



### بررسی اثر سم دیازینون بر تغییرات مساحت تیغه های استخوان تراکولار موش صحرایی نر (بر اساس مطالعات هیستومورفومتریک)

مهديه بزمی<sup>1</sup>، میترا حقایقی<sup>2</sup>، رویا لاری<sup>3</sup>، ناصر مهدوی<sup>4</sup>  
شهری<sup>4</sup> Ph.D.

- 1- دانش آموخته کارشناسی ارشد زیست شناسی سلولی تکوینی، گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه فردوسی مشهد
- 2- دانش آموخته کارشناسی ارشد زیست شناسی سلولی تکوینی، گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه فردوسی مشهد
- 3- استادیار گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه فردوسی مشهد
- 4- استاد گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه فردوسی مشهد

m.bazmi.62@gmail.com  
تلفن: 09153413512

#### چکیده

**مقدمه و هدف:** دیازینون از گسترده ترین سموم ارگانوفسفره است که در کشاورزی استفاده می شود. اثرات سمی این ترکیب از طریق مهار آنزیم استیل کولین استراز اعمال می شود که برای عملکرد صحیح سیستم عصبی لازم است. همچنین این ترکیب سبب افزایش تولید رادیکال های آزاد و تخریب سیستم آنتی اکسیدان و آسیب به سلول ها و بافت های بدن می شود. هدف از این مطالعه بررسی اثر سم دیازینون بر تغییرات مساحت تیغه های استخوان تراکولار فمور موش صحرایی نر می باشد (بر اساس مطالعات هیستومورفومتریک).

**مواد و روش ها:** این مطالعه بر روی 10 سر رت نر از نژاد ویستار با وزن تقریبی 100 گرم (سن 5\_4 هفته ای) که به طور تصادفی در دو گروه: کنترل، که روغن ذرت را به عنوان حلال دیازینون، و گروه تست که دیازینون را با دوز mg/kg 5 بصورت محلول در روغن ذرت و به مدت 28 روز از طریق گاواژ دریافت کردند انجام شد. در روز 28 حیوانات کشته و فمورهای چپ برای بررسی های بافت شناسی خارج شدند. بررسی ها توسط نرم افزار Image J و معنی دار بودن نتایج توسط تست توکی تعیین شد.

**یافته ها:** مساحت تیغه های استخوان تراکولار اپیفیز فمور، در گروه کنترل و دیازینون تفاوت معنی داری با هم داشتند ( $p < 0.05$ ).

**نتیجه:** نتایج پیشنهاد می کند که دیازینون احتمالاً طی القاء تولید رادیکال های آزاد و استرس اکسیداتیو در بافت استخوان تراکولار و در واقع با اثر بر سلول های استخوانی، باعث کاهش سطح تیغه های استخوانی اپیفیز فمور می شود.

**کلید واژه ها:** دیازینون، استخوان تراکولار، دیازینون، موش صحرایی، استرس اکسیداتیو.