

٨٧, ١, ١, ١, ٣٤

٨٧, ١, ٣٤

اللَّهُمَّ احْمِمْنا

١.٦.٣٤



دانشگاه اصفهان

دانشکده دانشکده ادبیات و علوم انسانی

گروه جغرافیا

پایان نامه ی کارشناسی ارشد رشته ی جغرافیا ، گرایش برنامه ریزی  
روستایی

عنوان پایان نامه

ارزیابی توانهای محیطی به منظور توسعه کشاورزی در دشت کوار شهرستان شیراز

استادان راهنما:

دکتر سید هدایت الله نوری

دکتر حسین صرامی

استاد مشاور :

دکتر محمد رضا کاویانی

پژوهشگر:

مقصود بیات

شهریور ۱۳۸۷

۱۳۸۷ / ۹ / ۲۳

۱۰۶۰۳۲

کلیه حقوق مادی مترتب بر نتایج مطالعات، ابتکارات و  
نوآوری های ناشی از تحقیق موضوع این پایان نامه  
متعلق به دانشگاه اصفهان است



دانشگاه اصفهان

دانشکده ادبیات و علوم انسانی

گروه جغرافیا

پایان نامه ی کارشناسی ارشد رشته ی جغرافیا گرایش برنامہ ریزی

روستایی آقای مقصود بیات تحت عنوان

ارزیابی توانهای محیطی به منظور توسعه کشاورزی در دشت کوار شهرستان

شیراز

در تاریخ ۱۳۸۷/۶/۲۳ توسط هیأت داوران زیر بررسی و با درجه عالی به تصویب نهایی رسید.

۱- استاد راهنمای پایان نامه دکتر هدایت الله نوری با مرتبه ی علمی استادیار

امضا

۲- استاد راهنمای پایان نامه دکتر حسین صرامی با مرتبه ی علمی استادیار

امضا

۳- استاد مشاور پایان نامه دکتر محمدرضا کاویانی با مرتبه ی علمی استاد

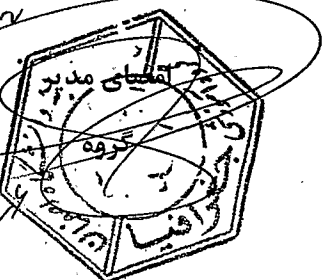
امضا

۴- استاد داور داخل گروه دکتر اسکندر صیدایی با مرتبه ی علمی استادیار

امضا

۵- استاد داور خارج از گروه دکتر بهرام نجف پور با مرتبه ی علمی استادیار

امضا



## تقدیر و تشکر

سپاس آغازین سزاوار خداوندی است که بر بنده خود منت نهاد و نهانخانه تاریک دلش را به فروغ دانایی روشن ساخت. خدای را شاکرم که از بی شمار راههای فرا روی، مرا به راه علم و دانایی هدایت کرد و گلستان کتاب را نزهتگه خاطر من قرار داد. اکنون که به لطف خداوند، گام کوچکی از قله بلند دانش را طی کرده ام، بالهای خاکساری خود را بر آستان پر مهر پدر و مادر خویش می سایم و از صمیم دل، مهربانی و فداکاری آنان را ارج می نهم. همچنین سپاسگزار تمامی معلمان و استادانی هستم که تا به امروز روشنگر راه من بوده اند و در تربیت علمی و اخلاقی من کوشیده اند به ویژه استادانی که با نظرات صائب خود، نگارنده را در نوشتن این رساله یاری نموده اند.

در پایان از همرامی و مساعدت دوستان: دکتر بهرام نجف پور که ویراستاری علمی رساله را انجام دادند، دکتر یونس غلامی، دکتر بختیار محمدی دکترای اقلیم شناسی، دکتر حمید نظری پور، آقایان ناصر حیدری کارشناس ارشد ژئومورفولوژی، صاحب بهرامی، محمد سلطانی دانشجوی کارشناسی ارشد شیمی، هادی قزل کارشناس ارشد مهندسی شیمی، محمد آقا زیارتی فراهانی، امید مبارکی، اسماعیل بیرانوند، محمد اله کرم پور دانشجوی کارشناسی ارشد زمین شناسی، خانمها؛ نازگل سلطانی کارشناس خاکشناسی، مریم حاج رستم کارشناس کشاورزی (مهندسی آب)، رباب صفری دانشجوی کارشناسی ارشد برنامه ریزی روستایی کمال تقدیر و تشکر را بجای می آورم و موفقیت و سربلندی همه عزیزان را از خداوند بزرگ مسئلت می نمایم.

مقصود بیات

اصفهان شهریور ۱۳۷۸

تقدیم به:

پیشگامان جغرافیای ایران و جهان، آنان که این علم را به حد اعلائی خود رسانند و  
کسانیکه این علم را ارج می‌نهند و این واقعیت را می‌پذیرند که:

جغرافیا زیر بنای برنامه ریزی هاست

تقدیم به:

آنان که ناتوان شدند تا من به توانایی برسم، موهبتان سفید شد تا من در اجتماع رو  
سفید بانم و مهربانانه سوختند تا رو گشک را هم باشند و کرم با بخش وجودم.

پدرم و مادرم

## چکیده

وسعت سرزمین ایران سبب تنوع داده های طبیعی گردیده است. از نظر آب و هوا، منابع آب، جنس خاک، پوشش گیاهی و غیره اختلاف شدیدی بین شمال و جنوب یا شرق و غرب کشور دیده می شود. این اختلاف در تنوع تولیدات کشور نیز موثر می باشد. بنابراین در هر ناحیه از کشور، قدرت تولیدی خاص، که عمدتاً متأثر از داده های طبیعی همان ناحیه می باشد، به چشم می آید. این توانهای تولیدی را می توان در دو حالت بالقوه و بالفعل مورد بررسی قرار داد. مسلماً قدرت تولیدی بالفعل، اندکی از قدرت تولیدی بالقوه را به خود اختصاص می دهد زیرا، هنوز بسیاری از قدرتهای تولیدی ناحیه در محور تولید و بهره وری قرار نگرفته است. هدف کلی در این پژوهش بررسی شرایط محیطی موثر در کشاورزی منطقه مورد مطالعه جهت دستیابی به روشهای منطقی برای افزایش تولیدات کشاورزی است. روش تحقیق در این پژوهش تلفیقی از روشهای تحلیلی، توصیفی و اسنادی است که برای جمع آوری داده ها، پژوهش میدانی نیز صورت گرفته است. نتایج نشان می دهد علیرغم آنکه توانهای محیطی اعم از آب، خاک، اقلیم و ... در این دشت شرایط مساعدی را جهت کشاورزی فراهم نموده، ولی تفاوتهای موثری در چگونگی توزیع منابع وجود دارد که گاهی به عنوان عامل محدود کننده، عمل می کند.

واژه گان کلیدی: اقلیم، ارزیابی توان محیطی، توسعه کشاورزی، دشت کوار.

## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
	<b>فصل اول کلیات</b>
۱-۱-۱-۱	مقدمه
۲-۱	شرح و بیان مسئله پژوهشی
۳-۱	پیشینه و تاریخچه موضوع تحقیق
۴-۱	اهداف تحقیق
۵-۱	اهمیت و ارزش تحقیق
۶-۱	فرضیه ها یا سئوالهای تحقیق
۶-۱	۱-۶-۱ فرضیه ها
۶-۱	۲-۵-۱ سئوالها
۶-۱	۷-۱ روش تحقیق
۶-۱	۸-۱ ابزار گرد آوری داده ها
۶-۱	۹-۱ ابزار تجزیه و تحلیل
۶-۱	۱۰-۱ کاربرد نتایج تحقیق
۷-۱	۱۱-۱ موقعیت، حدود و وسعت دشت کوار
	<b>فصل دوم ادبیات و چهار چوب نظری تحقیق</b>
۹-۲	۱-۲-۱ تاریخچه برنامه ریزی محیطی
۱۲-۲	۲-۲ مفاهیم تئوریک
۱۲-۲	۱-۲-۲ محیط و محیط زیست
۱۳-۲	۲-۲-۲ محیط طبیعی
۱۳-۲	۳-۲-۲ محیط اجتماعی - فرهنگی
۱۴-۲	۴-۲-۲ محیط اقتصادی
۱۴-۲	۵-۲-۲ توانهای محیطی
۱۴-۲	۶-۲-۲ ارزیابی توان محیطی
۱۵-۲	۷-۲-۲ منابع طبیعی محیط



عنوان	صفحه
۲-۲-۸-آمایش سرزمین.....	۱۵
۲-۲-۹-آمایش زمین و توسعه کشاورزی.....	۱۹
۲-۲-۱۰-ارزیابی اراضی.....	۱۹
۲-۲-۱۱-اهداف ارزیابی اراضی.....	۲۰
۲-۲-۱۲-ارزیابی توان اکولوژیکی محیط.....	۲۰
۲-۲-۱۳-فرایند ارزیابی توان اکولوژیکی محیط.....	۲۱
۲-۲-۱۴-نگرش سیستمی.....	۲۳
۲-۲-۱۵-توسعه کشاورزی.....	۲۳
۲-۲-۱۶-کشاورزی پایدار:.....	۲۶
۳-۲-ادبیات موضوع تحقیق.....	۲۷
۴-۲-روش شناسی تحقیق.....	۳۲
<b>فصل سوم مطالعات محیطی</b>	
۳-۱-۱-اقلیم.....	۳۵
۳-۱-۱-۱-کلیات.....	۳۶
۳-۱-۲-شبکه ایستگاههای هواشناسی موجود در داخل و مجاور منطقه و شناسنامه آماری آنها.....	۳۷
۳-۱-۳-عوامل موثر بر اقلیم منطقه.....	۳۷
۳-۱-۳-۱-عوامل ثابت ( محلی).....	۳۷
۳-۱-۳-۲-عوامل بیرونی.....	۳۸
۳-۱-۴-وضعیت تابش و ساعات آفتابی.....	۳۸
۳-۱-۵-دما.....	۴۱
۳-۱-۵-۱-دمای متوسط سالانه و نوسان آن.....	۴۱
۳-۱-۵-۲-سیر میانگین دمای حداقل و حداکثر سالانه و نوسانات آن.....	۴۲
۳-۱-۵-۳-دمای حداکثر و حداقل مطلق سالانه.....	۴۳
۳-۱-۵-۴-میانگین متحرک ۵ ساله دما در منطقه مورد مطالعه.....	۴۳
۳-۱-۵-۵-دمای متوسط ماهانه و دامنه تغییرات آن.....	۴۵

۴۷	۳-۱-۵-۶ سیر میانگین دمای حداکثر و حداقل ماهانه و تغییرات آن
۴۸	۳-۱-۵-۷ سیر دمای حداکثر و حداقل مطلق ماهانه
۵۱	۳-۱-۵-۸ دمای فصلی و رژیم حرارتی
۵۲	۳-۱-۶ یخبندان و تغییرات سالانه و ماهانه آن با تاکید بر ایستگاه کارخانه قند پارس کوار
۵۳	۳-۱-۷-۷ باد
۵۴	۳-۱-۷-۱ سمت و سرعت سالانه و ماهانه باد
۵۵	۳-۱-۷-۲ بررسی سمت و سرعت فصلی باد
۵۷	۳-۱-۸ رطوبت نسبی
۶۰	۳-۱-۹ بارندگی
۶۱	۳-۱-۹-۱ نوسانات بارش سالانه و میانگین متحرک ۵ ساله و روندیابی سال های خشک و تر
۶۴	۳-۱-۹-۲ سیر سالانه بارندگی و تغییرات آن
۶۵	۳-۱-۹-۳ بارش ماهانه و ضریب تغییرات آن
۶۸	۳-۱-۹-۴ بارندگی فصل و تعیین رژیم بارش
۶۹	۳-۱-۹-۵ تعداد روزهای بارانی
۷۱	۳-۱-۹-۶ حداکثر بارش ۲۴ ساعته و محاسبه دوره های بازگشت به روش گمبل
۷۳	۳-۱-۱۰ تبخیر و تعرق
۷۳	۳-۱-۱۰-۱ تبخیر سالانه
۷۵	۳-۱-۱۰-۲ تبخیر و تعرق بالقوه
۷۵	۳-۱-۱۰-۳ روش ترنت وایت
۷۶	۳-۱-۱۰-۴ روش تشت تبخیر
۷۷	۳-۱-۱۱ مقایسه نیاز آبی دشت با توجه به میزان بارش و تبخیر
۷۷	۳-۱-۱۲ طبقه بندی اقلیمی
۷۸	۳-۱-۱۲-۱ طبقه بندی اقلیمی به روش کوپن
۷۹	۳-۱-۱۲-۲ طبقه بندی اقلیمی به روش آمبرژه
۸۰	۳-۱-۱۲-۳ طبقه بندی اقلیمی به روش دو مارتن

عنوان

صفحه

۴-۱۲-۱-۳ - طبقه بندی اقلیمی زراعی به روش گروه مطالعات هوا و اقلیم مهندسی مشاور یکم.....	۸۱
۱۳-۱-۳ - دیاگرام آمبروترومیک و تعیین دوره های خشکسالی و تر سالی.....	۸۴
۲-۳ - زمین شناسی.....	۸۴
۱-۲-۳ - ژئومورفولوژی.....	۸۵
۲-۲-۳ - پستی و بلندی.....	۸۶
۳-۲-۳ - چینه شناسی.....	۸۶
۱-۳-۲-۳ - تشکیلات سروک.....	۸۷
۲-۳-۲-۳ - تشکیلات ایلام.....	۸۷
۳-۳-۲-۳ - تشکیلات گورپی.....	۸۸
۴-۳-۲-۳ - تشکیلات تاربور.....	۸۸
۵-۳-۲-۳ - تشکیلات ساچون.....	۸۸
۶-۳-۲-۳ - تشکیلات جهرم.....	۸۹
۷-۳-۲-۳ - تشکیلات آسماری.....	۸۹
۴-۲-۳ - گروه فارس.....	۹۰
۱-۴-۲-۳ - تشکیلات رازک.....	۹۰
۲-۴-۲-۳ - تشکیلات میشان.....	۹۱
۳-۴-۲-۳ - تشکیلات آغا جاری.....	۹۱
۵-۲-۳ - تشکیلات بختیاری.....	۹۲
۶-۲-۳ - تراسها.....	۹۲
۷-۲-۳ - آبرفتها.....	۹۲
۳-۳ - مطالعات آب جهت توسعه کشاورزی در دشت کوار.....	۹۶
۱-۳-۳ - مقدمه.....	۹۶
۲-۳-۳ - پیشینه تحقیق.....	۹۷
۳-۳-۳ - شبکه مجاری.....	۹۸
۴-۳-۳ - ویژگیهای آب شناختی آبخانه ها.....	۹۸

۹۸	۳-۳-۴-۱- نوع مواد آبرفتی
۹۹	۳-۳-۴-۲- آبهای سطحی
۱۰۰	۳-۳-۵- شیمی آبهای زیر زمینی
۱۰۰	۳-۳-۵-۱- هدایت الکتریکی (EC)
۱۰۱	۳-۳-۵-۲- کلر و شوری
۱۰۷	۳-۳-۵-۳- کیفیت آب
۱۰۷	۳-۳-۵-۱- اثر کیفیت آب بر کشاورزی
۱۰۸	۳-۳-۵-۲- دامنه تحمل گیاه
۱۱۰	۳-۳-۵-۳- عکس العمل گیاهان نسبت به شوری
۱۱۰	۳-۳-۶- سطح آب
۱۱۰	۳-۳-۷- جهت جریان و شیب هیدرولیکی سفره های آب
۱۱۲	۳-۳-۸- ارزیابی منابع آب زیر زمینی دشت و بیلان آن
۱۱۲	۳-۳-۸-۱- جریان ورودی
۱۱۲	۳-۳-۸-۲- جریان خروجی
۱۱۲	۳-۳-۸-۳- تغذیه سفره دشت
۱۱۳	۳-۳-۸-۴- زهکشی
۱۱۳	۳-۳-۸-۵- تبخیر از سفره آب
۱۱۴	۳-۳-۸-۶- برداشت از محدوده بیلان
۱۱۶	۳-۳-۹- تغییرات حجم مخزن
۱۱۶	۳-۳-۱۰- میزان پیشرفت پدیده های کارستی
۱۱۷	۳-۳-۱۱- تأثیر پدیده های کارستی در رژیم آبرفتی
۱۱۷	۳-۳-۱۲- طبقه بندی آب از نظر مصارف کشاورزی
۱۱۸	۳-۳-۱۳- نتیجه گیری
۱۲۰	۳-۴- خاک
۱۲۱	۳-۴-۱- شرایط کلی اراضی دشت کوار

۱۲۴	..... ۲-۴-۳ طبقه بندی خاکهای دشت کوار
۱۲۵	..... ۱-۲-۴-۳ سری شیراز (Sh)
۱۲۷	..... ۲-۲-۴-۳ سری عادل آباد (A.A)
۱۲۸	..... ۳-۲-۴-۳ سری دولت آباد (D.A)
۱۲۹	..... ۴-۲-۴-۳ سری قلات (Gh)
۱۳۱	..... ۵-۲-۴-۳ سری اکبر آباد (A.K)
۱۳۲	..... ۶-۲-۴-۳ سری گویم با علامت اختصاری (GU)
۱۳۳	..... ۷- ۲-۴-۳ سری منصور آباد (M.a.s)
۱۳۶	..... ۳-۴-۳ شیب اراضی کشاورزی دشت کوار
۱۳۸	..... ۵-۳ پوشش گیاهی
۱۳۹	..... ۱-۵-۳ مهمترین گونه های گیاهی منطقه کوار
<b>فصل چهارم مراحل فنولوژی و شرایط محیطی مطلوب کشت محصولات مهم منطقه</b>	
۱۴۰	..... ۱-۴ کلیات
۱۴۱	..... ۱-۱-۴ - جوانه زنی
۱۴۱	..... ۲-۱-۴ - رشد رویشی
۱۴۱	..... ۳-۱-۴ - رشد زایشی
۱۴۲	..... ۲-۴-۲ گندم
۱۴۲	..... ۱-۲-۴-۱ شرایط و نیازهای محیطی گندم
۱۴۴	..... ۲-۲-۴-۲ خاکهای مناسب
۱۴۵	..... ۳-۴-۳ خصوصیات گیاهی جو
۱۴۵	..... ۱-۳-۴-۱ شرایط و نیازهای محصول جو
۱۴۷	..... ۲-۳-۴-۲ نیازها و محدودیتهای جو در مراحل فنولوژیکی
۱۴۸	..... ۴-۴-۱ اثرات اقلیمی نامساعد بر گندم و جو
۱۴۸	..... ۱-۴-۴-۱ سرما
۱۴۸	..... ۲-۴-۴-۲ گرما

صفحه	عنوان
۱۴۸	۳-۴-۴- بارش
۱۴۹	۴-۴-۴- باد
۱۴۹	۵-۴-۴- نور
۱۵۰	۵-۴-۴- ذرت
۱۵۰	۱-۵-۴- شرایط و نیازهای محیطی
۱۵۱	۶-۴-۶- سیمای کشاورزی منطقه کوار
۱۵۵	۱-۶-۴- تناوب زراعی
۱۵۵	۱-۱-۶-۴- تناوب زراعی در اراضی دیم
۱۵۶	۲-۱-۶-۴- تناوب زراعی در اراضی آبی
۱۵۶	۲-۶-۴- تقویم زراعی
۱۵۷	۳-۶-۴- مکانیزاسیون کشاورزی در دشت مورد مطالعه
۱۵۷	جدول ۳-۴- ماشین آلات و ادوات کشاورزی منطقه کوار
۱۵۸	۴-۶-۴- تکنولوژی تولید
۱۵۸	۱-۴-۶-۴- کاشت
۱۵۸	۲-۴-۶-۴- داشت
۱۵۹	۳-۴-۶-۴- برداشت
۱۶۰	۵-۶-۴- بررسی روشهای عملیات زراعی

#### فصل پنجم: تجزیه و تحلیل، نتیجه گیری و پیشنهادات

۱۵۹	۱-۵- فرایند ارزیابی توان محیط
۱۶۲	۲-۵- شوری خاک دشت کوار
۱۶۶	۳-۵- ارزیابی اراضی دشت کوار
۱۶۷	۱-۳-۵- اراضی کلاس I
۱۶۷	۲-۳-۵- اراضی کلاس II
۱۶۷	۳-۳-۵- اراضی کلاس III
۱۶۸	۴-۳-۵- اراضی کلاس IV

صفحه	عنوان
۱۷۱ .....	۴-۵- کاربری بهینه با توان محیطی سرزمین
۱۷۴ .....	۵-۵- آزمون فرضیات
۱۷۷ .....	۷-۵- پیشنهادها
۱۷۸.....	منابع و مأخذ

## فهرست شکل ها

صفحه	عنوان
۸.....	شکل ( ۱-۱ ) نقشه موقعیت منطقه مورد مطالعه در استان فارس و کشور ایران
۱۷.....	شکل ( ۱-۲ ) فرآیند آمایش سرزمین
۲۲.....	شکل ( ۲-۲ ) نمایش اجزای منابع زیست محیطی
۴۱.....	شکل (۱-۳) نمودار درصد ساعات آفتابگیری ماهانه در منطقه کوار
۴۵.....	شکل (۲-۳) نمودار میانگین متحرک ۵ ساله دما ایستگاه کارخانه قند پارس کوار دمای متوسط ماهانه
۴۷.....	شکل (۳-۳) نمودار میانگین دمای ماهانه و دامنه تغییرات آنها در ایستگاههای مورد مطالعه
۵۰.....	شکل (۴-۳) نمودار تغییرات دمای حداقل مطلق ماهانه ایستگاههای نمونه منطقه (۱۳۸۱- ۱۳۵۱)
۵۰.....	شکل (۵-۳) نمودار تغییرات دمای حداکثر مطلق ماهانه ایستگاههای نمونه منطقه (۱۳۸۱- ۱۳۵۱)
۵۲.....	شکل (۶-۳) نمودار تغییرات فصلی دما در ایستگاههای منطقه مورد مطالعه (۸۱-۵۱)
۵۳.....	شکل (۷-۳) نمودار تعداد و درصد روزهای یخبندان در ایستگاه کارخانه قند پارس کوار (۷۲-۴۲)
۵۵.....	شکل (۸-۳) گلباد سالانه باد در منطقه کوار
۵۹.....	شکل ( ۳- ۹ ) نمودار میانگین رطوبت نسبی ماهانه در ایستگاههای منطقه مورد مطالعه
۶۰.....	شکل (۱۰-۳) نمودار میانگین رطوبت نسبی فصلی در ایستگاههای منطقه مورد مطالعه (۸۱-۵۱)
۶۴.....	شکل (۱۱-۳) نمودار میانگین متحرک ۵ ساله بارش در ایستگاه کارخانه قند پارس کوار (۷۲-۴۲)
۶۶.....	شکل (۱۲-۳) نمودار بارش ماهانه در ایستگاههای منطقه مورد مطالعه (۸۱-۵۱)
۶۹.....	شکل (۱۳-۳) نمودار درصد فصلی بارندگی در ایستگاههای نمونه منطقه مورد مطالعه (۸۱-۵۱)
۷۱.....	شکل (۱۴-۳) نمودار درصد روزهای بارانی بیش از یک میلیمتر در فصول مختلف سال در ایستگاه کارخانه قند پارس
۷۲.....	شکل (۱۵-۳) نمودار تغییرات ماهانه حداکثر بارش ۲۴ ساعته در ایستگاه کارخانه قند پارس کوار
۷۴.....	شکل (۱۶-۳) نمودار تبخیر از طشت ماهانه در ایستگاههای منطقه مورد مطالعه (۸۱-۵۱)
۸۰.....	شکل (۱۷-۳) نمودار اقلیمی منطقه کوار بر روی اقلیم نمای آمبرژه
۸۴.....	شکل ( ۳- ۱۸ ) منحنی آمبروترمیک ایستگاه کارخانه قند پارس کوار
۹۵.....	شکل ( ۱۹-۳ ) نقشه زمین شناسی منطقه کوار
۱۰۲.....	شکل ( ۲۰-۳ ) نقشه ایزو کلر آبهای زیر زمینی دشت کوار



- شکل ( ۳-۲۱ ) نقشه ایزوکنداکتیویته دشت کوآر ..... ۱۰۴
- شکل ( ۳-۲۲ ) نقشه توپوگرافی دشت کوآر ..... ۱۰۶
- شکل ( ۳-۲۳ ) نقشه منبع آبهای دشت کوآر ..... ۱۱۵
- شکل ( ۳-۲۴ ) نقشه بافت خاکهای دشت کوآر ..... ۱۲۳
- شکل ( ۳-۲۵ ) نقشه تیپ خاکهای دشت کوآر ..... ۱۳۵
- شکل ( ۳-۲۶ ) نقشه شیب خاکهای دشت کوآر ..... ۱۳۷
- شکل ( ۵-۱ ) نقشه EC آبهای زیر زمینی دشت کوآر ..... ۱۶۱
- شکل ( ۵-۲ ) نقشه EC خاکهای دشت کوآر ..... ۱۶۴
- شکل ( ۵-۳ ) نقشه محدودیت توپوگرافیک در دشت کوآر ..... ۱۶۵
- شکل ( ۵-۴ ) نقشه ارزیابی اراضی دشت کوآر ..... ۱۶۹
- شکل ( ۵-۵ ) نقشه کاربری بهینه با توان محیطی سرزمین ..... ۱۷۰

## فهرست جدولها

صفحه	عنوان
۳۷	جدول ( ۱-۳ ) مشخصات ایستگاههای سازمان هواشناسی در داخل و مجاور منطقه
۴۰	جدول ( ۲-۳ ) میانگین ساعت آفتابی و درصد آفتاب گیری ماهانه در منطقه کوار
۴۲	جدول (۳-۳) میانگین سالانه دما، انحراف معیار، ضریب تغییرپذیری ایستگاههای داخل و مجاور دشت
۴۳	جدول (۴-۳) شاخص های سالانه دما در ایستگاه های داخل و مجاور دشت مورد مطالعه
۴۴	جدول (۵-۳) میانگین متحرک ۵ ساله دمای دشت کوار
۴۶	جدول (۶-۳) میانگین دمای ماهانه و دامنه تغییرات آنها
۴۸	جدول (۷-۳) میانگین حداقل دمای ماهانه در ایستگاه های مورد مطالعه
۴۸	جدول (۸-۳) میانگین حداکثر دمای ماهانه در ایستگاه های مورد مطالعه
۴۹	جدول (۹-۳) حداکثر دمای مطلق ماهانه در ایستگاه های نمونه منطقه
۴۹	جدول (۱۰-۳) حداقل دمای مطلق ماهانه در ایستگاه های مورد مطالعه
۵۱	جدول (۱۱-۳) میانگین و تفاوت فصلی دما در ایستگاه های مورد مطالعه
۵۳	جدول (۱۲-۳) روزهای یخبندان سالانه و ماهانه ایستگاه کارخانه قند پارس کوار (دوره آماری ۷۲-۴۲)
۵۶	جدول (۱۳-۳) میانگین سرعت و درصد جهات هشتگانه باد در فصل بهار در ایستگاه شیراز (۸۱-۵۱)
۵۶	جدول (۱۴-۳) میانگین سرعت و درصد جهات هشتگانه باد در فصل پاییز در ایستگاه شیراز (۸۱-۵۱)
۵۶	جدول (۱۵-۳) میانگین سرعت و درصد جهات هشتگانه باد در فصل تابستان در ایستگاه شیراز (۸۱-۵۱)
۵۶	جدول (۱۶-۳) میانگین سرعت و درصد جهات هشتگانه باد در فصل زمستان در ایستگاه شیراز (۸۱-۵۱)
۵۷	جدول (۱۷-۳) متوسط درصد تعداد و سرعت بر حسب متر بر ثانیه در ایستگاه شیراز (۸۱-۵۱)
۵۸	جدول (۱۸-۳) میانگین رطوبت نسبی ماهانه ایستگاه های مورد مطالعه (۸۱-۵۱)
۵۹	جدول (۱۹-۳) رطوبت نسبی فصلی ایستگاه های منطقه مورد مطالعه (۸۱-۵۱)
۶۱	جدول (۲۰-۳) شاخص های آماری بارش سالانه ایستگاه های مورد مطالعه (۸۱-۵۱)
۶۳	جدول (۲۱-۳) میانگین متحرک ۵ ساله بارش ایستگاه کارخانه قند پارس (۷۲-۴۲)
۶۵	جدول (۲۲-۳) انحراف معیار و ضریب تغییرات میانگین سالانه بارندگی ایستگاه های مورد مطالعه
۶۶	جدول (۲۳-۳) میانگین ماهانه بارندگی ایستگاه های مورد مطالعه (۸۱-۵۱)

## عنوان

## صفحه

جدول (۳-۲۴) انحراف معیار و ضریب تغییر پذیری ماهانه ایستگاه های داخل و مجاور منطقه .....	۶۷
جدول (۳-۲۵) انحراف معیار و درصد تغییرپذیری بارندگی ماهانه .....	۶۸
جدول (۳-۲۶) میانگین و درصد فصلی بارندگی در ایستگاه های مورد مطالعه (۵۱-۸۱) .....	۶۹
جدول (۳-۲۷) درصد فصلی بارندگیهای بیش از یک میلیمتر در ایستگاه کارخانه قند پارس کوار .....	۷۰
جدول (۳-۲۸) میانگین و درصد بارندگی های بیش از یک میلیمتر در ایستگاه کارخانه قند پارس کوار .....	۷۰
جدول (۳-۲۹) حداکثر بارش ۲۴ ساعته ایستگاه کارخانه قند پارس کوار (دوره آماری ۷۲-۴۲) .....	۷۲
جدول (۳-۳۰) حداکثر بارش ۲۴ ساعته ایستگاه کارخانه پارس با دوره های برگشت ۱۰ الی ۲۰۰ ساله .....	۷۳
جدول (۳-۳۱) تبخیر سالانه و ماهانه ایستگاههای نمونه در داخل و مجاور منطقه مورد مطالعه (۵۱-۸۱) .....	۷۴
جدول (۳-۳۲) مقدار تبخیر و تعرق بالقوه ماهانه ایستگاه های مورد مطالعه .....	۷۷
جدول (۳-۳۳) ضریب تشت تبخیر در ایستگاه های بندبهن، شیراز و علی آباد خفر .....	۷۷
جدول (۳-۳۴) عناصر طبقه بندی و انواع تیپ های اقلیمی به روش کوپن در ایستگاههای دشت کوار .....	۷۹
جدول (۳-۳۵) انواع اقلیم بر اساس روش آمبرژه در ایستگاه های منطقه کوار .....	۸۰
جدول (۳-۳۶) ضریب انواع اقلیم در روش دومارتن .....	۸۱
جدول (۳-۳۷) انواع اقلیم بر اساس روش دومارتن در ایستگاه های دشت مورد مطالعه .....	۸۱
جدول (۳-۳۸) تقسیم بندی مناطق بر اساس میزان ریزش های جوی سالیانه .....	۸۲
جدول (۳-۳۹) تقسیم بندی مناطق بر اساس دمای نرمال سالانه .....	۸۲
جدول (۳-۴۰) تقسیم بندی بر اساس جمع سالانه دمای فعال با آستانه ۱۰ درجه .....	۸۲
جدول (۳-۴۱) تقسیم بندی مناطق بر اساس جمع سالیانه تبخیر از تشت .....	۸۳
جدول (۳-۴۲) هویت اقلیمی ایستگاه های مورد مطالعه بر اساس بارندگی سالانه .....	۸۳
جدول (۳-۴۳) هویت اقلیمی ایستگاه های مورد مطالعه بر اساس دمای نرمال سالانه .....	۸۳
جدول (۳-۴۴) هویت اقلیمی ایستگاه های مورد مطالعه بر اساس طول دوره رشد .....	۸۳
جدول (۳-۴۵) هویت اقلیمی ایستگاه های مورد مطالعه بر اساس تبخیر سالانه از تشت .....	۸۳
جدول (۳-۴۶) روستاهای دارای حقابه و میزان سهم هر یک از آنها در دشت مورد مطالعه .....	۱۰۰
جدول (۳-۴۷) پیش بینی کاهش محصول در محصولات مهم منطقه مورد مطالعه به سبب شوری آب .....	۱۰۹
جدول (۴-۲) خلاصه مشخصات قناتهای دشت کوار .....	۱۱۴

صفحه	عنوان
۱۲۶	جدول ( ۳- ۴۹ ) نتایج آزمایشگاهی پروفیل شماره ۱۱۰ سری شیراز .....
۱۲۶	جدول ( ۳- ۵۰ ) نتایج آزمایشگاهی نمونه های پروفیل شماره ۳۳۱ تحت سری P.sh شیراز .....
۱۲۸	جدول ( ۳- ۵۱ ) نمونه آزمایشگاهی پروفیل شماره ۲۱۲ سری عادل آباد .....
۱۲۹	جدول ( ۳- ۵۲ ) نتیجه آزمایش پروفیل شماره ۲۷۲ سری دولت آباد .....
۱۳۶	جدول ( ۳- ۵۳ ) علائم و طبقه بندی شیب در اراضی دشت کوار .مأخذ وزارت کشاورزی .....
۱۳۹	جدول ( ۳- ۵۴ ) مهمترین گونه های گیاهی منطقه کوار .....
۱۵۳	جدول ( ۴- ۱ ) سطح زیر کشت و میزان تولید محصولات زراعی سالانه کوار در سال زراعی ۱۳۸۴-۱۳۸۵ .....
۱۵۴	جدول ( ۴- ۲ ) سطح و میزان تولید محصولات باغی سالانه دشت کوار سال زراعی ۸۴-۸۵ .....
۱۵۶	جدول ( ۴- ۳ ) ماشین آلات و ادوات کشاورزی منطقه کوار .....
۱۶۲	جدول ( ۵- ۱ ) علائم و مقدار EC خاک در اراضی دشت کوار .....
۱۶۲	جدول ( ۵- ۲ ) علائم و مقدار EC آبهای زیر زمینی در دشت کوار .....