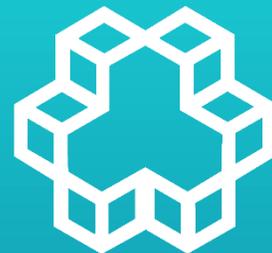


دانشکده مهندسی برق ۱۴۰۰



۱۳۰۷  
دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی  
دانشکده مهندسی برق

# گزارش ارزیابی عملکرد دانشکده مهندسی برق

۱۳۹۹-۱۳۹۰

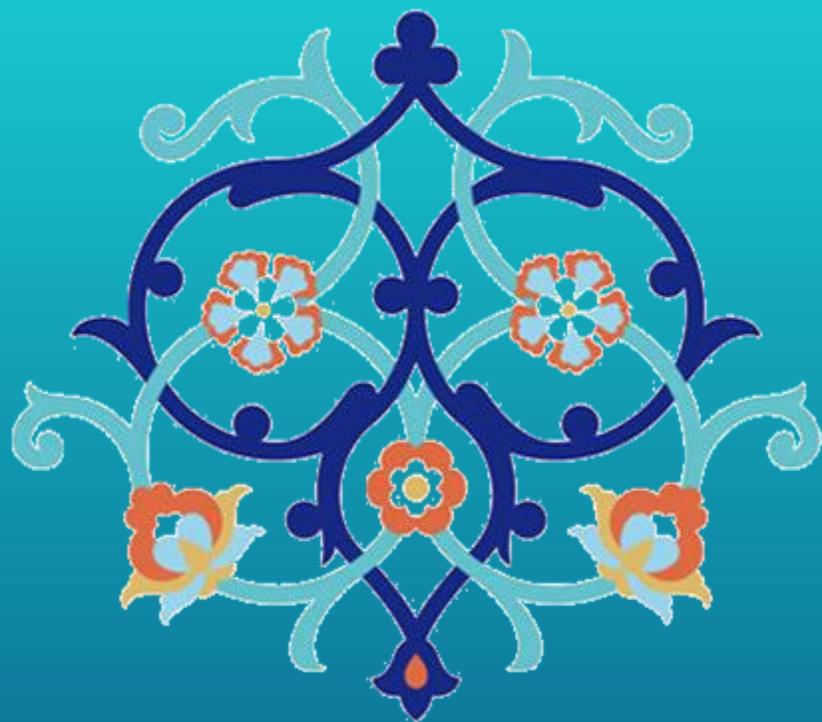


دانشکده مهندسی برق

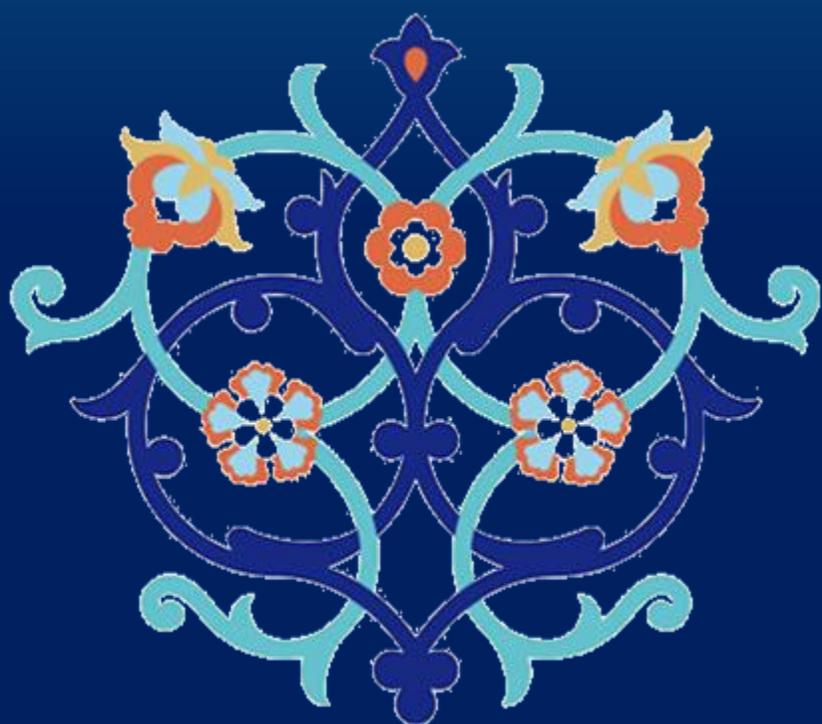
Electrical Engineering Faculty  
Performance Evaluation Report

2012-2020

[ee.kntu.ac.ir](http://ee.kntu.ac.ir)



به نام خداوند بخشنده مهربان





۱۳۰۷

دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی  
دانشکده مهندسی برق

**ارزیابی عملکرد دانشکده مهندسی برق**

**از ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹**





۱۳۰۷

دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی  
دانشکده مهندسی برق

**طراحی و صفحه آرایی: مهندس فرزانه زریوار**



۱۳۰۷

دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی  
دانشکده مهندسی برق

## فهرست

### پیش‌گفتار

۱. معرفی دانشکده مهندسی برق
۲. ارزیابی عملکرد دانشکده در حوزه آموزش و تحصیلات تکمیلی
  - ۱-۲- مقدمه
  - ۲-۲- ارزیابی عملکرد آموزشی و تحصیلات تکمیلی
  - ۳-۲- تشریح عملکرد آموزشی و تحصیلات تکمیلی
  - ۴-۲- تحلیل عملکرد آموزشی و تحصیلات تکمیلی
۳. ارزیابی عملکرد دانشکده در حوزه پژوهش و فناوری
  - ۱-۳- مقدمه
  - ۲-۳- ارزیابی عملکرد پژوهش و فناوری
  - ۳-۳- تشریح عملکرد پژوهش و فناوری
  - ۴-۳- تحلیل عملکرد پژوهش و فناوری
۴. ارزیابی عملکرد دانشکده در حوزه بین‌الملل، توسعه اداری، فرهنگی و دانشجویی
  - ۱-۴- ارزیابی عملکرد حوزه بین‌الملل
  - ۲-۴- تشریح عملکرد حوزه بین‌الملل
  - ۳-۴- تحلیل عملکرد حوزه بین‌الملل
  - ۴-۴- ارزیابی عملکرد سازمانی و اداری
  - ۵-۴- تشریح عملکرد سازمانی و اداری
  - ۶-۴- تحلیل عملکرد سازمانی و اداری
  - ۷-۴- ارزیابی عملکرد فرهنگی و اجتماعی
۵. ارزیابی عملکرد دانشکده و گروه‌های آموزشی
  - ۱-۵- مقدمه
  - ۲-۵- ارزیابی عملکرد گروه‌های آموزشی و دانشکده بر اساس ارزیابی داخلی
  - ۳-۵- ارزیابی تکمیلی دانشکده و دانشگاه بر اساس شاخص‌های جهانی
  - ۴-۵- نتیجه‌گیری



«دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی» به عنوان نخستین دانشگاه صنعتی ایران که از ۱۳۰۷ش. پایه گذاری شده است؛ از همان آغاز تاکنون نقش ارزنده و قابل توجهی در آموزش عالی و حوزه صنعت و فناوری کشور داشته است.

دانشکده مهندسی برق به عنوان رکن رکین وجودی و با سابقه ترین دانشکده در مجموعه دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، یکی از اثرگذارترین دانشکده های مهندسی در کشور است که تاکنون افزون بر پرورش هزاران متخصص و پژوهشگر برجسته برای بخش های گوناگون صنعت و اقتصاد کشور، توانسته است به پشتوانه سرمایه های انسانی و امکانات پژوهشی پیشرفته خود، در پاسخگویی به نیازهای صنعت کشور به یک مرکز کارآمد بلکه سرآمد ملی تبدیل شود.

دانشکده مهندسی برق دارای شبکه آزمایشگاهی پیشرفته ای است که در زمینه های مختلف ضمن مشارکت در فعالیت های آموزشی و پژوهشی دانشگاه، خدمات آزمایشگاهی بسیار مناسبی را به صنایع مختلف کشور ارائه می دهند. شماری از این آزمایشگاه ها همچون آزمایشگاه آنتن به عنوان یک آزمایشگاه مرجع بیش از چهار دهه است که در ارائه خدمات مهندسی در حوزه اندازه گیری و آزمون انواع آنتن به صنایع کشور کمک می کند. هسته ها و گروه های پژوهشی مختلفی به همت اعضای هیأت علمی و دانشجویان زبده و علاقمند این دانشکده در حوزه های مهندسی مخابرات، مهندسی الکترونیک، مهندسی کنترل، مهندسی قدرت، مهندسی پزشکی، و مهندسی میکاترونیک علاوه بر مشارکت در پروژه های پژوهشی ملی، پژوهش های بسیار ارزشمندی را هم در سطح کاربردی و هم در مرزهای دانش به انجام رسانده اند و این دانشکده مصمم است تا در این راه درخشان بیش از پیش گام های مهمی در راستای توسعه علم و فناوری در کشور بردارد.

گروه های دانشجویی بسیار فعال و پرافتخاری در دانشکده مهندسی برق هر سال در مسابقات ملی و بین المللی شرکت می کنند که در این میان، گروه رباتیک دانشکده مهندسی برق توانسته است تاکنون افتخارات میهنی و جهانی درخور تحسینی را برای دانشگاه و کشور به ارمغان آورد. این دانشکده، همکاری های ملی و بین المللی دیرینه ای با بسیاری از دانشگاه های مطرح دارد که از آن جمله می توان به برنامه همکاری دانشکده مهندسی برق با دانشگاه پیکاردی فرانسه در زمینه مهندسی پزشکی و دانشگاه هانوفر در زمینه مهندسی قدرت اشاره کرد. برخی از اعضای هیأت علمی این دانشکده تاکنون توانسته اند در سطح کشوری به افتخارات مهمی دست پیدا کنند. عناوینی همچون استاد نمونه کشوری، سرآمد علمی کشور، دانشمند برجسته کشوری و نیز دانشمند جوان کشوری هر دو به انتخاب فرهنگستان علوم کشور و کتاب شایسته تقدیر و ... از جمله افتخارهایی است که تاکنون برخی از اعضای محترم هیأت علمی این دانشکده بدان دست یافته اند.

افزون بر فعال بودن دوره های کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری تخصصی در همه رشته ها و گرایش های مهندسی برق، این دانشکده در حال گسترش برنامه های تحصیلی میان رشته ای به ویژه با دیگر دانشکده های مهندسی است که می تواند در پاسخگویی به نیازهای امروزی صنعت و اقتصاد کشور مؤثر باشد. مهندسی میکاترونیک، مهندسی رایانش تصاویر پزشکی از جمله این برنامه هاست و در آینده نزدیک این برنامه ها توسعه داده خواهد شد.

ارزیابی عملکرد ده ساله دانشکده مهندسی برق ضمن شناسایی نقاط قوت و ضعف عملکردی، در برنامه ریزی برای توسعه و ارتقاء دانشکده به کار می آید. ارزیابی عملکرد با روش شناسی استاندارد بر مبنای شاخص های ارزیابی مورد وثوق جامعه علمی انجام گرفته است و توانسته است عملکرد دانشکده را در بخش های مختلف آموزش، پژوهش، روابط بین الملل، توسعه سازمانی و امور فرهنگی و دانشجویی سنجش کند. همچنین عملکرد گروه های آموزشی و پژوهشی دانشکده، ارزیابی شده اند و از این نظر گزارش ارزیابی عملکرد جامعیت دارد.

فصل دوم و سوم این گزارش به ترتیب توسط همکاران معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی و معاونت پژوهشی و فناوری دانشکده تدوین شده است. فصل چهارم با همکاری معاونت اداری مالی، مدیریت امور بین الملل و مدیریت امور فرهنگی دانشکده تهیه شده است. از همکاری کارشناسان دانشکده و نیز معاونان و مدیران محترم، آقای دکتر علیاری، آقای دکتر حسینی نژاد، آقای دکتر احمدی، آقای دکتر دلربایی، آقای دکتر نیکوفرد، سرکار خانم دکتر محبی، و سرکار خانم دکتر قطان سپاسگزاری می گردد. این گزارش توسط همکار ارجمند جناب آقای دکتر سید حجت الحق حسینی ویرایش شده است که از همکاری بی دریغ ایشان قدردانی می شود. همچنین بطور ویژه از سرکار خانم مهندس فرزانه زریوار که طراحی و صفحه آرایی این گزارش را به شیوه شایسته ای انجام دادند سپاسگزاری می گردد. امید است نتایج این گزارش در تصمیم سازی و تصمیم گیری مدیران دانشکده و دانشگاه و نیز اعضای محترم هیات علمی بکار گرفته شود.

## تورج امرایی

رئیس دانشکده مهندسی برق

## فصل اول

معرفی دانشکده مهندسی برق



دانشکده برق

## معرفی دانشکده مهندسی برق

- سنگ بنای «دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی» مدرسه عالی فنی پست و تلگراف وابسته به وزارت پست و تلگراف وقت کشور است که در سال ۱۳۰۷ ش. پایه گذاری شده است. بر این اساس دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، نخستین دانشگاه صنعتی ایران است. این مدرسه عالی از دیر زمان پایه گذاری تا شکل کنونی آن یعنی دانشکده مهندسی برق دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی راه پرافتخاری را طی کرده است. این دانشکده به عنوان رکن رکین وجودی و باسابقه ترین دانشکده مهندسی، نقش ارزنده و قابل توجهی در آموزش عالی و حوزه صنعت و فناوری کشور داشته است. در طول بیش از ۹۰ سال گذشته بسیاری از مدیران موفق صنعتی، چهره های برگزیده علمی و مهندسان برجسته کشور، افتخار تحصیل در این دانشکده را داشته اند. هم اکنون این دانشکده به پشتوانه سرمایه های انسانی و امکانات پیشرفته پژوهشی و آموزشی خود در زمره دانشکده های مهندسی سرآمد در کشور قرار دارد. این دانشکده با داشتن بیش از ۶۰ عضو هیأت علمی تمام وقت، فعالیت های آموزشی و پژوهشی گسترده ای را در زمینه های مختلف مهندسی برق دارد.

- شش گروه آموزشی و پژوهشی فعال در دانشکده عبارتند از:

گروه مهندسی مخابرات، گروه مهندسی کنترل و سیستم، گروه مهندسی قدرت، گروه مهندسی الکترونیک،

گروه مهندسی پزشکی و گروه مهندسی مکاترونیک



گروه مهندسی مخابرات: فعالیت های گروه در گرایش های " مخابرات میدان و موج " و " مخابرات سیستم " بوده و در هر ۳ مقطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری دانشجو می پذیرد.

### اعضاء گروه



دکتر محمدصادق ابریشمیان



دکتر سید آرش احمدی



دکتر محمود احمدیان عطاری



دکتر بهاره اخباری



دکتر علی حبیبی بسطامی



دکتر لطف الله بیگی



دکتر توکل پاکیزه



دکتر سمیه چمانی



دکتر مجتبی خلیلی



دکتر محمد علی سبط



دکتر رمضانعلی صادق زاده



دکتر هادی علی اکبریان



دکتر زهرا قطان کاشانی



دکتر نصرت الله گرانیپاه



دکتر کمال محامدپور



دکتر سید عبدالله میرطاهری



گروه مهندسی کنترل: فعالیت های گروه در گرایش های "مهندسی سیستم" و "سیستم های کنترل" بوده و در هر ۳ مقطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری دانشجو می پذیرد.



### اعضاء گروه



دکتر احمدرضا تحسیری



دکتر محمد تشنه لب



دکتر حمیدرضا تقی راد



دکتر بابک توسلی



دکتر مهسان توکلی کاخکی



دکتر علی خاکی صدیق



دکتر حمید خالوزاده



مهندس رسول دلبرروی فرد



مهندس مهدی زمانیان



دکتر علیرضا فاتحی



دکتر بیژن معاونی



دکتر محمدعلی نکوئی



دکتر جعفر نوبری حیرانی



دکتر امیر حسین نیکوفرد



گروه مهندسی قدرت: فعالیت های گروه در گرایش های "سیستم های قدرت" و "الکترونیک قدرت و ماشین های الکتریکی" بوده و در هر ۳ مقطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری دانشجو دارد.

## اعضاء گروه



دکتر محمد اردبیلی



دکتر اصغر اکبری ازیرانی



دکتر توج امرایی



دکتر سیدمحمد تقی بطحائی



دکتر محمد توکلی بینا



دکتر علی اصغر رضی کاظمی



دکتر محمدرضا طولابی



دکتر کریم عباس زاده



دکتر مسعود علی اکبرگلکار



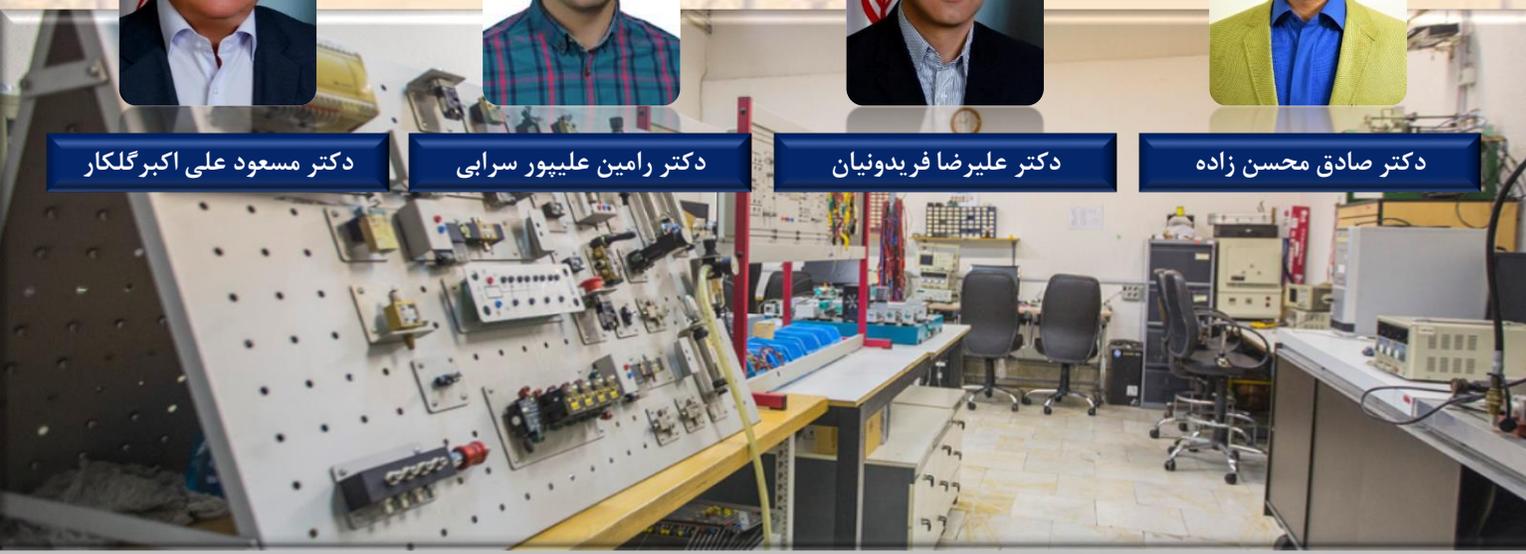
دکتر رامین علیپور سرابی



دکتر علیرضا فریدونیان



دکتر صادق محسن زاده





گروه مهندسی الکترونیک: فعالیت گروه در گرایش های "مدارهای مجتمع الکترونیک" و "افزاره های میکرو و نانو الکترونیک" بوده و در هر ۳ مقطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری دانشجویی می پذیرد.



## اعضاء گروه



دکتر مهدی احسانیان



دکتر مهرداد آسمانی



دکتر فرهاد اکبری برومند



دکتر فرامرز حسین بابایی



دکتر حسین حسینی نژاد



دکتر فرشید ریسی



دکتر محمدیوسف درمانی



دکتر سعیدان زکایی



دکتر حسام زندی



دکتر امیرمسعود سوداگر



دکتر حسین شمس



دکتر علیرضا صالحی



دکتر یارالله گولیبوند



دکتر نگین معنوی زاده



دکتر ابراهیم ندیمی





گروه مهندسی پزشکی: فعالیت های گروه در "گرایش بیوالکتریک" بوده و در مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری دانشجویی می پذیرد.

## اعضاء گروه



دکتر حمید ابریشمی مقدم



دکتر رضا جعفری



دکتر علی خادم



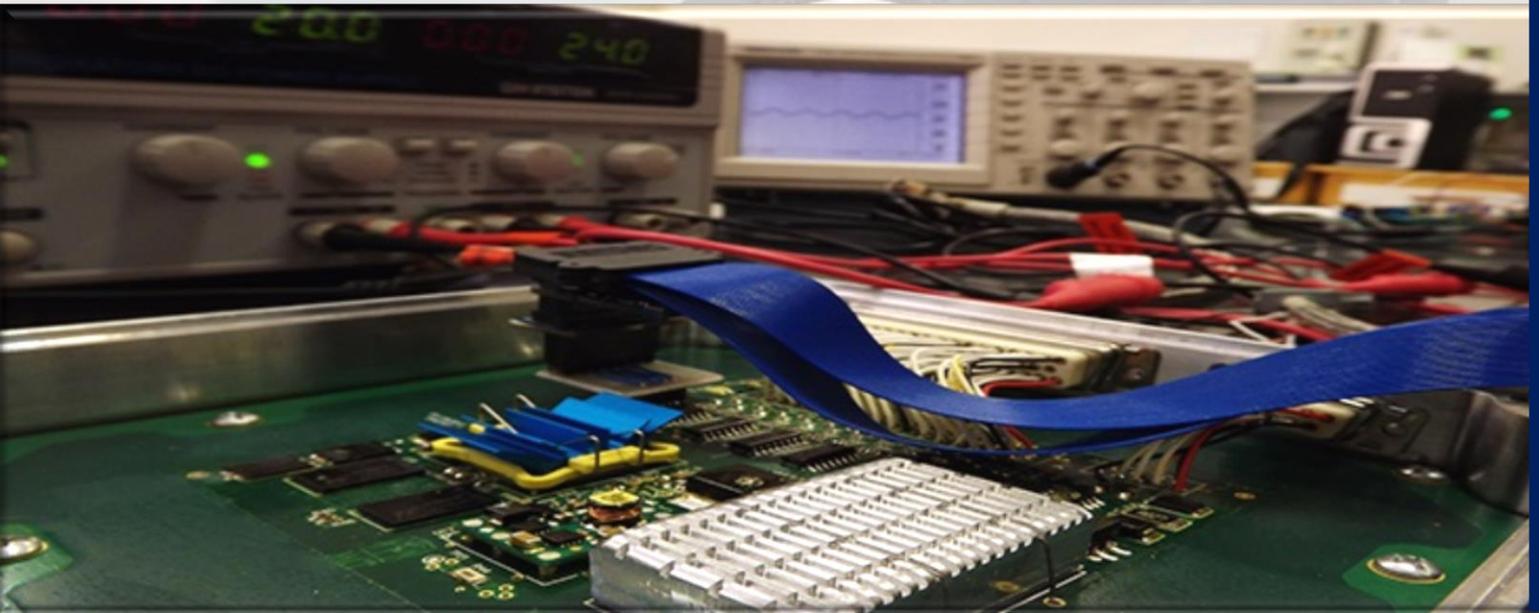
دکتر محمد فروزانفر



دکتر مریم محبی



دکتر منصور ولی





گروه مهندسی مکاترونیک: این گروه تخصصی فعالیت های بین رشته ای خود را در دانشکده مهندسی برق و مهندسی مکانیک به انجام می رساند و در مقطع کارشناسی ارشد دانشجویی می پذیرد.



## اعضاء گروه



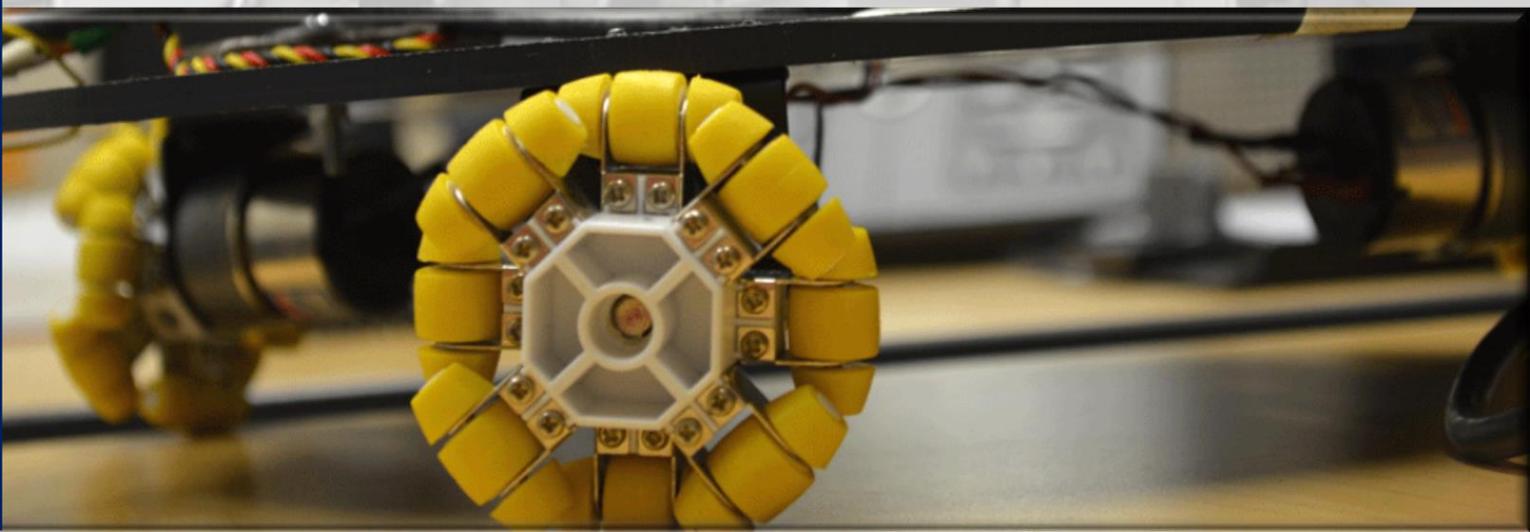
دکتر مهدی دلربایی



دکتر میثم زمانی پدram



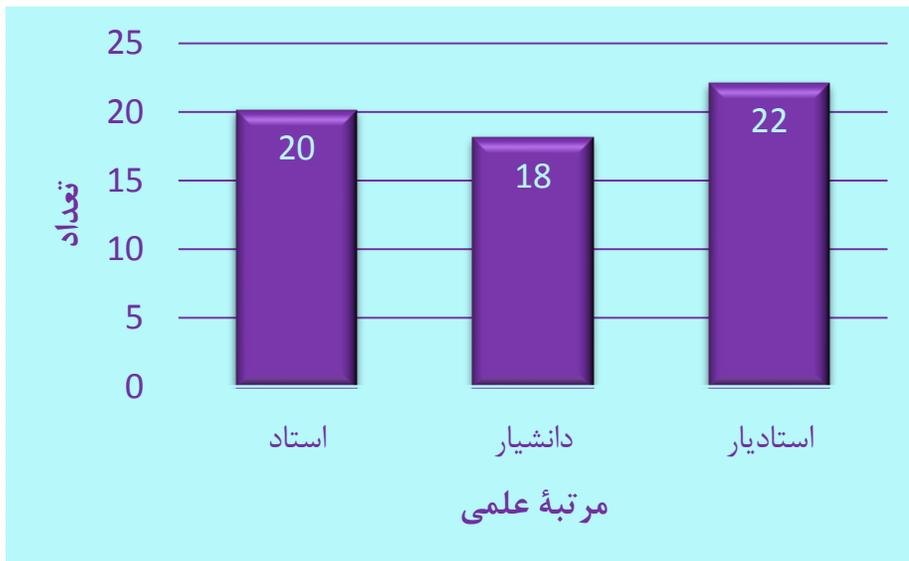
دکتر مهدی علیاری شوره دلی





دانشکده مهندسی برق دارای دو قطب علمی مصوب و فعال با عناوین "قطب کنترل صنعتی" و "قطب محاسبه و مشخصه یابی افزارها و زیرسیستم های الکترومغناطیسی" است. این دانشکده مفتخر است که دارای اساتید برگزیده نمونه کشوری، استاد برجسته مهندسی ایران و نیز استاد دانشمند جوان برجسته مهندسی کشور است. این دانشکده با دارا بودن حدود ۱۴۰۰ دانشجو بزرگترین دانشکده در مجموعه دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی است و هم اکنون جمعیت دانشجویان تحصیلات تکمیلی بیش از دانشجویان مقطع کارشناسی است که این امر به دلیل گذار دانشکده و دانشگاه به سمت دانشگاه های نسل جدید و مبتنی بر نوآوری و فناوری است.

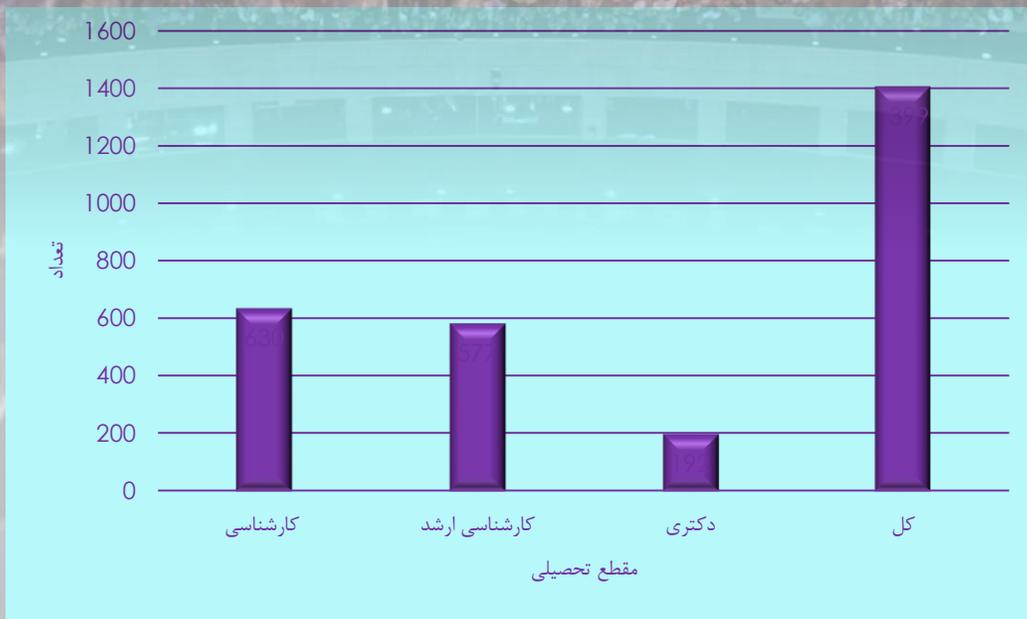




مطابق شکل ۱-۱، در سال ۱۳۹۹ ش. دانشکده مهندسی برق دارای ۲۰ عضو هیات علمی در مرتبه استادی، ۱۸ عضو هیات علمی در مرتبه دانشیاری، و ۲۲ عضو هیات علمی در مرتبه استادیاری بوده است. شمار دانشجویان دانشکده در سال ۱۳۹۹ ش. ۱۳۹۹ نفر بوده است که ۱۹۲ نفر در مقطع دکتری، ۵۷۷ نفر در مقطع کارشناسی ارشد و ۶۳۰ نفر در مقطع کارشناسی مشغول به تحصیل بوده اند.

شکل ۱-۱: هرم هیات علمی دانشکده مهندسی برق در ۱۳۹۹ ش.

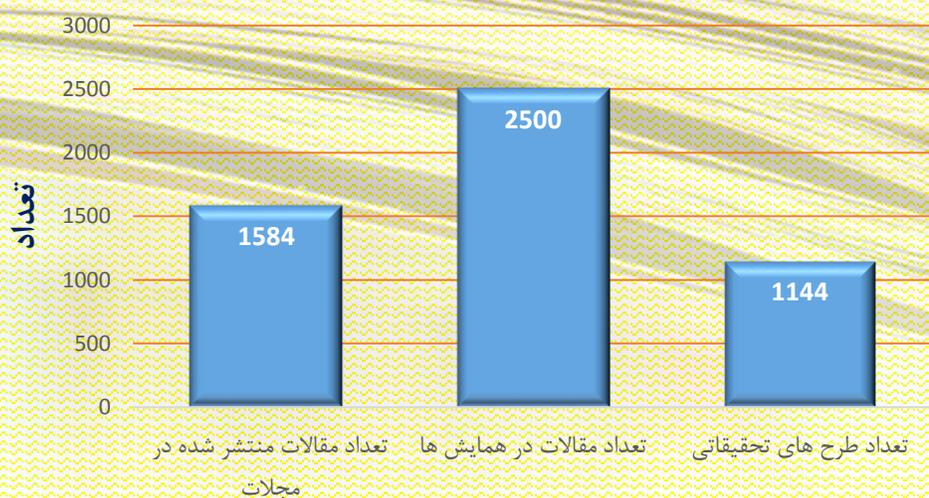




شکل ۱-۲: شمار دانشجویان دانشکده مهندسی برق در ۱۳۹۹ش. در مقاطع تحصیلی مختلف



مطابق شکل ۱-۳، تا پایان سال ۱۳۹۹، تعداد ۱۵۸۴ مقاله در مجلات مختلف و تعداد ۲۵۰۰ مقاله در همایش های علمی توسط اعضای هیات علمی و دانشجویان دانشکده مهندسی برق به چاپ رسیده است. تعداد کل طرح های تحقیقاتی در همین زمان برابر ۱۱۴۴ طرح مختلف بوده است. در همین زمان تعداد ۱۵۱ کتاب مختلف توسط اعضای محترم هیات علمی به چاپ رسیده است. همچنین تعداد کل اختراعات ثبت شده توسط اعضای هیات علمی معادل ۲۹ عدد بوده است. قطب های علمی مصوب وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در دانشکده مهندسی برق تا ۱۳۹۹ش. شامل دو قطب به نام قطب کنترل صنعتی و قطب محاسبه و مشخصه یابی افزاره ها و زیر سیستم های الکترومغناطیسی است.



شکل ۱-۳: شمار انتشارات و طرح های تحقیقاتی دانشکده مهندسی برق تا ۱۳۹۹ش.

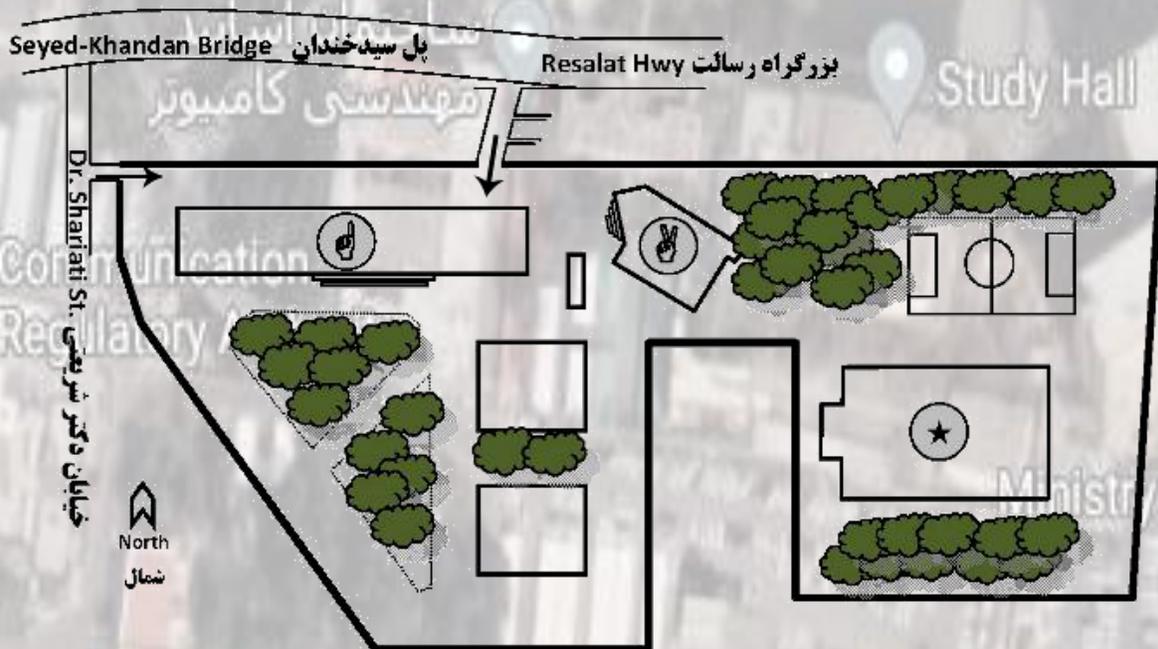


پردیس مهندسی برق و کامپیوتر در فضایی به گستره ۲۳۰۰۰ متر مربع در منطقه ۷ شهر تهران واقع شده است. بافت فرهنگی این منطقه و نیز دسترسی آسان به امکانات مختلف، موقعیت فیزیکی این پردیس را در جایگاه ممتازی قرار داده است. نقشه دانشکده مهندسی برق در شکل ۱-۴ نشان داده شده است.

کانون موسیقی  
دانشگاه صنعتی خواجه...

دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، دانشکده مهندسی برق

Faculty of Electrical Engineering, K.N. Toosi University of Technology



Sh. Fard-Asadi Bldg. ساختمان شهید فرد اسدی (کلاس‌ها)

Professors Bldg. ساختمان نیایش (مسجد-استادان)

Library (+Research Labs) Bldg. ★ ساختمان شرقی (ناهارخوری-کتابخانه-آزمایشگاه‌های پژوهشی)

شکل ۱-۴: موقعیت جغرافیایی پردیس مهندسی برق و کامپیوتر



در آخرین رتبه بندی بین المللی QS که از معتبرترین نظام های رتبه بندی دانشگاه ها و موسسات علمی در جهان است، دانشکده مهندسی برق دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی به همراه دانشکده های مهندسی برق دانشگاه صنعتی شریف، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دانشگاه تهران، دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشگاه علم و صنعت، دانشگاه شیراز و دانشگاه فردوسی مشهد به عنوان دانشکده های برتر در حوزه مهندسی برق معرفی شده اند.



شکل ۱-۵: دانشگاه های برتر کشور در حوزه مهندسی برق به استناد رتبه بندی QS

## فصل دوم

### ارزیابی عملکرد دانشکده در حوزه آموزش و تحصیلات تکمیلی



## ارزیابی عملکرد دانشکده در حوزه آموزش و تحصیلات تکمیلی

### ۱-۲- مقدمه

در این فصل عملکرد دانشکده مهندسی برق در حوزه آموزش و تحصیلات تکمیلی ارزیابی می شود. معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی دانشکده، مهمترین و اساسی ترین نقش را در اجرای سیاست های آموزشی دانشگاه و پیشنهاد برای بهبود فرایندهای آموزشی و بکارگیری فناوریهای نوین در حوزه یاددهی - یادگیری عهده دار است. ثبت نام و پذیرش دانشجویان نوورود، راه اندازی رشته های تحصیلی جدید با همکاری گروه های آموزشی، ارزیابی برنامه های تحصیلی، مدیریت پایان نامه های کارشناسی ارشد و رساله های دکتری، پایش و ارزیابی پیوسته دروس و برنامه های تحصیلی، بهبود کیفیت آموزشی، گسترش و بکارگیری فناوریهای نوین آموزشی، شناسایی و ارج گذاری دانشجویان ممتاز و مکانیزه کردن فرایندهای آموزشی از جمله وظایف معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی است.



## ۲-۲- ارزیابی عملکرد دانشکده در حوزه آموزش و تحصیلات تکمیلی

در این بخش، عملکرد دانشکده در حوزه آموزش و تحصیلات تکمیلی ارزیابی می‌گردد. برخی از شاخص‌هایی که برای ارزیابی عملکرد آموزش مورد استفاده قرار می‌گیرند برگرفته از شاخص‌های مورد استفاده در نظام‌های رتبه‌بندی ملی، همانند پایگاه استنادی جهان اسلام و نظام‌های رتبه‌بندی جهانی همانند THE یا QS بوده و برخی دیگر شاخص‌هایی هستند که در فرایندهای ارزیابی درونی دانشگاه تاکنون بکار گرفته شده‌اند.

برخی از مهمترین این شاخص‌ها در جدول ۱-۲ آورده شده است. جامعه هدف در این شاخص‌های ارزیابی، اعضای هیأت علمی، دانشجویان و دانش‌آموختگان دانشگاه هستند. نتایج ارزیابی بر مبنای این شاخص‌ها در جدول ۱-۲ و همچنین نمودارهای شکل‌های ۱-۲ تا ۴-۲ گزارش شده است.

جدول ۱-۲- شاخص‌های ارزیابی عملکرد دانشکده در حوزه آموزش و تحصیلات تکمیلی

| ردیف | نام شاخص ارزیابی  | شرح شاخص ارزیابی  |
|------|---|---|
| ۱    | نسبت اعضای هیأت علمی با مرتبه مرتبی، استادیار، دانشیار و استاد به کل اعضای هیأت علمی تمام وقت | این شاخص تعداد اعضای هیأت علمی با مرتبه مرتبی، استادیار، دانشیار، استاد و کل اعضای هیأت علمی تمام وقت در هر سال را نشان می‌دهد. |
| ۲    | نسبت دانشجویان مقاطع تحصیلی مختلف به کل دانشجویان (هرم دانشجویی)                              | این شاخص، نشانگر شمار دانشجویان شاغل به تحصیل در مقاطع کارشناسی، کارشناسی ارشد، دکتری به تفکیک روزانه و نوبت دوم است.           |
| ۳    | نسبت دانشجو به استاد  | این شاخص، نشان دهنده نسبت دانشجو به استاد است.  |
| ۴    | میانگین زمان ماندگاری (طول تحصیل بر حسب نیمسال)   | این شاخص، نشان دهنده میانگین طول تحصیل دانشجویان مقاطع گوناگون است.   |
| ۵    | نسبت دانش‌آموختگان مقاطع تحصیلی مختلف به کل دانش‌آموختگان                                     | این شاخص، نشانگر شمار دانش‌آموختگان مقاطع تحصیلی مختلف به کل دانش‌آموختگان در هر سال است.                                       |



## جدول ۱-۲- ارزیابی عملکرد دانشکده در حوزه آموزش و تحصیلات تکمیلی

| سال |    |    |    |    |    |    |    |    |    | متغیرهای تشکیل<br>دهنده هر شاخص              | عنوان شاخص  |
|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|---|
| ۹۹  | ۹۸ | ۹۷ | ۹۶ | ۹۵ | ۹۴ | ۹۳ | ۹۲ | ۹۱ | ۹۰ |  |   |
| ۲۲  | ۲۷ | ۲۴ | ۲۶ | ۲۶ | ۲۲ | ۲۰ | ۲۱ | ۱۶ | ۱۶ | شمار اعضای<br>هیأت علمی با<br>مرتبه استادیار | نسبت اعضاء<br>هیأت علمی با<br>مرتبه استادیار،<br>دانشیار و استاد به<br>کل اعضاء هیأت<br>علمی تمام وقت |
| ۱۴  | ۱۹ | ۱۹ | ۱۷ | ۲۲ | ۱۸ | ۱۷ | ۱۷ | ۱۸ | ۱۷ | تعداد اعضاء<br>هیأت علمی با<br>مرتبه دانشیار |   |
| ۱۶  | ۲۱ | ۱۹ | ۱۹ | ۲۲ | ۱۹ | ۲۰ | ۱۹ | ۲۰ | ۲۰ | شمار اعضاء<br>هیأت علمی با<br>مرتبه استاد    |   |
| ۵۲  | ۶۷ | ۶۲ | ۶۲ | ۷۱ | ۶۰ | ۵۸ | ۵۸ | ۵۵ | ۵۵ | تعداد کل اعضاء<br>هیأت علمی تمام<br>وقت      |   |





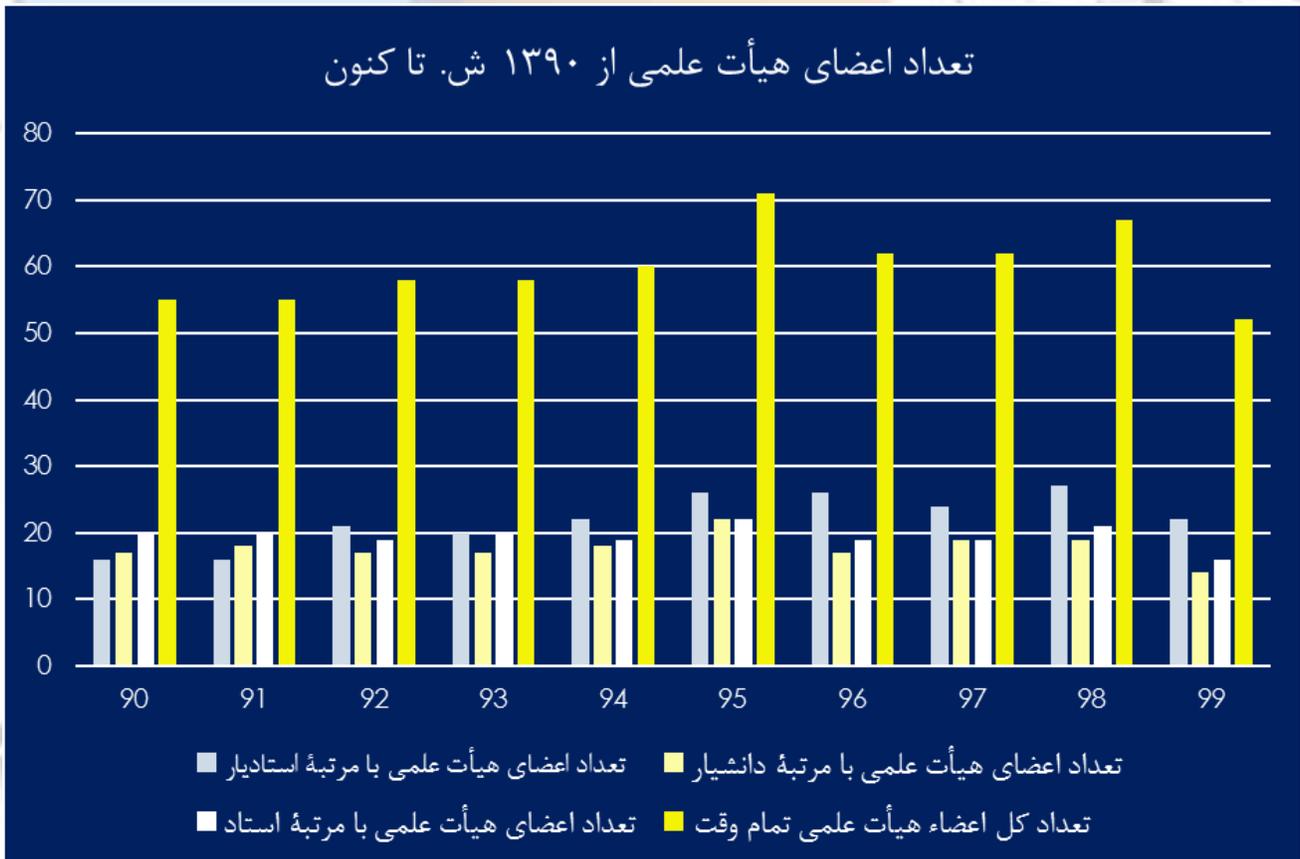
جدول ۲-۱- ارزیابی عملکرد دانشکده در حوزه آموزش و تحصیلات تکمیلی (ادامه)

| عنوان شاخص   | متغیرهای تشکیل دهنده هر شاخص                | سال  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|  |   | ۹۹   | ۹۸   | ۹۷   | ۹۶   | ۹۵   | ۹۴   | ۹۳   | ۹۲   | ۹۱   | ۹۰   |
| نسبت دانشجویان مقاطع تحصیلی مختلف به کل دانشجویان (هرم دانشجویی) | تعداد دانشجویان مقطع کارشناسی               | ۶۰۸  | ۵۹۸  | ۵۷۱  | ۵۶۸  | ۵۷۸  | ۵۵۹  | ۵۷۱  | ۵۸۷  | ۶۰۴  | ۶۳۸  |
|  | شمار دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد روزانه    | ۳۳۷  | ۳۵۲  | ۳۵۹  | ۳۶۰  | ۳۶۶  | ۳۷۳  | ۳۸۳  | ۳۹۵  | ۳۸۳  | ۳۱۴  |
|  | تعداد دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد نوبت دوم | ۲۱۱  | ۲۲۱  | ۲۳۵  | ۲۱۰  | ۱۹۶  | ۱۵۳  | ۱۴۳  | ۱۸۰  | ۱۶۸  | ۱۱۷  |
|  | شمار دانشجویان مقطع دکتری روزانه            | ۱۷۴  | ۱۷۴  | ۱۷۵  | ۱۵۹  | ۱۵۰  | ۱۴۱  | ۱۴۴  | ۱۲۳  | ۱۲۸  | ۱۰۱  |
|  | تعداد دانشجویان مقطع دکتری نوبت دوم         | ۱۲   | ۶    | ۶    | ۷    | ۱۰   | ۸    | ۷    | ۶    | ۱۰   | ۰    |
|  | تعداد کل دانشجویان                          | ۱۳۴۲ | ۱۳۵۱ | ۱۳۴۶ | ۱۳۰۴ | ۱۳۰۰ | ۱۲۳۴ | ۱۲۴۸ | ۱۲۹۱ | ۱۲۹۳ | ۱۱۷۰ |
|  | نسبت دانشجو به استاد                        | ۲۶   | ۲۱   | ۲۲   | ۲۲   | ۱۹   | ۲۱   | ۲۲   | ۲۳   | ۲۴   | ۲۲   |



جدول ۲-۱- ارزیابی عملکرد دانشکده در حوزه آموزش و تحصیلات تکمیلی (ادامه)

| سال  |       |       |       |       |      |       |       |      |       | متغیرهای<br>تشکیل دهنده<br>هر شاخص                | عنوان شاخص  |
|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|---|---|
| ۹۹   | ۹۸    | ۹۷    | ۹۶    | ۹۵    | ۹۴   | ۹۳    | ۹۲    | ۹۱   | ۹۰    |   |   |
| ۸/۹  | ۱۱/۱۰ | ۱۴/۹  | ۲۵/۹  | ۹۳/۸  | ۴/۹  | ۶۲/۹  | ۴۲/۹  | ۱۶/۹ | ۳۹/۹  | مقطع<br>کارشناسی                                  | میانگین<br>زمان<br>ماندگاری<br>(طول<br>تحصیل بر<br>حسب<br>نیمسال) |
| ۴۸/۵ | ۵۲/۵  | ۰۱/۵  | ۱۴/۵  | ۷۴/۴  | ۷۲/۴ | ۵۸/۴  | ۳۶/۵  | ۱۱/۵ | ۰۲/۵  | مقطع<br>کارشناسی<br>ارشد                          |   |
| ۵/۱۲ | ۲۴/۱۲ | ۹۹/۱۰ | ۴۵/۱۰ | ۵۳/۱۰ | ۸۳/۹ | ۷۳/۱۰ | ۳۳/۱۰ | ۶۱/۹ | ۶۷/۱۰ | مقطع دکتری  |   |
| ۱۲   | ۸۸    | ۱۱۱   | ۱۱۱   | ۱۱۶   | ۱۰۰  | ۱۲۸   | ۱۲۹   | ۱۳۴  | ۱۳۸   | تعداد دانش<br>آموختگان<br>مقطع<br>کارشناسی        | نسبت دانش آموختگان<br>مقاطع تحصیلی مختلف<br>به کل دانش آموختگان   |
| ۳۴   | ۸۳    | ۱۴۹   | ۱۷۲   | ۱۷۹   | ۱۵۴  | ۱۸۹   | ۲۱۷   | ۱۴۳  | ۱۱۸   | شمار دانش<br>آموختگان<br>مقطع<br>کارشناسی<br>ارشد |   |
| ۴    | ۱۱    | ۱۳    | ۱۵    | ۱۵    | ۱۶   | ۱۵    | ۱۸    | ۱۸   | ۱۷    | تعداد دانش<br>آموختگان<br>مقطع دکتری              |   |
| ۵۰   | ۱۸۲   | ۲۷۳   | ۲۹۸   | ۳۱۰   | ۲۷۰  | ۳۳۲   | ۳۶۴   | ۲۹۵  | ۲۷۳   | شمار کل دانش<br>آموختگان                          |   |



شکل ۲-۲- نمودار تعداد اعضای هیأت علمی از ۱۳۹۰ ش. تا ۱۳۹۸ ش.



Werner als Obere Aufsicht... - Lauenroth

JAPAN

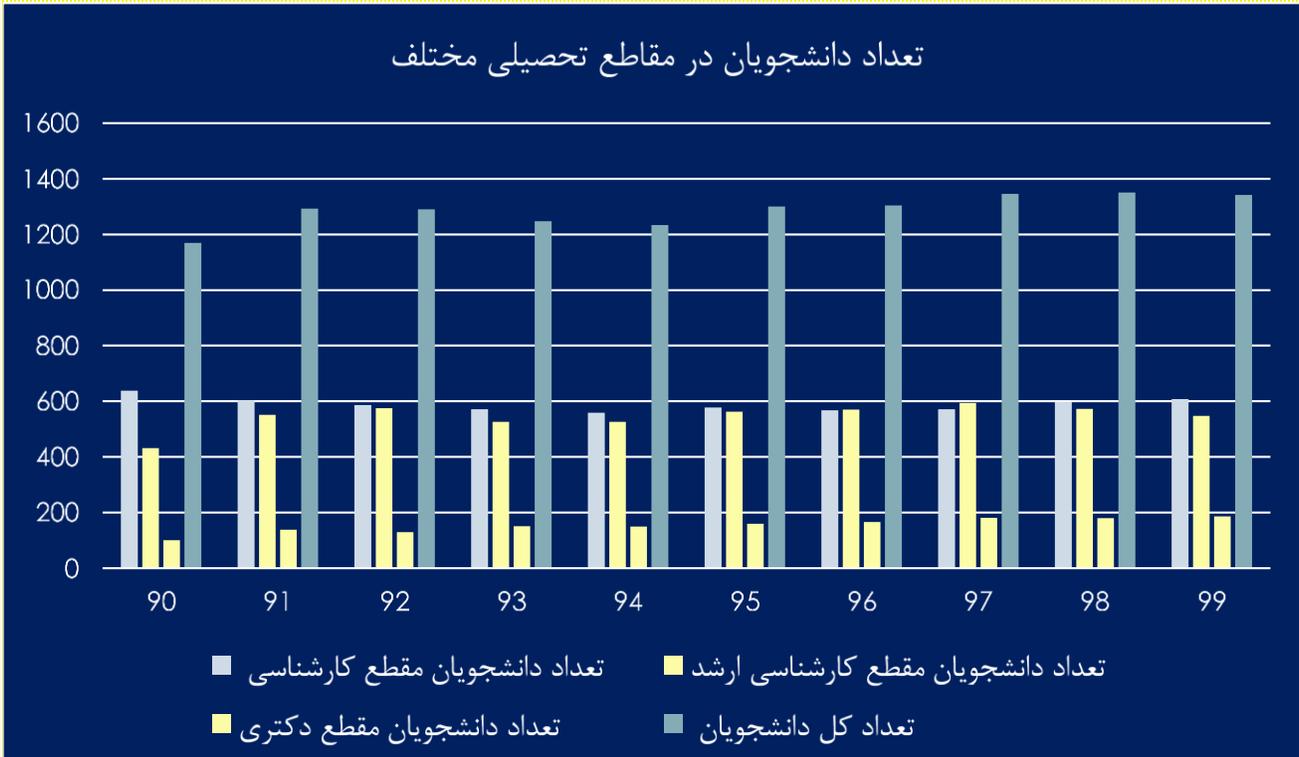
Die neuen Gedächtnis...

CHRISTIAN VON...

DAS AMT DER VERGANGENHEIT

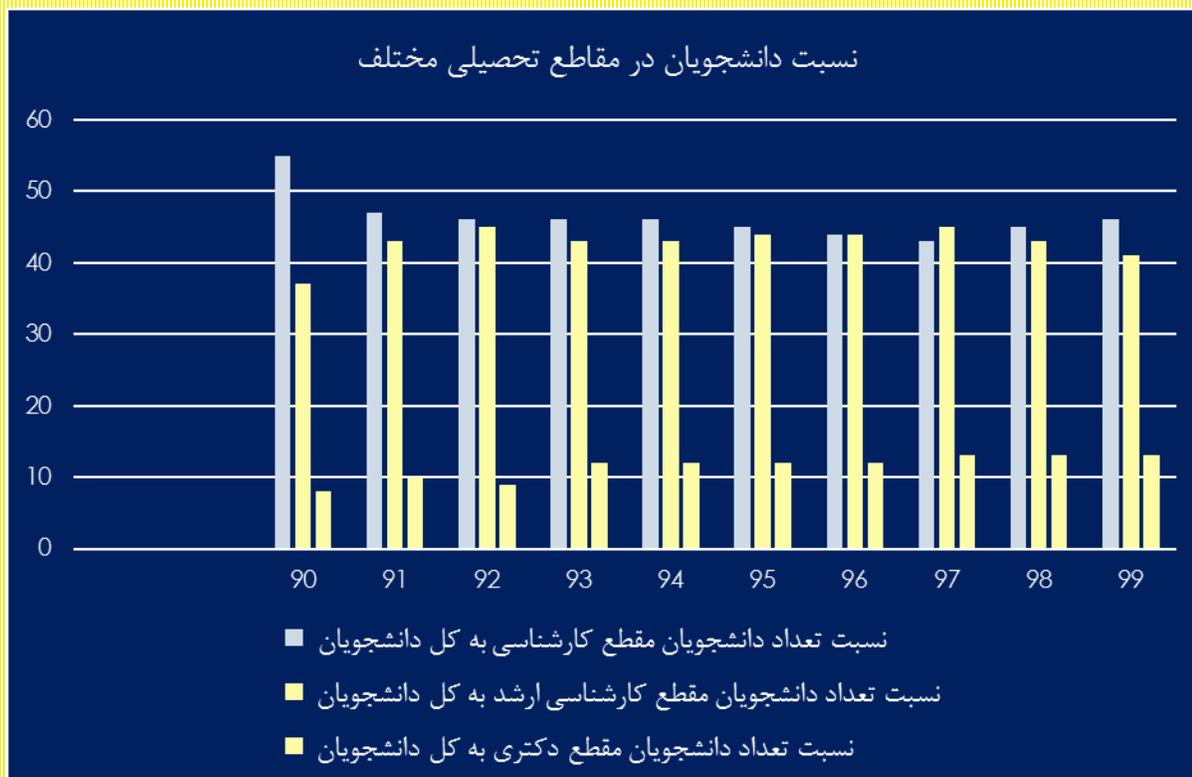
BEYOND TERROR

LEIPZIG



شکل ۲-۳- نمودار شمار دانشجویان در مقاطع تحصیلی مختلف





شکل ۲-۴- نمودار نسبت دانشجویان در مقاطع تحصیلی مختلف بر حسب درصد





## ۲-۳- تشریح عملکرد دانشکده در حوزه آموزش و تحصیلات تکمیلی

شماری از اقدامات مهم که در دانشکده در حوزه آموزش و تحصیلات تکمیلی دانشکده مهندسی برق در طول دوره ارزیابی انجام شده در جدول ۲-۳ ارائه شده است. برخی از این اقدام ها به عنوان وظیفه سازمانی معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی بوده و هر سال انجام می شود.



## جدول ۲-۳- برخی از اقدام ها و دستاوردهای دانشکده در حوزه آموزش و تحصیلات تکمیلی

| ردیف | شرح اقدام  |
|------|--|
| ۱    | انجام ارزیابی درونی با همکاری انجمن آموزش مهندسی ایران   |
| ۲    | تجهیز آزمایشگاه های آموزشی دانشکده و بروز رسانی دستورالعمل آزمایشگاه ها  |
| ۳    | انجام هماهنگی بین استادان ارایه کننده دروس اصلی کارشناسی که در چند گروه ارایه می شود                                       |
| ۴    | ساماندهی برگزاری کلاس های حل تمرین برای دروس دوره کارشناسی و کارشناسی ارشد   |
| ۵    | بازنگری طرح درس و سرفصل های دروس دوره کارشناسی و تعریف دروس جدید در مقطع کارشناسی و کارشناسی ارشد                          |
| ۶    | راهاندازی گرایش جدید سیستم های الکترونیک دیجیتال در دوره کارشناسی ارشد   |
| ۷    | فراهم کردن امکان برگزاری همزمان درس و آزمایشگاه در مورد تعدادی از دروس   |
| ۸    | ایجاد مکانیزم کنترل حداقل ساعت حضور دانشجویان دکتری در دانشکده   |
| ۹    | راه اندازی دوره دکتری مهندسی پزشکی   |
| ۱۰   | راه اندازی دوره مجازی در مقطع کارشناسی ارشد در گروه الکترونیک  |
| ۱۱   | راه اندازی دوره مجازی در مقطع کارشناسی ارشد در گروه کنترل  |
| ۱۲   | برگزاری کارگاه های دستیاران آموزشی   |
| ۱۳   | ارایه دروس مشترک با فعالان بخش صنعت در قالب طرح مصیر با شرکت مپنا  |
| ۱۴   | تهیه شیوه نامه مربوط به نگارش پایان نامه به زبان انگلیسی برای دانشجویان ارشد و دکتری                                       |
| ۱۵   | تهیه شیوه نامه تخصیص استاد راهنمای دوم یا مشاور برای دانشجویان ارشد و دکتری که استاد راهنمای آنها در مرخصی بدون حقوق هستند |
| ۱۶   | راهاندازی گرایش جدید رایانش تصاویر پزشکی در دوره کارشناسی ارشد   |
| ۱۷   | راه اندازی دوره کارشناسی ارشد متریونیک با همکاری دانشکده مواد و گروه الکترونیک دانشکده برق                                 |
| ۱۸   | تجهیز کلاس های دانشکده برق به فناوری های نوین آموزشی برای برگزاری کلاس های مجازی   |
| ۱۹   | راه اندازی میز خدمت در سایت دانشکده برای دانشجویان کارشناسی و تحصیلات تکمیلی   |
| ۲۰   | برگزاری جلسه های دفاعیه کارشناسی ارشد و دکتری به صورت مجازی در دوران کرونا   |
| ۲۱   | پیشنهاد و پیگیری راه اندازی سامانه مکانیزه تایید نمره جلسات دفاع ارشد و دکتری  |
| ۲۲   | پیشنهاد و پیگیری راه اندازی سامانه مکانیزه تصویب پروپوزال های ارشد و دکتری   |



## ۲-۴- تحلیل عملکرد دانشکده در حوزه آموزش و تحصیلات تکمیلی



یکی از شاخص های ارزیابی عملکرد دانشکده در حوزه آموزش نسبت دانشجوی به استاد است که کمتر بودن این عدد مطلوب است. عدد بیست برای این نسبت عدد مطلوبی در نظر گرفته می شود. این شاخص به دو زیر شاخص مهم شمار اعضای هیأت علمی و تعداد دانشجویان شاغل به تحصیل وابسته است.



این شاخص در دانشکده مهندسی برق کمی بالاتر از ۲۰ است که با توجه به افزایش پذیرش دانشجوی عددی قابل قبول است. شاخص شمار اعضای هیأت علمی نشان می دهد که طی ۱۰ سال اخیر با افزایش پذیرش دانشجوی تعداد اعضای هیأت علمی هم افزایش یافته است؛ از این روی این شاخص عدد مناسبی مانده است. در هرم توزیع اعضای هیأت علمی از نظر مرتبه علمی، با وجود افزایش تعداد اعضای هیأت علمی با مرتبه بالاتر از استادیار به دلیل استخدام اعضای هیأت علمی جدید و از طرفی بازنشستگی تعدادی از اعضای هیأت علمی با مرتبه استادی، هرم توزیع اعضای هیأت علمی با مرتبه های استادیاری، دانشیاری و استادی تقریباً ثابت مانده است. بررسی آمار دانشجویان مقاطع مختلف به تفکیک روزانه و نوبت دوم طی سال های مختلف نشان می دهد تعداد دانشجویان تحصیلات تکمیلی شامل کارشناسی ارشد روزانه و نوبت دوم و همچنین دکتری افزایش یافته است.





شاخص میانگین مدت زمان تحصیل دانشجویان نشان می دهد که مدت زمان تحصیل در هر سه مقطع به ویژه دکتری افزایش یافته است. شاید یکی از دلایل افزایش سنوات دانشجویان کارشناسی ارشد این باشد که تعداد زیادتری از دانشجویان پذیرفته شده به دلیل تغییر گرایش مقطع کارشناسی ارشد نسبت به گرایش کارشناسی لازم است دروس جبرانی بگذرانند و این باعث طولانی شدن طول مدت تحصیل می شود. البته عوامل دیگر از جمله شاغل بودن شماری از دانشجویان به دلیل مشکلات اقتصادی هم در این مسئله تأثیر دارد. یکی از دلایل طولانی شدن دوره دکتری شاغل بودن بیشتر دانشجویان دکتری است. یک دلیل دیگر شاید وضع قوانین جدید برای احراز شرایط دفاع از رساله دکتری از نظر تعداد و کیفیت مقاله های علمی است.

## **فصل سوم**

### **ارزیابی عملکرد دانشکده در حوزه پژوهش و فناوری**



## ۳-۱- مقدمه

- مطابق سند نقشه جامع علمی کشور، یکی از راهبردهای کلان توسعه علم و فناوری در کشور، جهت دهی آموزش، پژوهش، فناوری و نوآوری به سمت حل مشکلات و رفع نیازهای واقعی و اقتضات کشور با توجه به آمایش سرزمین و نوآوری در مرزهای دانش برای تحقق مرجعیت علمی است.

- توسعه فرهنگ پژوهش و کارآفرینی و برقراری تعامل سازنده با نهادها و سازمان های اقتصادی و اجتماعی از جمله اهداف مهم و راهبردی این دانشکده است. طی سالهای گذشته، دانشکده مهندسی برق دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی با اصل قرار دادن تحقیق و پژوهش آمیخته با فناوری توانسته است نقش غیرقابل انکاری در تحقق سیاستهای علمی دانشگاه و کشور ایفا کرده و استادان، دانشجویان و پژوهشگران دانشکده با توجه ویژه به انجام تحقیقات مبتنی بر نیازهای بخشهای گوناگون صنعت، این دانشکده را به عنوان یکی از دانشکدههای برق برتر کشور معرفی کنند. توسعه ارتباط با صنعت و کارآفرینی، گسترش فعالیت های دانش بنیان، هدفمند کردن پایان نامه های کارشناسی ارشد و رساله های دکتری در راستای اولویت های تحقیقاتی کشور، کیفی سازی بروندهای پژوهشی، همکاری در راه اندازی مراکز نوآوری و زیست بوم های فناوری از جمله وظایف معاونت پژوهش و فناوری است.



## ۳-۲- ارزیابی عملکرد دانشکده در حوزه پژوهش و فناوری

در این بخش عملکرد دانشکده مهندسی برق در حوزه پژوهش و فناوری ارزیابی می‌شود. برخی از مهمترین این شاخص‌ها در جدول ۳-۱ یاد شده است. نتایج ارزیابی بر مبنای این شاخص‌ها در جدول ۳-۲ گزارش شده است. تمرکز این شاخص‌ها بر ارزیابی فعالیت‌های پژوهشی شامل انتشار مقالات علمی و کتاب‌ها، پایان‌نامه‌ها و رساله‌های تحصیلات تکمیلی، اختراعات، آزمایشگاه‌های پژوهشی و آموزشی، قطب‌های علمی، گروه‌ها و مراکز پژوهشی، حجم قراردادهای صنعتی و پژوهش‌های مهم ملی و بین‌المللی است.

جدول ۳-۱) شاخص‌های ارزیابی عملکرد دانشکده در حوزه پژوهش و فناوری

| ردیف | نام شاخص ارزیابی  | شرح شاخص ارزیابی  |
|------|---|---|
| ۱    | سرانه کتاب‌های انتشار یافته   | این شاخص، نشانگر تعداد کتاب ترجمه یا تألیف شده توسط اعضای هیأت علمی دانشکده است.  |
| ۲    | سرانه مقالات علمی منتشر شده در مجلات معتبر  | این شاخص، نشان دهنده تعداد کل مقالات چاپ شده توسط اعضای هیأت علمی به تفکیک در مجلات ISI و غیر ISI و نیز مقالات چاپ شده در همایش‌های ملی و بین‌المللی است. |
| ۳    | نرخ رشد فرصت‌های مطالعاتی اعضای هیأت علمی در خارج از کشور                         | این شاخص، بیانگر تعداد فرصت‌های مطالعاتی اعضای هیأت علمی در خارج از کشور در هر سال است.   |
| ۴    | نرخ رشد پایان‌نامه‌های دفاع شده   | این شاخص، نشانگر تعداد پایان‌نامه‌های دفاع شده در مقطع‌های کارشناسی ارشد و دکتری در هر سال است.   |
| ۵    | نرخ رشد تعداد قراردادهای برون‌دانشگاهی منعقد شده با بخش‌های صنعتی و خدماتی        | این شاخص، نشان دهنده شمار قراردادهای برون‌دانشگاهی منعقد شده با بخش‌های صنعتی و خدماتی در هر سال است.   |
| ۶    | نرخ رشد درآمدهای کسب شده از قراردادهای منعقد شده با بخش‌های صنعتی و خدماتی (ریال) | این شاخص، بیانگر مبلغ درآمدهای کسب شده از قراردادهای منعقد شده با بخش‌های صنعتی و خدماتی در هر سال است.   |



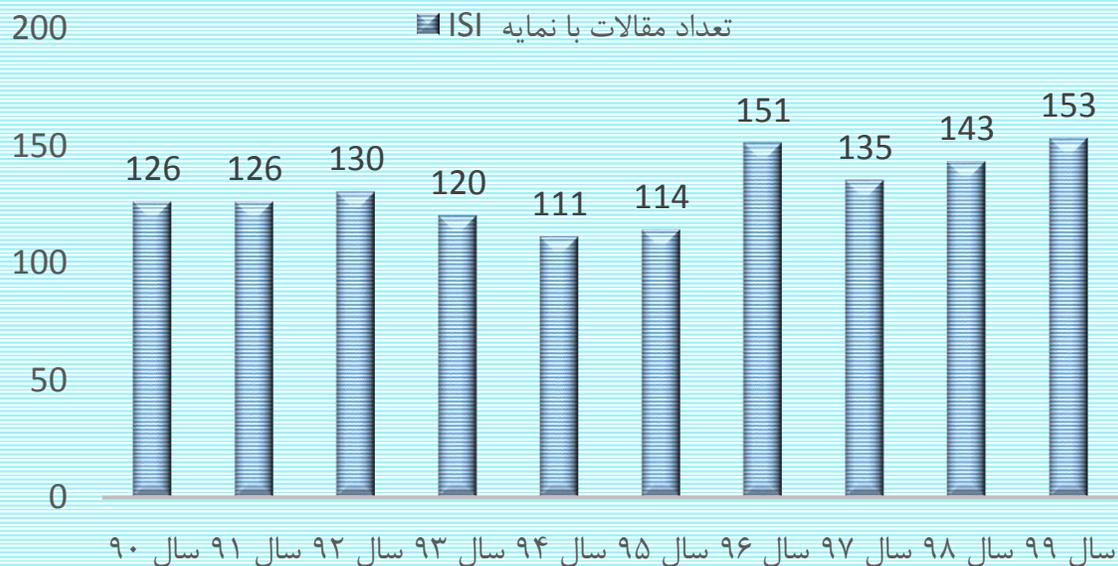
جدول ۳-۲) عملکرد دانشکده در حوزه پژوهش و فناوری

| ردیف | عنوان شاخص   | متغیرهای تشکیل دهنده هر شاخص  | سال تحصیلی |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|------|--|---|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|      |  |   | ۹۰         | ۹۱  | ۹۲  | ۹۳  | ۹۴  | ۹۵  | ۹۶  | ۹۷  | ۹۸  | ۹۹  |
| ۱    | تعداد کتب منتشر شده به تفکیک                             | شمار کتاب ترجمه   | ۱          | ۳   | ۲   | ۳   | ۸   | ۴   | ۴   | ۱   | ۰   | ۱   |
|      |  | تعداد کتاب تألیفی   | ۸          | ۱۳  | ۱۰  | ۱۲  | ۱۴  | ۴   | ۸   | ۵   | ۲   | ۲   |
| ۲    | تعداد مقالات علمی منتشر شده در مجلات علمی معتبر به تفکیک | تعداد مقالات علمی منتشر شده در مجلات علمی - پژوهشی داخلی اعم از ISC | ۴۷         | ۲۳  | ۵۳  | ۶۶  | ۵۶  | ۵۱  | ۴۲  | ۵۳  | ۲۴  | ۳۵  |
|      |  | تعداد مقالات علمی منتشر شده در مجلات علمی - ترویجی                  | ۶          | ۱   | ۱   | ۱   | ۰   | ۱   | ۰   | ۰   | ۰   | ۳۲  |
|      |  | تعداد مقالات علمی منتشر شده در مجلات ISI                            | ۱۲۶        | ۱۲۶ | ۱۳۰ | ۱۲۰ | ۱۱۱ | ۱۱۴ | ۱۵۱ | ۱۳۵ | ۱۴۳ | ۱۵۳ |
|      |  | تعداد مقالات منتشر شده در همایش های بین المللی داخلی                | ۱۴         | ۹۸  | ۸۴  | ۸۱  | ۸۳  | ۴۷  | ۱۱۸ | ۶۴  | ۴۵  | ۳۵  |
|      |  | تعداد مقالات منتشر شده در همایش های بین المللی خارجی                | ۱۰         | ۶۵  | ۵۳  | ۴۵  | ۳۸  | ۲۱  | ۲۵  | ۳۶  | ۱۷  | ۱۲  |

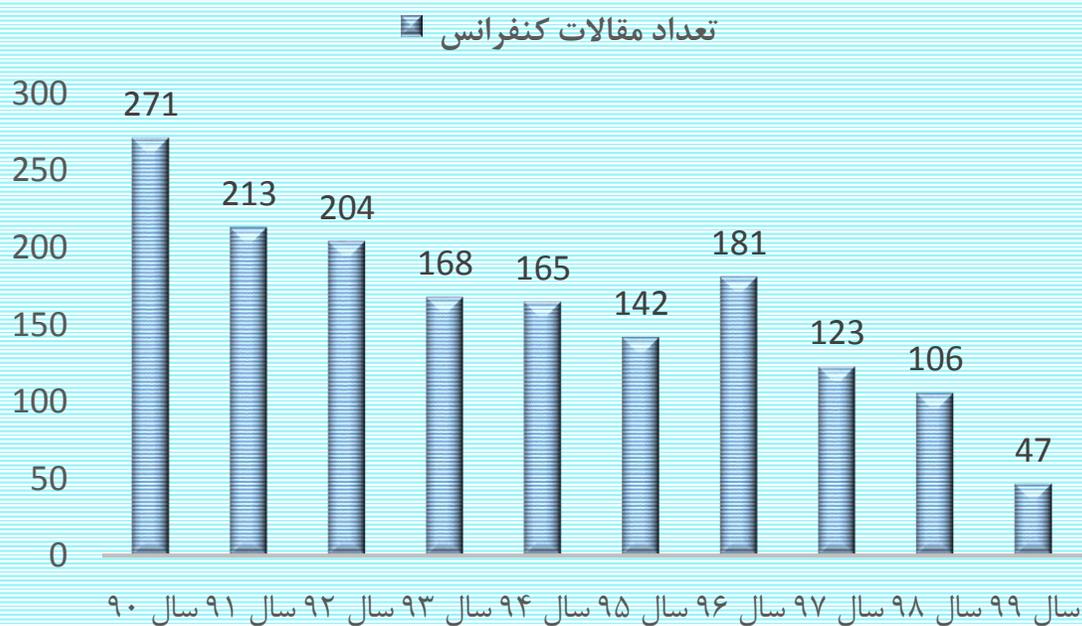
جدول ۳-۲) عملکرد دانشکده در حوزه پژوهش و فناوری (ادامه)

| ردیف | عنوان شاخص                                  | متغیرهای تشکیل دهنده هر شاخص   | سال تحصیلی |      |    |      |      |      |      |      |      |      |       |
|------|---|--|------------|------|----|------|------|------|------|------|------|------|-------|
|      |   |  | ۹۰         | ۹۱   | ۹۲ | ۹۳   | ۹۴   | ۹۵   | ۹۶   | ۹۷   | ۹۸   | ۹۹   |       |
| ۳    | تعداد فرصت مطالعاتی                         | شمار فرصت مطالعاتی اعضای هیأت علمی در خارج از کشور   | ۰          | ۰    | ۰  | ۱    | ۰    | ۱    | ۱    | ۰    | ۱    | ۰    | ۰     |
| ۴    | تعداد پایان نامه های دفاع شده به تفکیک مقطع | تعداد پایان نامه های دفاع شده در مقطع کارشناسی ارشد<br>تعداد پایان نامه های دفاع شده در مقطع دکتری | ۱۹         | ۱۷   | ۲۲ | ۱۵   | ۲۲   | ۱۵   | ۴۶   | ۴۸   | ۴۴   | ۱۴۸  | ۱۰۸   |
| ۵    | قراردادهای برون دانشگاهی                    | تعداد قرارداد<br>مبلغ قراردادهای برون دانشگاهی (میلیون ریال)                                       | ۱۶.۲       | ۲۵.۵ | ۹  | ۱۵.۹ | ۴.۹۷ | ۸.۱۵ | ۲۰.۹ | ۶.۵۵ | ۱۷.۸ | ۱۲.۶ | ۲۶.۶۶ |
| ۶    | تعداد گروه ها و مراکز پژوهشی                |  | ۰          | ۰    | ۰  | ۰    | ۰    | ۱    | ۲    | ۲    | ۲    | ۲    | ۲     |
| ۷    | تعداد قطب های علمی                          |  | ۲          | ۲    | ۲  | ۲    | ۲    | ۲    | ۲    | ۲    | ۲    | ۲    | ۲     |
| ۸    | تعداد آزمایشگاه های آموزشی و پژوهشی         |  | ۵۳         | ۵۳   | ۵۳ | ۵۴   | ۵۴   | ۵۴   | ۵۴   | ۵۴   | ۵۵   | ۵۶   | ۵۸    |





شکل ۳-۱- نمودار مقالات چاپ شده دانشکده مهندسی برق با نمایه ISI از ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹



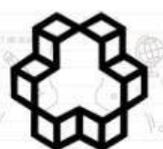
شکل ۳-۲- نمودار مقالات ارائه شده در کنفرانس از سال ۹۰ تا ۹۹ دانشکده مهندسی برق.

رتبه بندی جهانی خواجه نصیرالدین طوسی  
در شماره ۱ درصد اول دانشمندان علم فرد دنیا

بر اساس امتیاز رتبه بندی معتبر  
رتبه بندی دانشگاه ها در جهان

دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی  
در جایگاه ملی و بین المللی جزو  
دانشگاه های برتر ایران معرفی  
گردیده است

در رتبه بندی  
۲۰۱۸ دانشگاه های  
مهندسی  
مهندسی و فناوری  
توسعه و ارتقاء  
علوم و مهندسی ایران  
موفق به کسب رتبه های  
برتر شده است



دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

@k\_n\_toosi  
instagram.com/k.n.toosi.university  
aparar.com/k.n.toosi.university  
Web : pr.kntu.ac.ir Email: pr@kntu.ac.ir

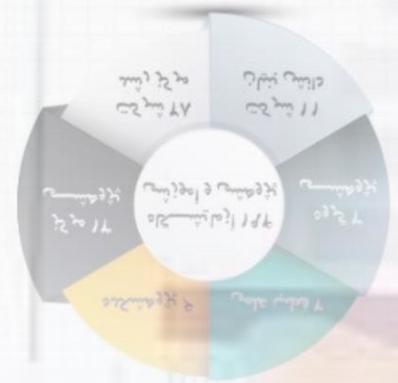


## نخستین دانشگاه صنعتی ایران با ۹۰ سال افتخار

شهریور ۱۳۹۸

شماره ۱۳۷

## نخستین دانشگاه صنعتی ایران بجستجوی دانشپژوهانه صنعتی ایران



۷۱ هیئت علمی  
با رتبه استاد تمام

۱۰۵ اعضای هیئت علمی با رتبه  
دانشیار دانشگاه

۱۴۱ اعضای هیئت علمی با رتبه  
استادیار دانشگاه

۹ اعضای هیئت علمی با رتبه  
مربی دانشگاه

۱۲۲۲۰ کارشناسی ارشد  
در مقطع

۷۷۸ دکتری تخصصی  
در مقطع

۱۸۹۷۳ کارشناسی  
در مقطع

دانش آموزان  
۳۰ سال اخیر  
دانشگاه صنعتی  
خواجه نصیر الدین طوسی



دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی  
دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی  
دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

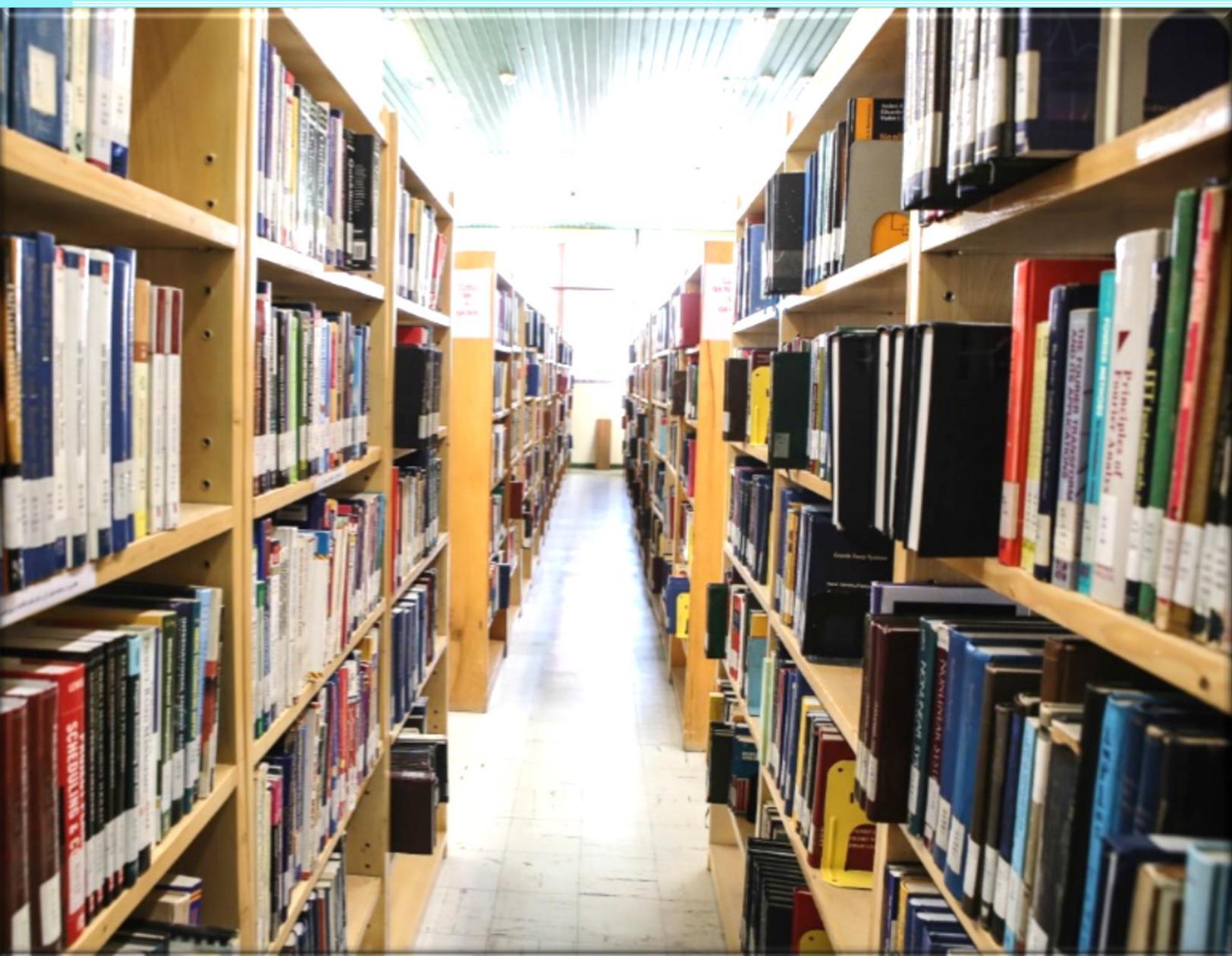
۸۸۷

۱۷/۸۸

۱۱۱۱۱۰



شکل ۳-۳- نمودار کتاب های تالیف و ترجمه به اهتمام اعضای هیأت علمی دانشکده مهندسی برق در ۹ سال اخیر

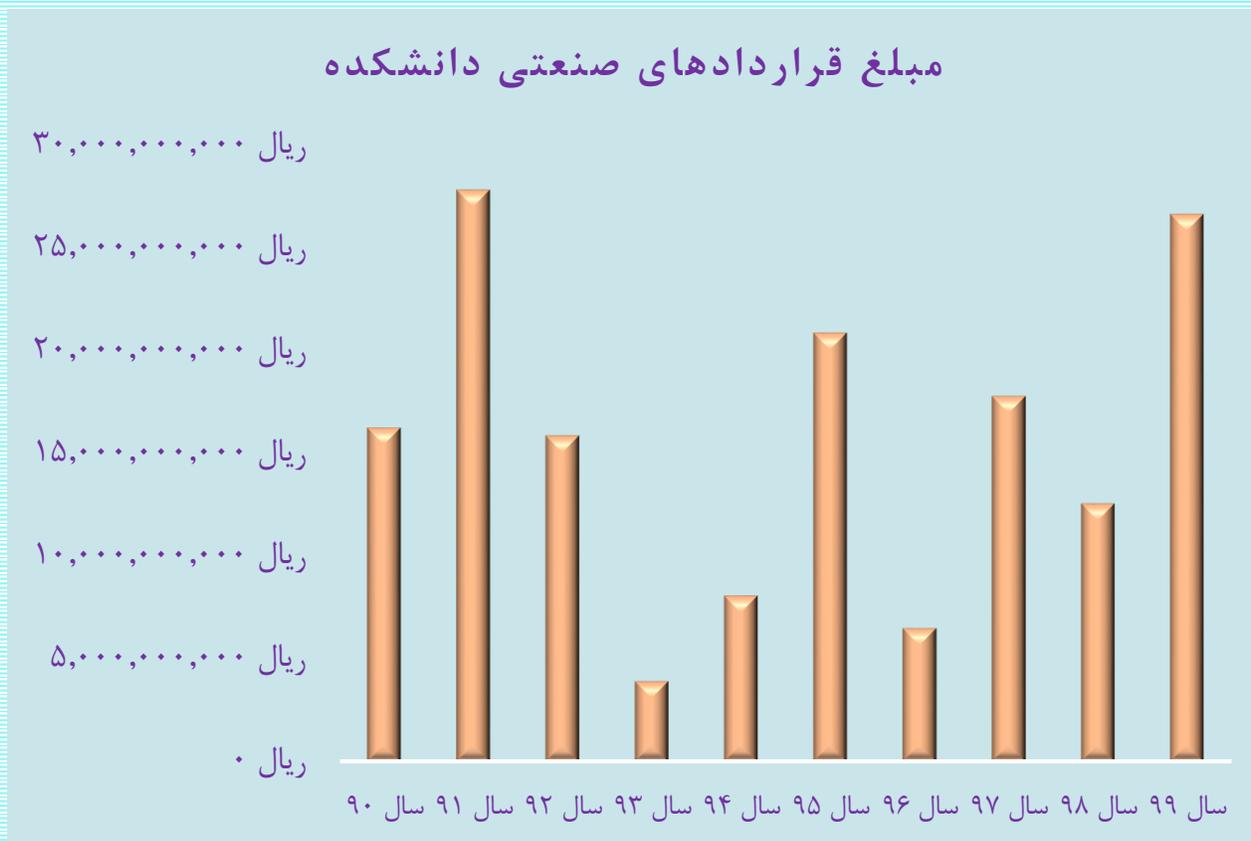




قراردادهای دانشگاه با بخش های صنعتی و خدماتی کشور طی دوره مورد مطالعه نوساناتی داشته است. در شکل ۳-۴ تعداد قراردادهای برون دانشگاهی و در شکل ۳-۵ مبلغ قراردادهای صنعتی که توسط اعضای هیات علمی با صنایع و سازمان های بیرون از دانشگاه منعقد شده، نشان داده شده است. همچنین فهرست برخی از سازمان های همکار دانشکده در شکل ۳-۶ نشان داده شده است.

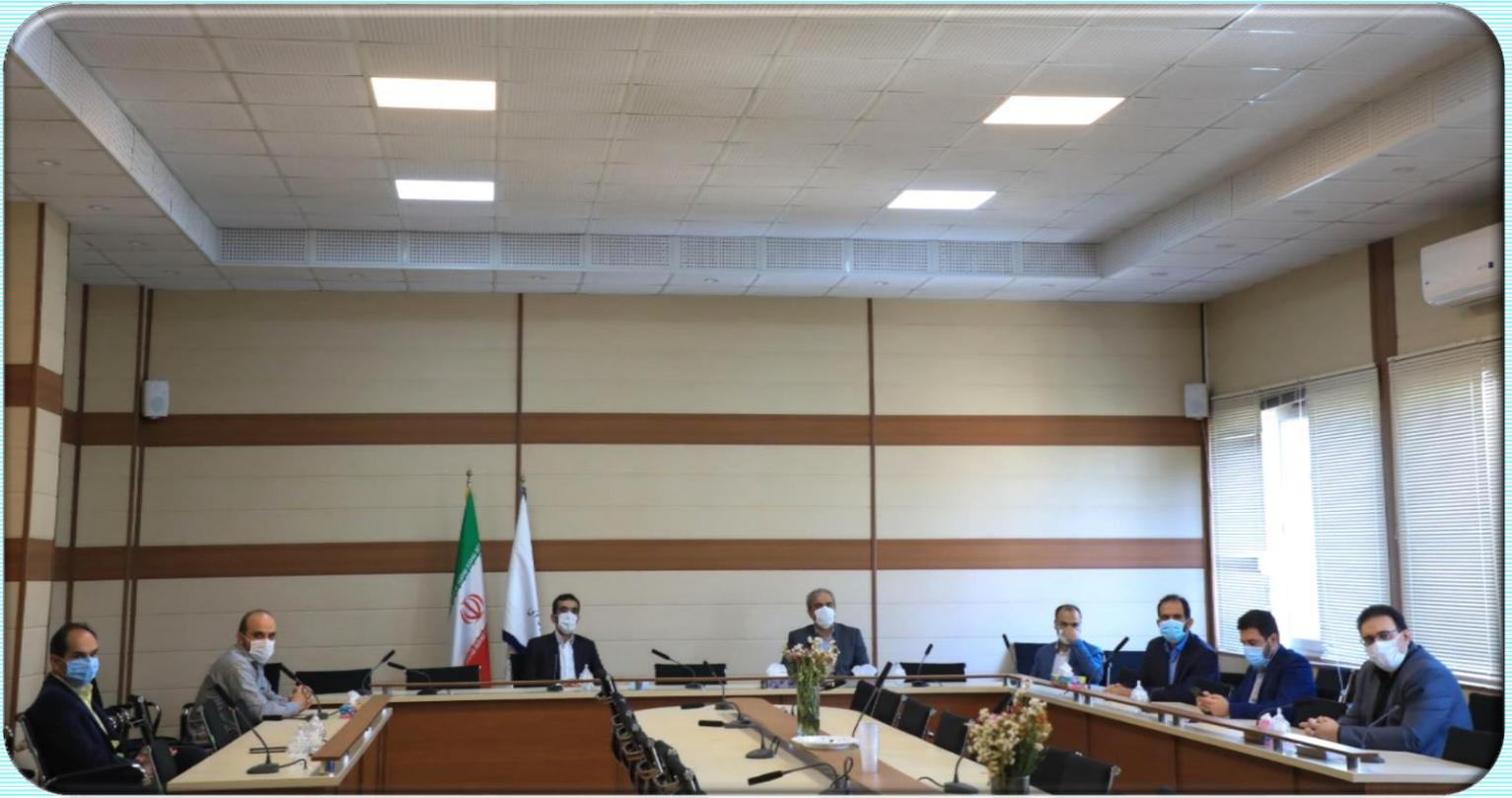


شکل ۳-۴- نمودار مربوط به تعداد قراردادهای صنعتی دانشکده مهندسی برق از سال ۹۲ تا ۹۹.



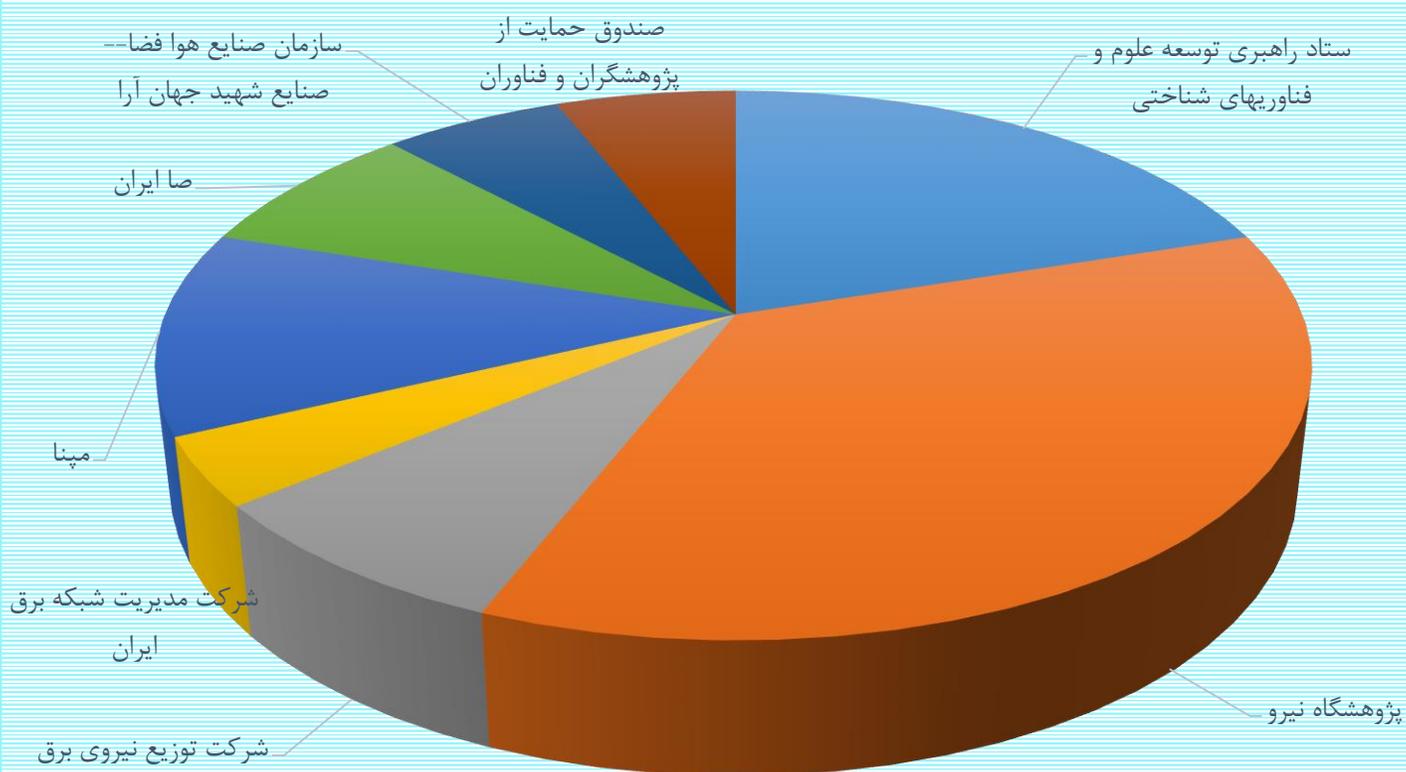
شکل ۳-۵- نمودار مربوط به مبلغ قراردادهای صنعتی دانشکده مهندسی برق از سال ۹۲ تا ۹۹







### کل ۳-۶- نمودار کروی مربوط به سازمان های طرف قرارداد با دانشکده مهندسی برق



- پژوهشگاه نیرو
- ستاد راهبری توسعه علوم و فناوریهای شناختی
| شرکت مدیریت شبکه برق ایران | شرکت توزیع نیروی برق |
| صا ایران | مپنا |
| صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران | سازمان صنایع هوا فضا- صنایع شهید جهان آرا |



دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

# سمپوزیوم نیروگاه - دانشگاه



سمپوزیوم

# نیروگاه - دانشگاه



دیرخانه : تهران - پل سید خندان - دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر  
دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، آزمایشگاه امنیت و پایداری  
سیستم های قدرت - کد پستی: ۱۹۹۹۱۳۳۳۳  
راه های ارتباطی: تلفن: ۰۲۱۸۴۰۶۲۲۹۸ - ایمیل: Masin@ntu.ac.ir

زمان برگزاری : ۵ آذر ماه ۱۳۹۸  
مکان برگزاری : تهران، میدان ونک، خیابان ماسدرا، خیابان پردیس  
دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی،  
سندس آمفی تئاتر

### ۳-۳- تحلیل عملکرد دانشکده در حوزه پژوهش و فناوری

در این بخش فهرستی از مهمترین اقدامات صورت گرفته در دهه گذشته در حوزه پژوهش و فناوری ارائه شده است.

جدول ۳-۳- مهمترین اقدامات و دستاوردهای حوزه معاونت پژوهشی دانشکده مهندسی برق

| ردیف | عنوان شاخص                            | اقدامات و دستاوردها   |
|------|---------------------------------------|---|
| ۱    | قطب های علمی                          | تأسیس دو قطب علمی با کسب مجوز رسمی از وزارت علوم:<br>۱. قطب کنترل صنعتی<br>۲. قطب محاسبه و مشخصه یابی افزاره ها و زیر سیستم های الکترومغناطیسی  |
| ۲    | آزمایشگاه های آموزشی و پژوهشی         | در حوزه آزمایشگاه ها اقدام های زیر صورت گرفته است :<br>۱. تأسیس ۶ آزمایشگاه پژوهشی جدید<br>۲. تصویب ۱۳ آزمایشگاه پژوهشی<br>۳. تأسیس و تجهیز آزمایشگاه آموزشی فیزیک الکتریسته<br>۴. معرفی آزمایشگاه های دانشکده در شبکه آزمایشگاه های علمی ایران |
| ۳    | مراکز و واحد های پژوهشی               | ۱. پایه گذاری مرکز پژوهش و فناوری دانشکده در ۱۳۹۵<br>۲. تأسیس آزمایشگاه های پژوهشی دکترا، تقویت آزمایشگاه پروژه عمومی کارشناسی و آزمایشگاه آزاد   |
| ۴    | جلسات با صنایع در حوزه ارتباط با صنعت | ۱. برگزاری جلسات با هدف دریافت پروژه، فراهم کردن بستر استخدام دانشجویان، درآمدزایی برای دانشکده و دانشگاه، تسهیل ارتباط دانشجویان و اساتید با صنعت، و افزایش توانمندی دانشجویان   |



جدول ۳-۳- مهمترین اقدامات و دستاوردهای حوزه معاونت پژوهشی دانشکده مهندسی برق (ادامه)

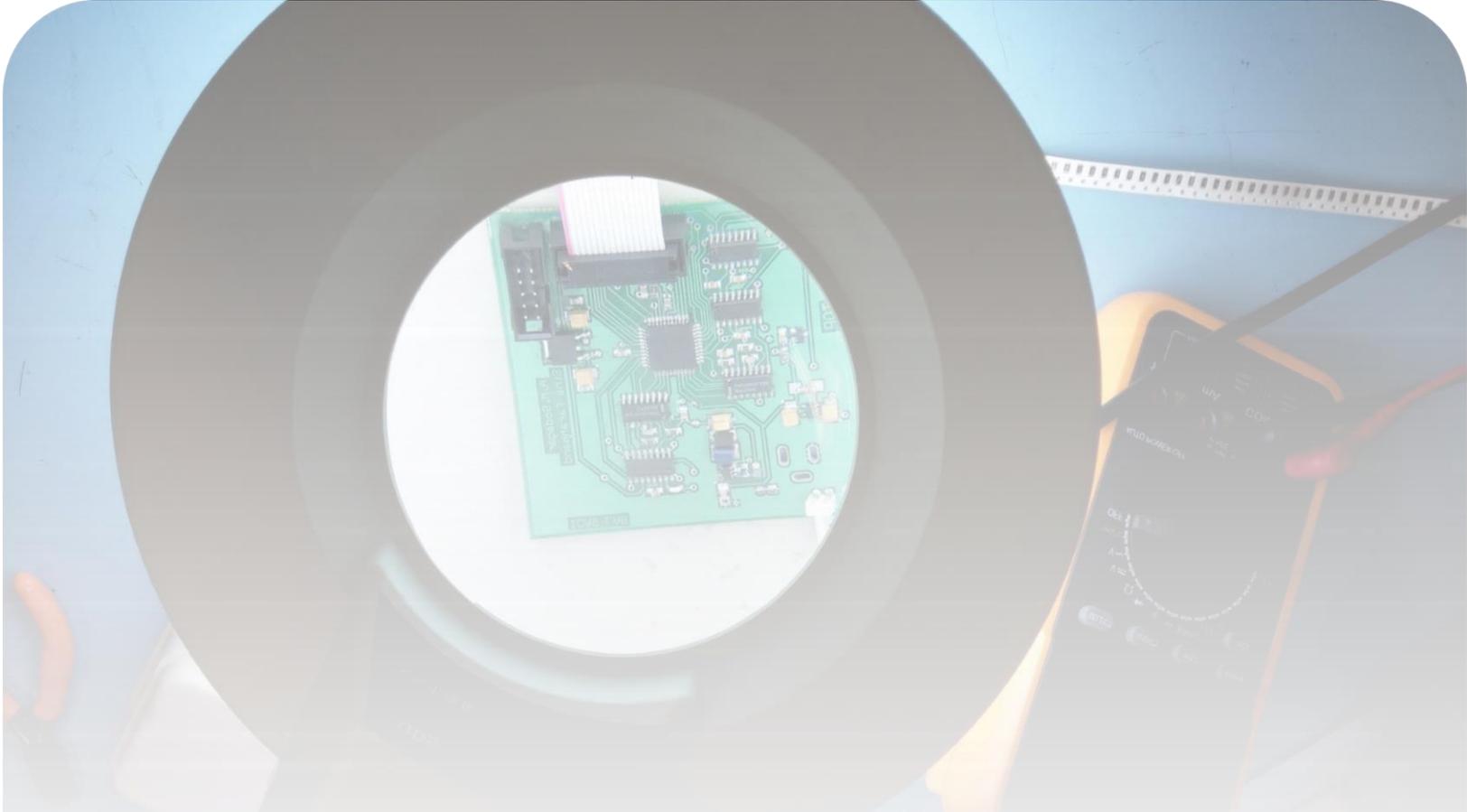
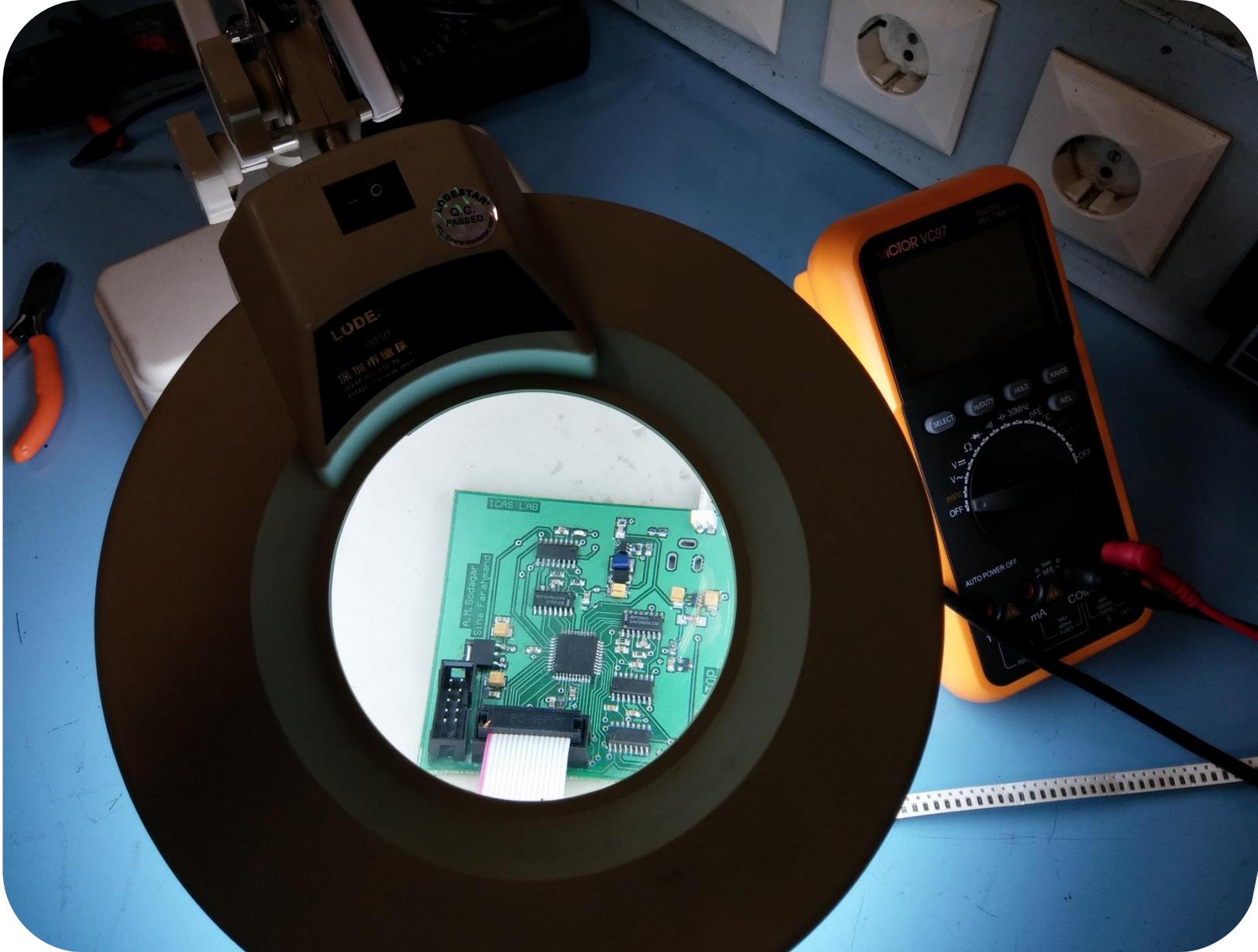
| ردیف | عنوان شاخص                                       | اقدامات و دستاوردها  |
|------|--|--|
| ۵    | کتاب   | <p>۱. تهیه بانک به نسبت کاملی از کتاب‌های تألیفی و ترجمه شده و فصل‌های کتاب تألیفی توسط اعضای هیأت علمی دانشکده، که در وبگاه دانشکده موجود است.</p> <p>۲. تهیه تابلویی در لابی طبقه سوم ساختمان اصلی دانشکده که اطلاعات مربوط به تألیفات در آن به نمایش گذاشته شد و با تهیه بارکد QR برای هر کتاب به علاقمندان این امکان را می‌دهد تا به وبگاه فروش کتاب وارد شده و کتاب خود را خرید کنند یا اطلاعات فروشگاه آن را به دست بیاورند.</p> |
| ۶    | معرفی دانشکده                                    | <p>۱. تهیه کتابچه معرفی دانشکده به زبان فارسی و انگلیسی</p>  |
| ۷    | سمینارها و نمایشگاه‌ها                           | <p>۱. برگزاری پنج دوره نمایشگاه گلچین پروژه های عملی کاربردی مقطع کارشناسی از سال ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۸</p> <p>۲. برگزاری پنج دوره سمینار دانشجویی تازه های مهندسی برق و کامپیوتر در مقطع کارشناسی ارشد از سال ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۹</p> <p>۳. برگزاری دو دوره نمایشگاه دستاوردهای پژوهشی دانشکده به مناسبت هفته پژوهش بین سالهای ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷ در دانشکده</p>   |
| ۸    | عصرانه های پژوهشی                                | <p>۱. برگزاری ۸ نشست عصرانه پژوهشی با مشارکت اعضا هیأت علمی</p>  |
| ۹    | سخنرانی های علمی                                 | <p>۱. برگزاری سخنرانی های علمی داخلی و بین المللی</p>  |
| ۱۰   | زیر ساخت های خدمات کتابخانه ای و پایگاه های علمی | <p>۱. توسعه و گسترش کتابخانه</p> <p>۲. کتابخانه دیجیتال</p> <p>۳. مجموعه سازی</p>  |
| ۱۱   | مرکز کامپیوتر دانشکده                            | <p>۱. تقویت ساختار مرکز کامپیوتر</p> <p>۲. تجهیز اتاق سرور</p> <p>۳. ارتقا وب سایت دانشکده</p>   |

## ۳-۴ - تحلیل عملکرد دانشکده در حوزه پژوهش و فناوری

مطابق ارزیابی ارائه شده، دانشکده برق دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی عملکرد نسبتاً مطلوب خود در حوزه تالیف و ترجمه کتب و نیز چاپ مقالات علمی طی بازه مورد مطالعه را تقریباً حفظ نموده است. البته چاپ کتاب در چند سال اخیر دچار افت شده است. تعداد قراردادهای برون دانشگاهی منعقد شده با بخش های صنعتی از سال ۱۳۹۶ تا سال ۱۳۹۸ وضعیت مناسبی نداشته است. این موضوع در مورد مبلغ قراردادهای صنعتی هم صادق است. بیشترین تعداد قرارداد و نیز مبلغ قرارداد در سال ۱۳۹۵ و کمترین آن در سال ۱۳۹۶ اتفاق افتاده است. در سال ۱۳۹۵ مبلغ قراردادهای منعقد شده با صنعت حدود ۲۵ میلیارد ریال بوده است. از کل این مبلغ سهم دانشکده مهندسی برق از ۸۰ میلیون تومان در سال تجاوز نخواهد کرد که عدد قابل توجهی نخواهد بود. ارزیابی کیفی و استنادی و نیز هم انتشاری بین المللی و صنعتی دانشگاه در فصل آخر به استناد پایگاه های معتبر علم سنجی ارائه خواهد شد.







## فصل چهارم

ارزیابی عملکرد دانشکده در حوزه توسعه اداری، روابط بین الملل، فرهنگی و دانشجویی

## ۴-۱- ارزیابی عملکرد دانشکده در حوزه بین الملل

دانشکده مهندسی برق تاکنون همکاریهای مختلفی را با چند دانشگاه بین المللی از جمله دانشگاه پیکاردی فرانسه در حوزه مهندسی پزشکی، دانشگاه هانوفر آلمان در حوزه مهندسی قدرت داشته است. این همکاری به صورت دوره های مشترک و تبادل استاد و دانشجو بوده است. با توجه به روند رو به رشد پذیرش دانشجویان خارجی بویژه از کشورهای منطقه و نیز ضرورت ایجاد و گسترش همکاری با مراکز علمی معتبر در جهان، دانشکده مهندسی برق هم اکنون دارای یک بخش سازمانی برای مدیریت امور همکاری های علمی بین الملل است. مدیر امور همکاری های علمی بین الملل به طور مشترک زیر نظر معاونت بین الملل دانشگاه و ریاست دانشکده فعالیت می کند.

در سال های اخیر، یکی از اهداف اصلی دانشکده مهندسی برق در راستای ارتقاء به تراز بین المللی، گسترش روابط علمی و پژوهشی با مراکز علمی داخلی و بین المللی، دانشگاه های معتبر، مؤسسات، آزمایشگاه ها و نهادهای علمی در سراسر جهان بوده است. دستیابی به این هدف از طریق برقراری ارتباط سازنده با نهادهای و مؤسسات و عقد قرارداد و تفاهم نامه، دعوت از شخصیت های علمی خارج از کشور، برگزاری همایش ها و کارگاه های آموزشی بین المللی، ایجاد فرصت مطالعاتی، تبادل استاد و دانشجو با دانشگاه های خارجی، برگزاری دوره مشترک بین المللی در حال پیگیری است. خوشبختانه طی سال های اخیر، این مهم با توجه به امکانات موجود و با تمام ظرفیت ها از طریق استادان برجسته و شناخته شده در حوزه بین المللی به نحو چشمگیری تحقق یافته است.

برخی از وظایف مدیریت امور بین الملل دانشکده به شرح زیر است:

موقعیت یابی و پایش وضعیت شاخص های ارتقاء در سیستم های بین المللی

مشارکت در ارتقای سطح توانمندی های آموزشی و پژوهشی دانشکده، متناسب با شاخص های بین المللی

ارتقاء جایگاه بین المللی دانشکده در بین دیگر دانشکده های دانشگاه

تشویق همکاران دانشکده به افزایش تبادل دانش با دانشگاه ها، مؤسسات و انجمن های بین المللی

معرفی توانمندی های دانشکده از طریق وبگاه بین الملل دانشگاه

تشویق همکاران به همکاری با استادان ایرانی ایرانیان مقیم خارج از کشور به جذب دانشجویان خارجی و جهت ادامه تحصیل در دوره های کوتاه مدت و بلندمدت و آموزش از راه دور

جذب مستمر دانشجویان بین المللی

مشارکت در ارتقای پایدار رتبه علمی دانشگاه در سطح بین المللی



## ۴-۱-۱- تشریح عملکرد دانشکده در حوزه همکاری های بین الملل

در این بخش خلاصه ای از فعالیت های بین المللی مهم انجام گرفته در دانشکده مهندسی برق ارائه خواهد شد.

طرح پژوهشی مشترک با دانشگاه پیکاردی فرانسه به سرپرستی آقای دکتر حمید ابریشمی مقدم

طرح پژوهشی مشترک با عنوان «ردیابی اشیاء بر پایل نظریه میدان های پویا» با همکاری دانشگاه مینهو پرتغال از طرف مرکز مطالعات و همکاری های علمی بین المللی وزارت عتف با همکاری آقای دکتر ابریشمی مقدم

طرح پژوهشی با عنوان «تعیین یروفایل بالیدگی ساختار پری سیلین» با همکاری ستاد توسعه علوم و فناوری های شناختی و دانشگاه پیکاردی فرانسه با همکاری آقای دکتر ابریشمی مقدم

طرح پژوهشی مشترک با ستاد توسعه علوم و فناوری های شناختی با عنوان «پایش و هدایت بیماران مبتلا به بیماری آلزایمر به کمک سامانه موقعیت یاب داخلی و فناوری واقعیت افزوده» با همکاری دانشگاه وسترن انتاریو کانادا و به سرپرستی آقای دکتر مهدی دلربایی

طرح پژوهشی مشترک با دانشگاه لیموژ فرانسه در قالب طرح جندی شاپور با عنوان «تشخیص و پیشگیری از سقوط سالمندان بر مبنای اینترنت اشیاء» به سرپرستی خانم دکتر چمانی

ایجاد نسخه انگلیسی وبسایت دانشکده و نیز صفحه شخصی برای اعضای هیأت علمی به زبان انگلیسی

برگزاری دوره بین المللی مشترک با دانشگاه هانوفر آلمان در زمینه قدرت و فشار قوی برای دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد گرایش قدرت با مشارکت آقای دکتر اصغر اکبری ازبرانی

برگزاری دوره بین المللی مشترک با دانشگاه پیکاردی ژول ورن فرانسه در زمینه مهندسی پزشکی - بیوالکترونیک برای دانشجویان دوره کارشناسی ارشد گرایش مهندسی پزشکی با همکاری آقای دکتر حمید ابریشمی مقدم

همکاری بین المللی با برخی دانشگاه های جهان در قالب فعالیت استادان وابسته به شرح زیر:

پروفسور پیتر ورله از انستیتو شرینگ دانشکده الکتروتکنیک و انفورماتیک دانشگاه هانوفر آلمان

آقای دکتر نیایش از دانشگاه NTNU نروژ

پروفسور متی لهتونن از دانشگاه Aalto فنلاند

آقای دکتر علی محمد جعفری از CNRS فرانسه

حضور استادان خارجی و تشکیل تیم تحقیقاتی با استادان دانشکده

دعوت از استادان و پژوهشگران ایرانی مقیم خارج از کشور جهت برگزاری سمینار و سخنرانی علمی

مشارکت دانشجویان و گروه های علمی در مسابقات و المپیادهای جهانی و کسب افتخاراتی از جمله: کسب مقام نایب قهرمانی و بهترین ربات خودکار در مسابقات AUT ۲۰۱۵، کسب مقام قهرمانی تیم رباتیک عمود پرواز گروه رباتیک ارس در مسابقات IMAV-۱۶ چین

مشارکت ۲۹ نفر از استادان از گروه های مختلف از سال ۹۴ تا کنون در کنفرانس های بین المللی معتبر

جذب گرنت بین المللی در قالب فرصت مطالعاتی دانشجویان از طرف دانشگاه هانوفر، بنیاد علمی الکساندر فون هومبولت آلمان، انستیتو شرینگ آلمان، دانشگاه پیکاردی فرانسه، دانشگاه تورکو فنلاند، دانشگاه ویرجینیای امریکا، کوئینز کانادا، والنسیا اسپانیا، دلفت هلند، دانشگاه وین اتریش، دانشگاه ساوپائولو برزیل، دانشگاه گوته فرانکفورت آلمان، دانشگاه آلبرتای کانادا، دانشگاه صنعتی دانمارک، دانشگاه فیلیپس-ماربورگ آلمان.

همکاری مشترک آموزشی و پژوهشی در قالب فرصت مطالعاتی و مأموریت پژوهشی: ۶ نفر از استادان از ۱۳۹۳ ش. تاکنون از گروه های قدرت، مخابرات، الکترونیک، مهندسی پزشکی به فرصت مطالعاتی رفته اند و ۸ نفر از استادان از گروه های مخابرات، مکاترونیک، قدرت، کنترل مأموریت پژوهشی داشته اند.



## ۴-۱-۲- تحلیل عملکرد دانشکده در حوزه همکاری های بین الملل

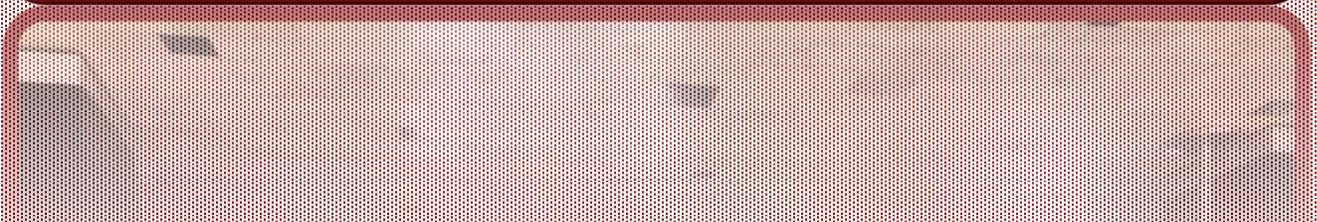
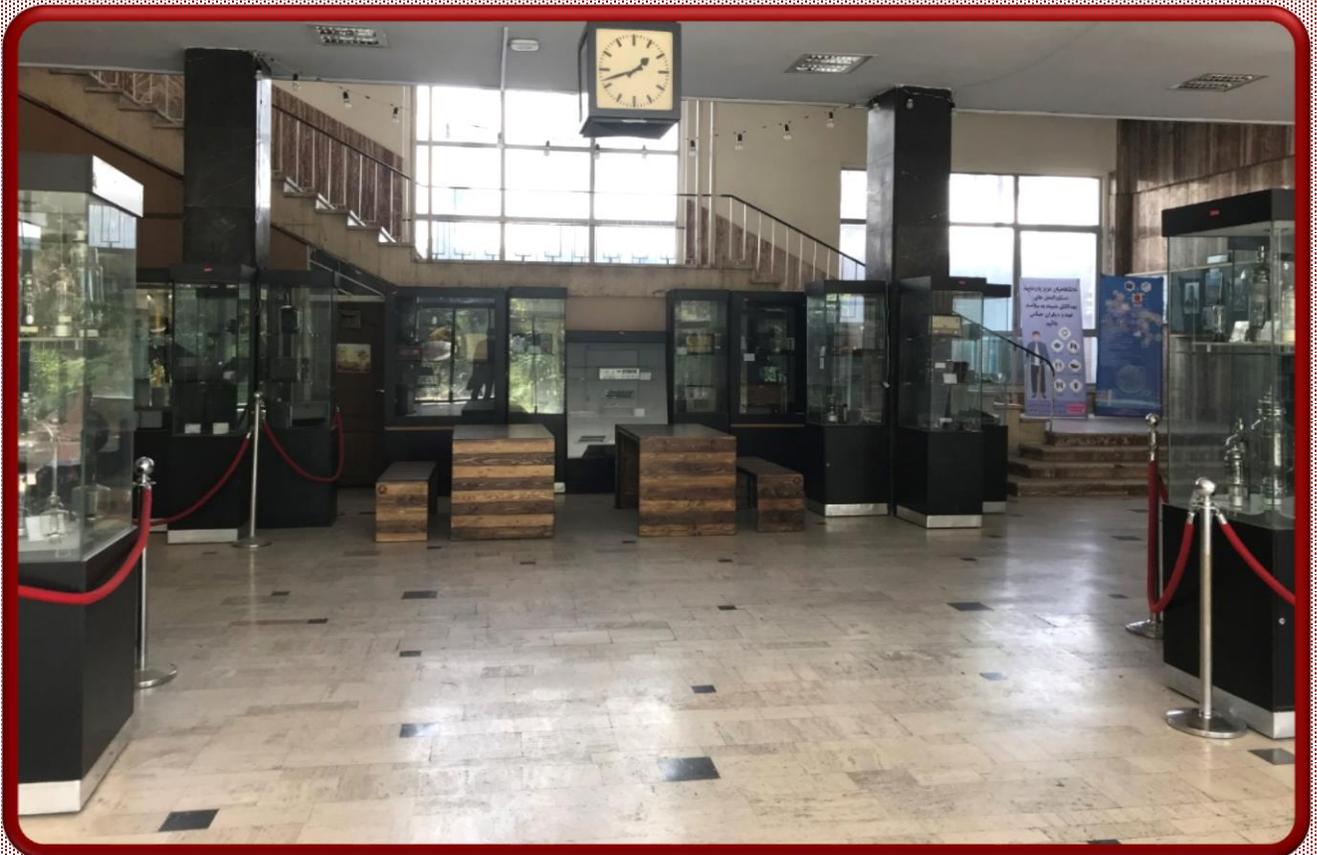
تأکید بر توسعه همکاری های بین المللی در سطح دانشکده مهندسی برق در راستای مشارکت فعال در برنامه های آموزشی، فعالیت های پژوهشی و مطالعات مربوط به بررسی چالش ها و فرصت های علمی بین المللی بوده است. در این میان به نظر می رسد مهمترین نکته در بین المللی شدن آموزش و پژوهش، بستر سازی برای استفاده بهینه و مستمر از تجربیات دانشگاه ها و مراکز علمی معتبر در سطح جهان باشد.

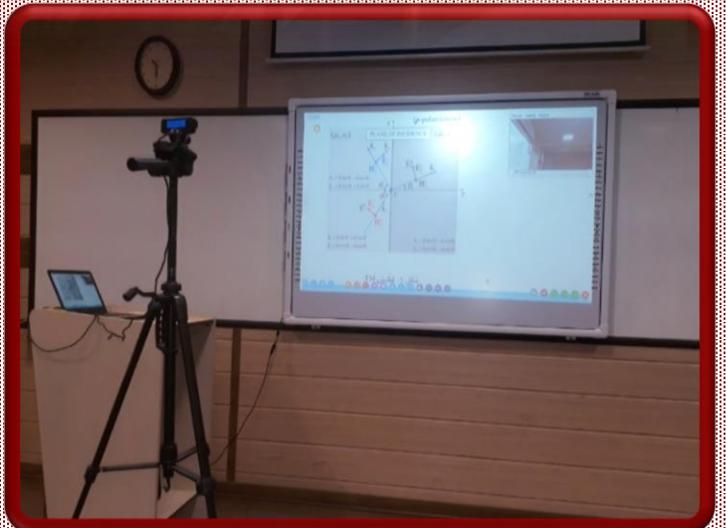
طی ده سال گذشته، همکاری های پژوهشی مشترک با استادان خارج از کشور و به تبع آن چاپ مقالات علمی با استادان برجسته بین المللی از جمله مهمترین دستاوردهای دانشکده مهندسی برق در حوزه همکاری های علمی بین المللی بوده است.

البته طی سال های اخیر با وجود رشد تعداد مقالات مشترک با استادان و پژوهشگران دانشگاه ها و مراکز علمی خارج از کشور، میزان کیفیت مجلات و کنفرانس های انتخاب شده و تعداد متوسط ارجاع به مقالات منتشر شده با وابستگی سازمانی دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی افزایش چشمگیری نداشته است.

## ۴-۲- ارزیابی عملکرد دانشکده در حوزه سازمانی و اداری

معاونت اداری و مالی دانشکده مهندسی برق همزمان همه امور مربوط به هر دو دانشکده های مهندسی برق و کامپیوتر تحت عنوان پردیس برق و کامپیوتر را مدیریت می کند. پردیس برق و کامپیوتر دارای فضای فیزیکی به نسبت قابل توجه، ساختمان های متعدد، فضاهای آموزشی و پژوهشی و امکانات ورزشی قابل توجهی است که نگهداری، بروزرسانی و توسعه این امکانات یک ضرورت است و در دوره های مختلف به شکل های مختلفی دنبال شده است. تجهیز فضاهای آموزشی و نوسازی کلاس های درس، توسعه فضای فیزیکی برای فعالیت های پژوهشی، امکان سنجی انجام طرح های عمرانی متوسط و بزرگ در سطح دانشکده و ارزیابی بودجه سالانه دانشکده مهندسی برق، پیگیری امور مربوط به وضعیت استخدامی اعضای محترم هیات علمی، پیگیری وضعیت استخدامی و ارتقاء کارمندان دانشکده، برگزاری دوره های مهارت افزایی و آموزش در هنگام کار برای کارکنان، ایجاد سیستم ایمنی HSE در سطح دانشکده، نظارت بر نحوه استفاده و نگهداری اموال دانشکده، زیباسازی محوطه پردیس و فضاهای اندرونی دانشکده، توسعه فضای سبز دانشکده و ایجاد و توسعه امکانات رفاهی و ورزشی برای اعضای هیات علمی، دانشجویان و کارکنان از جمله وظایف معاونت اداری و مالی دانشکده است.









## ۴-۲-۱- تشریح عملکرد دانشکده در حوزه توسعه سازمانی و اداری

در دوره های مختلف کارهای متفاوتی در حوزه اداری مالی دانشکده مهندسی برق به انجام رسیده است که در ادامه به برخی از این اقدام ها پرداخته می شود. تعریف معیار برای ارزیابی عملکرد حوزه اداری و مالی میسر نیست و بدین خاطر به شرح اقدام های مهم در دوره های مختلف اشاره می شود:

ایجاد شش آزمایشگاه پژوهشی در طبقه دوم ساختمان کتابخانه ( سال ۱۳۹۰ تا سال ۱۳۹۲ )

تعمیر و بازسازی آمفی تئاتر دانشکده ( سال ۱۳۹۰ تا سال ۱۳۹۲ )

خرید سرور جدید برای دانشکده و تعویض ۳۰ عدد رایانه ( سال ۱۳۹۰ تا سال ۱۳۹۲ )

جابجایی بعضی از آزمایشگاه های ساختمان اداری و ایجاد چند کلاس جدید ( سال ۱۳۹۰ تا سال ۱۳۹۲ )

احداث یک ساختمان چهار طبقه در جنوب پردیس ( سال ۱۳۹۵ تا سال ۱۳۹۷ )

پایه گذاری مرکز پژوهش و فناوری دانشکده مهندسی برق ( سال ۱۳۹۵ تا سال ۱۳۹۷ )

نوسازی کلاس ها و مبادی ورودی ساختمان شهید فرد اسدی ( سال ۱۳۹۵ تا سال ۱۳۹۷ )

نوسازی ساختمان شهید فصیحی فر ( سال ۱۳۹۵ تا سال ۱۳۹۷ )

اجرای سنگ فرش، و تعویض درب ورودی دانشکده در خیابان شریعتی ( سال ۱۳۹۵ تا سال ۱۳۹۷ )

نوسازی زمین ورزش و ایجاد مجموعه زمین های والیبال، بسکتبال و فوتبال ( سال ۱۳۹۵ تا سال ۱۳۹۷ )

راه اندازی سامانه محاسبات پیشرفته دانشکده (HPC) ( سال ۱۳۹۷ تا سال ۱۳۹۸ )

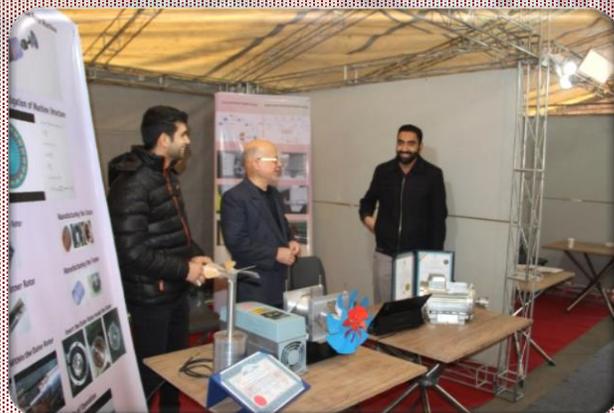
نوسازی دو فضای کلاسی جدید در ساختمان شهید اسدی ( سال ۱۳۹۷ تا سال ۱۳۹۸ )





## ۴-۳- تشریح عملکرد دانشکده در حوزه فرهنگی و دانشجویی

برگزاری برنامه های فرهنگی و دانشجویی یکی از اهداف مهم دانشکده مهندسی برق است و در این بخش با همکاری دانشجویان، اعضای هیات علمی و کارکنان دانشکده برنامه ها و اقدام های خوبی تاکنون انجام گرفته است. در ادامه به برخی از مهمترین برنامه های فرهنگی دانشجویی پرداخته می شود. فهرست این برنامه ها و اقدام ها در جدول ۴-۱ داده شده است.





## جدول ۴-۱) فهرست مسابقات علمی برگزار شده در پردیس مهندسی برق و کامپیوتر

| ردیف | عنوان  | برگزار کننده           | دوره برگزاری      | تعداد شرکت کنندگان | توضیحات   |
|------|--|------------------------|-------------------|--------------------|---|
| ۱    | مسابقه و نمایشگاه گلچین پروژه‌های عملی کارشناسی              | پژوهش پردیس            | سالیانه (دوره ۵)  | بین ۱۰ تا ۱۵ تیم   | مشترک بین دانشکده‌های مهندسی برق و کامپیوتر با آراء دانشجویی و استادان به صورت جداگانه برندگان برگزیده می‌شوند. |
| ۲    | سمینار تازه‌های مهندسی برق (برگزیده سمینارهای کارشناسی ارشد) | پژوهش پردیس            | سالیانه (دوره ۵)  | حدود ۱۲ سمینار     | مشترک بین دانشکده‌های مهندسی برق و کامپیوتر کمیته علمی سمینار برگزیدگان را انتخاب می‌کند.                       |
| ۳    | لیگ شبیه سازی فوتبال دانشجویی (مسابقات نصیر کاپ)             | تیم رباتیک KN2C        | سالیانه (دوره ۲)  | حدود ۱۰ تیم        | این دوره به صورت بین المللی توسط تیم رباتیک دانشکده‌های مهندسی برق و کامپیوتر برگزار می‌کند.                    |
| ۴    | لیگ شبیه سازی فوتبال دانش آموزی (مسابقات نصیر کاپ)           | تیم رباتیک KN2C        | سالیانه (دوره ۲)  | حدود ۱۰ تیم        | این دوره به صورت بین المللی توسط تیم رباتیک دانشکده‌های مهندسی برق و کامپیوتر برگزار می‌شود.                    |
| ۵    | لیگ اسنیک (مسابقات نصیر کاپ)                                 | تیم رباتیک KN2C        | سالیانه (دوره ۲)  | حدود ۱۰ تیم        | این دوره به صورت بین المللی توسط تیم رباتیک دانشکده‌های مهندسی برق و کامپیوتر برگزار می‌شود.                    |
| ۶    | مسابقات مقاله نویسی IEEE/SPC                                 | شاخه دانشجویی IEEE E   | سالیانه (دوره ۲۱) | حدود ۳۰ دانشگاه    | این مسابقه بین ۳۰ تیم در اروپا، افریقا و خاورمیانه برگزار می‌شود.   |
| ۷    | مسابقات برنامه نویسی ۲۴ ساعته IEEE/Xtreme                    | شاخه دانشجویی IEEE     | سالیانه (دوره ۱۳) | حدود ۴۰۰۰ تیم      | این مسابقه بین ۴۰۰۰ تیم در دنیا توسط شاخه‌های دانشجویی برگزار می‌شود.   |
| ۸    | دفاع سه دقیقه‌ای   | مشترک با جهاد دانشگاهی | ۵                 | ۴۰ دانشکده         | این مسابقات در سه سطح داخلی، استانی و کشوری برگزار می‌شود   |





**IEEE IRAN SECTION**

انجمن مهندسان برق و کامپیوتر ایران  
انجمن مهندسان الکترونیک ایران

معاونت پژوهشی دانشگاه های مهندسی برق و کامپیوتر  
با همکاری آی-تریپل-ای شاخه ایران برگزار می کند.

## اولین نمایشگاه پروژه های عملی - کاربردی مقطع کارشناسی

چهارشنبه ۱۷ آذرماه ۱۳۹۶ ساعت ۸ تا ۱۸

دانشگاه مهندسی برق - ساختمان شهید فرد اسدی - لابی طبقه هم کف  
برای کسب اطلاعات بیشتر با شماره تلفن ۰۲۱-۸۴۰۶۲۳۳۳ تماس حاصل فرمایید.

**دومین نمایشگاه گلچین پروژه های عملی - کاربردی مقطع کارشناسی**  
دانشگاه های مهندسی برق و کامپیوتر

چهارشنبه ۱۷ آذرماه ۱۳۹۵  
ساعت ۸:۴۵ تا ۱۵:۰۰  
دانشگاه مهندسی برق  
سرسرای همکف ساختمان شهید فرد اسدی

اهدای جایزه به پروژه برتر به انتخاب بازدیدکنندگان  
اهدای هدیه به بازدیدکنندگان خوش شانس به قید قرعه

معاونت پژوهشی دانشگاه های مهندسی برق و کامپیوتر برگزار میکند:

## سومین نمایشگاه گلچین پروژه های عملی - کاربردی مقطع کارشناسی

زمان برگزاری: ۸ آذرماه ۱۳۹۶  
۸:۴۵ الی ۱۵  
مکان برگزاری: سرسرای ساختمان شهید فرد اسدی

اهدای جوایز به پروژه های برتر

معاونت های پژوهشی دانشگاه های مهندسی برق و کامپیوتر  
برگزار می کنند

## چهارمین نمایشگاه گلچین پروژه های عملی - کاربردی مقطع کارشناسی

اهدای جوایز نقدی به پروژه های برتر  
و بازدیدکنندگان خوش شانس

زمان برگزاری: ۱۳ آذرماه ۱۳۹۷  
مکان: طبقه همکف ساختمان شهید فرد اسدی  
ساعت ۸ الی ۱۵

محورهای نمایشگاه: الکترونیک, کنترل, قدرت, مخابرات, نرم افزار, سخت افزار

حامیان نمایشگاه: IIEE, شهید

دانشگاه های مهندسی برق برگزار می کنند:

## پنجمین نمایشگاه گلچین پروژه های عملی - کاربردی مقطع کارشناسی

اهدای جوایز نقدی به پروژه های برتر و بازدیدکنندگان خوش شانس

زمان برگزاری: ۴ آذرماه ۱۳۹۸

مکان: نبش خندان، دانشگاه مهندسی برق، طبقه همکف، ساختمان شهید فرد اسدی، ساعت ۸:۴۵ الی ۱۵

ششمین نمایشگاه گلچین پروژه های عملی - کاربردی مقطع کارشناسی

## محورهای نمایشگاه:

- الکترونیک
- کنترل
- قدرت
- مخابرات
- نرم افزار
- سخت افزار

جوائز نقدی این نمایشگاه:

- اهدای جایزه نقدی به پروژه های اول، دوم و سوم به انتخاب اساتید
- اهدای جایزه نقدی به بیشترین بازدید
- اهدای جایزه نقدی به بیشترین Like

تاریخ برگزاری: ۱۲ آذر تا ۲۶ آذر

(دسته برنامه گلچین کارشناسی)  
<https://www.aparat.com/ece.kntu>



## سومین سمینار دانشجویی تازه های مهندسی برق و کامپیوتر

دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

**دبیر سمینار:**  
دکتر مهسان توکله کاخک

**زمان:**  
۲۰ آذرماه ۱۳۹۶  
ساعت ۱۵-۱۳

**مکان:**  
دانشکده مهندسی برق  
اتاق های سمینار ۳۰۲-۳۰۴

**کمیته علمی:**  
دکتر احسانیان  
دکتر الهی اژیروان  
دکتر بهگم  
دکتر نوکلر کاخک  
دکتر چخام  
دکتر خاتم  
دکتر علین میوزا  
دکتر دادخواه  
دکتر صالحی  
دکتر عباسی زاده  
دکتر نجف

## دومین سمینار دانشجویی تازه های مهندسی برق و کامپیوتر

دوشنبه ۲۲ آذر ۱۳۹۵

دانشکده مهندسی برق - طبقه سوم - سالن های سمینار ۳۰۲ و ۳۰۴

دبیر سمینار: آقای دکتر کمال محامدپور  
استاد دانشکده مهندسی برق

**کمیته علمی (بر اساس حروف الفبا):**  
دکتر محمد صادق ابریشمیان  
دکتر محمد تشنه لب  
دکتر حسین حسینی نژاد  
دکتر حسین خواسته  
دکتر فرشید رئیس  
دکتر شکر... شکر  
دکتر علیرضا قاضی  
دکتر علیرضا فریدونیان  
دکتر عبدالرسول قاسمی  
دکتر کمال محامد پور  
دکتر نجفی اردکانی  
دکتر منصور ولی

## سمینار دانشجویی تازه های مهندسی برق و کامپیوتر

مدیریت تحصیلات تکمیلی و معاونت پژوهشی دانشکده مهندسی برق دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی سمینار دانشجویی تازه های مهندسی برق و کامپیوتر را برگزار می نماید. هدف از این سمینار معرفی زمینه های پژوهشی جدید و همچنین کاربردهای نوین حوزه های پیشرو در این رشته هاست.

**زمان: دوشنبه ۲۳ آذرماه ۱۳۹۶ از ساعت ۱۵ تا ۱۳**

مکان: دانشکده مهندسی برق دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، سالن های سمینار هود فرد، آستخ، سالن های ۳۰۳ و ۳۰۴

کمیته علمی سمینار (به ترتیب حروف الفبا):  
دکتر نورج انزلی، دکتر احمدرضا نجفپور، دکتر بابک توکلی، دکتر حسین حسینی نژاد، دکتر کامران حسینی، دکتر رضا جعفری، دکتر محمد علی سیف، دکتر امیر مسعود سوادگر، دکتر صادق شاملو، دکتر حسن شمس، دکتر ابراهیم دهنی، دکتر امین لنگرمانی، دکتر مهدی عزیزان، دکتر هادی علی آفرینان

## ششمین سمینار دانشجویی تازه های مهندسی برق و کامپیوتر

محورهای سمینار:  
الکترونیک، قدرت، هوش و نرم افزار، کنترل، مخابرات، مکترونیک، مهندسی پزشکی معماری و شبکه

**زمان: ۲۷ بهمن ۱۳۹۹**  
ساعت: ۱۴:۳۰ الی ۱۶

**برگزاری به صورت الکترونیکی**  
**اختتامیه و تقدیر از برگزارندگان: ساعت ۱۶:۳۰**

اطلاعات ورود به وبینار:  
<https://ee.kntu.ac.ir> <https://ce.kntu.ac.ir>

## پنجمین سمینار دانشجویی تازه های مهندسی برق و کامپیوتر

محورهای سمینار:  
الکترونیک، قدرت، کامپیوتر، کنترل، مخابرات، مکترونیک، مهندسی پزشکی

**زمان: ۲۳ آذرماه ۱۳۹۹**  
ساعت: ۱۲:۳۰ الی ۱۶

اختتامیه و تقدیر از برگزارندگان: ساعت ۱۶:۳۰

اطلاعات ورود به وبینار:  
<https://ee.kntu.ac.ir>  
<https://ce.kntu.ac.ir>

## چهارمین سمینار دانشجویی تازه های مهندسی برق و کامپیوتر

محورهای کنفرانس:  
الکترونیک، قدرت، کامپیوتر، کنترل، مخابرات، مکترونیک، مهندسی پزشکی

**4th Student Seminar on Electrical and Computer Engineering Innovations**  
2019 FEBRUARY 25 / ۱۳۹۷ اسفند ۶  
دانشکده مهندسی برق

شروع مراسم: ۶ اسفند ۱۳۹۷ ساعت ۱۴:۴۵  
مکان ارائه: کلاس ۳۰۱، ۳۰۲، ۳۰۳  
مراسم اختتامیه: سالن شهید رضایی زاده ساعت ۱۶:۳۰

نشانی: تهران - خیابان شریعتی - ضلع جنوب شرقی پل سید خندان  
دانشکده مهندسی برق دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی



## برخی از فعالیت‌های فرهنگی و دانشجویی انجام شده به شرح زیر است:

- افزایش شمار تشکل های علمی، مذهبی، فرهنگی و هنری
- افزایش شمار دانشجویان مشارکت کننده در تشکل های دانشجویی به حدود ۵۰۰ نفر
- برگزاری برنامه های فرهنگی مشترک با شهرداری منطقه ۷
- تعامل و همکاری مشترک با جهاد دانشگاهی برای با شکوه تر برگزار شدن برنامه های فرهنگی پردیس
- برگزاری جلسات و نشست های پیوسته با انجمن ها و تشکل ها
- اجرای برنامه ثبت نام ورودی های جدید با همکاری معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی دانشگاه
- مشارکت فعال سالانه در جشنواره ملی حرکت توسط انجمن های علمی
- کسب رتبه برتر شاخه دانشجویی IEEE دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی در ۱۳۹۷
- کسب رتبه برتر در مسابقات بین المللی منطقه ۸ در زمینه مقاله نویسی بین کشورهای اروپا و خاورمیانه
- کسب مقام سوم ربات های امدادگر در مسابقات IranOpen2017
- کسب مقام پنجم ربات های امدادگر در مسابقات RoboCup2017 در کشور ژاپن
- کسب مقام سوم ربات های پرنده در مسابقات IranOpen2018
- کسب مقام سوم ربات های امدادگر در مسابقات IranOpen2018
- کسب مقام بهترین تیم در نوآوری ( Innovation in Best ) در ربات های امدادگر در مسابقات IranOpen2018
- کسب مقام نخست در Challenge technical در لیگ شبیه ساز دو بعدی فوتبال در مسابقات IranOpen2018
- کسب مقام سوم لیگ شبیه ساز دو بعدی فوتبال در مسابقات ShirazOpen2018
- کسب مقام سوم ربات های امدادگر در مسابقات Asia Pacific 2018 در جزیره کیش
- کسب مقام بهترین ارائه در لیگ شبیه سازی دو بعدی فوتبال در مسابقات Pacific Asia2018 در جزیره کیش
- کسب مقام اول ربات های عمود پرواز در مسابقات cup FIRA201



## فصل پنجم

ارزیابی عملکرد دانشکده و گروه های آموزشی و مقایسه با برخی دانشگاه های کشور

هدف از ارزیابی گروه های آموزشی شناسایی نقاط قوت و ضعف آنها و برنامه ریزی برای برطرف نمودن کاستی ها و تقویت ویژگی های برجسته آنهاست. سرآمدی دانشگاه و دانشکده در حوزه علم و فناوری در گرو داشتن گروه های آموزشی و پژوهشی توانمند و البته حمایت همه جانبه سازمانی از آنهاست. در دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی ارزیابی گروه های آموزشی ( بر مبنای فعالیت های اعضای هیات علمی آن گروه) و نیز ارزیابی دانشکده ها (بر مبنای فعالیت گروه های آموزشی آن دانشکده) در چندین دوره انجام شده و نتایج آن در اختیار اعضای محترم هیات علمی و گروه های آموزشی قرار گرفته است. در این فصل ابتدا نتایج ارزیابی گروه های آموزشی و نیز دانشکده که توسط دفتر نظارت، ارزیابی و تضمین کیفیت دانشگاه در پنج دوره منتهی به سال ۱۳۹۷ انجام شده است ارائه شده و وضعیت گروه های آموزشی دانشکده مهندسی برق در مقایسه با یکدیگر و نیز در مقایسه با سایر گروه های آموزشی دانشگاه بررسی می شود. این ارزیابی که تحت عنوان رتبه بندی گروه های آموزشی دانشگاه هم شناخته می شود بر اساس شاخص های مصوب هیات رئیسه دانشگاه انجام می شود. علاوه بر آن در این فصل یک ارزیابی تکمیلی از وضعیت دانشگاه و دانشکده در قیاس با برخی برخی دانشکده های مهندسی برق در کشور ارائه می شود. این ارزیابی تکمیلی بر اساس شاخص های استاندارد که برگرفته از پایگاه های علمی SCOPUS و نیز SciVal است انجام می شود. شاخص های ارزیابی مورد استفاده دارای تعاریف ویژه ای است که در صورت ابهام می توان به پایگاه SciVal و یا Scopus مراجعه کرد.

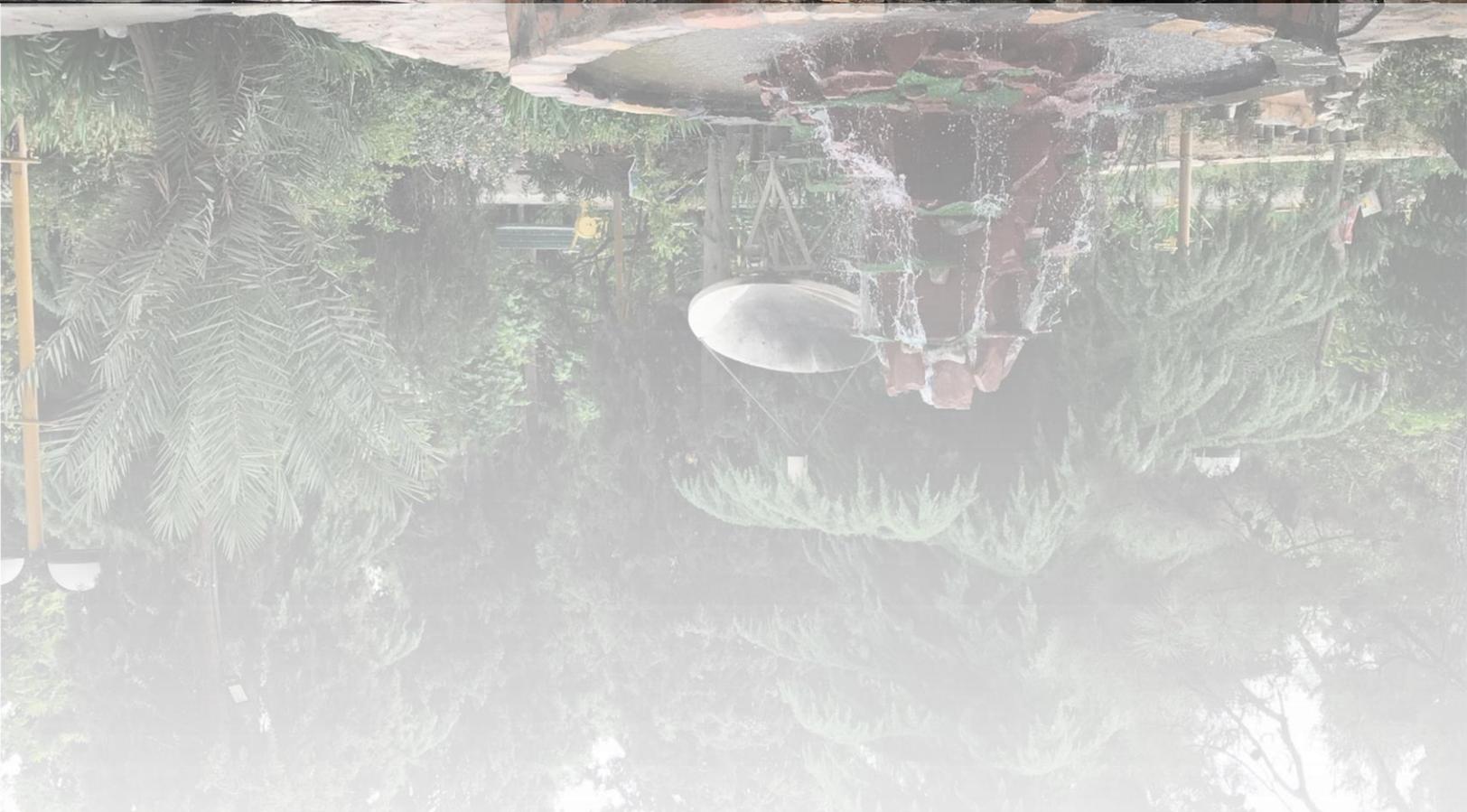




## ۵-۲- ارزیابی گروه های آموزشی و دانشکده

گروه های آموزشی مهمترین رکن در بنیادگذاری و انجام فعالیت های آموزشی و پژوهشی دانشگاه ها هستند. دانشکده مهندسی برق در مجموع دارای شش گروه مختلف شامل گروه مهندسی مخابرات، گروه مهندسی کنترل، گروه مهندسی قدرت، گروه مهندسی الکترونیک، گروه مهندسی پزشکی و گروه مهندسی مکاترونیک است که با احتساب زیرگروه های هر گروه، شمار گروه های دانشکده به ده گروه مختلف می رسد. عملکرد گروه های آموزشی و دانشکده های مختلف در دانشگاه طی ۵ دوره ارزیابی از سال ۱۳۹۰ ش. تا سال ۱۳۹۷ ش. در بازه های سه ساله توسط دفتر نظارت، ارزیابی و تضمین کیفیت دانشگاه انجام شده است که نتایج این ارزیابی در ادامه به عنوان ارزیابی عملکرد گروه های آموزشی و دانشکده ارائه می شود. در دوره پنجم که مربوط به بازه ۳ ساله از سال ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۷ است، ارزیابی بر اساس آئین نامه رتبه بندی گروه های آموزشی - پژوهشی مصوب ۲۰/۹/۱۳۹۷ دانشگاه انجام گرفته است. در این بخش از گزارش، ارزیابی عملکرد عملکرد گروه های آموزشی شامل رتبه آنها در میان همه گروه های آموزشی - پژوهشی دانشگاه و نیز رتبه هر گروه در میان گروه های آموزشی - پژوهشی دانشکده به همراه امتیاز آنها بررسی می شود. همچنین جایگاه دانشکده مهندسی برق در میان دانشکده های دانشگاه ارزیابی می گردد.





**۵-۲-۱- نتایج رتبه بندی گروه های آموزشی - پژوهشی و دانشکده در دوره اول ( ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۲ )**

نتایج ارزیابی دوره اول، در جدول ۵-۱ تا جدول ۵-۳ گزارش شده است. مطابق جدول ۵-۱، گروه مهندسی کنترل در دوره اول حائز بالاترین امتیاز در دانشکده شده است. سرانه شاخص های فردی در گروه مهندسی قدرت، و سرانه شاخص های گروهی در گروه مهندسی کنترل بالاتر از سایر گروه ها بوده است. مطابق جدول ۵-۲، گروه های مهندسی کنترل، مهندسی مخابرات و مهندسی قدرت به ترتیب حائز رتبه سوم، چهارم و ششم در میان گروه های آموزشی - پژوهشی دانشگاه شده اند. مطابق جدول ۵-۳، دانشکده مهندسی برق در دوره اول ارزیابی حائز رتبه سوم در میان دانشکده های دانشگاه شده است.

جدول ۵-۱- نتایج رتبه بندی گروه های آموزشی دانشکده در دوره اول (۱۳۹۰ تا ۱۳۹۲)

| گروه         | امتیازات از شاخص های فردی در دوره اول | امتیازات از شاخص های گروهی در دوره اول | سرانه شاخص های فردی | سرانه شاخص های گروهی | مجموع امتیاز گروه در دوره اول |
|--------------|---------------------------------------|--|---------------------|----------------------|-------------------------------|
| کنترل        | 86.3                                  | 89.5                                   | 59.8                | 37.5                 | 273.1                         |
| مخابرات      | 100.0                                 | 93.4                                   | 50.1                | 28.3                 | 271.8                         |
| قدرت         | 97.4                                  | 58.7                                   | 67.5                | 24.6                 | 248.1                         |
| الکترونیک    | 42.8                                  | 63.3                                   | 27.5                | 24.6                 | 158.2                         |
| مهندسی پزشکی | 12.3                                  | 61.8                                   | 13.8                | 42.1                 | 130.0                         |



جدول ۵-۲- نتایج رتبه بندی گروه های آموزشی دانشگاه در دوره اول (۱۳۹۰ تا ۱۳۹۲)

| گروه                  | امتیازات از شاخص های فردی در دوره اول | امتیازات از شاخص های گروهی در دوره اول | سرانه شاخص های فردی | سرانه شاخص های گروهی | مجموع امتیاز گروه در دوره اول |
|-----------------------|---------------------------------------|--|---------------------|----------------------|-------------------------------|
| طراحی جامدات          | 83.3                                  | 100.0                                  | 68.2                | 49.5                 | 301.1                         |
| شیمی فیزیک            | 33.3                                  | 55.1                                   | 100.0               | 100.0                | 288.4                         |
| شیمی آلی              | 40.3                                  | 66.5                                   | 90.8                | 90.6                 | 288.2                         |
| کنترل                 | 86.3                                  | 89.5                                   | 59.8                | 37.5                 | 273.1                         |
| مخابرات               | 100.0                                 | 93.4                                   | 50.1                | 28.3                 | 271.8                         |
| شیمی تجزیه            | 27.3                                  | 72.5                                   | 61.6                | 98.7                 | 260.2                         |
| قدرت                  | 97.4                                  | 58.7                                   | 67.5                | 24.6                 | 248.1                         |
| حرارت و سیالات        | 85.5                                  | 53.1                                   | 70.0                | 26.3                 | 234.9                         |
| ساخت و تولید          | 55.5                                  | 53.4                                   | 71.4                | 41.5                 | 221.9                         |
| شناسایی و انتخاب مواد | 32.5                                  | 71.6                                   | 48.8                | 65.0                 | 217.9                         |



جدول ۵-۳- نتایج رتبه بندی دانشکده ها در دوره اول (۱۳۹۰ تا ۱۳۹۲)

| دانشکده     | امتیازات از شاخص های فردی در دوره اول | امتیازات از شاخص های گروهی در دوره اول | سرانه شاخص های فردی | سرانه شاخص های گروهی | مجموع امتیاز گروه در دوره اول |
|-------------|---------------------------------------|--|---------------------|----------------------|-------------------------------|
| شیمی        | 38.8                                  | 58.7                                   | 100.0               | 100.0                | 297.5                         |
| مکانیک      | 86.5                                  | 79.9                                   | 78.0                | 47.6                 | 292.0                         |
| برق         | 100.0                                 | 100.0                                  | 54.6                | 36.1                 | 290.7                         |
| عمران       | 84.7                                  | 43.1                                   | 63.6                | 21.4                 | 212.8                         |
| نقشه برداری | 38.8                                  | 33.6                                   | 60.8                | 34.8                 | 168.0                         |
| مواد        | 13.3                                  | 24.0                                   | 53.4                | 63.6                 | 154.3                         |
| ریاضی       | 42.1                                  | 9.0                                    | 66.0                | 9.4                  | 126.5                         |
| صنایع       | 26.9                                  | 23.0                                   | 42.2                | 23.8                 | 116.0                         |
| هوافضا      | 15.7                                  | 25.4                                   | 35.4                | 37.9                 | 114.5                         |
| فیزیک       | 19.2                                  | 9.8                                    | 49.4                | 16.7                 | 95.0                          |
| کامپیوتر    | 2.8                                   | 4.9                                    | 11.2                | 13.0                 | 32.0                          |



## ۵-۲-۲- نتایج رتبه بندی گروه های آموزشی - پژوهشی و دانشکده ها در دوره دوم (۱۳۹۱ تا ۱۳۹۳)

نتایج ارزیابی دوره دوم، در جدول ۴-۵ تا جدول ۶-۵ گزارش شده است. مطابق جدول ۴-۵، گروه مهندسی کنترل در دوره دوم حائز بالاترین امتیاز در دانشکده شده است. سرانه شاخص های فردی و گروهی در گروه مهندسی کنترل، بالاتر از سایر گروه ها بوده است. مطابق جدول ۵-۵، گروه مهندسی کنترل، و گروه مهندسی مخابرات به ترتیب حائز رتبه چهارم و پنجم در میان گروه های آموزشی - پژوهشی دانشگاه شده اند و هیچ یک از سایر گروه های آموزشی - پژوهشی دانشکده در میان ده گروه برتر دانشگاه قرار نگرفته اند. مطابق جدول ۶-۵، دانشکده مهندسی برق در دوره دوم ارزیابی حائز رتبه سوم در میان دانشکده های دانشگاه شده است.

جدول ۴-۵ نتایج رتبه بندی گروه های آموزشی - پژوهشی دانشکده در دوره دوم (۱۳۹۱ تا ۱۳۹۳)

| گروه         | امتیاز فردی (A) | امتیاز گروهی (B) | سرانه فردی (C) | سرانه گروهی (D) | نرخ رشد A | نرخ رشد B | نرخ رشد C | نرخ رشد D | جمع کل |
|--------------|-----------------|------------------|----------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|
| کنترل        | 84.9            | 79.3             | 45.1           | 50.5            | 2.4       | -1        | 2.4       | -1        | 262.6  |
| مخابرات      | 88.6            | 91.6             | 34             | 42.1            | 2.4       | -1        | 2.4       | -1        | 259.1  |
| قدرت         | 48.6            | 87.8             | 25.8           | 55.9            | 0.8       | -1.2      | 0.8       | -1.2      | 217.3  |
| الکترونیک    | 42.9            | 61.7             | 21.2           | 36.5            | -1.2      | 3.2       | -1.2      | 3.2       | 166.3  |
| مهندسی پزشکی | 68.3            | 13.2             | 58.9           | 13.7            | 4.5       | 0.3       | 4.5       | 0.3       | 163.7  |



جدول ۵-۵) نتایج رتبه بندی گروه های آموزشی - پژوهشی دانشگاه در دوره دوم (۱۳۹۱ تا ۱۳۹۳)

| گروه              | امتیاز فردی (A) | امتیاز گروهی (B) | سرنانه فردی (C) | سرنانه گروهی (D) | نرخ رشد A | نرخ رشد B | نرخ رشد C | نرخ رشد D | جمع کل |
|-------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|
| طراحی جامدات      | 100             | 100              | 62.8            | 75.2             | 3.1       | 1.2       | 3.1       | 1.2       | 346.6  |
| خودرو             | 46.6            | 60.4             | 64.4            | 100              | 2.3       | 4.9       | 2.3       | 4.9       | 285.8  |
| شیمی فیزیک        | 43.5            | 34.8             | 100             | 96               | 0.3       | 0         | 0.3       | 0         | 274.9  |
| کنترل             | 84.9            | 79.3             | 45.1            | 50.5             | 2.4       | -1        | 2.4       | -1        | 262.6  |
| مخابرات           | 88.6            | 91.6             | 34              | 42.1             | 2.4       | -1        | 2.4       | -1        | 259.1  |
| شیمی آلی          | 54.3            | 45.5             | 75              | 75.4             | 0.6       | 0.7       | -1.5      | -1.1      | 248.9  |
| دینامیک پرواز     | 38.6            | 46.7             | 53.2            | 77.3             | 1.3       | 2.2       | 1.3       | 2.2       | 222.8  |
| شیمی تجزیه        | 56.5            | 22.5             | 97.6            | 46.5             | 0.2       | -1.8      | 0.2       | -1.8      | 219.9  |
| سیستم های اطلاعات | 52.8            | 59.5             | 40.5            | 54.7             | 5         | 0.1       | 5         | 0.1       | 217.7  |
| سازه              | 51.3            | 84               | 25.3            | 49.6             | 1.9       | 1.7       | 1.9       | 1.7       | 217.4  |



جدول ۵-۶) نتایج رتبه بندی دانشکده ها در دوره دوم ( ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۳ )

| دانشکده     | امتیاز فردی (A) | امتیاز گروهی (B) | سرنانه فردی (C) | سرنانه گروهی (D) | نرخ رشد A | نرخ رشد B | نرخ رشد C | نرخ رشد D | جمع کل |
|-------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|
| مکانیک      | 100             | 80.3             | 86              | 53               | 0.9       | 4.3       | 0.8       | 3.2       | 328.5  |
| شیمی        | 40.6            | 52.9             | 100             | 100              | 0         | 1.5       | -0.4      | 0.3       | 294.9  |
| برق         | 71.1            | 100              | 39.8            | 43               | -0.5      | 4.2       | -0.5      | 4.8       | 261.9  |
| عمران       | 89.8            | 40               | 66.4            | 22.7             | 0.2       | 2.3       | -0.3      | 0.4       | 221.5  |
| نقشه برداری | 41.6            | 36.8             | 66.9            | 45.4             | 0.3       | 8.6       | 0.3       | 8.7       | 208.6  |
| هوافضا      | 24.3            | 24.6             | 60              | 46.5             | 4.1       | 3.3       | 3.9       | 4.6       | 171.3  |
| ریاضی       | 44.2            | 10.8             | 71.1            | 13.3             | -0.1      | 9.5       | -0.1      | 11.5      | 160.2  |
| مواد        | 18.5            | 19               | 68.4            | 54               | 2.8       | -1.4      | 1.5       | -3.4      | 159.4  |
| صنایع       | 35.2            | 23.2             | 54.2            | 27.4             | 2.2       | 4.4       | 2.2       | 4.3       | 153.1  |



### ۵-۲-۳- نتایج رتبه بندی گروه های آموزشی - پژوهشی و دانشکده ها در دوره سوم (۱۳۹۲ تا ۱۳۹۴)



نتایج ارزیابی دوره دوم، در جدول ۵-۷ تا جدول ۵-۹ گزارش شده است. مطابق جدول ۵-۷، گروه مهندسی مخابرات در دوره سوم حائز بالاترین امتیاز در دانشکده شده است. سرانه شاخص های فردی در گروه مهندسی کنترل سرانه شاخص های گروهی در گروه مهندسی قدرت، بالاتر از سایر گروه ها بوده است. مطابق جدول ۵-۸، گروه مهندسی مخابرات و گروه مهندسی کنترل به ترتیب حائز رتبه چهارم و ششم در میان گروه های آموزشی - پژوهشی دانشگاه شده اند و هیچ یک از سایر گروه های آموزشی - پژوهشی دانشکده در میان ده گروه برتر دانشگاه قرار نگرفته اند. مطابق جدول ۵-۹، دانشکده مهندسی برق در دوره سوم ارزیابی حائز رتبه دوم در میان دانشکده های دانشگاه شده است.





جدول ۵-۷) نتایج رتبه بندی گروه های آموزشی - پژوهشی دانشکده دوره سوم (۱۳۹۲ تا ۱۳۹۴)

| گروه         | امتیاز فردی (A) | امتیاز گروهی (B) | سرانه فردی (C) | سرانه گروهی (D) | نرخ رشد A | نرخ رشد B | نرخ رشد C | نرخ رشد D | جمع کل |
|--------------|-----------------|------------------|----------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|
| مخابرات      | 100             | 89.8             | 34.9           | 52.8            | 1.4       | -0.2      | 0.3       | 2.6       | 281.6  |
| کنترل        | 96.1            | 44.4             | 62.8           | 48.9            | 1.4       | -4.3      | 4.9       | -0.3      | 253.9  |
| قدرت         | 68.5            | 66.4             | 32.5           | 53.1            | 4.4       | -2.4      | 3.2       | -0.5      | 225.2  |
| الکترونیک    | 68.3            | 45               | 40.6           | 45              | 6.3       | -2.6      | 11.4      | 2.4       | 216.4  |
| مهندسی پزشکی | 41.6            | 19               | 34.1           | 26.3            | -4.2      | 4.3       | -5.2      | 9.5       | 125.4  |





جدول ۵-۸) نتایج رتبه بندی گروه های آموزشی - پژوهشی در دوره سوم (۱۳۹۲ تا ۱۳۹۴)

| گروه              | امتیاز فردی (A) | امتیاز گروهی (B) | سرانه فردی (C) | سرانه گروهی (D) | نرخ رشد A | نرخ رشد B | نرخ رشد C | نرخ رشد D | جمع کل |
|-------------------|-----------------|------------------|----------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|
| طراحی جامدات      | 93              | 100              | 55.2           | 100             | -0.8      | 0         | -1.5      | 3.4       | 349.3  |
| شناسایی مواد      | 57.7            | 69.9             | 49             | 99.9            | 1.3       | 4.4       | -0.4      | 7.8       | 289.6  |
| شیمی آلی          | 76.6            | 48.9             | 75.8           | 81.5            | 4.4       | 0.7       | 0.1       | 0.8       | 288.8  |
| مخابرات           | 100             | 89.8             | 34.9           | 52.8            | 1.4       | -0.2      | 0.3       | 2.6       | 281.6  |
| سیستم های انرژی   | 50.4            | 58.6             | 49.8           | 97.6            | 5.2       | 5.5       | 3.4       | 9.2       | 279.7  |
| کنترل             | 96.1            | 44.4             | 62.8           | 48.9            | 1.4       | -4.3      | 4.9       | -0.3      | 253.9  |
| شیمی فیزیک        | 50.5            | 23.7             | 100            | 79.1            | 1.7       | -3.1      | 0         | -1.8      | 250.1  |
| خودرو             | 52.3            | 62.2             | 44.4           | 88.9            | 1.3       | 0.3       | -3.8      | -1.2      | 244.4  |
| دینامیک پرواز     | 49.3            | 40.5             | 58.5           | 81              | 3         | -1.3      | 1.2       | 0.5       | 232.7  |
| سیستم های اطلاعات | 46.7            | 65.4             | 34.7           | 81.7            | -1.2      | 1         | -1.8      | 5.1       | 231.6  |



جدول ۵-۹) نتایج رتبه بندی دانشکده ها در دوره سوم (۱۳۹۲ تا ۱۳۹۴)

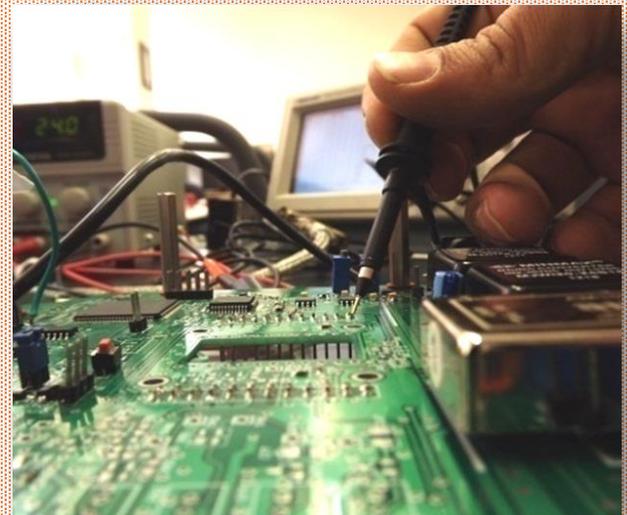
| دانشکده            | امتیاز فردی (A) | امتیاز گروهی (B) | سرانه فردی (C) | سرانه گروهی (D) | نرخ رشد A | نرخ رشد B | نرخ رشد C | نرخ رشد D | جمع کل |
|--------------------|-----------------|------------------|----------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|
| مهندسی مکانیک      | 84.38           | 100              | 75.11          | 100             | 1.09      | 0         | 6.28      | 2.63      | 369.49 |
| مهندسی برق         | 100             | 70.59            | 67.75          | 49.69           | 0         | -0.12     | 8.67      | 4.02      | 300.6  |
| مهندسی عمران       | 37.92           | 77.32            | 35.28          | 87.43           | -1.12     | -2.24     | 8.35      | 5.13      | 248.07 |
| شیمی               | 54.3            | 30.35            | 100            | 62.49           | 0.57      | -4.07     | 0         | -6.07     | 237.57 |
| مهندسی نقشه برداری | 30.62           | 39.09            | 27.38          | 40.81           | -3.62     | -0.97     | -5.98     | -6.31     | 121.02 |
| مهندسی صنایع       | 18.96           | 42.91            | 19.38          | 45.29           | -3.93     | 3.53      | -4.41     | -2.66     | 119.07 |
| ریاضی              | 17.07           | 38.82            | 15.38          | 36.47           | 12.5      | -1.96     | 2.36      | -7.88     | 112.76 |
| مهندسی هوافضا      | 23.86           | 21.88            | 33.86          | 34.12           | -0.65     | -1.61     | -4.09     | -6.98     | 100.39 |
| مهندسی و علم مواد  | 18.93           | 25.08            | 24.8           | 39.6            | -0.08     | 5.74      | -8.14     | -6.81     | 99.12  |
| فیزیک              | 9.29            | 17.74            | 11.66          | 24.8            | -0.7      | -3.12     | -4.08     | -7.8      | 47.79  |
| مهندسی کامپیوتر    | 7.3             | 12.78            | 3.45           | 6.76            | 3.03      | 12.5      | -12.5     | -12.5     | 20.82  |





## ۵-۲-۴- نتایج رتبه بندی گروه های آموزشی - پژوهشی دانشکده در دوره چهارم (۱۳۹۳ تا ۱۳۹۵)

نتایج ارزیابی دوره چهارم، در جدول ۵-۱۰ و جدول ۵-۱۲ گزارش شده است. مطابق جدول ۵-۱۰، گروه مهندسی مخابرات در دوره چهارم حائز بالاترین امتیاز در دانشکده شده است. سرانه شاخص های فردی در گروه مهندسی مخابرات و سرانه شاخص های گروهی در گروه مهندسی قدرت، بالاتر از سایر گروه ها بوده است. مطابق جدول ۵-۱۱، گروه مهندسی مخابرات، گروه مهندسی کنترل و گروه مهندسی قدرت به ترتیب حائز رتبه سوم، هشتم و دهم در میان گروه های آموزشی - پژوهشی دانشگاه شده اند و هیچ یک از سایر گروه های آموزشی - پژوهشی دانشکده در میان ده گروه برتر دانشگاه قرار نگرفته اند. مطابق جدول ۵-۱۲، دانشکده مهندسی برق در دوره چهارم ارزیابی حائز رتبه دوم در میان دانشکده های دانشگاه شده است.



جدول ۵-۱۰) نتایج رتبه بندی گروه های آموزشی - پژوهشی دانشکده در دوره چهارم (۱۳۹۳ تا ۱۳۹۵)

| گروه های آموزشی | امتیاز فردی (A) بر مبنای آیین نامه ترفیع اعضای هیات علمی | امتیاز گروهی (B) بر مبنای شاخص های گروهی | سرانه فردی (C) | سرانه گروهی (D) | نرخ رشد A | نرخ رشد B | نرخ رشد C | نرخ رشد D | جمع کل |
|-----------------|--|--|----------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|
| مخابرات         | 100  | 98.2                                     | 26.3           | 44.8            | 17        | 0         | 0.5       | -7.4      | 279.4  |
| کنترل           | 100  | 64.9                                     | 32             | 36              | 14        | 0.2       | 2.6       | -14.8     | 234.9  |
| قدرت            | 61.2   | 81.5                                     | 21.1           | 48.6            | 13        | -0.6      | 1.3       | -10.6     | 215.5  |
| الکترونیک       | 56.7   | 81.3                                     | 18.2           | 45.1            | 14        | -1        | 4.5       | -16.6     | 202.2  |
| مهندسی پزشکی    | 33.6   | 19.9                                     | 16.7           | 17.2            | 9         | -1.1      | 0.2       | -15.3     | 80.2   |

جدول ۵-۱۱) نتایج رتبه بندی گروه های آموزشی - پژوهشی دانشگاه در دوره چهارم (۱۳۹۳ تا ۱۳۹۵)

| گروه های آموزشی | امتیاز فردی (A) بر مبنای آیین نامه ترفیع اعضای هیات علمی | امتیاز گروهی (B) بر مبنای شاخص های گروهی | سرانه فردی (C) | سرانه گروهی (D) | نرخ رشد (شاخص) A (E) | نرخ رشد (شاخص) B (G) | نرخ رشد (شاخص) C (H) | نرخ رشد (شاخص) D (F) | جمع کل |
|-----------------|--|--|----------------|-----------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------|
| طراحی جامدات    | 88.7   | 86.2                                     | 39.7           | 67              | 10                   | -0.3                 | -0.8                 | -8.5                 | 282    |
| سیستم های انرژی | 71.5   | 82.2                                     | 40             | 79.8            | 8                    | 2.4                  | 2.3                  | -5.9                 | 280.3  |
| مخابرات         | 100  | 98.2                                     | 26.3           | 44.8            | 17                   | 0                    | 0.5                  | -7.4                 | 279.4  |
| شیمی دارویی     | 44.6   | 25.8                                     | 100            | 100             | 0                    | 0                    | 0                    | 0                    | 270.4  |
| سنجش از دور     | 60.5   | 86.8                                     | 30.1           | 74.8            | 9                    | 0.3                  | 3                    | -6.3                 | 258.2  |
| خودرو           | 79.2   | 53.7                                     | 50.7           | 59.6            | 7                    | 2.9                  | -0.8                 | 4.2                  | 256.5  |
| حرارت و سیالات  | 53.2   | 100                                      | 18.3           | 59.7            | 13                   | -0.5                 | 1.8                  | -9.4                 | 236.1  |
| کنترل           | 100  | 64.9                                     | 32             | 36              | 14                   | 0.2                  | 2.6                  | -14.8                | 234.9  |
| شیمی فیزیک      | 44.8   | 31.5                                     | 66.9           | 81.6            | 3                    | -0.6                 | 1.8                  | -10                  | 219    |
| قدرت            | 61.2   | 81.5                                     | 21.1           | 48.6            | 13                   | -0.6                 | 1.3                  | -10.6                | 215.5  |



جدول ۵-۱۲) نتایج رتبه بندی دانشکده ها در دوره چهارم (۱۳۹۳ تا ۱۳۹۵)

| دانشکده                    | امتیاز فردی (A) | امتیاز گروهی (B) | سرانه فردی (C) | سرانه گروهی (D) | نرخ رشد A | نرخ رشد B | نرخ رشد (C) | نرخ رشد D | جمع کل |
|----------------------------|-----------------|------------------|----------------|-----------------|-----------|-----------|-------------|-----------|--------|
| دانشکده مهندسی مکانیک      | 100             | 100              | 92.54          | 59.99           | 4.52      | 0         | 0.43        | -6.64     | 350.84 |
| دانشکده مهندسی برق         | 96.67           | 79.03            | 100            | 38.54           | -0.81     | 5.81      | 0.88        | -3.72     | 316.4  |
| دانشکده مهندسی عمران       | 42.7            | 77.92            | 79.1           | 33.1            | 3.08      | 0.38      | 2.29        | 10.31     | 228.26 |
| دانشکده شیمی               | 54.36           | 32.63            | 23.88          | 100             | 0.03      | 3.65      | -1.4        | 9.96      | 223.11 |
| دانشکده مهندسی نقشه برداری | 29.48           | 39.56            | 34.33          | 19.66           | -0.91     | 0.58      | 0.47        | -8.6      | 114.57 |
| دانشکده فیزیک              | 14.05           | 22.3             | 25.37          | 13.2            | 12.5      | 12.5      | 2.17        | -7.76     | 94.33  |
| دانشکده مهندسی صنایع       | 17.32           | 41.28            | 35.82          | 13.43           | -2.11     | -1.85     | 1.56        | 11.67     | 93.78  |
| دانشکده مهندسی هوافضا      | 19.58           | 20.72            | 22.39          | 20.83           | -4.38     | -2.58     | -0.62       | -6.46     | 69.48  |
| دانشکده مهندسی کامپیوتر    | 8.86            | 14.87            | 26.87          | 2.7             | 5.21      | 7.95      | 12.5        | -9.96     | 69     |
| دانشکده ریاضی              | 13.35           | 33.75            | 34.33          | 8.98            | -5.32     | -6.35     | 2.27        | -12.5     | 68.51  |
| دانشکده مهندسی و علم مواد  | 14.53           | 20.66            | 14.93          | 14.6            | -5.67     | -8.57     | -0.73       | 10.47     | 39.28  |



## ۵-۲-۵- نتایج رتبه بندی گروه های آموزشی - پژوهشی در دوره پنجم (۱۳۹۵ تا ۱۳۹۷)

دوره پنجم ارزیابی گروه های آموزشی - پژوهشی دانشگاه به شیوه جدیدی مطابق با آئین نامه مصوب هیات رئیسه دانشگاه در تاریخ ۱۳۹۷/۹/۲۰ انجام گرفته است. نتایج ارزیابی دوره پنجم، در جدول ۵-۱۳ و جدول ۵-۱۴ گزارش شده است. مطابق جدول ۵-۱۳، گروه مهندسی مخابرات-میدان موج، گروه سیستم های کنترل، و گروه سیستم های قدرت در دوره پنجم به ترتیب حائز بالاترین امتیاز در دانشکده شده اند. مطابق جدول ۵-۱۳، گروه مهندسی مخابرات-میدان موج، گروه سیستم های کنترل، و گروه سیستم های قدرت به ترتیب حائز رتبه سوم، ششم و دهم در میان گروه های آموزشی - پژوهشی دانشگاه شده اند و هیچ یک از سایر گروه های آموزشی - پژوهشی دانشکده در میان ده گروه برتر دانشگاه قرار نگرفته اند. مطابق جدول ۵-۱۴، دانشکده مهندسی برق در دوره پنجم ارزیابی حائز رتبه نخست در میان دانشکده های دانشگاه شده است.



جدول ۵-۱۳) نتایج رتبه بندی گروه های آموزشی - پژوهشی دانشکده در دوره پنجم (۱۳۹۵ تا ۱۳۹۷)

| رتبه در دانشگاه | امتیاز اچ | امتیاز نهایی | امتیاز استناد | میانگین امتیاز | تعداد اعضای هیات علمی | نام گروه آموزشی                     |
|-----------------|-----------|--------------|---------------|----------------|-----------------------|-------------------------------------|
| ۳               | ۳۳        | ۱۸۹.۰۶       | ۸۷.۴۵۲        | ۶۸.۶۰۸         | ۹                     | مخابرات - میدان و موج               |
| ۶               | ۳۲        | ۱۶۲.۶        | ۵۲.۴۵         | ۷۸.۱۴۶         | ۷                     | سیستم های کنترل                     |
| ۱۰              | ۱۷        | ۱۵۴.۴۶       | ۴۵.۲          | ۹۲.۲۵۵         | ۶                     | سیستم های قدرت                      |
| ۱۹              | ۹         | ۱۰۹.۱۴       | ۱۷.۰۷۵        | ۸۳.۰۶۷         | ۷                     | مخابرات سیستم                       |
| ۲۲              | ۱۲        | ۸۹.۵۶        | ۱۹.۹۵۵        | ۵۷.۶۰۶         | ۷                     | افزاره های میکروناوالکترونیک        |
| ۲۴              | ۶         | ۸۶.۸۵        | ۱۳.۷۲۵        | ۶۷.۱۲          | ۳                     | مکاترونیک                           |
| ۲۵              | ۲۲        | ۸۴.۷۴        | ۲۰.۴۲۵        | ۴۲.۳۱۵         | ۴                     | الکترونیک قدرت و ماشین های الکتریکی |
| ۳۶              | ۹         | ۶۶.۲         | ۱۱            | ۴۶.۱۹۸         | ۶                     | مدارهای مجتمع الکترونیک             |
| ۳۷              | ۸         | ۶۵.۰۱        | ۱۶.۱۲۵        | ۴۰.۸۸۸         | ۵                     | مهندسی پزشکی                        |
| ۳۸              | ۷         | ۶۲.۳۶        | ۱۰.۵۰         | ۴۴.۸۵۸         | ۵                     | مهندسی سیستم                        |

جدول ۵-۱۴) نتایج رتبه بندی دانشکده ها در دوره پنجم (۱۳۹۵ تا ۱۳۹۷)

| امتیاز نهایی دانشکده | امتیاز اچ | امتیاز استناد | میانگین امتیاز | تعداد هیات علمی | نام دانشکده                |
|----------------------|-----------|---------------|----------------|-----------------|----------------------------|
| ۵۲۰.۴۰۷              | ۱۵۸       | ۲۹۸.۹۵۷       | ۶۳.۴۵          | ۵۹              | دانشکده مهندسی برق         |
| ۴۷۴.۹۲               | ۱۶۳       | ۲۳۵.۸         | ۷۶.۱۲          | ۴۸              | دانشکده مهندسی مکانیک      |
| ۳۹۳.۲۵۷              | ۱۳۱       | ۱۹۰.۷۴۵       | ۷۱.۵۱۲         | ۱۴              | دانشکده شیمی               |
| ۲۳۴.۱۵۳              | ۵۹        | ۱۲۱.۵۵        | ۵۳.۶۰۳         | ۵۲              | دانشکده مهندسی عمران       |
| ۱۹۷.۴۶۱              | ۳۰        | ۷۱.۰۲۵        | ۹۶.۴۳۶         | ۲۳              | دانشکده مهندسی نقشه برداری |
| ۱۷۵.۳۲۵              | ۳۱        | ۴۷.۷          | ۹۶.۶۲۵         | ۱۱              | دانشکده مهندسی و علم مواد  |
| ۱۳۷.۶۸۳              | ۲۲        | ۴۷.۳۲۵        | ۶۸.۳۵۸         | ۲۳              | دانشکده مهندسی صنایع       |
| ۹۳.۷۵۷               | ۱۵        | ۲۴.۳          | ۵۴.۴۵۷         | ۱۹              | دانشکده مهندسی هوافضا      |
| ۷۹.۱۱۲               | ۱۲        | ۱۸.۹          | ۴۸.۲۱۲         | ۲۳              | دانشکده ریاضی              |
| ۷۳.۸۷۸               | ۱۰        | ۱۷.۸۷۵        | ۴۶.۰۰۳         | ۱۹              | دانشکده فیزیک              |
| ۶۲.۸۶۹               | ۷         | ۱۱.۸          | ۴۴.۰۶۹         | ۱۹              | دانشکده مهندسی کامپیوتر    |

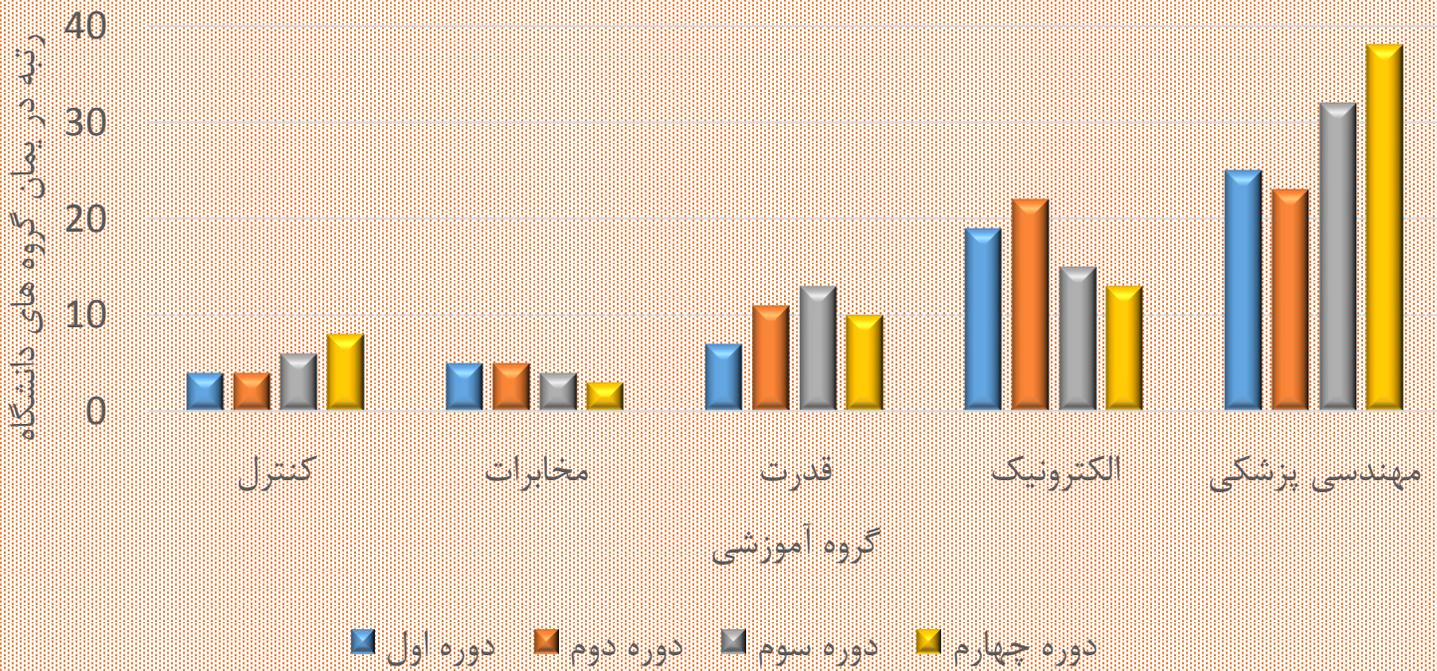




## ۵-۲-۶- مقایسه نتایج رتبه بندی گروه های آموزشی - پژوهشی در پنج دوره ارزیابی منتهی به سال ۱۳۹۷

مطابق شکل ۵-۱ که نتایج رتبه بندی گروه های آموزشی - پژوهشی دانشکده در آن نمایش داده شده است گروه مهندسی مخابرات و گروه مهندسی کنترل در هر چهار دوره ارزیابی جزء ۱۰ گروه برتر دانشگاه بوده اند. همچنین گروه مهندسی قدرت در دو دوره توانسته است جزء ۱۰ گروه برتر دانشگاه قرار گیرد. سایر گروه های دانشکده نتوانسته اند تاکنون جزء ۱۰ گروه برتر دانشگاه قرار گیرند. همچنین در چهار دوره رتبه بندی، دانشکده مهندسی برق نتوانسته است رتبه اول دانشگاه را کسب کند، اگرچه در این چهار دوره جزء سه دانشکده برتر دانشگاه بوده است. در دوره پنجم رتبه بندی که با شیوه جدیدی انجام شده است گروه مهندسی مخابرات- میدان موج، گروه سیستم های کنترل و گروه سیستم های قدرت به ترتیب رتبه ۳، ۶ و ۱۰ را در میان گروه های مختلف آموزشی - پژوهشی دانشگاه کسب کرده اند. همچنین در این دوره دانشکده مهندسی برق حائز رتبه اول در میان دانشکده های دانشگاه شده است.

رتبه گروه های آموزشی در دانشگاه



## ۵-۳- ارزیابی تکمیلی و تحلیل مقایسه‌ای

این فصل، گزارشی از کمیت و کیفیت فعالیت‌های دانشگاه و دانشکده به استناد پایگاه Scival عرضه خواهد شد. این پایگاه برای سنجش کیفیت فعالیت‌های پژوهشی بویژه در بخش انتشارات علمی، از پایگاه SCOPUS استفاده می‌کند. نتایج ارزیابی مربوط به سال ۲۰۱۵ م. تا سال ۲۰۲۰ م. است. برای آشنایی با جایگاه دانشکده، در بخش‌هایی از تحلیل، به عملکرد کل دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، عملکرد برخی دانشگاه‌های کشور، و نیز عملکرد برخی دانشکده‌های مهندسی برق سایر دانشگاه‌های کشور هم پرداخته شده است. تعداد کل انتشارات، اثرگذاری استنادی، تحلیل کیفی انتشارات، هم‌انتشاری بین‌المللی، و هم‌انتشاری صنعتی از جمله شاخص‌هایی است که در این بخش برای دانشکده‌های مهندسی برق و کل دانشگاه در قیاس با برخی دانشگاه‌های کشور و دانشکده‌های مهندسی برق آنها مورد استفاده قرار می‌گیرند.



## ۵-۳-۱- موضوعات پژوهشی فعال در دانشگاه

در جدول ۵-۱۵ هفت موضوع پژوهشی فعال ۱ در دانشگاه طی دوره ارزیابی به استناد Scival ذکر شده است. منظور از فعال بودن، تعداد انتشارات بیشتر است. کیفیت این انتشارات در بخش های دیگر این فصل مورد ارزیابی قرار می گیرد. بر این اساس، حوزه های مرتبط با زمینه های تخصصی مهندسی سیستم های قدرت، سیستم های کنترل، الکترونیک قدرت و ماشین های الکتریکی، مخابرات میدان و امواج، و مخابرات سیستم در بین زمینه های پژوهشی فعال در دانشکده و دانشگاه قرار گرفته اند.



جدول ۵- ۱۵) هفت موضوع پژوهشی فعال در دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی به استناد SciVal از سال ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۰ م.

| نام موضوع پژوهشی  | تعداد انتشارات | تعداد استنادات | درصد هم انتشاری بین المللی | درصد هم انتشاری صنعتی | اثرگذاری استنادی نرمالیزه شده FWCI |
|---|----------------|----------------|----------------------------|-----------------------|------------------------------------|
| Graphene; Carbon Nanotubes; Nanotubes   | ۲۶۲            | ۲۴۳۶           | ۲۰.۶                       | ۰.۴                   | ۱.۶                                |
| Electric Power Transmission Networks; Wind Power; Electric Power Distribution | ۱۷۶            | ۲۶۹۲           | ۲۷.۳                       | ۰.۶۰                  | ۲.۱                                |
| Control; Controllers; Linear Matrix Inequalities                              | ۱۵۶            | ۷۳۳            | ۱۰.۹                       | ۰                     | ۰.۹۵                               |
| Electric Potential; Electric Inverters; DC-DC Converters                      | ۱۳۶            | ۸۹۸            | ۲۵.۷                       | ۰                     | ۱.۴۵                               |
| Algorithms; Computer Vision; Models   | ۱۳۱            | ۶۶۳            | ۱۹.۱                       | ۰                     | ۰.۸۵                               |
| Antennas; Slot Antennas; Microwave Antennas                                   | ۱۳۰            | ۸۱۲            | ۲۰                         | ۰                     | ۰.۷۰                               |
| Cognitive Radio; MIMO Systems; Orthogonal Frequency Division Multiplexing     | ۱۲۴            | ۵۰۷            | ۱۵.۳                       | ۰                     | ۱.۰۵                               |

FWCI: Field-Weighted Citation Impact

The ratio of citations received relative to the expected world average for the subject field, publication type and publication year.



## ۵-۳-۲- تحلیل کیفی انتشارات دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی از سال ۲۰۱۵ م. تاکنون

یکی از معیارهای سنجش کیفیت انتشارات دانشگاه، کیفیت مجلاتی است که مقالات در آن به چاپ رسیده است. بر این اساس مجلات به چهار رده شامل الف: چارک اول یا Q1 ، ب: چارک دوم یا Q2 پ: چارک سوم یا Q3 و ت: چارک 1چهارم یا Q4 دسته بندی می شوند. چارک اول به ۲۵ درصد مجلات برتر، چارک دوم به ۲۵ درصد دوم، چارک سوم به ۲۵ درصد سوم و چارک چهارم به ۲۵ درصد چهارم یا آخر اشاره دارد. بر این اساس مجلات چارک اول معتبرترین و مقالات چارک چهارم نامعتبرترین مجلات هستند. چارک بندی مورد استفاده در SciVal بر اساس پایگاه استنادی CiteScore صورت گرفته است. در جدول ۵-۱۶ تعداد مقالات چاپ شده دانشگاه بر حسب چارکی که مجله به آن تعلق دارد آورده شده است. مطابق شکل ۵-۲ از نظر کمی از سال ۲۰۱۵ م. تا سال ۲۰۲۰ م. تعداد مقالات کیفی دانشگاه رشد داشته است.



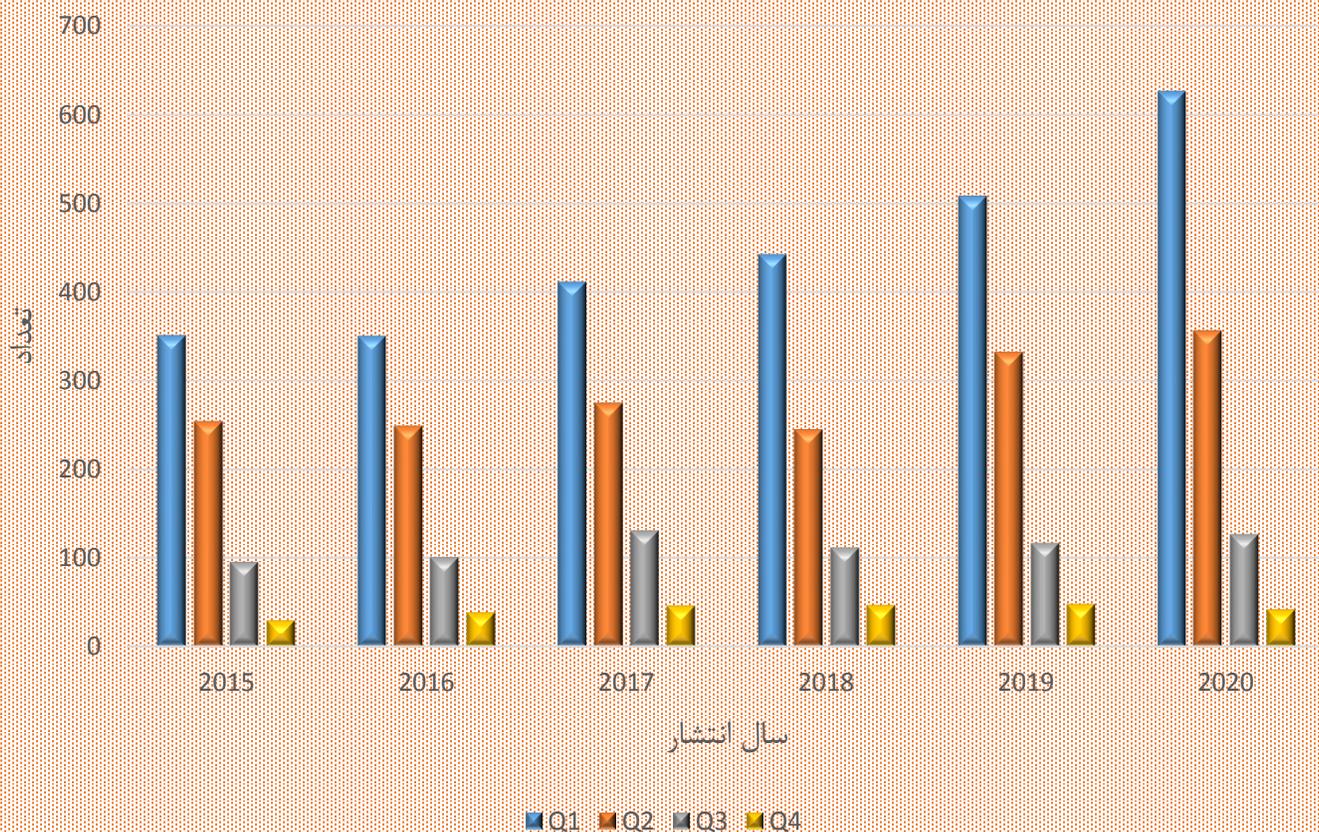
# ELSEVIER



جدول ۵-۱۶) مقالات انتشار یافته دانشگاه بر حسب چارک از سال ۲۰۱۵ م. تا ۲۰۲۰ م. به استناد SciVal

| سال انتشار | تعداد مقالات Q1 | تعداد مقالات Q2 | تعداد مقالات Q3 | تعداد مقالات Q4 | مجموع |
|------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------|
| ۲۰۱۵       | ۳۵۱             | ۲۵۴             | ۹۵              | ۲۹              | ۷۲۹   |
| ۲۰۱۶       | ۳۵۰             | ۲۴۹             | ۱۰۰             | ۳۸              | ۷۳۹   |
| ۲۰۱۷       | ۴۱۱             | ۲۷۵             | ۱۳۰             | ۴۵              | ۸۶۰   |
| ۲۰۱۸       | ۴۴۲             | ۲۴۵             | ۱۱۱             | ۴۶              | ۸۴۲   |
| ۲۰۱۹       | ۵۰۸             | ۳۳۲             | ۱۱۶             | ۴۷              | ۱۰۰۲  |
| ۲۰۲۰       | ۶۲۶             | ۳۵۶             | ۱۲۶             | ۴۱              | ۱۱۴۸  |

تعداد مقالات دانشگاه بر حسب چارک آن



شکل ۵-۲- تعداد مقالات دانشگاه بر اساس چارک به استناد SciVal از سال ۲۰۱۵ م. تا ۲۰۲۰ م.



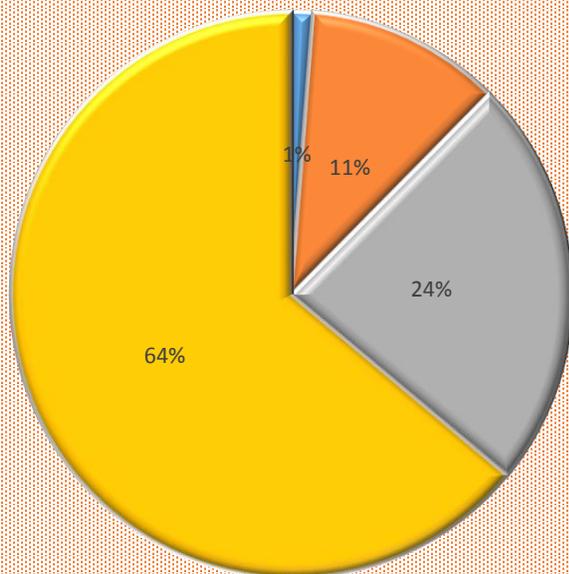
همچنین می‌توان کیفیت مجلاتی که مقالات دانشگاه در آن به چاپ رسیده است را بر اساس آستانه‌های ۱ درصد برتر، ۵ درصد برتر و ۱۰ درصد برتر هم ارزیابی کرد. روشن است که مجلاتی که در زمره ۱ درصد، ۵ درصد یا ۱۰ درصد برتر قرار دارند همگی در چارک اول یا Q1 قرار دارند. در این ارزیابی مجلاتی مورد نظر Scival هستند که در پایگاه Scopus نمایه می‌شوند. مطابق جدول ۵-۱۷، معادل ۱.۳ درصد کل انتشارات دانشگاه در مجلات ۱ درصد برتر، ۱۱.۲ درصد انتشارات دانشگاه در مجلات ۱۰ درصد برتر و ۲۳.۵ درصد انتشارات دانشگاه در مجلات ۲۵ درصد برتر به چاپ رسیده‌اند.

جدول ۵-۱۷) تعداد انتشارات دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی در مجلات برتر به استناد SciVal از سال ۲۰۱۵ م. تا ۲۰۲۰ م.

| سال ارزیابی ( میلادی) |      |      |      |      |      | تعداد کل انتشارات | معیار ارزیابی                           |
|-----------------------|------|------|------|------|------|-------------------|---|
| ۲۰۲۰                  | ۲۰۱۹ | ۲۰۱۸ | ۲۰۱۷ | ۲۰۱۶ | ۲۰۱۵ |                   |   |
| ۸                     | ۷    | ۲۱   | ۱۱   | ۱۱   | ۹    | ۶۷                | تعداد انتشارات در مجلات ۱ درصد برتر     |
| -                     | -    | ۲.۵  | ۱.۳  | ۱.۵  | ۱.۲  | ۱.۳               | درصد انتشارات در مجلات ۱ درصد برتر      |
| ۱۵۰                   | ۱۰۴  | ۱۰۸  | ۸۷   | ۸۵   | ۶۲   | ۵۹۶               | تعداد انتشارات در مجلات ۵ درصد برتر     |
| ۱۳.۱                  | ۱۰.۴ | ۱۲.۸ | ۱۰.۱ | ۱۱.۵ | ۸.۵  | ۱۱.۲              | درصد انتشارات در مجلات ۵ درصد برتر      |
| ۳۰.۳                  | ۲۲۴  | ۲۲۳  | ۱۹۶  | ۱۵۹  | ۱۴۸  | ۱۲۵۳              | تعداد انتشارات در مجلات ۱۰ درصد برتر    |
| ۲۶.۴                  | ۲۲.۴ | ۲۶.۴ | ۲۲.۸ | ۲۱.۶ | ۲۰.۳ | ۲۳.۵              | درصد انتشارات در مجلات ۱۰ درصد برتر     |
| ۱۱۴۸                  | ۱۰۰۲ | ۸۴۴  | ۸۶۱  | ۷۳۷  | ۷۲۹  | ۵۳۲۱              | تعداد انتشارات در مجلات برتر در اسکوپوس |
| ۱۰۰                   | ۱۰۰  | ۱۰۰  | ۱۰۰  | ۱۰۰  | ۱۰۰  | ۱۰۰               | درصد انتشارات در مجلات برتر در اسکوپوس  |



سهم انتشارات دانشگاه در مجلات برتر



سایر ■ تعداد انتشارات در مجلات ۱۰ درصد برتر ■ تعداد انتشارات در مجلات ۵ درصد برتر ■ تعداد انتشارات در مجلات ۱ درصد برتر ■

شکل ۳-۵ سهم انتشارات دانشگاه در مجلات برتر دنیا به استناد SciVal از سال ۲۰۱۵ م. تا سال ۲۰۲۰ م.

# nature



The NEW ENGLAND  
JOURNAL of MEDICINE

# Science

AAAS



جدول ۵- ۱۸) برخی آمار دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی در قیاس با برخی دانشگاه‌های کشور به استناد SciVal از سال ۲۰۱۵ م. تا ۲۰۲۰ م.

| شاخص           | صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی | صنعتی شریف | صنعتی امیرکبیر | علم و صنعت | صنعتی اصفهان |
|----------------|----------------------------|------------|----------------|------------|--------------|
| درصد مقالات Q1 | ۵۱.۵                       | ۶۱.۹       | ۵۲.۵           | ۵۰.۶       | ۵۸.۴         |
| درصد مقالات Q2 | ۳۱.۷                       | ۲۶.۲       | ۳۱.۵           | ۳۰.۲       | ۲۸.۲         |
| درصد مقالات Q3 | ۱۲.۴                       | ۹.۴        | ۱۲.۸           | ۱۴.۸       | ۱۰           |
| درصد مقالات Q4 | ۴.۵                        | ۲.۶        | ۳.۳            | ۴.۴        | ۳.۴          |

### ۵-۳-۳- اثرگذاری استنادی و تحلیل کیفی انتشارات دانشگاه از سال ۲۰۱۵ م. تا ۲۰۲۰ م.

یکی از معیارهای مهم در ارزیابی انتشارات دانشگاه، اثرگذاری استنادی است. اثرگذاری استنادی را می‌توان به کمک شاخص‌های مختلفی تحلیل نمود. یکی از این شاخص‌ها، رتبه استنادی مقالات چاپ شده دانشگاه است. بر این اساس انتشارات مختلف از نظر میزان استناد رتبه بندی می‌شوند. این دسته بندی توسط پایگاه SciVal انجام می‌شود. برای رتبه بندی استنادی مقالات از آستانه‌های ۱ درصد پراستناد، ۱۰ درصد پراستناد و ۲۵ درصد پراستناد استفاده می‌شود. بطور مثال، منظور از آستانه ۱ درصد پراستناد تعداد مقالاتی است که از دید استناد در زمره ۱ درصد مقالات پراستناد قرار می‌گیرند. در جدول ۵-۲۰ تا جدول ۵-۲۲ درصد مقالات دانشگاه که در آستانه‌های ۱ درصد، ۱۰ درصد و ۲۵ درصد پراستناد قرار گرفته‌اند گزارش شده است. بر این اساس، در بازه ارزیابی، ۱۱ درصد مقالات دانشگاه در زمره ۱۰ درصد مقالات پراستناد دنیا قرار گرفته‌اند. اختلاف اندکی ممکن است در برخی آمار جداول وجود داشته باشد که به دلیل متغیر بودن محاسبات پایگاه SciVal بویژه برای سال ۲۰۲۰ میلادی است.

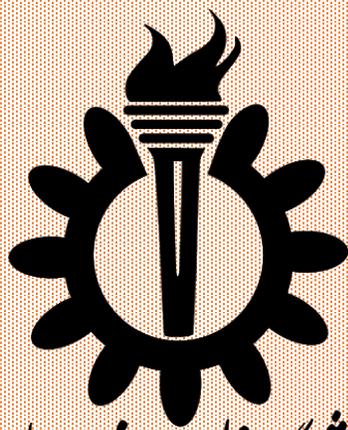
جدول ۵- ۱۹) تعداد انتشارات دانشگاه و برخی دانشگاه‌های کشور به استناد SciVal از سال ۲۰۱۵ م. تا ۲۰۲۰ م.

| تعداد انتشارات در سال ارزیابی (میلادی) |      |      |      |      |      | تعداد کل انتشارات | نام دانشگاه                |
|--|------|------|------|------|------|-------------------|----------------------------|
| ۲۰۲۰                                   | ۲۰۱۹ | ۲۰۱۸ | ۲۰۱۷ | ۲۰۱۶ | ۲۰۱۵ |                   |                            |
| ۱۲۶۸                                   | ۱۲۰۳ | ۱۰۲۲ | ۱۰۶۱ | ۸۶۳  | ۹۰۴  | ۶۳۲۱              | صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی |
| ۲۴۳۹                                   | ۲۴۶۳ | ۲۳۵۱ | ۲۴۳۱ | ۲۲۶۵ | ۲۱۸۶ | ۱۴۱۳۵             | صنعتی امیرکبیر             |
| ۲۳۰۹                                   | ۲۰۰۱ | ۱۸۰۷ | ۱۷۳۶ | ۱۶۲۳ | ۱۵۰۰ | ۱۰۹۷۶             | علم و صنعت                 |
| ۱۵۴۸                                   | ۱۶۶۶ | ۱۶۷۲ | ۱۶۹۷ | ۱۶۴۶ | ۱۵۰۷ | ۹۷۳۶              | صنعتی اصفهان               |
| ۲۱۳۱                                   | ۲۲۵۳ | ۲۰۰۹ | ۱۹۴۶ | ۱۹۳۵ | ۱۸۶۲ | ۱۲۱۳۶             | صنعتی شریف                 |

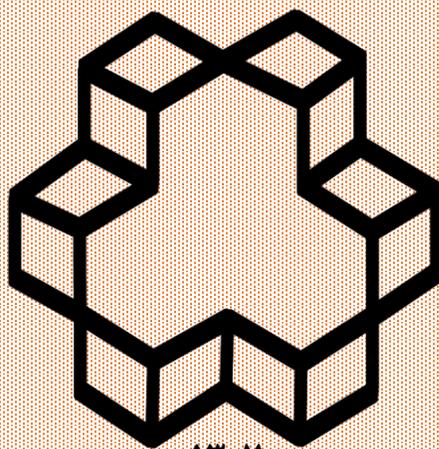


جدول ۵-۲۰) درصد انتشارات ۱ درصد پراستناد دانشگاه و برخی دانشگاه های کشور به استناد SciVal از سال ۲۰۱۵ م. تا ۲۰۲۰ م.

| درصد انتشارات در زمره ۱ درصد برتر در سال ارزیابی ( میلادی) |      |      |      |      |      | درصد کل<br>(۱ درصد پراستناد) | نام دانشگاه                |
|--|------|------|------|------|------|------------------------------|----------------------------|
| ۲۰۲۰   | ۲۰۱۹ | ۲۰۱۸ | ۲۰۱۷ | ۲۰۱۶ | ۲۰۱۵ |                              |                            |
| ۱.۹  | ۱.۹  | ۰.۶  | ۰.۷  | ۰.۶  | ۰.۱  | ۱                            | صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی |
| ۲.۵  | ۲.۴  | ۱.۳  | ۰.۹  | ۱.۲  | ۰.۴  | ۱.۵                          | صنعتی امیرکبیر             |
| ۲.۱  | ۱.۷  | ۱.۶  | ۰.۸  | ۱    | ۰.۵  | ۱.۳                          | علم و صنعت                 |
| ۱.۲  | ۱.۹  | ۲.۵  | ۱.۳  | ۰.۹  | ۱.۱  | ۱.۵                          | صنعتی اصفهان               |
| ۲.۹  | ۲.۶  | ۱.۴  | ۱.۲  | ۱    | ۰.۸  | ۱.۷                          | صنعتی شریف                 |

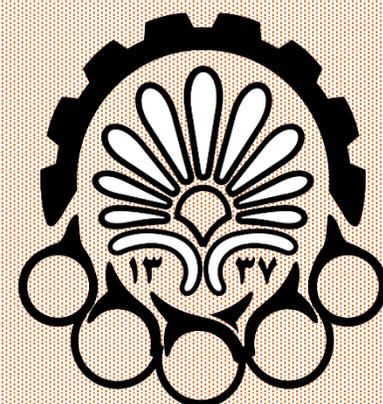


دانشگاه علم و صنعت ایران



۱۳۰۷

دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی



دانشگاه صنعتی امیرکبیر  
( پلی تکنیک تهران )



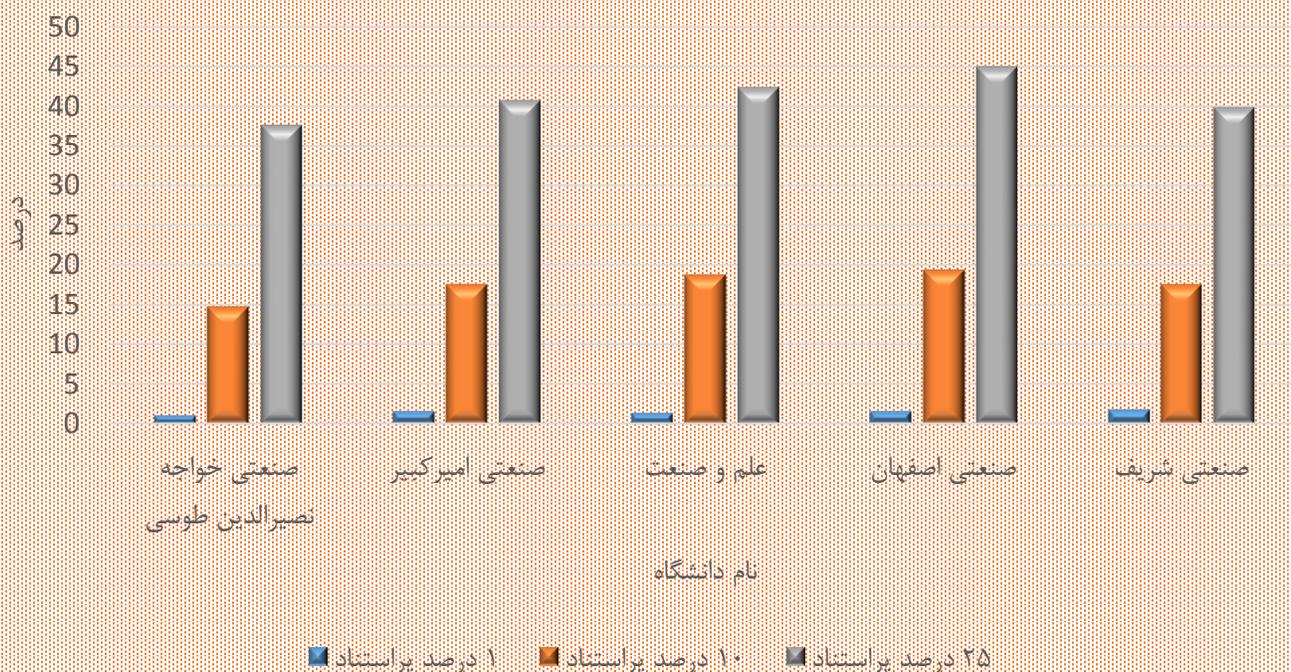
جدول ۵-۲۱) درصد انتشارات ۱۰ درصد پر استناد دانشگاه و برخی دانشگاه‌های کشور به استناد SciVal از سال ۲۰۱۵ م. تا ۲۰۲۰ م.

| درصد انتشارات در زمره ۱۰ درصد پر استناد در سال ارزیابی ( میلادی) |      |      |      |      |      | درصد کل<br>( ۱۰ درصد پر استناد) | نام دانشگاه                |
|--|------|------|------|------|------|---------------------------------|----------------------------|
| ۲۰۲۰   | ۲۰۱۹ | ۲۰۱۸ | ۲۰۱۷ | ۲۰۱۶ | ۲۰۱۵ |                                 |                            |
| ۲۲.۹   | ۱۵.۴ | ۱۲.۳ | ۱۲.۳ | ۱۲.۴ | ۱۰   | ۱۴.۸                            | صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی |
| ۲۵   | ۱۹.۲ | ۱۸.۵ | ۱۸.۵ | ۱۳.۷ | ۱۲.۵ | ۱۷.۶                            | صنعتی امیرکبیر             |
| ۲۵.۷   | ۲۱   | ۱۸.۹ | ۱۸.۹ | ۱۲.۸ | ۱۳.۷ | ۱۸.۸                            | علم و صنعت                 |
| ۲۲.۹   | ۲۰.۶ | ۲۲.۴ | ۲۲.۴ | ۱۷.۴ | ۱۵.۴ | ۱۹.۴                            | صنعتی اصفهان               |
| ۲۴.۹   | ۱۹.۴ | ۱۷   | ۱۷   | ۱۴.۸ | ۱۲.۷ | ۱۷.۶                            | صنعتی شریف                 |

جدول ۵-۲۲) درصد انتشارات ۲۵ درصد پر استناد دانشگاه و برخی دانشگاه‌های کشور به استناد SciVal از سال ۲۰۱۵ م. تا ۲۰۲۰ م.

| درصد انتشارات در زمره ۲۵ درصد پر استناد در سال ارزیابی ( میلادی) |      |      |      |      |      | درصد کل<br>( ۲۵ درصد پر استناد) | نام دانشگاه                |
|--|------|------|------|------|------|---------------------------------|----------------------------|
| ۲۰۲۰   | ۲۰۱۹ | ۲۰۱۸ | ۲۰۱۷ | ۲۰۱۶ | ۲۰۱۵ |                                 |                            |
| ۵۰.۴   | ۳۷.۸ | ۳۴.۸ | ۳۴.۴ | ۳۳.۷ | ۳۰.۱ | ۳۷.۶                            | صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی |
| ۵۴.۴   | ۴۲.۲ | ۳۹.۳ | ۳۷.۴ | ۳۴.۶ | ۳۵   | ۴۰.۷                            | صنعتی امیرکبیر             |
| ۵۵   | ۴۴.۱ | ۴۰.۵ | ۳۹.۳ | ۳۴.۷ | ۳۳.۹ | ۴۲.۳                            | علم و صنعت                 |
| ۵۴.۲   | ۴۶.۵ | ۴۵.۴ | ۴۱.۴ | ۴۲   | ۴۰.۵ | ۴۴.۹                            | صنعتی اصفهان               |
| ۵۳.۴   | ۴۱.۱ | ۳۷.۴ | ۳۶.۵ | ۳۵.۴ | ۳۳.۴ | ۳۹.۸                            | صنعتی شریف                 |

تحلیل کیفی انتشارات دانشگاه بر اساس کیفیت مجلاتی که مقالات دانشگاه در آن به چاگ رسیده است در آستانه های ۱ درصد برتر، ۱۰ درصد برتر، و ۲۵ درصد برتر انجام می شود. در جدول ۵-۲۳ تا ۵-۲۵ به ترتیب سهم انتشارات دانشگاه در مجلات ۱ درصد برتر، ۱۰ درصد برتر، و ۲۵ درصد برتر گزارش شده است. سهم انتشارات دانشگاه در مجلات ۱۰ درصد برتر از دانشگاه علم و صنعت و صنعتی امیرکبیر بالاتر ولی از دانشگاه صنعتی شریف و دانشگاه صنعتی اصفهان پائین تر بوده است.



شکل ۵-۴- تحلیل استنادی انتشارات دانشگاه و برخی دانشگاه های کشور بر اساس SciVal از سال ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۰ م.

جدول ۵-۲۳) درصد انتشارات ۱ درصد برتر دانشگاه و برخی دانشگاه های کشور به استناد SciVal از سال ۲۰۱۵ م. تا ۲۰۲۰ م.

| درصد انتشارات در زمره ۱ درصد برتر در سال ارزیابی ( میلادی) |      |      |      |      |      | درصد کل<br>( ۱ درصد برتر) | نام دانشگاه                |
|--|------|------|------|------|------|---------------------------|----------------------------|
| ۲۰۲۰   | ۲۰۱۹ | ۲۰۱۸ | ۲۰۱۷ | ۲۰۱۶ | ۲۰۱۵ |                           |                            |
| ۰.۷  | ۰.۷۰ | ۲.۵  | ۱.۳  | ۱.۵  | ۱.۲  | ۱.۳                       | صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی |
| ۱.۹  | ۱.۱  | ۱.۳  | ۰.۸  | ۲.۱  | ۱    | ۱.۴                       | صنعتی امیرکبیر             |
| ۱.۱  | ۰.۸۰ | ۱.۲  | ۰.۹  | ۱.۱  | ۰.۴  | ۰.۹                       | علم و صنعت                 |
| ۱.۳  | ۱.۲  | ۱.۶  | ۱.۹  | ۲.۱  | ۱.۲  | ۱.۶                       | صنعتی اصفهان               |
| ۲.۶  | ۱.۹  | ۱.۴  | ۱.۸  | ۲.۷  | ۲.۱  | ۲.۱                       | صنعتی شریف                 |



جدول ۵- ۲۴) درصد انتشارات ۱۰ درصد برتر دانشگاه و برخی دانشگاه های کشور به استناد SciVal از سال ۲۰۱۵ م. تا ۲۰۲۰ م.

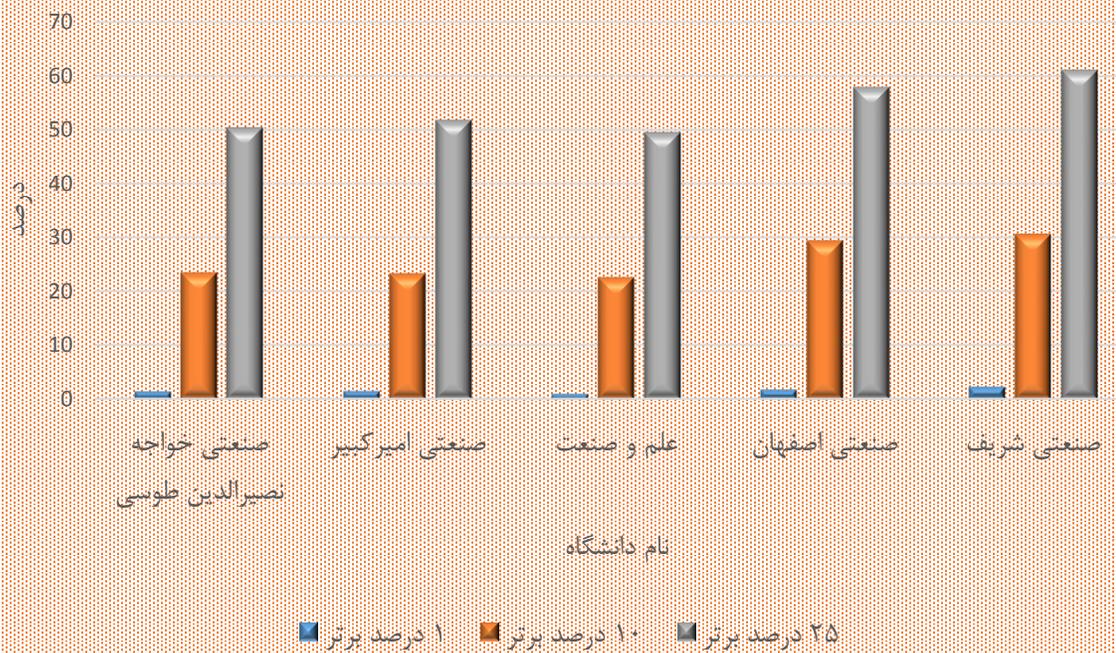
| درصد انتشارات در زمره ۱۰ درصد برتر در سال ارزیابی ( میلادی) |      |      |      |      |      | درصد کل<br>(۱۰ درصد برتر) | نام دانشگاه                |
|---|------|------|------|------|------|---------------------------|----------------------------|
| ۲۰۲۰  | ۲۰۱۹ | ۲۰۱۸ | ۲۰۱۷ | ۲۰۱۶ | ۲۰۱۵ |                           |                            |
| ۲۶  | ۲۲.۳ | ۲۶.۵ | ۲۲.۸ | ۲۱.۵ | ۲۰.۳ | ۲۳.۵                      | صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی |
| ۲۵.۲  | ۲۴   | ۲۳.۳ | ۲۳.۴ | ۲۱.۴ | ۲۲.۱ | ۲۳.۳                      | صنعتی امیرکبیر             |
| ۲۶  | ۲۳.۸ | ۲۳.۴ | ۲۲.۴ | ۱۸.۲ | ۱۹.۱ | ۲۲.۶                      | علم و صنعت                 |
| ۳۰.۴  | ۳۰.۱ | ۳۳.۱ | ۲۹.۴ | ۲۶.۴ | ۲۶.۸ | ۲۹.۴                      | صنعتی اصفهان               |
| ۳۴.۸  | ۳۱.۶ | ۳۱.۸ | ۲۹.۸ | ۲۸   | ۲۶.۲ | ۳۰.۶                      | صنعتی شریف                 |

جدول ۵- ۲۵) درصد انتشارات ۲۵ درصد برتر دانشگاه و برخی دانشگاه های کشور به استناد SciVal از سال ۲۰۱۵ م. تا ۲۰۲۰ م.

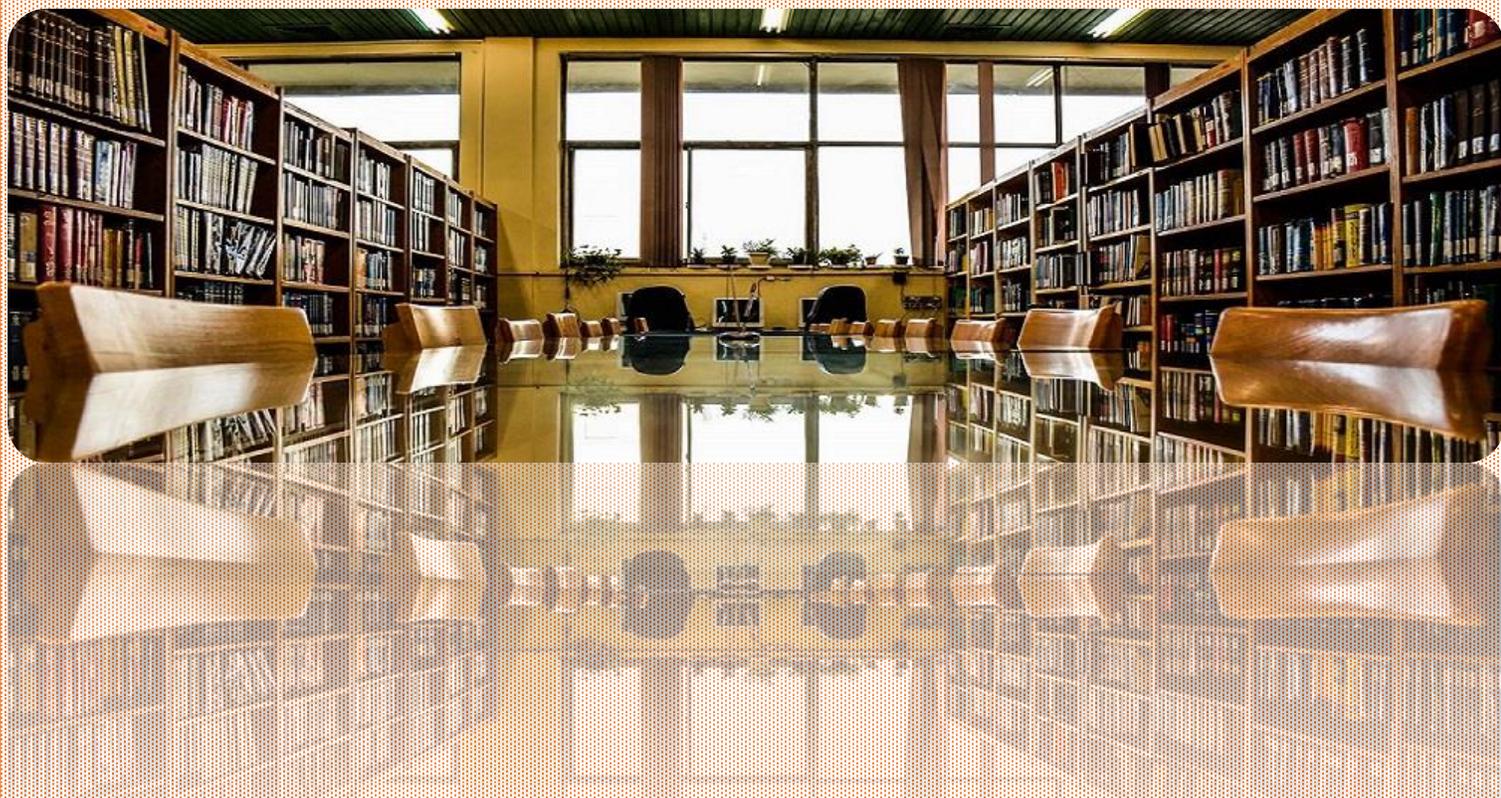
| درصد انتشارات در زمره ۲۵ درصد برتر در سال ارزیابی ( میلادی) |      |      |      |      |      | درصد کل<br>(۲۵ درصد برتر) | نام دانشگاه                |
|---|------|------|------|------|------|---------------------------|----------------------------|
| ۲۰۲۰  | ۲۰۱۹ | ۲۰۱۸ | ۲۰۱۷ | ۲۰۱۶ | ۲۰۱۵ |                           |                            |
| ۵۴.۲  | ۵۰.۴ | ۵۲.۵ | ۴۷.۸ | ۴۷.۴ | ۴۸.۱ | ۵۰.۴                      | صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی |
| ۵۷.۸  | ۵۳.۳ | ۵۰.۸ | ۴۸.۷ | ۵۰.۷ | ۴۸.۷ | ۵۱.۸                      | صنعتی امیرکبیر             |
| ۵۶.۳  | ۵۱.۳ | ۵۰.۷ | ۴۵.۱ | ۴۳.۵ | ۴۶.۱ | ۴۹.۵                      | علم و صنعت                 |
| ۶۰.۸  | ۵۸.۸ | ۵۷.۶ | ۵۵.۶ | ۵۶.۶ | ۵۷.۹ | ۵۷.۹                      | صنعتی اصفهان               |
| ۶۷.۱  | ۶۲   | ۶۱.۶ | ۵۸.۸ | ۵۷.۵ | ۵۸.۲ | ۶۱.۱                      | صنعتی شریف                 |







شکل ۵-۵- تحلیل کیفی انتشارات دانشگاه و برخی دانشگاه های کشور بر اساس Scival از سال ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۰ م.





جدول ۵-۲۶- تعداد استنادات به ازای هر انتشار دانشگاه و برخی دانشگاه‌های کشور به استناد SciVal از سال ۲۰۱۵ م. تا ۲۰۲۰ م.

| سرانه استناد در سال ارزیابی ( میلادی) |      |      |      |      |      | سرانه استناد کل | نام دانشگاه                |
|---------------------------------------|------|------|------|------|------|-----------------|----------------------------|
| ۲۰۲۰                                  | ۲۰۱۹ | ۲۰۱۸ | ۲۰۱۷ | ۲۰۱۶ | ۲۰۱۵ |                 |                            |
| ۱.۹                                   | ۴.۷  | ۷.۲  | ۱۱.۷ | ۱۱.۷ | ۱۱.۵ | ۷.۲             | صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی |
| ۲.۳                                   | ۵.۸  | ۸.۹  | ۱۲.۷ | ۱۲.۷ | ۱۳.۴ | ۸.۸             | صنعتی امیرکبیر             |
| ۲.۲                                   | ۵.۸  | ۹.۱  | ۱۲.۲ | ۱۲.۲ | ۱۴.۲ | ۸.۵             | علم و صنعت                 |
| ۱.۹                                   | ۵.۸  | ۱۰.۵ | ۱۵   | ۱۵   | ۱۷   | ۱۰.۳            | صنعتی اصفهان               |
| ۲.۴                                   | ۵.۹  | ۸.۷  | ۱۳.۱ | ۱۳.۱ | ۱۴   | ۸.۹             | صنعتی شریف                 |

در جدول ۵-۲۶ سرانه استناد به ازای هر انتشار دانشگاه گزارش شده است. سرانه استنادی دانشگاه در دوره ارزیابی نسبت به برخی دانشگاه‌های مورد ارزیابی پائین تر است.

برخی آمار تحلیل استنادی و تحلیل کیفی انتشارات دانشگاه، بطور خلاصه در جدول ۵-۲۷ گزارش شده است. مطابق جدول ۵-۲۷ و شکل ۵-۷، هم انتشاری بین المللی در دانشگاه از دانشگاه علم و صنعت بالاتر، اما از سایر دانشگاه‌های مورد ارزیابی پائین تر بوده است.

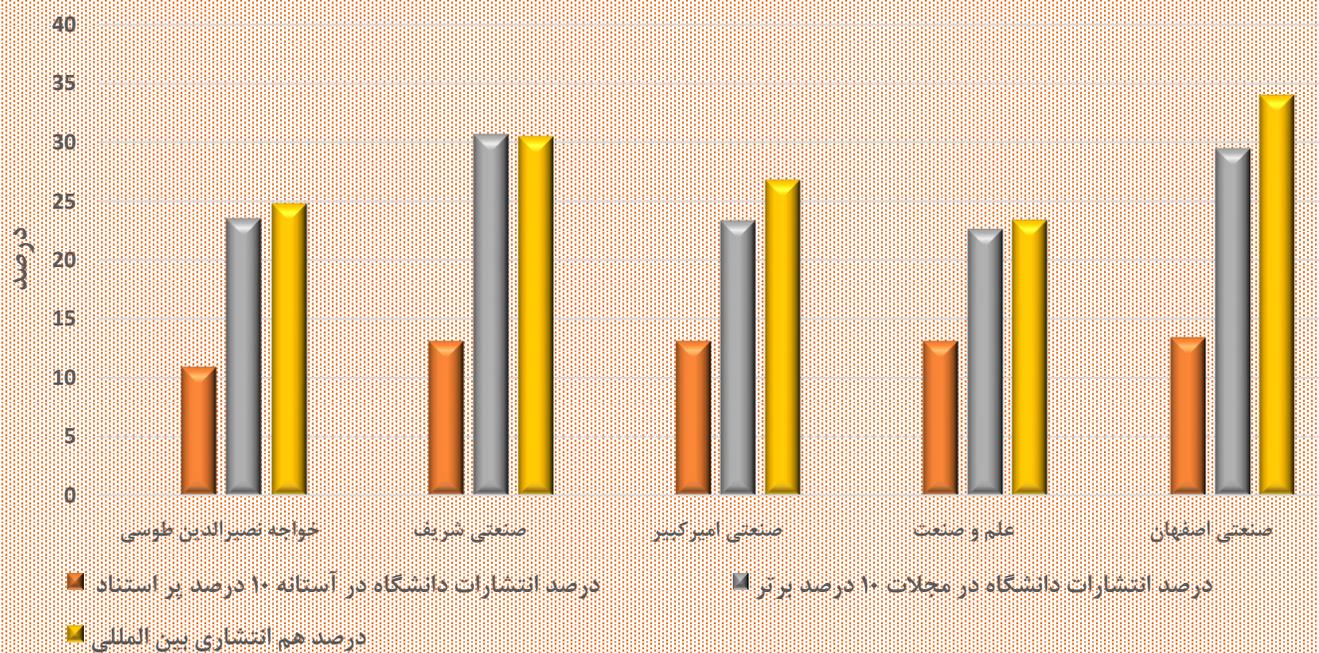


شکل ۵-۶- سرانه استناد انتشارات دانشگاه و برخی دانشگاه‌های کشور بر اساس SciVal از سال ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۰ م.



جدول ۵-۲۷) برخی آمار استنادی دانشگاه در قیاس با سایر دانشگاه های کشور به استناد SciVal از سال ۲۰۱۵ م. تا ۲۰۲۰ م.

| شاخص  | صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی | صنعتی شریف | صنعتی امیرکبیر | علم و صنعت | صنعتی اصفهان |
|---|----------------------------|------------|----------------|------------|--------------|
| درصد انتشارات دانشگاه در آستانه ۱۰ درصد پر استناد | ۱۰.۹                       | ۱۳.۱       | ۱۳.۱           | ۱۳.۱       | ۱۳.۴         |
| درصد انتشارات دانشگاه در مجلات ۱۰ درصد برتر       | ۲۳.۵                       | ۳۰.۶       | ۲۳.۳           | ۲۲.۶       | ۲۹.۴         |
| درصد هم انتشاری بین المللی                        | ۲۴.۸                       | ۳۰.۵       | ۲۶.۸           | ۲۳.۴       | ۳۴           |
| درصد هم انتشاری صنعتی                             | ۰.۴۰                       | ۰.۹۰       | ۰.۵            | ۰.۵        | ۰.۵          |
| FWCI<br>Field-Weighted Citation Impact            | ۱.۰۵                       | ۱.۲۵       | ۱.۲            | ۱.۲        | ۱.۲۵         |
| تعداد کل انتشارات<br>Schoulyary Outputs           | ۶۳۲۱                       | ۱۲۱۳۶      | ۱۴۱۳۵          | ۱۰۹۷۶      | ۹۷۳۶         |
| تعداد کل استنادات<br>Total citations              | ۴۵۴۶۲                      | ۱۰۸۲۶۲     | ۱۲۴۸۶۱         | ۹۳۵۷۸      | ۱۰۰۳۹۵       |
| نسبت ارجاع به کل انتشارات<br>Cite per Doc         | ۷.۲                        | ۸.۹        | ۸.۸            | ۸.۵        | ۱۰.۳         |



شکل ۵-۷- مقایسه هم انتشاری بین المللی، اثرگذاری استنادی و کیفی انتشارات دانشگاه بر اساس SciVal از سال ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۰ م.

**۳-۳-۵- اثرگذاری استنادی و تحلیل کیفی انتشارات دانشگاه در زمینه مهندسی برق از سال ۲۰۱۵ م. تا ۲۰۲۰ م.**

در این بخش تعداد انتشارات، اثرگذاری استنادی و تحلیل کیفی انتشارات دانشگاه در زمینه مهندسی برق ارائه می‌شود. در جدول ۵-۲۸ تعداد کل انتشارات دانشگاه در زمینه مهندسی برق، در جدول ۵-۲۹ اثرگذاری استنادی انتشارات دانشگاه در زمینه مهندسی برق، در جدول ۵-۳۰ تعداد استنادات دانشگاه در زمینه مهندسی برق و در جدول ۵-۳۱ سرانه استنادی در زمینه مهندسی برق آورده شده است. همچنین میزان انتشارات دانشگاه در زمینه مهندسی برق از نظر اثرگذاری استنادی در آستانه های ۱ درصد، ۱۰ درصد و ۲۵ درصد پر استناد در جداول ۵-۳۲ تا ۵-۳۴ گزارش شده است. تحلیل کیفی بر اساس درصد انتشارات دانشگاه در مجلات برتر در آستانه های ۱ درصد، ۱۰ درصد و ۲۵ درصد برتر در جدول ۵-۳۵ تا ۵-۳۷ گزارش شده است. مطابق جدول ۵-۲۹ از دید شاخص اثرگذاری استنادی *FWCI*، دانشکده مهندسی برق در قیاس با سایر دانشکده های مهندسی برق وضعیت مطلوبی دارد.

جدول ۵-۲۸) تعداد انتشارات دانشگاه و برخی دانشگاه های دیگر در زمینه مهندسی برق به استناد *SciVal* از سال ۲۰۱۵ م. تا ۲۰۲۰ م.

| تعداد انتشارات در سال ارزیابی ( میلادی) |      |      |      |      |      | تعداد کل انتشارات | نام دانشگاه                |
|---|------|------|------|------|------|-------------------|----------------------------|
| ۲۰۲۰                                    | ۲۰۱۹ | ۲۰۱۸ | ۲۰۱۷ | ۲۰۱۶ | ۲۰۱۵ |                   |                            |
| ۳۵۰                                     | ۳۴۷  | ۲۸۰  | ۳۰۹  | ۲۳۴  | ۲۵۱  | ۱۷۷۱              | صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی |
| ۵۶۱                                     | ۶۲۶  | ۵۴۲  | ۵۹۰  | ۵۰۴  | ۴۹۹  | ۳۳۲۲              | صنعتی امیرکبیر             |
| ۵۱۵                                     | ۴۷۳  | ۴۳۲  | ۴۲۰  | ۳۹۹  | ۳۵۸  | ۲۵۹۷              | علم و صنعت                 |
| ۲۵۶                                     | ۲۹۶  | ۲۸۶  | ۲۷۲  | ۲۹۸  | ۲۳۱  | ۱۶۳۹              | صنعتی اصفهان               |
| ۵۳۵                                     | ۵۸۵  | ۴۹۸  | ۵۱۷  | ۵۰۵  | ۵۰۸  | ۳۱۴۸              | صنعتی شریف                 |
| ۸۸۰                                     | ۸۷۸  | ۸۱۴  | ۷۰۵  | ۶۵۹  | ۶۴۱  | ۴۵۷۷              | دانشگاه تهران              |



جدول ۵- ۲۹) اثرگذاری استنادی دانشگاه و برخی دانشگاه های دیگر در زمینه مهندسی برق به استناد SciVal از سال ۲۰۱۵ م. تا ۲۰۲۰ م.

| اثرگذاری استنادی در سال ارزیابی ( میلادی) |      |      |      |      |      | اثرگذاری استنادی<br>FWCI | نام دانشگاه                |
|---|------|------|------|------|------|--------------------------|----------------------------|
| ۲۰۲۰                                      | ۲۰۱۹ | ۲۰۱۸ | ۲۰۱۷ | ۲۰۱۶ | ۲۰۱۵ |                          |                            |
| ۱.۱                                       | ۱.۲۱ | ۱.۴۴ | ۱.۲۲ | ۱.۲۹ | ۱.۰۹ | ۱.۲۲                     | صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی |
| ۱.۲۱                                      | ۱.۱۵ | ۱.۲۴ | ۱.۰۴ | ۱.۰۳ | ۱.۰۳ | ۱.۱۲                     | صنعتی امیرکبیر             |
| ۱.۶۱                                      | ۱.۳۴ | ۱.۳۳ | ۱.۱۳ | ۱.۰۷ | ۱.۱۶ | ۱.۲۹                     | علم و صنعت                 |
| ۱.۱۲                                      | ۱.۱۱ | ۱.۳۲ | ۱.۰۷ | ۱.۲۵ | ۱.۰۱ | ۱.۱۵                     | صنعتی اصفهان               |
| ۱.۰۹                                      | ۱.۱۷ | ۱.۳۳ | ۱.۱۵ | ۱.۱۷ | ۱.۱۳ | ۱.۱۷                     | صنعتی شریف                 |
| ۱.۳۸                                      | ۱.۳۱ | ۱.۴۲ | ۱.۳۸ | ۱.۳۷ | ۱.۲۸ | ۱.۳۶                     | دانشگاه تهران              |

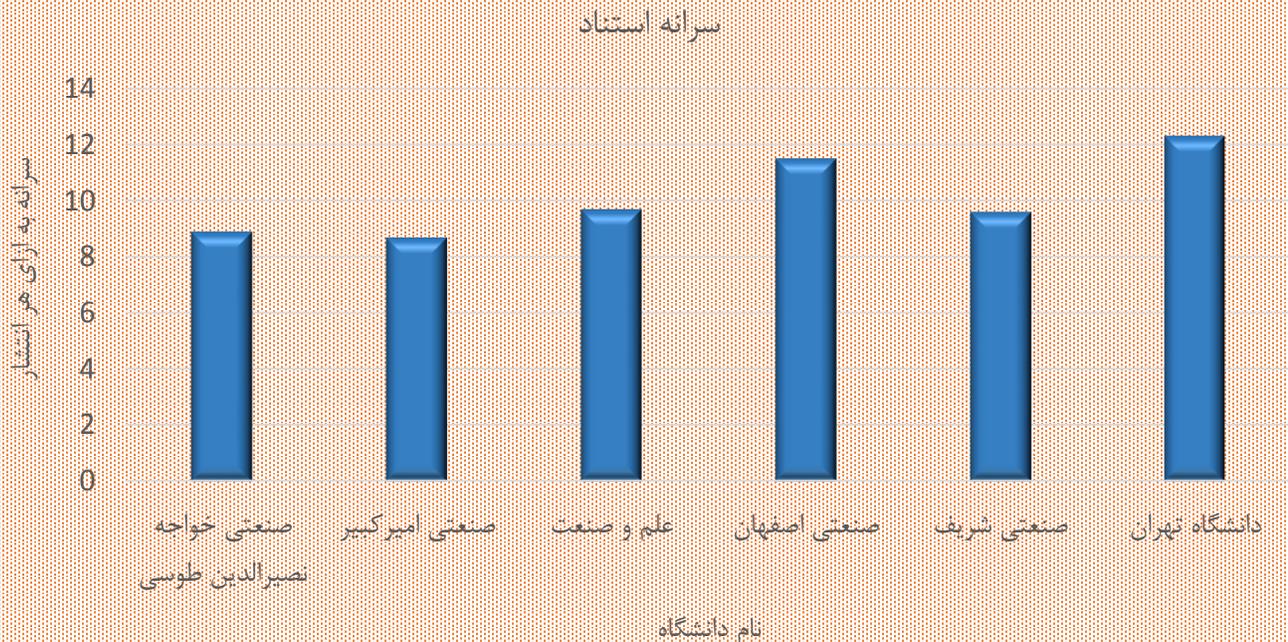
جدول ۵- ۳۰) تعداد استنادات دانشگاه و برخی دانشگاه های دیگر در زمینه مهندسی برق به استناد SciVal از سال ۲۰۱۵ م. تا ۲۰۲۰ م.

| تعداد استنادات در سال ارزیابی ( میلادی) |      |       |       |       |       | تعداد کل استنادات | نام دانشگاه                |
|---|------|-------|-------|-------|-------|-------------------|----------------------------|
| ۲۰۲۰                                    | ۲۰۱۹ | ۲۰۱۸  | ۲۰۱۷  | ۲۰۱۶  | ۲۰۱۵  |                   |                            |
| ۸۰۱                                     | ۱۶۶۰ | ۲۷۰۰  | ۳۰۵۴  | ۳۹۷۹  | ۳۵۶۸  | ۱۵۷۶۲             | صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی |
| ۹۶۳                                     | ۳۱۳۳ | ۵۴۵۰  | ۶۹۰۷  | ۶۶۰۸  | ۵۸۸۶  | ۲۸۹۴۷             | صنعتی امیرکبیر             |
| ۱۳۰۸                                    | ۲۷۱۰ | ۴۴۶۸  | ۵۳۵۹  | ۵۲۴۲  | ۵۹۹۴  | ۲۵۰۸۱             | علم و صنعت                 |
| ۴۹۱                                     | ۲۰۶۲ | ۳۷۷۲  | ۳۵۹۵  | ۵۵۵۰  | ۳۳۹۸  | ۱۸۸۶۸             | صنعتی اصفهان               |
| ۱۰۹۴                                    | ۳۲۳۸ | ۴۹۹۸  | ۶۶۵۷  | ۶۵۹۰  | ۷۴۹۲  | ۳۰۰۶۹             | صنعتی شریف                 |
| ۲۸۶۸                                    | ۶۹۲۲ | ۱۱۵۰۹ | ۱۲۷۰۷ | ۱۱۷۷۷ | ۱۰۴۲۸ | ۵۶۲۱۱             | دانشگاه تهران              |



جدول ۵-۳۱) تعداد استنادات به ازای هر انتشار دانشگاه و برخی دانشگاه‌های دیگر در زمینه مهندسی برق به استناد SciVal از سال ۲۰۱۵ م. تا ۲۰۲۰ م.

| سرانه استناد به ازای هر انتشار در سال ارزیابی ( میلادی) |      |      |      |      |      | سرانه استناد | نام دانشگاه                |
|---|------|------|------|------|------|--------------|----------------------------|
| ۲۰۲۰  | ۲۰۱۹ | ۲۰۱۸ | ۲۰۱۷ | ۲۰۱۶ | ۲۰۱۵ |              |                            |
| ۲.۳   | ۴.۸  | ۹.۶  | ۹.۹  | ۱۷   | ۱۴.۲ | ۸.۹          | صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی |
| ۱.۷   | ۵    | ۱۰.۱ | ۱۱.۷ | ۱۳.۱ | ۱۱.۸ | ۸.۷          | صنعتی امیرکبیر             |
| ۲.۵   | ۵.۷  | ۱۰.۳ | ۱۲.۸ | ۱۳.۱ | ۱۶.۷ | ۹.۷          | علم و صنعت                 |
| ۱.۹   | ۷    | ۱۳.۲ | ۱۳.۲ | ۱۸.۶ | ۱۴.۷ | ۱۱.۵         | صنعتی اصفهان               |
| ۲   | ۵.۵  | ۱۰   | ۱۲.۹ | ۱۳   | ۱۴.۷ | ۹.۶          | صنعتی شریف                 |
| ۳.۳   | ۷.۹  | ۱۴.۱ | ۱۸   | ۱۷.۹ | ۱۶.۳ | ۱۲.۳         | دانشگاه تهران              |



شکل ۵-۸- سرانه انتشار دانشگاه و برخی دانشگاه‌های کشور در زمینه مهندسی برق بر اساس SciVal از سال ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۰ م.

جدول ۵-۳۲) تعداد انتشارات ۱ درصد پراستناد دانشگاه و برخی دانشگاه های دیگر در زمینه مهندسی برق به استناد SciVal از سال ۲۰۱۵م. تا ۲۰۲۰م.

| تعداد انتشارات ۱ درصد پراستناد در سال ارزیابی ( میلادی) |      |      |      |      |      | تعداد انتشارات<br>( ۱ درصد پراستناد) | نام دانشگاه                |
|---|------|------|------|------|------|--------------------------------------|----------------------------|
| ۲۰۲۰  | ۲۰۱۹ | ۲۰۱۸ | ۲۰۱۷ | ۲۰۱۶ | ۲۰۱۵ |                                      |                            |
| ۳.۴   | ۱.۷  | ۱.۴  | ۰.۶۰ | ۱.۷  | ۰.۴۰ | ۱.۶                                  | صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی |
| ۱.۱   | ۱.۴  | ۱.۸  | ۱    | ۱.۲  | ۰    | ۱.۱                                  | صنعتی امیرکبیر             |
| ۲.۹   | ۱.۳  | ۱.۹  | ۱    | ۱.۳  | ۰.۶۰ | ۱.۵                                  | علم و صنعت                 |
| ۱.۲   | ۳    | ۴.۵  | ۰.۷۰ | ۱    | ۰    | ۱.۸                                  | صنعتی اصفهان               |
| ۲.۲   | ۱.۷  | ۱.۶  | ۱.۵۰ | ۰.۶۰ | ۰.۸۰ | ۱.۴                                  | صنعتی شریف                 |
| ۴.۷   | ۳.۴  | ۲.۹  | ۳.۱  | ۱.۸  | ۱.۶  | ۳                                    | دانشگاه تهران              |





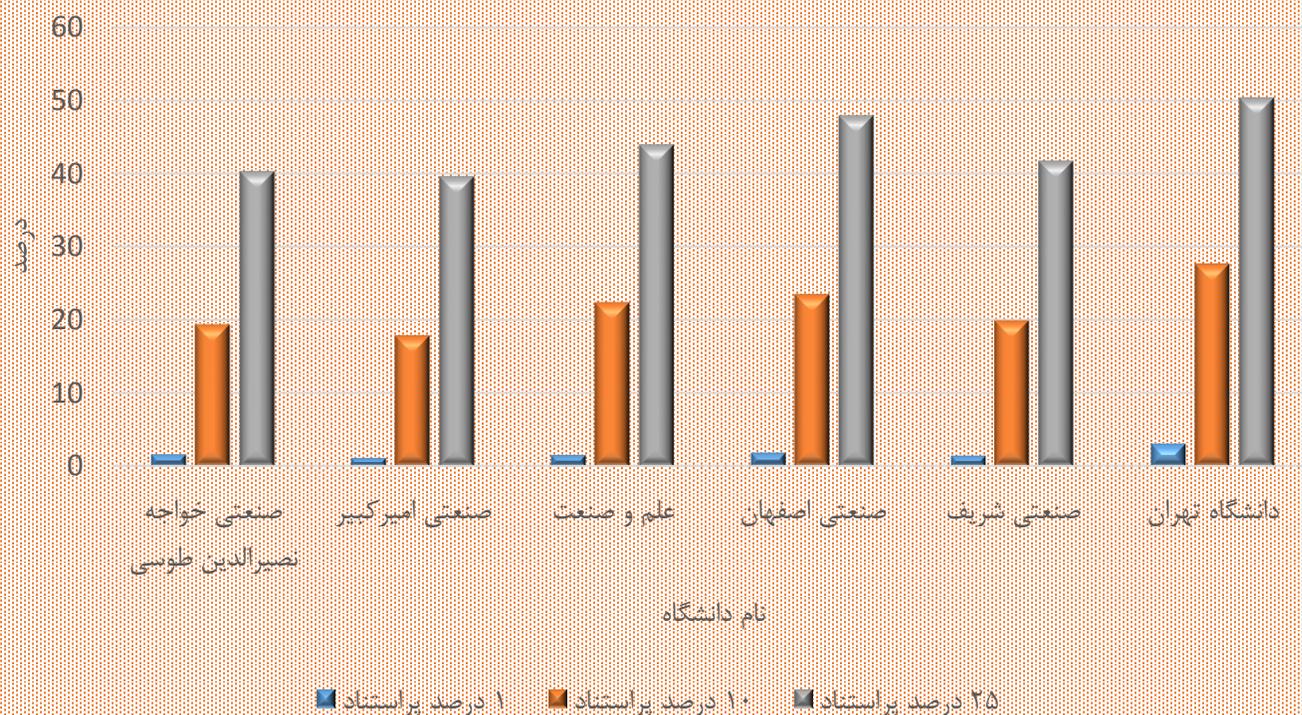
جدول ۵-۳۲) تعداد انتشارات ۱۰ درصد پر استناد دانشگاه و برخی دانشگاه‌های دیگر در زمینه مهندسی برق به استناد SciVal از سال ۲۰۱۵م. تا ۲۰۲۰م.

| تعداد انتشارات ۱۰ درصد پر استناد در سال ارزیابی ( میلادی) |      |      |      |      |      | تعداد انتشارات<br>( ۱۰ درصد پر استناد) | نام دانشگاه                |
|---|------|------|------|------|------|--|----------------------------|
| ۲۰۲۰  | ۲۰۱۹ | ۲۰۱۸ | ۲۰۱۷ | ۲۰۱۶ | ۲۰۱۵ |  |                            |
| ۲۵.۱  | ۱۷   | ۱۹.۶ | ۱۹.۶ | ۲۳.۵ | ۱۵.۱ | ۱۹.۴                                   | صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی |
| ۲۱.۲  | ۱۸.۲ | ۲۱.۴ | ۲۱.۴ | ۱۶.۱ | ۱۲.۲ | ۱۷.۹                                   | صنعتی امیرکبیر             |
| ۲۸.۷  | ۲۳.۹ | ۲۳.۶ | ۲۳.۶ | ۱۵   | ۱۹.۶ | ۲۲.۴                                   | علم و صنعت                 |
| ۲۲.۷  | ۲۵.۳ | ۲۹.۴ | ۲۹.۴ | ۲۲.۵ | ۱۸.۲ | ۲۳.۵                                   | صنعتی اصفهان               |
| ۲۴.۹  | ۱۹.۸ | ۲۲.۹ | ۲۲.۹ | ۱۵.۴ | ۱۴.۴ | ۱۹.۹                                   | صنعتی شریف                 |
| ۳۱.۹  | ۲۸.۵ | ۳۱.۹ | ۳۱.۹ | ۲۴.۴ | ۱۷.۵ | ۲۷.۶                                   | دانشگاه تهران              |

مطابق جدول ۵-۳۲ معادل ۱.۶ درصد از کل انتشارات در زمینه مهندسی برق در زمره ۱ درصد پر استناد جهان قرار گرفته است که این شاخص برای دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی از دانشگاه صنعتی شریف، صنعتی امیرکبیر و دانشگاه علم و صنعت بالاتر بوده است. همچنین مطابق جدول ۵-۳۳ درصد انتشارات در آستانه ۱۰ درصد پر استناد در زمینه مهندسی برق در این دانشگاه از دانشگاه صنعتی امیرکبیر بالاتر اما از سایر دانشگاه‌های مورد ارزیابی پائین تر بوده است.

جدول ۵-۳۳) تعداد انتشارات ۲۵ درصد پر استناد دانشگاه و برخی دانشگاه‌های دیگر در زمینه مهندسی برق به استناد SciVal از سال ۲۰۱۵م. تا ۲۰۲۰م.

| تعداد انتشارات ۲۵ درصد پر استناد در سال ارزیابی ( میلادی) |      |      |      |      |      | تعداد انتشارات<br>( ۲۵ درصد پر استناد) | نام دانشگاه                |
|---|------|------|------|------|------|--|----------------------------|
| ۲۰۲۰  | ۲۰۱۹ | ۲۰۱۸ | ۲۰۱۷ | ۲۰۱۶ | ۲۰۱۵ |  |                            |
| ۴۶.۳  | ۳۷.۸ | ۴۳.۲ | ۳۷.۹ | ۴۳.۶ | ۳۲.۳ | ۴۰.۳                                   | صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی |
| ۴۸.۷  | ۴۰.۷ | ۴۳.۷ | ۳۷.۳ | ۳۴.۵ | ۳۱.۱ | ۳۹.۶                                   | صنعتی امیرکبیر             |
| ۵۵.۷  | ۴۲.۹ | ۴۴.۴ | ۴۲.۹ | ۳۶.۱ | ۳۷.۲ | ۴۳.۹                                   | علم و صنعت                 |
| ۵۲.۷  | ۵۲.۷ | ۵۱.۷ | ۴۷.۴ | ۴۵   | ۳۵.۹ | ۴۷.۹                                   | صنعتی اصفهان               |
| ۵۲.۷  | ۴۲.۲ | ۴۳.۶ | ۴۱.۸ | ۳۷.۲ | ۳۱.۹ | ۴۱.۷                                   | صنعتی شریف                 |
| ۵۸.۱  | ۵۰.۸ | ۵۶.۹ | ۵۲.۵ | ۴۳.۷ | ۳۴.۹ | ۵۰.۳                                   | دانشگاه تهران              |



شکل ۵-۹- تحلیل استنادی دانشگاه و برخی دانشگاه های کشور در زمینه مهندسی برق بر اساس SciVal از سال ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۰ م.

جدول ۵-۳۴) تعداد انتشارات ۱ درصد برتر دانشگاه و برخی دانشگاه های دیگر در زمینه مهندسی برق به استناد SciVal از سال ۲۰۱۵ م. تا ۲۰۲۰ م.

| نام دانشگاه                | تعداد انتشارات ۱ درصد برتر در سال ارزیابی ( میلادی) |      |      |      |      |      |
|----------------------------|---|------|------|------|------|------|
|                            | ۲۰۲۰  | ۲۰۱۹ | ۲۰۱۸ | ۲۰۱۷ | ۲۰۱۶ | ۲۰۱۵ |
| صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی | ۱.۳   | ۰    | ۲    | ۱.۴  | ۳.۳  | ۱.۸  |
| صنعتی امیرکبیر             | ۰.۶۰  | ۰    | ۰.۲۰ | ۰.۲۰ | ۲.۳  | ۱.۱  |
| علم و صنعت                 | ۱   | ۰.۳  | ۱.۳  | ۱.۱  | ۳.۱  | ۱    |
| صنعتی اصفهان               | ۲.۲   | ۱.۲  | ۱.۲  | ۱.۸  | ۶.۱  | ۳.۸  |
| صنعتی شریف                 | ۱.۳   | ۰.۷۰ | ۰.۵۰ | ۱.۲  | ۳.۱  | ۲.۲  |
| دانشگاه تهران              | ۰.۷۰  | ۰.۱  | ۰.۷۰ | ۰.۳۰ | ۲.۷  | ۰.۲۰ |



جدول ۵- ۲۵) تعداد انتشارات ۱۰ درصد برتر دانشگاه و برخی دانشگاه‌های دیگر در زمینه مهندسی برق به استناد SciVal از سال ۲۰۱۵م. تا ۲۰۲۰م.

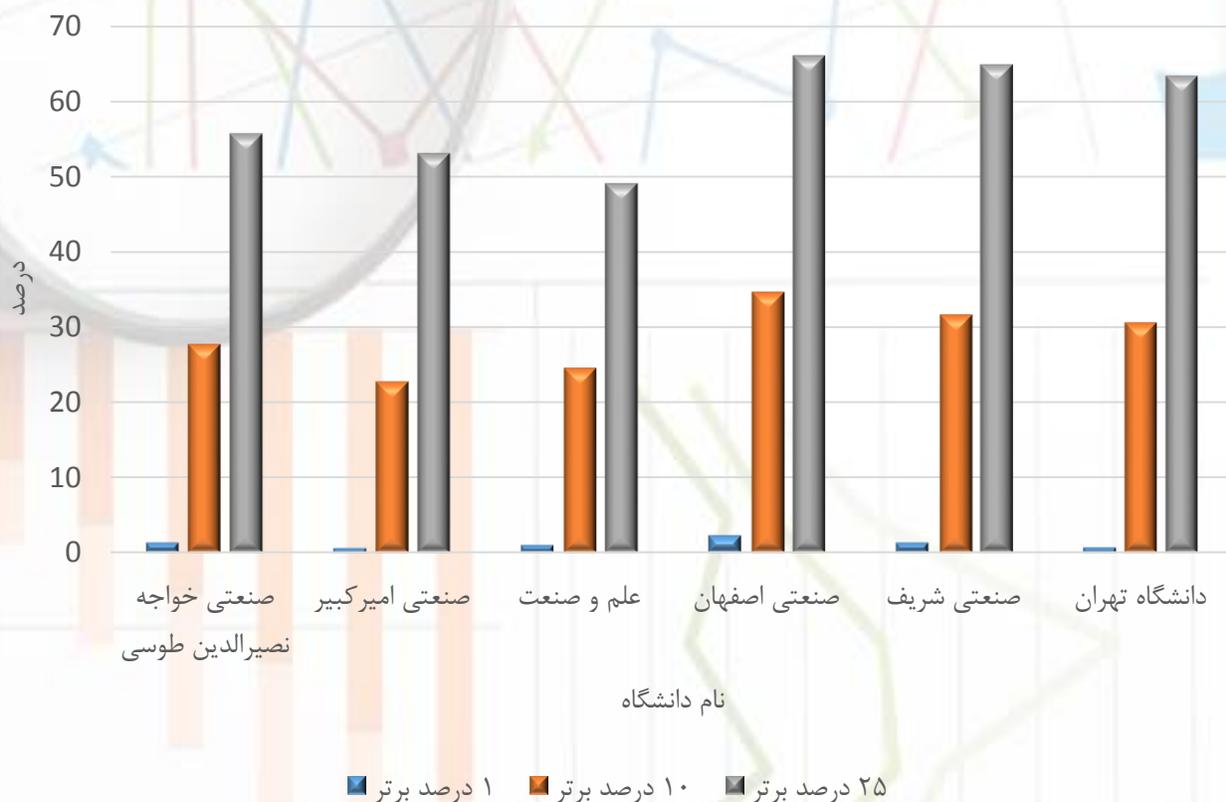
| تعداد انتشارات ۱۰ درصد برتر در سال ارزیابی ( میلادی) |      |      |      |      |      | تعداد انتشارات<br>( ۱۰ درصد برتر) | نام دانشگاه                |
|--|------|------|------|------|------|-----------------------------------|----------------------------|
| ۲۰۲۰   | ۲۰۱۹ | ۲۰۱۸ | ۲۰۱۷ | ۲۰۱۶ | ۲۰۱۵ |                                   |                            |
| ۲۷.۸   | ۲۹   | ۲۹.۸ | ۲۷.۸ | ۲۵.۴ | ۲۵.۵ | ۲۷.۷                              | صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی |
| ۲۲.۶   | ۱۹.۸ | ۲۴.۸ | ۲۴.۳ | ۲۲.۳ | ۲۳.۷ | ۲۲.۸                              | صنعتی امیرکبیر             |
| ۲۷   | ۲۶.۱ | ۲۵.۸ | ۲۶.۱ | ۱۸.۹ | ۲۱.۵ | ۲۴.۶                              | علم و صنعت                 |
| ۳۵.۸   | ۳۷.۹ | ۳۴.۹ | ۳۶.۲ | ۲۹.۶ | ۳۲.۳ | ۳۴.۶                              | صنعتی اصفهان               |
| ۳۳   | ۳۱.۶ | ۳۶.۳ | ۳۱.۴ | ۲۸.۵ | ۲۷.۷ | ۳۱.۶                              | صنعتی شریف                 |
| ۳۱.۵   | ۳۲   | ۳۰.۹ | ۳۵.۵ | ۲۶.۶ | ۲۵   | ۳۰.۶                              | دانشگاه تهران              |

جدول ۵- ۲۶) تعداد انتشارات ۲۵ درصد برتر دانشگاه و برخی دانشگاه‌های دیگر در زمینه مهندسی برق به استناد SciVal از سال ۲۰۱۵م. تا ۲۰۲۰م.

| تعداد انتشارات ۲۵ درصد برتر در سال ارزیابی ( میلادی) |      |      |      |      |      | تعداد انتشارات<br>( ۲۵ درصد برتر) | نام دانشگاه                |
|--|------|------|------|------|------|-----------------------------------|----------------------------|
| ۲۰۲۰   | ۲۰۱۹ | ۲۰۱۸ | ۲۰۱۷ | ۲۰۱۶ | ۲۰۱۵ |                                   |                            |
| ۵۶   | ۵۱.۸ | ۶۰   | ۵۶.۶ | ۵۸   | ۵۱.۵ | ۵۵.۷                              | صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی |
| ۶۱.۳   | ۵۰.۹ | ۵۲.۵ | ۴۸.۱ | ۵۶.۴ | ۴۸.۸ | ۵۳.۱                              | صنعتی امیرکبیر             |
| ۵۶.۳   | ۵۲.۲ | ۵۱.۸ | ۴۴   | ۴۳   | ۴۳.۱ | ۴۹.۱                              | علم و صنعت                 |
| ۶۶.۸   | ۷۳.۷ | ۶۸.۷ | ۶۴.۷ | ۶۳.۵ | ۵۵.۱ | ۶۶.۱                              | صنعتی اصفهان               |
| ۷۱.۴   | ۶۷.۴ | ۶۷.۱ | ۶۵.۲ | ۶۲.۷ | ۵۳.۳ | ۶۴.۹                              | صنعتی شریف                 |
| ۶۶.۸   | ۶۵.۵ | ۶۷.۷ | ۵۹.۶ | ۶۲   | ۵۳.۸ | ۶۳.۴                              | دانشگاه تهران              |



مطابق جدول ۳۵-۵ و جدول ۳۶-۵ سهم انتشارات دانشگاه در زمینه مهندسی برق در مجلات ۱ درصد و ۱۰ درصد برتر دنیا نسبت به سایر دانشگاه‌های مورد ارزیابی در وضعیت مطلوبی قرار دارد.



شکل ۵-۱۰- تحلیل کیفی دانشگاه‌ها و برخی دانشگاه‌های کشور در زمینه مهندسی برق بر اساس SciVal از سال ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۰ م.



میزان هم‌انتشاری بین‌المللی در زمینه مهندسی برق در جدول ۵-۳۸ و میزان هم‌انتشاری با صنعت در جدول ۵-۳۹ گزارش شده است. مطابق جدول ۵-۳۸ میزان هم‌انتشاری بین‌المللی دانشگاه در زمینه مهندسی برق در قیاس با سایر دانشگاه‌های مورد ارزیابی پایین‌تر بوده است.

جدول ۵-۳۸ درصد هم‌انتشاری بین‌المللی دانشگاه و برخی دانشگاه‌های دیگر در زمینه مهندسی برق به استناد SciVal از سال ۲۰۱۵م. تا ۲۰۲۰م.

| درصد هم‌انتشاری بین‌المللی در سال ارزیابی ( میلادی) |      |      |      |      |      | درصد هم‌انتشاری بین‌المللی کل | نام دانشگاه                |
|---|------|------|------|------|------|-------------------------------|----------------------------|
| ۲۰۲۰  | ۲۰۱۹ | ۲۰۱۸ | ۲۰۱۷ | ۲۰۱۶ | ۲۰۱۵ |                               |                            |
| ۳۲  | ۲۴.۲ | ۲۴.۶ | ۱۷.۵ | ۲۱.۴ | ۱۴.۳ | ۲۲.۹                          | صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی |
| ۳۲.۱  | ۲۸.۴ | ۲۹.۹ | ۲۸.۳ | ۱۹.۲ | ۲۱.۴ | ۲۶.۸                          | صنعتی امیرکبیر             |
| ۳۱.۸  | ۲۵.۴ | ۲۵.۹ | ۲۳.۳ | ۲۰.۸ | ۱۸.۷ | ۲۴.۸                          | علم و صنعت                 |
| ۳۵.۲  | ۳۵.۸ | ۳۱.۵ | ۳۰.۹ | ۲۶.۲ | ۲۳.۴ | ۳۰.۶                          | صنعتی اصفهان               |
| ۳۳.۶  | ۳۰.۸ | ۲۸.۹ | ۲۸.۲ | ۲۹.۹ | ۲۷.۲ | ۲۹.۸                          | صنعتی شریف                 |
| ۴۱.۱  | ۳۴.۷ | ۳۵   | ۳۲.۹ | ۲۸.۷ | ۲۵.۷ | ۳۳.۶                          | دانشگاه تهران              |

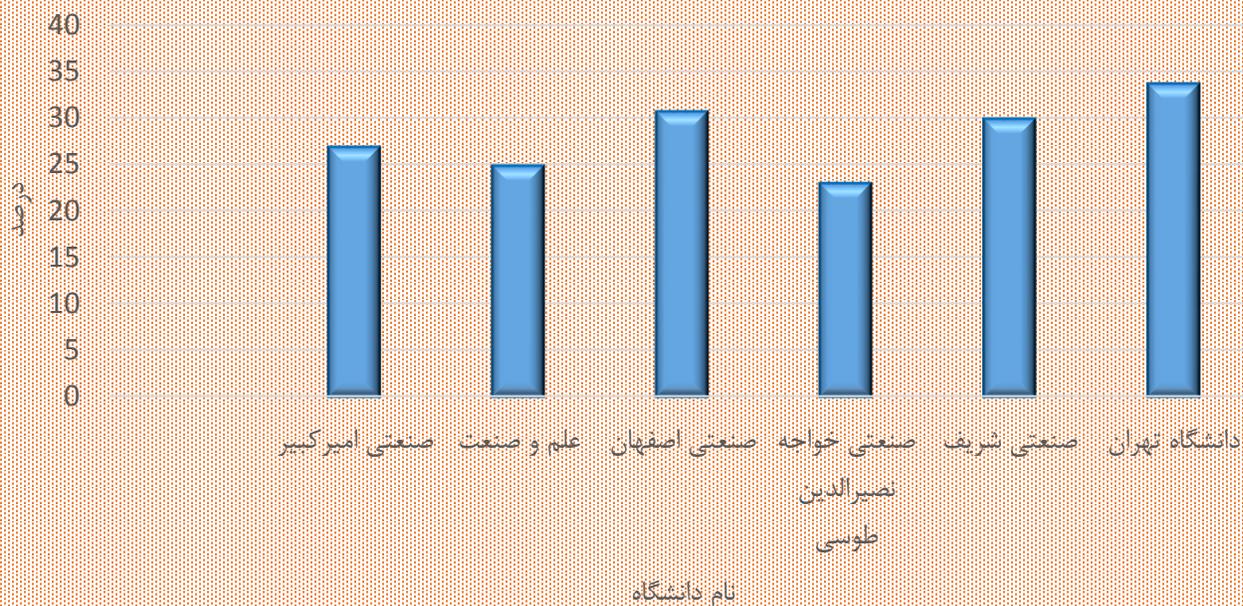




جدول ۵-۳۹) درصد هم‌انتشاری صنعتی دانشگاه و برخی دانشگاه‌های دیگر در زمینه مهندسی برق به استناد SciVal از سال ۲۰۱۵م. تا ۲۰۲۰م.

| درصد هم‌انتشاری صنعتی در سال ارزیابی ( میلادی) |      |      |      |      |      | درصد هم‌انتشاری صنعتی کل | نام دانشگاه                |
|--|------|------|------|------|------|--------------------------|----------------------------|
| ۲۰۲۰   | ۲۰۱۹ | ۲۰۱۸ | ۲۰۱۷ | ۲۰۱۶ | ۲۰۱۵ |                          |                            |
| ۱.۱  | ۰    | ۰.۴۰ | ۱.۳  | ۰    | ۰.۸۰ | ۰.۶                      | صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی |
| ۲  | ۰.۵۰ | ۰.۴۰ | ۰.۵۰ | ۰.۸۰ | ۰.۸  | ۰.۸۰                     | صنعتی امیرکبیر             |
| ۲.۱  | ۰.۴۰ | ۰.۹۰ | ۰    | ۰    | ۰.۳  | ۰.۷۰                     | علم و صنعت                 |
| ۰.۸۰   | ۱.۴  | ۰.۳۰ | ۰.۷۰ | ۰.۳  | ۰    | ۰.۶                      | صنعتی اصفهان               |
| ۰.۷۰   | ۱.۲  | ۰.۶۰ | ۰.۶۰ | ۱.۴  | ۱    | ۰.۹                      | صنعتی شریف                 |
| ۰.۷۰   | ۰.۸۰ | ۰.۹۰ | ۰.۶  | ۰.۲  | ۰.۲  | ۰.۶                      | دانشگاه تهران              |

درصد هم‌انتشاری بین‌المللی کل



شکل ۵-۱۰) هم‌انتشاری بین‌المللی دانشگاه و برخی دانشگاه‌های کشور در زمینه مهندسی برق بر اساس SciVal از سال ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۰م.



## اعضای هیات علمی دانشکده مهندسی برق دارای بیشترین تعداد عنوان کتاب تالیفی تخصصی در انتشارات معتبر دانشگاهی از سال ۱۳۹۰ تاکنون



| نام و نام خانوادگی      | نام کتاب  |
|-------------------------|---|
| دکتر علی خاکی صدیق      | ۱- تحلیل و طراحی سیستم‌های کنترل خطی<br>۲- تحلیل و طراحی سیستم‌های کنترل چند متغیره<br>۳- اصول کنترل مدرن   |
| دکتر حمیدرضا تقی راد    | ۱- کنترل مقاوم<br>۲- مقدمه ای بر اتوماسیون و کنترل فرآیندهای صنعتی<br>۳- مقدمه‌ای بر کنترل مدرن<br>۴- مبانی اندازه گیری در سیستم‌های ابزار دقیق                         |
| دکتر کمال محامدپور      | ۱- اصول مخابرات بی سیم و سیار<br>۲- مقدمه ای بر پردازش سیگنالهای دیجیتال  |
| دکتر نصرت الله گرانپایه | ۱- افزاره های تار نوری ( تقویت کننده های تار نوری آلاینده به اربیموم و رامان)<br>۲- افزاره های تار نوری (تقویت کننده های تار نوری آلاینده به عنصرهای کمیاب خاک و رامان) |
| دکتر محمد تشنه لب       | ۱- شبکه‌های عصبی و کنترل کننده‌های عصبی پیشرفته   |
| دکتر علیرضا صالحی       | ۱- ادوات نیمه هادی  |
| دکتر محمدصادق ابریشمیان | ۱- الکترومغناطیس پیشرفته  |



## استادان دانشکده مهندسی برق دارای عناوین ملی

| تعداد  | نام و نام خانوادگی                     |
|--|--|
| دانشمند برجسته کشور به انتخاب فرهنگستان علوم<br>جایزه استاد کارولوکس IEEE بخش ایران<br>استاد نمونه وزارت علوم و تحقیقات و فناوری<br>جایزه کتاب سال دانشگاه ها کتاب سیستم های کنترل دیجیتال | •<br>•<br>•<br>•<br>دکتر علی خاکی صدیق |
| دانشمند جوان کشوری به انتخاب فرهنگستان علوم<br>سرآمد علمی کشور (فدراسیون سرآمدان علمی ایران)   | •<br>•<br>دکتر توکل پاکیزه             |
| سرآمد علمی کشور (فدراسیون سرآمدان علمی ایران)<br>جایزه استاد پیشکسوت در امر پژوهش IEEE بخش ایران   | •<br>•<br>دکتر فرامرز حسین بابایی      |
| برگزیده سی و یکمین جشنواره بین المللی خوارزمی  | •<br>دکتر لطف الله بیگی                |
| جایزه استاد حکاک IEEE بخش ایران  | •<br>دکتر محمدصادق ابریشمیان           |
| جایزه استاد پیشکسوت در امر آموزش IEEE بخش ایران  | •<br>دکتر سید عبدالله میرطاهری         |
| جایزه استاد کارولوکس IEEE بخش ایران  | •<br>دکتر محمد تشنه لب                 |





## اعضای هیات علمی دانشکده مهندسی برق با بیشترین همکاری صنعتی از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹



دکتر محمدعلی سبط



دکتر محمد توکلی بینا



دکتر مهدی علیاری شوره  
دلی



دکتر نصرت الله گرانپایه



دکتر رضانعلی صادق زاده



دکتر تورج امرایی



دکتر اصغر اکبری ازیرانی



دکتر لطف اله بیگی



دکتر حمیدرضا تقی راد



دکتر حمید ابریشمی مقدم

# اعضای هیات علمی دانشکده مهندسی برق دارای بالاترین شاخص استنادی H



H ۲۹



H ۲۴



H ۲۵



H ۲۲



H ۲۵



H ۲۲



H ۲۴



H ۲۲



H ۲۴



H ۲۲



H ۲۴



H ۲۲



## اعضای هیات علمی دانشکده مهندسی برق دارای بالاترین میزان ارجاع تاکنون

| تعداد ارجاع | نام و نام خانوادگی        |
|-------------|---------------------------|
| ۲۹۵۲        | دکتر محمد تشنه لب         |
| ۲۲۱۸        | دکتر مسعود گلکار          |
| ۲۲۰۸        | دکتر حمیدرضا تقی راد      |
| ۲۰۰۶        | دکتر علی خاکی صدیق        |
| ۱۸۵۲        | دکتر مهدی علیاری شوره دلی |
| ۱۷۵۱        | دکتر حمید ابریشمی مقدم    |
| ۱۶۸۱        | دکتر نصرت الله گرانیپایه  |
| ۱۶۵۵        | دکتر تورج امرایی          |
| ۱۶۴۹        | دکتر محمد توکلی بینا      |
| ۱۶۰۴        | دکتر رمضانعلی صادق زاده   |

## اعضای هیات علمی دانشکده مهندسی برق دارای بالاترین سرانه ارجاع تاکنون

| سرانه ارجاع | نام و نام خانوادگی      |
|-------------|-------------------------|
| ۳۰.۴        | دکتر توکل پاکیزه        |
| ۲۰          | دکتر سیدمحمد تقی بطحائی |
| ۱۹.۷        | دکتر تورج امرایی        |
| ۱۷.۷        | دکتر محمدرضا طولابی     |
| ۱۷.۶        | دکتر فرامرز حسین بابایی |
| ۱۶.۷        | دکتر علیرضا صالحی       |
| ۱۶.۳        | دکتر مسعود گلکار        |
| ۱۵.۵        | دکتر مریم محبی          |
| ۱۵.۱        | دکتر محمدصادق ابریشمیان |
| ۱۴          | دکتر امیرمسعود سوداگر   |



## اعضای هیات علمی دانشکده مهندسی برق دارای بیشترین تعداد اختراع ملی و بین المللی معتبر

| نام و نام خانوادگی | نام اختراع   |
|--------------------|--|
| دکتر محمد اردبیلی  | ماشین الکتریکی دو موتوره برای استفاده در خودروهای برقی و ژنراتورهای بادی         |
| دکتر محمد اردبیلی  | موتور سنکرون شار محوری بدون آهنربای دائم با سیم بندی میدان DC متمرکز روی استاتور |
| دکتر سمیه چمانی    | آنتن همه جهتی دوبانده کوچک سازی شده برای ایستگاه پایه در شبکه های بدن محور       |
| دکتر فرشید رئیسی   | Graphene-based detector for w-band and terahertz radiations                      |
| دکتر فرشید رئیسی   | Nano-scale transistor device with large current handling capability              |
| دکتر فرشید رئیسی   | Electronic device for detection of viruses, bacteria, and pathogens              |



دکتر محمد اردبیلی



دکتر سمیه چمانی



دکتر فرشید رئیسی



اعضای هیات علمی دانشکده مهندسی برق دارای بیشترین مقاله در مجلات از سال ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۰ میلادی

SJR

SJR

| تعداد مقالات Q1 | تعداد مقاله در مجله | نام و نام خانوادگی       |
|-----------------|---------------------|--------------------------|
| ۷               | ۶۴                  | دکتر رمضانعلی صادق زاده  |
| ۱۶              | ۵۶                  | دکتر نصرت ا... گرانپایه  |
| ۲۰              | ۴۱                  | دکتر محمد تشنه لب        |
| ۲۷              | ۴۰                  | دکتر علی خاکی صدیق       |
| ۳۷              | ۴۰                  | دکتر تورج امرایی         |
| ۱۶              | ۳۵                  | دکتر محمدصادق ابریشمیان  |
| ۲۱              | ۳۳                  | دکتر حمید ابریشمی مقدم   |
| ۱۶              | ۳۰                  | دکتر محمود احمدیان عطاری |
| ۲۱              | ۲۸                  | دکتر مسعود گلکار         |
| ۱۰              | ۲۷                  | دکتر حمید خالوزاده       |
| ۱۷              | ۲۷                  | دکتر مهدی علیاری         |

SJR

SJR

SJR

اعضای هیات علمی دانشکده مهندسی برق دارای بیشترین تعداد مقاله در مجلات از سال ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۰ میلادی





## اعضای هیات علمی دانشکده مهندسی برق دارای بیشترین تعداد هم انتشاری بین المللی

| تعداد انتشارات با همکاری بین المللی | نام و نام خانوادگی       |
|-------------------------------------|--------------------------|
| ۶۸                                  | دکتر امیرمسعود سوداگر    |
| ۴۵                                  | دکتر حمید ابریشمی مقدم   |
| ۴۰                                  | دکتر علی خاکی صدیق       |
| ۳۹                                  | دکتر حمیدرضا تقی راد     |
| ۳۷                                  | دکتر اصغر اکبری اذیرانی  |
| ۳۵                                  | دکتر رمضانعلی صادق زاده  |
| ۳۴                                  | دکتر محمود احمدیان عطاری |
| ۳۱                                  | دکتر محمد تشنه لب        |
| ۳۱                                  | دکتر هادی علی اکبریان    |
| ۲۹                                  | دکتر مسعود گلکار         |



## اعضای هیات علمی دانشکده مهندسی برق دارای بیشترین درصد هم انتشاری بین المللی

| نام و نام خانوادگی         | درصد انتشارات بین الملل | تعداد انتشارات با همکاری بین المللی |
|----------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| دکتر احمد رضا تحسیری       | ۶۳                      | ۵                                   |
| دکتر مهدی دلربایی          | ۶۱                      | ۱۴                                  |
| دکتر امیرمسعود سوداگر      | ۶۰                      | ۶۸                                  |
| دکتر حسام زندی             | ۵۳                      | ۹                                   |
| دکتر اصغر اکبری ازیرانی    | ۵۲                      | ۳۷                                  |
| دکتر حسین حسینی نژاد محبتی | ۴۴                      | ۴                                   |
| دکتر هادی علی اکبریان      | ۳۹                      | ۳۱                                  |
| دکتر حمید ابریشمی مقدم     | ۳۳                      | ۴۵                                  |
| دکتر توکل پاکیزه           | ۳۳                      | ۱۷                                  |
| دکتر لطف الله بیگی         | ۲۹                      | ۷                                   |





| تعداد<br>ارجاعات | درصد هم انتشاری<br>بین المللی | تعداد مقاله در مجلات<br>Q1 | تعداد مقاله در<br>مجلات | نام و نام خانوادگی    |
|------------------|-------------------------------|----------------------------|-------------------------|-----------------------|
| ۲۲۳              | ۱۸.۸                          | ۱۲                         | ۱۵                      | دکتر محمدرضا طولابی   |
| ۷۴               | ۸۴.۶                          | ۵                          | ۱۰                      | دکتر مهدی دلربایی     |
| ۴۸               | ۱۹                            | ۵                          | ۷                       | دکتر امیرحسین نیکوفرد |



دکتر محمدرضا طولابی



دکتر مهدی دلربایی

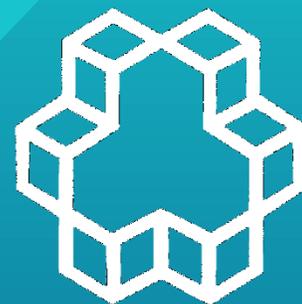


دکتر امیرحسین نیکوفرد



## ۵-۴- نتیجه گیری

گزارش عملکرد بلندمدت دانشکده مهندسی برق نشان می دهد این دانشکده طی دهه اخیر رشد قابل قبولی را در حوزه های مختلف تجربه کرده است. با این وجود در برخی دوره های زمانی، عملکرد دانشکده در بخش هایی دارای افت و خیز بوده و نیاز است با برنامه ریزی درست، روند پیشرفت را در سطح قابل قبولی نگه داشت. در حوزه آموزش، هنوز نسبت دانشجویان به استاد کمی از حد استاندارد بالاتر است که باید این شاخص در دانشکده به عددی کمتر از بیست برسد. هرم هیات علمی دانشگاه هرم متناسبی است و درصد اعضای هیات علمی با مرتبه استاد و دانشیار در میزان قابل قبولی است. شمار دانشجویان کارشناسی از مجموع دانشجویان تحصیلات تکمیلی کمتر است و این می تواند در تقویت و توسعه فعالیت های پژوهشی یک فرصت خوب باشد. برخی گروه های آموزشی همانند گروه مهندسی مخابرات، گروه مهندسی کنترل و گروه مهندسی قدرت طی پنج دوره ارزیابی عملکرد مناسبی داشته اند و توانسته اند در شمار ده گروه برتر آموزشی دانشگاه قرار گیرند. البته تعدادی از گروه های آموزشی نیاز است با تلاش مضاعف و با تقویت فعالیت های پژوهشی و آموزشی به جایگاه مناسبی در دانشگاه دست پیدا کنند. دانشکده مهندسی برق در قیاس با سایر دانشکده های دانشگاه توانسته است در پنج دوره ارزیابی در زمره سه دانشکده برتر دانشگاه قرار گیرد و در آخرین دوره ارزیابی هم جایگاه نخست را در میان دانشکده های دانشگاه کسب کند. در قیاس با سایر دانشکده های مهندسی برق برخی از دانشگاه های کشور، دانشکده مهندسی برق دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی عملکرد مناسبی داشته است، با این وجود در برخی شاخص ها از جمله اثرگذاری استنادی و همکاری بین المللی جایگاه دانشکده باید ارتقاء داده شود. نتایج این گزارش برای مدیران اجرایی دانشگاه و دانشکده بسیار مفید خواهد بود و می توان در برنامه ریزی و تصمیم گیری آن را یک مرجع قابل اعتماد تلقی کرد.



1928

**Electrical Engineering Faculty  
Performance Evaluation Report**

---

**2012-2020**

**[ee.kntu.ac.ir](http://ee.kntu.ac.ir)**

**Designed By Farzaneh Zarivar**