

## بنام خداوند بخشنده مهربان

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی



دانشگاه علوم پزشکی کرمان

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان  
معاونت پژوهشی - مدیریت امور پژوهش

پایان نامه

جهت دریافت درجه دکترای تخصصی پزشکی بیماری های مغز و اعصاب

تاثیر درمان عصاره کندر در مقایسه با دارونما در جلوگیری از پیشرفت زوال عقل در بیماران با اختلال خفیف ذهنی

استاد راهنما:

سرکار خانم دکتر بهناز صدیقی

اساتید مشاور:

جناب آقای دکتر کاوه شفیعی

جناب آقای دکتر عباس پرداختی

پژوهش و نگارش:

دکتر سهیلا رضاخانی

محل انجام تحقیق (دانشکده / مرکز تحقیقاتی):

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان

مرکز تحقیقات بیماریهای مغز و اعصاب کاربردی

بیمارستان شفا

تیر ۱۳۹۴

## چکیده

**مقدمه و هدف:** اختلالات شناختی خفیف (Mild-cognitive impairment (MCI)) اولین مرحله شروع دمانس تلقی می شود و ممکن است ریسک پیشرفت (MCI) به سمت دمانس که توسط آلزایمر یا شرایط نورولوژیک دیگر ایجاد می شود، را افزایش دهد یا توجه به سیر غیر قابل برگشت دمانس، بهترین زمان برای انجام هر گونه اقدام پیشگیرانه در مرحله MCI می باشد. در حال حاضر هیچ نوع درمان موثری در این مرحله مورد اثبات نشده است. کندر صمغ بدست آمده از گیاه *Bosweilia Serrata*، از زمانهای گذشته در طب سنتی مسلمانان و ایرانیان بعنوان افزایش دهنده حافظه و مهارت یادگیری مورد استفاده بوده است اما هیچ مقاله چاپ شده ای در این زمینه وجود ندارد. مطالعه حاضر جهت بررسی اثر کندر بر روی بهبود اختلالات ذهنی خفیف انجام شده است.

**مواد و روشها:** در یک مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی شده دو سویه کور، در کرمان، ایران، ۸۰ بیمار MCI که توسط نورولوژیست تشخیص داده شدند و تشخیص های افتراقی قابل درمان توسط MRI و آزمایشات و تست بک رد شدند به بیمارستان شفا (کرمان، ایران) ارجاع داده شدند. بیماران به دو گروه تقسیم شدند، گروه اول عصاره کندر ۳۰۰ mg دو بار در روز و گروه دوم پلاسبو را برای مدت سه ماه دریافت کردند.

Moca Test قبل و بعد از مداخله انجام شد و جهت مقایسه گروهها از آزمون T-test استفاده شد.

**نتایج:** میانگین سنی بیماران ۶۶/۵۲ با انحراف ۸/۴۶ و ۶۷/۵ در صد بیماران (n=54) از بیماران مرد بودند، بیشتر بیماران دارای سطح تحصیلات دبیرستان بودند (۵۱/۳ درصد) و کمترین تحصیلات لیسانس داشتند (۲/۵ درصد). دو گروه اختلافات مهمی در نمره میانگین تست Moca پس از مداخله داشتند (۲۵/۷۲ در برابر ۲۲/۴۰) بر اساس این نتایج، حافظه بین دو گروه دارای اختلاف معنی دار بود و جزء حافظه بیشترین تاثیر را بر روی میانگین امتیاز نهایی داشت ( $p\text{-value} \leq 0.0001$ ). نتیجه گیری: بر اساس این مطالعه، مصرف *Bosweilia Serrata* اثرات مثبتی روی حافظه در بیماران با اختلال شناختی دارد. به علت اثرات مفید مصرف طولانی مدت دوزهای بالاتر BS روی حافظه موش، مطالعات بیشتر برای ارزیابی اثرات BS روی بهبود اختلال شناختی در بیماران MCI پیشنهاد می شود.

**کلمات کلیدی:** اختلالات ذهنی خفیف، کندر (*Bosweilia Serrata*)، زوال عقل، Moca test، ایران

# چکیده انگلیسی

## Abstract

**Background:** Mild cognitive impairment (MCI) is the first stage of dementia and may increase the risk of later progressing to dementia, caused by Alzheimer's disease or other neurological conditions. The best time to do any preventative measure is in the MCI stage. At now, no effective treatment has been approved at this stage. Bosweilia Serrata (B S) has been used for increasing memory and learning skills by Iranians and Muslims since many years ago, but there is not any published article in this area. The aim of the present study was to investigate the effect of Bosweilia Serrata on memory in patients with mild cognitive impairment

**Methods:** In our randomized double-blind clinical trial, 80 MCI patients were diagnosed by Neurologist and treatable diseases with differential diagnosis were excluded by MRI , lab data (TSH, AST, ALT , BUN ,Cr , Ca , CBC , FBS) and Beck test then they were referred to Shafa Hospital, ( Kerman, Iran ).The enrolled patients were divided in the two groups. The first group received Bosweilia Serrata 300mg twice a day and the second group received placebo for a duration of 3 months. MoCA test was done before and after the intervention. Data analysis was performed using t-test.

**Result:** Mean age of patients was  $66.52 \pm 8.46$  years and 67.5 % (n = 54) of the patients was male. The most frequent educational level was high school education (51.3%) and the least was Master of Science education (2.5%). The two groups showed significant difference in their Moca test- mean score after the intervention. (25.72 vs. 22.40) According to the results, Memory item had the greatest impact on the average final score. ( $\leq 0.0001$ )

**Conclusion:** According to this study, Boswellia Serrata has positive significant effect on memory in patients with mild cognitive impairment Due to beneficial effects of long time administration of higher doses of BS on rat memory, further studies suggested for the assessment of BS effects on improvement of cognitive impairment in MCI patients.

**Keywords:** Mild cognitive impairment, Bosweilia Serrata, Dementia, Moca test, Iran



وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی  
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی کرمان  
دانشکده پزشکی - آموزش بالینی

نمره نهایی دفاع از پایان نامه

پایان نامه تحصیلی دکتر سهیلا رضاخانی

تحت عنوان : بررسی تاثیر درمان عصاره کندر در مقایسه با دارونما در جلوگیری از پیشرفت زوال عقل در بیماران با اختلال خفیف ذهنی (Mild cognitive Impairment - MCI)

جهت دریافت درجه دکترای تخصصی نورولوژی

در تاریخ ۹۴/۴/۱۳ با حضور اساتید راهنما و اعضای محترم هیئت داوری دفاع و با میانگین نمره ۱۹/۵۴ صورت پذیرفت.

سمت  
دانشیار  
متخصص مغز و اعصاب و نورولوژی  
دکتر بهناز صدیقی  
۳۳۶۴

استادیار  
استاد

اساتید راهنما

دکتر بهناز صدیقی

استاد مشاور

دکتر کاوه شفیعی

دکتر عباس پرداختی

مهر و امضای دبیر کمیته بررسی پایان نامه

تذکره:  
فرم می بایست با توجه به نمرات دفاع تکمیل و به تعداد نسخه های پایان نامه تکثیر و در کلیه پایان نامه ها در زمان صحافی درج گردد سپس توسط استاد یا اساتید راهنما و دبیر کمیته پایان نامه ها مهر و امضا شود.