

# تازه‌های پایان‌نامه‌های دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران

تهیه‌کننده: فاطمه امینی

کتابخانه دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران

گروه آموزشی: فارماکونوزی

مقطع تحصیلی: دکترای عمومی

تاریخ ارائه پایان‌نامه: ۹۸/۱۰/۱۸

شماره پایان‌نامه: ۵۷۸۳

هیئت داوران: دکتر حمیدرضا دلنوازی، دکتر

محمدحسین قهرمانی، دکتر زهرا توفیقی

(نماینده آموزش)

## ■ خلاصه

گیاه *Paeonia daurica* subsp. *wittmaniana* (گل صد تومانی) از خانواده *Paeoniaceae* بومی نواحی مدیترانه، مناطق نیمه گرمسیری و معتدل و شمالی آسیا و در قسمت‌های شمال غربی آمریکا می‌باشد. ریشه گیاه در تیر ماه ۱۳۹۴ و پس از پایان زمان گل‌دهی گیاه از ارتفاعات جنوبی البرز جمع‌آوری و پس از قطعه‌قطعه شدن، در مجاورت هوای آزاد و در سایه خشک شدند. هم‌چنین نمونه‌ای از گیاه مورد شناسایی قرار گرفت. در مرحله اول مقدار مصرف سمیت حاد عصاره تام گیاه به وسیله تزریق داخل صفاقی به موش‌های سوری



دانشجو: آرمین رفیع‌زاده اوچقاز

عنوان پایان‌نامه: بررسی اثرات خواب‌آوری و آرامبخشی و سمیت حاد عصاره‌های مختلف ریشه گیاه (گل صد تومانی) در حیوان آزمایشگاهی

*Paeonia daurica* subsp. *macrophylla* (Syn: *P. daurica* subsp. *wittmaniana*)

استاد / اساتید راهنما: دکتر حمیدرضا منصف اصفهانی، دکتر سیده نرگس ساداتی لمردی، دکتر محمد شریف‌زاده

استاد / اساتید مشاور: دکتر مهدی وزیریان

NMRI به روش کاربر تعیین گردید. هم‌چنین اثرات خواب‌آوری و آرامبخشی عصاره آبی، عصاره تام هیدروالکلی و فرکشن‌های آن (هگزان، کلروفرم و متانول) گیاه به روش آزمون رای‌تینگ بررسی شد. بر اساس نتایج به‌دست آمده از تزریق داخل صفاقی عصاره تام هیدروالکلی، مقدار مصرف سمی گیاه  $1057 \text{ mg/kg}$  می‌باشد. در بررسی آماری اثرات خواب‌آوری گیاه مشخص شد عصاره‌های هگزانی، کلروفرمی، متانولی و آبی با  $p < 0.001$  مؤثرتر بوده‌اند. هم‌چنین در بررسی مدت زمان خواب القا شده همه گروه‌ها غیر از فرکشن متانولی، حداقل در یک مقدار مصرف نسبت به گروه کنترل منفی مؤثرتر بوده‌اند که فرکشن کلروفرمی در مقدار مصرف  $200 \text{ mg/kg}$  با  $p < 0.001$  نسبت به کنترل منفی بیشترین اثر را دارا می‌باشد.

**عنوان پایان‌نامه:** بررسی سمیت حاد و تحت مزمن عصاره تام برگ به (*Cydonia ob-* Ionja) به همراه تعیین مقدار فنل تام آن (مطالعه حیوانی)

**استاد / اساتید راهنما:** دکتر زهرا توفیقی، دکتر مهدی وزیریان، دکتر سیدناصر استاد

**استاد / اساتید مشاور:** ----

**گروه آموزشی:** فارماکونوزی

**مقطع تحصیلی:** دکترای عمومی

**تاریخ ارائه پایان‌نامه:** ۹۸/۱۰/۲۹

**شماره پایان‌نامه:** ۵۷۸۹

**هیئت داوران:** دکتر سعید گودرزی، دکتر راضیه محمدجعفری، دکتر خسرو م. عبدی (نماینده آموزش)

## ■ واژگان کلیدی

*Paeonia daurica* subsp. *wittmanniana*  
عصاره، اثر خواب‌آوری، سمیت حاد

## ■ خلاصه

در این مطالعه، میزان تام محتوی فنلی و سمیت حاد و تحت مزمن برگ *Cydonia Oblonga* در Rat نر و ماده مورد مطالعه قرار گرفته است.

تعیین محتوی تام فنلی با استفاده از روش Fo-lin-Ciocalteu انجام شد. برای تعیین سمیت حاد، ۱۵ موش در سه گروه با مقادیر مصرف مختلف مورد آزمایش و نظارت قرار گرفتند. در گروه ۱ به ۵ موش به ترتیب مقادیر مصرف  $1000 \text{ mg/kg}$ ،  $2000 \text{ mg/kg}$ ،  $3000 \text{ mg/kg}$ ،  $4000 \text{ mg/kg}$ ،  $5000 \text{ mg/kg}$  داده شد. در گروه ۲ به ۵ موش مقدار مصرف  $5000 \text{ mg/kg}$  و در گروه ۳ به ۵ موش مقدار مصرف  $6000 \text{ mg/kg}$  داده شد. این سه گروه به مدت ۴۸ ساعت مورد



دانشجو: سیدعلیرضا خالقی



**دانشجو:** فاطمه غلامی جلال

**عنوان پایان‌نامه:** بررسی و مقایسه ترکیبات شیمیایی نمونه‌های مختلف مصطکی بازار دارویی تهران و مقایسه آن با نمونه استاندارد  
**استاد / اساتید راهنما:** دکتر مهدی وزیریان، دکتر علی قبادی

**استاد / اساتید مشاور:** ----

**گروه آموزشی:** فارماکوگنوزی

**مقطع تحصیلی:** دکترای عمومی

**تاریخ ارائه پایان‌نامه:** ۹۸/۱۱/۱۲

**شماره پایان‌نامه:** ۵۷۹۲

**هیئت داوران:** دکتر مصطفی پیرعلی همدانی، دکتر زهرا توفیقی، دکتر مرتضی پیرعلی همدانی، دکتر ملیحه برازنده‌تهرانی (نماینده آموزش)

### ■ خلاصه

گیاه مصطکی درختچه‌ای است که تا ۴ متر ارتفاع دارد. این گیاه در ایران نمی‌روید و در منطقه وسیعی از مدیترانه خصوصاً یونان گسترش دارد. از شکاف‌های تنه درخت که به‌طور طبیعی یا توسط انسان ایجاد می‌شود، التورزینی به‌صورت قطراتی

نظارت قرار گرفتند. در بررسی سمیت تحت مزمن ۲۰ موش را به دو گروه تقسیم کرده، به گروه اول مقدار  $1000 \text{ mg/kg}$  به‌صورت روزانه به مدت ۴۵ روز دریافت کردند و گروه دوم در این مدت طبیعی سالیان دریافت نمود. مصرف غذا و آب موش‌ها، تغییرات وزن، عوامل هماتولوژی، بیوشیمیایی و بافت‌شناسی (بافت‌های کبد، کلیه، طحال و ریه) در این آزمایش به‌صورت دوره‌ای اندازه‌گیری و بررسی می‌شد.

بر اساس نتیجه حاصل، میزان محتوی تام فنلی موجود  $8862/5$  میکروگرم گالیک اسید بر گرم عصاره محاسبه شد. در بررسی سمیت حاد، هیچ مرگ و میر و یا رفتار خارج عادی از موش‌ها دیده نشد. بر اساس نتایج، هیچ مرگ و میری در بررسی سمیت حاد در ماکزیمم مقدار مصرف دریافتی ( $6000 \text{ mg/kg}$ ) دیده نشد. هم‌چنین در سمیت تحت مزمن هیچ تفاوت معناداری در مصرف غذا، تغییرات وزن، عوامل هماتولوژی و بیوشیمیایی بین گروه دریافت‌کننده برگ *Cydonia Oblonga* و گروه کنترل دیده نشد. هر چند در گروه دریافت‌کننده عصاره برگ به، میزان آب مصرفی به‌طور معناداری کاهش یافت. در ارزیابی بافت‌شناسی هیچ نکروز و یا دژنراسیونی در بافت‌های مورد بررسی دیده نشد. بر اساس نتایج حاصل، می‌توان اظهار داشت که عصاره برگ *Cydonia Oblonga* در مصرف خوراکی، در مقدار مصرف  $1000 \text{ mg/kg}$  در Rat، نسبتاً غیرسمی می‌باشد.

### ■ واژگان کلیدی

*Cydonia Oblonga*، برگ به، سمیت حاد، سمیت تحت مزمن، هیستوپاتولوژی، فنول تام

ترکیبات اصلی کمتر از استاندارد بود. ترکیبات اسانس مصطکی و سقز نیز مشابهت‌هایی داشتند. در مجموع تفاوت قابل توجهی در نوع و میزان ترکیبات اغلب نمونه‌های مورد مطالعه با نمونه استاندارد دیده شد که نشان‌دهنده قابل اعتماد نبودن ترکیباتی است که در حال حاضر به‌عنوان مصطکی در بازار دارویی به فروش می‌رسند. نظارت دقیق بر منابع واردات این ترکیبات و کیفیت آن‌ها ضروری به نظر می‌رسد.

### ■ واژگان کلیدی

مصطکی، اسانس، آنالیز



دانشجو: مصطفی اکبریانی

عنوان پایان‌نامه: بررسی ارتباط مسیر پیام‌رسانی

میان پروتئین RUNX3، استروژن و پروژسترون

در سلول‌های سرطان سینه

استاد / اساتید راهنما: دکتر محمدحسین

قهرمانی، دکتر سید ناصر استاد

استاد / اساتید مشاور: ----

گروه آموزشی: داروشناسی و سم‌شناسی

خوشبو خارج و در معرض هوا سفت می‌شود که به نام ماستیک یا مصطکی مشهور است. از نظر شیمیایی مصطکی یک اولئورزین و مخلوطی از اسانس و ترکیبات رزینی است. میزان اسانس آن حدود ۲ درصد و مهم‌ترین مواد اسانسی آن شامل آلفا و بتا پینن، میرسن و کاریوفیلین است. مصطکی در طب سنتی برای درمان سردرد، سرگیجه، سرفه و خلط خونی کاربرد دارد. به هضم، افزایش اشتها و کاهش نفخ کمک می‌کند.

مطالعات آزمایشگاهی و بالینی متعدد اثر مصطکی بر درمان زخم‌های گوارشی و مهار رشد هلیکوباکتر پیلوری، اثرات آنتی‌اکسیدان و ضدالتهاب را اثبات کرده‌اند. همچنین مصطکی در کاهش چربی خون مؤثر بوده و بر سیستم قلبی - عروقی اثرات محافظتی دارد. مطالعات اخیر اثر ضد سرطان آن را نیز اثبات کرده‌اند.

در این مطالعه خواص ارگانولپتیک و ترکیبات شیمیایی اسانس سه نمونه مصطکی تهیه شده از بازار دارویی تهران با مصطکی استاندارد دارای کد هرباریومی مقایسه شد. همچنین اسانس سقز با نمونه استاندارد مصطکی مورد قیاس قرار گرفت. اسانس‌ها به روش Hydrostillation استخراج و به دستگاه GC-MS تزریق شدند.

بر مبنای نتایج به دست آمده، ۳۲ ترکیب در اسانس نمونه استاندارد شناسایی شد که اصلی‌ترین آن‌ها آلفا پینن، ترانس کاریوفیلین و بتا میرسن بودند. دو نمونه تهیه شده از بازار شامل ترکیباتی بسیار متفاوت با نمونه استاندارد بودند. نمونه دیگری که از بازار تهیه شده بود، ترکیبات نسبتاً مشابهی با نمونه استاندارد داشت اما درصد

است. این تفاوت اثر می‌تواند به علت سهولت انتقال قطعه کوچک‌تر به هسته و یا اتصال بدون ممانعت آن به DNA و بهبود عملکرد آن بوده و یا به علت شباهت ساختاری این قطعه به دیگر پروتئین‌های خانواده RUNX و تقلید عملکرد مهارکنندگی تومور آن‌ها باشد.

### ■ واژگان کلیدی

سرطان، RUNX3، استرادیول، پروژسترون، مهارکننده تومور، چرخه سلولی



**دانشجو:** محمد قلی‌زاده هشبجین  
**عنوان پایان‌نامه:** بررسی تأثیر عناصر آمیخته بازاریابی (7Ps) بر گرایش مصرف‌کنندگان به برندهای OTC ایران  
**استاد / اساتید راهنما:** دکتر اکبر عبداللهی اصل  
**استاد / اساتید مشاور:** دکتر منا جابری‌دوست  
**گروه آموزشی:** اقتصاد و مدیریت دارو  
**مقطع تحصیلی:** دکترای عمومی  
**تاریخ ارائه پایان‌نامه:** ۹۸/۱۱/۳۰  
**شماره پایان‌نامه:** ۵۷۹۴

**مقطع تحصیلی:** دکترای عمومی

**تاریخ ارائه پایان‌نامه:** ۹۸/۱۱/۲۷

**شماره پایان‌نامه:** ۵۷۹۴

**هیئت داوران:** دکتر نرگس رحمانیان، دکتر راضیه محمدجعفری، دکتر ضرغام سپهری‌زاده، دکتر لطیفه نویدپور (نماینده آموزش)

### ■ خلاصه

عوامل رونویسی RUNX به‌عنوان عامل کلیدی در مهار یا رشد تومور شناخته می‌شوند. RUNX3، یکی از اعضای این خانواده، به‌عنوان سرکوب‌گر تومور در بسیاری از سرطان‌ها شناخته می‌شود. پروتئین RUNX3 دارای چندین ناحیه و دمین است. مطالعه قبلی نشان داده است که انتهای آمینی این پروتئین اثرات مهار رشد توموری دارد. در این پایان‌نامه مطالعه اثر فرم پروتئین کامل و بخش N-terminal آن روی رشد تومورهای سرطان سینه و هم‌چنین تأثیرات دو هورمون استرادیول و پروژسترون بر عملکرد این دو قطعه بررسی شده است. این دو قطعه به‌صورت پلاسمید به سلول‌های MCF-7 که گیرنده‌های استروژن و پروژسترون را بیان می‌کنند ولی فاقد RUNX3 هستند انتقال داده شده و میزان بقا و چرخه سلولی در حضور یا عدم حضور دو هورمون استرادیول و پروژسترون بررسی شدند. هر دو قطعه توانایی کاهش بقای سلولی و نیز توقف چرخه سلولی در فاز G1 در حضور استروژن داشتند. با این تفاوت که قطعه N terminal بیش از فرم کامل پروتئین این اثرات مهاری را داشته

توجه به اهمیت ویژگی‌های محصول، فرآیندهای ارایه خدمات، روش‌های ترویجی و هم‌چنین کارکنان و افراد می‌تواند در گرایش مصرف‌کنندگان به برندهای OTC و بهبود وضعیت بازاریابی داروها مؤثر باشد.

### ■ واژگان کلیدی

OTC، برند، عناصر آمیخته بازاریابی، 7Ps



دانشجو: محمدامین گودرزسزکانی

عنوان پایان‌نامه: تعیین بیومارکرهای التهابی در بیماران دچار Lumbar Disc Herniation و ارتباط آن با پارامترهای اسپاینوپلویک ساژیتال  
استاد / اساتید راهنما: دکتر مجتبی

مجتهدزاده، دکتر مرتضی فقیه‌جویباری

استاد / اساتید مشاور: دکتر نیایش محبی،

دکتر شهرام اویس قرن

گروه آموزشی: داروسازی بالینی

مقطع تحصیلی: دکترای عمومی

تاریخ ارایه پایان‌نامه: ۹۹/۰۲/۱۰

شماره پایان‌نامه: ۵۷۹۵

**هیئت داوران:** دکتر فاطمه سلیمانی، دکتر فرید عابدین‌درکوش، دکتر محسن امین (نماینده آموزش)

### ■ خلاصه

این پژوهش جهت بررسی تأثیر عناصر آمیخته بازاریابی (7Ps) بر گرایش مصرف‌کنندگان به برندهای OTC در ایران انجام شده است. مطالعه از نوع توصیفی پیمایشی با اهداف کاربردی است. برای سنجش تأثیر ۷ عنصر آمیخته بازاریابی بر گرایش مصرف‌کنندگان ۳۰ سؤال طراحی شد که روایی و پایایی آن با استفاده از نظر اساتید داروسازی و ضریب آلفای کرونباخ مورد بررسی و تأیید قرار گرفت. با استفاده از فرمول کوکران حجم نمونه حداقل ۶۸۳ نفر تعیین گردید. سپس با نمونه‌گیری از نوع تصادفی ساده در سرتاسر ایران ۶۹۳ پرسش‌نامه تکمیل گردید. تأثیر هر هفت عنصر آمیخته بازاریابی بر گرایش مصرف‌کنندگان تأیید شد. نتیجه رتبه‌بندی عناصر به این صورت بود:

- ۱- ویژگی‌های محصول (Product)
- ۲- فرآیندهای ارایه خدمات (Processes)
- ۳- روش‌های ترویجی (Promotion)
- ۴- کارکنان و افراد (People)
- ۵- قیمت (Price)
- ۶- شواهد و دارایی‌های فیزیکی (Physical Evidence)
- ۷- زنجیره تأمین و مکان (Place).

## نتایج

از بین پارامترهای اسپاینوپلویک، به‌طور معنی‌داری LL و TK در بیماران مقادیر کمتر و PT، PI و SVA در بیماران مقادیر بیشتر نسبت به گروه شاهد داشتند. NLR نیز به‌طور معنی‌دار در بیماران بیشتر از شاهدان بود. همچنین NLR با PT رابطه مستقیم و با LL و TK رابطه معکوس داشت.

## بحث و نتیجه‌گیری

در بیماران دچار فتق دیسک کمری بعضی پارامترهای اسپاینوپلویک تفاوت‌های اساسی با افراد سالم دارند به‌طوری‌که در بیماران LL و TK مقادیر کمتر دارند و در نتیجه انحنای ستون فقرات کمتر است. از سوی دیگر، PI و PT به‌دلیل تغییرات لگنی مقادیر بیشتر دارند و SVA نیز به‌دلیل انتقال قدامی مرکز ثقل بدن، بیشتر است. همچنین NLR که بیان‌کننده التهاب مزمن است در بیماران مقادیر بیشتری دارد. NLR با LL و TK رابطه معکوس و با PT رابطه مستقیم معنی‌دار دارد که می‌تواند بیان‌کننده نقش التهاب در تغییر آرایش آناتومیک بیماران دچار فتق دیسک کمری باشد. پارامترهای اسپاینوپلویک ممکن است در مستعد کردن ستون فقرات به فتق دیسک کمر نقش داشته باشند. ممکن است NLR در پیگیری وضعیت التهابی بیماران دچار فتق دیسک کمر نقش مؤثر داشته باشد.

## واژگان کلیدی

فتق دیسک کمری، پارامترهای اسپاینوپلویک، تعادل سائیتال، نسبت نوتروفیل به لنفوسیت، التهاب

**هیئت داوران:** دکتر خیراله غلامی، دکتر فرهاد نجم‌الدین، دکتر مهدی وزیریان (نماینده آموزش)

## خلاصه

### مقدمه

پارامترهای اسپاینوپلویک تعدادی زاویه و فاصله در ستون فقرات هستند که نشانگر تعادل بدن می‌باشند. نسبت نوتروفیل به لنفوسیت (NLR) یک شاخص التهابی و بیانگر التهاب مزمن می‌باشد. هدف از این مطالعه اندازه‌گیری، مقایسه و ارزیابی ارتباطات پارامترهای اسپاینوپلویک و NLR در دو گروه بیماران دچار فتق دیسک کمری و افراد سالم می‌باشد.

### مواد و روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه مورد شاهدهی است که روی ۱۶ بیمار دچار فتق دیسک کمری و ۱۱ فرد سالم انجام شده است. بیماران و شاهدان از نظر سن و BMI مطابقت داشتند. همه افراد وارد شده در مطالعه مورد تصویربرداری اشعه ایکس قرار گرفتند و پارامترهای Thoracic Lordosis (LL)، Lumbar Lordosis (TK)، Sacral Slope (SS)، Pelvic Incidence (PI)، Pelvic Tilt (PT)، Sagittal Vertical Axis (SVA) و tical Axis (SVA) Distance (SFD) برای هر فرد اندازه‌گیری شد. همچنین از همه افراد وارد شده در مطالعه یک نمونه خون وریدی گرفته و با استفاده از تعداد نوتروفیل‌ها و لنفوسیت‌های خون NLR محاسبه شد و در نهایت تمامی ارتباطات بین متغیرهای اندازه‌گیری شده مورد ارزیابی قرار گرفتند.

جنس *Kelussia* و یکی از گونه‌های انحصاری خانواده چتریان در ایران است. علی‌رغم گزارش اثرات بیولوژیک مختلفی از اندام‌های هوایی کلوس، مطالعات پیشین در ارتباط با میوه‌های گیاه محدود به ارزیابی اثرات آنتی‌میکروبی اسانس و اثرات سایتوتوکسیک عصاره آن بوده است. همچنین محتوای اسانس و اسیدهای چرب میوه گیاه مورد آنالیز قرار گرفته است.

علی‌رغم استفاده‌های دارویی گسترده از این ذخیره ژنتیکی منحصر به فرد، تاکنون مطالعه‌ای در ارتباط با جداسازی و شناسایی ترکیبات حاصل از فرکشن قطبی میوه گیاه صورت نگرفته است. بنابراین، مطالعه حاضر بر آن است تا با جداسازی و شناسایی ترکیبات میوه‌های گیاه *kellusia odoratissima* به تبیین پتانسیل‌های دارویی و درمانی جدیدی برای میوه‌های این گیاه دارویی بپردازد.

پس از تهیه میوه گیاه و شناسایی و اخذ کد هرباریومی (PMP) آن را توسط آسیاب برقی خرد کرده (حدود ۱/۵ کیلوگرم) و در سه نوبت با متانول ۱۰۰ درصد (۲×۳ لیتر) خیسانده شد و در مجاورت هوا خشک گردید (۲۰۱ گرم)، سپس این مرحله با متانول ۳:۷ (۲×۳ لیتر) تکرار گردید (۶۹ گرم). پس از بررسی TLC‌هایی با حلال‌های هگزان اتیل استات و کلرفرم اتیل استات و بررسی لکه‌ها ادامه کار بر عصاره متانولی صورت گرفت. عصاره متانولی به صورت پیاپی با آب و دی‌کلرومتان (۱:۱) شستشو داده شد تا دو جز قطبی و غیرقطبی آن از هم جدا شوند. سپس فاز آبی مرحله قبل به صورت پیاپی با بوتانول شستشو داده شد، (وزن عصاره بوتانولی ۲۰/۱۸ گرم (عصاره اصلی)).



دانشجو: غزل صدقیانی تبریزی

**عنوان پایان‌نامه:** جداسازی و شناسایی ترکیبات میوه کرفس بختیاری (*Kelussia odoratis* (sima Mozaff

**استاد / اساتید راهنما:** دکتر مهناز خانوی، دکتر محمدرضا دنلوازی

**استاد / اساتید مشاور:** دکتر محمدرضا شمس‌اردکانی

**گروه آموزشی:** فارماکوگنوزی

**مقطع تحصیلی:** دکترای عمومی

**تاریخ ارائه پایان‌نامه:** ۹۹/۰۲/۱۷

**شماره پایان‌نامه:** ۵۷۹۷

**هیئت داوران:** دکتر مهدی وزیریان، دکتر ته‌مینه اکبرزاده، دکتر خسرو م. عبدی، دکتر شیمیا قدری، دکتر عفت سوری (نماینده آموزش)

## ■ خلاصه

گیاه *Kelussia odoratissima* Mozaff با نام‌های فارسی کرفس بختیاری یا کلوس، تنها گونه



**استاد / اساتید راهنما:** دکتر منان حاجی محمودی، دکتر محمدرضا خوشبایند  
**استاد / اساتید مشاور:** دکتر نفیسه صادقی  
**گروه آموزشی:** کنترل غذا و دارو  
**مقطع تحصیلی:** دکترای عمومی  
**تاریخ ارائه پایان‌نامه:** ۹۹/۰۲/۲۹  
**شماره پایان‌نامه:** ۵۷۹۸  
**هیئت داوران:** دکتر محسن امینی، دکتر ملیحه برازنده‌تهرانی، دکتر غفت سوری (نماینده آموزش)

#### ■ خلاصه

از کمومتریکس و NIR به‌عنوان روشی قدرتمند، مقرون به صرفه، سریع و غیرمخرب می‌توان برای نظارت و کنترل انواع تقلب (آرد گندم، پودر پوست پسته و پودر نان خشک) در زردچوبه استفاده کرد. در این مطالعه، طیف NIR از ۵۴ نمونه تقلبی استاندارد تهیه شده و ۱۰۰ نمونه خریداری شده از سوپرمارکت در ناحیه طول موجی ۱۱۲۰۰۰ - ۴۰۰۰ cm اندازه‌گیری شد. طیف‌ها با استفاده از روش‌های پیش‌پردازش مشتق‌گیری، SNV و Detrend و ترکیبی از آن‌ها بهبود یافتند. پس از آن، از تجزیه و تحلیل مؤلفه‌های اصلی (PCA)، برای طبقه‌بندی نمونه‌ها بر اساس نوع تقلب استفاده شد. مدل توسعه یافته قادر به طبقه‌بندی زردچوبه مخلوط با دقت بسیار بالا (۹۲ درصد) بودند. پس از آن، مدل‌های رگرسیون حداقل مربعات جزئی بر اساس انواع روش‌های پیش‌پردازش برای تعیین کمیت پودر نان خشک

با استفاده از روش‌های مختلف کروماتوگرافی (کروماتوگرافی ستونی و سفادکس LH20) و طیف‌نگاری ( $^1\text{H-NMR}$  و  $^{13}\text{C-NMR}$ ) و بررسی فیتوشیمیایی فرکشن بوتانولی به‌عنوان یک فرکشن غنی از ترکیبات فنولی، منجر به جداسازی پنج ترکیب فلاونوئیدی با نام‌های: Isorhamnetin-3-O-rutinoside, Isorhamnetin-3-O-glucuronide, Quercetin-3-O-glucuronide, Quercetin-3-O-glucoside و Isorhamnetin-3-O-glucoside شد.

#### ■ واژگان کلیدی

Kelussia odoratissima Mozaff، فیتوشیمی، کرفس بختیاری، فتالاید، آنتی‌اکسیدانی، ضد میکروبی، آنتی‌تومور، کاهنده فشارخون، اسپاسمولیتیک، آرام‌بخشی و ضدالتهابی، فیتوشیمی



**دانشجو:** زهرا حبیبی

**عنوان پایان‌نامه:** بررسی تقلبات موجود در زردچوبه با استفاده از روش‌های غیرمخرب (اسپکتروسکوپی NIR) و آنالیز داده‌ها با روش کمومتریکس

در نمونه‌های تقلبی ایجاد گردید که بر اساس پارامترهای آماری این مدل‌ها مورد مقایسه قرار گرفتند. انتخاب مدل بهینه از بین مدل‌های تدوین شده برای پیشگویی میزان تقلب نان خشک بر پایه داشتن  $R_c$  و  $R_p$  بیشتر و  $RMSEC$  و  $RMSEP$  کمتر انجام شد. کمتر بودن اختلاف بین  $RMSEC$  و  $RMSEP$  نیز در مرحله بعد مد نظر قرار گرفت. بنابراین، می‌توان از این روش با اطمینان بالا برای تشخیص تقلب در زردچوبه استفاده کرد.

### ■ واژگان کلیدی

تقلب، کمومتریکس، اسپکتروسکوپی مادون قرمز، زردچوبه



دانشجو: دکتر روح‌اله مسلمی

عنوان پایان‌نامه: بررسی اثربخشی تزریقی در

پیشگیری از دلیریوم در بیماران شدیداً بد حال

استاد / اساتید راهنما: دکتر حسین

خلیلی افوسی، دکتر مصطفی محمدی

استاد / اساتید مشاور: دکتر نیایش محبی

گروه آموزشی: داروسازی بالینی

مقطع تحصیلی: دکترای تخصصی

تاریخ ارائه پایان‌نامه: ۹۸/۱۱/۱۳

شماره پایان‌نامه: ت - ۱۲۰

هیئت داوران: دکتر یونس پناهی، دکتر محمد

عباسی نظری، دکتر آریتا حاج‌حسین طلاساز،

دکتر سیمین دشتی‌خوبدکی، دکتر محمدرضا

دلنوازی (نماینده آموزش)

### ■ خلاصه

دلیریوم بعد از عمل جراحی گوارشی یکی از معضلات شایع می‌باشد که همراه با پیامدهای بالینی بد می‌باشد. تیامین یک کوفاکتور اساسی در گلیکولیزیس، استرس اکسیداتیو و تولید ATP و نوروترانسمیتر می‌باشد. در این مطالعه اثر بخشی تیامین در پیشگیری از دلیریوم بعد از عمل جراحی بررسی شد. این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی است. در ۹۶ بیمار که به دنبال جراحی گوارشی ICU در پذیرش می‌شدند، انجام گردید. بیماران براساس روش تصادفی بلوک‌های چهارتایی به دو گروه دریافت تیامین  $200\text{ mg}$  وریدی و گروه دارونما (نرمال سالین) به مدت ۳ روز تقسیم شدند. دلیریوم بیماران براساس CAM-ICU هر ۱۲ ساعت به مدت سه روز بررسی شد. در این مطالعه مشخص گردید که میزان شیوع دلیریوم در بیماران دریافت‌کننده تیامین نسبت به گروه دارونما به طور معنی‌داری در روز اول ( $P=0/026; 8.3\% \text{ vs } 25\%;$  or:  $0.27[95\%CI: 0.08-0.92]$ ) و در روز دوم ( $4/2\% \text{ vs } 20/8\%;$  or:  $0.16[95\%CI: 0.03-0.81]; P=0/014$ ) کاهش یافت. هرچند که مدت مکانیکال ونتیلیشن

**هیئت داوران:** دکتر یونس پناهی، دکتر شادی ضیایی، دکتر هوشیار هنرمند، دکتر منیرالسادات حاکمی، دکتر حسین خلیلی افوسی، دکتر سیمین دشتی‌خویدکی، دکتر محمد اکرمی (نماینده آموزش)

### ■ خلاصه

#### مقدمه و هدف

خارش یکی از علائم ناشی از سموم اورمیک در بیماران دیالیزی است. خارش ناشی از سموم اورمیک می‌تواند باعث اختلال در کیفیت زندگی از جمله خواب و میزان طول عمر بیماران شود و حتی به دلیل عدم تحمل بیماران منجر به پیوند زود هنگام کلیه شود. با وجود مطالعات متفاوت و بررسی اثر داروهای مختلف روی خارش همچنان داروی مناسب با پروفایل عوارض کم برای خارش وجود ندارد. با توجه به اختلال در ملاتونین درون‌زاد متناسب با میزان نارسایی کلیه و شباهت مکانیسم خارش اورمیک با خارش atopic dermatitis و تشدید شبانه هر دو که منجر به اختلال خواب می‌شود، در کنار اثرات مثبت ملاتونین از قبیل اثر ضدالتهابی، ایمونومدولاتوری، آنتی‌اکسیدانی، نقش ضد دردی از جمله در دردهای نوروپاتی، کاهش فعالیت سیستم رنین آنژیوتانسین درون کلیه، اثرات ملاتونین روی سلول‌های مزانشیمال در برابر سموم اورمیک و پروفایل ایمن ملاتونین در بیماران با نارسایی کلیوی، این مطالعه جهت ارزیابی اثر ضدخارش ملاتونین در کنترل خارش اورمیک در بیماران همودیالیزی طراحی شد.

و مدت بستری در ICU و میزان مصرف ضد درد از نظر آماری بین دو گروه تفاوت معنی‌داری نداشتند و عارضه دارویی در رابطه با تیامین مشاهده نگردید. این مطالعه نشان داد که تیامین می‌تواند برای پیشگیری از دلیریوم در بیماران بعد عمل جراحی به‌عنوان یک دارویی سالم و کم عارضه مورد استفاده قرار گیرد.

### ■ واژگان کلیدی

دلیریوم، تیامین، جراحی دستگاه گوارشی



**دانشجو:** دکتر پریا بهاروند

**عنوان پایان‌نامه:** بررسی اثر ضدخارش ملاتونین

روی بیماران همودیالیزی با خارش اورمیک در

طی مطالعه کارآزمایی بالینی

**استاد / اساتید راهنما:** دکتر سها نمازی، دکتر

محمد رضا عباسی

**استاد / اساتید مشاور:** -----

**گروه آموزشی:** داروسازی بالینی

**مقطع تحصیلی:** دکترای تخصصی

**تاریخ ارائه پایان‌نامه:** ۹۹/۰۲/۳۰

**شماره پایان‌نامه:** ت-۱۲۲

## روش کار

مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی، دوسوکور و متقاطع از تاریخ تیرماه ۱۳۹۷ تا بهمن ۱۳۹۷ روی بیماران سرپایی همودیالیزی با مشکل خارش ناشی از سموم اورمیک که به بخش دیالیز در مراکز درمانی بیمارستان امام خمینی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران، بیمارستان لبافی‌نژاد وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و مرکز درمانی خیریه گیاهی مراجعه نمودند، اجرا شد. بیماران به صورت تصادفی در دو گروه قرار گرفتند و یک گروه، ۲ عدد کپسول ژلاتینی نرم ملاتونین ۵ میلی گرم با هم شب‌ها و گروه دیگر ۲ عدد دارونما با شکل مشابه برای دو هفته (فاز اول) مصرف کردند. بعد از ۱ هفته دوره شستشو مجدد (فاز دوم) هر گروه داروی گروه متقابل را برای ۲ هفته دیگر (فاز سوم) مصرف کردند. پرسشنامه‌های مقیاس بصری خارش (Visual analogue scale (VAS))، پرسشنامه ۱۲ - آیتمی شدت خارش (12-Item Pruritus Severity Scale (12-PSS)) و وسعت خارش روی سطح بدن به درصد ((Body Surface Area%(BSA%)) در ابتدا و پایان هر فاز توسط بیماران پر شد (۴ مرتبه). هم‌چنین در حالت پایه داده‌های دموگرافیک بیماران (سن، جنس، وزن) و شرایط بالینی بیمار (مدت زمان دیالیز، نوع داروهای مصرفی و سایر بیماری‌های همراه) ثبت و داده‌های آزمایشگاهی (نمونه خونی) جهت ارزیابی سطح سرم کراتینین خون، اوره خون، فسفر، کلسیم، هم‌گلوبین، پلاکت در ابتدا و انتهای مطالعه و پروفایل آهن و سطح هورمون پاراتیروئید و آلبومین در ابتدای مطالعه بررسی شدند.

## یافته‌ها

در مجموع ۳۹ بیمار قادر به تکمیل مطالعه بودند. طی مطالعه بر اساس تحلیل طرح متقاطع، داروی ملاتونین تأثیر معنی‌دار آماری در کاهش مقیاس بصری خارش ((VAS) به میزان  $3/21 \pm 3/33$  در مقایسه با دارونما با میزان کاهشی  $1/38 \pm 2/23$  (p-value= 0.015)، کاهش نمره 12-PSS به میزان  $4/59 \pm 5/22$  در مقایسه با دارونما با میزان کاهشی  $2/08 \pm 4/35$  (P-value=0.045) داشته است، در این مطالعه نیز مشاهده گردید بر اساس نتایج به دست آمده، داروی ملاتونین در مقایسه با دارونما تأثیر معنی‌دار آماری در کاهش درصد وسعت خارش (BSA) به میزان  $19/10 \pm 30/31$  داشت این در حالی بود که میزان BSA در دریافت‌کنندگان دارونما به طور متوسط به میزان  $4/64 \pm 39/11$  واحد افزایش پیدا کرد (P-value=0.001).

در این مدل، با وجود اثر درمانی معنی‌داری داروی ملاتونین، اثر دوره (period effect) و اثر انتقالی (carryover effect) در مدل بندی هیچ یک از متغیرهای اصلی مورد مطالعه VAS، BSA و 12-PSS معنادار نبود (p-value>0.05).

## نتیجه‌گیری

ملاتونین به صورت معنی‌دار منجر به بهبود خارش در بیماران همودیالیزی با خارش اورمیک شده است (p-value<0.05).

## واژگان کلیدی

بیماران همودیالیزی، خارش اورمیک، ملاتونین، Visual Analog Scale، -Item Pruritus Severity Score 12 و BSA

مثانه با مکانیسم تأثیر روی DNA است و مقاومت به آن بسیار رایج است اما همچنان به‌عنوان خط اول داروی شیمی درمانی در درمان تومورهای جامد استفاده می‌گردد. به منظور غلبه بر مقاومت دارویی، لازم است یک مارکر پیش‌بینی‌کننده تعیین شود. این مطالعه به منظور انتخاب بیومارکر و آزمون استاندارد سلولی برای مطالعات آینده‌نگر و RCT جهت بهبود پاسخ به درمان در سرطان مثانه ترانزیشنال انجام شده است. تعداد ۱۲ بیمار براساس معیارهای ورود و خروج انتخاب گردیدند. در ابتدا سلول‌هایی تحت عنوان Cancer associated fibroblast (CAFs) از نمونه‌های تومور این بیماران استخراج گردید و با مارکر اختصاصی فیبروبلاست سرطانی (FSP1) مورد تأیید قرار گرفتند. در ادامه Cancer Stem-Like Cells (CS-LCs) از تومور با روش MACS براساس مارکر CD24+/+CD44 جدا شدند. با استفاده از آزمون MTT بیماران مقاوم و حساس در برابر تیمار با داروی سیس پلاتین شناسایی و دسته‌بندی شدند. آپاپتوز و توقف سیکل سلولی نیز بررسی گردید. هم‌چنین بیان ژن‌های ERCC1, MLH1, MSH2, CTR1 در نمونه‌های بافت تومور و CAFs با استفاده از تکنیک Real Time PCR بررسی گردید.

#### نتیجه‌گیری

microenvironment تومور خصوصاً سلول‌های CAFs نقش مهمی در مقاومت به شیمی درمانی دارد. یافته‌های ما نشان داده



**دانشجو:** دکتر وحیده منتظری نجف‌آبادی  
**عنوان پایان‌نامه:** ارزیابی و سنجش حساسیت سلول‌های تومورال و cancer stem cell بیماران مبتلا به کارسینومای سلول‌های ترانزیشنال مثانه در برابر داروی Cisplatin  
**استاد / اساتید راهنما:** دکتر سیدناصر استاد، دکتر محمد حسین قهرمانی، دکتر ماندانا حسن‌زاد

**استاد / اساتید مشاور:** دکتر مجید صفوی  
**گروه آموزشی:** سم‌شناسی و داروشناسی  
**مقطع تحصیلی:** دکترای تخصصی Ph.D  
**تاریخ ارائه پایان‌نامه:** ۹۸/۱۱/۱۵  
**شماره پایان‌نامه:** پ - ۴۳۲

**هیئت داوران:** دکتر جعفر آی، دکتر شهرام اجتماعی مهر، دکتر محمود قاضی خوانساری، دکتر علی محمدشریفی، دکتر فرشاد حسینی شیرازی، دکتر روح‌اله حسینی، دکتر حمیدرضا ادهمی (نماینده آموزش)

#### ■ خلاصه

سیس پلاتین یکی از داروهای اصلی مورد استفاده در شیمی درمانی سرطان

است که آزمون MTT می‌تواند به‌عنوان یک آزمون غربالگری اولیه جهت ارزیابی و شناسایی بیماران مقاوم به داروی سیس پلاتین استفاده شود. هم‌چنین بیان ژن‌های MLH1, MSH2, ERCC1 می‌تواند به‌عنوان بیومارکر در مطالعات بالینی جهت ارزیابی مقاومت و حساسیت بیماران به داروی سیس پلاتین بررسی شوند.

### ■ واژگان کلیدی

Cancer associated fibroblast، سرطان ترانزیشنال مثانه، سیس پلاتین، MMR pathway، NER pathway

### گروه آموزشی: فارماکوگنوزی

مقطع تحصیلی: دکترای تخصصی Ph.D

تاریخ ارائه پایان‌نامه: ۹۹/۰۲/۲۹

شماره پایان‌نامه: پ - ۴۳۴

هیئت‌داوران: دکتر حمیدرضا منصف اصفهانی، دکتر مهدی وزیریان، دکتر سمیه اسماعیلی، دکتر عبدالمجید آیت‌اللهی، دکتر مهناز خانوی، دکتر ملیحه برازنده‌تهرانی (نماینده آموزش)

### ■ خلاصه

#### مقدمه و هدف

گیاه دارویی بومزاد مورخوش (*Zhumeria majdae*)، متعلق به خانواده نعناعیان و تنها گونه جنس *Zhumeria* می‌باشد. تاکنون مطالعات فیتوشیمیایی و فارماکولوژیکی اندکی در رابطه با این گیاه گزارش شده است. هدف از این مطالعه، جداسازی و خالص‌سازی ترکیبات عصاره مؤثر ضدانگلی می‌باشد.

#### روش کار

گیاه مورخوش در اسفند ۹۴ از منطقه تنگه زاغ بندرعباس جمع‌آوری شد و پس از خشک‌شدن در سایه، بخش‌های مختلف اندام هوایی (شامل برگ، ساقه و گل) و ریشه آسیاب گردید. در ادامه، عصاره‌گیری ریشه و اندام هوایی این گیاه با استفاده از حلال‌های هگزان، اتیل استات و متانول به روش پرکولاسیون صورت گرفت. پس از بررسی اثر عصاره‌های به‌دست آمده روی انگل‌های *Plasmodium falciparum*، *Trypanosoma brucei* و *Leishmania donovani* و *rhodesiense*، *T. cruzi*



دانشجو: دکتر رضا زادعلی

عنوان پایان‌نامه: جداسازی و شناسایی ترکیبات ضدانگلی گیاه مورخوش (*Zhumeria majdae*)

استاد / اساتید راهنما: دکتر عباس حاجی‌آخوندی، دکتر صمد نژادابراهیمی  
استاد / اساتید مشاور: دکتر علی اسحاقی، دکتر زهرا توفیقی

ترکیب لانوگن Q (۲۰) بیشترین فعالیت را علیه دارای فعالیت بیشتری نسبت به سایر عصاره‌ها می‌باشد و بنابراین، از این عصاره برای جداسازی ترکیبات، استفاده شد. برای جداسازی از تکنیک‌های کروماتوگرافی ستونی و کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا (HPLC) استفاده گردید. شناسایی ترکیبات خالص شده نیز با استفاده از تکنیک‌های اسپکتروسکوپی از قبیل دستگاه‌های طیف سنجی جرمی (Mass)، رزونانس مغناطیس هسته (NMR) یک بعدی و دو بعدی انجام شد. همچنین برای مشخص کردن پیکربندی مطلق این ترکیبات، از دستگاه Electronic Circular Dichroism (ECD) استفاده گردید. پس از شناسایی ترکیبات، IC<sub>50</sub> آن‌ها برحسب میکرومولار روی انگل‌های فوق تعیین و اندیس گزینش‌پذیری (Selectivity index) نیز در مقایسه با سمیت روی سلول‌های میوبلاست موش (L6) محاسبه گردید.

#### نتیجه‌گیری

با توجه به داده‌های به‌دست‌آمده می‌توان این چنین نتیجه‌گیری کرد که فعالیت بالاتر ریشه گیاه *Z. majdae* نسبت به اندام هوایی، به دلیل وجود ترکیبات دی‌ترپنی در ریشه این گیاه می‌باشد و بنابراین، منظور درمان بیماری‌های انگلی ذکر شده، استفاده کرد. در نهایت می‌توان این گیاه را به‌عنوان منبعی که دارای پتانسیل قابل توجهی برای بررسی‌های دارویی بیشتری می‌باشد، معرفی کرد.

#### ■ واژگان کلیدی

مورخوش، خانواده نعنایان، دی‌ترین‌ها، Trypanosoma و Malaria

ovani مشخص شد که عصاره هگزانی ریشه، دارای فعالیت بیشتری نسبت به سایر عصاره‌ها می‌باشد و بنابراین، از این عصاره برای جداسازی ترکیبات، استفاده شد. برای جداسازی از تکنیک‌های کروماتوگرافی ستونی و کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا (HPLC) استفاده گردید. شناسایی ترکیبات خالص شده نیز با استفاده از تکنیک‌های اسپکتروسکوپی از قبیل دستگاه‌های طیف سنجی جرمی (Mass)، رزونانس مغناطیس هسته (NMR) یک بعدی و دو بعدی انجام شد. همچنین برای مشخص کردن پیکربندی مطلق این ترکیبات، از دستگاه Electronic Circular Dichroism (ECD) استفاده گردید. پس از شناسایی ترکیبات، IC<sub>50</sub> آن‌ها برحسب میکرومولار روی انگل‌های فوق تعیین و اندیس گزینش‌پذیری (Selectivity index) نیز در مقایسه با سمیت روی سلول‌های میوبلاست موش (L6) محاسبه گردید.

#### یافته‌ها

از میان عصاره‌های به‌دست‌آمده از ریشه و اندام هوایی، عصاره هگزانی ریشه بیشترین فعالیت را بر علیه انگل‌های ذکر شده دارا بود. از عصاره هگزانی ریشه گیاه مورخوش، بیست ترکیب دی‌ترپنی که شامل سه ترکیب جدید (۴، ۱۶، ۱۸) و هفده ترکیب شناخته شده (۳-۱، ۱۵-۵، ۲۰-۱۷) بود، به‌دست آمد. از میان ترکیب‌های مورد آزمایش،