



• اطلاعات شخصی:

نام و نام خانوادگی: سمیه رحیمی طبالوندانی

پست سازمانی: استادیار گروه صنایع غذایی و تبدیلی، پژوهشکده فناوری‌های شیمیایی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران

تلفن: ۰۲۱ ۵۶۲۷۶۰۳۱-۲۴۶۵

پست الکترونیک: rahimi.somayeh@gmail.com / s.rahami@irost.ir

• سوابق تحصیلی:

تاریخ دانشآموختگی	رشته	نام دانشگاه	مقطع
۱۳۸۳	علوم و صنایع غذایی	دانشگاه تهران	کارشناسی
۱۳۸۵	علوم و صنایع غذایی	دانشگاه تربیت مدرس	کارشناسی ارشد
۱۳۹۱	علوم و صنایع غذایی (تکنولوژی مواد غذایی)	دانشگاه تربیت مدرس	دکترا تحصیلی

عنوان پایان نامه کارشناسی ارشد: کاربرد انرژی الکترومغناطیسی برای ریزکپسول سازی اسید سیتریک خوارکی با استفاده از برخی هیدروکلوریدها؛

عنوان رساله دکتری: تعیین برخی ویژگی‌های شیمیایی، فیزیکوشیمیایی، ساختاری و رئولوژیکی صمغ فارسی؛

• مقاله‌های چاپ شده در مجلات علمی-پژوهشی فارسی:

- ✓ سلیمان عباسی و سمیه رحیمی. بررسی تاثیر غلظت، دما، پ هاش و سرعت چرخشی روی رفتار جریان محلول صمغ کتیرای ایرانی، علوم و صنایع غذایی ایران، دوره ۲، شماره ۴ (زمستان ۱۳۸۴)، صص ۴۲-۲۹.
- ✓ سمیه رحیمی، سلیمان عباسی و محمدحسین عزیزی تبریززاد. کپسوله کردن اسید سیتریک توسط امواج مایکروویو، علوم و صنایع غذایی ایران، دوره ۳، شماره ۴ (زمستان ۱۳۸۵)، صص ۲۲-۱۱.
- ✓ سمیه رحیمی، سلیمان عباسی و محمدحسین عزیزی تبریززاد. ارزیابی تاثیر اسید سیتریک ریزکپسوله شده با مایکروویو روی برخی ویژگی‌های حسی آدامس، علوم و صنایع غذایی ایران، دوره ۵، شماره ۱ (بهار ۱۳۸۷)، صص ۱۲-۱۱.

- ✓ سمیه رحیمی، سلیمان عباسی و سودابه محمدی. جایگزینی بخشی از ژلاتین با صمغ فارسی و استفاده از کندر برای تولید پاستیل فراسودمند، مهندسی بیوپریستم ایران، دوره ۴۲، شماره ۱ (پاییز ۱۳۹۰)، صص ۱۳۱-۱۲۱.
- ✓ سمیه رحیمی، سلیمان عباسی، محمدحسین عزیزی و محمدعلی سحری. جداسازی و تعیین برخی ویژگی های شیمیایی و کاربردی بخش های محلول و نامحلول صمغ تراوشی درخت بادام کوهی (صمغ فارسی)، علوم و صنایع غذایی ایران، دوره ۱۰، شماره ۳ (پاییز ۱۳۹۲)، صص ۱۰-۱.
- ✓ سمیه رحیمی و سلیمان عباسی. تعیین برخی ویژگی های فیزیکوشیمیایی و ژل شوندگی صمغ فارسی، علوم و فناوری های نوین غذایی، دوره ۱، شماره ۴ (تابستان ۱۳۹۳)، صص ۲۷-۱۳.
- ✓ سمیرا میرغفوری و سمیه رحیمی. ارزیابی خواص فیزیکوشیمیایی، امولسیونی و رئولوژیکی سس مایونز حاوی شیر سویا و ژل آلوئه ورا. فناوری های نوین غذایی، دوره ۳، شماره ۱۱ (بهار ۱۳۹۵)، صص ۸۳-۷۳.
- ✓ جواد مهدیزاده مقدم و سمیه رحیمی. بررسی کاربرد حلال های مختلف در استخراج کاروتونوئیدها از کدو حلواهی و تعیین فعالیت آنتی اکسیدانی آن ها، پژوهش های علوم و صنایع غذایی ایران، دوره ۱۳، شماره ۲ (تابستان ۱۳۹۶)، صص ۴۳۵-۴۲۶.
- ✓ لیلا زاغری، علیرضا بصیری، سمیه رحیمی، علی زنوزی. بکارگیری لاکتوباسیلوس روتیری در تهیه نان پروبیوتیک بخش ۱: ارزیابی فرآیند ریزپوشانی به روش بسترشناور بر زنده مانی لاکتوباسیلوس روتیری در شرایط شبیه سازی شده معده، پژوهش های علوم و صنایع غذایی ایران، دوره ۱۳، شماره ۵ (آذر- دی ۱۳۹۶)، صص ۸۴۴-۸۵۷.
- ✓ لیلا زاغری، علیرضا بصیری، سمیه رحیمی، علی زنوزی. بکارگیری لاکتوباسیلوس روتیری در تهیه نان پروبیوتیک بخش ۲: ارزیابی فرآیند ریزپوشانی دولایه لاکتوباسیلوس روتیری به روش بسترشناور بر مقاومت حرارتی، پژوهش های علوم و صنایع غذایی ایران، در دست چاپ.
- ✓ فرناز جمشیدی، سمیه رحیمی و وجیهه فدایی نوغانی. مطالعه اثر فیلم خوراکی ژل آلوئه ورا- صمغ فارسی بر ویژگی های پنیر سفید ایرانی، نشریه علوم تغذیه و صنایع غذایی، در دست چاپ.
- ✓ محمدجواد جانی، سمیه رحیمی، سارا کوهی کمالی. بررسی اثرات عصاره آبی گلنگ به عنوان رنگ طبیعی بر ویژگی های کیفی چیپس سبب زمینی طی نگهداری، علوم غذایی و تغذیه، در دست چاپ.
- ✓ محمدجواد جانی، سمیه رحیمی، سارا کوهی کمالی. مطالعه کارآبی عصاره آبی گلنگ در جلوگیری از اکسیداسیون چیپس سبب زمینی، فناوری های نوین غذایی، در دست چاپ.
- ✓ امیر حیدری، سارا کوهی کمالی و سمیه رحیمی. بررسی اثر ژل آلوئه ورا و صمغ کتیرا به عنوان جایگزین چربی و پایدار کننده بر ویژگی های اوران، pH و زنده مانی پروبیوتیک ها در بستنی کم چرب، علوم و صنایع غذایی ایران، در دست داوری.
- ✓ مجید سلطان به، مجید جوانمرد و سمیه رحیمی. بررسی ویژگی های فیزیکوشیمیایی امولسیون حاوی سدیم کازئینات و روغن ماهی: بهینه سازی ترکیبات امولسیون، فناوری های نوین غذایی، در دست داوری.

#### • مقاله های چاپ شده در مجله های علمی انگلیسی:

- ✓ Abbasi, S., & Rahimi, S. (2008). Microwave-Assisted Encapsulation of Citric Acid Using Hydrocolloids. International Journal of Food Science and Technology, 43, pp. 1226-1232.
- ✓ Abbasi, S., Rahimi, S., & Azizi, M. H. (2009). Influence of Microwave-Microencapsulated Citric Acid on Some Sensory Properties of Chewing Gum. Journal of Microencapsulation, 26(1), pp. 90-96.

- ✓ Rahimi, S., & Abbasi, S. (2017). Fractionation and determination of some structural properties of Persian gum. *Journal of Food Bioscience and Technology*, 8 (1), pp. 81–90.
- ✓ Esmaeil Ramaji, M., & Rahimi, S. (2017). Investigation on the production of a novel functional pastille based on milk and tragacanth gum. *Caspian Journal of Applied Sciences Research* (accepted).
- ✓ Zaghari, L., Bsiri, A., Rahimi, S. (2017). Preparation and characterization of double-coated probiotic bacteria through a Wurster fluid-bed process. *Journal of Microencapsulation*, (under review).

• فهرست مقاله‌ها، سخنرانی‌ها و پوسترهای ارائه شده در کنگره‌های علمی داخلی:

- ✓ سمیه رحیمی و سلیمان عباسی. اثر دما، غلظت، پ هاش و سرعت چرخشی روی گرانوی محلول صمغ کتیرای ایرانی. شانزدهمین کنگره ملی صنایع غذائی ایران، فروردین ۱۳۸۵، گرگان (پوستر).
- ✓ سمیه رحیمی، سلیمان عباسی و محمدحسین عزیزی تبریززاد. به کارگیری امواج مایکروویو برای کپسوله کردن اسید سیتریک خوراکی. شانزدهمین کنگره ملی صنایع غذائی ایران، فروردین ۱۳۸۵، گرگان (پوستر).
- ✓ سمیه رحیمی، سلیمان عباسی و محمدحسین عزیزی تبریززاد. تولید آدامس عملگر با استفاده از اسید سیتریک ریزکپسوله شده با اینولین و کازئین. هجدهمین کنگره ملی صنایع غذائی ایران، مهر ۱۳۸۷، مشهد مقدس (سخنرانی).
- ✓ سمیه رحیمی. چگونگی فرمولاسیون و غنی سازی غذای کودک. همایش منطقه ای دستاوردهای نوین صنعتی و تغذیه ای در صنایع غذایی، آذر ۱۳۸۸، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهریار- شهر قدس (سخنرانی).
- ✓ سلیمان عباسی، سودابه محمدی و سمیه رحیمی. بررسی امکان جایگزینی بخشی از ژلاتین با صمغ فارسی و استفاده از کندر برای تولید پاستیل فراسودمند. سومین کنفرانس ملی غذای فراسودمند و غذادارو، مرداد ۱۳۸۹، تهران (سخنرانی).
- ✓ سمیه رحیمی و سلیمان عباسی. جزء‌به‌جزء سازی بسیارقندی صمغ فارسی و تعیین ویژگی‌های رئولوژیکی آن‌ها. بیست و یکمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران، آبان ۱۳۹۲، شیراز (پوستر).
- ✓ سمیه رحیمی و سلیمان عباسی. تعیین ساختار شیمیایی بسیارقندی صمغ فارسی. بیست و یکمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران، آبان ۱۳۹۲، شیراز (پوستر).
- ✓ سمیه رحیمی. پایدارسازی حالت ابری آب پرتقال حاوی پالپ با استفاده از صمغ فارسی. نخستین همایش ملی الکترونیکی دستاوردهای نوین در علوم غذایی، تیر ۱۳۹۳، زاهدان (سخنرانی).
- ✓ سمیه رحیمی و مهسا اسماعیل رمچی. ژلهای غذایی، عرصه‌ای قابل توجه برای معرفی محصولات جدید. نخستین همایش ملی الکترونیکی دستاوردهای نوین در علوم غذایی، تیر ۱۳۹۳، زاهدان (سخنرانی).
- ✓ سمیه رحیمی، ساناز سپهر و پر迪س مرادی. جایگاه تغذیه‌ای پنیر توفو به عنوان فرآوردهای فراسودمند. نخستین همایش ملی الکترونیکی دستاوردهای نوین در علوم غذایی، تیر ۱۳۹۳، زاهدان (سخنرانی).
- ✓ سمیه رحیمی. ارزیابی روش‌های مختلف تانزدایی از صمغ فارسی. دومین کنفرانس بین المللی مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی، بهمن ۱۳۹۴، تهران (سخنرانی).

- ✓ سمیه رحیمی. ارزیابی تاثیر افزودن صمغ فارسی بر خواص فیزیکوشیمیایی، رئولوژیکی و حسی آب پر تقال پالپ دار طبیعی. دومین کنفرانس بین المللی مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی، بهمن ۱۳۹۴، تهران (سخنرانی).
- ✓ سمیه رحیمی و ساناز سپهر. بررسی اثرات جایگزینی بخشی از شیر سویا با شیر پس چرخ و صمغ کتیرا بر خصوصیات فیزیکوشیمیایی توفو. اولین کنگره بین المللی و بیست و چهارمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران، مهر ۱۳۹۵، تهران (سخنرانی).
- ✓ سمیه رحیمی و ساناز سپهر. ارزیابی ویژگی های حسی و بافتی توفوی حاوی شیر پس چرخ و صمغ کتیرا. اولین کنگره بین المللی و بیست و چهارمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران، مهر ۱۳۹۵، تهران (پوستر).
- ✓ سمیه رحیمی و پردیس مرادی. بررسی امکان تهیه توفوی بادام زمینی و تعیین ویژگی های کیفی آن. اولین کنگره بین المللی و بیست و چهارمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران، مهر ۱۳۹۵، تهران (پوستر).
- ✓ سمیه رحیمی و پردیس مرادی. بررسی اثر ترکیب شیر بادام زمینی با شیر سویا بر ویژگی های بافتی و حسی توفو. اولین کنگره بین المللی و بیست و چهارمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران، مهر ۱۳۹۵، تهران (سخنرانی).
- ✓ سمیه رحیمی و مهسا اسماعیل رمجی. بررسی روابط همبستگی بین برخی صفات حسی در آب نبات ژله‌ای. دومین کنفرانس روش‌های افزایش ماندگاری فرآورده‌های غذایی، اسفند ۱۳۹۵، تهران (پوستر).
- ✓ سمیه رحیمی و فرناز جمشیدی. بررسی تاثیر پوشش دهی پنیر سفید ایرانی با ژل آلوئه ورا- صمغ فارسی بر بار میکروبی آن. دومین کنفرانس روش‌های افزایش ماندگاری فرآورده‌های غذایی، اسفند ۱۳۹۵، تهران (پوستر).

• فهرست مقاله‌ها، سخنرانی‌ها و پوسترهای ارائه شده در کنگره‌های علمی خارجی:

- ✓ Abbasi, S. & Rahimi, S. Influence of some physical/chemical parameters on flow behavior of Iranian gum tragacanth (Katira) solutions. The International Symposium on Food Rheology and Structure (ISFRS 2006), 19–23 Feb. 2006, Zurich–Switzerland (Poster).
- ✓ Abbasi, S., Rahimi, S., & Azizi, M.H. Encapsulation of Citric Acid with Hydrocolloids Using Electromagnetic Field. Food Colloids, 23–26 April 2006, Montreux–Switzerland (Poster).
- ✓ Abbasi, S. & Rahimi, S. A novel technique for coating edible citric acid using electromagnetic energy. 5<sup>th</sup> International Congress on Food Technology, 9–11 March 2007, Thessaloniki–Greece (Oral).
- ✓ Abbasi, S. and Rahimi, S. Introducing a novel hydrocolloid: Persian gum. 9<sup>th</sup> International Hydrocolloids Conference, 15–18 June 2008, Singapore (Poster).
- ✓ Abbasi, S., Mohammadi, S., and Rahimi, S. Partial Replacement of Gelatin with Persian Gum and Use of Olibanum for Production of Functional Pastille. 15th Gums and Stabilisers for the Food Industry Conference, 2–6 July 2009, Wrexham–UK (Poster).
- ✓ Abbasi, S., Rahimi, S., and Sahari, M.A. Determination of some chemical, physical, physicochemical structural, and rheological properties of persian gum (*amygdalus scoparia spach*). Food Colloids, 21–24 March 2010, Granada–Spain (Poster).
- ✓ Rahimi, S., Abbasi, S., Azizi, M. H. and Sahari, M. A. Characterization of an unknown exudate gum from Iran: Persian gum. 1<sup>st</sup> International e-Conference on Novel Food Processing (IECFP2013), 26–27 Feb 2013, Mashhad–Iran (Oral).
- ✓ Rahimi, S., Abbasi, S., Azizi, M. H. and Sahari, M. A. Investigation on the emulsifying properties of Persian gum as a novel food emulsifier. 1<sup>st</sup> International e-Conference on Novel Food Processing (IECFP2013), 26–27 Feb 2013, Mashhad–Iran (Oral).

• طرح‌های پژوهشی:

- ✓ مجری طرح پژوهشی با عنوان: تانن زدایی از صمغ فارسی (صمغ درخت بادام کوهی) جهت معرفی آن به عنوان یک صمغ تجاری و جایگزین در نوشیدنی‌های حاوی میوه.
- ✓ مجری طرح پژوهشی با عنوان: تولید پاستیل پوره خرما و ارزیابی ویژگی‌های آن.
- ✓ مجری طرح پژوهشی با عنوان: تهیه پودر عصاره آبی گلنگ به عنوان افزودنی غذایی.
- ✓ مجری طرح پژوهشی با عنوان: استخراج لیکوپن از ضایعات گوجه فرنگی و غنی سازی همزمان روغن خوارکی با استفاده از روش فراصوت (در دست اجرا).
- ✓ ناظر طرح پژوهشی با عنوان: تولید شربت‌های مالتودکسترین و گلوکز با استفاده از فرآیندهای آنزیمی در مقیاس آزمایشگاهی و صنعتی.
- ✓ ناظر طرح پژوهشی با عنوان: تهیه مکمل غذایی با استفاده از عصاره خرما و پروتئین‌های سویا
- ✓ ناظر طرح پژوهشی با عنوان: تثبیت آنزیم نارینجیناز با روش CLEAs نانو مغناطیسی با هدف تلخی زدایی از آب پرتقال (در دست اجرا).
- ✓ ناظر طرح پژوهشی با عنوان: ریزپوشانی دولایه باکتری لاکتوباسیلوس اسیدوفیلوس به روش بستر شناور بهمنظور کاربرد در تهیه نان حجیم پروبیوتیک (در دست اجرا).

• کتاب‌های نگارش یا ترجمه شده:

- ✓ Abbasi S., and Rahimi, S. 2014. Persian Gum. In *Encyclopedia of Biomedical Polymers and Polymeric Biomaterials* (ed. S. Mishra). Taylor & Francis. USA. DOI: 10.1081/E-EBPP-120049255.
- ✓ ترجمه کتاب: Physical Chemistry of Foods. تالیف: P. Walstra در حال داوری.

• گواهی‌های علمی اخذ شده:

- ✓ گواهی ثبت اختراع تکنیک ریزکپسول‌سازی با امواج مایکروویو. سلیمان عباسی و سمیه رحیمی، شماره ثبت اختراع: ۴۸۸۳۱، تاریخ ثبت اختراع: ۱۳۸۷/۳/۱۱، اداره کل ثبت شرکت‌ها و مالکیت صنعتی ایران، سازمان ثبت اسناد و املاک کشور.
- ✓ گواهی ثبت اختراع ریزپوشانی با خشک کن بستر سیال. لیلا زاغری، علیرضا بصیری، سمیه رحیمی، علی زنوزی، شماره ثبت اختراع: ۹۲۶۶۴، تاریخ ثبت اختراع: ۱۳۹۶/۴/۱۲، اداره کل ثبت شرکت‌ها و مالکیت صنعتی ایران، سازمان ثبت اسناد و املاک کشور (دارای تاییدیه علمی).
- ✓ گواهی رتبه نخست دوره دکتری دانشگاه تربیت مدرس
- ✓ گواهی صلاحیت مدرسی از دانشگاه تربیت مدرس
- ✓ گواهی شرکت در کارگاه آموزشی: آشنایی با نانوتکنولوژی، معرفی اهمیت و کاربردهای نانوتکنولوژی در صنعت. سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، ۱۳۹۱/۸/۱۰.

✓ گواهی شرکت در کارگاه آموزشی علمی-کاربردی: کروماتوگرافی مایع با کارآیی بالا (HPLC). سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، از ۱۳۹۱/۹/۸ تا ۱۳۹۱/۹/۶.

✓ گواهی شرکت در کارگاه آموزشی: New Technologies in Storage and Packaging of Agricultural Products. سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، از ۲۰۱۳ فوریه ۲-۳.

✓ گواهی شرکت در سمینار بین المللی Halal Food Standardization, Trade & Commercialization. سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، از ۱۳۹۳/۶/۱۷ الی ۱۳۹۳/۶/۱۸.

✓ گواهی شرکت در دوره آموزشی: نحوه ارزیابی اختراعات. سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، ۱۳۹۳/۸/۲۱.

✓ گواهی شرکت در کارگاه آموزشی: مدیریت سامانه نشریات علمی (سیناوب). دانشگاه شریف، ۱۳۹۴/۱۰/۱۴.

✓ گواهی شرکت در کارگاه آموزشی Canadian Professionals Certification Agricultural Operations. 2016.2.28.

#### • عضویت‌ها:

✓ عضو بنیاد ملی نخبگان به سبب تایید ثبت اختراع (تکنیک ریزکپسول سازی با امواج مایکروویو) توسط سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران و پذیرفته شدن در سطح سه مختصین بنیاد مطابق با نامه شماره ۱۲۹۰/۵/۱۲ ص به تاریخ ۱۳۸۹/۳/۲۲ از طرف دبیر شورای نخبگان.

✓ دبیر تخصصی نشریه علمی - پژوهشی فناوری‌های نوین غذایی در سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران

✓ عضو گروه تخصصی جشنواره‌های جوان و بین المللی خوارزمی

#### • سایر فعالیت‌های علمی- پژوهشی:

✓ مسئول آزمایشگاه‌های ساختمان صنایع غذایی و گیاهان دارویی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران

✓ کارشناسی و داوری علمی طرح‌های جشنواره‌های بین المللی / جوان خوارزمی و ثبت اختراعات

✓ داوری مقالات نشریات علمی- پژوهشی (علوم و صنایع غذایی ایران، فناوری‌های نوین غذایی، علوم تغذیه و صنایع غذایی، Journal of Agricultural Science and Technology, Nutrition and Food Sciences Research و

(...)

✓ راهنمایی، مشاوره و داوری پایان‌نامه دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری رشته علوم و صنایع غذایی

#### • دروس تدریس شده:

✓ روش‌های نوین آزمایشگاهی مواد غذایی (دوره کارشناسی ارشد)

✓ اصول مهندسی صنایع غذایی تکمیلی (دوره کارشناسی ارشد)

✓ اصول فرآیند مواد غذایی تکمیلی (دوره کارشناسی ارشد)

✓ انتقال جرم و حرارت در صنایع غذایی (دوره کارشناسی ارشد)

✓ خواص بیوفیزیک محصولات کشاورزی (دوره کارشناسی ارشد)

- ✓ خواص فیزیکی مواد غذایی (دوره کارشناسی ارشد)
- ✓ میکروبیولوژی صنعتی (دوره کارشناسی ارشد)
- ✓ اصول نگهداری مواد غذایی (دوره کارشناسی ارشد)
- ✓ اصول مهندسی صنایع غذایی (۱) (دوره کارشناسی)
- ✓ اصول مهندسی صنایع غذایی (۲) (دوره کارشناسی)
- ✓ اصول پایه مهندسی (دوره کاردانی)
- ✓ عملیات واحد (دوره کاردانی)
- ✓ تاسیسات و تجهیزات کارخانجات (دوره کاردانی)

● زمینه‌های پژوهشی مورد علاقه:

- ✓ استخراج و شناسایی مواد موثره انواع گیاهان دارویی و غذایی
- ✓ شناسایی هیدروکلوریدهای غذایی و تعیین کاربردهای آن ها
- ✓ کاربرد روش های نوین فرآوری مواد غذایی نظیر ریزپوشانی و غیره
- ✓ فرمولاسیون مواد غذایی عملگر