخصص خبره و منظم حوزه مکانیزاسیون و منابع آب مرکز تحقیقات استان آذربایجان شرقی، با ۲۵ سال سابقه کار در نقش مشاور و ناظر استانی به کارشناسان میدانی یاری می‌رساند تا تکنیک‌های فنی را در مزارع و باغات کشاورزی اجرا کنند.

در آن روز پاییزی که باد خنکی در تبریز می‌آمد او در انتظار همکاران جهاد کشاورزی و اداره کل حفاظت محیط زیست بود تا به بازدید از روستای لک‌لر شهرستان ملکان بروند. کارشناسان میدانی در اواسط شهریور آن سال با بهره‌مندی از روش‌های مشارکتی که در سال گذشته آموخته بودند به روستای لک‌لر رفته و پس از جلب اعتماد مردم آن روستا، تعدادی از کشاورزان را متقاعد کرده بودند تا از روش‌های نو برای بهبود وضعیت کشاورزی استفاده کنند. مزرعه یکی از کشاورزان گندم‌کار داوطلب که در مرحله آماده‌سازی زمین و کاشت بود هدف بازدید آن روز پاییزی تیم ناظر و مشاور بود.

حوالی ساعت ۹ صبح تیم بازدیدکننده از تبریز به سوی روستای لک‌لر حرکت کردند و پس از یک ساعت و نیم به مرکز خدمات جهاد کشاورزی شهرستان ملکان رسیدند. پس از گفتگوی اولیه با کارشناسان جهاد کشاورزی شهرستان ملکان درباره روند کارها، همگی حدود ساعت ۱۱ راهی روستای لک‌لر شدند و به مزرعه کشاورز گندم‌کار رسیدند. بادهای پاییزی و گرد و غباری پیرامون آن مزرعه به استقبال بازدیدکنندگان می‌آیند.

مساحت مزرعه هدف، حدود نیم‌هکتار بود. مزرعه‌ای که هر سال کشاورز شالی به کمر می‌بست شخمی به زمین می‌زد، و بذرها را بر زمین می‌پاشید. اما حالا بعد از تلاش‌های کارشناسان که حدود یک ماه به طول انجامیده بود، کشاورز پذیرفته بود که در مزرعه خود از دستگاه خطی‌کار استفاده کند تا بذرها با مقدار و تراکم مشخصی در زمین



کاشت شوند.

پس از گفتگوهای اولیه میان بازدیدکنندگان، کارشناسان میدانی و کشاورز، شخم زدن زمین شروع می‌شود و تا ساعت ۲ بعد از ظهر به طول می‌انجامد. سپس دستگاه خطی کار وارد مزرعه می‌شود، تنظیمات دستگاه در حال انجام و قرار است به تراکتور وصل شود تا برای اولین بار مزرعه با روشی نو بارور شود. همه چیز خوب پیش می‌رود تا اینکه حسین نکته‌ای فنی را با حالتی مصمم و مطمئن مطرح می‌کند؛ گویی به یکباره همه چیز متوقف می‌شود. او توضیح می‌دهد که اگر دستگاه خطی کار با این شرایط وارد مزرعه شود و قبل از آن تسطیح با دستگاه لولر انجام نشود نتیجه مطلوبی حاصل نخواهد شد. یکی از کارشناسان می‌گوید که در این منطقه کاشت گندم سنتی است و همین دستگاه خطی کار، انقلابی ایجاد خواهد کرد. حسین در پاسخ می‌گوید ما اینجا هستیم تا کارهای که به درستی انجام نمی‌شود را درست انجام دهیم. یکی دیگر از کارشناسان می‌گوید: بعید می‌دانم دستگاه لولر در این نزدیکی‌ها باشد، ما حتی اگر بخواهیم هم نمی‌توانیم؛ حسین اما مصمم است و تاکید می‌کند اگر دستگاه لولر برای کاشت استفاده نشود از نظر من به عنوان یک متخصص قابل قبول نیست.

در اثنای بحث و گفتگوی بازدیدکنندگان، کشاورز نگران شرایط آب و هواست و رو به حضار می‌گوید من نگران بارش باران هستم و باید امروز یا فردا کاشت گندم را انجام دهم و فرصت صبر کردن ندارم. حسین در عین جدیت و با رویی گشاده و لبخندی حاکی از آرامش به کشاورز می‌گوید: نگران نباش ما تا شب اینجا هستیم و تا زمین کشت نشود به خانه نخواهیم رفت. این حرف مثل آبی بر آتش، کشاورز را آرام می‌کند و می‌پذیرد که منتظر دستگاه لولر بماند.

تعدادی از بازدیدکنندگان با گفتگوهای تلفنی پیگیر دستگاه لولر در منطقه می‌شوند. تعدادی از کارشناسان میدانی به روستا لکلر می‌روند و تعدادی هم به روستاهای اطراف می‌روند تا دستگاه لولر را پیدا کنند. بالاخره حوالی ساعت ۴ یک دستگاه لولر با پیچ‌های زنگ زده و پوشیده از تار عنکبوت در یکی از خانه‌های روستا لکلر پیدا می‌کند دستگاهی که گویا سال‌ها بی‌استفاده مانده بود. دستگاه روغن‌کاری و پس تنظیمات اولیه، حوالی ساعت ۵ بعد از ظهر به سر مزرعه می‌رسد.

سپس، با آرامشی حاکی از موفقیت شروع به کار می‌کنند. تعدادی از کشاورزان روستای لکلر در مزرعه جمع می‌شوند و کنجکاوند بدانند چه اتفاقی افتاده که کارشناسان دولتی تا آن ساعت از روز در مزرعه مانده‌اند. مهمان‌های ناخوانده وقتی از موضوع خبردار شدند مشتاق‌تر می‌شوند و با اشتیاق نظاره‌گر تسطیح مزرعه گندم می‌شوند. دستگاه شروع به کار کرد و حدود یک ساعت با شکستن کلوخ‌ها، تسطیح ادامه داشت. گرد و غبار شدت گرفت و به قول شاهدان آن روز چشم چشم را نمی‌دید و همه لباس‌ها زیر خاک یک رنگ شده بود. هوا به سمت تاریکی رفت و چراغ ماشین‌ها را روشن کردند تا مزرعه مشخص باشد. زمین تسطیح شد و همه گمان می‌کردند کار تمام است اما گویا حسین هنوز حرفی برای گفتن دارد؛ او می‌گوید تسطیح نیاز به تکرار دارد. دستگاه لولر برای بار دوم در مزرعه به کار گرفته می‌شود این بار عملیات تسطیح به درستی پایان می‌پذیرد، سپس دستگاه خطی کار با حرکتی ملایم و آرام بر زمین صاف حرکت می‌کند و بذرها را به زمین امانت می‌دهد تا با



مهر آنها را پیروارند و یکی را بگیرد و صد پس دهد و برکت را به زندگی کشاورز ببخشد. کار تمام می‌شود؛ ساعت ۹ شب است. چراغ‌ها زمین را روشن کرده‌اند و همه خوشحال هستند. کشاورزان گویی همه کنجکاوند تا بهار از راه برسد و نتیجه را ببینند. حسین با حس رضایت خاطر سوار ماشینش می‌شود و می‌داند که قرار است حدود ۱۴۴ کیلومتر در جاده باشد تا به منزل برسد و اصلاً خسته به نظر نمی‌رسد. گویی او نسخه جدید و متفاوتی از زندگی حرفه‌ای خود را تجربه کرده است. بعدها، حتی حدود هفت سال پس از آن روز وقتی درباره آن روز صحبت می‌کند، با جزئیات و ظرافت همه چیز را به خاطر دارد و از آن روز به عنوان یک روز به یاد ماندنی در طول سی سال خدمت خود یاد می‌کند و باور دارد زیبایی آن روز برایش پیام‌آور کارایی آن روز است. او می‌گوید به واسطه اختیاری که طرح حفاظت از تالاب‌های ایران به عنوان ناظر و مشاور به او و جایگاهش داده قدرت مداخله‌گری را پیدا کرده است و از این موضوع بسیار خرسند است. برپایه صحبت‌های کارشناسان محلی در پایان آن سال در آن مزرعه عملکرد قابل توجهی مشاهده و گندم بیشتری به ازای آب آبیاری کمتری حاصل شد و سال بعد تقاضای بیشتری برای استفاده از دستگاه‌های به کارگرفته شده بین کشاورزان گندم و جو شکل گرفت. به طوری که دستگاه لولر خاک خورده که به سختی پیدا شده بود دیگر روی زمین نمی‌ماند و برخی از کشاورزان اقدام به خرید و اجاره دستگاه‌های لولر کرده بودند. بعد از سه سال تمام کشاورزان گندم کار و جو کار آن روستا و روستاهای هم‌جوار از آن درس آموخته استفاده می‌کردند و آن رویه در کاشت گندم و جو مرسوم شد. برپایه داده‌ها و اطلاعات پایش در منطقه، با استفاده ترکیبی از دستگاه‌های لولر و خطی‌کار در آماده‌سازی و کاشت گندم و جو، میزان تولید حدود ۶۵ درصد افزایش و میزان مصرف آب آبیاری حدود ۵۰ درصد کاهش پیدا کرده است.

نگارنده: محمد رضا اکبری



علاوه بر دستاوردهای فوق‌الاشاره، برنامه استقرار کشاورزی پایدار با چالش‌هایی مواجه است. ماهیت پروژه‌ای بودن این برنامه بیانگر این موضوع است که منابع مالی محدود است و در یک بازه زمانی و مقیاسی کوچک می‌توان فعالیت کرد. از اینرو، همواره این چالش برای برنامه استقرار کشاورزی پایدار وجود داشته که در صورت عدم تامین مالی دولت ژاپن ادامه این فعالیت‌ها با چالش روبرو می‌شود. آنچه که در عرصه اجرایی رخ داده است موجب شکل‌گیری ظرفیت برای پیاده‌سازی برنامه استقرار کشاورزی پایدار و جلب حمایت دستگاه‌های ملی در زمینه تامین اعتبارات از مهم‌ترین چالش‌های برنامه استقرار کشاورزی پایدار بوده است. در رابطه با مدت زمان حضور در یک روستا (دو سال؛ سال اول با حجم منابع مالی قابل توجه و سال دوم به حجم منابع مالی کمتر)، طرح حفاظت از تالاب‌های ایران با محدودیت روبرو است. اما به نظر می‌رسد حضور بیشتر در روستا با حجم کاری و منابع مالی بیشتر موجب تغییرات موثرتری خواهد شد.

استقرار کشاورزی پایدار در ارائه ایده‌های نوآورانه بسیار موفق بوده است، اما چالش‌هایی هم وجود داشت که در صورت پاسخ به آنها می‌توانست نتایج ارزنده‌تری حاصل شود. یکی از این چالش‌ها حضور یک سال و در نهایت دو سال در یک روستا بود، به نظرم اگر شرایطی فراهم شود که پروژه‌های توسعه‌ای چند سال در یک روستا با افزایش تامین مالی و حجم کاری در آن روستا فعالیت کنند، اثربخشی بالاتری حاصل خواهد شد. یکی دیگر از چالش‌ها، سهم و مشارکت کم برخی از ذی‌نفعان در پروژه بود و بعضاً بسیاری از مشارکت‌ها در حد حضور در جلسات بود. این مشکل شاید بخاطر انتظاری است که همواره در دستگاه‌های استانی وجود دارد تا از بالا به آن‌ها برنامه‌ها اعلام شود و نیازمند ظرفیت‌افزایی بیشتر است. نهایتاً موضوع اخلاق مهندسی چالش دیگری بود که انرژی زیادی برای پیاده‌سازی پروژه می‌برد. روشنگری شرکت‌های مجری در این زمینه که چه مأموریت مهمی دارند و لازم است مباحث مهمی از جمله مسئولیت‌پذیری، سخت‌کوشی، شفافیت و صداقت در عمل را بیشتر تقویت کنند کار دشواری بود.

حسین دهقانی سانجی: رئیس موسسه فنی و مهندسی کشاورزی
وزارت جهاد کشاورزی و مدیر تیم پایش جامع استقرار کشاورزی پایدار



یکی از نقاط قوت پیاده‌سازی برنامه استقرار کشاورزی پایدار در طول یک دهه، ظرفیت‌سازی دانش‌آموختگان جوان محلی بوده است. این نقطه قوت برنامه استقرار کشاورزی پایدار سبب ایجاد فرصتی در فضای کنونی استان‌ها و شهرستان‌های پایلوت شده است. در واقع، در حال حاضر در شهرستان‌هایی از استان‌های آذربایجان غربی، آذربایجان شرقی، فارس و خوزستان که برنامه استقرار کشاورزی پایدار در آن‌ها پیاده‌سازی شده است ظرفیت منابع انسانی قابل ملاحظه‌ای در بخش خصوصی ایجاد شده است که می‌توان به پشتوانه آن‌ها اقدام به تعریف پروژه‌ها و برنامه‌های استقرار کشاورزی با وسعت بیشتری نمود.

پروژه در توانمندسازی دانش‌آموختگان جوان منطقه از طریق آموزش‌های کاربردی و اشتغال آن‌ها در شرکت‌های فنی و مهندسی کشاورزی بسیار موثر بود. این توانمندسازی موجب اثربخشی شرکت‌ها در منطقه شد و اعتماد کشاورزان را به شرکت‌ها به همراه داشت. به شکلی که شرکت‌ها، بعد از اتمام پروژه استقرار کشاورزی پایدار توانستند در منطقه حضور فعال داشته باشند و به کشاورزان خدمات فنی و مشاوره‌ای ارائه دهند.

حسین دهقانی سانجی: رئیس موسسه فنی و مهندسی کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی و
مدیر تیم پایش جامع استقرار کشاورزی پایدار



وزارت جهاد کشاورزی هر ساله در سیاست‌ها و برنامه‌های کلان سازمان‌های جهاد کشاورزی استان‌های مختلف برنامه‌های آموزشی برای کشاورزان را در نظر می‌گیرد. طرح حفاظت از تالاب‌های ایران با همکاری سازمان‌های جهاد کشاورزی استان‌های پایلوت اقدام به ارائه و کاربری روش‌های مشارکتی در استقرار کشاورزی پایدار نموده است و روش‌شناسی منحصر به فردی در این زمینه توسعه یافته است. این موضوع باعث شده است تا فرصت استفاده از روش‌شناسی در برنامه‌های آموزشی سازمان در سطوح استانی و شهرستانی فراهم شود. به عبارتی دیگر، آموخته‌های فنی مدیران و کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی در استان قابلیت به کارگیری در برنامه‌های جاری و برنامه‌ریزی شده از سوی وزارت جهاد کشاورزی را دارد.

در صدد هستیم از تجربیات و درس‌آموخته‌های یک دهه استقرار کشاورزی پایدار در برنامه‌ریزی و اجرای سایت‌های الگویی سازمان جهاد کشاورزی استفاده نمائیم.

بهروز خضولو؛ مدیر هماهنگی ترویج کشاورزی سازمان جهاد کشاورزی آذربایجان غربی



در پایان لازم به ذکر است که برنامه استقرار کشاورزی دستاوردهای قابل ملاحظه‌ای دارد و قابل بهره‌برداری برای هر نهادی است که قصد دارد موجب بهبود وضعیت کشاورزی مطابق با ظرفیت‌های محیط‌زیستی شود.

تقویت معیشت‌های پشتیبان تالاب‌ها به منظور توانمندسازی جوامع محلی با
تمرکز بر زنان روستایی

- سیر تکوینی پیاده‌سازی تنوع‌بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی
- فرآیند عملیاتی نمودن تنوع‌بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی
- دستاوردها، چالش‌ها و فرصت‌های پیش رو





فصل سوم

تنوع بخشی به معیشت های
سازگار با منابع تالابی

بخش قابل توجهی از جوامع محلی پیرامون تالاب‌ها در مناطق روستایی زندگی می‌کنند و امرار معاش اکثریت آنها به واسطه تولید محصولات کشاورزی انجام می‌شود. همانگونه که در فصل دوم ذکر شد بخش زیادی از منابع آب کشور در زمینه تولیدات کشاورزی مصرف می‌شود و گذار به معیشت‌های کم‌آب‌بر یا سازگار با منابع آبی در سیاست‌ها و برنامه‌های کلان دیده شده است. از این رو، طرح حفاظت از تالاب‌های ایران با بهره‌مندی از سند بالادستی برنامه مدیریت جامع تالاب‌ها اقداماتی در راستای تقویت و تنوع‌بخشی به منابع درآمدی جوامع محلی پیرامون تالاب‌ها انجام داده است. فلسفه توجه به تقویت و تنوع‌بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی به پنج دلیل زیر برمی‌گردد (شکل ۳-۱):

۵ سازگاری و تقویت تاب‌آوری جوامع محلی در مواجهه با شرایط کم‌آبی و تغییر اقلیم:

معیشت جوامع محلی پیرامون تالاب‌ها وابسته به منابع آب و خاک است. این موضوع در شرایطی که برای منابع، محدودیت وجود داشته باشد، می‌تواند چالش اساسی برای جوامع محلی ایجاد کند. با پیاده‌سازی فعالیت‌های تنوع‌بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی شرایطی فراهم می‌شود تا جوامع روستایی پیرامون تالاب‌ها، با مشاغل کم‌آب‌بر آشنا شوند. در این فرآیند جوامع محلی از ظرفیت سازگاری بیشتری در مواجهه با شرایط کم‌آبی و تغییر اقلیم برخوردار خواهند شد.

۵ بخش مکمل، در اجرای برنامه استقرار کشاورزی پایدار:

با پیاده‌سازی برنامه استقرار کشاورزی پایدار مقدمات کاهش مصرف آب آبیاری اتفاق می‌افتد و براساس تجارب طرح حفاظت از تالاب‌های ایران، توانمندسازی زنان روستایی منجر به بهبود وضعیت اقتصادی کشاورز می‌شود که این امر زمینه‌ساز کاهش فشار بر منابع آب و خاک می‌شود.

۵ تقویت مشارکت جوامع محلی در حفاظت و احیای تالاب‌ها:

مشارکت، طیف گسترده‌ای از رفتار است که در صورت وجود مشوق‌های مالی می‌تواند با قوام بهتری ایجاد شود. فعالیت‌های تنوع‌بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی از طریق توانمندسازی مالی ذی‌نفعان با محوریت معیشت‌های کم‌آب بر همراه با دوره‌های آموزشی محیط‌زیستی می‌تواند زمینه‌ساز آگاهی‌افزایی و تغییر رفتار زنان روستایی در خصوص حفاظت از تالاب‌ها شود.

۵ حمایت از تولید و توسعه پایدار و سازگار با محیط‌زیست:

توسعه اقتصادی بخش مهمی از توسعه پایدار است که می‌بایست بر پایه محورهای محیط‌زیستی رخ دهد. با تنوع‌بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی، نقش محیط‌زیست در توسعه اقتصادی روستا و خانوار روستایی پررنگ‌تر می‌شود که همراستا با توسعه پایدار است.

۵ توجه به توانمندسازی بخش پنهان جامعه روستایی (زنان):

حدود ۵۰ درصد از جوامع محلی پیرامون تالاب‌ها زنان روستایی هستند. این گروه اثرات متفاوتی بر حفاظت از محیط‌زیست دارند. به طوری که در اصل سه بیانیه کنفرانس بین المللی آب و محیط

زیست در دوبلین ایرلند (۱۹۹۲)، تصریح می‌شود که «زنان نقش اصلی را در تامین، مدیریت و حفاظت از آب ایفا می‌کنند». آگاهی افزایی و آموزش زنان روستایی در زمینه‌های محیط زیستی و مهارت‌افزایی برای ایجاد اشتغال موجب توانمندسازی این گروه می‌شود.



شکل ۳-۱: فلسفه پیاده‌سازی تنوع‌بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی

سیر تکوینی پیاده‌سازی تنوع‌بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی

حفاظت از تالاب‌ها و ظرفیت‌سازی زنان روستایی دو محور اصلی ورود طرح حفاظت از تالاب‌های ایران به مباحث معیشت جوامع محلی بوده است. با این مقدمه به شیوه‌های بهره‌برداری جوامع محلی از تالاب‌ها و ارائه راهبردهای بهبود آن در برنامه‌های مدیریت جامع تالاب‌ها به طور خاص تاکید شده است. فعالیت‌های طرح حفاظت از تالاب‌های ایران در سال‌های اولیه متمرکز بر سه سایت دریاچه ارومیه و تالاب‌های پریشان و شادگان بوده است. در این راستا در سال ۱۳۸۹ با دفتر امور زنان روستایی و عشایر وزارت جهاد کشاورزی مذاکره شد و طی موافقت‌نامه‌ای نمایندگان استانی حوضه تالابی پریشان متعهد شدند تا خدمات خود را در روستاهای پیرامون تالاب پریشان بگسترانند. بدین منظور، دفتر استانی امور زنان روستایی و عشایری استان با اجرای الگوی مرسوم خود ۱۰ زن روستایی را آموزش داد تا آن‌ها قابلیت گردآوری پس‌اندازهای خود برای راه‌اندازی صندوق اعتبارات خرد را کسب کنند. این گروه از زنان روستایی از خدمات فنی ترویج مرکز خدمات جهاد کشاورزی شهرستان کازرون^۱ بهره‌مند شدند و به صندوق شهرستان و استان پیوستند. با وجود اینکه نتیجه قابل ملاحظه‌ای در این زمینه حاصل شد، اما مشخص

۱. یکی از شهرستان‌های استان فارس

شد که توانمندسازی اقتصادی زنان روستایی لزوماً منجر به حفاظت از منابع تالابی نمی شود. این موضوع ضرورت فرآیند آگاهی افزایی در زمینه حفاظت از محیط زیست را دو چندان کرد.

به موازات اقدام فوق، طرح حفاظت از تالاب های ایران طی دوره های آموزشی برای زنان روستایی پیرامون تالاب پریشان تلاش کرد تا حضور این بخش پنهان جامعه روستایی را در کمیته محلی مدیریت زیست بومی تسهیل کند تا به شکلی فعالانه تر و مسئولانه تر، مشارکت حداکثری جوامع پیرامون تالاب ها را جلب کند.

با توجه به درس آموخته فوق، در سال ۱۳۹۳ در راستای فعال سازی «کارگروه اطلاع رسانی و معیشت سازگار» در کمیته مدیریت تالاب قره قشلاق، پروژه «ظرفیت سازی برای ذی نفعان و متصدیان تالاب در اتخاذ الگوهای معیشتی سازگار با محیط زیست در روستاهای بهره بردار از تالاب قره قشلاق» تعریف شد. در این پروژه فرآیند آگاهی افزایی و ظرفیت سازی محیط زیستی بیش از قبل مورد توجه قرار گرفت. طرح حفاظت از تالاب های ایران سه روستای قره قزلو، چپقلو و مجیدآباد را به عنوان پایلوت انتخاب کرد. طی گفتگوهای مشورتی و نشست های مستمر، معیشت های قابل اجرا شناسایی شدند که شامل «تهیه محصولات غذایی و فرآوری آنها»، «پرورش دام و طیور بومی» و «صنایع دستی، فرش بافی و خیاطی» بودند. در گام بعد اولویت بندی برپایه معیارهای محیط زیستی (کم آب بودن، مصرف انرژی کمتر، استفاده از مواد باز یافتی)، اجتماعی (ظرفیت افزایی و ارتقاء مشارکت) و اقتصادی (نهادده های کم هزینه و خُرد در تولید) انجام شد. سپس، گروه سازی برای پیاده سازی معیشت ها پیش بینی شد که در این زمینه مردان روستایی از مشارکت اجتناب و زنان روستایی از آن استقبال کردند. با استقبال زنان، در مجموع ۴۰ نفر با روی هم گذاشتن پس اندازهای اندک خود سرمایه خُردی برای راه اندازی کارگاه خیاطی فراهم کردند. گروه معیشتی شکل گرفته با توجه به آموزش ها و مهارت های کسب شده قابلیت پیوند با بازار را پیدا کرد و برپایه آن سفارش ۱۷۰ مانتو و شلوار مدارس را دریافت کردند. این گروه به اتکای درآمدی که از راه فروش فرآورده های خود به دست آورده بودند، توانستند حتی در یک دوره کشت، همسران خود را مجاب کنند که از کشت گوجه فرنگی و هندوانه به عنوان دو محصول کشاورزی پر آب بر خوداری کنند.

پیرو آن در سال ۱۳۹۴ طرح حفاظت از تالاب های ایران با انتخاب دو روستای شیشوان در شهرستان عجب شیر (استان آذربایجان شرقی) و روستای للکلو در شهرستان میاندوآب (آذربایجان غربی) فعالیت های معیشت را پیاده سازی کرد. در این مرحله دلیل انتخاب این روستاها به «هم جواری آنها با پیکره دریاچه ارومیه و تأثیرپذیری مستقیم از بحران دریاچه ارومیه» و «شور شدن چاه های محلی و کاهش منابع درآمدی کشاورزان روستا» برمی گشت. این انتخاب ها انعکاس دهنده منطق و فلسفه پیاده سازی پروژه های معیشتی، در آن بازه زمانی است، به عبارتی دیگر، طرح در اقدامات معیشتی، علاوه بر اهداف حفاظتی، به دنبال ارتقاء ظرفیت سازگاری جوامع محلی در مواجهه با شرایط کم آبی بوده است. این نگاه در استان های آذربایجان غربی و شرقی ادامه پیدا کرد و به موازات پروژه معیشت، پروژه ایجاد صندوق های اعتبارات خُرد پیاده سازی شد و پس از یک سال فعالیت، این درس آموخته حاصل شد که پروژه های معیشت و صندوق های اعتبارات خُرد با یکدیگر تلفیق شوند. این فرآیند در جریانی تکوینی، توسعه پیدا کرد و پس از دریافت اعتبارات جدید از دولت ژاپن در سال ۱۴۰۰ به استان های فارس و خوزستان بسط

داده شد. در مجموع ۷۸ روستا به توزیع جدول (۳-۱) تحت پوشش پروژه‌های تنوع‌بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی قرار گرفت.

جدول ۳-۱: توزیع فراوانی روستاهای تحت پوشش پروژه‌های معیشتی بر حسب شهرستان و استان

شماره	استان پایلوت	اسامی شهرستان‌ها	فراوانی	درصد
۱	آذربایجان غربی (۲۲ روستا)	ارومیه	۸	۲۸
۲		نقده	۳	
۳		مهاباد	۶	
۴		میاندوآب	۵	
۵	آذربایجان شرقی (۳۴ روستا)	اسکو	۵	۴۳
۶		آذرشهر	۴	
۷		بناب	۱۳	
۸		عجب‌شیر	۴	
۹		بستان‌آباد	۲	
۱۰		ملکان	۶	
۱۱	فارس (۱۰ روستا)	نیریز	۲	۱۳
۱۲		بختگان	۲	
۱۳		استهبان	۲	
۱۴		ارسنجان	۴	
۱۵	خوزستان (۱۲ روستا)	شادگان	۱۰	۱۶
۱۶		آبادان	۲	
مجموع				
			۷۸	۱۰۰

در ابتدا تصور بر این بود که می‌توان با جایگزین کردن یک نوع معیشت جدید به جای کشاورزی^۱ اچالش خشک شدن تالاب‌های کشور و فشار بیش از حد به منابع آبی را مدیریت کرد. از این‌رو، در نگاه اول که برگرفته از ادبیات توسعه معیشت‌های جوامع محلی در سطح جهانی بود واژه معیشت‌های جایگزین^۲ مطرح شد. معیشت‌های جایگزین^۳ با نگاه تغییر نظام معیشتی روستا و جوامع روستایی شکل گرفته بود و این انتظار وجود داشت که با معیشت‌های جایگزین، بخش کشاورزی به طور کامل تعطیل شود.

۱. براساس آمار، کشاورزی به عنوان پر مصرف‌ترین بخش تولیدی در ایران شناخته شده است

2. Alternative Livelihoods

پس از پیاده‌سازی پروژه و یادگیری از شرایط اجرایی، این درس‌آموخته شکل گرفت که پذیرش معیشت جایگزین از سوی جوامع محلی مطلقاً ممکن نیست و این موضوع به دلایلی از جمله نرخ پایین پذیرش تغییرات در جوامع محلی و ریشه‌های جامعه شناختی، اقتصادی و روانشناختی برمی‌گشت. این درس‌آموخته نگاه و رویکرد طرح حفاظت از تالاب‌های ایران به فعالیت‌های معیشتی را وارد فاز متفاوتی کرد. واژه معیشت‌های مکمل، دومین مفهوم شکل‌گرفته شده در پروژه‌های معیشتی بود که در سال ۱۳۹۶ مطرح شد. معیشت‌های مکمل، اشاره به تکمیل فعالیت‌های حفاظتی در کنار استقرار کشاورزی پایدار داشت. علی‌رغم شکل‌گیری مفهوم معیشت‌های مکمل، پیاده‌سازی فعالیت‌های مربوطه تغییری در بخش کشاورزی حاصل نکرد و آشکار شد برقراری ارتباط مستقیم بین فعالیت‌های معیشتی و تولیدات کشاورزی در شرایط اجرایی بسیار دشوار است. از این‌رو؛ مفهوم معیشت‌های سازگار با منابع آبی جایگزین مفهوم معیشت‌های مکمل شد. معیشت‌های سازگار با منابع آبی سعی نمود تا توجه خاصی به منابع تالابی و حفاظت از آن را در رویکرد معیشتی خود در کنار و به موازات استقرار کشاورزی پایدار در روستاهای پایلوت داشته باشد. در نهایت، این روند تکاملی در سال ۱۳۹۸ منجر به شکل‌گیری مفهوم تنوع‌بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی شد. این مفهوم که نشان‌دهنده رویکرد و نگاه طرح حفاظت از تالاب‌های ایران در پروژه‌های معیشتی است، به موضوع تنوع‌بخشی به معیشت با محوریت سازگاری و انطباق آن با سطح تاب‌آوری منابع تالابی تاکید دارد. توانمندسازی اقتصادی جوامع محلی موجب معرفی درآمدهای جایگزین در نواحی تالابی شده است و به شکلی زمینه‌ساز توجه همسان به نظام اجتماعی-اقتصادی-اکولوژیک زیست‌بوم تالاب‌ها می‌شود. در ادامه فرآیند عملیاتی نمودن فعالیت تنوع‌بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی دستاوردها ارائه شده است.

گردشگری تالابی یکی از گزینه‌های مطرح در زمینه تنوع‌بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی است که مورد توجه طرح حفاظت از تالاب‌های ایران قرار گرفته است. در این راستا، در سال ۱۳۹۵ نخستین اقدامات مربوط به بوم‌گردی در جوامع روستایی حاشیه تالاب میقان توسط طرح حفاظت از تالاب‌های ایران انجام شد. به دنبال تجارب و درس‌آموخته‌های کسب شده، برنامه‌هایی با پشتیبانی طرح حفاظت از تالاب‌های ایران در حوضه تالاب خورخوران انجام شد که ایجاد خانه بوم‌گردی تکو در بهمن ۱۳۹۹ یکی از دستاوردهای آن بود. خانه بوم‌گردی تکو در شهر تالابی بندر خمیر و در روز جهانی تالاب‌ها با همت برادران ساحلی زادگان و با حمایت‌های شهرداری بندر خمیر، طرح حفاظت از تالاب‌های ایران و اداره کل حفاظت محیط زیست استان هرمزگان با حضور دبیرکل محترم کمیسیون ملی یونسکو به بهره‌برداری رسید. این خانه بافت قدیمی خود را حفظ کرده و شکل و شمایل اقیانوس

نوردی و دریانوردی به خود دارد. خانه بوم‌گردی تکو امروزه میزبان خیل وسیعی از گردشگران و تالاب دوستانی است که برای دیدن تالاب زیبای خورخوران به شهر بندر خمیر سفر می‌کنند. خانواده میزبان علی و حسین با همراهی همسران مهربانشان مدیریت این خانه بوم‌گردی را برعهده دارند.



روش عملیاتی نمودن تنوع‌بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی

برای عملیاتی نمودن تنوع‌بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی از نیروی انسانی محلی در قالب شرکت‌ها و سمن‌های محلی استفاده می‌شود. در گام نخست با برگزاری فرآیند استعلام، اقدام به انتخاب مجری صلاحیت‌دار می‌شود و تیم مجری متشکل کارشناسان فنی در حوزه‌های محیط‌زیست، تسهیلگری، معیشت و بازاریابی می‌باشند. در شکل (۳-۲) روند اجرایی پروژه نشان داده شده است که در بازه زمانی ۹ الی ۱۲ ماه در یک روستا پیاده‌سازی می‌شود. در ادامه جزئیات مربوط به هر گام و خروجی‌های مورد انتظار پس از ورود به روستا ارائه شده است:



شکل ۳-۲: روند اجرایی پروژه‌های تنوع‌بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی

یادداشت: ضرورت اجرای تمرین‌بخش پروژه تنوع‌بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی

حدود ۳۰ ساعت دوره آموزشی و ظرفیت‌افزایی برای مجریان منتخب پروژه‌های تنوع‌بخشی به معیشت‌های سازگار سهم به سزای در تمرین‌بخشی مطلوب آن دارد. قبل از آغاز روند اجرایی پروژه، دوره آموزشی برای کارشناسان فنی مجری در خصوص اهداف پروژه، تسهیلگری، رویکرد مشارکتی و حفاظت از محیط‌زیست، ارزیابی مشارکتی روستایی و مستندسازی در نظر گرفته شود. در طول پروژه با توجه به نیازهای احساس شده توسط مجری دوره‌های مرتبط به بازار و سایر موارد می‌تواند سودمند باشد.



۸۰

ورود به جامعه محلی و اعتمادسازی:

مرحله ورود به جامعه محلی شامل برقراری ارتباط مجری منتخب با جامعه هدف است. طی این مرحله با نشست‌های اولیه با رهبران رسمی روستا از جمله شوراهای دهیار و همچنین رهبران غیررسمی از جمله ریش‌سفیدان و افراد معتبر به معرفی پروژه و هدف آن پرداخته می‌شود. در گام بعد تلاش می‌شود با برگزاری نشست‌های عمومی در سطح روستا که می‌توانند در مسجد، در منازل رهبران محلی یا فضای آزاد برگزار گردد، به معرفی پروژه برای سایر افراد جامعه روستایی به خصوص زنان روستایی پرداخته می‌شود. در این نشست‌ها لازم است که حداقل مشارکت ۲۵ فرد (با اکثریت زنان روستایی) جهت آموزش‌های تکمیلی و ادامه فرآیند جلب شود. در کنار نشست‌ها ممکن است اقدامات تکمیلی از جمله گفتگوهای کارشناسان و تسهیلگران با زنان روستایی و بازدید بیشتر جهت اعتمادسازی انجام شود.

ارزیابی معیشت‌های کنونی:

پس از جلب مشارکت جامعه محلی، لازم است که معیشت‌های کنونی از لحاظ اقتصادی، اجتماعی و اکولوژیکی مورد ارزیابی قرار گیرد. اینکه چه سهمی از جامعه روستایی از فعالیت‌های کشاورزی امرار معاش می‌کند و سایر مشاغل روستا شامل چه مواردی هستند در این مرحله مورد توجه قرار می‌گیرد. در این مرحله می‌توان از روش‌های ارزیابی مشارکتی روستایی از جمله ماتریس‌های زوجی و نقشه‌کشی‌های مشارکتی استفاده شود. لازم به ذکر است استفاده از سایر روش‌های ارزیابی مشارکتی روستایی با توجه به شرایط و موضوع مورد بحث، توسط مجری صلاحیت‌دار به کار گرفته شود.



شکل ۳-۳: تحلیل وضعیت معیشت‌های کنونی

شناسایی معیشت‌های سازگار با منابع تالابی:

پس از ارزیابی معیشت‌های کنونی، با توجه به ظرفیت‌های روستای هدف، اقدام به شناسایی معیشت‌های سازگار با منابع تالابی می‌شود. در این مرحله می‌توان با بهره‌مندی از تجارب کسب شده توسط طرح حفاظت از تالاب‌های ایران، اقدام به معرفی و ارزیابی امکان‌پذیری معیشت‌های ارائه شده در جداول (۲-۳) و (۳-۳) برای روستای هدف کرد. همچنین، توسعه مشاغل دیگر که انطباق بیشتری با ویژگی‌های محیط‌زیستی تالاب و ابعاد اقتصادی، اجتماعی و فنی مردم محلی دارد، می‌تواند در اولویت گزینه‌های پیشنهادی قرار گیرد. در تنوع‌بخشی به معیشت سازگار با منابع تالابی دو دسته «کارگروه‌های معیشتی مرتبط با کشاورزی» و «گروه‌های معیشتی غیرکشاورزی» مشاهده می‌شود.

جدول ۲-۳: دسته‌بندی پروژه‌های معیشتی کشاورزی اجرا شده در راستای حفاظت از تالاب‌ها

ردیف	گروه‌های معیشتی کشاورزی
۱	گلخانه
۲	پرورش قارچ
۳	پرورش طیور
۴	فرآوری محصولات کشاورزی
۵	فرآوری محصولات دامی (لبنی)
۶	تولید عرقیات گیاهی

ردیف	گروه‌های معیشتی کشاورزی
۷	فراوری خشکبار
۸	کاشت محصولات کشاورزی
۹	زنبورداری (تولید عسل و فرآورده‌های آن)
۱۰	بسته‌بندی محصولات (کشاورزی و خشکبار)
۱۱	کاشت گیاهان دارویی
۱۲	تهیه رشته خانگی
۱۳	تولید ورمی کمپوست
۱۴	پرورش گل و گیاه زینتی
۱۵	دامپروری
۱۶	سایر (پرورش ماهی و پرورش کرم ابریشم)

جدول ۳-۳: دسته‌بندی پروژه‌های معیشتی غیرکشاورزی اجرا شده در راستای حفاظت از تالاب‌ها

ردیف	گروه‌های معیشتی غیرکشاورزی
۱	خیاطی
۲	پخت نان محلی
۳	قنادی (شیرینی‌پزی و نقل‌پزی)
۴	بوم‌گردی (ایجاد خانه‌های بوم‌گردی، ایجاد آلاچیق‌های تفریحی در تالاب و قایق سواری)
۵	صنایع فرش (فرش بافی، گلیم بافی، قالی بافی و تابلو فرش)
۶	صنایع دستی (بافندگی، تشک و لحاف دوزی، عروسک‌سازی و کیف بافی)
۷	صنعتی (مبل‌سازی، کابینت‌سازی، تولید مصالح ساختمانی (تیرچه و بلوک)، تولید ادوات کشاورزی، کارگاه تولید فنس، ساخت قایق و تولید سرویس آشپزخانه)
۸	خدماتی (آرایشگاه، تأسیس آموزشگاه، تعاونی تامین نیاز مشاغل تسهیلمان روستای کردلر، انجام کارهای خدماتی، راه‌اندازی بازار محلی و آشپزی)

تشکیل گروه‌های معیشتی:

در صورت وجود تنوع در معیشت‌های شناسایی شده، افراد محلی در گروه‌های معیشتی مختلف، براساس علاقه و استعداد آن‌ها گنجانده می‌شوند و از این طریق ساز و کارهای آموزشی برای آن‌ها تدارک دیده می‌شود. در این فرآیند انتظار می‌رود برای هر کدام از گروه‌های معیشتی حداقل چهار کارگاه آموزشی (معادل ۱۶ ساعت) آموزش‌های فنی برای پیاده‌سازی معیشت در نظر گرفته شود. کارگاه آموزشی می‌تواند جایگزین‌های دیگری مانند بازدید از معیشت‌های پیشنهادی در روستاهای دیگر داشته باشد. همچنین انتظار می‌رود در خصوص فرآیند بازاریابی نیز برنامه‌های آموزشی در نظر گرفته شود.

تشکیل صندوق اعتبارات خُرد روستایی:

پس از برگزاری دوره‌های آموزشی و تشکیل گروه‌های معیشتی لازم است که صندوق خُرد اعتبارات با جلب مشارکت جامعه محلی تاسیس شود و اساسنامه آن مطابق با موازین حقوقی تدوین و تصویب گردد. در این مرحله شرکت مجری حدود ۱۰ الی ۱۵ درصد از کل اعتبارات پروژه را به عنوان کمک بلاعوض به صندوق اعتبارات خُرد واریز می‌کند و فرآیند مدیریتی صندوق به صورت عملیاتی آغاز می‌گردد.

آموزش، ظرفیت‌افزایی و حمایت از پیاده‌سازی معیشت‌های سازگار با منابع تالابی:

طی فرآیند پیاده‌سازی پروژه لازم است که اقدامات آموزشی در حوزه فنی و آگاهی‌سازی محیط‌زیستی به طور مستمر انجام شود. برگزاری رویدادهای محیط‌زیستی از جمله برگزاری روز جهانی تالاب‌ها، روز زمین پاک و غیره و جلب مشارکت گروه‌های سنی مختلف (کودکان، نوجوان و جوانان) با تمرکز بیشتر بر زنان روستایی در برنامه‌های پیش‌بینی شده برای مجری صلاحیت‌دار در نظر گرفته شود.



شکل ۳-۴: آگاهی‌افزایی برای کودکان و نوجوانان در زمینه حفاظت از تالاب‌ها



فعالیت‌های تنوع‌بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی دستاوردهای آشکار و پنهان و بعضاً کوتاه‌مدت و بلندمدتی را در سطوح جوامع محلی و فردی داشته است. اما شاید مهمترین دستاورد آن آشنایی جوامع روستایی به ویژه زنان روستایی تحت پوشش با شیوه‌های دیگری به غیر از کشاورزی برای تامین امرار معاش بوده است. به بیانی دیگر، آشنایی جوامع محلی با منابع درآمد غیرکشاورزی به معنای کاهش تولید در بخش کشاورزی نیست، اما می‌تواند زمینه‌ساز تغییرات بنیادی‌تر در ساختار اقتصادی روستا با بهره‌مندی از معیشت‌های خُرد باشد. جوامع محلی آموختند: به غیر از کشاورزی منابع دیگری برای تولید درآمد وجود دارد.

رسیدگی به موضوع معیشت‌های روستایی ساکن در حوضه آبخیز دریاچه‌ها و تالاب‌های زیر پوشش طرح از همان سال‌های آغازین طرح حفاظت از تالاب‌های ایران در دستور کار قرار گرفته بود. تأثیر این فعالیت‌های معیشتی بر روستاییان ساکن پیرامون تالاب‌های زیر پوشش طرح از چند جهت چشم‌گیر بوده است. بدین معنا که از راه تأمین عبارت خرد برای زنان روستایی شرایطی را برای ایشان و خانواده‌هاشان فراهم آورد تا بتوانند درآمدزایی کنند. همچنین سبب شد تا از نیروی کار اقتصادی و اجتماعی کار خود آگاهی یابند و به خود اطمینان پیدا کنند. به علاوه، روستاییان زیر پوشش این طرح‌ها با شیوه‌های دیگری برای گذران زندگی به جز کار کشاورزی آشنا شدند و توانستند به مدد آموزش‌های حرفه‌ای کسب‌وکارهای جدیدی راه بیندازند و از این راه به شیوه‌های معیشتی خود تنوع ببخشند.

نسترن موسوی؛ مشاور ملی اقتصادی اجتماعی فعالیت‌های
تنوع‌بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی



فعالیت‌های تنوع‌بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی همچنین موجب ارتقاء آگاهی جوامع محلی تحت پوشش شده است. است. آگاهی‌افزایی؛ نخستین گام در سلسله مراتب تغییرات رفتار است. همزمانی توانمندسازی اقتصادی زنان روستایی و جوامع محلی با اقدامات آگاهی‌افزایی در زمینه حفاظت از تالاب‌ها سبب شکل‌گیری نگرش مساعد نسبت به رفتار حفاظتی می‌گردد. طی فعالیت‌های انجام شده در ۷۸ روستا تعداد ۲۷۴۳ نفر (۸۵ درصد زنان روستایی) تحت آموزش قرار گرفته‌اند. ۵۸۸ معیشت شکل گرفته است و ۶۴ صندوق اعتبارات خُرد زنان روستایی ایجاد شده است. لازم به ذکر است این فرآیند با ظرفیت‌افزایی برای ۴۲ سمن محلی همراه بوده است.



شکل ۳-۵: بازدید سفیر ژاپن و نماینده مقیم برنامه توسعه ملل متحد از دستاوردهای فعالیت‌های تنوع بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی در استان آذربایجان شرقی (تابستان ۱۴۰۱)

اجرای پروژه‌های معیشتی در حوضه تالاب‌ها در مرحله اول باعث ارتقاء آگاهی جامعه هدف آن که عموماً مردم محلی و بهره‌برداران کشاورزی و علی‌الخصوص زنان روستایی را شامل می‌شود، نسبت به موضوع تالاب‌ها، ارزش و اهمیت آنها شده است. این پروژه علاوه بر استفاده و باز تعریف ظرفیت‌های معیشتی و به خصوص معیشت‌های بومی سازگار با مولفه‌های محیط‌زیستی و فرهنگی-اجتماعی حوضه تالاب‌ها، سبب جلب مشارکت جامعه محلی در فرآیند کمک به حفاظت و احیاء تالاب‌ها و پایدارسازی منابع مهم تالابی شده است. شایان ذکر است اجرای این پروژه در مناطق تالابی علاوه بر جنبه‌های اقتصادی و محیط‌زیستی آن باعث توان‌افزایی و خلق ایده‌های نوین توسط جامعه هدف شده است.

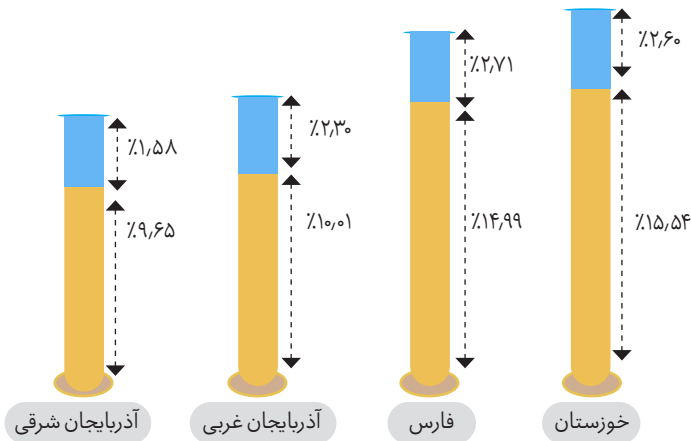
یداله آذرخوا؛ رئیس اداره تالاب‌های استان آذربایجان شرقی



توسعه مشارکت اقتصادی زنان روستایی در قالب مشاغل روستایی یکی از معیارهای توسعه اقتصادی زنان در جوامع روستایی است. یکی از دستاوردهای طرح حفاظت از تالاب‌های ایران، ارتقاء توسعه اقتصادی زنان روستایی جوامع پایلوت بوده است. برپایه داده‌های مرکز آمار ایران، توسعه اقتصادی در روستاهای پایلوت استان آذربایجان شرقی حدود ۹/۵ درصد است که این مقدار با تسهیلگری طرح حفاظت از تالاب‌های ایران، در پایلوت‌های پروژه حدود ۱/۵ درصد افزایش یافته است. برای استان خوزستان با تسهیلگری فعالیت‌های تنوع بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی از حدود ۱۵/۵ درصد به حدود ۱۸ درصد رسیده است (در خوزستان ۱۲ روستای پایلوت پروژه تنوع بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی وجود داشته است). تغییرات ارائه شده در شکل (۳-۶) مربوط به ۷۸ روستا هدف پروژه در حین پیاده‌سازی فعالیت‌های تنوع بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی بوده است.

درصد افزایش مشارکت اقتصادی زنان روستایی

● جمعیت زنان شاغل روستایی (بر اساس داده‌های مرکز آمار ایران)
● جمعیت زنان روستایی در پایلوت های طرح



شکل ۳-۶: اثرگذاری فعالیت های تنوع بخشی به معیشت های سازگار با منابع تالابی بر جلب مشارکت اقتصادی زنان روستاهای پایلوت

زیست بوم تالابی متشکل از ابعاد اجتماعی-اقتصادی-اکولوژیکی است و بسیاری از آن به عنوان نظام های اجتماعی-اکولوژیک یاد می کنند. در شرایط کم آبی و بحران های تغییرات اقلیمی، تقویت ظرفیت سازگاری و تاب آوری جوامع محلی به عنوان زیرنظام اجتماعی زیست بوم تالاب ها از اهمیت بالایی برخوردار است. به نظر می رسد در این زمینه طرح حفاظت از تالاب های ایران حرف هایی برای گفتن دارد که در داستان کوتاه زیر قابل درک است.

یولقونلو، آنجا که روزگاری نه‌چندان دور، بوته‌های گز پهنه روستا را به آغوش کشیده بودند، دیگر نه از آن درختان سرسبز نشانی بود و نه از مزارع بزرگ و کوچک گندم و صیفی. کشاورزی در یولقونلو رونق گذشته را نداشت. مردان روستا برای کار به شهرهای مجاور در حال مهاجرت بودند و عمده زنان روستا برای به‌دست آوردن مایحتاج زندگیشان سرگرم قالی‌بافی، غبار یاس و ناامیدی بر چهره روستا نشسته بود.

در همان ابتدای ورودمان به یولقونلو با رقیه آشنا شدیم. رقیه، ۳۸ ساله، فرزند نخست، دختر بزرگ و زحمتکش یک خانواده هفت‌نفره، از پدری کارگر و مادری خانه‌دار. چرای گوسفندان، رسیدگی به دام‌ها، تهیه ماست و پنیر و فروش آنها در شهر، همگی کار هر روز و هر هفته رقیه بود.

رقیه با لبخندی تلخ، به‌جای مانده از روزگاران گذشته، با حسرتی بزرگ در دل و اندوهی شگرف که از زیر دو پلک افتاده‌اش نمایان بود، با لحنی خسته و آهسته، از گذشته گفت؛ از سرسبزی و خرمی روستا، از تابستان‌هایی که او، مادر و پدرش در کنار دیگر زنان و مردان یولقونلو در مزارع، صبح را به شب می‌رساندند، از شور و نشاط، از جوانی که رفته و از شوق و اشتیاقی که غبار گرفته. از آرزوهای فراموش شده‌اش با ما گفت.

او گفت روزگاری نه‌چندان دور آرزو داشته تا درآمدی اندک اما پایدار داشته باشد؛ تا شاید بتواند به پدر و مادری سالخورده و بیمار یاری رساند، آنها که دیگر توان کار کردن نداشتند. از دیگر آرزوی بزرگش گفت، گفت که آرزو داشته دو خواهر کوچک‌ترش را به دانشگاه بفرستد مقدمات ازدواجشان را که دیگر در توان پدر و مادر خود نمی‌دید فراهم آورد، در عین بی‌سر و سامانی خود به آنها سر و سامان بخشد و برای آنها آینده‌ای شیرین رقم بزند.

او می‌گفت درست است که شاید نمی‌توانستم یک دکتر یا مهندس قابل بشوم اما درسم را اگر ادامه داده بودم به خوبی می‌توانستم یک معلم مهربان، یک پرستار دلسوز و یا یک خیاط ماهر و زبردست شوم. رقیه می‌گفت خیاطی را از مادر خود آموخته است.

شاید رقیه نمی‌دانست ما برای چه به روستای آنها قدم نهاده‌ایم. نوبت به ما رسید. مهدیه به آرامی از ما با او سخن گفت. مهدیه که در همان آغازین کلام شیفته نگاه معصومانه رقیه شده بود، با همان لبخند همیشگی و صدای دلنشینش به رقیه گفت ما آماده‌ایم تا دست در دستان هم به تو و هم روستائیان کمک کنیم تا در عین کم‌آبی و خشکسالی بتوانید به‌طریقی دیگر معاش خود را تامین کنید. معاشی که به آب نه، به همت بلند و دستان هنرمند شما متکی ست. ما یک‌سال در این روستا مهمان شمائیم، آمده‌ایم که با هم جستجو کنیم، بنگریم، بیاندیشیم و برای هدف‌ها و آرزوهای بزرگ و کوچکیمان تلاش کنیم. آمده‌ایم تا دست در دست هم، نگذاریم یولقونلو همانند آرزوهای مردمش در زیر گرد فراموشی مدفون شود.

من، نسرین و دیگر دوستانم پس از چندین هفته رفت و آمد به روستا، گپ و گفت با روستائیان و پی‌بردن به علایقشان، استعداد و ظرفیت روستا را لحاظ کردیم تا برای او و دوستانش دوره‌های آموزشی برگزار کنیم. خیاطی، گلیم‌بافی، گلخانه‌داری مهارت‌هایی بودند



که زنان یولقونلو برگزیدند تا آنها را آموزش ببینند. گرچه در کلام آنها تردید اما در دل‌هایشان روزنه‌ای از امید دیده می‌شد.

از میان دوره‌ها، خیاطی از هر آموزش دیگری برای رقیه جذاب‌تر بود. پارچه‌های قدیمی مادرش گستره‌ای بود برای نمایش استعداد بی‌مثالش. دستان او به مثابه سفال‌گری که سفال همچون مومی در دستان اوست بر پیکره پارچه نقش می‌بست.

نه ماه از حضور ما در یولقونلو گذشت، رقیه و دیگر دوستانش در گروه کوچک خیاطی، تصمیم گرفتند کارگاه خیاطی خود را راه‌اندازی کنند. آقای فکور؛ دهیار روستا، به آنها کمک نمود تا تجهیزات خود را در کلاس‌های قدیمی مدرسه مستقر کنند. آنها در کارگاه کوچک خود فعالیت خود را آغاز نمودند.

رقیه طبق عادت چندین و چند ساله صبح‌ها، علی‌الطالع به کارهای خانه می‌رسید و هر روز پس از اذان ظهر به کارگاه خیاطی‌اش می‌رفت تا برای کودکان، دختران و زنان روستا، حتی به رایگان لباس بدوزد. او یادگیری و پیشرفت خود را در مداومت، در اشتیاق و در همدلی و همراهی می‌دید. او خود ساخته بود، رنج کشیده، خستگی‌ناپذیر و الهام بخش. خوب می‌دانست که با همدلی و بودن در کنار یکدیگر می‌توان هر ناممکنی را ممکن ساخت.

حالا دیگر رقیه و دوستانش در خیاطی تبحر داشتند. پارچه‌های قدیمی مادرش تبدیل به جلوه‌های زیبا از هنر او و دوستانش گشته بودند. آگهی روزنامه‌ها را ورق می‌زدند. هر یک روز از هفت روز هفته، یکی از آنها به شهر می‌رفت تا بتواند هنر خود و دوستانش را برای دیگران به نمایش بگذارد. آنها به توان دستان خود باور داشتند. خستگی‌ناپذیر به مدارس، بیمارستان‌ها و کارخانه‌ها، به کارگاه‌های تولید پوشاک سر می‌زدند شاید به امید آنکه بتوانند کارگاه کوچک خود را توسعه دهند. آری آنها موفق شدند چرا که به هدف خود ایمان داشتند.

اکنون که این داستان را در دومین ماه از تاسیستان سال یک‌هزار و چهارصد و دو را برای شما می‌نویسم، بیست و دو ماه از ورود ما به یولقونلو گذشته است. رقیه و دوستانش در حال آماده‌سازی لباس دویست نفر از کارگران کارخانه‌ای هستند که در نزدیکی روستای آنها قرار دارد. معصومه خواهر رقیه شادمان از تدارک مقدمات مراسم ازدواج خود و نرگس خواهر دیگر پر از شوق و اشتیاق و در انتظار باز شدن دانشگاهش.

رقیه: داستان الهام بخش تغییر زنان یولقونلو

نگارنده: مهدیه فیض‌پور

با ویرایش ادبی: حمیدرضا قره‌چایی



ظرفیت‌سازی برای اقشار زنان روستایی به ویژه جوانان روستایی می‌تواند زمینه‌ساز حفاظت از تالاب‌ها در نسل‌های بعدی جامعه باشد. طرح حفاظت از تالاب‌های ایران با محوریت زنان و توجه به همه رده‌های سنی به ویژه جوانان در این زمینه موفق بوده است. داستان الهام بخش «فاطمه، دختری از صراخیه» انعکاس‌دهنده مداخله‌گری مشارکتی و موثر طرح حفاظت از تالاب‌های ایران در توانمندسازی زنان جوان روستایی است. این توانمندسازی در راستای ایجاد یک معیشت پشتیبان تالاب است.

حمایت از معیشت‌های پشتیبان تالاب و تسهیلگری در فرآیند توسعه زنان روستایی در زمینه حفاظت از تالاب‌ها



درب خانه ما رو به تالاب باز می‌شود.

درست جایی که طبیعت‌گردان از سکوی روبروی آن سوار بر قایق‌ها می‌شوند.

از وقتی که در صراخیه چشم به جهان گشودم، یاد دارم که درب خانه ما همیشه به روی گردشگران و مهمانان باز بود. هر بار که آنها پای در خانه و قدم بر دیده ما می‌نهادند اشک شوق در چشمان پدر و مادرم نمایان می‌شد. هر گردشگری که به خانه روستائی ما قدم می‌گذاشت بی‌اختیار مجذوب کلام ساده و بی‌آلایش مادر عزیز و نگاه نافذ، گیرا و صمیمانه پدر دوست داشتنی‌ام می‌شد.

فضای خانه ما آنقدر گرم، پر مهر و صمیمانه بود که پس از دیدار با هر گردشگر، در ذهن خود با این پرسش مواجه می‌شدم که فاطمه جان عزیزم چرا از فضای خانه‌ات برای ایجاد یک بومگردی استفاده نمی‌کنی؟

من، فاطمه، دختری دیپلمه، از روستای کوچک صراخیه، نه به ذهنم می‌رسید و نه راهش را بلد بودم.

بیست و یکمین روز از دومین ماه سال یک‌هزار و سیصد و نود و هشت با اصرار یکی از دوستانم به اداره میراث فرهنگی و گردشگری شادگان رفتم. در آن روز فرم‌های احداث یک بومگردی را تکمیل و تعهد نمودم که خانه بومگردی‌ام را اصولی احداث کنم. پس از آن روز و به امید آمدن خبری خوش، چشم انتظار نشستم.

پاییز همان سال با ایمان کاهکش، مدیر انجمن مدافعان حقوق محیط زیست خوزستان، آشنا شدم. از آنجا که دوست داشتم برای حفاظت و نگهداری از تالاب زیبایمان، برای تالاب شادگان، کاری کنم با ایشان صحبت کردم، آقای کاهکش مرا تشویق نمود تا با همراهی دوستانم، گروهی تشکیل دهیم و با تشکیل یک انجمن مردمی به حفاظت از تالاب کمک کنیم. مدارکمان را تکمیل و به فرمانداری شادگان تحویل دادیم. این بار هم همچون دفعه قبل در انتظار شنیدن یک خبر خوب نشستیم. اما پاسخی دریافت نکردیم. شنیده بودیم پیگیری جواب می‌دهد.

صادقانه بگویم نه اعتماد به نفسش را داشتم و نه نحوه پیگیری کردن را بلد بودم. ناامید و خسته، نمی‌دانستم چه باید بکنم. دیگر نه به توانائی خود اعتماد و نه به حمایت دیگران امید داشتم.

دو سال بعد، پاییز سال یک‌هزار و چهارصد از دوستانم شنیدم که طرح حفاظت از تالاب‌های ایران تصمیم دارد پروژه‌ای با موضوع تنوع‌بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی در روستای ما اجرا کند. شنیدن اسم حفاظت از تالاب برایم کافی بود. امید در دلم جوانه زد. با آقای کاهکش تماس گرفتم و از ایشان خواستم که با انجمنشان در این پروژه همکاری داشته باشم. ایمان کاهکش به من اعتماد کرد. قرار بر این بود آنها در ابتدای پروژه برای ما دوره‌های آموزشی برگزار کنند. دوره‌ها شروع شد. خوب به یاد دارم



که خانواده‌ام تا چه اندازه برای شب ماندنم در اهواز بر من سخت می‌گرفتند. در دوره‌ها شرکت کردم و پس از گذراندن آنها، به عنوان تسهیلگر پروژه در روستای صراخیه انتخاب شدم.

حالا دیگر یک تسهیلگر اجتماعی بودم. فعالیتیم را در روستا شروع نمودم. هفته‌های نخست کمی سخت بود تا اهالی روستا به من اعتماد کنند. اما هر روز که از شروع اجرای پروژه می‌گذشت ارتباط من با زنان روستائی قوی‌تر می‌شد.

دیری نگذشت، اعتماد میان ما چنان قوی شد که بسیاری از زنان و مردان صراخیه برای حل مشکلاتشان به من مراجعه می‌کردند. بعضی از هم روستائیانم می‌گفتند که تو می‌توانی دهیار روستایمان شوی و از حق و حقوقمان دفاع کنی.

ده ماه بعد توانستم با پیگیری‌های چندباره، دوره‌های آموزش خیاطی را در روستا برگزار کنم. مقاومت برخی از مردان روستا باعث می‌شد در میانه دوره، برخی از زنان به خاطر سختگیری همسر یا برادرانشان از ادامه دوره انصراف دهند. اما شوق و اشتیاق آنها در یادگیری به من انگیزه بی‌حد و حصری می‌داد. دیری نینجامید که زنان روستای ما علاوه بر دوخت لباس برای خود، همسر و فرزندانشان، تولیدات خود را در شهر به فروش می‌رساندند و از هنردستان خود کسب درآمد می‌کردند.

سیزده ماه بعد، پدرم، همان مرد مهربان، با دستان چروکیده و نگاه نافذ که روزگاری نه چندان دور نگران آن بود که دخترش یک شب را در اهواز بگذرانند، با هر سختی نیمه‌شب تاکسی دربست گرفت تا دخترش را از روستای صراخیه به اهواز و سپس به فرودگاه برساند. آری، در دی ماه یکهزار و چهارصد و یک به واسطه فعالیتیم در این پروژه، برای حضور در نمایشگاه جانبی کنگره بین‌المللی زنان تاثیرگذار در تهران دعوت شده بودم.

برای اولین بار به تهران آمدم و خود را در فضایی جدید دیدم؛ در کنار دیگر بانوان موفق سرزمین عزیز و پهناورم، ایران.

پس از چهار روز حضور در کنگره، از تهران که به روستا بازگشتم با اعتماد به نفسی بیشتر با زنان روستایمان صحبت می‌کردم. از سختی مسیر، اما اراده‌ای راسخ‌تر. این که ما زنان روستایی اگر بخواهیم می‌توانیم و موفق خواهیم شد.

حضور در این کنگره آن چنان به من انگیزه داد که دوباره به فکر تحقق رویا و آرزوی چندین و چند ساله‌ام افتادم. احداث اقامت‌گاه بومگردی.

دیگر رفت و آمد به شهر برای دریافت موافقت اصولی احداث بومگردی‌ام برایم خسته‌کننده و ناملاطتی‌ها برایم ناامید کننده نبود. آن‌قدر از صراخیه به اهواز در رفت و آمد شدم تا تأییدیه احداث اقامتگاه بوم گردی‌ام در روستای صراخیه را دریافت نمودم. من، فاطمه شاوردی، ۲۶ ساله، عرب‌زبان و از روستای صراخیه، خوب می‌دانم احداث یک اقامتگاه بومگردی تا چه اندازه می‌تواند در روستای ما منشاء تحول باشد. و اکنون من به خوشحال‌ترین آدم روی کره زمین تبدیل شده‌ام.

من این همه را مدیون روزه‌امیدی هستم که پروژه تنوع‌بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی در روستای صراخیه برایمان ایجاد کرد.

و در پایان، من که مثل بسیاری دیگر از دختران روستایمان تا دیپلم بیشتر درس



نخوانده‌ام، با خود که می‌اندیشم در خود می‌بینم که می‌توانم رویاهای کوچک و بزرگ دوران کودکی‌ام را تحقق بخشم.
شاید رفتن به دانشگاه رویای بعدی فاطمه باشد که آن را تحقق می‌بخشد.

فاطمه، دختری از صراخیه

نگارنده: ایمان کاهکش

با ویرایش ادبی: حمیدرضا قره چایی



در رابطه با فرصت‌های پیش رو برای تکوین و تکامل فعالیت‌های تنوع‌بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی می‌توان به بازارهای جدید و همچنین فعالیت‌های مربوط به زنجیره ارزش اشاره کرد. بازارهای جدید به ویژه بازارهای دیجیتال می‌تواند فرصت مناسبی برای اتصال جوامع محلی پیرامون تالاب‌ها با اقتصاد کلان باشد و به نوعی فعالیت در بازارهایی فراتر از بازار محلی باشد. در این زمینه از زمستان ۱۴۰۰ فعالیت‌هایی انجام شده است که در زیر به آن اشاره شده است. این تجربه می‌تواند فرصتی برای تقویت ماهیت پروژه تنوع‌بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی باشد.

۹۱

بازار دیجیتال فرصتی برای پروژه تنوع‌بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی

در یک اقدام ابتکاری، پروژه سبز و دیجیتال در حوضه آبخیز دریاچه ارومیه با هدف ایجاد فروش بهتر و بیشتر و افزایش ضریب نفوذ در بازار و تحقق پایداری در فروش و هویت‌بخشی به محصولات تولید شده در پروژه‌های تنوع‌بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی در زمستان ۱۴۰۰ با همکاری UNDP، دیجی کالا و طرح حفاظت از تالاب‌های ایران پیاده‌سازی شد. هدف آن، راه‌اندازی مراکز پشتیبانی خدمات از تجارت الکترونیک (مینی‌هاب) برای معیشت‌های شکل گرفته در قالب فعالیت‌های معیشتی طرح حفاظت از تالاب‌های ایران در دو استان آذربایجان غربی و شرقی بود. با رصد فروش این مینی‌هاب‌ها مشخص شد که میزان فروش محصولات فعالیت‌های معیشتی فعال در روستاهای تحت پوشش طرح از فروردین ۱۴۰۱ تا شهریور ۱۴۰۲ به تعداد ۶۶۹ مورد و به ارزش کل ۱۵ میلیارد و پانصد و سی میلیون ریال بوده است. مهم‌ترین چالش‌های این اقدام شامل ضعف بسته‌بندی، کمبود سرمایه در گردش و نقدینگی برای کشاورزان، مشکلات مربوط به انبار، ارسال و مرجوعی دیجی کالا، عدم دسترسی به اینترنت پرسرعت، تولید محتوای ضعیف و کاهش انگیزه بوده که طرح حفاظت از تالاب‌های ایران با فعالیت‌های آموزشی به دنبال بهبود آن می‌باشد.

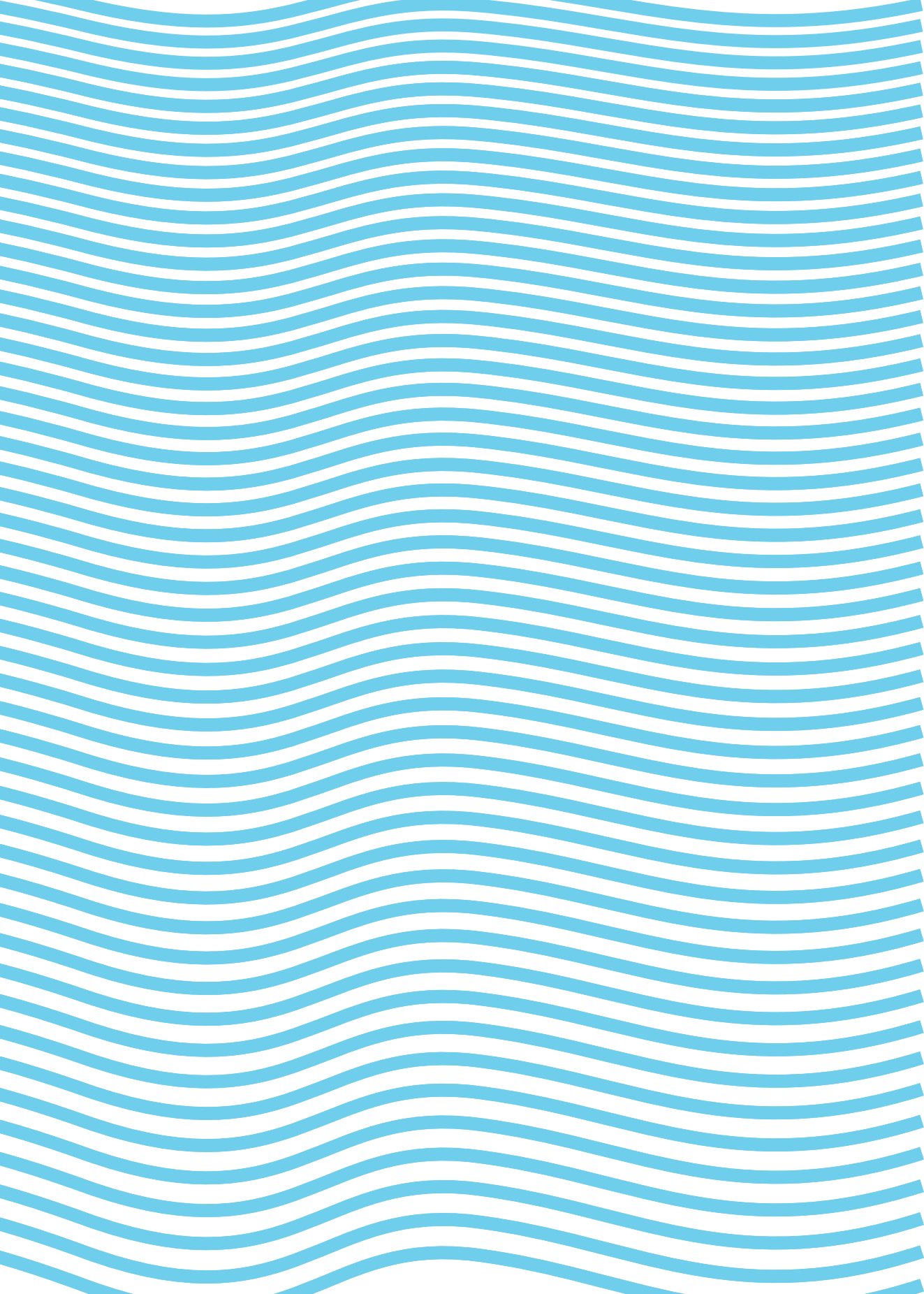


علی‌رغم دستاوردهای حائز اهمیت در حوزه تنوع‌بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی، موضوع پایدارسازی و جریان‌سازی، یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های طرح است. بخشی از این فرآیند تا حدودی به محدودیت‌های طرح حفاظت از تالاب‌های ایران برمی‌گردد، اما تلاش برای پایدارسازی آن نیازمند حضور و مشارکت ذی‌نفعان کلیدی دولتی است.

فعالیت‌های طرح حفاظت از تالاب‌های ایران در تغییر و الگوسازی در سطوح کارشناسی، سازمان‌های مردم‌نهاد و جوامع محلی رضایت‌بخش است و علی‌رغم این الگوسازی، خلاء اصلی در شکل‌نگرفتن جریان‌سازی دستاوردهای طرح در استان و کشور است.

داوود میرشکار؛ مدیر کل حفاظت محیط‌زیست استان خوزستان (سی‌امین نشست کمیته راهبری طرح حفاظت از تالاب‌های ایران، ۱۶ مرداد ۱۴۰۲، تهران)





- مروری مختصر بر چالش‌ها
- محدودیت‌های طرح حفاظت از تالاب‌های ایران
- ضعف فرهنگی و ساختار در یادگیری اجتماعی
- درس‌آموخته‌ها





فصل چهارم

چالش‌ها،
محدودیت‌ها و
درس‌آموخته‌ها

طرح حفاظت از تالاب‌های ایران از سال ۱۳۸۴ تاکنون همواره تلاش کرده تا پشتیبان اقدامات جامعه-محور در جلب مشارکت ذی‌نفعان کلیدی و جوامع محلی باشد. از سال ۱۳۹۳ با توجه به سیاست کلان تامین‌کننده مالی یعنی دولت ژاپن در زمینه بهبود وضعیت کشاورزی و توسعه معیشت‌های پایدار در راستای حفاظت از تالاب‌های ایران، تمرکز ویژه‌ای در این زمینه‌ها داشته است و فرآیند تسریع و تسهیل تغییر نظام اجتماعی را در ابعاد کشاورزی و معیشت آموخته است. در این فصل با مرور چالش‌ها، محدودیت‌ها و ضعف فرهنگی و ساختاری در یادگیری اجتماعی به شکلی دغدغه‌های این طرح عنوان شده است و به دنبال آن درس‌موخته‌های طرح حفاظت از تالاب‌های ایران ارائه می‌شود.

چالش‌ها و محدودیت‌های طرح حفاظت از تالاب‌های ایران

طرح، ماموریتی مشخص در یک بازه زمانی محدود دارد و از این بابت با توجه به بستری که در آن فعالیت می‌کند با چالش‌هایی روبرو است. چالش‌های کلیدی طرح حفاظت از تالاب‌های ایران در پیاده‌سازی و الگوسازی در سه زمینه اصلی یعنی استقرار رویکرد زیست‌بومی، استقرار کشاورزی پایدار و تنوع‌بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی به شرح زیر است:

در اولویت نبودن برنامه مدیریت جامع تالاب‌ها برای دستگاه‌های اجرایی

الگوسازی و جریان‌سازی در تدوین و تصویب برنامه مدیریت جامع بسیار موفقیت آمیز بوده است. اما در زمینه پیاده‌سازی و به ثمر رساندن اقدامات اولویت‌دار هر دستگاه نقاط ضعفی مشاهده می‌شود. دستگاه‌های متولی امر حکمرانی آب و تولیدات کشاورزی وظایف سنگینی در برنامه مدیریت جامع تالاب‌ها دارند، اما تنها بخشی از آن را انجام می‌دهند. به عنوان نمونه رهاسازی حقابه‌های تالابی با چالش‌های زیادی روبرو است و بسیاری از تالاب‌های کشور تحت تأثیر این موضوع با چالش و بحران روبرو هستند. در بخش کشاورزی، راندمان پایین آبیاری مشاهده می‌شود و این موضوع در بسیاری از موارد در مواجهه با تولید مواد غذایی و امنیت غذایی در اولویت نیست. فراتر از دلایل متنوع و متعدد از عملکردی و نتیجه‌محوری برنامه‌های مدیریت جامع، حتی در شرایطی مانند الگوسازی استقرار کشاورزی پایدار که قابلیت تعمیم در سطح حوضه‌های تالابی پایلوت و کشور را دارد همچنان ضعف عملکردی از سوی دستگاه‌های ذیربط مشاهده می‌شود. شواهد حاکی از آن است که برنامه‌های تدوین و تصویب شده زیر بنای حقوقی، نهادی و قانونی را فراهم ساخته و جریان‌سازی این برنامه‌ها در عمل شاید نیاز به ضمانت اجرایی و اعتبارات بیشتر از قبل داشته باشد.

مقیاس مزروع در استقرار کشاورزی پایدار در مقابل مقیاس حوضه

کشاورزان بیشترین گروه مخاطب طرح حفاظت از تالاب‌های ایران از سال ۱۳۹۳ تاکنون بوده‌اند.

این گروه از جوامع محلی بسیار منطقی و عقلایی رفتار می‌کنند و تغییر رفتار آن‌ها در شرایط کنونی نظام بهره‌برداری ایران دشوار است. تغییر رفتار جمعی آنان بسیار دشوارتر از رفتار فردی است و طرح حفاظت از تالاب‌های ایران در فرآیند و برنامه استقرار کشاورزی پایدار به دنبال تغییر در رفتار فردی کشاورز بوده است. هرچند فرآیند آگاهی‌افزایی و تغییر دانش و نگرش تعداد زیادی از کشاورزان حاصل شده است (۱۷۵۰۰ کشاورز)، تنها در ۵۶۰۰ مزرعه تغییرات اصلاحی انجام شده است. این گذار نیازمند تمرین بیشتر به واسطه سرمایه‌گذاری و برنامه‌ریزی دستگاه‌های مربوطه است. برای این موضوع همت و تلاش مضاعف لازم است.

چالش پیوند معیشت‌های محلی و حفاظت از تالاب‌ها

تنوع‌بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی یک تحول اجتماعی در نظام اجتماعی-اکولوژیک تالاب‌ها محسوب می‌شود. در واقع، به دلیل پویایی و وابستگی زیرنظام‌های اجتماعی و اکولوژیک با یکدیگر توانمندسازی نظام اجتماعی به معنای منابع انسانی با مطلوبیت بیشتر است و از این بابت انتظار می‌رود در بلندمدت منجر به حفاظت از تالاب‌ها شود. همچنین در خصوص توسعه معیشت‌هایی مانند بومگردی تالابی که به سلامت منابع تالابی وابسته است، این مفروضه حاکم است که با تقویت پیوند معیشت جوامع محلی با سلامت تالاب‌ها، رفتارهای حفاظتی از تالاب‌ها ارتقاء پیدا کند. علی‌رغم عدم وجود دلایلی مستدل و منطقی برای موضوعات مذکور، سهم اثرگذاری توسعه معیشت‌های سازگار با منابع تالابی در حفاظت از تالاب‌ها قابل اندازه‌گیری نیست و این مهم یکی از چالش‌های کلیدی در پیوند معیشت‌های محلی و حفاظت از تالاب‌ها است.

همچنین محدودیت‌های طرح حفاظت از تالاب‌های ایران در دو بعد محدودیت در حوزه نفوذ و قدرت و محدودیت در بازه بودجه و زمان به شرح زیر است:

محدودیت در حوزه نفوذ و قدرت

محدودیت جدی طرح حفاظت از تالاب‌های ایران در زمینه اثرگذاری بر محیط ساختاری و سیاسی حاکم بر حکمرانی محیط زیست کشور است. سطح اثرگذاری یک طرح بین المللی مشخص است و آن ارائه شیوه‌های نوآورانه برای بهبود و ارتقاء پایلوت هدف است. طرح حفاظت از تالاب‌های ایران این رسالت را به درستی انجام داده است و در حال حاضر نمی‌توان انتظار داشت این طرح قدرت اثرگذاری بر تمام سیاست‌ها و تصمیم‌های ضد تالابی را داشته باشد. پذیرش این محدودیت این فرصت را برای ذی‌نفعان فراهم می‌سازد تا نگاهی واقع‌گرایانه‌تر به دستاوردهای طرح حفاظت از تالاب‌های ایران داشته باشند. همچنین این آگاهی برای طرح حفاظت از تالاب‌های ایران یک سیاست شفاف برای ریل‌گذاری در برنامه‌های آتی فراهم می‌سازد.

محدودیت در بازه بودجه و زمان

طرح باید در یک بازه زمانی مشخص یک بودجه مشخص را هزینه کند. این موضوع سبب آن می‌شود که کمتر وارد فرآیند زمان بر تغییر شود و به نوعی به عنوان یک محدودیت معرفی می‌گردد. البته طرح حفاظت

از تالاب‌های ایران علی‌رغم برخورداری از این محدودیت با پیاده‌سازی اقداماتی برای فعالیت‌های بلندمدت سایر ذی‌نفعان مقدمه‌چینی لازم را انجام داده است. به عنوان نمونه با تهیه دستورالعمل‌هایی در حوزه استقرار رویکرد زیست‌بومی، استقرار کشاورزی پایدار تلاش کرده است که با ثبت فرآیندهای عملیاتی الزامات پیاده‌سازی فعالیت‌ها را در آینده فراهم سازد.

ضعف فرهنگی و ساختاری در یادگیری اجتماعی

یادگیری اجتماعی یک چرخه تکرار شونده است که انتظار می‌رود در هر نظام اجتماعی فعال باشد، اما به دلیل ضعف فرهنگی و ساختاری که بعضاً در ابعاد مختلف از جمله حکمرانی محیط‌زیست و تالاب‌ها وجود دارد این چرخه در ساختار مدیریتی تالاب‌ها کمتر مشاهده می‌شود. ضعف در یادگیری اجتماعی به معنای تکرار اشتباهات گذشته در تصمیم‌سازی و تخریب منابع نسل آینده است. به عنوان مثال در یک نظام اجتماعی با پویایی بالا در یادگیری اجتماعی فرآیندها به صورت تکوینی و تکاملی توسعه پیدا می‌کنند و از هر اشتباه و مساله یک راه حل یا فناوری ایجاد می‌شود. در سطح کلان جهانی این موضوع مشهود است، اما در کشورهای در حال توسعه کمتر مشاهده می‌شود. به عنوان نمونه، اصلاً غیرطبیعی نیست که به خاطر ارجحیت بخش کشاورزی و صنعت به تالاب‌ها آسیب وارد شود و این موضوع برای تالاب‌های مختلف در مقاطع زمانی مختلف تکرار شود. به عبارتی ساده، یادگیری اجتماعی در حکمرانی تالاب‌ها به معنای یادگیری از اشتباهات گذشته است تا در وضعیت کنونی به شکل کمتری تخریب تالاب‌ها مشاهده شود. این موضوع ریشه در ابعاد فرهنگی و ساختاری جامعه دارد و عملکرد و خروجی‌های تمام زیرسیستم‌های مربوط به سیستم کلان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. طرح حفاظت از تالاب‌های ایران در نگاه کلی و کلان تلاش داشته است که در دام این موضوع فرهنگی و ساختاری گرفتار نشود، اما در برخی از موارد موفق و در برخی موارد درس‌آموخته‌هایی دارد.

درس‌آموخته‌ها

استقرار رویکرد زیست‌بومی در عرصه اجرایی فراتر از تدوین و تصویب برنامه مدیریت جامع تالاب‌ها است. تلاش‌های ۱۸ ساله طرح سبب تدوین و تصویب تعداد قابل توجهی از برنامه‌های مدیریت جامع برای تالاب‌های کشور شده است. اما این موضوع لزوماً به معنای عملیاتی شدن این برنامه‌ها نیست؛ که اگر بود انتظار می‌رفت در حال حاضر تالاب‌های کشور از وضعیت مطلوب‌تری برخوردار باشند. در این راستا، ضمن توجه به زحمات و همت بلند متصدیانی که سبب تدوین و تصویب برنامه مدیریت جامع تالاب‌ها شده‌اند، لازم است که انرژی مضاعف برای نظارت بر پیاده‌سازی آن در نظر گرفته شود.

جلب مشارکت ذی‌نفعان کلیدی در تمام سطوح ملی، استانی و محلی مهم است و در نظر نگرفتن هر کدام می‌تواند در بلندمدت سبب ایجاد خلاء گردد. اینکه در ابتدای مسیر و در حین و پایان مسیر کدام یک

از ذی‌نفعان نقش دارند نیازمند شناسایی و تحلیل است و لازم است در ابتدای هر پروژه تحلیل ذی‌نفعان انجام شود و تلاش برای قوام روابط می‌تواند سبب هم‌افزایی در نتایج شود.

❶ ظرفیت‌سازی قبل از هر پروژه توسعه‌ای یک ضرورت است. هر پروژه توسعه‌ای در فضای جوامع محلی نیازمند دانش و تخصص فنی برای توسعه منابع انسانی و توسعه روستایی است که این مهم بدون ظرفیت‌سازی منجر به دستاوردهای مشهود نمی‌گردد.

❷ یادگیری مستمر و بدون توقف مجموعه‌های درگیر با جلب مشارکت جوامع و حفاظت از تالاب‌ها یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر است. بدون یادگیری نمی‌توان با محیط پویا و در حال تغییر مواجه شد.

❸ در فعالیتهای استقرار کشاورزی پایدار بهتر است که در هر روستا حداقل ۵ سال فعالیت صورت پذیرد و اختصاص بودجه و منابع انسانی به صورتی صعودی در سال‌های حضور در روستا توزیع شود. به عنوان مثال اگر بودجه حضور در سال اول a باشد در سال پنجم $5a$ باشد. همانگونه که قبل‌تر ذکر شد طرح به دلیل محدودیت‌های مالی و زمانی در هر روستا یک سال به حجم منابع مالی قابل توجه فعالیت کرده و در سال دوم حداکثر با یک سوم از آن منابع به ادامه فعالیت‌ها پرداخته است. این موضوع باعث شده کشاورزان کمتری در سال دوم در معرض پذیرش تغییرات باشند و از این بابت تغییرات در سطح روستا با نرخ پذیرش کمتری حاصل شده است. با حضور حداقل ۵ سال و با افزایش اعتبارات در سال‌های دوم، سوم و غیره پیش‌بینی می‌شود سطح اثرگذاری فعالیت‌ها بیشتر شود.

❹ نگاه همه‌جانبه به مساله جلب مشارکت جوامع محلی در حفاظت از تالاب‌ها می‌تواند سودمند باشد. به عبارتی دیگر، اگر تمام فعالیت‌ها به طور همزمان مدیریت شود تا در یک مقیاس جغرافیایی مشخص انجام شود، تعداد بیشتری از افراد جامعه محلی تحت پوشش قرار خواهند گرفت. به عنوان مثال، در فعالیتهای طرح حفاظت از تالاب‌های ایران می‌توان همزمان تکنیک‌های استقرار کشاورزی پایدار را در یک مزرعه/باغ پیاده‌سازی کرد و برای زن همان خانوار فعالیتهای ظرفیت‌افزایی و مهارت‌آموزی در راستای تنوع‌بخشی به معیشت‌های سازگار با منابع تالابی را فراهم ساخت. به عبارتی می‌تواند با برقراری پیوند بین فعالیتهای مختلف یک سری فعالیتهای حفاظتی مشروط برای جوامع هدف تعریف کرد. فعالیتهای حفاظتی برای کشاورز به معنای انجام اقداماتی در مزرعه/باغ که موجب کاهش مصرف آب و نهاده‌های شیمیایی شود تا در نهایت آسیب کمتری به منابع آب و خاک وارد گردد. در اینجا اگر اقدام از ظرفیت‌افزایی و مهارت‌افزایی زن خانوار روستایی منوط به این رفتار حفاظتی از سوی کشاورز باشد یک فعالیتهای حفاظتی مشروط شکل گرفته است.

❺ در فعالیتهای حفاظتی در نظر داشتن منافع مالی برای جامعه محلی به شکلی تضمین‌کننده تغییر رفتار محسوب می‌شود. به عنوان نمونه، در برنامه استقرار کشاورزی پایدار تکنیک‌هایی که علاوه بر کاهش مصرف آب موجب ارتقاء میزان و کیفیت تولید محصولات کشاورزی می‌شدند از استقبال و پذیرش بالاتری در بین جوامع محلی برخوردار بودند.

- اتحادیه حفاظت جهانی IUCN, ۲۰۰۴, ۱۳۹۲. رویکرد زیست‌بومی: پنج گام اجرایی. نشر عابد. نویسندگان: گیل شفر. مترجم: مهری اثنا عشری.
- دانشگاه تهران. ۱۴۰۰. گزارش نهایی پروژه الگوسازی مشارکت مردم در احیای دریاچه ارومیه. کارفرما: طرح حفاظت از تالاب‌های ایران؛ مجری: دانشگاه تهران.
- رافعی، ا.، دانه‌کار، ا. ۱۴۰۰. تحلیلی بر تالاب‌های فهرست مونترلو. نشریه زیست سپهر. دوره ۱۴، شماره ۱. صفحه ۲۶-۳۶.
- شرکت ژینگ آب هوشمند پارس. ۱۳۹۸. گزارش پروژه بررسی اثربخشی فعالیت‌های تکنیک‌های به‌زرایی و به‌نژادی برای کاهش آب‌آبیاری. کارفرما: طرح حفاظت از تالاب‌های ایران.
- طرح حفاظت از تالاب‌های ایران. ۱۳۸۷. برنامه مدیریت جامع دریاچه ارومیه (مصوب ۲۸ مهر ۱۳۸۷).
- طرح حفاظت از تالاب‌های ایران. ۱۳۸۹. برنامه مدیریت جامع تالاب شادگان (مصوب ۱۸ دی ۱۳۸۹).
- طرح حفاظت از تالاب‌های ایران. ۱۳۹۶. الگوسازی مشارکت جوامع محلی در احیای دریاچه ارومیه از طریق استقرار کشاورزی پایدار. نشر مهر صادق. تهران.
- طرح حفاظت از تالاب‌های ایران. ۱۳۹۷. برنامه مدیریت جامع تالاب بختگان (مصوب ۱ بهمن ۱۳۹۷).
- طرح حفاظت از تالاب‌های ایران. ۱۳۹۷. معیشت جایگزین به‌روایت طرح حفاظت از تالاب‌های ایران. نشر مهر صادق. تهران.
- گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه تهران. ۱۳۹۹. ارزیابی اجتماعی-اقتصادی فازهای سوم تا پنجم پروژه «همکاری در احیای دریاچه ارومیه از طریق مشارکت جوامع محلی استقرار کشاورزی پایدار و حفاظت از تنوع زیستی». کارفرما: طرح حفاظت از تالاب‌های ایران.
- گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه زنجان. ۱۴۰۰. ارزیابی اجتماعی-اقتصادی فازهای ششم و هفتم پروژه همکاری در احیای دریاچه ارومیه از طریق مشارکت جوامع محلی در استقرار کشاورزی پایدار و حفاظت از تنوع زیستی. کارفرما: طرح حفاظت از تالاب‌های ایران.
- گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه زنجان. ۱۴۰۱. شناسایی و معرفی معیشت‌های منطبق با شرایط اجتماعی، اقتصادی و اکولوژیکی در تالاب‌های ارومیه، شادگان و بختگان. کارفرما: طرح حفاظت از تالاب‌های ایران.
- موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی. ۱۴۰۰. گزارش نهایی پروژه ارزیابی اثربخشی تکنیک‌های به‌زرایی بر کاهش مصرف آب، ارزیابی اقتصادی و ردپای کربن در اراضی کشاورزی پیرامون تالاب‌های کشور (مطالعه موردی تالاب‌های ارومیه، شادگان و بختگان). کارفرما: طرح حفاظت از تالاب‌های ایران.
- موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی. ۱۴۰۱. گزارش نهایی پروژه ارزیابی اثربخشی تکنیک‌های به‌زرایی بر کاهش مصرف آب و نهاده‌های شیمیایی در سطح مزارع پایلوت استقرار کشاورزی پایدار (سایت‌های اجرایی: حوضه آبخیز دریاچه ارومیه و حوضه‌های تالابی بختگان و شادگان). کارفرما: طرح حفاظت از تالاب‌های ایران.
- نستران موسوی. ۱۳۹۶. ارزیابی اجتماعی-اقتصادی فرآیند الگوسازی مشارکت جامعه‌ی محلی در استقرار کشاورزی پایدار- فازهای ۱ و ۲. کارفرما: طرح حفاظت از تالاب‌های ایران.

فراهانی راد، ح. نظری دوست، ع. ۱۳۸۷. مدیریت زیست بومی، تغییر فلسفه، الگوی توسعه و مدیریت. نشریه علمی محیط و توسعه، سال دوم، شماره سوم. صفحه ۲۱-۱۳

- The Ramsar Sites

<https://rsis Ramsar.org/>

- The 2022 Environmental Performance Index (EPI)

<https://epi.yale.edu/epi-results/2022/component/epi>

- The Living Planet Report 2016

- <https://www.worldwildlife.org/pages/living-planet-report-2016>



