



## دانشکده دامپزشکی

پایان نامه برای دریافت درجه‌ی دکترای حرفه‌ای دامپزشکی

شماره ثبت: ۱۶

سال تحصیلی: ۹۴-۹۵

### عنوان:

بررسی میزان شیوع بتالاکتامازهای وسیع الطیف گروه TEM در سویه‌های  
اشریشیاکلی جداشده از طیور به روش واکنش زنجیره‌ای پلیمرز

استاد راهنما

دکتر خاطره کفشدوزان

نگارنده:

زهرا مرادی

استاد راهنمای اول: دکتر خاطره کفشدوزان، استادیار، دانشکده دامپزشکی دانشگاه سمنان

استاد مشاور: دکتر امید پزند، استادیار، دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی سمنان

داور: دکتر سعیده نعیمی، استادیار، دانشکده دامپزشکی دانشگاه سمنان

داور: دکتر مهنوش پارسایی مهر، استادیار، دانشکده دامپزشکی دانشگاه سمنان

## خلاصه فارسی:

حضور بتالاکتامازهای وسیع‌الطیفی نظیر TEM (Temoneria)، به‌عنوان یکی از اصلی‌ترین دلایل مقاومت انتروباکتریاسه به آنتی‌بیوتیک در صنعت طیور مطرح می‌باشد. با نظر به اینکه تا کنون پژوهشی در خصوص تعیین حضور بتالاکتامازهای وسیع‌الطیف (ESBLs) خانواده TEM در سویه‌های/شریشیالکی طیور استان سمنان صورت نپذیرفته بود این مطالعه با هدف تعیین شیوع/شریشیالکی مولد آنزیم بتالاکتاماز و وسیع‌الطیف حامل ژن *blaTEM* در مزارع پرورش طیور گوشتی استان سمنان انجام گرفت. در این مطالعه ۱۸۶ نمونه از مزارع پرورش طیور گوشتی و آزمایشگاه‌های دامپزشکی استان سمنان جمع‌آوری گردید، سپس ۵۰ سویه/شریشیالکی جدا شده از کلواک پرندگان به ظاهر سالم و ۵۰ سویه/شریشیالکی جدا شده از احشای طیور مشکوک به کلی‌با سیلوز پس از تأیید به کمک تست‌های افتراقی بیوشیمیایی جداسازی و خالص گردید. سویه‌های/شریشیالکی جهت تعیین تولید آنزیم بتالاکتاماز وسیع‌الطیف از لحاظ فنوتیپی با کمک دیسک‌های ترکیبی مطابق دستورالعمل (Clinical and Laboratory Standards Institute ۲۰۱۴) مورد بررسی قرار گرفتند. همچنین برای تشخیص وجود ژن *blaTEM* از واکنش زنجیره‌ای پلیمرز به کمک پرایمرهای اختصاصی استفاده گردید. این مطالعه نشان داد ۳۲٪ از سویه‌های/شریشیالکی مولد ESBLs بوده که از این میان ۱۷ و ۱۵ جدایه به ترتیب به گروه کلواکی و احشایی واجد آنزیم بتالاکتاماز وسیع‌الطیف تعلق داشتند. همچنین از میان سویه‌های مولد آنزیم بتالاکتاماز وسیع‌الطیف، ۴۰/۶٪ سویه‌ها واجد ژن *blaTEM* مشاهده گردیدند. بر اساس یافته‌های این مطالعه مشخص گردید شیوع سویه‌های مولد ESBLs و ژن *blaTEM* در هر دو گروه مورد مطالعه فاقد اختلاف معنادار بوده که این امر نشان می‌دهد طیور گوشتی به ظاهر سالم مزارع پرورشی استان سمنان ممکن است به عنوان منبع سویه‌های مولد ESBLs عمل نموده و با آلوده کردن زنجیره غذایی، در گسترش مقاومت ضد میکروبی نقش داشته باشند. در این میان طرح برنامه‌های مداوم مراقبت از سلامت صنایع دامپروری و مواد غذایی در برابر خطر حضور میکروارگانیسم‌های مولد ESBLs ضروری به نظر می‌رسد.

**واژگان کلیدی:** مقاومت ضد میکروبی، روش دیسک ترکیبی،/شریشیالکی، بتالاکتاماز وسیع‌الطیف (ESBLs)،

PCR