



بررسی محتوای ترکیبات فنولی و فعالیت آنتی اکسیدانی عصاره آلی گیاه اکلیل الملک (*trigonella grandiflora boiss*)

شیما جعفری ۱، ایمان جاوید نژاد ۲، سمانه عباسی ۳

۱- بخش بیوتکنولوژی کشاورزی، دانشگاه پیام نور مرکز تهران شرق، تهران، ایران.

۲- اداره HSE، شرکت پالایش گاز فجر جم، جم، ایران.

۳- منابع انسانی، شرکت پالایش گاز فجر جم، جم، ایران.

چکیده

درمان محسوب می شد و در عین حال مواد اولیه موجود در آنها در صنعت داروسازی مورد استفاده قرار می گرفت [۱].

در اوایل قرن حاضر پیشرفت علم شیمی و کشف سیستم های پیچیده سنتز ارگانیک منجر به توسعه صنعت داروسازی و جایگزینی شیمی درمانی شد. بدین طریق پزشکی مدرن توانست بسیاری از بیماری های غیر قابل علاج و غالباً مرگ آور را درمان کند با وجود این، گیاهان دارویی و داروهای که از آنها تهیه می شوند، هرگز به طور کامل کنار گذاشته نشدند.

مواد اولیه موثری که در گیاهان به صورت ذخیره موجود است، پیوسته به عنوان موادی غیر قابل جایگزین مورد استفاده بوده و خواهد بود. همچنین طب مردمی و عطاری ها نیز هیچ وقت استفاده از این مواد را متوقف ننموده و طب سنتی را به شکلی که از پدران و اجداد دور خود به ارث برده اند همواره پاس داشته اند [۲].

کشت گیاهان دارویی در حال حاضر به عنوان شاخه مهمی از کشاورزی مطرح است که برای استخراج و تولید مواد اولیه ای که در ساخت داروهای موجود به کار می روند، صورت می گیرد.

به دلیل این که مواد مؤثره موجود در داروهای گیاهی به دلیل همراه بودن آنها با مواد دیگر پیوسته از یک حالت تعادل بیولوژیک برخوردار می باشد، بنابراین در بدن انباشته نشده و اثرات جانبی به بار نمی آورند. از این رو برتری قابل ملاحظه ای نسبت به داروهای شیمیایی دارند [۱،۲]. در این رابطه تنها مورد استثناء، گیاهان سمی هستند که هرگز نباید بدون تجویز دقیق

موضوع رادیکال های آزاد و گونه های فعال اکسیژن و اثرات آنها بر سیستم های بیولوژیک، یکی از مباحث مهم و مطرح در پزشکی است. این عوامل می توانند به طور برگشت ناپذیر به مولکول های حیاتی نظیر اسیدهای نوکلئیک، پروتئین ها، لیپیدها و لیپوپروتئین ها آسیب وارد نمایند. آنتی اکسیدان ها قادرند سیستم های بیولوژیک را در برابر این عوامل محافظت نمایند. برخی از گیاهان دارویی حاوی مقادیر بالایی از آنتی اکسیدان هستند که مصرف این گیاهان می تواند در سلامتی انسان موثر باشد. خاصیت فنولی و آنتی اکسیدانی گیاه اکلیل الملک بعد از عصاره گیری توسط حلال های آلی و حلال آبی توسط روش DPPH اندازه گیری شد. نتایج به صورت میانگین و انحراف معیار حاصل از تکرار حداقل ۳ بار آزمایش محاسبه و با یکدیگر مقایسه شدند. برای مقایسه اثر غلظت های مختلف از آزمون تجزیه واریانس یک طرفه ANOVA جهت مقایسه کلی و سپس آزمون توکی جهت مقایسه زیر گروه ها استفاده شد. نتایج نشان داد که فعالیت آنتی اکسیدانی وابسته به غلظت عصاره بود. در بین عصاره های آبی و آلی گیاه اکلیل الملک مورد مطالعه، بیشترین قدرت آنتی اکسیدانی عصاره متانولی مشاهده گردید و همبستگی مثبت و معنی داری بین قدرت آنتی اکسیدانی عصاره های آبی و الکلی به دست آمد ($r=0.671, P<0.001$).

با توجه به این که این گیاه، دارای آنتی اکسیدان طبیعی می باشند که می توانند فعالیت رادیکال های آزاد را خنثی نمایند، توصیه می شود از این گیاهان به عنوان پیشگیری از بیماری های مختلف در کنار داروهای شیمیایی جدید استفاده شود.

واژه های کلیدی: اکلیل الملک، آنتی اکسیدانی، ترکیبات فنولی، *grandiflora boiss*

۱- مقدمه

طی سالیان متمادی داروهای طبیعی خصوصاً گیاهان دارویی اساس و حتی در برخی موارد تنها طریق