

# مطالعه فعالیت آنتی اکسیدانی اسانس و عصاره شوید ایرانی

ابوالفضل کامکار<sup>۱</sup>

## چکیده

**زمینه و هدف:** امروزه به خوبی می دانیم که رادیکال های آزاد در تغییرات مولکولی و جهش ژنی در بعضی از موجودات زنده نقش دارند. با توجه به دخالت فشارهای اکسیداتیو در ایجاد برخی از بیماریها علاقه دانشمندان به طرف ترکیبات فعالی که بتواند میزان این فشارها را به حداقل برساند جلب شده است. آنتی اکسیدان هایی که بتواند جلوی روند اکسیداسیون را گرفته و یا آنرا به تأخیر بیندازند به نظر می آید که در پیشگیری از تعدادی از بیماریها می تواند حائز اهمیت باشد. تعدادی از این آنتی اکسیدانها توسط گیاهان و به عنوان متابولیت های ثانویه سنتز می شوند. هدف از این مطالعه، ارزیابی قدرت آنتی اکسیدانی اسانس و عصاره اتانولی شوید ایرانی می باشد.

**روش تحقیق:** در این تحقیق فعالیت آنتی اکسیدانی اسانس و عصاره اتانولی شوید با استفاده از دو روش ۲و۲ دی فنیل-۱-پیکریل هیدرازیل بر مبنای درصد مهار تولید رادیکال آزاد و مهار اکسیداسیون لینولئیک اسید در سیستم بتاکاروتن- لینولئیک اسید، تعیین گردید.

**یافته ها:** در مهار رادیکالهای آزاد و پایدار، غلظت مهاری ۵۰٪ اسانس و عصاره اتانولی شوید به ترتیب ۴۱۰۰ میکروگرم در میلی لیتر و ۳۴۰ میکروگرم در میلی لیتر و در ممانعت از اکسیداسیون لینولئیک اسید در سیستم بتاکاروتن- لینولئیک اسید در غلظت ۲ گرم در لیتر، ۳۲ و ۵۶ درصد اثر مهاری توسط آنها ثبت گردید. در ارتباط با بوتیلیند هیدروکسی تولوئن، مقادیر ۵ میکروگرم در میلی لیتر و ۹۵٪ به ترتیب در آزمایشهای مهار رادیکالهای آزاد و سیستم بتا کاروتن - لینولئیک اسید به دست آمد.

**نتیجه گیری:** نتایج بدست آمده نشان داد که قدرت آنتی اکسیدانی عصاره اتانولی به صورت معنی داری ( $p < 0/05$ ) نسبت به قدرت آنتی اکسیدانی اسانس قوی تر می باشد که دلیل آن تفاوت در میزان ترکیبات فنلی آنها می تواند باشد. یک ارتباط قوی بین قدرت آنتی اکسیدانی و میزان ترکیبات فنلی وجود دارد. قدرت آنتی اکسیدانی بوتیلیند هیدروکسی تولوئن بالاتر از اسانس و عصاره اتانولی شوید بود.

**کلید واژه ها:** فعالیت آنتی اکسیدانی؛ اسانس؛ عصاره؛ شوید ایرانی

افق دانش؛ فصلنامه دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گناباد (دوره ۱۵؛ شماره ۴؛ تابستان سال ۱۳۸۸)

دریافت: ۱۳۸۸/۲/۳ اصلاح نهایی: ۱۳۸۸/۵/۲۸ پذیرش: ۱۳۸۸/۶/۱۸

۱- نویسنده مسؤول؛ استادیار، گروه آموزشی بهداشت مواد غذایی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه تهران

آدرس: تهران - خیابان آزادی - دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران - صندوق پستی: ۱۴۱۵۵-۶۴۵۳

تلفن: ۰۲۱-۶۱۱۱۷۰۴۲ نمابر: ۰۲۱-۶۶۹۳۳۲۲۲ پست الکترونیکی: akamkar@ut.ac.ir