**چکیده**

هدف کلی این بررسی، آسیب شناسی جامع­نگرانه استفاده از کارشناسان بومی در مطالعات اجتماعی، طراحی و بازنگری شبکه­ آبیاری و زهکشی توابع ارسنجان استان فارس به منظور ارائه پیشنهاداتی جهت اثربخشی بیشتر این مطالعات در محدوده پروژه­ها با تاکید بر تجربیات مهندسین مشاور آسماری بوده است. پژوهش از نوع کیفی و توصیفی بوده و به منظور دستیابی به نتیجه مناسب از روش تحلیلی PEST/SWOT استفاده شده است. حضور کارشناسان بومی در پروژه به معنی قطع ارتباط کامل کارشناسان اصلی مشاور از پروژه نیست. بلکه حضور این افراد به منزله یک حلقه ارتباطی چند سویه در جهت دستیابی به مدیریت جامع آب در سطح استانی و منطقه­ای می­باشد. همکاری و تعامل تعاونی های آب بران و کارشناسان بومی در منطقه باعث ارتقاء سطح مشارکت ذینفعان در پروژه و حرکت به سمت انتقال مدیریت آبیاری و همچنین برنامه­ریزی پایین به بالا در موضوعات مختلف مربوط به شبکه آبیاری و زهکشی می گردد.

**واژه­های کلیدی:** کارشناسان بومی، شبکه آبیاری و زهکشی توابع ارسنجان، طراحی و بازنگری، تحلیل PEST/SWOT

**مقدمه**

بر اساس پیش بینی یونسکو، منطقه خاورمیانه (از جمله کشور ما) در سال 2025 میلادی با کاهش سرانه منابع آب تجدید پذیر و به تبع آن با تنش آبی و کم آبی مواجه می باشد. نظر به این که بخش کشاورزی، عمده مصرف کننده آب در تمام دنیا به ویژه در ایران با توجه به شرایط اقلیمی خشک و نیمه خشک می باشد، میزان آب تخصیصی به آن در کل جهان محدودتر خواهد شد (مشفق، 1386).

در چند دهه اخیر، مدیریت آب توسط دولت به گونه ای بوده است که در بیشتر مواقع بر توسعه منابع آبی تاکید شده ولی به ایجاد و توسعه شبکه های آبیاری توجه چندانی نشده است. علاوه بر این، در زمین های تحت پوشش شبکه های آبیاری، به موضوع مدیریت بهره برداری، نگهداری شبکه ها و امکان مشارکت کشاورزان عنایت لازم صورت نگرفته است. در نتیجه، عملکرد شبکه های آبیاری از نظر کارآیی و بهره دهی، بسیار کمتر از میزان راندمان آب به حدود 25 تا 30 درصد کاهش یافته و سرمایه گذاری در توسعه منابع آبی با کاهش بازده رو به رو بوده است (نجفی،شیروانیان، 1385). با توجه به کمبودهای یاد شده، رویکرد احداث و توسعه شبکه­های آبیاری و زهکشی از تفکر دولتی بالا به پایین تغییر یافته و اهمیت مشارکت بهره­برداران در خصوص مسائل مختلف شبکه به خوبی از سوی مسئولان احساس شده است. بر این اساس مطالعات اجتماعی شبکه های آبیاری و زهکشی به عنوان یکی از ضرورتهای فراموش شده در این طرح­ها، با هدف جلب مشارکت­های اجتماعی، فکری، مالی و نهادی بهره­برداران محدوده پروژه­ها مورد توجه شرکت­های آب منطقه­ای کشور قرار گرفته است.

پروژه مطالعات اجتماعی، توانمندسازی، تشکیل تشکلهای آب­بران و آزادسازی مشارکتی مسیر شبکه آبیاری و زهکشی توابع ارسنجان به مساحت خالص 6800 هکتار از سال 1389 از سوی شرکت آب منطقه ای فارس به مهندسین مشاور آسماری واگذار شده و هنوز ادامه دارد. هدف اصلی از انجام این مطالعات انطباق هرچه بیشتر نقشه شبکه با نیاز بهره برداران ضمن رعایت ملاحظات فنی، آزاسازی مشارکتی مسیر لوله­ها و زهکش­های شبکه و واگذاری مدیریت، بهره­برداری و نگهداری شبکه به بهره­برداران می­باشد. با توجه به این موضوع پتانسیل­های مختلف موجود در منطقه مورد شناسایی و پتانسیل­یابی قرار گرفته­اند. در این مقاله سعی شده است تا یکی از اقدامات انجام شده پیرامون استفاده عملی از پتانسیل­های نیروی انسانی منطقه در فعالیت­های مختلف محدوده شبکه، ارائه و مورد تحلیل قرار گیرد.

**تعریف و اهمیت مسئله**

دشت ارسنجان يكي از دشت هاي بحراني استان فارس محسوب می­شود دلایل آن را می­توان این گونه برشمرد: برداشت بی­رویه از سفره­های زیرزمینی و در نتیجه کاهش فشار جبهه آب شیرین و حرکت جبهه آب شور دریاچه و جایگزینی آن با آب شیرین و از سوی دیگر خشکسالی­های پی­در­پی که کاهش تغذیه طبیعی و مصنوعی آب شیرین به سفره­های زیرزمینی را بدنبال داشته است و مزید بر علت و سبب تسریع در ظهور بحران آب شیرین در منطقه گردیده است. در اين دشت، دهستان شوراب از وضعيت بسيار وخيمي برخوردار است و از آنجا كه عمده ترين شيوه معيشت مردم اين منطقه كشاورزي مي باشد لذا به منظور جلوگيري از بحران اقتصادي – اجتماعي در منطقه و ممانعت از مهاجرت بي رويه مقرر گرديده است كه از سد سيوند آب از طريق كانال و لوله به دهستان شوراب انتقال يافته و در آنجا در قالب شبكه هايي توزيع گردد. بدون شك در مسير انتقال آب، اراضي زراعي و باغي تعدادي از بهره برداران بعنوان محل عبور لوله هاي آبرسان مورد استفاده واقع خواهد شد كه نياز به توجيه بهره­برداران مذكور و جلب رضايت آنها براي انتقال لوله از عمق زمين آنها بدون سلب مالكيت و پرداخت غرامت دارد.

افزون براین، بهره برداري و نگهداري از شبكه آب در منطقه مذكور توسط خود بهره برداران نيازمند شكل گيري تشكل هايي منسجم، هدفمند و كارآمد مي باشد تا توزيع، بهره برداري و حفظ آب و همچنين وصول حق آبه را مديريت نمايند. پوشيده نيست كه انجام ابعاد و رسالت های مورد اشاره نيازمند توجه به مسائل اجتماعي و ايجاد وفاق در بين مردم و نيز هدايت براي شكل گيري تشكل هايي مي باشد كه توان انجام امور مربوط را داشته باشند. بي گمان توانمندسازي مردم محلي در زمينه های مذکور از طريق آموزش هايي خاص و مبتني بر تسهيلگري ضرورت زيادي دارد تا در نهايت آب انتقال يافته در قالب نهادهاي مردمي مورد بهره­برداري صحيح و حفاظت قرار گيرد. در این میان شناسایی گروههای مختلف بهره برداران به عنوان همکاران محلی پروژه و تلاش در جهت استفاده از توانایی­ها و مهارت­هایشان بسیار مهم می باشد. تحصیل­کردگان دانشگاهی بومی (810 دانش­آموخته دانشگاهی در 18 روستا) با توجه به شناخت مناسب از ویژگی­های منطقه، داشتن تجربه در زمینه فعالیتهای کشاورزی و مهارتها و شایستگی­های علمی، در کنار سایر فرهیختگان منطقه جایگاه ویژه­ای داشته و به خوبی می­توانند به عنوان اعضای تیم مطالعاتی در پروژه ایفای نقش نمایند.

**اهداف پژوهش**

**هدف کلی**

آسیب شناسی جامع­نگرانه استفاده از کارشناسان بومی در مطالعات اجتماعی و بازنگری شبکه­ آبیاری و زهکشی توابع ارسنجان استان فارس به منظور ارائه پیشنهاداتی جهت اثربخشی بیشتر این مطالعات در محدوده پروژه­ها

**اهداف اختصاصی**

- تحلیل به کارگیری کارشناسان بومی در مطالعات اجتماعی شبکه آبیاری و زهکشی توابع ارسنجان با توجه به جنبه­های سیاسی

- تحلیل به کارگیری کارشناسان بومی در مطالعات اجتماعی شبکه آبیاری و زهکشی توابع ارسنجان با توجه به جنبه­های اقتصادی

- تحلیل به کارگیری کارشناسان بومی در مطالعات اجتماعی شبکه آبیاری و زهکشی توابع ارسنجان با توجه به جنبه­های اجتماعی

- تحلیل به کارگیری کارشناسان بومی در مطالعات اجتماعی شبکه آبیاری و زهکشی توابع ارسنجان با توجه به جنبه­های تکنولوژیکی

- ارائه پیشنهاداتی در خصوص کارکرد کارشناسان بومی به عنوان گروه همکاران محلی در محدوده شبکه­های آبیاری و زهکشی

**مواد و روشها**

این پژوهش از نظر ماهیت کیفی، از نظر میزان کنترل متغیرها از نوع غیرآزمایشی، از نظر هدف از نوع تحقیقات کاربردی و از لحاظ چگونگی جمع­آوری اطلاعات از نوع توصیفی می باشد. ابزارهای مورد استفاده شامل تکنیک­های RRA، مصاحبه نیمه­ساختار، بررسی اسناد و مدارک است. به منظور انجام این پژوهش تلفیقی از روشهای تحلیلی [[1]](#footnote-1)PEST و [[2]](#footnote-2)SWOT استفاده شده. به منظور انجام تحلیل، در خصوص هر دسته از عوامل سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و تکنولوژیکی از روش تحلیلی محیطی نقاط قوت و ضعف، فرصتها و تهدیدها استفاده شده است. در زیر ساختار کلی این تحلیل ارائه شده است.

تحلیل­های PEST/SWOT فرآیند بسیار مفیدی برای تحلیل موقعیت جاری یک سازمان یا گروه در زمینه کاربرد و توسعه نوآوری، اتخاذ تصمیمات، ارزیابی پیامدها و گزینه­ها برای انتخاب می باشد و نه تنها چشم­انداز کنونی بلکه فرصتها و تهدیدات آتی را نیز ملحوظ می­دارد. تحلیل PEST به تحلیل عملکردها و موقعیت­ها از چهار بعد سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و تکنولوژیکی می­پردازد. مدل PEST می تواند به طور مجزا استفاده شود یا با تحلیل SWOT تلفیق شود که در این صورت چهار بعد مدل PEST می­توانند به عنوان چهار زمینه در نظر گرفته شوند، که هر زمینه از تحلیل محیطی (نقاط قوت، نقاط ضعف، فرصت­ها) خاصی برخوردار است(فمی و همکاران، 1383).

**جدول(1) : ساختار کلی تحلیل فعالیتهای کارشناسان بومی به شیوه تلفیقی PEST و SWOT**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **عوامل سیاسی** | | **عوامل اقتصادی** | |
| فرصت ها | نقاط قوت | فرصت ها | نقاط قوت |
| تهدیدها | نقاط ضعف | تهدیدها | نقاط ضعف |
| **عوامل تکنولوژیکی** | | **عوامل اجتماعی** | |
| فرصت ها | نقاط قوت | فرصت ها | نقاط قوت |
| تهدیدها | نقاط ضعف | تهدیدها | نقاط ضعف |

**نتایج و بحث**

در يك نگاه كلي، پروژه انتقال آب سد سیوند به توابع ارسنجان(دهستان شوراب) از سه راه فاروق واقع در كيلومتر 65 جاده شيراز – اصفهان توسط يك بند انحرافي بر روي رودخانه سيوند شروع مي شود. بعد از بند انحرافي مسير انتقال توسط يك تونل زيرزميني بطول تقريبي 3200 متر ادامه می یابد. بعد از این مسیر، انتقال آب از طریق یک کانال روباز (AMC[[3]](#footnote-3)) به حجم تقريبي 5/6 متر مكعب بر ثانيه و به طول تقريبي 3/22 كيلومتر انجام می شود. بعد از پايان كانال روباز، يك تبديل بتني و مقسم اجرا شده است كه از اين نقطه دو خط لوله GRP به قطر 1200 ميليمتر آب را به سمت منطقه هدف انتقال می دهند. طول اين خطوط لوله تا ابتداي اراضي ذينفعان ( توابع ارسنجان) 5/12 کیلومتر می­باشد. لوله اصلي سمت چپ درون شبکه (APPL[[4]](#footnote-4)) به طول 73/6 کیلومتر و لوله میانی درون شبکه (APPM[[5]](#footnote-5)) به طول 8/4 كيلومتر در دهستان شوراب خطوط آبرسانی درجه1 را تشکیل می­دهند. این شبکه شامل 18 روستا بوده، كه 14 روستا به طور كامل تحت پوشش شبكه مي­باشند. مشخصات بیشتر پروژه در جدول زیر ارائه شده است. همچنین در ادامه نقشه جانمایی شبکه نیز ارائه شده است.

**جدول(2) : شناسنامه واحدهای عمرانی شبکه**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| نام واحد عمراني | روستاهاي تحت پوشش | وسعت اراضي تحت پوشش |
| Z-1 | احمدآباد، مبارك‌آباد(چاشتخوار) | 563 |
| Z-2 | كوشك، قسمتي از احمدآباد،حسين‌آباد قيطاس، نجف‌آباد | 745 |
| Z-3 | قسمتي از كفر، قسمتي از دهك | 359 |
| Z-4 | قسمتي از شوراب، قسمتي از فتح‌آباد، قسمتي از كفر، مقبل‌آباد، دوكوهك | 1009 |
| Z-5 | قسمتهايي از نظام‌آباد، فتح‌آباد، كفر، دوكوهك | 1156 |
| Z-6 | حسين‌آباد كوه خضر، قسمتي از نظام‌آباد | 696 |
| Z-7 | قسمتهايي از دهك، فشار(جواديه)، بخشی از خيرآباد | 581 |
| Z-8 | بخشی از فشار، بخشی از كوهنجان، بخشی از خیر آباد | 605 |
| Z-9 | قسمتهايي از كوهنجان، كتك | 615 |
| Z-10 | كلاغ‌جيرو و مزرعه مبارك‌آباد | 471 |

**نقشه (1): نقشه جانمایی محدوده پروژه شبکه آبیاری و زهکشی توابع ارسنجان**

فعالیتهای مطالعات اجتماعی، توانمندسازی، تشکیل تشکل­ها، آزادسازی مشارکتی مسیر و بازنگری نقشه شبکه از سال 1389 توسط مهندسین مشاور آسماری در این پروژه آغاز شد. پس از تشکیل تعاونی­های آب­بران، طی جلسات توجیهی و تبادل نظر با نمایندگان بهره­برداران، لیست مشخصات دانش­آموختگان بومی منطقه جمع آوری شده و پس از دسته بندی و گروه بندی رشته­های مختلف تحصیلی، بر اساس نیازمندی های پروژه اقدام به شناسایی، ارزیابی و جذب کارشناسان بومی مورد نیاز (3 نفر) جهت همکاری در پروژه مطالعاتی صورت گرفت. روند شناسایی و به کارگیری این کارشناسان در نگاره زیر آورده شده است.

**\* شناسایی تحصیل گردگان بومی منطقه**

- برگزاری جلسه هماهنگی با اعضای تعاونی­های آب­بران

- شناسایی و تهیه لیست مشخصات تحصیلکردگان بومی منطقه

- دسته بندی بر اساس رشته تحصیلی و تعیین توزیع فراوانی افراد در گروههای مختلف

**\* انتخاب کارشناسان بومی**

- تعیین تخصص های مورد نیاز بر اساس شرح خدمات پروژه

- استخراج لیست متخصصین بومی بر اساس گرایش های مورد نیاز و دعوت از واجدین شرایط به منظور شرکت در جلسه توجیهی

- استفاده از مشارکت و همکاری تعاونی­ها به منظور شناسایی بهتر نیروهای متخصص بومی

- انتخاب تعدادی از تحصیل کردگان بومی به عنوان کارشناسان بومی به صورت آزمایشی و به تفکیک جناح­های چپ و راست پروژه با استفاده از مصاحبه، تکمیل فرم ارزیابی و با همکاری تعاونی ها

**\* به کارگیری کارشناسان بومی**

- واگذاری فعالیتهای محدودی در پروژه به صورت آزمایشی به کارشناسان بومی و ایجاد فضای رقابتی در میان کارشناسان

- تبیین شرایط پروژه­ و محدودیت­های موجود در تعداد کارشناسان بومی قابل جذب در پروژه

- انتخاب قطعی و نهایی کارشناسان بومی طی جلسه اولین گردهمایی فرهیختگان بومی دهستان شورآب، طی رای گیری و بر اساس نظرات تعاونی­ها، دانش­آموختگان منطقه و کارشناسان مشاور

**\* فعالیت­های کارشناسان بومی**

- کنترل و تدقیق نقشه¬های کاداستر به تفکیک روستاهای مختلف محدوده پروژه

- تعیین محل پلهای مورد نیاز بر اساس توجیه اقتصادی و اجتماعی

- برگزاری جلسات مستمر با ذینفعان به منظور جلب توافق بهره برداران و یا اخذ نظرات بهره برداران در خصوص مسیرهای مختلف شبکه

- آزادسازی مسیرهای مختلف شبکه و تهیه صورتجلسه­های حقوقی

- پیاده سازی مسیر لوله ها و محل آبگیرهای طراحی شده و پیمایش مشترک همراه با نمایندگان تعاونی­ها

- بازنگری محل آبگیرهای درجه 2 با همکاری نمایندگان بهره برداران

- تعامل با مسئولین محلی و برگزاری جلسات مشترک به منظور اخذ اطلاعات و رفع برخی از مشکلات در پروژه و تهیه صورتجلسه، کروکی و اخذ امضای بهره برداران در این خصوص

**نگاره(1) : روند شناسایی، به کارگیری، توانمندسازی و زمینه فعالیتهای کارشناسان بومی در پروژه**

در ادامه آسیب شناسی و تحلیل به کارگیری کارشناسان بومی در محدوده پروژه ارائه شده است.

**تحلیل عوامل سیاسی**

**نقاط قوت**

- تسهیل در انجام مکاتبات و امور اداری با مسئولین به منظور وصول مطالبات و خواسته­های مردم محلی

**نقاط ضعف**

- تغییر در روند و خط­مشی مشاور در خصوص جذب کارشناسان بومی تحت تاثیر شرایط و خواسته­های نهادهای محلی

**فرصتها**

­- تعامل نزدیک با عوامل دستگاه نظارت و اطلاع از کلیه مسائل و مشکلات اجتماعی و سیاستهای اتخاذ شده در مسیر اجرای شبکه از سوی مجری طرح در کوتاه­ترین زمان ممکن

- اطلاع­رسانی در خصوص کلیه اقدامات نهادها و سازمانهای موثر در پروژه در منطقه از سوی کارشناسان بومی به دفتر مرکزی مشاور

- تعامل و ارتباط نزدیک با مسئولین محلی همانند فرمانداری و بخشداری و سهولت در پیگیری مشکلات و عدم نیاز به مکاتبات اداری و طی مراحل بروکراسی

**تهدیدها**

- عدم باور مسئولین و تصمیم گیرندگان اصلی سازمان آب و وزارت نیرو در خصوص استفاده از ظرفیت های فرهیختگان بومی در عمل و در فعالیتهای اصلی مربوط به شبکه آبیاری و زهکشی

- ناشناخته بودن ابعاد مختلف پتانسیل­های علمی بومی محدوده شبکه­های آبیاری و زهکشی برای تصمیم گیرندگان دولتی

- محافظه کاری برخی از عوامل اجرایی پروژه ها در زمان تعامل و تبادل­نظر با کارشناسان بومی و بیگانه­پنداری این کارشناسان در بعضی از جلسات

**تحلیل عوامل اقتصادی**

**نقاط قوت**

- کاهش هزینه های مربوط به ماموریت کارشناسان دفتر مرکزی در اثر انجام بخشی از فعالیتهای مطالعاتی توسط کارشناسان بومی

- اشتغال زایی برای جوانان و دانش آموختگان بومی منطقه

- افزایش سرعت و کاهش زمان انجام فعالیتهای فنی و اجتماعی و کاهش هزینه های مربوط به پروژه

- در نظر گرفتن ملاحظات اقتصادی در کنار مسائل اجتماعی با توجه به اینکه جزئی از مردم محدوده شبکه هستند (به عنوان مثال در جانمایی پلهای مورد نیاز شبکه با توجه به شناخت مسیرهای تردد اصلی و غیر اصلی بهینه ترین تعداد پل را جانمایی نمودند).

**نقاط ضعف**

- عدم توانایی در کنترل برخی از هزینه های جاری پروژه در منطقه

- نبود منابع مالی کافی در اختیار مشاور به منظور تامین رضایت شغلی کارشناسان بومی

**فرصتها**

- انجام قسمت عمده ای از فعالیتهای مورد نیاز دستگاه نظارت با هزینه ای کمتر و طی تعامل با مردم توسط کارشناسان بومی (کارشناسان بومی با هزینه ای کم و با حضور مستمر خود در منطقه توانسته­اند بهره­برداران را با اهداف طرح همراه کنند)

**تهدیدها**

- عدم حمایت مالی از سوی عوامل مختلف درگیر در پروژه به منظور تامین اقتصادی مناسب­تر کارشناسان بومی

**تحلیل عوامل اجتماعی**

**نقاط قوت**

- استفاده از افراد آشنا با شرایط اجتماعی و فرهنگی منطقه به عنوان همکار محلی

- جلب اعتماد و همکاری بیشتر ذینفعان در فعالیتهای مختلف مربوط به شبکه

- آشنایی مناسب کارشناسان بومی با وضعیت کشاورزی، نوع خاک و وضعیت منابع آب اراضی تحت پوشش شبکه

- حضور فیزیکی و تقریبا تمام وقت کارشناسان بومی در منطقه و تعامل بیشتر و رودررو با ذینفعان

- توجه به نیازها و خواسته های اصلی و واقعی مردم منطقه

- توجه به نظامهای سنتی بهره برداری از منابع آب و خاک موجود در منطقه

- کارشناسان بومی به عنوان پل ارتباطی میان عوامل اجرایی، مشاور و کشاورزان هستند.

- تهیه بانک اطلاعاتی در خصوص کلیه موضوعات مرتبط با منابع آب و شبکه آبیاری از فرهیختگان بومی با همکاری کارشناسان بومی

- ارتقاء سطح توانمندی کارشناسان به منظور مدیریت بهینه امور مربوط به شبکه

**نقاط ضعف**

- طولانی شدن زمان پیگیری تعدادی از فعالیتها یاس و دلسردی های مقطعی برای کارشناسان بومی به همراه داشته است.

- ایجاد برخی انتظارات و توقعات خاص از کارشناسان بومی در میان مردم محلی

- استفاده از اطلاعات دسته دوم توسط کارشناسان دفتر مرکزی در برخی از موارد به خصوص ملاحظات مورد توجه در طراحی

**فرصتها**

- پیگیری مسائل و مشکلات پروژه از سوی کارشناسان بومی و از درون جامعه محلی

- علاقه مندی کارشناسان به فعالیتهای فنی و اجتماعی پروژه

- همکاری نزدیک با تعاونی­های آب بران به منظور انجام فعالیتهای بازنگری نقشه شبکه

- جلب اعتماد تعاونی­های آب­بران به کارشناسان بومی و ارتقاء سطح مشارکت همه جانبه آنها در پروژه

- حضور کارشناسان بومی در جلسات کمیته راهبری محلی سبب هدایت جلسات به سمت نیازهای کشاورزان شده است.

- پایش وضعیت و روند اجرای پروژه به کمک سرکشی­ها و گزارشات منظم ارسالی کارشناسان بومی به دفتر مرکزی

- امکان برگزاری جلسات در ساعات مختلف شبانه­روز و بنا به نیاز ذینفعان در منطقه با حضور کارشناسان بومی

- ایجاد توان تاثیرگذاری بیشتر مردم محلی در روند اجرای پروژه به واسطه حضور کارشناسان بومی در جلسات مشترک با کارفرما

- هدایت و برنامه ریزی برای بخشی از فعالیت­های تعاونی­ها

- وجود دیدگاه جامع و همه­جانبه در خصوص فعالیت­ها در میان کارشناسان بومی

- انجام دلسوزانه و متعهدانه فعالیت­ها توسط کارشناسان بومی

- ارائه راه حلهای منطقی و سازگار با شرایط منطقه به کارشناسان دفتر مرکزی

**تهدیدها**

- حضور اقوام و آشنایان کارشناسان بومی در شرکتهای تعاونی آب بران

- عدم وجود کارشناس اجتماعی مناسب جهت همکاری در مطالعات در میان دانش آموختگان بومی

- ایجاد دید منفی نسبت به زمینه های فعالیت کارشناسان بومی در میان مردم محلی به واسطه اجرای کند پروژه

- ناامیدی کارشناسان بومی نسبت به آینده پروژه و آبدار شدن شبکه

- ابهام کارشناسان بومی در خصوص آینده شغلی خود

- فعالیت­های متنوع و گسترده مورد نظر در شرح خدمات فاز دوم مطالعات اجتماعی شبکه و مبلغ کم قرارداد باعث محدودیت مشاور در جهت تخصیص هزینه به منظور بهره گیری از کارشناسان بومی شده است.

**تحلیل عوامل تکنولوژیکی**

**نقاط قوت**

- تسلط و آگاهی کامل کارشناسان نسبت به کلیه ابنیه سنتی و جدید در محدوده روستاها

- پیاده سازی صحیح مسیرهای مختلف شبکه بر اساس نقشه برای مردم محلی توسط کارشناسان بومی

- تدقیق نقشه های کاداستر بر اساس نظرات مردم محلی و انطباق نقشه های کاداستر با وضعیت موجود منطقه

- توجیه مردم محلی توسط کارشناسان بومی در خصوص مسیرهای پیاده شده شبکه (آماده اجرا) و وضعیت توزیع آب در شبکه

- برگزاری جلسات صحرایی متعدد با کشاورزان به منظور بازنگری محل آبگیرهای شبکه طی مدت زمان مقرر در جلسات کمیته راهبری محلی

- پیشرفت زمانی مناسب پروژه در قسمت مطالعات بازنگری فنی و اجتماعی با همکاری کارشناسان بومی

- تامین اطلاعات ضروری و مقطعی فنی و اجتماعی از پروژه در کمترین زمان ممکن برای کارفرما و کارشناسان دفتر مرکزی مشاور

**نقاط ضعف**

- انتقال برداشت­های کارشناسی شخصی در ابتدای همکاری با مشاور به ذینفعان از سوی کارشناسان بومی

- با توجه به دخیل بودن منافع فردی کارشناسان بومی، نبود پاسخ های فنی در ارتباط با برخی مسائل پروژه سبب ایجاد دلسردی در مقطعی از فعالیت­های کارشناسان بومی در پروژه شده بود.

**فرصت ها**

- داشتن مهارت مناسب نقشه­خوانی و استفاده از GPS در بین کارشناسان بومی

- بهره­گیری همزمان از پتانسیل های علمی و عملی دانش آموختگان بومی موجود در منطقه

- همراهی کارشناسان بومی با عوامل صحرایی دستگاه نظارت در محل اجرای پروژه سبب ارتقاء مهارتهای فنی کارشناسان بومی و آشنایی هرچه بیشتر با تکنولوژی اجرایی شده است.

**تهدیدها**

- احتمال به وجود آمدن سوگیری در فعالیتهای بازنگری توسط کارشناسان بومی

- تضاد برخی دیدگاه­ها و مسائل مطرح شده از سوی مسئولین و عوامل اجرایی پروژه در برخی موارد سبب سردرگمی کارشناسان بومی شده است.

- عدم پیگیری تعدادی از خواسته های مکرر مردم به خصوص در زمینه احداث شبکه از سوی مسئولین پروژه سبب فشار زیاد مردمی بر روی کارشناسان بومی می گردد.

**نتیجه گیری و پیشنهادات**

- استفاده از کارشناسان بومی در ابتدا نیازمند شناسایی پتانسیل های موجود در منطقه می باشد. در این خصوص لازم است که تیم مطالعاتی مشاور به خصور موثر خود در منطقه به خوبی پتانسیلها و امکانات موجود در منطقه و همچنین فرصتها و تهدیدهای مطرح در منطقه، نسبت به اهداف مطالعات اجتماعی شبکه را شناسایی کند.

- قبل از استفاده از کارشناسان بومی باید شناخت مناسب و دقیقی از ویژگیهای اجتماعی محدوده پروژه به عمل آید و کلیه ارتباطات، زمینه همکاری­ها، تضادها، واگرایی­ها و همگراییهای اجتماعی شناسایی شود.

- بهره­گیری از توان کارشناسان بومی باید همراه با حمایت و همکاری نمایندگان ذینفعان صورت پذیرد.

- روند انتخاب کارشناسان بومی باید از ابتدا تدوین شده و کلیه مشکلات و موانع احتمالی در هر یک از مراحل، از قبل پیش­بینی گردد.

- قبل از جذب کارشناسان بومی باید هدف و شرح وظایف مورد نظر مشاور در خصوص بهره­گیری از کارشناسان تهیه و تدوین گردد. در این برنامه باید به خوبی شرح وظایف، اختیارات، مهارتهای مورد نیاز و ارتباطات درونی و بیرونی کارشناسان در غالب پروژه مشخص گردد.

- کارشناسان بومی مورد استفاده در پروژه ها نیاز به مهارتهای فنی و اجتماعی به صورت همزمان دارند. به همین دلیل نیازهای آموزشی آنها باید مورد شناسایی قرار گرفته و دوره های آموزشی لازم برای آنها از سوی مشاور فعال در منطقه برگزار گردد.

- متخصصین بومی مورد استفاده در مطالعات می توانند به عنوان بازوی کمکی موثر در بدنه تشکلهای آب بران نیز مورد استفاده قرار گیرند.

- همکاری و تعامل تعاونی های آب بران و کارشناسان بومی در منطقه باعث ارتقاء سطح مشارکت ذینفعان در پروژه و حرکت به سمت انتقال مدیریت آبیاری و همچنین برنامه­ریزی پایین به بالا در موضوعات مختلف مربوط به شبکه آبیاری و زهکشی می گردد.

- حضور کارشناسان بومی در پروژه به معنی قطع ارتباط کامل کارشناسان اصلی مشاور از پروژه نیست. بلکه حضور این افراد به منزله یک حلقه ارتباطی چند سویه در جهت دستیابی به مدیریت جامع آب در سطح استانی و منطقه­ای می­باشد.

- مهارتها و دانش کارشناسان بومی و سایر اعضای تیم های مطالعاتی مشاورین تکمیل کننده هم بوده و می تواند زمینه ساز بهبود انجام فعالیتها در پروژه گردد. در این خصوص به منظور انتقال تجربیات به دست آمده در پروژه به سایر مشاورین فعال در استان فارس، جلسه مشترکی میان کارفرما و مشاورین برگزار شده و پس از تبادل نظر در این خصوص، در حال حاضر تعدادی از مشاورین با برنامه­ریزی مناسب در حال استفاده از کارشناسان بومی در محدوده پروژه­های خود می­باشند.

- کارشناسان بومی با همکاری و فعالیت در سیستم اداری مشاور و شرکت در جلسات مختلف با کارفرما و ذینفعان توانایی های مدیریتی و کارشناسی­های خود را گسترش می­دهند. به همین دلیل پیشنهاد می­گردد در صورت امکان از این کارشناسان در زمان بهره برداری شبکه و به عنوان مثال در ساختار اداری شرکت های بهره برداری از شبکه ها استفاده گردد.

**سپاسگزاری**

مقاله فوق مربوط به بخشی از فعالیت های انجام شده در پروژه مطالعات اجتماعی و توانمندسازی شبکه آبیاری و زهکشی فصردشت (سعادت آباد) مربوط به مهندسین مشاور آسماری می باشد که نویسندگان این مقاله فعالیت های کارشناسی آن را بر عهده داشته اند. بدینوسیله از مدیریت این مهندسین کمال تشکر را داریم.

**منابع**

- بی نام. 1391. پروژه مطالعات مهندسی فنی- اجتماعی، توانمندسازی تشکل­های آب­بران و آزادسازی مسیر شبکه آبیاری و زهکشی توابع ارسنجان، فاز دوم. گزارش تکمیلی زمینه یابی و شناخت وضع موجود، مهندسین مشاور آسماری، 180 صفحه.

- فمی، ح و همکاران. 1383. رهیافتها و فنون مشارکت در ترویج کشاورزی و توسعه روستایی. انتشارات موسسه توسعه روستایی ایران. 458 صفحه.

- مشفق، ژ. 1386. *بسترسازی برای مشارکت در تشکلهای آب بران*. قابل دسترس در نشانی اینترنتی www.aftab.ir.

- نجفی، ب و شیروانیان، ع. 1385. *بررسی موانع مشارکت آب بران در مدیریت شبکه های آبیاری و زهکشی*. فصلنامه علمی پژوهشی روستا و توسعه. سال9. شماره3.

1. . Political, Economical, Social, Technological analysis [↑](#footnote-ref-1)
2. . Strengths, weakness, opportunities, threats analysis [↑](#footnote-ref-2)
3. . Arsenjan Main Chanel [↑](#footnote-ref-3)
4. . Arsenjan Premier Pipeline of Left [↑](#footnote-ref-4)
5. . Arsenjan Premier Pipeline of Middle [↑](#footnote-ref-5)