

## تأثیر عصاره‌ی زعفران بر غلظت هورمون‌های LH، FSH و تستوسترون در موش سوری

دکتر مهرداد مدرسی<sup>۱</sup>، دکتر منوچهر مصری پور<sup>۲</sup>، مهران اسدی مرغملکی<sup>۳</sup>، محمد کاظم همدانیان<sup>۴</sup>

نویسنده‌ی مسئول: اصفهان، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان، گروه فیزیولوژی mehrdad\_modaresi@hotmail.com

دریافت: ۸۶/۱۱/۲ پذیرش: ۸۷/۴/۱۷

### چکیده

زمینه و هدف: با توجه به استفاده‌ی وسیع از زعفران به عنوان چاشنی و رنگ در غذاها و کاربردهای درمانی این گیاه، تحقیقات اخیر نشان داده‌است؛ ترکیبات اصلی زعفران شامل کاروتنوئیدهای کروسین، کروستین، پیکروکروسین و سافرانال موجب بروز تغییرات فیزیولوژیک در بخش‌های مختلف بدن می‌شود. هدف از تحقیق حاضر، تعیین اثرات احتمالی عصاره‌ی زعفران بر غلظت هورمون‌های LH، FSH و تستوسترون در موش سوری است.

روش بررسی: به این منظور چهار گروه هشت‌تایی از موش‌های آزمایشگاهی کوچک نر بالغ مورد استفاده قرار گرفت. گروه کنترل نرمال سالین دریافت کرد و سه گروه دیگر سه دوز متفاوت (۲۵، ۵۰ و ۱۰۰ میلی‌گرم به ازای هر کیلوگرم در ۴۸ ساعت) از عصاره‌ی زعفران را به مدت ۲۰ روز دریافت کردند. برای تعیین سطح سرمی LH، FSH و تستوسترون سنجش ایمونوآنزیمی به وسیله‌ی الایزا صورت گرفت.

یافته‌ها: میانگین سطح سرمی FSH در گروه تجربی که ۱۰۰ میلی‌گرم به ازای هر کیلوگرم در هر ۴۸ ساعت عصاره‌ی زعفران دریافت کرده بودند در مقایسه با گروه کنترل افزایش یافت اما بین سایر گروه‌ها و گروه کنترل تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد. همچنین سطوح سرمی LH و تستوسترون نیز در گروه تجربی ۱۰۰ میلی‌گرم به ازای هر کیلوگرم در ۴۸ ساعت در مقایسه با گروه کنترل افزایش یافت اما تفاوت مشخصی بین سایر گروه‌های تجربی و گروه کنترل مشاهده نشد.

نتیجه‌گیری: نتایج فوق نشان می‌دهد زعفران با تأثیر بر عملکرد درون‌ریز محور هیپوفیز- بیضه ممکن است در فعالیت‌های دستگاه تولیدمثل جنس نر در موش سوری تأثیر داشته باشد.

واژگان کلیدی: زعفران، دستگاه تولیدمثل، LH، FSH، تستوسترون، موش سوری

### مقدمه

جذابش به عنوان یک افزودنی غذایی مطرح است. همچنین زعفران در طب سنتی کاربردهای متنوعی از قبیل محرک

کلاله‌ی خشک‌شده‌ی زعفران (*Crocus sativus L*) که عموماً در دسترس است، به خاطر طعم معطر و رنگ

۱- دکترای علوم جانوری زیست‌شناسی تکوینی، استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان (اصفهان)

۲- دکترای بیوشیمی بالینی، استاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان (اصفهان)

۳- کارشناس ارشد فیزیولوژی جانوری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مبارکه

۴- کارشناس ارشد زمین شناسی، مربی دانشگاه پیام نور مرکز اصفهان