

تعیین کاربری مطلوب به منظور مدیریت یکپارچه اراضی ساحلی استان هرمزگان

کوروش کمالی، علی کرمی خانیکی، سمیه پاک‌وجدان و مریم مفیدنژاد

به ترتیب کارشناس ارشد و استادیار پژوهشی مرکز تحقیقات حفاظت خاک و آبخیزداری کشور، دانشجوی کارشناسی ارشد زمین‌شناسی و کارشناس زراعت و اصلاح نباتات.

مقدمه

مناطق ساحلی به دلیل وجود بنادر حمل و نقل، کالا و مسافر، گردشگری، تامین پروتئین دریایی، وجود ذخایر نفت و گاز در فلات قاره همچنین به دلیل وجود تالاب‌ها، دلتاها، پهنه‌های گلی و آبسنگ‌های مرجانی از اهمیت اقتصادی و زیست محیطی ویژه‌ای برخوردارند. انجام بررسی‌های خاک و کشاورزی به منظور تهیه نقشه کاربری مطلوب اراضی ساحلی در طرح مدیریت یکپارچه مناطق ساحلی کشور^۱، با هدف شناسایی اراضی مستعد انواع بهره‌برداریهای کشاورزی و غیرکشاورزی مرتبط و همچنین شناخت نحوه بهره‌برداری و فعالیت‌های موجود در این اراضی و تعیین نقاط بحرانی (در معرض خطر انواع فرسایش) از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است [۱]. برای تحقق این اهداف باید تناسب اراضی برای هر نوع استفاده مورد نظر ارزیابی و سپس مقایسه شود [۵].

مواد و روشها

به منظور تشخیص و احراز مطلوبیت زمین در مناطق ساحلی، استفاده از نقشه‌های مبنایی تولید شده در موسسات بخشی مربوطه امری اجتناب ناپذیر است. در این بررسی به منظور دستیابی به اراضی مستعد کشاورزی از نقشه‌های مطالعات خاکشناسی در مقیاس‌های مختلف و همچنین نقشه‌های ارزیابی منابع و قابلیت اراضی تهیه شده در مقیاس ۱:۲۵۰۰۰۰ توسط مؤسسه تحقیقات خاک و آب بهره‌گیری شده است [۳]. نقشه کاربری اراضی موجود تهیه شده در مطالعات ICZM در مقیاس ۱:۲۵۰۰۰ نیز یکی دیگر از نقشه‌های مبنایی مورد استفاده بوده است. نقشه‌ها دو به دو با هم تلفیق و سپس حاصل آن به صورت نقشه سوم با نقشه‌های دیگر تلفیق شده است. در تلفیق نقشه‌ها به اصول کلی همچون اولویت دادن به نقشه‌های بزرگ مقیاس، اولویت حفظ منابع ارزشمند طبیعی و حفاظت از زمین‌های حاصلخیز و اراضی مستعد آبیاری و همچنین انتخاب علامت و یا کد واحد برای نقشه‌های مختلف مورد توجه قرار گرفته است. مثلاً در نقشه‌های قابلیت اراضی و یا کاربری اراضی زمین‌های با قابلیت آبی با علامت (I)، دیم (DF)، زمین‌های مخلوط آبی و مرتع متراکم (IR₁)، مرتع متراکم (R₁)، مرتع متوسط (R₂)، مرتع کم تراکم (R₃)، حفاظت و آبخیزداری (C)، مرتع مشجر (RF)، جنگل دست کاشت (AF) و زراعت آبی و باغ (IO) مشخص می‌شوند. فرایند کار تلفیق نیز بدین گونه است که ابتدا هر کدام از نقشه‌ها برای ترکیب و تلفیق در سیستم اطلاعات جغرافیایی آماده‌سازی شده و سپس دو به دو با هم ترکیب شدند. آماده‌سازی نقشه‌ها برای تلفیق، کار بسیار دقیقی طلب می‌کند. لازم است به ویژه به هنگام انتقال داده‌های نقشه‌ها که عموماً در منابع مختلف با سیستم‌های تصویر متفاوت تهیه شده، بر روی نقشه پایه طرح دقت لازم صورت گیرد. لازم به ذکر است محدوده این بررسی مرز منطقه مدیریت در خشکی^۲ می‌باشد. این مرز فاصله ثابت ۱۰ کیلومتر بعد از خط حریم اراضی خشکی از دریا یا مرز خشکی اولین دهستان ساحلی می‌باشد.

نتایج و بحث

بررسی طبقه‌بندی تناسب واحدهای اراضی در شرایط آبی برای کاربری‌های اصلی در نوار ساحلی استان هرمزگان نشان داد که اولویت توصیه‌شده برای واحدهای اراضی 1.1، 1.3، 1.4، 1.6، 2.2، 2.3، 2.4، 3.3، 3.4، 6.1، 6.2، 7.1، 7.2، 7.4، 8.4، 9.1، X.1، X.2، C.1، C.2، C.3 و C.3 بایر و حفاظتی با کد تناسب آبی C می‌باشد. اولویت توصیه‌شده

¹ Integrated Coastal Zone Management (ICZM) Plan

² Land Management Limit (LML)

برای واحدهای اراضی 4.1، 4.2، 4.3 و 7.3 زراعت آبی با کد تناسب آتی I و واحدهای اراضی 8.2، 8.3 دارای اولویت زراعت آبی و باغ با کد IO و واحد اراضی 9.2 نیز دارای اولویت زراعت آبی و درختکاری با کد IF می‌باشد. همچنین واحدهای اراضی 3.2 و 3.5 به ترتیب دارای اولویت مرتع و چراگاه و مرتع مشجر با کدهای R₂ و RF می‌باشند.

بر اساس اولویت‌های توصیه‌شده برای هر یک از واحدهای اراضی و نقشه قابلیت اراضی موجود، ابتدا نقشه تناسب آتی تهیه گردید. سپس نقشه مطالعات خاکشناسی با نقشه تناسب آتی اراضی تلفیق شد. ترکیب پلی‌گون‌ها در نقشه‌های مطالعات خاکشناسی و نقشه تناسب آتی اراضی استان هرمزگان بر اساس دستورالعمل مقایسه استعدادهای اراضی [۴] منجر به تهیه "نقشه استعداد طبیعی اراضی" منطقه ساحلی استان هرمزگان شد. نقشه ترکیبی حاصله، بر اساس تشکیل ماتریس ترکیب این دو نقشه مطابق جدول (۱) بوده است.

تلفیق نقشه استعداد طبیعی اراضی با نقشه کاربری اراضی موجود نیز در مرحله بعدی انجام شد. در این مرحله نقشه کاربری فعلی موجود در مقیاس ۱:۲۵۰۰۰ با نقشه ترکیبی استعداد طبیعی اراضی که در مرحله قبل تهیه شده بود بر اساس اصول کلی حاکم، تلفیق گردید. نقشه ترکیبی تولید شده با نام "نقشه حاصلخیزی خاک" مورد استفاده در طرح ICZM قرار گرفت. این نقشه نیز بر اساس تشکیل ماتریس نقشه‌های استعداد طبیعی زمین با کاربری فعلی موجود تهیه شده است (جدول ۲). نقشه نهایی تولید شده در کنار سایر بررسی‌های طرح ICZM همچون شبکه سکونتگاه‌ها، زیرساخت‌ها، گردشگری، شیلات و محیط زیست و ... نقش موثری در مدیریت توسعه پایدار این مناطق خواهد داشت.

جدول (۱) ماتریس ترکیب نقشه‌های تناسب آتی و طبقه‌بندی خاک (کلاس‌های اراضی)

C	R ₃	IF	IO	RF	R ₂	I	تناسب آتی طبقه‌بندی خاک
I	I	I	I	I	I	I	I-II-III
C	R ₃	IF	IO	RF	R ₂	I	IV
C	R ₃	IF	IO	RF	R ₂	I	V
C	R ₃	IF	IO	RF	R ₂	I	VI
C	R ₃	IF	IO	RF	R ₂	I	II+IV
C	R ₃	IF	IO	RF	R ₂	I	III+VI
C	R ₃	IF	IO	RF	R ₂	I	III+V+VI
C	R ₃	IF	IO	RF	R ₂	I	V+VI

جدول (۲) ماتریس ترکیب نقشه‌های استعداد طبیعی زمین و کاربری فعلی اراضی

AF	DF	RF	R ₃	R ₂	O	I	کاربری زمین نقشه ترکیبی
I	I	I	I	I	I	I	I
R ₂	R ₂	R ₂	R ₂	R ₂	O	I	R ₂
RF	RF	RF	RF	R ₂	O	I	RF
IO	IO	IO	IO	IO	IO	I	IO
IF	IF	IF	IF	IF	IF	I	IF
AF	DF	RF	R ₃	R ₂	O	I	R ₃
AF	DF	RF	R ₃	R ₂	O	I	C

منابع

- [۱] عظیمی، ناصر، ۱۳۸۴، کاربری مطلوب اراضی ساحلی در طرح مدیریت یکپارچه مناطق ساحلی کشور (ICZM)، ویژه نامه مدیریت یکپارچه مناطق ساحلی کشور، سازمان بنادر و کشتیرانی، ص: ۴۶-۵۷.
- [۲] منصوری، محمدحسن، ۱۳۶۸، راهنمای طبقه‌بندی اراضی برای آبیاری، مؤسسه تحقیقات خاک و آب، نشریه شماره ۷۶۶.
- [۳] مؤسسه تحقیقات خاک و آب، نقشه‌های ارزیابی منابع و قابلیت اراضی استان هرمزگان (۵ شیت)، ۱:۲۵۰۰۰.
- [۴] مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی، ۱۳۸۴، خاک- کتاب اول: شناخت وضع موجود و منابع (مبانی لایحه قانون جامع خاک کشور)، انتشارات تابان، ۴۵۰ ص.
- [۵] مهاجر شجاعی، محمدحسن، ۱۳۶۳، مبانی ارزیابی اراضی، مؤسسه تحقیقات خاک و آب، نشریه شماره ۶۵۵.