



## مسمومیت پری ناتال تری متیل تینی: مدلی برای القاء اختلال بیش فعالی همراه با نقص توجه

نسیم طاهری<sup>۱</sup>، محمد امین عدالت منش\*

Email: nasim\_taheri66@yahoo.com

آدرس: گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران

**ADHD** یک اختلال رایج عصبی- رفتاری می باشد که مشخصه اصلی آن بیش فعالی و اختلال در توجه و شناخت می باشد. تری متیل تین (TMT) ترکیبی نورو توکسیک است که آسیب انتخابی در سیستم عصبی مرکزی ایجاد می کند که در مسمومیت های پیش از تولد سبب بروز بیش فعالی می گردد.

**هدف:** این پژوهش، بررسی اثرات تراتولوژیک و توکسیکولوژیک TMT بر یادگیری حرکتی و اندازه گیری سطح هورمون BDNF در موش های صحرایی می باشد.

**مواد و روش ها:** پس از تزریق درون صفاقی ۹ میلی گرم بر کیلوگرم وزن بدن به رت های باردار در روزهای ۱۷-۱۹ بارداری آزمون محفظه باز به منظور سنجش میزان افسردگی صورت گرفت. سپس سنجش سطح سرمی و هیپوکامپی BDNF به روش الایزا صورت گرفت.

**یافته ها:** بررسی ها حاکی از افزایش میزان رفتارهای اضطرابی در رت های دریافت کننده تری متیل تین بود و در آزمون های رفتاری سنجش افسردگی برای گروه های دریافت کننده ی تری متیل تین مدت زمان بی حرکتی بیشتری ثبت گردید. همچنین در سنجش سطح سرمی، کاهش BDNF مشخص گردید.

**نتیجه گیری :** مسمومیت با تری متیل تین عامل نوروژنراسیون انتخابی در هیپوکامپ و تغییر در بروز رفتارهای مرتبط با این بخش از سیستم لیمبیک می گردد. کاهش فاکتور نورو تروفیک مشتق از مغز (BDNF) از جمله شرایط پاتوژنیک مشترک بیماری ADHD و اختلالات خلقی و رفتاری می باشد. نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که مسمومیت پیش از تولد با این ترکیب می تواند به عنوان مدلی مناسب برای اختلال بیش فعالی همراه با نقص توجه مورد استفاده قرار گیرد.

**کلمات کلیدی:** ADHD، تری متیل تین، اضطراب، افسردگی، BDNF