



بیان سیتوکینی اپیتلیوم روده قزل الای رنگین کمان (*Oncorhynchus mykiss*) در پاسخ به آلودگی باکتریایی

وحید پارسایی^۱، وحید دیانت پور^۲، محمد حیدری مهران^۳، سید مهدی حیدری^۴

پست الکترونیکی مسئول مقاله: vahid_parsaie@yahoo.com

بیان سیتوکین ها از مهمترین پاسخ های عملکردی سلول های بدن درمقابل با عوامل پاتوژن و از اجزای اساسی سیستم ایمنی در برابر بیماری ها محسوب می شود. در مطالعه حاضر نقش سلول های پوششی روده ماهی قزل الای رنگین کمان (*Oncorhynchus mykiss*) در mucosal immunity و پروفایل بیان سیتوکینی این سلول ها مورد بررسی قرار گرفت.

بدین منظور پس از تهیه نمونه های روده ای جهت آزاد سازی اجزا و محتوای اپیتلیومی، نمونه ها با dithiothreitol (DTT) و ethylenediamine tetraacetic acid (EDTA) آنکوبه شدند و سپس بمنظور خالص سازی سانتریفیوژ (۳۵/۴۰٪ Percoll gradient) شدند. محلول حاصل (درجه خلوص >۹۰٪؛ درصد بقاء ۹۵٪) در ادامه با استفاده از IgM anti-trout antiserum مورد magnetic cell sorting قرار گرفت و کشت سلولی بمدت ۶ ساعت در حضور و عدم حضور باکتری پاتوژن *Aeromonas salmonicida* تهیه شد. نتایج نشان دادند سلول های پوششی روده ماهی قزل الای رنگین توانایی تولید سیتوکین های زیادی از جمله IL-1 β و TNF α را دارند که در حضور پاتوژن *A. salmonicida* این توانایی افزایش می یابد. بیان سیتوکینی سلولهای پوششی در مواجه با سویه غیره پاتوژن *Escherichia coli* و *A. salmonicida* کشته شده با فرمالین افزایش نشان نمی دهند که می تواند بیان کننده این موضوع باشد که افزایش تولید سیتوکینی در پاسخ به *Asalmonicida* پاتوژن با یک تعامل لیگاند-گیرنده ساده بین مولکول های سطحی سلول های پوششی روده ماهی قزل الای رنگین کمان و باکتری صورت نمی گیرد.

کلمات کلیدی: بیان سیتوکینی؛ Immune system؛ قزل الای رنگین کمان