

زهکشی دشت کربال

(قسمت آخر)



در شماره ۷۹ مجله جهاد مطلبی در رابطه با زهکشی دشت کربال در استان فارس به چاپ رسید که گزارشی بود در رابطه با وضعیت منطقه و اقدامات جهادسازندگی در این زمینه. برادران ما از واحد تبلیغات جهاد استان فارس در تکمیل گزارش فوق مطلب زیر را ارسال داشته اند که بعنوان دومین قسمت از گزارش «کلیاتی درباره زهکشی دشت کربال» از نظر خوانندگان گرامی میگذرد.

زیرزمین با سطح زمین.
۷- رشد شدید علفهای هرز، مساعد محیطهای مرطوب و شور.
۸- عدم امکان دسترسی ساده ادارات دولتی به منطقه بعلت اشکالات بهداشتی و عبور و مرور.
۹- عدم امکان کنترل صحیح و تخلیه سریع سیل آبهای فصلی.

۱۰- از سال ۱۳۵۸ جهادسازندگی استان فارس شروع بمطالعه و بررسی زهکشی این دشت نموده. در این راه دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز در سالهای ۱۳۵۹ و قسمتی از سال ۱۳۶۰ با این نهاد همکاریهای مؤثری داشته است.

بتدریج در اثر گسترده شدن حجم عملیات ضرورت بهره گیری از امکانات جهاد بعضی از شهرستانهای مربوط اجتناب ناپذیر گردید. در پی این ضرورت اجرای بخشی از زهکشیهای اصلی و فرعی که در محدوده فعالیت شهرستان مرودشت قرار داشت به آن شهرستان (با همکاری ستاد جهاد ارسنجان) و همچنین بخش هائی از آن و ادامه یکی از زهکشیهای اصلی که در محدوده شهرستان شیراز قرار داشت به شهرستان شیراز (با همکاری ستاد خرامه و زرقان) واگذار گردید.

همچنین دو رشته از این شبکه که بصورت کانالهای درجه ۲ میباشد با طرح و نظارت جهادسازندگی استان و با اعتبار واحد خدمات شهرستان مرودشت توسط آن واحد بمرحله اجراء

بشدت در کشاورزی منطقه مؤثر بوده بطوریکه بعلت اشباع خاک عملیات اکسیژن گیری ریشه گیاه به مشکل برخورد نموده و از میزان باروری محصولات کشاورزی کاسته میشود. بعلت تبخیر این آبها و جا گذاشتن املاح محلول آنها در طول سالهای سال باعث شوری شده است که خود شوری مقداری از اراضی را غیر قابل کشت نموده و بقیه باعث پائین افتادن راندمان کشاورزی شده است. این موضوع علاوه بر اینکه مستقیماً اثرات سوء بر روی کشاورزی منطقه داشته اثرات جانبی بسیاری نیز در منطقه بوجود آورده است که عبارت است از:

۱- قطع راههای ارتباطی روستاها با یکدیگر و با خارج از منطقه و اثرات آن بر روی کشاورزی و زندگی روزمره زارعین.

۲- ایجاد محیط مناسب جهت رشد پشه (از نظر پزشکی و بهداشتی).

۳- ایجاد رطوبت در منازل مردم و مشکل رماتیسم و پوسیدگی فرش و اثاثیه زارعین.

۴- ایجاد نیزارها و باتلاقها و محیط مناسب برای گراز که شدیداً به محصولات کشاورزی نطمه وارد میکند.

۵- دیرتر گرم شدن زمین و عقب افتادن کشت و در نتیجه پدید آمدن عامل دیگری در کم شدن محصول زراعی.

۶- اشکال در چاههای توالی و دستشوئی و مسائل طهارت در منازل بعلت همسطح بودن آب

رودخانه گُره، دشت کربال را به دو قسمت سمت راست و سمت چپ تقسیم میکنند. اراضی سمت چپ که اکثریت سطح دشت را شامل میشود (دشت های کربال خرامه - کربال زرقان - حومه مرودشت - توابع ارسنجان و خفرک علیا) توسط مجموعه زهکشهایی شامل دو رشته زهکش اصلی درجه یک و شاخه های نیمه اصلی درجه ۲ جمعاً بطول ۲۸۰ کیلومتر و همچنین شبکه های فرعی درجه ۳ و ۴ زهکشی شده است و آبهای زیرزمینی و هرز آبهای سطحی مزارع و همچنین روان آبهای سطحی حاصل از حوزه آبریز قسمتی از دشت توسط مجموعه زهکشها جمع آوری و به دریاچه طشک منتقل میگردد.

در حال حاضر بخش اعظم زهکشهای مادر و شاخه های فرعی آن اتمام و بقیه آن همراه با شبکه های فرعی در دست اجراست. زهکش اراضی سمت راست رودخانه نیز توسط سازمان آب منطقه ای فارس در دست احداث میباشد. وجود یک لایه رُس فشرده در عمق حدود ۵ متری خاک و عدم وجود شیب کافی و همچنین غرقابی شدن سطح وسیعی از دشت کربال که عمدتاً در اثر طغیان رودخانه ایجاد میشود و وجود سیستم غلط سنتی آبیاری و نیز هرز آبهای ناشی از آبیاری اراضی شلتوک (برنجزار) بتدریج منجر به شور و باتلاقی شدن اراضی گشته است. این مسئله

گزارش طرح آزمایشی کشت ماهی در قنوات استان اصفهان

بقیه از صفحه ۴۶

توسط اهالی روستاهای مجاور قنوات صید شد رشد ماهیها در اینمدت فوق العاده چشمگیر بوده بطوریکه متوسط وزن در قنات حسین آباد زازران ماهی بدست آمد بدلیل طول زیاد قنات و پوشش گیاهی آن امکان صید کلی توسط جهاد وجود نداشت بهمین دلیل صید بصورت انفرادی توسط اهالی صورت گرفت.

جدول زیر مقدار بچه ماهی ریخته شده و ماهی صید شده را در قناتهای با بازده نشان میدهد.

نام قنات	تعداد بچه ماهی وزن ماهی	رها شده	صید شده
حسین آباد	۶۵۰۰	۱۵۶۰	به کیلو
زازران دشتچی	۶۵۰۰	۱۵۰۰	

قنات حسین آباد عربستان بدلیل سرعت زیاد آب نتیجه بدست نداد ولی با توجه به نتایج حاصل از چهار قنات حسین آباد زازران، دشتچی، کهریزنو و پائین جوی علویچه بازده کار فوق العاده چشمگیر بوده و بطور کلی اینطور استنباط میشود که از کشت ماهی در قناتی که قسمت سرشکاف آنها زیاد باشد نتیجه خوبی حاصل میشود ولی بدلیل طول زیاد قنات و پوشش گیاهی کف قنات امکان صید کلی توسط جهاد یا شوره‌های روستائی نبوده بلکه فقط بطور انفرادی یا دسته جمعی اهالی روستا میتوانند با تور یا سبد یا سایر وسایل اقدام به صید ماهی نمایند.

با توجه به نتایج حاصل از اجرای مرحله اول طرح، مقتضی است که کشت ماهی گرمابی در سایر قنوات مستند انجام شده و مرحله آزمایشی کشت ماهی سرد آبی در سال ۶۵ باجرا درآید.

از سوی جهاد سازندگی کنفرانس «استقرار صنعت در روستا» برگزار میگردد



با امید به یاری پروردگار توانا دومین کنفرانس از سری کنفرانسهای «روستا، رشد و توسعه» تحت عنوان «استقرار صنعت در روستا» در بهمن ماه سالجاری برگزار خواهد گردید.

صاحب نظران، کارشناسان و علاقمندان شرکت در این کنفرانس می‌توانند مقالات و نقطه نظریات خود را در رابطه با موضوعات و محورهای زیر حداکثر تا تاریخ اول دیماه ۶۴ به دبیرخانه کنفرانس واقع در:

نقاط خيابان طالقانی - ولیعصر، دفتر مرکزی جهاد سازندگی - طبقه سیزدهم - دفتر تحقیقات و بررسی مسائل روستائی، ارسال نمایند تا پس بررسی دعوتنامه شرکت در سخنرانیهای کنفرانس جهت آنان ارسال گردد.

موضوعات مورد بحث در کنفرانس عبارتند از:

- ۱- الگوهای مناسب صنعت روستا؛ الف - تکنولوژی مناسب.
 - ب - مدیریت.
 - ج - نیروی انسانی.
 - ۲- جایگاه صنعت روستا و ارتباط آن با استقلال اقتصادی کشور.
 - ۳- جایگاه صنعت روستا در کل صنعت کشور و ارتباط آن با واحدهای صنعتی در شهرها.
 - ۴- اثرات مثبت فعالیتهای صنعتی در روستاها بر بخش کشاورزی.
 - ۵- چگونگی اشاعه و گسترش فرهنگ صنعتی شدن در روستاها، با حفظ شکوفائی فعالیتهای بخش کشاورزی.
 - ۶- اثرات اجتماعی، فرهنگی گسترش صنعت در روستاها بر جوامع شهری و روستائی.
 - ۷- نقش دولت در رد و توسعه صنعت روستا در زمینه سیاست گذاری و برنامه ریزیهای اعتباری، بازرگانی، فنی، آموزشی و ...
- ضمناً تاریخ دقیق و محل برگزاری کنفرانس متعاقباً به اطلاع خواهد رسید.

درآمده در راستای تکمیل این طرح اجرای کلیه زهکشهای فرعی داخل مزارع با نظارت و طرح جهاد سازندگی بعهده زارعین ذینفع محول گردید که هم اکنون از طریق معرفی به بانک و دریافت صد درصد هزینه تحت کنترل و نظارت جهاد سازندگی عملیات اجرائی آن برای روستاهای مختلف ادامه دارد. تا بحال روستاهای شهرخواست، خیرآباد، صدرآباد، اکراد، لاهیجی، دولت آباد، ملک آباد، مغرب، میمون آباد، فیروزی، مهران، زین آباد با حدود ۳۰۰ کیلومتر زهکش درجه ۳ و ۴ زهکشی شده است میزان محصولات بطور چشمگیری از طریق سطح زیر کشت و تولید در واحد سطح افزایش داشته است بطوریکه در سال اول کلیه هزینه های مصرف شده با اضافه تولید مستهلک گردیده است.

اجرای طرح کلی زهکشها تنها با عملیات خاکبرداری تکمیل نگشته بلکه تأسیسات جنبی و ابنیه فنی که جزء لاینفک این طرح میباشد نیز همزمان با پیشرفت عملیات خاکی مدنظر بوده است. از جمله احداث جاده سرویس حاشیه زهکشها - احداث پلهای ارتباطی فلوم (ناو آب بر) - ورودیهای لازم - برم و را میتوان نام برد.

دشت بعلت وجود بندهای قدیمی از جمله بند امیر - تیلکان - فیض آباد - موان - حسن آباد - مظفرآباد از قدیم الایام آبیاری میشده است که دارای سیستم پیچیده آبیاری است در این سیستم کانالهای طولانی پیچ و خم دار برای هر روستا وجود دارد که بعلت لایروبی مکرر توسط بیلهای مکانیکی عمیق شده و عمیق تر شدن کانالها باعث پائین آمدن کیفیت آب آبیاری میگردد و سچنین مشکل سوار کردن آب روی اراضی را بوجود آورده است که زارعین مجبورند جهت استفاده از آن جلو حرکت آب را مهار کرده تا آب بارزده و سوار زمین شود و این عمل باعث تریق آب بداخل اراضی همجوار شده علاوه بر تلفات آب مشکل باتلاقی بودن منطقه را نیز تشدید مینماید.

امید است اکنون که به همت برادران و همکاریهای اهالی منطقه سیستم زهکشی این دشت در دست اجراست مقدمات اجرائی شبکه آبیاری دشت که مطالعات و طرح آن به همت سازمان آب منطقه ای فارس و توسط مهندسین مشاور تهیه شده است شروع، تا انشاء... از آب موجود استفاد مطلوب بعمل آید.

میزان تولید برحسب Kg/HEC	متوسط بذر موردنیاز Kg/HEC	احتیاجات آبیاری وملاحظات لازم	عمق آب لازم بر- حسب Cm	دوره رشد	نام محصول
۳۰۰۰	۱۵	به چهارالی پنج بار آبیاری نیاز دارد. حساس در برابر کم آبی و سیلاب ها. احتیاج به کود دارد.	۴۵	ژوئن تا سپتامبر-اکتبر	محصولات حزیف ذرت (با محصولات زیاد)
۲۰۰۰	۳/۷۵	بیش از نیاز آبیاری نیایستی آب اضافی دریای گیاه بایستد. مقاوم در برابر کم آبی وسیلاب ها.	۳۰	ژولای تا نوامبر	ارزندهای سوزنی یا مرواریدی (با محصول زیاد)
۳۰۰۰	۱۲/۵	بیش از نیاز آبیاری نیایستی آب اضافی در پای گیاه بایستد. مقاوم در برابر کم آبی وسیلاب ها.	۳۰	بذرافشانی در ماه ژولای صورت می گیرد و در حال سبز بیش از یکبار درو می شود.	جوار (ارزن های درشت) (با محصول زیاد)
۱۶۰۰	--	قبل از بذرافشانی احتیاج به آبیاری دارد.	۴۵	ماه مه تا نوامبر-دسامبر	بادام زمینی
۵۰۰	--	به ۳الی ۴ بار آبیاری نیاز دارد. خسارت به محصول در اثر سیلاب یا بارندگی شدید و غیره، تا بیش از ۵۰ درصد میرسد.	۲۵-۴۰	ماه مه-ژوئن تانوامبر-ژانویه	پنبه

یک Cash-Crops بایکی از غلات در تناوب منظور
میگردند. مثلاً گندم یا نیشکر.

تناوب زراعی باعث میگردد که مواد غذایی
مختلف از زمین جذب شود. از طرف دیگر کشت
یک گیاه بطور دائم باعث افزایش آفات و حشرات
میگردد. و بنابراین تناوب زراعی کمک به
حاصلخیزی خاک کرده و کاهش بیماریها و
ضایعات ناشی از حشرات را در بردارد. و در نتیجه
افزایش محصول میسر میگردد. بسته به شرایط
خاک برنامه تناوب ذیل قابل اجراست.

الف- گندم - حبوبات
(لوگو مینه ها)

ب- برنج - حبوبات

مستقیماً بمصرف غذا میرسند شامل
Cash-Crops ها نمی شوند.

۵-۲- تناوب زراعی - وقتیکه یک گیاه
زراعی برای مدت های مدیدی در یک زمین کشت
شود، حاصلخیزی خاک کم میشود، برای جبران
حاصلخیزی خاک و بهبود کیفیت خاک زراعی
لازم است که به خاک مدتی استراحت داده شود.
این استراحت میتواند با خالی از کشت گذاشتن
زمین یا کاشتن گیاهانی که مواد غذایی مصرف
شده بوسیله گیاه قبلی را نیاز نداشته باشند صورت
گیرد.

این روش کشت گیاهان مختلف را در یک
زمین «تناوب زراعی» میگویند در تناوب زراعی،

این آبیاری در یک زمان مشخصی بنام
«Kop-Period» صورت میگردد. اگر این آب را به
گیاه ندهیم و یا کمتر از نیاز بدهیم گیاه کاهش
محصول خواهد داشت، و این Kop-Period
بستگی به آب و هوا دارد که برای مناطق مرطوب
کمتر، و برای مناطق خشک بیشتر است و این
زمان برای برنج ۲-۴ هفته و برای گندم ۳-۸
هفته است.

۴-۵-۲ «Cash-Crops» گیاهانی را که
بعنوان غذا مستقیماً قابل مصرف نیستند، بلکه پس
از تخمیراتی قابل مصرف میشوند مثل: چای-
پنبه- تنباکو و نیشکر Cash-Crops گویند، و
گیاهانی مثل گندم و جو و برنج و ذرت که



ج - پنبه - گندم - حبوبات با نیشکر.

د - پنبه - حبوبات
 ۲- استفاده مطلوب از آب آبیاری - اگر گیاهی را کاشته و مقادیر مختلفی آب به آن بدهیم، محصول بدست آمده نیز متفاوت خواهد بود، لذا میزان محصول با افزایش آب زیاد شده، تا وقتی که به یک نقطه ماکزیمم برسد در این صورت با افزایش آب، محصول کاهش پیدا میکند.

مقدار آبی که باعث تولید ماکزیمم مقدار محصول میشود، «عمق آب مطلوب» نامیده میشود. بنابراین استفاده مطلوب از آب آبیاری معمولاً بمعنی گرفتن حداکثر محصول به ازاء هر مقدار آب داده شده به گیاه است.

تهیه آب برای گیاهان مختلف باید طوری تنظیم شود که نه تنها ماکزیمم محصول را بدهد، بلکه باعث غرقاب شدن زمین نیز نشود. برای اقتصادی عمل کردن در مصرف آب، بهتر است زراعین توصیه بشوند که فقط مقدار مشخصی از آب مصرفی است که بهترین نتیجه را دارد. کمتر و بیشتر از آن مقدار باعث کاهش محصولات میشود. تعداد زیادی از زارعین هنوز فکر میکنند که قادرند با افزایش هرچه بیشتر آب آبیاری مقدار محصولشان را زیاد کنند، بطوریکه آنها کوشش میکنند با آب بیش از اندازه مزرعه را آبیاری کنند و اگر زارعین این مطلب را رعایت نمایند میتوانند ۲۰٪ زمین را با آب صرفه جوئی شده زیر کشت ببرند.

۲-۷ راندمان آبیاری - نسبت آب مصرف شده به آب داده شده را که معمولاً بصورت درصد بیان میشود، راندمان آبیاری گویند. آب داده شده منهای آب مصرف شده را تلفات میگویند و هرچه مقدار تلفات بیشتر باشد راندمان کمتر بوده و برعکس. پس راندمان با مقدار آب تلف شده

نسبت عکس دارد. آب تلف شده در مراحل مختلف آبیاری از دست میرود، بنابراین در طی مراحل مختلف آبیاری، راندمان مرحله ای خواهیم داشت.

الف - راندمان انتقال آب - نسبت آب رسیده به سر مزرعه از کانال را به مقدار آب پمپ شده در نقطه شروع کانال راندمان انتقال آب نامیده میشود و با علامت η^1 نشان داده میشود که تلفات انتقال آب را بیان میکند.

ب - راندمان آب مصرفی: نسبت آب ذخیره شده در ناحیه ریشه گیاه به مقدار آب منتقل شده به مزرعه را گویند که با علامت « η^2 » نشان داده میشود η^1 راندمان مزرعه بوده و در حقیقت به مقدار آب تلف شده در مزرعه اطلاق میشود.

ج - راندمان ذخیره آب - نسبت آب ذخیره شده در ناحیه ریشه در هنگام آبیاری به مقدار آب مورد نیاز آن ریشه قبل از آبیاری گفته میشود «برای مثال ظرفیت مزرعه» « $W.C.$ » منهای رطوبت موجود» که با علامت η^3 نشان داده میشود.

د - راندمان مصرف آب - نسبت آبی که بطور موثر استفاده میشود و شامل آب شستشوست، به مقدار آبی که منتقل شده، راندمان مصرف آب نامیده میشود، که با علامت « η^4 » نشان داده میشود.

مثال ۴-۲ یک مترمکعب آب در ثانیه، دبی پمپی است که در یک سیستم توزیع، آبرا پمپ میکند بطوریکه ۰/۸ مترمکعب آب پس از عبور از کانال ۰/۹ کیلومتری باقی میماند. راندمان انتقال سیستم آبرا پیدا کنید.

ح - طبق تعریف،
 $\eta^4 = \frac{\text{آب گرفته شده}}{\text{آب داده شده}} \times 100 = \frac{0.8}{1} \times 100 = 80\%$
 مثال ۵-۲ - ده مترمکعب آب به ۳۲ hac زمین در طول ۴ سانت مستقل میشود. پروفیل خاک بعد

از آبیاری نشان میدهد که ۰/۳ آب در ناحیه ریشه ذخیره شده است. راندمان عملکرد آبرا پیدا کنید.

ح - حجم آب در ۴ ساعت hac $14/4 = 10000 / 10 \times 4 \times 60 \times 60 = 144000 m^3$
 $14/4 \text{ hac m} = \text{آب داده شده}$
 $9/6 \text{ hac m} = 0.3 = \text{آب مصرف شده}$
 $\eta^4 = \frac{\text{مصرف شده}}{\text{داده شده}} \times 100 = \frac{9/6}{14/4} \times 100 = 66.67$

(۷) ضریب یکنواختی یا راندمان توزیع آب - مقدار تاثیر آبیاری ممکن است بوسیله راندمان توزیع آب (η_d) اندازه گیری شود. که ذیلاً تعریف شده است.

$\eta_d = \left(1 - \frac{d}{D} \right)$
 راندمان توزیع آب η_d
 مقدار متوسط مطلق انحراف از میانگین d
 متوسط عمق ذخیره شده هنگام آبیاری D

راندمان توزیع آب آن وسعتی (از خاک) را که آب تا یک عمق یکنواخت توسعه پیدا کرده، نشان میدهد. وقتی که آب بطور یکنواخت در مزرعه نفوذ کرد، انحراف از عمق میانگین صفر است و راندمان آب ۱ یا ۱۰۰٪ است.

مثال ۶-۲ - عمق نفوذ آب در طول یک نوار به طول ۳۰ متر در مشاهدات ۲-۱/۹-۱/۸-۱/۶ متر بوده است. راندمان توزیع آب را پیدا کنید.

$\eta_d = \frac{1/5 + 1/6 + 1/8 + 1/9}{2} = 1/76$
 انحراف از میانگین:
 $1/6 - 1/76 = 0.16$ $1/5 - 1/76 = 0.26$
 $1/8 - 1/76 = 0.004$
 $2 - 1/76 = 0.24$ $1/9 - 1/76 = 0.14$
 0.24 و 0.14 و 0.004 و 0.16 و 0.26
 قدرمطلق انحراف از میانگین

نیاز آبی گیاهان

بقیه از صفحه ۴۵

$$\frac{0.24 + 0.14 + 0.04 + 0.16 + 0.26}{5} = 0.168$$

$$\eta_d = \left(1 - \frac{d}{D}\right) = \left[1 - \frac{0.168}{1.76}\right] =$$

$$1 - 0.095 = 0.905$$

مثال ۷-۲- یک جریان بادی ۱۳۰ lit/s بوسیله کانالی بادی ۱ lit/s به سر مزرعه میرسد و زمینی به مساحت ۱/۶ hac را در ۸ ساعت آبیاری میکند عمق مؤثر ریشه ۱/۷ متر است تلفات ناشی از هدرز آب حدود ۴۲۰m است عمق نفوذ آب از ۱/۷ از اول تا ۱/۷ متر در آخر متغیر میباشد. ظرفیت نگهداری رطوبت قابل دسترسی ۱۱ cm/۱۱ ۲۰ عمق خاک است.

راندمان انتقال - عملکرد - ذخیره آب و راندمان توزیع آب را پیدا کنید. آبیاری در موقعیکه ۵۰٪ آب قابل دسترسی میباشد، شروع شده است.

$$\text{حل} - \eta_c = \frac{\text{آب رسیده به مزرعه}}{\text{آب عرضه شده به کانال در اول}} \times 100 = \frac{100}{130} \times 100 = 77\%$$

$$\eta_a = \frac{\text{آب ذخیره شده در منطقه ریشه در طول آبیاری}}{\text{آب رسیده به مزرعه}} \times 100 = \frac{100 \times 8 \times 60 \times 60 - 420}{2880} \times 100 = 85.4\%$$

$$\eta_s = \frac{\text{آب مورد نیاز در منطقه ریشه در آبیاری}}{\text{آب ذخیره شده در منطقه ریشه در طول آبیاری}} \times 100$$

$$\text{ظرفیت نگهداری} = 20 \times 1/7 = 3.4 \text{ Cm}$$

$$17 \text{ Cm} = 3.4 \times \frac{50}{100} = \text{رطوبت قابل دسترسی خاک در شروع آبیاری}$$

$$2770 \text{ Cm}^3 = (1/6 \times 10^4) \times 17 = 17 \text{ Cm} = 3.4 - 17 = 34 \text{ آب اضافه شده مورد نیاز در منطقه ریشه}$$

$$\eta_s = \frac{2460}{2770} \times 100 = 89\%$$

$$\eta_d = \left(1 - \frac{d}{D}\right)$$

$$D = \frac{107 + 1/1}{2} = 10.4 \text{ Cm}$$

$$0.4 = 1/4 - 11/8 = \text{قدر مطلق انحراف معیار در قسمت بالا}$$

$$0.3 = 1/4 - 1/1 = \text{قدر مطلق انحراف معیار در قسمت پائین}$$

$$d = \frac{0.4 + 0.3}{2} = 0.35$$

$$\eta_d = \left(1 - \frac{0.35}{1/4}\right) = 0.75 \text{ یا } 75\%$$

دیدیم مثلاً ۶ ماه زحمت می کشیم و یک فیلم یک ساعته می سازیم و این فیلم که با هزار زحمت تهیه شده، در یک روز و یک ساعت پخش می شود و دیگر هیچ. رفت که رفت. اما سریال این حسن را دارد که همپای زحمت بیشتر، زمان بیشتری در معرض دید و قضاوت مردم قرار می گیرد و می تواند سه چهار ماه با مردم ارتباط برقرار کند. مخصوصاً مسئله حضور مردم در جنگ و جنگ اقتصادی، چیزی نیست که در یک فیلم یک ساعته مطرح شود و تأثیر هم بگذارد.

گروه تلویزیونی جهاد سازندگی یکی از بهترین مستندسازان تلویزیون است و این را ما نمی گوئیم. بارها مسئولین سازمان مطرح کرده اند. البته ما به این که هستیم قانع و راضی نیستیم. ما افق انتظارات شهدایمان را پیش رو داریم. ما روزهای پرکار و پرتلاش موثری برای گروه تلویزیونی جهاد سازندگی متصوریم.

«ادامه دارد»

بهین دلیل مشکلی برای حضور گسترده مردم در صحنه های فیلم نبوده است. البته در صحنه های کویر از همکاری مردم حاشیه کویر استفاده کرده ایم.

س- به کویر اشاره کردید، مثل اینکه رد پای کویر هم در سریال هست؟

ج- بله، در حقیقت کویر منشأ بسیاری از حوادث و تلاشهاست.

روستای قصه، بدور از حاشیه کویر و در دل کوهستان واقع شده است. راه ارتباطی این روستا بناچار از کویر عبور می کند و به هنگام طوفان، مردم در عذاب اند. از طرفی این کویر و مشکلات آن بهانه خوبی برای حضور و عبور ضد انقلاب است که حوادث و ماجراهای سریال را باعث می شود.

س- در مورد امکانات و ابزار فیلمبرداری مشکلاتی نداشتید؟

ج- نه تنها در مورد امکانات مشکلات داشتیم و داریم که مسائل مالی نیز با وجود حجم مالی اندک سریال، ما را در فشار قرار داده است و اگر مساعدت برادران مسئول جهاد نبود، شاید کار به اینجا نمی کشید و در ابتدای تولد، سریال متوقف می شد و به مرگی زودرس دچار می گردید. فیلمبردار ما با ابتدائی ترین ابزار مثلاً نورپردازی می کند و با گذاردن مقوا و پاره کردن آن، فضای لازم را خلق می کند و اینها بی گمان در کیفیت کار تأثیر می گذارد.

س- چرا رفتید سراغ سریال و سنگ بزرگ؟

ج- ما قبل از «همه باهم»، کارهای دیگری نیز داشته ایم. مثلاً در حال حاضر یک فیلم داستانی کوتاه و یک فیلم داستانی نسبتاً بلند آماده پخش داریم و منتظر یک روز مناسب جهت پخش آنها هستیم.

س- اسم این دو کار چیست؟

ج- یکی «لطیف» است که در زابل و در بستر خشک شده دریاچه هامون فیلمبرداری شده است و دیگری «کلوخ» است که به مسئله مهاجرت روستائیان به شهرها با زاویه دید جدید پرداخته است.

س- گفتید این دو فیلم داستانی هستند؟

ج- بله و همه کارش را برادران ما در گروه انجام داده اند و خلاصه کار، کار خودمان است.

س- در مورد سنگ بزرگ می گفتیم.

ج- بله، اینکه چرا رفتیم سراغ سریال، ما