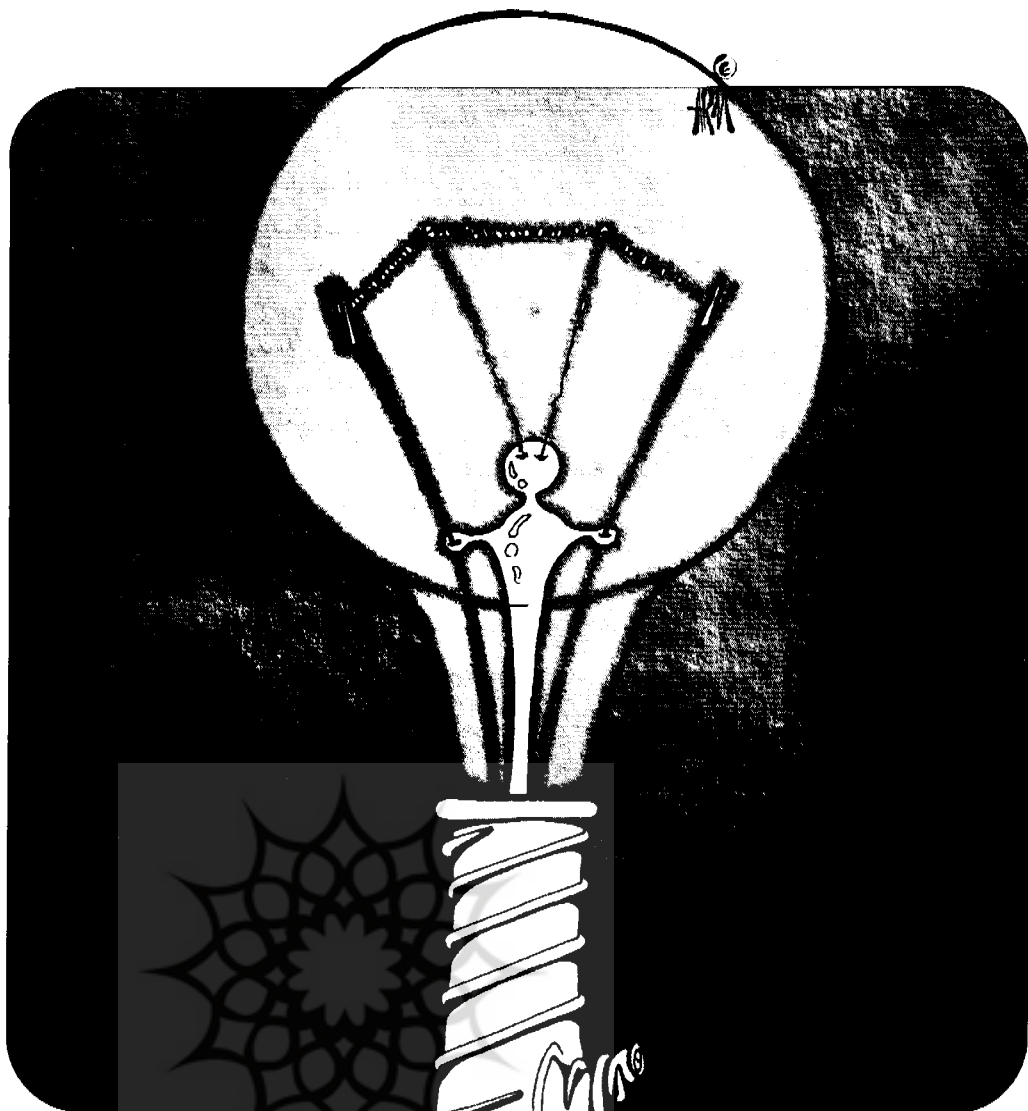


تبادل دانش بومی



● ناصر زمانی^۱
● محمد عبدالملکی^۲

سرمایه شده است. شواهد این علاقه را می توان هم اکنون در بسیاری از فعالیتهایی که جوامع مختلف دانش بومی را وارد سیستمهای آموزشی خود کرده اند مشاهده نمود (Warren, et al, 1993). از طرفی بهره گیری از دانش بومی از راکد ماندن این دانش در یک جامعه و احتمالاً زوال تدریجی آن در طی زمان جلوگیری می کند یا به عبارتی می توان گفت که پایداری دانش بومی به تبادل و گسترش بکارگیری آن وابسته است. تبادل دانش بومی در جوامع مختلف همچنین می تواند تفاهم بین فرهنگی را افزایش داده و باعث ارتقای بعد فرهنگی توسعه شود. در همین راستا استفاده از فناوریهای نوین اطلاعاتی و ارتباطی و شبکه سازی دانش بومی، ضمن تسهیل تبادل

مقدمه

دانش بومی، مهارتها و روشهای علمی است که جوامع علمی برای مدیریت منابع طبیعی خود از آنها استفاده می کنند (Eyzaguirre, 2001). نهادهای بومی، فناوریها و روشهای بومی کم هزینه می تواند اثربخشی و پایداری برنامه های توسعه را افزایش دهد، زیرا دانش بومی متعلق به افراد محلی می باشد و منبعی است که در سطح محلی مدیریت می شود. پیامدهای مفید بکارگیری دانش بومی در برنامه های مختلف و نقشی که دانش بومی می تواند در رهیافتهای مشارکتی توسعه داشته باشد باعث افزایش علاقه برنامه ریزان و تصمیم گیرندگان جوامع مختلف و بخصوص کشورهای در حال توسعه برای استفاده از این

شامل محیط زیست، طریقه امرار معاش، کشاورزی، دامداری و صنایع دستی می باشد (عمادی و عباسی، ۱۳۷۷). این دانش نسل به نسل از طریق کانال های سنتی دانش منتقل شده و با تغییرات محیطی سازگار شده است. در جهت حفظ و تبادل دانش بومی، کانال های سنتی گوناگونی برای محتوای مختلف به کار گرفته شده و می شود، مثلاً رابطه پدر و فرزندی برای انتقال مهارت های سنتی و ارزشها، رابطه آموزشگر-فراگیر برای تبادل دانش و مهارت های تخصصی و ارزشها، سازمانهای محلی و مراجع سنتی برای اخبار، مهارتها، دانش تخصصی و ارزشها و دیگر منابع ارتباطی نظیر رهبران معنوی، داستان سرایان و اجتماعات عمومی برای محتوای مختلف به کار می آیند.

در مقایسه با دانش علمی می توان گفت دانش بومی دانشی است که از نظر حجم بسیار گسترده تر از دانش علمی بوده و دارای خصوصیات زیر می باشد.

- کل نگر،
- شفاهی بودن،


دانش بومی باعث برابری قشرهای مختلف جوامع، در دسترسی به اطلاعات و دانش می شود و دسترسی همگان به دانش و اطلاعات، خود از شاخصهای توسعه و از پیش شرطهای حصول به اهداف توسعه پایدار می باشد. سرمایه گذاری در تبادل دانش بومی و ادغام آن در برنامه های سازمانهای بین المللی مانند بانک جهانی و سازمانهای همکاری آن همچنین می تواند به کاهش فقر کمک کند (Worldbank, 1998). همچنین در صورتی که قوانین مربوط به حقوق مالکیت دانش بومی در سطوح مختلف ملی و بین المللی تعیین و تثبیت شود، تبادل دانش بومی می تواند به یکی از روشهای درآمدزا برای افراد بومی تبدیل شود، زیرا دانش محلی از سرمایه های اصلی تحت کنترل جوامع بومی می باشد.

در این مقاله پس از معرفی دانش بومی و اهمیت و ضرورت تبادل آن، مراحل تبادل دانش بومی و اهمیت نقش شبکه سازی و بکارگیری فناوریهای اطلاعاتی و ارتباطی در بهبود فرآیند تبادل آن و همچنین نقش ترویج در تبادل دانش بومی تبیین می شود.

تعریف دانش بومی

دانش بومی به دانشی بی نظیر، سنتی و محلی که توسط مردان و زنان بومی یک ناحیه جغرافیائی خاص ایجاد شده و هم اکنون در بین آنها رایج است، اشاره دارد (Charyulu, 2000). در واقع دانش بومی هر قومی بخشی از سرمایه ملی آن قوم است که باورها، ارزشها، دانسته ها و ابزار زندگی آنها را شامل می شود. بنابراین مجموعه دانش بومی جهان گنجینه ارزشمندی از روشها و ابزار زمان آزموده ای است که در توسعه پایدار تمام جوامع بکار خواهد آمد.

همانطور که پیداست دانش بومی دانشی است که حاصل تجارب و آزمون و خطای چند هزار ساله یک جامعه با محیط است و آئینه تمام نمائی از وضعیت اقلیمی و خصوصیات طبیعت گیاهی و جانوری و روابط متقابل آنها با هم و با انسان است و شامل طیف وسیعی از زندگی بومی



دانش بومی هر قوم بخشی از سرمایه ملی آن قوم است که باورها، ارزشها، دانسته ها و ابزار زندگی آنها را شامل می شود. بنابراین مجموعه دانش بومی جهان گنجینه ارزشمندی از روشها و ابزار زمان آزموده ای است که در توسعه پایدار تمام جوامع بکار خواهد آمد.



- عملیاتی بودن،
- توضیحی نبودن،
- محلی بودن، و
- مردمی بودن

اما به رغم آنکه تحقیقات همواره بر اهمیت و ضرورت استفاده مؤثر و بهینه از دانش بومی برای حصول به اهداف توسعه پایدار تأکید می‌کند، دانش بومی رو به زوال و نابودی است (عمادی و عباسی، ۱۳۷۷).

اهمیت و ضرورت تبادل دانش بومی

تحقیقات هر روزه بر ارتباط بین دانش بومی و توسعه پایدار تأکید می‌کنند. دانش بومی توسط افراد بومی و طی فرآیند سازگاری بیشتر با محیط زندگیشان بوجود آمده است. از آنجائی که افراد بومی با در نظر گرفتن ابزار و تجهیزات بومی خود و اعتقادات سنتی خاص خود بیشتر سعی می‌کردند، خود را با محیط سازگار سازند تا محیط را با خود؛ لذا بکارگیری و تبادل دانش بومی در جوامع مختلف ضمن

شدن حقوق مالکیت معنوی می‌تواند باعث درآمدزایی برای افراد بومی شود. هم اکنون در جلسات مشترکی که با حضور کشورهای شمال و جنوب انجام می‌شود یکی از مهمترین موضوعات مورد بحث، چگونگی ثبت و ارائه حق امتیاز به صاحبان دانش بومی می‌باشد. برای مثال یکی از مباحث موردنظر در این جلسات می‌تواند این باشد که شرکتهای بزرگ تجاری داروسازی که از دانش بومی اطبای محلی درباره شناخت و نحوه استفاده گیاهان داروئی استفاده می‌کنند چگونه می‌توانند سهم پولی این اطبای محلی صاحب دانش بومی را بپردازند (Worldbank, 1998). در صورت اتخاذ تدابیر مناسب درباره مالکیت حقوق معنوی و تبادل دانش بومی، که به عنوان سرمایه اجتماعی جوامع محلی تلقی می‌شود، بزودی دانش بومی می‌تواند برای بومیان نقش درآمدزایی داشته باشد و برای این جوامع به عنوان سرمایه مالی تلقی گردد.

از طرفی دیگر از آنجائی که دانش بومی برگرفته از زندگی افراد بومی و بخش مهمی از زندگی فقرا می‌باشد و بکارگیری آن با حداقل



امکانات و ابزار امکانپذیر است، بسیار راحت‌تر از فناوری مدرن وارداتی از کشورهای توسعه یافته توسط فقرا پذیرفته و بکار گرفته می‌شود و می‌تواند اثر بیشتری در بهبود سطح زندگی فقرا و روستائیان کشورهای در حال توسعه داشته باشد. بدین ترتیب اتخاذ سیاستهای مناسب مالی و ایجاد فرصت‌های مناسب برای سازمان‌های غیردولتی (NGO)^۳ و جوامع مدنی (CBO)^۲ و استفاده از فناوری‌های مدرن اطلاعاتی و ارتباطی می‌تواند با تسهیل تبادل دانش بومی باعث ماندگاری و دوام آن و از طرفی تسهیم مزایای بکارگیری این دانش برای حصول اهداف توسعه پایدار در جوامع مختلف شود.

از طرفی، دانش بومی بیشتر یک دانش ضمنی می‌باشد و یا به عبارت دیگر در فعالیت‌ها و تجارب محلی ادغام شده است و عموماً به طور شفاهی و از طریق ارتباطات فردی مبادله می‌شود. همین خصوصیت می‌تواند دانش بومی را در خطر نابودی قرار دهد. اگر دانش بومی به طور مناسب مستندسازی و اشاعه نشود این خطر وجود دارد که این دانش در یک نسل بماند و با از بین رفتن آن نسل، دانش بومی متعلق به آن نیز برای همیشه نابود شود. اما اگر بتوان این دانش را ثبت کرد و با بکارگیری روش‌های جدید ترویجی و آموزشی مانند خدمات مشاوره‌ای و یا از طریق دانشگاه‌ها و آموزش بزرگسالان شرایط تبادل

اینکه قابلیت‌های مناسبی برای افزایش سودآوری و ارتقای سطح زندگی افراد دارد به تنوع زیستی و سازش و همنوایی با طبیعت کمک می‌کند.

مشاهده نمونه‌های موفق استفاده از دانش بومی در جوامع مختلف باعث توجه بیشتر سیاستگذاران کشورهای در حال توسعه به این دانش شده است. آنها به تدریج متوجه می‌شوند که دانش بومی یکی از بزرگترین سرمایه‌هایی است که این کشورها صاحب آن هستند ولی هنوز بطور جدی آنرا مورد بهره‌برداری و استفاده قرار نداده‌اند. مطرح

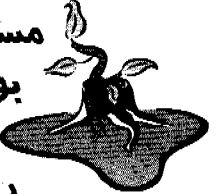


ارزش های فرهنگی مختلف آمیخته است لذا در نگاه اول ممکن است تشخیص آن مشکل باشد. گاهی اوقات دانش بومی چنان با فعالیت های روزانه افراد جامعه آمیخته شده که تشخیص و تفکیک آن حتی برای افرادی که آن را بکار می برند نیز مشکل است. در این موارد تجزیه و تحلیل های اجتماعی و فنی بخصوصی ممکن است بتواند به تشخیص و شناسایی دانش بومی کمک کند.

مهمترین فنون شناخت دانش بومی عبارتند از:

الف) پژوهش های علمی: دانش علمی و روش های تحقیقی علمی می توانند در شناسایی دانش بومی مؤثر باشند. در نهایت با شناخت دانش بومی، این دانش از حالت بسته خارج شده و زمینه ای برای تبادل آن فراهم می شود.

ب) روش های تحقیقی مشارکتی: تحقیقاتی که در آن مردم محلی و محققین با همکاری هم به کنکاش و بررسی دانش بومی می پردازند و آن را روشمند می نمایند. از روش های تحقیقی مشارکتی می توان مشاهده مشارکتی، ارزیابی سریع روستایی و ارزیابی مشارکتی روستایی را نام برد (Rahman, 1998). گفتنی است که یکی از عوامل اصلی موفقیت این روش ها این است که همواره آموزش و یادگیری مشارکتی در طول فرآیند جمع آوری دانش بومی مورد توجه همه عوامل دخیل در فرآیند باشد. بدین ترتیب هر کدام از افراد هم نقش آموزشگر و هم نقش فراگیر را دارد و در چنین شرایط تعاملی، جمع آوری و شناخت دانش بومی بسیار مؤثر و سریعتر انجام می شود. البته بهتر است برای بهره گیری از قابلیت های همه روش ها، ترکیبی از



مستندسازی و انتقال دانش بومی باید در بافت محلی و با کمک رسانه هایی که موجود است مناسب تشخیص می دهند انجام شود. دانشمندان و متخصصان نیز می توانند طوری از دانش بومی استفاده کنند که بافت فرهنگی بومیان را خیلی بهتر ندهند

آن را در سطوح ملی و بین المللی فراهم آورد، خطر زوال آن کاهش می یابد.

مراحل فرآیند تبادل دانش بومی

در فرآیند تبادل دانش بومی شش مرحله وجود دارد که به ترتیب عبارتند از:

۱- شناخت و تشخیص

فرآیند تبادل دانش بومی معمولاً با شناخت و تشخیص دانش بومی به عنوان یک فناوری یا استراتژی حل مسأله شروع می شود. از آنجایی که دانش بومی دانشی ضمنی است که معمولاً با فناوریها و

روش های فوق الذکر در تعیین و شناخت دانش بومی بکار گرفته شود و متخصصین به صورت تیمی در این امر مشارکت جویند.

۲- معتبرسازی^۶

مرحله دوم فرآیند تبادل دانش بومی عبارتست از تجزیه، تحلیل و بررسی میزان تناسب (برای حل یک یا چند مشکل ویژه)، اعتبار (دانش مدنظر ما یک اتفاق تصادفی نباشد)، عملکرد (چقدر بازدهی دارد؟)، کارآمدی و قابلیت انتقال دانش بومی. عده‌ای از دانشمندان این مرحله را مرحله تجزیه و تحلیل می‌نامند (Charyulu, 2000).


کارایی دانش بومی در محل اصلی نشأت آن لزوماً به معنای کارآمدی آن برای شرایط مشابه آن در سایر مناطق نیست. سوابق موجود درباره انتقال فناوریهای مدرن به جوامع مختلف نشان می‌دهد که محیط فرهنگی، سیاسی و اقتصادی و سطح قابلیت‌های مخاطبان، نقش بسزایی در پذیرش و سازگاری با فناوریهای خارجی دارد... لذا انجام آزمایش‌های مقدماتی فناوری جدید در محل پذیرندگان بالقوه این فناوری اهمیت زیادی دارد؛ آزمایش فناوری جدید در محل مخاطبان به منظور سازگاری آن با شرایط محلی و تعیین مزیتها و مزایای اقتصادی آن می‌باشد. همچنین گاهی اوقات مأموران انتقال می‌بایست پیچیدگی فناوری جدید، آزمون‌پذیری آن، سازگاری آن با محیط و ارزشهای مخاطبان و قابلیت رویت عینی نتایج آن را مورد ارزیابی قرار دهند.

۳- ثبت و مستندسازی^۷

به علت ماهیت ضمنی دانش بومی، ثبت و مستندسازی آن یکی از چالش‌های اصلی فرآیند تبادل دانش بومی است. در واقع ثبت دانش بومی در پی پاسخ دادن به این سؤال است که افراد بومی چگونه مشکلات خود را با دانش محلی خود حل می‌کنند؟ طبقه ثبت و مستندسازی دانش بومی تا حدود زیادی به نوع استفاده‌ای که مدنظر دست‌اندرکاران است بستگی دارد، لذا در حالیکه دانشمندان مایلند دید جامع و کلی نسبت به دانش بومی و جزئیات آن کسب کنند، کارورزی که در میدان عمل می‌باشد در پی فهم این است که بومیان چگونه آن را انجام می‌دهند یا چگونه دانش خود را بکار می‌برند. برای ثبت دانش بومی گاهی نیاز است که از فناوریهای سمعی و بصری، تصاویر، ترسیمات و یا دیگر مواد قابل رمزگذاری استفاده کنیم. در صورتی که به علت ماهیت ضمنی دانش بومی، ثبت و ضبط دانش موردنظر مقدور یا کارآمد نباشد، ارائه اطلاعاتی درباره مکانها، افراد یا سازمان‌هایی که می‌توانند عمل موردنظر را نمایش و یا آن را آموزش دهند می‌تواند به خوبی افراد را متوجه منبع دانش بومی نماید.

۴- ذخیره^۸

در این مرحله دانش به صورتی که قابل بازیافت باشد ذخیره می‌شود. این مرحله شامل طبقه‌بندی، فهرست کردن، مرتبط ساختن دانشی که قصد انتقال آن را داریم با دانش و اطلاعات قبلی مخاطبان، قابل دستیابی نمودن و حفظ و نگهداری آن برای استفاده‌های بعدی می‌باشد. در حقیقت در این مرحله دانش بومی سازماندهی می‌شود. همانطور که گفته شد ذخیره‌سازی دانش و اطلاعات فقط به استفاده از



ترویج می‌تواند با بکارگیری بیشتر رهیافت‌های مشارکتی استفاده از کانالهای سنتی تبادل دانش بومی و تلاش برای ایجاد شرایط یادگیری متقابل بین اجزای نظام دانش و اطلاعات کشاورزی ضمن سازگارتر ساختن برنامه‌های تحقیقاتی با نیازهای مخاطبان به پایدارسازی فعالیت‌های توسعه کمک کند.



اسناد کتبی محدود نمی‌شود. برای ذخیره‌سازی آن می‌توان از انواع مخازن دارای قابلیت بازیافت نظیر نوارها، فیلم‌ها، پایگاه‌های داده‌ها، CDها، دیسک‌ها و حتی افرادی که در بخش دانش بومی فعالیت می‌کنند، استفاده کرد.

۵- انتقال^۹

انتقال دانش بومی چیزی فراتر از بردن دانش بومی برای مخاطبان هدف است. یکی از عناصر اصلی عملیات انتقال، آزمایش دانش بومی در محل جدید است. در این مرحله قابلیت عملی بودن فناوری بومی از لحاظ اقتصادی و فنی، اثرات زیست محیطی و اجتماعی و

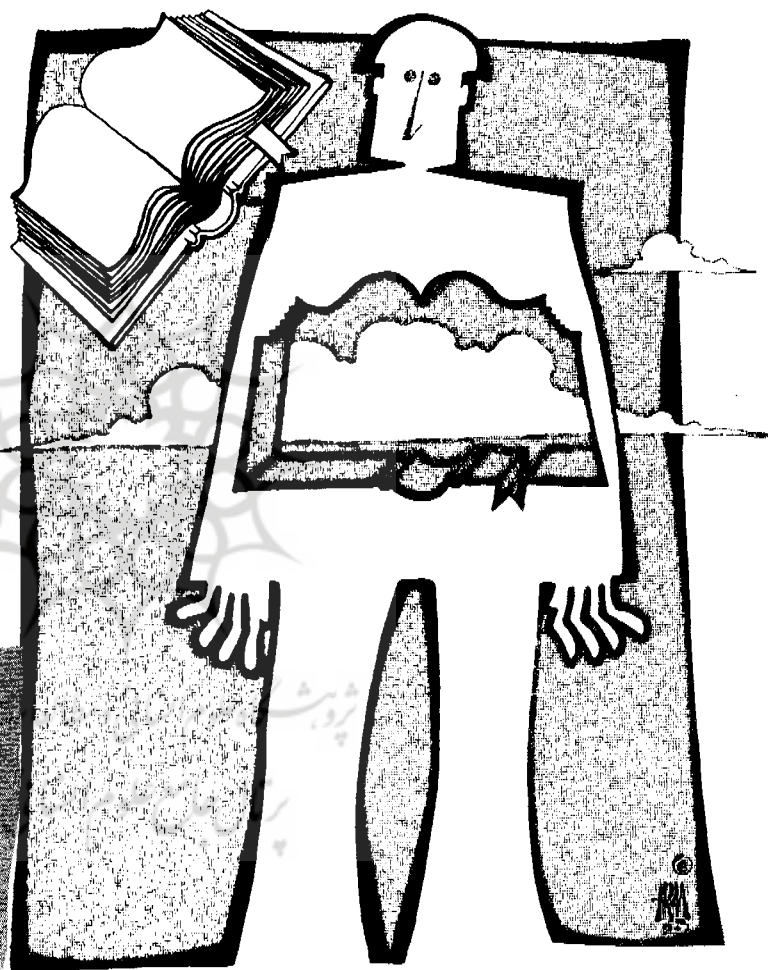
آن در یک جامعه گسترده‌تر و اثرگذاری آن به طور عمیق‌تر و در سطحی بزرگتر امکان‌پذیر می‌گردد. بر حسب نوع محتوا و زمینه اشاعه، فعالیت‌های اشاعه شامل جنبش‌های آگاه‌سازی عمومی، تبلیغات، سمینارها، کارگاه‌ها، توزیع مواد اطلاعاتی و نشریات و ادغام دانش بومی در برنامه‌ها یا سرفصل‌های برنامه‌های آموزشی ترویج می‌شود. فعالیت‌های مربوط به اشاعه می‌تواند گروه‌های خاصی را مدنظر قرار داده و یا عموم مردم جامعه را پوشش دهد. دولت‌ها نیز می‌توانند با ایجاد چارچوب‌های مناسب سیاسی، اقتصادی و قانونی، فرآیند اشاعه دانش بومی را تشویق نمایند. از آنجا که ساختار اجتماعی از طریق هنجارها و مزیت‌های اجتماعی در رفتار افراد تأثیر می‌گذارد، لذا در نظر داشتن بافت فرهنگی و ارزش‌های جامعه‌ای که بالقوه پذیرنده فناوری یا دانش بومی باشد، در هنگام اشاعه دانش بومی بسیار بااهمیت می‌باشد.

۷- تبادل

تبادل دانش بومی بازده و مطلوب‌نهایی یک فرآیند اشاعه است. تبادل دانش بومی در واقع یک فرآیند یادگیری است که به موجب آن جامعه‌ای که مهد دانش بومی است، کارگزارانی که دانش بومی را انتقال می‌دهند و جامعه‌ای که دانش جدید را می‌پذیرد و آن را با شرایط خود منطبق و سازگار می‌سازد، همه طی این فرآیند به یادگیری می‌پردازند و ضمناً می‌توانند مهارت‌ها و دانش خود را به دیگران بیاموزند. بدین ترتیب در طی این مرحله از فرآیند تبادل، آموزش و یادگیری مشارکتی انجام می‌شود که در آن هر کسی هم آموزشگر و هم فراگیر است. در چنین شرایطی مشارکت‌کنندگان از تجارب افراد دیگری که دارای زمینه‌های اجتماعی، فرهنگی،

شاخص‌های دیگری که از نظر پذیرندگان بالقوه دانش بومی مهم تلقی می‌شوند، می‌بایست مدنظر قرار گیرند. جهت انجام این آزمایش‌ها و سازگار نمودن دانش جدید و کسب موفقیت بیشتر در عملیات انتقال می‌توان از افراد بومی، گروه‌های اجتماعی، سازمان‌های غیردولتی محلی و بین‌المللی، سازمان‌های مدنی و محققان کمک گرفت. در این میان همچنین حمایت دولت می‌تواند تأثیر بسزایی در موفقیت عملیات انتقال داشته باشد.

برای انتقال برخی فناوریها می‌توان از آموزش‌های فشرده عملی و نمایش‌ها استفاده کرد و بعضی فناوریها فقط قابلیت انتقال مستقیم بین کاربران را دارند. ضمناً بایستی توجه داشت که عده کمی از افراد جامعه قابلیت ریسک‌پذیری و تحمل شکست احتمالی حاصل از



کارایی دانش بومی در محل اصلی نشأت آن لزوماً به معنای کارآمدی آن برای شرایط مشابه آن در سایر مناطق نیست. سوابق موجود درباره انتقال فناوریهای مدرن به جوامع مختلف نشان

می‌دهد که محیط فرهنگی، سیاسی و اقتصادی و سطح قابلیت‌های مخاطبان، نقش بسزایی در پذیرش و سازگاری با فناوریهای خارجی دارد



پذیرش فناوری وارد شده به جامعه را دارند، لذا می‌بایست در انتخاب همکاران و ذینفعان فرآیند مشارکتی انتقال دانش، بسیار دقیق و محتاطانه عمل کرد. انتخاب مناسب عناصر دخیل در برنامه از پیش شرط‌های اصلی موفقیت عملیات انتقال و در نهایت تبادل دانش بومی است. در این مرحله باید توجه داشت در صورتی که فناوری جدید بر پایه دانش محلی موجود بنا نهاده شود خطر شکست آن کاهش می‌یابد.

۶- اشاعه

هنگامی که پس از اجرای یک طرح آزمایشی اولیه، عملیات انتقال و فرآیند سازگاری دانش بومی به طور موفقیت‌آمیزی انجام شد، اشاعه

اکنون کشاورزان انجام می دهند اجرا کند. واضح است که اعتبار بخشی به تجارب کشاورزان یک فرآیند ترویجی است که در آن متخصصین موضوعی نظام دانش و اطلاعات کشاورزی با ترغیب و تقویت کشاورزان، آنها را در جهت حفظ دانش و تجارب بومیان کمک می نمایند (Rajasekaran, 1994). در این رابطه ترویج با شناخت دانش بومی در محیط های اجتماعی - فرهنگی بهره برداران و با توجه به شرایط زیست محیطی - کشاورزی و تعیین تأثیر تجارب بومی بر بهره وری و سودمندی و نیز پایداری سیستم کشاورزی منطقه برای اعتبار بخشی به تجارب و دانش محلی کشاورزان فعالیت می نماید. شناخت و ثبت تجارب کشاورزان قبلی که هم اکنون در فعالیت های محلی استفاده می شود و نیز شناخت معیارهای ارزشیابی کشاورزان از

اجتماعی و کاری مختلفی هستند آگاه شده و مطالب بسیاری فرا می گیرند که خود می تواند زمینه ساز حصول اهداف توسعه پایدار باشد (Francis carter, 2001).

ایجاد مراکز محلی دانش بومی می تواند با ایجاد مراجع محلی برای پردازش، ذخیره و بازیابی اطلاعات چاپی و غیر چاپی مختلف، زمینه شبکه سازی دانش بومی را فراهم آورده و به افزایش شرایط استفاده از قابلیت های دانش بومی کمک نماید. در همین راستا و به منظور ترویج فرهنگ شبکه سازی دانش بومی، بانک جهانی یک پایگاه اطلاعاتی دانش بومی در آفریقا ایجاد کرده که حاوی یکصد مطالعه موردی می باشد و به سه زبان بر روی شبکه "وب" موجود می باشد (Worldbank, 2000).

ترویج و تبادل دانش بومی

اساساً در نظام دانش و اطلاعات کشاورزی که شامل سه زیر نظام تحقیق، ترویج و کشاورز می باشد، ترویج به عنوان عاملی برای انتقال یافته ها از تحقیق به کشاورز و برقراری تعامل دو جانبه بین محققان و بهره برداران به منظور تبادل دانش و اطلاعات بین طرفین ایفای نقش می نماید. سازمان ترویج با بهره گیری از روش های جدیدتر تبادل دانش مانند روش دانشگاهی، مدارس حرفه ای، آموزش بزرگسالان، سازمانهای غیردولتی و هیأت های مشاوره ای محلی می تواند در تبادل بهینه دانش بین محققان و کشاورزان نقش مؤثری ایفا نماید. در صورتی که ترویج نقش تبادلی خود را به خوبی انجام دهد، تحقیقات متناسب با نیازهای محلی و در راستای دانش موجود در محل انجام می شود و یافته های تحقیقاتی زمینه پذیرش بیشتری از سوی کشاورزان خواهند داشت.

از طرفی دیگر در طی مراحل مختلف فرآیند تبادل دانش بومی، سازمان ترویج می تواند با برنامه ریزیهای صحیح نقش خود را به خوبی ایفا نموده و برنامه هایی را در جهت تقویت آنچه که هم



اساساً در نظام دانش و اطلاعات کشاورزی که

شامل سه زیر نظام تحقیق،

ترویج و کشاورز می باشد،

به عنوان عاملی برای انتقال یافته ها از

تحقیق به کشاورز و برقراری تعامل دو

جانبه بین محققان و بهره برداران به

منظور تبادل دانش و اطلاعات بین

طرفین ایفای نقش می نماید.



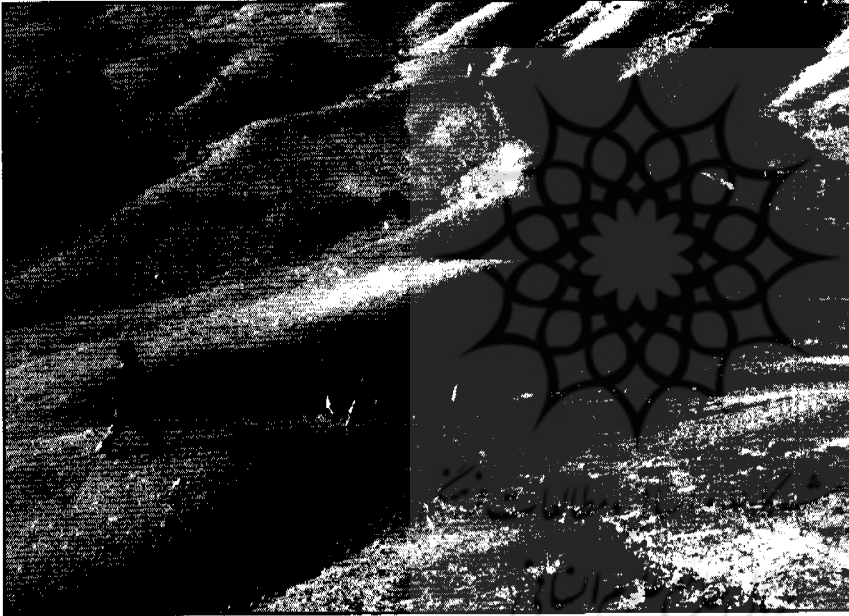
فعالیت‌های عمده کارکنان ترویج در جهت حفظ و تبادل دانش بومی می‌باشد.

شبکه جهانی دانش بومی می‌باشد. مهمترین فعالیت‌هایی که می‌توانند به شبکه سازی دانش بومی کمک کنند عبارتند از:

- ۱- تلاش برای اتخاذ سیاست‌های ملی در حمایت از دانش بومی و تبادل آن؛
 - ۲- آموزش افراد بومی برای کسب قابلیت‌های محلی به منظور شناسایی، مستندسازی، تجزیه و تحلیل، تسهیم و آموزش دانش بومی؛
 - ۳- حفظ و توسعه مراکز محلی موجود در زمینه دانش بومی و ایجاد مراکز و شبکه‌های ملی و منطقه‌ای فعال در امر دانش بومی؛
 - ۴- تلاش سازمانهای بین‌المللی و ملی برای ایجاد تعهد در کشورهای مختلف به منظور تشکیل شبکه جهانی دانش بومی؛
 - ۵- وارد کردن دانش بومی در سرفصل برنامه‌های آموزش رسمی؛
 - ۶- قانونی کردن و تعیین حقوق مربوط به دانش بومی.
- شبکه سازی دانش بومی، زمینه به اشتراک گذاشتن منابع، تسهیم تجارب و اطلاعات مربوط به این دانش، بکارگیری آن را در راستای حصول اهداف توسعه پایدار برای همه جهانیان مقدور می‌سازد؛ اما در

مستندسازی و ادغام دانش بومی در برنامه‌های سازمان ترویج برای حصول به توسعه پایدار کشاورزی ضروری است. از آنجائی که دانش بومی با نیازهای مخاطبان و شرایط محلی سازگاری بیشتری دارد و محتوای آنها به سهولت توسط افراد محلی پذیرفته شده، بنابراین باعث شکوفا شدن پتانسیل‌های محلی می‌شود و بدین ترتیب سیستمهای دانش بومی می‌توانند برای تقویت برنامه‌های ترویج و نیز ایجاد نقشهای جدید برای کارکنان ترویج بکار گرفته شود (Rajasckaran, 1994).

با توجه به اینکه ایجاد ارتباطات مؤثر و اطلاع‌رسانی یکی از نقشهای اصلی ترویج می‌باشد و با در نظر گرفتن ماهیت دانش بومی، ترویج می‌تواند به منظور تسهیل تبادل دانش بومی و تسهیم مزایای برخوردار از این دانش در جوامع مختلف، با کمک کانال‌های ارتباطی سنتی مناسب که با ماهیت و زمینه موضوع متناسب می‌باشند و نیز کانالهای مدرن ارتباطی برای ایجاد شبکه تبادل دانش بومی تلاش نماید. در این راستا آموزش مستمر کارکنان ترویج برای همکاری با انجمن‌های کشاورزان، انجمن‌های فارغ‌التحصیلان، شرکت‌های تجاری و سازمانهای غیردولتی می‌تواند نقش مؤثری در کارآمدی فعالیتهای کارکنان در ایجاد شبکه دانش بومی و حصول اهداف مدنظر این شبکه داشته باشد.



در مورد رهیافتهایی که نظام ترویج برای انجام مأموریت خود مورد استفاده قرار می‌دهد، به نظر می‌رسد که استفاده از رهیافت چند رشته‌ای^{۱۲} در ترویج که در آن توجه خاصی به استفاده از قابلیتهای رهیافتهای مشارکتی شده، می‌تواند زمینه مناسبی برای تبادل دانش بومی ایجاد نماید. همچنین ایجاد گرایش بکارگیری دانش بومی در بین کارکنان ترویج، حمایت دولت از نهادینه شدن اقدامات مربوط به تبادل

دانش بومی در سطوح محلی، ملی و جهانی، تلفیق دانش بومی با دانش نوین توسط کارکنان ترویج و نیز جذب حمایت‌های مالی و معنوی سازمانها و جوامع حامی دانش بومی، از اقدامات مؤثر در نظام‌مند کردن و تقویت فرآیند تبادل دانش بومی است.

ایجاد شبکه جهانی دانش بومی

تحقیقات هر روزه رابطه بین استفاده از دانش بومی و توسعه پایدار را بیشتر تأیید می‌کنند. به علت ارتباط دانش بومی با توسعه پایدار، هم اکنون در اکثر کشورها حداقل تعداد محدودی از افراد در مؤسسات پراکنده در نقاط مختلف کشور مشغول تحقیق و تدریس دانش بومی هستند (Warren, Lie, Ebenstein & Slikerveer, 1993). برای استفاده بهینه از دانش بومی و یافته‌های تحقیقاتی مربوط به آن می‌بایست شبکه‌های فعالی راه‌اندازی کرد. با صرفه‌ترین و کم‌هزینه‌ترین روش شبکه سازی دانش بومی توسعه مراکز محلی و ملی دانش بومی و ایجاد

عین حال ممکن است از فرآیندهای اجتماعی محلی، روش‌های کسب معاش و کنترل منابع طبیعی که از دانش بومی حمایت می‌کنند و در واقع موجب پیدایش آن می‌شوند چندان حمایت نکند. یعنی این احتمال وجود دارد که فرآیند جهانی شدن دانش بومی، سیستم ایجاد آن را تضعیف کند. برای جلوگیری از این واقعه می‌بایست خود جوامع محلی را وادار ساخت تا دانش بومی خود را مستند سازند و آن را مدیریت کنند (Eyzaguirre, 2001). مستندسازی و انتقال دانش بومی باید در بافت فرهنگی محلی و با کمک رسانه‌هایی که جوامع آنها را مناسب تشخیص می‌دهند انجام شود. دانشمندان و متخصصان نیز می‌بایست طوری از دانش بومی استفاده کنند که بافت فرهنگی بومیان را خیلی تغییر ندهند و به مردم بومی اجازه دهند ضمن ادامه زندگی خود در شرایط اکوسیستمی که در آن بسر می‌برند پیشرفت کنند.

نقش فناوریهای اطلاعاتی و ارتباطی

دانش بومی در حافظه افراد و به صورت ادغام شده با فعالیت های آنها و به شکل داستانها، آواها، فولکورها، ضرب المثل ها، ارزش های فرهنگی، عقاید، مراسم و عبادات و روشهای پرورش حیوانات، حفظ و منتقل می شود. استفاده از روش های بومی حفظ و انتقال دانش بومی برای تصمیم گیری در سطوح محلی و توسعه و اشاعه این دانش ضروری است. اما بدون شک استفاده از فناوریهای مدرن اطلاعاتی و ارتباطی و قابلیت های گسترده ای که این فناوریها دارند می تواند تأثیر بسزایی در بهبود فرآیند تبادل دانش بومی داشته باشد. اما با وجود تمام مزایا و قابلیت های فناوریهای مدرن اطلاعاتی و ارتباطی برای تبادل دانش بومی، این فناوریها تا به حال بسیار کم مورد توجه قرار گرفته اند (Charyulu, 2000).

در آینده نزدیک ضمن اینکه به منظور حفظ بافت فرهنگی زادگاه دانش بومی، کانالهای سنتی جایگاه خود را همچنان در فرآیند تبادل دانش بومی حفظ می کنند، چه بسا شیوه های بهتری برای بکارگیری این کانالها بکار گرفته شوند، اما در عین حال فناوری های مدرن اطلاعاتی و ارتباطی نیز برای کوتاهتر ساختن فواصل و افزایش سرعت و کیفیت انتقال دانش بومی مورد استفاده قرار می گیرند. لذا جوامع مختلف بر اساس میزان دسترسی به زیرساخت ها و مهارت های ارتباطی افراد دست اندرکار در امر تبادل دانش بومی، کانالهای مختلفی را برای تبادل دانش بومی مورد استفاده قرار می دهند که در ادامه به برخی از آنها اشاره می شود.

۱- برنامه های رادیویی و تلویزیونی به زبان محلی: این برنامه ها ضمن دارا بودن قابلیت های رایج برنامه های تلویزیونی و رادیویی از قبیل جذابیت و تعداد زیاد مخاطبان تحت پوشش، با استفاده از زبان محلی ارتباط نزدیکی با افراد بومی برقرار می کنند و اشاعه و دانش بومی را تسهیل می کنند.

۲- مراکز دوربرد و آموزش از راه دور: این کانالها با ایجاد ارتباط دوطرفه باعث می شوند که تبادل اطلاعات و دانش بین افراد بیشتر شود و در صورت مدیریت صحیح می توان با کمک آنها شرایطی ایجاد کرد که در آن هر کس ضمن بیان نیازهای اطلاعاتی خود، اطلاعات مورد نیاز دیگران را در صورتی که به آن دسترسی داشته باشد، در اختیار آنها قرار دهد. این مراکز می توانند با بکارگیری رادیو، تلویزیون، مطالب چاپی و ابزارهای سنتی و مدرن دیگر، امکان اشاعه دانش بومی برای طیف گسترده ای از مخاطبان هدف را فراهم آورند.

۳- شبکه سازی الکترونیکی: شبکه سازی بین تمام عواملی که در تبادل دانش بومی می توانند نقش داشته باشند و بکارگیری تمام قابلیت های موجود در سراسر نقاط جهان برای تبادل دانش بومی تنها با استفاده از قابلیت های فناوریهای مدرن الکترونیکی مقدور است. با بکارگیری این فناوریهاست که می توان ضمن برقراری تعامل مناسب بین افراد موجود در شبکه دانش بومی، از صرف هزینه های کلان برای ایجاد چنین ارتباط گسترده ای کاست. در غیر این صورت و با استفاده از ابزارهای رایج و سنتی هیچ گاه چنین تبدلی از دانش بومی امکان پذیر و مقرون به صرفه نخواهد بود. در صورت استفاده از این فناوری ها، فرصت های بیشتری برای جوامع و سازمانهای کمک کننده ملی و بین المللی فراهم می شود تا بتوانند از بکارگیری دانش بومی در فرآیند توسعه حمایت کنند.


نتیجه گیری و پیشنهادها

با توجه به اینکه دانش بومی دانشی ضمنی است که توسط افراد محلی و به منظور سازگاری با محیط و برای استفاده از عناصر مختلف موجود در آن ایجاد شده، بنابراین می تواند قابلیت های فراوانی برای استفاده از فرصت ها و گذار از مشکلات پیش روی جوامع مختلف داشته باشد. از طرفی دیگر تحقیقات و شواهد مختلف هر روزه بر ارتباط بین دانش بومی و توسعه پایدار بیشتر تأکید می کنند. سهولت بکارگیری دانش بومی نسبت به فناوریهای مدرن و همچنین مطرح شدن حقوق مالکیت معنوی و در پی آن درآمذایی دانش بومی برای صاحبان این دانش، همه نشانگر اهمیت و ضرورت تبادل دانش بومی به منظور تسهیم مزایای استفاده از آن و تضمین پایداری و بقای آن می باشد.

توسعه فناوریهای اطلاعاتی و ارتباطی و تأثیر آن بر تمامی ابعاد زندگی جوامع مختلف، لزوم توجه و بکارگیری این فناوریها را در شبکه سازی و تسهیل تبادل دانش بومی مشخص می سازد. البته استفاده صحیح از این فناوریها زمانی مقدور می شود که بستر مناسب برای آن فراهم شده باشد و مهمترین پیش شرط آن آماده سازی منابع انسانی می باشد. اما هیچ گاه نباید فناوریهای بومی را از یاد برد و باید در نظر داشت که در برخی شرایط، تبادل دانش بومی بدون استفاده از فناوریهای بومی مقدور نیست.

از آنجایی که توانمندسازی جوامع محلی یکی از پیش شرط های تکمیل دانش بومی و تلفیق آن در فرآیند توسعه است، ایجاد مراکز محلی دانش بومی می تواند نقش موثری در بکارگیری و پایداری دانش

هنگامی که پس از اجرای یک طرح آزمایش اولیه، عملیات انتقال و فرآیند سازگاری دانش بومی به طور موفقیت آمیزی انجام شد، اشاعه آن در یک جامعه گسترده تر و اثرگذاری آن را به طور عمیق تر و در سطحی بزرگتر امکان پذیر می گردد.



شبکه سازی بین تمام عواملی که در تبادل دانش بومی می توانند نقش داشته باشند و بکارگیری تمام قابلیت های موجود در سراسر نقاط جهان برای تبادل دانش بومی تنها با استفاده از قابلیت های فناوریهای مدرن الکترونیکی مقدور است.

۲- عمادی، م. و عباسی، ا. (۱۳۷۷). حکمت دیرین در عصر نوین: کاربرد دانش بومی در توسعه پایدار، جلد اول - مبانی و مفاهیم و باورهای حاکم، تهران: جهاد سازندگی سابق، مرکز تحقیقات و بررسی مسائل روستایی.

3-Charyulu, A.S.(2000).Dissemination of Indigenous Knowledge: A Way to Sustainable Agriculture.[online],Available on the www.url:<http://www.Manage.gov.in/managelib/faculty/chary.htm>.

4-Eyzaguirre,P.R.(2001).Global Recognition of Indigenous Knowledge: Is This the Latest phase of Globalilzation? Indigenous Knowledge and Development Monitor,9(2),44.

5-Francis,C.A.,and Carter,H.C.(2001).Participatory Education for Sustainable Agriculture: Everyone a Teacher,Everyone a Learner.Journal of Sustainable Agriculture,18(1).Pp.71-83.

6-Liebenstein,G.V.(2001).Linking Local and Global Wisdom.Indigenous Knowledge and Development Monitor,9(3),40.

7-Rajasekaran,B.,et all.(1994).A Framework for Incorporating IK Systems in to Agricultural Extension Organization for Sustainable Agricultural Development in Idnia.IAAEE,Pp25-32.1[1].

8-Rahman,M.(1998).A Participatory DSS to in Incorporate Local Knowledge for Resource and Environmental Management in Developing Countries.University of Waterloo,Canada.[online],available on the <http://www.mckonginfo.org/mrc-en/doclib.nsf/>

9-Warren,D.M., Von Liebenstein, G.W., & Slikkerveer, L.J.(1993). Networking for Indigenous Knowledge.[online],Available on the www.url:<http://www.ciesin.org/docs/004-205/004-205.html>.

10-Worldbank.(2002).Using IK to Raise Agricultural Productivity. Available on the <http://www.worldbank.org/afr/ik/iknotes.htm>-36k.

11-Worldbank.(1998).IK for Development:A Framework for Action.Worldbank.

پی نوشت ها:

- ۱- دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس
- ۲- دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس

- 3-Non Governmental Organization
- 4-Communty-Based Organization
- 5-Recognition and Identification
- 6-Validation
- 7-Recording and documenting
- 8-Storage
- 9-Transfer
- 10-Dissemination
- 11-Exchange
- 12-Multidiciplinary

بومی داشته باشد. در کشور ما نیز مرکز تحقیقات دانش بومی خوره اولین مرکز محلی دانش بومی می باشد که در صورت حمایت و مدیریت صحیح می تواند نقش مؤثری در تبادل اطلاعات و دانش بومی داشته باشد و در طی زمان به عنوان الگویی مناسب برای ایجاد مراکز مشابه در سطح کشور مطرح شود. واضح است برنامه ها و فعالیتهای پیشرو که برای اولین بار در یک منطقه اجرا می شوند هر چند ممکن است در مراحل اولیه نتایج پرباری به همراه نداشته باشند، اما در بلند مدت تجارب باارزشی در اختیار ذینفعان و دست اندرکاران آن برنامه خواهند داشت.

ترویج نیز به عنوان یک نهاد آموزشی و یکی از اجزای اصلی نظام دانش و اطلاعات کشاورزی می تواند نقش مؤثری در اعتباربخشی تجارب کشاورزان و دانش بومی داشته باشد. ترویج می تواند با بکارگیری بیشتر رهیافتهای مشارکتی، استفاده از کانالهای سنتی تبادل دانش بومی و تلاش برای ایجاد شرایط یادگیری متقابل بین اجزای نظام دانش و اطلاعات کشاورزی، ضمن سازگارتر ساختن برنامه های تحقیقاتی با نیازهای مخاطبان به پایدارسازی فعالیتهای توسعه کمک کند. زمانی می توان چنین کارکردهایی را از ترویج انتظار داشت که ترویج به عنوان جزئی از یک شبکه گسترده دانش و اطلاعات کشاورزی از یک رهیافت چند رشته ای بهره مند باشد و کارکنان آن به منظور کسب شرایط کار در محیط شبکه، پیوسته تحت آموزش قرار بگیرند. در همین راستا توجه به پیشنهادهای زیر می تواند در بکارگیری و تبادل دانش بومی جوامع مختلف محلی کشور مؤثر واقع شده و در نهایت به پایدارسازی فعالیتهای مربوط به توسعه کمک کند:

۱- جمع آوری، بررسی و بیرون کشیدن عناصر مفید و مؤثر دانش بومی و تلفیق آنها با برنامه های آموزشی و پروژه های تحقیقاتی دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی؛

۲- بکارگیری رهیافتهای مشارکتی و ایجاد شرایط ارتباط دو طرفه و یادگیری متقابل در اقدامات مربوط به توسعه و از جمله در برنامه های ترویجی؛

۳- تجهیز عوامل دخیل در جریان دانش و اطلاعات کشاورزی با فنآوریهای مدرن اطلاعاتی و ارتباطی و آموزش مستمر دست اندرکاران آن جهت ایجاد قابلیتهای شبکه سازی دانش بومی؛

۴- ایجاد مراکز محلی دانش بومی و آموزش افراد محلی به منظور توانمندسازی آنها برای شناخت، ارزش گذاری، ثبت و تبادل دانش بومی خود در مراکز محلی و ملی دانش بومی و نیز توانایی آزمایش محلی دانش بومی اخذ شده از سایر جوامع جهت شناخت کاربردی بودن آن در شرایط محلی خودشان؛

۵- تلاش برای قانونی کردن حقوق مالکیت دانش بومی و درآمدزایی آن به منظور بهره مندی جوامع محلی از سرمایه اجتماعی خود و تسریع فعالیتهای مربوط به جمع آوری و ثبت دانش بومی جهت بکارگیری و تبادل آن.

منابع و مأخذ

۱- امیری اردکانی، م. و شاه ولی، م. (۱۳۷۸). مبانی و مفاهیم و مطالعات دانش بومی. تهران: جهاد سازندگی سابق، مرکز تحقیقات و بررسی مسائل روستایی.