

بینش و روش در پژوهش‌های دانش بومی و جایگاه آن در فرایند توسعه پایدار روستایی

جلال الدین رفیع فر^{*} حسین دانش مهر^{*} رشید احمد رش^{**}

تاریخ دریافت: ۱۱ دی ۱۳۹۰

تاریخ پذیرش: ۶ شهریور ۱۳۹۱

چکیده

امروزه در ادبیات توسعه، پارادایم‌هایی نظریه توسعه روستایی درونزه، امرار معاش پایدار روستایی، توسعه پایدار و پساتوسعه، موافق و طرفدار مطرح شدن و نیز کاربرد دانش بومی در توسعه یافته‌گی جوامع، به ویژه جوامع محلی است. از این رو، توجه به این موضوع و شناسایی چارچوب روش‌شناسختی آن، اهمیت فراوانی یافته است، موضوعی که در مقاله حاضر مورد بررسی قرار گرفته است. بنابراین، برای دست‌یابی به توسعه‌ای همه‌جانبه و پایدار، باید دانش و اطلاعات چند هزار ساله مردم – که می‌توان آن را مادر دانش رسمی دانست – را مورد توجه ویژه‌ای قرار داد، مقاله حاضر نیز در همین راستا تألیف شده است و تلاش می‌شود با ورود بحث دانش بومی به ادبیات توسعه با نگاهی نو، به مطالعات توسعه و توسعه روستایی بنگرد.

کلیدواژه‌ها: توسعه، توسعه روستایی، دانش بومی، دانش رسمی، ارزیابی مشارکت روستایی، تحقیق جنسیتی.

* استاد و مدیر گروه انسان‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه تهران. jrafifar@ut.ac.ir

** دانشجوی دکتری جامعه‌شناسی توسعه روستایی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه تهران (نویسنده مسئول). marivan_1984@yahoo.com

*** دانشجوی دکتری جامعه‌شناسی توسعه روستایی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه تهران rahmadrash76@yahoo.com

مقدمه و طرح مسئله

توسعه پایدار^۱ در سال‌های پایانی قرن بیستم به عنوان یکی از مناظره‌های محوری جهان، تقریباً بر همه حوزه‌های حیات بشری نظری فقر، نابرابری، آموزش و بهداشت، محیط زیست، حقوق زنان و کودکان، آزادی ملت‌ها و نیز صنعت، سیاست، اقتصاد و همکاری‌های بین‌المللی تأثیر گذاشت و به عنوان گستره‌ای نوین با داعیه پاسخ به مسائل خطیری که چرخه حیات و طبیعت و نوع بشر را به مخاطره افکنده است، در عصر جدید مطرح شده است. همان گونه که "ولفگانگ زاکس"^۲ بیان کرده است، از این پس، «توسعه بدون پایداری، شادابی و سرزنشگی دوباره یافته است. به طوری که اعلامیه‌های ریو، انسان را مرکز توسعه پایدار قرار داده است و تأکید می‌کند که انسان‌ها در هماهنگی با طبیعت، سزاوار حیاتی تأم با سلامت و سازندگی هستند (سازمان ملل، ۱۹۸۰: ۴). در این اثناء نیز در اوایل دهه ۱۹۸۰، پارادایم توسعه پایدار روستایی به دنبال مسائلی همانند نقش نهادهای محلی در توسعه روستایی، عدم توجه رهیافت‌های قبلی توسعه روستایی به مسائل زیست‌محیطی، زنان، کودکان، فقرا و اقلیت‌ها مطرح شد. پس از طرح این مفهوم، همه کشورها اعم از کشورهای توسعه‌یافته و توسعه‌نیافته، موظف شدند که در طرح‌های خود، بحث پایداری را مورد توجه قرار دهند.

توسعه روستایی، در عمر یک‌صدساله خود همواره با این مشکل مواجه بوده است که روستاییان از پذیرش بسیاری از فناوری‌های نوین سرباز زده و آن‌ها را در فعالیت‌های خود استفاده نکرده‌اند. تصور رهیافت سنتی این بوده است که چنانچه دانش، اطلاعات و فناوری‌های نوین به مردم روستایی عرضه شود، آنان این رهایوردهای نو را خواهند پذیرفت و بدین ترتیب، زندگی‌شان متحول و توسعه روستایی تحقق خواهد یافت. در حالی که توجه یک‌سویه به علم و فناوری و چشمپوشی از گنجینه دانش، اطلاعات و تجربه نسل‌های متتمادی بشر با عنوان "دانش بومی" را می‌توان از جمله دلایل عدم شکست برنامه‌های توسعه به طور کلی و توسعه روستایی به طور خاص در کشورهای جهان سوم دانست. این امر سبب ایجاد فاصله میان برنامه‌ریزان و مردم روستایی شده است، به طوری که هیچ یک از دو طرف، زبان یکدیگر را نمی‌فهمند و در نتیجه برنامه‌های توسعه، با وجود سرمایه‌گذاری‌های فراوان با ناکامی و شکست مواجه می‌شود (ازکیا، ۱۳۸۷: ۲۸۳).

شاید یکی از دلایل اصلی بی‌توجهی به دانش بومی در کشورهای جهان سوم، آن است که کشورهای استعمارگر، دانش و اطلاعات مردم کشورهای مذکور را نادیده گرفته و همواره از مردم کشورهای استعمار شده به عنوان افرادی سرسخت، خرافی، واپس‌گرا و امثال آن یاد کرده‌اند. اما از دهه ۱۹۷۰ به بعد، دانش بومی به طور فزاینده‌ای به عنوان منبع اساسی و با ارزش جوامع محلی به منظور دست‌یابی به توسعه پایدار، به رسمیت شناخته شده است. در واقع، این دانش به عنوان راه حلی برای پاسخ به شکست نظریه‌های بزرگ توسعه (به ویژه

۱ Sustainable Development

۲ Wolfgang Zaks

۳ United Nations

بینش و روش در پژوهش‌های دانش بومی ..

نظریه نوسازی) توسط کشورهای بزرگ در نظر گرفته می‌شود و در آن رامحله‌های فن‌سالارانه برای تغییر چشم‌انداز توسعه از نگاه اکثریت دهقانان و کشاورزان کوچک در جهان مورد توجه قرار گرفته است (اگراوال^۱، ۱۹۹۵: ۴۱۳). به طوری که اولین بار در کنفرانس "ریو" (اجلاس عالی زمین) در سال ۱۹۹۲، دانش بومی^۲، به عنوان عاملی ارزشمند در توسعه پایدار شناخته شد. در واقع، دانش بومی، مصدق بارز جمله مشهور فربیز شوماخر^۳ "کوچک زیاست"^۴ است، زیرا اهمیت جوامع بومی و محلی را به خوبی بازنمایی می‌کند.

بدین ترتیب، بحث استفاده از دانش بومی در برنامه‌ها، فعالیت‌ها و فرایند‌های گوناگون، در دهه‌های اخیر، مورد توجه دست‌اندرکاران برنامه‌های توسعه در سطوح ملی و بین‌المللی قرار گرفته است. از این رو، توجه به دانش بومی در توسعه روستایی، به عنوان دانشی که حاصل تجربه‌های چندین هزار ساله است و در روند زمان، با عمل عجین شده است، مهم و اساسی محسوب می‌شود. در مقاله حاضر، بررسی روش‌ها و فنون مناسب مطالعه دانش بومی در مناطق روستایی مورد توجه است تا از این طریق، ضمن ثبت علمی و نظاممند این دانش گرانبهای، گامی برای اعتلا و توامندسازی توسعه محلی و به تبع آن، توسعه ملی برداریم.

مفهوم دانش بومی

صاحب‌نظران این حوزه، تعاریف متعددی درباره دانش بومی بیان کرده‌اند و هر کدام از دریچه‌ای به آن نگریسته و بر اساس تعلق نظری و ماهیت موضوع، بر جنبه‌های خاصی از دانش بومی تأکید کرده‌اند. رابرт چمبرز^۵ با تأکید بر نقش مردم در فرایند توسعه، معتقد است که عبارت دانش مردم روستایی، از سایر عبارت‌ها مانند بوم‌شناسی قومی، علم قوم‌شناسی، طبقهبندی قومی و غیره، رسانتر است. به اعتقاد او، دانش بومی در اصطلاح به دانشی اطلاق می‌شود که از حوزه جغرافیایی خاصی سرچشمه گرفته و به طور طبیعی تولید شده باشد (چمبرز، ۱۳۷۶: ۱۰۸). وارن^۶ دانش بومی را دانشی محلی می‌داند که منحصر به یک فرهنگ مشخص یا جامعه معین است. به زعم ازکیا، دانش بومی دانش دقیق و حساب شده روستاییان درباره مسائل مختلف اطرافشان است که بهترین دانش در هماهنگی با اوضاع و احوال آن‌هاست (ازکیا و ایمانی، ۱۳۸۷). عمادی و عباسی نیز دانش بومی را بخشی از سرمایه ملی هر قوم می‌دانند که باورها، ارزش‌ها، دانسته‌ها و ابزار زندگی آنان را شامل می‌شود. اقوام جهان با کمک دانش بومی، در طی قرون، روزی خود را از محیط اطرافشان جسته‌اند، پوشش خود را تهیه کرده‌اند، خود را اسکان داده‌اند، فرزندان خود را تربیت کرده و سلامت خود و حیوانات‌شان را حفظ کرده‌اند. از دیدگاه آنان، دانش محلی هر قومی، مردم آن دیوار را قادر به تأمین

۱ Agrawal

۲ Indigenous Knowledge

۳ F. Schumacher

۴ Small Is Beautiful

۵ Robert Chambers

۶ Warren

نیازمندی‌های خود از منابع طبیعی کرده است، بدون اینکه این منابع را تحلیل ببرد (عمادی و عباسی، ۱۳۷۷). بنابراین، مجموعه دانش بومی جهان، گنجینه ارزشمندی از روش‌ها و ابزارهای زمان آزمودهای است که در توسعه پایدار همه جوامع، مؤثر خواهد بود. در مجموع، می‌توان گفت که دانش بومی در اذهان و فعالیت‌های افراد ذخیره می‌گردد و از طریق داستان‌ها، سرودها، ادبیات شفاهی (فولکلور)، ضربالمثل‌ها، رقص‌ها، ابزار و ارزش‌های فرهنگی، باورها، مراسم، قوانین اجتماعی، زبان و طبقه‌بندی‌های محلی، کارهای کشاورزی، ابزار و اثاثیه، مواد، گونه‌های گیاهی و پرورش حیوانات بیان می‌گردد. دانش بومی به صورت شفاهی و به وسیله نمونه‌های خاص و از طریق فرهنگ به دیگران انتقال داده می‌شود. اشکال بومی ارتباطات و سازمان اجتماعی برای فرایند تصمیم‌گیری محلی و نیز حفظ، توسعه و گسترش دانش بومی، نقشی حیاتی دارد (گرینر^۱، ۱۹۹۸). مقایسه دانش بومی و رسمی (نوین): گرچه دانش بومی و نوین یا رسمی، در بعضی جنبه‌ها با هم تفاوت‌هایی دارد، ولی این موضوع، بدان معنا نیست که دو دانش مذکور، در مقابل هم و در تضاد با یکدیگر باشند. برخی از تفاوت‌های دانش بومی و رسمی، در جنبه‌های مختلف در جدول‌های زیر بیان شده است.

جدول (۱): مقایسه دانش بومی و علمی (رسمی)

دانش علمی	دانش بومی
حقیقت تغییری فرض می‌شود	اعتقاد به دنیا و مواراء الطبيه
صرفاً نبینی است	پادگرفتنی است
آموزش توسعه آموزش و پرورش رسمی	آموزش از طریق قصه‌گویی
مکتوب است	انجام آموزش از طریق تجربه
تحلیلی - بر اساس زیرمجموعه‌ای از کل	شفاهی و صری است
مبتنی بر مدل یا فرضیه	بنیانی بر نظامهای کل نگراست
تقلیل‌گرایانه	حصی است
واقعی است	جامعگرایاست
اثبات گرایست	ذهنی است
دستیابی سریع به دانش از طریق اکساب	تجربی است
پیش‌بینی کوتاه‌مدت	اکتساب در طولانی‌مدت
قدرت در قابلیت اسناد اصول طبیعی (اعتبار متفق)	کسب دانش در درازمدت
ضعف در استفاده از دانش محلی	قدرتمند در استفاده از دانش محلی
ظریزی مدل‌های تغیری - خطا از ایندا	ضعف در استفاده از دانش مناطق دور
تعاریف بر اساس فرضیه، نظریه‌ها و قانون	مدل‌ها مبتنی بر مدل‌سازی سیمولاپیک (جز خدام)

منبع: (آلان و امری، ۱۹۹۷)

جدول (۲): مقایسه نظام طبقه‌بندی دانش بومی و علمی

نظام طبقه‌بندی (دانش بومی)	نظام طبقه‌بندی (دانش علمی)
بر اساس روابط تکامل نژادی و خویشاوندی	استفاده از ترکیب زیست‌محیطی
افتراق غیره سلسه‌مراتبی	دوری از مواراء الطبيعی
شامل امور طبیعی و مواراء الطبيعی	شامل امور طبیعی و مواراء الطبيعی

منبع: (آلان و امری، ۱۹۹۷)

۱ Grenier
۲ Alan and Emery

بینش و روش در پژوهش‌های دانش بومی ..

جدول (۳): مقایسه بین دانش بومی و علمی از جنبه‌های مختلف دانش

دانش علمی	دانش بومی	از جنبه دانش
- صرفاً ذینپور است	- شامل امور طبیعی و مارواره‌طبعی	(الف) در محدوده
- تحلیلی بر اساس زیرمجموعه‌ای از کل	- جامعه‌گرای، یکپارچه و نظام مبنی بر کل	
- ذخیره شده در کتاب‌ها و کامپیوتر	- ذخیره به صورت شفاهی	
- بهترین تقریب از حقیقت فرض می‌شود	- فرض به حقیقت	(ب) وضعیت حقیقت
- برداشت استدلال انسانی از حقیقت	- فهرست موضوعی	
- تعاریف بر اساس فرضیه تعاریف، نظریه‌ها و قانون	- یافت حقیقت، در طبیعت و ایمان	
- پیش‌بینی کوتاه‌مدت	- شرح بر اساس نمونه، تجربه، تحلیل و داستان	
- صدور خلاصه امتحانات و آزمون‌ها	- اکسالی در طولانی‌مدت	(ج) هدف
- قدرت قابلیت استناد در مناطق محلى (اعتبار زیست‌محیطی)	- زندگی عملی و بقاء (توسعه پایدار)	
- ضعیف در اصول مولده، در مناطق دور	- قدرت قابلیت استناد در مناطق محلى (اعتبار زیست‌محیطی)	
- اکسالاب سریع دانش	- مدت زمان طولانی فراگیری (دانش آهسته)	(د) روش‌های تدریس
- آموزش توسط آموزش و پرورش رسمی - اصول تدریس آموزشی	- یادگیری از طریق زندگی، تجربه و انجام کار عملی	
- آزمایش شده مصنوعی در امتحانات	- آموزش از طریق مثال، مدل‌سازی، و داستان‌سرایی	
- آزمایش شده در شرایط زندگی عملی	- آزمایش شده در شرایط زندگی عملی	

منبع: (آلان و امری، ۱۹۹۷)

به اعتقاد بیشتر صاحب‌نظران توسعه، شرایط حاضر ایجاد می‌کند که در راستای مصالح توسعه پایدار، دانش بومی و جدید با یکدیگر تلقیق شود. پیامدهای ناطلوب توسعه بر مردم و محیط‌های روستاوی، نتیجه اتکاء دانشمندان بر علوم جدید است و از بین این معضل، به آمیختگی و برقراری ارتباط میان دانش رسمی و بومی منوط است.

دلایل توجه سریع و یکباره به دانش بومی

نظام‌های دانش بومی، رویکردهای متفاوتی را برای حل مسئله پیشنهاد می‌کند. در حالی که دانش رسمی، تلاش می‌کند تا مسئله را به طور مجزا و منفرد (به منظور تقلیل به مجموعه‌ای از عناصر قابل کنترل) بررسی کند و ارتباط آن مسئله را با سایر مسائل مشابه نادیده بگیرد یا حذف کند (شانکار، ۱۹۹۶).

عالقه‌بیرونی‌ها در قالب ادبیات توسعه پایدار به این دانش "قدیمی" تازگی دارد، به طوری که همراه با سیاسی شدن گروه‌های بومی و جنبش‌های دست‌یابی به حقوق بومی و (محلى) توجه به این امر رو به افزایش است. بسیاری از مردمان بومی، خواهان این هستند تا در فرایند تصمیم‌گیری‌های توسعه، به آن‌ها توجه شود. این امر اغلب شامل این درخواست است که حقوق مالکیت و منابع شان به طور رسمی، مورد پذیرش و تأیید قرار گیرد. به طور همزمان نیز نظام سیاسی بین‌المللی و بسیاری از دولت‌های ملی، به نوعی به خواست‌های مردم محلی و بومی علاقه نشان داده‌اند. این وضعیت سیاسی بهبود یافته، از گفتگو درباره دانش بومی حمایت می‌کند. برخی از دولت‌ها (استرالیا، کانادا، ایالات متحده) از طریق حمایت حکومت‌های

خودمختار و مدیریت مشترک^۱ منابع طبیعی، سازوکارهایی نظیر حل ادعاهای مالکیت و گروههای مدیریت منابع را دارند که از نظامهای دانش بومی برگرفته شده است. گرچه حل ادعاهای مربوط به زمین و سایر حقوق بومی، به عنوان رویه‌ای اساسی از به رسمیت شناختن و مشروعیت‌دهی به دانش بومی در نظر گرفته می‌شود، اما فشارهای واردۀ بر حکومت‌های خودمختار و مسایل مالی آنها، گسترش و استفاده از منطقه و دانش بومی خودشان را مشکل کرده است (تستر^۲، ۱۹۹۷).

همچنین "صنایع زندگی" (صنایعی که از ارگانیسم‌های زنده استفاده می‌کنند، مانند کشاورزی شیمایی، صنایع دارویی، و صنایع غذایی و دانه‌ای) و انتقادهای وارد بر آن، نقش زیادی در آشکار کردن ارزش گذشته، حال و آینده دانش بومی و کاربردهای آن برای مردم محلی و عدم استفاده درست از این دانش داشته است (برکز^۳، ۱۹۹۳: ۷۷). بدین منظور نیاز به برخی دانش‌های جایگزین در توسعه، به وسیله پاره‌ای از مشاهدات زیر تأیید می‌شود:

- فناوری انقلاب سبز با تجربه زیست‌محیطی، بهره‌وری اقتصادی کم (در سطح محلی) و رژیم‌های غذایی ضعیفتر و کمبود مواد غذایی ناشی از نابودی غذاهای سنتی یا ناشی از غذاهای جایگزین غیرستی، مرتبط است.

- توسعه آن گونه که در ۵۰ سال گذشته، طراحی و اجرا شده است، لطمۀ‌های پیش‌بینی‌نپذیری به منابع خاک، منابع آب، جنگل‌ها و سایر منابع طبیعی وارد کرده است.

- برخی از گزینه‌های توسعه‌ای بروزنزا، بر اساس فرض‌های نادرستی بنا شده است. این راه حل‌ها به لحاظ اقتصادی توجیه‌پذیر نبوده یا به لحاظ فرهنگی مورد پذیرش قرار نگرفته و اغلب اجرایشان نبوده است (برای مثال، فنون آن بسیار پیچیده بوده است یا هزینه نگهداری آنها، بسیار زیاد است).

- برخی راه حل‌های فنی برای حل مسائل در سطح کلان در نظر گرفته شده است و برای امور محلی، کارایی چندانی ندارد.

- برخی از منتقدان در پژوهش‌های خود نشان داده‌اند که اجتماعات روستایی که بیشترین کمک‌های توسعه‌ای را از بیرون دریافت کرده‌اند، توانایی کمتری برای اداره امور خود داشته‌اند.

- برنامه‌ریزی از بالا به پایین^۴ در ارتقای مؤثر مدیریت منابع طبیعی در سطح محلی چندان کارا نبوده است. یعنی برنامه‌ریزی توسعه، اغلب نتوانسته است به نتایج موردن‌انتظار یعنی، توسعه پایدار دست یابد.

در برخی موارد، واپستگی‌هایی که به وسیله جهان بیرون ایجاد می‌گردد و مجموعه‌ای از دستورها و تقاضاها را شامل می‌شود (از طریق قوانین و مقررات مربوط به منابع طبیعی) در واقع، چندان با توسعه مرتبط نیست. اجتماعات مورد نظر اغلب به حال خود رها می‌شوند تا ابزارهای خودشان را بیابند (وریده^۱، ۱۹۹۶).

۱ Joint Management

۲ Tester

۳ Berkes

۴ Top-down planning

بینش و روش در پژوهش‌های دانش بومی ..

تلash‌های توسعه‌ای که مقتضیات محلی، فناوری‌ها و نظام‌های دانش محلی را نادیده می‌گیرد، مقدار زیادی زمان و منابع را هدر می‌دهد. در مقایسه با بسیاری از فناوری‌های مدرن، فناوری‌های سنتی که آزمایش و بررسی شده است، به نسبت مؤثرتر و ارزان‌تر، به لحاظ محلی در دسترس‌تر و به لحاظ فرهنگی مناسب‌تر است. در واقع، در بسیاری از موارد این فناوری‌های سنتی، بر اساس حفظ و بقای الگوها و فرایندهای طبیعی شکل گرفته است.

- مجریان توسعه به طور روزافروز، استدلال می‌کنند که توجه به دانش بومی می‌تواند:
- احترام متقابل را افزایش دهد، مشارکت محلی را تشویق کند و باعث شرکت در ارائه راه حل، برای مسائل مشترک شود.
- طراحی و اجرای برنامه‌های توسعه‌ای فرهنگی مناسب را تسهیل و از اشتباه‌های پرهزینه جلوگیری کند.
- فناوری‌هایی را معرفی کند که می‌تواند به سایر مناطق انتقال داده شود.
- به تعیین اعمال مناسب برای بررسی، تطبیق و بهبود^۱ کمک و به ساختن آینده‌ای پایدار کمک کند (کمیسیون جهانی محیط زیست و توسعه، ۱۹۹۸: ۴۳).

روشناسی دانش بومی

برخی از حکومت‌ها ممکن است که به توافقنامه مردم بومی با دیده تردید نگاه کنند و معتقد باشند که دانش بومی، چالش و تهدیدی برای ساختار سیاسی موجود است. اما پژوهش‌های متعدد در نواحی مختلف دنیا نشان داده است که پژوهش درباره دانش بومی می‌تواند توافقنامه محلی را افزایش دهد (امری، ۱۹۹۷). در پژوهش حاضر، شیوه‌هایی از پژوهش دانش بومی، برای اشخاصی مطرح می‌شود که خواهان بررسی در حوزه دانش بومی هستند و قصد دارند به بسط و گسترش چارچوبی برای پژوهش در حوزه دانش بومی پردازنند. پژوهش دانش بومی از منابع متعدد و رشته‌های مختلف به منظور رشد و گسترش خود استفاده کرده است. در پژوهش حاضر، بررسی در حوزه دانش بومی از دیدگاه‌های حقوق مالکیت فکری، اتحادیه بین‌المللی حفاظت از محیط زیست، پژوهش علوم اجتماعی، پژوهش جنسیتی و ارزیابی مشارکتی روستایی که شایع‌ترین شیوه‌های پژوهش در این حوزه است، مورد توجه قرار می‌گیرد.

- ۱- حقوق مالکیت فکری^۲: در اواخر قرن نوزدهم، پس از وقوع تغییرات اجتماعی و اقتصادی گسترشده و نیز سرعت فراوان توسعه فنی، جهان دچار دگرگونی‌های بسیاری شد. تغییرات مذکور موجب ایجاد تحولات اساسی در حوزه مالکیت ادبی، هنری و سایر انواع حقوق مالکیت فکری گردید. همچنین آزادی مطبوعات و

1 Vreede

2 Improvement

3 World Commission on Environment and Development

4 Emery

5 Intellectual Property Law

گسترش آن‌ها، محو تدریجی نظم فئووالی، رشد آموزش و پرورش و اشاعه طرح‌های آموزش همگانی، رشد استانداردها و غیره، سبب ایجاد تغییرات بنیادین در ظهور و نشو و نمای بحث مالکیت فکری گردید (صابری انصاری، ۱۳۸۱: ۳۶) و زمینه‌ساز تصویب موافقتنامه‌های بین‌المللی در موضوعات مختلف حقوق مالکیت فکری و به تبع آن، تشکیل سازمان جهانی مالکیت فکری شد. سازمان جهانی مالکیت فکری با درک ضرورت حمایت از دانش سنتی، به تشکیل کمیته‌ای ویژه در حوزه دانش بومی پرداخت. در ضمن، این موضوع در کنوانسیون‌های خاص نیز مورد توجه قرار گرفت. کنوانسیون تنوع زیستی که در کنوانسیون اجلاس زمین در سال ۱۹۹۲ میلادی در شهر ریودوژانیرو به تصویب دول عضو رسید، مشتمل بر حمایت‌های ویژه‌ای از دانش بومی در پرتو حقوق مالکیت فکری است. کنوانسیون دیگر، کنوانسیون سازمان ملل متحد برای بیابان‌زدایی است که دولت ایران نیز به آن ملحق شده است (اسلامی، ۱۳۸۸: ۴۲۷). کنوانسیون مذکور نیز تأکید فراوانی بر استفاده از دانش بومی و حقوق حاکم بر آن و حمایت از صاحبان حق دارد. از جمله معاهدات بین‌المللی دیگری که نقش مهمی برای دانش بومی قائل شده است، معاهده بین‌المللی ذخایر زنگنه‌گیاهی برای غذا و کشاورزی است. معاهده مذکور در سال ۲۰۰۱ میلادی در سی و یکمین کنفرانس سازمان کشاورزی و خواربار جهانی سازمان ملل متحد در شهر رم به تصویب دول عضو رسیده و دولت ایران نیز به معاهده اخیر ملحق شده است. در معاهده مذکور، تأکید فراوانی بر حفظ حقوق کشاورزان و دانش بومی آنان شده است (حبیبا و معتمدی، ۱۳۸۵: ۱۳۱).

به هر حال دانش بومی، اخیراً وارد حوزه حقوق گردیده است. بنابراین، زوایای تاریک فراوانی دارد که در تعامل جدی مقررات بین‌المللی با مقررات داخلی و ایجاد سازمان‌ها و ساختارهای اجرایی لازم است که می‌توان موفقیت‌هایی را در حوزه حمایت از دانش سنتی اقامت بومی و روستاییان کسب کرد.

۲- اتحادیه بین‌المللی حفاظت از محیط زیست: بر اساس گزارش اتحادیه بین‌المللی حفاظت از منابع طبیعی (۱۹۹۷)، جامعه زمانی پایدار می‌ماند که شرایط انسانی و شرایط اکویستیمی آن، رضایت‌بخش یا در حال پیشرفت باشد. اتحادیه مذکور، پیشرفت به سوی توسعه پایدار را منوط به چهار اصل مهم، یعنی کل‌گرایی، پرسش‌های محوری، نهادهای انعکاسی و مردم‌محوری دانسته است.

کل‌گرایی، به معنی نظر گرفتن مردم و محیط به طور همزمان و بالاهمیتی یکسان است، زیرا در اکثر موارد، تعاملات محیط و مردم به خوبی درک نشده است. اصل کل‌گرایی قبل از جستجو برای شاخص‌ها، منجر به پرسیدن پرسش‌های خوب می‌شود، پرسیدن پرسش‌های خوب، نیازمند محیطی مناسب با نهادهای انعکاسی است، جایی که در آن مردم هم سؤال می‌کنند و هم یاد می‌گیرند. این رویکرد، مردم‌محور خواهد بود، زیرا کنش‌های مناسب بر رفتارهای انسان‌ها تأثیر می‌گذارد (اتحادیه بین‌المللی حفظ طبیعت و منابع طبیعی، ۱۹۹۷).

۱ IUCN (International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources)

بینش و روش در پژوهش‌های دانش بومی ..

در چارچوب اتحادیه بین‌المللی، حفظ محیط زیست و منابع طبیعی پیشترفت به سوی پایداری، فعالیت‌های اساسی را شامل می‌شود که کنش‌ها در چرخه‌ای از کنش و واکنش، شکل می‌گیرد. بعد از شناخت اولیه موقعیت، کنش در حین اجرا تحت نظر قرار می‌گیرد و بعد از ارزیابی نتایج کنش، کنش بعدی ایجاد می‌گردد. هر کنشی به عنوان یک تجربه و فرصتی برای یادگیری در نظر گرفته می‌شود.

۳- پژوهش علوم اجتماعی: پژوهش در حوزه دانش بومی، بیشتر به فنون علوم اجتماعی وابسته است، به ویژه مصاحبه‌هایی که در آنها داده‌های کیفی به جای داده‌های کمی جمع‌آوری می‌شود.

پژوهشگران ایده‌های گوناگونی را برای طراحی و هدایت یک مصاحبه خوب به کار می‌گیرند. بخش‌هایی همانند انتخاب جامعه آماری، محیطی برای مصاحبه، عبارت‌پردازی پرسش‌های مصاحبه و انتخاب گروه یا افراد مصاحبه‌کننده است که تعدادی از انواع مصاحبه و تعمیم‌پذیری را جهت کمک به پژوهشگران پیشنهاد می‌کنند.

پژوهشگران دانش بومی (برای مثال، متخصصان بیرونی یا خارجیان) که درباره فرهنگ‌های مختلف مطالعه می‌کنند، اغلب خارجی‌ها^۱ هستند، بنابراین، پژوهشگران به ملاحظات بین فرهنگی نیاز دارند و لازم است که در طراحی مصاحبه‌ها و مرور داده‌ها، برخی نکته‌های آموزشی را در پژوهش‌های خود به کار گیرند. در پژوهش حاضر، مؤلفه‌های انتخاب پژوهشگران دانش بومی، شرایط مصاحبه، پرسش‌های مصاحبه و مصاحبه گروهی را به عنوان مهم‌ترین ابزارها در پژوهش دانش بومی در حوزه علوم اجتماعی بررسی می‌کنیم. در ضمن، در حوزه پژوهش علوم اجتماعی، اشتباه‌های رایجی در مصاحبه‌ها اتفاق می‌افتد، که سعی شده است خطاها و منابع آنها بیان شود تا پژوهش دانش بومی در فرایند توسعه پایدار، با سهولت و اطمینان بیشتری انجام شود.

(الف) پژوهشگران جوامع روستایی: انتخاب پژوهشگران مناسب، یکی از معیارهای موقوفیت هر پژوهشی است. گرچه برخورداری از سطح بالایی از آموزش و دانش، پژوهشگران را برای درک پیچیده تعدادی از پرسش‌های پیماش، تواناتر و به فرایند انتقال معنا کمک می‌کند، ولی انگیزه^۲ و اشتیاق^۳ برای پژوهشگران اجتماع روستایی نقش مهمی دارد و به طراحی خوب و مناسب پرسش‌های مصاحبه، کمک فراوانی خواهد کرد.

همچنین پژوهشگران اجتماع روستایی، باید از سطح بالایی از کنگکاوی و قدرت تحلیل پرخوردار باشند. مواردی همانند درک فرهنگ خود و چگونگی انجام پژوهش در میان مردم، برخورداری از آموزش سنتی خوب و احترام و اعتماد به روستاییان باید مورد توجه قرار گیرد (وون گیوسانو^۴، ۱۹۹۲).

(ب) شرایط مصاحبه: مصاحبه در مکان‌هایی که مصاحبه‌شونده^۵ احساس راحتی می‌کند، به بهترین نحو ممکن انجام می‌شود. مصاحبه‌های پژوهش دانش بومی، معمولاً در محیطی مناسب انجام می‌شود (برای مثال، اگر موضوع مصاحبه درباره باعچه است، مصاحبه باید در باعچه انجام شود).

1 Outsiders

2 Motivation

3 Enthusiasm

4 Von Geusau

5 Informant

اگر مصاحبه‌های پژوهش دانش بومی در محیطی بی ارتباط با موضوع مصاحبه انجام شود، مصاحبه‌شونده‌ها ممکن است مشکلاتی را در به خاطر آوردن، توصیف، بحث کردن درباره موضوع و بیان جزئیات داشته باشند. برای نمونه، بدون داشتن یک الگو، مصاحبه‌شونده ممکن است در تشخیص گونه‌های مختلف کاری که در میدان به آسانی قابل انجام است، ناتوان باشد (جانسون^۱، ۱۹۹۲).

(ج) پرسش‌های مصاحبه: شکل ظاهری پرسش - پاسخ، همیشه مناسب نیست، کاتر (۱۹۹۳) در پژوهشی درباره یادگیری مهارت‌های بومی دریافت که مردم از فرایند یادگیری‌شان آگاهی زیادی نداشتند. آن‌ها درباره فرایندهای یادگیری در میان خودشان بحث نکرده بودند، در نتیجه مصاحبه درباره اموری که هرگز به زبان نیاورده بودند، برایشان سخت بود، به همین دلیل، مصاحبه‌شوندگان در فهم پرسش‌های پژوهشگر ناتوان بودند. وی نتیجه‌گیری کرد که تحت چنین شرایطی، مصاحبه‌ها نمی‌تواند به کسب نتایج رضایت‌بخشی منجر شود و مشاهده از اهمیت بیشتری برخوردار است. به هرحال، کاتر متوجه شد که مشاهده دستیابی (ثبت) لحظه‌ای از زمان است، از این رو، بینش واقعی می‌تواند از طریق مشاهده طولانی مدت به دست آید.

در موضوعاتی که برای پرسش و پاسخ مناسب‌تر به نظر می‌رسد، پس از جمع آوری اطلاعات اولیه از پاسخ‌دهنده، پرسش‌های اصلی از او پرسیده شود. زمانی که پرسش‌ها به اجزای گوناگون تقسیم می‌شود، اطلاعات بیشتری به دست می‌آید. برای مثال، طرح این پرسش که برای درمان حیوانات اهلی روستایی، مانند خروس و مرغ چه گیاهانی به کار می‌رود، اطلاعات بیشتری به ما می‌دهد تا طرح این پرسش که چه گیاهانی برای درمان حیوانات مزروعه استفاده می‌شود؛ چه گیاهانی به عنوان سبزی یا میوه مورد استفاده قرار می‌گیرد؟ اطلاعات بیشتری به ما می‌دهد، در مقایسه با این پرسش که کدام گیاهان، خوارکی است؟ هر دو نوع پرسش، پاسخ‌هایی دارد، ولی پرسش‌های خاص و محدودتر، اطلاعات بیشتری به ما می‌دهد (ماندا، ۱۹۹۵).

(د)- مصاحبه‌های گروهی: گروهی که با اهداف پژوهش آشنا بیشتری دارند، تمایل بیشتری به مشارکت در مصاحبه دارند. کمیت، کیفیت و اطلاعات به دست آمده از گروه در یک دوره زمانی، تحت تأثیر عوامل گوناگونی همانند اندازه گروه، ترکیب گروه، وضعیت روان‌شناسنامه و اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی است.

گروه نباید بسیار کوچک یا بزرگ باشد. در یک گروه بسیار کوچک (کمتر از پنج نفر) دستیابی به نتایج دقیق و مورد انتظار، دشوار است و یک گروه بزرگ با بیش از چهل نفر مشارکت‌کننده، تقریباً غیرقابل اداره می‌شود (مدیریت آن سنتی می‌گردد) و بسیاری از مشارکت کنندگان، فرصتی برای بیان نظراتشان به دست نمی‌آورند. تستر^۲ در آزمایش خود (ارتباط شخصی ۱۹۹۷) نتیجه گرفت که یک گروه ۸ تا ۱۲ نفره، گروهی ایده‌آل برای مصاحبه است. نسبت‌های جنسی و سنی گروه، میزان مشارکت افراد را تعیین می‌کند. در یک گروه

۱ Johnson

۲ Maundu

۳ Tester

بینش و روش در پژوهش‌های دانش بومی ..

مختلط، مردان به مسلط بودن گرایش دارند، در حالی که زنان، در گروهی مشکل از زنان، آرامش بیشتری را احساس می‌کنند. در برخی اجتماعات، زنان (بمویژه زنان جوان) در حضور مردان، کاملاً سکوت اختیار می‌کنند. در غیاب زنان، مردان اغلب زودرنج و عجول هستند، گروه‌های سنی متوسط معمولاً احاطه و توجه بیشتری نسبت به افراد جوان یا پسر دارند. افراد جوان اغلب احساس کمرویی و خجالتی می‌کنند و تجربه کمتری دارند و در مناطقی با بیش از یک گروه قومی، ممکن است یک گروه بر سایر گروه‌ها مسلط گردد. به منظور تشویق خوداگریختگی و کمتر سکوت کردن افراد، پژوهشگر باید گروه‌های مورد بحث را بر اساس، جنسیت، سن، پایگاه اقتصادی-اجتماعی، علایق و قومیت مشخص کند (اودول^۱، ۱۹۹۶).

(و) اشتباه‌های رایج در مصاحبه‌ها

استون و کمپل^۲ (۱۹۸۴) انواع اشتباه‌های رایج در مصاحبه‌ها را به صورت زیر طبقه‌بندی کردند: اشتباه‌های ناشی از نمونه‌گیری غلط، اشتباه‌های غیرنمونه‌گیری، اشتباه‌های اجتماعی-فرهنگی، اشتباه‌های ناشی از تواضع و آشنایی و اشتباه‌های زبانی و ترجمه.

اشتباه‌های غیرنمونه‌گیری توسط پاسخگو به وجود می‌آید، مسائل مربوط به یادآوری، عدم درک پرسش‌ها و موضوعات، بحث درباره موضوعات حساس و جنجالبرانگیز، بحث با یک فرد بیگانه و دروغ گفتن از اشتباه‌های مذکور است. اشتباه‌هایی که به وسیله مصاحبه‌کننده به وجود می‌آید، عبارت است از: اشتباه در ثبت داده‌ها و اشتباه‌های مربوط به تفسیر نادرست اطلاعات، معمولاً اشتباه‌های غیرنمونه‌گیری نسبت به اشتباهات نمونه‌گیری، از اهمیت بیشتری برخوردار است.

اشتباه‌های نمونه‌گیری با تعمیم‌های مربوط به جامعه هدف و مبتنی بر نمونه‌گیری است. زمانی که پاسخ‌گو با پرسشنامه ناآشنا است، دچار رودریایی و خجالت‌زدگی می‌شود یا به لحظه فرهنگی، پرسشنامه نامناسب یا گنجینه‌گیری اشتباهی سوءگیری ناشی از صمیمیت و آشنایی، زمانی رخ می‌دهد که پاسخگو احساس می‌کند مجبور است نظرهایی را بیان کند که همان نظرهای مورد نظر مصاحبه‌کننده است.

اشتباه‌های زبانی و ترجمه‌ای، با ترجمه پسین و پیشین و پرسش‌ها و داده‌های مصاحبه، مرتبط است. برای جلوگیری از اشتباه‌های زبانی و ترجمه‌ای، اولاً حروف، مفاهیم و طبقه‌بندی پیماش و فنون ناآشنا برای ترجمه به زبان بومی، باید تا جایی که ممکن است با اصطلاحات بومی، قابل مقایسه باشد. دوم اینکه، هنگامی که ترجمه اصطلاحات (برای مثال، اصطلاحات علمی) منعکس‌کننده مفاهیم، اصطلاحات و طبقه‌بندی‌هایی بومی، محلی نباشد، مقداری از اطلاعات از دست می‌رود.

1 Oduol
2 Stone & Campbell

در نهایت، نهادهای بین‌المللی بازسازی جامعه روستایی^۱ بادآوری می‌کنند که تعاریف بومی می‌تواند گسترده‌تر یا جزئی‌تر از معادلهای غربی‌شان باشد.

برای مثال، نام بومی یک بیماری ممکن است بیانگر چندین نوع بیماری باشد. توصیف‌های بومی محلی می‌تواند جزئیات بیشتری داشته باشد. یک گیاه ممکن است در هر مرحله از رشد یا بر اساس نوع استفاده آن، چندین نام داشته باشد و مفاهیم دیگر مانند اعتقادات گوناگون ممکن است معادل غربی نداشته باشد (نهاد بین‌المللی بازسازی جامعه روستایی، ۱۹۹۶).

۴- پژوهش جنسیتی: یکی دیگر از نکات مهم روش‌شناسی پژوهش دانش بومی، جنسیت و مسائل مربوط به آن است که متأسفانه اغلب متخصصان این حوزه آن را نادیده می‌گیرند. واژه جنسیت، بیانگر هویتمان به عنوان زن یا مرد – ویژگی‌ها، نقش‌ها و ارزش‌های مردانه یا زنانه که فرهنگ‌های خاص، در نظر می‌گیرند – است. بجهه‌ها هنگام رشد، این ویژگی‌ها، نقش‌ها و ارزش‌ها را می‌آموزند و نهادهای اجتماعی نیز آن‌ها را تقویت می‌کند (دارنو و جانیپات، ۱۹۹۵).

روابط جنسیتی^۲ به وسیله ساختارهای اقتصادی و سیاسی زندگی روزمره، محدود می‌شود. زیرا جوامع ارزش‌ها و نقش‌های جنسیتی‌شان را تعیین می‌کند و در هر دوره زمانی این نقش‌ها را نیز تغییر می‌دهد. از این منظر، جنسیت باید در پژوهش گنجانده شود و با برنامه‌ریزی به منظور بهبود پایگاه زنان، آنان در پژوهش مورد توجه قرار گیرد و این دیدگاه گسترش یابد. مهم‌ترین عامل در توجه به جنسیت، مداخله‌های مربوط به توسعه انتقال فناوری است. فناوری و انتقال آن به لحاظ جنسیتی، بی‌طرف^۳ نیست. در بسیاری از موارد، مداخلات توسعه‌ای تأثیری منفی بر زنان داشته است (برای مثال، افزایش ظرفیت کار یا از دست دادن کترل کار). در هر ارزیابی از فناوری، آثار جنسیتی باید مورد توجه قرار گیرد. به دلیل استفاده زیاد از فناوری، دانش زنان فراموش گردید، زیرا طبیعت درونی کار و فناوری به نرم‌افزار فنون و فرایندهای تولید به جای ساخت افزار گرایش دارد. مردان نمی‌توانند نماینده دانش زنان باشند، در واقع، مردان و زنان، هیچ یک به تنهایی نمی‌توانند نماینده دانش بومی اجتماع خود باشند. مردان و زنان با هم یک نظام دانش بومی، مخصوص شرایط و اولویت‌های خود را می‌سازند (اپلتون و هیل، ۱۹۹۵). دلیل مهم دیگر برای تمرکز بر جنسیت این است که دانش از فردی به فردی دیگر متفاوت است و جنسیت عامل بسیاری از این تفاوت‌ها محسوب می‌شود (عوامل دیگری همانند خویشاوندی، سن، قومیت، تعلقات مذهبی^۴ و ثروت در تفاوت دانش افراد مؤثر است). زنان و مردان متفاوت از یکدیگر، اجتماعی می‌شوند و اغلب در بخش‌های متفاوتی از اجتماع کارکرد دارند.

1 International Institute of Rural Reconstruction (IIRR)

2 Durno and Chanyapate

3 Gender Relations

4 Gender Neutral

5 Appleton and Hill

6 Religious Affiliations

بینش و روش در پژوهش‌های دانش بومی ..

زنان و مردان معمولاً دانش متفاوتی درباره امور مختلف دارند. مردان و زنان، اغلب راههای ارتباطی متفاوتی را برای انتقال اطلاعات به کار می‌گیرند، علائق و نیازهای متفاوتی دارند و آموزش بجهه‌ها نیز اغلب بر حسب خطوط جنسیتی انجام می‌شود (Simpson¹, ۱۹۹۴). این حقیقت بسیار مهم است که کار اغلب به صورت سازماندهی شده در بین خطوط جنسی انجام می‌شود. نقش زنان و مردان، بیانگر نیاز جامعه و پاسخگو بودن آنان در برابر کارشنan در مقابل مسائل نگران کننده محیط زندگی است.

زنان اغلب کارهای روزانه همانند مراقبت از حیوانات اهلی، جمع‌آوری انواع غذا و خرد کردن محصولات را مدیریت می‌کنند. جمع‌آوری میوه‌های وحشی و گیاهان، دادخواهی و قضاوت کردن، آماده و ذخیره کردن غذا و محافظت از آن، انتخاب تخم و هسته دانها و تکثیر گیاهان نیز از فعالیت‌هایی است که به وسیله گروه‌های سنی و جنسی متفاوت تعیین می‌گرددن (Simpson, ۱۹۹۴). برای مثال، در بررسی موردي دانش قومی دامپزشکی در میان کوچ‌نشینان افغان²، بیان شده است که زنان واقعاً بیشتر از مردان درباره دوشیدن شیر، مراقبت از حیوانات بیمار و حیوانات تازه متولد شده³ و فرایند تکه کردن گوشت می‌دانستند. زیرا آنها فعالیت‌های فوق را انجام می‌دادند (Davis⁴, ۱۹۹۵). پژوهشی که هدف آن، بررسی نظامهای دانش بومی است، است، باید به کسب جنبه‌های مختلف دانش حساس باشد و به هر شخصی که دانش داشته باشد (صرف‌نظر از جنس) توجه خاصی کند. موارد زیر به خوبی می‌تواند بیانگر نادیده گرفته شدن زنان در فرایندهای پژوهش، به ویژه پژوهش‌های مرتبط با دانش بومی باشد؛

- در ازدواج، طلاق، مالکیت دارایی⁵ و میراث، زنان نسبت به مردان حقوق کمتری دارند.
- از فرایندهای پژوهش مسئله، برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری مستثنی هستند.
- در اجتماع باید از قوانین پیروی کنند که توسط مردان تصویب می‌شود.
- دارایی مالکیت کمتر از یک درصد دارایی‌های جهان⁶ هستند.
- مشکلات بیشتری در دستیابی به اعتبار دارند، با وجود آنکه معمولاً صاحب دارایی هستند (برای مثال، گواهی نامه‌های مالکیت زمین)
- در زندگی اجتماعی و خانوادگی، پایگاه پایین‌تری دارند.
- کیفیت غذایی پایین‌تر، غذا، مراقبت و سلامتی کمتر دریافت می‌کنند.
- زنان اکثریت کشاورزان جهان را تشکیل می‌دهند. آنها ۵۰ الی ۶۰ درصد غذای آسیا را تولید می‌کنند و حدود ۶۰ درصد از نیروی کار را در جهان تشکیل می‌دهند.
- زنان نزدیک به ده درصد درآمد جهان را به دست می‌آورند.

1 Simpson

2 Afghan Nomads

3 Newborn Animals

4 Davis

5 Property Ownership

6 world's Property

- معمولاً پایگاه‌های پایین‌تر، و استنگی کاری و شغل‌های با کیفیت کمتر را دارند و در فعالیت‌های داخلی و خانگی، بیشتر کار می‌کنند (سیمپسون، ۱۹۹۴).

- به طور کلی، زنان در کارهای برابر با مردان، مزد کمتری دریافت می‌کنند و برای کارهایی که انجام می‌دهند، هیچ تفاوتی در دستمزدشان قائل نمی‌شوند.

گاهی اوقات زنان به انجام فعالیت‌هایی می‌پردازند که در مقایسه با مردانی که به انجام همان فعالیت مشغول هستند، درآمد کمتری دریافت می‌کنند (دارنو و چاییپات، ۱۹۹۵).

پژوهشگر باید اطمینان حاصل کند که زن با اعتماد به نفس، اطلاعات را ارائه دهد و نتیجه را به خود زنان گزارش دهد (در گذشته تعدادی از پژوهشگران داده‌ها را از زنان جمع‌آوری می‌کردند و سپس به مردان گزارش می‌دادند). در پژوهش حساس به جنسیت، پژوهشگر معمولاً همه داده‌های اطلاعاتی و آماری را بر اساس جنس و سن تفکیک می‌کند. عدم تراکم اطلاعات، به مشخص تر کردن هر تفاوتی بین زنان و مردان در اصطلاحاتی همانند نقش‌ها، نیازها و دستیابی به میزان و کنترل بر منابع کمک می‌کند.

باید به زنان مشاوره داد تا دریابند که با مصاحبه‌کننده‌ها چه زمانی، کجا و چگونه در فعالیت‌های پژوهشی رفتار کنند. این مستویت پژوهشگر است تا فرایندی را طراحی کند که امکان مشارکت واقعی^۱ زنان فراهم شود. کجا: برای مصاحبه با زنان، به زمان و اثری فراوانی در مقایسه با مردان نیاز است. زنان تعهد بسیاری به انجام کارهای روزمره شان دارند. (جمع آوری اطلاعات درباره زنان سخت است)، به عبارت دیگر، برای زنان مشکل بسیار دشوار است که کارهای روزمره‌شان را به تأخیر بیندازند. زنان اغلب ترجیح می‌دهند که در خانه‌شان با آنها مصاحبه شود. در بعضی از مناطق، به لحاظ اجتماعی پذیرفتنی نیست که زنان در مکان‌های عمومی^۲ دیده شوند. محیط خانگی زنان را قادر می‌کند تا کارهای روزمره‌ای همانند مراقبت از فرزندان و پرورش آنان، پخت غذا و انجام هنرهای دستی را ادامه دهند (گرین، ۱۹۹۸).

چگونه: هنگامی که زنان ترجیح می‌دهند مصاحبه به صورت تنهایی انجام شود، پژوهشگر در برخورد با آنها چگونه باید احساس رضایت و آرامش داشته باشد؟ در بعضی موارد، در گروههای زنان یا مختلط، زنان ممکن است در حین انجام مصاحبه، بسیار آرام و مطمئن باشند (برای مثال یک گروه شوهر و همسر) و در بعضی موارد، مردان ممکن است به صحبت با زنان یا خنده‌یدن به جواب زنان به پرسش‌ها گرایش داشته باشند.

چه کسی: استخدام زنان مصاحبه‌کننده ممکن است مشکلات بیشتری به وجود آورد. استخدام مصاحبه‌کننده زن، مشکل‌تر از استخدام مردان است، این مشکل با محدودیت‌های فرهنگی^۳ زنان برای مسافرت مرتبط است. علاوه بر این، مصاحبه‌کننده‌گان زن در سطح کلی، تجربه کاری کمتری نسبت به مردان دارند و به آموزش بیشتری نیاز دارند. بارکر و کراس^۴ (۱۹۹۲) نتیجه گرفتند زمانی که زنان از آموزش کافی و بیشتری برخوردار شوند، به راحتی

۱ Real Participation

۲ Public Places

۳ Cultural Constraints

۴ Barker and Cross

بینش و روش در پژوهش‌های دانش بومی ..

می‌تواند با مردان مصاحبه کند و در مقابل، این مشکل برای مردان وجود دارد که بتواند با زنان مصاحبه کنند. همچنین آنان دریافتند که مصاحبه‌کنندگان مرد در هنگام مصاحبه نمی‌دانند که می‌خواهند از زنان چه چیزی پرسند و مصاحبه‌شان به زودی قطع می‌گردد. در نهایت، می‌توان گفت که تفاوت قابل ملاحظه‌ای در داخل روستاهای وجود دارد. تفاوت در نقش‌ها و پایگاه‌های مردان و زنان در درون نواحی مختلف جغرافیایی، بیشتر مشاهده می‌شود (بارکر و کراس، ۱۹۹۲).

۵- ارزیابی مشارکتی روستایی

در ارزیابی سریع روستایی^۱ (RRA) و ارزیابی مشارکت روستایی^۲ (PRA) فتونی برای یادگیری درباره زندگی و شرایط روستایی توسط مردم به کار گرفته می‌شود. ارزیابی مشارکتی روستایی در پایان دهه ۱۹۸۰، برای پاسخ به اجرای فعالیه و مکانیکی ارزیابی سریع روستایی گسترش یافت. این رهیافت مردم روستایی را قادر می‌کند تا سه تغییر را بر اساس یافته‌هاییشان به جای توصیه‌های خارجی به وجود آورند. ارزیابی مشارکتی روستایی از الگوی خاصی پیروی نمی‌کند، مشارکت‌کنندگان باید با اختراع، امتحان، انطباق و سازگاری، آزمایش شوند و روش‌ها و فنون جدیدی به منظور بهبود و تقویت ارزیابی مشارکتی روستایی به کار گرفته شود (ازکیا و ایمانی، ۱۳۸۷: ۵۰). ارزیابی مشارکتی روستایی از مشارکت مستقیم اجتماعات روستایی و ارتباطات آنها حمایت می‌کند، مردم روستایی خودشان موضوع پژوهش هستند و تحلیل اصلی را انجام می‌دهند.

مردم روستایی درباره تعیین نوع پژوهش، انتخاب و آموزش اجتماع روستایی، انتخاب پژوهشگران، جمع‌آوری اسناد و داده‌ها و تحلیل آن‌ها و برنامه‌ریزی تصمیم می‌گیرند و بر اساس یافته‌هایشان، مسائل را حل می‌کنند. ارزیابی سریع روستایی در حوزه بوم‌شناسی انسانی یک الگوی توسعه مردممحور است. یک الگوی مردممحور روستایی، بر فرایند‌هایی تمرکز می‌کند که به وسیله افراد و جوامع ساخته می‌شود و توابع‌هایشان را برای برآورده کردن نیاز و بهبود به کار می‌گیرد (چمبرز، ۱۹۹۲ و دارینیگ^۳، ۱۹۸۹ بهنفل از ویکهام^۴: ۱۷: ۱۹۹۳).

بکارگیری سریع و گسترش ارزیابی مشارکتی روستایی، مسایلی از قبیل کافی نبودن ظرفیت آموزش، عدم آموزش کافی و عادی شدن فنون مشارکتی را پدید آورده است. همچنین فهرست فنون موجود، کافی نیست و پژوهشگران استفاده از ارزیابی مشارکتی روستایی، ممکن است به گسترش ابزارها [اضافی]^۵ نیاز داشته باشند. استفاده از روش‌های مشارکتی، لزوماً مشارکت و تواسعی^۶ افراد را تضمین نمی‌کند، ممکن است یادگیری استفاده از از فنون ارزیابی مشارکتی روستایی، آسان به نظر آید، اما کسب مهارت‌های ارتباطی و تسهیل به کارگیری آن‌ها، چالشی جدی است. تا حدودی به دلیل اینکه این رهیافت، توسط مداخله‌کنندگان بهصورت نامنظم به کار گرفته شده است، می‌توان گفت که از سازمانی غیردولتی در روستا تا اعضای بانک جهانی، به شیوه‌های آموزش اصولی ارزیابی مشارکتی روستایی، اطمینان کاملی ندارد. لذا وقتی ارزیابی مشارکتی روستایی در داخل ساختارهای قدرت محلی،

1 Rapid Rural Appraisal

2 Participatory Rural Appraisal

3 Chambers

4 Durning

5 Wickham

6 Empowerment

انجام می‌شود، روابط قدرت در طول اعمال گروهی، بیشتر رؤیت‌پذیر است، مصاحبہ کنندگان اغلب تمایل دارند که منافع افراد قدرتمند را به ویژه برای دستیابی به اجماع به عنوان منافع مشترک، شناسایی کنند. زیرستان، فقراء، زنان، بچه‌ها و گروه‌های اقلیت، قادر توانایی لازم برای عمومیت‌بخشی منافع و افکار خصوصی‌شان هستند و اغلب در این فرایند، نادیده گرفته می‌شوند، برای مثال، روابط جنسی در محیط اجتماعی تشدید می‌شود. با وجود کاستی‌های فوق، همچنان بسیاری از پژوهشگران معتقد هستند که این فنون، از بیشترین سودمندی برخوردار است، و بعد از اینکه مأمور پژوهش، آشنایی کاملی درباره منطقه مورد بررسی به دست آورد، در آن صورت فنون غیرمشارکتی نیز می‌توانند به پژوهشگر کمک فراوانی کنند.

رئوس اصلی پژوهش دانش بومی

با توجه به پژوهش در حوزه دانش بومی از دیدگاه پنج روش فوق، علمای این حوزه، اغلب ارزش‌های اصلی مرتبط با انجام پژوهش دانش بومی را در چهار جبهه زیر جستجو می‌کنند:

- رویکرد مناسب: پژوهشگران دانش بومی به اعتماد به نفس بیشتری نیاز دارند، آنان باید سوءگیری‌شان را نسبت به مسائل علمی رسمی، شهری و تدریس دانش تشخیص دهند، پژوهشگر دانش بومی موظف است یادآوری کند که نظام‌های دانش بومی فقط معتبر یا سودمند نیستند بلکه دانش بومی فراتر از این مسائل است.
- روش‌های مناسب: پژوهشگران باید از این مسئله اطمینان حاصل کنند، که روش‌های پژوهش با فرهنگ مردم، توانایی‌ها، درخواست‌ها و نظرهای مردم محلی سازگار باشند.
- روش‌های چندگانه: پژوهشگر دانش بومی باید به ترکیب فنونی پیردازد که با هم موجب تسهیل جمع‌آوری انواع مختلف داده‌ها می‌گردد و به تأیید یا رد یافته‌ها از طریق فرایند بررسی افقی سه‌وجهی کمک کند. ترکیب خوبی از روش‌ها می‌تواند به پژوهشگر در دستیابی به دانش در حوزه‌های مختلف هنجرهای فرهنگی، عوامل سیاسی، اقتصادی و غیره کمک کند.
- مشارکت گسترده: مشارکت، به معنی شرکت زنان، مردان و فرزندان همه طبقات در پاسخ به پرسش‌ها و مصاحبه‌های پژوهشگران است، همچنین مشارکت روشی است که دانش بومی یک اجتماع را از طریق مداخله در کار و هنگام اوقات فراغت استخراج می‌کند (گرنیر^۱، ۱۹۹۸).
- چالش‌های پژوهش دانش بومی: پژوهش دانش بومی، فهرست طولانی از چالش‌های جزئی و کلی را شامل می‌شود. کشف چالش‌های مذکور، می‌تواند همراه با آگاهی، روشگری، خلاقیت، انتقاد و علت‌یابی برای پژوهشگران باشد. تعهد برای اثبات تغییر اجتماعی و اداره کردن، نیازمند تقویت و توجه به نظام‌های دانش بومی است. پژوهش استخراجی^۲، اطلاعاتی را برای افراد خارجی به عنوان منابع با ارزش دانش بومی فراهم می‌کند (نهاد بین‌المللی بازسازی جامعه روستایی^۳، ۱۹۹۶).

1 Grenier

2 Extractive Research

3 IIRR (International Institute of Rural Reconstruction)

بینش و روش در پژوهش‌های دانش بومی ..

مهم‌ترین چالش‌ها در ذیل بیان شده است:

- دانش، منبع قدرت است؛ بسیاری از افراد همیشه می‌خواهند دانش‌شان را در بین خود یا با دیگران تقسیم کنند. دانش، منبع پایگاه و درآمد است و اغلب نایاب می‌گردد. درباره این موضوع، تعدادی از مردمان بومی از اینکه دانش‌شان به نحو نامطلوبی مورد استفاده قرار می‌گیرد یا برای ممانعت از چنین سوءاستفاده‌هایی، قادر قدرت هستند، ترس دارند. به زعم وی نایمبگ^۱ (۱۹۹۶) باید بیشتر مراقب بود تا انتقال دانش بومی از شمال به جنوب به صورت دزدی انجام شود. کمیت و کیفیت نتایج اطلاعات در یک فعالیت پژوهشی، به برقراری اعتماد بین پژوهشگران و مشارکت‌کنندگان منوط است (دابل دای^۲، ۱۹۹۳). در سال ۱۹۹۲، نتایج نشان داد که پاسخگویان، تمایلی به پاسخگویی به پرسش‌های مربوط به تمایلات شخصی اقتصادی‌شان ندارند، آنها گرایش دارند که احتمالاً زندگی‌شان بهبود یابد تا به پاسخگویی به پرسش‌ها ترغیب شوند.
- دانش بومی، دانش محلی در نظر گرفته می‌شود؛ دانش بومی، به مناطق کوچکی محدود می‌شود و به آنچه محدود شده است که مردم روستایی، احسان و مشاهده می‌کنند و مفاهیم و اصطلاحات‌شان را برای درک آن به کار می‌گیرند. زمانی که بومیان (افراد محلی) قصد دارند اطلاعات‌شان را انتقال دهند، به ویژه در جاهایی که ممکن است اطلاعات، کاربرد نداشته باشد، مراقب هستند.
- دانش بومی به صورت یکارچه اشاعه نمی‌یابد؛ افراد بلحاظ شایستگی برای یادگیری، داستان‌سرایی و عمومیت‌بخشی دانش^۳، متفاوت هستند. دانش اغلب از طریق گروه‌ها یا اشخاص خاصی (برای مثال، مردان کهنسال، زنان میانسال، التیام‌دهندهای سنتی) انتقال می‌یابد. یک راهبرد نمونه‌گیری خوب یا شیوه‌ای کارآمد برای شناسایی افراد دانش‌پذیر مورد نیاز است.
- ممکن است ایجاد تمایز بین دیدگاه‌های دانش سنتی و دانش بومی مشکل باشد (ایترسون^۴، ۱۹۹۳). پژوهشگر باید روش‌های چندگانه‌ای^۵ را برای بررسی مقطعی جمع‌آوری داده‌ها به کار بگیرد.
- دانش بومی، دانش آشکار و دانش پنهان را شامل می‌شود؛ دانش آشکار، مناسک فرهنگی را شامل می‌شود و دانش پنهان نیز از طریق کشف افسانه‌ها و داستان‌ها خود را نشان می‌دهد.
- دانش بومی از یک طرف ممکن است برای بیگانگان ملموس نباشد و از طرف دیگر توسط ساکنان محلی برای پژوهشگر خارجی بیان نگردد، از این رو، فهم، ثبت، تفسیر یا به کارگیری آن مشکل می‌گردد.
- دانش بومی در فرهنگ تجلی می‌یابد؛ همانا تاریخ گواهی خواهد داد که انواع دانش، اعم از دانش بومی و علمی، می‌تواند به صورت اشتباه توسط داخلی‌ها و خارجی‌ها به کار رود. با احترام به این داستان خاص، فاصله فرهنگی بین بروکرات‌هایی که در فرایند تصمیم‌گیری به صورت کلی مخالف وارد کردن دانش بومی هستند و گروه‌های بومی که با

1 Mwinyimbegu

2 Doubleday

3 Generating Knowledge

4 Eythorsson

5 Multiple Methods

6 Local Residents

- شور و اشتیاق خاصی، نظام دانش ذهنی شده را رد می‌کنند، ژرف است. برای کاهش شکاف میان دو گروه مذکور رهیافت میانهای لازم است که با ذهنی انتقادی^۱، دانش را به صورتی شایسته و مناسب، موشکافی و ارزیابی کنند.
- نظامهای دانش بومی، می‌تواند پیچیده باشد. دانش بومی فراتر از یک علم (science) است، اگر علم فقط بخش کوچکی از دانش باشد، بحث درباره دانش بومی به عنوان جنبه‌ای از علم، حیاتی و معنبر است.
- در پایان نیز رهنمودهایی برای پژوهش دانش بومی، برای متخصصان علوم اجتماعی بیان می‌شود؛
- رضایت کتبی بایستی از افراد و نیز هر شخصی که در گیر فرایند پژوهش است، اخذ شود.
 - به منظور دستیابی به رضایت افراد، پژوهشگر دست کم باید اهداف پژوهش، حمایت‌کنندهای پژوهش، فرد مسئول، متفاعل بالقوه و مشکلات احتمالی انجام پژوهش و نیز روش را برای مردم و ساکنان محلی توضیح دهد.
 - گمنامی و اعتماد مشارکت‌کنندگان، بایستی تا آنجا که ممکن است مورد توجه قرار گیرد. به جز مواردی که به لحاظ قانونی، مانع وجود داشته باشد.
 - در میان گذاشتن مدام اهداف پژوهش، شیوه پژوهش، یافته‌ها و تفاسیر.
 - اگر در پژوهش، اجتماع به عدم انجام پژوهش تصمیم بگیرد، پژوهشگر بایستی انجام پژوهش را متوقف کند.
 - باید به طور جدی تلاش شود که تمام دانش محلی و بومی، در همه مراحل پژوهش از جمله، مراحل تعیین مشکل مورد استفاده قرار گیرد.
 - طرح پژوهش باید مبتنی بر تلاش و افراد به منظور آموزش معنادار و مفید به افراد بومی منطقه باشد.
 - در پژوهش باید به امور خصوصی، شأن، فرهنگ، سنت‌ها و حقوق افراد بومی احترام گذاشته شود.
 - اطلاعات نوشه شده، بایستی با زبان‌های مناسب دسترسی‌پذیر باشد.
 - فرایند مرور گروهی با حضور بومیان انجام شود و مشارکت و پیشنهاد آنها باید در پژوهش لحاظ شود.
 - افراد بومی نه تنها به گزارش‌های خلاصه پژوهش، بلکه به اطلاعات جزئی نیز باید دسترسی داشته باشند.
 - در فرایند پژوهش از مداخله در اجتماع پرهیز شود.
 - پرسش‌های خنثی پرسید. از پرسیدن پرسش‌های جهت‌دار خودداری کنید. از افراد پرسید که شما از این وسیله برای چه استفاده می‌کنید؟ به جای پرسیدن اینکه شما از این وسیله، برای آشپزی استفاده می‌کنید؟
 - سعی کنید این لغات و عبارات را مورد استفاده قرار دهید. چه چیزی؟ چگونه؟ چرا؟ چه کسی؟ چه وقت؟ کجا؟ چه مدت؟ کجا این را یاد گرفته‌اید؟
 - گوش کنید و یاد بگیرد. سعی کنید از نگاه افراد محلی به مسائل نگاه کنید.
 - علاقه و انگیزه مشارکت‌کنندگان محلی را زنده نگه دارید. بدانید که چه وقت کار را متوقف کنید.
 - از بایدتها و نبایدتها اجتماع محلی پیروی کنید. همه اطلاعات را ثبت کنید، حتی اگر از دیدگاه افراد خارجی، خیلی معنادار نباشند.
 - اعتبار یافته‌ها را از طریق بحث با اجتماع محلی افزایش دهید.

نتیجه‌گیری

- یک نمونه و کپی از یافته‌ها را در اختیار اجتماع محلی قرار دهد.
- تا آنجا که می‌توانید به صورت بی‌طرفانه، اطلاعات را ثبت کنید، به جای ثبت اینکه "کشاورزان هنوز از گونه عملی استفاده می‌کنند" بنویسید "کشاورزان از گونه‌های محلی استفاده می‌کنند".
- توضیح دهید که چگونه از نتایج استفاده خواهد شد و برای اجتماع محلی چه فایده‌ای خواهد داشت.

گسترش نظامهای دانش بومی، همه جنبه‌های زندگی، اعم از مدیریت محیط طبیعی و مسئله بقای مردمانی را شامل شده است که چنین نظامهایی را به وجود آورده‌اند. چنین نظامهایی از دانش، اثباتی است و بیانگر تجارب نسل‌ها، مشاهدات دقیق و تجارب آزمون و خطا است. ضرب المثل آفریقایی، مصدقاق گویایی در این مورد استه «از مانیکه پیغمرد دانایی می‌میرد، کتابخانه کاملی از بین می‌رود». چنین نظامهایی از درون نو می‌شود، دانش بیرونی را به منظور استفاده در موقعیت محلی درونی می‌کند و خود را آن وفق می‌دهد.

همه نظامهای دانش، محدودیت‌ها و ضعفهایی دارد و دانش بومی نیز از این قاعده مستثنی نیست. دانش بومی و علم بین‌المللی در همه شرایط و موقعیت‌های مناسب و دقیق نیست. غیرمعقول است که دانش بین‌المللی را بدون هیچ انتقادی پذیریم (برای نمونه فناوری انقلاب سبز) و بر همین اساس، غیرمعقول است که پذیریم همه دانش‌های بومی، اعمالی مناسب و در جهت پایداری است. افراد بومی نیز در پاره‌ای از موارد، منابع طبیعی را به شیوه‌ای صحیح و مناسب مدیریت نمی‌کنند. در بسیاری از فرهنگ‌ها اعمال زیست‌محیطی معقول و غیرمعقول و نیز باورهای زیست‌محیطی معتبر و نامعتبر با هم هم‌زیستی دارد. مسئله این است که مدیریت منابع طبیعی افراد بومی به صورت موروثی فراتر یا فروتر از فرهنگ‌های جهان توسعه یافته است. هر دو این تصورات قالبی قطبی (اصیل یا وحشی)، بیانگر پیش‌داوری است و به نیازهای برنامه‌ریزان توسعه، کمک نخواهد کرد.

به اعتقاد بیشتر صاحب‌نظران توسعه، شرایط حاضر ایجاد می‌کند که برای دستیابی به مصالح توسعه پایدار، دانش بومی و دانش جدید با یکدیگر تلفیق شود. امروزه تلاش‌هایی به منظور بهره‌گیری از دانش بومی انجام شده است. در مجموع، صاحب‌نظران هم عقیده هستند که برای دستیابی به توسعه پایدار، راهی جز ادغام دانش بومی و نوین وجود ندارد. دانش بومی و دانش رسمی، زمانی تلفیق خواهد شد که: موانع ساختاری اعم از سیاسی، اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی رفع شود؛ تفکر و معرفت‌شناسی حاکم بر نظامهای آموزشی، از طریق تأکید بر فرایند یادگیری و تفکر و معرفت‌شناسی حاکم بر نظامهای پژوهشی، از طریق تأکید بر نیاز مخاطبان و بهره‌داران اصلاح گردد؛ موانع ارتباطی که عملاً باعث رکود فرایند دوسویه ارتباط و جریان دائمی و پویایی دانش میان روستاییان، گارشنسان و پژوهشگران می‌شود، برطرف گردد.

منابع

- ازکیا، مصطفی، عادل زارع و علی ایمانی (۱۳۸۷). رهیافت‌ها و روش‌های تحقیق کیفی در توسعه روستایی، نشر نی،
ازکیا، مصطفی و ایمانی، علی (۱۳۸۷). توسعه پایدار روستایی، تهران: اطلاعات.

توسعه روستایی، دوره چهارم، شماره ۱، بهار و تابستان ۱۳۹۱

- اسلامی، شیرزاد (۱۳۸۸). مجموعه قوانین مالکیت‌های فکری، تهران: انتشارات مجله چمبرز، رایرت (۱۳۸۷). توسعه روستایی؛ اولویت پنخی به فقرای روستایی، ترجمه مصطفی ازکیا، دانشگاه تهران.
- حربیان، سعید و معتمدی، غلامحسین (۱۳۸۵). حمایت از دانش سنتی به عنوان یکی از اجزای حقوق مالکیت فکری، تهران: مجله داشکده حقوق و علم سیاسی، ۲۲.
- صابری انصاری، بهزاد (۱۳۸۱). سازمان جهانی مالکیت فکری (واپیپ). تهران: دفتر مطالعات سیاسی و بین‌المللی.
- عمادی، محمد حسین و عباسی، اسفندیار (۱۳۷۷). دانش بومی و توسعه پایدار روستایی؛ دیدگاهی دیرین در پهنهای نوین، روستا و توسعه، ۱.
- مجموعه قوانین کتواسیون تنوع زیستی (۱۳۷۵). معاونت محیط طبیعی و تنوع زیستی سازمان حفاظت محیط زیست.
- مجموعه قوانین کتواسیون سازمان ملل متعدد برای بیابان‌زدایی (۱۳۷۵). تهران: مجلس شورای اسلامی.

- Agrawal, A. (1993). Removing Ropes, Attaching strings: Institutional Arrangements to provide water. *Indigenous Knowledge and Development Monitor*, 1(3).
- Alan, R. Emery & Associates (1997). *Associates Guidelines for Environmental Assessments and Traditional Knowledge*. A Report from the Centre for Traditional Knowledge of the World Council of Indigenous People (draft) Ottawa.
- Appleton, H. E., & Hill, C. L. M. (1995). Gender and indigenous knowledge in various organizations. *Indigenous Knowledge and Development Monitor*, 2(3).
- Berkes, F. (1993). *Traditional ecological knowledge in perspective: concepts and cases*. International Program on Traditional Ecological Knowledge; International Development Research Centre, Ottawa, ON, Canada. 1-9.
- Chambers, R. (1992). *Rural appraisal: rapid, relaxed and participatory*. Institute for Development Studies, University of Sussex, Falmer, Brighton, UK. Discussion Paper No. 311.
- De Vreede, M. (1996). Identification of land degradation levels at the grassroots. In Hamblay, H. Onweng Angura, T. (ed). *Grassroots indicators for desertification: experience and perspectives from eastern and southern Africa*. International Development Research Centre (75-82). Ottawa, ON, Canada.
- Durno, J. & Chanyapate, C. (1995). Gender Issues in sustainable development. In McGrath, P. (ed). *Sustainable development: voices from rural Asia* (94-96). Vol. 1. Studio Driya Media; Canadian University Service Overseas. Bandung, Indonesia.
- Grenier, Louise. (1998). *Working with Indigenous Knowledge*. International Development Research Centre, Ottawa, Canada.
- IIED (International Institute for Environment and Development) (1995). *PLA notes, notes on participatory learning and action*. No. 24: Critical reflections from practice, Sustainable Agriculture Programme, IIED, London, UK. 90.
- IIRR (International Institute of Rural Reconstruction). (1996). *Recording and using indigenous knowledge: a manual*. IIRR, Cavite, Philippines.
- IUCN (International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources). (1997). *An approach to assessing progress toward sustainability tools and training series*. IUCN Publication Services Unit, Cambridge, UK.
- Johnson, M. (1992). Research on traditional environmental knowledge: its development and its role. In Johnson, M., (ed.). *Lore: capturing traditional environmental knowledge*. Dene Cultural Institute; International Development Research Centre, Ottawa, ON, Canada. 3-22.
- Maundu, P. (1995). *Methodology for collecting and sharing indigenous knowledge: a case study*.
- Oduol, W. (1996). Akamba land management systems: the role of grassroots indicators in drought-prone cultures, In Hamblay, H.; Onweng Angura, T., (ed.). *Grassroots indicators for desertification: experience and perspectives from eastern and southern Africa* (95-104). International Development Research Centre, Ottawa, ON, Canada.
- Shankar, D. (1996). The epistemology of the indigenous medical knowledge systems of India. *Indigenous Knowledge and Development Monitor*, 4(3). Online: <http://www.nufficcs.nl/ciran/ikdm/>.
- Simpson, B. M. (1994). Gender and the social differentiation of local knowledge. *Indigenous Knowledge and Development Monitor*, 2(3).
- UN. (2009). *The Millennium Development Goals Report*. The united nations Department of Economic and Social Affairs. DESA June 2007.
- Von Geusau, L. A. (1992). Regional development in northern Thailand: its impact on highlanders. In Johnson, M., (ed.). *Lore: capturing traditional environmental knowledge*. Dene Cultural Institute(143-163). International Development Research Centre, Ottawa, ON, Canada.
- WCED (World Commission on Environment and Development). (1998). Our common future. Oxford University Press, New York, NY, USA.
- Wickham, T. W. (1993). *Farmers ain't no fools: exploring the role of participatory rural appraisal to access indigenous knowledge and enhance sustainable development research and planning*. A case study of Dusun Pausan, Bali, Indonesia. Faculty of Environmental Studies, University of Waterloo, Waterloo, ON, Canada. Master's thesis.