

عنوان:

هم‌آمیزی نظام‌های دانش مدرن و بومی برای نیل به توسعه پایدار

نویسنده گان:

داود محمدی^۱، محسن درویشی^۲

۱، ۲ مدرس دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی دانشگاه تهران، دانشجوی کارشناسی ترویج و آموزش کشاورزی

با ظهور اقتصاد دانش‌محور جهانی، توانایی یک کشور برای ایجاد و تحرک بخشیدن به سرمایه دانشی، به اندازه دسترسی به سرمایه‌های فیزیکی و مالی برای رسیدن به توسعه پایدار ضروری می‌باشد. مؤلفه اصلی نظام دانشی هر کشور دانش بومی آن می‌باشد. دانش بومی هر منطقه شامل مهارت‌ها، تجارب، بینش و بصیرت مردم آن منطقه برای بهبود و ایجاد معیشت پایدار می‌باشد. دانش بومی سرمایه اجتماعی فقرا می‌باشد و دارایی عمده آنان در تقوای حیات، تولید غذا و سرپناه و توانایی کنترل آنان برای زندگی می‌باشد. دانش بومی پایه و اساس اطلاعاتی جوامع می‌باشد که ارتباطات و تصمیم‌گیری را در بین افراد جوامع تسهیل می‌کند. نظام‌های دانش بومی پویا بوده و به طور مداوم تحت تأثیر خلاقیت و تجارب افراد داخل جوامع و همچنین تماس با نظام‌های بیرونی قرار می‌گیرد. امروزه دانش بومی بسیاری از مناطق در مقیاس جهانی به دلیل تغییرات زیست محیطی و نیز مواجهه با تغییرات سریع اقتصادی - سیاسی و فرهنگی در حال از بین رفتن می‌باشد. با توجه به اهمیت دانش بومی در فرایند توسعه پایدار، هنوز به طور کامل به آن توجه نمی‌شود. رهیافت‌ها و نظریه‌هایی که در فرایند توسعه به کار می‌روند، عمدتاً به انتقال فناوری از مناطق پیشرفته توجه دارند و این امر باعث چشم پوشی از پتانسیل‌های موجود در تجربیات و دانش افراد محلی می‌شود. در این مقاله پس از مطالعات کتابخانه‌ای و بررسی‌های اینترنتی، اهمیت دانش بومی در توسعه پایدار محلی و هم‌آمیزی دانش بومی با دانش مدرن بحث خواهد شد.

کلمات کلیدی: دانش بومی، دانش مدرن، ترویج کشاورزی، توسعه پایدار

دانش ملی بخشی از سرمایه ملی هر قوم است که باورها، ارزشها، روشها، ابزارها و آگاهیهای محلی آنان را در بر می‌گیرد. این همان دانشی است که بوسیله آن در طی قرون متمادی اقوام گوناگون روزی خود را از این محیطشان جسته اند، پوشاکشان را تهیه کرده اند، خود را در سرپناهی اسکان داده اند، جامعه خود را سامان داده و سلامت خود و احشام خود را حفظ کرده اند.

دنیای امروز ما جهان تضادها و برخوردهاست. تضاد بین فرهنگ ها، ادیان، کشورها و ملت‌های گوناگون. در چند صد سال اخیر یعنی از آغاز دوره رنسانس تا زمان حال، هر مقدار که انسان به پیشرفت های بیشتری نائل شده به همان میزان بر شمار برخوردها و تضادها در دنیای پیرامون خود افزوده است. یکی از این تضادها، برخورد بین دو مفهوم سنت و مدرنیسم است. شاید بتوان ریشه های این تقابل را در دوران استعمار جستجو کرد، دورانی که در آن استعمارگران روشهای نوین را در مستعمرات خود ترویج می دادند. این نوآوری ها و تکنیک ها اغلب دانش بومی و روش زندگی بومیان را ابتدایی، ابلهانه و ناکارا جلوه می دادند و تلاش داشته اند تا روشهای صنعتی را وارد زندگی آنها کنند تا از این طریق بتوانند بازده تولید را افزایش دهند. بدین ترتیب دانش و روش زندگی بومیان که در طی هزاران سال شکل گرفته بود به تدریج می رفت تا به فراموشی سپرده شود. (فاضل بیگی، ۱۳۸۶)

بنابراین در جوامع سنتی جهان که اغلب با نام تحقیر آمیز جهان سوم خطاب می شوند. پیروی نسنجیده از سیاستهای توسعه جهانی به مسایل اجتماعی اقتصادی فرهنگی و زیست محیطی بی شماری دامن زده است. رشد نامتعادل جمعیت بهره برداری ناپایدار از منابع طبیعی و توزیع نابرابر منابع کالاها و خدمات این جوامع را در کلافی سر در گم از مسایل و تنگناها گرفتار کرده است. در این کشورها الگوبرداری نامناسب از خارج و واردات بی رویه فناوری غیر بومی و ناهمگون، مجموعه ای خودکفا از نظامهای خرد محلی را از هم پاشیده است که آشکارا جوابگوی نیازهای اکثریت مردم نیست. از آنجاییکه این روند توسعه که بدون توجه به پیامدهای اجتماعی فرهنگی و زیست محیطی شکل گرفته است، بشر ناگزیر جویای راهکارهایی شده است که توسعه را پایدار و مردمی می کند.

گنجینه دانش مدرن صنعتی بشر کمتر به روشهایی که استفاده بهینه از منابع طبیعی را میسر می سازد، توجه دارد اگر چه دانش رسمی با شکافتن طبیعت، اجزای آن را بهتر به ما شناسانده است و برای ملاحظه و چیرگی بر آن ابزارهای نیرومند و کارآمدی در اختیار ما قرار داده است. اما شکست برنامه های توسعه و لزوم انواع پایدار آنها جامعه بشری را متوجه نقاط ضعف دانش رسمی و تکنولوژی مدرن و لزوم برخورداری از توسعه پایدار کرده است. در حال حاضر به دانشی محتاجیم که کل نگر و جامع باشد. دانش بومی بر خلاف دانش رسمی که جزء نگر و تخصص گرا است، با شناختن روابط بین اجزای طبیعت به صورتی کل گرا نیروهای طبیعی کره زمین را بهتر به ما می شناساند و راه را برای همکاری با طبیعت هموار می کند.

اهمیت دانش بومی

پژوهشگران دانش بومی پی برده اند که در بیشتر موارد دانش بومیان در مورد اشیاء و پدیده های طبیعی و اجتماعی از آنچه که در دانشگاهها قابل کسب است، وسیعتر و جامع تر است. بی شک قدمت و تداوم این دانش جامع بوده است که بهره برداری پایدار از منابع طبیعی را در طی قرون متمادی میسر ساخته است. پژوهشگران معتقدند که توسعه پایدار بدون بهره گیری از دانش بومی و مشارکت بومیان امکان پذیر نیست.

کاربرد موفقیت آمیز فنون کشاورزی بومی در کشورهای صنعتی بر بسیاری از تصورات گذشته مبتنی بر عدم کارایی و ضعف دانش بومی خط بطلان کشیده و اعتباری جدید برای کشاورزان بومی جهان پدید آورده است. بنابر این در اقتصاد دانش محور امروزی توانایی یک کشور برای ساختن و تحرک بخشیدن به سرمایه دانشی برای توسعه پایدار همانند سرمایه مالی و مادی حیاتی می باشد پایه و اساس نظام دانشی هر کشور دانش بومی آن کشور می باشد که دربرگیرنده مهارتها، تجارب و دانش مردم آن کشور می باشد که برای ماندگاری و بهبود بخشیدن به معیشت بکار می گیرند. متأسفانه علیرغم توجهی که به دانش بومی در سالیان اخیر شده است، امروزه دانش بومی بسیاری از مناطق در مقیاس جهانی به دلیل تغییرات زیست محیطی و نیز مواجهه با تغییرات سریع اقتصادی - سیاسی و فرهنگی در حال از بین رفتن می باشد. باید توجه داشت که دانش بومی قسمتی از زندگی فقرای روستایی می باشد و معیشت آنان به مهارتها و دانش پایه کسب شده برای حیاتشان بستگی دارد. در فرایند توسعه دانش بومی تناسب ویژه ای با بخش ها و استراتژی هایی مانند، کشاورزی، دامپزشکی، مدیریت منابع طبیعی، مراقبتهای اولیه بهداشتی، توسعه اجتماعی، و فقرزدایی دارد (World Bank, 1997).

مفهوم دانش بومی

در مجموع تعاریف متعددی بوسیله صاحب نظران در مورد دانش بومی ارائه شده است که هر کدام از زوایای خاص این دانش را مورد توجه قرار داده اند در ذیل به بعضی از این تعاریف پرداخته شده است.

عمادی و عباسی (۱۳۷۸) اظهار می دارند، دانش بومی، بخشی از سرمایه ملی هر قوم است که باورها، ارزشها، روشها، ابزار و آگاهیهای محلی آنان را در بر میگیرد و این همان دانشی است که بوسیله آن در طی قرون اقوام مختلف روزی خود را از محیطشان جسته اند، پوشاکشان را تهیه کرده اند، خود را در سر پناهی اسکان داده اند، فرزندان خود را تربیت کرده اند جامعه خود را سامان داده و سلامت خود و احشام خود را حفظ کرده اند. (پاپ زن، ۱۳۸۲)

دانش سنتی بسیار آهسته جمع می شود، اما آنچه باقی می ماند در طول زمان آزمایش شده است. چنین دانشی شامل مشاهده زیرکانه و دقیق در مورد گیاهان، حیوانات، آب و هوا، خاک، آفات نباتی و نظامهای طبقه بندی است که کاملاً با اوضاع و احوال محلی مطابقت دارد. (نور الهی، ۱۳۷۴)

رولینگ (Rolling, 1987) که از زاویه نظام دانش و اطلاعات به موضوع دانش بومی نگریده، معتقد است که واژه نظام دانش بر تسهیم یا تهیه مجموعه ای از معانی، مفاهیم و سایر محصولات ذهنی توسط گروهی از مردم، برای کنترل و سازگار شدن با محیط پیرامون خود دلالت دارد به اعتقاد وی اجزا و عناصر نظام دانش مردم یا موسسه ها نیستند بلکه نگرشها، شناختها، ارزشها، باورها و نظایر آن هستند.

دانش بومی، دانش محلی است دانشی که در ایجاد فرهنگ و جامعه منحصر بفرد است (Mundy & Comptan, 1991) این دانش دارای سیستم یا نظام می باشد و بر خلاف ظاهر آن، از دقت نظر کافی برخوردار است اگر چه محلی است ولی عوامل متعددی را در مورد هر پدیده، مد نظر دارد. بنابراین دانش مذکور از دید جامع نگر برخوردار می باشد. (پاپ زن، ۱۳۸۲)

دانش بومی اصطلاحاً به دانشی اطلاق می شود که از حوزه جغرافیایی خاصی سرچشمه گرفته و بطور طبیعی تولید شده باشد اما معرفت روستاییان از طریق دانش حوزه جغرافیایی خارج از روستا تحت تاثیر قرار گرفته، بر آن افزوده گشته و یا از میان رفته است (Chambers, 1985)

بر اساس آنچه گفته شد، دانش بومی بر خاسته از متن اجتماعات بشری در طول ادوار و قرون طولانی است که به شکل شفاهی و سینه به سینه از نسلی به نسل دیگر منتقل شده و حاصل تجارب و آزمون و خطایی است که در بستری طبیعی بوجود آمده است و ریشه در باورها و ایستارهای مردم دارد.

ویژگیهای دانش بومی

وقتی بحث از دانش به معنای کلی و از دانش بومی به معنای اخص به میان می آید، خود به خود این تلقی را به همراه دارد که در مورد چیزی صحبت می شود که متعلق به گروهی از مردم است و کمتر مراد دانش فردی است. بنابر این خاستگاه و بستر دانش بومی جامعه بوده و آنچه به این عنوان شناخته می شود، از جمله هنجارهای جامعه بحساب می آید. به همین دلیل از ویژگیهای بارز و مشخص دانش بومی، عمومی بودن و همه گیر بودن آنست. ذیلاً به ویژگیهایی که توسط اولین (Evelyn, 1995) تبیین شده است، اشاره می گردد.

۱- اغلب مردم روستایی و محلی عمومی گرا هستند: بدین معنی که دوست دارند اطلاعات کمی در مورد هر چیزی داشته باشند و این امر نقطه مقبل متخصصان است که می خواهند در موارد محدودی اطلاعات زیادی کسب نمایند.

۲- نظامهای دانش بومی کلی نگر هستند: مردم محلی معمولاً مجموعه ای از مشکلات مربوط به هم را یکجا می بینند و به دنبال حل آنها از طریق بکارگیری دانش خود در قالب یک دید کل نگر هستند.

۳- نظامهای دانش بومی فرهنگ و اعتقادات دینی را با هم تلفیق می کند: اعتقادات دینی به عنوان بخشی از دانش بومی است و ضرورتاً از دانش فنی قابل تفکیک نمی باشد این اعتقادات و موقعیتهای ویژه مربوط به آن میتوانند روی اینکه مردم چه می کنند و چگونه خود را برای پذیرش کارهای جدید آماده می نمایند تاثیر مهمی داشته باشند تغییر یک کار و عمل نامطلوب مشکل است زیرا ریشه عمیق در باورهای دارد که سایر دیدگاههای موجود در فرهنگ نیز بر آن تاثیر می گذارد.

۴- نظامهای دانش بومی کمترین خطر پذیری را به بیشترین سود دهی ترجیح می دهند: اجتناب و گریز از خطر پذیری برای مردم محلی مهم است.

نقش دانش بومی در فرایند توسعه

توجه به مقوله توسعه دیر زمانی است که ذهن بشر را به خود مشغول داشته است. لیکن دلمشغولی اندیشمندان و روشن اندیشان سالیان اخیر فقط بخود توسعه و آنها هم از نوع اقتصادیش محصور و محدود نمی گردد که پیرامون رسیدن به حداکثر تولید و درآمد به چرخش درآید بلکه امروز توسعه پایداری را به یدک می کشد در توسعه پایدار بجای حداکثر بهینه بودن و در عوض توجه به نسل حاضر به نسل آینده و در مقابل تخلیه یکسویه منابع اعم از تجدید شونده و غیر قابل تجدید به حفظ توازن و تعادل در منابع و طبیعت و جهت گیریهایی از این دست فکر می شود.

حقیقت اینست که حداقل یکی از دلایل شکست برنامه های کشاورزی ایران و بسیاری از کشورهای آسیایی، آفریقایی و آمریکای لاتین در چند دهه گذشته ناشی از بی توجهی نسبت به تجربیات چند هزار ساله ایست که درست از متن و بطن شرایط اقلیمی و فرهنگی این کشورها برخاسته است و پادزهر بسیاری از مشکلات کشاورزی کشورها را در خود نهفته است. (فرهادی ۱۳۷۳)

همانگونه که ملاحظه می شود، طی کردن فرایند توسعه پایدار کشاورزی بدون شناخت و بهره گیری از نظامهای دانش بومی ممکن نیست و دست اندرکاران امر توسعه باید به این واقعیت اعتراف کرده و بدان عمل نمایند زمینه های کاربردی دانش مذکور در امر توسعه به نظر عمادی و عباسی (۱۳۷۸) عبارتند از:

- ۱- حفظ و نگهداری از منابع طبیعی از افتخارات پیشینه سنتی ماست شیوه های مدیریت منابع طبیعی الگوی مناسبی برای مدیریت منابع طبیعی در توسعه پایدار خواهد بود.
- ۲- موفقیت طرحهای توسعه پایدار در گروه مشارکت بومیان در کلیه مراحل از جمله طراحی برنامه ریزی اجرا و ارزیابی طرحهاست. نیاز به مشارکت بومیان، استفاده از دانش بومی را اجتناب ناپذیر می کند.
- ۳- با توجه به وضعیت فعلی دنیا در بسیاری از موارد راه حل را می بایست در آمیزش از دانش بومی و دانش رسمی جست. چرا که با توجه به ابعاد نیازهای کنونی جمعیت دنیا و نیز آسیب پذیری منابع طبیعی باقیمانده هیچیک از دو دانش به تنهایی قادر به جوابگویی به نیازها نیست.
- ۴- برای شناسایی نیازهای توسعه، امر مسئله یابی می باید از دیدگاه بومیان انجام گیرد. شناسایی درست مسایل و ارتباط موثر با بومیان از طریق دانش بومی موثر است.
- ۵- در کشورهای صنعتی بر اثر تسلط کامل دانش رسمی در فرایند تولید روشهای بومی کاملاً فراموش شده است. برای دستیابی به اهداف توسعه پایدار در این کشورها، واردات روشهای بومی مناسب از دیگر کشورها و تلاش برای احیای دانش محلی ضروریست.

ویژگی‌هایی که دانش بومی را برای توسعه پایدار مناسب و ضروری می‌سازد عبارت است از: سازگاری با نیروی کار فراوان و تقاضای کم برای سرمایه، پویایی، سازگاری کامل محلی، پذیرش نظام‌های تولیدی متنوع، تاکید بر بقای منابع و پرهیز از ریسک، تصمیم‌گیری منطقی، راهبردهای انعطاف پذیر برای موارد اضطراری (مثل خشکسالی و قحطی)، نظام زراعی ساده، مبتکرانه و هوشمندانه مناسب برای کشت همزمان چند محصول، آمیزش و امتزاج کامل روش‌های تولیدی با نهاد های اجتماعی، انعطاف پذیری و قابلیت کارآفرینی بالا. دانشی که کشاورزان بواسطه عمل کردن در موقعیتهای واقعی کشاورزی کسب کرده اند، با دانشی که حاصل آموزشهای رسمی دانشمندان است، از نظر کیفی تفاوت دارد. دانش بومی به عنوان مبنایی برای بنیان نهادن علوم موفق و کارا در راه دستیابی به توسعه مد نظر قرار گرفته است. لازمه محلی بودن توسعه، توجه به چنین دانشی است که خود این امر مقدمه توجه همه جانبه به توسعه است. زیرا دانش بومی ناشی از تجربیات بلا واسطه در طبیعت است و طی فرایند عمل کردن حاصل می‌شود. بنابر این خصوصیات خاص اجتماعی فیزیکی و بوم شناختی هر منطقه و محل در دانش بومی لحاظ می‌شود و آن را به منطقه ای خاص محدود می‌کند. بکار گیری و توجه به دانش بومی سبب کاهش ریسک ناشی از بکارگیری فنا وریها خواهد شد. زیرا بکار گیری فناوری‌هایی که از محیط محلی نشات گرفته اند، عدم اطمینان نسبت به کار آیی آنها را کاهش می‌دهد و میزان پذیرش چنین فن آوری‌هایی به میزان قابل توجهی نسبت به فن آوریهای نا آشنا و غیر بومی بیشتر خواهد بود (اردکانی و شاه ولی، ۱۳۸۲).

مفهوم دانش رسمی:

این دانش همانطور که از اسمش پیداست حاصل فعالیتهای علمی در دانشگاه و مراکز تحقیقات است و از اصول خاصی که به روش علمی تعلق دارد تبعیت می‌کند. دانش مذکور کمتر متاثر از ارزشها و اعتقادات بوده و با هدف کنترل طبیعت و به منظور بسط دانش بشری در مراکز علمی تولید می‌شود و جنبه های تجربی آن بسیار قوی است چرا که فلسفه فکری پشتیبان آن مبتنی بر این دیدگاه است که فقط واقعیات عینی و محسوس قابل قبولند (عمادی و عباسی، ۱۳۷۸).

چمبرز (۱۳۷۶) این دانش را متعلق به شهریها و بیرونیها می‌داند و معتقد است که دانش مذکور قدرتی را بوجود می‌آورد که در جهت ایجاد فاصله بیشتر بین شهری و روستایی به کار گرفته می‌شود و در نهایت موجب می‌شود که صاحبان آن، افراد روستایی را به عنوان کسانی که فاقد دانش و توانایی هستند بشمار بیاورند و همواره این تصور را داشته باشند که برای رسیدن به توسعه باید مردم روستایی را از بی دانشی نجات داد و از الگوهای انتقال اطلاعات از سوی شهر به روستا هر چه بیشتر قوت می‌گیرد و تازه زمانی هم که قرار است این انتقال صورت بگیرد برای دستیابی به اطلاعات اولیه جهت برنامه ریزی آموزشی و ترویجی از شیوه های نا درستی استفاده می‌شود که نتایج با واقعیتهای کمتر سازگاری دارد از دید صاحبان این دانش، دانش بومی فاقد ارزش و اعتبار بوده و اصولاً اعتقادی به این امر وجود ندارد که در سطح روستا نظامهای دانش بومی دارای کارایی هستند.

در جدول زیر به برخی از ویژگیهای هر یک از این دو دانش به شکل مقایسه ای اشاره شده است

دانش بومی	دانش رسمی
پویا بودن	ضرورتاً پویایی یک ویژگی اصلی نیست
سازگاری با شرایط محلی	ممکن است با شرایط محلی سازگار نباشد
زمان آزموده	حاصل تجارب علمی است
ریسک پذیری کم در مقابل بیشترین سودمندی	سودمندی بالا
حفظ تعادل	تعادل هدف نیست
همه پسندی	طرفداران خاص
کل نگر بودن	جز نگر بودن
سیستمی بودن	تقلیل گرایی
شفاهی است	مکتوب است
چند بعدی است	عمدتاً تک بعدی است
دارای توسعه محلی	توسعه کلی مد نظر است

منبع: پاپ زن (۱۳۸۲)

عمادی (۱۳۸۰) به نقل از چارتر وواتز (۱۳۵۴)، کارسون (۱۳۷۳)، فرهادی (۱۳۷۳ و ۱۳۷۴) بیان می کند که نباید این دو دانش را در مقابل یکدیگر قرار داد چرا که این دو به دنبال هم واز منشا هوشمندی و خردمندی بشر آغاز می گردند. دانش رسمی خود بر تجربیات کهن تکیه زده و در دامن آن رشد کرده است. به عبارتی می توان دانش بومی را مادر دانش رسمی بیان کرد. دامن زدن به اختلاف بین دانشهای بومی و رسمی غالباً به دلیل علم ناقص جزء نگر برخواسته از فلسفه تنگ نظرانه نظام سرمایه داری و یا به خاطر اخلاق سوداگرانه این نظام بوده است.

تلفیق دانش بومی و رسمی

اردکانی و شاه ولی (۱۳۷۸) در این مورد می نویسند: شکست تکنولوژیهای انتقالی به جوامع روستایی نیز توجه به مردم بومی و دانش آنها را آشکار کرده است. به عبارت دیگر روی آوردن به دانش بومی برای کمک به دانش رسمی ضروریست، زیرا حضور خبرگان بومی در کنار متخصصان و بهره گیری از آنان حایز اهمیت است مثلاً افراد بومی به خوبی از شرایط بوم شناختی منطقه شان آگاهند. بنابراین حضور آنان در جلوگیری از ترویج تکنولوژیهای ناسازگار با شرایط منطقه موثر است و حداقل ترویج دهندگان را متقاعد می کند که ابتدا این نوآوریها را در مقیاس کوچک و تحت شرایط طبیعی بیازمایند و پس از کسب اطمینان از مناسب بودنشان به ترویج آنها در مقیاس وسیع اقدام نمایند.

بنابراین نه تنها حضور دانش بومی در تحقیقات کاربردی بلکه در تحقیقات سازگاری نیز حایز اهمیت است و ضرورت توجه به افراد بومی و دانش بومی آنها را افزونی بخشیده است.

برای تحقق هدف فوق الذکر (تلفیق دو دانش) از یک سو لازم است با نگرشی علمی به دانش بومی توجه شود و ابعاد مختلف علمی دانش بومی مورد بررسی و کنکاش قرار گیرد. از سوی دیگر ضرورت دارد آن بخش از دانش رسمی که با شرایط محیطی و فرهنگ یک منطقه و مردم آن سازگاری دارد بومی و نهادینه شود. اگر چه این عمل بطور طبیعی و در طول زمان رخ خواهد داد، لیکن رسالت تفکر ترویجی ایجاب می کند که زمینه های انجام این کار به گونه ای فراهم شود که در زمان کمتری فرایند بومی شدن صورت بگیرد.

نتیجه گیری و پیشنهادات

با توجه به اهمیت همه جانبه توسعه و فرایند توسعه کشاورزی، پایداری یکی از مؤلفه های مهم این فرایند تلقی می شود که در دهه ۹۰ و بعد از آن به عنوان جزء لاینفک توسعه به حساب می آید و بدون لحاظ کردن این عامل در خور توجه در فرایند مذکور نمی توان به توسعه واقعی فکر کرد. یکی از عوامل مهم توسعه، توسعه کشاورزی پایدار است که بر استفاده صحیح از منابع طبیعی و رعایت اصل عدالت در توزیع امکانات نه برای نسل حاضر که برای نسلهای آینده تاکید دارد. برای رسیدن به توسعه پایدار بویژه با تاکید بر کشاورزی پایدار بهره گیری از علوم و فناوریهای جدید کافی نیست زیرا بسیاری از پروژه های توسعه طی ۵۰ سال گذشته در دنیا و کشورهای جهان سوم در عمل همراه با توفیق نبوده است. لذا مدتهاست توجه اندیشمندان به مقوله ای تحت عنوان دانش بومی معطوف شده است. دانش بومی دانش محلی است که با فرهنگ هر منطقه قرین بوده و طی سالیان بی شمار و به شکل طبیعی بوجود آمده است و از طریق دهان به دهان و سینه به سینه از نسلی به نسل دیگر منتقل شده است.

به دلیل وجود مشخصه کلی نگری و جامع نگری در دانش مذکور، مردم اجتماعات محلی توانسته اند کلیه نیازهای خود را طی قرون متمادی از طریق این نظام دانش تامین نموده و ضمن وارد کردن کمترین خدشه به طبیعت و محیط زیست گذران عمر کنند و این همان چیزی است که بعد از پشت سر گذاشتن دهه هایی از تجربه در کشاورزی پایدار و توسعه پایدار مطرح می باشد.

هر چند از بعد ماهیت و کاربرد دانش بومی و دانش رسمی با هم تفاوتی دارند، ولیکن این تفاوت به معنای تقابل و ستیز آنها با یکدیگر نیست مهم آنست که درک درستی از این دو دانش وجود داشته باشد. ترویج کشاورزی به عنوان مکتبی که وظیفه ایجاد تحولات مثبت و هوشمند را در بین جوامع روستایی به عهده دارد، نمی تواند نسبت به گنجینه بی بدیل دانش بومی بی توجه باشد. یکی از وجود فلسفه ترویج کشاورزی کار با مردم است و لذا جدی گرفتن فرهنگ مخاطبان جزء لاینفک اصول ساختاری آن به حساب می آید. دولتها باید به کمک سازمانهای بین الدول به تحقق اهداف زیر بکوشند:

برقراری فرایندی برای اختیار دادن به مردم بومی و اجتماعات ایشان از طریق اقداماتی چون:

- پذیرش و شناسایی ارزشهای این مردم و نیز دانش سنتی و مدیریت منابع آنها، به منظور پیشبرد توسعه ای پایدار و متناسب با محیط زیست.
- ابداع و تکمیل روشهایی برای حل اختلافات مرتبط با زمین و مدیریت منابع.
- حمایت از آن دسته از وسایل تولید که با محیط زیست تناسب دارد، به منظور تضمین طیف وسیعی از گزینش ها برای انتخاب راه بهبود مردم بومی، به گونه ای که آنان در برنامه های مربوط به توسعه پایدار، مشارکتی فعال داشته باشند.
- افزایش توانایی اجتماعات بومی، بر اساس انطباق و تبادل تجربیات سنتی، دانش و روشهای مدیریت منابع، برای تضمین توسعه پایدار آنها.
- به طور کلی می توان چارچوب های کلیدی اقدام ملی برای حفاظت از دانشهای سنتی را بصورت زیر پیشنهاد کرد:
 - ۱- تدوین برنامه های عملی اطلاع رسانی در جهت تغییر ارزشها و نگرشهای نهادین با اولویت کار در مناطق روستایی.
 - ۲- اصلاح جهت گیریهای کلان مدیریتی در امر توسعه اقتصادی- اجتماعی با در نظر گرفتن اثرات آنها بر نظام ارزشگذاری در جامعه و اتکا به توانمندیهای داخلی.
 - ۳- پیشبرد همزمان جمع آوری و نشر منابع دانشهای سنتی با حفاظت فیزیکی از آنها.
 - ۴- پشتیبانی مالی تدارکاتی و انسانی از برنامه های تقویت پژوهشهای میدانی مشارکتی و کاربردی مرتبط با دانشهای سنتی جوامع بومی و محلی.
 - ۵- اقدام برای رفع خلاهای قانونی و تقویت نظام قانون گذاری ملی از این حیث.

فهرست منابع

۱. امیری اردکانی، محمد و منصور شاه ولی (۱۳۸۲). مبانی، مفاهیم و مطالعات دانش بومی کشاورزی، انتشارات روستا و توسعه .
۲. پاپ زن، عبدالمجید (۱۳۸۲). طراحی مدل تلفیقی دانش بومی و رسمی به منظور دستیابی به رهیافتی سامانه ای - مشارکتی در شهرستان کرمانشاه، رساله دکتری، دانشگاه تهران دانشکده کشاورزی، گروه ترویج و آموزش کشاورزی .

۳. پناهی، مصطفی (۱۳۸۱). تنوع زیستی و دانش سنتی مروری بر راههای عملی حمایت از دانش بومی و سنتی به منظور حفاظت از تنوع زیستی، انتشارات روناس.
۴. چمبرز، رابرت (۱۳۷۶). توسعه روستایی: اولویت بخشی به فقرا، ترجمه مصطفی از کیا. موسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران
۵. دستور کار ۲۱ (۱۳۷۷)، کنفرانس سازمان ملل درباره محیط زیست و توسعه، ترجمه: طراوتی، حمید و سید امیر یافت
۶. شفر، آندر (۱۹۹۸). توسعه پایدار روستایی، ترجمه محمود حسینی. در دست چاپ
۷. عمادی، محمد حسین و اسفندیار عباسی (۱۳۷۸) حکمت دیرین در عصر نوین کاربرد دانش بومی در توسعه پایدار، جلد ۱، انتشارات روستا و توسعه .
۸. فاضل بیگی، محمد مهدی. ۱۳۸۶. نقش دانش بومی در کشاورزی پایدار، قابل دسترس در: http://www.aftab.ir/articles/science_education/agriculture_fishery/c3c1205077057p1.php
۹. فرهادی، مرتضی (۱۳۷۳). فرهنگ یاریگری در ایران. مرکز نشر دانشگاهی
۱۰. موحدی، رضا (۱۳۷۸) "توسعه مناطق آزاد در ایران" روزنامه همشهری، سال ۱۳۷۸، شماره ۲۶۵۶.
۱۱. وزارت جهاد کشاورزی (۱۳۷۱). روستا و توسعه، گزیده مقالات شماره ۴، انتشارات وزارت جهاد کشاورزی.
۱۲. وزارت جهاد کشاورزی (۱۳۷۷). روستا و توسعه، گزیده مقالات شماره ۱، انتشارات وزارت جهاد کشاورزی.

13. Louise Grenier (1998). "Working With Indigenous Knowledge: A Guide For Researchers" . DRC

14. Roling, N. and P. Engel (1992). "The development of concept of agricultural knowledge information systems (AKIS), implications for Extension", in W.M. Rivera and D.J. Gustafson (eds). Agricultural Extension: Worldwide institutional evolution and forces for change. New York: Elsevier science publishing company

15. World Bank, (1997) "Knowledge and Skills for the Information Age, The First Meeting of the Mediterranean Development Forum"; Mediterranean Development Forum, URL: <http://www.worldbank.org/html/fpd/technet/mdf/objectiv.htm>