

## عنوان مقاله:

بررسی خواص فیتوشیمیایی، آنتی اکسیدانی و شناسایی ترکیبات آلی و معدنی میوه گیاه خرنوب *Ceratonia siliqua* (L.)

## محل انتشار:

مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایلام، دوره 29، شماره 3 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

مریم نصیری - *Dept of Chemistry, Faculty of Sciences, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran*

بابک مختاری - *Dept of Chemistry, Faculty of Sciences, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran*

مریم کلاهی - *Dept of Biology, Faculty of Sciences, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran*

ناهید پوررضا - *Dept of Chemistry, Faculty of Sciences, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran*

## خلاصه مقاله:

مقدمه: خرنوب (*Ceratonia siliqua* L.) درختی از خانواده حبوبات است که برای جنگل زایی و اهداف زیستی استفاده می شود. با توجه به خواص دارویی از جمله خاصیت این میوه در درمان ناباروری، در پژوهش حاضر ترکیبات شیمیایی، به ویژه اسیدهای چرب آن شناسایی و آنالیز شدند. مواد و روش ها: به منظور تعیین بیشترین بازده، عصاره گیری با حلال های مختلف صورت گرفت. برای شناسایی نوع ترکیبات آلی، عصاره متانولی به دستگاه GC-MS تزریق گردید. برای تشخیص نوع و میزان عناصر موجود در پودر خشک این میوه، آنالیز EDS انجام شد؛ همچنین اسیدهای چرب با استفاده از روش GC-FID آنالیز گردیدند. خواص آنتی اکسیدانی عصاره ها با روش ABTS آزمایش شد. یافته های پژوهش: بیشترین بازده عصاره گیری مربوط به عصاره مستخرج از حلال آب بود. تست های فیتوشیمیایی حضور ساپونین ها، آلکالوئیدها، فلاونوئیدها، تانن ها، گلیکوزیدها، استروئیدها و ترپنوئیدها را در عصاره اتانولی میوه خرنوب تایید می کند. ۳۸ ترکیب آلی در عصاره متانولی میوه خرنوب شناسایی شد که بیشترین آن ها متعلق به اسیدهای چرب بودند. ۸ عنصر معدنی در میوه خرنوب شناسایی گردیدند که مس و روی عناصر غالب بودند. آنالیز روغن حاصل از میوه *Ceratonia siliqua* L. وجود هشت اسید چرب را نشان می دهد. بررسی فعالیت آنتی اکسیدانی عصاره ها نشان داد که عصاره آبی بیشترین مقدار ۵۰ IC را دارد. بحث و نتیجه گیری: نقش میوه خرنوب در درمان ناباروری می تواند به علت وجود ترکیبات آنتی اکسیدانی فراوان و نقش آن ها در کاهش استرس اکسیداتیو در اسپرم ها و همچنین وجود عناصر مغذی به عنوان کوفاکتورهای درگیر در مسیر استرس اکسیداتیو و نیز وجود اسیدهای چرب فراوان باشد.

## کلمات کلیدی:

Antioxidants, Carob, Chemical compounds, Fatty acids, آنتی اکسیدان، اسیدهای چرب، ترکیب شیمیایی، خرنوب

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1285866>



