

## ویژگی های استادراهنمای رساله دوره های دکترای مهندسی

### کمیته ارزیابی تحصیلات تکمیلی گروه علوم مهندسی\* فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران

**چکیده:** مسئله ویژگی استاد راهنمای رساله دکترای مهندسی مورد بررسی آماری و تحلیلی قرار گرفته است. این بررسی که بر مبنای نظرهای ارائه شده توسط استادان و دانشجویان صورت گرفته است، نشان می دهد که کلیت مسئله اهمیت مرتبه علمی استادان در انتخاب آنها به عنوان استاد راهنمای رساله از سوی اعضای هیئت علمی دانشگاه ها و دانشجویان مورد قبول است. کما اینکه تقریباً همین افراد معتقدند که مرتبه علمی دلیلی بر توانایی و روزآمد بودن استادان نیست و ملاک فعالیت پژوهشی و تحقیقی دائم و روزآمد بودن می تواند شرط لازم دیگری در این ارتباط تلقی شود.

**واژه های کلیدی:** استاد راهنما، مرتبه استادی، انتخاب استاد راهنما.

---

\* به ترتیب الفبا عبارت اند از: محمدرضا اسلامی، ناصر توحیدی، پرویزجبه دار مارالائی، جلال حجازی، غلامحسین دانشی، سعید سهرابپور، مصطفی سهرابپور، جلال الدین شایگان، منصور طاهری، قدرت الله کرمی، ایرج گودرزنی و محمود یعقوبی.

## ۰۱ مقدمه

در برنامه های دوره های دکترا مسئله انتخاب استاد راهنمای رساله یکی از مشغولیت های ذهنی دانشجویان این دوره است. گرچه این حساسیت به نوبه خود یک امر طبیعی و لازم به شمار می آید، اما به نظر می رسد که این مسئله برای دانشجویان دوره دکترا در کشور ما از حساسیت و اهمیت دوچندان برخوردار شده است. قابلیت یک استاد راهنما در ارائه موضوع، دفاع از آن، روزآمد بودن اطلاعات استاد در زمینه پژوهش مربوط، تجارب پژوهشی و آموزشی استاد راهنما و ارتباطات و میزان شناخت جامعه علمی از استاد راهنما و دلایل بسیار دیگر از جمله عواملی است که می توان برای این حساسیت برشمرد. در این مجموعه، نکات مذکور و دلایل جانبی دیگر به صورت مشروح مورد بررسی قرار گرفته و با استفاده از نتایج آماری به دست آمده، اهمیت هر یک از عوامل ذکر شده بر شمرده شده و مورد نقد آماری و تحلیلی قرار گرفته است. در ادامه نظرهای دانشجویان و استادان در زمینه اهمیت مرتبه علمی استادان به منظور هدایت رساله های دکترا مورد مطالعه قرار گرفته و پیشنهادهایی در این زمینه ارائه شده است.

## ۰۲ نظر دانشجویان در باره مرتبه علمی استاد راهنما

با نگاهی گذرا به برنامه های تدوین شده دوره های دکترا در ایران مشخص می شود که هدف از ایجاد این دوره ها در مرحله اول تربیت نیرو های آموزشی دانشگاه ها است. بدین لحاظ دانشجویان مجبور به گذراندن دروس تعیین شده ای هستند که هدف از ارائه و انتخاب آنها افزایش اطلاعات و قدرت تحلیل مسائل مربوط به اصول رشته مورد نظر است و دانشجو به تدریج قابلیت انتقال همراه با تفهیم درست را می آموزد. این مسئله در جای خود قابل بحث است که آیا این هدف تا چه حد قابل دستیابی است و آیا محتوای دروس ارائه شده در برآورده شدن این اهداف ثمر بخش هستند یا نه؟ دانشجو با گذراندن این دروس و پس از آزمون جامع به انتخاب موضوع رساله روی می آورد. گرچه در برخی موارد دانشجویان پیش از انجام دادن این مراحل درصد انتخاب موضوع رساله و استاد راهنما هستند، اما در اکثر موارد به دلیل حجم و فشردگی کار در مراحل قبل و اهمیت انتخاب موضوع پایان نامه دانشجویان مایلند که موضوع و استاد رساله را با تأمل بیشتر و در فرصت مناسبی انتخاب کنند. تا این مرحله دانشجو حداقل ۲ سال از مدت دوره دکترا را پشت سر گذارده است. دیدگاه و توجه اکثر دانشجویان در این مرحله به استادی معطوف می شود که دارای تجربه بیشتر و کارایی بالاتر است و شرایط بهتری

را برای انتخاب دارد. در این میان مرتبه علمی استاد به عنوان یک معیار برای انتخاب او از سوی دانشجو مورد نظر قرار می گیرد. گرچه متأسفانه در برخی از موارد مشاهده می شود که انتخاب استاد راهنما تا حدی حالت اجباری به خود می گیرد، اما در اکثر موارد دانشجویان در انتخاب استاد رساله خود آزادند. با توجه به شرایط پیش بینی شده برای دفاع از رساله دکترا، دانشجویان این دوره حتی الامکان سعی دارند که استاد راهنمای خود را به گونه ای انتخاب کنند که از تجارب کافی در زمینه انتشار مقالات علمی برخوردار باشد که این مورد بیشتر جزء شرایط استادانی است که از نظر مرتبه علمی در رده های دانشیاری و اسنادی قرار دارند، گرچه این امر به طور یکنواخت و یکسان صورت نمی گیرد. با توجه به معیارهای ارتقای مرتبه علمی اعضای هیئت علمی دانشگاه ها برخوردار از این مدارج صرفاً "به منزله اشراف کامل آن استادان به تخصص مربوط نیست، اما به هر صورت وجود این مراتب تا حدی پاسخگوی نیازهای دانشجویان در زمینه ذکر شده است. باز هم تأکید بر این نکته ضروری است که وجود استادان شناخته شده در کشور با مرتبه علمی استادیاری دلیل محکمی بر این نکته است که اولاً قوانین و مقررات ارتقای علمی استادان دانشگاه ها چندان کارشناسانه طرح ریزی نشده است و ثانیاً این تفکر که استادان راهنمای رساله های دکترا به هیچ وجه نمی توانند جزء گروه استادیاران باشند، صحیح نیست. از دیگر شرایط مورد علاقه دانشجویان در امر انتخاب استادان راهنما در صورت وجود شرایط یکسان، نحوه برخورد استاد در زمینه هایی از قبیل نحوه کنترل انجام شدن رساله، پیگیری و ارزیابی دایم فعالیت های پژوهشی و برخورد استاد راهنماست که در برخی موارد از عوامل اصلی انتخاب استاد راهنما به شمار می آیند. موضوع پایان نامه نیز یکی از مواردی است که اگر معیار علاقه مندی دانشجو به عنوان معیار اصلی کنار گذاشته شود، سادگی مراحل انجام دادن آن، وجود امکانات تحقیق به صورت آزمایشگاهی، مفید و روزآمد بودن موضوع در عصر حاضر و امکانات مالی استاد راهنما در انتخاب آن مؤثر و مفید است [۳، ۴، ۵ و ۶]

بر اساس نظر سنجی ای که در زمینه معیار انتخاب استاد رساله دکترای از دانشجویان دوره دکترای رشته های فنی مهندسی به عمل آمده، مشخص شده است که سوابق علمی و تجربه استادان به عنوان مهم ترین معیارها برای دانشجویان مطرح بوده است. این نتایج در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۰۱ نتایج تحلیلی مربوط به شرایط انتخاب استاد رسالهٔ دکترا توسط دانشجویان

تعداد موارد	شرط لازم
۱۶	تجربه وسطح علمی استاد
۷	زمینه کاری استاد رساله واحاطه بر موضوع مورد نظر رساله
۶	وقت کافی داشته باشد
۳	توانایی تامین منابع مالی پروژه
۲	آشنا با مجامع علمی باشد

در این نظر سنجی نگرانی‌هایی از سوی دانشجویان دوره‌های دکترا در زمینه تحمیل استادان خاص به دانشجویان نیز ابراز شده است که قبلاً به آن اشاره شد. متأسفانه، در برخی از مراکز علمی به دلیل محدودیت در تعداد استادان از یکسو وتفاوت‌های استادان از نظر سطح علمی از سویی دیگر، مشاهده می‌شود که تمایل دانشجویان برای انتخاب رساله با استادان خاصی در مقایسه با استادان مطرح کمتر است که این مسئله در برخی موارد منجر به بروز عکس‌العمل‌های نه‌چندان صحیح در مدیریت‌ها می‌شود ودانشجویان مجبور به اخذ رساله با استادان غیر دلخواه می‌گردند. این مسئله در جای خود می‌تواند مورد بحث بیشتری قرار گیرد تا نقاط بسیار مهم دیگری در ارتباط با ساختارهای ناهنجار وضعیت مراکز علمی روشن گردد. سؤال دیگری که در این نظر سنجی مورد پرسش قرار گرفته است، رتبهٔ علمی استادان رساله‌های دکتراست. نتایج مربوط به این پرسش در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۰۲ نقش مرتبهٔ علمی استادان برای اولویت در انتخاب- دانشجویان

گزینه‌های موجود در ارتباط با تاثیر مرتبهٔ علمی استادان	تعداد	درصد
بلی	۲۶	۴۱/۳
خیر	۳۱	۴۹/۲
ممتنع	۶	۹/۵
مجموع	۶۳	۱۰۰

نتایج جدول ۲ نشان می دهد که اکثر دانشجویان به نقش مرتبه علمی استادان به عنوان معیار اصلی ومحوری در زمینه انتخاب آنها معتقد نیستند. شاید یکی از دلایل این موضوع متناسب نبودن توانایی های علمی استادان با مرتبه علمی آنها ست. این مسئله همان گونه که مورد اشاره واقع شد، به مشکلات مربوط به نحوه ارتقای مرتبه استادان علمی بر می گردد. از دلایل دیگری که در این زمینه توسط دانشجویان ارائه شده است، می توان به عباراتی از قبیل وجود توانایی های علمی و پژوهشی در برخی از استادیاران ، روزآمد بودن آنها و درجه علمی نشان دهنده مرتبه علمی نیست، اشاره کرد.

### ۰۳ نظر استادان در مورد انتخاب استاد راهنما

در خصوص با شرایط تعیین وانتخاب استادان راهنمای رساله دکترا نظرهای استادان دانشگاه ها با نظرهای دانشجویان تفاوت های چشمگیری دارد، کما اینکه در بین همین استادان اتفاق نظر کاملی در این ارتباط وجود ندارد که دلیل این امر کاملاً مشخص است.

استادان دانشگاه های مختلف در پاسخ به سؤالی مبنی بر اینکه شرایط تعیین استاد راهنمای رساله دکترا چیست، به موارد مختلفی اشاره کرده اند که این موارد در جدول ۳ بر حسب تعداد موافقان ارائه شده است [ ۱ و ۲].

جدول ۰۳ نتایج تحلیلی مربوط به شرایط تعیین استاد رساله دکترا- استادان

تعداد موافق	شرایط برای تعیین استاد راهنما
۲۰	اثبات توانایی وقابلیت های علمی وپژوهشی در راهنمایی پروژه های کارشناسی ارشد
۱۸	سابقه علمی وپژوهشی استاد و توانایی ایشان در راهنمایی دانشجویان دکترای قبلی
۱۷	داشتن مقاله
۱۰	محدودیت بیشتری در مورد استادیاران اعمال شود
۷	با توجه به میزان وقت وحضور استاد
۴	توانایی استاد برای پشتیبانی مالی پروژه
۶	حداقل مرتبه علمی دانشیاری داشتن

جدول ۳ نشان می‌دهد که استادان بیشترین اهمیت را به سوابق علمی و پژوهشی همکاران خود می‌دهند و موفقیت ایشان را در تربیت دانشجویان کارشناسی ارشد و دکترا به عنوان معیار انتخاب توانایی ایشان می‌دانند. در این زمینه توجه به نظر ۱۰ تن از استادان مبنی بر اعمال محدودیت بیشتر بر استادیاران در جای خود قابل تأمل است. در هر صورت، تکیه بر توانایی علمی و پژوهشی استاد به حق یک واقعیت است که اکثراً به آن توجه داده اند. همچنین، بر اساس این نظر سنجی برخی از استادان معتقد هستند که انتخاب و تشخیص قابلیت یک استاد در زمینه هدایت رساله دکترا باید صرفاً "به عهده دانشجو باشد و استادان باید در تمام شرایط آمادگی پذیرش دانشجو را داشته باشند. گرچه این نظرها قابل بحث و بررسی است، اما به نظر می‌رسد که نبودن هیچ گونه ضابطه‌ای در این زمینه نیز کمک چندانی به حل معضلات مربوط در باب تعیین و انتخاب استاد راهنما نخواهد کرد.

- در زمینه رتبه علمی استادان راهنمای رساله های دکترا نظر استادان دانشگاه ها نیز مورد بررسی قرار گرفته است که نتایج این نظر سنجی در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۰۴ نقش مرتبه علمی استادان برای اولویت در انتخاب -استادان

گزینه های موجود در ارتباط با تأثیر مرتبه علمی استادان	تعداد	درصد
بلی	۵۹	۵۰/۴
خیر	۵۱	۴۳/۶
ممتنع	۷	۶
مجموع	۱۱۷	۱۰۰

با بررسی مرتبه های علمی و پاسخ های استادان مورد پرسش قرار گرفته در جدول ۴ نتایج جالب توجهی مشاهده می‌شود.

بیشترین موافق در باره رعایت مرتبه علمی در انتخاب و گزینش استاد راهنمای رساله های دکترا اعضای هیئت علمی دارای مرتبه استادی است.

• در بین کل استادان پاسخگو دانشیاران در این مورد تقریباً حالت متعادل را مد نظر قرار داده اند، کما اینکه باز هم موافقان این طرح چند درصد بیشتر می باشند.

• استادیاران بیشترین مخالف در این زمینه هستند. البته، توجیه این مخالفت چندان مشکل نیست، اما نکته جالب توجه در این مورد موافق بودن نزدیک به ۴۰٪ از این استادان با این طرح است که این مسئله نیز به نوبه خود جالب می باشد.

با توجه به جدول ۴ مشخص شد که نزدیک به ۵۰٪ استادان (با مرتبه های مختلف) با طرح رعایت مرتبه علمی استادان در امر هدایت رساله های دکترا موافق و تقریباً ۵۰٪ نیز مخالف این مسئله هستند. دلایل ارائه شده توسط این استادان در این زمینه به شرح زیر است:

- تجربه بیشتر استادان با مرتبه های علمی بیشتر (۱۸ مورد)؛
  - فعالیت های پژوهشی زیادتر توسط استادان با مرتبه های علمی بالاتر (۸ مورد)؛
  - مرتبه علمی بالاتر نشان دهنده توانایی علمی بالاتر است (۵ مورد)
- در بین دلایل فوق، مورد سوم چندان صحیح به نظر نمی رسد. چرا که در بسیاری از موارد می توان مثال هایی پیدا کرد که حالت عکس آن صادق است. پس می توان گفت که مرتبه علمی همواره دلیل بر توانایی علمی بیشتر نیست، کما اینکه این موضوع به کرات مشاهده شده است.

در همین زمینه توجه به نظرهای مخالفان این طرح جالب توجه است. مخالفان این طرح که ۴۴٪ افراد پرسش شده را شامل می شدند، در رد این پرسش نظرهای زیر را بیان کرده اند:

- ممکن است جوان ترها توانایی علمی بیشتری داشته باشند و این استادان روزآمد هستند.
- قابلیت راهنمایی تابع درجه نیست.
- ملاک تمایل دوطرفه استاد ودانشجو است.
- اعطا نشدن درجات بر اساس استانداردها و قوانین مدون نیست.
- وقت آزاد استاد اهمیت دارد.

در بین نظرهای ارائه شده دیدگاه آخر از نظر مشارکت بیشتر استاد راهنما در پروژه تحقیقاتی مهم است. عبارت اول مبنی بر روزآمد بودن استادیاران اگر به معنی روزآمد نبودن استادان دانشیار و استاد، باشد، صحیح به نظر نمی رسد و روزآمد بودن یا نبودن صرفاً به میزان فعالیت علمی استاد مربوط است و نه به سن و سال او. در باره با دلیل آخر نیز شاید بتوان گفت

که معمولاً به دلیل مشغله‌های تدریس وقت آزاد استادانی که دارای مرتبه علمی پایین تری هستند در مقایسه با استادان مرتبه بالاتر بسیار کمتر است و این نظر در واقعیت چندان عمومیت ندارد.

#### ۰۴ نتیجه گیری

با توجه به آنچه گفته شد، می توان نتایج و پیشنهادهای زیر را بر اساس نظر سنجی و مطالعه به عمل آمده به صورت فهرست وار ارائه کرد [۴ و ۵]:

- کلیت طرح اهمیت مرتبه علمی استادان راهنمای رساله های دکترا نسبتاً مورد قبول و توجه دانشجویان و استادان دانشگاه ها ست.
- از سوی دیگر، همان گونه که اشاره شد، دلایل ارائه شده درباره مرتبه علمی استادان همواره دلایل متقن و قابل قبولی نیست. شرط توجه به نظر دانشجو وعدم اعمال فشار بر او به منظور انتخاب استاد معینی برای راهنمایی رساله دکترا مورد توجه دانشجو واستاد است.
- اگر بپذیریم که مقایسه استادان دارای مرتبه استادیاری با استادان دارای مراتب دانشیاری و استادی از نظر توانایی علمی صحیح نیست، می توان نتیجه گرفت که تنها دلیل مقبولیت این طرح در تجربه بیشتر دانشیاران و استادان می باشد که از نظر توجهی نیز مورد قبول جامعه دانشگاهی است.

#### مراجع

- ۱- گزارش ارزیابی دوره های دکترای مهندسی، گروه علوم مهندسی، فرهنگستان علوم ایران، ۱۳۸۰.
- ۲- پرویز دوامی، آموزش مهندسی و نیازها در ایران، مجله آموزش مهندسی ایران، جلد اول، شماره ۱، صفحه ۲۹-۱، ۱۳۷۸.
- ۳- جلال حجازی، آسیب شناسی آموزش عالی ایران، مجله آموزش مهندسی ایران، جلد اول، شماره ۳، صفحه ۱۳۵-۱۲۱، ۱۳۷۸.
- ۴- محمود ابوالقاسمی، جعفر کیوانی و فریدون رحیم زاده، بازنگری در ساختار برنامه ریزی آموزشی در آموزش عالی، مجله شریف، شماره ۱۶، صفحه ۲۰-۱۱، ۱۳۷۸.



کمیته تحصیلات تکمیلی گروه علوم مهندسی فرهنگستان علوم ۱۱۳

۰۵ مدیریت اعضای هیئت علمی دانشگاه ها، مجله شریف، شماره ۱۶، صفحه ۵۲-۳۳، ۱۳۷۸..

۰۶ گزارش اجمالی بررسی کیفیت آموزشی دانشگاه ها، حوزه معاونت آموزشی وزارت فرهنگ و آموزش عالی، ۱۳۷۷.