

## چکیده

لپتوسپیروز یک بیماری زئونوز بوده و عامل ایجاد کننده آن یک باکتری گرم منفی و هوازی به نام *لپتوسپیرا اینتروگانس* می‌باشد. این بیماری می‌تواند در دام سبب سقط‌جنین، ناباروری، کاهش تولید شیر، تورم بیضه‌ها، کاهش تولید اسپرم و متعاقب آن تحمیل هزینه‌های درمانی گردد. این تحقیق به منظور بررسی آلودگی تعدادی از اسبداری‌های استان مازندران به *لپتوسپیرا* با استفاده از روش PCR انجام شد. برای این منظور تعداد 100 نمونه خون و 30 نمونه ادرار از اسب‌های به ظاهر سالم و واکسن نخورده اسب‌داری‌های منطقه مازندران جمع آوری شد. نمونه‌ها تا زمان انجام آزمایش‌های مولکولی در دمای منهای 70 درجه سلسیوس نگهداری شدند. استخراج DNA ژنومی نمونه‌ها با کیت تجاری استخراج DNA صورت گرفت، نمونه‌ها پس از استخراج در دمای منفی 20 درجه سلسیوس نگهداری شدند. جهت تشخیص مولکولی *لپتوسپیرا* از پرایمرهای *rrs2*، *LipL32* و *SecY* استفاده گردید. در نهایت جهت تشخیص قطعی باکتری ژن *16s rRNA* با استفاده از یک جفت پرایمر اختصاصی در واکنش زنجیره‌ای پلیمراز آشیانه‌ای تکثیر شد. سپس محصول واکنش‌های PCR جهت تعیین توالی به شرکت پیشگام ارسال شدند. از مجموع نمونه‌های مورد بررسی تعداد 15 نمونه (11/5 درصد) به باکتری *لپتوسپیرا* آلوده بودند. از این تعداد هفت نمونه خون (هفت درصد) و هشت نمونه ادرار (26/6 درصد) مثبت بودند. اطلاعات بدست آمده از نمونه‌ها در نرم افزار SPSS نسخه 24 ارزیابی شد و برای تحلیل داده‌ها از آزمون مربع کای استفاده شد. همچنین نتایج آنالیز فیلوژنی و بلاست ژن‌ها در سایت (NCBI) نشان داد که تمامی نمونه‌های مثبت، شباهت 99 تا 100 درصدی با نمونه‌های موجود در بانک ژن را داشتند. در نهایت نتایج تعیین توالی سرووار *لپتوسپیرا اینتروگانس* را تایید نمودند. واکنش زنجیره‌ای پلیمراز به دلیل اختصاصیت و حساسیت بالا می‌تواند جهت تشخیص لپتوسپیروز استفاده شوند. همچنین با توجه به اهمیت این بیماری از نظر زئونوز بودن و صنعت اسبداری، تشخیص سریع و درمان زود هنگام این بیماری بسیار با اهمیت می‌باشد.

**واژگان کلیدی:** ادرار، اسب، خون، لپتوسپیروز، واکنش زنجیره‌ای پلیمراز