



## تعیین انرژی متابولیسمی ضایعات بوجاری گندم در خروس‌های بالغ لگهورن

عباس علی‌پناه<sup>۱</sup>، حسین تقی<sup>۲</sup>، کریم کریمی<sup>۳</sup>، عباسعلی حسنپور<sup>۴</sup>، علی‌اصغر شعبانی فتح<sup>۵</sup>

<sup>۱</sup>دانشجوی دکتری و <sup>۵</sup>دانشجوی آموخته کارشناسی ارشد تغذیه دام گروه علوم دامی دانشگاه ارومیه

<sup>۲</sup>دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیولوژی دام دانشکده علوم دامی دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین اهواز

<sup>۳</sup>دانشجوی دکتری ژنتیک و اصلاح نژاد دام گروه علوم دامی دانشگاه شهید باهنر کرمان

<sup>۴</sup>دانشجوی کارشناسی ارشد تغذیه دام دانشکده علوم دامی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

AbbasAliPanah@yahoo.com  
 Abbas Ali-Panah

### چکیده

یکی از فاکتورهای مهم که در فرمولاسیون جیره غذایی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، تعیین انرژی متابولیسمی می‌باشد. این آزمایش به منظور تعیین میزان انرژی متابولیسمی ظاهری (AME)، حقیقی (TME) و تصحیح آنها برای ازت ( $T_{nH}$ ) و  $AMEn$  در ضایعات بوجاری گندم در قالب طرح کاملاً تصادفی انجام شد. ۱۲ قطعه خروس بالغ لگهورن با میانگین وزنی  $50 \pm 2500$  گرم در ۳ تیمار (با ۴ تکرار) شامل پرنده‌گان تغذیه نشده ( $T_1$ ) و پرنده‌گان تغذیه شده با ضایعات بوجاری گندم درجه یک ( $T_2$ ) و ضایعات بوجاری گندم درجه دو ( $T_3$ ) توزیع شدند. این خروس‌ها آزادانه به آب دسترسی داشتند اما به مدت ۲۴ ساعت از غذا محروم شدند. سپس به گروههای  $T_2$  و  $T_3$  مقدار توزیع شده (تقریباً ۳۵ گرم) از ضایعات درجه یک و دو بوجاری گندم تغذیه شد. سایر پرنگان به عنوان شاهد برای اندازه‌گیری اتلاف درون‌زادی نگهداری شدند. نتایج حاصله نشان دادند که TME و مقادیر تصحیح شده آنها برای ازت در ضایعات درجه یک بوجاری گندم بیشتر از ضایعات درجه دو بوجاری گندم بود ( $P < 0.05$ ).

واژه‌های کلیدی: انرژی متابولیسمی- ضایعات بوجاری گندم- خروس- خوراک

### مقدمه

عمده‌ترین بخش هزینه‌های یک واحد مرغداری را خوراک تشکیل می‌دهد که حدود ۷۰ درصد کل هزینه‌های تولید را شامل می‌شود (۱). یکی از راههای کاهش هزینه‌های خوراک، به خصوص در کشور ما که از واردکنندگان عمدۀ خوراک طیور هستیم، استفاده از ضایعات کارخانجات مختلف مواد غذایی، از جمله ضایعات بوجاری گندم می‌باشد (۴). دانه گندم در وهله‌ی اول جهت مصرف انسانی و در وهله‌ی دوم جهت تغذیه دام و طیور استفاده می‌شود. در زمان استفاده از دانه گندم جهت تغذیه انسانی، زمانی که گندم به وسیله دست یا کمباین برداشت می‌شود، مقدار زیادی ناخالصی شامل ساقه غلات، ریشک، بذور علف‌های هرز، سنگ‌ریزه، شن و ماسه و همچنین دانه‌های شکسته و چروکیده دارد (۲). الک مقدماتی تولید دو نوع محصول بوجاری گندم می‌کند، که شامل افت غیرمفید گندم که شامل بذور علف‌های هرز، دانه‌های شکسته و آرد شده، کاه و کاش، سنگ‌ریزه و دانه دیگر غلات می‌باشد، که در بازار به ضایعات بوجاری گندم درجه دو معروف است. افت مفید که شامل دانه‌های چروکیده، شکسته و پوک، جوانه‌زده، غیر نرمال، بذور علف‌های هرز، ماسه و سنگ است، که از الک‌های دو میلی‌متری عبور نموده‌اند و در بازار به ضایعات بوجاری درجه یک معروف هستند (۲ و ۳). میزان تولید گندم در ایران حدود ۸ میلیون تن است و حدود ۷ درصد آن در استان کردستان تولید می‌شود (۳)، که میزان افت مفید گندم تولیدی در ایران حدود ۸ درصد و میزان افت غیرمفید ۲ درصد است، که منتج به تولید حجم بالایی از ضایعات بوجاری گندم می‌شود.