

آسیب شناسی نتایج بدست آمده از مشارکت بهره برداران در طرحهای شبکه های آبیاری وزهکشی شهرستان دشت آزادگان

عادل دحیماوی- کارشناس ارشد آبیاری وزهکشی- سازمان آب و برق خوزستان
حمید بقائی- مدیریت طرحهای مشارکت مردمی سازمان آب و برق خوزستان
عبدالحسین دلفی - مدیر دفتر مشارکت در توسعه - سازمان آب و برق خوزستان

اجرای طرحهای آبیاری وزهکشی گام بزرگی در جهت حل مسائل آب کشاورزی کشوری باشد. این امر در صورتیکه با مشارکت بهره برداران صورت گیرد، می تواند علاوه بر کاهش بار مالی دولت، تصدی گری دولت در بخش آب را کاهش داده و به مرور زمان مدیریت حفظ، نگهداری و بهره برداری از منابع آب را به خود مردم واگذار نماید. اجرای طرحهای آبیاری وزهکشی، مستلزم هزینه های بالایی است در حالیکه به دلیل پایین بودن سطح درآمد کشاورزان و محدودیت توان مالی دولت، اجرای این طرحها تقریباً غیر عملی است. بنابراین تحقق این امر نیاز به تأمین منابع مالی برای اجرای طرحها که عمدتاً در مناطق روستایی است، می باشد. بدیهی است که در این زمینه تشریک مساعی و روح تعاون و همکاری میان دولت و بهره برداران می تواند مشکل گشا باشد. همواره تلفیق امکانات سازمان یافته مردمی و دستگاههای اجرائی تحول آفرین بوده و ضامن شکل گیری پروژه های عمرانی بخصوص در بخش آب می باشد. تجارب اندوخته بلند مدت مشارکت مردم در سیستم استحصال و انتقال آب در انهار سنتی و بهره برداری مشترک از قنوات در کشور ما، و کشورهای آسیایی و اروپایی بیانگر این حقیقت می باشد که نقش مشارکتهای مردمی تاچه اندازه مؤثر و سازنده است. سرمایه گذاری مردم و مشارکت در امراحداث شبکه ها باعث می شود سرمایه گذاران در تمامی مراحل طرح و نیز بهره برداری، حفظ و نگهداری و نهایتاً مدیریت شبکه، متعهدانه وارد عمل شوند که این امر در بهره وری مطلوب از امکانات موجود ضرورت دارد. بهر حال مشارکت مردم در هر برنامه ای که مربوط به توسعه روستاها است، اهمیت اساسی دارد.

فرآیند مشارکت در احداث شبکه های آبیاری وزهکشی، از سال ۱۳۷۴ توسط سازمان آب و برق خوزستان بر اساس بهره گیری از اعتبارات مصوب تبصره ۷۶، ماده ۱۰۶ و بند ط ماده ۱۷ قوانین برنامه های دوم، سوم و چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران، با مشارکت کشاورزان محدوده طرحها به اجرا گذاشته شد. با به اجرا رفتن بیش از ۱۲ طرح آبیاری و زهکشی مشارکت مردمی با سطحی بالغ بر ۶۳۰۰۰ هکتار در اراضی زراعی استان خوزستان، متأسفانه مشکلات فنی بجا مانده از دوران اجرا، موجب عدم رضایت بسیاری از کشاورزان گردیده است بطوریکه تعداد زیادی از این طرحها بواسطه عدم اجرای شبکه های ۳ و ۴، تأمین آب بخش زیادی از اراضی مستعد و آبخور شبکه ها، عملاً امکانپذیر نمی باشد. این موضوع در ا طرحهای اجرا شده در شهرستان دشت آزادگان، نسبت به جاهای دیگر، بیشتر به چشم می خورد.

این تحقیق در محدوده طرحهای آبیاری وزهکشی سازمان آب و برق خوزستان که توسط مدیریت طرحهای مشارکت مردمی و با مشارکت بهره برداران مناطق احمد آباد، کوت، حمودی، ابو حمیظه و جلالیه دشت آزادگان به اجرا رفته، صورت گرفت. این بررسی یک تحقیق پیمایشی و تطبیقی است که در آن به مقایسه متغیرهای مؤثر بر مشارکت در پنج طرح انتخابی و در دو ناحیه عمرانی شهرستان دشت آزادگان می پردازد.

نتایج تحقیق مشخص می نماید که عدم بازپرداخت اعتبارات اخذ شده از سوی بهره برداران به اجرای ناقص شبکه ها و عدم به زیر کشت بردن تمام سطوح مزارع ارتباط مستقیم دارد. همچنین عدم وجود راهبردهای حمایتی مشخص از تشکلهای مردمی ایجاد شده در محدوده شبکه ها در مدیریت آبیاری طرحها اثرات منفی در بین بهره برداران ایجاد نموده است.

کلمات کلیدی:

آسیب شناسی- مشارکت- بهره برداران - شبکه های آبیاری و زهکشی

۱ - مقدمه

آب منشاء حیات و الفبای آبادانی است . آب ، این اعتبار را در طول تاریخ کسب کرده است ، زیرا هر جا که اثری از آب بوده ، حیات وزندگی نیز پدید آمده و نشانه هایی از آن باقیمانده است . درحقیقت آب مهمترین چیزی است که در طبیعت وجود داشته و همواره فکر بشر را به خود مشغول ساخته است . پیشرفت سریع روشهای علمی و مهندسی در جابجایی آبها و مهار و بهره برداری از آنها ، هر چند توسعه چشمگیری داشته است ولی هنوز مسائل ناشناخته بسیاری وجود دارد که نیاز به تحقیق و بررسی دارند.

سیاستگذاران و تصمیم گیرندگان ، در سراسر جهان مدتهاست که تغییرات گسترده ای را در نهادهای مدیریتی از جمله در بخش آب به صورت واگذاری مسئولیت به سازمانهای مرکب از بخش دولتی و مردمی ، پیشنهاد و به اجرا گذاشته اند . تحقق این سیاستها که اصطلاحاً مشارکت مردمی گفته میشود، در هر سطحی که باشد، به مثابه بهترین محصول آزادسازی و تعدیل اقتصادی نیازمند تمهیدات و مقدمات چینی های متنوع و تدارک پیش شرطهای اقتصادی ، سیاسی ، اجتماعی و فرهنگی پرداخته ای است .

تبصره ۷۶ و بند الف ماده ۱۰۶ برنامه های دوم و سوم قانون توسعه اقتصادی اجتماعی سیاسی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران ، گامی در این جهت است که هدف از آن مشارکت مردم در زمینه توسعه منابع آب بویژه احداث شبکه های آبیاری و زهکشی و نیز مشارکت دادن کشاورزان در اجرا و بهره برداری و نگهداری از این طرحهاست . در این بررسی ضمن معرفی قوانین مربوط به مشارکت بهره برداران در احداث شبکه های آبیاری و زهکشی و ویژگیها و عملکرد آنها به ارائه مباحث نظری در زمینه مشارکت و سیر تحول و اصول حاکم و برداشتهای مختلف از آن پرداخته می شود و با در نظر گرفتن فرآیند تحقیق جامعه شناسی و روش شناسی پیرامون موضوع مشارکت بهره برداران با استفاده از مکانیزمهای تبصره ۷۶ قانون برنامه دوم توسعه و ماده ۱۰۶ قانون سوم توسعه تحقیق صورت گرفته و نتایج و عوامل موثر بر مشارکت در احداث شبکه های آبیاری و زهکشی بررسی و تحلیل می گردد. فرضیه های این مقاله بدین قرار هستند:

فرضیه اول- هر چه بهره برداران از وضعیت اقتصادی بهتری برخوردار باشند میزان مشارکت آنها در طرحهای آبیاری و زهکشی بهتر است.

فرضیه دوم- بین میزان آگاهی بهره برداران و میزان مشارکت آنها در طرحها رابطه وجود دارد.

فرضیه سوم- بین مدیریت مطلوب سازمان آب و برق و میزان مشارکت رابطه وجود دارد

۲- اهمیت موضوع

مشارکت یک فراگرد و یک جریان است که باید شامل مداخله در تصمیم گیری ، نظارت ، اجرا و پیگیری نیز باشد . لازمه این فراگرد آگاهی است که فراهم کردن اسباب و وسایل آن ، کار فرهنگی می طلبد . برای جا انداختن فرهنگ مشارکت ، باید بسیاری از قالبهای پیش ساخته ذهنی را دگرگون ساخت و این هنگامی عملی میشود که با کار فرهنگی

توام شود. وجود چنین زمینه های فکری در روستاهای کشور ما، موجب شده است که روستائیان، نسبت به دیگر جوامع روستائی در کشورهای پیشرفته، از بسیاری جهات عقب مانده باشند و هرگز فرهنگ " خود دگرگونی " را به خود ندیده اند.

به اعتقاد اکثر کارشناسان، پائین بودن راندمان آبیاری در کشورهای در حال توسعه به علت عدم مشارکت واقعی بهره برداران در امر تصمیم گیری، اجرا، مدیریت و نگهداری از شبکه های آبیاری است. سیاست مشارکت بهره برداران در مراحل اجرای شبکه های آبیاری از اواخر دهه ۸۰ میلادی عمدتاً به لحاظ ناتوانی سازمانهای دولتی مسئول در امر ساماندهی بخش آب و نیز عدم تأمین هزینه های نگهداری و بهره برداری این شبکه ها، مورد توجه خاص قرار گرفته و در بیش از ۲۰ کشور جهان نظیر مکزیک، امریکا، کلمبیا، فیلیپین، هندوستان، پاکستان، ترکیه، چین، سریلانکا، نپال و نیوزیلند، سیاست ایجاد انگیزه و تشویق بهره برداران برای مشارکت در احداث شبکه ها اتخاذ شده است. در استان خوزستان نیز، با توجه وجود رودخانه های پرآب و مهم احداث شبکه های آبیاری و زهکشی، امری ضروری است و به منظور بهره برداری بهتر از این منابع آبی، مشارکت کشاورزان و بهره برداران در تمام مراحل ساخت، بهره برداری و مدیریت شبکه های آبیاری و زهکشی می تواند عامل توسعه چشمگیر و سریع تر استان باشد.

۳- اهداف

از آنجاییکه عوامل تاثیرگذار بر مسئله می تواند عوامل اقتصادی اجتماعی فرهنگی و غیره باشد لذا در این مقاله به دنبال رسیدن به یک هدف اصلی و سه هدف فرعی می باشیم که ذیلاً این اهداف بیان می شوند

هدف اصلی:

شناخت عوامل اقتصادی - اجتماعی مؤثر بر مشارکت بهره برداران در طرحهای آبیاری و زهکشی

اهداف فرعی:

- بررسی وضعیت طرحهای مشارکت مردمی در استان خوزستان.
- تعیین عوامل اقتصادی - اجتماعی مؤثر بر مشارکت بهره برداران.
- ارائه راهکارهای مناسب جهت مشارکت بیشتر مردم در طرحهای آب

۴- متغیرهای تحقیق:

متغیرهای تحقیق را دودسته متغیر وابسته و متغیر مستقل تشکیل می دهند.

الف: متغیرهای مستقل: متغیرهای مستقل عبارتند از:

وضعیت اقتصادی - میزان آگاهی - مدیریت مطلوب - پیروی از رهبران محلی:

ب: متغیر وابسته:

متغیر وابسته تحقیق میزان تمایل به مشارکت در طرحهای سازمان آب و برق خوزستان می باشد این متغیر با شاخصهایی مثل تمایل بهره برداران به مشارکت در طرح، حضور در جلسات توجیهی و نگرش مردم به مقوله مشارکت سنجیده شده است.

۵- روش تحقیق:

این تحقیق از نظر ماهیت و اهداف از نوع کاربردی است و از نظر روش جمع آوری داده ها برای بررسی فرضیه ها از نوع پیمایشی می باشد.

۶- جامعه آماری :

جامعه آماری این تحقیق تمام مجموعه کشاورزان طرحهای آبیاری وزهکشی استان خوزستان بوده که این مجموعه شامل بیش از ۲۰ طرح آبیاری وزهکشی می باشد. برآورد تعداد کل کشاورزان این طرحها باتوجه به مستندات موجود در سازمان آب و برق خوزستان بالغ بر ۱۰۰۰۰ نفر می باشد.

۷- روش نمونه گیری :

در این تحقیق برای نمونه گیری از جامعه آماری از روش چند مرحله ای بصورت طبقه ای و خوشه ای و تصادفی ساده استفاده شده است که در نهایت طرح های طرحهای آبیاری وزهکشی احمدآباد-کوت- حمودی-ابوحمیظه-جلالیه-عتابیه-ساریه انتخاب و در مرحله بعد نمونه گیری انجام شد که مطابق جدول زیر نمونه گیری انجام شد.

جدول ۱ - تعداد کشاورزان جامعه و حجم نمونه ها

تعداد نمونه	تعداد کل کشاورزان طرح	طرح
۳۵	۴۰۰	۱- احمدآباد دشت آزادگان

۸- روش جمع آوری داده ها :

برای جمع آوری اطلاعات از شیوه های مختلفی استفاده شده که میتوان موارد زیر را نام برد:

- ۱- استفاده از مدارک و اسناد موجود در مدیریت طرحهای مشارکت مردمی سازمان آب و برق خوزستان
 - ۲- استفاده از منابع کتابخانه ای در کتابخانه های سازمان آب و برق خوزستان ، دانشگاه شهید چمران اهواز...
 - ۳- استفاده از منابع موجود در اینترنت
 - ۴- استفاده از پرسشنامه به منظور جمع آوری اطلاعات و داده ها از کشاورزان
- جمع آوری داده ها بصورت پرسشنامه ای بوده و با توجه به پایین بودن سطح سواد در کشاورزان شیوه مصاحبه ای برای تکمیل پرسشنامه استفاده شده است .

برای تدوین و تهیه پرسشنامه ابتدا باتوجه به نظر کارشناسان مدیریت مشارکتهای مردمی سازمان آب و برق خوزستان و دیگر دست اندرکاران این موضوع، پرسشنامه عوامل مؤثر بر مشارکت مردم در این طرح ها به صورت تفصیلی جمع آوری گردید سپس عوامل بصورت منظم دسته بندی شدند برای تهیه یک ساختار مناسب پرسشنامه ای و هماهنگی بین متغیرها چند جلسه با اساتید راهنما و مشاور و صاحب نظران در این موارد برگزار گردید و در ضمن این جلسات ساختار پرسشنامه با تحقیق های مشابه مقایسه و منطبق گردید و نهایتاً سؤالاتی جهت پرسشنامه آماده شد..

به منظور سنجش پایایی پرسشنامه نتایج حاصل از دو مرحله نمونه گیری با هم مقایسه گردید که تفاوتی بین نتایج دو مرحله وجود نداشت . در مورد روایی پرسشها باتوجه به اینکه پرسشنامه با نظر کارشناسان امر و اساتید تهیه و تدوین گردیده است میتوان به روایی پرسشنامه اطمینان داشت .

ضریب کربناخ با استفاده از نرم افزار SPSS ۱۱/۵ محاسبه گردید که مقدار آن برای این تحقیق ۰/۸۵ حاصل شد.

۹- روش تحلیل و توصیف داده ها

محاسبه شاخص های توصیفی داده ها بصورت عددی و هندسی (نمودارها) می تواند بصورت شهودی در مورد وضعیت جامعه مورد تحقیق و هزینه ها اطلاعاتی را ارائه کند. در این تحقیق به منظور توصیف داده ها شاخص های عددی

مربوط به متغیرها از قبیل میانگین ، میانه ، واریانس و فراوانی ها و... همراه با نمودارهای مربوطه آمده است . اغلب تحقیق هایی که در زمینه مدیریت و علوم انسانی انجام می شوند با بهره گیری از پرسشنامه های استاندارد و آماده تدوین شده توسط اساتید و محققین قبلی در بخش تحلیل داده ها مشکل خاصی نخواهند داشت. اما در تحقیق حاضر با توجه به نوع تحقیق از نظر ماهیت و کاربرد و با توجه به اینکه از جمله اولین تحقیق ها در این زمینه می باشد لذا پرسشنامه مدونی در این مورد وجود نداشته است و به صورتیکه بیان شد پرسشنامه آماده شده است. از آنجا که نتایج حاصل از این پرسش ها را نمی توان مانند پرسشنامه های دیگر بصورت ساده جمع بندی نمود با استفاده از روش آماری تحلیل عوامل برای هر فرضیه تحقیق شاخص هایی ساخته شد. در ادامه نحوه انجام شاخص ها توضیح داده شده است. در این تحقیق ابتدا، شاخص های مربوط به مشارکت کشاورزان محاسبه و مورد توصیف قرار گرفته اند که این شاخص ها به ترتیب : تمایل به مشارکت، نگرش به مشارکت، دیدگاه نسبت به طرح و حضور در کلاسها و جلسات توجیهی طرح می باشند. سپس شاخص های وضعیت اقتصادی و مدیریت مطلوب سازمان بدست آمده است . بمنظور توصیف داده ها از نمودارهای میله ای و دایره ای و جداول فراوانی استفاده شده است .

۹- برآزش مدل برای طرحها.

برآزش مدل برای طرح احمدآباد

فرضیه مربوط به آزمون بصورت زیر است :

$$\begin{cases} \beta_i: H_0 = 0 \\ H_1: \beta_i \neq 0 \end{cases}$$

جدول ۲: ضرائب متغیرهای معنی دار شده برای طرح احمدآباد

متغیر	ضریب	انحراف معیار ضریب	آماره t	سطح معنی داری
وضعیت اقتصادی	۰/۷۲۱	۰/۶۲۱	۲/۴۸۷	۰/۰۵۱
میزان آگاهی	۰/۵۱۲	۰/۲۳۱	۳/۶۲	۰/۰۴۵
پیروی از رهبران محلی	۰/۹۱۴	۰/۱۸۲	۴/۹۸۲	/۰۰۰

مشاهده می شود که سه متغیر فوق معنی دارند و وارد مدل شده اند. در این مدل همه ضرائب مثبت هستند و با افزایش هر کدام از شاخص های میزان مشارکت افراد افزوده میشود. در این طرح متغیر مدیریت مطلوب معنی دار نشده است و در مدل وارد نمی شود. مدل نهایی بصورت زیر حاصل می شود

$$X_2 + 0/854X_3 + 5127X_1 + 0/62Y = 0/$$

Y = مشارکت کل

x1 = وضعیت اقتصادی

x2 = میزان آگاهی

۱۰- جمع بندی نتایج برآزش مدل :

برخی نکات حائز اهمیت بدست آمده در این مدل به شرح زیر است :
پیروی از رهبران محلی در دو طرح احمدآباد در مشارکت افراد تاثیرگذار است اما در شوشتر اینگونه نیست.

۱۱- نتایج حاصل از تحقیق :

نتایج حاصل از این تحقیق را با مرور فرضیات تحقیق مورد بررسی قرار میدهم :

برای تحلیل این عامل ابتدا با طرح چند سوال در پرسشنامه ، شاخص میزان پیروی از رهبران محلی ساخته شد سپس مدل‌های رگرسیونی برازش شد زاین شاخص با توجه به بافت اجتماعی و قومی متفاوت بهره برداران در هر طرح مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت .مدلهای رگرسیونی در هر طرح بطور جداگانه مورد تحلیل قرار گرفت و نتایج زیر در این زمینه حاصل شد.

شاخص وضعیت اقتصادی ۴۹٪ است .

۱۲- تحلیل مدل‌های رگرسیونی در طرحها

مدلهای رگرسیونی در هر طرح بطور جداگانه مورد تحلیل قرار گرفت و نتایج زیر در این زمینه حاصل شد:

طرح احمد آباد :

طرح احمد آباد دشت آزادگان از طرحهای غربی استان میباشد در مدل برازش شده ، مشاهده میشود که ابتدا وضعیت اقتصادی ، سپس میزان آگاهی کشاورزان و در آخر پیروی از رهبران محلی معنی دار شده اند . ضرایب مربوط به این متغیرها مثبت هستند یعنی با افزایش هر کدام از این شاخصها بر میزان مشارکت کشاورزان افزوده خواهد شد. در مدل برازش شده جهت داده ها مشاهده میشود که سطح معنی داری شاخص پیروی از رهبران محلی ۰/۰۰۰ است ، همچنین سطح معنی داری برای شاخص میزان آگاهی ۲۵٪ و برای شاخص وضعیت اقتصادی ۴۹٪ است .

۱۳ - پیشنهادات:

۱- با توجه به وضعیت متفاوت فرهنگی و اجتماعی در بخشهای مختلف استان و نظر به اینکه مقوله مشارکت در اینگونه طرحها متأثر از شاخصهای فرهنگی افراد میباشد پیشنهاد میشود در مورد اثرات فرهنگی و اجتماعی تاثیر گذار تحقیقات بیشتری شود

۲- در مورد تاثیر رهبران محلی در تصمیم گیری کشاورزان و در مورد چگونگی ایجاد ارتباط مناسب با رهبران محلی و جلب حمایت ایشان در اینگونه طرحها تحقیق گردد .

۳- از آنجائیکه مقوله مشارکت مردمی بیشتر یک موضوع اجتماعی و فرهنگی است ، لذا بایستی سرمایه گذاری بیشتری در زمینه آموزش و فرهنگ سازی صورت گیرد و از طرفی نبایستی به جایگاه مشارکت مردمی به صورت اداری مطلق نگریسته شود چرا که در موقع جلب مشارکت مردمی خلاقیتها و ابتکارات زیادی بر حسب شرایط خاص اجتماعی و فرهنگی و اقتصادی ضرورت می یابد و بدین لحاظ است که به نظر میرسد جایگاه مناسب مشارکت مردمی در تشکیلات سازمانی هر یک از سازمانها با توجه به تعداد طرحهای اجرایی ، گستردگی طرح و شرایط اجتماعی مناطق مزبور تعیین گردد و مهمترین نکته در انتخاب کارشناسان مربوطه بایستی دقت کافی به عمل آید تا تجربه لازم در مورد برخورد با مسائل اجتماعی و فرهنگی را داشته و بالاتر از آن باور و اعتماد لازم به موضوع مشارکت داشته باشد .

۴- بالابردن فهم و درک عمومی از مشارکت و آگاهی مردم به اهداف مشارکت و نتایج آن ، از عوامل موثر مشارکت مردم در طرحهای عمرانی میباشد . در این راستا باید واقعیات و مشکلات موجود به مردم گفته شود تا آنها بتوانند برای رفاه خود و سایر هموطنان در این امر مشارکت نمایند . جلب اعتماد مردم از مهمترین عواملی است که میتواند تاثیر زیادی در مشارکت آنها داشته باشد . ممکن است این شناخت در مدت زمانی چندماهه و یا چند ساله حاصل شود ولی لزوم شروع آن توسط دستگاههای مسئول امری واضح بوده و باید قبل از شروع مطالعه و یا در حین مطالعه طرح به طور همزمان صورت گیرد .

۵- لازم است جهت مشارکت کشاورزان در امر بهره برداری کار فرهنگی واجتماعی گسترده ای در مناطق مورد مطالعه آغاز گردد وبا جلسات متوالی که با کشاورزان در این خصوص برگزار میگردد موضوع تفهیم و روشن شود . ۶- اعتماد مسئولین به مردم وقبول این مسئله که آنها میتوانند نقش موثری در توسعه اجتماعی و اقتصادی کشور داشته باشند از عواملی است که راه را برای انجام مشارکت آنها هموار میسازد.

۷- مشارکت باید داوطلبانه وازروی رغبت باشد ، اینکار باید جنبه تشویقی داشته وبه طور خودجوش انجام پذیرد .

۸- از شروط اساسی تعیین کننده میزان مشارکت مردم در اجرای فعالیتها، سازگاری آن با ساختار زندگی مردم منطقه است . این انتخاب که معمولا" به هنگام تصمیم گیری وطراحی صورت می گیرد ، چنانچه با آداب وسنن ونیازها و ویژگیهای خاص منطقه همسو نباشد . انتظار استقبال از مشارکت به هر صورت از جانب مردم عبث وبی فایده است .

۱۴- منابع وماخذ

- ۱- نادى، م، مدیریت روستایی وترویج مشارکتی کشاورزمدار- انتشارات راه نور زمستان ۱۳۷۶
- ۲- حامد مقدم ، ا ، توسعه روستایی ومشارکت ، انتشارات دانشگاه تهران - تیرماه ۱۳۶۵
- ۳- ملک محمدی، ا، فصلنامه جنگل ومرتع - تحقیقی پیرامون شاخصهای مشارکت مردمی در مدیریت منابع طبیعی - شماره ۲۹- زمستان ۱۳۷۴
- ۴- مهردادى ، ن، فصلنامه آب توسعه بررسی مشارکتهای مردمی در طرحهای شبکه های آبیاری وزهکشی ایران سال هفتم شماره دو، ۱۳۸۲
- ۵- پورزاده ،ع، و دحیماوی ،ع، روانسازی کار در جلب مشارکت مردمی - ماهنامه پیام آب وبرق انتشارات روابط عمومی سازمان آب وبرق خوزستان شماره ۱۳ سال ۱۳۷۹

6- Muller.Geff , (1995) "people participation program In Gheua" PostProject study ,food and Aggriculture Organization of the united Nations.

7)-Naragan Deepa ,(1995) "the contribution of people articipation":Evidence from 121Rural water supply Projects ,ESD (Environ mentally Sustainable Development Occational Paper Series No .1) , the world Bank . Washington D.C