



## بررسی ژنوتیپ ویروس بیماری نیوکاسل دخیل در سه گله گوشتی شهرستان گرمسار با استفاده از سکانس ژن F

هادی حق بین نظریاک<sup>۱</sup>، حسین حسینی<sup>۲</sup>، سجاد فاریابی<sup>۳\*</sup>، همایون مقدم<sup>۴</sup>، فرهاد حبیبی<sup>۵</sup>

۱. استادیار گروه علوم درمانگاهی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار، گرمسار، ایران

۲. استادیار گروه علوم درمانگاهی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج، کرج، ایران

۳. دانش آموخته دکترای دامپزشکی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار، گرمسار، ایران.

۴. دانش آموخته دکترای دامپزشکی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار، گرمسار، ایران.

۵. دانش آموخته دکترای دامپزشکی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار، گرمسار، ایران.

sajad.fariaby.vet@gmail.com

مقدمه: یکی از شایع ترین بیماری ها در صنعت طیور نیوکاسل می باشد. در ایران بیماری نیوکاسل برای اولین بار در سال ۱۳۲۹ به طور دقیق و آزمایشگاهی تشخیص داده شد. از این رو بیماری طی مدت کوتاهی در سایر استان های کشور شیوع یافت و به خوبی در ایران مستقر گردید. به طوری که از آن هنگام تاکنون این بیماری یکی از مهم ترین آفات صنعت طیور کشور به شمار می آید. روش کار: طی بررسی های صورت گرفته، اقدام به اخذ نمونه سوآب از سه گله که سابقه درگیری با ویروس نیوکاسل را داشته اند، گردید. بعد از ارسال نمونه ها با آزمایشگاه و تایید حضور ویروس نیوکاسل محصول PCR خالص شده و به منظور تعیین توالی به صورت دو طرفه به آزمایشگاه Bioneer کره جنوبی ارسال شد. تعیین توالی توسط Kit Reaction Ready sequencing Cycle Terminator BigDye Prism ABI و به روش اتوماتیک انجام گرفت. بحث و نتیجه گیری: یکی از راه های تعیین حدت جدایه های ویروس نیوکاسل، بررسی ژن F در ناحیه شکافت می باشد (F<sub>0</sub> تبدیل به F<sub>1</sub> و F<sub>2</sub>). طی بررسی های انجام شده در این تحقیق، با استفاده از پرایمر های اختصاصی ژن F توسط PCR-RT از دو گله ویروس virulent نیوکاسل جدا گردید. جدایه ها بر اساس توالی و تجزیه و تحلیل فیلوژنتیک بخشی از ژن F توسط PCR-RT مورد بررسی قرار گرفتند. آنالیز فیلوژنتیک با استفاده از برنامه MEGA و رسم درخت فیلوژنی با هزار بار تکرار جهت صحت درخت فیلوژنی، انجام شد. نتایج آنالیز فیلوژنتیک نیز نشان می دهد که جدایه جدا گردیده عامل بیماری نیوکاسل در فارم های گوشتی شهرستان گرمسار، ژنوتیپ VIIId می باشد که توالی آنتی ژنی ژن F در جایگاه ۱۱۲ تا ۱۱۶ توالی RRQKR (آرژنین، آرژنین، گلوتامین، لیزین، آرژنین) و در جایگاه ۱۱۷ شاهد حضور F (فنیل آلانین) می باشیم.

کلمات کلیدی: ژنوتیپ، نیوکاسل، PC

## مطالعه مروری و قیاسی بررسی آناتومی چشم شتر یک کوهانه

لادن مزینانیان<sup>۱\*</sup>، محمد حسن یوسفی<sup>۲</sup>

۱. دانشجوی دکترای عمومی دانشکده دامپزشکی، دانشگاه سمنان

۲. دانشیار گروه علوم پایه دانشکده دامپزشکی، دانشگاه سمنان

ladan.mazinanian@gmail.com

شترها خانواده ای از راسته زوج سمان و زیر راسته پینه پایان هستند. شترهای یک کوهانه و دوکوهانه از گونه های بومی آسیا، شمال آمریکا و آفریقا به شمار می روند که با توجه به خصوصیات منحصر به فرد هر گونه تراکم آن ها در هر منطقه متفاوت است. برای مثال شتر های دوکوهانه با توجه به ساختمان بدنی خود بیشتر در مناطق سرد و خشک همچون مغولستان یافت می شوند در حالی که محل زندگی اغلب شتر های یک کوهانه در مناطق گرم و خشکی همچون آفریقای شمالی و خاورمیانه می باشد. با کمی توجه می توان پی برد که شرایط زندگی برای این دو گونه به صورتی است که آن ها را نیازمند سازگاری های مورفولوژیکی و آناتومیکی خاصی کرده است تا در رویارویی با شرایط سخت این اقلیم ها بتوانند باشند. از آن جایی که چشم ها مهمترین ابزار ارتباط با محیط برای این دو گونه به شمار می روند در این مطالعه سعی شده است که با مروری بر ساختار آناتومیکی کره چشم و ضمام آن در شتر یک کوهانه به برخی از این سازگاری ها و اهمیت این عضو به طور جامع پی برده شود. بررسی برخی از نتایج مطالعات محققین نشان می دهد که چشم شتر یک کوهانه کروی شکل و تا حد زیادی شبیه چشم نشخوارکنندگان مخصوصا گاو است هرچند برخلاف آن فاقد لایه درخشان (تپتوم) می باشد. چشم شتر دارای پلک سوم است که در حین عملکرد خود به طور کامل سطح قرینه را پوشش می دهد و نسبت به همتای خود در دام های دیگر فعالیت بیشتری دارد. می توان گفت این ویژگی از خصوصیات ضروری ای است که زندگی در کویر برای این گونه ایجاب می کند.

کلمات کلیدی: آناتومی، چشم، شتر یک کوهانه