

# بلوبری؛ گنجینه‌ای به رنگ آبی از دل طبیعت، سرشار از خواص دارویی و ترکیبات زیستی

علیرضا قنادی

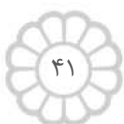
داروساز و PhD فارماکوگنوزی و داروهای گیاهی

ونکوور کانادا



## مقدمه

بلوبری (Blueberry) با نام علمی *Vaccinium spp.* به خانواده اریکاسه تعلق دارد و یکی از ابرمیوه‌های ارزشمند با خواص دارویی و غذایی شگفت‌انگیز است. این میوه که اصالتاً از آمریکای شمالی سرچشمه گرفته، در سراسر جهان به دو شکل وحشی و کشت‌شده تولید می‌شود. تحقیقات علمی زیادی درباره خواص درمانی بلوبری انجام شده است و نتایج آن‌ها نشان‌دهنده تأثیرات مثبت این میوه بر سلامت جسم و روان است.



بر اساس آمارهای اخیر، تولید جهانی بلوبری به بیش از چهارصد هزار تن در سال می‌رسد. کانادا، به‌ویژه استان بریتیش کلمبیا، یکی از قطب‌های اصلی تولید بلوبری در امریکای شمالی است و بیش از ۹۰ درصد تولید کشور کانادا را به خود اختصاص داده است. در ایران نیز، با وجود اقلیم مناسب، کشت بلوبری هنوز در مراحل اولیه توسعه قرار دارد. کشت آزمایشی این میوه در کشور، به‌ویژه در مناطقی با شرایط اقلیمی مشابه به کشورهای تولیدکننده، در حال گسترش است.



### ترکیبات زیستی و ارزش دارویی بلوبری

بلوبری سرشار از ترکیبات فعال زیستی است که تأثیرات مثبت زیادی بر سلامت انسان دارند. مهم‌ترین ترکیبات موجود در بلوبری شامل آنتوسیانین‌ها، فلاونوئیدها، اسیدهای فنولیک، رزوراترول و ترکیبات دیگر است که هرکدام به‌طور خاص در پیشگیری و درمان بسیاری از بیماری‌ها مؤثر هستند.

**۱. آنتوسیانین‌ها:** رنگ آبی خاص بلوبری از این ترکیبات حاصل می‌شود. آنتوسیانین‌ها خواص آنتی‌اکسیدانی قوی دارند و به تقویت حافظه و کاهش خطر بیماری‌های عصبی مانند آلزایمر کمک می‌کنند. در مطالعاتی که نتایج آن در مجله *Neurobiology of Aging* به چاپ رسیده، مصرف بلوبری به‌عنوان یک عامل مؤثر در تقویت حافظه و عملکرد شناختی سالمندان شناخته شده است. همچنین، آنتوسیانین‌های بلوبری به پیشگیری از آسیب‌های مغزی ناشی از استرس اکسیداتیو کمک می‌کنند.

**۲. رزوراترول:** این آنتی‌اکسیدان قوی که در انگور نیز موجود است از بروز سرطان‌ها و آسیب‌های ناشی از استرس اکسیداتیو جلوگیری می‌کند. رزوراترول همچنین به کاهش التهاب‌های مزمن و تقویت سیستم ایمنی بدن کمک می‌کند. مطالعات نشان می‌دهند که این ترکیب می‌تواند به پیشگیری از بیماری‌های قلبی و عروقی و بهبود عملکرد قلبی کمک کند.

**۳. ویتامین‌های سی و بی:** بلوبری منبع خوبی از ویتامین C و E است که سیستم ایمنی بدن را تقویت کرده و به‌طور مستقیم از پیری زودرس جلوگیری می‌کنند. این ویتامین‌ها همچنین به‌عنوان آنتی‌اکسیدان‌های قوی در کاهش خطر ابتلا به بیماری‌های مزمن مانند سرطان، برخی بیماری‌های قلبی عمل می‌کنند

بلوبری منبع خوبی از ویتامین C و E است که سیستم ایمنی بدن را تقویت کرده و به‌طور مستقیم از پیری زودرس جلوگیری می‌کنند. این ویتامین‌ها همچنین به‌عنوان آنتی‌اکسیدان‌های قوی در کاهش خطر ابتلا به بیماری‌های مزمن مانند سرطان، برخی بیماری‌های متابولیک و دیابت، و بیماری‌های قلبی عمل می‌کنند

متابولیک و دیابت، و بیماری‌های قلبی عمل می‌کنند.  
**۴. فیبر و پتاسیم:** بلوبری سرشار از فیبر است که برای سلامت دستگاه گوارش مفید است و به کاهش سطح کلسترول خون کمک می‌کند. همچنین پتاسیم موجود در بلوبری به تنظیم فشار خون کمک می‌نماید.

**۵. آنتی‌اکسیدان‌ها:** بلوبری غنی از آنتی‌اکسیدان‌ها است که به مبارزه با رادیکال‌های آزاد و کاهش آسیب‌های ناشی از استرس اکسیداتیو در بدن کمک می‌کنند. این خاصیت می‌تواند در پیشگیری از بیماری‌های مزمن مانند سرطان، بیماری‌های قلبی و دیابت نوع ۲ مؤثر باشد.



بلوبری علاوه بر ترکیبات ذکرشده، در تحقیقات علمی به‌عنوان یک میوه اثرگذار در حوزه‌های مختلف سلامت شناخته‌شده است. موارد زیر شمه‌ای از اثرات این میوه می‌باشد:

- مطالعه‌ای در *Journal of Nutritional Biochemistry* نشان داد بلوبری روند پیری سلولی را کند می‌کند و اثرات مثبتی بر تأخیر در روند پیری پوست و کاهش چین و چروک‌های پوستی دارد.
- تحقیقات در *Frontiers in Psychology* نشان داده‌اند که مصرف بلوبری می‌تواند به بهبود عملکرد شناختی در کودکان

کمک‌کند. این مطالعه نشان می‌دهد که بلوبری می‌تواند حافظه، دقت توجه و عملکرد اجرایی را در کودکان بهبود بخشد.

- **American Journal of Clinical Nutrition** نشان‌داد که مصرف روزانه بلوبری خطر بیماری‌های قلبی را کاهش می‌دهد. این میوه به‌ویژه در بهبود وضعیت چربی خون، کاهش LDL (چربی بد) و افزایش HDL (چربی خوب) مؤثر است.
- پژوهش‌ها در **Gut Microbes** اثرات مثبت بلوبری بر تنوع میکروبی روده را تایید کرده‌اند. بلوبری با تقویت فلور میکروبی روده، به بهبود هضم و جذب مواد مغذی کمک می‌کند و از ابتلا به بیماری‌های روده‌ای جلوگیری می‌کند.
- مطالعاتی در **Neurobiology of Aging** نشان دادند که مصرف بلوبری حافظه سالمندان را تقویت می‌کند و از ابتلا به بیماری‌های مغزی مرتبط با سن مانند آلزایمر جلوگیری می‌کند.
- بررسی‌های انجام‌شده در **Journal of Clinical Medicine** نشان داده‌اند که مصرف بلوبری در کاهش فشار خون و جلوگیری از ابتلا به فشار خون بالا تأثیرگذار است.
- مطالعه‌ای در مجله **Free Radical Biology and Medicine** نشان داده است که بلوبری به‌عنوان یک محافظ طبیعی در برابر آسیب‌های ناشی از پرتوهای UV خورشید و آلودگی محیطی عمل می‌کند و از پوست در برابر پیری زودرس محافظت می‌کند.
- در تحقیقی در **Plos One** آمده است که مصرف بلوبری به‌ویژه در پیشگیری از انواع خاصی از سرطان‌ها مانند سرطان روده بزرگ و سرطان پستان مؤثر است.
- طبق مطالعه‌ای در **Journal of Agricultural and Food Chemistry** بلوبری باعث افزایش مقاومت بدن در برابر استرس می‌شود و به عملکرد بهتر سیستم ایمنی کمک می‌کند.
- نتایج تحقیقات در مجله **Molecules** نشان داده‌اند که بلوبری در کاهش علائم افسردگی و اضطراب به‌ویژه در افرادی که به مدت طولانی از استرس رنج می‌برند، مؤثر است.

### نقش بلوبری در صنایع غذایی و دارویی و آرایشی

بلوبری علاوه بر مصرف به‌صورت تازه، در تولید انواع مربا، ژله، آب‌میوه، و محصولات دارویی کاربرد دارد. خواص ضدالتهابی، ضدسرطانی و محافظت‌کننده عصبی بلوبری باعث شده‌است که



**بلوبری، با ترکیبات زیستی منحصربه‌فرد، میوه‌ای شگفت‌انگیز است که نه تنها ارزش غذایی بالایی دارد بلکه به‌عنوان درمانی طبیعی در پیشگیری و درمان بسیاری از بیماری‌ها مورد توجه است. خواص آنتی‌اکسیدانی، ضدالتهابی و تقویت‌کننده حافظه و سیستم ایمنی بلوبری، آن را به یکی از پرمصرفترین میوه‌ها در صنعت داروسازی تبدیل کرده‌است**



در تولید داروهای گیاهی و مکمل‌ها نیز از آن استفاده شود. مصرف روزانه این میوه به‌ویژه در سال‌های اخیر در صنایع دارویی به دلیل خواص متعدد آن رواج یافته‌است. از عصاره‌های بلوبری در صنایع آرایشی و بهداشتی نیز استفاده می‌شود.

بلوبری، با ترکیبات زیستی منحصربه‌فرد، میوه‌ای شگفت‌انگیز است که نه تنها ارزش غذایی بالایی دارد بلکه به‌عنوان درمانی طبیعی در پیشگیری و درمان بسیاری از بیماری‌ها مورد توجه است. خواص آنتی‌اکسیدانی، ضدالتهابی و تقویت‌کننده حافظه و سیستم ایمنی بلوبری، آن را به یکی از پرمصرف‌ترین میوه‌ها در صنعت داروسازی تبدیل کرده‌است. گسترش تحقیقات و افزایش تولید بلوبری می‌تواند اثرات مثبت بیشتری بر سلامت جامعه به همراه داشته‌باشد.

بایستی توجه نمود که مصرف فرآورده‌های مکمل حاوی بلوبری باید تحت نظر پزشک یا داروساز انجام شود تا از هرگونه تداخل احتمالی با داروها یا شرایط خاص پزشکی جلوگیری شود.

نتایج تحقیقات در مجله  
Molecules نشان داده‌اند  
که بلوبری در کاهش  
علائم افسردگی و اضطراب  
به‌ویژه در افرادی که به  
مدت طولانی از استرس  
رنج می‌برند، مؤثر است

