

نام شرکت مجری:

شرکت تعاونی نهال گستر جام سهند

عنوان پروژه:

همکاری در احیای دریاچه ارومیه با مشارکت جوامع محلی در استقرار کشاورزی پایدار و حفاظت از تنوع زیستی

شماره گزارش:

۴ و ۳

محل اجرا:

روستاهای قره بابا و نوجه ده سادات

ماه و سال ارسال:

مهرماه ۱۳۹۸



موضوع قرارداد:

اجرای پروژه "همکاری در احیای دریاچه ارومیه با مشارکت جوامع محلی در استقرار کشاورزی پایدار" در
شهرستان بستان آباد استان آذربایجان شرقی شامل روستاهای قره بابا و نوجه ده سادات

شماره قرارداد:

۳/۱۱۲۱۷

نام مسئول شرکت (مدیرعامل) و مسئول پروژه:

پریناز ابراهیم پور اژدری

نشانی پستی: بستان آباد - خیابان مطهری - روبروی مدیریت جهاد کشاورزی - بالاتر از بیمه تامین اجتماعی

نشانی الکترونیکی: nahalgostar1394@gmail.com

اسامی کارشناسان فعال در پروژه:

پریناز ابراهیم پور اژدری (مدیرعامل و مدیر پروژه و آبیاری)، ندا اعظمی (تسهیل گر و زراعت)، امید افلاکی (مستندساز و تسهیل
گر) فریبا حبیب زاده (گیاهپزشک)، رعنا نژاد قالیباف (باغبانی)، ثمر باروقی (مستندساز)،

محل اجرا:

روستای قره بابا و نوجه ده سادات

تاریخ شروع و پایان:

از ۱۳۹۷/۷/۰۱ تا ۱۳۹۸/۷/۳۰

تهیه کننده گان گزارش (مستندساز):

ثمر باروقی - امید افلاکی

فهرست مطالب

موضوع صفحه

عنوان پروژه.....	۱
فهرست مطالب.....	۳
۱- مقدمه.....	۵
مقدمه ای بر PTD.....	۵
خلاصه گزارش.....	۸
شرح خدمات پروژه.....	۹
تشریح فرایند اجرای پروژه در روستای جدید.....	۹
فصل اول: بخش اول، روستای نوجه ده سادات (PTD).....	۹
۱-۱ گردآوری اطلاعات پایه روستا با تایید مراکز جهاد کشاورزی (فرم های ۱ و ۲).....	۹
۱-۲ معرفی کلی روستای نوجه ده سادات.....	۱۲
۱-۳ ابزارهای مشارکتی.....	۱۲
۱-۴ گزارشات روزانه جلسات و نشستها در طرح.....	۱۳
بخش دوم، روستای قره بابا (PTD).....	۴۶
۲-۱ گردآوری اطلاعات پایه روستا با تایید مراکز جهاد کشاورزی (فرم های ۱ و ۲).....	۴۶
۲-۲ معرفی کلی روستای قره بابا.....	۴۸
۲-۳ ابزارهای مشارکتی.....	۴۸
۲-۴ گزارشات روزانه جلسات و نشستها در طرح.....	۴۹
۳- موانع، مسایل، چالش ها.....	۶۷
۴- پیشنهاد.....	۶۷

جدول شماره ۱.....	۳۱
جدول شماره ۲.....	۴۵
جدول شماره ۳.....	۶۰
جدول شماره ۴.....	۶۶
جدول شماره ۵.....	۶۸

بحران آب در ایران سلسله چالش‌ها و مشکلات ناشی از کمبود آب و استفاده نادرست از منابع آب در کشور ایران است. ایران هم‌اکنون در حال تجربه مشکلات جدی آب است. خشک‌سالی‌های مکرر توأم با برداشت بیش از حد آب‌های سطحی و زیرزمینی از طریق شبکه بزرگی از زیرساخت‌های هیدرولیکی و چاه‌های عمیق، وضعیت آب کشور را به سطح بحرانی رسانده‌است. از نشانه‌های این وضعیت خشک شدن دریاچه‌ها، رودخانه‌ها و تالاب‌ها، کاهش سطح آب‌های زیرزمینی، فرونشست زمین، تخریب کیفیت آب، فرسایش خاک، بیابان‌زایی و طوفان‌های گرد و غبار بیشتر است. دریاچه ارومیه نیز در سال‌های اخیر تحت تأثیر عوامل اقلیمی و دخالت‌های انسانی در معرض خشکسالی قرار گرفته است که این خشکسالی دریاچه ارومیه آثار مخربی را به همراه داشته است از جمله اتصال جزایر این دریاچه به خشکی‌های اطراف دریاچه، به جای ماندن و رسوب مقدار زیادی نمک محلول در آب این دریاچه، برهم خوردن اکوسیستم طبیعی دریاچه و آسیب به سلامت و بهداشت ساکنین حوضه و معیشت آن‌ها افزایش مهاجرت و حاشیه‌نشینی در شهرهای بزرگ و ... به همین دلیل مسئولین به فکر اقداماتی برای احیای دریاچه ارومیه افتادند. لذا طرح حفاظت از تالاب‌های ایران از سال ۱۳۸۴ در قالب همکاری مشترک بین سازمان حفاظت از محیط زیست، صندوق تسهیلات محیط زیست جهانی و دفتر توسعه ملل متحد فعالیت خود را با هدف معرفی‌ساز و کار مناسب، حذف یا کاهش تهدیدات و پایداری اکوسیستم‌های تالابی آغاز نموده است. و از سال ۱۳۹۳ این دفتر فعالیت خود را برای نجات دریاچه ارومیه شروع کرد و تلاش‌ها با همکاری نزدیک کلیه ذینفعان در سطوح محلی، استانی و ملی برای حفاظت پایدار و بهره‌برداری خردمندانه از این اکوسیستم ارزشمند شروع شد که در این راستا مشارکت مردم و جوامع محلی در احیای دریاچه ارومیه و توسعه کشاورزی پایدار در کنار سازمان‌ها و نهادهای ملی و بین‌المللی راه‌گشا بوده‌اند.

- مقدمه ای بر پی تی دی (توسعه‌ی مشارکتی فناوری)

دلایل و اهداف:

در این پروژه توانمندسازی و دخالت آگاهانه جوامع محلی، مهمترین شاخص اقدام در این برنامه است که با فرایند تسهیلگری حرفه‌ای و تسهیلگران ماهر صورت می‌گیرد. ماهیت اصلی این راهبرد، ارتقای توان بالقوه خود یاری کشاورزان از طریق توانمند کردن ایشان برای به عهده گرفتن نقش فعال در برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری برای مدیریت مزارع بر اساس فنون کشاورزی پایدار برای حفاظت و احیای دریاچه ارومیه است.

یکی از روش‌های نوین در جلب مشارکت کشاورزان و بهره‌برداران روش مشارکتی فناوری (PTD) می‌باشد در توسعه مشارکتی فناوری، اساس بر دخالت افراد ذینفع در فرآیند تحقیق و توسعه است. به نظر می‌رسد اهدافی همچون توانمندسازی مشارکت‌کنندگان، افزایش اعتماد

بهنفس کشاورزان ، ارتقای ظرفیت نوآوری و خلاقیت و توان آزمایشگری و همچنین افزایش قابلیت سازگاری با تغییرات از این طریق امکان پذیر تر و عملی تر از روشهای سنتی تولید وانتقال فناوری باشد.

در فرایند تحقیقات ، PTD بهمعنایشناختنظامهای زراعی ، دانش محلی ومشکلات و نیازهای دارای اولویت کشاورزان است.به طور کلی گفته می شود که نتایج تحقیقات کشاورزی موقعی به یک نوآوری تبدیل می گردد که توسط جامعه روستایی و در عمل مورد استفاده قرار گیرد . به منظور اطمینان از اینکه تحقیقات دقیقاً در جهت رفع مسایل مبتلا به جامعه کشاورزی طراحی و اجرا می شود و نیازهای کاربران فناوری و همچنین محدودیتهای منابع محلی و خطر پذیرها لحاظ می گردد ، افراد مخاطب باید به صورت مستقیم در طراحی ، اجرا و ارزشیابی فعالیتهای تحقیقاتی درگیر شوند. به طور خلاصه می توان گفت که هدف PTD توسعهفناوریهایمناسبوبهسھولتقابلاستفادهازطریقبھکارگیریاصولاقدامپژوهیدرکشاورزیاست.

دراینجاکشاورزان دانشخودرادرمینهنظامهایزراعیمحلیومهارتهای محلی عرضه می کنند و از طرف دیگر محققان نیز دانش علمی ، تخصص و روش شناختی خود را در میان می گذارند.

اولین مرحله توسعه مشارکتی فناوری تشخیص مشکل است . محققان با نمایندگان کشاورزان به منظور شناخت عمیق نظامهای معیشتی و کشاورزی مشغول به کار می شوند. اگر در این مرحله مشکلاتی که کشاورزان خواهان رفع آن هستند مشخص و به صورت بالقوه هم فناوری های مرتبطی وجود داشته باشد کشاورزان و محققان می توانند با همکاری همدیگر به ازمون آنها بپردازند . بر این اساس وظیفه محققان صرفاً معرفی راه حل های فنی و فن آوریهایی است که ممکن است در حل مسایل کشاورزان راه گشا باشد . آنها نباید نظر خود را به کشاورزان تحمیل نمایند چرا که اغلب ، کشاورزان از معیارهای متفاوتی نسبت به معیارهای مورد نظر محققان برای ارزشیابی فن آوری های کشاورزی بهره می جویند.

کشاورزان مشخص می کنند که کدام فناوری مطلوب و متناسب با شرایط آنان استودلایل آنرا نیز شناسایی می کنند. همچنین آنها به توصیف فناوری های نامناسب و ذکر دلایل ذیربط خواهند پرداخت. در ضمن به این نکته هم توجه می گردد که چه خصوصیتی از فناوری مورد نظر را می توان بهبود بخشید یا اصلاح کرد . بنابراین اصل کلیدی PTD ، دخالتفعالوقاطعانهکشاورزاندرتمامیمراحل توسعه فناوری است.

شرکت، پروژهی « همکاری در احیای دریاچهی اورمیه با مشارکت جوامع محلی در استقرار کشاورزی پایدار با حفاظت از تنوع زیستی » به صورت PTD را در روستاهای قره بابا و نوجه ده سادات شروع کرد ، که اعضای تیم اصلی با چهار عضو (خانمها پریناز ابراهیم پور اژدری ، ندا اعظمی و رعنا نژاد قالیباف و آقای امید افلاکی) و تیم پشتیبان هم شامل مستندساز و کارشناس گیاهپزشکی شرکت (خانمها فریبا حبیب زاده و ثمر باروقی) می باشد.

اعضای تیم اصلی تسهیلگر در زمانهاو مکانهای مختلف حضور یافتند تا بارتباط نزدیکبا جامعه ی محلی هر دو روستا از ویژگیهای اجتماعی و اقتصادی محلی ، همچنین فعالیتهای کشاورزی و معیشتی آنها شناخت دقیق و کاملی بدست آورند.

Abstract

The water crisis in Iran is one of the challenges and problems caused by water scarcity and misuse of water resources in it . Iran is already experiencing serious water problems. The frequent droughts combined with the excessive removal of surface water and underground water through a large network of hydraulic infrastructure and deep wells have made the country's water situation at a critical level. Signs of this situation are the drying of lakes, rivers and wetlands, reducing groundwater level, subsidence, degradation of water quality, soil erosion, desertification and dust storms. Lake Urmia has been affected by climate and human intervention in recent years .The drought of Lake Urmia have devastating effects, including the connection of the islands of the lake to the land around the lake, instead of staying and sediment a large amount of salt dissolved in the water of this lake, the destruction of the natural ecosystem of the lake and damage to the health of the inhabitants of the basin and their livelihoods increase the migration and marginalization in large cities and so on. For this reason, authorities are thinking about measures to revive Lake Urmia Fell down Therefore, the project of protection of Iranian wetlands since 2005 in the form of joint cooperation between the Environmental Protection Agency, the Global Environment Facility and the United Nations Development Program (UNDP), has begun with the aim of introducing appropriate mechanisms, eliminating or reducing the threats and sustainability of wetlands ecosystems. Since 2014, the office has begun its efforts to save Lake Urmia, and efforts have been initiated in close cooperation with all stakeholders at local, provincial and national levels for the sustainable protection and wise use of this valuable ecosystem in which the participation of the people and communities Localities in the revitalization of Lake Urmia and sustainable development of agriculture have opened up with national and international organizations.

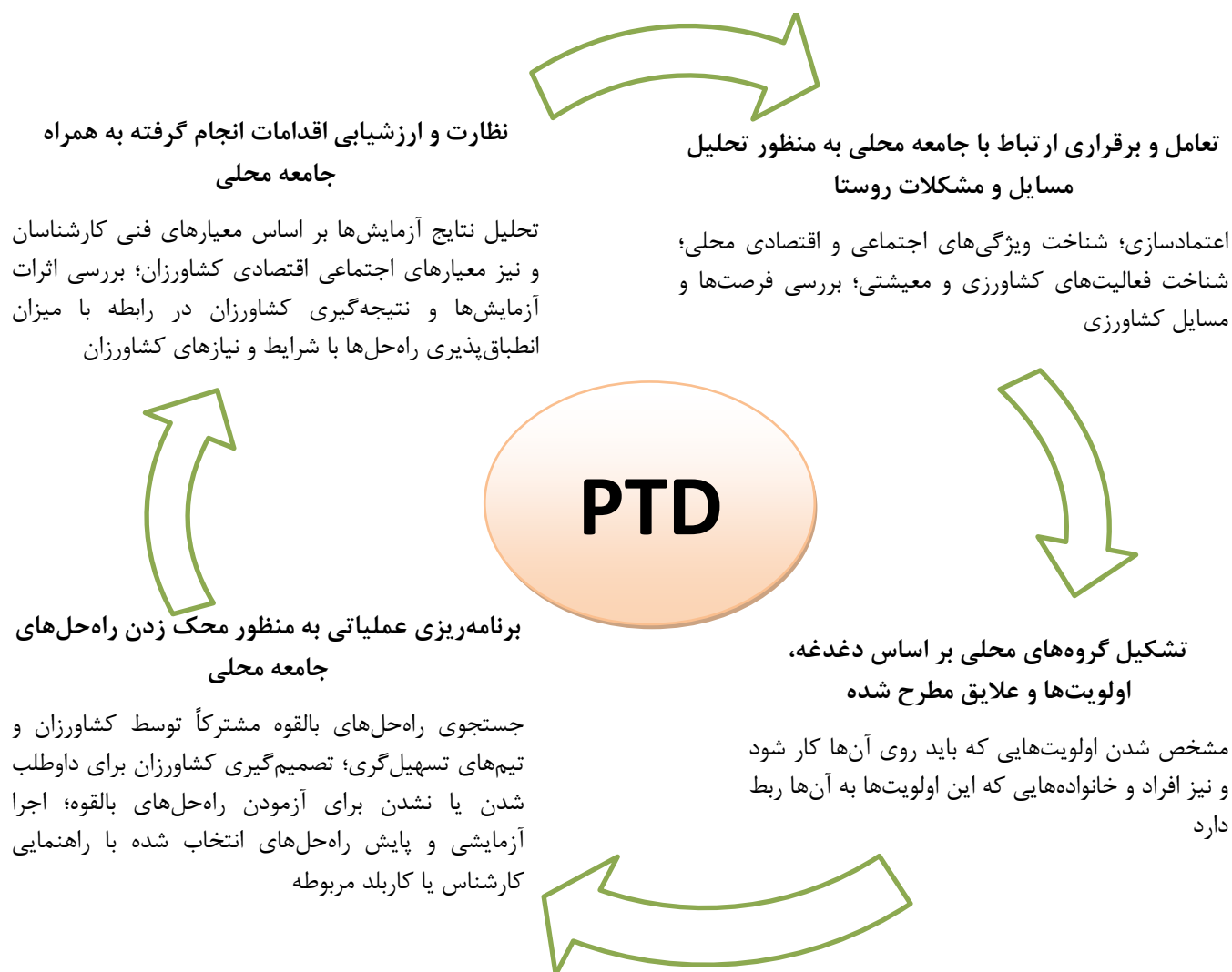
One of the ways of implementing this project is the PTD method, which is the goal of Nahalgostar Jame Sahand company, at Bostanabad , by entering into the local community and recognizing them as much as possible. Selected villages in this project were selected by the Bostanabad's jihad and introduced to the company.

خلاصه گزارش

برای این پروژه در شهرستان بستان آباد نیز دو روستا در نظر گرفته شد و با اطلاع رسانی مدیریت شهرستان و برگزاری مناقصه بین شرکتها، شرکت نهال گستر برنده مناقصه شد. و در مهر ماه سال ۱۳۹۷ قراردادی با دفتر حفاظت تالابهای ایران منعقد شد. موضوع قرارداد همکاری در احیای دریاچه ارومیه و مشارکت جوامع محلی در استقرار کشاورزی پایدار با رویکرد طرح PTD می باشد. شرکت نهال گستر پس از شرکت در دوره توجیهی دو روزه شرح خدمات موضوع قرارداد برای شهرستان های بستان آباد و سراب کار خود را آغاز کرد. ابتدا اطلاعات پایه هر دو روستا از اداره ترویج شهرستان بستان آباد و مسئولین پهنه و مروجین مستقر در اداره جهاد شهرستان، همچنین ایستگاه هواشناسی بستان آباد جمع آوری و بررسی گردید. از آبانماه ۱۳۹۷ با حضور تیم تسهیلگری شرکت ورود به جامعه محلی در هر دو روستا آغاز گردید. با ورود به روستاها و حضور در کنار اهالی، در هر دو روستا جامعه محلی اشتیاق خود را برای آگاهی از اهداف پروژه و روند کار نشان دادند. شناخت هر چه عمیق تر جامعه محلی و برقراری ارتباط و تعامل بیشتر با آن و ارزیابی وضعیت موجود با کشاورزان، درک هرچه بیشتر فرآیند مشارکت و انتقال آن به جامعه محلی و برنامه ریزی و هماهنگی جهت پیدا کردن راه حل ها، برنامه ریزی عملی و عملیاتی و ریشه یابی مشکلات و مسائل اولویت بندی شده و به طبع آن تشکیل گروه بر اساس دغدغه، اولویت ها و علایق کشاورزان و شناسایی نیازها با استفاده از تکنیکها و ابزارهای تسهیلگری و بعد اولویت بندی مشکلات و مسائل اصلی بدست آمده از تحلیلهای خود کشاورزان از گامهای اساسی این پروژه می باشد. با گذشت زمان و مراجعه های مستمر به روستاها و شنیدن تحلیل های اهالی، ویژگیهای اجتماعی و اقتصادی محلی، همچنین فعالیتهای کشاورزی و معیشتی در هر دو روستا شناخته شد. همچنین در جلسات و نشست های محلی اهم مشکلات و مسائل در جامعه محلی با مشارکت روستاییان استخراج و مورد بررسی قرار گرفت. در حال حاضر روستاییان اولویتهای و مواردی را که نیاز به تحلیل بیشتری دارند را با کمک تیم تسهیلگری مشخص نمودند تا در گروههایی که خود پیشنهاد داده اند نام نویسی کنند. در مواردی از طرف کشاورزان نیازهایی در خصوص تشکیل کارگاه آموزشی مطرح شد که با تشکیل این دوره ها این نیاز برطرف شد. موضوعات و مسائل مطرح شده نیز در قالب تکنیکهای مشارکتی اعم از درخت مشکل، نقشه منابع، نقشه روستا، نمودار تار عنکبوتی و سیر تاریخی تحلیل میدان نیرو و نمودار قبل و بعد و مصاحبه نیمه ساختار یافته مورد بحث و تحلیل قرار گرفت. در این پروژه اعتماد سازی، شناخت ویژگی ها، توانمند سازی و دخالت آگاهانه جوامع محلی، افزایش اعتماد به نفس کشاورزان را میتوان به عنوان نقشه راه این پروژه تلقی کرد. تاکنون در بحث اعتماد سازی و شناخت ویژگیهای جامعه محلی و فعالیتهای کشاورزی طی جلسات مختلف پیشرفتهایی داشته ایم. در مواردی کشاورزان علاقه مند به آزمودن روشها و محصولات جدید نیز هستند.

عدم توجیه شرکت از جانب کارفرما در مورد نحوه اجرای قرارداد در زمان عقد قرارداد و تاخیر در برگزاری نشست توجیهی برای شرکتهای تازه

وارد در این پروژه دلیل به وجود آمدن فاصله زمانی از تاریخ عقد قرارداد تا ورود به جامعه محلی گردید



تشریح فرایند اجرای پروژه در روستای جدید:

فصل اول: بخش اول، روستای نوجه ده سادات (PTD)

۱-گردآوری اطلاعات پایه روستا با تایید مراکز جهاد کشاورزی (فرم های ۱ و ۲)

در تاریخ ۱۳۹۷/۸/۳۰ از ساعت طیج‌جلسه‌ایکه با اداره ترویج و مسئولین پهنه‌های روستاهای مربوطه داشتیم اطلاعات جهت پر کردن فرم ۱ و ۲ جمع آوری شد و همچنین قسمتی از اطلاعات نیز از ایستگاه هواشناسی شهرستان دریافت گردید که برای تکمیل فرم مربوطه مورد استفاده قرار گرفت. برای تکمیل کامل فرمها شرکت با حضور در روستا از دهیارها و رئیس شوراها و همچنین کشاورزان و اهالی روستا کمک گرفت، فرم های ۱ و ۲ پیوست گزارش می باشد.

مشخصات و محدوده شهرستان

استان	شهرستان	تعداد روستاهای تحت پوشش پروژه
آذربایجان شرقی	بستان آباد	۲ روستا - قره بابا و نوجه ده سادات

مشخصات روستای تحت پوشش در شهرستان

نام روستا	نام و نام خانوادگی کارشناس مروج پهنه	جمعیت (نفر)	تعداد کشاورز باسواد	تعداد کشاورز بیسواد	فاصله تا دریاچه (کیلومتر)	میانگین مالکیت زمین زراعی (هکتار)	میانگین مالکیت زمین باغی (هکتار)	نام شکل ها و دفاتر خدمات کشاورزی
نوجه ده سادات	علی رسولیان	۱۵۲۶	۱۴۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۳	۱	عاملیت کود شیمیایی میر غفار مهدوی

مشخصات اراضی تحت پوشش به تفکیک روستاها در هر شهرستان

نام روستا	کل اراضی زراعی و باغی (آبی و دیم)		دیم زراعی			آبی زراعی			دیم باغی			آبی باغی		
	تعداد بهره بردار (نفر)	مساحت (هکتار)	تعداد بهره بردار (نفر)	مساحت (هکتار)	میانگین مالکیت (هکتار)	تعداد بهره بردار (نفر)	مساحت (هکتار)	میانگین مالکیت (هکتار)	تعداد بهره بردار (نفر)	مساحت (هکتار)	میانگین مالکیت (هکتار)	تعداد بهره بردار (نفر)	مساحت (هکتار)	میانگین مالکیت (هکتار)
نوجه ده سادات	۷۰۰	۲۷۵۰	۳۰۰	۱۵۰۰	۵	۳۵۰	۱۲۰۰	۱/۴	-	-	-	۵۰	۵۰	۱

منابع آب کشاورزی مورد استفاده در شهرستان به تفکیک روستا

نام روستا	تعداد چاه عمیق (حلقه)	تعداد چاه نیمه عمیق (حلقه)	تعداد چاه سطحی (حلقه)	تعداد رودخانه	تعداد کانالهای منشعب رودخانه	قنات	چشمه
نوجه ده سادات	۱۳	-	-	-	-	-	-

مدیریت کمی و کیفی آب

نام روستا	کیفیت آب مصرفی	روش های انتقال آب به مزرعه
نوجه ده سادات	مناسب	لوله کشی از چاه

محصولات اصلی زراعی بهاره و پاییزه و باغی و وضعیت مصرف نهاده های کشاورزی به تفکیک روستا

الف) محصولات زراعی بهاره

نام روستا	نام محصول	سطح زیر کشت (هکتار)	میانگین مصرف کود در هکتار (کیلوگرم)	میانگین مصرف سم در هکتار (کیلوگرم / لیتر)	میانگین تولید در هکتار (تن)
نوجه ده سادات	خیار	۱۵۰	۴۰۰	۱ لیتر در هکتار کنه کش هگزی تیازوکس	۴۰
	سیب زمینی	۱۵۰	۱۷۵۰ اوره	۱/۵ لیتر در هکتار سوسک کش و ۱ لیتر در هکتار کنه کش هگزی تیازوکس	۳۰
	کدو	۱۵۰	۲۰۰ اوره	۱ لیتر در هکتار علف کش توفردی	۱
	جو	۲۰۰	۱۱۰۰ اوره	۵۰۰ لی الی ۱ لیتر در هکتار علف کش توفردی	۵

(ب) محصولات زراعی پائیزه

نام روستا	نام محصول	سطح زیر کشت (هکتار)	میانگین مصرف کود در هکتار (کیلوگرم)	میانگین مصرف سم در هکتار (کیلوگرم / لیتر)	میانگین تولید در هکتار (تن)
نوجه ده سادات	گندم دیم	۱۰۰۰	۱۷۵ اوره	-	۸۰۰ کیلو
	جو	۴۵	۱۷۵ اوره	-	۱
	کلزا	۴۰	۱۵۰ اوره	۱ لیتر در هکتار علف کش ترفلان	۳

(ج) محصولات باغی

نام روستا	نام محصول	سطح زیر کشت (هکتار)	میانگین مصرف کود در هکتار (کیلوگرم)	میانگین مصرف سم در هکتار (کیلوگرم / لیتر)	میانگین تولید در هکتار (تن)
نوجه ده سادات	سیب	۵۰	۴۰۰	۲ الی ۳ لیتر دیازینون و استامپیراید	۵-۶

*جدول ۱: اطلاعات فرم ۱ از روستاهای نوجه ده سادات

۱-۲ معرفی کلی روستای نوجه ده سادات

نوجه ده سادات در ۲۰ کیلومتری غربستان آباد و در مسیر شهرستان بستان آباد به سراب قرار دارد و آب و هوای نسبتاً سرد دارد. دارای ۴۸۹ خانوار و ۱۵۲۶ نفر جمعیت می باشد و آب مزارع اکثراً از چاه های شخصی عمیق می باشد اراضی حدود ۲۷۵۰ هکتار می باشد. محصولات عمده شامل غلات ، محصولات جالیزی مثل خیار و کدو و سیب زمینی بوده و صنایع دستی رایج قالببافی و محصولات لبنی شیر و کره و پنیر و ماست می باشد . همچنین اغلب اهالی به تولید خیارشور می پردازند. درصد بالای اهالی روستا سواد خواندن و نوشتن داشته و جوانان روستایی تحصیلکرده میباشند. زنان روستایی نیز در مراسمها و آیینهای مذهبی و فرهنگی اغلب حضور فعالی دارند.

۱-۳ ابزارهای مشارکتی

تکنیکهایی که در نوجه ده سادات اجرا شده عبارتند از سوالات نیمه ساختار یافته، نقشه اجتماعی و منابع، تاریخچه روستا. تکنیکهای انجام شده در روستا باعث سهولت در کار تسهیلگران و افزایش ارتباط تسهیلگران با جامعه محلی میشود.

۱-۴ گزارشات روزانه جلسات و نشستها در طرح

۱-۴-۱ موضوع: ورود اولیه به جامعه محلی نوجه ده سادات

موضوع بازدید: ورود اولیه اعتماد سازی و ایجاد آگاهی

تاریخ: ۹۷/۹/۵ زمان: ۱۱ ظهر

تسهیلگران: خانمها پریناز ابراهیم پور اژدری و ندا اعظمی - آقای امید افلاکی

تحلیلگران: آقای زلفی - خدایی - دادگر - اقدام - امیدی

روند کار: با همکاران تصمیم گرفتیم تا به روستا رفته و در کوچه ها و خیابان دوری بزنیم تا آشنایی نسبی از روستا بدست بیاوریم. ساعت ۱۱ در روستای نوجه ده حاضر شدیم. در کوچه جمعی از اهالی بودند. بعد از خوش آمد گویی به ما، خودمان را معرفی کردیم که از کجا و برای چه کاری آمده ایم

شنیده ها: بیمه محصولات کشاورزی چرا پول ما را نمیدهد. و دیگر از امسال ما محصولات خود را بیمه نکرده ایم. جوانها همه بیکار هستند و پولی ندارند. دولت هیچ حمایتی از کشاورز نمی کند. به روستای ما آب نمیدهند. و بین روستاها فرق می گذارند. کنتور به چاهها بسته اند که فقط روزی ۲ سه ساعت حق برداشت هست. برای آبیاری قطره ای اقدام کرده ایم ولی هزینه اش خیلی بالاست. اگر قطره ای کنیم خیلی جلوی هدر رفتن آب را میگیرد. امسال محصول سیب زمینی و گندم خوب بوده و توانسته اند نسبت به سالهای قبل سود بیشتری بکنند.

یافته ها: موضوع حق آبه دغدغه اصلی اهالی بود. آبیاری غالبا به صورت سنتی انجام میگیرد. اطلاعات شان در مورد آبیاری قطره ای و تحت فشار خوب است.

آموخته ها: سوالات بجایی باید مطرح کنیم تا بتوانیم سر بحث را با اهالی باز کنیم

۱-۴-۲ موضوع: جمع آوری اطلاعات روستا

تسهیلگران: خانمها پریناز ابراهیم پور اژدری و ندا اعظمی – آقای امید افلاکی

تحلیلگر: حسن وکیلی (دهیار نوجه ده سادات)

کارشناس: علی رسولیان

روند دیدار: طبق صحبت و هماهنگی با آقای وکیلی دهیاری روستای نوجه ده سادات ملاقات در اتاق کارشناس پهنه انجام شد. در این دیدار که با حضور تسهیلگران شرکت، آقای رسولیان کارشناس پهنه و آقای وکیلی صورت گرفت در مورد پروژه همکاری در احیای دریاچه ارومیه با مشارکت جوامع محلی توضیحاتی دادیم. به کمک آنها مشخصات روستا از لحاظ جمعیتی و اراضی تحت پوشش در روستا و محصولات زراعی مورد کشت در روستا به دست آمد.

شنیده ها: آقای وکیلی طی این دیدار گفتند که هر کاری از دستشان بریاید در این زمینه انجام خواهند داد.

تصمیم تیم: قرار بر این شد برای کامل کردن و دریافت اطلاعات بیشتر از خود کشاورزان کمک گرفته و اطلاعات مربوط به روستا تکمیل گردد.

۳-۴-۱ موضوع: بازدید از نمایشگاه دستاوردهای پروژه همکاری در احیای دریاچه ارومیه شهرستان

میان دو آب

تاریخ: ۱۳۹۷/۹/۱۹ زمان: ۱۵-۱۲ بعد از ظهر مکان: محل برگزاری نمایشگاههای دائمی میان دو آب

تحلیلگران: جمع ۱۵ نفری کشاورزان روستای نوجه ده به عنوان بازدید کننده

شرح واقعه: با جمع ۳۰ نفری از کشاورزان دو روستای منتخب برای پروژه (قره بابا و نوجه ده سادات) طبق هماهنگی های قبلی با برگزار کنندگان نمایشگاه در محل نمایشگاه حاضر شدیم. طی بازدید از نمایشگاه در مورد علت حضور مان در نمایشگاه و پروژه کشاورزی پایدار توضیحاتی داده شد.

شنیده ها: کشاورزان معتقد بودند که ادوات و ماشین آلاتی که در نمایشگاه وجود داشت و توضیح داده میشد ما چندین سال است که در روستای خودمان استفاده میکنیم. کشت با خطی کار زیاد در منطقه ما جواب نمی دهد. بقایایی که در خاک باقی میماند نمیگذارد بذر در عمق مناسب قرار بگیرد.

یافته ها: نمایشگاه فرصت خوبی برای کشاورزان بود تا با پروژه و مشارکت آنان در این طرح آشنا شوند

۴-۴-۱ موضوع: اعتماد سازی، شناخت فعالیتها

تاریخ: ۱۳۹۷/۹/۲۴ زمان: ۱۳,۳۰ بعد از ظهر مکان: مسجد جامع روستا

تحلیلگران: سید علی امیدی- سیف اله معصومی - قدیر جاوید-اسماعیل ساجدی- مصطفی زلفی- رضا رجعتی - حسن رجعتی- فشم خدایی- قربان ناصح - حسن افتخاری- عمران نورانی- علی درگاهی- ذکری- رسول یابنده- علی افتخاری- یوسف بهادری- محمد حیاطی- مهدی معصومی- حیدر افخمی- علی دادروان

تسهیلگران: اعظمی- ابراهیم پور- قالیباف

روند کار: برای تکمیل اطلاعاتی از روستا که در دست داشتیم. و برای آشنایی بیشتر کشاورزان با ما در روستا حاضر شدیم.

شنیده ها: طبق سری قبل بحث حق آبه که مشکل اصلی روستاییان بود دوباره پیش کشیده شد. و حتی سوال از ما در مورد اینکه آیا این مشکل را حل کردید؟

در این مورد توضیحاتی دوباره داده شد که ما برای حل مشکلات شما اینجا نیستیم. آمده ایم تا با همکاری و مشارکت و فکر و ایده و نیازهایی که دارید گامی برای بهبود معیشت شما برداریم. سپس از همه حاضرین در مورد نوع کشت و شغلی که دارند سوال و یادداشت شد. در مورد مقدار آب و کود و سمی برای هر کشت استفاده میکنند. آقای امیدی معتقد بود که برای خیار آفت کش خیلی استفاده میکنند. آقای رجعتی در مورد تعاونی صحبت کردند که در روستا فعال بوده و در زمینه فروش محصولات و فروش بذر و کارشناسی فعالیت داشته است. زمانی که تعاونی فعالیت داشت مشکل تهیه سم و کود مورد نیاز همچنین بیمه کشاورزان حل میشد. اما به علت کلاهبرداری هایی که بعدها انجام شد کار به شکایت کشید و تعاونی راکد ماند. بنابراین نسبت به تعاونی بسیار بی اعتماد بودند. از عمده کارهایی که در روستا انجام میدهند تهیه خیارشور میباشد که در مورد بازاریابی و فروش محصول و تهیه لوازم مورد نیاز آن(دبه و سبد) که هزینه های بالایی دارد صحبت شد. اگر وام داده شود میتوانیم برای تهیه خیار شور کارگاه بزنیم. بذر مطمئن سیب زمینی را نمیشود پیدا کرد.

برداشتها: در مورد تعاونی موجود در روستا باید پیگیری هایی صورت گیرد. کشاورزان اطلاعاتی در مورد محل و نحوه خرید بذور سیب زمینی و مشکلات مربوط به آن در اختیار تسهیلاتگران قرار دادند و از آنها خواستند تا در این زمینه بیشتر صحبت شود .

تصمیم تیم: در جمع بعدی تصمیم گرفته شد که جلسه ای با مسئول زراعت شهرستان تشکیل شود تا در مورد بذر سیب زمینی و نحوه خرید مطمئن آن صحبت شود و در صورت لزوم از ایشان برای شرکت در نشست در روستا دعوت شود .

۵-۴-۱ موضوع: مشاوره و کسب اطلاعات لازم از مسئول زراعت شهرستان

تاریخ: ۱۳۹۷/۹/۲۸ زمان: ۱۱ ظهر مکان: جهاد کشاورزی

تسهیلاتگران: افلاکی ، ابراهیم پور، اعظمی،

کارشناس: آقای راستکار

روند دیدار: پس از بازدیدهای انجام شده و شنیدن تحلیل های اهالی روستا جلسه ای با آقای مهندس راستکار در محل اداره جهاد کشاورزی شهرستان بستان آباد تشکیل شد در این جلسه مشکلات روستاییان در مورد تامین بذر گواهی شده سیب زمینی با ایشان در میان گذاشته شد و آقای مهندس راستکار قول مساعدت در زمینه یافتن بذور مورد نظر را دادند و قرار شد برای رفع نگرانیهای روستاییان در این مورد جلسه ای نیز با اهالی روستا و دهیار و شورای روستا تشکیل دهیم .

شنیده ها: آقای مهندس راستکار در مورد بذور گواهی شده و محل فروش آنها اطلاعاتی دادند. ولی برای اطمینان خاطر کشاورزان گفتند که از زراعت استان نیز اطلاعات دقیقتری پرسیده و پس از جمع بندی به کشاورزان منتقل خواهند کرد .

یافته ها: بذور سیب زمینی توسط شرکتهایی در شهرهای همدان ، زنجان ، اصفهان و مشهد به فروش می رسند ولی بایستی قبل از خرید تطابق آنها را با اقلیم و شرایط خاک منطقه بررسی کرد.

تسهیلگران: خانم اعظمی - ابراهیم پور - نژاد قالیباف

تحلیلگران: بهادری - معصومی ... دادگر - رجعتی - خیری - ناصح - افخمی - نورانی - برقی

روند بازدید یا کار میدانی: قبل از اینکه ما به نوجه ده برویم تصمیم گرفتیم همگی در شرکت دور هم جمع بشیم تا با مشورت همدیگر یکسری تصمیم هایی رو راجع به کارمون اتخاذ کنیم. بالاخره طی صحبت هایی که کردیم حاضر شدیم و به سمت روستا راه افتادیم با توجه به اینکه زمان حرکت ما نزدیک به نماز ظهر بود وارد روستا شدیم متوجه شدیم که اکثریت افراد روستا در مسجد جامع هستن ما هم وارد مسجد شدیم و در گوشه ای نشستیم صبر کردیم تا نماز خواندن اهالی تمام شود بعد اتمام نماز خواندن از آنها خواهش کردیم که کمی از وقتشان را به ما بدهند ما هم تک تک خودمون رو معرفی کردیم و همچنین شرکتیمان را واز آنها خواستیم تا در مورد روستای خود و کارهایی که در آنجا توسط اهالی انجام می شود حرف بزنند و ما هم به آنها گوش بدیم .

شنیده ها: مردم روستا هر کدوم راجع به مسایل زندگیشان صحبت هایی میکردند اکثرا از ادارات و ارگانهای دولتی گلایه میکردند علی الخصوص جهاد کشاورزی و اداره آب میگفتند اصلا با ما همکاری های لازمه رو ندارند کمکمان نمیکند از کمبود آب صحبت میکردند که یک مسئله بغرنج برایشان شده علاوه بر آب جهت کشاورزی برای آشامیدن هم آب لازمه رو ندارند از مشکلات چاههایشان که از سی چاه موجود الان فقط حدود ده یا دوازده چاه اونم به مقدار کم آب دارند و همینطور بخاطر در تحریم بودن ایران ، اینها کود و سم های مناسب رو هم نمیتوانند تهیه کنند. این روستا از نظر کشاورزی با توجه به گفته اهالی قبل از شروع خشکسالی ، در رده بهترینها و فعالترین های شهرستان بستان آباد بود . این اهالی نسبت به تکنیکها و مکانیزاسیونهای ساخته شده عکس العمل مثبت نشان داده اند در هر زمان .

از جوانان تحصیل کرده و کوشای این روستا یکی برادران معصومی هستند که حدود دو هکتار از اراضیشان را به کشت سیب زمینی به روش قطره ای اختصاص داده بودند که با توجه به گفته شان محصول با کیفیت و کمیت بالا را برداشت کرده اند مثال دیگه از جوانان فعال آقای یوسف بهادری هست که خیار را به روش نواری کاشته نشای خیاررادران نایلون در زمین قرار داده که هم آب مصرفیشان کم بوده هم کیفیت و کمیت بهتر و هم تبخیر و تعرق کمتر صورت میگرفت.

برداشتها: اهالی این روستا علی الخصوص جوانان جویای کار رغبت زیادی برای کارهای تحقیقی و گلخانه دارند ولی راهنمایی کننده برای انجام کار ندارند و همچنین هزینه کافی برای شروع کار ندارند .

آموخته ها: تک تک صحبت هایی که در جلسه مطرح میشود باید یادداشت شود تا بین تیم بررسی شود.

۷-۴-۱ موضوع: اعتمادسازی، ایجاد آگاهی

تاریخ: ۹۷/۱۰/۱۵

زمان: ۱۶ عصر

مکان: حسینیہ روستا

تسهیلگران: خانمها اعظمی - ابراهیم پور - قالیباف

تحلیل گران: خانم رجعتی - معصومی - راشدی - ساجدی - بهادری - کبیر

روند کار میدانی: حدود ساعت ۱۶:۳۰-۱۶ بود که دسته جمعی به روستا رفتیم و در مراسمی که در حسینیہ زنان برگزار شد شرکت نمودیم

پس از پایان مراسم بعد سلام و احوالپرسی و معرفی خودمان با کسب اجازه خواستیم با هر کدام از خانمها که فرصت و علاقه

داشتند صحبت‌هایی داشته باشیم. آنها هم با علاقه راجع به شرایط زندگی و معیشتشان و فعالیتهای عمده زنان روستا صحبت کرده و اطلاعات

خوبی در اختیار ما قرار دادند. و ما را برای صحبت‌های بعدی به منزل خود دعوت کردند

شنیده های تیم:

با توجه به صحبت‌های زنان روستا متوجه شدیم که اغلب آنها شغل و درآمدی مستقلی ندارند و هر موقع پول لازم داشته باشند از شوهرانشان یا

فرزندانشان پول میگیرند و اکثریت آنها در کارهای کشاورزی و دامداری به همسران و پدران خود کمک می کنند. با توجه به جو موجود در

این روستا کمی داشتن کار جدا از خانه زیاد جا افتاده نیست و زیاد برایشان جالب نیست که کار کنند. فقط بنا به گفته شان سه یا چهار خانم

هستند که مجبورند که برای گذران زندگیشان کار کنند.

آموخته های تیم: با زنان روستایی مجددا دیدارهایی داشته و در کسب اعتماد آنها بکوشیم.

۸-۴-۱ موضوع: ورود به جامعه محلی، اعتماد سازی

تاریخ: ۱۳۹۷/۱۰/۲۹

زمان: ۱۳,۳۰ بعد از ظهر

مکان مسجد جامع روستا

تحلیلگران: اسماعیل ساجدی - مصطفی زلفی - یوسف افتخاری - حسن رجعتی - فشم خدایی - رضا رجعتی - علی درگاهی - ذکریا اقدمی -

موسی دادگر - یونس نظیری - سید علی امیدی - علی افتخاری - یوسف بهادری - سیف اله معصومی - مهدی معصومی - قربان ناصح

تسهیلگران: اعظمی - افلاکی - قالیباف

روند کار : بعد از چند جلسه گشت و گذار در روستا و اصرار کشاورزان برای اطلاع قبلی در مورد آمدن به روستا تصمیم بر این شد تا با هماهنگی قبلی ملاقاتی با اهالی روستا در مسجد جامع داشته باشیم. بعد از ورود شروع به معرفی خود و توضیح در مورد پروژه و اهمیت مشارکت با همدیگر داشتیم. بعد صحبتها شروع شد و در این جمع فقط شنونده بودیم.

شنیده ها: مشکل اکثریت ما نبودن حق آبه هست. به دلیل مشکل در سند های زمین نمیتوانیم حق آبه داشته باشیم. جهاد کشاورزی برای ما غیر از مشکل و سنگ انداختن کاری نکرده. این مشکلات باعث شده کاملاً به ادارات دولتی بی اعتماد شویم. اکثر آبیاری های ما به روش سنتی هست که میدانیم آب خیلی زیادی به هدر میرود. پول برای بستن کنتور آب از کجا بیاوریم. اگر اداره آب میخواهد مصرف آب را کنترل کند خودش کنتور ببندد. باید با هزینه خودمان برق بکشیم. یک راه حلی که پیشنهاد دادند صحبت با نمایندگان چاههای آب بود تا شاید بتوان مشکل را از این طریق حل کرد. به این صورت که همگی آنها جمع شده و به اتفاق نظر برسند تا برای پایاب چاه سیستم آبیاری تحت فشار را پیاده کنند تا همه بتوانند استفاده کنند.

برداشتها: باید کم کم آنها را متوجه علایق و ایده هایی که دارند بکنیم. فعلاً به دنبال حل مشکلاتشان از جانب ما هستند.

تصمیم های تیم: باید با هماهنگی بیشتری وارد جامعه شویم و و سوالات و بحث هایی را مطرح کنیم تا کشاورزان به راحتی و صمیمیت بیشتری نظریات و ایده های خود را مطرح کنند.

۹-۴-۱ موضوع: اعتماد سازی - شناخت جامعه (سیر تاریخی در روستای نوجه ده سادات)

تاریخ: ۱۳۹۷/۱۱/۳ زمان: ۱۳:۱۵ الی ۱۶ عصر مکان: مسجد جامع روستای نوجه ده سادات

تحلیلگران: سیف اله معصومی - مهدی معصومی - حسن معصومی - علی رجعتی - فشم خدایی

تسهیلگران: خانمها اعظمی - ابراهیم پور - قالیباف

روند کار میدانی:

قبل از رفتن به روستا طبق هماهنگی بین خودمان تصمیم بر این شد تا تکنیکی به کار ببریم که بتوان همه را در صحبتها مشارکت دهیم. به نظر تیم در بخش اعتماد سازی یکی از بهترین تکنیکهایی که میتوانستیم استفاده کنیم سیر تاریخی بود. براساس صحبتهای قبلی که با اهالی روستا داشتیم بهترین مکان برای صحبت را مسجد در نظر گرفته بودند که ما هم بنا به خواسته آنها بعد از نماز ظهر در مسجد حاضر شدیم. تعدادی از روستاییان از جلسات قبل با ما آشنایی داشتند. به تعدادی دیگر هم که به تازگی ما را در جمع روستا دیده بودند خودمان را معرفی

کرده و توضیحاتی در مورد پروژه دادیم. بعد از آنها خواستیم تا به کمک خودشان یک روند تاریخی و تحولاتی که طی سالیان در روستا اتفاق افتاده را بازگو کنند تا با اجازه خودشان در کارتها بنویسیم.

یافته ها: پدرانشان در سالهای ۱۳۴۰ و قبلتر دو گاو و یک الاغ داشتند که با اجازه کدخدا زمینهایشان را به روش سنتی با گاو آهن شخم میزدند. ایل شاهسون در سال ۱۲۹۰ به این منطقه حمله و همه چیز را غارت کرده بودند که بعد ها رضا شاه دست آنها را از منطقه کوتاه کرد. ما قبلا خودکفا بودیم هم گندم میکاشتیم و آسیاب میکردیم و خودمان هم نان میپختیم. تا سال ۱۳۴۵ حدود ۳۰ چاه عمیق داشتیم که الان ۳ تا فقط باقی مانده است. از سالهای ۷۰ تا ۷۵ چاهها کم آب و شروع به خشک شدن کردند. تا سال ۸۰ با آب شدن برفها رودخانه ای وسط ده جاری میشد که خیلی هم پرآب بود. حدود ۳۰ سال هست که بارش باران و برف رفته رفته کمتر شده و خشکسالی ها شروع شده. ۳ سالی هست که فقط ۲ ساعت آب برای آشامیدن داریم. بقیه روز آبی که در مخزن ذخیره کرده ایم رو استفاده میکنیم. سال ۵۴ چاه عمیق زده شد. تا سال ۵۴ همه زمین ها دیم بودند. الان جاهایی هست که به عمق ۳۰۰ متر چاه حفر شده ولی آب بیرون نمیآید. از شروع خشکسالی و حدود سال ۶۰ به اینور مهاجرت به شهرها هم شروع شده. و کشاورزی دیگر شغل اصلی ماها محسوب نمیشود. بیشتر شغل کشاورزان رانندگی ماشینهای سنگین هست. تا سال ۸۸ در روستا دبیرستان و پیش دانشگاهی هم داشتیم ولی به علت کم شدن جمعیت مقطع دبیرستان حذف شده و طی دوره دبیرستان در بستان آباد میباشد. تا سال ۱۳۵۴ دولت کمک میکرد و مجوز حفرچاه میداد و الان هیچ کمک و اهمیتی به روستاییان داده نمیشود. این بی توجهی ها باعث شده تا روستاییان در شهرها راحتتر زندگی کنند. کسی که در شهر زندگی میکند استخر خانه اش پرآب هست ولی در اینجا آب آشامیدنی ما جیره بندی هست. دولت در زمان حمله شاهسون ها به روستاییان تفنگ میداد تا مبارزه کنیم ولی الان خودش روستاییان را غارت میکند!

تا سال ۱۳۴۵ حکم ارباب رعیتی بود تا اینکه در سال ۱۳۴۵ تقسیم اراضی صورت گرفت و زمین ها را دولت به روستاییان داد و همه خود مختار شدند.

تا سال ۱۳۸۰ حداقل دولت انشعابات برق .. را تا پای زمین و خانه روستایی می آورد و الان کلی پول بابت انشعاب میگیرد و روستاییان باید از محل انشعاب اصلی برق بکشند.

از سال ۱۳۸۳ بیمه روستایی شروع شد. قبلا ۲۲ ساعت آب استفاده میکردیم ولی الان به ۱۲ ساعت کاهش دادیم.

در سال ۱۳۴۴ شرکت تعاونی در روستا تشکیل شد به عنوان شعبه شرکت نفت (حدودا در زمانهای تقسیم اراضی). این تعاونی به عنوان وام به مردم پول می دادند الان ۷ سالی هست که فعالیتی ندارد.

تراکتور ۶ سیلندر در سال ۱۳۷۵ از انگلستان که وارد شد مستقیما در این روستا مورد استفاده قرار گرفت.

جوانتر هایی که در مسجد بودند در آخر بحث بعد از اینکه تعدادی رفتند گفتند که ما نمیتوانیم جلو بزرگتر ها و ریش سفید ها زیاد صحبت بکنیم و بعضی از اهالی که در این مسجد بودند اصلا کشاورز نیستند. البته با صحبت هایی که کردیم متقاعد شدند که آنها هم جزیی از این روستا هستند و باید در جمع باشند و همگی در بحثها مشارکت داشته باشند.

برداشتها: تمایل کشاورزان بیشتر در جمع شدن در همین مسجد میباشد. نارضایتی از ادارات دولتی در صحبت های کشاورزان کاملا ملموس بود. هنوز هم در گفتن اسامی تا در سفره به نام خودشان بنویسیم ترس و تردید دارند.

تصمیم تیم: در جمع بعدی دوباره سفره تاریخچه را ببریم تا کاملتر شود. تحلیل بعدی در روستا میتواند دلایل همکاری یا عدم همکاری کشاورزان با کارشناسان باشد.

۱۰-۴-۱ موضوع: شناخت فعالیتها و بررسی مسایل

تاریخ: ۹۷/۱۱/۱۵ زمان و مکان: ۱۲ ظهر مقابل مسجد نوجه ده سادات

تسهیلگران: اعظمی - ابراهیم پور - قالیباف

تحلیلگران: ناصح - معصومی - زلفی - جلیلود -

روند کار میدانی: ساعت ۱۲ ظهر قبل از نماز ظهر روبروی مسجد روی پل در کنار جمع تعدادی از اهالی حاضر شدیم. در مورد فعالیتها و کشت و کارهایی که در روستا انجام میگیرد صحبت هایی کردیم

شنیده ها: اومدید که چه دردی از ما دوا کنید! کشت غالب این منطقه خیار و سیب زمینی و گندم هست. اهالی محصول خیار را به صورت خانگی تبدیل به خیارشور میکنند. وقتی میخوای به دنبال مجوز و پروانه برای کاری بروی هزار مانع و مشکل سر راه به وجود می آورند. مثلا برای مجوز دامداری باید کلی هزینه کنی دست آخر هم نمیتوانی بگیری. اداره ها با هم هماهنگ نیستند. اداره آب یه چیز میگوید اداره جهاد یک چیز. کلزا را هم مثل گندم خرید تضمینی بکنند و آب هم داشته باشیم کلزا میکاریم. سمومی که استفاده میکنیم کیفیت ندارد. اکثرا تقلبی هستند.

برداشتها: میتوان تهیه کنندگان خیارشور - کلزا کاران را به عنوان گروه در نظر گرفت.

آموخته ها: شنونده خوبی باشیم. و نظریات خود را در صحبت های کشاورزان دخالت ندهیم.

۱۱-۴-۱ شناخت جامعه و اعتماد سازی (نقشه روستا)

زمان و مکان: ۱۶,۳۰ حسینه

تاریخ: ۹۷/۱۱/۲۴

تسهیلگران: ابراهیم پور، اعظمی، قالیباف

تحلیلگران: برادران معصومی - یوسف افتخاری - علی رجعتی

روند کارمیدانی : طبق هماهنگی قبلی بین تیم برای آشنایی بهتر تیم از نوجه ده تصمیم براین شد که از نقشه روستا استفاده کنیم. به نظر تیم اینکار میتواند در مرحله اعتمادسازی بهترین ابزار کمکی باشد تا جامعه محلی هم در این تکنیک بیشترین مشارکت و بحث و گفتگو را داشته باشند. به کمک چند نفر از اهالی روستا که در مسجد حضور داشتند نقشه روستا کشیده شد. در این نقشه قسمتهای مهم از نظر آنها مشخص شد. میادین اصلی، راههای اصلی و فرعی، و مکانهای مختلف مشخص شد.

شنیده ها: این نقشه به چه درد شما میخورد؟ آیا میخواهید راحتتر راه این روستا را بشناسید و بیایید؟ آقای معصومی هم عقیده داشتند که این نقشه برای خود ما هم خوب است. در بخشی از صحبتها گفته شد که به روستای ما اصلا رسیدگی نمی شود. ما پارتی در اداره ها نداریم و بخاطر همین به حرف ما هیچ اهمیتی نمیدهند. ما راضی هستیم به هیچ عنوان برداشتی از چاه نداشته باشیم ولی آب سدی که در کردکندی زده شده به روستای هم ما لوله کشی شود. خاک نوجه ده خیلی با کیفیت هست ولی آب نداریم. اگر داشته باشیم میزان محصولمان خیلی بالا میشود.

تصمیم تیم: در جمع های که حضور خواهیم داشت نقشه رسم شده را با خود برده و نظر بقیه افراد را در رابطه با آن بپرسیم و نقشه را کاملتر کنیم و بعد نقشه منابع روستا را کار کنیم.

آموخته ها: به نظر میرسد تکنیک نقشه روستا روش مناسبی برای جلب مشارکت افراد میباشد.

تاریخ: ۹۷/۱۲/۱ زمان و مکان: ۱۱,۳۰ تا ۱۳ ظهر - مغازه آقای جنگجو

تسهیلگران: اعظمی - قالیباف - ابراهیم پور

تحلیلگران: ابولفضل رجعتی - جنگجو - علی افتخاری - یوسف بهادری

روند کار میدانی: صبح روز چهارشنبه با همکاران در روستای نوجه ده سادات حاضر شدیم و پس از گشتی در روستا به مغازه آقای جنگجو رسیدیم و چند نفر از اهالی در آنجا بودند با اجازه آنها وارد مغازه شدیم. جمع حاضر از جلسات قبلی ما مطلع بودند با آنها در مورد روستایشان گفتگو کردیم و آنها در مورد مسایلی که در مورد کشاورزی و معیشت خود با آن درگیر هستند صحبت کردند. مشکل اصلی که آنها مطرح می کردند هزینه خرید بذر و کود و سم بالا و پایین بودن قیمت محصولاتشان بود و میگفتند که بیشترین سود را دلالها می برند و کشاورزها مجبور به برداشتن وام و تقبل بدهی های زیادی میشوند که بیش از پیش باعث ایجاد مشکل برایشان می شود.

یافته ها: در این گفتگو از مشکلات کشاورزان عمیقتر مطلع شدیم و متوجه شدیم که عدم مدیریت هزینه تولید و ایجاد بازار فروش مناسب واقعا در زندگی آنها دردسرهای زیادی به وجود می آورد.

آموخته ها: باید در جلسات آینده و با اهالی روستا راه حلهایی را که برای رفع مشکلات معیشتیاریه می دهند با دقت گوش دهیم تا برای کم شدن مشکلات قدمهایی برداشته شود. برای فروش محصولات هم نظراتشان را بشنویم.

تصمیم تیم: اعضای تیم تصمیم گرفتیم تا در مورد بازار فروش محصولات روستا اطلاعاتی از افراد مطلع به دست آوریم.

تاریخ: ۹۷/۱۲/۸ زمان و مکان: ۱۳,۳۰ تا ۱۶ ظهر - مسجد جامع روستا

تسهیلگران: اعظمی - قالیباف - ابراهیم پور

تحلیلگران: مصطفی زلفی - یوسف افتخاری - حسن رجعتی - رضا رجعتی - علی درگاهی - علی رجعتی - موسی دادگر - یونس نظیری -

جنگجو - علی افتخاری - یوسف بهادری

روند کار میدانی: بعد از نماز ظهر با همکاران در مسجد جامع روستا حاضر شدیم و منتظر شدیم تا نماز ظهر همگی به اتمام برسد. صحبت را از حضور ما در روستا طی هفته های گذشته آغاز کردیم و به ادامه بحث پرداختیم. **یافته ها:** طی بحثهایی که در جلسات قبلی در مورد فعالیتها، مشکلات و اولویت های روستاییان مطرح شده بود بنا به علایق خود کشاورزان گروههایی شکل گرفت که در آن کشاورزان دغدغه های مشترکی را دنبال می کردند. در مورد بالا بردن محصول خیار و استفاده از آفت کش ها در مزرعه خیار، همچنین امکان تهیه خیارشور در فضای کارگاه و بازار فروش خیارشور صحبتایی شد. که درخواست کردند که به عنوان گروه تهیه کنندگان خیارشور و گروه خیارکاران در نظر گرفته شوند. چند نفر نیز طی جلسات گذشته و این جلسه در مورد کشت سیب زمینی و استفاده از نوار تیپ در سیب زمینی مشکلاتی مطرح کردند و گفتند که از کودهایی که استفاده میکنند اثری نمی بینند و خواستار تشکیل گروه سیب زمینی بودند. افرادی نیز علاقه به کشت کلزا داشته و نیاز به راهنمایی بیشتری در مورد داشتند و این افراد نیز گروه کلزا را تشکیل دادند. آبیاری تحت فشار نیز از دغدغه های اصلی عده ای از روستاییان بود که آنهایی که برای این مورد علاقمند بودند نیز گروه آبیاری تحت فشار تشکیل دادند.

درس آموخته ها: طی جلسات بیشتر میتوان گروههای بیشتر با موضوعات مختلف بین افراد تشکیل داد.

تصمیم تیم: در جلسات بعدی در مورد نحوه استفاده از کودهای شیمیایی دوره ای برگزار کنیم.

۱۴-۴-۱ موضوع: شرکت در نمایشگاه توسعه فناوری مشارکتی برگزار شده توسط شرکت آریا کشت ملکان

در سایت مبارک شهر

تاریخ: ۹۷/۱۲/۱۲ زمان: ۱۰,۳۰ الی ۱۳,۳۰ مکان: روستای مبارک شهر-چهارراه اصلی

بازدید کنندگان: پریناز ابراهیم پور اژدری- ندا اعظمی- رعنا نژاد قالیباف

شرح واقعه: طبق هماهنگی قبلی با اعضای تیم شرکت آریا کشت ملکان برای بازدید از نمایشگاه برگزار شده در محل روستا حاضر

شدیم. نمایشگاه با حضور اهالی مبارک شهر اعم از کشاورزان و دانش آموزان در محل چهارراه اصلی شهر روستای مبارک شهر تشکیل شد. براساس نیاز سنجی های صورت گرفته از کشاورزان طی جلساتی که با کشاورزان برگزار شده بود این نمایشگاه برگزار گردید. در مورد هر موضوعی از کارشناس یا کشاورز کاربرد مربوط دعوت شده بود تا در مورد فعالیت مربوطه توضیحات لازم را به بازدید کنندگان ارائه دهند. غرفه ها طبق گروههای تشکیل شده از کشاورزان برگزار شده بود که شامل گروه پرورش قارچ، کلزا، آبیاری تحت فشار، کانال آبیاری، کمپوست سازی، تغذیه اصولی باغات و مزارع طبق آنالیز خاک، چالکود، نهال کاری شامل احداث باغ پسته، سنجید گردو خوشه ای و زرشک سیاه و همچنین غرفه زعفران بود. در برخی غرفه ها ماکت های مربوط نحوه آبیاری و یا چالکود و نمونه برداری از خاک به نمایش گذاشته شده بود.

در کنار نمایشگاه، غرفه کودکان و برگزاری مسابقه نقاشی با عنوان دریاچه ارومیه با حضور دانش آموزان پایه ابتدایی برگزار شد. در آخر نیز جوایزی به دانش آموزان اهدا شد.

درس آموخته ها: برگزاری نمایشگاههای داخل روستا و انتقال یافته ها توسط خود کشاورزان به همدیگر فرصت بسیار مناسبی برای جلب

مشارکت کشاورزان و ترغیب آنان برای حل مسائل و مشکلات شان به دست خودشان خواهد بود.

برای تیم ما شرکت در این نمایشگاه نیز یک تجربه خوب در زمینه آشنایی با روند کار توسعه مشارکتی فناوری بود.

۱۵-۴-۱: موضوع: شناخت فعالیتهای و اولویتهای

تاریخ: ۹۷/۱۲/۲۰ زمان و مکان: ۱۱،۳۰ تا ۱۳،۳۰ دهیاری روستای نوجه ده سادات

تسهیلگران: اعظمی - افلاکی

تحلیلگران: علی امیدی - حسن وکیلی - حمید رحمانی - سیف اله معصومی - رسول یابنده

روند کار میدانی: صبح ساعت ۱۱ در روستا حاضر شدیم و در کوچه های روستا با چند نفر از اهالی برخوردیم و آنها گفتند که می خواهید به علت سردی هوا به منزل یکی از آنها برویم که البته پس از تماس یکی از آنها با شورای روستا تصمیم گرفتیم که در دهیاری دور هم جمع شویم. در آنجا خودشان بحث آب را پیش کشیدند و در مورد اینکه ما چه کمکی می توانیم در مورد حق آبه و کمبود آب در منطقه به آنها بکنیم. و اینکه بعضی از اهالی روستا بیشتر آب را دارند و بعضی به زمینهای کمشان هم نمیتوانند آبی برسانند و از بی عدالتی شکایت داشتند. **یافته ها:** بزرگترین مشکل اهالی که آب می باشد تمام کارهای آنها را تحت الشعاع قرار می دهد و ما باید سعی کنیم برای رفع تنش آب در منطقه و باید به کشاورزان کمک کنیم تا متوجه شوند که مشکل آب فقط در دست مسئولین نیست و خودشان هم باید همکاری کنند. **درس آموخته ها:** با ارتباط بیشتر با کشاورزان می توان در حد توان و امکانات در دسترس به آنان کمک کرده تا خود نیز با هم همکاری کنند و در حل مشکل آب پیش قدم شوند و مسئولین نیز در این مورد مطلع شوند.

۱۶-۴-۱: موضوع: برگزاری دوره در مورد نحوه استفاده از کودهای شیمیایی و زیستی در کشت و کارهای

رایج منطقه

تاریخ: ۹۷/۱۲/۲۶ زمان و مکان: ۱۳ تا ۱۶،۳۰ مسجد نوجه ده سادات

تسهیلگران: اعظمی - ابراهیم پور

کارشناس: خانم دکتر عاشوری

تحلیلگران: ناصح - معصومی - زلفی - جلیوند - علی درگاهی - ذکریا اقدمی - ساجدی - خدایی - ناصح

روندکار میدانی: با توجه به خواسته کشاورزان در مورد ارائه توضیحاتی در مورد نحوه استفاده از کودهای در کشاورزی، طبق هماهنگی قبلی با آقای معصومی در ساعت ۱۳ همراه با کارشناس مربوطه در مسجد روستا حاضر شده و در مورد نحوه استفاده بهینه از کودهای شیمیایی توضیحاتی ارائه دادند.

شنیده ها: کودهای مود استفاده کارایی لازم را ندارند. با وجود دادن کود به مزرعه و باغات باز هم گیاه رشد آنچنان خوبی ندارد. نتیجه آزمون خاک خیلی دیر به دستمان میرسد زمانی که کار از کار گذشته.

نظریه های کارشناسی: تاکید کارشناس به انجام آزمون خاک قبل از هر اقدامی از نیازهای اساسی هر کشت و کاری میباشد. آزمون خاک بایستی قبل از شروع کشت و کار انجام شود تا در زمان آغار کشت نتیجه مشخص شود. زمان مطلوب فصل زمستان می باشد. با استفاده از آزمون خاک میتوان مقادیر مواد غذایی موجود در خاک را اندازه گیری کرده و سپس براساس آن توصیه های کودی را انجام داد تا هم از هزینه های اضافی خرید کود اجتناب کرده و هم از خاک زراعی حفاظت کنیم. غیر از کود اوره و فسفات از کودهای دیگر از جمله پتاس و نیز از عناصر میکرو نباید غافل بود. خاکهای منطقه جزو خاکهای آهکی میباشد که جذب مواد غذایی توسط ریشه به راحتی انجام نمیشود. استفاده از کودهای زیستی و بیولوژیک یکی از راههای توصیه شده برای بالا بردن جذب عناصر مغذی توسط گیاه است. این کودها حاوی میکروارگانیسم های خاکی سودمند میباشد که می توانند عناصر غذایی خاک را تبدیل به مواد مغذی کرده و به ریشه گیاه برسانند. این کودهای زیستی کم هزینه بوده و بدون ایجاد آلودگی برای محیط زیست می باشند و میتوانند هزینه های مصرف کود را تا ۵۰٪ کاهش دهند.

یافته های تیم: کشاورزان با اینکه از تجربه های بالایی برخوردار هستند ولی تجارب کشاورزان همراه با نظرات و راهنماییهای کارشناسان متخصص نتایج مطلوبی به دنبال خواهد داشت. تعداد معدودی از کشاورزان آزمون خاک انجام داده اند. در مورد سموم مورد استفاده نیز سوالاتی برایشان مطرح شد.

آموخته های تیم: با ارتباط بیشتر با کشاورزان می توان در حد توان و امکانات در دسترس به آنان کمک کرده و با تبادل نظرات و در اختیار گذاشتن دانش روز از هزینه های بالای متحمل شده برای آنان جلوگیری کرد.

تاریخ: ۹۸/۱/۱۸ زمان و مکان: ۱۳,۳۰ تا ۱۵ ظهر - مسجد جامع روستای نوجه ده سادات

تسهیلگران: اعظمی - قالیباف - ابراهیم پور

تحلیلگران: یوسف افتخاری - حسن رجعتی - جلیلوند - مصطفی زلفی - موسی دادگر - حیدری - علی افتخاری - ناصح - رضا رجعتی -

راشدی

روند کار میدانی: بعد از نماز ظهر با همکاران در مسجد جامع روستا حاضر شدیم و منتظر شدیم تا نماز ظهر همگی به اتمام برسد. صحبت را از کشت و کارهایی که انجام میدهند آغاز کردیم. یکی از کشتهای غالب در منطقه سیب زمینی می باشد که در مورد کیفیت بذرهای کاشته شده بحث شد. خصوصیات یک بذر خوب سیب زمینی را در قالب تکنیک تارنکبوتی نوشته شد. سپس از کشاورزان خواسته شد تا خصوصیات بذر مورد استفاده خود را با خصوصاتی که بیان کردند مقایسه کرده و در روی خطهایی که از مرکز به طرف شاخصها کشیده شده مشخص کنند.

یافته ها: شاخصهایی که برای بذر سیب زمینی خوب بیان کردند موارد زیر بود:

بذر سیب زمینی باید درجه خلوص بالا داشته باشد. مقاوم به انواع بیماریها و مناسب آب و هوای منطقه باشد عملکرد بالایی داشته و کیفیت محصول خوب باشد. توسط شرکت فروشنده ضمانت شود. همچنین بر شرکت فروشنده توسط جهاد کشاورزی نظارت صورت گیرد.

شنیده ها: بذور مورد استفاده آنان عملکرد نسبتا خوبی دارد و مناسب مناطق تحت کشت آنان است ولی تضمینی برای کیفیت آنها تقریبا وجود ندارد و نظارتی از جانب جهاد صورت نمیگیرد. بعضا بذوری که تهیه میشود فاقد شناسه و اتیکت میباشد و با وجودی که اظهار میشود که بذرها دارای کیفیت بالا و تازه هستند ولی بعد از کشت درصد جوانه زنی کم میباشد.

آموخته ها: به نظر می آید ابزاری که برای این سوژه استفاده کردیم مناسب بود ولی باید تسلط کافی بر ابزار را داشته باشیم. تا در کمترین زمان ابزار را به درستی پیاده کنیم. به همه فرصت اظهار نظر بدهیم و همه را به بحث و چالش بکشیم.

۱۸-۴-۱ موضوع: کسب اطلاع در مورد تامین بذر گواهی شده سیب زمینی

تاریخ: ۹۸/۱/۱۹ زمان و مکان: ۱۰,۳۰ الی ۱۱ مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان

تسهیلگران: اعظمی - ابراهیم پور

کارشناس: مهندس راستکار

روند کار: جلسه ای با حضور مهندس راستکار کارشناس زراعت شهرستان و تیم تسهیل گر در بخش زراعت مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان برگزار شد. و صحبت های کشاورزان در مورد تهیه بذر سیب زمینی و مشکلات پیش روی آنها با ایشان در میان گذاشته شد

یافته ها: طی صحبت هایی که با کشاورزان در مورد تامین بذر داشتیم اکثر کشاورزان بذره های خود را برای کشت آبی تهیه کرده بودند. با مهندس راستکار، کارشناس زراعت شهرستان تصمیم براین شد که برای کشتهای بعدی با مراکز تامین بذر گواهی شده مورد اعتماد مذاکراتی انجام شود تا بذر مطمئن به دست همه کشاورزان برسد.

۱۹-۴-۱ موضوع: آفات و بیماری های مهم سیب زمینی

تاریخ: ۹۸/۱/۲۱ زمان و مکان: ۱۳,۳۰ الی ۱۵,۳۰ بعداز ظهر مسجد نوحه ده سادات

تسهیلگران: اعظمی - ابراهیم پور

کارشناس: خانم دکتر عاشوری

تحلیلگران: مهدی لوحی - محرم طوری - علی معصومی - علی خدمتی - حسین موثق - مهدی معصومی - ابراهیم رجعتی - علی برقی - حسین ایوانی - حسین جنگجو - علی رجعتی - علی امیدی - حمید رحمانی - سیف اله معصومی

روند کار میدانی: با توجه به خواسته کشاورزان در مورد نحوه مبارزه با آفات و بیماری های رایج در سیب زمینی، طبق هماهنگی قبلی در ساعت ۱۳,۳۰ همراه با کارشناس گیاهپزشکی در مسجد روستا حاضر شده و در این مورد توضیحاتی ارائه و بحث هایی انجام شد.

شنیده ها: از سم کنفیدور برای از بین بردن سوسک کلرادو استفاده میشود. به این صورت که سم را در مخزن آب مخلوط شده و توسط آبیاری قطره ای به پای بوته ها داده می شود. بهترین روش مبارزه با کرم مفتولی در سیب زمینی را کود گوگرد میدانند.

نظریه کارشناسی: سم کنفیدور باید در اوایل کشت داده شود. چرا که دوره کارنس سم کنفیدور ۲۱ روز است و تا ۲۱ روز نمیتوان غده را برداشت کرد. بهترین روش که بسیار هم سالم میباشد این است که در اولین بازدید از مزرعه اگر حشره بالغ را مشاهده کردید با دست جمع آوری کنید با این کار درصد بسیار زیادی از خسارت آفت جلوگیری میشود.

برای از بین بردن شته می توان از کفشدوزک به صورت مبارزه بیولوژیک استفاده کرد. در این صورت باید مصرف سموم شیمیایی را کاهش داد تا حشرات سودمند از بین نروند. تناوب زراعی و یخ آب زمستانه نیز از بهترین راههای مبارزه با این آفت می باشد. در خیار و کنه هم این آفت رایج می باشد که میتوان با روشهای ذکر شده مبارزه کرد.

شانکر یا شوره سیاه که زگیل نام محلی آن است در همدان و اصفهان بیشتر شایع است. سعی شود بذوری که تهیه میشود از جای مطمئن بوده و عاری از این بیماری باشد.

برای جلوگیری از شیوع بیماری لکه موجی سیب زمینی حداقل باید ۲-۳ سال تناوب زراعی رعایت شود. باید بوته ها و یا برگهایی که در آن علائم این بیماری وجود دارد منهدم کرده و از بین برد. لذا نباید به عنوان کود با خاک مخلوط کرد.

برای بیماری سفیدک حقیقی گوگرد اثرات خوبی دارد.

برداشت ها: اطلاعات نسبتا خوبی از سموم مورد استفاده دارند. ولی در برخی موارد سموم مورد استفاده آنها بیش از حد مجاز بوده و یا زمان استفاده آن بدرستی نمیباشد.

گروههای تشکیل شده بر اساس ابراز علاقمندی و مشکلات اهالی که با نظر خودشان در مراجعات انجام شده به روستا تا تاریخ ۹۸/۱/۳۱ ثبت نام شده است:

جدول شماره (۱): گروههای تشکیل شده در روستای نوجه ده سادات

نام و نام خانوادگی کشاورز	گروه		نام و نام خانوادگی کشاورز	گروه	
علی درگاهی	خیار کاران	۲	حسن رجعتی	سیب زمینی کاران	۱
علی افتخاری			علی رجعتی		
یوسف افتخاری			علی بهادری		
اسماعیل رجعتی			مهدی لوحی		
حسین معصومی			ابراهیم رجعتی		
علی بهادری			سیف اله معصومی		
			حسین ناصح		
			حسین موثق		
			علی برقی		
			حمید رحمانی		
			علی خدمتی		

نام و نام خانوادگی کشاورز	گروه		نام و نام خانوادگی کشاورز	گروه	
حسن رجعتی	آبیاری تحت فشار	۴	موسی دادگر	کلزا	۳
یوسف افتخاری			رضا رجعتی		
علی رجعتی			اسماعیل ساجدی		
یوسف بهادری			علی خدمتی		
ابراهیم رجعتی			یونس یدی		
حسین بهادری					

برای روستای نوجه ده سادات چهار گروه تشکیل شده است که با توجه به نظر اعضای گروه و الویت بندی آنها برنامه ریزیهای به صورت کارگاههای آموزشی توسط کارشناسان متخصص ، بازدیدهای مرتبط با گروهها از مزارع کشاورزان کار بلد صورت گرفت .

۲۰-۴-۱ موضوع : کاربرد کود مرغی بعنوان کود آلی در سبب زمینی

تاریخ : ۹۸/۲/۱۴ زمان و مکان : ساعت ۱۱ الی ۱۳,۱۵ مزرعه آقای رجعتی

تحلیل گران : علی رجعتی

تسهیل گران : پری ناز ابراهیم پور - ندا اعظمی - رعنا نژاد قالیباف

فرآیند : در ساعت ۱۰,۴۵ به طرف روستا نوجه ده رفتیم. در سطح روستا کسی نبود و ظاهراً همه سر زمین و کار بودند. تصمیم گرفتیم به طرف زمینهای اطراف برویم جلوتر که رفتیم آقای رجعتی سر زمینشان در حال استراحت بود. بعد از سلام و احوالپرسی در مورد کشت و کارشان صحبت کردیم. در مورد کود مرغی و نحوه استفاده از آن صحبتهایی شد که نظرات و گفته های آنها را در کاغذهای رنگی یادداشت کرده و در قالب سفره ای با عنوان نمودار قبل و بعد پیاده کردیم .

یافته ها: خیار را به منظور تولید خیارشور کشت می کنند. و با استفاده از مالچ پوششی کشت را انجام میدهند که با اینکار رطوبت لازم برای گیاه را تامین میکنند. در کنار خیار کدو و لوبیا سبز هم میکارد. قبلاً هویج هم میکاشتند ولی چون در دو سال قبل به فروش نرفت و دستشان ماند دیگر نمیکارند. در مورد کود مرغی هم صحبتهایی کرد میگفت به تازگی از کود مرغی هم بعنوان کود آلی استفاده می کنند، نتیجه استفاده از کود مرغی برای سبب زمینی رضایت بخش است ولی برای سایر محصولات منجمله خیار کاربرد آنچنانی نداشت چون بیشتر باعث از بین رفتن محصول میشوند. و شدیداً بوته های خیار را از بین میبرد. به نظر ایشان کود مرغی را حتماً بایستی در پاییز با خاک مخلوط کنند تا در زمستان در خاک بماند و برای کشت سال بعد زمین آماده باشد.

قبل از استفاده از کود مرغی :

۱-مصرف زیاد کود شیمیایی

۲-هزینه های بالای کود شیمیایی

۳-بوجود آمدن لکه سیاه در موقع استفاده از کود شیمیایی

۴-کاهش کیفیت انباری محصول

و اما نتایجی که بعد از استفاده از کود مرغی بدست آمده بشرح زیر بود :

۱-باردهی بالای محصول

۲-بدست آمدن محصول ارگانیک

۴-بالا رفتن کیفیت انباری محصول و همچنین هزینه پایین کود مرغی نسبت به سایر کودها.

و افزایش عملکرد سیب زمینی در زمان کاربرد کود مرغی

سرنخها/ برداشتها : با استفاده از کود مرغی میتوان محصول ارگانیک با کیفیت بالا تولید کرد. با به دست آمدن این محصولات میتوانیم در مورد بازاری برای فروش محصولات ارگانیک فکری بکنیم .

آموخته ها : در مورد استفاده از این کود بایستی با سایر کشاورزان نیز صحبت‌هایی داشته باشیم.

۲۱-۴-۱ موضوع: دیدار با کشاورزان و جمع آوری اطلاعات

تاریخ: ۱۳۹۸/۲/۲۵ زمان: ۱۱،۳۰ الی ۱۳ مکان: باغ سیب آقای اسماعیل رجعتی

تحلیلگران: اسماعیل رجعتی - حسین جنگجو - لوحی - خدمتی

تسهیلگران: اعظمی - ابراهیم پور - قالیباف

فرآیند: ساعت ۱۱،۳۰ صبح به روستای نوجه ده سادات رسیدیم و گروهی از کشاورزان را در مغازه آقای جنگجو دیدیم. همراه آنها به باغ آقای اسماعیل رجعتی رفتیم .

یافته: در ورود ما به مغازه آقای جنگجو ،کشاورزان پس از خوشامد گویی گفتند که چه به موقع آمدید ما داشتیم در مورد مشکلاتی که در مورد هرس برای بعضیها در روستا پیش آمده صحبت می کردیم و چون باغ آقای اسماعیل رجعتی بار خوبی داده است ما فکر می کنیم که به خاطر هرس خوبی بوده که انجام داده است . چون آقای اسماعیل رجعتی در جمع حضور داشتند تصمیم گرفتند که با هم به باغ ایشان برویم. در باغ آقای رجعتی کشاورزانی که همراه ما بودند در مورد نحوه هرس، از ما و آقای رجعتی سؤالاتی کردند. آقای رجعتی گفتند که هرسکارها را از شهر مراغه آورده بودیم و خیلی وارد بودند. و باغ ایشان به خاطر هرس صحیح محصول بیشتر داشت .کشاورزان درخواست کردند که برای سال آینده کلاس آموزش هرس در روستا برگزار شود. همچنین از ما خواستند در مورد گروههای هرسکار تحقیق کنیم و اطلاعات در اختیار ایشان قرار دهیم .

سرنخ ها و برداشتها: کشاورزان در مورد هرس باغات باید بیشتر با یکدیگر ارتباط داشته باشند و در این مورد ما می توانیم از کشاورزان کار بلد کمک بگیریم .

درباره تسهیلگری : در این مورد دیدیم که زمانی که کشاورزان با هم صحبت میکنند و در مورد مشکلاتشان از یکدیگر سوال می پرسند ما دخالت نکنیم و فقط زمانی که از ما نظر میخواهند دخیل شویم. سعی کنیم بحث طوری پیش برود که همه حاضرین نظرات خود را بگویند .

درباره تیم: تیم باید از قبل هماهنگ باشند و با اینکه برای موضوع این نشست آماده نبودیم هماهنگی خوبی داشتیم .

تصمیم تیم: تصمیم گرفته شد که با مراجعه به بخش باغبانی استان در مورد هرس و هرسکاران اطلاعات کسب کنیم تا در اختیار باغداران قرار دهیم .

۲۲-۴-۱ موضوع : مزایا و معایب استفاده از آبیاری نوار تیپ در محصول سیب زمینی

تاریخ : ۹۸/۰۳/۱۱ زمان و مکان : ساعت ۱۱،۱۵ الی ۱۴-زمین آقای علی رجعتی

تحلیل گران : علی رجعتی - تقی رجعتی -محمد بهشتی- اسماعیل رجعتی

تسهیل گران : پری ناز ابراهیم پور - ندا اعظمی - رعنا نژاد قالیباف

فرآیند : طبق صحبت و قرار قبلی با آقای علی رجعتی به مزرعه ایشان رفتیم. ساعت ۱۱،۱۵ سر مزرعه رسیده و از مزرعه سیب زمینی بازدید کردیم. البته بجز سیب زمینی، خیار - نخود - و مقدار کمی بادام زمینی هم کشت شده بود. سر صحبت از شیوه آبیاری مورد استفاده ایشان شروع شد. با توجه به اهمیت مساله تصمیم گرفتیم دور هم بنشینیم و از ابزار مشارکتی استفاده کنیم بهتر دیدیم از ابزار مشارکتی تحلیل میدان نیرو استفاده کنیم تا ببینیم چه عواملی به استفاده از آبیاری قطره ای سوق داده و چه عواملی آنها را از استفاده این روش باز میدارد.

یافته ها: وقتی از آقای رجعتی در مورد کشت بادام زمینی پرس و جو کردیم میخواستند ببینند اگر جواب بگیرند کشت آن را توسعه دهند. همچنین آقای رجعتی اشاره کرد که نوع آبیاری را از غرقابی به قطره ای تبدیل کرده و با اینکار عملکرد محصولات افزایش یافته، و در دوره ای که قبل بنا به درخواست اهالی روستا در مورد کود های آلی تشکیل شده بود آقای رجعتی از کود آلی اسید هیومیک در کشت سیب زمینی نیز استفاده کرده بود. ما از آقای رجعتی در مورد نتایجی که از آبیاری قطره ای داشتند پرسیدیم و آقای رجعتی به همراه برادر و دوستش یکسری جوابها و نتایج خوب و بدی که گرفته بودند را ارایه دادند استفاده از آبیاری نوار تیپ باعث:

۱- کاهش مصرف آب به میزان ۵۰ الی ۶۰ درصد

۲- کاهش هزینه های کارگری

۳- کاهش مصرف کود

۴- کاهش میزان علفهای هرز

۵- سهولت در مصرف کود های شیمیایی

۶- افزایش باردهی و راندمان تولید محصول

۷- صرفه جویی در وقت کشاورز و همچنین کاهش میزان مصرف سموم کشاورزی شده است.

و اما معایب این روش آبیاری:

۱- بالا بودن هزینه های اولیه

۲- عدم راهنمایی صحیح در زمان استفاده از نوار تیپ

۳- و طول عمر پایین نوار تیپ ها می باشد

به نظر ایشان نوار تیپ هایی با فاصله سوراخهای ۲۰ سانتی خیلی بهتر جواب میدهد. ولی چون ما اطلاع کافی نداشتیم از نوار تیپ های با فاصله سوراخ ۳۰ سانتی متری استفاده کردیم که تصمیم داریم سال بعد آنها را عوض کنیم چون جواب نمیدهد. اما در کل عقیده داشتند که استفاده از این روش آبیاری بسیار مقرون به صرفه و رضایت بخش است.

سرنخ ها / برداشتها : با صحبت هایی که شد به نظر میاید از آزمودن روش های جدید و کاشت محصولات جدید استقبال می کنند.

آموخته ها :

- **درباره ابزار :** ابزاری که بنظر تیم میتوانست نتایج قابل قبولی داشته باشد تکنیک تحلیل میدان نیرو بود .

- **درباره تسهیل گری :** میتوانستیم ابزار کار را کلا به خودشان واگذار کنیم. اما میدان کاملا در اختیار کشاورز بود و هیچ دخالتی در صحبت هایشان انجام نشد.

۲۳-۴-۱ موضوع: دوره آشنایی با کشت کلزا (برای هر دو روستا)

تاریخ: ۹۸/۳/۲۲

مکان و زمان: ۱۱-۱۳ ظهر جهاد کشاورزی شهرستان

تحلیلگران: اسماعیل ساجدی - جلیل نیرومند - امینی - دادگر - بهادری - عیوضی - یدی - محمدی - اتفاقی

کارشناس: مهندس عالی پور

تسهیلگران: ابراهیم پور - اعظمی

فرایند: به منظور آشنایی بیشتر کشاورزان کلزا کار و علاقه مند دو روستای نوجه ده سادات و قره بابا با نحوه کشت کلزا دوره ای با حضور آقای مهندس عالی پور کارشناس زراعت برگزار شد. در زمینه کاشت داشت و برداشت کلزا توضیحاتی ارائه کردند و با کشاورزان کلزا کار در خصوص نحوه کار تبادل نظر انجام شد.

یافته ها: گیاه روغنی کلزا از جمله گیاهان بسیار سودمند روغنی هستند که چندسالی است که در سطح استان ما کشت می شود. یکی از سودآورترین گیاهان روغنی است که دولت نیز خرید تضمینی آن را با قیمت مناسب اعلام کرده است. کلزا از گندم زودتر رسیده و به همین خاطر آب مصرفی کلزا کمتر خواهد بود و این آبیاری می تواند در مزارع بهاره خصوصا یونجه مورد استفاده قرار گیرد. کلزا از گزینه های بسیار مناسب برای کشت در تناوب با گندم و جو محسوب میشود و به علت اینکه ریشه آن در اعماق نفوذ کرده و از لایه های مختلف خاک تغذیه میکند و از فقیر شدن خاک سطحی جلوگیری میکند. بذر کلزا بعد از جذب آب در مدت ۵ تا ۹ روز جوانه میزند. در این زمان حتما باید دو بار آبیاری صورت گیرد چون بذر کلزا ریز بوده و در عمق ۱ الی دو سانتی خاک قرار دارد. احتمال اینکه با یکبار آبیاری بذر با کمبود آب مواجهه شده و خشک شود وجود دارد.

برای آماده سازی زمین بهتر است بعد از برداشت گندم شخم مزرعه انجام شود. چون بذر کلزا ریز میباشد بایستی زمین عاری از کلوخه باشد. بنابراین میتوان با دیسک کلوخه ها را خرد کرده و خاک را یکنواخت کرد. البته نباید بیش از حد خاک مزرعه را خرد و پودر کنیم چرا که باعث از بین رفتن ساختمان خاک و سله بستن آن بعد از آبیاری می شود.

زمان کاشت کلزا باید طوری باشد که این گیاه در پاییز رشد کافی نموده و به مرحله روزت (۶ تا ۸ برگ) رسیده باشد. در این مرحله بیشترین مقاومت به سرما را دارد. مناسبترین زمان کاشت کلزا در این منطقه ۱۵ تا ۲۰ شهریور ماه میباشد.

برای کاشت میتوان از خطی کارهای غلات استفاده کرد. اما بایستی قبل از کشت دستگاه حتما تنظیم شود. در این حالت مقدار بذر مصرفی ۴ الی ۵ کیلوگرم در هکتار خواهد بود. به حالت دستی نیز میتوان کشت کرد که بذر مصرفی ۶ الی ۸ کیلوگرم در هکتار میباشد. در حالت دستی بایستی بعد از بذر پاشی خاک را به حالت سطحی زیر و رو کرد تا بذر ها در عمق ۱ تا ۲ سانتی متری خاک قرار گیرند.

کودهای مورد نیاز برای کلزا کود اوره و سوپر فسفات و سولفات پتاسیم به حالت پایه می باشد. البته در نیمه دوم فروردین کود اوره به حالت سرک در زمان ساقه روی و نوبت بعدی در زمان شروع گلدهی به گیاه داده می شود.

آبیاری در شرایط آب و هوایی این منطقه حدود ۵ الی ۶ نوبت می باشد. دو نوبت در زمان کاشت و آبیاری بعدی در مرحله ساقه روی، بعد در زمان شروع گلدهی و دو نوبت دیگر در مرحله تشکیل غلاف و پرشدن دانه ها ضروری است. در زمان رسیدن کامل دانه ها به هیچ عنوان نباید آبیاری صورت گیرد، چرا که باعث کاهش عملکرد می شود.

برای مبارزه با علفهای هرز کلزا میتوان از طریق تناوب زراعی به میزان زیادی کنترل کرد. و یا قبل از کاشت از علف کش ترفلان برای از بین بردن علفهای هرز استفاده کرد. و یا اینکه بعد از رویش کلزا از علف کشهای باریک برگ مثل سوپرگلانت و علف کشهای پهن برگ مثل لونترل استفاده کرد.

زمان برداشت کلزا خیلی خیلی مهم است. چون مثل گندم یا جو نیست که همه دانه ها همزمان رسیده باشند. دانه ها از پایین غلاف میرسند در حالی که هنوز در بالای غلاف دانه های نارس و سبز وجود دارد. بنابراین زمانی که ۴۰-۵۰ درصد غلاف ها و دانه ها شروع به تغییر رنگ کنند بایستی شروع به برداشت کلزا کرد. میتوان به صورت دستی و یا کمباین اقدام به برداشت کلزا کرد. محصول کلزا حتما بایستی با کمباین های مجهز به هد مخصوص برداشت شود و گرنه با ریزش زیاد محصول مواجه خواهید شد. آقای ساجدی از کلزا کاران نوجه ده نظرشان این بود که بایستی برای بستان آباد هد مخصوص برای برداشت کلزا از طرف جهاد آورده شود تا مشکل ریزش بذر آنان حل شود.

آموخته ها: بهتر بود این دوره با حضور کارشناس در خود روستا برگزار شود.

۲۴-۱-۴ موضوع: بازدید از مزرعه کلزا

تاریخ: ۹۸/۳/۲۶ زمان و مکان: ۱۱:۱۵ الی ۱۲:۴۵ روستای نوجه ده سادات مزرعه آقای ساجدی

تحلیلگران: ساجدی، یدی، دادگر، عیوضیان، خدمتی، بهادری،

کارشناس: خانم مهندس قلی پور

تسهیلگران: اعظمی، ابراهیم پور، قالیباف

فرایند: به اتفاق جمعی از کشاورزان گروه کلزا کار نوجه ده سادات از مزرعه کلزای آقای ساجدی طبق هماهنگی قبلی بازدید صورت گرفت. خانم مهندس قلی پور کارشناس ارشد گیاهپزشکی نیز با ما همراه بودند و در مورد نحوه مبارزه با آفات و بیماری در کلزا توضیحاتی ارائه کردند. آقای ساجدی از اولین کلزا کاران این روستا میباشد که حدود ۳ سال است که اقدام به کاشت کلزا نموده اند. ایشان توضیحاتی در مورد نحوه کشت و مزایای کاشت کلزا برای کشاورزان ارائه کردند.

یافته های کلیدی: طبق نظر آقای ساجدی از محصول کلزا خیلی راضی هستند. اگر امکان این را داشته باشند زمینهای بیشتری برای کشت کلزا اختصاص میدهند. در مقایسه با سیب زمینی به کار کمتری نیاز دارد. محصولی است که هزینه کارگری کمی دارد. در سال گذشته تا ۴/۲

تن از کلزا برداشت کرده اند. اما امسال به علت سرمای بهاره محصول کمتری دارند. رقم مورد کاشت هیبرید (هیدرومیل) میباشد. تراکم کاشت را حدود ۴ کیلو در هکتار و به صورت دستی کشت را انجام میدهند. عمق کشت را ۱ الی ۲ سانتی متر در نظر میگیرند. در تناوب با گندم و یا سیب زمینی محصول بسیار خوبی هست. در زمان برداشت هم با کمباین برداشت را انجام میدهند. مهندس قلی پور نیز در مورد علف های هرز و آفاتی که در مزرعه کلزا مشاهده کردند توضیحاتی دادند. از آفات مهم کلزا سوسک گرده خوار، سن بذرخوار کلزا و شته ها می باشد. از آنجایی که شته ها معمولا از حاشیه مزارع شروع می شود بنابراین در وهله اول از بین بردن علفهای هرز اطراف مزرعه که مکان خوبی برای رشد و زیاد شدن شته ها هستند بسیار مهم است. از آفت کش کنفیدور ۱ لیتر در هکتار و پریمر ۱ کیلوگرم در هکتار میتوان استفاده کرد. حداقل باید هفته ای یکبار از مزرعه بازدید کرد تا در صورت مشاهده آلودگی نسبت به از بین بردن آن اقدام نمود. سن بذرخوار کلزا همزمان با برداشت کلزا در بعضی مزارع با جمعیت زیاد مشاهده میشود. در صورت مشاهده بایستی شخم عمیق پس از برداشت انجام شود تا تخم سن مدفون شده و بذرهایی ریخته شده از دسترس حشره خارج شود. برای مبارزه با علف های هرز مزرعه کلزا از علف کش ترفلان پیش از کاشت به میزان ۱/۵ تا ۲/۵ لیتر در هکتار استفاده میشود. پس از رویش گیاه نیز میتوان از علف کش های باریک برگ مثل سوپرگلانت به میزان ۱ لیتر در هکتار و برای علفهای پهن برگ از لونتورل به میزان ۰/۸ تا ۰/۶ لیتر در هکتار استفاده نمود.

سرنخ ها / برداشتها: کشاورزان بیشتر از خرید تضمینی کلزا و برداشت آن نگرانی دارند. و اطلاعات چندانی در این زمینه ندارند

آموخته ها: به نظر میرسد مشاعده عینی و ارائه توضیحات توسط خود کشاورز برای کشاورزان دیگر بسیار موثرتر از توصیه های کارشناسی بود. واگذار کردن میدان به دست خود کشاورزان و دخالت نکردن در فرایند کار بسیار تاثیر گذار خواهد بود.

۲۵-۴-۱ موضوع : مزایای آبیاری تشتکی در مقایسه با قطره ای در باغ میوه

تاریخ : ۹۸/۴/۹ زمان: ۹،۳۰ الی ۱۰،۳۰ مکان : باغ آقای رجعتی

تحلیل گران : اسماعیل رجعتی

تسهیل گران : پری ناز ابراهیم پور – رعنا نژاد قالیباف

فرآیند : در اتاق مسئول باغبانی بودیم که آقای اسماعیل رجعتی آمده و درخواست کود دادند. ایشان از ما خواستند که از باغ میوه اش بازدید کنیم و ما هم قرار گذاشتیم فردای آن روز به باغ آقای رجعتی برویم.

یافته ها: آقای رجعتی نوع آبیاری باغ را از نوار تیپ به تشتکی تبدیل کرده بودند. علت کار را جويا شدیم آقای رجعتی دلایلی ارایه کردند. با توجه به اینکه درختان سن بالایی داشتند و حدودا ۱۲ ساله بودند وقتی از آبیاری قطره ای استفاده میشد کمیت و کیفیت محصولات پایین

می آمد یعنی از لحاظ آبدار بودن ، مقادیر میوه های تولیدی ، اندازه کوچک میوه ها و همچنین ریزش میوه ها و زردی برگها یا خشک شدن درختان را به همراه داشت در این روش چون ریشه های درختان در اعماق نفوذ کرده اند پاسخگوی نیاز آبی درخت نمیتواند باشد و کم آبی درخت را به همراه دارد. ولی در آبیاری تشتکی آب تا اعماق نفوذ کرده و کیفیت و کمیت محصول ، در کل عملکرد بالاست (میوه ها درشت ، آبدار ، بازار پسند). نسبت به آبیاری قطره ای آب بیشتری مصرف میشود ولی این آب کاملا هدایت شده بوده و فقط در قسمت سایه انداز درخت پر میشود. با وجودی که سیستم آبیاری نوار تیپ برایشان خیلی هزینه بر شده ولی چون اصلا کارایی نداشت مجبور به حذف آن شدند.

سرنخ ها/برداشته ها : شاید دلیل اینکه از آبیاری قطره ای رضایت ندارند این است که سیستم آبیاری از لحاظ تعداد قطره چکانها و فاصله آبیاری به درستی در باغ پیاده نشده و یا کارشناسی صورت نگرفته است

آموخته ها : در این مورد باید اطلاعات کافی جمع آوری کنیم. همچنین کارشناس آب را به باغ ایشان ببریم تا از نزدیک بررسی کنند.

۲۶-۴-۱ موضوع: بازدید از مرکز تحقیقات دیم مراغه (برای هر دو روستا)

تاریخ: ۹۸/۴/۱۷

زمان و مکان: ۱۰,۳۰ الی ۱۴,۳۰ مرکز تحقیقات دیم مراغه

تحلیلگران: خدمتی، زارعان، ساجدی، ناصح، بهادری، رسولی، عیوضیان، علی رجعتی، امینی

کارشناسان: آقای دکتر روستایی، آقای مهندس اصغری

تسهیلگران: اعظمی، ابراهیم پور، قالیباف

فرآیند: نظر به اینکه یکی از محصولات غالب در منطقه گندم دیم میباشد، و کشاورزان در این خصوص سوالاتی را مطرح می کردند، طی هماهنگی با آقای دکتر روستایی و مهندس محمدزاده بازدیدی با حضور کشاورزان گندم کار نوجه ده سادات و قره بابا ترتیب داده شد. در این مرکز از مزارع تحقیقاتی انواع ارقام گندم دیم و جو که مراحل آزمایشی را گذرانده و نامگذاری و معرفی شده اند بازدید به عمل آمد. آقای دکتر روستایی رییس بخش غلات توضیحاتی در خصوص ارقام معرفی شده دادند.

یافته ها: ارقام جدید گندم دیم با وزن هزار دانه بالا، دانه درشت، مقاوم به ورس، مقاوم به انواع بیماریها از تلاقی ارقام بومی و همچنین ارقام وارداتی با تنوع بالایی تولید شده است. این ارقام برای مناطق مختلف از لحاظ دمایی سازگاری داشته و میتوان هر کدام از آنها را برای منطقه مورد نظر توصیه کرد. این ارقام جدید از ارقام معمول مورد کشت عملکرد بالایی دارند. توصیه میشود از بذر اصلاح شده استفاده کرده و به موقع کشت کنید. چرا که زمان کشت بسیار مهم است و عدم رعایت آن باعث کاهش چشمگیر عملکرد میشود. چون بوته گندم بایستی تا فرا رسیدن سرمای زمستانه به مرحله ۳ تا ۴ برگی رسیده باشد. از بذرکارهای مناسب با کارنده های کودگذار و عمق ۱۰ سانتی متری استفاده کنید و ارقام متناسب با شرایط اقلیمی منطقه کشت و توصیه های تحقیقاتی در مزارع دیم را رعایت کنید.

در بخش بعدی نیز آقای مهندس اصغری در مورد ماشین آلات مورد استفاده برای کشت گندم توضیحاتی ارائه کردند. دستگاه کشت مستقیم قابلیت اختلاط با کود، دستگاه ردیف کار، انواع خاکورزهای حفاظتی را نشان داده و در مورد نحوه کار با آنها توضیح دادند.

برداشتها/سرنخها: به نظر میرسد کشاورزان به کاشت ارقام جدید تمایل دارند. و چون مزارع به حالت مقایسه ای هم بود بهتر میتوانند ارقام را با هم مقایسه کنند.

آموخته ها: مشاهدات عینی مزارع و مقایسه ارقام با یکدیگر فرصت مناسبی برای استفاده و امتحان کردن ارقام جدید برای کشاورزان فراهم میکند.

پاسخ به سوالات کشاورزان توسط کارشناس خبره و ارائه نکات آموزنده توسط کارشناسی که خود به نوعی درگیر کشت و کار است بسیار برای کشاورزان مورد توجه است.

برنامه ریزی تیم برای ایاب و ذهاب کشاورزان و بازدید به خوبی پیش رفت و کشاورزان از نحوه بازدید رضایت داشتند.

۲۷-۴-۱ موضوع: بازدید از مزرعه

تاریخ: ۹۸/۵/۳

زمان و مکان: ۱۱-۱۲،۳۰ زمین کلزای آقای یدی

تحلیلگران: آقای یونس یدی

تسهیلگران: اعظمی - قالیباف

فرآیند: طبق تماس تلفنی با آقای یدی در ساعت ۱۰،۳۰ به طرف زمین کلزای آقای حرکت کردیم. و با ایشان گپ و گفتگویی داشتیم.

یافته ها: آقای یدی کلزا را با دستگاه کمباین برداشت کرده بودند. اما از هد برداشت گندم استفاده کردند. به نظر ایشان با هد برداشت گندم مشکلی در برداشت نداشتند. طبق تحقیقی که کرده بودند ریزش بذر چنان فرقی با هد برداشت کلزا ندارد. امسال محصول کلزا کمتر بود. و فقط ۱،۵ تن محصول برداشت کردند. علت آن هم از نوعی آفت به نام "سنگ" میدانستند. به علت اینکه دامداری دارند تصمیم دارند تا در این زمین یونجه بکارند. به علت محدودیت تخصیص آب کشاورزان به کشت کلزا رغبت نشان نمیدهند. چون در زمان کاشت باید حتما ۳ الی ۴ بار آبیاری انجام شود. چرا که بعد از برداشت گندم و گرم بودن هوا زمین خشک می باشد. و نیاز به آبیاری خیلی زیاد است. دولت که اصرار به کاشت کلزا دارد باید در زمینهای کنار سد روستای کردکندی کشت شود چون آب کافی در دسترس می باشد. به نظر ایشان قیمت خرید تضمینی کلزا پایین است چون قیمت جهانی کلزا معادل ۷۵۰۰ تومان است ولی دولت قیمت کلزا را با ارز ۴۲۰۰ تومانی که معادل ۳۶۰۰ تومان و صرفه چندانی ندارد و امسال قصد کشت کلزا را ندارند.

برداشتها/سرنخها: یکی از مشکلات و موانع اصلی کشت کلزا در نوجه ده سادات کمبود آب می باشد که بیشتر باید تحلیل شود.

آموخته ها: در این دیدار متوجه شدیم که برخی از اطلاعات به روز را در مورد برخی محصولات از خود کشاورزان میتوان به دست آورد و فقط به نظر کارشناسان اکتفا نکرد.

۲۸-۴-۱ موضوع: نشست اعضای تیم در شرکت در مورد کشت سیب زمینی

تاریخ: ۹۸/۵/۲۲ زمان و مکان: ۹،۳۰ الی ۱۲ محل شرکت نهال گستر جام سهند

تحلیلگران: اعظمی - ابراهیم پور - قالیباف - افلاکی - کیان

روند کار: ساعت ۹،۳۰ در محل شرکت اعضای تیم گرد هم آمدیم . با توجه به نتایجی که از مراجعات قبلی و بحثهای گذشته از روستاها کسب کرده بودیم در مورد کشت غالب روستا که سیب زمینی می باشد صحبت کردیم، که با وجود مشکلات در کشت و کمبود آب و پایین بودن سود فروش محصول چرا سیب زمینی کاران هنوز به کاشت آن ادامه می دهند .

یافته ها: از صحبتها و بحثهایی که انجام شد موارد زیر به عنوان عوامل موثر در ادامه کشت سیب زمینی بدست آمد :

- داشتن تجربه در کاشت این محصول
- عادت به کاشت این محصول از ایام قدیم
- عدم داشتن اطلاعات در مورد محصولات جدید
- عدم داشتن اعتماد به محصولات جدید
- وجود این تفکر که آب و هوای منطقه آنها فقط برای سیب زمینی مناسب است.

سرنخها/ برداشتها : با مراجعات مکرر به روستا و با استفاده از شنیده های خود کشاورزان نیز بیشتر در مورد این مبحث اطلاعات کسب کنیم .

آموخته ها : در مورد عوامل موثر در این مورد از کارشناسان با تجربه در این زمینه نیز استفاده نماییم .

فرآیند: با دیدار آقای ساجدی در مدیریت جهاد کشاورزی و دعوت از ما برای بازدید، به همراه ایشان سری به مزرعه ذرت زدیم.

یافته ها: آقای ساجدی جزو اولین افرادی هستند که ذرت کشت کرده اند. به نظر آنها فروش و درآمد خوبی دارد و آب مصرفی آن نسبت به سیب زمینی کمتر است. میخواهند برای اولین بار خودشان کنسرو ذرت آماده کنند و اگر موفق آمیز بود در نظر دارند کارگاهی برای این کار در نظر بگیرند. البته مجوز بسته بندی برای خیار شور و ترشی جات را نیز دارند. در کشت و کارهایشان از کود مرغی استفاده می کنند و به عقیده ایشان میزان محصول تولیدی بیشتر از زمان استفاده از کود اوره است و کیفیت بالایی هم دارد. کود مرغی را کیلویی ۴۵۰ تومان خریداری می کنند. فقط مشکل کودهای حیوانی پخش آن در زمین است که یا دستگاه میخواد که وجود ندارد و یا کارگر میخواد که آنهم به سختی پیدا میشود. آزمون خاک دارند و از کودهای شیمیایی خیلی کم استفاده می کنند. زمینهایشان را تقسیم کرده اند و به تناوب انواع محصولات صیفی جات، گندم، کلزا و سیب زمینی میکارند. میزان کشت سیب زمینی را نیز کاهش داده اند.

برداشتها/ سرنخها: اگر آزمایش تهیه کنسرو ذرت موفقیت آمیز باشد میتوان توسط خود ایشان به اهالی روستا نیز توصیه کرد. آقای ساجدی چون به مقدار کافی آب در اختیار دارند دستشان برای تولید انواع محصول باز است. البته خودشان با مطالعاتی که دارند سعی در کاهش مصرف آب دارند

آموخته ها: برخی صحبت های کارشناسی انجام شد که باید مراقب این کار باشیم تا به عنوان تسهیلگر باشیم نه کارشناس در مزرعه.

۳۰-۴-۱ موضوع: دیدار با سیب زمینی کاران و کسب اطلاع در مورد بذور کشت شده سیب زمینی

روند کار: ساعت ۱۱ به مسجد روستای نوجه ده سادات رسیدیم . با توجه به مراجعات قبلی و بحثهای گذشته که در مورد بذر سیب زمینی با آنها داشتیم، این بار از کشاورزان خواستیم در مورد بذرهایی که هر یک از آنها کاشته بودند صحبت کنند. هر یک از کشاورزان در مورد کشتهای سال گذشته خود و نوع بذور آنها توضیح دادند و اعضای تیم ما نیز برای تهیه بذور سال آینده از نتایجی که از جلسات با کارشناسان استان و شهرستان بدست آورده بودیم را با کشاورزان در میان گذاشتیم.

یافته ها: از صحبتها و بحثهایی که کشاورزان اتفاق افتاد، آنها اینطور برداشت نمودند که دو رقم بذر سیب زمینی جیلی به دلیل مقاومت به آفات و آگرا به دلیل زودرس بودن برای کشت در منطقه آنها مناسبتر است . در مورد تهیه بذر در سال گذشته نیز کشاورزان بذور خود را از شهرهای همدان و اصفهان تهیه کرده بودند ، و ابراز رضایت می نمودند.

سرنخها/ برداشتها : با انتخاب بذور مناسب میتوان در مقدار سموم مصرفی برای دفع آفات صرفه جویی نمود، همچنین انتخاب بذر مناسب در بالا بودن کیفیت محصول نیز دخیل می باشد .

زودرس بودن بذر نیز از نظرسرفه جویی در مصرف آب میتواند مورد توجه قرار گیرد.

آموخته ها : در مورد استفاده از ارقام مناسب بذور سیب زمینی با سایر کشاورزان نیز صحبتهایی داشته باشیم. و این اطلاعات را با آنها نیز در میان بگذاریم و شاید از آنها نیز نکات قابل توجهی کسب کنیم .

۳۱-۴-۱ موضوع: بازدید از مزرعه

تاریخ: ۹۸/۷/۸ زمان و مکان: ۱۱،۳۰ الی ۱۳،۳۰ مزرعه آقای ناصح

تحلیلگران: آقای ناصح

تسهیلگران: ابراهیم پور - قالیباف

فرایند: طبق صحبتهایی که در مورد کاشت کدو شنیده بودیم تصمیم بر این شد تا به مزرعه کدو سری بزنیم. با آقای ناصح در این مورد صحبت کرده و قرار گذاشتیم تا به مزرعه ایشان برویم.

یافته ها: کشت کدوی آجیلی خواهان زیادی در منطقه دارد. چون به عنوان آجیل بازار میطلبد. کیلویی ۲۸ تا ۴۰ تومن بفروش میرود. اکثر محصولات نوجه ده از جمله کدو بیشتر در کرج و تهران و یا تبریز فروخته میشود. نسبت به سیب زمینی مصرف آب پایینی دارد و برداشت آن

بصورت مکانیزه نیز انجام میشود. یک دستگاه برداشت در روستا هست که متعلق به آقای یدی میباشد. این دستگاه دانه های کدو را کامل جدا می کند. تفاله های آن هم میتوان به عنوان خوراک دام مورد استفاده قرار داد.

برداشتها/ سرنخها: در مورد بازار این محصول میتوان اطلاعاتی به دست آورد. همچنین در مورد میزان مصرف آب محصولاتی که مورد کشت قرار میدهند میتوان مقایسه ای با روستاییان انجام داد.

آموخته ها: در صحبت با کشاورزان رشته صحبت را به آنها بسپاریم و کمتر دخالت کنیم و پاسخ سوالات خود را از صحبت هایی که خود کشاورزان انجام میدهند استخراج کنیم .

۳۲-۴-۱ موضوع: شناخت مسائل

تاریخ: ۹۸/۷/۱۵ زمان و مکان: ۱۳ الی ۱۴,۳۰ روستای نوجه ده سادات

تحلیلگران: آقای حسین معصومی – سیف اله معصومی

تسهیلگران: ابراهیم پور- اعظمی

فرایند: در ساعت ۱۰ به سمت روستای نوجه ده حرکت کردیم و هنگام ورود به روستا برادران معصومی را دیدیم و پس از احوالپرسی در مورد کشت و کارشان صحبت کردیم .

یافته ها: گفتند که کلزا را کمی دیرتر و در هفته اول مهر ماه کاشتند و الان در حدود ۳-۴ برگگی هستند و وضعیت خوبی دارند .

و امسال سال اولی هست که کلزا کشت می کنند . و در مورد کشت گندم آبی صحبت کردیم و گفتند که با ردیفکار این کار را انجام می دهند و از این نوع کشت بسیار راضی بودند . و دیگر با دست نمی کارند و ردیفکار کاملاً بذر را یکنواخت در زمین میکارد و قبل از کاشت دستگاه را کاملاً تنظیم می کنند تا ریزش بذر یکنواخت باشد .

ایشان برای آبیاری مزرعه خیار و سیب زمینی از آبیاری قطره ای استفاده میکنند و تمایل دارند که این نوع آبیاری را در مزارع خویش گسترش دهند .

برداشتها/ سرنخها: در مورد کشت مکانیزه باید با کشاورزان بیشتری گفتگو کرده و دلایلشان را برای استفاده یا عدم استفاده از ردیفکار جویا شویم و جلساتی با حضور تعداد بیشتر کشاورزان فراهم کنیم تا خود با هم وارد گفتگو و تبادل نظر شوند .

آموخته ها: سعی کنیم در این صحبتها شنونده خوبی باشیم و نکات ریز را هم به خوبی به خاطر بسپاریم و در جلسات بعدی در مورد آنها برنامه ریزی داشته باشیم و با انتخاب ابزار مناسب به نتایج خوبی برسیم

جدول شماره (۲)

ردیف	مسایل، مشکلات، پیشنهادهای و سرنخهای روستای نوجه ده سادات
۱	حقآبه و مشکل سند دار بودن زمینهای کشاورزی
۲	مصرف بالای آفت کش خیار
۳	مشکل تعاونی روستا
۴	مشکلات تهیه و فروش خیارشور
۵	مشکل کیفیت و تهیه بذرهاهی شده سیب زمینی
۶	استعداد جوانان روستا در زمینه های آبیاری قطره ای و تهیه نشا خیار
۷	مشکل کشاورزان با جهاد کشاورزی
۸	مشکل کشاورزان با آب منطقه ای (هزینه بستن کنتور آب و کشیدن برق)
۹	مشکل تهیه آب شرب
۱۰	موانع و مشوقهای کشت کلزا
۱۱	هدر رفت آب به علت استفاده از آبیاری سنتی
۱۲	نارضایتی از دستگاه کشت مستقیم
۱۳	استفاده زیاد از سموم شیمیایی
۱۴	عدم انجام آزمون خاک
۱۵	پایین بودن کیفیت نوار تیپ ها
۱۶	کارایی نداشتن سیستم آبیاری نوار تیپ در باغات
۱۷	علاقه کشاورزان به آزمون روشها و محصولات جدید

بخش دوم، روستای قره بابا (PTD)

۲-۱ - گردآوری اطلاعات پایه روستا با تایید مراکز جهاد کشاورزی (فرم های ۱ و ۲)

در تاریخ ۹۷/۸/۳۰ از ساعت طی جلسه ای که با اداره ترویج و مسئولین پهنه های روستاهای مربوطه داشتیم اطلاعات جهت پر کردن فرم ۱ و ۲ جمع آوری شد و همچنین قسمتی از اطلاعات نیز از ایستگاه هواشناسی شهرستان دریافت گردید که برای تکمیل فرم مربوطه مورد استفاده قرار گرفت . برای تکمیل کامل فرمها شرکت با حضور در روستا از دهیار ها و رئیس شوراها و همچنین کشاورزان و اهالی روستا کمک گرفت، فرم های ۱ و ۲ پیوست گزارش می باشد.

مشخصات روستای قره بابا تحت پوشش در شهرستان

نام روستا	نام و نام خانوادگی کارشناس مروج پهنه	جمعیت (نفر)	تعداد کشاورز باسواد	تعداد کشاورز بیسواد	فاصله تا دریاچه (کیلومتر)	میانگین مالکیت زمین زراعی (هکتار)	میانگین مالکیت زمین باغی (هکتار)	نام شکل ها و دفاتر خدمات کشاورزی
قره بابا	فریبا اکبری	۳۰۸۵	۹۵٪ و بیشتر	۳۵۶	۹۰	۲	۲	

مشخصات اراضی تحت پوشش به تفکیک روستاها در هر شهرستان

نام روستا	کل اراضی زراعی و باغی (آبی و دیم)		دیم زراعی			آبی زراعی			دیم باغی			آبی باغی		
	تعداد بهره بردار (نفر)	مساحت (هکتار)	تعداد بهره بردار (نفر)	مساحت (هکتار)	میانگین مالکیت (هکتار)	تعداد بهره بردار (نفر)	مساحت (هکتار)	میانگین مالکیت (هکتار)	تعداد بهره بردار (نفر)	مساحت (هکتار)	میانگین مالکیت (هکتار)	تعداد بهره بردار (نفر)	مساحت (هکتار)	میانگین مالکیت (هکتار)
قره بابا	۵۲۵	۱۰۴۰	۳۰۰	۵۷۰	۱/۹	۲۱۰	۴۷۰	۲/۲۳	-	-	-	۱۵	۴۰	۲/۶

منابع آب کشاورزی مورد استفاده در شهرستان به تفکیک روستا

نام روستا	تعداد چاه عمیق (حلقه)	تعداد چاه نیمه عمیق (حلقه)	تعداد چاه سطحی (حلقه)	تعداد رودخانه	تعداد کانالهای منشعب رودخانه	قنات	چشمه
قره بابا	۵۰	۱۴	-	۲ فصلی	-	۱ خشک شده	-

مدیریت کمی و کیفی آب

نام روستا	کیفیت آب مصرفی	روش های انتقال آب به مزرعه
قره بابا	مناسب	لوله گذاری (بارانی)

محصولات اصلی زراعی بهار و پاییزه و باغی و وضعیت مصرف نهاده های کشاورزی به تفکیک روستا

الف) محصولات زراعی بهار

نام روستا	نام محصول	سطح زیر کشت (هکتار)	میانگین مصرف کود در هکتار (کیلوگرم)	میانگین مصرف سم در هکتار (کیلوگرم / لیتر)	میانگین تولید در هکتار (تن)
قره بابا	سیب زمینی	۱۲۰	۱۰۰ اوره و اکترا کود مرگی استفاده میشود-۲۰۰ فسفات	۱ لیتر در هکتار علف کش توفردی	۵۰
	یونجه آبی	۵۰	۵۰۰۰ کود مرگی	۱ لیتر در هکتار سوسک کلرادو	۱۰
	هویج	۱۵	۱۵۰۰۰-۱۰۰۰۰ کود مرگی یا ۲۵۰ اوره و ۱۰۰ فسفات	-	۴۰

(ب) محصولات زراعی پائیزه

نام روستا	نام محصول	سطح زیر کشت (هکتار)	میانگین مصرف کود در هکتار (کیلوگرم)	میانگین مصرف سم در هکتار (کیلوگرم / لیتر)	میانگین تولید در هکتار (تن)
قره بابا	کندم آبی	۲۸۵	۱۵۰ اوره - ۵۰ فسفات	-	۶-۷
	کندم دیم	۵۰۰	۵۰ اوره - ۵۰ فسفات	-	۱/۶
	جو دیم	۷۰	۱۰۰ اوره	-	۲

(ج) محصولات باغی

نام روستا	نام محصول	سطح زیر کشت (هکتار)	میانگین مصرف کود در هکتار (کیلوگرم)	میانگین مصرف سم در هکتار (کیلوگرم / لیتر)	میانگین تولید در هکتار (تن)
قره بابا	سیب	۴۰	۶۰۰ اوره	۱۲ الی ۳ لیتر در هکتار دیازینون	۵

*جدول ۲: اطلاعات فرم ۱ از روستاهای قره بابا

۲-۲ معرفی کلی روستای قره بابا

نوجه ده سادات در ۱۰ کیلومتری جنوب شرقی بستان آباد و در مسیر شهرستان بستان آباد به هشتروند قرار دارد و آب و هوای نسبتاً سرد دارد. دارای ۹۲۹ خانوار و ۳۰۸۵ نفر جمعیت می باشد و آب مزارع اکثراً از چاه های شخصی عمیق می باشد اراضی حدود ۱۰۴۰ هکتار می باشد. محصولات عمده شامل غلات و سیب زمینی بوده و صنایع دستی رایج قالیبافی و محصولات لبنی شیر و کره و پنیر و ماست می باشد. همچنین اغلب اهالی این روستا به شغل رانندگی ماشینهای سنگین مشغول هستند. در سالهای اخیر به علت توسعه بخش کشاورزی اغلب به این حرفه روی آورده اند. درصد بالایی از اهالی روستا باسواد بوده و جوانان روستا تحصیل کرده میباشند.

۲-۳ ابزارهای مشارکتی

تکنیکهایی که در قره بابا اجرا شده عبارتند از سوالات نیمه ساختار یافته، تاریخچه روستا، سیر تاریخی، درخت مشکل و نقشه روستا است. تکنیکهای انجام شده در روستا باعث سهولت در کار تسهیلگران و افزایش ارتباط تسهیلگران با جامعه محلی میشود.

۲-۴ گزارشات روزانه

۱-۴-۲ موضوع: ورود اولیه به جامعه محلقره بابا

تاریخ: ۹۷/۹/۱۰ زمان: ۱۱ قبل از ظهر مکان: قره بابا

تسهیلگران: خانمها پریناز ابراهیم پور اژدری و ندا اعظمی - آقای امید افلاکی

تحلیلگران: اصغر خدمتی - محمد مشفق - آتشبار - قدرت نوری - واحدی

روندکار: تصمیم تیم تسهیلگری برای رفتن به روستا و گشت و گذار در خیابان و کوچه ها بود. با چند نفر از اهالی روستا مقابل بانک

کشاورزی گفتگویی داشتیم. ما هم خودمان را معرفی کردیم و برای چه هدفی به روستا آمده ایم را بازگو نمودیم.

شنیده ها: در مورد روستا و کارهایی که انجام میدهند صحبت شد. همه اهالی شغل کشاورزی ندارند. اغلب کامیوندار یا راننده هستند. اکثر

زمینها زراعی هست و باغات در این روستا خیلی کم و محدود است. بیکاری جوانان در روستا از نگرانیهای اصلی آنان بود.

یافته ها: روستای بزرگ و پیشرفته ای است که در آستانه شهر شدن میباشد.

تصمیم تیم: تصمیم گرفتیم که در اولین فرصت به روستا بازگشته و با گروههای بیشتری گفتگو کنیم .

۲-۴-۲ موضوع: جمع آوری اطلاعات روستا

تاریخ: ۹۷/۹/۱۴ زمان: ۱۰،۳۰ صبح مکان: مدیریت جهاد کشاورزی

تسهیلگران: خانمها پریناز ابراهیم پور اژدری و ندا اعظمی - آقای امید افلاکی

تحلیلگر: امامعلی صدری

کارشناس: خانم اکبری - آقای ولایتی

روند دیدار: طبق صحبت و هماهنگی با آقای صدری از کشاورزان مروج همکار جهاد کشاورزی شهرستان در روستای قره بابا، ملاقات در اتاق

کارشناس پهنه انجام شد. در این دیدار که با حضور تسهیلگران شرکت ، خانم اکبری و آقای ولایتی کارشناس پهنه و آقای صدری صورت

گرفت در مورد پروژه همکاری در احیای دریاچه ارومیه با مشارکت جوامع محلی توضیحاتی دادیم. به کمک آنها مشخصات روستا از لحاظ

جمعیتی و اراضی تحت پوشش در روستا و محصولات زراعی مورد کشت در روستا به دست آمد.

شنیده ها: اطلاعات مفیدی در مورد کشاورزی منطقه قره بابا و تامین کود برای اراضی و کمبود آب در روستا رد و بدل شد .

یافته ها: قره بابا روستای بزرگی بوده و در مورد آبیاری قطره ای پیشرفته می باشد .

۳-۴-۲ موضوع: بازدید از نمایشگاه دستاوردهای پروژه همکاری در احیای دریاچه ارومیه شهرستان

میاندوآب

تاریخ: ۱۳۹۷/۹/۱۹ زمان: ۱۵-۱۲ بعد از ظهر مکان: محل برگزاری نمایشگاههای دائمی میاندوآب

تحلیلگران: جمع ۱۵ نفری کشاورزان روستای قره بابا به عنوان بازدید کننده

شرح واقعه: با جمع ۳۰ نفری از کشاورزان دو روستای منتخب برای پروژه (قره بابا و نوجه ده سادات) طبق هماهنگی های قبلی با برگزار کنندگان نمایشگاه در محل نمایشگاه حاضر شدیم. طی بازدید از نمایشگاه در مورد علت حضور مان در نمایشگاه و پروژه کشاورزی پایدار توضیحاتی داده شد.

شنیده ها: کشاورزان با ادوات و ماشین آلاتی که در نمایشگاه وجود داشت و توضیح داده میشد آشنایی داشتند . فقط در زمینه لولر لیزری سوالاتی پرسیدن و تمایل برای استفاده در زمینهای خود نشان دادند.

یافته ها: نمایشگاه فرصت خوبی برای کشاورزان بود تا با پروژه و مشارکت آنان در این طرح آشنا شوند. همچنین اعضای شرکت نیز با اهالی روستا آشنایی بیشتری یافتند .

۴-۴-۲ موضوع بازدید: ورود به جامعه محلی - اعتماد سازی

تاریخ : ۱۳۹۷/۹/۲۹ زمان : ۴,۳۰ عصر مکان: قره بابا

تسهیلگران: افلاکی - اعظمی - ابراهیم پور - قالیباف

تحلیلگران: اسماعیل واحدی - ناصر شادکام - امیرعلی نادری - خلیل منصوری

روند کار: با تیم تسهیلگری در میدان اصلی شهر حاضر شدیم. با اهالی حاضر در آنجا سر صحبت باز کردیم. خودمان را معرفی کردیم. البته برخی آشنایی قبلی از شرکت ما داشتند.

شنیده ها: در مورد مشکلات آب و کمبود آب صحبت می کردند. قیمت گندم خیلی کم است. دولت هم پولها را اقساطی واریز میکند. اشتغال زایی در زمان برداشت محصول در این منطقه زیاد است. تراکتور و کارگر در این روستا زیاد کار میکنند. اکثرا زمینها آبیاری بارانی و قطره ای هست. آقای صدری توزیع کود در روستا را برعهده گرفته و قبل از نیاز کشاورزان به کود آن را تهیه و در اختیار کشاورزان قرار می دهد. در مورد زنان روستایی صحبت شد. عقیده داشتند که زنان روستایی در جمع ها و کارهای گروهی شرکت میکنند.

سرنخها: اکثر زمینها دارای سیستم آبیاری تحت فشار هست و اطلاعات زیادی در مورد این سیستم وجود دارد

تصمیم تیم: پس از بازبینی و تحلیل صحبت های اهالی روستا در شرکت تصمیم گرفته شد در مورد فعالیتهای اصلی کشاورزی در روستا اطلاعات بیشتری جمع آوری شود.

۵-۴-۲ موضوع بازدید: شناخت فعالیتهای

تاریخ: ۱۳۹۷/۱۰/۵ زمان: ۱۳,۳۰

تسهیلگران: اعظمی - ابراهیم پور - قالیباف

تحلیلگران: محمدی - واحدی - نوری - صارمی - شادکام - فرزاد نژاد - فرمانی - قلعه بان - صدری - منصوری - خدمتی

روند کار: برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد مشخصات و جمعیت و نوع کشت در روستا در مسجد حاضر شدیم. در مورد کشت و کارهایی که انجام می دهند سوالاتی کردیم. از کشاورزان خواستیم که خود را معرفی کرده و اطلاعاتی در مورد روستای خود ارائه دهند.

یافته ها: کشت غالب در این روستا گندم جو سیب زمینی یونجه هست. کلزا را آقای نامور برای اولین بار در سطح یک هکتار کاشته اند. اگر در زمان برداشت و فروش کلزا مشکل نباشد علاقه دارند که بکارند چون آب کمتری مصرف میکنند. ما اگر بخواهیم کاشت محصولی را آزمایش

کنیم و نتیجه ای نداشته باشد متحمل ضرر زیادی میشویم ولی اگر دولت زمینی را اجاره کند و کشت مورد نظر را به صورت نمایی در آنجا بکارد، اگر نتیجه خوبی داد به کشاورزان دیگر توصیه کند. کدو هم در این منطقه کشت میشود فقط برداشت مشکل هست دستگاه برداشت وجود ندارد. مزارع اکثرا آبیاری تحت فشار میباشد. قبلا کمتر به کشاورزی مشغول بودند ولی چون امروزه کمی کشاورزی پیشرفته تر شده و توجه میشود به این شغل روی آورده اند. محصولات همیشه با قیمت خیلی پایین از ما خریداری می شود. اگر عرضه از تولید به مصرف باشد انگیزه بالاتری برای کار داریم. با توجه به بازار فروش محصولات با توجه به شرایط بد اقتصادی موجود نگران پایین آمدن هرچه بیشتر درآمدهایشان هستند.

آموخته ها: باید سعی کنیم تا همه را در گفتگوها مشارکت دهیم و حواسمان باشد تا به حاشیه نکشد.

۶-۴-۲ موضوع بازدید: اعتماد سازی - بررسی مسایل

تاریخ : ۱۳۹۷/۱۰/۲۵ زمان : ساعت ۱۶ مکان: حسینیه قره بابا

تسهیلگران: افلاکی - اعظمی - ابراهیم پور - قالیباف

تحلیلگران: مشفق - حبیبی - بهاری - وطن زاده - زارعان - شادکام - رسولی - منصوری - محمدی - قلعه بان

روند کار: طبق هماهنگی با اعضای تیم در ساعت ۱۶ به روستا رفتیم و در حسینیه با اهالی ملاقاتی داشتیم

شنیده ها: هزینه های سم و کود خیلی بالا رفته و خیلی وقتها کمیاب شده اند. بعضا در زمانی که کود لازم میشود نمیتوانیم پیدا کنیم. در تهیه بذر گواهی شده هم با مشکلاتی مواجه هستند. آقای مشفق عقیده داشتند که اگر دولت محصولات ارگانیکی که تولید میکنیم را با قیمتی بیشتر از محصولات عادی قیمت گذاری بکند و بخرد چرا تولید نکنیم. وقتی در بازار محصولی که سم کمتری زده شده خریداری ندارد و فقط به ظاهر محصول توجه میشود و هرچه درشتتر خریدار بیشتری دارد پس چرا تولید کنیم. بالاخره باید درآمدی داشته باشیم. آقای قلعه بان میگفتند ما کمتر از کود شیمیایی استفاده میکنیم. اغلب از کود مرغی در کشت و کار استفاده میکنیم. آقای محمدی هم از کشاورزانی هستند که فقط از کود حیوانی در محصولات خود استفاده میکنند. ایشان مشکل حفر چاه دارند و به نظرشان باید بر روی کنتور ها نظارت باشد. و اداره آب مطمئن شود که چاه آب دارد بعد تقاضای هزینه کنتور کند. اداره آب هزینه کنتور را گرفته ولی ۲ سال بعد میبندد.

برداشتها: اهالی در مورد بذر سیب زمینی نیاز به راهنمایی و خرید بذرهایی گواهی شده احساس میکنند و از کارشناسان در این زمینه میتوان کمکهای لازم را گرفت . همچنین در مورد نصب کنتور و حق آبه مساعدت ادارات را می طلبند .

تصمیم تیم : برای آگاه سازی اهالی از مسئله کنتورهای چاهها و حق آبه جلسه ای با اداره امور آب شهرستان تشکیل شود .

۷-۴-۲ موضوع بازدید: اعتماد سازی - شناخت

تاریخ : ۱۳۹۷/۱۱/۱۷ زمان : ۱۲:۱۵ ظهر

تسهیلگران: افلاکی- اعظمی- ابراهیم پور- قالیباف

تحلیلگران: قلعه بان- سیدی- خدمتی- اتفاقی- مشفق- صدری- جوان- ایرانی- نوری- واحدی- صارمی- شادکام

روند کارمیدانی: ساعت ۱۲:۱۵ به روستا رسیدیم اهالی بسمت مسجد روانه بودند ما هم بدنبال آنها حرکت کردیم و وارد مسجد شدیم نماز ظهر اقامه شد و بعد اتمام نماز ما شروع کردیم به صحبت کردن با روستاییان .

از اونها خواستیم که هر فکری نظری در مورد معیشتشان به فکرشان خطور میکند بیان کنند .

شنیده های تیم: طبق معمول کشاورزان از کم آبی صحبت کردند و مشکلاتی که برایشان بوجود آمده . یکسری در مورد گلخانه صحبت میکردند و نیاز به راهنمایی. یک عده از کشت زعفران صحبت میکردند و اینکه شنیده بودند نیاز آبی کمی دارد در مورد کاشت گل محمدی صحبت شد و همچنین نیاز آبی کمش . آقای شادکام اظهار داشتند که احتمال وجود مار در اطراف گل محمدی هست و این هم خطرناکه قبلا کشت کرده بودند. آقای قلعه بان در مورد کاشت خیار - سیب زمینی و گوجه فرنگی صحبت میکرد و میگفت که نشا گوجه و خیار رو از هشترو خرید میکند و جویای این بود که آیا میتواند خودش با تاسیس گلخانه کوچک در داخل روستا نشاها رو خودش تولید کند .

برداشتها: ساعت مناسب برای یافتن اکثر کشاورزان در زمان نماز ظهر و مغرب هست .

مردم آگاهی زیادی نسبت به کاشت ارقام و محصولاتی دارند که نیاز آبی کمی دارند و خواهان راهنمایی هستند تا به کمک کارشناسان با تاسیس گلخانه و یا کاشت سایر محصولات با مقدار کم آب بتوانند محصولاتی با کیفیت عالی تولید کنند .

آموخته ها: سعی کنیم تا شنونده خوبی باشیم. همه افراد را در گفتگوها شرکت دهیم.

۸-۴-۲ موضوع: شناخت اولویت ها و علایق

زمان: ۹۷/۱۲/۷ ساعت ۱۲،۱۵ الی ۱،۳۰ بعد از ظهر مکان: مسجد جامع روستای قره بابا

تحلیلگران:

تسهیلگران: ابراهیم پور- اعظمی - قالیباف

روند کار میدانی: قبل از نماز عصر در روستا حاضر شدیم و با چند نفر از اهالی به داخل مسجد رفتیم. و در مورد کسب و کار و مسایل موجود در روستا صحبت‌هایی کردیم.

شنیده ها: شغل ما کشت گندم است. هم گندم داریم و هم گندم آبی. تقریباً تمامی زمین‌هایی که وجود دارد زیر کشت می‌رود. خاک خوبی دارد. ولی مشکل آب و خرید نهاده ها خیلی مشکلات ایجاد میکند. سیب زمینی برای اینکه بازار پسندی داشته باشد باید درشت باشد تا از ما بخرند. خیلی وقتها ما سیب زمینی که برای استفاده خودمان بر میداریم سم و کود کمتری می‌دهیم. به اصطلاح ارگانیک است! در مورد کلزا اطلاعات زیادی نداریم، ولی شنیدیم زیاد جواب نمیدهد.

یافته ها: پس از مراجعه به روستا و براساس مراجعات قبل و به کمک تحلیل های کشاورزان با پیشنهاد خود آنها ، روستاییان گروه‌هایی تشکیل دادند. گروه کلزا، گروه سیب زمینی ، گروه کشت گلخانه ای ، گروه گندم تشکیل شد .

برداشتها: با مراجعه های مکرر به روستا و آشنایی با روستاییان و جلب اعتماد آنها بایستی در حل مشکلات به آنها کمک کنیم و در کنار آنها باشیم تا هر چه بیشتر توانمند شوند .

اطلاعاتی در مورد کلزا میتوانیم جمع آوری کنیم و در اختیار کشاورزان قرار دهیم. در ماههای آتی برنامه بازدید کلزا میتوانیم داشته باشیم.

آموخته ها: یادداشت برداری شخصی در جمع انجام ندهیم. و سعی کنیم تمامی نظرات و نکات در کاغذها آورده شود.

۹-۴-۲ موضوع: ویژگی های مثبت و منفی روستای قره بابا

زمان: ۹۷/۱۲/۱۱ ساعت ۷ الی ۸،۳۰ عصر مکان: مسجد جامع روستای قره بابا

تحلیلگران: زارعان- وطن زاده- حبیبی- بهاری- صارمی- مشفق- رسولی- نامور

روند کار: بعد از نماز مغرب در مسجد روستا حاضر شدیم و بعد از خوش آمد گویی صحبت را از محل زندگیشان و ویژگیهایی که دارد آغاز کردیم. از حاضرین خواستیم تا هر کدام یک ویژگی مثبت و یک ویژگی منفی از روستای خود را بیان کنند و پرسیدیم چه ویژگی در روستای خود میبینید که میتوانید به عنوان یک ویژگی بارز و مثال زدنی از روستای خود داشته باشید. هر یک از ویژگیهای بیان شده در کاغذ های رنگی یادداشت شد. در کاغذهای آبی ویژگی مثبت و در کاغذ های قرمز ویژگی منفی روستای قره بابا نوشته شد.

یافته ها: همبستگی و همیاری و اتحاد روستاییان در روستای قره بابا یک ویژگی خوب مثال زدنی آنهاست. مردم در زمان سختی به هم کمک میکنند. دعوای طرفین و قومی و فامیلی در این روستا وجود ندارد. فرهنگ اجتماعی بالایی دارند. مهمانپذیر هستند. اهالی مردمانی کاری هستند و از کار کردن نمیترسند و رقابت مثبت در پیشرفت اقتصادی و زندگی همدیگر دارند. اگر کسی در روستا فوت کرده باشد بلافاصله اهالی هزینه های صرف شده مراسم تازه درگذشته را تامین میکنند. نماز جماعت را روزانه در مسجد برپا میکنند. زمین بایر در زمینهای روستا وجود ندارد و همه زمینها زیر کشت میرود. داخل روستا امنیت زیادی دارد. اما در خارج روستا و سر زمینهای کشاورزی دزدی زیاد اتفاق می افتد. در واقع خارج روستا امنیت خیلی کم هست. اکثر مواقع خیلی از تجهیزات و وسایلی که روستاییان سر زمینها دارند سرقت میشود. آسفالت راههای روستایی و خیابانها کیفیت خوبی ندارند. پل راه آهن باعث بروز مشکلاتی برای روستاییان شده. امکان توسعه و پیشرفت به علت مهاجر پذیر بودن روستا امکان پذیر نمیشود. اکثر چاهها خشک شده و اجازه حفر چاه جدید داده نمیشود.

سرنخ ها و برداشت ها: به دلیل ویژگی همبستگی و اتحاد بالای روستاییان میتوان مفهوم کارهای مشارکتی و انجام آنرا را در این روستا به راحتی پیاده کرد.

آموخته ها:

درباره تسهیلگری: بحث را به حاشیه نبریم. طوری صحبت کنیم که خیلی خودمانی باشد و حاضرین احساس راحتی کنند تا بتوانند در بحث مشارکت داشته باشند

درباره تیم: باهم هماهنگ باشیم. وسایل لازم را از قبل آماده کنیم تا وقت کمتری تلف شود.

۱۰-۴-۲ موضوع: شناخت اولویت ها

زمان: ۹۷/۱۲/۱۵ ساعت ۱۱،۳۰ الی ۱۲،۱۵ بعد از ظهر مکان: محل مورد نظر برای احداث گلخانه آقای قلعه بان

تحلیلگران: آقای قلعه بان

روند کار میدانی: طبق درخواست آقای قلعه بان برای بازدید از محل مورد نظر ایشان برای احداث گلخانه روستایی در محل حاضر شدیم. شنیده ها: آیا این محل برای احداث گلخانه کوچک مناسب هست. چون گوجه فرنگی و خیار کشت میکنند، نشاهای گوجه فرنگی را از هشتروند خریداری میکنند که باعث تحمیل هزینه بیشتری میشود. اگر این محل مناسب باشد و مجوز بدهند می‌خواهند نشاهای خودشان را در این گلخانه پرورش دهند. و حتی نشاهای تولید شده را بفروشند.

یافته ها: آقای قلعه بان شغل غیر از کشاورزی هم دارند. ولی می‌خواستند بر روی این کار سرمایه گذاری کنند تا هم از زمینی که بلا استفاده مانده استفاده کنند و هم اینکه از این راه درآمد هم داشته باشند.

۱۱-۴-۲ موضوع: سیر تاریخی روستای قره بابا

زمان: ۹۷/۱۲/۲۵ ساعت ۷،۱۵ الی ۸،۴۵ عصر **مکان:** مسجد روستای قره بابا

تحلیلگران: محمدی - نوری - واحدی - صارمی - آتشبار

تسهیلگران: ابراهیم پور - قالیباف

روند کار: بعد از نماز مغرب در مسجد روستا حضور یافتیم و از روستاییان خواستیم در مورد تاریخ روستای خود هر چه یادشان هست بازگو کنند. قبل از رفتن به روستا طبق هماهنگی بین خودمان تصمیم بر این شد تا تکنیکی به کار ببریم که بتوان همه را در صحبتها مشارکت دهیم. به نظر تیم در بخش اعتماد سازی یکی از بهترین تکنیکهایی که میتوانستیم استفاده کنیم سیر تاریخی بود. بعد از نماز عصر در مسجد حاضر شدیم. تعدادی از روستاییان از جلسات قبل با ما آشنایی داشتند. به تعدادی دیگر هم که به تازگی ما را در جمع روستا دیده بودند خودمان را معرفی کرده و توضیحاتی در مورد پروژه دادیم. بعد از آنها خواستیم تا به کمک خودشان یک روند تاریخی و تحولاتی که طی سالیان در روستا اتفاق افتاده را بازگو کنند تا با اجازه خودشان در کارتها بنویسیم.

یافته ها: از سال ۱۲۹۰ واقعه های مهم را بازگو کردند. از جمله حفر قنات چناخ بولاغ و بعد حمله شاهسون ها، قحطی در حدود سالهای ۱۳۲۷ و بعد احداث اولین مدرسه در روستا در سال ۱۳۳۷ صورت گرفت. تا سال ۴۵ حکم ارباب رعیتی حاکم بود. قانون اصلاحات اراضی در سالهای ۱۳۴۷ تا ۴۹ انجام یافت و پس از آن کشاورزان صاحب زمینهای خود شدند. در سال ۱۳۵۲ نیز حفر چاههای عمیق شروع شد. در سالهای ۱۳۶۴ تا ۱۳۷۰ عملیات برق رسانی و تامین آب شرب در این روستا انجام شد. از سال ۸۶ به بعد نیز خشکسالی و کمبود آب کاملاً ملموس شد.

آموخته ها: با این نوع ابزار میتوان جمع بیشتری را در بحث شرکت داد و حس صمیمیت بیشتری ایجاد کرد. سعی شد تا هماهنگی بین تیم را داشته باشیم و مراقب بحثهایی که میشود باشیم تا از موضوع خارج نشویم.

۱۲-۴-۲ موضوع: نقشه منابع روستای قره بابا

زمان: ۹۸/۰۱/۱۱ ساعت ۸،۱۵ الی ۹،۳۰ شب مکان: مسجد جامع روستای قره بابا

تحلیلگران: صمدی- زارعان- ارفعی- بهاری- صدری- منصوری- محمدی- فرمانی- خدمتی- واحدی

تسهیلگران: افلاکی- اعظمی

روندکار: در زمان نماز عصر در مسجد حاضر شدیم و بعد از اتمام نماز با اهالی سر صحبت را باز کردیم. از آنها خواستیم تا با کمک همدیگر یک تصویر کلی از روستا و زمینهای اطراف آنرا نمایش دهند. هر کدام از روستاییان یک مکانی را به نقشه اضافه می کردند. در برخی از اسامی منطقه یا رودها اختلاف نظر داشتند که قدیمیترها توانستند مشکل را حل کنند. کم کم توانستند نقشه را به کمک هم کاملتر کنند. منابع آب، محدوده زمینهای دیم و آبی، رودخانه و .. مشخص شد.

شنیده ها: ریش سفید هایی که حضور داشتند تاکید داشتند که راهها را درست بکشید تا وقتی به روستا میایند سردرگم نشوند.

سرنخ ها و برداشتها: میتوان با بردن چندین باره نقشه به جامعه محلی نقشه را کاملتر کرده و وارد جزئیات بیشتری شد.

به نظر میرسد چیزهایی در نقشه بود که برای خود اهالی نیز یادآوری شد.

آموخته ها: از طریق این ابزار میتوان آشنایی کلی از زمینها و منابع آبی و زراعی روستا داشت. تمرینی خوب برای بالا بردن روحیه مشارکت روستاییان در انجام کارها و برنامه های اتی میتواند باشد. با راهنماییهای موثر تیم میتوان روستاییان را برای اضافه کردن جزئیات بیشتر نقشه سوق داد.

۱۳-۴-۲ موضوع: عوامل کمبود آب و اثرات ناشی از آن

زمان: ۹۸/۰۱/۱۷ ساعت ۸،۳۰ الی ۹،۳۰ شب مکان: مسجد جامع روستای قره بابا

تحلیلگران: نوری- واحدی- صارمی- قلعه بان- سیدی- صدری- زارعان- بهاری- منصوری

تسهیلگران: ابراهیم پور- قالیباف

روندکار: بعد از نماز عصر در مسجد حاضر شدیم و بعد از اتمام نماز با روستاییان در مورد مشکل اصلی آنان که کمبود آب بود بحث کردیم. با استفاده از ابزار درخت مشکل با موضوع کمبود آب بحث را ادامه دادیم. ریشه ها را به عنوان علل کمبود آب و شاخه ها را به عنوان اثرات ناشی از کمبود آب با کاغذهای رنگی مشخص کردیم

یافته ها: عدم مدیریت در صدور مجوز حفر چاه، عدم توزیع عادلانه حق آبه بین اهالی، کاهش بارندگی عدم کاشت محصولات با نیاز آبی کم، مصرف بی رویه آب برای محصولات کشاورزی و خرد شدن مالکیت اراضی از عوامل کمبود آب در روستا می باشد. این عوامل، کاهش پوشش گیاهی و تغییر اقلیم، کاهش شغل دامداری، تضعیف وضعیت اقتصادی و معیشتی روستاییان، رها کردن کار کشاورزی و روی آوردن به شغل های دیگر و در نتیجه مهاجرت جوانان به شهر را به دنبال دارد.

سرنخ ها و برداشتها: میتوان برخی از عوامل ذکر شده برای ایجاد کمبود آب را مورد تحلیل بیشتری قرار دهیم.

آموخته ها: ابزار درخت مشکل به نظر ابزار مناسبی برای بررسی علل و اثرات کمبود آب میباشد.

باید کم حرفها و خجالتی ها را به نوعی در بحثها دخالت دهیم. بحث کاملا مدیریت شود تا به حاشیه کشیده نشود.

۱۴-۴-۲ موضوع: دوره نحوه مبارزه با آفات و بیماری های گندم

زمان: ۹۸/۰۲/۸ ساعت ۱۳،۳۰ الی ۱۵ ظهر مکان: مسجد جامع روستای قره بابا

تحلیلگران: قلعه بان- صدری- صارمی- سیدی- منصوری- مشفق

تسهیلگران: ابراهیم پور- قالبیاف

کارشناس: ندا اعظمی

روند کار: طی صحبت های انجام شده در جلسات قبل و نیاز به برگزاری دوره در رابطه آفات و بیماری های رایج در گندم و نحوه مبارزه با آنها، دوره ای با حضور کشاورزان بعد از نماز ظهر در مسجد روستا تشکیل شد.

شنیده ها: اکثر بیماریها در گندم آبی به وجود می آید. آفات مشاهده شده در گندم دیم بیشتر سن گندم و شته میباشد. سوسک سیاه هم بعضا دیده میشود. اما آفتی که غیر قابل کنترل شده باشد وجود ندارد.

نظریه های کارشناسی: آفت سن در سنن مختلف از قسمتهای مختلف گیاه تغذیه میکند. از علائم ظاهری این بیماری خشک و سفید شدن خوشه های تازه از غلاف خارج شده میباشد. مناطق کوهپایه ای و فقیر و با شیب تند را نباید به کشت اختصاص داد. بهترین راه مبارزه برای جلوگیری از خسارت متوالی سن گندم رعایت تناوب زراعی و استفاده از ارقام زود رس میباشد. و یا از سموم شیمیایی میتوان استفاده کرد.

در مورد سوسک سیاه گندم خسارت اصلی مربوط به لارو آن می باشد که در پائیز و زمستان به بوته های گندم حمله کرده و با جویدن برگ ها و باقی گذاشتن رگبرگ های اصلی و تغذیه از خوشه خسارت می زند. جمع آوری کاه و کلش و بقایای محصول در اراضی آلوده و شخم زدن زمین پس از برداشت و مهمترین کار استفاده از تناوب زراعی برای جلوگیری از خسارت این آفت موثر خواهد بود.

در صورتی که درمزارع آلوده تراکم لاروهای آن بیش از ۴-۵ عدد در متر مربع باشد، می توان به محض مشاهده خسارت آن از سموم استفاده کرد.

در مورد شته تولید نوارهای زرد، سفید و گاهی ارغوانی رنگ بر روی گیاهان میزبان و لوله ای شدن برگ در آلودگی های شدید از علائم این آفت می باشد. شته هایی که روی اندام های هوایی گیاه فعالیت می کنند اهمیت اقتصادی دارند. این شته ها علاوه بر خسارت مستقیمی که دارند، ناقل برخی از بیماریهای ویروسی گندم و جو نیز به شمار می آیند. آلودگی مزارع غلات به شته روسی گندم از حاشیه مزارع شروع می شود می بایست با بازدید های منظم میزان آلودگی این مزارع را تعیین کرد. در صورت مشاهده آلودگی شدید، می توان حاشیه این مزارع را به صورت نواری سمپاشی کرد. استفاده از ارقام مقاوم برای جلوگیری از خسارت موثر خواهد بود. بیماری زنگ زرد یکی از بیماری های مهم در گندم میباشد. جوشهای زرد یا نارنجی رنگ حاصل از فعالیت قارچ بصورت نوارهای باریکی بر روی برگ، غلاف برگ و گلوم مشاهده میشود. استفاده از واریتههای مقاوم، متحمل یا نیمه مقاوم، تراکم مناسب بوته (حتی الامکان استفاده از مقادیر کمتر بذر در واحد سطح)، زمان کاشت مناسب (بسته به شرایط آب و هوایی منطقه)، استفاده از کود سرک به مقدار مناسب و فقط یک نوبت استفاده از کودپتاساز راههای کاهش خسارت این بیماری میباشد.

درس آموخته ها: در برخی موارد مصرف بی رویه کودها از جمله اوره باعث از بین رفتن مقاومت گیاه در برابر آفات و بیماریها میشود.

گروههای تشکیل شده بر اساس ابراز علاقمندی و مشکلات اهالی که با نظر خودشان در مراجعات انجام شده به روستا تا تاریخ ۹۸/۱/۳۱ ثبت نام شده است:

جدول شماره (۳): گروهبندی روستای قره بابا

نام و نام خانوادگی کشاورز	گروه	نام و نام خانوادگی کشاورز	گروه
ناصر شادکام	سیب زمینی	گندم کاران	صفر واحدی

نام و نام خانوادگی کشاورز	گروه		نام و نام خانوادگی کشاورز	گروه	
خلیل قلعه بان	کشت گلخانه ای	۴	ناصر شادکام	کلزا	۳
ناصر شادکام			عبدالعظیم محمدی		
			جلیل نیرومند		
			مسلم اتفاقی		
			کمال رسولیان		
			حسین نامور		

۱۵-۴-۲- موضوع: بازدید از مزرعه گوجه فرنگی

تحلیلگران: خلیل قلعہ بان، رضا شادکام، علی شادکام، صدیقی

شرکت مجری پروژه : شرکت تعاونی نهال گستر جام سهند

فرایند: ساعت ۱۰ صبح به روستای قره بابا رسیدیم و به سمت مزارع حرکت کردیم. در مزارع مختلف کشاورزان مشغول کار بودن و ما به مزرعه گوجه فرنگی آقای خلیل قلعه بان رسیدیم و پس از سلام و احوالپرسی در مورد مسائل و مشکلات کشت و کار ایشان صحبت کردیم. در ضمن صحبت با ایشان همسایگان مزرعه شان هم به جمع پیوستند.

یافته های کلیدی: کشاورزان در مورد گرانی بذر در امسال و اثرات استفاده از مالچ در کاشت گوجه فرنگی صحبت کردند. طبق نظر کشاورزان استفاده از مالچ در کاشت گوجه فرنگی باعث شده است تا تبخیر و تعرق کاهش یابد همچنین علفهای هرز کاهش یابد. همچنین چون آبیاری قطره ای است در مصرف آب صرفه جویی میشود. اکثرا بذر و یا نشا گوجه فرنگی را از هشتروند تامین میکنند. چون اقلیم قره بابا سرد سیر است کشاورزان به صورت تجاری به این محصول نمی نگرند و در نتیجه مساحتهای کشت زیاد نیست.

سرنخ ها/ برداشتها: کشاورزان در این منطقه از اطلاعات خوبی در زمینه کشاورزی برخوردار هستند و همچنین انگیزه کافی برای دانستن یافته های جدید کشاورزی را دارند. در روستای قره بابا کشاورزان به دنبال راهکارهایی برای مدیریت مصرف آب هستند و خود به دنبال محصولاتی هستند که نیاز آبی کمتری داشته باشند و از ما در مورد محصولات جدید سوال می کردند. به دلیل قرار گرفتن روستا در منطقه سردسیر صیفی جات زیاد کاشته نمی شوند.

آموخته ها:

در مورد تسهیلگری: حضور تیمی در محل کشت و کار کشاورزان ارتباط خوبی بین تسهیلگران و کشاورزان ایجاد می کند و ما را به خود نزدیکتر می بینند.

درباره تیم: اعضای تیم نباید در وسط صحبت یکدیگر بپرند و صحبت را یک نفر بر عهده بگیرد و سعی کنیم صحبتهای همه کشاورزان شنیده شود.

۱۶-۴-۱ موضوع: برگزاری دوره پرورش گیاهان گلخانه‌ای در روستای قره بابا

تاریخ: ۹۸/۵/۲۶ زمان و مکان: ۱۱ تا ۱۲,۳۰ - روستای قره بابا

تسهیلگران: اعظمی - ابراهیم پور - قالیباف

تحلیلگران: قلعه بان - شادکام - بهاری - مشفق - رنجکش - صدری - نامور - خدمتی - نیرومند - محمدی - اورنگی

روند کار میدانی: با توجه به درخواست روستاییان که خواستار احداث گلخانه بودند دوره ای مبنی بر تولید و پرورش گیاهان گلخانه ای با توجه به شرایط آب و هوایی و اقلیم این منطقه با هماهنگی دهیاری برگزار کردیم در تاریخ ۹۸/۰۵/۲۶ روز شنبه ساعت ۱۱ همراه با کارشناس مربوطه در دهیاری روستا حاضر شده و در مورد پرورش گیاهان گلخانه ای توضیحاتی ارائه دادند و به سوالات روستاییان در زمینه کشتهای گلخانه ای پاسخ دادند.

یافته ها: کارشناس در مورد انواع روشهای کشت در گلخانه اشاره کردند یعنی روش خاکی و هیدروپونیک و همچنین به این نکته مهم که کنترل بیماریها در روش هیدروپونیک آسانتر از خاکی است تاکید کردند با توجه به اقلیم و آب و هوای شهرستان بستان آباد و ارتفاع از سطح دریا هر گیاهی قابلیت کشت در گلخانه رو ندارد بهترین توصیه ای که میتوان برای کشت این منطقه کرد. رز شاخه بریده آلوئه ورا ، بلوبری و یکسری ارقام و گیاهان دارویی میباشد کشاورزان بیشتر خواستار صیفی جات در گلخانه بودند ولی خوب کارشناس صلاح ندیدند چون صیفی جات نسبت به سرما حساس اند و در دماهای پایین زود از بین میروند هرچند که مشکل سوخت در بیشتر مناطق حل شده قبلا سوخت فقط گازوئیل بود ولی الان گاز هم اضافه شده ، ولی با این وجود نسبت صرفه اقتصادی زیاد نخواهد بود .

برداشتها و سرنخها: کشاورزان با اینکه تجربه های زیادی دارند ولی تجارب کشاورزان در مورد گلخانه و کشت و پرورش گیاهان آنچنان کافی نیست و لازمه گلخانه داری و احداث گلخانه و سرمایه گذاری در این واحد ها استفاده از نظرات کارشناسان و افراد مجرب در این زمینه است

آموخته های تیم: ما باید با برقراری ارتباط بیشتر با افرادی که خواستار سرمایه گذاری در واحدهای گلخانه ای هستند و با برگزاری دوره ها و امکان بازدید از گلخانه های مناطق دیگر به کشاورزان کمک کرده و با کمک گرفتن از مهندسان و کارشناسان مجرب در احداث گلخانه با تولید اقتصادی عالی و مقرون به صرفه را برای آنها رقم زد .

۱۷-۴-۲- موضوع: بررسی کشت کلزا در روستای قره بابا

تاریخ: ۹۸/۰۶/۱۰ زمان و مکان: ساعت ۱۲ الی ۱۳ مزرعه آقای حسین نامور قره بابا

تحلیلگران: آقای حسین نامور

روند کار: ساعت ۱۲ در مزرعه آقای نامور ، با توجه به هماهنگی قبلی با ایشان جمع شدیم و از ایشان در مورد کشت کلزا و روند و نتایج آن پرس و جو کردیم . تا ببینیم چه نتایجی در این منطقه ببار آورده و تا چه حد رضایت دارند.

یافته های کلیدی: از صحبتها و بحثهایی که انجام شد موارد زیر به عنوان دلایل عدم کاشت کلزا بدست آمد :

- نداشتن تجربه کافی در کاشت این محصول
- مساله فروش و بازار کلزا
- عدم داشتن اطلاعات در مورد نحوه داشت و کاشت و برداشت کلزا
- نداشتن آب کافی برا کشت کلزا که در مراحل اولیه لازم است
- و وجود این تفکر که کشت گندم و جو و سیب زمینی مناسب این منطقه است.

سرنخها/ برداشتها : طی صحبتهای انجام گرفته و نتایج بدست آمده از کشت کلزا در قره بابا ، اهالی از کشت کلزا راضی نبودند عمده هم بخاطر اینکه فروش خوبی نداشتند .

آموخته ها : در مورد عوامل موثر در این مورد از کارشناسان با تجربه در این زمینه نیز استفاده نماییم .

۱۸-۴-۲- موضوع : ایجاد آگاهی

تاریخ: ۹۸/۶/۲۱ زمان: ۱۶-۱۷,۳۰ عصر مکان: حسینیه روستای قره بابا

تحلیل گران: خانمهاشادکام-نامور - صدری - خدمتی - نیرومند - محمدی-مشفق - سیدی - بهاری

تسهیلگران: خانمها اعظمی - ابراهیم پور - قالیباف

روند کار میدانی : ساعت ۱۶:۳۰ در حسینیه زنان حاضر شدیم .پس از پایان مراسم با هر کدام از خانمها که فرصت و علاقه داشتند راجع به شرایط زندگی و فعالیتهای عمده زنان در روستای قره بابا صحبت کردیم .

یافته های کلیدی: با توجه به صحبتهای زنان روستا متوجه شدیم که اغلب آنها شغل و درآمدی مستقلی ندارند واکثریت آنها در کارهای کشاورزی و دامداری به همسران و پدران خود کمک می کنند و آنها را همراهی می نمایند ولی از میان آنها خانمهایی بودند که علاقمند به فعالیت بودند و میخواستند در زمینه های مورد علاقه شان اطلاعات و آموزشهایی دریافت کنندبرخی از زنان روستا درمورد مشاغل خانگی و ایجاد درآمد در خانه علاقه نشان دادند و در این مورد از ما کمک خواستند و ما دریافتیم که زنان نگران معیشت خانواده خود هستند و می خواهند در این زمینه نقشی داشته باشند.

سرنخ ها و برداشتها:میتوان موارد مورد علاقه برای فعالیت زنان روستا را بدست آورده و در این زمینه اطلاعات کافی در اختیارشان قرار دهیم و این علاقه ها را مورد تحلیل بیشتری قرار دهیم.

آموخته ها:با زنان روستایی مجددا دیدارهایی داشته وزمینه های فعالیتی را که مورد علاقه آنها می باشند را استخراج کرده و در این مورد به آنها کمک کنیم .

۱۹-۴-۲- موضوع: بررسی بازار فروش محصولات کشاورزی

تاریخ: ۹۸/۰۶/۲۸ زمان و مکان: ساعت ۱۸,۳۰ - ۲۰,۳۰ مسجد روستای قره بابا

تحلیلگران: قلعہ بان - ناصح - خدمتی - دادگر - درگاهی - زارعان - محمدی - فرمانی

روند کار: ساعت ۶ بعد از ظهر در مسجد روستای قره بابا گرد هم آمدیم و از آنها در مورد فروش محصولاتشون صحبت کردیم

یافته های: هر کدام از آنها مشکلاتی را که با آنها درگیر بودند رو گفتند عمدتاً از هزینه ها یی که کرده بودند و در پایان کار که محصولات برای فروش به بازار عرضه میشود. هزینه هایی که بابت کود و محلول و سم و کارگر و خیلی از هزینه های دیگر کرده بودند رو برداشت نکردند. و از اینهمه تلاش و کوششی که هم در عرصه تولید هم در عرصه اشتغال کار بوجود آورده بودند بی ثمره بود. از صحبتها و بحثهایی که انجام شد موارد زیر به عنوان عوامل موثر در مورد بازار فروش بدست آمد :

- حمایت دولت از کشاورزان

- ایجاد عرضه مستقیم تولید و فروش بین تولید کنندگان و خریداران

- حذف دلال ها از بازار

سرنخها/ برداشتها : طی صحبتهای انجام گرفته در قره بابا ، اهالی از بازار فروش محصولاتشان راضی نبودند و می گفتند با تمام زحماتی که می کشند باز هم ضرر می کنند.

آموخته ها : کشاورزان خودشان در مورد بازار فروش پیشنهاداتی دارند که باید آنها را بررسی کنیم و در این مورد تیم نیز تحقیقات لازم را انجام دهد و راه کمکی برای کشاورزان بیابد .

ردیف	مسایل، مشکلات، پیشنهادهای و سرنخهای روستای قره بابا
۱	اغلب مردم کشاورز نیستند و بیشتر راننده اند
۲	بیکاری جوانان
۳	نیاز آشنایی با لولر لیزری
۴	قیمت پایین گندم و اقساطی واریز کردن دولت
۵	آبیاری تحت فشار گسترش داشته
۶	دستگاه برداشت کدو
۷	مشکل بازار فروش محصولات کشاورزی
۸	افزایش قیمت کود و سموم و همینطور کمیابی آنها
۹	مشکل تهیه بذر گواهی شده (سیب زمینی)
۱۰	مشکل بازاریابی محصولات ارگانیک
۱۱	استفاده از کود مرغی در اکثر کشت و کارها
۱۲	علاقه به احداث گلخانه
۱۳	عدم کاشت کلزا به علت نگران از خرید تضمینی کلزا و دستگاه برداشت آن
۱۴	عدم توزیع عادلانه حق آبه
۱۵	عدم وجود زمینهای بایر در روستا

۳ - موانع، مسایل، چالش ها

مهمترین مشکل بخش کشاورزی شهرستان کمبود آب است و مشکل تأمین آب، خشکسالیهای پی در پی، پایین آمدن سطح آبهای زیرزمینی، بالا بودن هزینه های تولید، عدم صرفه اقتصادی و کمبود صنایع تبدیلی از جمله مشکلات بخش کشاورزی منطقه است.

از مسایل مهم در کاهش مشارکت و همراهی کشاورزان با تیمکمبود و گرانی نهادههای کشاورزی و عدم هماهنگی و همکاری ادارات دولتی با همدیگر می باشد که سبب بیشتر شدن مشکلات روستاییان می شود و بالطبع این موارد مشارکت پذیری آنان را تحت تاثیر قرار میدهد. نبود توازن در عرضه و تقاضای برخی محصولات تولیدی و نبود بازار فروش محصولات در زمان مقتضی یکی دیگر از مسایل مهم در بین کشاورزان میباشد. تقاضای برخی محصولات تولیدی و نبود بازار فروش محصولات در زمان مقتضی یکی دیگر از مسایل مهم در بین کشاورزان میباشد.

کارشکنی های بخش دولتی در رابطه با حل مسایل و مشکلات کشاورزان در زمینه های مختلف باعث شده تا نتوانیم به راحتی اعتماد آنان را جلب کنیم. یکی از مسایل عمده ای که کشاورزان مطرح میکنند عدم پرداخت به موقع خسارت بیمه محصولات کشاورزی است. علی رغم اینکه هیچ گونه وعده و قولی در رابطه با حل مشکلات از جانب تیم به آنان داده نمیشود ولی باز هم انتظار حل مشکلاتشان به دست ما و در اسرع وقت دارند. به عبارت دیگر کشاورز انتظار دارد تا نتیجه کار را خیلی سریع و بدون مقدمه چینی و کاغذ بازی ببیند!

با توجه به بحران اقتصادی اخیر، برخی از هزینه های لازم برای تولید با عملکرد بالا برای کشاورزان مقدور نیست و یا تن به هزینه های اضافی در کشت و کار خود نمیدهند. به عنوان مثال با وجودیکه آزمون خاک قبل از هر کشت و کاری ضروری است ولی با این حال کشاورزان رغبتی به این کار نشان نمیدهند. با وجودیکه که برخی موانع و مشکلات در کار وجود دارد که نه ما و نه حتی خود کشاورزان به سبب وجود شرایط قانونی و امثالهم نمیتوانند کاری انجام دهند.

۴- پیشنهاد:

- مهمترین قدم در حل مشکلات جلب اعتماد از دست رفته روستاییان به ادارات دولتی و کارشناسان می باشد ، در اینصورت اقدامهای مشارکتی در زمینه رفع بحران آب به نتیجه مطلوب خواهد رسید .
- همچنین برای عبور از بحران آب فعلی نیازمند همکاری و هماهنگی بیشتر دو سازمان جهاد کشاورزی و سازمان آب شهرستانها هستیم .
- سهولت دسترسی روستاییان به ماشین آلات و نهاده های کشاورزی راه دیگر رفع مشکلات در زمینه کشاورزی در منطقه میباشد. کمکه بالابردن سطح آگاهی کشاورزان برای کاشت محصولات با نیاز آبی کم و صرفه اقتصادی بیشتر، از موارد ضروری در این مورد می باشد .

جدول شماره (۵) سهم هزینه کرد شرکت تا تاریخ ۹۸/۴/۳۰

ردیف	موضوع	کل (تومان)	مبلغ پرداخت شده (تومان)	مبلغ پرداخت
------	-------	------------	-------------------------	-------------

نشده(تومان)				
صفر	۵۴۰۰۰۰۰	۵۴۰۰۰۰۰	ایاب و ذهاب برگزاری کارگاه ها و نشست ها	۱
صفر	۳۴۷۰۰۰۰	۳۴۷۰۰۰۰	خرید وسایل و هزینه های جانبی دفتر	۲
۲۶۳۸۳۵۰۰	۲۶۳۸۳۵۰۰	۵۲۷۶۷۰۰۰	پرداختی به کارشناسان	۳
۷۸۶۶۵۰۰	۸۶۶۶۵۰۰	۱۶۵۳۳۰۰۰	بیمه - ۱۶/۶۷٪	۴
-	-	۸۹۱۰۰۰۰	مالیات و ارزش افزوده-۹٪	۵
-	-	۷۹۲۰۰۰۰	سهم جهاد کشاورزی استان	۶