



## سوابق علمی - پژوهشی (C.V)

## مشخصات فردی

| نام: | نام خانوادگی: | محل خدمت:                     | رتبه علمی: | محل تولد: | تاریخ تولد: | پست الکترونیک:        |
|------|---------------|-------------------------------|------------|-----------|-------------|-----------------------|
| آرزو | ذاکر          | پردیس شهید هاشمی<br>نژاد مشهد | استادیار   | قائم‌شهر  | ۱۳۵۵        | a.zaker@cfu.<br>ac.ir |

## سوابق تحصیلی

| مقطع تحصیلی   | رشته تحصیلی                     | محل تحصیل (نام دانشگاه) | شهر محل تحصیل | از تاریخ | تا تاریخ | معدل  |
|---------------|---------------------------------|-------------------------|---------------|----------|----------|-------|
| دکتری         | زیست شناسی -<br>فیزیولوژی گیاهی | دانشگاه فردوسی مشهد     | مشهد          | ۱۳۸۷     | ۱۳۹۳     | ۱۸/۳۱ |
| کارشناسی ارشد | زیست شناسی -<br>فیزیولوژی گیاهی | دانشگاه فردوسی مشهد     | مشهد          | ۱۳۸۰     | ۱۳۸۳     | ۱۸/۴۸ |
| کارشناسی      | زیست شناسی - علوم<br>گیاهی      | دانشگاه فردوسی مشهد     | مشهد          | ۱۳۷۵     | ۱۳۷۹     | ۱۸/۰۵ |

## وضعیت اشتغال و سوابق شغلی: وضعیت اشتغال و سوابق شغلی: توانمندی ها

| محل خدمت                | سمت      | سابقه | وضعیت استخدام (رسمی، پیمانی، قراردادی) |
|-------------------------|----------|-------|----------------------------------------|
| دانشگاه فرهنگیان - مشهد | استادیار | ۳ سال | پیمانی                                 |

## سوابق عضویت در انجمن ها و کار گروه های علمی و ...

| نام محل                | مسئولیت | نوع عضویت | از تاریخ | تا تاریخ |
|------------------------|---------|-----------|----------|----------|
| انجمن مخترعین کشور     | -       | عادی      | ۱۳۹۹     | تاکنون   |
| انجمن زیست شناسی ایران | -       | عادی      | ۱۳۸۹     | ۱۳۹۹     |

## طرح های پژوهشی

| ردیف | نوع طرح | عنوان طرح                                                                                   | سال ارائه   | محل ارائه        | نقش در طرح |
|------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|------------|
| ۱    | استانی  | ارزیابی فعالیت ضدباکتری گیاه برازمل ( <i>Salvia abrotanoides</i> ) در مراحل مختلف رشد و نمو | در حال اجرا | دانشگاه فرهنگیان | مجری       |

|   |          |                                                                                                                                                 |      |                                              |       |
|---|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------|-------|
| ۲ | دانشگاهی | بررسی سمیت سلولی و القای آپوپتوز عصاره تام و ترکیبات دی ترپن کینونی جدا سازی شده از <i>Perovskia abrotanoides</i> بر رده‌های سلولی MCF-7 و TCC. | ۱۳۹۲ | دانشکده پزشکی،<br>دانشگاه علوم<br>پزشکی مشهد | همکار |
| ۳ | دانشگاهی | بررسی برخی از خصوصیات فیزیولوژیکی و بیوشیمیایی گیاه نوروبک ( <i>Salvia leriifolia</i> ) Benth در مناطق مختلف استان خراسان.                      | ۱۳۸۵ | دانشکده علوم،<br>دانشگاه فردوسی<br>مشهد      | همکار |

### همایش های علمی

| ردیف | عنوان همایش                                                      | عنوان مقاله                                                                                                                                    | نوع پذیرش | داخلی / بین المللی | سال  |
|------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|------|
| ۱    | دومین همایش ملی مدرسه آینده                                      | راهکار ها و چالش های برگزاری کلاس درس فعال آزمایشگاه زیست شناسی با نگاهی به آینده براساس تجربه دوران پاندمی کرونا                              | پوستر     | داخلی              | ۱۴۰۰ |
| ۲    | اولین همایش ملی مطالعات برنامه درسی در هزاره سوم                 | کتاب تعاملی، رویکردی تحول آفرین برای آموزش شناختی در هزاره سوم.                                                                                | سخنرانی   | داخلی              | ۱۴۰۰ |
| ۳    | بیست و یکمین کنگره ملی و نهمین کنگره بین المللی زیست شناسی ایران | ویژگی آنتی اکسیدانی و ضد باکتری ریشه گیاه <i>Salvia abrotanoides</i> (Kar.) Sytsma.                                                            | پوستر     | بین المللی         | ۱۳۹۹ |
| ۴    | دومین کنفرانس ملی نوآوری و فناوری علوم زیستی و شیمی ایران.       | تغییرات فنولوژیک در ترکیب شیمیایی اسانس گیاه مریم گلی مشهدی ( <i>Salvia leriifolia</i> Benth.) و خاصیت ضد باکتری آن در برابر میکروب های دهانی. | پوستر     | داخلی              | ۱۳۹۹ |
| ۵    | نوزدهمین کنگره ملی و هفتمین کنگره بین المللی زیست شناسی ایران.   | تولید ترکیبات تانشینونی در کشت ریشه مویین و ریشه نوپدید گیاه برازمبل                                                                           | سخنرانی   | بین المللی         | ۱۳۹۵ |
| ۶    | هجدهمین کنگره ملی و ششمین کنگره بین المللی زیست شناسی ایران.     | بررسی تأثیر یون نقره بر رشد و تولید ترکیبات تانشینونی در کشت ریشه نوپدید گیاه برازمبل ( <i>Perovskia abrotanoides</i> Karel.).                 | پوستر     | بین المللی         | ۱۳۹۳ |
| ۷    | سومین کنفرانس ملی فیزیولوژی گیاهی                                | بررسی تأثیر تنظیم کننده های رشد گیاهی بر القای ریشه زایی در گیاه برازمبل ( <i>Perovskia abrotanoides</i> Karel.).                              | پوستر     | داخلی              | ۱۳۹۳ |

|    |                                                                      |                                                                                                                                                              |         |            |      |
|----|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|------|
| ۸  | چهاردهمین کنفرانس سراسری و دومین کنفرانس بین المللی زیست شناسی ایران | بررسی خاصیت ضد میکربی برگ و ریشه گیاه نوروزک ( <i>Salvia leriifolia</i> ) در مناطق مختلف استان خراسان.                                                       | پوستر   | بین المللی | ۱۳۸۵ |
| ۹  | دومین کنگره بیولوژی کاربردی (با دامنه بین المللی)                    | بررسی تأثیر $Cr^{+3}$ بر میزان کلروفیل در گیاه <i>Petroselinum crispum</i> .                                                                                 | پوستر   | بین المللی | ۱۳۸۳ |
| ۱۰ | دوازدهمین کنفرانس زیست شناسی ایران                                   | بررسی آستانه تحمل گیاه جعفری ( <i>Petroselinum crispum</i> ) نسبت به غلظتهای مختلف یون کروم سه ظرفیتی                                                        | پوستر   | داخلی      | ۱۳۸۳ |
| ۱۱ | اولین کنگره بیولوژی، جامعه، نگاهی به آینده                           | بررسی تأثیر غلظتهای مختلف $Cr^{+3}$ بر میزان $K^+$ , $Na^+$ در بخشهای مختلف گیاه جعفری                                                                       | پوستر   | داخلی      | ۱۳۸۳ |
| ۱۲ | اولین کنگره بیولوژی، جامعه، نگاهی به آینده                           | بررسی تأثیر غلظتهای مختلف $Cr^{+3}$ بر غلظت کلسیم در بخشهای مختلف گیاه جعفری.                                                                                | پوستر   | داخلی      | ۱۳۸۳ |
| ۱۳ | XVII international botanical congress                                | Physiological responses of parsley plants ( <i>Petroselinum crispum</i> ) to $Cr^{+3}$ accumulation.                                                         | پوستر   | بین المللی | ۲۰۰۵ |
| ۱۴ | World Conference of Stress                                           | . Physiological response and phytoaccumulation of chromium by <i>Petroselinum crispum</i> .                                                                  | پوستر   | بین المللی | ۲۰۰۷ |
| ۱۵ | International conference on plant cellular and molecular biology.    | Tanshinones production in adventitious root and cell suspension cultures of <i>Perovskia abrotanoides</i> Kar. and evaluation of their biological activities | سخنرانی | بین المللی | ۲۰۱۹ |

#### مقالات چاپ شده در مجلات علمی معتبر داخلی یا خارجی:

| ردیف | عنوان مقاله                                                                                                        | نام نشریه                                   | سطح نشریه | تاریخ / محل انتشار |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------|--------------------|
| ۱    | Induction of callogenesis and rhizogenesis in <i>Perovskia abrotanoides</i> Karel., a little known medicinal plant | <i>Journal of medicinal plants research</i> |           | ۲۰۱۳ / نیجریه      |

|   |                                                                                                                                              |                                                  |                      |              |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------|--------------|
| ۲ | Effects of some elicitors on tanshinones production in adventitious root cultures of <i>Perovskia abrotanoides</i> Karel                     | <i>Industrial Crops and Products</i>             | Q1 ISI               | ۲۰۱۵ / هلند  |
| ۳ | Cytotoxic and apoptogenic activities of total root extract and tanshinones isolated from <i>Perovskia abrotanoides</i> Karel                 | <i>Iranian Journal of Basic Medical Sciences</i> | ISI                  | ۲۰۱۷ / ایران |
| ۴ | <i>Agrobacterium rhizogenes</i> -mediated hairy root induction in <i>Perovskia abrotanoides</i> Karel.                                       | <i>Journal of Plant Process and Function</i>     | علمی - پژوهشی<br>ISC | ۲۰۱۷ / ایران |
| ۵ | تأثیر ضد میکروبی اسانس گیاه نوروزک ( <i>Salvia leriifolia</i> Benth) بر باکتری‌های بی‌هوازی مولد عفونت‌های دهانی-حلقی                        | مجله دنیای میکروب‌ها                             | علمی - پژوهشی<br>ISC | ۱۳۹۵ / ایران |
| ۶ | تولید درون شیشه‌ای تانشینون‌ها در ریشه‌های نوپدید گیاه برازمیل ( <i>Perovskia abrotanoides</i> Kar.) با استفاده از نیترات نقره و عصاره مخمر. | مجله پژوهش‌های گیاهی                             | علمی - پژوهشی<br>ISC | ۱۴۰۰ / ایران |
| ۷ | بررسی تأثیر انباشتگی $Cr^{+3}$ و $Cr^{+6}$ بر رشد و میزان کلروفیل در گیاه جعفری ( <i>Petroselinum crispum</i> ).                             | مجله زیست شناسی ایران                            | علمی - پژوهشی<br>ISC | ۱۳۸۴ / ایران |
| ۸ | بررسی تأثیر انباشتگی $Cr^{+3}$ بر رشد و غلظت برخی عناصر معدنی در گیاه جعفری ( <i>Petroselinum crispum</i> ).                                 | مجله زیست شناسی ایران                            | علمی - پژوهشی<br>ISC | ۱۳۸۵ / ایران |
| ۹ | تولید ترکیبات تانشینونی در کشت ریشه‌های نوپدید گیاه برازمیل                                                                                  | اختراع ثبت شده                                   |                      | ۱۳۹۳ / ایران |

#### راهنمایی و مشاوره رساله های کارشناسی ارشد و دکترای دفاع شده

| ردیف | عنوان رساله                                                                                                                               | مقطع                               | تاریخ دفاع  | نام دانشجو           | استاد راهنما | استاد مشاور |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------|----------------------|--------------|-------------|
| ۱    | بررسی تولید تانشینون ها در کشت ریشه های نوپدید <i>Perovskia abrotanoides</i> Karel تحت تأثیر الیسیتورهای نقره، نانوذره نقره و عصاره مخمر. | کارشناسی ارشد. دانشگاه فردوسی مشهد | شهریور ۱۳۹۷ | بهناز بایسته ترک جوش |              | *           |

#### داوری (مجلات تخصصی ، همایش ها ، جشنواره هاو ....)

| ردیف | نام مجله               | سطح نشریه            | نوع همکاری | از تاریخ | تا تاریخ |
|------|------------------------|----------------------|------------|----------|----------|
| ۱    | پژوهش‌های گیاهی        | علمی - پژوهشی<br>ISC | داور       | ۱۳۹۵     | تاکنون   |
| ۲    | زیست شناسی گیاهی ایران | علمی - پژوهشی<br>ISC | داور       | ۱۳۹۶     | تاکنون   |

|   |                                    |                      |      |      |        |
|---|------------------------------------|----------------------|------|------|--------|
| ۳ | زیست شناسی کاربردی                 | علمی - پژوهشی<br>ISC | داور | ۱۳۹۹ | تاکنون |
| ۴ | تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران | علمی - پژوهشی<br>ISC | داور | ۱۴۰۰ | تاکنون |

### جوایز و مقام ها

| عنوان اصلی                   | عنوان فرعی         | مقام/رتبه | برگزار کننده                    | سال کسب |
|------------------------------|--------------------|-----------|---------------------------------|---------|
| عضویت سطح ۳ بنیاد ملی نخبگان | -                  | برتر      | بنیاد ملی نخبگان - جشنواره رویش | ۱۳۹۴    |
| دانش آموخته برتر             | دوره کارشناسی      | اول       | دانشگاه فردوسی مشهد             | ۱۳۷۹    |
| دانش آموخته برتر             | دوره کارشناسی ارشد | اول       | دانشگاه فردوسی مشهد             | ۱۳۸۳    |
| دانش آموخته برتر             | دوره دکتری         | اول       | دانشگاه فردوسی مشهد             | ۱۳۹۳    |
| آزمون جامع                   | دوره دکتری         | اول       | دانشگاه فردوسی مشهد             | ۱۳۸۹    |

### سوابق تدریس

| ردیف | محل تدریس                                  | عنوان درس                                                  | مقطع تدریس    | ترم شروع | ترم پایان | نقش در تدریس |
|------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------|----------|-----------|--------------|
| ۱    | دانشگاه داروسازی - دانشگاه علوم پزشکی مشهد | اصول کشت بافت و سلول گیاهی                                 | PhD           | ۱۳۹۲     | ۱۳۹۸      | همکار        |
| ۲    | دانشگاه فردوسی مشهد                        | متابولیسم در کشت بافت گیاهی                                | کارشناسی ارشد | ۱۳۹۷     | ۱۳۹۸      | مدرس اصلی    |
| ۳    | دانشگاه فردوسی مشهد                        | فیزیولوژی گیاهی ۲                                          | کارشناسی      | ۱۳۸۹     | ۱۳۹۰      | مدرس اصلی    |
| ۴    | دانشگاه فردوسی مشهد                        | رابطه آب، خاک و گیاه                                       | کارشناسی      | ۱۳۹۶     | ۱۳۹۸      | مدرس اصلی    |
| ۵    | دانشگاه فردوسی مشهد                        | آزمایشگاه فیزیولوژی گیاهی ۱<br>آزمایشگاه فیزیولوژی گیاهی ۲ | کارشناسی      | ۱۳۸۳     | ۱۳۹۸      | مدرس اصلی    |
| ۶    | دانشگاه فردوسی مشهد                        | آزمایشگاه سیستماتیک گیاهی ۱<br>آزمایشگاه سیستماتیک گیاهی ۲ | کارشناسی      | ۱۳۸۳     | ۱۳۸۴      | مدرس اصلی    |
| ۷    | دانشگاه علمی - کاربردی تربت جام            | میکروبیولوژی و آزمایشگاه                                   | کارشناسی      | ۱۳۸۳     | ۱۳۸۴      | مدرس اصلی    |
| ۸    | مجتمع آموزش عالی تربت جام                  | بیولوژی سلولی                                              | کارشناسی      | ۱۳۹۵     | ۱۳۹۵      | مدرس اصلی    |

|    |                       |                                                                                                                                                                                                                                                     |          |      |        |           |
|----|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|--------|-----------|
| ۹  | دانشگاه فرهنگیان مشهد | فیزیولوژی گیاهی ۱<br>فیزیولوژی گیاهی ۲<br>رشد و نمو گیاهی<br>ریخت زایی و اندام زایی در گیاهان<br>آزمایشگاه فیزیولوژی گیاهی                                                                                                                          | کارشناسی | ۱۳۹۴ | ۱۳۹۵   | مدرس اصلی |
| ۱۰ | دانشگاه فرهنگیان مشهد | بیوشیمی<br>ریخت شناسی و تشریح گیاهی<br>آزمایشگاه ریخت شناسی و تشریح گیاهی<br>فیزیولوژی گیاهی<br>آزمایشگاه فیزیولوژی گیاهی<br>اصول رده بندی جانداران و ویژگی های آنها<br>زبان تخصصی<br>کارورزی ۱<br>فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش<br>زیست شناسی | کارشناسی | ۱۳۹۸ | تاکنون | مدرس اصلی |

#### مدارک زبان

| عنوان | تاریخ اخذ | مدت اعتبار | ملاحظات             |
|-------|-----------|------------|---------------------|
| TELP  | ۲۰۱۱      |            | دانشگاه فردوسی مشهد |