

## به نام خدا

### خلاصه سوابق علمی و تحقیقاتی

#### ۱-اطلاعات شخصی

نام:الهام

نام خانوادگی: آذرپژوه

مرتبه علمی: استادیار پژوهش

آدرس محل کار: مشهد: مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی خراسان رضوی : بخش تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی

تلفن: ۰۵۱۳ ۸۲۲۳۷۳-۴ دورنگار: ۳۸۲۲۳۰۴-۴

آدرس پست الکترونیکی [azarpazhooh@gmail.com](mailto:azarpazhooh@gmail.com)

#### ۲-سوابق تحصیلی

کارشناسی، رشته علوم و صنایع غذایی، دانشگاه فردوسی مشهد سال ۷۳ - ۱۳۶۹

کارشناسی ارشد، رشته علوم و صنایع غذایی، دانشگاه فردوسی مشهد سال ۷۴-۱۳۷۶

دکتری، رشته علوم و صنایع غذایی، دانشگاه مک گیل، (۲۰۱۱-۲۰۰۷)

فوق دکتری، رشته علوم و صنایع غذایی Agriculture and Agri Food Canada, St. Hyacinth, QC, Canada

#### ۳-سوابق حرفه ای و شغلی

استادیار پژوهش: (۱۳۹۱ تا کنون)

تدریس: اصول مهندسی صنایع غذایی، مجتمع آموزش جهاد کشاورزی خراسان رضوی (دو ترم) ۹۳-۱۳۹۲

رهبر پژوهش: (2012- 2013) Nellson Nutrucutical Inc., Montreal, QC, Canada

مربی پژوهش (۱۳۹۱-۱۳۷۶)

#### ۴-زمینه های مورد علاقه تحقیقاتی

مهندسی خشک کردن مواد غذایی (مدلینگ)، فرمولاسیون ترکیبات تغذیه ای، ریزپوشانی ترکیبات موثره تغذیه ای

#### ۵-مقالات منتشر شده

1. Azarpazhooh, E and Sharayei,P. 2014. Effect of Cold Storage on Saffron Flowers Shelf Life and Dried Stigma Quality. *J. Appl. Environ. Biol. Sci.* 2015 4(12s): 14-19.
2. Azarpazhooh, E and Ramaswamy, HS. 2011. Modeling and optimization of microwave osmotic dehydration of apple cylinders under continuous flow spray mode processing conditions. *Food and Bio-process Technology*, DOI: 10.1007/s11947-010-0471-9.

3. Azarpazhooh, E and Ramaswamy, HS. 2011. Evaluation of factors influencing microwave osmotic dehydration of apples under continuous flow medium spray (MWODS) conditions during second stage of drying. *International Food Engineering*, 7 (3):1-23.
4. Azarpazhooh, E and Ramaswamy, HS. 2011. Optimization of microwave-osmotic pre-treatment of apples with subsequent air-drying for preparing high-quality dried product. *International Journal of Microwave Science and Technology*, Doi: 10.1155/2011/687548.
5. Azarpazhooh, E and Ramaswamy, HS. 2010. Microwave-Osmotic Dehydration of Apples under Continuous Flow Medium Spray Conditions: Comparison with Other Methods. *Drying Technology*, 28: 49-55.
6. Azarpazhooh, E and Ramaswamy, HS. 2010. Evaluation of Diffusion and Azuara Models for Mass Transfer Kinetics during Microwave-Osmotic Dehydration of Apples under Continuous Flow Medium Spray Conditions. *Drying Technology*, 28: 57-67.
7. Azarpazhooh, E and Ramaswamy, HS. 2010. Evaluation of factors influencing microwave osmotic dehydration of apples under continuous flow medium spray (MWODS) conditions. *Food and Bio-products Technology*, DOI: 10.1007/s11947-010-0446-x.
8. Koocheki, A. Azarpazhooh, E. 2010. Evaluation of mass exchange during osmotic dehydration of plum using response surface methodology. *International Journal of Food Properties*, 13:155-166.
9. Azarpazhooh, E., Azad, N.M, Ramaswamy, H.S. 2007. Rheology of food puree. *Stewart Postharvest Review*, 3(6), December, pp.1-6.

## ۶- مقالات ارائه شده در کنفرانس سمینار داخلی:

۱. آذرپژوه، ا. ۱۳۹۳. خشک کردن اسمزی در تولید آلو با رطوبت بالا اولین همایش ملی میان وعده های غذایی. مشهد، ایران.
۲. آذرپژوه، ا. بیدلی، ن. غیبی، ف. ۱۳۹۳. نقش افزودن نشاسته های خاص به عنوان افزودنی های عملگرا در میان وعده های غذایی. اولین همایش ملی میان وعده های غذایی. مشهد، ایران.
۳. آذرپژوه، ا. ۱۳۹۳. Quality evaluation of microwave osmotic dehydration under spray medium dried apples بیست و دومین کنگره علوم و صنایع غذایی. گرگان، ایران.
۴. آذرپژوه، ا. ۱۳۹۳. تاثیر زمان برداشت و خشک کردن در کیفیت میوه عناب سومین همایش ملی علوم و صنایع غذایی، قوچان.

## سمینار بین المللی:

5. Azarpazhooh, E. and Ramaswamy, HS. 2011. Effects of microwave osmotic pre-treatment under continuous flow medium spray on texture, and rehydration characteristics of subsequent air-dried apple cylinders. Annual meeting of Institute of Food Technologists, June 11-14, New Orleans, Louisiana, USA. (Poster).

6. Azarpazhooh, E. and Ramaswamy, HS. 2010. Effect of different variables on microwave osmotic dehydration under spray mode (MWODS) of apple cylinder using response surface methodology. The 17th World Congress of the International Commission of Agricultural and Biosystems Engineering (CIGR). June 13-17, Québec City, Canada. (Poster).
7. Azarpazhooh, E. and Ramaswamy, HS. 2010. Optimization of microwave osmotic dehydration process for apple cylinders under continuous flow medium-spray conditions. Annual meeting of Institute of Food Technologists, July 17-20, Chicago, USA. (Poster).
8. Azarpazhooh, E. and Ramaswamy, HS. 2010. Color parameter changes in apple cylinder during Microwave osmotic dehydration under continuous flow medium-spray conditions. Annual meeting of Institute of Food Technologists, July 17-20, Chicago, USA. (Poster).
9. Azarpazhooh, E. and Ramaswamy, HS. 2009. Mass transfer kinetics of apples in microwave-osmotic dehydration under continuous spray medium flow conditions. Annual meeting of Institute of Food Technologists, June 6-10, Anaheim, USA. (Poster and oral presentation for student competition).
10. Azarpazhooh, E. and Nikkhah, SH. 2009. Investigation the application of microwave in control of post-harvest diseases of peach. Annual meeting of Institute of Food Technologists, June 6-10, Anaheim, USA. (Poster).
11. Azarpazhooh, E. and Ramaswamy, HS. 2009. Recent Technologies for the Enhancement of Osmotic Dehydration. Agricultural and Bio systems Engineering Technology Conference. March 25, Saint-Hyacinthe, Canada. (Oral presentation).
12. Azarpazhooh, E. and Ramaswamy, HS. 2008. Microwave –assisted osmotic dehydration of apple under continuous spray mode treatment. Annual meeting of Institute of Food Technologists, June 28- July 2, New Orleans, USA. (Poster).
13. Azarpazhooh, E. 2006. Applying of microwave power for increasing the quality and nutritional value of peach during cold storage. The First World Congress of Public Health Nutrition, September 28-30, Barcelona, Spain. (Poster).

### پایان نامه‌های دانشجویی:

مشاور ۹۴-۱۳۹۳: دانشگاه فردوسی مشهد

مدل سازی انتقال جرم طی فرایند اسمز جهت غنی سازی مدل ماده غذایی با ترکیبات فنلی پوست انار

### پروژه‌های تحقیقاتی:

#### خاتمه یافته:

۱. کاربرد روش خشک کردن اسمزی در تولید آلوی با رطوبت بالا (مجری) ۸۵-۱۳۸۳
۲. ارزیابی استفاده از مایکروویو در کنترل بیماریهای پس از برداشت میوه هلو (مجری) ۸۵-۱۳۸۳.
۳. بررسی تاثیر زمان برداشت و بسته بندی بر کیفیت و کنترل آلودگی قارچی هلو و شلیل (همکار) ۸۵-۱۳۸۳.
۴. تعیین دور آبیاری مورد نیاز انگور پیکانی (طرح تحقیقی ترویجی) (مجری) ۸۳-۱۳۸۴.

۵. بررسی امکان جایگزینی SO<sub>2</sub> با اسیدهای آسکوربیک، سیتریک و مالیک جهت بهبود کیفیت و رنگ آلودی خشکباری (همکار) ۸۳-۱۳۸۰.
۶. تعیین روش برداشت و فرآوری زعفران به منظور کاهش آلودگی احتمالی میکروبی (همکار) ۸۰-۱۳۷۷.
۷. بررسی زمان مناسب برداشت و فرآوری و بسته بندی میوه عناب (مجری): ۸۰-۱۳۷۸.
۸. بررسی شرایط مناسب نگهداری و آلودگی کلی فرمی گل زعفران (مجری): ۸۱-۱۳۷۹.
۹. بررسی روش های تولید آلودی خشکباری در استان خراسان و بهینه سازی آنها (مجری): ۸۰-۱۳۷۸.
۱۰. تعیین دور آبیاری مورد نیاز انگور پیکانی و تاثیر آن بر خواص کمی و کیفی کشمش تولیدی (مجری) ۷۹-۱۳۷۷.

### در دست اجرا:

۱. تولید میان وعده فرآسودمند از میوه سیب با استفاده از نفوذ ترکیبات فنلی پسماند انگور (آرگول) در طی فرآیند اسمزی (مجری) ۹۶-۱۳۹۴.
۲. بررسی امکان استخراج رنگ قرمز طبیعی از پوست انار (مجری) ۹۶-۱۳۹۴.
۳. بررسی اثر امواج فراصوت و ریزپوشانی بر خواص ضد اکسایشی و ضدقارچی عصاره پوست انار در سیستم مدل و غذایی (همکار اصلی) ۹۶-۱۳۹۴.

### ثبت اختراع

موضوع اختراع: ساخت دستگاه خشک کن اسمزی مداوم میوه جات به طریق پاششی در مایکروویو

شماره ثبت اختراع: ۸۵۶۵۳

### کتاب و جزوات

1. Azarpazhooh, E and Boye, J. 2012. Composition of Processed Dry Beans and Pulses In "Dry Beans and Pulses: Production, Processing and nutrition" Eds. Siddiq, M & Uebersax, M.A. John Willey & Sons, Inc. 103-128.
2. Azarpazhooh, E and Ramaswamy, HS. 2010. Osmotic Pre-treatments: In "Food Drying - Drying of Food, Vegetables and Fruits" Eds. Jangam, SV, Law, CL, Mujumdar AS. Transport Processes Research (TPR) group, National University of Singapore, Singapore. 83-110.

### عضویت در جوامع علمی

1. Institute of food technologist (IFT) 2008- Present
2. Canadian Institute of Food Science and Technology (CIFST) 2010-Present

### دوره های آموزشی و مدارک بین المللی

#### Professional Development (2005)

The Netherlands Fellowship Programs (NFP), Wageningen, Netherland.

*Post-harvest technology and food packaging workshop*

*Quality assurance and application of food safety systems in the supply chain*  
*Workshop on innovation of food production systems: Post-harvest technology and food packaging*  
*Agribusiness development and supply chain management*

## جوایز و تشویق‌ها

- ✓ Visiting fellowship (NSERC) for post doc (47000\$ Annually) **2010-2013**
- ✓ Canadian Institute of Food Science and Technology (CIFST) (Valued \$4000) **2010**
- ✓ Doctoral Research scholarship FQRNT(Valued at \$13,000) **2009-2010**
- ✓ David Stewart Memorial Fellowship, McGill University (\$10,000) **2008-2009**
- ✓ Female Doctoral Students fellowship from Ontario assistance program (OSAP) (\$3000) **2007-2008**
- ✓ National and International Certificates and scholarship Netherland (\$20,000) **2005**