

مروری بر برآورد ارزش اقتصادی صفات در ایران

عبدالاحد شادپرور

گروه علوم دامی، دانشکده علوم کشاورزی، دانشگاه گیلان

shad@guilan.ac.ir; shadparvar@yahoo.com

چکیده

از سال ۱۳۷۶ که اولین برآورد ارزش اقتصادی صفات در ایران منتشر شد تا کنون تحقیقات زیادی برای تعریف هدف اصلاح نژاد گاو، گوسفند و سایر دام ها انجام شد که در این مقاله به جنبه های نظری نتایج حاصل از آن ها پرداخته می شود. استفاده از مدل زیست اقتصادی، دخالت دادن انواع محدودیت های سیستم تولید، نوع توزیع صفات، تفاوت صفات از نظر زمان و تعداد دفعات ظهور از نظر فنی برای محققان ایرانی امکان پذیر است. با این وجود کمبودهایی نظری شامل تشخیص نوع تابعیت سود از صفات، تعیین متغیرهای مدیریتی یک سیستم تولید بهینه، دخالت عدم قطعیت قیمت ها در شرایط آینده و نیازهای یک سیستم تولیدی پایدار وجود دارند.

واژگان کلیدی: ارزش اقتصادی - تابع سود - مدل زیست اقتصادی - مدیریت بهینه

مقدمه

تعیین هدف اصلاح نژاد اولین مرحله در هر برنامه بهبود ژنتیکی است. تا هنگامی که اصلاح کننده نداند به دنبال چه حیوانی است، نه انتخاب بهترین حیوانات و نه حذف بدترین آن ها امکان پذیر نیست (۳۱). مشخص نبودن اهداف اصلاحی به عنوان مهمترین عامل موثر بر عدم پیشرفت ژنتیکی در نژاد های گوسفند در ایران محسوب می شود (۱۹).

در اصلاح نژاد حیوانات معمولاً چندین صفت حایز اهمیت هستند. یکی از روش های انتخاب حیوانات از نظر چند صفت، استفاده از شاخص انتخاب است که نسبت به روش انتخاب هر صفت در یک دوره زمانی و روش انتخاب همزمان صفات براساس سطوح حذف مستقل برای هر صفت کارایی بیشتری در ایجاد رشد ژنتیکی دارد (۲۷).

اصول ژنتیکی تشکیل شاخص انتخاب بنحوی که منجر به حداکثر رشد ژنتیکی شود اولین بار توسط هیزل در سال ۱۹۴۳ ارائه شد (۲۶) که ارزش اقتصادی یک صفت را به صورت مقدار تغییر در سود سیستم تولید که در اثر یک واحد افزایش در میانگین صفت بوجود می آید تعریف نمود.

پس از ارائه اولین تعاریف از مفهوم هدف اصلاح نژاد و ارزش اقتصادی صفات در نیمه اول دهه ۱۹۴۰، تحولات بسیاری از نظر تعریف و نحوه محاسبه آن ها بوجود آمد. امروزه دیگر هدف اصلاح نژاد فقط برای انتخاب افراد یک جمعیت بکار نمی رود بلکه علاوه بر آن برای انتخاب بهترین نژاد ها در یک برنامه آمیخته گری و برای ارزیابی اقتصادی سرمایه گذاری در یک برنامه اصلاح نژاد دام کار برد دارد (۲۳). از طرف دیگر تغییر در سود سیستم تنها تعریف پذیرفته شده برای ارزش اقتصادی صفات نیست و تغییر در کارایی اقتصادی سیستم تولید یا نسبت هزینه به درآمد، نیز می تواند مورد نظر قرار بگیرد (۲۵).

برای برآورد ارزش اقتصادی صفات روش های مختلفی وجود دارد که یکی از آن ها استفاده از تابع سود است. در این روش سود به صورت تابعی از ارزش ژنتیکی صفات مختلف تعریف شده و با محاسبه مشتق درجه اول آن بر حسب هر صفت، ارزش اقتصادی آن صفت بدست می آید (۲۱):