



عفونت تجربی مایکوباکتریوزیس ناشی از *Mycobacterium salmoniphilum* در ماهی قزل آلای رنگین کمان (*Oncorhynchus mykiss*) و ماهی آزاد (*Salmo salar*)

فاضل پوراحمد

دانشگاه ایلام، آموزشکده دامپزشکی، صندوق پستی ۵۱۶-۶۹۳۱۵

پست الکترونیکی مسئول مقاله: fpourahmad@gmail.com

مایکوباکتریوزیس (سل) عفونتی مزمن در بسیاری از گونه های آبزیان وحشی و پرورشی دنیا می باشد. هر چند که سه گونه مایکوباکتریوم یعنی *M. marinum*، *M. fortuitum* و *M. chelonae* به عنوان عوامل این بیماری معرفی شده اند، اما در سال های اخیر گونه های جدی دیگری مثل *M. salmoniphilum* یکی از این گونه های جدید بوده که در سال ۲۰۰۷ توسط ویس و همکاران از آزاد ماهیان گزارش گردیده است. بررسی حاضر به مطالعه اثرات پاتولوژیک و پاسخ ایمنی میزبان نسبت به عفونت تجربی این گونه در ماهی قزل آلای رنگین کمان و ماهی آزاد می پردازد. در این مطالعه ماهیان قزل آلای آزاد به روش داخل صفاقی (IP) با ۱۰۷ باکتری *M. salmoniphilum* (NCIMB 13335) آلوده و در شرایط 15°C نگه داری شدند. از ماهیان آلوده در هفته های ۴، ۶، ۸، ۱۰، ۱۲ بعد از عفونت جهت انجام آزمایشات باکتری شناسی، آسیب شناسی و مولکولاری بیولوژی نمونه برداری به عمل آمد. در حالی که شماری از ماهیان قزل آلای در هفته های اولیه ی عفونت نشانه های کلینیکی بیماری را نشان داده و عده این نیز تلف شدند، در گروه ماهیان آزاد به جز بی اشتهاهی علامت دیگری دیده نشد. در نمونه های بافتی تهیه شده از ماهی آزادواکنش التهابی گرانولوماتوزی منتشر دیده شد. در مقایسه، در ماهی قزل آلای پاسخ سیستم ایمنی بسیار ضعیف بود. برخلاف ماهی آزاد که در تمامی مراحل نمونه برداری از قسمت قدامی کلیه آن مایکوباکتریوم جدا گردید، این وضعیت در ماهی قزل آلای صرفاً تا هفته هشتم پس از عفونت ادامه یافت. آزمایش واکنش زنجیره ای پلیمرز (PCR) وجود این باکتری را در نمونه های جدا شده بر روی محیط کشت تأیید کرد. حضور پیوسته باکتری در طول دوره عفونت در ماهی آزاد بیانگر تحت کلینیکی بودن عفونت در این ماهی می باشد. اختلاف در نوع سیستم ایمنی این دو گونه ماهی که تفاوت های بینگونه ای را نشان می دهد ممکن است مسئول اختلاف در بروز حساسیت و شدت پاسخ های التهابی به مایکوباکتریوزیس باشد.

کلمات کلیدی: عفونت تجربی، مایکوباکتریوزیس، قزل آلای رنگین کمان، ماهی آزاد