

کد رهگیری ثبت پروپوزال : ۱-۵۹۴۵۰

کد رهگیری ثبت پایان نامه:

کلیه امتیازهای این پایان‌نامه به دانشگاه بوعلی سینا تعلق دارد. در صورت استفاده از تمام یا بخشی از مطالب این پایان‌نامه در مجلات، کنفرانس‌ها و یا سخنرانی‌ها، باید نام دانشگاه بوعلی سینا یا استاد راهنمای پایان‌نامه و نام دانشجو با ذکر مأخذ و ضمن کسب مجوز کتبی از دفتر تحصیلات تکمیلی دانشگاه ثبت شود. در غیر این صورت مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت. درج آدرس‌های ذیل در کلیه مقالات خارجی و داخلی مستخرج از تمام یا بخشی از مطالب این پایان‌نامه در مجلات، کنفرانس‌ها و یا سخنرانی‌ها الزامی می‌باشد.

..... , Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran.

مقالات خارجی

..... گروه دانشکده دانشگاه بوعلی سینا، همدان.

مقالات داخلی

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه گیلان

دانشکده کشاورزی
گروه آموزشی ترویج و آموزش کشاورزی

پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد در رشته مهندسی کشاورزی گرایش توسعه روستایی

عنوان:

عوامل موثر بر مدیریت پایدار آب کشاورزی در شهرستان همدان

استاد راهنما:

دکتر کریم نادری مهدی

اساتید مشاور:

دکتر حشمت اله سعدی

دکتر حمید بلالی

نگارش:

مسعود سامیان

۳۱ شهریور ۱۳۹۲

تقدیرم به پدر مهربان و مادر فداکارم

آنان که وجودم برایشان همه در سنج بوده و وجودشان همه برایم همه

تو از نشان رخت تابه توانایی برسم و مویشان سپید کشت تا رو سپید بازم

آنان که فروغ نگاهشان، گرمی کلامشان و روشنی رویشان سرمایه های جاودانی زندگی من است.

در برابر وجود کرامتشان زانوی ادب بر زمین می ززم و باد بی مله و از عشق، محبت و خضوع بردر تا نشان بوسه می ززم.

رپاس و ریتاش پروردگار پر مهر ای که از عت اندیشین به من عطا کرد، گملا تو ان بنشیند و پیشتر هر باره امیدم دادتا سزاق هر از رفتن باز ندارد.

بالترین رپاس تا تعجب ارتاد خوبم جناب آقای کتر نادری همگی خالصانه در ابرای این پروژه راهنمای من بودند. ارتادگی و محضراشان در علق در کنار عام آم و ختم.

از اسدیشاور بزرگوارم جناب آقای کتر نادری و جناب آقای کتر بلا ابا خاطر راهنمایان های و پیشان کمال تشکرو رپاس را دارم.

از کلیه اسدیندگوارا کرده ترویج آموزش کشاورزی تشکرو قدر دان دارم.

از خانواده عزیزم کام ترا حال زندگ بلعش دکلام من بوده اند نیت قدر دان رپاس را دارم.

بارپاس فراوان از دورتان عکیزدی ترا حال محضراست حدیق مرا یاریز و ده انچه گاه محصلت یاد فراوش ن -

کزم و تنام قوازم آرزوی روزهای دیو بر ای آنا داشته باشم.

بارپاس مره و دو سام بیان

شهر و ماه ۱۳۹۲

چکیده

مقدمه ۱

فصل اول

۱- بررسی منابع ۷

۱-۱- مقدمه ۹

۱-۲- تعاریف و مفاهیم توسعه پایدار ۹

۱-۳- توسعه روستایی ۱۱

۱-۴- سیر تحول کشاورزی ۱۳

۱-۴-۱- کشاورزی معیشتی یا سنتی ۱۴

۱-۴-۲- کشاورزی صنعتی یا تجاری ۱۴

۱-۴-۳- کشاورزی پایدار ۱۴

۱-۵- تعریف کشاورزی پایدار ۱۵

۱-۶- مدیریت آب کشاورزی ۱۸

۱-۷- عوامل محدود کننده راندمان آبیاری کشاورزی ۲۲

۱-۸- مدیریت پایدار آب کشاورزی ۲۲

۱-۹- مفهوم بهره‌وری آب کشاورزی ۳۰

۱-۱۰- مدیریت یکپارچه آب کشاورزی ۳۳

۱-۱۱- بیان دیدگاه‌های مرتبط با امنیت آبی ۳۷

۱-۱۲- تعاریف و مفاهیم شاخص‌ها ۴۰

۱-۱۳- مدل‌های سنجش پایداری ۴۱

۱-۱۴- انواع مدل‌های سنجش و ارزیابی پایداری ۴۳

۱-۱۴-۱- مدل بارومتر پایداری ۴۳

۱-۱۴-۲- مدل فشار، وضعیت - واکنش ۴۳

۱-۱۴-۳- مدل ردپای اکولوژیکی یا معرف به هم پیوسته ۴۳

۱-۱۴-۴- مدل ارزیابی رفاه انسانی و رفاه اکوسیستم ۴۴

۱-۱۵- شاخص‌های مدیریت پایدار آب کشاورزی ۴۵

۱-۱۶- مدیریت پایدار آب کشاورزی در ایران ۴۶

۱-۱۷- وضعیت سفره‌های آب زیرزمینی در ایران ۴۷

۱-۱۸- وضعیت منابع آب کشاورزی در استان همدان ۵۲

۱-۱۹- پیشینه تحقیق ۵۲

۶۰.....	۲۰-۱- مدل نظری تحقیق.....
	فصل دوم
۶۱.....	۲- مواد و روش ها.....
۶۳.....	۲-۱- مقدمه.....
۶۳.....	۲-۲- نوع پژوهش.....
۶۳.....	۲-۳- متغیرهای تحقیق و سطح سنجش آن.....
۶۴.....	۲-۳-۱- متغیر وابسته تحقیق.....
۶۵.....	۲-۳-۲- متغیرهای مستقل تحقیق.....
۶۵.....	۲-۳-۲-۱- متغیرهای عوامل زراعی.....
۶۶.....	۲-۳-۲-۲- متغیرهای عوامل سیاستگذاری و نهادی.....
۶۷.....	۲-۳-۲-۳- متغیرهای عوامل آموزشی و ترویجی.....
۶۸.....	۲-۳-۲-۴- متغیرهای عوامل اقتصادی.....
۶۹.....	۲-۳-۲-۵- متغیرهای عوامل اجتماعی.....
۶۹.....	۲-۴- جامعه آماری.....
۷۰.....	۲-۵- حجم نمونه.....
۷۰.....	۲-۶- روش نمونه گیری.....
۷۰.....	۲-۷- ابزار اندازه گیری تحقیق و روش جمع آوری اطلاعات.....
۷۱.....	۲-۸- روایی و پایایی ابزار سنجش تحقیق.....
۷۱.....	۲-۹- روش ها و تکنیک های آماری.....
۷۲.....	۲-۱۰- جمع بندی.....
	فصل سوم
۷۳.....	۳- نتایج و بحث.....
۷۵.....	۳-۱- مقدمه.....
۷۵.....	۳-۲- آمار توصیفی.....
۷۵.....	۳-۲-۱- متغیرهای فردی کشاورزان.....
۸۳.....	۳-۲-۲- اولویت بندی عوامل موثر بر مدیریت پایدار آب کشاورزی.....
۹۲.....	۳-۳- آمار استنباطی.....
۹۲.....	۳-۳-۱- تعیین مقدار ضریب همبستگی پیرسون بین مدیریت پایدار آب کشاورزی و عوامل موثر بر آن.....
۹۲.....	۳-۳-۲- تحلیل سطح پایداری مزارع مورد مطالعه.....
۹۴.....	۳-۳-۳- تحلیل رگرسیون عوامل موثر بر مدیریت پایدار آب کشاورزی.....

نتیجه گیری کلی.....	۹۶
پیشنهادها.....	۱۰۴
منابع.....	۱۰۹

جدول ۱-۱- اصول کلیدی مدیریت یکپارچه منابع آب.....	۲۹
جدول ۲-۱- مقایسه ویژگی‌های پارادیم قدیم و جدید مدیریت منابع آب.....	۳۶
جدول ۳-۱- وضعیت مصرف آب در کشور و سناریوی طرح جامع آب.....	۴۹
جدول ۴-۱- بیان آب کشور.....	۵۰
جدول ۵-۱- منابع آب کشور.....	۵۰
جدول ۶-۱- سهم مصارف آب در بخش‌های مختلف کشور.....	۵۱
جدول ۷-۱- شاخص‌های بهره‌وری ملی آب و خاک در ایران.....	۵۱
جدول ۱-۲- متغیرهای وابسته تحقیق و سطح سنجش آن‌ها.....	۶۴
جدول ۲-۲- متغیرهای عوامل زراعی و سطح سنجش آن‌ها.....	۶۵
جدول ۳-۲- متغیرهای عوامل سیاستگذاری و نهادی و سطح سنجش آن‌ها.....	۶۶
جدول ۴-۲- متغیرهای عوامل آموزشی و ترویجی و سطح سنجش آن‌ها.....	۶۷
جدول ۵-۲- متغیرهای عوامل اقتصادی و سطح سنجش آن‌ها.....	۶۸
جدول ۶-۲- متغیرهای عوامل اجتماعی و سطح سنجش آن‌ها.....	۶۹
جدول ۷-۲- آلفای کرومباخ مربوط به پیش‌آزمون پرسشنامه.....	۷۱
جدول ۱-۳- توزیع فراوانی نمونه‌ها بر حسب میزان تحصیلات.....	۷۵
جدول ۲-۳- توزیع فراوانی نمونه‌ها بر حسب سطح کل اراضی کشاورزی (اراضی آبی و اراضی دیم).....	۷۶
جدول ۳-۳- توزیع فراوانی نمونه‌ها بر عملکرد سالیانه.....	۷۷
جدول ۴-۳- توزیع فراوانی نمونه‌ها بر حسب منبع تامین آب کشاورزی و میزان آبدهی منبع.....	۷۷
جدول ۵-۳- توزیع فراوانی نمونه‌ها بر حسب روش آبیاری.....	۷۸
جدول ۶-۳- توزیع فراوانی نمونه‌ها بر حسب وقت آبیاری و ساعت آبیاری.....	۷۸
جدول ۷-۳- توزیع فراوانی نمونه‌ها بر حسب عمق چاه آب.....	۷۹
جدول ۸-۳- توزیع فراوانی نمونه‌ها بر حسب وسیله بهره‌برداری از منبع آب و نوع کانال انتقال آب.....	۷۹
جدول ۹-۳- توزیع فراوانی نمونه‌ها بر حسب طول کانال انتقال آب.....	۸۰
جدول ۱۰-۳- توزیع فراوانی نمونه‌ها بر حسب انجام تناوب زراعی و میزان مصرف کوددامی.....	۸۱
جدول ۱۱-۳- توزیع فراوانی نمونه‌ها بر حسب میزان مصرف سموم آفت کش و علف کش.....	۸۱
جدول ۱۲-۳- توزیع فراوانی نمونه‌ها بر حسب میزان مصرف کودهای شیمیایی.....	۸۲
جدول ۱۳-۳- توصیف عوامل زراعی رعایت شده در مزارع مورد مطالعه توسط کشاورزان.....	۸۳
جدول ۱۴-۳- توصیف عوامل سیاستگذاری و نهادی از دیدگاه کشاورزان.....	۸۵
جدول ۱۵-۳- توصیف عوامل آموزشی و ترویجی از دیدگاه کشاورزان.....	۸۷
جدول ۱۶-۳- توصیف عوامل اقتصادی از دیدگاه کشاورزان.....	۸۹

جدول ۳-۱۷- توصیف عوامل اجتماعی از دیدگاه کشاورزان.....	۹۰
جدول ۳-۱۸- رابطه بین متغیرهای پژوهش.....	۹۲
جدول ۳-۱۹- سطح پایداری.....	۹۳
جدول ۳-۲۰- سطح پایداری مزارع مورد مطالعه.....	۹۳
جدول ۳-۲۱- ANOVA و مدل خلاصه مقدار ضریب همبستگی و تعیین.....	۹۴
جدول ۳-۲۲- میزان ضرایب به دست آمده مربوط به متغیرهای تاثیرگذار بر مدیریت پایدار آب کشاورزی.....	۹۴

شکل ۱-۱- ساختار نظریه پایداری.....	۱۰
شکل ۲-۱- ابعاد ساختاری توسعه پایدار	۱۱
شکل ۳-۱- درخت مسائل اصلی بهبود بهره‌وری آب کشاورزی در مقیاس مزرعه.....	۳۲
شکل ۴-۱- مراحل انجام مطالعات مدیریت یکپارچه منابع آب	۳۴
شکل ۵-۱- ارکان مدیریت یکپارچه منابع آب	۳۵
شکل ۶-۱- استراتژی اصلاح پایدار الگوی مصرف آب در بخش کشاورزی.....	۳۹
شکل ۷-۱- عوامل موثر بر مدیریت پایدار آب کشاورزی	۶۰
شکل ۱-۳- سطح پایداری مزارع مورد مطالعه.....	۹۳



دانشگاه بوعلی سینا
مشخصات رساله/پایان نامه تحصیلی

عنوان:

عوامل موثر بر مدیریت پایدار آب کشاورزی در شهرستان همدان

نام نویسنده: مسعود سامیان

نام استاد راهنما: دکتر کریم نادری مهدیی

نام اساتید مشاور: دکتر حشمت اله سعدی، دکتر حمید بلالی

دانشکده: کشاورزی

گروه آموزشی: ترویج و آموزش کشاورزی

رشته تحصیلی: مهندسی کشاورزی

گرایش تحصیلی: توسعه روستایی

مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد

تاریخ تصویب پروپوزال: ۹۱/۰۸/۰۷

تاریخ دفاع: ۹۲/۰۶/۳۱

تعداد صفحات: ۱۲۹

چکیده:

هدف اصلی این پژوهش بررسی عوامل موثر بر مدیریت پایدار آب کشاورزی در شهرستان همدان می باشد. مدیریت پایدار آب، به طور ساده اداره کردن منابع آبی است، به طوری که نیازهای حال و آینده استفاده کنندگان را برآورده نماید. جامعه آماری تحقیق که به صورت پیمایشی انجام شده عبارتند از مجموعه گندمکاران آبی که در شهرستان همدان به کشاورزی اشتغال دارند که تعداد آنها ۱۸۰۰ نفر می باشد و از این تعداد ۳۱۷ نفر از طریق نمونه گیری (تصادفی چندمرحله ای) انتخاب شده اند. پرسشنامه مهمترین ابزار جمع آوری اطلاعات در تحقیق حاضر است اما در کنار پرسشنامه از تکنیک مصاحبه نیز استفاده شده است. دقت شاخص ها و گویه ها در پرسشنامه یا روایی صوری توسط متخصصان فن مورد تأیید قرار گرفته است. برای بررسی پایایی ابزار تحقیق پرسشنامه در اختیار ۳۰ نفر از کشاورزان قرار گرفت و نتایج آن بررسی و آلفای کرونباخ آن محاسبه گردید و رقم ۹۲ درصد به دست آمده که رقم قابل قبولی است. در تحلیل داده از روش های مختلفی آماری به ویژه رگرسیون چندگانه و نیز روش سطح بندی پایداری مزارع مورد مطالعه به روش پیشنهادی باسل استفاده شده است. نتایج حاصل از رگرسیون چند متغیره نشان داد که متغیرهای عوامل زراعی و عوامل سیاستگذاری و نهادی توانایی تبیین ۳۴٪ ($R^2 = 0.34$) تغییرات متغیر مدیریت پایدار آب کشاورزی را دارا می باشند. همچنین نتایج تحقیق نشان داد که ۹۵/۳ درصد کشاورزان در گروه ناپایدار، ۴/۱ درصد کشاورزان در گروه نیمه پایدار و تنها ۰/۶ درصد کشاورزان در گروه پایدار جای گرفتند.

واژه های کلیدی: مدیریت پایدار، آب کشاورزی، رگرسیون چندگانه، کشاورزان گندمکار آبی، شهرستان همدان



مقدمه

مقدمه

مطالعات مختلف نشان‌دهنده آن است که با ادامه افزایش جمعیت، توسعه شهرنشینی و گسترش صنایع تا سال ۲۰۲۵ میزان آب قابل تخصیص برای بخش کشاورزی در کل جهان محدودتر خواهد شد (احسانی و خالدی، ۱۳۸۲)، که نتیجه آن محدودتر شدن میزان تولید در بخش کشاورزی به ویژه در نواحی خشک و کم آب خواهد بود. این مساله، بسیاری از کشورهای خشک و نیمه خشک را به سمت واردات مواد غذایی سوق داده است (حمدی^۱ و همکاران، ۲۰۰۳). کشور ایران، در رده بندی‌های انجام شده توسط موسسه بین المللی مدیریت آب از جمله کشورهایی است که با وضعیت بحران آب مواجه است (احسانی و خالدی، ۱۳۸۲). همچنین، پیش بینی شده است که تا سال ۲۰۳۰ ایران جزو آن دسته کشورهای خواهد بود که میزان سرانه منابع آب تجدید پذیر پایین تر از ۱۵۰۰ متر مکعب در سال خواهند داشت که منجر به بحرانی شدن وضعیت آب در آن خواهد شد (ریجسبرمن^۲، ۲۰۰۶). آنچه که مورد تاکید است آن است که تاثیرات اجتماعی منفی کمبود منابع که شامل مهاجرت، ایجاد تضاد و رقابت، کاهش در تولید و درآمد و در نتیجه کاهش کیفیت زندگی می‌باشد، با افزایش ظرفیت جامعه برای مواجه شدن با شرایط کمبود، برطرف خواهند شد (بوچی^۳ و همکاران، ۲۰۰۶).

با علم به این که در یک مقیاس ملی، مهمترین کاربرد آب برای کشاورزی است، بنابراین احتمالاً اطمینان کاملی وجود دارد که مدیریت بهتر آب در کشاورزی بیشترین تاثیر را بر قابلیت دسترسی به منابع آب خواهد داشت (فروزانی و کرمی، ۱۳۹۱).

در ایران کارایی مصرف آب در سطح ملی حدود ۳۰ درصد است (سلطانی، ۱۳۸۸). بنابراین در حال حاضر کمبود آب و سوء مصرف منابع آب در دسترس است که عمده‌ترین تهدید برای توسعه پایدار در بخش کشاورزی به شمار می‌رود (حمدی و همکاران، ۲۰۰۳). چالش‌ها و نارسایی‌های مدیریت آب، امروزه با پمپاژ بیش از حد آب‌های زیرزمینی که موجب بالا رفتن شوری آب-ها نیز شده، افزایش یافته است. انگاره‌های مصرف آب در اکثر کشورهای جهان، نشان از افزایش فشار بر منابع آبی دارد و نیاز برای رهیافت‌های جدید برای مدیریت کردن این شدت مصرف افزایش یافته است (سولیوان^۴، ۲۰۰۲).

چالش کمبود آب و خشکسالی در چند سال اخیر توجه به مبحث مدیریت آب در بخش کشاورزی را دو چندان نموده که نتیجه آن معرفی طیف گسترده‌ای از راهکارهای مرتبط به مدیریت آب در سطح مزرعه بوده است (فروزانی و کرمی، ۱۳۹۱).

1. Hamdy
2. Rijsberman
3. Bocchi
4. Sullivan

بیان مسئله

کمبود آب بزرگترین معضل جهان در قرن جاری است. بحران‌های ناشی از کمبود منابع آب به عنوان تهدیدی جدی در توسعه پایدار، محیط‌زیست، سلامت و رفاه انسان‌ها مطرح است (شاهرودی و چیدری، ۱۳۸۷). به نحوی که احتمالاً در قرن حاضر، آب ارزشی معادل نفت پیدا خواهد کرد. کشور ایران نیز با توجه به وضعیت جغرافیایی و اقلیمی خود، همچون بسیاری از کشورهای منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا، در وضعیت مناسبی از لحاظ تامین آب قرار ندارند (ریاحی، ۱۳۸۱). به طوری که براساس مطالعات سازمان بین‌المللی مدیریت آب^۱، ایران در بین ۱۱۶ کشور از نظر بحران آبی، در رده ۱۴ قرار دارد (رحیمی و خالدی، ۱۳۸۰)، که نشان دهنده وضعیت نامناسب منابع آب ایران می‌باشد. با در نظر گرفتن میزان ریزش متوسط درازمدت بارندگی کل کشور به مقدار ۲۵۰ میلیمتر در سال، کل حجم نزولات، معادل ۴۱۳ میلیارد مترمکعب در سال می‌باشد که این میزان بارندگی کمتر از یک سوم متوسط بارندگی جهانی (۸۳۱ میلیمتر) و حدود یک سوم متوسط بارندگی در آسیا (۷۳۲ میلیمتر) است (موسوی، ۲۰۰۵). این در حالی است که براساس مطالعات انجام شده و با استفاده از مدل تجاری (BAU) در سال ۲۰۲۵، ایران جهت حفظ وضع موجود، باید بتواند ۱۱۲ درصد به منابع آب قابل استحصال خود بیافزاید. از طرف دیگر در کشورهای توسعه یافته چیزی در حدود ۶۷ درصد از آب در بخش کشاورزی مصرف می‌شود و این میزان در کشورهای در حال توسعه نظیر ایران چیزی در حدود ۹۰ درصد را شامل می‌شود (موسسه تحقیقات مدیریت آب و خاک^۲، ۲۰۰۵). تلفات آب در مراحل انتقال، و مصرف در مزارع ایران شرایط مطلوبی نداشته و در مجموع بازده مصرف آب حدود ۴۰ درصد برآورد شده است (محمدی نیک پور و پرستار، ۱۳۸۵).

توجه به نقش آب و نیز کشاورزی به عنوان عامل اساسی توسعه از جمله مواردی است که لزوم همکاری بخش کشاورزی را در مدیریت پایدار منابع آب خاطر نشان می‌سازد. از طرفی با مطرح شدن مباحث مربوط به توسعه پایدار، امنیت منابع آب و مدیریت پایدار منابع آب و کشاورزی، هر کشور ملزم به جلوگیری از هرگونه سوء استفاده از منابع طبیعی آب و استفاده از شیوه‌های بهینه علمی و محلی در حفاظت از کمیت کیفیت منابع آب می‌باشد. از این رو می‌توان گفت که ایجاد تعادل میان عرضه و تقاضای آب توسط بخش‌های متعدد مصرف کننده در بخش کشاورزی، یکی از مهمترین و بزرگترین چالش‌های نظام مدیریت منابع آب در کشور می‌باشد.

اهمیت تحقیق

تخریب روز افزون منابع طبیعی و زیست‌محیطی، مویده این حقیقت است که در طی چند دهه گذشته، توسعه به صورت موزون پیش نرفته و ادامه آن باعث ناپایداری و تشدید مخاطرات

زیست‌محیطی خواهد شد. آب به عنوان جزئی از محیط‌زیست، شالوده حیات و نیز مولفه بنیادی برای هر الگوی توسعه، جایگاه محوری و با اهمیتی در مبحث توسعه پایدار دارد. متأسفانه در چندسال گذشته در نتیجه فعالیت‌های بشری، این منبع با ارزش به رغم محدودیت منابع آن متحمل خسارت‌های جبران‌ناپذیری شده و کمیت و کیفیت آن در بسیاری از جوامع، به شدت تنزل یافته است (پوراصغر، ۱۳۸۰). در همین راستا متخصصان معتقدند، رشد روزافزون تقاضا برای آب و محدودیت شدید این عنصر حیاتی در مقیاس جهانی، در چند سال آینده به عنوان چالش اصلی بین کشورهای جهان مطرح خواهد بود (سیر و ریودان،^۱ ۲۰۰۰). علی‌رغم این که بخش اعظم (حدود دو سوم) سطح زمین را آب می‌پوشاند، فقط بخش اندکی (۲/۵ درصد) از آن شیرین بوده و برای بشر قابل استفاده است. به ویژه فشار متوجه قاره آسیا است، زیرا بیش از نیمی از جمعیت دنیار را در بردارد در حالی که تنها ۳۶ درصد منابع آب شیرین در آن واقع است (عسگری، ۱۳۸۷).

مدیریت تامین و توسعه منابع آب به عنوان یک عامل پویا و موثر در جهت توسعه پایدار، توجه عمده خود را به موضوعات زیست‌محیطی، سیاسی، حقوقی و سازمانی معطوف کرده است (دانگومارو،^۲ ۲۰۰۳؛ سراگلدین،^۳ ۱۹۹۵). در این بین بخش کشاورزی به عنوان بزرگترین مصرف‌کننده آب، نقش ویژه‌ای در این برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری دارد (بریم نژاد و یزدانی، ۱۳۸۳). چراکه بیش از ۹۰ درصد از کل منابع آب مصرفی در کشور در بخش کشاورزی و کمتر از ۷ درصد به مصارف شهری و صنعتی اختصاص دارد (گودرزی و همکاران، ۱۳۸۸). در سطح جهانی نیز، کشاورزی بالاترین مصرف آب‌های شیرین را به خود اختصاص داده است، به طوری که در سال ۲۰۰۲ حدود ۷۰ درصد از آب مصرفی در جهان به بخش کشاورزی اختصاص داشته است (آنونیموس،^۴ ۲۰۰۳).

بنابراین مدیریت صحیح آب در بخش کشاورزی می‌تواند تاثیر بسزایی در پیشرفت و توسعه پایدار کشاورزی در ایران داشته باشد (گودرزی و همکاران، ۱۳۸۸). لذا با توجه به محدودیت منابع آب تجدید شونده و تخصیص بخش اعظم آن در امر تولید محصولات کشاورزی در مقابل رشد جمعیت جهانی و نگرانی از کمبود مواد غذایی، بر اهمیت و حساسیت مدیریت منابع آب افزوده است (هوارس و همکاران،^۵ ۲۰۰۵) و ضرورت توجه به مکانیزم‌ها و برنامه‌هایی برای افزایش بهره‌وری و استفاده بهینه از منابع آب در بخش کشاورزی را آشکارتر نموده است (هارتلی،^۶ ۲۰۰۶).

-
1. Sayer & Riordan
 2. Dungumaro
 3. Serageldin
 4. Anonymous
 5. Howarth
 6. Hartley

پراکنش نزولات جوی در ایران مانند جهان، بسیار ناهمگن بوده و توزیع آن نیز به گونه‌ای است که ایران را در ردیف کشورهای با محدودیت شدید آب قرار داده است. متوسط بارندگی سالانه در ایران حدود ۲۵۰ میلیمتر می‌باشد که این میزان حدود یک چهارم متوسط جهانی است (هاشمی نیا، ۱۳۸۳). به گونه‌ای که براساس مطالعات سازمان هواشناسی، ایران جزء کشورهای است که در حال حاضر در تنش آبی به سر می‌برد و هر ساله بر شدت این تنش افزوده می‌شود (انصاری و همکاران، ۱۳۸۹).

این امر لزوم توجه بیشتر به موضوع مدیریت پایدار منابع آبی و استفاده بهینه از آن را می‌طلبد. مدیریت پایدار منابع آب، یک فرآیند سیستماتیک برای توسعه پایدار، تخصیص و پایش منابع آبی است که برای اهداف اجتماعی، اقتصادی و محیط‌زیستی استفاده می‌شود (تیلور و همکاران، ۲۰۰۸).

استان همدان یکی از استان‌های مهم در امر تولیدات کشاورزی است این استان با دارا بودن منابع آب و خاک مستعد نقش بسزایی در تولید مواد و محصولات کشاورزی داشته و در تولید برخی از محصولات دارای رتبه ممتاز در سطح کشور می‌باشد. به علت برداشت مازاد بر تغذیه دشت‌ها از منابع آب زیرزمینی، اکثر دشت‌های استان با افت سطح ایستابی روبرو بوده و جزو دشت‌های ممنوعه از نظر توسعه بهره‌برداری از منابع آب زیرزمینی می‌باشند، حتی در بعضی از دشت‌ها به علت عدم رعایت صرفه جویی و برداشت مازاد نشست لایه‌های زمین و ایجاد فروچاله‌ها مشاهده می‌شود (مدیریت منابع آب ایران، ۱۳۹۰). به دلیل اضافه برداشت از منابع آب زیرزمینی، توانایی آب زیرزمینی استان دچار ۱۱ متر افت در ۱۶ ساله اخیر شده است که متوسط افت سالانه ۷ متر است. این کاهش موجب خشک شدن و کاهش شدید آبدهی بسیاری از چاه‌ها و خشک شدن تعداد زیادی از چشمه‌ها و قنوات در چند ساله اخیر شده است که بیشترین میزان افت سالانه سطح آب‌های زیرزمینی در این استان مربوط به شهرستان کبودرآهنگ با ۶/۱ متر و کمترین میزان افت سالانه سطح سفره‌های آب زیرزمینی در تویسرکان با ۳ متر است (شرکت آب منطقه ای همدان، ۱۳۸۹).

هر چند مالکیت و برنامه‌ریزی در مورد آب سابقه‌ای تاریخی دارد اما در مورد توسعه پایدار، دسترسی به آب به اندازه‌ای حیاتی است که متولیان در این زمینه ناگزیر از اتخاذ برنامه‌ای مستلزم بررسی و تعیین مطالعات و بررسی‌های دقیقی در خصوص واکاوی مهمترین شیوه‌های مدیریت پایدار آب می‌باشد تا با رعایت آنها برنامه‌های مطلوب تدوین شده و به اجرا درآید. نظر به این که مطالعه مشخصی در این خصوص صورت نگرفته لذا تحقیق حاضر به دنبال شناسایی

عوامل موثر بر مدیریت پایدار آب کشاورزی و کاهش اتلاف آب کشاورزی در شهرستان همدان است.

هدف کلی این تحقیق:

- تحلیل عوامل موثر بر مدیریت پایدار آب کشاورزی در شهرستان همدان.

اهداف جزئی:

۱- بررسی وضعیت سطح مدیریت پایدار آب در مزارع گندمکاران آبی شهرستان همدان

۲- بررسی عوامل زراعی موثر در مدیریت پایدار آب کشاورزی

۳- بررسی عوامل اقتصادی موثر در مدیریت پایدار آب کشاورزی

۴- بررسی عوامل اجتماعی موثر در مدیریت پایدار آب کشاورزی

محدوده های تحقیق

محدوده های تحقیق، تعیین کننده حیطه های تحقیق می باشند که به شفاف تر شدن تحقیق برای محقق و خوانندگان کمک می کند. یک تحقیق می تواند محدوده های زیادی داشته باشد. اما معمولاً آن را از سه زاویه مورد بررسی قرار می دهند که عبارتند از: محدوده مکانی، محدوده زمانی و محدوده موضوعی.

محدوده مکانی

محدوده مکانی این تحقیق، شهرستان همدان می باشد.

محدوده زمانی

به لحاظ زمانی، جمع آوری داده های این تحقیق که به وسیله پرسشنامه از گندمکاران آبی روستاهای شهرستان همدان گردآوری شده است در سال ۱۳۹۲ می باشد و همچنین تجزیه و تحلیل آن نیز در همین مقطع زمانی می باشد.

محدوده موضوعی

به لحاظ موضوعی، در این تحقیق به بررسی عوامل موثر بر مدیریت پایدار آب در بخش کشاورزی پرداخته شده است.

در شکل ذیل، مراحل اجرای تحقیق نشان داده شده است و به نوعی سازمان، مدل و چارچوب کلی تحقیق را نشان می دهد.

واژگان کلیدی:

مدیریت پایدار آب کشاورزی: مدیریت پایدار آب کشاورزی، به طور ساده اداره کردن منابع آبی است، به طوری که نیازهای حال و آینده استفاده کنندگان را برآورده نماید.

فصل اول



بررسی منابع