



## بررسی واکنش پیش مولدین ماهی قزل آلائی رنگین کمان در مقابل استرس و تکرار پذیری آن

عباسعلی عامری<sup>(۱)</sup>، سهراب اکبری<sup>(۲)</sup>، علی اکبر ساکی<sup>(۳)</sup>، منصور شریفیان<sup>(۴)</sup>، یدا.. مهرابی<sup>(۵)</sup>

پست الکترونیکی مسئول مقاله: ab\_ameri@yahoo.com

در این تحقیق با استفاده از ۵۴ عدد پیش مولد ماهی قزلآلای رنگین کمان با میانگین وزنی  $60 + 364$  گرم و در طی دومرحله بلافاصله پس از ایجاد استرس و ۳۶ ساعت استراحت پس از ایجاد استرس از ساقه دم خونگیری بعمل آمد. ۲۱ روز بعد مجدداً آزمایش تکرار که طی هر مرحله آزمایش، گلوکز، کلسترول و پروتئین تام پلاسماي خون ماهیان مورد اندازهگیری و تجزیه و تحلیل آماری ( $P < 0.05$ ) قرار گرفت. ماهیان پس از خونگیری و اعلام نتایج آزمایشات بر اساس تغییرات میزان گلوکز پلاسماي خون که بارزترین تغییرات بین پارامترهای اندازه گیری بودند به سه گروه، RU ناتوان در تنظیم هموستاز، RD توانا در تنظیم هموستاز و RA تطابق پذیر در تنظیم هموستاز تقسیم بندی گردیدند. در این تحقیق ایجاد محدودیت یک ساعته در ماهیان مورد آزمایش هم در مرحله اول و هم در مرحله تکرار آن باعث شده است که مکانیسمهای استرس در ماهیان فعال گردد. نتایج این آزمایش عدم کنترل هیپرگلیسمی را در گروه ماهیان RU ثابت کرده و در گروه RD و RA هیپرگلیسمی به وسیله این ماهیان قابل کنترل می باشد. در آزمایشات کلسترول پلاسماي ماهیان گروه RU اختلاف معنی داری مشاهده نگردید اما در ماهیان گروه RD و RA شاهد اختلاف معنی داری بودیم. در این تحقیق اختلاف معنی داری از نظر تغییرات میزان پروتئین تام پلاسماي خون در مراحل آزمایش اول و تکرار آن و همچنین گروهشاهد مشاهده نگردید. با ملاحظه نتایج این تحقیق به نظر میرسد که ماهیان گروه RU در تنظیم کلسترول و گلوکز در پلاسماي خون خود دارای اختلال بوده و ماهیان گروه RD در زمینه نگهداری هموستاز (یکنواختی) خون از نظر این دو ماده توانایی قابل توجهی دارند. ماهیان گروه RA توانستند خود را به نحوی در تنظیم این عوامل مطابقت دهند و حدس زده می شود که عوامل ژنتیکی، در تقسیم بندی ماهیان قزل آلائی رنگین کمان استفاده شده در این تحقیق دخالت داشته باشند.

**کلمات کلیدی:** استرس، قزل آلا، پیش مولدین، گلوکز، کلسترول، پروتئین تام