



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی رفسنجان  
دانشکده پزشکی  
گروه بیوشیمی بالینی

بررسی اثرات سمیت سلولی و ضد سرطانی سیلیمارین در زمانهای مختلف با بیان ژن های  
Nanog, Oct4, p53 در رده سلولی سرطانی کولون (HCT116)

اساتید راهنما:

دکتر مهدی محمودی

دکتر محمدرضا حاجی زاده

اساتید مشاور:

دکتر مژگان نوروزی

دکتر میترا عباسی فرد

نگارش:

علی عباسی راد

شهریورماه ۱۴۰۰

شماره پایان نامه: ۱۰۲۵

فرمولیزه شده دارای اثرات ضدسرطانی متعددی بوده که می‌توان از آن در درمان انواع سرطان از جمله سرطان روده بزرگ بهره جست. براساس نتایج بدست آمده از تحقیق حاضر و سایر مطالعات صورت گرفته سیلیمارین به عنوان یک ساختار با خاصیت ضدسرطانی و یک ادجوانت مناسب در درمان سرطان بدون القا اثرات سمی بر روی سلول‌های نرمال پیشنهاد می‌گردد.

### نتیجه گیری

با توجه به نتایج حاصل از مطالعه حاضر سیلیمارین به عنوان یک فاکتور القاء کننده سمیت و آپوپتوز سلولی در رده سلول سرطانی کولون بدون ایجاد سمیت سلولی بر روی رده سلولی نرمال نقش دارد. استفاده همزمان داروهای شیمیایی با سیلیمارین به دلیل غنی بودن فلاوولیگنان‌های موجود مانند سیلیبینین می‌تواند منجر به استفاده از دوز پایین داروهای شیمیایی و کاهش عوارض جانبی شود. طبق مطالعه بررسی اثر سیلی‌مارین بر بیان ژن‌های P53، OCT4 و NANOG در رده سلولی سرطان کولون به این نتیجه رسیدیم که سیلی‌مارین به صورت فرمولیزه شده دارای اثرات ضدسرطانی متعددی بوده که می‌توان از آن در درمان انواع سرطان از جمله سرطان روده بزرگ بهره جست.

### پیشنهادات

با توجه به خاصیت آپوپتوزی سیلی‌مارین در رده سلولی سرطانی HCT116، نتایج این مطالعه پیشنهاد کننده این موضوع است که سیلی‌مارین موجود در گیاه خار مریم قادر است بیان ژن‌های P53، OCT4 و NANOG را دستخوش تغییر قرار دهد. بنابراین می‌توان پیشنهاد داد که این ماده دارای خواص آپوپتوزی می‌باشد. لذا انجام مطالعات بیشتر به منظور شناسایی مسیرهای مولکولی درگیر مرتبط با خواص ضد آپوپتوزی سیلی‌مارین، بررسی اثر سیلیمارین بر میزان بیان ژن‌های دیگر مرتبط با مسیر آپوپتوز و مطالعات بیشتر آزمایشگاهی بر روی رده‌های سلولی مختلف، مطالعات فاز حیوانی و استفاده از تکنیک‌های دیگر را می‌توان توصیه نمود.

### قدردانی و تشکر

مراتب تقدیر و تشکر از واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان علی ابن ابیطالب رفسنجان دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان جهت پشتیبانی و همکاری در طول دوره اعلام می‌شود.