

بررسی تاثیر ترکیبات شیمیایی، فعالیت آنتی اکسیدانی و خاصیت ضد باکتریایی اسانس گیاه آویشن کوهی الولک قزوین

استاد راهنما: دکتر رزاق محمودی

دانشجویان: علی مهرابی، شقایق موسوی

چکیده:

با توجه به افزایش مقاومت دارویی میکروارگانیسم ها و تمایل به استفاده از گیاهان دارویی، مطالعه حاضر با هدف بررسی ترکیبات شیمیایی اسانس آویشن کوهی به دست آمده از منطقه الموت قزوین و فعالیت ضد میکروبی بر علیه تعدادی از باکتریهای بیماریزا و فعالیت آنتی اکسیدانی آن انجام شد. در این مطالعه، ترکیبات شیمیایی اسانس آویشن کوهی با استفاده از روش کروماتوگرافی گازی و کروماتوگرافی گازی متصل به طیف نگار جرمی و فعالیت ضد باکتریایی آن علیه ایکلای، کلبسیلا، سودوموناس، استاف، سالمونلا پاراتایفی B، سالمونلا تایفی و انتروکوکها به روش میکرو دایلوژن انجام و حداقل غلظت بازدارندگی (MIC) و حداقل غلظت کشندگی (MBC) مورد بررسی قرار گرفت. فعالیت ضد اکسیدانی اسانس با استفاده از توانایی ترکیبهای اسانس در بیرنگ کردن رادیکال آزاد دیفنیل پیکریل هیدرازیل سنجیده شد. آنالیز شیمیایی اسانس آویشن کوهی منجر به شناسایی ۲۳ (۸۳/۶۸۸ درصد) ترکیب شد که به ترتیب سه ترکیب *thymol* با ۲۵/۳۰۴ درصد، *δ-2-carene* با ۸/۸۲۵ درصد و *carvacrol* با ۸/۴۳۷ درصد، عمده ترین ترکیبات اسانس آویشن کوهی مورد مطالعه را تشکیل میدهند. بیشترین اثر مهاری را بر روی کلبسیلا، اشرشیاکلی، واستافیلو کوکوس اورئوس داشته است. و بیشترین قطر هاله مهاری عدم رشد اسانس در برابر سالمونلا پاراتایفی B حاصل شد. طبق نتایج حاصله توتال فنل برابر با ۱۱۴/۳ میلیگرم گالیک اسید بر گرم بوده و IC_{50} آویشن برابر با ۴۹/۹۴ میکروگرم بر میلیگرم بوده است. نتایج به دست آمده حاکی از این است که اسانس آویشن کوهی دارای اثر مهارکنندگی مناسبی بر علیه باکتریهای پاتوژن بوده و همچنین از خاصیت آنتی اکسیدانی برخوردار می باشد. به عبارتی می توان از آویشن کوهی به عنوان جایگزینی برای داروها و افزودنیهای غذایی سنتزی باشد.

کلمات کلیدی: آویشن، اسانس، آنتی اکسیدانی، MIC، MBC.