



تأثیر ذخیره سازی اپیدیدیم در دمای ۵ درجه سانتی گراد بر صفات فیزیولوژیک اسپرم اپیدیدیمی گوسفند

فاطمه زارعی<sup>\*</sup>، عباس فرشاد و امجد فرزین پور<sup>۲</sup>

۱-دانش آموخته کارشناسی ارشد فیزیولوژی دام دانشکده کشاورزی- دانشگاه کردستان

۲-عضو هیئت علمی گروه علوم دامی دانشکده کشاورزی- دانشگاه کردستان

\* فاطمه زارعی. کرمانشاه، میدان آزادی، چهار راه سیلو، خیابان ابوذر، پلاک ۶۰۳

Yas\_fakeh@yahoo.com

### چکیده

هدف از این پژوهش بررسی اثر ذخیره سازی اپیدیدیم در دمای ۵ درجه سانتی گراد بر صفات فیزیولوژیک اسپرم (جنبایی، جنبایی پیش رونده، زنده مانی و سلامت آکروزوم) است. به این منظور تعداد ۱۶ عدد بیضه گوسفند بالغ از کشتارگاه تهیه شد و به سه گروه درمانی ۰، ۱/۵ و ۳ ساعت سردسازی تقسیم شده و در دمای ۵ درجه سانتی گراد قرار گرفتند. پس از پایان زمان ذخیره سازی، اسپرم اپیدیدیمی استحصال شده و مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان داد میزان ویژگی های حرکتی، زنده مانی و سلامت آکروزوم اسپرم اپیدیدیمی ذخیره شده در دمای ۵ درجه در زمان های ۰، ۱/۵ و ۳ ساعت پس از کشتار در مقایسه با ساعت صفر (بلافاصله پس از کشتار) کاهش یافت ( $p < 0.05$ ). واژگان کلیدی: اسپرم اپیدیدیمی - گوسفند - سردسازی

### مقدمه

یکی از روش های جمع آوری اسپرم از دام نر، استفاده از اسپرم اپیدیدیمی است که اخیراً مورد توجه بسیاری از محققین قرار گرفته است. جداسازی اسپرم اپیدیدیمی یکی از جنبه های مهم تکنولوژی های نوین تولید مثل است. آزمایش های بسیاری کیفیت اسپرم جمع آوری شده از اپیدیدیم گونه های مختلف حیوانات را پس از کشتار بررسی نموده اند (۳ و ۴). این مسئله مخصوصاً در رابطه با اسپرم اپیدیدیمی گونه های در حال انقراض اهمیت بالاتری پیدا نموده است (۴). اسپرم اپیدیدیمی کاربرد گسترده ای در بسیاری از روش های آزمایشگاهی دارد و به طور موفقیت آمیزی در تلقیح مصنوعی و تولید آزمایشگاهی جنین در گونه های مختلف کاربرد دارد (۱ و ۵). هدف از مطالعه حاضر بررسی زنده مانی، تحرک، تحرک پیش رونده و سلامت آکروزوم اسپرم اپیدیدیمی گوسفند پس از فرایند سردسازی در زمان های مختلف است.

### مواد و روش ها

تعداد ۱۶ عدد بیضه از کشتارگاه تهیه و در مجاورت یخ به آزمایشگاه منتقل شد. جهت انجام آزمایش بیضه ها به سه گروه درمانی ۰، ۱/۵ و ۳ ساعت سرد سازی تقسیم شده و در دمای ۵ درجه سانتی گراد قرار گرفتند. پس از پایان زمان ذخیره سازی، اپیدیدیمی از بافت بیضه جداشده و با ایجاد چند برش دردم اپیدیدیم، بافت اپیدیدیم درون محیط تیرود لاكتات به مدت ۱۵ دقیقه قرار گرفت. سپس اپیدیدیم از ظرف خارج و محیط حاوی اسپرم با دور ۷۰۰ در دقیقه به مدت ۶ دقیقه سانتریفیوژ شد. با برداشتن مایع بالای اسپرم، نمونه اسپرم اپیدیدیمی جهت انجام آزمایش آماده شد. صفات فیزیولوژیک اسپرم پس از سردسازی به روش ایوانس ماکسول (۲) مورد ارزیابی قرار گرفت. جهت ارزیابی جنبایی و جنبایی پیش رونده، از هر نمونه