



## تبیین مشارکت مردم در احداث شبکه آبیاری و زهکشی R2 هندیجان

محمد کردانی

سازمان آب و برق خوزستان- معاونت حفاظت و بهره برداری

[omid20085@yahoo.com](mailto:omid20085@yahoo.com)

09163036805

مسلم سروسنانی

علی اسدی

### چکیده

آب بعنوان محدود کننده ترین عامل تولید در کشاورزی با توجه به نامناسب بودن پراکندگی زمانی و مکانی ریزش های جوی در ایران و پایین بودن راندمان آبیاری در کشور محسوب می شود. بنابراین روشهای آبیاری نوین باید با رویکرد مشارکت همه جانبه بهره برداران مد نظر قرار گیرد این در حالی است که از نظر اراضی مستعد کشاورزی محدودیت در سطح کشور وجود ندارد لذا توجه به توسعه شبکه های مدرن آبیاری بیش از پیش مورد اهمیت قرار گرفته است. با توجه به محدودیت دولت در تأمین منابع مالی جهت احداث شبکه های مدرن آبیاری و زهکشی بنابراین راه حل توسعه شبکه های مدرن آبیاری و زهکشی در کشور را باید از طریق مشارکت سازمانهای تامین مالی نظیر بانکها و همچنین مشارکت سرمایه گذاران خصوصی و بهره برداران طرحها جستجو کرد. بدین منظور برای جلوگیری از اتلاف منابع آب و حداکثر کارایی و بهره وری، سازمان آب و برق خوزستان جلب مشارکت کشاورزان محدوده پروژه آبیاری و زهکشی ناحیه عمرانی R2 هندیجان را به وسعت خالص ۸۲۵۳ هکتار را در دستور کار قرار داده و می توان احداث پروژه در منطقه را سر آغاز حرکت نو جهت رشد و شکوفایی منطقه قلمداد نمود بگونه ای که وضعیت فعلی اراضی با وضعیت اراضی قبل از اجرای پروژه قابل مقایسه نمی باشد. اجرای پروژه آبیاری و زهکشی R2 هندیجان در بهبود وضعیت شوری اراضی و برداشت محصول، افزایش ارزش افزوده اراضی و هم از نظر اشتغالزایی در منطقه اثرات بسیار چشمگیری داشته است.

### واژگان کلیدی

مشارکت، شبکه، توسعه، بهره برداری، تسهیلات، ماده ۱۰۶

### مقدمه

با توجه به وضعیت عمومی منطقه از نظر سیلابهای فصلی که همه ساله خسارتهای سنگینی به مردم وارد می نمود، سازمان آب و برق خوزستان بر آن شد تا با اجرای طرح آبیاری و زهکشی، احداث سد و سیلاب بر ضمن نگهداری از آب و آبیاری اراضی

۵۲۰۰۰ هکتاری منطقه هندیجان از سیلابهای فصلی و طغیان رودخانه که خسارتهای سنگینی به مردم وارد می نمود جلوگیری نماید.

پروژه R2 هندیجان به وسعت خالص ۸۲۵۳ هکتار یکی از طرحهای مصوب ماده ۱۰۶ قانون برنامه سوم توسعه می باشد این طرح واقع در پلاک ثبتی ۶۷۱۸ معروف به هور هندیجان میباشد که در اختیار مدیریت امور اراضی استان خوزستان بوده و می بایست در اختیار متقاضیان طرح قرار گرفته و واگذار گردند.

اجرای این طرح را می توان جزء افتخارات سازمان آب و برق خوزستان نامید بگونه ای که احداث طرح آبیاری و زهکشی هندیجان از (R1 تا R6 و L1 تا L4) جزو بزرگترین طرحهای آبیاری و زهکشی در نوع خود در کشور می باشد. پروژه هندیجان که با وسعت ۵۲۰۰۰ هکتار فاز اول آن با ۶۰۰۰ هکتار و فاز دوم با ۸۲۵۳ هکتار اراضی خالص اجرا شده است و پیش بینی می شود که در سالهای آتی بیش از ۱۶۰۰۰ هکتار دیگر آن نیز به اجرا رود.

در منطقه هندیجان به دلیل نبود کارخانجات صنعتی، عمده شغل مردم منطقه کشاورزی می باشد که به دلیل نبود زهکشی، اراضی منطقه دارای شوری بالایی بوده بگونه ای که این امر برداشت محصول را در این منطقه به ۲ تن گندم در هکتار کاهش داده بود و در ادامه این روند سیر نزولی برداشت این میزان را کمتر و کمتر می نمود و ماحصل این کاهش تولید، سیر مهاجرت کشاورزان از روستا به شهر و ایجاد شغلهای کاذب و از بین رفتن تدریجی اراضی کشاورزی و تبدیل آنها به زمینهای بایر می گردید.

مهاجرت این افراد به شهر باعث شد که طبق آمار موجود در فرمانداری شهرستان میزان بیکاری در این منطقه بیش از ۱۷/۵٪ باشد.

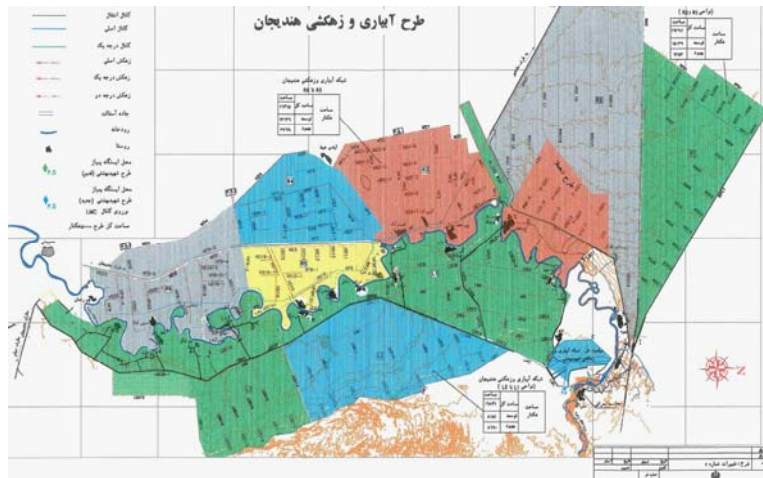
پس می توان احداث پروژه در منطقه را سر آغاز حرکت نو جهت رشد و شکوفایی منطقه قلمداد نمود بگونه ای که وضعیت فعلی اراضی با وضعیت اراضی قبل از اجرای پروژه قابل مقایسه نمی باشد این امر هم در وضعیت شوری اراضی و هم از لحاظ برداشت محصول قابل بررسی است و از نظر قیمت اراضی و ارزش افزوده پس از اجرای پروژه با قبل از آن قابل مقایسه نمی باشد.

### مشخصات و موقعیت پروژه آبیاری و زهکشی R2 هندیجان

ناحیه عمرانی R2 به مساحت ناخالص و خالص به ترتیب ۹۱۷۰ و ۸۲۵۳ هکتار دارای ۷۵ واحد زراعی و ۵ کانال درجه ۲ میباشد این ناحیه عمرانی از شمال به R1 و خط لوله شرکت نفت، از جنوب به جاده دهملا- هندیجان از شرق به جاده سویره - دهملا و طرح آبیاری و زهکشی دهملا و از غرب به زهکش اصلی منطقه محدود گردیده است. روستاهای تحت پوشش پروژه شامل مشراکه، طلاکه، سویره، دهملا، آسیاب، غرگانه، گرگری سفلی، گرگری علیا، حبابه می باشند.

شبکه آبیاری و زهکشی دشت هندیجان به مساحت تقریبی ۵۰۰۰۰ هکتار شامل سواحل شرقی و غربی رودخانه زهره می باشد. این شبکه شامل طرح آبیاری و زهکشی ۱۶۰۰۰ هکتاری هندیجان و طرح شبکه آبیاری و زهکشی دهملا (۳۰۰۰ هکتار) و طرح توسعه شبکه آبیاری و زهکشی سمت راست میباشد. آب مورد نیاز کل طرح توسط سد انحرافی هندیجان تامین میگردد.

اجزاء این طرح شامل کانال انتقال سمت راست، شبکه کانالها و زهکشهای اصلی و فرعی (درجه یک و دو و سه) و ابنیه مربوطه، تسطیح اراضی و شبکه زهکشی زیر زمینی میباشد. مطالعه مرحله اول این طرح توسط شرکت مهندسی مشاور در سال ۱۳۷۷ آغاز و در سال ۱۳۷۹ به پایان رسید.



### شرایط اقلیمی

منطقه مورد مطالعه در حوزه آبریز رود خانه زهره واقع شده و دارای بارندگیهای مدیترانه ای بوده و متوسط بارندگی سالیانه منطقه ۲۱۱ میلیمتر می باشد حدود شش ماه از سال دارای بارندگی و سیلاب و شش ماه دیگر خشک است . دوره وقوع سیلاب در طول سال اساساً در فصل زمستان و در ماههای آذر تا اردیبهشت بوده و دوره کم آب در فصل تابستان و در ماههای تیر تا آبان اتفاق می افتد. متوسط درجه حرارت منطقه نیز حدود ۲۴/۷۰ درجه سانتیگراد بوده و ماگزیمم درجه حرارت مشاهده شده ۵۳ درجه و حد اقل آن ۲ درجه سانتیگراد می باشد.

### درخواست کنندگان تسهیلات مشارکت :

بهره برداران از شبکه آبیاری و زهکشی توسعه همدان اعم از افرادی که دارای سند مالکیت صادره از مدیریت امور اراضی استان و دارندگان اراضی هیاتی و محرومینی که به تشخیص مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان و تأیید آن از سوی هیئت هفت نفره واگذاری اراضی کشاورزی و همچنین تعدادی از تحصیل کردگان شهرستانهای ماهشهر ، سر بندر، همدان و امیدیه که فارغ التحصیل رشته های کشاورزی بوده و در حال حاضر بیکار می باشند که در قالب شرکتهای تعاونی و گروههای مشاع متشکل گردیده و بهره برداران طرح را تشکیل داده اند.تعداد اعضای این تعاونی ها نزدیک به ۸۰۰ نفر بوده می باشند. سرانجام این پروژه از محل بند الف ماده ۱۰۶ برنامه سوم توسعه اجتماعی اقتصادی کشور مصوب شد و اعتبار این پروژه در اختیار بانک کشاورزی قرار گرفت. نحوه تخصیص اعتبارات بصورت ۳۰ در صد سهم وزارت نیرو و ۷۰ درصد باقیمانده اعتبارات سهم بانک کشاورزی از محل منابع داخلی بانک، به تناسب پیشرفت فیزیکی پروژه پرداخت می گردد.

### وضعیت اراضی محدوده پروژه:

میزان ۲۰۰۰ هکتار از اراضی طرح ،سند دار بوده که تاکنون با مالکین ۵۰۰ هکتار از این اراضی عقد قرارداد شده است. مابقی اراضی کل پروژه به میزان ۶۲۵۳ هکتار، اراضی دولتی بوده که در اختیار مدیریت امور اراضی قرار دارد که وضعیت اراضی مذکور به تفکیک ذیل می باشد:

- میزان ۳۰۰۰ هکتار از این اراضی توسط امور اراضی به محرومین منطقه همدان تخصیص داده شده است.
- میزان ۸۰۰ هکتار به دامداران منطقه تخصیص داده شده است.
- حدود ۸۰۰ هکتار برای محرومین شهرستان امیدیه در نظر گرفته شده که مراحل واگذاری آنها در حال انجام است.

- میزان ۹۰۰ هکتار بصورت اجاره ۳۰ ساله از طریق اداره منابع طبیعی در اختیار یکی از بهره برداران منطقه قرار گرفته است
- حدود ۳۰۰ هکتار برای تحصیل کردگان منطقه در نظر گرفته شده است.
- مابقی اراضی بمیزان ۴۵۳ هکتار تاکنون از طریق امور اراضی تعیین تکلیف نگردیده است.

### اشتغال زایی پروژه

از آنجایی که بیکاری یکی از معضلات کشور می باشد اصولاً یکی از اهداف اجرای پروژه اشتغال زایی می باشد . طبق آمار رسمی بانک کشاورزی به عنوان یک منبع رسمی به ازاء هر ۱/۵ هکتار یک نفر اشتغال زایی ایجاد میگردد که در این طرح تعداد افرادی که میتوانند بطور مستقیم مشغول بکار گردند ۸۰۰ نفر میباشد که در صورت اجرای کانالهای درجه سه و چهار این تعداد دو تا سه برابر افزایش خواهد یافت و افرادی که بصورت غیر مستقیم می توانند از طریق احداث این طرح مشغول بکار گردند بیش از سه برابر خواهد بود.

### تشریح طرح

عملیات طرح شامل احداث ساختمانها و تأسیسات مشروحه زیر برای آبیاری و زهکشی ۸۲۵۳ هکتار اراضی طرح می باشد .

#### الف : تعهدات سازمان آب و برق خوزستان

- احداث سد انحرافی از نوع سرریز آزاد و بدون دریچه بارتفاع ۴/۵۵ متر نسبت به کف رودخانه
- احداث سرریز بطول ۲۵۰ متر .
- احداث سازه بحرانی تخلیه رسوب .
- احداث حوضچه آرامش .
- احداث کانال انتقال RMC بطول ۱۹۶۳۰ متر و با دبی ۳۳/۰۳ متر مکعب در ثانیه در ابتدا .
- احداث سیفون تقاطع با سیلاب بر شبکه آبیاری دهملا بطول ۵۵۰ متر .
- احداث کلیه سازه های تنظیم کننده سطح آب به همراه پلهای ماشین رو .

#### ب : تعهدات ماده ۱۰۶ :

- احداث کانال آبیاری بتونی درجه ۲ جمعاً بطول ۵۳۴۲۹ متر و با ظرفیت ۲/۵۰ متر مکعب در ثانیه در ابتدا بصورت میانگین
- احداث زهکشهای درجه ۲ جمعاً بطول ۴۵۵۹۱ متر و با ظرفیت ۲/۵۰ متر مکعب در ثانیه در ابتدا بصورت میانگین .
- احداث زهکش درجه یک بطول ۱۰۵۵۹ متر با ظرفیت ۰/۴۰ متر مکعب در ثانیه .
- احداث ۱۳۵ سازه ، ابنیه فنی کانالها و زهکشاها .
- احداث تجهیزات هیدرومکانیکال کانالهای آبیاری شامل انواع دریچه .

### تسهیلات اعتباری پروژه

- منابع داخلی بانک : ۴۶۲۱۶۸۰۰ هزار ریال
- سهم وزارت نیرو : ۱۹۸۰۷۲۰۰ هزار ریال
- سرمایه گذاری سازمان آب و برق خوزستان : ۱۱۵۴۳۹۷۶۰ هزار ریال

- ارزش تولیدات طرح پس از تکمیل : ۵۶۸۶۲۱۱۰ هزارریال
- مدت مشارکت مدنی : ۲ سال
- مدت فروش اقساطی : ۷ سال
- نرخ بازده سرمایه گذاری طرح : ۱۳/۳۹ درصد

### روش مدیریت در پروژه :

مدیریت طرح در زمان ساخت و بهره برداری بعهدہ سازمان آب و برق خوزستان خواهد بود . بدیهی است از امکانات و توانمندیهای شرکت تعاونی متشکل از بهره بردارن استفاده خواهد شد. مدت اجرای طرح ۲۴ ماه پیش بینی شده که ۳ ماه آن برای تجهیز کارگاه ۱۸ ماه برای اجرای کامل کانالهای آبیاری ، زهکشها و ابنیه های مربوطه و سه ماه برای نصب و آزمایش دریچه ها و تاسیسات هیدرو مکانیکی پیش بینی شده است .

سازمان آب و برق خوزستان علاوه بر موارد فوق و جهت تسریع در روند اجرای پروژه همکاری صمیمانه ای با مدیریت جهاد کشاورزی و بانک کشاورزی دارد بگونه ای که کلیه مراحل واگذاری اراضی که وظیفه مدیریت جهاد کشاورزی میباشد با مشارکت مدیریت طرحهای مشارکت مردمی به نمایندگی از سازمان آب و برق صورت می پذیرد . همچنین کلیه مراحل عقد قرارداد با کشاورزان که از قبیل تکمیل فرمها ، دسته بندی آنها و جمع آوری آنان جهت عقد قرارداد صورت می پذیرد . زیرا در غیر این صورت مدت زمان اجرای پروژه به چند برابر افزایش خواهد یافت .

با توجه به اینکه محل اعتبارات این طرح از ماده ۱۰۶ برنامه سوم توسعه اجتماعی اقتصادی کشور میباشد (۷۰٪ توسط بانک کشاورزی و ۳۰٪ توسط وزارت نیرو) وجوهی که از سوی بانک کشاورزی به طرح اختصاص می یابد از منابع داخلی آن تامین می گردد لذا بانک کشاورزی جهت اعطای تسهیلات سازمان آب و برق را ملزم نموده که حداقل میزان ۷۰٪ از اسناد و مدارک کشاورزان محدوده طرح آبیاری و زهکشی R2 هندیجان را جمع آوری نموده و با حضور نماینده بانک کشاورزی نسبت به اخذ امضاء از آنان اقدام نماید تا به تناسب پیشرفت فیزیکی طرح نسبت به پرداخت تسهیلات اقدام نماید .

### مشکلات و چالشهای پروژه R2 هندیجان

از آنجایی که پروژه آبیاری و زهکشی R2 دارای بیشترین اراضی تحت اختیار منابع طبیعی در بین طرحهای آبیاری و زهکشی ماده ۱۰۶ قانون برنامه سوم توسعه در استان خوزستان می باشد، واگذاری اراضی به محرومین و واجدین شرایط بیشترین زمان را به خود اختصاص داده است اراضی که در محدوده پروژه آبیاری و زهکشی R2 و در اختیار منابع طبیعی و مدیریت امور اراضی شهرستان قرار دارد ۶۵۰۰ هکتار میباشد. برخی دیگر از مشکلات و چالش های پروژه عبارتند از :

- روند بسیار کند عملیات واگذاری اراضی توسط امور اراضی .
- عدم هماهنگی بین منابع طبیعی و امور اراضی در شهرستان و استان در خصوص تحویل و تحول اراضی واقع در طرح .
- شوری بالای اراضی و همواربودن اراضی که خروج زه آنها را با هزینه بالا مواجه می سازد.
- تنوع زیاد مالکیت اراضی وعدم انطباق انواع زیادی از آن با مقررات جاری بانک و عدم همکاری مستمر بانک
- تعدد روستاها در محدوده پروژه.
- مقاومت و کارشکنی صاحبان تاسیسات آبیاری (تلمبه داران) موجود در محدوده طرحها.
- هزینه های بالای تاسیسات تامین آب وانتقال.
- وجود مشکلات اقلیمی نظیر گرما، سیل ، خشکسالی که موجب کاهش راندمان کشاورزی می شود.
- پایین بودن درآمد کشاورزان و عدم آشنایی با فنون جدید کشاورزی ودوشغله بودن برخی از آنان

- استفاده کشاورزان از روشهای آبیاری سنتی و افزایش هزینه های اجرایی بدلیل حفظ انهار سنتی در زمان اجرای شبکه.
- وجود دامداران دارای پروانه چرا که حاضر به تغییر کاربری پروانه خود نیستند.
- وجود افرادی که وسعت اراضی بالایی در اختیار داشته و قرارداد رسمی ۳۰ ساله با مدیریت منابع طبیعی دارند.
- افراد سنددار و مشکلات مربوط به آنها : عرف واگذاری اراضی در منطقه هندیجان در گذشته بین ۱۰ الی ۱۵ هکتار میباشد. با توجه به عبور کانال ، زهکش و جاده سرویس از اراضی منطقه مقداری از اراضی نامبردگان در این محدوده واقع گردیده و خسارت دیده اند لذا میزان اراضی آنان حتی از مقدار موجود در سند مالکیت نیز کمتر است . شکایت این افراد این است که با توجه به سابقه کشاورزی و قدمت نامبردگان چرا میزان اراضی آنان کمتر از افرادی است که اکنون از مدیریت امور اراضی زمین دریافت نموده اند کمتر می باشد. نامبردگان بجای خسارت ربالی طلب زمین کشاورزی از امور اراضی را دارند که این امر با مخالفت مدیریت جهاد کشاورزی استان مواجه شده است .
- برگ انحصار وراثت مشکلات مربوط به آنها : با توجه به اینکه تعداد زیادی از کسانی که صاحب سند مالکیت اراضی محدوده پروژه میباشند در قید حیات نیستند و بستگان آنان نیز اقدام به انحصار وراثت ننموده اند . بانک کشاورزی اسناد اینگونه افراد را تا مشخص نشدن وضعیت انحصار وراثت قبول ندارد. پس با این وجود تعدادی از اراضی سند دار درون محدوده طرح آبیاری و زهکشی از گردونه خارج می گردد.
- عدم صدور گواهی تصرفات اراضی مازاد بر سند کشاورزان
- عدم پذیرش اسناد خرید و فروش عادی توسط بانک

#### راهکارهای اعمال شده جهت تسریع در کار

تاکنون با فعالیت سازمان آب و برق خوزستان به میزان بیش از ۴۸۰۰ هکتار (به میزان ۵۰٪) از اراضی محدوده پروژه در اختیار محرومین قرار گرفته و پس از تکمیل پروندههای مورد نیاز بانک کشاورزی به بانک تحویل گردید. تعدادی از اسناد کشاورزان سند دار در محدوده پروژه نیز جمع آوری گردیده شده که پس از حل مشکل وراثت آنها به بانک تحویل داده خواهد شد. با تعدادی از تحصیل کردگان منطقه که دارای مدرک تحصیلی لیسانس کشاورزی هستند (به میزان ۱۴۰ هکتار) عقد قرار داد گردید که مراحل نهایی تاییدیه توسط هیئت هفت نفره در حال طی شدن میباشد. تعداد ۲۱ نفر از دامداران دارای پروانه چرا که در محدوده طرح می باشند را متقاعد به ابطال پرونده چرا نموده و در مسیر ارسال به هیئت هفت نفره واگذاری اراضی می باشد. به تعداد ۸۱ نفر از کشاورزان روستاهای شهرستان امیدیه میزان ۸۰۰ هکتار اراضی واگذار گردید که مراحل تاییدیه هیئت هفت نفره نیز تکمیل و به بانک کشاورزی شهرستان امیدیه تحویل گردید.

#### جمع بندی راهکارهای اعمال شده بشرح ذیل می باشند:

- استفاده از همکاری ترویجی مسئولین سیاسی و اجتماعی و دست اندرکاران کشاورزی (فرمانداران، بخشداران، ائمه جمعه، نمایندگان مجلس، نمایندگان شورای اسلامی روستاها، روسای ادارات محلی)
- هماهنگی و پیگیری در واگذاری اراضی منابع طبیعی به افراد داوطلب جهت مشارکت
- تشکل کشاورزان در قالب شرکتهای تعاونی
- بالا بردن سقف تسهیلات ضمانتی (بنجوی که نیاز به ارائه سفته وثیقه ملکی و یا رفتن کشاورز به دفترخانه نباشد).
- ملحوظ نداشتن بدهی های سر نرسیده کشاورزان
- شروع پروژه پس از عقد قرارداد با ۵۰ درصد از مالکین اراضی

- معاف نمودن کشاورزان از آورده نقدی
- رفع موانع حقوقی موجود در مالکیت کشاورزان
- مستقر نمودن کارشناسان سازمان در شعب بانک بمنظور تسریع در بحساب بردن قراردادهای منعقد شده با کشاورزان
- توجیه کامل و مداوم بهره برداران با تشکیل جلسات توجیهی و بازدید کشاورزان از طرحهای اجرا شده قبلی
- جلب حمایت فرمانداران در تغییر نگرش مدیران جهاد کشاورزی بعضی از شهرستانها در صدور گواهی تصرف مازاد برنسق کشاورزان

#### پیشنهادات:

- جهت رفع مشکلات موجود در روند اجرای پروژه آبیاری و زهکشی هندیجان لازم است که در این خصوص:
  - بانک کشاورزی اراضی کسانی که در محدوده طرح آبیاری و زهکشی واقع گردیده با گواهی انحصار وراثت موقت که به تایید شورای روستا و بخشداری رسیده باشد را تا صدور گواهی انحصار وراثت دایم قبول نماید.
  - واگذاری اراضی به کسانی که اراضی آنان در مسیر پروژه واقع گردیده و خسارت دیده اند، مشروط بر اینکه این افراد در طرح آبیاری و زهکشی مشارکت نمایند.
  - تسریع در تعیین تکلیف اراضی متعلق به دامداران و واگذاری هرچه سریعتر این اراضی و برداشتن موانع اداری موجود در این راه.
  - تعیین تکلیف اراضی واگذاری به یکی از کشاورزان طرح که نزدیک به ۱۲٪ از مجموع کل طرح میباشد. و میتواند گام موثری جهت رسیدن به میزان مورد نظر بانک کشاورزی باشد.
  - جهت تسریع هرچه سریعتر پروژه لازم است که از سوی مدیریت امور اراضی و بانک کشاورزی یک نفر مداوم در خصوص این پروژه فعالیت نماید و مشکلات و گزارشات خود را هفتگی به عالی ترین مقام واحد خود ارایه نماید.
  - بانک کشاورزی تضمینی از سازمان آب و برق دریافت نماید مبنی بر اینکه اسناد و مدارک مورد نیاز بانک کشاورزی را تا مدت معین تامین و در اختیار بانک قرارداد دهد متقابلاً بانک نیز تسهیلات مورد نظر را قبل از به حد نصاب نهایی رسیدن آزاد نماید.
  - اسنادی که جهت تایید به هیئت هفت نفره واگذاری اراضی ارسال می گردد معمولاً زمانی حدوداً ۴ ماه بطول می انجامد. لذا بانک کشاورزی نامه مدیریت امور اراضی مبنی بر واگذاری اراضی به آنان را تا زمان تایید نهایی افراد توسط هیئت هفت نفره مورد قبول قرار دهد.
  - جهت پیشرفت در جمع آوری اسناد از کشاورزان و با توجه به نفوذ پرسنل جهاد کشاورزی بر روستاییان لازم است که مدیریت جهاد کشاورزی هندیجان سیاستهای تشویق و تنبیه را در پیش گیرد. بگونه ای که برای افرادی که آماده مشارکت میباشد تسهیلاتی از قبیل کود، بذر، سم و غیره اعطا نماید. و در مقابل افرادی که از مشارکت در طرح خود داری می نمایند در اعطای تسهیلات با محدودیت مواجه نماید.

#### نتیجه گیری

این پروژه که اکنون مرحله اجرایی آن با بیش از ۹۵ درصد پیشرفت فیزیکی در حال اجرا می باشد پیش بینی می گردد که تا پایان بهمن سال جاری به بهره برداری کامل برسد و زمینه اشتغال برای نزدیک به ۸۰۰ نفر ایجاد نموده و معضل بیکاری را برای تعدادی از کشاورزان امیدیه، ماهشهر، هندیجان و تعدادی از روستاهای شهرستان هندیجان فراهم می نماید. در بین

افرادی که مدیریت جهاد کشاورزی به عنوان بیکار و واجد شرایط دریافت زمین به این سازمان جهت امضاء قرارداد مشارکت مردمی معرفی شده اند تعدادی از تحصیل کردگان رشته های کشاورزی شهرستانهای ماهشهر، هندیجان به چشم می خورد این افراد بیکار و جویای کار در شهرستانهای فوق بوده اند که این گام بسیار مهمی در جهت توجه به این قشر از جوانان جامعه بوده تا دیگر تحصیل کنندگان این رشته ها نیز با میل و رغبت و امید به آینده تحصیلات خود را ادامه دهند. از سوی دیگر کیفیت اراضی نسبت به قبل از اجرای پروژه بسیار مطلوبتر و از نظر تنوع در کاشت و الگوی کشت نیز تاثیرات بسیار چشمگیری در منطقه خواهد داشت.

با احداث کانال کنترل سیلاب پیش بینی می گردد که تا صد سال آینده در این منطقه خطر سیلابهای فصلی که همه ساله خسارتهای فراوانی به بار می آورد از بین رفته و مکانی امن برای سرمایه گذاری در زمینه کشاورزی و صنعتی تبدیل گردد. با اجرای این طرح میتوان گام بلندی جهت خود کفایی در زمینه کشاورزی در منطقه برداشت بگونه ای که با اجرای کامل و بهره برداری از فاز اول تا ششم ناحیه راست و اول تا چهارم ناحیه چپ این پروژه بزرگ، کشور تا حدودی از واردات محصولات کشاورزی بی نیاز و در پاره ای از موارد خصوصا با توجه به شرایط خاص شهرستان هندیجان و وجود اسکله و بندر به صادر کننده بعضی از محصولات کشاورزی مبدل گردد.

## سپاسگزاری

بدینوسیله از معاونت محترم حفاظت و بهره برداری سازمان جناب آقای مهندس داوری دهکردی که همواره از رهنمودها و تجارب ارزشمند ایشان بهره گرفته ایم و همچنین از دیگر همکاران زحمتکش و به طور خاص از دفتر تحقیقات و استانداردهای آب سازمان آب و برق خوزستان که ما را مورد حمایت و تشویق قرار داده اند تا در راستای اهداف نظام مقدس جمهوری اسلامی ایران گام برداشته و موجبات رشد و شکوفایی و توسعه و عمران پایدار این استان را فراهم می نمایند تشکر و قدردانی می شود.

## منابع:

- (۱) خدروی، ف. ۱۳۸۳. بررسی عوامل موثر بر مشارکت بهره برداران در اجرای شبکه های آبیاری و زهکشی خوزستان بمنظور ارائه راهکار مناسب. پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت اجرایی، دانشگاه شهید چمران اهواز.
- (۲) دفتر برنامه ریزی آب. کارنامه صنعت آب در سالهای ۸۰-۸۱ انتشارات سازمان آب و برق خوزستان
- (۳) طرح توجیهی هندیجان IR2 از انتشارات مدیریت شعب بانک کشاورزی خوزستان
- (۴) گزارش شرکت مدیریت منابع آب ایران، ۱۳۸۶، ششمین گردهمایی رهیافت مشارکت های مردمی
- (۵) گزارش سمینار دفتر سرمایه گذاری و مشارکتهای مردمی وزارت نیرو با حضور مدیران ارشد سازمانهای آب منطقه ای وزارت نیرو در اسفند ۱۳۸۱
- (۶) هیئت وزیران، آئین نامه اجرایی تبصره ۷۶ قانون برنامه دوم توسعه، بند الف ماده ۱۰۶ قانون سوم توسعه، بند ط ماده ۱۷ قانون برنامه چهارم توسعه





دانشگاه صنعتی کرمانشاه

مجموعه مقالات  
نخستین کنفرانس ملی پژوهشهای  
کاربردی منابع آب ایران



وزارت نیرو  
شرکت مدیریت منابع آب ایران

## Abstract

Water is considered as the most restrictive factor in agricultural production, because of inappropriate precipitation scattering throughout IRAN in improper time and place, and low efficiency of irrigation in the country. So modern irrigation methods should be taken into account with the achievements resulted from the comprehensive participation of beneficiaries, while there is no limitation in utilizing agricultural fertile lands across the country; therefore, the interest in the development of the modern irrigation networks, has grown more than before. Considering the government restrictions in financing the construction of modern irrigation and drainage networks, the development of modern irrigation and drainage networks in the country should be fulfilled through the corporation of finance organizations such as banks, also the cooperation of private capital investors and beneficiaries of projects. For this purpose, in order to prevent wasting water resources and to achieve the maximum efficiency and productivity, Khuzestan Water and Power Authority (KWPA) arranged to attract the participation of farmers resident in the studied area of irrigation and drainage projects in the development area of R2, in hendijan with the net area of 8,253 hectares, moreover, The implementation of projects over the region can be considered the beginning of a new progress to enhance and grow prosperity in the region, so that the current conditions of the lands is not comparable with the conditions of the lands before implementing the projects. The implementation of irrigation and drainage projects of R2 in Hendijan has significantly improved the land salinity and productivity, increased the added value of lands and established new employment opportunities in the region.

**Keywords:** *Participation, network, development, operation.*