



## اثر تغییرات شودی بر روی بافت کلیه در کپور معمولی *Cyprinus carpio*

شیدا عزیزی<sup>۱</sup>، پرینتا کوچنین<sup>۱</sup>، رحیم پیغان<sup>۱</sup>، حسن مروتی<sup>۱</sup>، رحیم عبدی<sup>۱</sup>، علی رضا خوانساری<sup>۱</sup>، عبدالعلی موحدی نیا<sup>۱</sup>

پست الکترونیکی مسئول مقاله: sh.azizi.60@gmail.com

چکیده: کلیه به عنوان اندامی دفعی نقش مهمی در تنظیم اسمزی و حفظ و نگهداری حالت ثابت آب و تراکم مواد محلول بر عهده دارد. در مطالعه حاضر چگونگی روند تغییرات بافتی کپور معمولی در پاسخ به شوریهای مختلف مورد بررسی قرار گرفت. از این رو تعداد ۸۰ قطعه ماهی کپور با میانگین وزنی  $986 \pm 0.36$  گرم و طول متوسط  $24.25 \pm 0.17$  سانتی متر از مرکز تکثیر و پرورش شهید ملکی اهواز تهیه گردید. پس از سازگاری یک ماهه با شرایط آزمابشگاهی، ماهیان به تدریج از آب شیرین به شوریهای (3 ppt، 6 ppt و 12 ppt) انتقال داده شدند. مدت زمان ۲۴ ساعت طول کشید تا ماهیان از یک شوری به شوری بالاتر انتقال داده شوند. تعدادی از ماهیان در آب شیرین به عنوان گروه شاهد باقی ماندند. پس از رسیدن به شوریدلخواه ماهیان ۱۴ روز دیگر در شوریهای مورد نظر نگهداری شدند. در طول دوره سازگاری هیچ مرگ و میری اتفاق نیفتاد. پس از پایان دوره سازگاری، ۵ ماهی به طور تصادفی از هر شوری انتخاب گردید و روش‌های معمول تهیه مقاطع بافتی ورنگ آمیزی E&H انجام گرفت. نتایج میکروسکوپیک نشان داد کلیه کپور ماهیان دارای گلومرول می باشد که به صور تساخترهای پهن و گستردۀ ای قابل تشخیص هستنداز طرفی این نتایج تغییرات معنی داری را بر روی تعداد گلومرولها و قطر آنها و همچنین قطر لومن و ضخامت مجاري جمع کننده ادرار در این سطوح شوری نشان نداد اما تعداد مجاري جمع کننده، با افزایش شوری به طور معنی داری کاهش یافت که می تواند با کاهش ترشح آب در این شرایط ارتباط داشته باشد.

**کلمات کلیدی:** کلمات کلیدی: کلمات کلیدی: تنظیم اسمزی، کلیه، گلومرول، مجاري جمع کننده، *Cyprinus carpio*