



باسمه تعالی

## خلاصه پرونده علمی نامزد عضویت در فرهنگستان علوم

نام و نام خانوادگی: علی غفاری

تاریخ تولد: ۱۳۲۶

محل تولد: نیشابور

رشته تحصیلی: مهندسی مکانیک

محل خدمت: باز نشستہ دانشگاه از مهرماه ۱۳۹۹

آدرس: تهران ملاصدرا، خ پردیس دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

تلفن: ۰۳۱۲ ۲۲۴۱۰۲۱ +

تلفن همراه:

پست الکترونیکی:

[ghaffari@kntu.ac.ir](mailto:ghaffari@kntu.ac.ir)

### ۱- مدارک و مراتب علمی و سوابق همکاری

#### ۱-۱ مدارک تحصیلی

سال اخذ	محل اخذ	رشته تحصیلی	مدارک علمی
۱۹۷۸	دانشگاه برکلی امریکا	مهندسی مکانیک	دکترای تخصصی
۱۹۷۵	جورجیا تک امریکا	مهندسی مکانیک	کارشناسی ارشد و دکتری حرفه‌ای
۱۳۴۹	دانشگاه صنعتی شریف ایران	مهندسی مکانیک	کارشناسی

#### ۱-۲ مراتب علمی

پایه	از تاریخ	دانشگاه	مرتبہ علمی
۴۰	۱۳۸۵	صنعتی خواجه نصیر	استاد
	۱۳۷۵	صنعتی خواجه نصیر	دانشیار
	۱۳۶۶	صنعتی خواجه نصیر	استادیار

\*انتخاب اعضای علوم اسلامی تابع ضوابط مربوط در اساسنامه است.

#### ۱-۳ سوابق همکاری

تا تاریخ	از تاریخ	سابقه همکاری با فرهنگستان‌ها
کنون	1401	عضو وابسته
1401	۱۳۹۱	همکار مدعو

۲- صاحب نظر بودن در رشته تخصصی خود:

پایه گذار ارائه درسهای کنترل کارشناسی و تحصیلات تکمیلی در چندین دانشکده مکانیک در دانشگاههای تهران

۳- داشتن حسن شهرت علمی و عمومی: مورد تایید دانشگاهیان و دانشجویان

۴- داشتن آثار، تحقیقات و مقالات معتبر علمی متعدد:

خواهشمند است جهت هماهنگی نحوه نگارش مقالات و کتاب های تألیفی یا ترجمه و طرحهای پژوهشی حتی المقدور از دستور العمل پیوست استفاده فرمائید.

- تعداد مقاله های چاپ شده در نشریه های معتبر داخلی: در ۲۰ سال گذشته ۶۲
- تعداد مقاله های چاپ شده در نشریه های معتبر بین المللی: در ۲۰ سال گذشته ۱۸۲
- تعداد مقاله های ارائه شده در همایش های داخلی: در ۲۰ سال گذشته ۲۶
- تعداد مقاله های ارائه شده در همایش های بین المللی: در ۲۰ سال گذشته ۵۹
- تعداد کتاب های تالیف شده: ۲
- تعداد کتاب های ترجمه شده: ۱
- تعداد طرح های پژوهشی: ۱۸
- آثار هنری:
- جایزه ها و نشان های علمی داخلی:

استاد برحسبه فرهنگستان علوم سال ۱۳۹۵

استاد ممتاز وزارت علوم سال ۱۳۹۵

یکی از ۵۰ دانش آموخته برگزیده ۵۰ سال دانشگاه صنعتی شریف

۱۳۹۵

- جایزه ها و نشان های علمی بین المللی:  
جایزه اول بهترین پژوهش در مسابقات جهانی تشخیص بیماریهای قلبی امریکا  
در سال ۲۰۰۷

۵- داشتن خدمات ارزشمند در سازندگی و ارتقای سطح علمی و پیشرفت کشور:

- سوابق علمی اجرایی:  
- عضو هیات امنای دانشگاه صنعتی خواجه نصیر از ۱۴۰۳ تا کنون  
- دو دوره معاون پژوهشی دانشگاه صنعتی خواجه نصیر  
- تدریس درس کنترل در دانشگاه برکلی امریکا بمدت یکسال در ۱۹۹۷  
- اولین مدرس دروس کنترل در مکانیک: فنی تهران، تربیت مدرس،

علم و صنعت پس از انقلاب فرهنگی، تدریس کنترل پیشرفته و راهنمایی دانشجویان ارشد و دکترا در دانشگاههای شریف و فنی تهران

– رییس انجمن مهندسان ایران یک دوره، نایب رییس انجمن ۴ دوره و

– سر دبیر مجله *International Journal of Robotics*

– سر دبیر مجله پژوهشهای کاربردی در مکترونیک

– سه بار دبیری کنفرانس سالانه بین المللی انجمن مهندسان مکانیک ایران

#### • عناوین خدمات ارزشمند:

- اختراع ثبت شده در US Patent در سال ۲۰۲۳ میلادی از طریق معاونت فناوری ریاست جمهوری طراحی سیستم تشخیص گرفتگی عروق کرونر (بیماری قلبی) در اشخاص به ظاهر سالم ( این سیستم که در خانه نیز قابل استفاده است می تواند با اعلام خطر بموقع و تذکر برای مراجعه به پزشک از سکتته قلبی جلوگیری کرده، سالانه جان میلیونها نفر را در سراسر جهان نجات دهد)
- طراحی و ساخت ربات قالی باف ( همه مراحل از طراحی نقشه، بافت قالی شامل حرکت تار قالی، انتخاب رنگ تا ۸ رنگ، گره ترکی، پودگذاری نازک و کلفت، چله زنی، حاشیه بافی ) در سال ۱۳۷۵. طرح به دستور رییس جمهور وقت با نگرانی از تاثیر بر بازار فرش دستباف در مرحله نمونه اولیه متوقف شد.
- طراحی و ساخت سه نوع ربات صنعتی ( ربات مذاب ریز، ربات در سیستم اتوماسیون، ربات جابجا کننده پیستون خودرو ) در سالهای ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۲ در گروه رباتیک ارس دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه خواجه نصیر

#### • عناوین فعالیت های علمی – پژوهشی انجام شده در فرهنگستان ها:

- هماهنگ کننده کرسی آینده پژوهی مهندسی مکانیک ، آموزش، پژوهش، فناوری در شاخه مکانیک گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم( گزارش دو سال به صندوق حمایت از پژوهشگران و نوآوران داده شده ، تایید شده، ۴ مقاله مستخرج از این طرح توسط اعضای شاخه در فصلنامه آموزش مهندسی چاپ شده است). اخیرا از صندوق حمایت از پژوهشگران برای ادامه کار تماس گرفته اند.

۶- داشتن انگیزه پویایی و نشاط علمی: مورد تایید دانشگاهیان و دانشجویان

۷- پروردن دانشجویان و یا پژوهشگران شایسته:

- دکترای تخصصی: ۱۹ دانش آموخته دکترای مهندسی مکانیک که همگی پس از اخذ دکترا در دانشگاههای داخل یا خارج کشور و یا در مدیریت واحدهای صنعتی اشتغال دارند.

- کارشناسی ارشد: بیش از ۳۰۰ دانش آموخته کارشناسی ارشد که بسیاری از آنها در خارج یا داخل کشور ادامه تحصیل داده در مراکز علمی یا صنعتی اشتغال دارند.

۸- داشتن روح ابتکار و بصیرت عمیق در سیاستگذاری علم:

آنچه در کرسی آینده پژوهی مهندسی مکانیک با همکاری اعضای محترم شاخه مهندسی مکانیک فرهنگستان علوم برای سیاستگذاری علم در این شاخه مهندسی به انجام رسیده، در صورت تداوم حمایت در تدوین نهایی طرح و نگاه واقع بینانه مدیران اجرایی کشور گام مهمی در این زمینه است.

۹- جامع نگری و نظریه پردازی در ارتباط با چالش ها و نیازهای کلان کشور:

چالشهای کلان کشور تنها با بهره مندی از تجربه های ارزشمند و مشاورت صاحب نظران و متخصصین قابل حل است. تشکیل اتاق فکر علم و فناوری گروه مپنا، قبول مسئولیت دبیری اتاق فکر و دعوت از استادان برجسته دانشگاهها تلاش در حل برخی از این چالشها همچون بحران انرژی، جرکت بسمت تجدیدپذیرها با تشکیل کارگروههای آب و اقلیم، انرژی خورشیدی، هیدرژن و ایجاد ارتباط نزدیکتر بین دانشگاه و صنعت است.

امضاء رئیس گروه