

بررسی خصوصیات آنتی اکسیدانی عصاره های *Tilia dasystyla* و *Polygonatum orientale* با استفاده از روش ها و حلال های مختلف

مقدمه: رادیکال های آزاد موجب بیماری های بسیاری در انسان می شوند. آنتی اکسیدان ها خطر بیماری های قلبی -عروقی و سکنه را با خنثی سازی رادیکال های آزاد کاهش می دهند و از سوی دیگر از پیشرفت سرطان جلوگیری می کند. آنتی اکسیدان طبیعی باعث افزایش خواص آنتی اکسیدانی پلاسما و کاهش برخی از بیماری ها مانند سرطان، بیماری قلبی و سکنه مغزی می شود. متابولیت های ثانویه مشتق شده از گیاهان دارای قدرت بالایی برای فعالیت آنتی اکسیدانی هستند.

روش: هدف از این مطالعه، بررسی فعالیت آنتی اکسیدانی دو گیاه بومی *Polygonatum orientale* و عصاره *Tilia dasystyla* است که با سه حلال مختلف (آب، اتانول و متانول) و دو روش استخراج (امواج فراصوت و حمام آب) توسط DPPH (2,2-Diphenyl-1-picrylhydrazyl) و FRAP (کاهش احتمال آنتی اکسیدانی فریت) اندازه گیری شده است. خواص آنتی اکسیدانی این دو گونه تاکنون گزارش نشده است.

یافته ها: نتایج نشان داد که حلال متانول کارایی بیشتری در بین حلال های دیگر در استخراج ترکیبات آنتی اکسیدانی دارد. همچنین خواص آنتی اکسیدانی *Tilia dasystyla* بیشتر از *Polygonatum orientale* بود که بیشترین مقدار FRAP در *Tilia dasystyla* متعلق به حلال متانول و روش حمام آب بود که مقدار آن به میزان 2.72 ± 0.36 (mM) بود.

و برای *Polygonatum Oriental Desf* متعلق به حلال متانول و روش امواج فراصوت با مقدار 0.147 ± 0.01 (mM) بود.

نتیجه گیری: هر دو گیاه دارای خواص آنتی اکسیدانی بودند، اما *Tilia dasystyla* دارای فعالیت آنتی اکسیدانی بالاتری نسبت به *Polygonatum orientale* بود. نتایج نشان داد که محلول متانول در استخراج ترکیبات آنتی اکسیدانی موثرتر است و روش حمام آب به عنوان یک روش موثر برای استخراج ترکیبات آنتی اکسیدانی است.

کلید واژه: شقاق، زیرفون، آنتی اکسیدان، FRAP، DPPHT،