

## چارچوب تدوین پروپزال PTD

پروژه PTD که کارش را در فاز سوم طرح استقرار کشاورزی پایدار به صورت آزمایشی در یک روستا از شهرستان ملکان آغاز کرده بود، به مرور به روستاها و شهرستان‌های دیگر نیز گسترش یافت تا ایده به کارگیری رویکرد PTD در نقاط بیشتری محک بخورد. تا پایان فاز پنجم، PTD در هفت روستا از سه شهرستان ارومیه و میاندوآب در آذربایجان غربی و ملکان در آذربایجان شرقی به جریان افتاده بود.

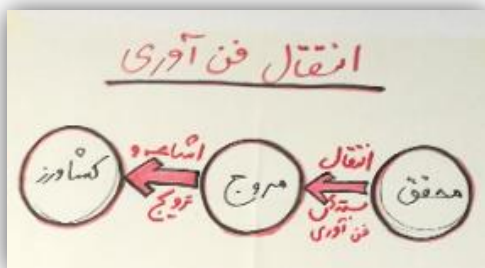
از طرف دیگر در سال ۱۳۹۷ دو شرکت در شهرستان‌های استان آباد و سراب درگیر پروژه کشاورزی پایدار شده بودند که برخلاف شرح خدمات معمول کشاورزی پایدار، شرح خدمات این دو انتظاراتی مشابه PTD داشت. اگرچه این دو شرکت به اجرای یک چرخه کامل PTD متعهد نشده بودند، اما به کاربستن رویکرد و روش‌های مشارکتی در فعالیت‌های‌شان با جوامع کشاورز از شان انتظار می‌رفت و دستشان باز گذاشته شده بود تا جریانی از تحلیل مسائل را با کشاورزان پیش ببرند و بر اساس آن راه‌حلهایی را با جامعه محلی محک بزنند، در واقع شکل ساده شده‌ای از چرخه PTD.

در فاز ششم طرح استقرار کشاورزی پایدار این دو مجموعه شرکت کنار هم قرار گرفتند و در نتیجه، در فاز شش، پنج تیم در شهرستان‌های ارومیه، میاندوآب، ملکان، استان آباد و سراب مشغول کار PTD در یازده روستا شدند. برای ادامه کار PTD در فاز هفت، قرار است کار با شش روستا از میان یازده روستای فاز قبل ادامه پیدا کند - دو روستا در استان آباد، دو روستا در ملکان، یک روستا در میاندوآب و یک روستا در ارومیه. ضمناً یک بند از فعالیت‌های پروژه PTD در فاز هفت اختصاص خواهد داشت به بستن فرایندهای PTD در سه روستای حذفی شهرستان‌های ملکان، میاندوآب و ارومیه.

### اجمالی از چرخه PTD و تحولی در رویکرد تولید و اشاعه فن‌آوری کشاورزی

رهیافت توسعه مشارکتی فن‌آوری (participatory technology development (PTD)) در پی آن است که زمینه ترکیب دانش محلی با علوم متداول پژوهشی را در بستر نظام‌های محلی فراهم آورد. رویه‌های «خطی» انتقال فن‌آوری با فرایندی جایگزین می‌شود که طی آن، کشاورز، محقق و تسهیل‌گر، یک مثلث همکاری در راستای انطباق راه‌حل‌های بالقوه با شرایط و اولویت‌های کشاورزان تشکیل می‌دهند.

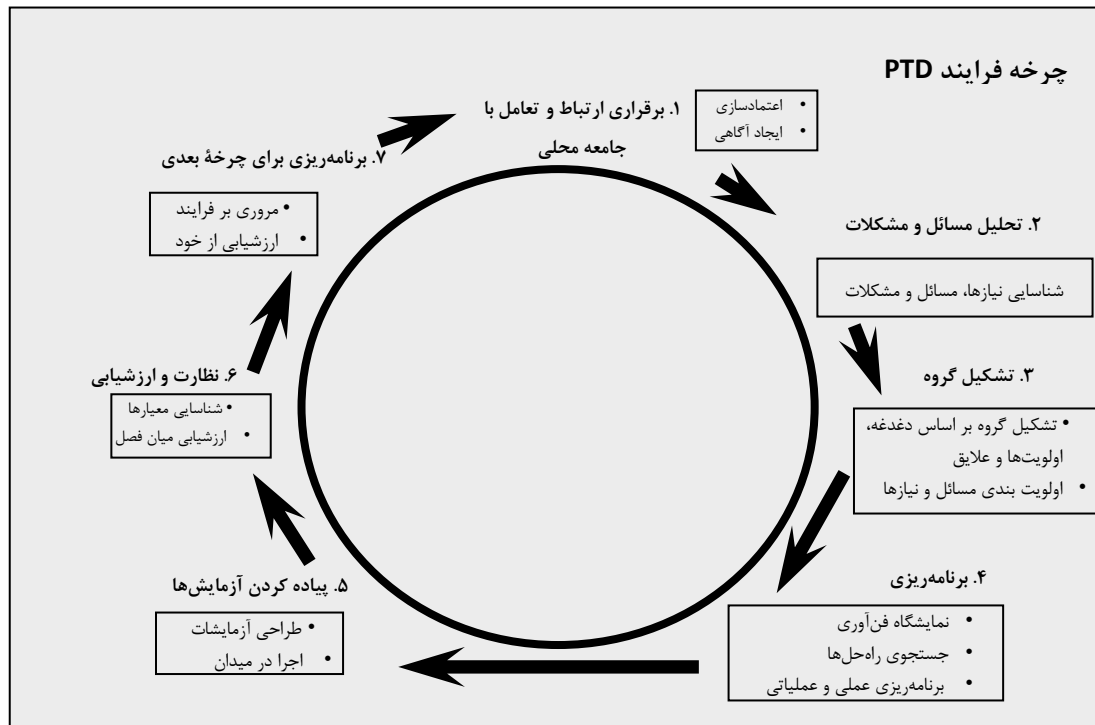
فرایند PTD در پی بهبود تعامل بین تحقیق و ترویج، به واسطه تغییر یافتن نقش متداول آن‌ها است، به شکلی که محقق از موضع «کارشناسی» خود کوتاه آمده و بیشتر و بیشتر نقش مشاور را ایفا کند، و مروج هم از قالب‌های مرسوم انتقال دهنده فن‌آوری و پیام‌های جدید به کشاورز خارج شده و تسهیلگری تعامل میان کشاورز و محقق را به عهده گیرد. در واقع تسهیلگر باید مشارکت فعال کشاورزان در تمامیت فرایند (شناسایی مسائل کشاورزان، جستجو، ایجاد، انطباق و ارزشیابی فن‌آوری) را دنبال کند، به ویژه با کشاورزان



پارادایم خطی انتقال فن‌آوری



پارادایم مثلثی توسعه فن‌آوری



خرده‌پا و ضعیف‌تری که معمولاً از جریان تصمیم‌گیری‌ها مستثنی می‌مانند.

درباره چرخه PTD می‌توان روی نکات زیر تأکید کرد:

- چرخه PTD، ماهیتاً یک فرایند است. به عبارتی، هر گام از آن، به واسطه اتفاقات و اقدامات گام‌های قبلی شکل می‌گیرد. ارتباط میان اتفاقات و اقدامات هر گام با گام‌های پیشین و پسین، از ویژگی‌های اصلی فرایند PTD است. این ویژگی، به فرایند-مداری (process-orientation) تعبیر می‌شود.
- نفس چرخه‌ای بودن فرایند PTD، معنادار است. هر دور از چرخه که تکمیل می‌شود، زمینه برای ورود به دور بعدی فراهم می‌شود. در واقع، فرایند PTD، با یک دور، تمام نمی‌شود.
- در یک روستا یا منطقه روستایی، ممکن است چندین چرخه PTD به موازات هم در جریان باشند، به تعداد گروه‌های محلی که برای تأمین نیاز و خلأهای کشاورزی، فن‌آوری‌هایی را می‌آزمایند.
- چرخه، الزاماً نباید هر بار از گام یک آغاز شود. به فراخور موقعیتی که کشاورزان در آن قرار دارند - در آستانه تصمیم‌گیری درباره فصل بعد، مشغول داشت یا برداشت، در حال بررسی مشکلات و یا درگیر فروش و ارزیابی عملکرد فصل قبل - می‌توان وصل شدن آن‌ها را به چرخه، تسهیل‌گری کرد و از همان نقطه چرخه را ادامه داد.
- آنچه آزمایش می‌شود و محک می‌خورد، انطباق‌پذیری فن‌آوری‌ها با شرایط خاص محلی است، و نه الزاماً قابلیت‌های فنی آن‌ها. این احتمال نیز وجود دارد که خود کارشناسان فن‌آوری‌ها به یافته‌های فنی جدیدی متناسب با شرایط و پتانسیل‌های متفاوت و متغیر طبیعی، اجتماعی و فرهنگی مخاطبین فن‌آوری‌هایشان برسند.

فرایندی مانند چرخه PTD، پیش‌نیازهایی اساسی دارد؛ (۱) تغییر نوع رابطه میان محقق، مروج و کشاورز، و (۲) تغییر بنیادین در نگرش محققین و نیروهای ترویجی و آمادگی پیدا کردن آن‌ها برای گوش سپردن به کشاورز و یادگرفتن از او، و (۳) تغییر در نگرش کشاورز برای ایفای نقش فعال‌تر و آمادگی یافتن او برای اقدام کردن، مشارکت کردن، و به عهده گرفتن مسئولیت‌ها.

## انتظارات از مجری پروژه PTD در فاز هفتم

بر مبنای آنچه پیش‌تر درباره ماهیت چرخه PTD و مقتضیات عملیاتی شدن آن و نیز موقعیت فعلی پروژه PTD گفته شد، تعهداتی که از مجری پروژه PTD در فاز هفتم انتظار می‌رود به شرح زیر است.

### ۱. تکمیل چرخه‌های فاز قبل

از شرکت‌های مجری انتظار می‌رود فرایندی که در فاز شش برای چرخه PTD آغاز کرده‌اند را در شش روستای فاز هفت دنبال کنند. این کار از یک سو به معنی تکمیل گام‌های باقی مانده از آزمایش‌های قبلی است و از سویی دیگر راه‌اندازی (۱) چرخه‌های بعدی همان آزمایش‌ها و (۲) راه‌اندازی چرخه‌های جدید PTD برای مسائل و آزمایش‌های جدید را در بر می‌گیرد.

### ۲. بسط پایش‌وارزشیابی فرایند PTD در ادامه پایش‌وارزشیابی فاز شش

شرکت‌های مجری بر اساس کار PTD تا پایان فاز پنج، معیارهایی برای پایش‌وارزشیابی فرایند PTD استخراج کردند و بر اساس آن، در فاز شش پایش‌وارزشیابی برخی معیارهای استخراج شده را آغاز کردند. انتظار می‌رود پایش‌وارزشیابی معیارها، در فاز هفتم



معیارهای استخراج شده برای پایش‌وارزشیابی فرایند PTD

به صورت جامع‌تر و کامل‌تر انجام شود.

### ۳. تقویت بُعد افقی یادگیری‌های جمعی درباره‌ی رویکرد و روش‌های PTD

این بخش از فعالیت‌های پروژه PTD، با هدف «انتقال افسار یادگیری به خود شرکت‌ها (تقویت رفت و برگشت میان تئوری و عمل)» پیش‌بینی شده است و طی آن انتظار می‌رود شرکت‌ها بتوانند فرایندی از یادگیری جمعی پیرامون مقتضیات PTD را میان خودشان تدارک ببینند و اجرا کنند.

### ۴. ثبت و مستندسازی فرایند چرخه PTD

با توجه به ماهیت پایلوتی و یادگیری پروژه PTD، ثبت و مستندسازی فرایند بخش مهمی از تعهدات است. بنابراین انتظار می‌رود شرکت‌های مجری به فراخور نیاز و مخاطبان مختلف، انواعی از مستندات را به منظور انعکاس اجزای فرایند و نتایج آن تهیه کنند.

### ۵. ثبت و به‌اشتراک‌گذاری تجارب، نتایج و درس‌آموخته‌ها

با توجه به اینکه تجربه PTD در منطقه وارد سال پنجم خود می‌شود، طرح حفاظت از تالاب‌های ایران به دنبال جمع‌بندی و استنتاج از قابلیت‌های رویکرد و روش‌شناسی PTD در رابطه با کشاورزی پایدار است. از طرفی دیگر، اشاعه درک حاصل از این تجربه به مناطق دیگر نیز از دغدغه‌های طرح حفاظت از تالاب‌های ایران است. بنابراین، از مجریان فاز هفت انتظار می‌رود برای ثبت تجارب، نتایج و درس‌آموخته‌های PTD و به‌اشتراک‌گذاری آن برای مخاطبان مختلف، اقداماتی تدارک ببینند.

### ۶. ملاحظات مالی و حقوقی

- کلیه هزینه‌های اجرایی مرتبط با شرح خدمات فوق و همچنین هزینه‌های بیمه (حوادث و ...) کارکنان شرکت و مالیات در طول مدت زمان قرارداد به عهده شرکت مجری می‌باشد.
- اشخاصی که تمایل به همکاری دارند لطفاً، طرح توجیهی، قیمت پیشنهادی مدارک مورد نیاز (روزنامه تاسیس، روزنامه تغییرات، اساسنامه شرکت، گواهی ارزش افزوده، سوابق کاری و در خصوص دانشگاه‌ها نیاز به ارائه مدارک حقوقی مرتبط می‌باشد) - رزومه و طرح پیشنهادی) به همراه فازبندی، گام‌های اجرایی و ریز هزینه‌ها مضمحل بر تمامی کسورات قانونی را حداکثر تا روز شنبه مورخ ۱۳۹۹/۷/۵ به آدرس پست الکترونیک طرح حفاظت از تالاب‌های ایران [wetland.ciwp@gmail.com](mailto:wetland.ciwp@gmail.com) ارسال نمائید.
- سقف منابع مالی پیش‌بینی شده با لحاظ نمودن تمامی کسورات قانونی برای ادامه فرایند PTD حداکثر یک میلیارد و دویست میلیون ریال و برای بستن فرایند PTD حداکثر چهارصد میلیون ریال می‌باشد.
- در پیشنهاد مالی برای هر یک از خروجی‌ها و آیتم‌ها قیمت به تفکیک اعلام شود.
- شرایط ویژه: در قسط آخر قرارداد معادل ۳۰٪ کل مبلغ قرارداد لحاظ و بعد از تایید نهایی و اتمام کامل تعهدات پرداخت خواهد شد.
- لازم به ذکر است شرکت منتخب در زمان عقد قرارداد، می‌بایست ضمانت اجرایی (سفته) معادل ۱۰٪ کل مبلغ قرارداد را در اختیار کارفرما قرار دهد و بدیهی است بعد از اتمام تعهدات عودت داده خواهد شد.

- طبق عرف قراردادهای، در صورت وجود پیش پرداخت ضمانت لازم معادل مبلغ مندرج در قرارداد اخذ خواهد شد.  
لازم به ذکر است ضروری است تمام صفحات طرح پیشنهادی و مالی مهر و امضاء گردد.