

بررسی اثر هم افزایی (سینرژیستیک) اسانس دو گیاه *Perovskia.abrotanoides* و *Streptococcos streptococos sanguis mutans* بر باکتری های دهانی *Salvia.lieriifolia Beneth* و *Karel*

وجیهه مختارشاهی^۱، پروانه ابریشم چی^۲، کیارش قزوینی^۳، جواد اصیلی^۳

۱ گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه فردوسی مشهد

۲ دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

۳ دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

چکیده

در سال های اخیر به سبب نیاز به درمان نوبن برای مقابله با میکروب ها توجه زیادی به اسانس های گیاهی شده است. یکی از دلایل قطعی پیدایش مقاومت عوامل عفونی به آنتی بیوتیک های موجود، مصرف خودسرانه و یا بی روحیه آن ها می باشد. با توجه به ماهیت عفونی پوسیدگی دندان و بیماری های پریودنتال که از جمله شایع ترین بیماری های دهانی قرن حاضرند، لزوم انجام بررسی و تحقیقات جهت یافتن راه حل برای غلبه بر این بیماری ها، بر همگان روشن است. در تحقیق حاضر، اثر هم افزایی (سینرژیستیک) اسانس دو گیاه *Salvia.lieriifolia Beneth* و *perovskia abrotanoide Karel* به عنوان گیاهان بومی و دارویی متعلق به تیره نعناع (Lamiaceae) در استان خراسان، بر باکتری های بی هوازی مولد پلاک دندانی *Streptococcus sanguinis* (ATCC CIP.55.128) و *Streptococcus mutans* (ATCC35668) به روش Time-Kill بررسی شد.

در این روش تاثیر غلظت های یک هشتم تا ۸ برابر MIC ترکیب اسانس هر دو گیاه طی زمان های ۲، ۴، ۶، ۸ و ۲۴ ساعت پس از اضافه کردن باکتری به محیط، مورد بررسی قرار گرفت. کاهش سه برابر لگاریتم غلظت باکتری که معادل از بین رفتن ۹۹,۹٪ باکتری ها طی زمان معین است، بیان کننده تاثیر باکتریوسیدی می باشد.

نتایج نشان داد که غلظت ۸ برابر MIC ترکیب اسانس هر دو گیاه در کمتر از ۲ ساعت و غلظت های ۴ و ۲ برابر MIC طی ۴ و ۶ ساعت از بین برنده باکتری است. غلظت یک هشتم برابر MIC ترکیب اسانس هر دو گیاه، اگر چه تاثیر باکتریوسیدی نداشت اما میزان رشد باکتری به اندازه محیط کشت فاقد اسانس نبود و این امر دال بر تاثیر مهار کننده رشد این ترکیب حتی در غلظت های بسیار کم می باشد.

^۱ v.mokhtarshahi@stu-mail.um.ac.ir