**نقش عادت به مصرف عسل در سلامت انسان**

**سعیده شفیعی ورزنه1\*، نجمه شفیعی ورزنه 2، زهره شفیعی ورزنه،3**

1- دانشجوی دکتری تخصصی علوم و مهندسی صنایع غذایی، دانشگاه آزاد شهرضا، (saeideh\_shafiei@yahoo.com**)**

2- کارشناسی ارشد مدیریت مالی دولتی، دانشگاه آزاد اصفهان، (najmeh\_shafiei\_2012@yahoo.com )

3- کارشناسی ارشد اقتصاد محیط زیست، دانشگاه علامه طباطبائی، (zohreh\_shafiei\_59@yahoo.com)

**چكيده**

**بیان مساله:** عادت به بیان ساده شکلی از یادگیری می‌باشد؛ تغییر رفتاری که به خاطر تجربه‌های ما ساخته می‌شود. خیلی ساده‌تر می‌توان گفت که عادت مانند یک پاسخ خودکار به موقعیت‌های خاصی که در اثر تکرار و یادگیری ایجاد می‌شود، می‌باشد. وقتی رفتار‌های ما کاملاً خودکار و بدون آگاهی انجام می‌شوند، آن موقع می‌توانیم بگوئیم که عادت است. یکى از مسائل مهمى که در سلامت جسم و روح بشر نقش اساسى دارد، تغذیه سالم است که متأسفانه در سده اخیر دستخوش تغییرات فیزیکى و شیمیایى بسیار پیچیده‌اى شده است. علاقه‌مندی فزاینده‌ای برای جستجوی غذاهای طبیعی با عملکرد درمانی و پیشگیری کننده‌ای وجود دارد.

**هدف پژوهش:** هدف از نگارش این مقاله بررسی اثرات مفید مصرف عسل در درمان بسیاری از بیماری‌ها است که عادت به مصرف این ماده طبیعی می‌تواند افراد را از این نتایج بهره مند کند. عسل یک محصول غذایی سالم است که توسط زنبورهای عسل تولید می شود. عسل ارزش غذایی و درمانی بالایی دارد که عمدتاً به ترکیبات فیتوشیمیایی، منبع گل، نوع عسل و نوع زنبور عسل بستگی دارد.

**نحوه جمع آوری داده‌ها:** در تحقیق مروری حاضر، مطالعات چاپ شده در پایگاه‌های اطلاعات داده تا سال 2023 میلادی با استفاده از کلید واژه‌های عسل، عادت، تغییر رفتار، سلامتی انسان جستجو شد و از بین مطالعات انجام شده مطالعاتی که شرایط ورود به تحقیق را داشتند، انتخاب شدند. مطالعات انتخاب شده توسط 3 نفر از نویسندگان بررسی شدند و در نهایت تعداد 10 مطالعه انتخاب و بررسی شدند.

**یافته‌ها و نتیجه‌گیری:** با توجه به ويژگي‌هاي بسيار مفيد مطرح شده براي اين ماده از جمله اثرات ضد التهاب، ضد باكتري و ضد قارچ قوي، و از همه مهم‌تر تحريك سيستم ايمني كه مي‌تواند مانع بسياري از بيماري‌ها شود، به نظر مي‌رسد عادت به مصرف اين ماده می‌تواند اثرات بسیار مثبتی داشته باشد، که نیازمند بررسی‌های آینده است.

**واژه‌هاي كليدي:** عادت، عسل، سلامت انسان، تغییر رفتار.

**مقدمه**

زنبورهای عسل که در لاتین Apis گفته می‌شود، از شهد جمع آوری شده گیاهان برای تولید عسل استفاده می‌کنند. طی تشکیل عسل انواع مختلف ترکیبات بیولوژیکی با خاصیت زیست فعال به وسیله زنبورهای عسل اضافه می‌شود. زنبورهای عسل، عسل را برای استفاده در زمستان در داخل کندوها ذخیره می‌کنند. برای جلوگیری از تخمیر عسل، مقداری از آب آن را با بال زدن تبخیر می‌کنند. از عسل برای درمان انواع بیماری‌ها مانند اختلالات معده، سوختگی پوست و زخم استفاده می‌شود. [1] در حال حاضر، دو نوع عسل در سطح جهان تولید می‌شود: عسل سنتی Apis mellifera و عسل زنبورعسل بدون نیش. عسل دارای فواید زیادی مانند خاصیت آنتی‌اکسیدانی، ضد تکثیری و ضدباکتریایی می‌باشد. [2]

هدف از این بررسی نقش عادت به مصرف عسل و استفاده از مزایای سلامتی بخش عسل است که توسط مجموعه گسترده‌ای از مقالات علمی ارائه شده است. بر اساس تحقیقات ۴۵درصد از فعالیت‌هایی که ما در طول روز انجام می‌دهیم، از روی عادت و به صورت خودکار انجام می‌شود. عادت‌ها عنصری ضروری برای هر عمل مولدی هستند. به نظر می‌رسد که عادت‌ها خیلی مهم‌تر از چیزی هستند که ما فکر می‌کنیم.

**عادت**

از نظر جرجانی هرگاه کاری در اثر تکرار چنان در طبع آدمی جایگزین و پذیرفته شود که انجام همواره و پی در پی آن آسان، خوشایند و در نتیجه ترک آن نیز دشوار و ناخوشایند گردد و به اصطلاح بر اثر تکرار جزو طبیعت آدمی درآید، گویند در این‌کار عادت صورت بسته است. [3]

شناخت درست عادت‌ها می‌تواند به همه‌ی ما کمک کند تا آدم‌های خوشحال‌تر و موفق‌تری باشیم. همه ما در طول روز، کارهایی رو انجام می‌دهیم که هیچ آگاهی نسبت به آن‌ها نداریم. این کارها کاملاً خودکار و به صورت تکراری انجام می‌شوند و به آن‌ها عادت می‌گوییم. معمولاً از اصطلاح عادت برای واکنش‌های محرک استفاده می‌شود اما عادت حتی می‌تواند افکار ما رو هم در بربگیرد. شاید بتوان گفت که عادت، اصطلاحی برای طرز برخوردها، رفتارها و روش‌هاست. همه ما در زندگی روزانه‌، عادت‌های مختلفی را از خود نشان می‌دهیم. این عادت‌ها می‌توانند‌ مثل سخت‌کوشی، نوشتن و مرتب ورزش‌کردن خوب بوده و یا مثل اعتیاد، بی‌حالی، دروغ گفتن، به تعویق انداختن کارها، فریب دادن دیگران و … جالب نباشد.

ساختار عادت را می‌توان از دو جنبه روان‌شناختی و فیزیولوژیکی توضیح داد. اساس فیزیولوژیکی، ساختار عصبی ما را درگیر می‌کند. وقتی یک عمل بارها و بارها تکرار می‌شود، یک ارتباط عصبی در مغز ما شکل می‌گیرد که منجر به شکل‌گیری یک مسیر می‌شود. این مسیر باعث می‌شود که انتقال انرژی از اعصاب حسی

به حرکتی راحت‌تر بشود. وقتی یک محرک رفتاری وجود داشته باشد، به آن واکنش نشان بدهیم و این امر مداوم تکرار بشود ارتباطات مذکور تقویت می‌شود و در نهایت منجر به ایجاد سازمانی در سیستم عصبی ما می‌شود که به عنوان عادت از آن یاد می‌شود؛ البته گاهی هم می‌توانیم به این پدیده واژه‌ی آموزش را هم نسبت بدهیم. نظریه‌های روان‌شناختی، عادت‌ها را به عنوان تمایلات به دست آمده تعریف می‌کنند. بر اساس این نظریه‌ها، هر فرایند یادگیری یا هر تجربه‌ای که کسب می‌کنیم در ذهن ما باقی می‌ماند. وقتی این فرایندها یا تجربه‌ها تکرار بشود، این موارد جایگاه خود را تثبیت می‌کنند. این توانایی باعث می‌شود که به این فرآیندها و تجارب احاطه‌ی کامل پیدا کنیم و در نتیجه کم‌کم آن‌ها را به عنوان عادات خود بپذیریم.

در سال 2008 میلادی یک فیلسوف فرانسوی به نام راویسون در مقاله خود به توصیف عادت پرداخت. وی عادت را اعمالی قلمداد کرد که در طول زمان به طور مداوم تکرار می‌شوند. عمده تمرکز راویسون به عادت‌های مثبت یا سازگار اختصاص داشت. وی بر این باور بود که عادت‌هایی که هر فرد به صورت ذهنی آن‌ها را شکل می‌دهد، عادت‌های مثبت هستند. البته کلیه عادت‌ها به صورت ذهنی شکل نمی‌گیرند. عادت‌هایی به صورت ناخودآگاه از استرس درونی یا بیرونی نشات می‌گیرند، عادت‌های منفی یا ناسازگار هستند. علاوه بر این، دانشمندان علوم اعصاب درباره نحوه شکل‌گیری عادت‌های مثبت و چگونگی غیر فعال سازی عادات منفی مباحث گسترده‌ای را ارائه کرده‌اند. مسئله شکل گیری عادت را می‌توان از منظر علمی، ذهنی و تجربی مورد بررسی قرار داد. یک فیلسوف فرانسوی به نام برگسون درباره عادت‌های فعال و منفعل مقاله‌هایی را به نگارش در آورد. از منظر برگسون عادت‌های منفی به موجب قرار گیری در معرض مسائلی که در نهایت فرد به آن‌ها عادت می‌کند، شکل می‌گیرند. به طور مثال کوهنوردان در ارتفاعات بالا به تدریج بدن خود را با سطوح پایین اکسیژن موجود سازگار می‌نمایند. عادت‌های فعال شامل مجموعه عاداتی می‌شود که با قصد و تلاش مکرر شکل می‌گیرند و به عنوان عادت‌هایی متبلور می‌گردند که فرد بدون تفکر به انجام آن‌ها می‌پردازد. به طور مثال یک ژیمناستیک تمرین‌هایی نظیر راه رفتن و پریدن بر روی یک تیر باریک را تا زمانی اجرا می‌کند که بتواند کلیه مانور‌ها را به آرامی و بدون افتادن انجام دهد. عادات در قالب مهارت می‌تواند به عنوان سکوی پرشی برای خلاقیت مشاهده گردد. بر اساس آنچه که هر فرد می‌تواند از روی عادت انجام دهد، زمینه برای دستیابی به ارتفاعات جدید مهیا می‌گردد.

**انواع عادات**

با توجه به ماهیت می‌توان عادت‌ها رو در سه طبقه‌ی زیردسته‌بندی کرد:

1. عادت‌های حرکتی

عادت‌های حرکتی به فعالیت‌های عضلانی فرد گفته می‌شود. اعمال جسمی ما مثل ایستادن، نشستن، دویدن، ورزش کردن و … از عادت‌های حرکتی هستند.

1. عادت‌های ذهنی

عادت‌های ذهنی مربوط به فرایندهای روان‌شناختی می‌شود که توانایی‌های ذهنی ما مثل تفکر منطقی، خوب مشاهده کردن، درک کردن، استدلال کردن قبل از تصمیم‌گیری و … رو شامل می‌شود.

1. عادت‌های شخصیتی

ما بعضی از ویژگی‌های شخصیتی‌مان را به شکل عادت نشان می‌دهیم. کمک به افراد نیازمند، صادق بودن، مدیریت زمان، دوستانه برخورد کردن و … از عادت‌های شخصیتی ما به حساب می‌آیند. این عادت‌ها احساسات و عواطف ما را شامل می‌شوند و به همین دلیل می‌توانیم به آن‌ها عادت‌های عاطفی هم بگوییم. [4]

**مزایای بالقوه سلامتی بخش عسل در برابر التهاب**

ایمنی ذاتی به شدت به التهاب متکی است که به طور کلی به عنوان پاسخ طبیعی به آسیب سلولی تعریف می‌شود. تغییرات بیولوژیکی عبارتند از: 1) افزایش جریان خون و تقطیر مویرگی، 2) نفوذ لکوسیت‌ها و 3)آزادسازی مواد شیمیایی جذب موضعی به سلول‌های ایمنی و تقویت آن‌ها. اهداف اصلی این تغییرات از بین بردن عوامل بیماری‌زا و ترمیم بافت‌های آسیب دیده است[5]. با این حال، التهاب غیرقابل حل در نتیجه عفونت مزمن باکتریایی یا چاقی یا پیری، در شروع التهاب مزمن درجه پایین مؤثر است که در ادامه به بیماری‌های مختلف مزمن مبتلا می‌شود. در این زمینه، حمایت از مصرف محصولات طبیعی برای دفع التهاب و قطع خونریزی دلیل اصلی بررسی این محصولات در آزمایش‌های متعدد است. عسل به عنوان یک عامل تعدیل کننده سیستم ایمنی با نقش دوگانه پیشنهاد شده است: 1) فعالیت‌های ضدالتهابی از طریق کاهش تنظیم عوامل رونویسی التهابی مانند NF-κB وMAPK و یا سرکوب تولید سیتوکین‌های پیش التهابی و 2)تحریک تولید واسطه‌های التهابی مانند پروستاگلاندین E 2 و سیکلواکسیژناز-2 [6].

**عسل و اختلالات التهابی دستگاه گوارش**

دستگاه گوارش به عوامل مختلف یکپارچه بستگی دارد تا به طور منسجم و هماهنگ کار کند. گزارش‌های علمی کمی وجود دارد که مصرف عسل را در برابر التهاب در مدل‌های اختلالات دستگاه گوارش بررسی کرده باشد. در واقع آسیب دستگاه گوارش و روده با افزایش اجزای سمی لومن روده یعنی اسیدهای چرب آزاد و التهاب با توانایی بالایی در ایجاد التهاب سیستمیک همراه است. محصولات فسفولیپاز A2 ، سیتوکین‌های پیش التهابی و بسترهای مولکولی مرتبط با آسیب، برای عبور از رگ پورتی و لنفاوی مزانتریک، مطالعات بالا نشان داد که ترکیبات زیست فعال عسل به طور مثبت و قابل توجهی به عملکرد هماهنگ دستگاه گوارش کمک می‌کند. با این حال، کشف مکانیسم‌های مولکولی ترکیبات زیست فعال عسل در کاهش اختلالات دستگاه گوارش هنوز بسیار مورد نیاز است. [7]

**مصرف عسل جهت نگهداري از دندان بيرون افتاده پس از ضربه به دندان‌ها**

اگر يك دندان دچار تروماي خروج كامل(Avulsion) شود، مدت زماني كه بيرون از ساكت استخواني دندان قرار مي‌گيرد و همچنين ماده‌اي كه در آن نگهداري مي شود در پروگنوز طولاني مدت دنداني كه دوباره سر جاي خود قرار مي‌گيرد، اهميت بسزايي دارد. [8]از محلول هايHBSS ، (Hank’s balanced salt solution)، شير و نمك جهت نگه داري دندان در خارج از دهان استفاده نمودند و نتيجه بررسي آن ها نشان داد كه بره موم عسل بهتر از HBSS، شير و نمك است چرا كه سلول هاي PDL بيشتر زنده مي‌مانند[9].

**اثرات عسل برای مقابله با کووید -19**

کاربرد دارویی بره موم؛ بصورت شامپوی حاوی عصاره الکلی بره موم در درمان شوره سر، کرم بره موم بر درمان جوش صورت و کرم بره موم بر درمان خشکی پوست )ترک دست و پا( با موفقیت انجام شد. محصولات بره موم توسط صدها شرکت در برزیل تولید می‌شوند و تقریباً در هر داروخانه در سراسر کشور به عنوان کمک بهداشتی به فروش می‌رسند. محصولات بره موم و مواد اولیه تولید آنها، به طور گسترده توسط شرکت‌های برزیلی به کشورهای آسیایی، از جمله ژاپن، کره جنوبی و چین صادر می‌شود. اهمیت بره موم در طب چینی، ژاپنی، روسی و کره ای در تعداد ثبت اختراع برای بره موم حاوی محصولات ثبت شده تا سال2013 مشخص می‌شود، از جمله حدود 1200 مورد توسط چین و 300 تا 400 عدد برای ژاپن، روسیه و کره منعکس شده است. از سال 2013، حدود 1400 ثبت اختراع جدید مربوط به بره موم در اداه ثبت اختراعات ایالات متحده ثبت شده است. این یک عنصر کلیدی در طب سنتی چینی است. دانشمندان ژاپنی اجزای مختلف بره موم برزیل را جدا نموده و برای درمان سرطان استفاده می‌کنند، بره موم دارای طیف وسیعی از خواص دارویی است و یک مکمل غذایی است که معمولاً توسط افراد سالم و بیمار به صورت پیشگیرانه و برای درمان مصرف می‌شود. همچنین در دامپزشکی استفاده می‌شود، زیرا دارای فعالیت‌های ضد باکتریایی، ضد قارچی، ضد ویروسی، ضد انگلی، محافظ کبدی و تنظیم کننده سیستم ایمنی است. در پی شیوع ویروس کرونا و در پاسخ به همه‌گیری آن، وزارت بهداشت کره جنوبی مقررات بره موم را که به عنوان یک غذای کاربردی در نظر گرفته می‌شود، تسهیل کرد و فرمول‌های خوراکی جدیدی را مجاز کرد. با این حال، علی‌رغم شواهد قابل توجهی که بره موم می‌تواند علائم بیماری را کاهش و تسکین دهد، پذیرش آن به عنوان یک مکمل ارتقادهنده سلامت در طب انسانی در برخی از کشورها مانند ایالات متحده به دلیل انتقادات مربوط به استاندارد نبودن محصولات بره موم و متفاوت بودن آن‌ها، محدود شده است. با این حال، محصولات استاندارد بره موم به تازگی در دسترس قرار گرفت‌ اند تا بتوانند نیاز به محصولی را که از نظر اجزای زیست فعال و اثربخشی اصلی متفاوت نیست، برطرف کنند[10].

**اثر مصرف عسل در درمان سرطان**

هدف از کاربرد داروهای کمکی، بهبود علائم بیماری و در نهایت نجات جان بیمار است؛ نشان داده شده است که بره موم، اثرات شیمی درمانی و داروهای شیمیایی را تقویت نموده و عوارض جانبی آن ها را کاهش می‌دهد. برای مثال، آلدو-کتوردوکتاز که آلدهیدها و داروهای محتوی گروه‌های کربونیل را متابولیزه می‌کند، به مقدار زیادی انباشته شده و منجر به التهاب و تشکیل تومورها شده و اثرات شیمی درمانی را کاهش می‌دهد. ثابت گردیده است که کافئیک اسید فنیل استر موجود در ترکیبات بره موم، اثر پیشگیری کننده‌ی قوی بر آنزیم آلدو-کتوردوکتاز داشته و توانسته کارایی روش‌های درمانی را افزایش دهد. [11]

داروی دوکسوروبیسین که از طریق جلوگیری بیوسنتز درشت مولکول‌ها با DNA وارد واکنش م‌ شود به طور رایج در درمان سرطان خون و غدد لنفاوی و نیز سایر سرطان‌ها از جمله مثانه، سینه، معده، روده و تخمدان مورد استفاده قرار می‌گیرد. با این حال عوارض جانبی متعددی از جمله مسمومیت بیضه‌ها و نیز ناباروری را ایجاد می‌نماید. در آزمایش بر روی موش‌ها، هنگامی که بره موم همراه با دوکسوروبیسین مورد استفاده قرار گرفته است، توانست از اثر سوء آن بر بیضه‌ها جلوگیری نماید. [12]

**بیماری‌های متابولیکی و قلبی عروقی در ارتباط با التهاب**

التهاب کم شدت با چندین تغییرات متابولیکی از جمله، چربی خون، تجمع چربی، فشار خون بالا، مقاومت به انسولین و چاقی شکمی همراه است. [13] مطالعات نشان داد که مصرفg 75 عسل طبیعی باعث کاهش کلسترول لیپوپروتئین با چگالی کم می‌شود. دلیل این عمل احتمالاً به خاطر ظرفیت بالای عسل در مهار رادیکال‌های آزاد است. [14] بنابراین، عسل فعالیت ضدالتهابی داشته و در پیشگیری از بیماری‌های متابولیک و قلبی عروقی مؤثر است به ویژه در صورت مخلوط عسل با سایر غذاهای سالم، کمک مثبتی نشان می‌دهد. مطالعه‌ای که روی 38 بیمار و 17 فرد سالم که به مدت 30 روز عسل طبیعی مصرف کردند، انجام شد، مشاهده شد که خطر قلبی عروقی بهبود یافته است. [15] در مقایسه با ساکارز، g 70 مصرف عسل روزانه باعث کاهش کلسترول کل، کلسترول لیپوپروتئین با چگالی کم، تری گلیسیرید و گلوکز خون ناشتا می‌شود. در کمال تعجب، گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل، کاهش خفیف در وزن بدن و چربی را ثبت کرده‌اند. به طور کلی، مطالعات انسانی و حیوانی که نشان دهنده اثر مفید عسل به ویژه در مورد بیماری‌های متابولیک و قلبی عروقی است، هنوز برای نتیجه‌گیری کافی نیست.

**نتیجه‌گیری**

از زمان کودکی، عادت‌ها در وجود ما شکل گرفته‌اند. خیلی از این عادت‌ها به صورت ناخودآگاه و تصادفی ایجاد شدند. ما با شناخت عادت‌ها و فرایند شکل‌گیری آن‌ها، می‌توانیم کنترل عادت‌ها رو به دست بگیریم و عادت‌هایی را در خودمان ایجاد کنیم که خوب و مؤثر هستند؛ افراد موفق، عادت‌هایی را در خودشان ایجاد می‌کنند که باعث بهبود و توسعه سلامتی‌شان می‌شود. غذای سالم خوردن، مرتب ورزش کردن و … عادت‌هایی هستند که افراد موفق برای حفظ سلامتی‌شان آن‌ها را انجام می‌دهند.

تغذیه از دیرباز یکی از عوامل مؤثر بر سلامتی و بیماری دانسته شده است. خوردن غذا به اندازه‌ی مناسب و هم‌ترازی کارمایه‌ی (انرژی) به دست آمده (از خوردن و نوشیدن) و کارمایه‌ی مصرف شده (در فعالیت‌های بدنی و ورزش) اهمیت فراوان دارد. گرچه تغذیه در زندگی سالم و بالش انسان بی‌گمان نقش مهم و حیاتی دارد، اما خوردن غذای نابسنده یا بیش از اندازه، و نیز سوء تغذیه می‌تواند به پدیدآیی اختلال‌های بدنی و بیماری‌های وابسته به تغذیه بیانجامد. بررسی‌های همه‌گیرشناسان نشان می‌دهد که مشکلات جسمی و بیماری‌هایی مانند کم وزنی هنگام تولد، کم خونی، کمبود ید، لاتیریسم، بیماری سخت شدگی شریان‌ها، بیماری‌های قلب و شریان‌ها، بیماری قند، چاقی، انواع سرطان‌های روده‌ی بزرگ و گوارشی، فشار خون بالا، و پوکی استخوان عمدتاً به تغذیه وابسته است. از این میان، به چاقی، فشار خون، بیماری‌های قلبی، و سرطان توجه‌ی ویژه شده است که می‌توان با یک دستور خوراک مناسب از پیدایش آن‌ها پیشگیری کرد.

عسل ارزش تغذیه‌ای و درمانی بالایی دارد که عمدتاً به خاطر ترکیبات فیتو شیمیایی، منبع گل، نوع عسل و به نوع زنبور عسل بستگی دارد. این عوامل بر فعالیت‌های بیولوژیکی هر نوع عسل تأثیر می‌گذارند. اصولاً بیشترین خواص درمانی عسل از پلی‌فنول‌ها حاصل می‌شود. مطالعات متعددی تأیید کرده است که پلی‌فنول‌های عسل به دلایل مختلف ارزش زیست دسترسی بالایی در مقایسه با سایر غذاها دارد. عدم وجود ترکیبات پیچیده در عسل، نیاز به فعل و انفعالات کم، پلی‌فنول‌های عسل و عدم نیاز به استخراج یا جوشاندن می‌تواند بر کیفیت آن تأثیر مثبت بگذارد. بنابراین، بافت‌های هدف به راحتی و با عمل پیشگیری کننده عسل مواجه شده و سایتوکین‌های التهابی را تعدیل کرده و در نهایت از شدت بیماری‌های التهابی مزمن می‌کاهد. با این حال، مکانیسم‌های مولکولی پلی‌فنول‌های عسل به طور کامل نشان داده نشده است. به همین دلیل، برای روشن شدن کامل تأثیرات عسل و الگوهای بیان ژن، بیان پروتئین، مسیرهای سیگنالینگ داخل سلول و تولید متابولیت در پاسخ به ترکیبات خاص، هنوز به تحقیقات بیشتری نیاز دارد.

با توجه به ویژگی‌های بسیار مفید مطرح شده برای این ماده از جمله اثرات ضد التهاب، ضد باکتری و ضد قارچ قوی، و از همه مهم‌تر تحریک سیستم ایمنی که می‌تواند مانع بسیاری از بیماری‌ها شود، به نظر می‌رسد عادت به مصرف این ماده طبیعی تأثیر بسزایی بر کاهش بیماری‌ها دارد.

**منابع**

[1] Bogdanov, S. (2014). Honey in medicine. Bee Product Science, (February), 1-24.

[2] Ranneh Y., Ali F., Zarei M., Akim A.M., Hamid H.A. & Khazaai H. (2018) Malaysian stingless bee and Tualang. honeys: A comparative characterization of total antioxidant capacity and phenolic profile using liquidchromatography-mass spectrometry. LWT Food Sci Technol., 89.

[3] حسام محمدی، م، قاضی زاده، ک، محمدی، ک. مقایسه تاریخی و تحلیل منابع عادت از منظر روانشناسی و قرآن. چهارمین کنفرانس بین المللی پژوهش در علوم و تکنولوژی، روسیه، 1395.

[4] صادقی، ز. خرده عادت‌ها. انتشارات میلکان. 1398.

[5] Roediger B. & Weninger W. (2017). Resolving a chronic inflammation mystery. Nat Med., 23(8), 914-6.

[6] Schieber M. & Chandel N.S. (2014). ROS function in redox signaling and oxidative stress. Current Biology,24.

[7] آقا فرمانی، ب، سلیمانی اقدم، م، جلیلی، ف. نقش ضد التهابی عسل در سلامت انسان، کنگره بین المللی علوم غذا و سلامت عمومی، تهران، 1400.

[8] Martin MP, Pileggi R. A quantitative analysis of Propolis: a promising new storage media following avulsion. Dent Traumatol 2004; 20(2): 85-9.

[9] رضویان، ح، خزاعی، ص، کاظمی، ش، سیدی، م. بره موم زنبور عسل و کاربرد آن برای سلامت دهان و دندان. مجله دانشکده دندانپزشکی اصفهان، دوره 8، شماره 5، آذر 1391.

[10] بصیری، م. بررسی اثرات ضد ویروسی و ضد التهاب بره موم در پیشگیری و کمک به درمان کرونا (کوید 19). دو فصلنامه علمی ترویجی علوم و فنون زنبور عسل جلد 11، شماره 21، 1399.

[11] نعمتی، ذ، قنبری، ن، قنبری، س. کاربردهای دارویی و پزشکی بره موم زنبور عسل. دو فصلنامه علمی ترویجی علوم و فنون زنبور عسل جلد 10، شماره 18، 1398.

[12] Rizk, S. M., Zaki, H & Mina, M. A. 2014. Propolis attenuates doxorubicin-induced testicular toxicity in rats. Food and Chemical Toxicology, 67: 176-186.

[13] Boutagy N.E., McMillan R.P., Frisard M.I. & Hulver MW. (2016). Metabolic endotoxemia with obesity: is it real and is it relevant Biochimie., 124, 11-20.

[14] Al-Waili N., Salom K., Al-Ghamdi A., Ansari M.J., Al-Waili A. & Al-Waili T. (2013). Honey and cardiovascular risk factors, in normal individuals and in patients with diabetes mellitus or dyslipidemia. J Med Food., 16(12), 1063-78.

[15] Yaghoobi N., Al-Waili N., Ghayour-Mobarhan M., Parizadeh S.M., Abasalti Z. & Yaghoobi Z. (2008). Natural honey and cardiovascular risk factors; effects on blood glucose, cholesterol, triacylglycerole, CRP, and body weight compared with sucrose. TheScientificWorldJournal., 8, 463-9.

**The role of honey consumption habit in human health**

Saeideh Shafiei Varzaneh1 \*, Najmeh Shafiei Varzaneh2, Zohreh Shafiei Varzaneh3

(correspond author \*)

1- Ph.D. student in food science and engineering, Shahreza Azad University

2- Master of State Financial Management, Isfahan Azad University

3- Master of Environmental Economics, Allameh Tabatabai University

[saeideh\_shafiei@yahoo.com](mailto:saeideh_shafiei@yahoo.com)

**‌ Statement of Problem:** The habit of simply speaking is a simple form of learning; The change in behavior that is made because of our experiences. It is much easier to say that a habit is like an automatic response to certain situations that is created by repetition and learning. When our behaviors are completely automatic and without awareness, then we can say that it is a habit. One of the important issues that plays a fundamental role in the health of the human body and soul is healthy nutrition which unfortunately has undergone very complex physical and chemical changes in the last century. There is a growing interest in searching for natural foods with therapeutic and preventive functions.

**Research Purpose:** The purpose of writing this article is to investigate the beneficial effects of honey consumption in the treatment of many diseases that the habit of consuming this natural substance can make people benefit from these results. Honey is a healthy nutritional product produced by bees. Honey has high nutritional and therapeutic value, which mainly depends on phytochemical compounds, flower source, type of honey and type of bee.

**Research Method:**  In the current review research, studies published in databases until 2023 were searched using the keywords honey, habit, behavior change, human health, and among the studies conducted, studies that met the conditions for entering the research were selected. The selected studies were reviewed by 3 authors and finally 10 studies were selected and reviewed.

**Results and Conclusion:** According to the very useful properties proposed for this substance, such as strong anti-inflammatory, antibacterial and antifungal effects, and most importantly, stimulating the immune system that can prevent many diseases, it seems that the habit of consuming this substance can have very positive effects, which requires future investigations.

**Keywords:** habit, honey, human health, behavior change.