

مقدمه

دانش بومی بخش پنهان ثروت ملی هر قوم است که باورها، ارزشها، روشها، ابزارها، مهارتها و آگاهیهای محلی آنان را دربر می گیرد. دانش بومی، حاصل قرن‌ها آزمون و خطا در محیط طبیعی و اجتماعی است و غالباً به صورت شفاهی و سینه به سینه و نسل به نسل انتقال می یابد (عمادی و عباسی، ۱۳۷۸). با پیشرفت و جهانی شدن علوم و صنعت جدید، این باور برای چند دهه بر اذهان حاکم بود که دیگر نیازی به اندوخته های غنی نسلهای گذشته و دانش بومی نیست، ولی در چند دهه اخیر، تجربیات ناشی از تغییرات جهانی نشان داده که دانش بومی از نیازهای مهم بشر از نظر علمی و کاربردی در سالهای آتی خواهد بود. بحران منابع طبیعی و آسیبهای ناشی از آن، کارشناسان را متوجه روشهای سنتی اقوام جهان کرده است و بر همین اساس، کاوشی جهانی برای احیای روشهای بومی آغاز شده است. با توجه به این امر در نوشتار حاضر سعی شده ابتدا به اهمیت دانش سنتی پرداخته شود و سپس مفهوم کلی دانش بومی، تشخیص و منابع لازم برای بهره برداری از آن و بالاخره لزوم ثبت دانش بومی در جوامع تشریح شده است.

دانش بومی و ضرورت جمع آوری آن

اهمیت استفاده از دانش سنتی

به تصور مردم عادی و دانشگامیان، دانش بومی چیزی است قدیمی که فقط در دوران گذشته از آن استفاده می شده است و امروزه، تنها راه پیشرفت جوامع روستایی، استفاده از علوم و فن آوری جدید است ولی به مرور زمان ثابت شد که این پیشرفتها به علت ناسازگاری با فرهنگ

پروانه ناصری



مردم با عدم پذیرش مواجه شده است. از طرفی در حال حاضر، بسیاری از فعالیتهای تولیدی، فرهنگی و اجتماعی را می توان یافت که اگر نظریات گذشتگان در آنها موثر نبود، هیچگاه موفق نمی شدند. دانش بومی هر منطقه به فرهنگ مردم آن منطقه وابسته است.

پژوهشگران دانش بومی آموخته اند که بومیان، دنیای اطراف خود را به صورت مجموعه ای از سلسله ارتباطات طبیعی می بینند. به بیان دیگر، یک زارع سنتی شاید شناخت عمیقی از گیاهان و حیوانات در سطح سلولی و کروموزومی نداشته باشد، اما از ارتباط بین گیاهان مختلف با هم و با حیوانات، مثل آفات آگاهی کاملی دارد. همچنین او احتمالاً از کره ماه و ترکیبات معدنی خاک آن بی خبر است، آگاهی از این ارتباطات پیچیده، بومیان و دیگر اقوام سنتی جهان را قادر ساخته که نیروهای عظیم طبیعت را مهار کنند و با این علم پیچیده با کمترین و ساده ترین ابزار، مدیر طبیعت اطراف خود باشند. درس مهمی که در این ویژگی افراد سنتی برای تحصیلکردگان نهفته است، دیدگاه جامع نگر این متفکران بومی می باشد. از این دیدگاه، هر چیزی (چه کوچک و چه بزرگ) بر کل نظامی که در آن حاکم است، اثر می گذارد.

به تصور مردم عادی و دانشگاہیان، دانش بومی چیزی است قدیمی که فقط در دوران گذشته از آن استفاده می شده است و امروزه، تنها راه پیشرفت جوامع روستایی، استفاده از علوم و فن آوری جدید است ولی به مرور علت ثابت شد که این پیشرفتها به عدم پذیرش مواجه شده است. از طرفی در حال حاضر، بسیاری از فعالیتهاى تولیدی، فرهنگی و نظریات گذشتگان در آنها مؤثر نبود، هیچگاه موفق نمی شدند.

تراکتور پدید آمده نوبنی است اما شخم زدن، بذر پاشیدن و ماله کشیدن دانش کهن کشاورزی است. دامداری صنعتی و پاستوریزه کردن شیر، روشهایی نوین اند اما ماست زدن و پنیر ساختن از مهارتهای دیرین بشر است. این دو مثال اتکای حیاتی و روزمره انسان امروزی را به دانش بومی آشکار می سازد. بخشی از پژوهش دانش بومی به گردآوری جزئیات سنتهای قدیمی در کشاورزی، دامداری، صنایع دستی و غیره می پردازد. نمونه کاربرد دانش بومی برای بهبود کیفی زندگی فراوان است. از آنجایی که لطمات زیست محیطی و بیماریهای ناشی از آن در کشورهای صنعتی زودتر جلوه گر شده، استفاده از دانش بومی اقوام سنتی برای حل مشکلات در این کشورها سابقه طولانی دارد. یکی از جدیدترین کاربردها دانش بومی، استفاده از معماری سنتی ایران در طراحی ایستگاههای فضایی بر سطح کره ماه است که هم اکنون به وسیله ناسا مورد مطالعه قرار گرفته است. هزینه بازدارنده حمل هر گونه مصالح ساختمانی از زمین به ماه، استفاده از دانش پیچیده و ابزار سنتی ساده، معماری ایران را برای ساخت و ساز بر روی کره ماه، جذابترین و عملی ترین راهکار نموده است. با گرانی مصالح ساختمانی چون تیر چوبی و آهنی که با تحلیل رفتن هر چه بیشتر منابع طبیعی تشدید خواهد شد، احیای سقفهای ضربی و گنبدی که از این مصالح بی نیاز است، دسترسی به مسکن ارزان قیمت را در روستاها دوباره ممکن می سازد. (عمادی و عباسی، ۱۳۷۸)

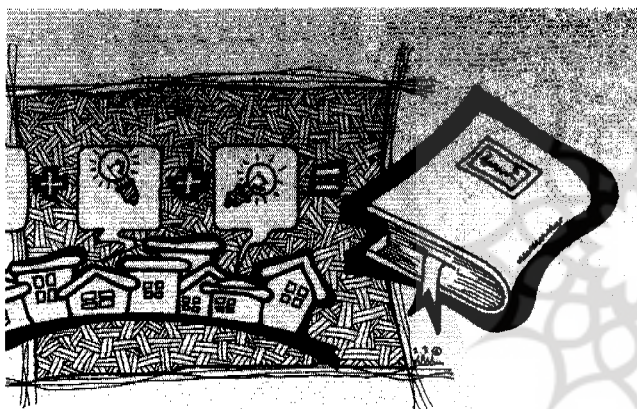
به عبارتی می توان نتیجه گرفت که تولید سنتی مساوی است با ابزار ساده به اضافه دانش پیچیده. (مرکز تحقیقات و بررسی مسائل روستایی جهاد سازندگی، ۱۳۷۷)

موفقیت کشاورزی سنتی در سطح جهانی از نظر بازده و مرغوبیت به حدی است که نسبت دادن صفاتی چون عقب مانده، ناکارآمد و خرافاتی به دانش بومی کشاورزی هر روز بیشتر بی پایه می شود. کنار گذاشتن این شیوه ها به بهانه عقب ماندن بودن، موجب فراموش شدن تدریجی آنان خواهد شد. در واقع با ناچیز انگاشتن سنت بومی مردم از انتقال آداب و رسوم به نسلهای آینده جلوگیری به عمل آمده است. در حال حاضر حجم و میزان کارایی این گنجینه عظیم علمی، تجربی آشکار نیست؛ چرا که مخزن اصلی این دانش، سینه ریش سفیدان و گیس سفیدان عشایری و روستانشین است. تنها پس از فوت سالمندان و خالی شدن عرصه تولید روستایی از هنر و فن و دانش آنان ابعاد خسارت وارده معلوم می شود.

مفاهیم دانش بومی
دانش بومی، مجموعه ای از دانش است که افراد یک جامعه در طول زمان و بر مبنای تجربه به دست آورده و آن را سینه به سینه منتقل

آوری کشاورزی پایدار، ثبت نظامهای دانش بومی کشاورزانی است که در حل مشکلات، مشارکت به عمل می آورند. به عبارت دیگر، اینکه کشاورزان برای موفقیت و یا سازگاری با مشکلات، چگونه از دانش خود استفاده می کنند؟! به عنوان مثال در منطقه تامیل نادو در کشور هندوستان تبادل غیر رسمی بذرهایی برنج از یک کشاورز به کشاورز دیگر به عنوان یک راهکار عملی برای حل مسئله تقاضای رو به رشد بذرهایی مرغوب برنج است. جامعه شناس اینستگاه تحقیق منطقه ای باید ضمن هماهنگی با متخصصان علوم مختلف، نظامهای دانش بومی را ثبت و ضبط نماید. به منظور ایجاد یک تفکر نوین در نگرشهای محققان و مروجان باید روشهایی برای ثبت و ضبط دانش بومی داشت. استفاده از روشهای واضح و روشن در طول فرآیند مستندسازی نظامهای دانش بومی باعث توجه خاص به متغیرهای فرهنگی اجتماعی رایج در مناطق روستایی می شود. دو مورد از روشهای انتخاب شده برای ثبت نظامهای دانش بومی در زیر مورد بحث قرار گرفته است: (فرخی و یعقوبی، ۱۳۸۰)

(۱) مشاهده های مشارکت کننده: این روش در تشخیص و ثبت



دانش بومی بیشتر به صورت سینه به سینه انتقال می یابد تا به شکل مکتوب و نوشته شده. این ویژگی باعث می شود تا دانش بومی در معرض دگرگونیهای سریع قرار گیرد بویژه آنکه وقتی مردم بر اثر قحطی یا جنگ آواره می شوند و یا وقتی نسل جوان با نیاکان خود ارزشها و نگرشهای متفاوتی پیدا می کند.

اقدامهای مختلف فنی و بومی کشاورزان بسیار مؤثر است. مشاهدات مشارکت کننده، هنگامی شروع می شود که او با یک مجموعه زراعی ارتباط برقرار نماید. اینکه مشاهدات تا جایی که مقدور است حتی با جزئیات آن ثبت شوند بسیار مهم است؛ زیرا ممکن است این فرصت برای بار دیگر به دست نیاید. هنگام مشاهده و مستندسازی فعالیتهای فنی و بومی (ITPs)، مراحل

می کنند (مرکز تحقیقات و بررسی مسائل روستایی جهاد کشاورزی، ۱۳۷۷). دانش بومی، بخشی از سرمایه ملی هر قوم است که باورها و ارزشهای محلی را دربر می گیرد و حاصل قرنهای آزمون و خطا در محیط طبیعی و اجتماعی است که اغلب به صورت شفاهی از نسلی به نسل دیگر منتقل می شود. دانش بومی، مجموعه ای از دانشها و تجربه های یک جامعه است که اساس چاره جوییهای یک قوم را در برابر مسائل و چالشهای آشنا و ناآشنا تشکیل می دهد. دانش بومی در تجربه های نسلهای گذشته ریشه دارد و تا هنگامی که جامعه پابرجاست به عنوان پایه فرهنگی و فنی به تکامل ادامه می دهد.

در دانش بومی، کلمه بومی که به معنی سنتی و محلی است، این دانش را از معلوماتی که در دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی دولتی و خصوصی حاصل می شود، جدا می سازد. دانش بومی در بر گیرنده دانش یک جامعه محلی یا بومی است و شامل تعاریف ورده بندیهای است که اعضای آن برای توضیح پدیده های طبیعی، فیزیکی و اجتماعی استفاده می کنند. دانش بومی بر خلاف باور حاکم، پویا و متحول است.

اگر دانش بومی از دیدگاه پژوهش توسعه روستایی تعریف شود، احتمالاً این تعریف مناسبی است. دانش بومی یعنی: امکانات و استعدادهای روستایی موجود در محیط طبیعی و اجتماعی، از جمله شیوه های تولیدی، آداب و سنن محلی، پوشش گیاهی، انواع بذر و غیره که اهالی از آن آگاهند و ما از آن بی خبریم. (عمادی و عباسی، ۱۳۷۸)

منابع دانش بومی

حال که به اهمیت دانش بومی اشاره شد و با مفاهیم آن آشنا شدیم، باید به دنبال روشی بود تا بتوان از آن طریق این دانش را ثبت و نگهداری کرد. برای اینکار ابتدا باید منابع دانش بومی را شناسایی و راههای بهره برداری و استفاده از آنها را بدانیم.

منابعی که می توان به عنوان منبع دانش بومی مورد رسیدگی و توجه قرار داد عبارت اند از:

- ۱) اعضای اجتماع محلی بویژه پیران و سالخوردگان، بهترین منبع برای دانش بومی هستند.
- ۲) فولکور، رسوم، آوازهها، شعر و تئاتر، میزان زیادی از ارزشها، تاریخ و عرف و رویه مردم را آشکار می کنند. این مسائل اغلب مکتوب نبوده و لازم است که ثبت شوند.
- ۳) موارد ثبت شده در اجتماع که شامل نوشته ها، نقاشیها و قلم زنی ها می باشد. همچنین موارد ثبت شده می تواند درختان کاشته شده در مرزها، تیرهای شکاف برداشته، استخوانها و دیگر موارد را شامل شود.
- ۴) افرادی که با اجتماعات محلی در ارتباط هستند مانند متخصصان ترویج که می توانند از منابع ارزشمند دانش بومی به شمار آیند.
- ۵) منابع فرعی و ثانویه که شامل اسناد انتشار یافته یا منتشر نشده، اطلاعات پایه، فیلمهای ویدئویی، عکسها، موزه ها و نمایشها می باشد.

لزوم ثبت دانش بومی

پس از شناسایی و تشخیص مشکلات، مرحله بعد در توسعه فن

زیر باید انجام شوند:

الف) مشاهده فعالیتها: می توان فعالیتهای کارگران مزرعه را در مزارع مشاهده کرد.

ب) مستندسازی فعالیتها: می توان فعالیتها را با استفاده از دوربین فیلمبرداری به صورت مستند ضبط نمود.

ج) تجزیه و تحلیل فعالیتها: می توان با مشاهده دقیق و شنیدن، گفته های کارگران و کشاورزان را در دفترچه های جیبی یادداشت کرد.

د) عنوان بندی فعالیتها: پس از مراحل یاد شده برای هر یک از فعالیتهای فنی و بومی ثبت شده می توان عنوان مناسبی مشخص کرد.

۲) تعاملهای ساختار نیافته: هدف روشن ساختن اطلاعات مربوط به فعالیتهای فنی و بومی است که در طول مشاهده ثبت شده اند. موفقیت تعاملهای ساختار نیافته به مشارکت افراد کلیدی بستگی دارد.

دانش بومی بیشتر به صورت سینه به سینه انتقال می یابد تا به شکل مکتوب و نوشته شده. این ویژگی باعث می شود تا دانش بومی در معرض دگرگونیهای سریع قرار گیرد بویژه آنکه وقتی مردم بر اثر قحطی یا جنگ آواره می شوند و یا وقتی نسل جوان با نیاکان خود



ارزشها و نگرشهای متفاوتی پیدا می کند. به منظور جلوگیری از منسوخ شدن شیوه ها و فن آوریهای دانش بومی، چند ایده وجود دارد که عبارت اند از: (یعقوبی و زارع، ۱۳۷۹)

۱) بالا بردن آگاهی مردم درباره ارزش دانش بومی در توسعه.

۲) کمک به جوامع بشری در حفظ دانش بومی خود.

۳) ثبت و به کارگیری دانش بومی در طرحهای توسعه ای کاربردی.

۴) مستند کردن دانش بومی و فراهم کردن اطلاعات قابل دسترسی برای افراد درگیر با توسعه.

۵) فراهم کردن دانش بومی برای جوامعی که این دانش از آنها گرفته شده است.

۶) لحاظ نمودن حقوق معنوی و اندیشمندی کار در زمان ثبت دانش بومی.

نتیجه گیری و پیشنهادات

با بررسی جایگاه دانش بومی در فرآیند توسعه فن آوری، مشخص می شود که این دانش یکی از منابع بسیار مهم است و مانند دانشهای علمی نیست که فقط در حد تئوری باشد بلکه دانشی فعال و پویاست که با استفاده از تجربیات گذشتگان و مردم بومی به دست آمده است و در صورتی که این ارتباط دو طرفه بوده و درک متقابل هر دو طرف را در پی داشته باشد، مشکلات موجود را آسانتر می توان از سر راه برداشت.

این دانش بر سنت متکی است و چون در طول زمان، آداب و رسوم و سنن جوامع در حال تغییر است، پس دانش متکی به سنت در حال دگرگونی است و شاید رو به سوی منسوخ شدن و از یاد رفتن دارد. راه حفظ گنجینه و جلوگیری از منسوخ شدن پدیده ای که نیاکان و گذشتگان بر اساس تجارب خود و تحمل سختیهای فراوان آن را بدست آورده اند، چیست؟ مستندسازی این گنجینه به دانشمندان و متخصصان فرصت می دهد تا روشهای بومی را بهتر بشناسند و با نوآوری در آن به توان کاربری آن بیفزایند. به منظور رسیدن به این هدف باید دانش بومی را هر چه بیشتر در جوامع مطرح کرد؛ چرا که وقتی افراد با زمینه استفاده و به کارگیری این دانش به صورت عملی و عینی آشنا شدند، راحت تر آن را پذیرفته و مورد استفاده قرار می دهند. مثلاً استفاده از دانش بومی در طرحها (فرسایش خاک)، استفاده از دانش بومی در پروژه ها (پروژه های اعتباری) می تواند یکی از راهکارهای مناسب باشد.

منابع و مأخذ

- ۱) عمادی، محمدحسین و اسفندیار عباسی. (۱۳۷۸). دانش دیرین و نیازهای نوین اطلاع رسانی. فصلنامه کتاب ویژه اطلاع رسانی.
- ۲) عمادی، محمدحسین و اسفندیار عباسی. (۱۳۷۸). توسعه، پژوهش و دانش بومی. ماهنامه علمی، اجتماعی، اقتصادی جهاد. شماره ۲۲۵-۲۲۴.
- ۳) مرکز تحقیقات و بررسی مسائل روستایی جهاد سازندگی. (۱۳۷۷). گزارش سمینار علمی دانش بومی. ماهنامه علمی، اجتماعی، اقتصادی جهاد. شماره ۲۰۸-۲۰۹.
- ۴) فرخی، صفا و جعفر یعقوبی. (۱۳۸۰). توسعه و فن آوری از طریق نظامهای دانش بومی با تحقیقات کشاورزی. ماهنامه علمی، اجتماعی، اقتصادی جهاد. شماره ۲۴۴-۲۴۵.
- ۵) یعقوبی، جعفر و حشمت زارع. (۱۳۷۹). نگرشی به دانش بومی. ماهنامه علمی، اجتماعی، اقتصادی جهاد. شماره ۲۳۰-۲۳۱.