

برآورد پارامترهای ژنتیکی صفات رشد در گوسفند نژاد مهربانی با استفاده از روش بیزی  
میثم لطیفی<sup>۱\*</sup>، صادق علیجانی<sup>۲</sup>، اکبرتقی زاده<sup>۳</sup>، مهدی بهلولی<sup>۴</sup>، امین یوسفی<sup>۵</sup>، علی محمدی<sup>۱</sup>

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه تبریز

۲- عضو هیئت علمی گروه علوم دامی دانشگاه تبریز

\*نویسنده مسئول: میثم لطیفی، [ml\\_ganjnameh@yahoo.com](mailto:ml_ganjnameh@yahoo.com)

#### چکیده

این مطالعه به منظور برآورد پارامترهای ژنتیکی و فنوتیپی صفات رشد در گوسفند نژاد مهربانی با استفاده از ۶۶۴۵ رکورد وزن تولد، ۳۶۸۵ رکورد وزن سه‌ماهگی، ۲۴۰۶ رکورد وزن شش‌ماهگی و ۱۶۸۴ رکورد وزن نه‌ماهگی بود، که از سال ۱۳۷۳ تا ۱۳۸۹ توسط جهاد کشاورزی استان همدان گردآوری شده بود، انجام شد. اطلاعات استفاده شده برای شجره از سال ۱۳۶۶ تا ۱۳۸۹ را شامل می‌شد. اثرات ثابت مدل شامل گله-سال زایش، فصل زایش، جنسیت، تیپ زایش و سن مادر (در ۶ گروه) بود. به دلیل متفاوت بودن روز وزن‌کشی حیوانات، روز وزن‌کشی به عنوان متغیر کمکی در نظر گرفته شد. آزمون معنی‌داری اثرات ثابت با استفاده از رویه GLM نرم‌افزار SAS انجام گرفت و سپس پارامترهای ژنتیکی با روش بیزی و با نرم‌افزار GIBBS3F90 برآورد گردید. وراثت‌پذیری مستقیم برای وزن تولد، وزن سه‌ماهگی، وزن شش‌ماهگی و وزن نه‌ماهگی با بهترین مدل به ترتیب  $0.21 \pm 0.04$ ،  $0.61 \pm 0.05$ ،  $0.43 \pm 0.08$  و  $0.25 \pm 0.1$  برآورد گردید. مقدار وراثت‌پذیری مادری برای وزن تولد و نه‌ماهگی به ترتیب  $0.04 \pm 0.01$  و  $0.12 \pm 0.04$  برآورد گردید.

کلمات کلیدی: پارامترهای ژنتیکی - روش بیزی - وزن بدن - گوسفند مهربانی.

#### مقدمه

گوسفند گوشتی - پشمی نژاد مهربانی، گوسفند غالب استان همدان می‌باشد. در این استان شهرستان کبودر آهنگ و بخش مهربان نقطه‌ی اصلی تمرکز این نژاد می‌باشد. بر اساس آمار منتشر شده در سال ۱۳۸۲ جمعیت این گوسفند بالغ بر ۲ میلیون راس برآورد گردیده است (۱). بالا بردن صحت ارزیابی ارزش اصلاحی یکی از بهترین ابزار موجود برای پیشرفت پاسخ به انتخاب می‌باشد (۵)، لذا داشتن اطلاعات در مورد پارامترهای ژنتیکی و وراثت‌پذیری اهمیت زیادی در ارزیابی ژنتیکی و انتخاب بهترین برنامه‌ی اصلاحی دارد (۶). وراثت‌پذیری صفات رشد تحت تاثیر عوامل محیطی و در نژادهای مختلف متفاوت می‌باشد. نتایج حاصل از تحقیقات متعدد نشان داده‌است که اثرات مادری یک منبع تنوع قابل ملاحظه برای صفات مربوط به رشد در حیوانات جوان است و لحاظ نکردن این عامل در مدل باعث اریب‌دار شدن برآوردها می‌شود. هدف از این مطالعه برآورد پارامترهای ژنتیکی صفات وزن تولد، سه‌ماهگی، شش‌ماهگی و نه‌ماهگی گوسفند نژاد مهربانی می‌باشد.

#### مواد و روش‌ها

اطلاعات این تحقیق شامل ۶۶۴۵ رکورد وزن تولد، ۳۶۸۵ رکورد وزن سه‌ماهگی، ۲۴۰۶ رکورد وزن شش‌ماهگی و ۱۶۸۴ رکورد وزن نه‌ماهگی گوسفند نژاد مهربانی بود که توسط جهاد کشاورزی استان همدان از سال ۱۳۷۳ تا ۱۳۸۹ تهیه شد. اطلاعات استفاده شده برای شجره از سال ۱۳۶۶ تا ۱۳۸۹ را شامل می‌شد. به منظور برآورد مولفه‌های (کو) واریانس ژنتیکی و محیطی و تخمین