

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
موسسه تحقیقات علوم دامی کشور

-
- عنوان پروژه: پیاده سازی سامانه مدیریت اطلاعات جمعیت های گوسفند ایران مبتنی بر فناوری سیستم اطلاعات مکانی تحت وب
 - شماره مصوب پروژه: ۹۶۰۵۱۳-۹۶۰۱۴-۹۶۰۱۳-۱۳-۱۳۴
 - نام و نام خانوادگی مجری مسئول (اختصاص به پروژه ها و طرح های ملی و مشترک دارد): محمدحسین بنابازی
 - نام و نام خانوادگی مجری: صابر جلوخانی نیارکی
 - نام و نام خانوادگی ناظران:
 - نام و نام خانوادگی مشاور(ان):
 - نام و نام خانوادگی همکاران: محمدحسین بنابازی، سعید اسماعیل خانیان، سونیا زکی زاده و ابوالحسن صادقی پناه
 - محل اجرا: موسسه تحقیقات علوم دامی کشور
 - تاریخ شروع: ۱۳۹۶/۰۵/۰۱
 - مدت اجرا: ۳ سال
 - ناشر: موسسه تحقیقات علوم دامی کشور
 - شمارگان(تیراژ):
 - تاریخ انتشار:
 - این اثر در مورخ ۹۹/۲/۶ با شماره ۵۷۳۵۶ در مرکز اطلاعات و مدارک علمی کشاورزی به ثبت رسیده است.
 - حق چاپ محفوظ است. نقل مطالب، تصاویر، جداول، منحنی ها و نمودارها با ذکر مأخذ بلامانع است.

چکیده

علی‌رغم گسترش فناوری‌های اطلاعاتی نوین، بستر مناسب اطلاعاتی برای انجام فرآیندهای ثبت، پایش و مدیریت اطلاعات ذخایر ژنتیکی دام و طیور ایران وجود ندارد. یکی از کارآمدترین و کم‌هزینه‌ترین راه‌حل‌ها برای غلبه بر این چالش، استفاده از سامانه اطلاعات مکانی تحت وب (Web-GIS) می‌باشد. در این پروژه برای اولین بار در کشور با هدف ثبت و پایش اطلاعات نژادهای گوسفند بومی سامانه‌ای طراحی و پیاده‌سازی گردید که از طریق آن، اطلاعات جمعیت‌های گوسفند جمع‌آوری شده در طرح ملی پایش و ثبت جمعیت‌های گوسفند بومی کشور، ثبت می‌شوند. به منظور پیاده‌سازی سامانه اطلاعات مکانی تحت وب از ترکیب نرم‌افزاری و زبان‌های برنامه‌نویسی استفاده گردید. معماری سامانه متشکل از سیستم مدیریت پایگاه داده، سرور مکانی، نقشه پایه و رابط کاربر گرافیکی می‌باشد. با برنامه نویسی سیستم و الحاق آن به شبکه، سامانه اطلاعات مکانی تحت وب نژادهای گوسفند بومی پیاده‌سازی گردید. این سامانه به محققان کمک می‌کند تا اطلاعات بدست آمده از پروژه‌های ثبت و پایش نژادهای بومی، سایر پروژه‌های مرتبط و ایستگاه‌های تحقیقاتی را در سامانه به شکل مکان‌مبنا ثبت کنند. از آنجایی که اطلاعات در این سامانه به شکل مکان‌مبنا ثبت می‌گردد، کاربران می‌توانند اطلاعات سیستم را بر اساس محل جغرافیایی نمایش داده و در فرآیندهای تصمیم‌گیری مورد استفاده قرار دهند. این سامانه قابلیت به‌روزرشدن و گزارش‌گیری در هر زمان را خواهد داشت. به منظور مدیریت و انجام تحلیل‌های بیشتر بر روی اطلاعات ذخایر ژنتیکی گوسفند بومی، لازم است که اطلاعات ثبت شده در سامانه به نرم‌افزار ArcGIS که بر روی رایانه نصب می‌شود، منتقل شوند. برخی از عملیات‌هایی که می‌توان از طریق این نرم‌افزار انجام داد شامل مدیریت اطلاعات مکانی و توصیفی ذخایر ژنتیکی گوسفند بومی، پایش اطلاعات فردی و جمعیتی، تهیه گراف‌های هدفمند بر اساس اطلاعات ثبت شده در سامانه، نمایش موقعیت ذخایر ژنتیکی گوسفند بر روی نقشه، انجام گزارش‌گیری‌های مکانی و استفاده از ابزار مدل‌سازی می‌شوند. ابزار مدل‌سازی به کاربران کمک می‌کند تا مدل‌های هدفمند برای اهداف مدیریتی و تحلیلی ایجاد کنند.

کلیدواژه‌ها: سامانه، Web-GIS، گوسفند، ثبت و پایش، ذخایر ژنتیکی، بومی.