**فرآورده­های فراسودمند حاوی شکلات: پروبیوتیک، پری­بیوتیک و سین­بیوتیک**

**الناز خدامان \*1، مریم ایرانی 2**

1- دانش­آموخته کارشناسی ارشد مهندسی علوم و صنایع غذایی، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، اهواز

2- دانش­آموخته کارشناسی مهندسی علوم و صنایع غذایی، دانشگاه فسا، فسا

[e.khodaman1992@gmail.com](mailto:natural@ui.ac.ir)

**چکیده**

**بیان مسأله:** غذای فراسودمند (فراویژه یا عملگرا)، غذایی است که علاوه بر ویژگی تغذیه ای دارای ویژگی سلامت­بخش برای مصرف­کننده باشد به عبارت دیگر، فراتر از ارزش تغذیه­ای، دارای ارزش دارویی نیز باشد. امروزه، با افزايش اطلاعات مصرف­كنندگان نسبت به سلامت عمومي و توجه آن­ها به نقش غذا در سلامتي، مصرف غذاهاي عملگرا (فراسودمند)، فرآورده­هاي غذايي كه مصرف آن­ها منجر به ايجاد اثرات سودمندي در سلامتي ميزبان خواهد شد، مورد توجه و اقبال عمومي قرار گرفته است. از سویی دیگر، شكلات يك منبع ا نرژي با سوخت و ساز سريع و هضم خوب است. از دلایل مصرف رو به رشد شکلات علاوه بر مغذی بودن می­توان به طعم، بافت و همچنین حس لذت منحصر به فرد در حین مصرف آن اشاره کرد. به طوری که در حال حاضر شکلات یک محصول پرطرفدار در بین همه گروه­های سنی محسوب می­شود.

**هدف پژوهش:** این مقاله مروری، انواع فرآورده­های فراسودمند حاوی شکلات شامل محصولات پروبیوتیک­، پری­بیوتیک­ و سین­بیوتیک­، ویژگی­های آن­ها و تاثیرشان بر سلامت مصرف­کننده و همچنین پژوهش­های صورت گرفته در این زمینه را مورد بحث قرار می­دهد.

**یافته­ها و نتیجه­گیری:** پروبيوتيك­ها ميكروارگانيسم­هاي مفيدي هستند كه در صورت مصرف در مقادير كافي اثرات سلامت­بخشي روي ميزبان خواهند داشت. مصرف غذاهای فراسودمند حاوی پروبیوتیک ها می­تواند سبب کاهش خطر ابتلا به سرطان، بهبود سلامت قلب، تقویت سیستم ایمنی، کاهش علائم یائسگی، بهبود سلامت دستگاه­های گوارش و ادراری و... گردد. پري­بيوتيك­ها تركيبات غذايي هستند كه به طور انتخابي هم فعاليت و هم تركيب ميكروفلور ساكن در محيط روده را بهبود بخشيده و از اين طريق سلامتي ميزبان را تأمين مي­كنند. كاهش سرطان كولوركتال و بيماري­های التهابي روده، افزايش جذب مواد معدني و كاهش كلسترول خون از مهم­ترين اثرات مفيد نسبت داده شده به پري­بيوتيك­ها هستند. سين بيوتيک ها تركيبي از پروبيوتيك ها و پري بيوتيك ها هستند كه اثرات سلامت بخش زيادي از آن ها گزارش شده است. اثرات سلامت­بخش سین­بیوتیک­ها در دو مورد خلاصه می­شود که شامل اثرات مثبت ناشی از افزایش پروبیوتیک­ها و اثرات سودمند خودِ ترکیبات پری­بیوتیک در بدن می­باشد.

**کليد واژه ها:** شکلات، فراسودمند، پروبیوتیک، پری­بیوتیک، سین­بیوتیک.