



شیمی و مهندسی شیمی

تهران - بهمن ۱۳۹۷

شناسایی ترکیبات اسانس بذر گیاه شوید منطقه درگز - خراسان رضوی و بررسی تاثیر روش استخراج بر آن

حنانه حاجیزاده^{*}^۱، رضا اکبری^۲، فرامرز رستمی چراتی^۳، ابوالفضل دانشور^۴

- ۱- دانشجو کارشناسی ارشد شیمی فناوری اسانس، گروه شیمی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه گنبد کاووس، گنبد کاووس، ایران
- ۲- استادیار گروه شیمی، دانشگاه گنبد کاووس، گنبد کاووس، ایران
- ۳- دانشیار گروه شیمی، دانشگاه گنبد کاووس، گنبد کاووس، ایران
- ۴- استادیار گروه زیست شناسی، دانشگاه گنبد کاووس، گنبد کاووس، ایران

خلاصه

در این پژوهش بذر گیاه شوید با نام علمی *Anethum graveolens L.* از شهرستان درگز تهیه گردید. ابتدا بذرها آسیاب شده سپس به منظور استخراج اسانس به مدت چهار ساعت به روش تقطیر با آب و ۴۰ دقیقه به روش استخراج با سیال فوق بحرانی قرار گرفت. اسانس های حاصل شده به طور جداگانه در دمای چهار درجه سانتیگراد نگهداری شدند. نمونه های اسانس توسط دستگاه کروماتوگرافی گازی متصل به طیف سنجی جرمی مورد آنالیز قرار گرفتند. به طور کلی در روش استخراج با سیال فوق بحرانی کربن دی اکسید، هشت ترکیب بر اساس ویژگی های طیف جرمی و ضریب بازداری شناسایی گردید و در روش استخراج تقطیر با آب پنج ترکیب مشخص شد. نتایج آنالیز کروماتوگرافی متصل به طیف سنج جرمی اسانس جمع آوری شده با روش سیال فوق بحرانی و تقطیر با آب نشان می دهد که دو ترکیب کارون و لیمونن بالاترین درصد اسانس را دارند. نتایج نشان می دهد که تفاوت در روش اسانس گیری با توجه به قطبیت حلal، زمان و درجه حرارت باعث تغییرات عمده ای در ترکیبات شیمیایی اسانس حاصل شده می گردد.

کلمات کلیدی: *Anethum graveolens L.*، تقطیر با آب، سیال فوق بحرانی، کربن دی اکسید، لیمونن، کارون

۱. مقدمه

کشور ایران با حدود ۸۰۰۰ گونه گیاهی دارای فلوری غنی است که جایگاه بسیار ارزشمندی در زمینه تولید گیاهان دارویی و اثرات درمانی آنها دارد. این مسئله نیاز به بررسی دقیق تر گیاهان بومی، استفاده و بهره برداری صحیح از آنها را روشن می سازد^[۱]. گیاه شوید با نام علمی *Anethum graveolens L.* و نام

* Corresponding author: حنانه حاجیزاده
Email: h_hajizadeh_۹۳@yahoo.com