

## تأثیر عصاره متانولی گیاه *Perovskia abrotanoides* Karel در کاهش آسیب‌های اکسیداتیو ایجاد شده توسط هیدروژن پراکسید در فیبروبلاست‌های انسانی

ابراهیمی فخر رویا<sup>۱\*</sup>، ابریشم چی پروانه<sup>۱</sup>، مقدم متین مریم<sup>۱</sup>، اصیلی جواد<sup>۳</sup>

- ۱- گروه زیست‌شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه فردوسی مشهد
- ۲- گروه پژوهشی بیوتکنولوژی سلولی و مولکولی، پژوهشکده بیوتکنولوژی، دانشگاه فردوسی مشهد
- ۳- دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

### چکیده

*Perovskia abrotanoides* Karel (برازمبل) از گونه‌های گیاهی ارزشمند شمال ایران است که خواص دارویی متعددی برای آن گزارش شده است. در این تحقیق از آزمون  $H_2O_2$  برای بررسی عملکرد آنتی‌اکسیدانی عصاره فنلی برگ گیاه برازمبل، استفاده شد. پس از جمع‌آوری گیاه در مرحله رویشی از منطقه کلات (خراسان رضوی)، عصاره‌گیری به روش سونیکاسیون و با استفاده از حلال متانول (۱:۱۰) صورت گرفت. تعیین سمیت غلظت‌های مختلف از عصاره فنلی، بر سلول‌های فیبروبلاست انسانی نرمال HFF3، با کمک آزمون MTT انجام شد. سلول‌های پیش‌تیمار شده با غلظت غیر سمی عصاره ( $1 \mu\text{g/ml}$ )، با غلظت‌های  $10 - 1000 \mu\text{M}$   $H_2O_2$  تیمار شدند و سپس با کمک آزمون MTT درصد ممانعت از آسیب سلولی برای عصاره محاسبه شد. نتایج حاصل نشان داد که عصاره فنلی برگ گیاه برازمبل توانایی زیادی در حفاظت از سلول‌ها در برابر تنش اکسیداتیو داشته و در غلظت‌های  $500$ ،  $750$  و  $1000 \mu\text{M}$   $H_2O_2$  در مقایسه با آسکوربات به عنوان یک آنتی‌اکسیدان استاندارد، به طرز چشمگیر و معنی‌داری عملکرد آنتی‌اکسیدانی بهتری نشان داد.

**کلید واژگان:** برازمبل، آنتی‌اکسیدان، سنجش سمیت سلولی، هیدروژن پراکسید

<sup>1</sup> royaebrahimifakhr@yahoo.com