



ریاست جمهوری  
سازمان برنامه و بودجه کشور  
سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان اردبیل

## **مطالعات طرح آمایش استان اردبیل**

**جلد اول: تحلیل وضعیت و سافتار**

**فصل اول: تحلیل وضعیت استان**

**بخش اول: تحلیل وضعیت منابع**

**طبیعی و محیط زیست**

**پیوست ۳: ارزیابی منابع اراضی**

## بسمه تعالی

این گزارش بخشی از مجموعه گزارش های جلد اول و شامل مباحث زیر

است:

• جلد اول : تحلیل وضعیت و ساختار

• فصل اول (۱): تحلیل وضعیت استان

• بخش اول (۱-۱): تحلیل وضعیت منابع طبیعی و محیط زیست

• پیوست (۳): ارزیابی منابع اراضی

فهرست کامل مجموعه گزارش های آمایش استان و جایگاه این بخش از

بررسی ها در فهرست کلی در صفحات بعد ارائه شده است.

## فهرست گزارش های طرح مطالعات آمایش استان اردبیل

### ♦ جلد اول: تحلیل وضعیت و ساختار

#### • فصل اول: تحلیل وضعیت استان

#### - بخش اول: تحلیل وضعیت منابع طبیعی و محیط زیست

پیوست ۱: هواشناسی

پیوست ۲: زمین شناسی

پیوست ۳: ارزیابی منابع اراضی

پیوست ۴: پوشش گیاهی

پیوست ۵: منابع آب سطحی و زیرزمینی

#### - بخش دوم: تحلیل اجتماعی و فرهنگی

قسمت اول: تحولات جمعیتی در سه دهه گذشته

قسمت دوم: تحلیل نظام شهری استان

قسمت سوم: تحلیل نظام روستانشینی و عشایری استان

قسمت چهارم و پنجم: تحلیل وضعیت فرهنگی و سرمایه اجتماعی استان

#### - بخش سوم: تحلیل اقتصادی

قسمت اول: تحلیل ویژگی های اقتصادی جمعیت

قسمت دوم: تحلیل زمینه های فعالیت اقتصادی برحسب بخش های اصلی

پیوست ۱: صنعت و معدن

پیوست ۲: ساختار کشاورزی

پیوست ۳: خدمات

قسمت سوم: تحلیل ویژگی های زیربنایی

قسمت چهارم: تحلیل عرصه های فعالیت اقتصادی

پیوست ۱: اقتصاد شهری

قسمت پنجم: تحلیل اقتصاد کلان استان و جایگاه آن در سطح ملی در ۵ سال

گذشته

• فصل دوم: تحلیل ساختار فضایی موجود

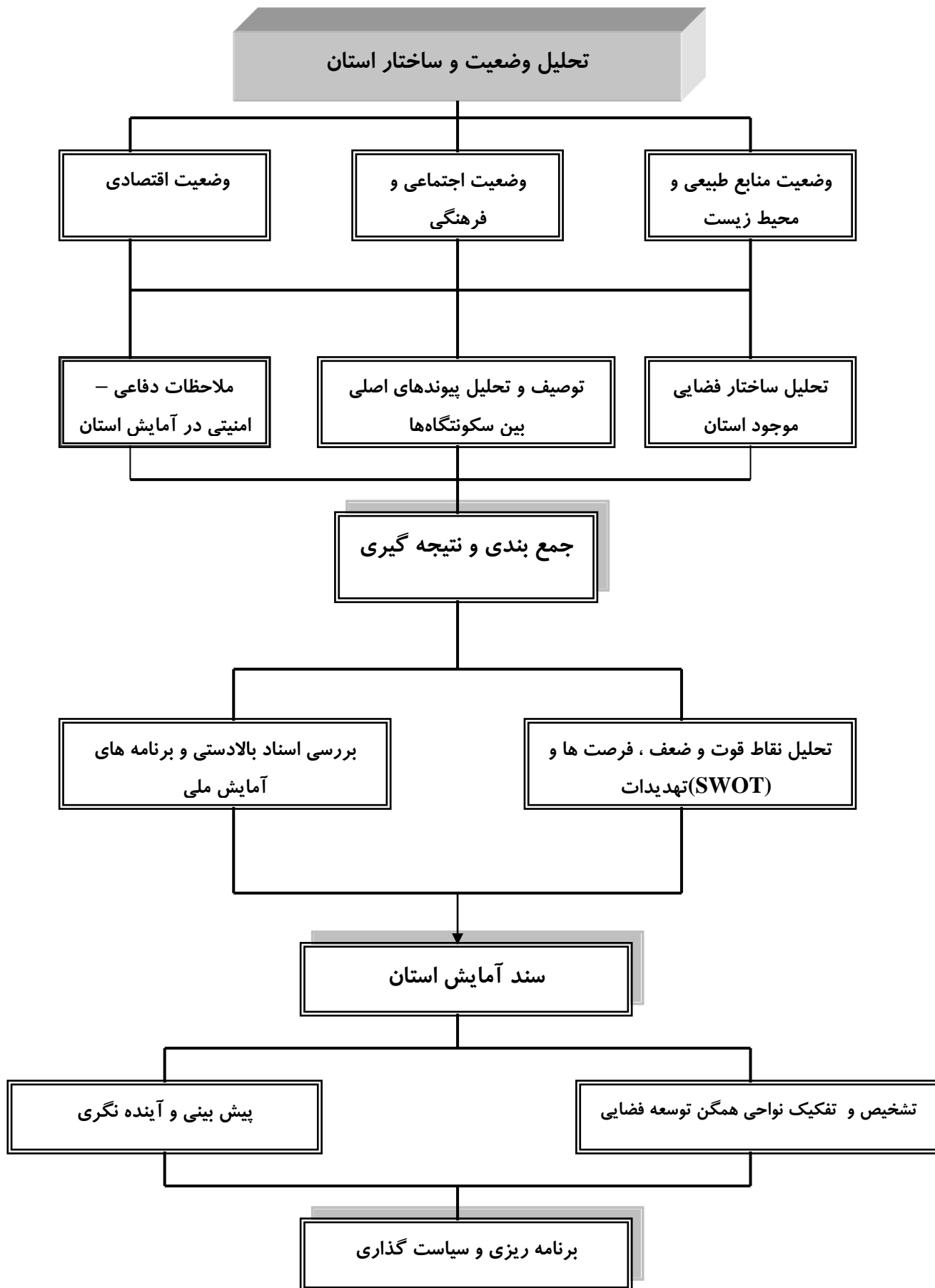
• فصل سوم: توصیف و تحلیل پیوندهای اصلی بین سکونتگاه ها

• فصل چهارم: ملاحظات دفاعی - امنیتی در آمایش استان

• فصل پنجم: جمع بندی و نتیجه گیری از مطالعات

### ♦ جلد دوم: برنامه ریزی و سیاست گذاری و ساختار مدیریت آمایش استان

## چارچوب مطالعات آمایش استان



## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	۱:ارزیابی منابع اراضی و خاک
۱	۱-۱: ارزیابی منابع اراضی
۲	۱-۱-۱: تیپ کوهها
۵	۱-۱-۲: تیپ تپه ها
۷	۱-۱-۳: تیپ فلاتها و تراسهای فوقانی
۱۰	۱-۱-۴: تیپ دشتهای دامنه ای
۱۱	۱-۱-۵: تیپ دشتهای رسوبی رودخانه ای
۱۲	۱-۱-۶: تیپ دشتهای سیلابی
۱۳	۱-۱-۷: تیپ واریزه های بادبزنی شکل سنگریزه دار
۱۳	۱-۱-۸: تیپ اراضی مخلوط
۱۴	۱-۱-۹: مناطق مسکونی
۱۷	۱-۲: مساحت تیپ ها و واحدهای اراضی در شهرستانهای استان
۱۷	۱-۲-۱: شهرستان اردبیل
۱۷	۱-۲-۲: شهرستان بیله سوار
۱۸	۱-۲-۳: شهرستان پارس آباد
۱۸	۱-۲-۴: شهرستان خلخال
۱۸	۱-۲-۵: شهرستان کوثر
۱۹	۱-۲-۶: شهرستان گرمی
۱۹	۱-۲-۷: شهرستان مشکین شهر
۱۹	۱-۲-۸: شهرستان نمین
۲۰	۱-۲-۹: شهرستان نیر
۲۶	۱-۳: تناسب اراضی استان اردبیل
۲۶	۱-۳-۱: محدودیت های عمده موجود اراضی

**عنوان****صفحه**

۲۸	۲-۳-۱: درجه بندی قابلیت و اولویت استفاده از اراضی
	۳-۳-۱: تناسب و اولویت استفاده از اراضی در استان اردبیل براساس
۲۸	مطالعات ارزیابی منابع اراضی
	۴-۳-۱: تناسب و اولویت استفاده از اراضی به تفکیک هریک از
۳۳	شهرستانهای استان
	۴-۱: جمع بندی مطالعات ارزیابی منابع اراضی برای زراعت آبی در شرایط
۶۱	فعلی و آتی به تفکیک هریک از شهرستانهای واقع در استان
	۱-۴-۱: مقایسه تناسب واحدهای اراضی در شرایط فعلی و آتی برای
	انواع کاربریهای آتی ( زراعت و درختکاری) به تفکیک هریک
۶۷	از شهرستانها
۷۱	۵-۱: خاکشناسی و طبقه بندی اراضی
۷۵	۱-۵-۱: خاکشناسی و طبقه بندی اراضی در شهرستانهای استان
۸۷	منابع مورد استفاده

## فهرست جداول

صفحه	عنوان
۱۶	جدول (۱-۱): مساحت تیپ ها و واحدهای اراضی در استان اردبیل
۲۱	جدول (۱-۲): مساحت تیپ و واحدهای اراضی در شهرستان اردبیل
۲۱	جدول (۱-۳): مساحت تیپ و واحدهای اراضی در شهرستان بیله سوار
۲۲	جدول (۱-۴): مساحت تیپ و واحدهای اراضی در شهرستان پارس آباد
۲۲	جدول (۱-۵): مساحت تیپ و واحدهای اراضی در شهرستان خلخال
۲۳	جدول (۱-۶): مساحت تیپ و واحدهای اراضی در شهرستان کوثر
۲۳	جدول (۱-۷): مساحت تیپ و واحدهای اراضی در شهرستان گرمی
۲۴	جدول (۱-۸): مساحت تیپ و واحدهای اراضی در شهرستان مشگین شهر
۲۵	جدول (۱-۹): مساحت تیپ و واحدهای اراضی در شهرستان نمین
۲۵	جدول (۱-۱۰): مساحت تیپ و واحدهای اراضی در شهرستان نیر
	جدول (۱-۱۱): مساحت اراضی توصیه شده برای هریک از انواع استفاده ها در شرایط
۳۰	فعلی در سطح استان
	جدول (۱-۱۲): مساحت اراضی توصیه شده برای هریک از انواع استفاده ها در شرایط
۳۴	فعلی در شهرستان اردبیل
	جدول (۱-۱۳): مساحت اراضی توصیه شده برای هریک از انواع استفاده ها در شرایط
۳۷	فعلی در شهرستان بیله سوار
	جدول (۱-۱۴): مساحت اراضی توصیه شده برای هریک از انواع استفاده ها در شرایط
۴۰	فعلی در شهرستان پارس آباد
	جدول (۱-۱۵): مساحت اراضی توصیه شده برای هریک از انواع استفاده ها در شرایط
۴۳	فعلی در شهرستان خلخال
	جدول (۱-۱۶): مساحت اراضی توصیه شده برای هریک از انواع استفاده ها در شرایط
۴۶	فعلی در شهرستان کوثر

## عنوان

## صفحه

جدول(۱۷-۱): مساحت اراضی توصیه شده برای هریک از انواع استفاده ها در شرایط	۴۹
فعلی در شهرستان گرمی	
جدول(۱۸-۱): مساحت اراضی توصیه شده برای هریک از انواع استفاده ها در شرایط	۵۲
فعلی در شهرستان مشگین شهر	
جدول(۱۹-۱): مساحت اراضی توصیه شده برای هریک از انواع استفاده ها در شرایط	۵۵
فعلی در شهرستان نمین	
جدول(۲۰-۱): مساحت اراضی توصیه شده برای هریک از انواع استفاده ها در شرایط	۵۸
فعلی در شهرستان نیر	
جدول(۲۱-۱): واحدهای مختلف اراضی، نوع محدودیت ها و درجه تناسب آنها برای	۶۳
زراعت آبی در شهرستان اردبیل	
جدول(۲۲-۱): واحدهای مختلف اراضی، نوع محدودیت ها و درجه تناسب آنها برای	۶۳
زراعت آبی در شهرستان بیله سوار	
جدول(۲۳-۱): واحدهای مختلف اراضی، نوع محدودیت ها و درجه تناسب آنها برای	۶۴
زراعت آبی در شهرستان پارس آباد	
جدول(۲۴-۱): واحدهای مختلف اراضی، نوع محدودیت ها و درجه تناسب آنها برای	۶۴
زراعت آبی در شهرستان خلخال	
جدول(۲۵-۱): واحدهای مختلف اراضی، نوع محدودیت ها و درجه تناسب آنها برای	۶۴
زراعت آبی در شهرستان کوثر	
جدول(۲۶-۱): واحدهای مختلف اراضی، نوع محدودیت ها و درجه تناسب آنها برای	۶۵
زراعت آبی در شهرستان گرمی	
جدول(۲۷-۱): واحدهای مختلف اراضی، نوع محدودیت ها و درجه تناسب آنها برای	۶۵
زراعت آبی در شهرستان مشگین شهر	
جدول(۲۸-۱): واحدهای مختلف اراضی، نوع محدودیت ها و درجه تناسب آنها برای	۶۶
زراعت آبی در شهرستان نمین	
جدول(۲۹-۱): واحدهای مختلف اراضی، نوع محدودیت ها و درجه تناسب آنها برای	۶۶
زراعت آبی در شهرستان نیر	



## عنوان

## صفحه

- جدول (۳۰-۱): تناسب واحدهای اراضی شهرستان اردبیل - استان اردبیل در شرایط  
 ۶۷ فعلی و آتی برای زراعت آبی
- جدول (۳۱-۱): تناسب واحدهای اراضی شهرستان اردبیل - استان اردبیل در شرایط  
 ۶۷ فعلی و آتی برای درختکاری و احداث باغ
- جدول (۳۲-۱): تناسب واحدهای اراضی شهرستان بيله سوار - استان اردبیل در شرایط  
 ۶۷ فعلی و آتی برای زراعت آبی
- جدول (۳۳-۱): تناسب واحدهای اراضی شهرستان بيله سوار - استان اردبیل در شرایط  
 ۶۷ فعلی و آتی برای درختکاری و احداث باغ
- جدول (۳۴-۱): تناسب واحدهای اراضی شهرستان پارس آباد - استان اردبیل در شرایط  
 ۶۸ فعلی و آتی برای زراعت آبی
- جدول (۳۵-۱): تناسب واحدهای اراضی شهرستان پارس آباد - استان اردبیل در شرایط  
 ۶۸ فعلی و آتی برای درختکاری و احداث باغ
- جدول (۳۶-۱): تناسب واحدهای اراضی شهرستان خلخال - استان اردبیل در شرایط  
 ۶۸ فعلی و آتی برای زراعت آبی
- جدول (۳۷-۱): تناسب واحدهای اراضی شهرستان خلخال - استان اردبیل در شرایط  
 ۶۸ فعلی و آتی برای درختکاری و احداث باغ
- جدول (۳۸-۱): تناسب واحدهای اراضی شهرستان کوثر - استان اردبیل در شرایط  
 ۶۸ فعلی و آتی برای زراعت آبی
- جدول (۳۹-۱): تناسب واحدهای اراضی شهرستان کوثر - استان اردبیل در شرایط  
 ۶۸ فعلی و آتی برای درختکاری و احداث باغ
- جدول (۴۰-۱): تناسب واحدهای اراضی شهرستان گرمی - استان اردبیل در شرایط  
 ۶۹ فعلی و آتی برای زراعت آبی
- جدول (۴۱-۱): تناسب واحدهای اراضی شهرستان گرمی - استان اردبیل در شرایط  
 ۶۹ فعلی و آتی برای درختکاری و احداث باغ
- جدول (۴۲-۱): تناسب واحدهای اراضی شهرستان مشکین شهر - استان اردبیل در شرایط  
 ۶۹ فعلی و آتی برای زراعت آبی
- جدول (۴۳-۱): تناسب واحدهای اراضی شهرستان مشکین شهر - استان اردبیل در شرایط  
 ۶۹ فعلی و آتی برای درختکاری و احداث باغ

## عنوان

## صفحه

۶۹	جدول(۴۴-۱): تناسب واحدهای اراضی شهرستان نمین - استان اردبیل در شرایط فعلی و آتی برای زراعت آبی
۷۰	جدول(۴۵-۱): تناسب واحدهای اراضی شهرستان نمین - استان اردبیل در شرایط فعلی و آتی برای درختکاری و احداث باغ
۷۰	جدول(۴۶-۱): تناسب واحدهای اراضی شهرستان نیر - استان اردبیل در شرایط فعلی و آتی برای زراعت آبی
۷۰	جدول(۴۷-۱): تناسب واحدهای اراضی شهرستان نیر - استان اردبیل در شرایط فعلی و آتی برای درختکاری و احداث باغ
۷۴	جدول(۴۸-۱): مساحت کلاس و تحت کلاسهای خاک در استان اردبیل
۷۶	جدول (۴۹-۱): مساحت کلاس و تحت کلاسهای خاک در شهرستان اردبیل
۷۸	جدول (۵۰-۱): مساحت کلاس و تحت کلاسهای خاک در شهرستان بيله سوار
۸۰	جدول (۵۱-۱): مساحت کلاس و تحت کلاسهای خاک در شهرستان پارس آباد
۸۲	جدول (۵۲-۱): مساحت کلاس و تحت کلاسهای خاک در شهرستان خلخال
۸۲	جدول (۵۳-۱): مساحت کلاس و تحت کلاسهای خاک در شهرستان کوثر
۸۲	جدول (۵۴-۱): مساحت کلاس و تحت کلاسهای خاک در شهرستان گرمی
۸۴	جدول (۵۵-۱): مساحت کلاس و تحت کلاسهای خاک در شهرستان نمین
۸۶	جدول (۵۶-۱): مساحت کلاس و تحت کلاسهای خاک در شهرستان مشکین شهر
۸۶	جدول (۵۷-۱): مساحت کلاس و تحت کلاسهای خاک در شهرستان نیر
۸۸	جدول(پیوست): راهنمای منابع اراضی استان اردبیل

## فهرست نقشه ها

صفحه	عنوان
۱۵	نقشه (۱-۱): تیپ اراضی
۳۱	نقشه (۱-۲): موقعیت واحدهای اراضی (منابع اراضی) در کل استان اردبیل
۳۲	نقشه (۱-۳): موقعیت اراضی توصیه شده برای کاربریهای اصلی (تناسب استفاده از اراضی)
۳۵	نقشه (۱-۴): موقعیت واحدهای اراضی (منابع اراضی در شهرستان اردبیل)
۳۶	نقشه (۱-۵): موقعیت اراضی توصیه شده برای کاربریهای اصلی (تناسب استفاده از اراضی در شهرستان اردبیل)
۳۸	نقشه (۱-۶): موقعیت واحدهای اراضی (منابع اراضی در شهرستان بیله سوار)
۳۹	نقشه (۱-۷): موقعیت اراضی توصیه شده برای کاربریهای اصلی (تناسب استفاده از اراضی در شهرستان بیله سوار)
۴۱	نقشه (۱-۸): موقعیت واحدهای اراضی (منابع اراضی در شهرستان پارس آباد)
۴۲	نقشه (۱-۹): موقعیت اراضی توصیه شده برای کاربریهای اصلی (تناسب استفاده از اراضی در شهرستان پارس آباد)
۴۴	نقشه (۱-۱۰): موقعیت واحدهای اراضی (منابع اراضی در شهرستان خلخال)
۴۵	نقشه (۱-۱۱): موقعیت اراضی توصیه شده برای کاربریهای اصلی (تناسب استفاده از اراضی در شهرستان خلخال)
۴۷	نقشه (۱-۱۲): موقعیت واحدهای اراضی (منابع اراضی در شهرستان کوثر)
۴۸	نقشه (۱-۱۳): موقعیت اراضی توصیه شده برای کاربریهای اصلی (تناسب استفاده از اراضی در شهرستان کوثر)
۵۰	نقشه (۱-۱۴): موقعیت واحدهای اراضی (منابع اراضی در شهرستان گرمی)
۵۱	نقشه (۱-۱۵): موقعیت اراضی توصیه شده برای کاربریهای اصلی (تناسب استفاده از اراضی در شهرستان گرمی)

## صفحه

## عنوان

۵۳	نقشه (۱-۱۶): موقعیت واحدهای اراضی (منابع اراضی در شهرستان مشگین شهر)
	نقشه (۱-۱۷): موقعیت اراضی توصیه شده برای کاربریهای اصلی (تناسب استفاده از
۵۴	اراضی در شهرستان مشگین شهر )
۵۶	نقشه (۱-۱۸): موقعیت واحدهای اراضی (منابع اراضی در شهرستان نمین)
	نقشه (۱-۱۹): موقعیت اراضی توصیه شده برای کاربریهای اصلی (تناسب استفاده از
۵۷	اراضی در شهرستان نمین )
۵۹	نقشه (۱-۲۰): موقعیت واحدهای اراضی (منابع اراضی در شهرستان نیر)
	نقشه (۱-۲۱): موقعیت اراضی توصیه شده برای کاربریهای اصلی (تناسب استفاده از
۶۰	اراضی در شهرستان نیر )
	نقشه (۱-۲۲): موقعیت کلاسها و تحت کلاسهای خاک (طبقه بندی اراضی) در کل سطح
۷۳	استان اردبیل

## ۱: ارزیابی منابع اراضی و خاک

### ۱-۱: ارزیابی منابع اراضی

تمامی اراضی یک منطقه اعم از کوهها، تپه ها و دشتهای و غیره به نام منابع اراضی (Land Resources) آن منطقه شناخته می شوند و اصطلاح ارزیابی منابع اراضی (Land Resources Evaluation)، عبارت است از تشخیص و تفکیک منابع اراضی و تعیین قابلیت ها، تناسب و استعدادهای آنها برای استفاده های اصلی نظیر، زراعت، مرتع، جنگل و درختکاری، زیستگاه حیات وحش، تفرجگاهها و محل قطبهای صنعتی، شهری و کشاورزی. براساس استانداردهای فیزیوگرافی و سایر ضوابط و دستورالعملهایی که توسط موسسه تحقیقات خاک و آب تهیه گردیده (نشریه شماره ۲۱۲) و با توجه به مطالعاتی که پیش از این در استان به انجام رسیده است، در استان اردبیل، منابع اراضی از نظر شکل ظاهری به ۷ تیپ اصلی تقسیم شده است. هر یک از تیپ های اصلی هفتگانه براساس نوع ماده تشکیل دهنده، شکل ظاهری، ارتفاع، پوشش خاکی، پوشش گیاهی، استفاده فعلی، فرسایش، شیب، شوری، قلیائیت، عمق آب زیرزمینی، سیل گیری و ماندابی به چند جزء کوچکتر به نام واحد اراضی تقسیم شده اند که در استان اردبیل براین اساس، تعداد ۳۲ واحد اراضی شناسایی گردیده است. هر یک از واحدهای اراضی نیز براساس اختلاف جزئی که در خود دارند به چند جزء کوچک تر به نام اجزاء واحدهای اراضی تقسیم می شوند.

۷ تیپ اصلی اراضی شناسایی شده در استان اردبیل عبارتند از:

- تیپ کوهها (۱)
- تیپ تپه ها (۲)
- تیپ فلاتها و تراسهای فوقانی (۳)
- تیپ دشتهای دامنه ای (۴)
- تیپ دشتهای رسوبی رودخانه ای (۵)
- تیپ دشتهای سیلابی (۷)
- تیپ واریزه های بادبزی شکل سنگریزه دار (۸)

علاوه بر تیپ های اصلی فوق الذکر، تیپ های فرعی دیگری نیز ممکن است بر حسب مورد در منطقه وجود داشته باشند که عبارتند از: تیپ اراضی مخلوط، تیپ اراضی متفرقه و تیپ اراضی دشتهای رسوبی. تیپ اراضی مخلوط که در استان اردبیل به عنوان یک تیپ فرعی شناسایی

گردیده به اراضی اطلاق می شود که تیپ اصلی آنها مشخص می باشد، ولی به علت مقیاس نقشه تیپ های اصلی قابل تفکیک از یکدیگر نمی باشند، این تیپ به عنوان مجموعه ای در روی نقشه با علامت C نشان داده شده است. تیپ اراضی متفرقه به اراضی اطلاق می شود که مشخصات آنها با هیچ یک از تیپهای اصلی همگن نمی باشند و آنها را با علامت X بر روی نقشه مشخص می کنند که در استان اردبیل این تیپ شناسایی نشده است.

تیپ اراضی دشتهای رسوبی به اراضی رسوبی اطلاق می شود که امکان طبقه بندی آنها به عنوان دشت آبرفتی رودخانه ای و یا دشتهای دامنه ای وجود نداشته و آنها را با علامت ۴/۵ روی نقشه نشان می دهند که در استان اردبیل، این تیپ مشاهده گردیده است. در این حالت خصوصیات خاک و اراضی شبیه دشت آبرفتی رودخانه ای است، هر چند، هیچ گونه منبع رسوب گذاری در منطقه وجود نداشته باشد.

جدول شماره (۱-۱): مساحت هر یک از تیپ ها و واحدهای اراضی در استان اردبیل را نشان می دهد.

مشخصات اصلی تیپ ها و واحدهای اراضی شناسایی شده در استان اردبیل به شرح زیر می باشد.

### ۱-۱-۱: تیپ کوهها (۱)

این تیپ اراضی شامل بزرگترین عوارض و بیرون زدگیها و سطوح تخریبی سطح زمین است که در نتیجه حرکات تکتونیکی و کوهزایی با ایجاد چین خوردگیهایی در پوسته زمین طی دورانهای مختلف زمین شناسی پدید آمده و اکنون نیز ادامه دارد و با توجه به عوامل نام برده، ۸ واحد اراضی به شرح زیر را دربر می گیرد.

مساحت این تیپ در سطح استان اردبیل برابر با ۷۸۰۴۴۳ هکتار، معادل ۴۳/۶ درصد کل وسعت کل استان می باشد.

#### - واحد اراضی ۱،۱

این واحد شامل کوههای مرتفع با قله تیز و کشیده و متشکل از سنگهای سخت آهکی است که در حال حاضر عموماً بدون پوشش گیاهی و دارای عمق کم خاک بوده و جزء اراضی بایر محسوب می شود. از نظر حفاظت حوزه آبخیز لازم است به عنوان منطقه حفاظتی مورد توجه قرار گیرد.

مساحت این واحد اراضی در سطح استان اردبیل برابر ۲۰۸۶ هکتار، معادل ۰/۰۵ از کل وسعت استان می باشد.

**- واحد اراضی ۱,۲**

واحد مذکور کوههای نسبتاً مرتفع با قله مدور متشکل از سنگهای نرم آهکی و تشکیلات متامورفیک و بعضاً آتشفشانی را دربر گرفته است. این واحد دارای پوشش خاکی کم عمق تا نیمه عمیق غیر یکنواخت و پوشش گیاهی متوسط تا نسبتاً خوب می باشد. در حال حاضر تناسب کم تا متوسطی برای چراگاه داشته و در بعضی دامنه ها مورد کشت و کار دیم واقع می شود. به منظور حفاظت خاک و جلوگیری از انهدام منابع اراضی لازم است که عملیات حفاظت خاک، کنترل چرا و جلوگیری از دیمکاری در این واحد اراضی مورد توجه قرار گیرد.

مساحت این واحد اراضی در سطح استان اردبیل برابر ۲۵۲۱۱۳ هکتار، معادل ۱۴/۱ درصد از وسعت کل استان می باشد.

**- واحد اراضی ۱,۳**

این واحد اراضی شامل کوههای کم ارتفاع تا بسیار مرتفع متشکل از سنگهای آهکی دگرگونی و بعضاً آتشفشانی می باشد. از نظر پوشش خاکی بسیار کم عمق تا کم عمق و اغلب بدون پوشش گیاهی می باشد. این واحد اراضی می تواند تناسب متوسطی را برای مرتع و چراگاه در صورت انجام اقدامات حفاظتی کسب نماید.

مساحت این واحد اراضی در سطح استان اردبیل برابر ۳۵۵۴۳ هکتار، معادل ۲ درصد از وسعت کل استان می باشد.

**- واحد اراضی ۱,۴**

واحد مذکور کوههای کم ارتفاع فرسایش یافته و بریده را دربر می گیرد و عموماً دارای تشکیلات مارنی است. در این واحد پوشش خاکی کم عمق تا نیمه عمیق و پوشش گیاهی بسیار کم و فرسایش بسیار شدید می باشد. به علت نوع ماده تشکیل دهنده و فرسایش بسیار شدید در زمره اراضی بایر منظور شده و از نظر حفاظت حوزه آبخیز و فرسایش خاک می بایست مورد توجه خاص قرار گیرد.

مساحت این واحد اراضی در سطح استان اردبیل برابر ۲۰۲۷۲۳ هکتار، معادل ۱۱/۳ درصد از وسعت کل استان می باشد.

**- واحد اراضی ۱,۵**

این واحد را کوههای مرتفع و قله مدور از سنگهای آهکی و بعضاً مارنی و ماسه ای دربر می گیرد. پوشش خاکی کم عمق تا نیمه عمیق سنگریزه دار و پوشش گیاهان مرتعی نسبتاً خوب می باشد. در این اراضی جنگل های پهن برگ با تراکم نسبتاً زیاد وجود دارد. واحد اراضی مذکور از نظر توسعه منطقه جنگلی از تناسب نسبتاً متوسط برخوردار بوده و برای چراگاه مناسب است. انجام عملیات حفاظت خاک، کنترل چرا و حفظ و نگهداری از جنگل ها می یابد مورد توجه قرار گیرد.

مساحت این واحد اراضی در سطح استان اردبیل برابر ۴۴۲۴۹ هکتار، معادل ۲/۵ درصد از وسعت کل استان می باشد.

#### - واحد اراضی ۱.۶

مشخصه اصلی این واحد، کوههای مرتفع با قله مدور متشکل از سنگهای آهکی آتشفشانی و گاهی دگرگونی با شیب ۳۰ تا ۱۰۰ درصد و ارتفاع ۱۷۰۰ تا ۲۶۰۰ متر از سطح دریا می باشد. این واحد دارای خاکهای کم عمق تا نیمه عمیق با بافت متوسط تا نسبتاً سنگین و پوشش مرتعی نسبتاً خوب است که در حال حاضر نسبتاً مناسب برای چرای فصلی بوده و در دامنه های آن دیمکاری صورت می گیرد.

مساحت این واحد اراضی در سطح استان اردبیل برابر ۱۴۱۰۰ هکتار، معادل ۰/۸ درصد از وسعت کل استان می باشد.

#### - واحد اراضی ۱.۷

مشخصه اصلی این واحد، کوههای نسبتاً بلند با قله مدور و بعضاً مضرس متشکل از سنگهای آتشفشانی و توف می باشد. پوشش خاکی بسیار کم عمق تا کم عمق غیر یکنواخت و اغلب بدون پوشش گیاهی است. این واحد جزء زمینهای بایر محسوب شده و لازم است که از نظر حفاظت حوزه آبخیز مورد توجه قرار گیرد.

مساحت این واحد اراضی در سطح استان اردبیل برابر ۱۳۶۵۲۷ هکتار، معادل ۷/۶ درصد از وسعت کل استان می باشد.

#### - واحد اراضی ۱.۸

این واحد اراضی شامل کوههای مرتفع با تشکیلات آتشفشانی و دگرگونی می باشد. پوشش خاکی در راس قله بسیار کم عمق و در دامنه ها نیمه عمیق است و پوشش گیاهی در دامنه ها کم تا نسبتاً خوب و در قسمتهای میانی بسیار کم است. در رأس قله، پوشش خاکی



قابل ملاحظه ای وجود ندارد. در حال حاضر دامنه ها و قسمت‌های میانی نسبتاً مناسب برای چراگاه است و در صورت رعایت اصول مرتع داری و جلوگیری از کشت و کار در شیب‌ها می‌تواند تناسب نسبتاً خوب برای چراگاه تحت کنترل داشته باشد.

مساحت این واحد اراضی در سطح استان اردبیل برابر ۹۳۱۰۲ هکتار، معادل ۵/۲ درصد از وسعت کل استان می‌باشد.

## ۲-۱-۱: تیپ تپه‌ها (۲)

تیپ تپه‌ها همانند کوه‌ها در نتیجه حرکات تکتونیکی و تغییر شکل ظاهری زمین، ایجاد چین خوردگی‌ها و یا در اثر تغییر شکل ارتفاعات به دلیل فرسایش در مدت طولانی به وجود آمده‌اند. تپه‌ها با توجه به میزان شیب، نوع و شدت فرسایش، پستی و بلندی، نوع و عمق خاک، پوشش گیاهی و عوامل دیگر به ۶ واحد اراضی با مشخصات زیر تقسیم شده‌اند.

مساحت این تیپ در سطح استان اردبیل برابر ۳۱۸۲۰۴ هکتار، معادل ۱۷/۸ درصد از کل وسعت استان می‌باشد.

### - واحد اراضی ۲،۱

این واحد اراضی شامل تپه‌های مرتفع با قله تیز متشکل از سنگ‌های سخت آهکی، پوشش خاکی بسیار کم عمق و اغلب بدون پوشش گیاهی می‌باشد. عدم وجود پوشش خاکی کافی و داشتن شیب بسیار تند و فرسایش زیاد، این اراضی را در ردیف زمینهای بایر قرار داده که از نظر حفاظت حوزه آبخیز می‌توانند مورد توجه قرار گیرند.

مساحت این واحد اراضی در سطح استان اردبیل برابر ۳۶۰۷۵ هکتار، معادل ۲ درصد از کل وسعت استان می‌باشد.

### - واحد اراضی ۲،۲

این واحد از تپه‌های کم ارتفاع تا نسبتاً مرتفع تشکیل گردیده که دارای خاکهای کم عمق تا نیمه عمیق بر روی سنگ‌های نرم آهکی می‌باشد. پوشش گیاهی این واحد نسبتاً خوب بوده و در حال حاضر از نظر چراگاه دارای تناسب نسبتاً خوبی است. در دامنه‌های این واحد اراضی، دیمکاری نیز صورت می‌گیرد. در صورت رعایت نکات فنی برای مرتع داری و چراغی تحت کنترل از تناسب خوبی برخوردار است. قابل ذکر است که واحد مذکور وسیع‌ترین واحد

اراضی این استان به شمار می رود. اراضی این واحد برای برخی از کاربریهای اصلی مناسب می باشند.

مساحت این واحد اراضی در سطح استان اردبیل برابر ۱۲۶۴۷۳ هکتار، معادل ۷/۱ درصد از کل وسعت استان می باشد.

#### - واحد اراضی ۲,۳

وجود تپه های مرتفع از جنس سنگهای آهکی و متامورفیک بدون پوشش گیاهی از مشخصه های اصلی این واحد اراضی می باشد. خاک کم عمق تا خیلی کم عمق و وجود شیب و فرسایش سبب گردیده که واحد اراضی مذکور در زمره اراضی بایر محسوب شده و از نظر حفاظت بایستی مورد توجه قرار گیرد.

مساحت این واحد اراضی در سطح استان اردبیل برابر ۸۴۶۲۷ هکتار، معادل ۴/۷ درصد از کل وسعت استان می باشد.

#### - واحد اراضی ۲,۴

این واحد شامل تپه های کم ارتفاع فرسایش یافته و بریده بریده (اراضی مخروطه) می باشد که از مارنهای گچی آهکی و نمکی به وجود آمده است. پوشش خاکی آن کم عمق تا نیمه عمیق و بدون پوشش گیاهی است. این واحد به علت فرسایش شدید و نوع مواد مادری جزء اراضی بایر محسوب شده و از نظر حفاظت حائز اهمیت می باشد.

مساحت این واحد اراضی در سطح استان اردبیل ۲۳۹۵ هکتار، معادل ۰/۱ درصد از کل وسعت استان می باشد.

#### - واحد اراضی ۲,۶

این واحد اراضی عموماً شامل تپه های نسبتاً مرتفع با قله مدور و فرسایش متوسط متشکل از سنگهای ماسه ای و کنگلومرا، پوشش خاکی کم عمق تا نیمه عمیق و پوشش گیاهی متوسط می باشد. در حال حاضر برای چراگاه از تناسب کم تا متوسط برخوردار بوده و با قابلیت کم تا متوسط مورد استفاده دیمکاری قرار می گیرد. انجام عملیات کنترل چرا و احیاء مراتع و جلوگیری از دیمکاری در شیب ها به منظور حفظ منابع اراضی توصیه می شود.

مساحت این واحد اراضی در سطح استان اردبیل برابر ۳۲۱۴۷ هکتار، معادل ۱/۸ درصد از کل وسعت استان می باشد.

**- واحد اراضی ۲,۷**

این واحد شامل تپه های نسبتاً مرتفع با قله مسطح و مدور متشکل از مواد آبرفتی و واریزه‌های با پوشش خاکی نیمه عمیق تا عمیق می باشد. در حال حاضر با پوشش گیاهی نسبتاً خوب به عنوان چراگاه با ظرفیت متوسط و جهت کشت و کار دیم با تناسب متوسط در دامنه ها مورد استفاده قرار می گیرد. فرسایش و پستی و بلندی از عمده ترین عوامل محدود کننده در این واحد محسوب می شود. کنترل چرا و احیاء و توسعه مراتع و همچنین جلوگیری از کشت محصولات دیم در شیبهای این واحد توصیه می گردد.

مساحت این واحد اراضی در سطح استان اردبیل برابر ۱۵۴۳۲ هکتار، معادل ۰/۹ درصد از کل وسعت استان می باشد.

**- واحد اراضی ۲,۸**

این واحد شامل تپه های کم ارتفاع با قله تیز متشکل از سنگهای آتشفشانی با پوشش خاکی بسیار کم است. شیب زیاد، محدودیت عمق خاک و فرسایش شدید، این واحد را در زمره اراضی بایر قرار داده و از نظر حفاظت حوزه آبخیز لازم است مورد توجه قرار گیرد. مساحت این واحد اراضی در سطح استان اردبیل برابر ۲۱۰۵۵ هکتار، معادل ۱/۲ درصد از کل وسعت استان می باشد.

**۳-۱-۱: تیپ فلاتها و تراسهای فوقانی (۳)**

این تیپ عمدتاً شامل اراضی نسبتاً مرتفع و مسطح قدیمی می باشد که از مواد رسوبی حمل شده توسط رودخانه های فصلی یا دائمی در زمانهای گذشته تشکیل شده و سپس تحت تأثیر فرسایش قرار گرفته اند. فلاتها و تراسهای فوقانی به ۶ واحد اراضی با مشخصات زیر در این استان تقسیم شده اند. بخشی از واحدهای اراضی واقع در تیپ فلاتها و تراسهای فوقانی از نظر برخی کاربریهای اصلی مناسب ارزیابی گردیده اند.

مساحت این تیپ در سطح استان اردبیل برابر ۴۳۵۸۸۰ هکتار، معادل ۲۴/۴ درصد از کل وسعت استان می باشد.

**- واحد اراضی ۳,۱**

این واحد شامل فلاتها و تراسهای مرتفع و سطوح فرسایش یافته قدیمی با پوشش خاکی کم عمق تا نیمه عمیق و پوشش گیاهی متوسط بوده و در حال حاضر برای چراگاه نسبتاً

مناسب بوده و جهت دیمکاری از تناسب کم تا متوسط برخوردار است. انجام عملیات کنترل چرا، احیاء مراتع و رعایت نکات فنی دیمکاری موجب افزایش تناسب اراضی برای دیمکاری و چرای تحت کنترل خواهد شد.

مساحت این واحد اراضی در سطح استان اردبیل برابر ۲۱۱۷۹۵ هکتار، معادل ۱۱/۸ درصد از کل وسعت استان می باشد.

### - واحد اراضی ۳,۲

این واحد شامل فلاتها و تراسهای فوقانی با پستی و بلندی کم تا متوسط و پوشش خاکی نیمه عمیق تا عمیق است. این واحد اراضی در حال حاضر عموماً تحت کشت دیم است و یا به صورت مراتع با قابلیت نسبتاً خوب مورد استفاده قرار می گیرد. پستی و بلندی و فرسایش از عمده ترین عوامل محدود کننده در این واحد محسوب می شود.

مساحت این واحد اراضی در سطح استان اردبیل برابر ۱۸۸۵۳۸ هکتار، معادل ۱۰/۶ درصد از کل وسعت استان می باشد.

### - واحد اراضی ۳,۳

این واحد شامل فلاتهایی با پستی و بلندی نسبتاً زیاد همراه با تراسهای فوقانی نسبتاً مسطح می باشد که بر روی سنگهای آهکی و دگرگونی قرار گرفته است. پوشش خاکی آن بسیار کم تا کم عمق و دارای پوشش گیاهی کم تا متوسط می باشد. این واحد اراضی به علت محدودیت پستی و بلندی و کمی عمق خاک از تناسب کم برای چراگاه و دیمکاری برخوردار است که در صورت رعایت اصل مرتع داری و تبدیل دیمزارهای کم بازده به مراتع می تواند از تناسب متوسط برای چرای تحت کنترل برخوردار شود.

مساحت این واحد در سطح استان اردبیل برابر ۸۱۲۷ هکتار، معادل ۰/۵ درصد از کل وسعت استان می باشد.

### - واحد اراضی ۳,۴

این واحد شامل فلاتها و تراسهای فوقانی با پستی و بلندی و بریدگیهای متوسط تا زیاد بر روی کنگلومرای متحجر است. پوشش خاکی آن کم عمق تا نیمه عمیق و پوشش گیاهی متوسط می باشد. قابلیت این واحد اراضی برای چراگاه و دیمکاری به ترتیب نسبتاً مناسب و کم می باشد، پستی و بلندی، فرسایش و کمی عمق خاک عمده ترین عوامل محدود کننده در این واحد اراضی می باشد.

مساحت این واحد اراضی در سطح استان اردبیل برابر ۷۳۸۴ هکتار، معادل ۰/۴ درصد از وسعت کل استان می باشد.

#### - واحد اراضی ۳,۶

این واحد شامل فلاتها و تراسهای فوقانی با پستی و بلندی خیلی زیاد و خاکهای کم عمق مطبق و پوشش گیاهی متوسط است. این واحد اراضی در حال حاضر عموماً به عنوان چراگاه فصلی و بعضاً دیمکاری و یا زراعت آبی با تناسب متوسط تا کم مورد بهره برداری قرار می گیرد که در صورت رعایت اصول مرتع داری، احیاء مراتع و کنترل چرا می تواند از تناسب نسبتاً خوبی برای مراتع برخوردار باشد.

مساحت این واحد اراضی در سطح استان اردبیل ۳۴۲۹ هکتار، معادل ۰/۲ درصد از کل وسعت استان می باشد.

#### - واحد اراضی ۳,۷

این واحد شامل فلاتها و واریزه های بادبزی شکل با شیب ملایم و پستی و بلندی کم می باشد که بر روی مواد واریزه ای قرار گرفته است. این واحد اراضی در حال حاضر عموماً به عنوان چراگاه فصلی و در بعضی قسمتها دیمکاری مورد بهره برداری قرار می گیرد که در صورت رعایت اصول مرتعداری، احیاء و کنترل چرا می تواند از تناسب نسبتاً مناسبی برای چرای تحت کنترل برخوردار باشد.

مساحت این واحد اراضی در سطح استان اردبیل برابر ۱۶۶۰۷ هکتار، معادل ۰/۹ درصد از کل وسعت استان می باشد.

#### ۴-۱-۱: تیپ دشتهای دامنه ای (۴)

دشتهای دامنه ای عموماً در اثر انتقال و ته نشست ذرات ریز منتقله از ارتفاعات توسط رودخانه های فصلی در قسمتهای مسطح و بعد از واریزه های بادبزی شکل به جای گذاشته شده اند و در این استان دارای ۴ واحد اراضی با مشخصات زیر می باشند. واحدهای اراضی تیپ دشتهای دامنه ای برای برخی از کاربریهای اصلی مناسب ارزیابی گردیده اند.

مساحت این تیپ در سطح استان اردبیل برابر ۱۶۲۵۳۳ هکتار، معادل ۹/۱ درصد از کل وسعت استان می باشد.

#### - واحد اراضی ۴,۱

واحد اراضی مذکور شامل دشتهای دامنه ای با شیب ملایم و پستی و بلندی کم با پوشش خاکی نیمه عمیق تا عمیق است که در حال حاضر اکثراً زیر کشت نباتات آبی و باغات و در بعضی قسمتها دیم می باشد. این واحد اراضی برای زراعات آبی ، باغات و دیمکاری مناسب بوده و لازم است عملیات عمرانی از قبیل تسطیح موضعی و احداث شبکه آبرسانی ، برای آن مدنظر قرار گیرد.

مساحت این واحد اراضی در سطح استان اردبیل برابر ۸۱۲۶۹ هکتار، معادل ۴/۵ درصد از کل وسعت استان می باشد.

#### - واحد اراضی ۴,۲

این واحد شامل دشتهای دامنه ای مسطح با شیب بسیار ملایم و خاکهای عمیق تا بسیار عمیق است و در حال حاضر اکثراً تحت کشت نباتات زراعی و باغات (با تناسب و قابلیت نسبتاً خوب) می باشد. در بعضی از قسمتها سنگینی بافت خاک، شوری و بالا بودن سفره آب زیرزمینی از عوامل محدود کننده می باشد. احداث سیستم آبرسانی و اصلاح بافت خاک و زهکشی در بعضی قسمتها از جمله اقدامات عمرانی لازم برای این واحد اراضی می باشد.

مساحت این واحد اراضی در سطح استان اردبیل برابر ۵۴۹۱۹ هکتار، معادل ۳/۲ درصد از کل وسعت استان می باشد.

#### - واحد اراضی ۴,۳

این واحد شامل دشتهای دامنه ای نسبتاً مسطح با پوشش خاکی عمیق و بافت سنگین همراه با شوری زیاد است. این واحد اراضی در حال حاضر عموماً تحت کشت نباتات آبی می باشد که از تناسب متوسطی برخوردار است. در صورت شستشو و احداث سیستم زهکش و خارج نمودن املاح اضافی می تواند از قابلیت خوبی برای زراعتهای آبی یکساله و چند ساله برخوردار باشد.

مساحت این واحد اراضی در سطح استان اردبیل برابر ۱۰۶۵۱ هکتار، معادل ۰/۶ درصد از کل وسعت استان می باشد.

#### - واحد اراضی ۴/۵,۱

این واحد شامل دشتهای رسوبی مسطح با شیب بسیار ملایم و خاکهای نسبتاً عمیق با بافت متوسط تا سنگین بوده که در حال حاضر عموماً زیر کشت نباتات آبی یکساله و باغات می باشد. این واحد اراضی برای زراعتهای آبی و باغات مناسب می باشد.

مساحت این واحد اراضی در سطح استان اردبیل برابر ۱۵۶۹۴ هکتار، معادل ۰/۹ درصد کل وسعت استان می باشد.

#### ۵-۱-۱: تیپ دشتهای رسوبی رودخانه ای (۵)

این تیپ اراضی در نتیجه ته نشست ذرات ریز منتقله توسط رودخانه های دائمی در قسمتهای نسبتاً مسطح تشکیل گردیده ، ولی نسبت به تیپهای اراضی دشتهای سیلابی و اراضی پست و شور در طبقات مرتفع تری قرار می گیرند. این تیپ با دارا بودن یک واحد اراضی جزو اراضی مناسب برای زراعت آبی ارزیابی گردیده است.

مساحت این تیپ در سطح استان اردبیل برابر ۱۱۱۴۹ هکتار، معادل ۰/۶ درصد از کل وسعت استان می باشد.

#### - واحد اراضی ۵،۱

این واحد اراضی شامل دشتهای آبرفتی نسبتاً مسطح حاصل از مواد آبرفتی رودخانه ای موجود در این استان می باشد. دارای پوشش خاکی عمیق با بافت متوسط تا سنگین است که در بعضی قسمتها بر روی سنگریزه قرار می گیرد. در حال حاضر اکثراً تحت کشت نباتات آبی و باغات می باشد. این واحد اراضی برای زراعت آبی و باغات مناسب بوده و فقط در برخی قسمتها دارای محدودیتهای آب زیرزمینی و خطر سیلگیری است.

مساحت این واحد اراضی در سطح استان اردبیل برابر ۱۱۱۴۹ هکتار، معادل ۰/۶ درصد از کل وسعت استان می باشد.

#### ۶-۱-۱: تیپ دشتهای سیلابی (۷)

این واحد اراضی شامل اراضی مسطح و سیل گیر می باشد و مسیل ها و آبراهه های متعددی را دربر می گیرد. ۲ واحد اراضی از این تیپ در استان با مشخصات زیر قابل تشخیص است.

این تیپ جزو اراضی مناسب برای مرتع ارزیابی گردیده است.

مساحت این تیپ در سطح استان اردبیل برابر ۱۸۶۱۱ هکتار، معادل ۱/۱ درصد از کل وسعت استان می باشد.

#### - واحد اراضی ۷،۱

این واحد شامل دشتهای سیلابی نسبتاً مسطح با آبراهه های بسیار زیاد و با خاک عمیق و بافت سنگین و شوری زیاد می باشد که تحت تاثیر آبهای زیرزمینی قرار گرفته اند. پوشش گیاهان مقاوم به شوری با پراکندگی زیاد در این واحد اراضی دیده می شود. در حال حاضر جزو اراضی بایر محسوب شده و لازم است اقدامات عمرانی در زمینه کنترل مسیل ها و احداث سیستم زهکشی و شستشوی اراضی در این واحد به عمل آید.

مساحت این واحد اراضی در سطح استان اردبیل برابر ۱۲۳۳۱ هکتار، معادل ۰/۷ درصد از کل وسعت استان می باشد.

#### - واحد اراضی ۷,۵

این واحد اراضی شامل اراضی سیل گیر حاشیه رودخانه ارس در شمال استان اردبیل می باشد و دارای خاک عمیق تا نیمه عمیق با بافت سنگین است و در حال حاضر اکثراً تحت کشت آبی و درختکاری است. محدودیت عمق خاک و سیل گیری موجب کاهش تناسب این اراضی گردیده و در صورت جلوگیری از خطر سیل گیری برای احداث باغات و قلمستان مناسب خواهد بود.

مساحت این واحد اراضی در سطح استان اردبیل برابر ۶۲۸۰ هکتار، معادل ۰/۴ درصد از کل وسعت استان می باشد.

#### ۷-۱-۱: تیپ واریزه های بادبزنی شکل سنگریزه دار ( ۸ )

عموماً این تیپ را اراضی سنگریزه دار و شیبدار تشکیل می دهند که از مواد ریز و درشت و سنگریزه حاصل شده اند. این مواد، به وسیله مسیل های فصلی حمل شده و به نسب اثر قوه ثقل و شدت جریان آب در سطوح شیبدار و به موازات کوهها بر جای گذاشته می شوند و دارای یک واحد اراضی در این استان می باشد.

مساحت این تیپ در سطح استان اردبیل برابر ۵۰۰ هکتار، معادل ۰/۰۲ درصد از کل وسعت استان می باشد.

#### - واحد اراضی ۸,۱

این واحد شامل واریزه های بادبزنی شکل سنگریزه دار با پستی و بلندی متوسط تا زیاد و پوشش گیاهی کم تا متوسط و با خاک کم عمق تا نیمه عمیق و بافت متوسط تا سنگین همراه با مقدار زیادی سنگ و سنگریزه بوده و در حال حاضر به عنوان چراگاه فصلی با قابلیت



کم مورد استفاده است. کنترل چرا و رعایت اصول مرتع داری می تواند باعث افزایش تناسب اراضی برای چرای تحت کنترل شود.

این واحد به دلیل سنگریزه و عمق کم خاک نامناسب برای هر نوع کاربری ارزیابی گردیده است. مساحت این واحد اراضی در سطح استان اردبیل برابر ۵۰۰ هکتار، معادل ۰/۰۲ درصد از کل وسعت استان می باشد.

#### ۸-۱-۱: تیپ اراضی مخلوط ( C )

این تیپ به دلیل مقیاس نقشه، مجموعه تفکیک شده ای از چند تیپ اصلی بوده و دارای سه واحد اراضی در سطح استان است. مساحت این تیپ در سطح استان اردبیل برابر ۴۲۱۱۵ هکتار، معادل ۲/۴ درصد از کل وسعت استان می باشد.

#### - واحد اراضی C.۱

این واحد مجموعه واحدهای اراضی تپه ها (۲،۳)، فلاتها و تراسهای فوقانی (۳،۱)، (۳،۲) با خاک کم عمق تا نیمه عمیق و پوشش گیاهی متوسط می باشد. وسعت این واحد اراضی در سطح استان اردبیل برابر ۲۶۸۴۲ هکتار، معادل ۱/۵ درصد از کل وسعت استان می باشد.

#### - واحد اراضی C.۲

این واحد مجموعه واحدهای اراضی تپه ها (۲،۲) و فلاتها و تراسهای فوقانی (۳،۱) با خاک کم عمق تا نیمه عمیق و پوشش گیاهی نسبتاً خوب می باشد. وسعت این واحد اراضی در سطح استان اردبیل برابر ۱۲۵۱۳ هکتار، معادل ۰/۷ درصد از کل وسعت استان می باشد.

#### - واحد اراضی C.۳

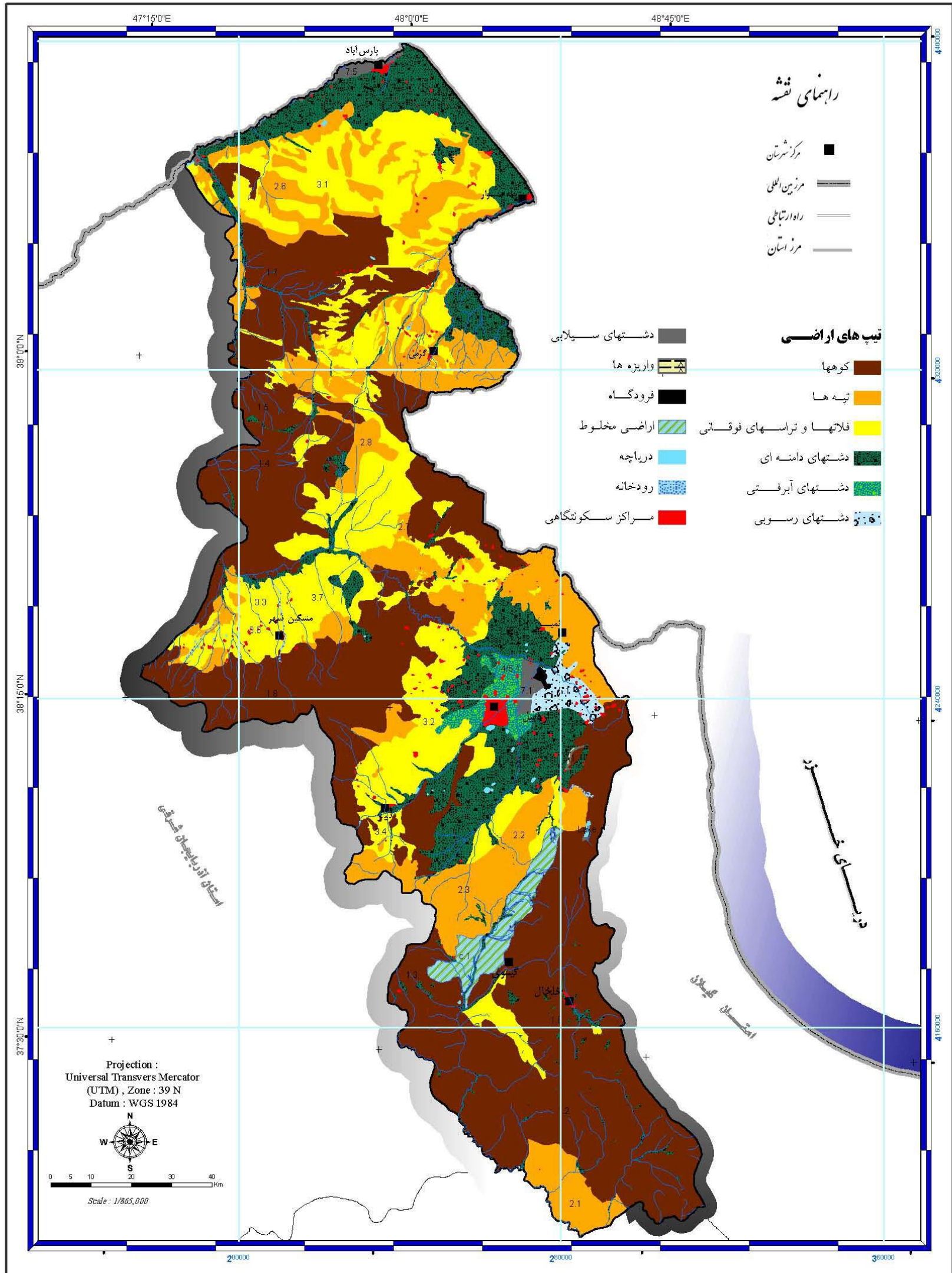
این واحد مجموعه واحدهای اراضی تپه ها (۲،۲) و فلاتها و تراسهای فوقانی (۳،۲) با خاک نیمه عمیق تا عمیق و پوشش گیاهی نسبتاً خوب می باشد که در حال حاضر عموماً تحت کشت دیم قرار می گیرد. وسعت این واحد اراضی در سطح استان اردبیل برابر ۲۷۶۰ هکتار، معادل ۰/۲ درصد از کل وسعت استان می باشد.

#### ۹-۱-۱: Urban (مناطق مسکونی)

مساحت این واحد در استان اردبیل ۱۳۷۳۱ هکتار، معادل ۰/۸ درصد از کل وسعت می باشد.

لازم به توضیح است که از کل مساحت استان، مساحتی برابر ۱۳۸۷ هکتار، معادل ۰/۱ درصد از وسعت کل استان به اراضی مربوط به فرودگاه، ۱۷۱۷ هکتار، معادل ۰/۱ درصد از وسعت کل استان به دریاچه ها و مساحتی برابر ۵۱۳ هکتار، معادل ۰/۰۲ درصد از وسعت کل استان به رودخانه ها اختصاص یافته است.

نقشه شماره (۱-۱)، موقعیت مکانی تپ ها و واحدهای اراضی در سطح استان اردبیل را نشان می دهد. در انتهای گزارش نیز راهنمای منابع اراضی و قابلیت استفاده از اراضی ارائه شده است.



مطالعات آمایش استان اردبیل

نقشه ۱-۱: (تیپ اراضی)

Consortium of  
Consulting Engineers  
Rooyan & Rooyan Faranegar System

www.rf-inc.net  
info@rf-inc.net

کنسرسیوم مهندسين مشاور

رويان و رويان فرانگار سيستم



جدول (۱-۱): مساحت تپ ها و واحدهای اراضی در استان اردبیل (واحد: هکتار)

تپ اراضی	مساحت	درصد	کد واحد اراضی	مساحت به هکتار	مساحت به درصد
کوهها (۱)	۷۸۰۴۴۳	۴۳/۶	۱,۱	۲۰۸۶	۰/۰۵
			۱,۲	۲۵۲۱۱۳	۱۴/۱
			۱,۳	۳۵۵۴۳	۲
			۱,۴	۲۰۲۷۲۳	۱۱/۳
			۱,۵	۴۴۲۴۹	۲/۵
			۱,۶	۱۴۱۰۰	۰/۸
			۱,۷	۱۳۶۵۲۷	۷/۶
			۱,۸	۹۳۱۰۲	۵/۲
تپه ها (۲)	۳۱۸۲۰۴	۱۷/۸	۲,۱	۳۶۰۷۵	۲
			۲,۲	۱۲۶۴۷۳	۷/۱
			۲,۳	۸۴۶۲۷	۴/۷
			۲,۴	۲۳۹۵	۰/۱
			۲,۶	۳۲۱۴۷	۱/۸
			۲,۷	۱۵۴۳۲	۰/۹
			۲,۸	۲۱۰۵۵	۱/۲
			۳,۱	۲۱۱۷۹۵	۱۱/۸
فلاتها و تراسهای فوقانی (۳)	۴۳۵۸۸۰	۲۴/۴	۳,۲	۱۸۸۵۳۸	۱۰/۶
			۳,۳	۸۱۲۷	۰/۵
			۳,۴	۷۳۸۴	۰/۴
			۳,۶	۳۴۲۹	۰/۲
			۳,۷	۱۶۶۰۷	۰/۹
			۴,۱	۸۱۲۶۹	۴/۵
			۴,۲	۵۴۹۱۹	۳/۱
			۴,۳	۱۰۶۵۱	۰/۶
دشتهای دامنه ای (۴)	۱۶۲۵۳۳	۹/۱	۴,۵,۱	۱۵۶۹۴	۰/۹
			۵,۱	۱۱۱۴۹	۰/۶
			۷,۱	۱۲۳۳۱	۰/۷
			۷,۵	۶۲۸۰	۰/۴
دشتهای رسوبی (۵)	۱۱۱۴۹	۰/۶	۸,۱	۵۰۰	۰/۰۲
			۸,۱	۵۰۰	۰/۰۲
دشتهای سیلابی (۷)	۱۸۶۱۱	۱/۱	C.۱	۲۶۸۴۲	۱/۵
			C.۳	۲۷۶۰	۰/۲
			C.۲	۱۲۵۱۳	۰/۷
فرودگاه	۱۳۸۷	۰/۱	Air- Port	۱۳۸۷	۰/۱
دریاچه	۱۷۱۷	۰/۱	Lake	۱۷۱۷	۰/۱
رودخانه	۵۱۳	۰/۰۲	River	۵۱۳	۰/۰۲
مناطق مسکونی	۱۳۷۳۱	۰/۸	Urban	۱۳۷۳۱	۰/۸
	۱۷۸۶۷۸۴	۱۰۰	Grand Total	۱۷۸۶۷۸۴	۱۰۰

## ۱-۲: مساحت تیپ ها و واحدهای اراضی در شهرستانهای استان

در جداول شماره (۱-۲) تا (۱-۱۰)، مساحت تیپ و هریک از واحدهای اراضی در شهرستانهای استان اردبیل ارایه شده است. براساس این جداول یک جمع بندی به شرح زیر برای هر یک از شهرستانها ارایه می گردد.

### ۱-۲-۱: شهرستان اردبیل

در این شهرستان، از مجموع ۲۴۹۸۷۰ هکتار وسعت شهرستان، ۴۳/۳ درصد به تیپ کوهها و تپه ها، ۳۵/۶ درصد به تیپ فلاتها و تراسهای فوقانی، ۱۲/۴ درصد به تیپ دشت های دامنه ای، ۲/۱ درصد به تیپ دشت های سیلابی و ۰/۲ درصد نیز به تیپ واریزه های بادبزی شکل سنگریزه دار اختصاص یافته است. تیپ اراضی مخلوط ۳/۶ درصد، مناطق مسکونی ۲/۳ درصد، دریاچه ۰/۳ درصد، اراضی مربوط به فرودگاه ۰/۲ درصد و رودخانه سطح بسیار ناچیزی حدود ۰/۰۷ درصد را به خود اختصاص داده اند.

بنابراین در این شهرستان کوهها، تپه ها و فلاتها و تراسهای فوقانی جمعاً ۷۸/۹ درصد از وسعت شهرستان و اراضی دشتی ۲۷/۳ درصد از وسعت شهرستان را در بر می گیرند که این امر حکایت از سیمای نسبتاً کوهستانی شهرستان دارد.

### ۱-۲-۲: شهرستان بيله سوار

در این شهرستان، از مجموع ۱۷۵۸۳۴ هکتار وسعت شهرستان، ۵۷/۱ درصد به اراضی تیپ کوهها و تپه ها، ۳۲/۸ درصد به تیپ فلاتها و تراسهای فوقانی، ۹/۱ درصد به دشتهای دامنه ای، ۱ درصد به اراضی مربوط به مناطق مسکونی و وسعت بسیار ناچیزی حدود ۰/۰۲ درصد به دریاچه اختصاص یافته است.

بنابراین در این شهرستان، تیپ اراضی کوهها، تپه ها و فلاتها و تراسهای فوقانی حدود ۸۹/۹ درصد از وسعت شهرستان و اراضی دشتی ۹/۱ درصد از وسعت شهرستان را در بر می گیرند که این امر حکایت از سیمای کوهستانی این شهرستان دارد.

### ۱-۲-۳: شهرستان پارس آباد

در این شهرستان، از مجموع ۱۳۸۲۸۰ هکتار وسعت شهرستان، ۲۶/۷ درصد به اراضی تیپ کوهها و تپه ها، ۲۹/۶ درصد به تیپ فلاتها و تراسهای فوقانی، ۳۷/۵ درصد به تیپ دشتهای دامنه‌ای، ۴/۴ درصد به تیپ دشتهای سیلابی، ۱/۴ درصد به اراضی مربوط به مناطق مسکونی، ۰/۲ درصد به دریاچه و ۰/۲ درصد به اراضی متعلق به فرودگاه اختصاص یافته است. بنابراین در این شهرستان تیپ اراضی کوهها و تپه ها و فلاتها و تراسهای فوقانی حدود ۵۶/۳ درصد و تیپ اراضی دشتی حدود ۴۱/۹ درصد از وسعت شهرستان را در بر می گیرند که این امر با توجه به شیب کم تیپ فلاتها و تراسهای فوقانی در این شهرستان حکایت از سیمای دشتی این شهرستان دارد.

#### ۴-۲-۱: شهرستان خلخال

در این شهرستان، از مجموع ۲۸۰۰۴۷ هکتار وسعت شهرستان، حدود ۹۱/۲ درصد به اراضی تیپ کوهها و تپه ها، ۴/۴ درصد به تیپ فلاتها و تراسهای فوقانی، ۴/۲ درصد به تیپ دشتهای دامنه ای و حدود ۰/۲ درصد به اراضی مربوط به مناطق مسکونی اختصاص یافته است. بنابراین، در این شهرستان تیپ اراضی کوهها و تپه ها و فلاتها و تراسهای فوقانی مجموعاً ۹۵/۶ درصد و تیپ اراضی دشتی ۴/۲ درصد از وسعت شهرستان را در بر می گیرند که این امر حکایت از چهره کاملاً کوهستانی این شهرستان دارد.

#### ۵-۲-۱: شهرستان کوثر

در این شهرستان، از مجموع ۱۲۹۲۹۸ هکتار وسعت شهرستان، حدود ۷۰/۷ درصد به اراضی تیپ کوهها و تپه ها، ۴/۷ درصد به تیپ فلاتها و تراسهای فوقانی، ۴/۸ درصد به تیپ دشتهای دامنه ای، حدود ۱۹/۷ درصد به تیپ اراضی مخلوط، حدود ۰/۱ درصد به اراضی مربوط به مناطق مسکونی و سطح بسیار ناچیزی حدود ۰/۰۴ درصد به دریاچه اختصاص یافته است. بنابراین، در این شهرستان، تیپ اراضی کوهها، تپه ها و فلاتها و تراسهای فوقانی جمعاً حدود ۷۵/۴ درصد و اراضی دشتی حدود ۴/۷ درصد و اراضی مخلوط که مخلوطی از تیپ تپه‌ها، دشتهای سیلابی و فلاتها و تراسهای فوقانی می باشد، ۱۹/۷ درصد از وسعت شهرستان را در بر می گیرند که این امر حکایت از سیمای کوهستانی این شهرستان دارد.

#### ۶-۲-۱: شهرستان گرمی

در این شهرستان، از مجموع ۲۰۵۸۶۲ هکتار وسعت شهرستان، حدود ۷۸ درصد به اراضی تیپ کوهها و تپه ها، ۱۷/۹ درصد به تیپ فلاتها و تراسهای فوقانی، ۳/۵ درصد به تیپ

دشتهای دامنه ای، ۰/۶ درصد به اراضی متعلق به مناطق مسکونی، و وسعت بسیار ناچیزی در حدود ۰/۰۴ و ۰/۰۱ درصد به دریاچه و رودخانه اختصاص یافته است. بنابراین در این شهرستان حدود ۹۵/۹ درصد از وسعت شهرستان را تپ کوهها، تپهها و فلاتها و تراسهای فوقانی و حدود ۳/۵ درصد را اراضی دشتی در بر گرفته می گیرند که این امر حکایت از سیمای کاملاً کوهستانی این شهرستان دارد.

#### ۷-۲-۱: شهرستان مشکین شهر

در این شهرستان، از مجموع ۳۸۲۵۰۷ هکتار وسعت اراضی، حدود ۶۲/۲ درصد به اراضی تپ کوهها و تپه ها، ۳۰/۹ درصد به اراضی تپ فلاتها و تراسها، ۴/۵ درصد به تپ اراضی دشتهای دامنه ای، ۰/۲ درصد به اراضی مخلوط، ۰/۳ درصد به اراضی مربوط به مناطق مسکونی و مساحت بسیار ناچیزی حدود ۰/۰۸ درصد و ۰/۰۳ به رودخانه و دریاچه اختصاص یافته است.

بنابراین در این شهرستان، حدود ۹۳/۱ درصد از وسعت شهرستان را تپ کوهها، تپه ها و فلاتها و تراسهای فوقانی و ۴/۵ درصد را اراضی دشتی در بر می گیرند که این امر حکایت از چهره کاملاً کوهستانی این شهرستان دارد.

#### ۸-۲-۱: شهرستان نمین

در این شهرستان، از مجموع ۱۰۳۶۵۸ هکتار وسعت شهرستان، حدود ۳۹/۱ درصد به اراضی تپ کوهها و تپه ها، ۲۶/۹ درصد به اراضی تپ فلاتها و تراسهای فوقانی، ۱۴/۵ درصد به تپ دشتهای دامنه ای، ۱۰/۸ درصد به تپ دشتهای رسوبی و رودخانه ای، ۷ درصد به تپ دشتهای سیلابی و وسعت بسیار ناچیزی در حدود ۰/۰۴ درصد به اراضی واریزه های بادبزنی شکل سنگریزه دار، حدود ۱/۲ درصد به اراضی مربوط به مناطق مسکونی و ۰/۵ درصد و ۰/۰۴ درصد به اراضی مربوط به فرودگاه و دریاچه اختصاص یافته است.

بنابراین، در این شهرستان حدود ۶۶ درصد از وسعت شهرستان را تپ اراضی کوهها، تپه ها و فلاتها و تراسهای فوقانی و ۳۲/۳ درصد را اراضی دشتی در بر می گیرند که این امر حکایت از چهره نسبتاً دشتی نسبت به شهرستانهای دیگر به غیر از پارس آباد دارد.

#### ۹-۲-۱: شهرستان نیر

در این شهرستان، از مجموع ۱۲۱۴۲۷ هکتار وسعت شهرستان، حدود ۵۵/۴ درصد به اراضی تیپ کوهها و تپه ها، ۳۸/۶ درصد به تیپ اراضی فلاتها و تراسهای فوقانی، ۵/۵ درصد به تیپ اراضی دشتهای دامنه ای، ۰/۰۱ درصد به اراضی مخلوط، ۰/۲ درصد به اراضی مربوط به مناطق مسکونی و ۰/۳ و ۰/۰۲ درصد به دریاچه و رودخانه اختصاص یافته است.

بنابراین در این شهرستان، حدود ۹۴ درصد را تیپ اراضی کوهها، تپه ها و فلاتها و تراسهای فوقانی و ۵/۵ درصد آن را اراضی دشتی در بر می گیرند که این امر حکایت از چهره کاملاً کوهستانی شهرستان دارد.



جدول (۱-۲): مساحت تپ و واحدهای اراضی در شهرستان اردبیل (واحد: هکتار)

تپ اراضی	مساحت	درصد	واحد اراضی	مساحت	درصد
کوهها (۱)	۸۵۶۵۹	۳۴/۳	۱,۱	۱۴۱	۰/۰۶
			۱,۲	۳۱۱۱	۱/۳
			۱,۴	۳۱۸۴۹	۱۲/۷
			۱,۷	۲۶۵۹۸	۱۰/۶
			۱,۸	۲۳۹۶۰	۹/۶
تپه ها (۲)	۲۲۵۶۵	۹	۲,۲	۸۴۱۲	۳/۳۷
			۲,۳	۶۵۶۶	۲/۶۳
			۲,۶	۱۵۰۶	۰/۶
			۲,۸	۶۰۸۱	۲/۴۳
فلاتها و تراسهای فوقانی (۳)	۸۸۸۱۸	۳۵/۶	۳,۱	۳۵۰۶۹	۱۴/۱
			۳,۲	۵۳۷۴۹	۲۱/۵
دشت های دامنه ای (۴)	۳۰۸۹۵	۱۲/۴	۴,۱	۴۵۰۶	۱/۸
			۴,۲	۱۲۹۰۶	۵/۲
			۴/۵,۱	۱۳۴۸۳	۵/۴
دشتهای سیلابی (۷)	۵۲۴۸	۲/۱	۷,۱	۵۰۷۳	۲/۰۳
			۷,۵	۱۷۵	۰/۰۷
واریزه های بادبزنی شکل سنگریزه دار (۸)	۴۶۰	۰/۲	۸,۱	۴۶۰	۰/۲
اراضی متفرقه (C)	۸۸۶۴	۳/۶	C.۱	۱۳۷۲	۰/۶
			C.۲	۴۷۳۹	۱/۹
			C.۳	۲۷۵۳	۱/۱۰
مناطق مسکونی (U)	۵۷۳۶	۲/۳	U	۵۷۳۶	۲/۳
فرودگاه (A)	۶۶۵	۰/۲	A	۶۶۵	۰/۲۷
دریاچه (L)	۷۷۶	۰/۳	L	۷۷۶	۰/۳
رودخانه (R)	۱۸۵	۰/۰۷	R	۱۸۵	۰/۰۷
جمع کل	۲۴۹۸۷۰	۱۰۰	-	۲۴۹۸۷۰	۱۰۰

جدول (۱-۳): مساحت تپ و واحدهای اراضی در شهرستان بيله سوار (واحد: هکتار)

تپ اراضی	مساحت	درصد	واحد اراضی	مساحت	درصد
کوهها (۱)	۴۴۴۱۶	۲۵/۳	۱,۲	۲۲۷۹۴	۱۳
			۱,۷	۲۱۶۲۲	۱۲/۳
تپه ها (۲)	۵۵۹۶۱	۳۱/۸	۲,۱	۲۶۲۴	۱/۵
			۲,۲	۳۹۲۱۷	۲۲/۳
			۲,۶	۶۶۵۷	۳/۸
فلاتها و تراسهای فوقانی (۳)	۵۷۷۳۷	۳۲/۸	۲,۷	۷۴۶۳	۴/۲
			۳,۱	۳۸۵۵۱	۲۱/۹
			۳,۲	۱۹۱۸۶	۱۰/۹
			۴,۱	۱۳۳۹۰	۷/۶
دشت های دامنه ای (۴)	۱۵۹۴۹	۹/۱	۴,۲	۱۰۳	۰/۰۶
			۴,۳	۲۴۵۶	۱/۴
			U	۱۷۳۸	۱
مناطق مسکونی U	۱۷۳۸	۱	L	۳۴	۰/۰۲
دریاچه Lake	۳۴	۰/۰۲	-	۱۷۵۸۳۴	۱۰۰
جمع کل	۱۷۵۸۳۴	۱۰۰	-	۱۷۵۸۳۴	۱۰۰

جدول (۴-۱): مساحت تپ و واحدهای اراضی در شهرستان پارس آباد (واحد: هکتار)

تپ اراضی	مساحت	درصد	واحد اراضی	مساحت	درصد
کوهها (۱)	۱۱۷۲۱	۸/۵	۱,۲	۳۲۵	۰/۲
			۱,۷	۱۱۳۹۶	۸/۳
تپه ها (۲)	۲۵۲۰۲	۱۸/۲	۲,۱	۱۰۸۶	۰/۸
			۲,۲	۲۵۰۸	۱/۸
			۲,۴	۲۳۹۵	۱/۷
			۲,۶	۱۹۲۱۳	۱۳/۹
فلاتها و تراسهای فوقانی (۳)	۴۰۹۳۲	۲۹/۶	۳,۱	۲۹۸۱۲	۲۱/۶
			۳,۲	۱۱۱۲۰	۸
دشت های دامنه ای (۴)	۵۱۹۱۱	۳۷/۵	۴,۱	۳۶۷۹	۲/۷
			۴,۲	۴۰۰۳۷	۲۸/۹
			۴,۳	۸۱۹۵	۵/۹
دشتهای سیلابی (۷)	۶۱۰۵	۴/۴	۷,۵	۶۱۰۵	۴/۴
مناطق مسکونی (U)	۱۹۲۵	۱/۴	U	۱۹۲۵	۱/۴
فرودگاه Airport	۲۰۵	۰/۲	A	۲۰۵	۰/۲
دریاچه Lake	۲۷۹	۰/۲	L	۲۷۹	۰/۲
جمع کل	۱۳۸۲۸۰	۱۰۰	-	۱۳۸۲۸۰	۱۰۰

جدول (۵-۱): مساحت تپ و واحدهای اراضی در شهرستان خلخال (واحد: هکتار)

تپ اراضی	مساحت	درصد	واحد اراضی	مساحت	درصد
کوهها (۱)	۲۲۷۹۹۶	۸۱/۴	۱,۱	۲۷۱	۰/۱
			۱,۲	۱۸۰۳۳۴	۶۴/۴
			۱,۳	۵۳۷۴	۱/۹
			۱,۴	۲۲۸۹۵	۸/۲
			۱,۵	۵۰۲۲	۱/۸
			۱,۶	۱۴۱۰۰	۵
تپه ها (۲)	۲۷۴۵۶	۹/۸	۲,۱	۱۵۹۳۲	۵/۷
			۲,۲	۱۱۵۲۴	۴/۱
فلاتها و تراسهای فوقانی (۳)	۱۲۳۷۱	۴/۴	۳,۱	۵۳۱۱	۱/۹
			۳,۲	۷۰۶۰	۲/۵
دشت های دامنه ای (۴)	۱۱۶۴۱	۴/۲	۴,۱	۱۱۶۴۱	۴/۲
مناطق مسکونی U	۵۸۱	۰/۲	U	۵۸۱	۰/۲
جمع کل	۲۸۰۰۴۷	۱۰۰	-	۲۸۰۰۴۷	۱۰۰

جدول (۶-۱): مساحت تپ و واحدهای اراضی در شهرستان کوثر (واحد: هکتار)

تپ اراضی	مساحت	درصد	واحد اراضی	مساحت	درصد
کوهها (۱)	۶۷۳۰۷	۵۲	۱,۱	۱۶۷۴	۱/۳
			۱,۲	۳۵۵۹۲	۲۷/۵
			۱,۳	۱۹۶۷۹	۱۵/۲
			۱,۴	۱۰۳۶۲	۸
تپه ها (۲)	۲۴۱۵۶	۱۸/۷	۲,۱	۲۸۶۴	۲/۲
			۲,۲	۴۵۴۴	۳/۵
			۲,۳	۱۶۷۴۸	۱۳
فلاتها و تراسهای فوقانی (۳)	۶۰۴۵	۴/۷	۳,۱	۲۷۵۸	۲/۱
			۳,۲	۳۲۸۷	۲/۶
دشت های دامنه ای (۴)	۶۱۴۹	۴/۸	۴,۱	۶۱۴۹	۴/۸
اراضی مخلوط ( C )	۲۵۴۷۱	۱۹/۷	C.۱	۲۵۴۷۱	۱۹/۷
مناطق مسکونی Urban	۱۲۴	۰/۱	U	۱۲۴	۰/۱
دریاچه Lake	۴۷	۰/۰۴	L	۴۷	۰/۰۴
جمع کل	۱۲۹۲۹۸	۱۰۰	-	۱۲۹۲۹۸	۱۰۰

جدول (۷-۱): مساحت تپ و واحدهای اراضی در شهرستان گرمی (واحد: هکتار)

تپ اراضی	مساحت	درصد	واحد اراضی	مساحت	درصد
کوهها (۱)	۹۸۴۳۱	۴۷/۸	۱,۲	۸۸۶۷	۴/۳
			۱,۴	۱۹۷۷۷	۹/۶
			۱,۵	۱۳۸۸۴	۶/۷
			۱,۷	۵۵۹۰۳	۲۷/۲
تپه ها (۲)	۶۲۰۹۳	۳۰/۲	۲,۱	۲۰۹	۰/۱
			۲,۲	۳۴۸۶۴	۱۶/۹
			۲,۳	۸۹۹۷	۴/۴
			۲,۶	۴۵۳۸	۲/۲
			۲,۷	۶۵۳۶	۳/۲
			۲,۸	۶۹۴۹	۳/۴
فلاتها و تراسهای فوقانی (۳)	۳۶۸۹۰	۱۷/۹	۳,۱	۱۳۵۵۵	۶/۶
			۳,۲	۲۳۳۳۵	۱۱/۳
دشت های دامنه ای (۴)	۷۲۱۸	۳/۵	۴,۱	۷۲۱۸	۳/۵
نقاط مسکونی Urban	۱۱۲۴	۰/۶	U	۱۱۲۴	۰/۶
دریاچه Lake	۸۷	۰/۰۴	L	۸۷	۰/۰۴
رودخانه River	۱۸	۰/۰۱	R	۱۸	۰/۰۱
جمع کل	۲۰۵۸۶۲	۱۰۰	-	۲۰۵۸۶۲	۱۰۰

جدول (۸-۱): مساحت تپ و واحدهای اراضی در شهرستان مشکین شهر (واحد: هکتار)

تپ اراضی	مساحت	درصد	واحد اراضی	مساحت	درصد
کوهها (۱)	۱۹۶۰۸۰	۵۱/۳	۱,۲	۱۰۹۰	۰/۳
			۱,۳	۱۰۴۸۹	۲/۷
			۱,۴	۹۹۲۶۹	۲۹/۹
			۱,۵	۱۷۳۲۴	۴/۵
			۱,۸	۶۷۹۰۸	۱۷/۷
تپه ها (۲)	۴۱۹۱۵	۱۰/۹	۲,۱	۱۲۹۲۳	۳/۳
			۲,۲	۱۴۱۸۱	۳/۷
			۲,۳	۵۳۵۳	۱/۴
			۲,۷	۱۴۳۳	۰/۴
			۲,۸	۸۰۲۵	۲/۱
فلاتها و تراسهای فوقانی (۳)	۱۱۸۲۶۲	۳۰/۹	۳,۱	۵۴۵۹۵	۱۴/۳
			۳,۲	۳۵۵۰۴	۹/۳
			۳,۳	۸۱۲۷	۲/۱
			۳,۶	۳۴۲۹	۰/۹
			۳,۷	۱۶۶۰۷	۴/۳
دشت های دامنه ای (۴)	۱۷۰۲۲	۴/۵	۴,۱	۱۵۱۸۸	۴
			۴,۲	۱۸۳۴	۰/۵
اراضی مخلوط C	۷۷۷۴	۲	C۲	۷۷۷۴	۲
مناطق مسکونی Urban	۱۰۲۹	۰/۳	U	۱۰۲۹	۰/۳
دریاچه Lake	۱۳۳	۰/۰۳	L	۱۳۳	۰/۰۳
رودخانه Riuer	۲۹۱	۰/۰۸	R	۲۹۱	۰/۰۸
جمع کل	۳۸۲۵۰۷	۱۰۰	-	۳۸۲۵۰۷	۱۰۰

جدول (۹-۱): مساحت تپ و واحدهای اراضی در شهرستان نمین (واحد: هکتار)

تپ اراضی	مساحت	درصد	واحد اراضی	مساحت	درصد
کوهها (۱)	۱۶۱۴۷	۱۵/۶	۱,۴	۲۶	۰/۰۲
			۱,۵	۸۰۱۹	۷/۷
			۱,۷	۸۱۰۲	۷/۸
تپه ها (۲)	۲۴۳۲۵	۲۳/۵	۲,۲	۸۲۴۵	۸
			۲,۳	۱۵۸۴۷	۱۵/۳
			۲,۶	۲۳۳	۰/۲
فلاتها و تراسهای فوقانی (۳)	۲۷۹۲۶	۲۶/۹	۳,۱	۱۰۴۵۰	۱۰/۱
			۳,۲	۱۷۴۷۶	۱۶/۸
دشت های دامنه ای (۴)	۱۵۰۳۵	۱۴/۵	۴,۱	۱۲۷۸۵	۱۲/۳
			۴,۲	۳۹	۰/۰۴
			۴/۵,۱	۲۲۱۱	۲/۲
دشت های رسوبی (۵)	۱۱۱۴۹	۱۰/۸	۵,۱	۱۱۱۴۹	۱۰/۸
دشتهای سیلابی (۷)	۷۲۵۹	۷	۷,۱	۷۲۵۹	۷
واریزه های یادبزی شکل سنگریزه دار (۸)	۴۰	۰/۰۴	۸,۱	۴۰	۰/۰۴
مناطق مسکونی Urban	۱۲۲۰	۱/۲	U	۱۲۲۰	۱/۲
فرودگاه Airport	۵۱۷	۰/۵	A	۵۱۷	۰/۵
دریاچه Lake	۴۱	۰/۰۴	L	۴۱	۰/۰۴
جمع کل	۱۰۳۶۵۸	۱۰۰	-	۱۰۳۶۵۸	۱۰۰

جدول (۱۰-۱): مساحت تپ و واحدهای اراضی در شهرستان نیر (واحد: هکتار)

تپ اراضی	مساحت	درصد	واحد اراضی	مساحت	درصد
کوهها (۱)	۳۲۶۸۶	۲۶/۹	۱,۴	۱۸۵۴۵	۱۵/۳
			۱,۷	۱۲۹۰۷	۱۰/۶
			۱,۸	۱۲۳۴	۱
تپه ها (۲)	۳۴۵۳۱	۲۸/۵	۲,۱	۴۳۷	۰/۴
			۲,۲	۲۹۷۸	۲/۵
			۲,۳	۳۱۱۱۶	۲۵/۶
فلاتها و تراسهای فوقانی (۳)	۴۶۸۹۸	۳۸/۶	۳,۱	۲۱۶۹۴	۱۷/۸
			۳,۲	۱۷۸۲۰	۱۴/۷
			۳,۴	۷۳۸۴	۶/۱
دشت های دامنه ای (۴)	۶۷۱۲	۵/۵	۴,۱	۶۷۱۲	۵/۵
اراضی مخلوط C	۷	۰/۰۱	C.۳	۷	۰/۰۱
مناطق مسکونی Urban	۲۵۴	۰/۲	U	۲۵۴	۰/۲
دریاچه Lake	۳۲۰	۰/۳	L	۳۲۰	۰/۳
رودخانه River	۱۸	۰/۰۲	R	۱۸	۰/۰۲
جمع کل	۱۲۱۴۲۷	۱۰۰	-	۱۲۱۴۲۷	۱۰۰

### ۳-۱: تناسب اراضی استان اردبیل

در این مبحث، با توجه به نتایج مطالعات ارزیابی منابع، ابتدا محدودیت های عمده موجود در منابع اراضی استان اردبیل مورد بررسی قرار خواهد گرفت و سپس قابلیت و اولویت استان و هر یک از شهرستانها برای استفاده اصلی مشخص خواهد شد.

#### ۳-۱-۱: محدودیت های عمده موجود اراضی

##### (الف): محدودیت های هوا و اقلیم

در استان اردبیل، از میان شاخص ها و عوامل اقلیمی، یکی از مهمترین عوامل محدودکننده پارامتر دما و یخبندان می باشد، چنان که در این استان در ایستگاههای مرتفع استان تا ۱۷۰ روز در سال به طور متوسط یخبندان ملاحظ می گردد. حتی در قسمت شمالی استان که به جهت پست بودن منطقه دارای آب و هوای معتدل است، به طور متوسط ۵۰ روز در سال شاهد یخبندان می باشیم. بنابراین، طول دوره سرما در این استان و وجود سرمای کمتر از ۳ درجه در ارتفاعات و درجه حرارت های بالای ۴۰ درجه در برخی از مناطق هم چون پارس آباد و بیله سوار، یکی از عوامل محدود کننده اقلیمی در این استان می باشد.

##### (ب): محدودیت های توپوگرافی

شیب و پستی و بلندی از جمله محدودیت هایی است که نوع بهره برداری اراضی را به شدت تحت تاثیر قرار میدهد، استان اردبیل به لحاظ ویژگیهای توپوگرافی، منطقه ای کوهستانی به شمار می رود که دشتهای موجود در این استان از وسعت قابل توجهی برخوردار نمی باشند و عموماً به صورت جلگه های کوچک و بزرگ آبرفتی پایکوهی مشاهده می گردند که بر این اساس می توان گفت که توپوگرافی یکی از محدودیت های موجود در این استان می باشد. به طوری که در اراضی با شیب بالا و پستی و بلندی زیاد، عملیات کشت و کار بسیار محدود و یا اصلاً ناممکن می گردد و عملیات شخم و کشت و کار در این گونه اراضی به فرسایش و تخریب و نابودی هرچه بیشتر منابع و اراضی منجر خواهد شد.

**( ج ) : محدودیت های تخریب و فرسایش خاک**

با توجه به وضعیت توپوگرافی و ارتفاعی منطقه ، تخریب و فرسایش خاک، یکی از مهمترین عوامل نابودی و تخریب منابع طبیعی در استان می باشد که می بایست از طریق رعایت نوع بهره برداری و شیوه کشت و کار تنظیم گردد.

**( د ) : محدودیت های جنس خاک و حاصلخیزی آن**

در این استان با توجه به این که حدود ۶۰ درصد از وسعت استان را تیپ کوهها و تپه ها که دارای محدودیت جنس و عمق خاک می باشند تشکیل می دهند، جنس خاک، بافت خاک و زهکشی خاک، یکی از محدودیت های این استان به شمار می آید. ضمن آن که حدود ۲۴/۴ درصد از وسعت استان را فلاتها و تراسهای فوقانی تشکیل می دهند که اراضی واقع در این تیپ نیز دارای محدودیت جنس و بافت و عمق خاک بوده و عمدتاً جهت زراعت دیم و یا مرتع و چراگاه مورد استفاده قرار می گیرند.

**( ه ) : محدودیت های سیلگیری**

این محدودیت در استان وجود داشته که در مبحث مربوط به خود به طور مفصل در مورد آن بحث خواهد شد. وجود دشتهای در نزدیکی رودخانه ها و بالا آمدن آب در مواقع پربابی، یکی از محدودیت های موجود می باشد.

**( و ) : محدودیت های شوری و قلیائیت و زهکشی**

توجه به شور و یا قلیایی بودن خاک، یکی از عواملی است که می تواند در کاهش این محدودیت موثر واقع شود. چنان که در اراضی واقع در تیپ دشتهای دامنه ای و دشتهای رسوبی ، اراضی پست و دشتهای سیلابی، شوری، خطر سیلگیری ، وضعیت زهکشی نامناسب و آب ماندگی در فصل بارندگی از مهمترین محدودیت های موجود در اراضی استان اردبیل می باشد.

چنان که گفته شد، در جدول پیوست گزارش با عنوان « جدول راهنمای استان اردبیل» کلیه موارد از جمله مشخصات هر یک از واحدهای اراضی، مشخصات خاکها، گیاهان طبیعی، محدودیت های اساسی و قابلیت استفاده از اراضی در حال حاضر و هم چنین عملیات عمرانی مورد لزوم و قابلیت استفاده از اراضی پس از انجام عملیات عمرانی جمع بندی گردیده است.

### ۲-۳-۱: درجه بندی قابلیت و اولویت استفاده از اراضی

درجه بندی تناسب اراضی برای کشاورزی و یا هر منظور دیگر براساس شدت و ضعف محدودیت های موجود در آن اراضی با در نظر گرفتن نوع استفاده انجام می گیرد، بدین معنی که اگر یکی از این عوامل محدود کننده شدید باشد، درجه تناسب اراضی برای نوع استفاده مورد نظر خیلی کم و یا آن که اصولاً اراضی برای آن استفاده نامناسب خواهد بود. نوع محدودیت های اصلی بسته به نوع استفاده متفاوت است، مثلاً محدودیت هایی که برای زراعت آبی مطرح می باشد، ممکن است در زراعت دیم اهمیت چندانی نداشته باشد.

کلاسهای تناسب اراضی برحسب شدت و ضعف محدودیت ها به کلاسهای زیر درجه بندی شده اند:

- S<sub>۱</sub>: اراضی که کاملاً برای بهره برداری مناسب هستند (High suitable)
- S<sub>۲</sub>: اراضی که تناسب کمتری برای نوعی بهره برداری دارند (Suitable)
- S<sub>۳</sub>: اراضی که برای بهره برداری تناسب متوسطی دارند (Moderately suitable)
- S<sub>۴</sub>: اراضی که تناسب کمی برای بهره برداری مورد نظر دارند (Marginally suitable)
- N<sub>۱</sub>: اراضی نامناسب در شرایط فعلی که دارای محدودیت های شدیدی هستند، ولی تحت شرایطی می توان این نوع محدودیت ها را برطرف کرد. (Currently Notsuitable)
- N<sub>۲</sub>: اراضی نامناسب همیشگی هستند که محدودیت های موجود در آن خیلی شدید بوده و تا حدی است که هیچ گونه امکانی برای استفاده مورد نظر وجود ندارد. (Permanently notsuitable)

### ۳-۳-۱: تناسب و اولویت استفاده از اراضی در استان اردبیل براساس مطالعات ارزیابی منابع اراضی

با توجه به مجموع مطالعات انجام شده در زمینه ارزیابی منابع اراضی و قابلیت اراضی استان اردبیل، اولویت استفاده از اراضی نیز تعیین گردیده که ذیلاً تشریح می شود.

- در استان اردبیل واحدهای اراضی ۴،۱، ۴،۲، ۴،۳ و ۴،۵،۱ از تیپ دشتهای دامنه ای و دشتهای آبرفتی و واحدهای اراضی ۵،۱ از تیپ دشتهای رسوبی و رودخانه ای جمعاً به وسعت ۱۷۳۶۸۲ هکتار، معادل ۹/۷ درصد سطح استان مستعد زراعت آبی می باشند. این اراضی در حال حاضر نیز کم و بیش به زراعت آبی اختصاص یافته اند. در برخی



از موارد استفاده های دیگری نظیر کشت دیم در این عرصه ها انجام می پذیرد که پس از انجام عملیات عمرانی لازم و تامین آب آبیاری برای زراعت آبی قابل توصیه می باشند.

- اراضی مستعد زراعت دیم در استان اردبیل را عمدتاً واحدهای اراضی ۳،۱، ۳،۲، ۳،۴ و ۳،۶ از تیپ فلاتها و تراسهای فوقانی تشکیل می دهند. این اراضی دارای وسعت ۴۱۱۱۴۶ هکتار بوده و ۲۳ درصد از سطح استان را می پوشانند. به علاوه برخی از قسمتهای واحدهای اراضی ۱،۴، ۱،۲، ۲،۱، ۲،۲، ۲،۶، ۲،۷ و ۸،۱ در حال حاضر به ویژه در نواحی دامنه ای خاکدار و دارای شیب مساعد قابلیت کم تا متوسطی برای دیمکاری دارند ولی در این مطالعه به دلیل کوچکی ابعاد و مقیاس نقشه ها تفکیک نشده و جزء اراضی با اولویت دیمکاری محسوب نگردیده اند.

- به طور کلی قسمتهای عمده واحدهای اراضی ۱،۲، ۱،۳، ۱،۴، ۱،۵ و ۱،۶ (از تیپ کوهها)، ۲،۲، ۲،۶ و ۲،۷ (از تیپ تپه ها)، ۳،۳ و ۳،۷ (از تیپ فلاتها و تراسهای فوقانی)، ۷،۱ (از تیپ دشتهای سیلابی) ۸،۱ (از تیپ واریزه های بادبزنی شکل سنگریزه دار) و C.۱ (از اراضی مخلوط) با وسعت ۸۹۵۵۶۲ هکتار، معادل ۵۰/۱ درصد از سطح استان را پوشش می دهند که در حال حاضر دارای تناسب متوسط تا نسبتاً خوب برای مرتع بوده و یا پس از انجام عملیات لازم به این تناسب خواهند رسید. شایان ذکر این که قسمتهای مرتفع واحد اراضی ۱،۸ فاقد تناسب مذکور بوده لیکن با توجه به مقیاس نقشه ها امکان تفکیک آنها وجود نداشته است.

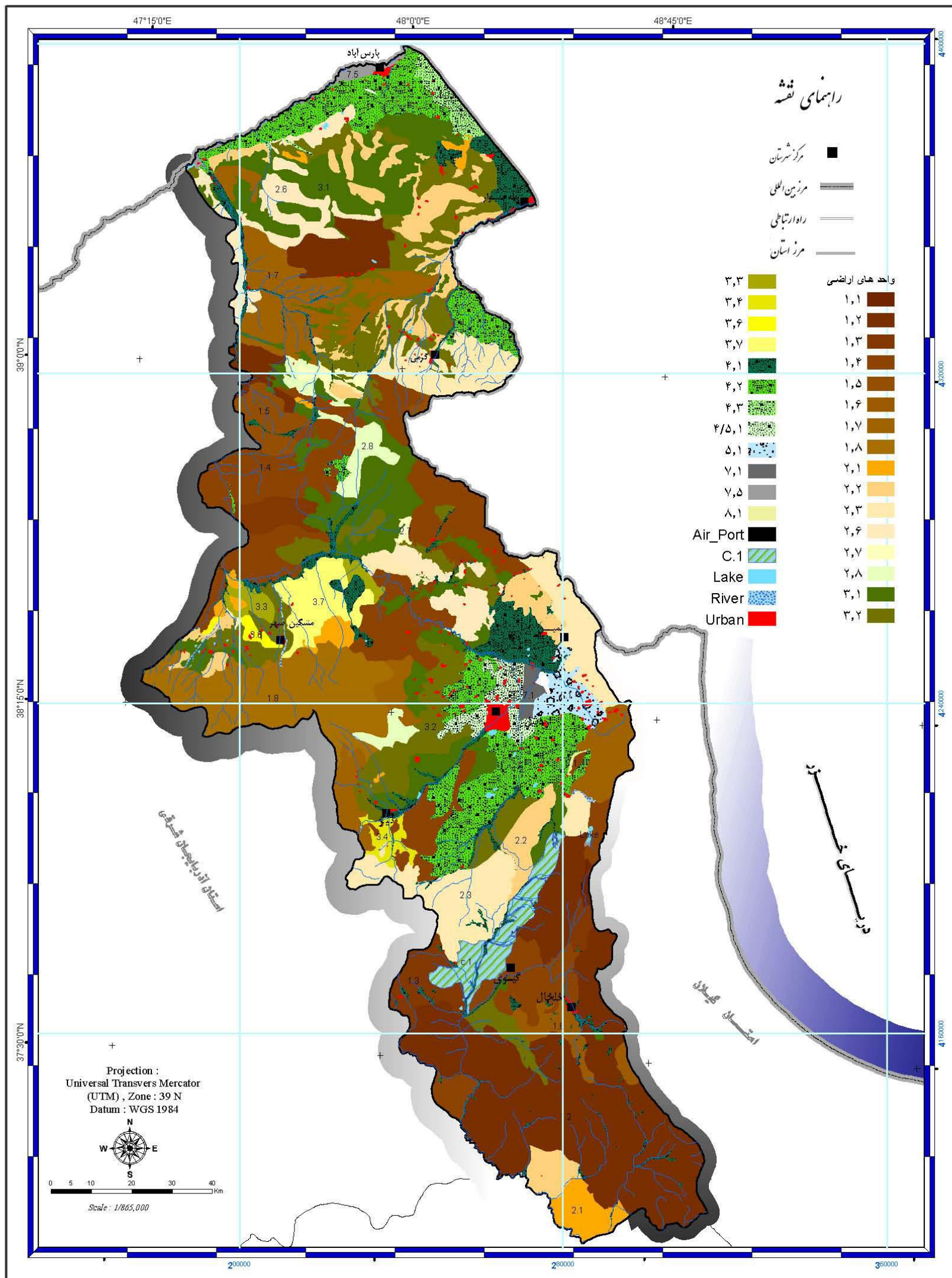
- واحد اراضی ۷،۵ از تیپ دشتهای سیلابی جمعاً به وسعت ۶۲۸۰ هکتار (۰/۴ درصد) که در حال حاضر زیر کشت نباتات زراعی می باشد، پس از انجام عملیات عمرانی لازم و تامین آب برای درختکاری و احداث باغات مناسب خواهند بود. قسمتی از این اراضی در حال حاضر نیز باغات استان اردبیل را تشکیل می دهند. چنانچه تامین آب عملی نباشد از آنها به عنوان چراگاه استفاده می گردد.

- واحدهای اراضی ۱،۱ و ۱،۷ (از تیپ کوهها)، واحدهای اراضی ۲،۱، ۲،۳، ۲،۴ و ۲،۸ (از تیپ تپه ها) به وسعت کلی ۲۸۲۷۶۵ هکتار، معادل ۱۵/۸ درصد از سطح استان، به دلیل دارا بودن محدودیتهای شدید توپوگرافی، فرسایش، عمق و جنس خاک، رخنمونهای سنگی و نظیر آنها مناسب برای استفاده های اصلی نبوده و جزء اراضی بایر و حفاظتی استان اردبیل توصیه شده اند. بیشترین سطوح دارای اولویت در استان اردبیل برای استفاده های اصلی مربوط به مرتع و چراگاه با ۸۹۵۵۶۲ هکتار و زراعت دیم با ۴۱۱۱۴۶ هکتار و پس از آن اراضی بایر و حفاظتی با ۲۸۲۷۶۵ هکتار و زراعت آبی

با ۱۷۹۹۶۲ هکتار وسعت قرار دارند. در جدول شماره (۱-۱۱) مساحت اراضی برای هر یک از انواع استفاده ها در شرایط فعلی ارائه گردیده است. در نقشه شماره ( ۱-۲ ) ، موقعیت واحدهای اراضی (منابع اراضی) در کل استان اردبیل و در نقشه شماره (۱-۳) ، موقعیت اراضی توصیه شده برای کاربریهای اصلی (تناسب استفاده از اراضی) نشان داده شده است.

جدول ( ۱-۱۱): مساحت اراضی توصیه شده برای هر یک از انواع استفاده ها در شرایط فعلی در سطح استان

درصد	مساحت (هکتار)	واحدهای اراضی	نوع استفاده از اراضی
۱۰/۱	۱۷۹۹۶۲	۴,۱, ۴,۲, ۴,۳, ۴,۵/۱. ۵,۱, ۷,۵	زراعت آبی
۲۳	۴۱۱۱۴۶	۳,۱, ۳,۲, ۳,۴, ۳,۶	زراعت دیم
۵۰/۱	۸۹۵۵۶۲	۱,۲, ۱,۳, ۱,۴, ۱,۵, ۱,۶, ۱,۸, ۲,۲, ۲,۶, ۲,۷. ۳,۳, ۳,۷, ۷,۱, ۸,۱, C.۱, C.۲, C.۳	مرتفع و چراگاه
۱۵/۸	۲۸۲۷۶۵	۱,۱. ۱,۷, ۲,۱. ۲,۳. ۲,۸. ۲,۴	اراضی بایر و حفاظتی
۱	۱۷۳۴۸	Urban , Airport , Lake, River	مناطق مسکونی، فرودگاه، دریاچه و رودخانه
۱۰۰	۱۷۸۶۷۸۳		جمع کل



کنسرسیوم مهندسی مشاور  
رویان و رویان فراتگار سیستم

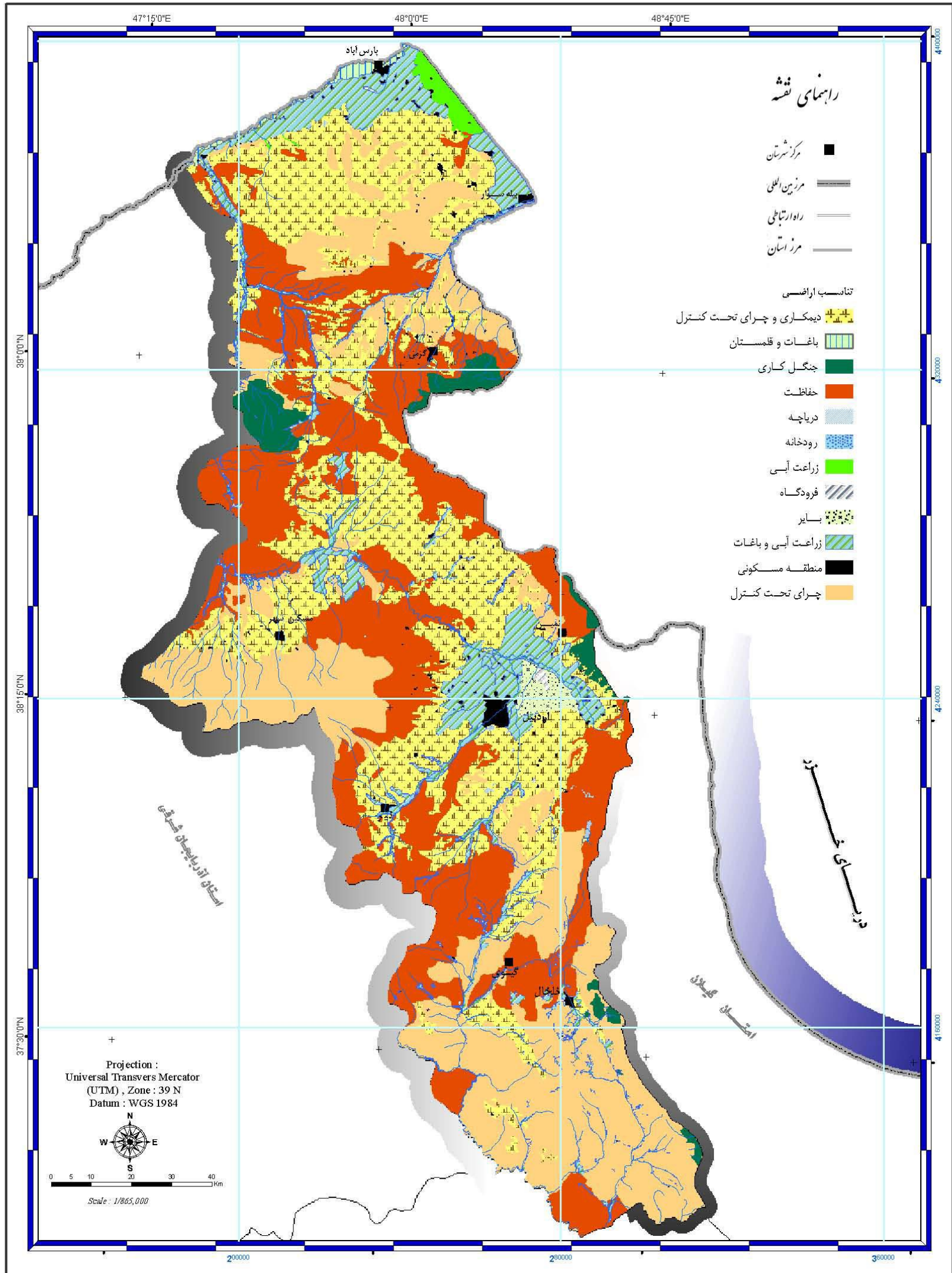


Consortium of  
Consulting Engineers  
Rooyan & Rooyan Faranegar System

www.rf-inc.net  
info@rf-inc.net

مطالعات آمایش استان اردبیل

نقشه ۱-۲: (منابع اراضی)



مطالعات آمایش استان اردبیل

نقشه ۳-۱: (تناسب استفاده از اراضی)

Consortium of  
Consulting Engineers  
Rooyan & Rooyan Faranegar System

www.rf-inc.net  
info@rf-inc.net

کنسرسیوم مهندسين مشاور



### ۴-۳-۱: تناسب و اولویت استفاده از اراضی به تفکیک هر یک از شهرستانهای استان

در این بخش از گزارش با توجه به نتایج مطالعات ارزیابی منابع و قابلیت اراضی به تعیین اولویت استفاده از اراضی در هر یک از شهرستانهای استان پرداخته خواهد شد:

#### • شهرستان اردبیل

در این شهرستان واحدهای اراضی ۴،۱، ۴،۲، و ۴/۵،۱ از تیپ دشتهای دامنه ای و واحد اراضی ۷،۵ از تیپ دشتهای سیلابی جمعاً به مساحت ۳۱۰۷۰ هکتار، معادل ۱۲/۵ درصد از وسعت شهرستان برای کاربری زراعت آبی، واحدهای اراضی ۳،۲ و ۳،۱ از تیپ فلاتها و تراسهای فوقانی جمعاً به مساحت ۸۸۸۱۸ هکتار، معادل ۳۵/۶ درصد از وسعت شهرستان برای کاربری زراعت دیم، واحدهای اراضی ۲،۲، ۲،۶، ۱،۸، ۱،۴، ۱،۲، C۳، C۲، C۱، ۷،۱، و ۸،۱ از تیپ کوهها، تپه ها، دشتهای سیلابی، واریزه های بادبزنی شکل سنگریزه دار و اراضی متفرقه، جمعاً به مساحت ۸۳۲۳۵ هکتار، معادل ۳۳/۳ درصد از وسعت شهرستان برای کاربری مرتع و چراگاه دارای اولویت می باشند.

واحدهای اراضی ۱،۱، ۱،۷، ۲،۳، و ۲،۸ از تیپ کوهها و تپه ها، جمعاً به مساحت ۳۹۳۸۶ هکتار، معادل ۱۵/۷ درصد از وسعت شهرستان به اراضی بایر و حفاظتی اختصاص یافته است. ۷۳۶۲ هکتار، معادل ۲/۹ درصد از وسعت شهرستان را نیز مناطق مسکونی و سایر اراضی تشکیل داده است.

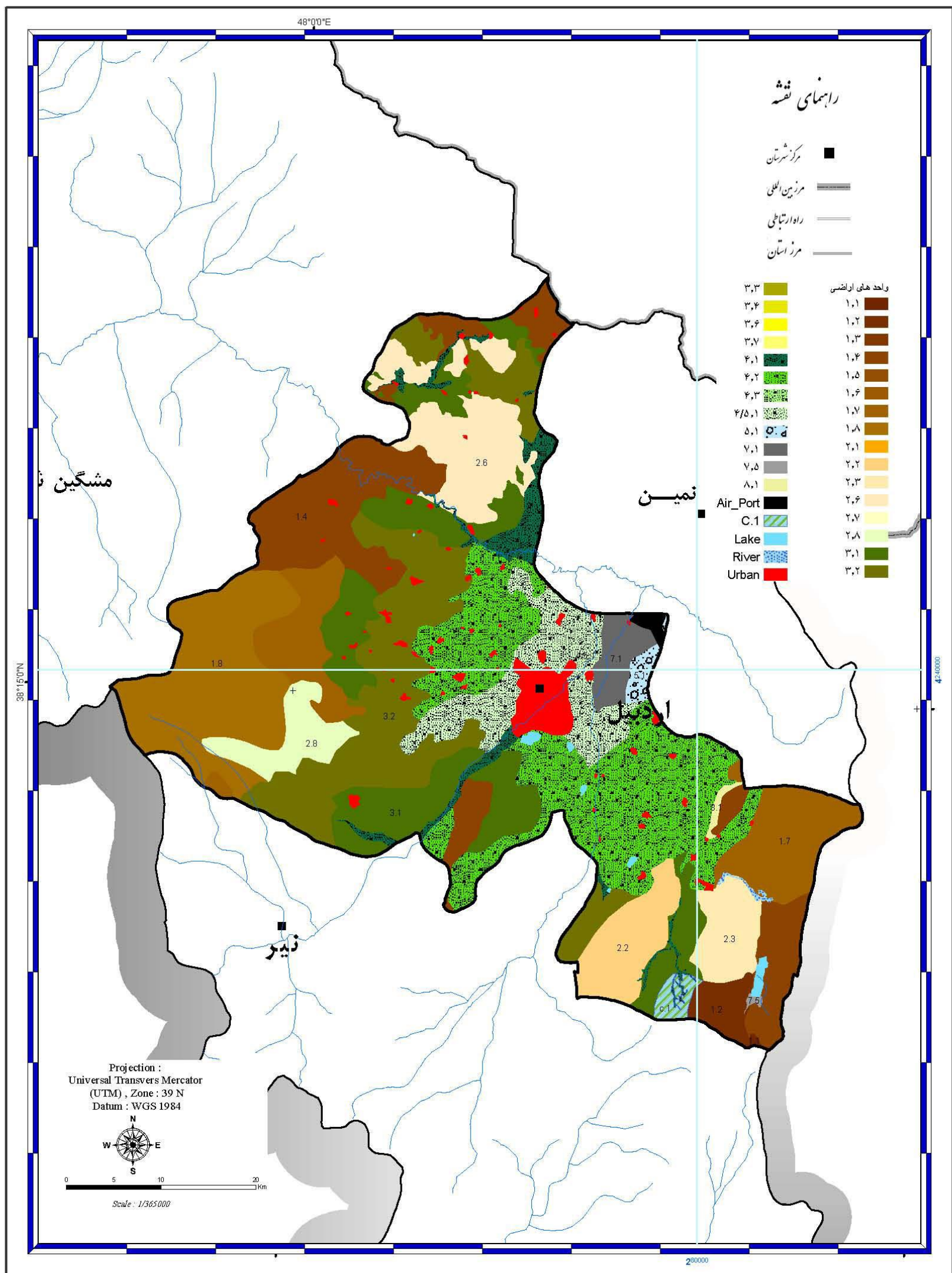
بنابراین در شهرستان اردبیل اولویت اول کاربری با اختصاص ۳۵/۶ درصد به زراعت دیم و پس از آن به ترتیب کاربریهای مرتع و چراگاه و زراعت آبی با اختصاص ۳۵/۶ درصد و ۱۲/۵ درصد از وسعت شهرستان قرار گرفته اند.

در جدول شماره (۱-۱۲)، مساحت اراضی توصیه شده برای هر یک از کاربریهای نام برده ارایه گردیده است.

در نقشه شماره (۱-۴)، موقعیت واحدهای اراضی (منابع اراضی) در شهرستان اردبیل و در نقشه شماره (۱-۵)، موقعیت اراضی توصیه شده برای کاربریهای اصلی (تناسب استفاده از اراضی) در این شهرستان ارایه شده است.

جدول (۱۲-۱): مساحت اراضی توصیه شده برای هر یک از انواع استفاده ها در شرایط فعلی در شهرستان اردبیل

درصد	مساحت (هکتار)	واحدهای اراضی	نوع استفاده از اراضی
۱۲/۵	۳۱۰۷۰	۴/۵, ۱. ۴, ۲, ۴, ۱, ۷, ۵	زراعت آبی
۳۵/۶	۸۸۸۱۸	۳, ۱, ۳, ۲	زراعت دیم
۳۳/۳	۸۳۲۳۵	۲, ۲, ۲, ۶, ۱, ۸, ۱, ۴, ۱, ۲, ۷, ۱, ۸, ۱, C. ۱, C. ۲, C. ۳	مرتع و چراگاه
۱۵/۷	۳۹۳۸۶	۱, ۱, ۱, ۷, ۲, ۸, ۲, ۳	اراضی بایر و حفاظتی
۲/۹	۷۳۶۲	Urban , Lake, River, AirPort	مناطق مسکونی و دریاچه، رودخانه و فرودگاه
۱۰۰	۲۴۹۸۷۰	جمع کل	



کنسرسیوم مهندسیین مشاور  
رویان و رویان فزانگار سیستم

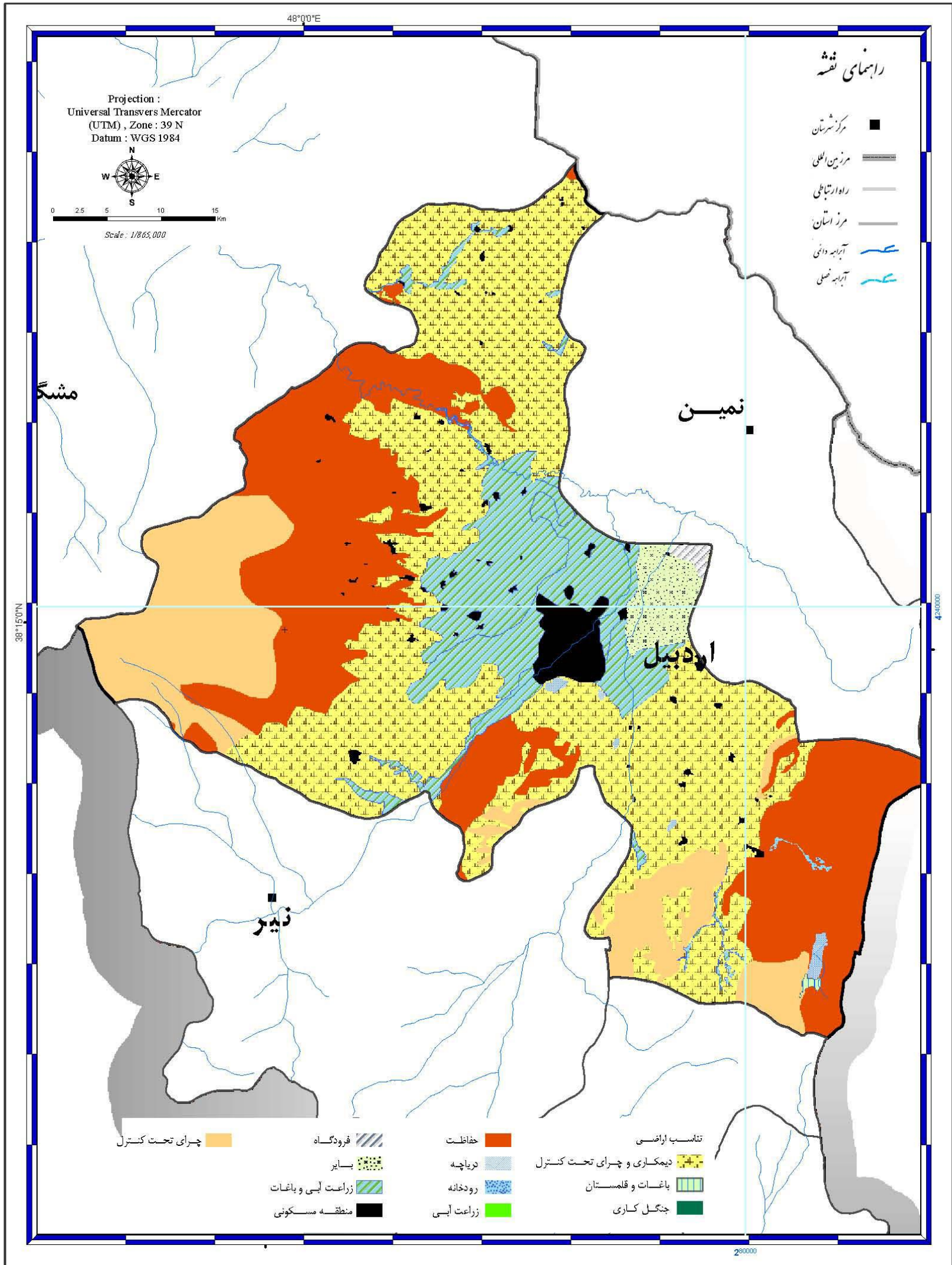


Consortium of  
Consulting Engineers  
Rooyan & Rooyan Faranegar System

www.rf-inc.net  
info@rf-inc.net

مطالعات آمایش استان اردبیل

نقشه ۴-۱: (منابع اراضی در شهرستان اردبیل)



مطالعات آمایش استان اردبیل

نقشه ۵-۱: (تناسب استفاده از اراضی در شهرستان اردبیل)

Consortium of  
Consulting Engineers  
Rooyan & Rooyan Faranegar System

www.rf-inc.net  
info@rf-inc.net

کنسرسیوم مهندسی مشاور

رویان و رویان فرانگار سیستم





## شهرستان بيله سوار

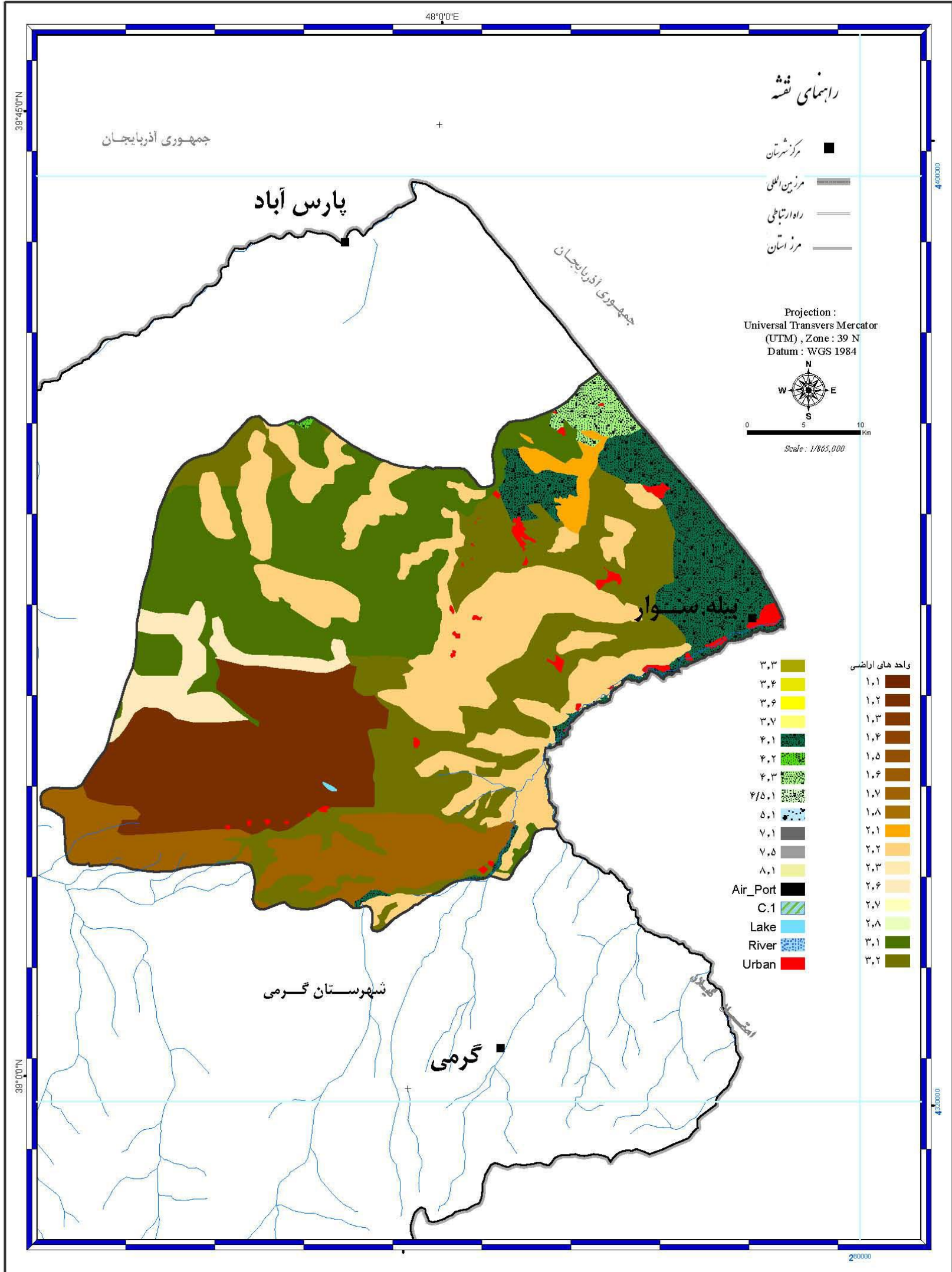
در این شهرستان واحدهای اراضی ۴,۳ و ۴,۲ و ۴,۱ از تیپ دشتهای دامنه ای جمعاً به مساحت ۱۵۹۴۹ هکتار، معادل ۹/۱ درصد از وسعت شهرستان برای کاربری زراعت آبی، واحدهای اراضی ۳,۲ و ۳,۱ از تیپ فلاتها و تراسهای فوقانی جمعاً با مساحت ۵۷۷۳۷ هکتار، معادل ۳۲/۸ درصد از وسعت شهرستان برای کاربری زراعت دیم، واحدهای اراضی ۲,۶ و ۲,۷ از تیپ کوهها و تپه ها جمعاً با مساحت ۷۶۱۳۱ هکتار، معادل ۴۳/۴ درصد از وسعت شهرستان برای کاربری مرتع و چراگاه دارای اولویت می باشند. واحدهای اراضی ۱,۷ و ۲,۱ از تیپ کوهها و تپه ها جمعاً با مساحت ۲۴۲۴۶ هکتار، معادل ۱۳/۷ درصد از وسعت شهرستان به اراضی بایر و حفاظتی اختصاص یافته است. بنابراین، در این شهرستان کاربری مرتع و چراگاه با اختصاص ۴۳/۴ درصد از وسعت شهرستان در اولویت اول قرار گرفته و پس از آن به ترتیب کاربریهای زراعت دیم و زراعت آبی با اختصاص ۳۲/۸ درصد و ۹/۱ درصد از وسعت شهرستان قرار می گیرند.

در جدول شماره (۱۳-۱)، مساحت اراضی توصیه شده برای هر یک از کاربریهای فوق ارایه گردیده است.

در نقشه شماره (۶-۱)، موقعیت واحدهای اراضی (منابع اراضی) در شهرستان بيله سوار و در نقشه شماره (۷-۱)، موقعیت اراضی توصیه شده برای انواع کاربریهای اصلی (تناسب استفاده از اراضی) در این شهرستان نشان داده شده است.

جدول ( ۱۳-۱): مساحت اراضی توصیه شده برای هر یک از انواع استفاده ها در شرایط فعلی در شهرستان بيله سوار

درصد	مساحت (هکتار)	واحدهای اراضی	نوع استفاده از اراضی
۹/۱	۱۵۹۴۹	۴,۱, ۴,۲. ۴,۳	زراعت آبی
۳۲/۸	۵۷۷۳۷	۳,۱, ۳,۲	زراعت دیم
۴۳/۴	۷۶۱۳۱	۲,۲. ۱,۲, ۲,۶. ۲,۷	مرتع و چراگاه
۱۳/۷	۲۴۲۴۶	۱,۷. ۲,۱	اراضی بایر و حفاظتی
۱	۱۷۷۱	Urban , Lake	مناطق مسکونی و دریاچه
۱۰۰	۱۷۵۸۳۴	جمع کل	



کنسرسیوم مهندسی مشاور  
رویان و رویان فراتگار سیستم

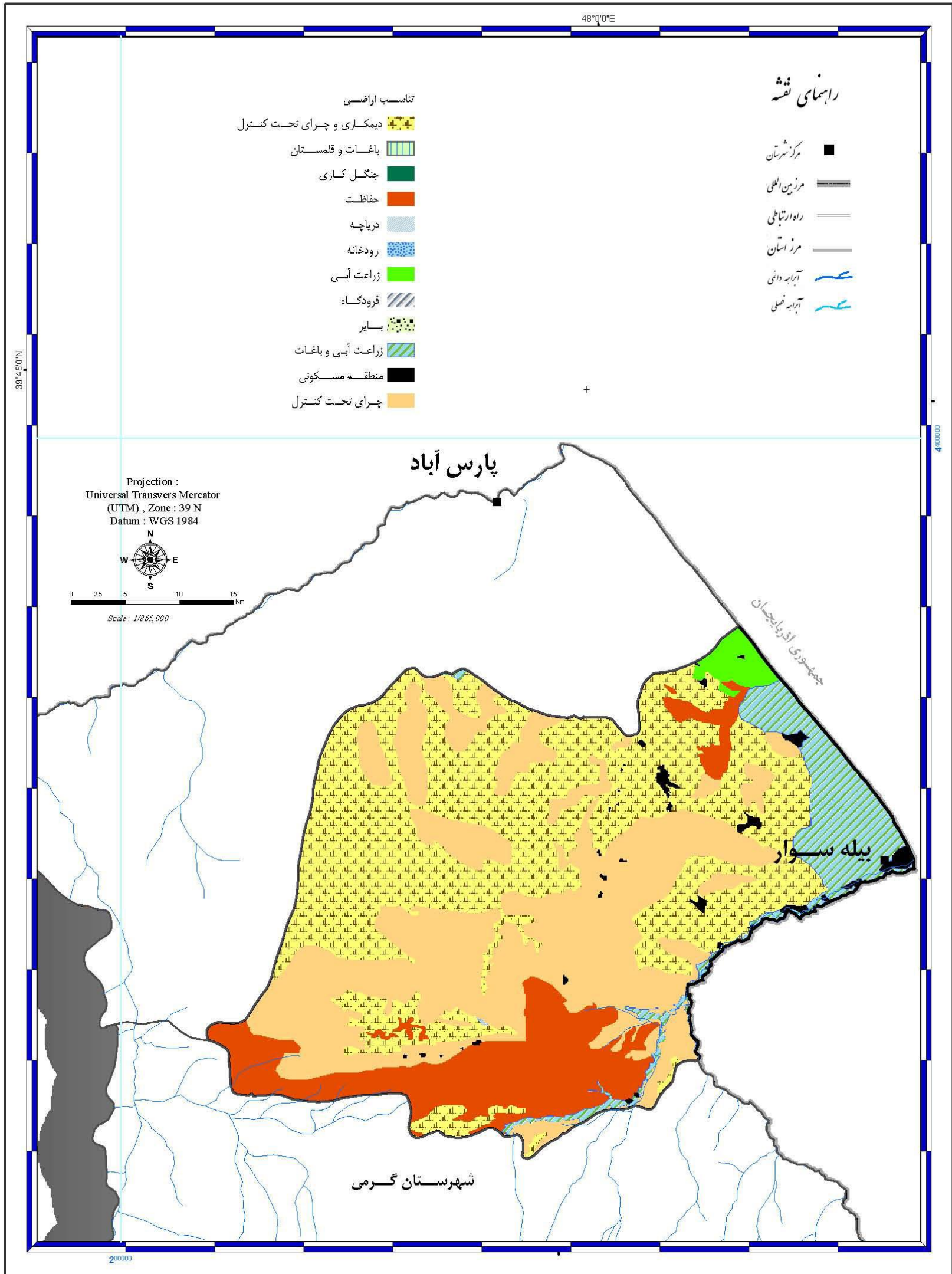


Consortium of  
Consulting Engineers  
Rooyan & Rooyan Faranegar System

www.rf-inc.net  
info@rf-inc.net

مطالعات آمایش استان اردبیل

نقشه ۶-۱: (منابع اراضی در شهرستان بيله سوار)



کنسرسیوم مهندسين مشاور

رويان و رويان فراتنگار سيستم



Consortium of  
Consulting Engineers  
Rooyan & Rooyan Faranegar System

www.rf-inc.net  
info@rf-inc.net

مطالعات آمایش استان اردبیل

نقشه ۷-۱: (تناسب استفاده از اراضی در شهرستان بيله سوار)

## شهرستان پارس آباد

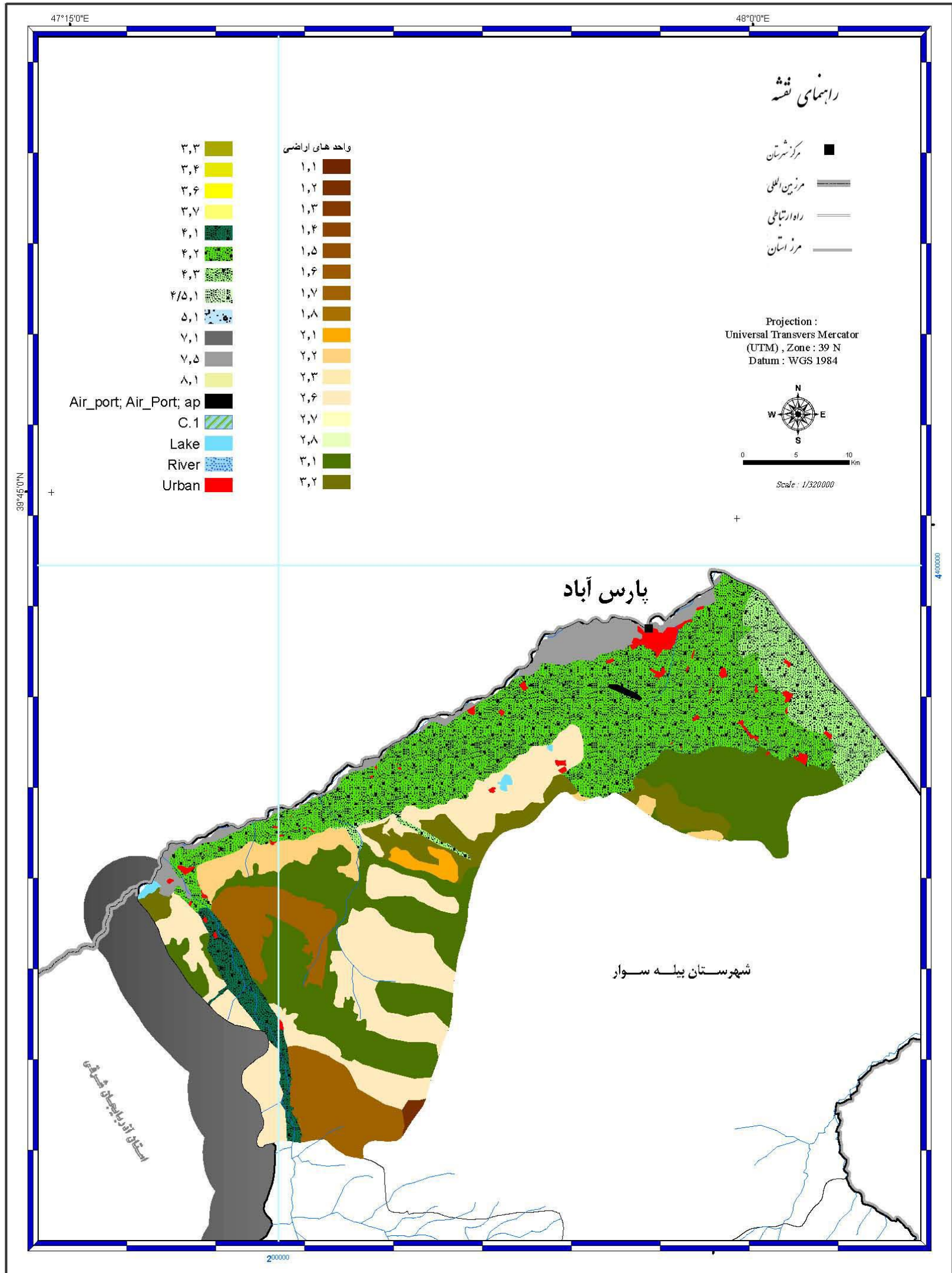
در این شهرستان، واحدهای اراضی (۷.۵) و ۴.۱، ۴.۲، ۴.۳ از تیپ دشتهای دامنه ای و دشتهای سیلابی جمعاً با مساحت ۵۸۰۱۶ هکتار، معادل ۴۲ درصد از وسعت شهرستان برای کاربری زراعت آبی، واحدهای اراضی ۳.۱ و ۳.۲ از تیپ فلاتها و تراسهای فوقانی، جمعاً با مساحت ۴۰۹۳۲ هکتار، معادل ۲۹/۶ درصد از وسعت شهرستان برای کاربری زراعت دیم، واحدهای اراضی ۲.۶ و ۲.۴، ۲.۲، ۱.۲ از تیپ کوهها و تپه ها با مساحت ۲۴۴۴۱ هکتار، معادل ۱۷/۷ درصد از وسعت شهرستان برای کاربری مرتع و چراگاه، دارای اولویت می باشند. واحدهای اراضی ۲.۱ و ۱.۷ از تیپ کوهها و تپه ها نیز جمعاً با مساحت ۱۲۴۸۲ هکتار، معادل ۹ درصد از وسعت شهرستان به اراضی بایر و حفاظتی اختصاص یافته است.

بنابراین، در شهرستان پارس آباد زراعت آبی با اختصاص ۴۲ درصد از وسعت شهرستان در اولویت قرار گرفته و پس از آن کاربری زراعت دیم و مرتع چراگاه به ترتیب با اختصاص ۲۹/۶ و ۱۷/۷ درصد از وسعت شهرستان قرار دارند.

در جدول شماره (۱۴-۱)، مساحت اراضی توصیه شده برای کاربریهای فوق ارایه گردیده است. در نقشه شماره (۸-۱)، موقعیت واحدهای اراضی (منابع اراضی) در شهرستان پارس آباد و در نقشه شماره (۹-۱) موقعیت اراضی (تناسب استفاده از اراضی) توصیه شده برای انواع کاربریهای اصلی در این شهرستان نشان داده شده است.

جدول ( ۱۴- ۱): مساحت اراضی توصیه شده برای هر یک از انواع استفاده ها در شرایط فعلی در شهرستان پارس آباد

درصد	مساحت (هکتار)	واحدهای اراضی	نوع استفاده از اراضی
۴۲	۵۸۰۱۶	۴,۳, ۴,۲, ۴,۱ (۷,۵)	زراعت آبی
۲۹/۶	۴۰۹۳۲	۳,۱, ۳,۲	زراعت دیم
۱۷/۷	۲۴۴۴۱	۱,۲, ۲,۲, ۲,۴, ۲,۶	مرتع و چراگاه
۹	۱۲۴۸۲	۱,۷, ۲,۱	اراضی بایر و حفاظتی
۱/۷	۲۴۰۹	Urban, Lake , Airport	مناطق مسکونی و فرودگاه، دریاچه
۱۰۰	۱۳۸۲۸۰		جمع کل



کنسرسیوم مهندسين مشاور

رويان و روپان فراتنگار سيستم

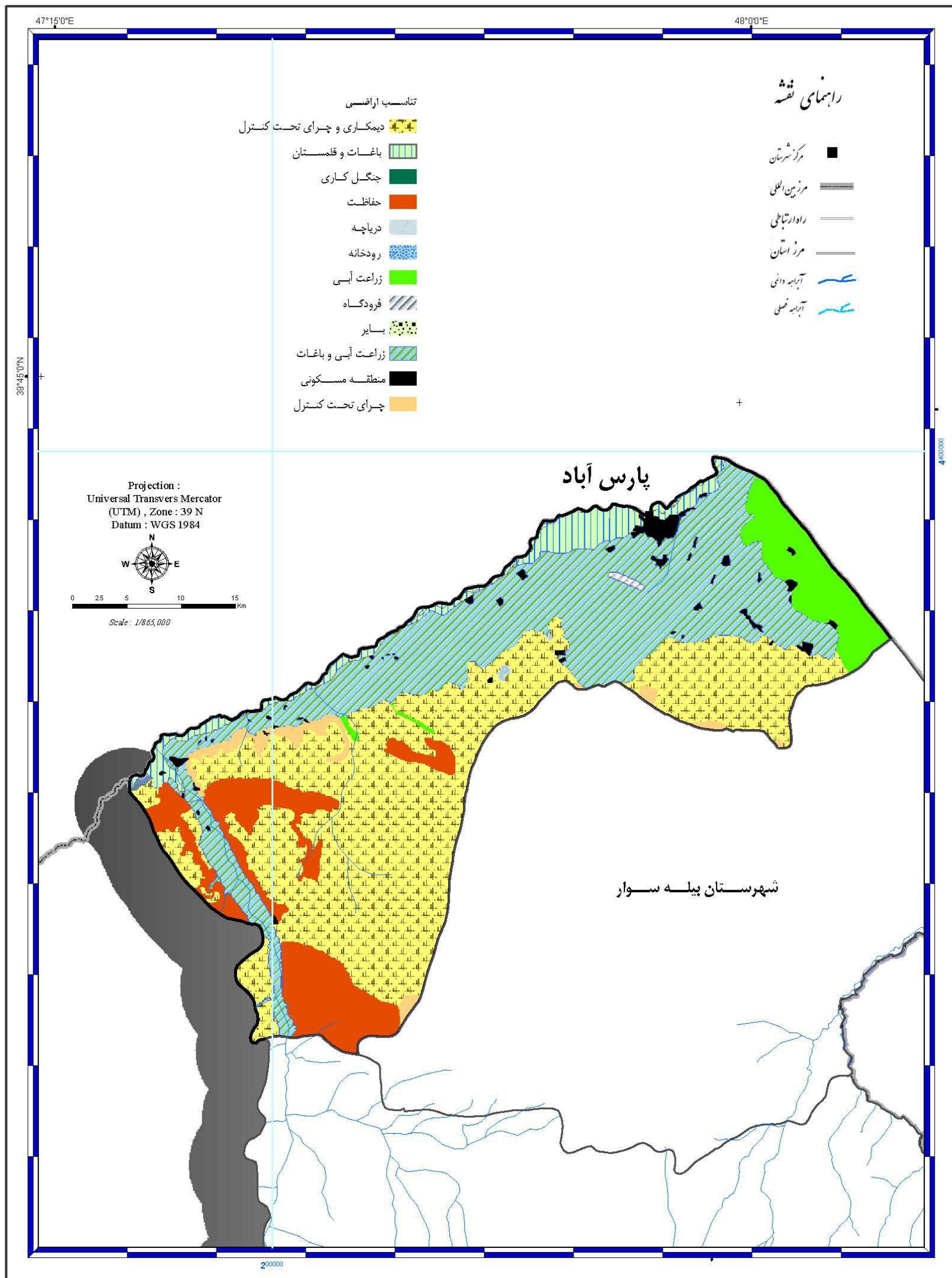


Consortium of  
Consulting Engineers  
Rooyan & Rooyan Faranegar System

www.rf-inc.net  
info@rf-inc.net

مطالعات آمایش استان اردبیل

نقشه ۸-۱: (منابع اراضی در شهرستان پارس آباد)



کنسرسیوم مهندسیین مشاور

رویان و رویان فرانگار سیستم



Consortium of Consulting Engineers  
Rooyan & Rooyan Faranegar System

www.rf-inc.net  
info@rf-inc.net

مطالعات آمایش استان اردبیل

نقشه ۹-۱: تناسب استفاده از اراضی در شهرستان پارس آباد

### • شهرستان خلخال

در این شهرستان، واحد اراضی ۴،۱ از تیپ دشتهای دامنه ای جمعاً با مساحت ۱۱۶۴۱ هکتار، معادل ۴/۲ درصد از وسعت شهرستان برای کاربری زراعت آبی، واحدهای اراضی ۳،۲ و ۳،۱ جمعاً با مساحت ۱۲۳۷۱ هکتار، معادل ۴/۴ درصد برای کاربری زراعت دیم، واحدهای اراضی ۲،۲ و ۱،۶، ۱،۵، ۱،۴، ۱،۳، ۱،۲، جمعاً با مساحت ۲۳۹۲۴۹ هکتار، معادل ۸۵/۴ درصد از وسعت شهرستان برای کاربری مرتع و چراگاه دارای قابلیت می باشند.

واحدهای اراضی ۲،۱ و ۱،۱ از تیپ کوهها و تپه ها جمعاً با مساحت ۱۶۲۰۳ هکتار، معادل ۵/۸ درصد از وسعت شهرستان را اراضی بایر و حفاظتی به خود اختصاص داده اند.

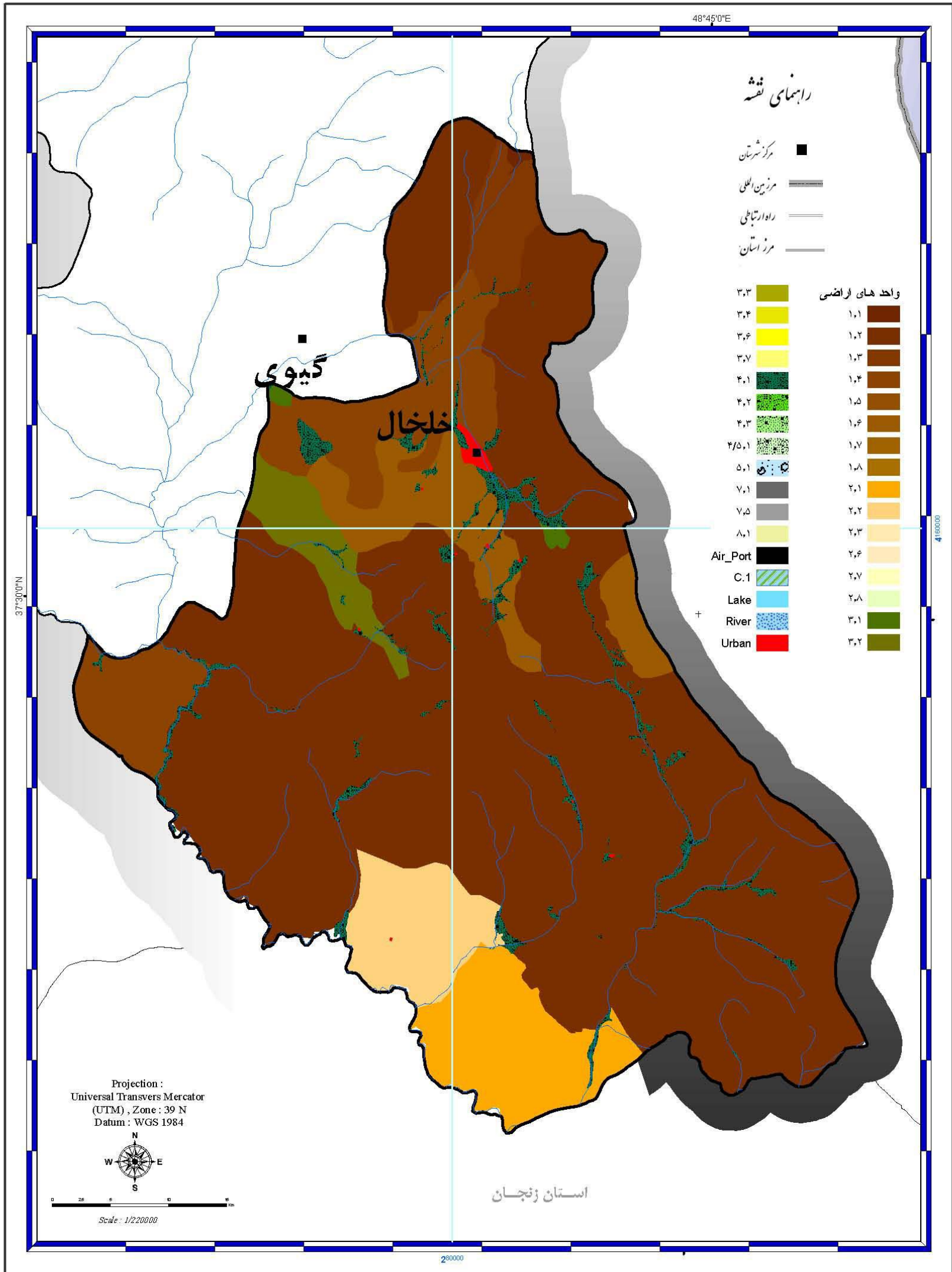
۰/۲ درصد از وسعت شهرستان نیز به مناطق مسکونی اختصاص یافته است. در این شهرستان چنان که ملاحظه می گردد، زراعت آبی تنها ۴/۲ درصد و زراعت دیم ۴/۴ درصد از وسعت شهرستان را به خود اختصاص داده است و از انواع کاربریهای اصلی، مرتع و چراگاه با اختصاص ۸۵/۴ درصد از وسعت شهرستان در اولویت اول کاربری اراضی قرار دارد.

در جدول شماره (۱-۱۵)، مساحت اراضی توصیه شده برای هر یک از انواع کاربریها در شرایط فعلی ارائه شده است.

در نقشه شماره (۱-۱۰)، موقعیت واحدهای اراضی (منابع اراضی) در شهرستان خلخال و در نقشه شماره (۱-۱۱)، موقعیت اراضی توصیه شده برای انواع کاربریهای اصلی (تناسب استفاده از اراضی) در این شهرستان نشان داده شده است.

جدول ( ۱-۱۵ ) : مساحت اراضی توصیه شده برای هر یک از انواع استفاده ها در شرایط فعلی در شهرستان خلخال

درصد	مساحت (هکتار)	واحدهای اراضی	نوع استفاده از اراضی
۴/۲	۱۱۶۴۱	۴،۱	زراعت آبی
۴/۴	۱۲۳۷۱	۳،۱، ۳،۲	زراعت دیم
۸۵/۴	۲۳۹۲۴۹	۲،۲، ۱،۶، ۱،۵، ۱،۴، ۱،۳، ۱،۲	مرتع و چراگاه
۵/۸	۱۶۲۰۳	۱،۱، ۲،۱	اراضی بایر و حفاظتی
۰/۲	۵۸۱	Urban	مناطق مسکونی
۱۰۰	۲۸۰۰۴۷	جمع کل	



مطالعات آمایش استان اردبیل

نقشه ۱-۱: (منابع اراضی در شهرستان خلخال)

Consortium of  
Consulting Engineers  
Rooyan & Rooyan Faranegar System

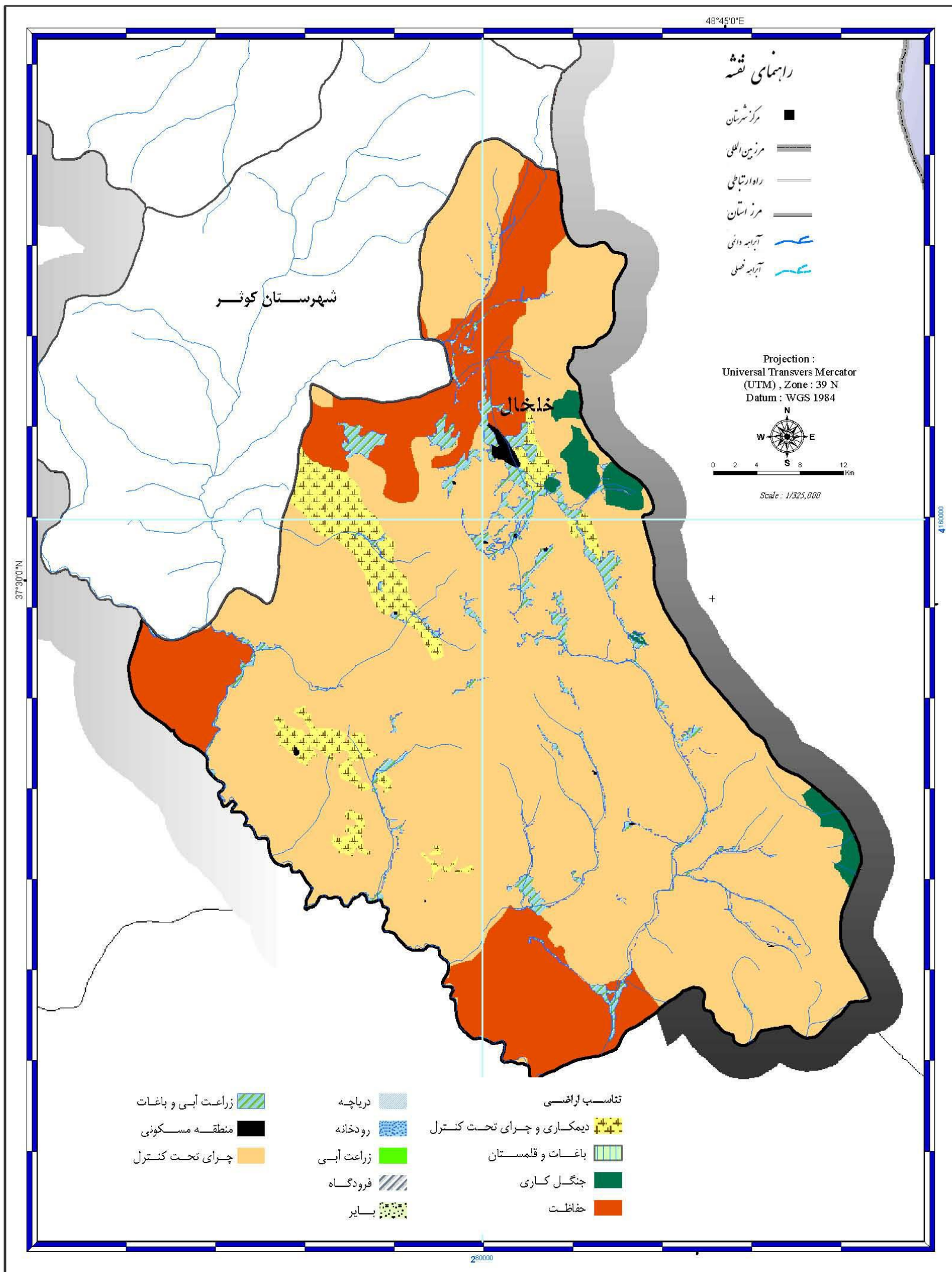
www.rf-inc.net  
info@rf-inc.net

کنسرسیوم مهندسين مشاور

رويان و رويان فرانگار سيستم







مطالعات آمایش استان اردبیل

نقشه ۱-۱: تناسب استفاده از اراضی در شهرستان خلخال

Consortium of Consulting Engineers  
Rooyan & Rooyan Faranegar System

www.rf-inc.net  
info@rf-inc.net

کنسرسیوم مهندسیین مشاور

رویان و رویان فرانگار سیستم



## شهرستان کوثر

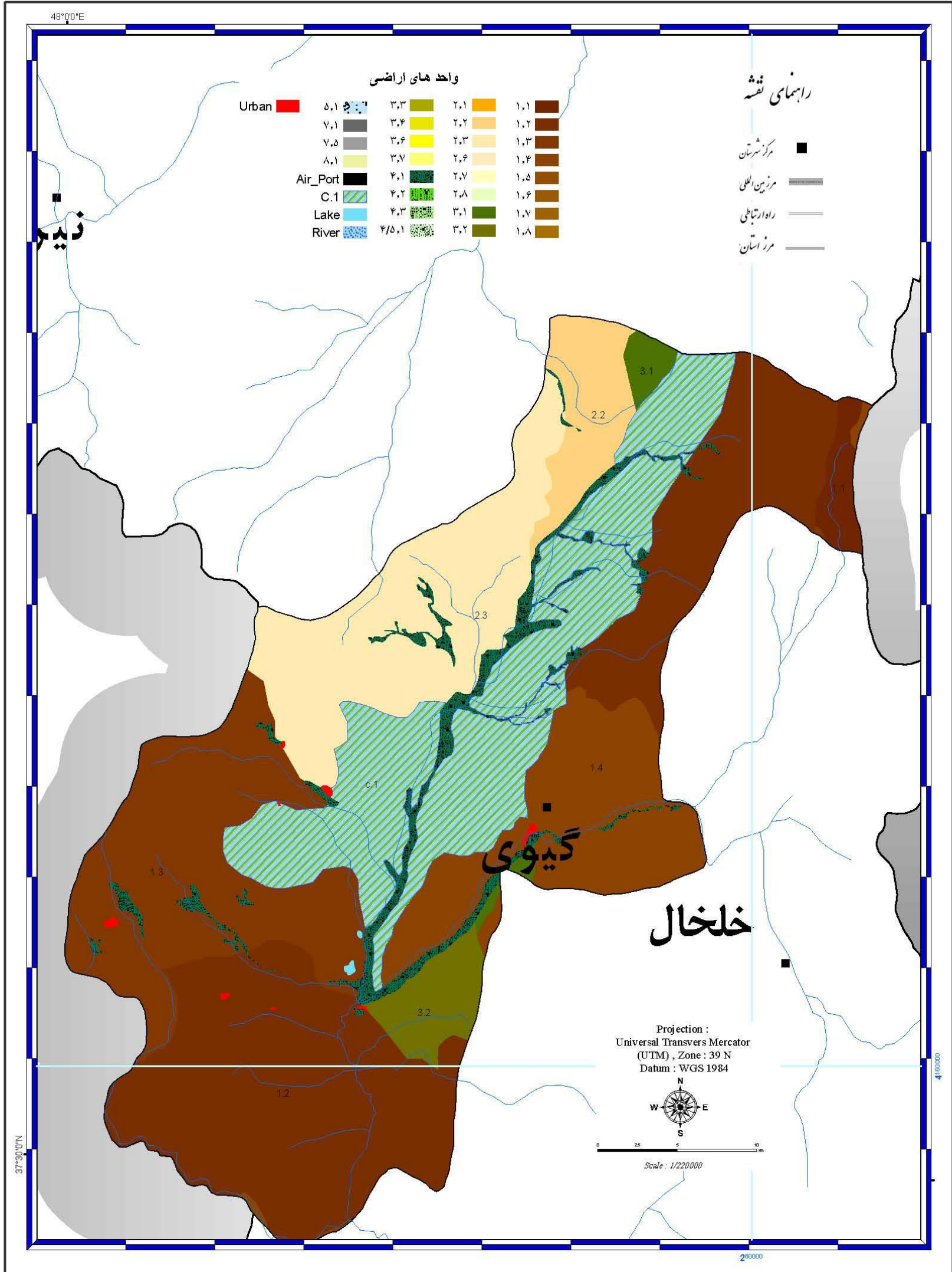
در این شهرستان، واحد اراضی ۴,۱ از تیپ دشتهای دامنه ای، جمعاً به مساحت ۶۱۴۹ هکتار، معادل ۴/۸ درصد از وسعت شهرستان برای کاربری زراعت آبی، واحدهای اراضی ۳,۲ و ۳,۱ از تیپ فلاتها و تراسهای فوقانی، جمعاً با مساحت ۶۰۴۵ هکتار، معادل ۴/۷ درصد از وسعت شهرستان برای کاربری زراعت دیم، واحدهای اراضی C.۱, ۱,۲, ۱,۳, ۱,۴, ۲,۲ از تیپ کوهها، تپه ها و اراضی مخلوط جمعاً با مساحت ۹۵۶۴۸ هکتار، معادل ۷۴ درصد از وسعت شهرستان برای کاربری مرتع و چراگاه دارای اولویت می باشند. واحدهای اراضی ۲,۳, ۲,۱, ۱,۱ از تیپ کوهها و تپه ها نیز با وسعت ۲۱۲۸۶ هکتار، معادل ۱۸/۵ درصد را اراضی بایر و حفاظتی تشکیل می دهند. اراضی مربوط به مناطق مسکونی و دریاچه ها در این شهرستان با مساحتی برابر ۱۷۱ هکتار، معادل ۰/۱ درصد از وسعت شهرستان را در بر گرفته اند.

بنابراین در این شهرستان اولویت اول با کاربری مرتع با اختصاص ۷۴ درصد و پس از آن به ترتیب با ۴/۸ درصد و ۴/۷ درصد به زراعت آبی و دیم اختصاص یافته است. در جدول شماره (۱۶-۱)، مساحت اراضی توصیه شده برای هر یک از انواع کاربریها در شرایط فعلی ارائه شده است.

در نقشه شماره (۱۲-۱)، موقعیت واحدهای اراضی (منابع اراضی) در شهرستان کوثر و در نقشه شماره (۱۳-۱)، موقعیت اراضی توصیه شده برای انواع کاربریهای اصلی (تناسب استفاده از اراضی) در این شهرستان نشان داده شده است.

جدول (۱۶-۱): مساحت اراضی توصیه شده برای هر یک از انواع استفاده ها در شرایط فعلی در شهرستان کوثر

درصد	مساحت (هکتار)	واحدهای اراضی	نوع استفاده از اراضی
۴/۸	۶۱۴۹	۴,۱	زراعت آبی
۴/۷	۶۰۴۵	۳,۱, ۳,۲	زراعت دیم
۷۴	۹۵۶۴۸	۲,۲, ۱,۴, ۱,۳, ۱,۲, C.۱	مرتع و چراگاه
۱۶/۵	۲۱۲۸۶	۱,۱, ۲,۱, ۲,۳	اراضی بایر و حفاظتی
۰/۱	۱۷۱	Urban , Lake	مناطق مسکونی و دریاچه
۱۰۰	۱۲۹۲۹۸	جمع	



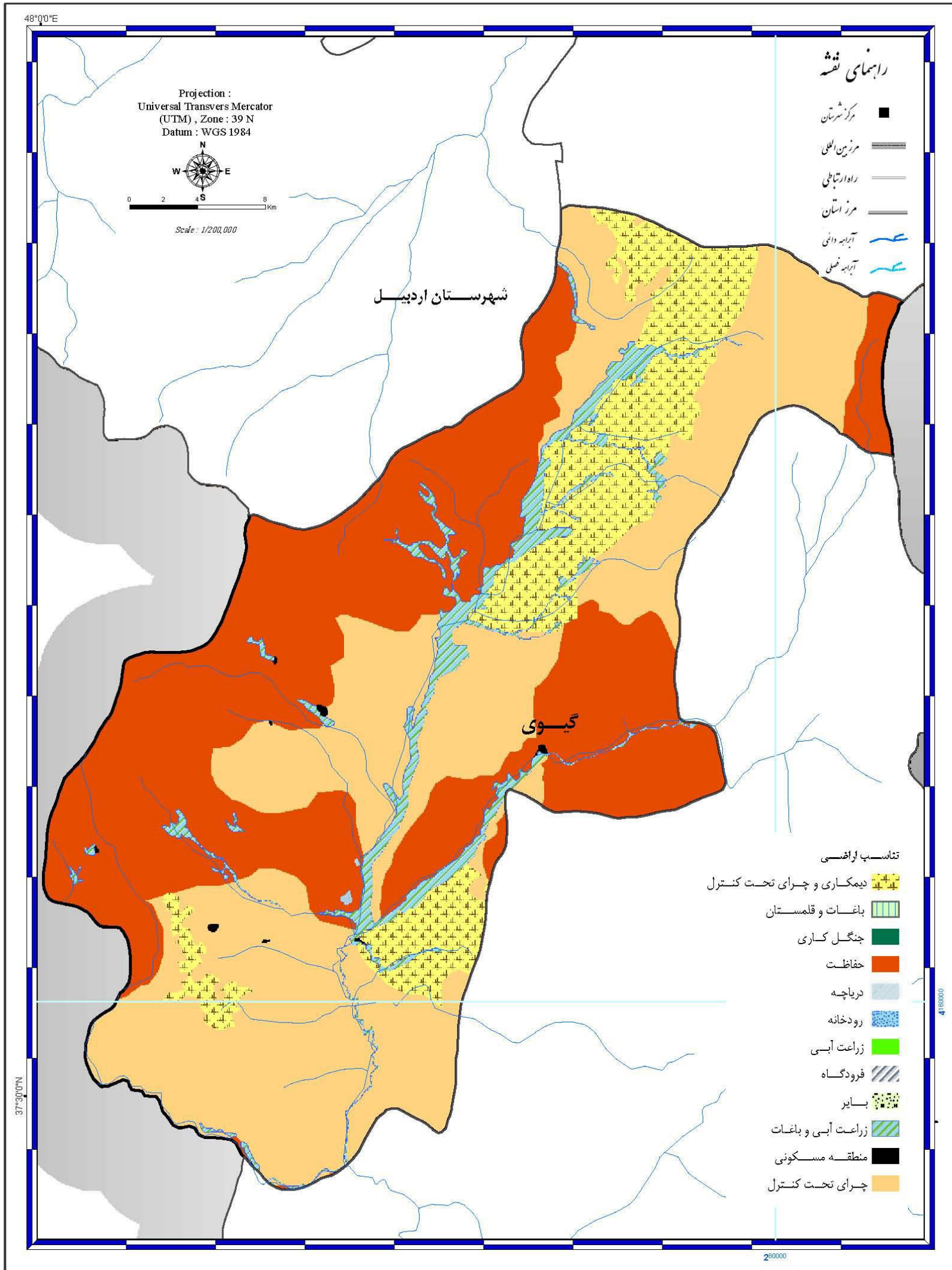
کنسرسیوم مهندسیین مشاور  
رویان و رویان فراتگار سیستم

Consortium of  
Consulting Engineers  
Rooyan & Rooyan Faranegar System

www.rf-inc.net  
info@rf-inc.net

مطالعات آمایش استان اردبیل

نقشه ۱۲-۱: (منابع اراضی در شهرستان کوثر)



کنسرسیوم مهندسی مشاور  
رویان و رویان فرانگار سیستم



Consortium of  
Consulting Engineers  
Rooyan & Rooyan Faranegar System

www.rf-inc.net  
info@rf-inc.net

مطالعات آمایش استان اردبیل

نقشه ۱۳-۱: (تناسب استفاده از اراضی در شهرستان کوش)

### • شهرستان گرمی

در این شهرستان، واحد اراضی ۴,۱ از تیپ دشتهای دامنه ای، با مساحت ۷۲۱۸ هکتار، معادل ۳/۵ درصد از وسعت شهرستان برای کاربری زراعت آبی، واحدهای اراضی ۳,۱ و ۳,۲ از تیپ فلاتها و تراسهای فوقانی، جمعاً با مساحت ۳۶۸۹۰ هکتار، معادل ۱۷/۹ درصد از وسعت شهرستان برای کاربری زراعت دیم، واحدهای اراضی ۲,۶, ۲,۷ و ۱,۵, ۱,۲, ۱,۴, ۲,۲ از تیپ کوهها و تپه ها، جمعاً با مساحت ۸۸۴۶۶ هکتار، معادل ۴۳ درصد از وسعت شهرستان برای کاربری مرتع و چراگاه دارای اولویت می باشند. واحدهای اراضی ۲,۱ و ۲,۳, ۲,۸, ۱,۷ از تیپ کوهها و تپه ها با وسعت ۷۲۰۵۸ هکتار، معادل ۳۵ درصد از وسعت شهرستان را اراضی بایر و حفاظتی تشکیل می دهند. اراضی مربوط به مناطق مسکونی در این شهرستان با مساحتی برابر ۱۲۲۹ هکتار، معادل ۰/۶ درصد از وسعت شهرستان را در بر گرفته اند.

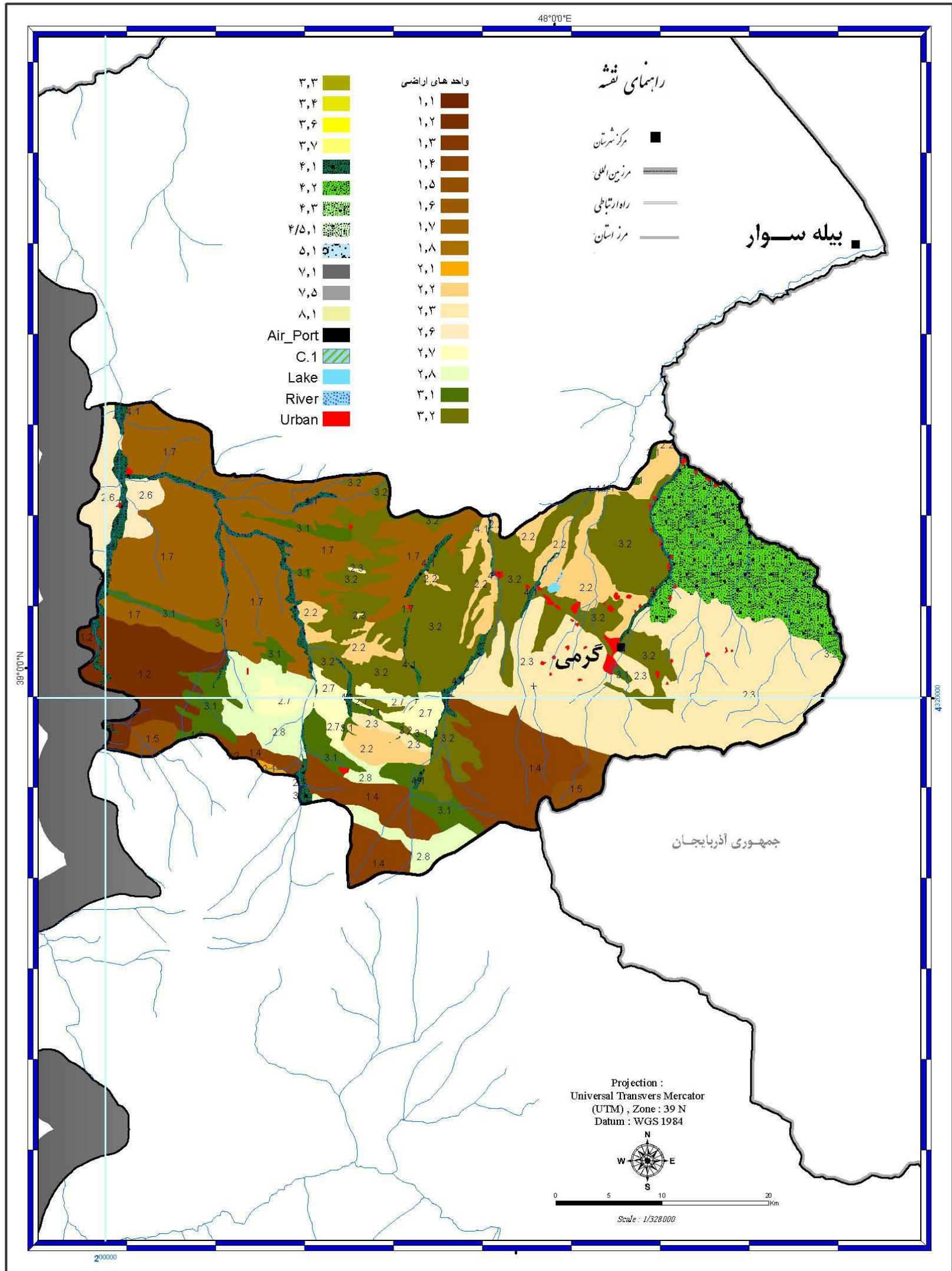
بنابراین در این شهرستان اولویت اول با کاربری مرتع و چراگاه با اختصاص ۴۳ درصد و پس از آن کاربری زراعت دیم با اختصاص ۱۷/۹ درصد و در نهایت زراعت آبی با اختصاص ۳/۵ درصد از وسعت شهرستان می باشد.

در جدول شماره (۱۷-۱)، مساحت اراضی توصیه شده برای هر یک از انواع کاربریها در شرایط فعلی ارایه شده است.

در نقشه شماره (۱۴-۱)، موقعیت واحدهای اراضی (منابع اراضی) در شهرستان گرمی و در نقشه شماره (۱۵-۱)، موقعیت اراضی توصیه شده برای انواع کاربریهای اصلی (تناسب استفاده از اراضی) در این شهرستان نشان داده شده است.

جدول (۱۷-۱): مساحت اراضی توصیه شده برای هر یک از انواع استفاده ها در شرایط فعلی در شهرستان گرمی

درصد	مساحت (هکتار)	واحدهای اراضی	نوع استفاده از اراضی
۳/۵	۷۲۱۸	۴,۱	زراعت آبی
۱۷/۹	۳۶۸۹۰	۳,۱, ۳,۲	زراعت دیم
۴۳	۸۸۴۶۶	۲,۲, ۱,۴, ۱,۲, ۲,۶, ۱,۵, ۲,۷	مرتع و چراگاه
۳۵	۷۲۰۵۸	۱,۷, ۲,۸, ۲,۳, ۲,۱	اراضی بایر و حفاظتی
۰/۶	۱۲۲۹	Urban , Lake , River	مناطق مسکونی، رودخانه، دریاچه
۱۰۰	۲۰۵۸۶۲	جمع کل	



کنسرسیوم مهندسی مشاور  
رویان و رویان فرانگار سیستم

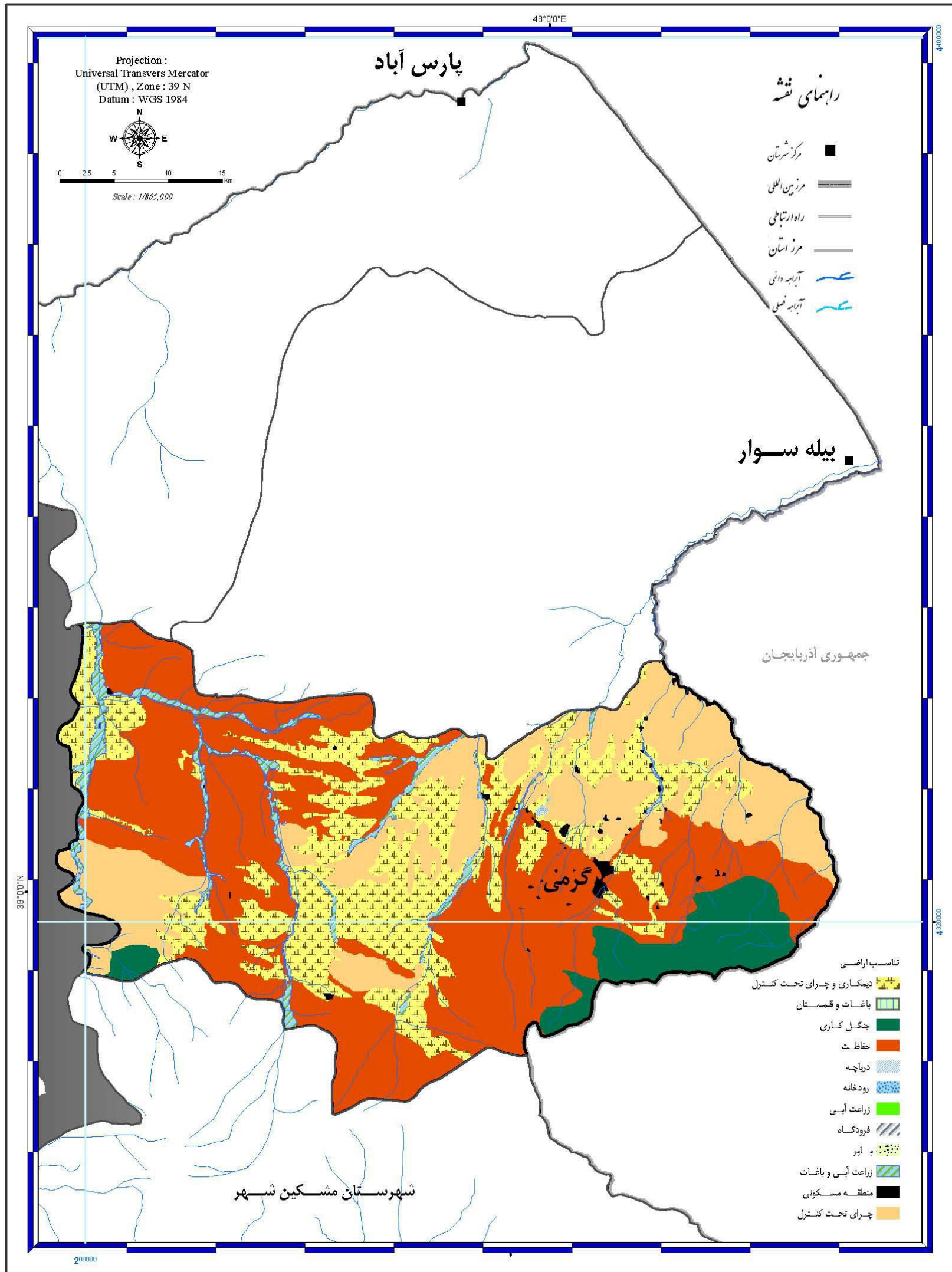


Consortium of  
Consulting Engineers  
Rooyan & Rooyan Faranegar System

www.rf-inc.net  
info@rf-inc.net

مطالعات آمایش استان اردبیل

نقشه ۱-۴: (منابع اراضی در شهرستان گرمی)



مطالعات آمایش استان اردبیل

نقشه ۱۵-۱: (تناسب استفاده از اراضی در شهرستان گرمی)

Consortium of Consulting Engineers  
Rooyan & Rooyan Farnegar System

www.rf-inc.net  
info@rf-inc.net

کنسرسیوم مهندسیین مشاور

رویان و رویان فرانگار سیستم



### • شهرستان مشکین شهر

در این شهرستان، واحدهای اراضی ۴،۲ و ۴،۱ از تیپ دشتهای دامنه ای، جمعاً با مساحت ۱۷۰۲۲ هکتار، معادل ۴/۵ درصد از وسعت شهرستان برای کاربری زراعت آبی، واحدهای اراضی ۳،۶ و ۳،۲ و ۳،۱ از تیپ فلاتها و تراسهای فوقانی، جمعاً با مساحت ۹۳۵۲۸ هکتار، معادل ۲۴/۵ درصد از وسعت شهرستان برای کاربری زراعت دیم، واحدهای اراضی ۲،۲ و ۲،۱، ۱،۸، ۱،۵، ۱،۴، ۱،۳، ۱،۲، ۳،۷، ۳،۳، C۲ از تیپ کوهها، تپه ها و فلاتها و تراسهای فوقانی، و اراضی مخلوط، جمعاً با مساحت ۲۴۴۲۰۲ هکتار، معادل ۶۳/۸ درصد از وسعت شهرستان برای کاربری مرتع و چراگاه دارای اولویت می باشند. واحدهای اراضی ۲،۱، ۲،۳ و ۳،۸ از تیپ تپه ها با مساحتی برابر ۲۶۳۰۱ هکتار، معادل ۶/۹ درصد از وسعت شهرستان را اراضی بایر و حفاظتی تشکیل می دهند. مناطق مسکونی و سایر اراضی مربوط به رودخانه و دریاچه در این شهرستان مساحتی برابر ۱۴۵۳ هکتار، معادل ۰/۳ درصد از وسعت شهرستان را در بر گرفته اند.

بنابراین، در این شهرستان کاربری مرتع و چراگاه با اختصاص ۶۳/۸ درصد دارای اولویت اول و پس از آن کاربری زراعت دیم و آبی به ترتیب با اختصاص ۲۴/۵ درصد و ۴/۵ درصد از وسعت شهرستان در اولویتهای بعدی قرار دارند.

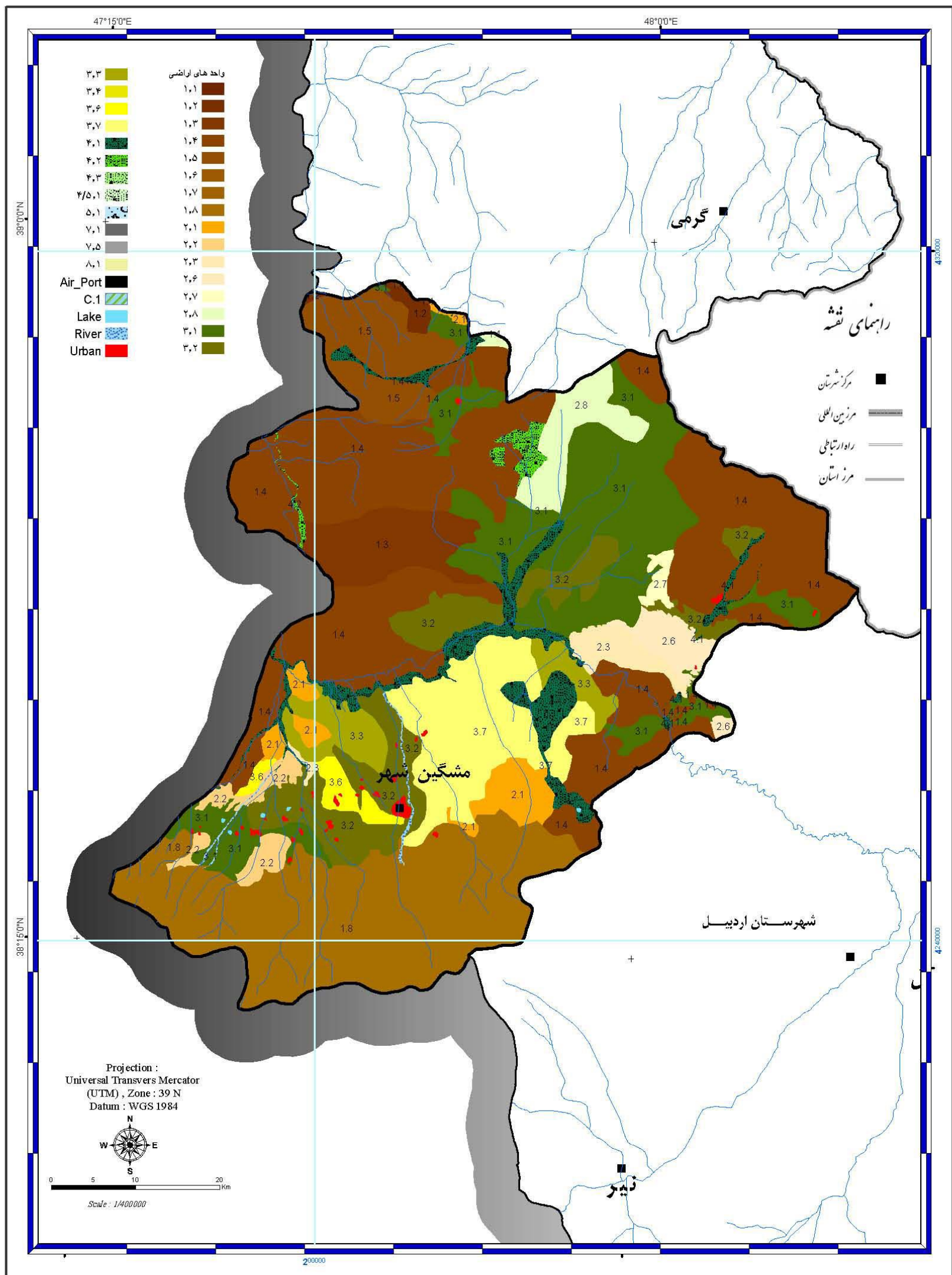
در جدول شماره ( ۱۸-۱ )، مساحت اراضی توصیه شده برای هر یک از انواع کاربریها در شرایط فعلی آرایه شده است.

در نقشه شماره ( ۱۶-۱ )، موقعیت واحدهای اراضی(منابع اراضی) در شهرستان مشکین شهر و در نقشه شماره (۱۷-۱ )، موقعیت اراضی توصیه شده برای انواع کاربریهای اصلی (تناسب استفاده از اراضی) در این شهرستان نشان داده شده است.

جدول ( ۱۸-۱): مساحت اراضی توصیه شده برای هر یک از انواع استفاده ها در شرایط فعلی در شهرستان مشکین شهر

درصد	مساحت (هکتار)	واحدهای اراضی	نوع استفاده از اراضی
۴/۵	۱۷۰۲۲	۴،۱، ۴،۲	زراعت آبی
۲۴/۵	۹۳۵۲۸	۳،۶، ۳،۲، ۳،۱	زراعت دیم
۶۳/۸	۲۴۴۲۰۲	۲،۲، ۱،۸، ۱،۴، ۱،۳، ۱،۲، ۱،۵، ۳،۷، ۳،۳، ۲،۷، C۲	مرتع و چراگاه
۶/۹	۲۶۳۰۱	۲،۱، ۲،۸، ۲،۳	اراضی بایر و حفاظتی
۰/۳	۱۴۵۳	Urban, Lake , River	مناطق مسکونی، دریاچه و رودخانه
۱۰۰	۳۸۲۵۰۷	جمع کل	





کنسرسیوم مهندسی مشاور  
رویان و رویان فزانگار سیستم

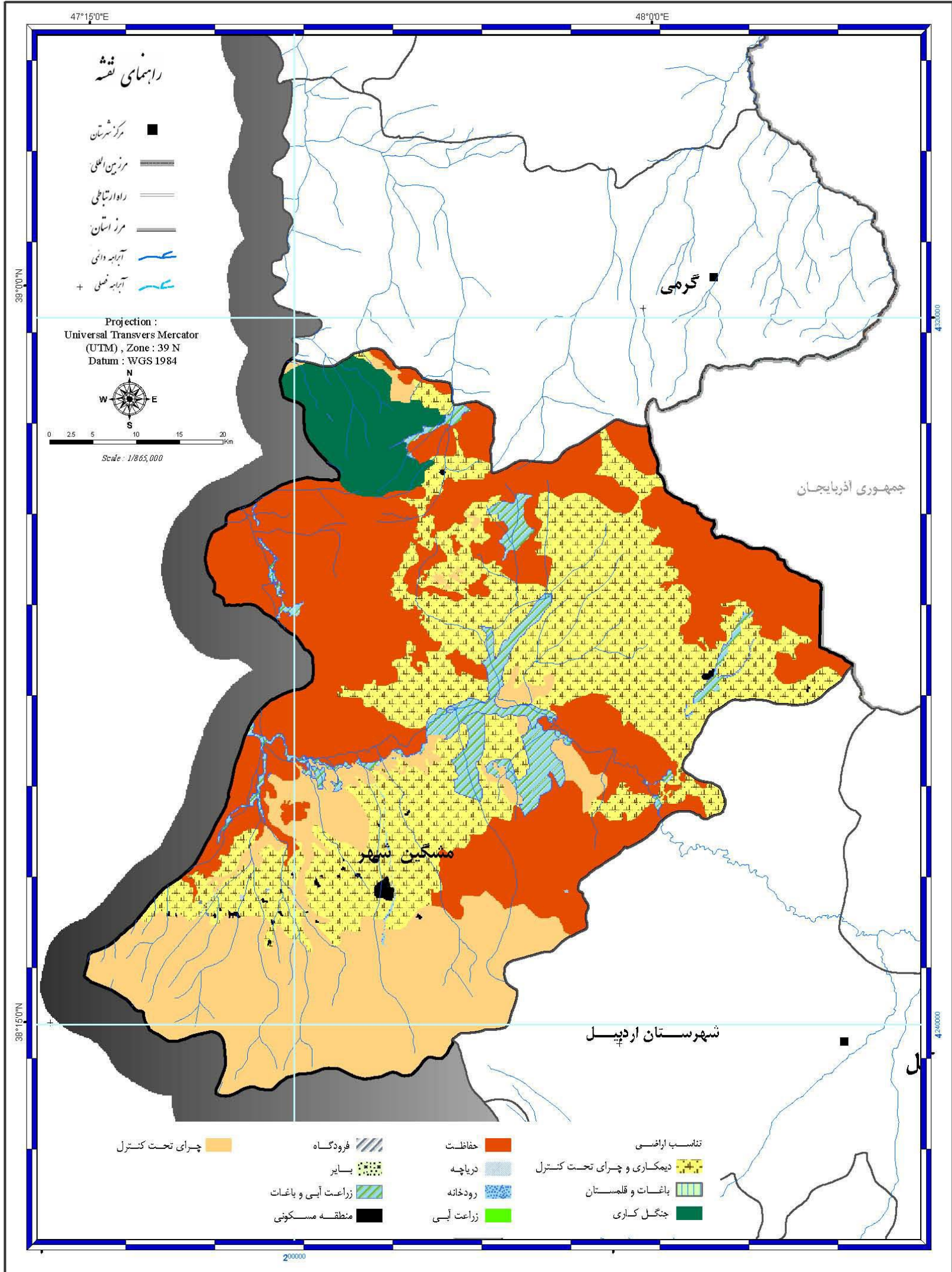


Consortium of  
Consulting Engineers  
Rooyan & Rooyan Faranegar System

www.rf-inc.net  
info@rf-inc.net

مطالعات آمایش استان اردبیل

نقشه ۱-۱۶: (منابع اراضی در شهرستان مشگین شهر)



**مطالعات آمایش استان اردبیل**

نقشه ۱۷-۱: (تناسب استفاده از اراضی در شهرستان مشگین شهر)

Consortium of  
Consulting Engineers  
Rooyan & Rooyan Faranegar System

www.rf-inc.net  
info@rf-inc.net

کنسرسیوم مهندسی مشاور



### • شهرستان نمین

در این شهرستان، واحدهای اراضی ۵،۱ و ۴/۵،۱، ۴،۲، ۴،۱ از تیپ دشتهای دامنه ای و دشتهای رسوبی رودخانه ای، جمعاً با مساحت ۲۶۱۸۴ هکتار، معادل ۲۵/۳ درصد از وسعت شهرستان برای کاربری زراعت آبی، واحدهای اراضی ۳،۲ و ۳،۱ از تیپ فلاتها و تراسهای فوقانی، جمعاً با مساحت ۲۷۹۲۶ هکتار، معادل ۲۶/۹ درصد از وسعت شهرستان برای کاربری زراعت دیم، واحدهای اراضی ۸،۱، ۷،۱، ۱،۴، ۲،۶، ۲،۲ از تیپ کوهها، تپه ها و اراضی سیلابی، جمعاً با مساحت ۱۵۸۰۳ هکتار، معادل ۱۵/۲ درصد از مساحت شهرستان برای کاربری مرتع و چراگاه دارای اولویت می باشند.

واحدهای اراضی ۲،۳، ۱،۷، و ۱،۵ از تیپ کوهها و تپه ها جمعاً با مساحت ۳۱۹۶۸ هکتار، معادل ۳۰/۹ درصد از وسعت شهرستان به اراضی بایر و حفاظتی اختصاص یافته است. اراضی مربوط به مناطق مسکونی، دریاچه، فرودگاه جمعاً مساحتی برابر ۱۷۷۸ هکتار، معادل ۱/۷ درصد از وسعت شهرستان را در برمی گیرد.

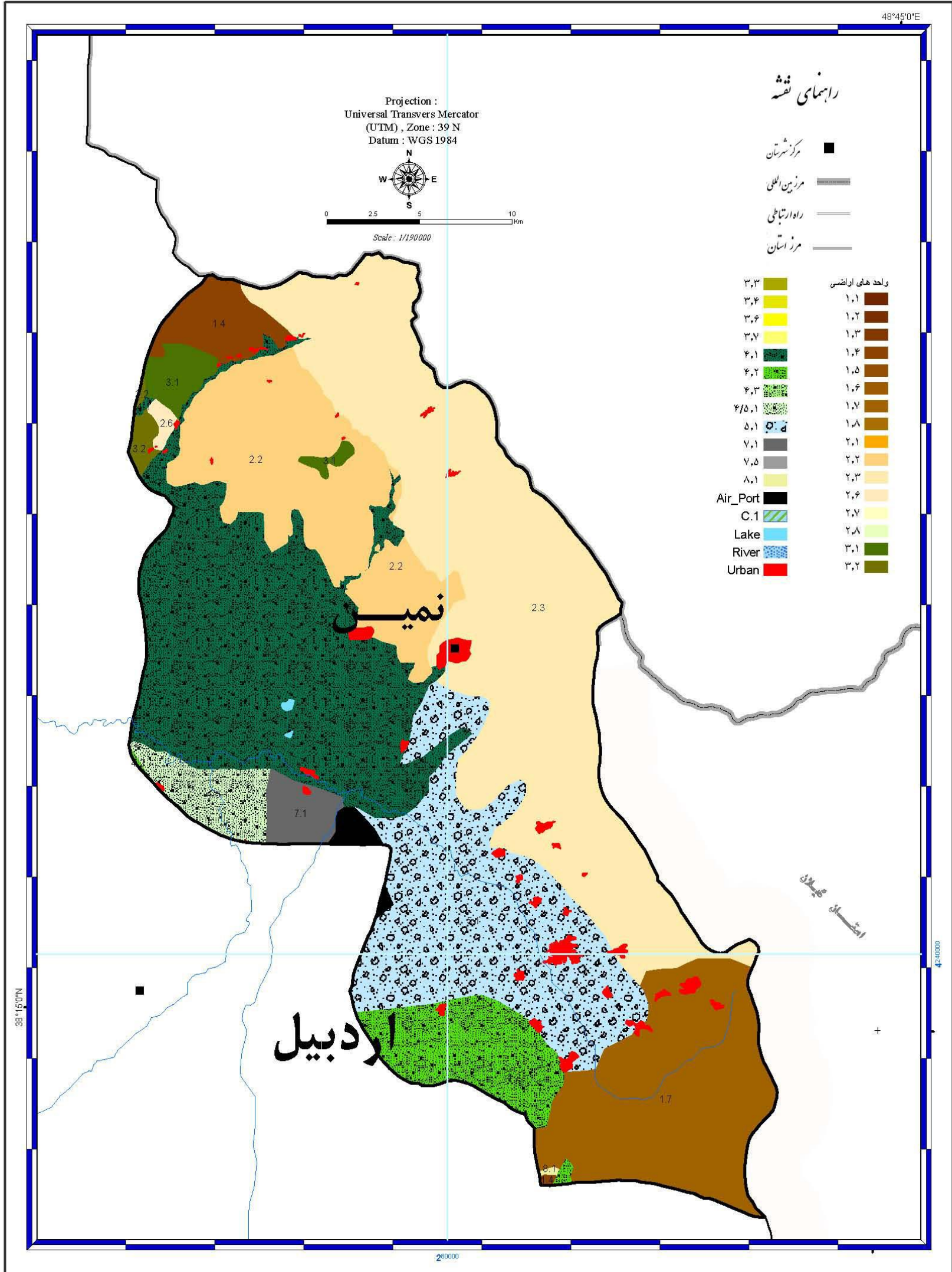
بنابراین در این شهرستان اولویت اول با کاربری زراعت دیم و آبی با اختصاص به ترتیب ۲۶/۹ و ۲۵/۳ درصد و پس از آن مربوط به کاربریهای مرتع و چراگاه با اختصاص ۱۵/۲ درصد می باشد.

ضمن آن که ۳۰/۹ درصد از وسعت شهرستان را اراضی بایر و حفاظتی به خود اختصاص داده اند. در جدول شماره (۱۹-۱)، مساحت اراضی توصیه شده برای هر یک از انواع کاربریها در شرایط فعلی ارایه شده است.

در نقشه شماره (۱۸-۱)، موقعیت واحدهای اراضی (منابع اراضی) در شهرستان نمین و در نقشه شماره ( ۱۹-۱ ) موقعیت اراضی توصیه شده برای انواع کاربریهای اصلی(تناسب استفاده از اراضی) در این شهرستان نشان داده شده است.

جدول (۱۹-۱): مساحت اراضی توصیه شده برای هر یک از انواع استفاده ها در شرایط فعلی در شهرستان نمین

درصد	مساحت (هکتار)	واحدهای اراضی	نوع استفاده از اراضی
۲۵/۳	۲۶۱۸۴	۴،۱، ۴،۲، ۴/۵،۱، ۵،۱	زراعت آبی
۲۶/۹	۲۷۹۲۶	۳،۱، ۳،۲	زراعت دیم
۱۵/۲	۱۵۸۰۳	۲،۲، ۱،۴، ۷،۱، ۸،۱، ۲،۶	مرتع و چراگاه
۳۰/۹	۳۱۹۶۸	۱،۵، ۱،۷، ۲،۳	اراضی بایر و حفاظتی
۱/۷	۱۷۷۸	Urban , Lake , Airport	مناطق مسکونی، فرودگاه و دریاچه
۱۰۰	۱۰۳۶۵۸	جمع کل	



کنسرسیوم مهندسين مشاور  
رويان و روپان فراتگار سيستم

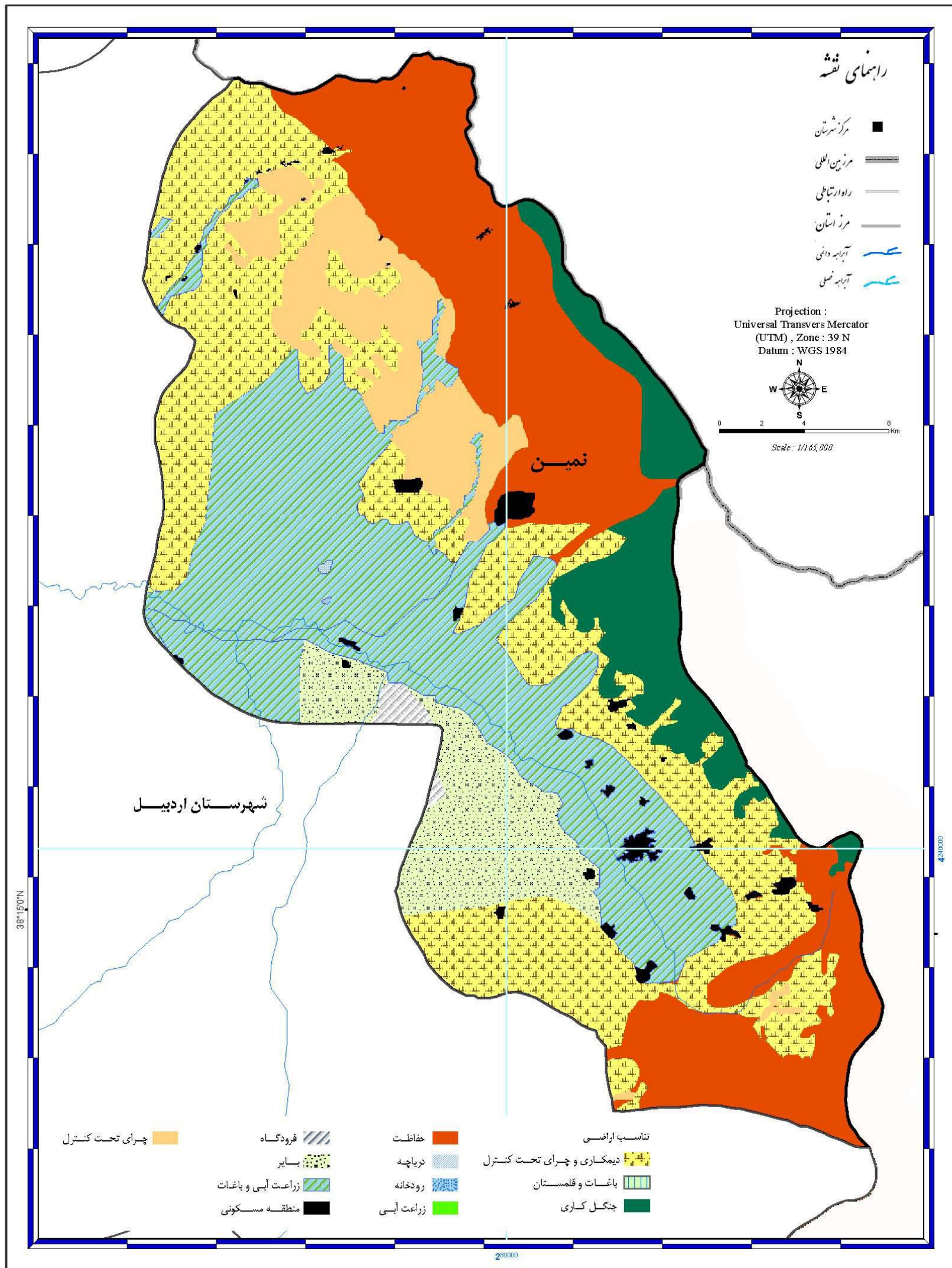


Consortium of  
Consulting Engineers  
Rooyan & Rooyan Faranegar System

www.rf-inc.net  
info@rf-inc.net

مطالعات آمایش استان اردبیل

نقشه ۱۸-۱: (منابع اراضی در شهرستان نمین)



کنسرسیوم مهندسیین مشاور  
رویان و رویان فرانگار سیستم



Consortium of  
Consulting Engineers  
Rooyan & Rooyan Faranegar System

www.rf-inc.net  
info@rf-inc.net

مطالعات آمایش استان اردبیل

نقشه ۱۹-۱: (تناسب استفاده از اراضی در شهرستان نمین)

### • شهرستان نیر

در این شهرستان، واحد اراضی ۴،۱ از تیپ دشتهای دامنه ای، با مساحت ۶۷۱۲ هکتار، معادل ۵/۵ درصد از وسعت شهرستان برای کاربری زراعت آبی، واحدهای اراضی ۳،۱، ۳،۲ و ۳،۴ از تیپ فلاتها و ترسهای فوقانی جمعاً با مساحت ۴۶۸۹۸ هکتار، معادل ۳۸/۶ درصد از وسعت شهرستان برای کاربری زراعت دیم، واحدهای اراضی C.۳ و ۱،۴، ۱،۸، ۲،۲ از تیپ کوهها، تپه ها، اراضی مخلوط و واریزه های بادبزی شکل سنگریزه دار، جمعاً با مساحت ۲۲۷۶۴ هکتار، معادل ۱۸/۸ درصد از وسعت شهرستان برای کاربری مرتع و چراگاه دارای اولویت می باشند. واحدهای اراضی ۲،۱ و ۲،۳ و ۱،۷ از تیپ کوهها و تپه ها، جمعاً با مساحت ۴۴۴۶۰ هکتار، معادل ۳۶/۶ درصد از وسعت شهرستان به اراضی بایر و حفاظتی اختصاص یافته است. مناطق مسکونی و سایر اراضی مساحتی برابر ۵۹۲ هکتار، معادل ۰/۵ درصد از وسعت این شهرستان را در بر گرفته اند.

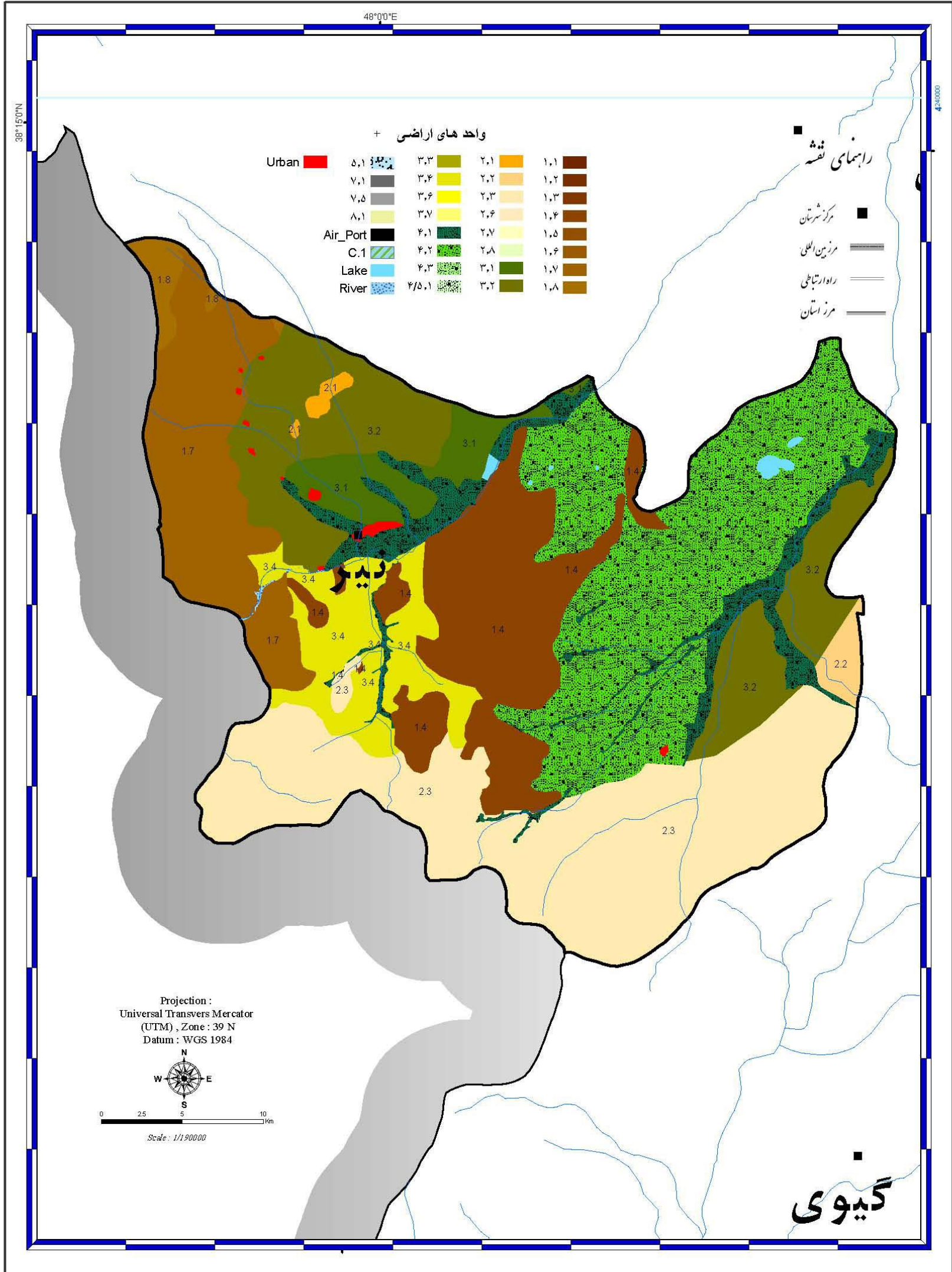
بنابراین در این شهرستان، اولویت اول با اختصاص ۳۸/۶ درصد به کاربری زراعت دیم و پس از آن به ترتیب با اختصاص ۱۸/۷ درصد و ۵/۵ درصد مربوط به کاربری مرتع و زراعت آبی می باشد. ضمناً آن که ۳۶/۶ درصد از وسعت این شهرستان را اراضی بایر و حفاظتی به خود اختصاص داده اند.

در جدول شماره (۱-۲۰)، مساحت اراضی توصیه شده برای هر یک از انواع کاربریها در شرایط فعلی ارایه شده است.

در نقشه شماره (۱-۲۰)، موقعیت واحدهای اراضی (منابع اراضی) در شهرستان نیر و در نقشه شماره (۱-۲۱)، موقعیت اراضی توصیه شده برای انواع کاربریهای اصلی (تناسب استفاده از اراضی) در این شهرستان نشان داده شده است.

جدول ( ۱-۲۰ ): مساحت اراضی توصیه شده برای هر یک از انواع استفاده ها در شرایط فعلی در شهرستان نیر

درصد	مساحت (هکتار)	واحدهای اراضی	نوع استفاده از اراضی
۵/۵	۶۷۱۲	۴،۱	زراعت آبی
۳۸/۶	۴۶۸۹۸	۳،۱، ۳،۲، ۳،۴	زراعت دیم
۱۸/۸	۲۲۷۶۴	۲،۲، ۱،۸، ۱،۴، C۳	مرتع و چراگاه
۳۶/۶	۴۴۴۶۰	۱،۷، ۲،۳، ۲،۱	اراضی بایر و حفاظتی
۰/۵	۵۹۲	Urban , Lake , River	مناطق مسکونی، دریاچه و رودخانه
۱۰۰	۱۲۱۴۲۸		جمع کل



کنسرسیوم مهندسی مشاور  
رویان و رویان فراتگار سیستم

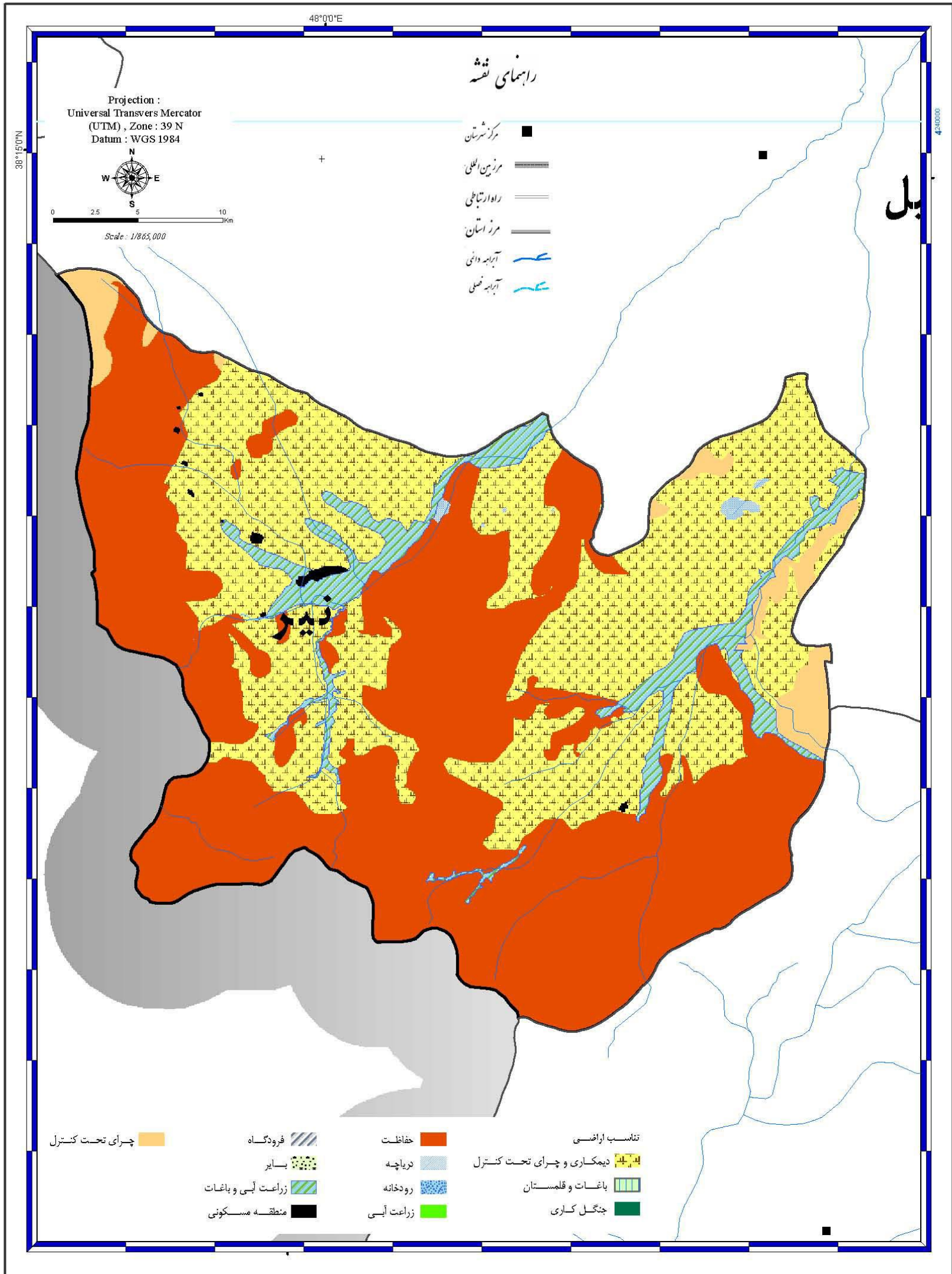


Consortium of  
Consulting Engineers  
Rooyan & Rooyan Faranegar System

www.rf-inc.net  
info@rf-inc.net

مطالعات آمایش استان اردبیل

نقشه ۲۰-۱: (منابع اراضی در شهرستان نیر)



**مطالعات آمایش استان اردبیل**

نقشه ۲۱-۱: (تناسب استفاده از اراضی در شهرستان نیر)

Consortium of  
Consulting Engineers  
Rooyan & Rooyan Faranegar System

www.rf-inc.net  
info@rf-inc.net

کنسرسیوم مهندسیین مشاور

رویان و رویان فراتگار سیستم





#### ۴-۱: جمع بندی مطالعات ارزیابی منابع اراضی برای زراعت آبی در شرایط فعلی به تفکیک هر یک از شهرستانهای واقع در استان

- در شهرستان اردبیل جمعاً از ۲۴۹۸۷۰ هکتار اراضی مورد مطالعه، سطحی برابر ۳۰۸۹۵ هکتار، معادل ۱۲/۴ درصد از آن در کلاس  $S_1$  (محدودیت خیلی کم)، ۵۳۹۲۴ هکتار، معادل ۲۱/۶ درصد از آن در کلاس  $S_4$  (محدودیت زیاد) و ۱۶۵۰۵۱ هکتار، معادل ۶۶ درصد از آن در کلاس  $N_1$  و  $N_2$  (محدودیت های شدید) قرار گرفته است.
- در شهرستان بيله سوار، جمعاً از ۱۷۵۸۳۴ هکتار اراضی مورد مطالعه، سطحی برابر ۱۵۹۴۹ هکتار، معادل ۹/۱ درصد از آن در کلاس  $S_1$  و  $S_2$  (محدودیت خیلی کم و کم)، ۱۹۱۸۶ هکتار، معادل ۱۰/۹ درصد از آن در کلاس  $S_4$  (زیاد) و ۱۴۰۷۰۰ هکتار، معادل ۸۰ درصد از آن در کلاس  $N_2$  (محدودیت شدید) قرار گرفته است.
- در شهرستان پارس آباد، جمعاً از ۱۳۸۲۸۰ هکتار اراضی مورد مطالعه، سطحی برابر ۵۱۹۱۱ هکتار، معادل ۳۷/۵ درصد از آن در کلاس  $S_1$  (دارای محدودیت خیلی کم)، ۱۷۲۲۵ هکتار، معادل ۱۲/۵ درصد از آن در کلاس  $S_4$  (محدودیت زیاد) و سطحی برابر ۶۹۱۴۴ هکتار، معادل ۵۰ درصد از آن در کلاس  $N_2$  (محدودیت شدید) قرار گرفته است.
- در شهرستان خلخال، جمعاً از ۲۸۰۰۴۷ هکتار اراضی مورد مطالعه، سطحی برابر ۱۱۶۴۱ هکتار، معادل ۴/۲ درصد از آن در کلاس  $S_1$  (محدودیت خیلی کم) قرار گرفته و مابقی اراضی با سطحی برابر ۲۶۸۴۰۶ هکتار، معادل ۹۵/۸ درصد از آن در کلاس  $N_2$  (محدودیت شدید) واقع گردیده اند.
- در شهرستان کوثر، جمعاً از ۱۲۹۲۹۸ هکتار اراضی مورد مطالعه، سطحی برابر ۶۱۴۹ هکتار، معادل ۴/۸ درصد از آن در کلاس  $S_1$  (دارای محدودیت خیلی کم)، سطحی برابر ۳۲۸۷ هکتار، معادل ۲/۵ درصد از آن در کلاس  $S_4$  (دارای محدودیت زیاد) و سطحی برابر ۱۱۹۸۶۲ هکتار، معادل ۹۲/۷ درصد از آن در کلاس  $N_2$  (محدودیت شدید) قرار گرفته است.
- در شهرستان گرمی، جمعاً از ۲۰۵۸۶۲ هکتار اراضی مورد مطالعه، سطحی برابر ۷۲۱۸ هکتار، معادل ۳/۵ درصد از آن در کلاس  $S_1$  (دارای محدودیت خیلی کم)، ۲۳۳۳۵ هکتار، معادل ۱۱/۳ درصد از آن در کلاس  $S_4$  (محدودیت زیاد)، سطحی

- برابر ۱۷۵۳۰۹ هکتار، معادل ۸۵/۲ درصد از آن در کلاس  $N_7$  (محدودیت شدید) قرار گرفته اند.
- در شهرستان مشکین شهر، جمعاً از ۳۸۲۵۰۷ هکتار اراضی مورد مطالعه، سطحی برابر ۱۷۰۲۲ هکتار، معادل ۴/۵ درصد از آن در کلاس  $S_1$  (محدودیت خیلی کم)، ۵۵۵۴۰ هکتار، معادل ۱۴/۵ درصد از آن در کلاس  $S_4$  (محدودیت زیاد) و سطحی برابر ۳۰۹۹۴۵ هکتار، معادل ۸۱ درصد از آن در کلاس  $N_7$  (محدودیت شدید) قرار گرفته است.
- در شهرستان نمین، جمعاً از ۱۰۳۶۵۸ هکتار اراضی مورد مطالعه، سطحی برابر ۲۶۱۸۴ هکتار، معادل ۲۵/۳ درصد از آن در کلاس  $S_1$  (محدودیت خیلی کم)، ۱۷۴۷۶ هکتار معادل ۱۶/۹ درصد از آن در کلاس  $S_4$  (محدودیت زیاد) و سطحی برابر ۵۹۹۹۸ هکتار، معادل ۵۷/۸ درصد از آن در کلاس  $N_1$  و  $N_7$  (با محدودیت شدید) قرار گرفته است.
- در شهرستان نیر، جمعاً از ۱۲۱۴۲۸ هکتار اراضی مورد مطالعه، سطحی برابر ۶۷۱۲ هکتار، معادل ۵/۵ درصد از آن در کلاس  $S_1$  (محدودیت خیلی کم) ۱۷۸۲۰ هکتار، معادل ۱۴/۷ درصد از آن در کلاس  $S_4$  (محدودیت زیاد)، سطحی برابر ۹۶۸۹۶ هکتار، معادل ۷۹/۸ درصد از آن در کلاس  $N_7$  (محدودیت شدید) قرار گرفته است.
- با توجه به جداول شماره (۱-۲۱) الی (۱-۲۹) جمع بندی فوق برای هر یک از شهرستانها در ارتباط با درجه تناسب اراضی برای زراعت آبی ارایه گردیده است

جدول (۲۱-۱): واحدهای مختلف اراضی، نوع محدودیت ها و درجه تناسب آنها برای زراعت آبی در شهرستان اردبیل

مساحت (هکتار)	کلاس تناسب	شدت محدودیت	نوع محدودیت های اصلی	واحد اراضی
۱۴۱	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۱,۱
۳۱۱۱	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۱,۲
۳۱۸۴۹	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۱,۴
۲۶۵۹۸	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۱,۷
۲۳۹۶۰	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۱,۸
۸۴۱۲	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۲,۲
۶۵۶۶	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۲,۳
۱۵۰۶	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۲,۶
۶۰۸۱	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۲,۸
۳۵۰۶۹	N <sub>۲</sub>	شدید	سنگریزه، فرسایش و پستی و بلندی	۳,۱
۵۳۷۴۹	S <sub>۴</sub>	زیاد	فرسایش و پستی و بلندی	۳,۲
۴۵۰۶	S <sub>۱</sub>	خیلی کم	سنگریزه، پستی و بلندی	۴,۱
۱۲۹۰۶	S <sub>۱</sub>	خیلی کم	شوری	۴,۲
۱۳۴۸۳	S <sub>۱</sub>	خیلی کم	سنگریزه	۴/۵,۱
۵۰۷۳	N <sub>۱</sub>	خیلی زیاد	شوری، زهکشی و سیلگیری	۷,۱
۱۷۵	S <sub>۴</sub>	زیاد	عمق خاک و سیلگیری	۷,۵
۴۶۰	N <sub>۲</sub>	شدید	سنگریزه، عمق خاک و پستی و بلندی	۸,۱
۱۳۷۲	N <sub>۲</sub>	شدید	پستی و بلندی، سیلگیری و فرسایش	C۱
۴۷۳۹	N <sub>۲</sub>	شدید	پستی و بلندی، سیلگیری و فرسایش	C۲
۲۷۵۳	N <sub>۲</sub>	شدید	پستی و بلندی، سیلگیری و فرسایش	C۳
۷۳۶۲	-	-	-	Urban, Lake, River, Airport
۲۴۹۸۷۰			جمع	

جدول (۲۲-۱): واحدهای مختلف اراضی، نوع محدودیت ها و درجه تناسب آنها برای زراعت آبی در شهرستان بيله سوار

مساحت (هکتار)	کلاس تناسب	شدت محدودیت	نوع محدودیت های اصلی	واحد اراضی
۲۲۷۹۴	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۱,۲
۲۱۶۲۲	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۱,۷
۲۶۲۴	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۲,۱
۳۹۲۱۷	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۲,۲
۶۶۵۷	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۲,۶
۷۴۶۳	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۲,۷
۳۸۵۵۱	N <sub>۲</sub>	شدید	سنگریزه، فرسایش و پستی و بلندی	۳,۱
۱۹۱۸۶	S <sub>۴</sub>	زیاد	فرسایش و پستی و بلندی	۳,۲
۱۳۳۹۰	S <sub>۱</sub>	خیلی کم	پستی و بلندی	۴,۱
۱۰۳	S <sub>۱</sub>	خیلی کم	شوری و سطح آب زیرزمینی	۴,۲
۲۴۵۶	S <sub>۲</sub>	کم	شوری و زهکشی	۴,۳
۱۷۷۲	-	-	-	Urban, Lake

۱۷۵۸۳۴	جمع
--------	-----

جدول (۲۳-۱): واحدهای مختلف اراضی، نوع محدودیت ها و درجه تناسب آنها برای زراعت آبی در شهرستان پارس آباد

مساحت (هکتار)	کلاس تناسب	شدت محدودیت	نوع محدودیت های اصلی	واحد اراضی
۳۲۵	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۱,۲
۱۱۳۹۶	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۱,۷
۱۰۸۶	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۲,۱
۲۵۰۸	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۲,۲
۲۳۹۵	N <sub>۲</sub>	شدید	شب و فرسایش	۲,۴
۱۹۲۱۳	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۲,۶
۲۹۸۱۲	N <sub>۲</sub>	شدید	سنگریزه، فرسایش و پستی و بلندی	۳,۱
۱۱۱۲۰	S <sub>۴</sub>	زیاد	فرسایش و پستی و بلندی	۳,۲
۳۶۷۹	S <sub>۱</sub>	خیلی کم	سیلگیری و پستی و بلندی	۴,۱
۴۰۰۳۷	S <sub>۱</sub>	خیلی کم	شوری و بالا بودن سفره آب	۴,۲
۸۱۹۵	S <sub>۱</sub>	خیلی کم	شوری و زهکشی	۴,۳
۶۱۰۵	S <sub>۴</sub>	زیاد	عمق خاک و سیلگیری	۷,۵
۲۴۰۹	-	-	-	Urban, Lake, AirPort
۱۳۸۲۸۰		جمع		

جدول (۲۴-۱): واحدهای مختلف اراضی، نوع محدودیت ها و درجه تناسب آنها برای زراعت آبی در شهرستان خلخال

مساحت (هکتار)	کلاس تناسب	شدت محدودیت	نوع محدودیت های اصلی	واحد اراضی
۲۷۱	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۱,۱
۱۸۰۳۳۴	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۱,۲
۵۳۷۴	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۱,۳
۲۲۸۹۵	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۱,۴
۵۰۲۲	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۱,۵
۱۴۱۰۰	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۱,۶
۱۵۹۳۲	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۲,۱
۱۱۵۲۴	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۲,۲
۵۳۱۱	N <sub>۲</sub>	شدید	پستی و بلندی سنگریزه، فرسایش	۳,۱
۷۰۶۰	N <sub>۲</sub>	زیاد	فرسایش، پستی و بلندی	۳,۲
۱۱۶۴۱	S <sub>۱</sub>	خیلی کم	سنگریزه و پستی و بلندی	۴,۱
۵۸۱	-	-	-	Urban
۲۸۰۰۴۷		جمع		

جدول (۲۵-۱): واحدهای مختلف اراضی، نوع محدودیت ها و درجه تناسب آنها برای زراعت آبی در شهرستان کوثر

مساحت (هکتار)	کلاس تناسب	شدت محدودیت	نوع محدودیت های اصلی	واحد اراضی
۱۶۷۴	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۱,۱
۳۵۵۹۲	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۱,۲
۱۹۶۷۹	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۱,۳
۱۰۳۶۲	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۱,۴
۲۸۶۴	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۲,۱
۴۵۴۴	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۲,۲
۱۶۷۴۸	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۲,۳
۲۷۵۸	N <sub>۲</sub>	شدید	سنگریزه، فرسایش و پستی و بلندی	۳,۱
۳۲۸۷	S <sub>۴</sub>	زیاد	فرسایش و پستی و بلندی	۳,۲

۶۱۴۹	S <sub>۱</sub>	خیلی کم	سنگریزه، پستی و بلندی	۴,۱
۲۵۴۷۱	N <sub>۲</sub>	شدید	پستی و بلندی، سیلگیری و فرسایش	C.۱
۱۷۱	—	—	—	Urban, Lake
۱۲۹۲۹۸		جمع		

جدول (۲۶-۱): واحدهای مختلف اراضی، نوع محدودیت ها و درجه تناسب آنها برای زراعت آبی در شهرستان گرمی

مساحت (هکتار)	کلاس تناسب	شدت محدودیت	نوع محدودیت های اصلی	واحد اراضی
۸۸۶۷	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۱,۲
۱۹۷۷۷	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۱,۴
۱۳۸۸۴	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش، عمق خاک	۱,۵
۵۵۹۰۳	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۱,۷
۲۰۹	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۲,۱
۳۴۸۶۴	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۲,۲
۸۹۹۷	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب و پستی و بلندی	۲,۳
۴۵۳۸	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۲,۶
۶۵۳۶	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۲,۷
۶۹۴۹	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۲,۸
۱۳۵۵۵	N <sub>۲</sub>	شدید	فرسایش، پستی و بلندی و عمق خاک	۳,۱
۲۳۳۳۵	S <sub>۴</sub>	زیاد	فرسایش و پستی و بلندی	۳,۲
۷۲۱۸	S <sub>۱</sub>	خیلی کم	پستی و بلندی	۴,۱
۱۲۲۹	—	—	—	Urban, lake, River
۲۰۵۸۶۲		جمع		

جدول (۲۷-۱): واحدهای مختلف اراضی، نوع محدودیت ها و درجه تناسب آنها برای زراعت آبی در شهرستان مشگین شهر

مساحت (هکتار)	کلاس تناسب	شدت محدودیت	نوع محدودیت های اصلی	واحد اراضی
۱۰۹۰	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۱,۲
۱۰۴۸۹	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۱,۳
۹۹۲۶۹	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۱,۴
۱۷۳۲۴	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش، عمق خاک	۱,۵
۶۷۹۰۸	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۱,۸
۱۲۹۲۳	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۲,۱
۱۴۱۸۱	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۲,۲
۵۳۵۳	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش، عمق خاک	۲,۳
۱۴۳۳	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش، عمق خاک	۲,۷
۸۰۲۵	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۲,۸
۵۴۵۹۵	N <sub>۲</sub>	شدید	سنگریزه، فرسایش و پستی و بلندی	۳,۱
۳۵۵۰۴	S <sub>۴</sub>	زیاد	فرسایش و پستی و بلندی	۳,۲
۸۱۲۷	N <sub>۲</sub>	شدید	عمق خاک و پستی و بلندی	۳,۳
۳۴۲۹	S <sub>۴</sub>	زیاد	شیب، فرسایش و عمق خاک	۳,۶
۱۶۶۰۷	S <sub>۴</sub>	زیاد	شیب، فرسایش و عمق خاک	۳,۷

۱۵۱۸۸	S <sub>۱</sub>	خیلی کم	پستی و بلندی	۴,۱
۱۸۳۴	S <sub>۱</sub>	خیلی کم	شوری و سطح آب زیرزمینی	۴,۲
۷۷۷۴	N <sub>۲</sub>	شدید	پستی و بلندی ، سیلگیری و فرسایش	C۲
۱۴۵۳	-	-	-	Urban, lake, River
۳۸۲۵۰۷	جمع			

جدول (۲۸-۱): واحدهای مختلف اراضی، نوع محدودیت ها و درجه تناسب آنها برای زراعت آبی در شهرستان نمین

مساحت (هکتار)	کلاس تناسب	شدت محدودیت	نوع محدودیت های اصلی	واحد اراضی
۲۶	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۱,۴
۸۰۱۹	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۱,۵
۸۱۰۲	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۱,۷
۸۲۴۵	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۲,۲
۱۵۸۴۷	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۲,۳
۲۳۳	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۲,۶
۱۰۴۵۰	N <sub>۲</sub>	شدید	پستی و بلندی و فرسایش	۳,۱
۱۷۴۷۶	S <sub>۲</sub>	زیاد	پستی و بلندی و فرسایش	۳,۲
۱۲۷۸۵	S <sub>۱</sub>	خیلی کم	پستی و بلندی و فرسایش	۴,۱
۳۹	N <sub>۲</sub>	شدید	شوری و سطح آب زیرزمینی	۴,۲
۲۲۱۱	S <sub>۱</sub>	خیلی کم	سنگریزه	۴/۵,۱
۱۱۱۴۹	S <sub>۱</sub>	خیلی کم	شوری	۵,۱
۷۲۵۹	N <sub>۱</sub>	خیلی زیاد	شوری ، زهکشی و سیلگیری	۷,۱
۴۰	N <sub>۲</sub>	شدید	سنگریزه ، فرسایش و عمق خاک	۸,۱
۱۷۷۸	-	-	-	Urban, Lake
۱۰۳۶۵۸	جمع			

جدول (۲۹-۱): واحدهای مختلف اراضی، نوع محدودیت ها و درجه تناسب آنها برای زراعت آبی در شهرستان نیر

مساحت (هکتار)	کلاس تناسب	شدت محدودیت	نوع محدودیت های اصلی	واحد اراضی
۱۸۵۴۵	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۱,۴
۱۲۹۰۷	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۱,۷
۱۲۳۴	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۱,۸
۴۳۷	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۲,۱
۲۹۷۸	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۲,۲
۳۱۱۱۶	N <sub>۲</sub>	شدید	شیب، فرسایش و عمق خاک	۲,۳
۲۱۶۹۴	N <sub>۲</sub>	شدید	سنگریزه ، فرسایش و پستی و بلندی	۳,۱
۱۷۸۲۰	S <sub>۲</sub>	زیاد	فرسایش و پستی و بلندی	۳,۲
۷۳۸۴	N <sub>۲</sub>	شدید	عمق خاک و پستی و بلندی و فرسایش	۳,۴
۶۷۱۲	S <sub>۱</sub>	خیلی کم	پستی و بلندی	۴,۱
۷	N <sub>۲</sub>	شدید	پستی و بلندی ، سیلگیری ، فرسایش	C.۳
۵۹۲	-	-	-	Urban, River, Lake
۱۲۱۴۲۸	جمع			

### ۱-۴-۱: مقایسه تناسب واحدهای اراضی در شرایط فعلی و آبی برای انواع کاربریهای آبی (زراعت و درختکاری) به تفکیک هر یک از شهرستان ها

در جداول شماره (۱-۳۰) تا (۱-۴۷)، تناسب واحدهای اراضی در هر یک از شهرستانها در شرایط فعلی و آبی پس از عملیات اصلاحی با ذکر نوع محدودیت های اصلی ارایه شده است.

جدول ( ۱-۳۰): تناسب واحد های اراضی شهرستان اردبیل - استان اردبیل در شرایط فعلی و آبی برای زراعت آبی

واحد اراضی	نوع محدودیت های اصلی	تناسب فعلی	عملیات اصلاحی	تناسب آبی	مساحت (هکتار)
۴,۱	پستی و بلندی - سیلگیری و سنگریزه در بعضی قسمتها	S <sub>۱</sub>	-	S <sub>۱</sub>	۴۵۰۶
۴,۲	بافت خاک - شوری و سطح آب زیرزمینی	S <sub>۱</sub>	-	S <sub>۱</sub>	۱۲۹۰۶
۴,۵,۱	سنگریزه در طبقات زیرین	S <sub>۱</sub>	-	S <sub>۱</sub>	۱۳۴۸۳
جمع					۳۰۸۹۵

جدول ( ۱-۳۱): تناسب واحدهای اراضی شهرستان اردبیل - استان اردبیل در شرایط فعلی و آبی برای درختکاری و احداث باغ

واحد اراضی	نوع محدودیت های اصلی	تناسب فعلی	عملیات اصلاحی	تناسب آبی	مساحت (هکتار)
۳,۲	پستی و بلندی و فرسایش	S <sub>۴</sub>	تسطیح و تراس بندی	S <sub>۳</sub>	۵۳۷۴۹
۴,۱	بافت سنگین و زهکشی ندریجی	S <sub>۳</sub>	-	S <sub>۳</sub>	۴۵۰۶
۴,۲	بافت سنگین - زهکشی ضعیف	S <sub>۳</sub>	-	S <sub>۳</sub>	۱۲۹۰۶
جمع					۷۱۱۶۱

جدول ( ۱-۳۲): تناسب واحدهای اراضی شهرستان بیله سوار - استان اردبیل در شرایط فعلی و آبی برای زراعت آبی

واحد اراضی	نوع محدودیت های اصلی	تناسب فعلی	عملیات اصلاحی	تناسب آبی	مساحت (هکتار)
۴,۱	پستی و بلندی و سیلگیری	S <sub>۱</sub>	-	S <sub>۱</sub>	۱۳۳۹۰
۴,۲	بافت خاک ، شوری و سطح آب زیرزمینی	S <sub>۱</sub>	-	S <sub>۱</sub>	۱۰۳
۴,۳	شوری و زهکشی	S <sub>۲</sub>	احداث زهکش و اصلاح اراضی	S <sub>۱</sub>	۲۴۵۶
جمع					۱۵۹۴۹

جدول ( ۱-۳۳): تناسب واحدهای اراضی شهرستان بیله سوار - استان اردبیل در شرایط فعلی و آبی برای درختکاری و احداث باغ

واحد اراضی	نوع محدودیت های اصلی	تناسب فعلی	عملیات اصلاحی	تناسب آبی	مساحت (هکتار)
۳,۲	پستی و بلندی و عمق خاک	S <sub>۴</sub>	تسطیح و تراس بندی	S <sub>۳</sub>	۱۹۱۸۶
۴,۱	بافت خاک و زهکشی	S <sub>۳</sub>	-	S <sub>۳</sub>	۱۳۳۹۰
۴,۲	بافت خاک و زهکشی	S <sub>۳</sub>	-	S <sub>۳</sub>	۱۰۳
۴,۳	بافت خاک و زهکشی	S <sub>۳</sub>	-	S <sub>۳</sub>	۲۴۵۶
جمع					۳۵۱۳۵



جدول (۳۴-۱): تناسب واحدهای اراضی شهرستان پارس آباد - استان اردبیل در شرایط فعلی و آبی برای زراعت آبی

واحد اراضی	نوع محدودیت های اصلی	تناسب فعلی	عملیات اصلاحی	تناسب آبی	مساحت (هکتار)
۴,۱	پستی و بلندی و سیلگیری	S <sub>۱</sub>	-	S <sub>۱</sub>	۳۶۷۹
۴,۲	شوری و سفره آب زیرزمینی	S <sub>۱</sub>	-	S <sub>۱</sub>	۴۰۰۳۷
۴,۳	شوری و زهکشی	S <sub>۲</sub>	احداث زهکش	S <sub>۱</sub>	۸۱۹۵
۷,۵	عمق خاک و سیلگیری	N <sub>۱</sub>	کنترل سیلابها و احداث سیل بند	S <sub>۴</sub>	۶۱۰۵
جمع					۵۸۰۱۶

جدول (۳۵-۱): تناسب واحدهای اراضی شهرستان پارس آباد - استان اردبیل در شرایط فعلی و آبی برای درختکاری و احداث باغ

واحد اراضی	نوع محدودیت های اصلی	تناسب فعلی	عملیات اصلاحی	تناسب آبی	مساحت (هکتار)
۳,۲	پستی و بلندی و فرسایش خاک	S <sub>۴</sub>	تسطیح و تراس بندی	S <sub>۳</sub>	۱۱۱۲۰
۴,۱	بافت خاک و زهکشی	S <sub>۳</sub>	-	S <sub>۳</sub>	۳۶۷۹
۴,۲	بافت خاک و زهکشی	S <sub>۳</sub>	-	S <sub>۳</sub>	۴۰۰۳۷
۴,۳	بافت خاک و زهکشی	S <sub>۳</sub>	-	S <sub>۳</sub>	۸۱۹۵
۷,۵	پستی و بلندی و سیلگیری	S <sub>۴</sub>	کنترل سیلابها و احداث سیل بند	S <sub>۳</sub>	۶۱۰۵
جمع					۶۹۱۳۶

جدول (۳۶-۱): تناسب واحدهای اراضی شهرستان خلخال - استان اردبیل در شرایط فعلی و آبی برای زراعت آبی

واحد اراضی	نوع محدودیت های اصلی	تناسب فعلی	عملیات اصلاحی	تناسب آبی	مساحت (هکتار)
۴,۱	پستی و بلندی ، سیلگیری و سنگریزه در بعضی قسمتها	S <sub>۱</sub>	-	S <sub>۱</sub>	۱۱۶۴۱
جمع					۱۱۶۴۱

جدول (۳۷-۱): تناسب واحدهای اراضی شهرستان خلخال - استان اردبیل در شرایط فعلی و آبی برای درختکاری و احداث باغ

واحد اراضی	نوع محدودیت های اصلی	تناسب فعلی	عملیات اصلاحی	تناسب آبی	مساحت (هکتار)
۴,۱	بافت خاک	S <sub>۳</sub>	-	S <sub>۳</sub>	۱۱۶۴۱
جمع					۱۱۶۴۱

جدول (۳۸-۱): تناسب واحدهای اراضی شهرستان کوثر - استان اردبیل در شرایط فعلی و آبی برای زراعت آبی

واحد اراضی	نوع محدودیت های اصلی	تناسب فعلی	عملیات اصلاحی	تناسب آبی	مساحت (هکتار)
۴,۱	پستی و بلندی ، سیلگیری و سنگریزه در بعضی قسمتها	S <sub>۱</sub>	-	S <sub>۱</sub>	۶۱۴۹
جمع					۶۱۴۹

جدول (۳۹-۱): تناسب واحدهای اراضی شهرستان کوثر - استان اردبیل در شرایط فعلی و آبی برای درختکاری و احداث باغ

واحد اراضی	نوع محدودیت های اصلی	تناسب فعلی	عملیات اصلاحی	تناسب آبی	مساحت (هکتار)
۳,۲	پستی و بلندی و فرسایش	S <sub>۴</sub>	تسطیح و تراس بندی	S <sub>۳</sub>	۳۲۸۷
۴,۱	بافت سنگین و زهکشی ندریجی	S <sub>۳</sub>	-	S <sub>۳</sub>	۶۱۴۹
جمع					۹۴۳۶

جدول (۱-۴۰): تناسب واحدهای اراضی شهرستان گرمی- استان اردبیل در شرایط فعلی و آبی برای زراعت آبی

واحد اراضی	نوع محدودیت های اصلی	تناسب فعلی	عملیات اصلاحی	تناسب آبی	مساحت (هکتار)
۴,۱	پستی و بلندی و سیلگیری	S <sub>۱</sub>	-	S <sub>۱</sub>	۷۲۱۸
جمع					۷۲۱۸

جدول (۱-۴۱): تناسب واحدهای اراضی شهرستان گرمی- استان اردبیل در شرایط فعلی و آبی برای درختکاری و احداث باغ

واحد اراضی	نوع محدودیت های اصلی	تناسب فعلی	عملیات اصلاحی	تناسب آبی	مساحت (هکتار)
۳,۲	پستی و بلندی و فرسایش	S <sub>۴</sub>	تسطیح و تراس بندی	S <sub>۳</sub>	۲۳۳۳۵
۴,۱	بافت سنگین خاک	S <sub>۳</sub>	-	S <sub>۳</sub>	۷۲۱۸
جمع					۳۰۵۵۳

جدول (۱-۴۲): تناسب واحدهای اراضی شهرستان مشکین شهر- استان اردبیل در شرایط فعلی و آبی برای زراعت آبی

واحد اراضی	نوع محدودیت های اصلی	تناسب فعلی	عملیات اصلاحی	تناسب آبی	مساحت (هکتار)
۴,۱	پستی و بلندی، سیلگیری و سنگریزه در بعضی قسمتها	S <sub>۱</sub>	-	S <sub>۱</sub>	۱۵۱۸۸
۴,۲	بافت خاک، شوری و سطح آب زیرزمینی	S <sub>۱</sub>	-	S <sub>۱</sub>	۱۸۳۴
جمع					۱۷۰۲۲

جدول (۱-۴۳): تناسب واحدهای اراضی شهرستان مشکین شهر- استان اردبیل در شرایط فعلی و آبی برای درختکاری و احداث باغ

واحد اراضی	نوع محدودیت های اصلی	تناسب فعلی	عملیات اصلاحی	تناسب آبی	مساحت (هکتار)
۳,۲	پستی و بلندی، فرسایش و عمق خاک	S <sub>۴</sub>	تسطیح و تراس بندی	S <sub>۳</sub>	۳۵۵۰۴
۳,۶	عمق خاک	S <sub>۳</sub>	اجرای آبیاری تحت فشار و تسطیح تراس بندی	S <sub>۳</sub>	۳۴۲۹
۴,۱	بافت خاک	S <sub>۳</sub>	-	S <sub>۳</sub>	۱۵۱۸۸
۴,۲	بافت خاک	S <sub>۳</sub>	-	S <sub>۳</sub>	۱۸۳۴
جمع					۵۵۹۵۵

جدول (۱-۴۴): تناسب واحدهای اراضی شهرستان نمین- استان اردبیل در شرایط فعلی و آبی برای زراعت آبی

واحد اراضی	نوع محدودیت های اصلی	تناسب فعلی	عملیات اصلاحی	تناسب آبی	مساحت (هکتار)
۴,۱	پستی و بلندی، سیلگیری و سنگریزه در بعضی قسمتها	S <sub>۱</sub>	-	S <sub>۱</sub>	۱۲۷۸۵
۴,۲	بافت خاک، شوری و سطح آب زیرزمینی	S <sub>۱</sub>	-	S <sub>۱</sub>	۳۹
۴,۵,۱	سنگریزه در طبقات زیرین	S <sub>۱</sub>	-	S <sub>۱</sub>	۲۲۱۱
۵,۱	آب زیرزمینی در بعضی قسمتهای خطر سیلگیری	S <sub>۱</sub>	-	S <sub>۱</sub>	۱۱۱۴۹
جمع					۲۶۱۸۴

جدول (۱-۴۵) : تناسب واحدهای اراضی شهرستان نمین - استان اردبیل در شرایط فعلی و آبی برای درختکاری و احداث باغ

واحد اراضی	نوع محدودیت های اصلی	تناسب فعلی	عملیات اصلاحی	تناسب آبی	مساحت (هکتار)
۳,۲	پستی و بلندی و عمق خاک	S <sub>۴</sub>	تسطیح و تراس بندی	S <sub>۳</sub>	۱۷۴۷۶
۴,۱	بافت خاک و زهکشی	S <sub>۳</sub>	-	S <sub>۳</sub>	۱۲۷۸۵
۴,۲	بافت خاک و زهکشی	S <sub>۳</sub>	-	S <sub>۳</sub>	۳۹
۴,۵,۱	سنگریزه در طبقات زیرین	S <sub>۱</sub>	-	S <sub>۱</sub>	۲۲۱۱
۵,۱	آب زیرزمینی در بعضی قسمتهای خطر سیلگیری	S <sub>۱</sub>	-	S <sub>۱</sub>	۱۱۱۴۹
جمع					۴۳۶۶۰

جدول (۱-۴۶) : تناسب واحدهای اراضی شهرستان نیر - استان اردبیل در شرایط فعلی و آبی برای زراعت آبی

واحد اراضی	نوع محدودیت های اصلی	تناسب فعلی	عملیات اصلاحی	تناسب آبی	مساحت (هکتار)
۴,۱	پستی و بلندی ، سیلگیری	S <sub>۱</sub>	-	S <sub>۱</sub>	۶۷۱۲
جمع					۶۷۱۲

جدول ( ۱-۴۷ ) : تناسب واحدهای اراضی شهرستان نیر - استان اردبیل در شرایط فعلی و آبی برای درختکاری و احداث باغ

واحد اراضی	نوع محدودیت های اصلی	تناسب فعلی	عملیات اصلاحی	تناسب آبی	مساحت (هکتار)
۳,۲	پستی و بلندی ، سیلگیری و سنگریزه در بعضی قسمتها	S <sub>۴</sub>	تسطیح و تراسی بندی	S <sub>۳</sub>	۱۷۸۲۰
۴,۱	بافت خاک و زهکشی	S <sub>۳</sub>	-	S <sub>۳</sub>	۶۷۱۲
جمع					۲۴۵۳۲

## ۵-۱: خاکشناسی و طبقه بندی اراضی

در سطح استان اردبیل بیشتر از ۴۴۰۰۰۰ هکتار از اراضی در سطوح مختلف مورد مطالعه خاکشناسی و طبقه بندی اراضی قرار گرفته است. در جدول شماره (۴۸-۱)<sup>۱</sup>، مساحت کلاسها و تحت کلاسها در استان اردبیل ارایه شده است.

کلاسهای طبقه بندی اراضی شامل موارد زیر می باشند:

- **کلاس I (قابل کشاورزی):** اراضی بدون خطرات و یا محدودیت های مشهود از لحاظ خصوصیات خاک، شوری خاک یا زهکشی برای زراعت آبی تحت شرایط فعلی.
- **کلاس II (قابل کشت):** اراضی دارای خطرات و یا محدودیت های جزئی از لحاظ خصوصیات خاک، شوری خاک، ناهمواریها و یا زهکشی برای زراعت آبی در شرایط فعلی.
- **کلاس III (قابل کشت):** اراضی دارای خطرات و یا محدودیت های متوسط از لحاظ خصوصیات و شوری خاک، ناهمواری یا زهکشی برای زراعت آبی در شرایط فعلی.
- **کلاس IV (با قابلیت کشت محدود):** اراضی دارای محدودیت های شدید از لحاظ خصوصیات خاک، ناهمواری و یا زهکشی برای زراعت آبی تحت شرایط فعلی.
- **کلاس V (با قابلیت کشت نامشخص):** اراضی دارای خطرات و یا محدودیت های شدید از لحاظ خصوصیات خاک، شوری خاک یا زهکشی برای هر نوع زراعت آبی تحت شرایط فعلی.
- **کلاس VI (غیرقابل کشت):** اراضی دارای خطرات و محدودیت های شدید برای هر نوع زراعت آبی تحت شرایط فعلی بوده و اصلاح آنها از لحاظ اقتصادی مقدر به صرفه نمی باشد.

با توجه به خصوصیات مربوط به هر یک از کلاسهای مذکور می توان گفت که در استان اردبیل:

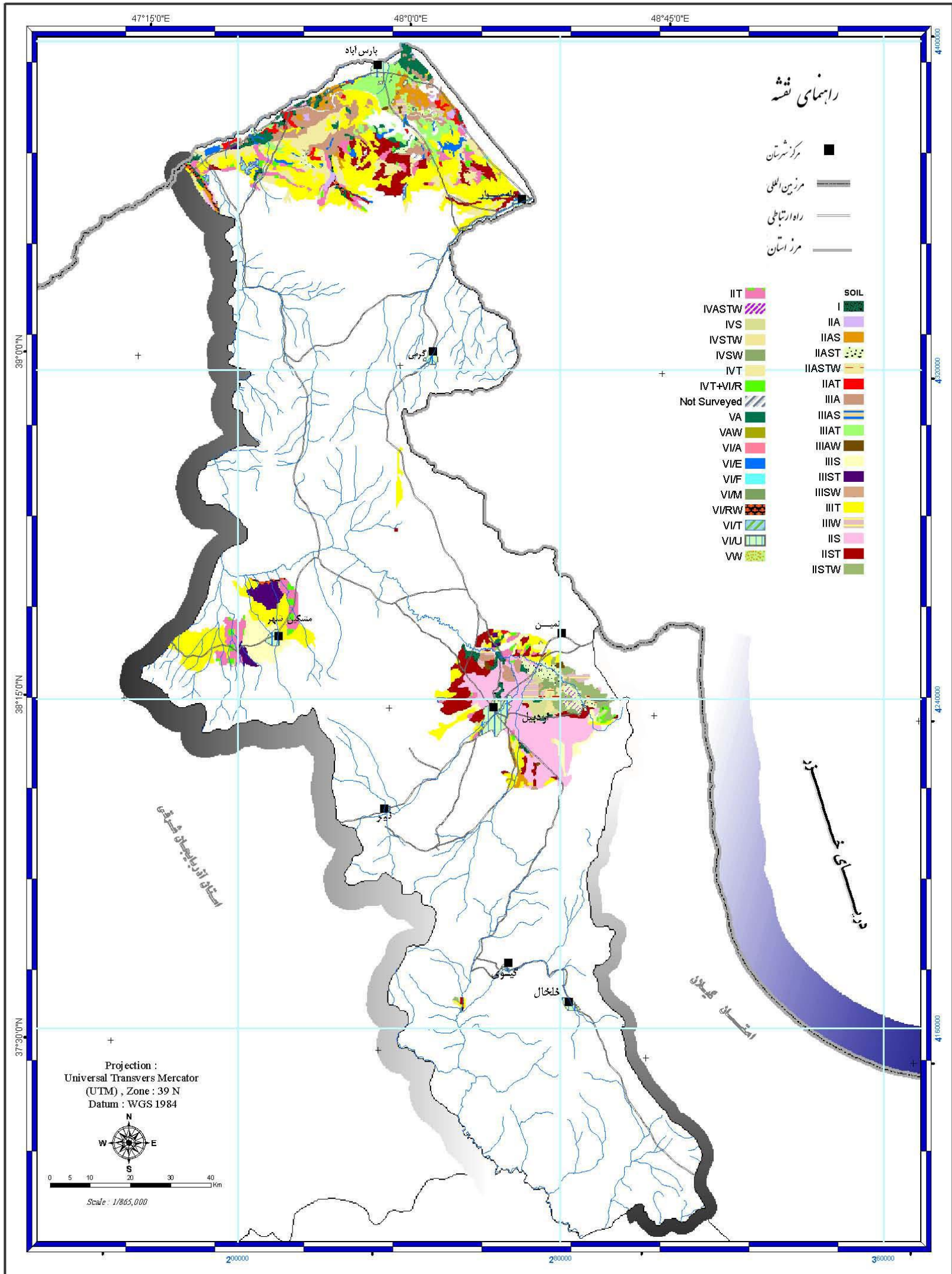
- سطحی برابر با ۸۸۱۸ هکتار، معادل ۲ درصد از وسعت کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس I

<sup>۱</sup> - مآخذ: موسسه تحقیقات خاک و آب کشور، آب منطقه ای استان، گزارشات و نقشه های مطالعات خاکشناسی

- سطحی برابر با ۱۵۷۲۰۲ هکتار، معادل ۳۵/۷ درصد از وسعت کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس II
  - سطحی برابر ۱۹۳۰۴۸ هکتار، معادل ۴۳/۹ درصد از وسعت کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس III
  - سطحی برابر ۴۱۸۸۰ هکتار، معادل ۹/۵ درصد از وسعت کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس IV
  - سطحی برابر ۱۰۸۴۶ هکتار، معادل ۲/۵ درصد از وسعت کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس V
  - سطحی برابر ۲۵۵۳۸ هکتار، معادل ۵/۸ درصد از وسعت کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس VI
  - سطحی برابر ۷۹۲ هکتار، معادل ۰/۲ درصد از وسعت کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس IVT+VI/R
- قرار می گیرند.

بدین ترتیب از کل مساحت خاکشناسی شده در سطح استان سطحی برابر با ۳۵۹۰۶۸ هکتار، معادل ۸۱/۶ درصد (جمع کلاسهای I, II, و III) برای آبیاری مناسب و مابقی با سطحی برابر ۸۰۹۳۲ هکتار، معادل ۱۸/۴ درصد از وسعت کل اراضی خاکشناسی شده (جمع کلاسهای IV, V, VI, و بدون کلاس) به منظور آبیاری نامناسب ارزیابی می گردند.

نقشه شماره (۱-۲۲) تحت عنوان نقشه خاکشناسی ( طبقه بندی اراضی) موقعیت کلاسها و تحت کلاسهای خاک را در کل سطح استان نشان می دهد.



کنسرسیوم مهندسی مشاور  
رویان و رویان فراتگار سیستم



Consortium of  
Consulting Engineers  
Rooyan & Rooyan Faranegar System

www.rf-inc.net  
info@rf-inc.net

مطالعات آمایش استان اردبیل

نقشه ۲۲-۱: (خاکشناسی)

جدول ( ۴۸-۱): مساحت کلاس و تحت کلاسهای خاک در استان اردبیل

درصد	کلاس خاک	تحت کلاس خاک	مساحت (هکتار)
۲	I	-	۸۸۱۸
۲	جمع کلاس I		۸۸۱۸
۰/۸	II	IIA	۳۸۲۶
۲/۶		IIAS	۱۱۳۳۵
۱/۹		IIAST	۸۴۴۱
۰/۴		IIASTW	۱۹۷۴
۱/۱		IIAT	۴۸۰۷
۱۱/۲		IIS	۴۸۹۸۲
۸/۲		IIST	۳۵۸۰۳
۱/۸		IISTW	۸۰۶۵
۷/۲		IIT	۳۱۷۱۹
۰/۵		IVASTW	۲۲۵۰
۳۵/۷		جمع کلاس II	
۵/۸	III	IIIA	۲۵۵۱۶
۰/۰۵		IIIAS	۲۶۱
۴/۴		IIIAT	۱۹۱۴۰
۰/۳		IIIAW	۱۳۳۷
۳/۹		IIIS	۱۷۳۲۲
۱/۸		IIIST	۸۰۱۰
۰/۰۳		IIISW	۱۵۴
۲۵/۹		IIIT	۱۱۴۰۲۶
۱/۷		IIIW	۷۲۸۲
۴۳/۹		جمع کلاس III	
۱/۱	IV	IVS	۵۰۰۵
۰/۲		IVSTW	۶۷۵
۰/۵		IVSW	۲۲۴۷
۷/۷		IVT	۳۳۹۵۳
۹/۵	جمع کلاس IV		۴۱۸۸۰
۱/۹	V	VA	۸۴۱۵
۰/۰۵		VAW	۲۳۰
۰/۵		VW	۲۲۰۱
۲/۵	جمع کلاس V		۱۰۸۴۶
۰/۰۳	VI	VI/A	۱۴۰
۱/۵		VI/E	۶۲۲۰
۰/۰۳		VI/F	۱۶۵
۰/۰۱		VI/M	۵۶
۰/۵		VI/RW	۲۴۰۴
۰/۴		VI/T	۱۹۳۹
۳/۳		VI/U	۱۴۶۱۴
۵/۸		جمع کلاس VI	
۰/۲	IVT+VI/R		۷۹۲
۰/۲	جمع کلاس IVT+VI/R		۷۹۲
۰/۴	Not Surveyed		۱۸۷۶
۰/۴	جمع کلاس Not Surveyed		۱۸۷۶
۱۰۰	جمع کل شهرستان اردبیل		۴۴۰۰۰۰

**۱-۵-۱: خاکشناسی و طبقه بندی اراضی در شهرستانهای استان**

در این مبحث مساحت کلاسها و تحت کلاسهای خاک برای زراعت آبی به تفکیک هر یک از شهرستانهای استان به شرح زیر ارایه گردیده است.

**• شهرستان اردبیل**

در جدول شماره (۴۹-۱)، مساحت کلاسها و تحت کلاسهای خاک در شهرستان اردبیل ارایه شده است. چنان که در این جدول ملاحظه می گردد، از مجموع ۸۹۲۶۶ هکتار اراضی مورد مطالعه در شهرستان اردبیل :

- سطحی برابر ۲۴۰۸ هکتار، معادل ۲/۷ درصد از وسعت کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس I
- سطحی برابر ۵۷۲۱۷ هکتار، معادل ۶۴/۱ درصد از وسعت کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس II
- سطحی برابر ۱۸۰۷۲ هکتار، معادل ۲۰/۲ درصد از وسعت کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس III
- سطحی برابر ۴۱۳۲ هکتار، معادل ۴/۴ درصد از وسعت کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس IV
- سطحی برابر ۲۶۳ هکتار، معادل ۰/۳ درصد از وسعت کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس V
- سطحی برابر ۷۱۷۴ هکتار، معادل ۸ درصد از وسعت کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس VI

قرار می گیرند.

بدین ترتیب از کل مساحت خاکشناسی شده در سطح شهرستان اردبیل، سطحی برابر با ۷۷۶۹۷ هکتار، معادل ۸۷ درصد (جمع کلاسهای I, II, و III) برای آبیاری مناسب و مابقی با سطحی برابر ۱۱۵۶۹ هکتار، معادل ۱۳ درصد (جمع کلاسهای IV, V, و VI) برای آبیاری نامناسب ارزیابی می گردند.



جدول ( ۴۹- ۱): مساحت کلاس و تحت کلاسهای خاک در شهرستان اردبیل

درصد	کلاس خاک	تحت کلاس خاک	مساحت (هکتار)
۲/۷	I	-	۲۴۰۸
۲/۷	جمع کلاس I		۲۴۰۸
۱/۹	II	IIAS	۱۶۸۰
۰/۳		IIAST	۲۳۹
۴۴/۶		IIS	۳۹۸۲۴
۱۵/۶		IIST	۱۳۹۱۳
۱/۶		IIT	۱۴۴۴
۰/۱		IIASTW	۱۱۷
۶۴/۱		جمع کلاس II	
۲	III	IIIA	۱۸۰۹
۰/۶		IIIAW	۵۲۵
۳/۸		IIIS	۳۳۵۱
۰/۲		IIST	۱۹۱
۰/۲		IISW	۱۵۴
۹/۵		IIIT	۸۴۱۳
۴/۱		IIIW	۳۶۲۹
۲۰/۲	جمع کلاس III		۱۸۰۷۲
۳/۳	IV	IVS	۲۹۲۸
۰/۶		IVSW	۵۶۳
۰/۷		IVT	۶۴۱
۴/۶	جمع کلاس IV		۴۱۳۲
۰/۳	V	VA	۲۶۳
۰/۳	جمع کلاس V		۲۶۳
۰/۰۶	VI	VI/M	۵۶
۰/۱		VI/RW	۹۰
۰/۳		VI/T	۲۵۴
۷/۶		VI/U	۶۷۷۴
۸	جمع کلاس VI		۷۱۷۴
۱۰۰	جمع کل شهرستان اردبیل		۸۹۲۶۶

### • شهرستان بیله سوار

در جدول شماره (۵۰-۱)، مساحت کلاسها و تحت کلاسهای خاک در شهرستان بیله سوار ارایه شده است. چنان که در این جدول ملاحظه می گردد، از مجموع ۱۰۸۸۹۲ هکتار، اراضی مورد مطالعه در شهرستان بیله سوار:

- سطحی برابر ۷۲۴ هکتار، معادل ۰/۷ درصد از وسعت کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس I

- سطحی برابر ۳۰۵۸۹ هکتار، معادل ۲۸/۱ درصد از وسعت کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس II

- سطحی برابر ۵۵۱۴۹ هکتار، معادل ۵۰/۶ درصد از وسعت کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس III

- سطحی برابر ۱۵۴۳۹ هکتار، معادل ۱۴/۱ درصد از وسعت کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس IV

- سطحی برابر ۵۰۴ هکتار، معادل ۰/۵ درصد از وسعت کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس V

- سطحی برابر ۵۱۷۹ هکتار، معادل ۴/۸ درصد از وسعت کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس VI قرار می گیرند، ضمن آن سطحی برابر با ۱۳۰۸ هکتار، معادل ۱/۲ درصد قابل طبقه بندی در هیچ یک از کلاسها نبوده اند.

بدین ترتیب در این شهرستان از کل مساحت خاکشناسی شده سطحی برابر ۸۶۴۶۲ هکتار، معادل ۷۹/۴ درصد (جمع کلاسهای I, II, و III) برای آبیاری مناسب و مابقی با سطحی برابر ۲۲۴۳۰ هکتار، معادل ۲۰/۶ درصد (جمع کلاسهای IV, V, VI و Not Surveyed) برای آبیاری نامناسب ارزیابی می گردد.

جدول ( ۵۰-۱ ): مساحت کلاس و تحت کلاسهای خاک در شهرستان بیله سوار

درصد	کلاس خاک	تحت کلاس خاک	مساحت (هکتار)
۰/۷	I	-	۷۲۴
۰/۷	جمع کلاس I		۷۲۴
۱/۲	II	IIA	۱۳۵۹
۰/۵		IIAS	۵۵۷
۰/۶		IIAST	۶۸۱
۰/۷		IIAT	۷۱۷
۱۶/۳		IIST	۱۷۷۱۱
۸/۸		IIT	۹۵۶۴
۲۸/۱		جمع کلاس II	
۵/۲	III	IIIA	۵۶۹۴
۲/۵		IIIAAT	۲۶۸۲
۴۲/۹		IIIT	۴۶۷۷۳
۵۰/۶	جمع کلاس III		۵۵۱۴۹
۱۴/۱	IV	IVT	۱۵۴۳۹
۱۴/۱	جمع کلاس IV		۱۵۴۳۹
۰/۵	V	VA	۵۰۴
۰/۵	جمع کلاس V		۵۰۴
۳	VI	VI/E	۳۲۸۳
۰/۲		VI/F	۱۶۵
۰/۴		VI/RW	۴۳۹
۰/۳		VI/T	۳۰۴
۰/۹		VI/U	۹۸۸
۴/۸	جمع کلاس VI		۵۱۷۹
۱/۲	Not Surveyed		۱۳۰۸
۱۰۰	جمع کلاس Not Surveyed		۱۳۰۸
	جمع کل شهرستان بیله سوار		
			۱۰۸۸۹۲

### • شهرستان پارس آباد

در جدول شماره (۱-۵۱)، مساحت کلاسها و تحت کلاسهای خاک در شهرستان پارس آباد ارایه شده است. چنان که در این جدول ملاحظه می گردد از مجموع ۱۲۴۹۵۵ هکتار، اراضی مورد مطالعه در شهرستان پارس آباد:

- سطحی برابر ۴۷۵۹ هکتار، معادل ۳/۸ درصد از وسعت کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس I

- سطحی برابر ۲۳۸۵۵ هکتار، معادل ۱۹/۱ درصد از وسعت کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس II

- سطحی برابر ۶۰۹۵۴ هکتار، معادل ۴۸/۸ درصد از وسعت کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس III

- سطحی برابر ۱۷۷۰۹ هکتار، معادل ۱۴/۱ درصد از وسعت کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس IV

- سطحی برابر ۹۲۱۷ هکتار، معادل ۷/۴ درصد از وسعت کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس V

- سطحی برابر ۷۹۸۷ هکتار، معادل ۶/۴ درصد از وسعت کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس VI قرار می گیرند، ضمن آن سطحی برابر ۴۷۴ هکتار، معادل ۰/۴ درصد، قابل طبقه بندی در هیچ یک از کلاس ها نبوده اند.

بدین ترتیب در این شهرستان از کل مساحت خاکشناسی سطحی شده سطحی برابر ۸۹۵۶۸ هکتار، معادل ۷۱/۷ درصد (جمع کلاسهای I, II, و III) برای آبیاری مناسب و مابقی با سطحی برابر ۳۵۳۸۷ هکتار، معادل ۲۸/۳ درصد (جمع کلاسهای IV, V, VI و Notsurveyed) برای آبیاری نامناسب ارزیابی می گردند.

جدول ( ۵۱-۱ ) : مساحت کلاس و تحت کلاسهای خاک در شهرستان پارس آباد

درصد	کلاس خاک	تحت کلاس خاک	مساحت (هکتار)
۳/۸	I	-	۴۷۵۹
۳/۸	جمع کلاس I		۴۷۵۹
۰/۹	II	IIA	۱۱۹۳
۷/۱		IIAS	۸۹۲۱
۱/۷		IIAST	۲۱۲۹
۳/۱		IIAT	۳۸۸۸
۰/۶		IIST	۶۹۱
۰/۸		IIS	۱۰۴۳
۴/۸		IIT	۵۹۹۰
۱۹/۱		جمع کلاس II	
۱۴/۴	III	IIIA	۱۸۰۱۳
۰/۲		IIIAS	۲۶۱
۱۳/۲		IIAT	۱۶۴۵۸
۰/۳		IIAW	۳۸۹
۰/۲		IIST	۲۷۸
۱۸/۸		IIIT	۲۳۵۱۴
۱/۶		IIIW	۲۰۴۱
۴۸/۸		جمع کلاس III	
۰/۰۵	IV	IVS	۷۲
۱۴/۱		IVT	۱۷۶۳۷
۱۴/۱	جمع کلاس IV		۱۷۷۰۹
۵/۶	V	VA	۷۰۱۶
۱/۸		VW	۲۲۰۱
۷/۴	جمع کلاس V		۹۲۱۷
۲/۴	VI	VI/E	۲۹۳۷
۰/۹		VI/RW	۱۱۰۶
۱/۱		VI/T	۱۳۸۱
۲/۱		VI/U	۲۵۶۳
۶/۴	جمع کلاس VI		۷۹۸۷
۰/۴	Not Surveyed		۴۷۴
۰/۴	جمع کلاس Not Surveyed		۴۷۴
۱۰۰	جمع کل شهرستان پارس آباد		۱۲۴۹۵۵

### • شهرستان خلخال

در جدول شماره ( ۵۲-۱)، مساحت کلاسها و تحت کلاسهای خاک در شهرستان خلخال ارایه شده است. چنان که در این جدول ملاحظه می گردد، از مجموع ۱۲۵۲ هکتار اراضی مورد مطالعه، کل این اراضی در کلاس VI قرار گرفته و قابل آبیاری ارزیابی نمی گردند.

### • شهرستان کوثر

در جدول شماره ( ۵۳-۱)، مساحت کلاس ها و تحت کلاسهای خاک در شهرستان کوثر ارایه شده است. چنان که در این جدول ملاحظه می گردد، از مجموع ۱۳۷۶ هکتار اراضی مورد مطالعه در این شهرستان:

- سطحی برابر ۴۳۵ هکتار، معادل  $31/6$  درصد از کل وسعت اراضی خاکشناسی شده در کلاس II

- سطحی برابر ۳۴۲ هکتار، معادل  $24/9$  درصد از کل وسعت اراضی خاکشناسی شده در کلاس III

- سطحی برابر ۱۴۳ هکتار، معادل  $10/4$  درصد از کل وسعت اراضی خاکشناسی شده در کلاس IV

- سطحی برابر ۴۵۶ هکتار، معادل  $33/1$  درصد از کل وسعت اراضی خاکشناسی شده در کلاس VI

قرار می گیرند.

بدین ترتیب در این شهرستان اراضی کلاس I، ملاحظه نمی گردد و سطحی برابر با ۷۷۷ هکتار، معادل  $56/5$  درصد از اراضی مطالعه شده (جمع کلاس های II و III) برای آبیاری مناسب و مابقی با سطحی برابر ۵۹۹ هکتار، معادل  $43/5$  درصد برای آبیاری نامناسب ارزیابی می گردند.

### • شهرستان گرمی

در جدول شماره ( ۵۴-۱)، مساحت کلاسها و تحت کلاسهای خاک در شهرستان گرمی ارایه شده است. چنان که در این جدول ملاحظه می گردد از کل اراضی مطالعه شده در این شهرستان که برابر ۱۱۵۵ هکتار می باشد، کل اراضی در کلاس VI و نامناسب برای آبیاری ارزیابی می گردند.

جدول ( ۵۲-۱ ): مساحت کلاس و تحت کلاسهای خاک در شهرستان خلخال

درصد	کلاس خاک	تحت کلاس خاک	مساحت (هکتار)
خلخال	VI	VI/U	۱۲۵۲
	جمع کلاس VI		۱۲۵۲
جمع کل شهرستان خلخال			۱۲۵۲

جدول ( ۵۳-۱ ): مساحت کلاس و تحت کلاسهای خاک در شهرستان گونر

درصد	کلاس خاک	تحت کلاس خاک	مساحت (هکتار)
۱۹/۸	II	IIST	۱۲۵۲
		IISTW	۲۷۳
۳۱/۶	جمع کلاس II		۴۳۵
۲۴/۹	III	IIIT	۳۴۲
۲۴/۹	جمع کلاس III		۳۴۲
۱۰/۴	IV	IVT	۱۴۳
۱۰/۴	جمع کلاس IV		۱۴۳
۹/۱	VI	VI/RW	۱۲۶
۲۴		VI/U	۳۳۰
۳۳/۱	جمع کلاس VI		۴۵۶
۱۰۰	جمع کل شهرستان گونر		

جدول ( ۵۴-۱ ): مساحت کلاس و تحت کلاسهای خاک در شهرستان گرمی

درصد	کلاس خاک	تحت کلاس خاک	مساحت (هکتار)
گرمی	VI	VI/U	۱۱۵۵
	جمع کلاس VI		۱۱۵۵
جمع کل شهرستان گرمی			۱۱۵۵

#### • شهرستان نمین

در جدول شماره ( ۵۵-۱ )، مساحت کلاس و تحت کلاسهای خاک در شهرستان نمین ارایه شده است. چنان که در این جدول ملاحظه می گردد، از مجموع ۴۹۵۳۷ هکتار اراضی مورد مطالعه، در این شهرستان:

- سطحی برابر ۹۲۷ هکتار، معادل ۱/۹ درصد از وسعت کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس I
- سطحی برابر ۲۹۸۶۳ هکتار، معادل ۶۰/۳ درصد از وسعت کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس II
- سطحی برابر ۱۰۲۱۷ هکتار، معادل ۲۰/۶ درصد از وسعت کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس III

- سطحی برابر ۶۷۰۷ هکتار، معادل ۱۳/۵ درصد از وسعت کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس IV
- سطحی برابر ۷۲۶ هکتار، معادل ۱/۵ درصد از وسعت کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس V
- سطحی برابر ۷۹۲ هکتار، معادل ۱/۶ درصد از وسعت کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس IVT+VI/R
- سطحی برابر ۲۱۱ هکتار، معادل ۰/۴ درصد از وسعت کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس VI

قرار می گیرند، ضمن آن حدود ۹۴ هکتار از این اراضی قابل طبقه بندی در هیچیک از کلاسها نبوده اند.

بدین ترتیب در این شهرستان سطحی برابر ۴۱۰۰۷ هکتار، معادل ۸۲/۸ درصد از اراضی مورد مطالعه (مجموع کلاسهای I, II, و III) برای آبیاری مناسب و مابقی با سطحی برابر ۸۵۳۰ هکتار، معادل ۱۷/۲ درصد (مجموع کلاهای IV, V, VI, IVT+VI/R, و Not Surveyed) برای آبیاری نامناسب ارزیابی می گردند.



جدول (۵۵-۱): مساحت کلاس و تحت کلاسهای خاک در شهرستان نمین

درصد	کلاس خاک	تحت کلاس خاک	مساحت (هکتار)
۱/۹	I	-	۹۲۷
۱/۹	جمع کلاس I		۹۲۷
۲/۶	II	IIA	۱۲۷۴
۱۰/۹		IIAST	۵۳۹۲
۳/۷		IIASTW	۱۸۵۷
۰/۴		IIAT	۲۰۲
۱۶/۴		IIS	۸۱۱۵
۶/۲		IIST	۳۰۶۲
۱۵/۷		IISTW	۷۷۹۲
۴/۳		IIT	۲۱۶۹
۶۰/۳	جمع کلاس II		۲۹۸۶۳
۰/۸	III	III AW	۴۲۳
۵/۸		IIIS	۲۸۸۳
۰/۶		IIIST	۲۸۱
۱۰/۱		IIIT	۵۰۱۸
۳/۳		IIIW	۱۶۱۲
۲۰/۶		جمع کلاس III	
۴/۴	IV	IVASTW	۲۲۵۰
۴/۱		IVS	۲۰۰۵
۱/۴		IVSTW	۶۷۵
۳/۴		IVSW	۱۶۸۴
۰/۲		IVT	۹۳
۱۳/۵	جمع کلاس IV		۶۷۰۷
۱/۳	V	VA	۶۳۲
۰/۲		VAW	۹۴
۱/۵	جمع کلاس V		۷۲۶
۱/۶	IVT+VI/R		۷۹۲
۱/۶	جمع کلاس IVT+VI/R		۷۹۲
۰/۳	VI	VI/A	۱۴۰
۰/۱			۷۱
۰/۴	جمع کلاس VI		۲۱۱
۰/۲	Not Surveyed		۹۴
۰/۲	جمع کلاس Not Surveyed		۹۴
۱۰۰	جمع کل شهرستان نمین		۴۹۵۳۷

### • شهرستان مشکین شهر

در جدول شماره ( ۵۶-۱ )، مساحت کلاس و تحت کلاسهای خاک در شهرستان مشکین شهر ارایه شده است. چنان که در این جدول ملاحظه می گردد، از مجموع ۶۲۱۰۲ هکتار اراضی مورد مطالعه در این شهرستان:

- سطحی برابر ۱۲۶۷۸ هکتار، معادل ۲۰/۴ درصد از کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس II

- سطحی برابر ۴۷۴۴۰ هکتار، معادل ۷۶/۴ درصد از کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس III

- سطحی برابر ۱۹۸۴ هکتار، معادل ۳/۲ درصد از کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس VI قرار می گیرند. در این شهرستان اراضی کلاس I ملاحظه نگردیده است.

بدین ترتیب در این شهرستان سطحی برابر ۶۰۱۱۸ هکتار، معادل ۹۶/۸ درصد از اراضی مطالعه شده (جمع اراضی کلاس II و III) برای آبیاری مناسب و مابقی اراضی با سطحی برابر ۱۹۸۴ هکتار، معادل ۳/۲ درصد (اراضی کلاس VI) برای آبیاری نامناسب ارزیابی می گردند.

### • شهرستان نیر

در جدول شماره ( ۵۷-۱ ) مساحت کلاس و تحت کلاسهای خاک در شهرستان نیر ارایه شده است. چنان که در این جدول ملاحظه می گردد، از کل اراضی مطالعه شده در این شهرستان که برابر ۱۴۶۵ هکتار می باشد:

- سطحی برابر ۳۱۵ هکتار، معادل ۲۱/۵ درصد از کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس II

- سطحی برابر ۸۷۴ هکتار، معادل ۵۹/۷ درصد از کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس III

- سطحی برابر ۱۳۶ هکتار، معادل ۹/۳ درصد از کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس V

- سطحی برابر ۱۴۰ هکتار، معادل ۹/۵ درصد از کل اراضی خاکشناسی شده در کلاس VI

قرار می گیرند. در این شهرستان نیز اراضی کلاس I ملاحظه نمی گردد.

بدین ترتیب در شهرستان نیر، سطحی برابر ۱۱۸۹ هکتار، معادل ۸۱/۲ درصد از اراضی مورد مطالعه قرار گرفته (جمع اراضی کلاس II و III) برای آبیاری مناسب و مابقی اراضی با سطحی برابر ۲۷۶ هکتار، معادل ۱۸/۸ درصد از اراضی (جمع اراضی کلاس V و VI) برای آبیاری نامناسب ارزیابی می گردند.

جدول ( ۵۶-۱): مساحت کلاس و تحت کلاسهای خاک در شهرستان مشکین شهر

درصد	کلاس خاک	تحت کلاس خاک	مساحت (هکتار)
	II	IIST	۱۲۶
۲۰/۲		IIT	۱۲۵۵۲
۲۰/۴	جمع کلاس II		۱۲۶۷۸
۱۷/۹	III	IIIS	۱۱۰۸۸
۱۱/۷		IIIST	۷۲۶۰
۴۶/۸		IIIT	۲۹۰۹۲
۷۶/۴	جمع کلاس III		۴۷۴۴۰
۱	VI	VI/RW	۶۴۳
۲/۲		VI/U	۱۳۴۱
۳/۲	جمع کلاس VI		۱۹۸۴
۱۰۰	جمع کل شهرستان مشکین شهر		۶۲۱۰۲

جدول ( ۵۷-۱): مساحت کلاس و تحت کلاسهای خاک در شهرستان نیر

درصد	کلاس خاک	تحت کلاس خاک	مساحت (هکتار)
	VI	IIST	۱۳۸
۱۲/۱		IIAS	۱۷۷
۲۱/۵	جمع کلاس II		۳۱۵
۵۹/۷	III	IIIT	۸۷۴
۵۹/۷	جمع کلاس III		۸۷۴
۹/۳	V	VAW	۱۳۶
۹/۳	جمع کلاس V		۱۳۶
۹/۵	VI	VI/U	۱۴۰
۹/۵	جمع کلاس VI		۱۴۰
۱۰۰	جمع کل شهرستان نیر		۱۴۶۵

**منابع مورد استفاده**

۱. انتشارات موسسه تحقیقات خاک و آب.
۲. استفاده از دستورالعمل شماره ۲۱۲ موسسه تحقیقات خاک و آب .
۳. مطالعات سنتز طرح جامع توسعه کشاورزی، اسان اردبیل ، گزارش شماره (۲)، ارزیابی منابع اراضی و خاک، مهندسین مشاور جامع ایران ، موسسه پژوهشهای برنامه ریزی و اقتصاد کشاورزی.
۴. مطالعات امکان سنجی توسعه روشهای آبیاری تحت فشار در استان اردبیل، گزارش ارزیابی منابع خاک و اراضی، مهندسین مشاور توسعه تکنولوژی کشاورزی مناسب (تکم)، مرداد ۱۳۸۴.
۵. مکان یابی و قابلیت اراضی منطقه آذربایجان، بررسیهای پایه، نشریه ۴:۱، وزارت مسکن و شهرسازی و معماری ، طرح کالبدی ملی ایران، ۱۳۷۲.

جدول پیوست راهنمای منابع اراضی استان اردبیل

مساحت		قابلیت استفاده از اراضی پس از انجام عملیات عمرانی	عملیات عمرانی مورد لزوم	قابلیت استفاده از اراضی در حال حاضر	محدودیت‌های اساسی	سایر مشخصات و مساحت	گیاهان طبیعی و استفاده عمده از اراضی در حال حاضر	مشخصات خاکها و طبقه بندی آنها بر روش فائو	مشخصات واحد اراضی	علائم روی نقشه	تیپ اراضی
هکتار	درصد										
۰/۰۵	۲۰۸۶	منطقه حفاظتی از نظر آبخیزداری اراضی بایر	- حفاظت حوزه آبخیز	- اراضی بایر	- شیب بسیار تند - فرسایش شدید - محدودیت عمق خاک	- در بعضی قسمتها در دامنه ها خاکهائی نیمه عمیق سنگریزه دار "Calcaric Regosols"	- اکثراً بدون پوشش گیاهی و یا با پوشش گیاهی بسیار پراکنده اراضی بایر	- عموماً بدون پوشش خاکی و یا با خاک خیلی کم عمق غیریکنواخت Lithic Leptosols	- کوههای مرتفع با قله تیز و کشیده متشکل از سنگهای سخت آهکی شیب بین ۴۰ تا ۱۰۰ درصد - ارتفاع ۱۷۰۰ تا ۳۰۰۰ متر از سطح دریا	۱,۱	کوهها
۱۴/۱	۲۵۲۱۱۳	تناسب متوسط برای جرای تحت کنترل	- حفاظت حوزه آبخیز - کنترل چرا و رعایت اصول مرتعداری - جلوگیری از دیمکاری	- تناسب کم تا متوسط برای چراگاه - تناسب کم برای دیمکاری در دامنه ها	- شیب بسیار تند - فرسایش بسیار زیاد - محدودیت عمق خاک	- بقایای جنگلهای پراکنده زیاد - در بعضی قسمتها فرسایش زمین لغزه ای	- پوشش متوسط تا نسبتاً خوب گیاهان مرتعی چراگاه فصلی در بعضی قسمتها در دامنه ها دیمکاری و در حاشیه دره ها باغات	- خاکهای کم عمق تا نیمه عمیق همراه با بیرون زدگیهای سنگی "Lithic Leptosols Calcaric Regosols"	- کوههای نسبتاً مرتفع با قله مدور و متشکل از سنگهای آهکی نرم و متامورفیک و بعضاً آتشفشانی شیب بین ۳۰ تا ۱۰۰ درصد - ارتفاع ۱۵۰۰ تا ۳۰۰۰ متر از سطح دریا	۱,۲	
۲	۳۵۵۴۳	اراضی بایر منطقه حفاظتی از نظر آبخیزداری	- حفاظت حوزه آبخیز - کنترل چرا و رعایت اصول مرتعداری	- اراضی بایر - تناسب بسیار کم برای چراگاه	- شیب بسیار تند - فرسایش - محدودیت عمق خاک	- در بعضی قسمتها کوهها از ارتفاع کمتری برخوردارند - در بعضی قسمتهاخاک نیمه عمیق و پوشش گیاهی متوسط	- غالباً بدون پوشش گیاهی و یا پوشش کم گیاهان استپی چراگاه فصلی و اتفاقی اراضی بایر	- خاکهای بسیار کم عمق تا کم عمق همراه با بیرون زدگیهای سنگی Lithic Leptosols	- کوههای کم ارتفاع تا بسیار مرتفع با قله تیز و بعضاً مدور متشکل از سنگهای آهکی سخت - دگرگونی و شیل و گاهی آتشفشانی - شیب ۴۰ تا ۱۰۰ درصد ارتفاع ۱۵۰۰ تا ۳۳۰۰ متر از سطح دریا	۱,۳	
۱۱/۳	۲۰۲۷۲۳	اراضی بایر منطقه حفاظتی از نظر آبخیزداری	- حفاظت حوزه آبخیز - جلوگیری از چرا	- اراضی بایر	- فرسایش بسیار شدید - شیب بسیار تند - شوری	- بیرون زدگیهای سنگی بصورت موازی	- اراضی بایر - پوشش کم گیاهان استپی - چراگاه اتفاقی	- خاکهای کم عمق تا نیمه عمیق با بافت متوسط تا سنگین "Calcaric Regosols (Gypsi Perous Marls)"	- کوههای کم ارتفاع فرسایش یافته متشکل از مارنهای گچی، آهکی و نمکی - شیب ۳۰ تا ۱۰۰ درصد ارتفاع ۱۰۰۰ تا ۲۳۰۰ متر از سطح دریا	۱,۴	
۲/۵	۴۴۲۴۹	نسبتاً مناسب برای جنگل مناسب برای جرای تحت کنترل	- جلوگیری از قطع جنگلهای احیاء جنگلهای کنترل چرا و احیاء و توسعه آنها	- تناسب متوسط برای جنگل - نسبتاً مناسب برای چراگاه	- شیب بسیار تند - محدودیت عمق خاک	- دره های عمیق و بیرون زدگیهای سنگی در بعضی قسمتها	- پوشش جنگلی با تراکم متوسط و پوشش مرتعی نسبتاً خوب چراگاه فصلی دیمکاری در قطعات کوچک	- خاکهای کم عمق تا نیمه عمیق سنگریزه ار با بافت متوسط تا سنگین "Calcaric Regosols"	- کوههای مرتفع با قله مدور متشکل از سنگهای آهکی و بعضاً آهکی مارنی و پوشش جنگلی متوسط و شیب ۴۰ تا ۱۰۰ درصد ارتفاع ۳۰۰۰ تا ۳۱۰۰ متر از سطح دریا	۱,۵	
۰/۸	۱۴۱۰۰	مناسب برای جرای تحت کنترل	- کنترل چرا و رعایت اصول مرتعداری - حفاظت خاک و جلوگیری از فرسایش و جلوگیری از دیمکاری	- نسبتاً مناسب برای چراگاه - تناسب کم برای دیمکاری در دامنه ها	- شیب بسیار تند - فرسایش شدید - محدودیت عمق خاک	- بقایای جنگلهای قبلی با پراکنده زیاد - در بعضی دامنه ها خاکهای "Calsic kastano zems"	- پوشش مرتعی نسبتاً خوب - چراگاه فصلی - در دامنه ها دیمکاری	- خاکهای کم عمق تا نیمه عمیق با بافت متوسط تا سنگین "Calcaric and Eutric Regosols"	- کوههای مرتفع با قله مدور متشکل از سنگهای آهکی آتشفشانی و گاهی دگرگونی شیب ۳۰ تا ۱۰۰ درصد ارتفاع ۱۷۰۰ تا ۳۶۰۰ متر از سطح دریا	۱,۶	
۷/۶	۱۳۶۵۲۷	منطقه حفاظتی از نظر آبخیزداری	- حفاظت حوزه های آبخیز - جلوگیری از چرا	- اراضی بایر	- شیب بسیار تند - فرسایش شدید - محدودیت عمق خاک	- دره های عمیق و بیرون زدگیهای سنگی بسیار زیاد	- اغلب بدون پوشش گیاهی و یا با پوشش مرتعی کم اراضی بایر - چراگاه اتفاقی	- خاکهای خیلی کم عمق تا کم عمق غیریکنواخت Lithic Leptosols	- کوههای نسبتاً مرتفع با قله مدور و بعضاً مضرس شکل از سنگهای آتشفشانی - توف و الیگومرا شیب ۶۰ تا ۱۰۰ درصد ارتفاع ۱۵۰۰ تا ۲۷۵۰ متر از سطح دریا	۱,۷	
۵/۲	۹۳۱۰۲	تناسب نسبتاً خوب برای جرای تحت کنترل در دامنه ها	- کنترل چرا و احیاء مراتع - حفاظت حوزه آبخیز	- دامنه ها و قسمت‌های میانی نسبتاً مناسب برای چراگاه - تناسب کم برای دیمکاری در شیب های پائین	- شیب بسیار تند - فرسایش زیاد - محدودیت عمق خاک - سرمای شدید	- راس قلل عموماً دارای یخچالهای طبیعی و برف دائمی می باشد (قلل سهند و سیلان)	- راس قلل عاری از پوشش گیاهی قسمت‌های میانی و دامنه ها دارای پوشش کم تا نسبتاً خوب	- خاکهای بسیار کم عمق تا نیمه عمیق با بافت سنگین Eutric and Calcaric Regosols Lithic Leptosols	- کوههای بسیار مرتفع با قله مدور متشکل از تَشکیلات آتشفشانی - دگرگونی و بعضاً آهکی. شیب ۴۰ تا بیش از ۱۰۰ درصد ارتفاع ۲۸۰۰ تا	۱,۸	

						شامل نبود) آبگرم معدنی در دامنه ها	گیاهان مرتعی - چراگاه فصلی	۴۸۱۱ متر از سطح دریا		
--	--	--	--	--	--	------------------------------------	----------------------------	----------------------	--	--

## ادامه جدول پیوست راهنمای منابع اراضی استان اردبیل

مساحت		قابلیت استفاده از اراضی پس از انجام عملیات عمرانی	عملیات عمرانی مورد لزوم	قابلیت استفاده از اراضی در حال حاضر	محدودیت‌های اساسی	سایر مشخصات و مساحت	گیاهان طبیعی و استفاده عمده از اراضی در حال حاضر	مشخصات خاکها و طبقه بندی آنها بر روش فائو	مشخصات واحد اراضی	علائم روی نقشه	تیب اراضی
هکتار	درصد										
۲	۳۶۰۷۵	- منطقه حفاظتی از نظر آبخیز داری	- حفاظت حوزه آبخیز فرق	- اراضی بایر - تناسب کم برای چراگاه	- شیب تند - فرسایش زیاد - محدودیت عمق خاک	- در بعضی قسمتها بیرون زدگیهای سنگی زیاد	- پوشش کم گیاهان مرتعی - اراضی بایر - چراگاه اتفاقی	- خاکهای بسیار کم تا کم عمق سنگریزه دار "Lithic Leptosols Calcaric Regosols"	- تپه های مرتفع با قله تیز متشکل از سنگهای سخت آهکی. شیب ۴۰ تا ۵۰ درصد - ارتفاع ۱۵۰۰ تا ۲۰۰۰ متر از سطح دریا	۲,۱	۳ ۵
۷/۱	۱۲۶۴۷۳	- مناسب برای چرای تحت کنترل	- کنترل چرا و رعایت اصول مرتعداری - حفاظت خاک و جلوگیری از فرسایش - جلوگیری از دیمکاری در شیبهای تند	- تناسب متوسط برای چراگاه تناسب کم تا متوسط برای دیمکاری در دامنه ها	- شیب تپه - فرسایش - محدودیت عمق خاک	- در بعضی قسمتها خاکهای عمیق کامل یافته "Calcaric amhisols"	- پوشش گیاهی متوسط تا نسبتاً خوب - چراگاه فصلی - دیمکاری در بعضی قسمتها	- خاکهای کم عمق تا نیمه عمیق با بافت متوسط تا سنگین سنگریزه دار "Calcaric Regosols"	- تپه های کم ارتفاع تا نسبتاً مرتفع با قله مدور متشکل از سنگهای آهکی نرم و بعضاً دگرگونی شیب ۱۵ تا ۴۰ درصد - ارتفاع ۱۴۰۰ تا ۱۸۰۰ متر از سطح دریا	۲,۲	
۴/۷	۸۴۶۲۷	- منطقه حفاظتی از نظر آبخیز داری	- حفاظت حوزه آبخیز - جلوگیری از چرا	- اراضی بایر - تناسب بسیار کم برای چراگاه	- شیب بسیار تند - فرسایش بسیار زیاد - محدودیت عمق خاک	- دره های باریک و عمیق	- اکثراً بدون پوشش گیاهی - اراضی بایر	- خاکهای خیلی کم عمق تا کم عمق غیریکتواخت همراه با بیرون زدگیهای سنگی Lithic Leptosols	- تپه های مرتفع سنگی با قله تیز و فرسایش بسیار زیاد متشکل از سنگهای آهکی و متامورفیک - شیب ۲۵ تا ۵۵ درصد - ارتفاع ۱۶۰۰ تا ۲۰۰۰ متر از سطح دریا	۲,۳	
۰/۱	۲۳۹۵	- منطقه حفاظتی از نظر آبخیز داری	- حفاظت حوزه آبخیز	- اراضی بایر	- فرسایش شدید - شیب تند	- فرسایش خندقی شدید - در بعضی قسمتها	- اراضی بایر	- خاکهای کم عمق تا نیمه عمیق با بافت متوسط تا سنگین بر روی مواد مارنی Calcaric and Gypsic Regosols (Sailferoas)	- تپه های کم ارتفاع فرسایش یافته و بریده بریده (badland) متشکل از مارنهای آهکی - گچی و نمکی. شیب ۳۰ تا ۶۰ درصد - ارتفاع ۱۲۰۰ تا ۱۶۰۰ متر از سطح دریا	۲,۴	
۱/۸	۳۲۱۴۷	- نسبتاً مناسب برای چرای تحت کنترل - نسبتاً مناسب برای دیمکاری در دامنه ها	- کنترل چرا و رعایت اصول مرتعداری - احیاء توسعه مراتع و جلوگیری از دیمکاری در شیبها	- تناسب کم تا متوسط برای چراگاه - تناسب کم تا متوسط برای دیمکاری در دامنه ها	- شیب تند - فرسایش - محدودیت عمق خاک	- خاکهای بسیار کم عمق در بعضی قسمتها "Lithic Leptosols"	- پوشش گیاهی متوسط - چراگاه فصلی - دامنه ها دیمکاری	- خاکهای کم عمق تا نیمه عمیق با بافت سبک تا متوسط "Calcaric Regosols and Arenosols"	- تپه های نسبتاً مرتفع با قله مدور و فرسایش متوسط متشکل از سنگهای ماسه ای و کنگلومرای نسبتاً متحجر - شیب ۲۰ تا ۵۰ درصد - ارتفاع ۱۴۰۰ تا ۲۰۰۰ متر از سطح دریا	۲,۶	
۰/۹	۱۵۴۳۲	- نسبتاً مناسب برای چرای تحت کنترل - دامنه ها مناسب دیمکاری	- کنترل چرا - احیاء و توسعه مراتع - جلوگیری از فرسایش	- تناسب متوسط برای چراگاه - تناسب متوسط برای دیمکاری در دامنه ها	- فرسایش - پستی و بلندی - شیب تند	- دره های باریک و عمیق	- پوشش گیاهی نسبتاً خوب - چراگاه فصلی - دیمکاری در دامنه ها	- خاکهای نیمه عمیق تا عمیق با بافت سبک تا سنگین "Calcaric Regosols and Arenosols"	- تپه ها نسبتاً مرتفع با قله مسطح و مدور و فرسایش متوسط متشکل از موارد آبرفتی و واریزه ای - شیب ۱۵ تا ۶۰ درصد - ارتفاع ۱۵۰۰ تا ۲۰۰۰ متر از سطح دریا	۲,۷	
۱/۲	۲۱۰۵۵	- منطقه حفاظتی از نظر آبخیز داری - اراضی بایر	- حفاظت حوزه های آبخیز	- اراضی بایر - قابلیت کم برای چراگاه	- شیب زیاد - محدودیت عمق خاک - فرسایش شدید	- دیواره های سنگی در کنار دره ها	- پوشش کم گیاهان استپی - چراگاه اتفاقی - اراضی بایر	- پوشش خاکی بسیار کم عمق و رخنمون های سنگی زیاد "Lithic Leptosols"	- تپه های کم ارتفاع و ناهموار با قله تیز و فرسایش بسیار زیاد متشکل از سنگهای آتشفشانی بیروکسین و آندزیتی - شیب ۲۵ تا ۴۰ درصد - ارتفاع ۱۲۰۰ تا ۱۴۰۰ متر از سطح دریا	۲,۸	

ادامه جدول پیوست راهنمای منابع اراضی استان اردبیل

مساحت		راهنمای قابلیت استفاده از اراضی			راهنمای منابع اراضی						
مساحت		قابلیت استفاده از اراضی پس از انجام عملیات عمرانی	عملیات عمرانی مورد لزوم	قابلیت استفاده از اراضی در حال حاضر	محدودیت‌های اساسی	سایر مشخصات و مساحت	گیاهان طبیعی و استفاده عمده از اراضی در حال حاضر	مشخصات خاکها و طبقه بندی آنها بر روش فائو	مشخصات واحد اراضی	علائم روی نقشه	تیپ اراضی
۱۱/۸	۲۱۱۷۹۵	مناسب برای چرای تحت کنترل نسبتاً مناسب برای دیمکاری	کنترل چرا - احیاء و توسعه مراعات - تسطیح کشت نواری	نسبتاً مناسب برای چراگاه تناسب کم تا متوسط برای دیمکاری	پستی و بلندی فرسایش سنگریزه	در بعضی قسمت‌ها خاکهای عمیق تکامل یافته "Calcaric cambisols"	پوشش کم تا متوسط گیاهان مرتعی چراگاه فصلی دیمکاری	خاکهای کم عمق تا نیمه عمیق با بافت متوسط تا سنگین "Calcaric Regosols"	فلاتها و تراسهای مرتفع و سطوح فرسایش یافته قدیمی با پستی و بلندی متوسط تا زیاد شیب عمومی ۱ تا ۸ درصد شیب جانبی ۸ تا ۲۵ درصد	۳,۱	فلاتها، تراسهای فوقانی
۱۰/۶	۱۸۸۵۳۸	مناسب برای دیمکاری تناسب خوب برای چرای تحت کنترل	کنترل چرا و رعایت اصول مرتعداری - احیاء و توسعه مراعات - رعایت اصول فنی کشت و کار دیم	نسبتاً مناسب برای دیمکاری مناسب برای چراگاه	پستی و بلندی فرسایش	در بعضی قسمت‌ها در حاشیه دره ها زراعت آبی در بعضی قسمت‌ها تپه های فرسایش یافته شامل را می‌شود	عموماً تپه کشت دیم غلات چراگاه فصلی	خاکهای نیمه عمیق تا عمیق با بافت متوسط تا سنگین اغلب همراه با تجمع مواد آهکی در طبقات زیرین "Calcaric Cambisols Calcaric Regosols"	فلاتها و تراسهای فوقانی با پستی و بلندی کم تا متوسط شیب عمومی ۲ تا ۵ درصد شیب جانبی ۶ تا ۱۲ درصد	۳,۲	
۰/۵	۸۱۲۷	تناسب متوسط برای چرای تحت کنترل	کنترل چرا و رعایت اصول مرتعداری احیاء و توسعه مراعات	تناسب کم برای چراگاه تناسب کم برای دیمکاری	پستی و بلندی و محدودیت عمق خاک	در اراضی حاشیه دره ها باغات انگور. در بعضی قسمت‌ها خاکهای نیمه عمیق تکامل یافته "Calcaric cambisols"	پوشش کم تا متوسط گیاهان مرتعی چراگاه فصلی در بعضی قسمت‌ها دیمکاری	خاکهای بسیار کم عمق تا کم عمق با بافت سبک "Lithic Leptosols"	فلاتهایی با پستی و بلندی نسبتاً زیاد همراه با تراسهای فوقانی نسبتاً مسطح که بر روی سنگهای آهکی و دگرگونی قرار گرفته شیب عمومی ۲ تا ۸ درصد شیب جانبی ۵ تا ۱۵ درصد	۳,۳	
۰/۴	۷۲۸۴	نسبتاً مناسب برای چرای تحت کنترل و دیمکاری	کنترل چرا - احیاء مراعات، کشت نواری و احداث کنتور فارو	تناسب متوسط برای چراگاه. تناسب کم تا متوسط برای دیمکاری	پستی و بلندی - فرسایش - محدودیت عمق خاک	در بعضی قسمت‌ها خاکهای "Haplic kastano zems"	پوشش متوسط گیاهان استپی چراگاه فصلی در قسمت های مسطح و دیمکاری	خاکهای کم عمق با بافت سنگین عموماً همراه با تمرکز طبقه آهکی "Calcaric Regosols Calcaric cambisols"	فلاتها و تراسهای فوقانی با پستی و بلندی و بریدگیهای متوسط تا بسیار زیاد که بر روی کنگلومرای متحجر قرار گرفته شیب عمومی ۶ تا ۱۰ درصد شیب جانبی ۱۵ تا ۲۵ درصد	۳,۴	
۰/۲	۳۴۲۹	مناسب برای چرای تحت کنترل نسبتاً مناسب برای دیمکاری	حفاظت خاک و جلوگیری از فرسایش و کنترل چرا و احیاء و توسعه مراعات	نسبتاً مناسب برای چراگاه قابلیت کم برای زراعت دیم قابلیت متوسط برای باغات در صورت تامین آب	شیب و پستی و بلندی محدودیت عمق خاک فرسایش	در اراضی حاشیه دره‌ها که به آب دسترسی دارند باغات میوه خصوصاً ناکستان.	پوشش متوسط گیاهان مرتعی مجموعاً چراگاه فصلی در بعضی قسمت‌ها دیمکاری	خاکهای کم عمق و مطبق سنگریزه دار	فلاتها و تراسهای فوقانی با پستی و بلندی خیلی زیاد و خاک کم عمق و مطبق شیب عمومی ۳ تا ۵ درصد شیب جانبی حدود ۲۵ درصد	۳,۶	
۰/۹	۱۶۶۰۷	نسبتاً مناسب برای چرای تحت کنترل و قابلیت متوسط برای دیمکاری	کنترل چرا و احیاء مراعات کنترل مسیلهای فرسایشی	تناسب متوسط برای چراگاه تناسب کم برای دیمکاری	محدودیت عمق خاک مسیلهای فرسایشی خطر سیلگیری	در سطح اراضی قطعات بزرگ سنگ دیده می‌شود	پوشش متوسط گیاهان استپی عموماً چراگاه فصلی در بعضی قسمت‌ها دیمکاری	خاکهای کم عمق سنگریزه دار با ساخت متوسط "Eutric Regosols"	فلاتها و واریزه های بادبزی شکل با شیب ملایم و پستی و بلندی کم که بر روی مواد واریزه ای قرار گرفته شیب عمومی ۳ تا ۸ درصد شیب جانبی ۴ تا ۵ درصد	۳,۷	

ادامه جدول پیوست راهنمای منابع اراضی استان اردبیل

مساحت		راهنمای قابلیت استفاده از اراضی			راهنمای منابع اراضی						
مساحت		قابلیت استفاده از اراضی پس از انجام عملیات عمرانی	عملیات عمرانی مورد لزوم	قابلیت استفاده از اراضی در حال حاضر	محدودیت‌های اساسی	سایر مشخصات و مساحت	گیاهان طبیعی و استفاده عمده از اراضی در حال حاضر	مشخصات خاکها و طبقه بندی آنها بر روش فائو	مشخصات واحد اراضی	علائم روی نقشه	نوع اراضی
۴/۵	۸۱۲۶۹	- مناسب زراعت آبی و باغات	- تسطیح - احداث سیستم آبرسانی - جمع آوری سنگ و سنگریزه سطحی در بعضی قسمتها	- نسبتاً مناسب برای زراعت آبی و باغات مناسب دیمکاری	- پستی و بلندی - در بعضی قسمتها خطر سیلگیری	- در بعضی قسمتها خاکهای عمیق سنگریزه دار بدون تکامل پروفیلی Calcaric Regosols	- عموماً زیر کشت نباتات آبی و باغات - در بعضی قسمتها دیمکاری	- خاکهای نیمه عمیق تا عمیق با بافت سنگین و عموماً تکامل پروفیلی "Calcaric combisols Haplic Calcisols"	- دشتهای دامنه ای با شیب ملایم و پستی و بلندی کم تا متوسط شیب ۲ تا ۵ درصد	۴,۱	دشتهای رسوبی، دشتهای دامنه ای
۳/۱	۵۴۹۱۹	- مناسب زراعت آبی و باغات	- احداث سیستم آبرسانی - اصلاح بافت خاک - شستشو و احداث زهکش در بعضی قسمتها	- نسبتاً مناسب برای زراعت آبی و باغات	- سنگین بودن بافت خاک - شوری و بالا بودن سفره آب زیرزمینی در بعضی قسمتها	- نوار باریک کنار اهرچای و قره سو جزء این واحد محسوب شده دارای خاکهای Calcaric Flinisols	- عموماً زیر کشت نباتات آبی و باغات	- خاکهای عمیق تا بسیار عمیق با بافت سنگین تا خیلی سنگین همراه با تمرکز طبقه آهکی "Haplic Calcisols Calcaric Cambisols"	- دشتهای دامنه ای مسطح با شیب بسیار ملایم - شیب ۵/۰ تا ۲ درصد	۴,۲	
۰/۶	۱۰۶۵۱	- مناسب برای زراعتهای آبی	- احداث سیستم زهکشی - شستشو و اصلاح اراضی	- نسبتاً مناسب برای زراعتهای آبی	- شوری - نامناسب بودن وضعیت زهکشی	- در بعضی قسمتها خاکهای "Calcaric solonchaks"	- عموماً تحت کشت نباتات آبی	- خاکهای عمیق با بافت ریز و بدون سنگریزه همراه با شوری زیاد "Haplic solon chaks"	- دشتهای دامنه ای نسبتاً مسطح با پستی و بلندی کم و شوری زیاد	۴,۳	
۰/۹	۱۵۶۹۴	- مناسب زراعتهای آبی و باغات	- احداث شبکه های آبیاری و تامین آب مورد نیاز	- مناسب برای زراعت آبی و باغات	- مقدار زیادی سنگریزه در طبقات زیرین	- در بعضی قسمتها بصورت موضعی آب زیرزمینی بالا است .	- عموماً زیر کشت نباتات آبی یکساله خصوصاً سیب زمینی - در بعضی قسمتها باغات میوه	- خاکهای نسبتاً عمیق با بافت متوسط تا سنگین که بر روی طبقات سخت و سنگریزه قرار گرفته "Calcaric Flavisols"	- دشتهای آبرفتی مسطح با شیب بسیار ملایم - شیب کمتر از ۵/۰ درصد	۴,۵,۱	
۰/۶	۱۱۱۴۹	- مناسب برای زراعتهای آبی و باغات	- تسطیح جزئی - کنترل سیلاب، احداث سیستم آبرسانی و احداث زهکش در قسمتهایی که آب بالاست	- نسبتاً مناسب برای نباتات آبی و باغات	- محدودیت آب زیرزمینی در بعضی قسمتها و خطر سیلگیری	- شامل دشت رسوبی رودخانه قره سو می شود - باریکه های دشتهای سیلابی شامل می شود	- عموماً زیر کشت نباتات آبی یکساله و باغات	- خاکهای عمیق با بافت متوسط تا سنگین که در بعضی قسمتها بر روی سنگریزه قرار گرفته "Calcaric combisols calcaric flavisols"	- دشتهای آبرفتی نسبتاً مسطح که از مواد رسوبی رودخانه های موجود در منطقه تشکیل شده - شیب ۵/۰ تا ۳ درصد	۵,۱	دشتهای آبرسانی رودخانه ای
۰/۷	۱۲۳۳۱	- مناسب کم برای چرای تحت کنترل و اراضی بایر	- کنترل مسیلهها و احداث سیل بند - احداث سیستم زهکشی - اصلاح اراضی	- اراضی بایر مناسب کم برای چراگاه	- شوری بسیار زیاد، سیلگیری و نامناسب بودن زهکشی	- در بعضی قسمتها شوری کمتر و اراضی تحت کشت آبی می باشد Sodic Solonchaks	- گیاهان مقاوم بشوری با پراکندگی زیاد اراضی بایر	- خاکهای عمیق با بافت سنگین و شوری زیاد که تحت تاثیر آبهای زیرزمینی قرار گرفته "Gleyic Solon Chaks"	- دشتهای سیلابی نسبتاً مسطح با شوری زیاد و تعداد زیادی بسترهای سیلابی، شیب کمتر از ۱ درصد	۷,۱	دشتهای سیلابی
۰/۴	۶۲۸۰	- نسبتاً مناسب درختکاری و قلمستان	- جلوگیری از خطر سیلگیری و کنترل مسیلهها	- مناسب کم برای زراعت آبی و درختکاری	- محدودیت عمق خاک - سیلگیری	- بستر سنگلاخی رودخانه را نیز شامل می شود	- زراعت آبی یکساله و درختکاری	- خاکهای کم عمق تا نیمه عمیق سنگین Calcaric Ragosols and Flonisols	- اراضی سیلگیر حاشیه رودخانه ارس - شیب ۵/۰ تا ۱ درصد	۷,۵	واریزه های بادبزی شکل سنگریزه دار
۰/۰۲	۵۰۰	- مناسب متوسط برای چرای تحت کنترل	- کنترل چرا و رعایت اصول مرتعداری - احیاء و توسعه مراتع - جلوگیری از فرسایش	- مناسب کم برای چراگاه	- وجود مقداری سنگ و سنگریزه پستی و بلندی محدودیت عمق خاک	- وجود تعداد زیادی آبراهه های کم عمق و موازی	- پوشش کم تا متوسط گیاهان مرتعی چراگاه فصلی و اتفاقی	- خاکهای کم عمق تا نیمه عمیق با بافت متوسط و مقدار زیادی سنگ و سنگریزه Eutric Leptosols, Calcaric Regosols	- واریزه های بادبزی شکل سنگریزه دار با پستی و بلندی متوسط تا زیاد - شیب ۲ تا ۸ درصد	۸,۱	واریزه های بادبزی شکل سنگریزه دار



ادامه جدول پیوست راهنمای منابع اراضی استان اردبیل

مساحت		راهنمای قابلیت استفاده از اراضی				راهنمای منابع اراضی					تیب اراضی
		قابلیت استفاده از اراضی پس از انجام عملیات عمرانی	عملیات عمرانی مورد لزوم	قابلیت استفاده از اراضی در حال حاضر	محدودیت‌های اساسی	سایر مشخصات و مساحت	گیاهان طبیعی و استفاده عمده از اراضی در حال حاضر	مشخصات خاکها و طبقه بندی آنها	مشخصات واحد اراضی	علائم روی نقشه	
۱/۵۰	۲۶۸۴۲	- تناسب کم تا متوسط برای چرای تحت کنترل	- حفاظت خاک و جلوگیری از فرسایش - جلوگیری از دیمکاری - کنترل چرا	- تناسب کم برای چراگاه	- پستی و بلندی - سیلگیری - فرسایش	- بیرون زدگیهای سنگی در بعضی قسمتها	- پوشش کم تا متوسط گیاهان استپی - چراگاه فصلی - اراضی باير - دیمکاری در قطعات کوچک	- خاکهای کم عمق تا عمیق با بافت متوسط تا سنگین Calcaric and gypsic regosols coleytic solonchaks	و (۲،۳) مجموعه واحدهای اراضی تپه های (۳،۱،۳،۲) و تراسهای فوقانی فلاتها	C.۱	اراضی متفرقه
۰/۷	۱۲۵۱۳	- تناسب کم تا متوسط برای چرای تحت کنترل	- حفاظت خاک و جلوگیری از فرسایش - جلوگیری از دیمکاری - کنترل چرا	- تناسب کم برای چراگاه	- پستی و بلندی - سیلگیری - فرسایش	- بیرون زدگیهای سنگی در بعضی قسمتها	- پوشش کم تا متوسط گیاهان استپی - چراگاه فصلی - اراضی باير - دیمکاری در قطعات کوچک	- خاکهای کم عمق تا عمیق با بافت متوسط تا سنگین Calcaric and gypsic regosols coleytic solonchaks	و (۲،۲) مجموعه واحدهای اراضی تپه ها (۳،۱) فلاتها و تراسهای فوقانی	C.۲	
۰/۲	۲۷۶۰	- تناسب کم تا متوسط برای چرای تحت کنترل	- حفاظت خاک و جلوگیری از فرسایش - جلوگیری از دیمکاری - کنترل چرا	- تناسب کم برای چراگاه	- پستی و بلندی - سیلگیری - فرسایش	- بیرون زدگیهای سنگی در بعضی قسمتها	- پوشش کم تا متوسط گیاهان استپی - چراگاه فصلی - اراضی باير - دیمکاری در قطعات کوچک	- خاکهای کم عمق تا عمیق با بافت متوسط تا سنگین Calcaric and gypsic regosols coleytic solonchaks	و (۲،۲) مجموعه واحدهای اراضی تپه ها (۳،۲) فلاتها و تراسهای فوقانی	C.۳	
۰/۸	۱۳۷۳۱	-	-	-	-	-	-	-	-	Urban	مناطق مسکونی
۰/۱	۱۳۸۷	-	-	-	-	-	-	-	-	Airport	فرودگاه
۰/۱	۱۷۱۷	-	-	-	-	-	-	-	-	Lake	دریاچه
۰/۰۲	۵۱۳	-	-	-	-	-	-	-	-	River	رودخانه
۱۰۰	۱۷۸۶۷۸۴	-	-	-	-	-	-	-	-	جمع کل	