



مشخصات کلی، برنامه و سر فصل دروس
دوره دکتری سنجش و اندازه‌گیری

گروه علوم انسانی





فصل اول

مشخصات کلی برنامه



بسمه تعالی

مشخصات کلی برنامه

دوره دکتری رشته سنجش و اندازه‌گیری



مقدمه

پیشرفت علوم و تأثیر چشمگیر آن در زندگی بشر، به استفاده از روش‌های علمی اعتبار خاصی بخشیده است و در واقع عامل اساسی گسترش علم و تکنولوژی کاربرد روش‌های علمی است. در حوزه‌های مختلف علوم از روش‌های علمی خاص آن حوزه استفاده می‌شود، در حوزه علوم انسانی که بیشتر با شناخت رفتار و خصوصیات ذهنی - روانی و ایجاد تغییر در رفتار انسان سروکار دارد، از روش‌های علمی سنجش و اندازه‌گیری به عنوان زبان علمی استفاده می‌شود.

روش‌های علمی سنجش و اندازه‌گیری با ساخت و کاربرد مدل‌های ریاضی و روش‌های آماری و اندازه‌گیری، حوزه‌های سنتی علوم انسانی را گسترش می‌دهد و آنرا پایه‌پای پیشرفت علوم پیش می‌برد.

سنجش و اندازه‌گیری با آمار و روش‌های کمی سروکار داشته و به دنبال یافتن روش‌های پیشرفته برای تجزیه و تحلیل اطلاعات است. امروزه متخصصین رشته روانشناسی و علوم تربیتی برای اعتبار بخشیدن به پژوهش‌های خود ناگزیرند از روش‌های متداول و پیشرفته اندازه‌گیری کمک بگیرند. سنجش و اندازه‌گیری در حوزه‌های دیگر روانشناسی و علوم تربیتی از قبیل زیست‌شناختی، شخصیت، اجتماعی، شناختی، صنعتی - سازمانی کاربرد دارد و در سنجش دقیق ویژگی‌های ذهنی - روانی (توانایی، استعداد، مهارت، نگرش، رغبت، ویژگی‌های خلقی...) افراد به منظور گزینش، طبقه‌بندی، جایگزینی، ارزشیابی تحصیلی، تحقیقات، ارزیابی سیستم‌ها و نهادها مورد استفاده قرار می‌گیرد. سنجش و اندازه‌گیری یکی از حوزه‌های تخصصی در روانشناسی و علوم تربیتی است و بر شکل‌بندی مدل‌های آماری و ریاضی به عنوان روشی برای درک پدیده‌های روانشناختی تأکید می‌کند و در حقیقت پل ارتباطی بین تئوری‌های آماری، اندازه‌گیری و روانشناسی است. بدیهی است با پیشرفت‌های چشمگیر و روز افزون بشر در زمینه علوم انسانی پرداختن به مباحث پیشرفته در حوزه سنجش و اندازه‌گیری امری ضروری است و با توجه به کاربرد و اهمیت سنجش و اندازه‌گیری دایر شدن دوره دکتری در این رشته برای گسترش و پویا نمودن علوم انسانی در کشور شدیداً احساس می‌شود.

پس از دایر شدن دوره دکتری سنجش و اندازه‌گیری، فارغ‌التحصیلان این رشته می‌توانند نیازهای موجود در زمینه آموزش دانشجویان در دانشکده‌های روانشناسی، علوم



تربیتی، مدیریت و علوم اجتماعی را در دروس مربوط به فنون سنجش و اندازه‌گیری و بکارگیری روش‌های مختلف آماری، رفع کنند. همچنین این فارغ‌التحصیلان می‌توانند در مراکز تحقیقاتی، آزمون‌سازی، صنعتی - سازمانی، پزشکی، مدیریتی و ... به عنوان متخصصینی که دانش علوم انسانی و روانشناسی را با روش‌های کمی ترکیب می‌کنند و ابزارهای پژوهشی این حوزه را فراهم می‌آورند، مشغول شوند.

اهداف

هدف از اجرای برنامه دکتری سنجش و اندازه‌گیری تربیت افراد متخصصی است که بتوانند:

- ۱- به یک دانش پایه‌ای قوی در ریاضیات و آمار به عنوان اساسی برای فعالیت‌های حرفه‌ای در سایر حوزه‌های روانشناسی و علوم تربیتی دست یابند.
- ۲- سطوح بالایی از تخصص را در زمینه کاربرد آمار و سنجش و اندازه‌گیری در تحقیقات روانشناسی و آموزشی بدست آورند.
- ۳- مجموعه دروس آمار و سنجش و اندازه‌گیری را در دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی تدریس کنند.
- ۴- به عنوان مشاور و راهنمای محققان علوم اجتماعی و روانشناسی خدمت کنند.
- ۵- در زمینه مسائل سنجش و اندازه‌گیری پژوهش‌های بنیادی و کاربردی انجام دهند.
- ۶- به طراحی و ساخت آزمون‌ها و ابزارهای اندازه‌گیری تحصیلی، آموزشی، روانی، شغلی و ... براساس نظریات اندازه‌گیری جدید اهتمام نمایند.



طول دوره و شکل آن:

دوره دکتری سنجش و اندازه‌گیری به صورت آموزشی و ناپیوسته بوده و به دو مرحله آموزشی و پژوهشی تقسیم می‌شود. مرحله آموزشی از زمان پذیرفته شدن دانشجو در امتحان ورودی آغاز و به امتحان جامع ختم می‌شود. این مرحله ۴ تا ۵ نیمسال تحصیلی است. مرحله پژوهشی پس از مرحله آموزشی آغاز و با تدوین رساله و دفاع از آن پایان می‌پذیرد. به استناد ماده ۲۴ آئین‌نامه آموزشی و پژوهشی دوره دکتری (Ph.d) حداکثر مدت مجاز تحصیل در دوره دکتری ۴/۵ سال است.



شرایط گزینش دانشجو:

الف - دارا بودن شرایط عمومی ورود به آموزش عالی

ب - داشتن دانشنامه کارشناسی ارشد در رشته سنجش و اندازه‌گیری و رشته‌های کمی در علوم انسانی (تحقیقات آموزشی و ...) از یکی از دانشگاه‌های داخل یا خارج از کشور که به تأیید وزارت علوم، تحقیقات و فناوری رسیده باشد.

تبصره ۱: داوطلبانی که دارای گواهینامه کارشناسی ارشد غیر از رشته سنجش و اندازه‌گیری هستند در صورت قبول شدن در آزمون‌های ورودی ملزم به گذراندن دروسی از دوره کارشناسی ارشد سنجش و اندازه‌گیری (دروس جبرانی) می‌باشند.

تبصره ۲: تعیین دروس جبرانی با گروه آموزشی ذی ربط می‌باشد.

ج - موفقیت در آزمون ورودی

د - داشتن معرفی‌نامه، مبنی بر صلاحیت تحصیل در دوره دکتری، حداقل از ۲ نفر از استادان قبلی داوطلب

ه - دارا بودن شرایط خاص هر دانشگاه یا موسسه آموزش عالی مجری دوره

مواد و ضرایب آزمون کتبی

آزمون کتبی به منظور تعیین میزان آشنایی داوطلب با پایه‌های اصلی رشته برگزار می‌شود. مواد آزمون کتبی برای ورود به دوره دکتری سنجش و اندازه‌گیری عبارتند از:

- | | |
|-------------------------------|-------------|
| ۱- زبان خارجی | با ضریب (۲) |
| ۲- روش‌های آماری در روانشناسی | با ضریب (۲) |
| ۳- روش تحقیق در روانشناسی | با ضریب (۲) |
| ۴- سنجش و اندازه‌گیری | با ضریب (۲) |
| ۵- ریاضی و آمار نظری | با ضریب (۳) |
| ۶- استعداد تحصیلی و شغلی | با ضریب (۳) |

تعداد واحد:

تعداد کل واحدهای این دوره ۴۵ واحد به شرح زیر است.

- | | |
|----------------|---------|
| الف: دروس اصلی | ۲۵ واحد |
| ب: پایان‌نامه | ۲۰ واحد |



فصل دوم



جداول دروس



۱- فهرست دروس پیش نیاز دوره دکترای سنجش و اندازه گیری

کد درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت		
			عملی	نظری	جمع
۰۱	ارزشیابی آموزشی	۲	—	۲	۲
۰۲	روانشناسی تربیتی پیشرفته	۲	—	۲	۲
۰۳	نظریه‌های پیشرفته اندازه‌گیری	۲	—	۲	۲
۰۴	آمار و تحلیل‌های آماری	۲	—	۲	۲
۰۵	آمار ناپارامتری	۲	—	۲	۲
۰۶	روش‌های پیشرفته تحقیق	۳	۱	۲	۳



۲- فهرست دروس اصلی دوره دکترای سنجش و اندازه گیری

پیشنیاز (کد درس)	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	جمع	نظری	عملی			
—	۲	۲	—	۲	آمار نظری	۱۱
۰۴	۲	۲	—	۲	همبستگی و مدل‌های مختلف رگرسیون	۱۲
۱۱ و ۰۴	۲	۲	—	۲	روش‌های پیشرفته آماری	۱۳
۰۳ و ۱۱	۲	۲	—	۲	مبانی و تکنیک‌های نظریه کلاسیک اندازه‌گیری	۱۴
۱۳	۲	۲	—	۲	روش‌های آماری چند متغیره	۱۵
۱۳	۲	۲	—	۲	طرح‌های آزمایشی	۱۶
۱۳ و ۰۳	۳	۲	۱	۳	نظریه سوال - پاسخ (IRT)	۱۷
۱۷	۲	۲	—	۲	اندازه‌گیری با استفاده از ابزارهای استاندارد	۱۸
۱۳	۲	۲	—	۲	تحلیل داده‌های گسسته	۱۹
۱۳	۳	۲	۱	۳	تحلیل عاملی و مدل‌های ساختاری	۲۰
۱۷	۳	۲	۱	۳	ساخت و استفاده از ابزارهای سنجش ویژگی‌های شناختی و شخصیتی	۲۱
	۲۵	۲۲	۲	۲۵	جمع	





فصل سوم

سر فصل دروس





دروس پیش نیاز



ارزشیابی آموزشی

کد درس : ۰۱

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف : آشنایی دانشجویان با مفاهیم نظری و عملی ارزشیابی آموزشی.

سرفصل دروس (۳۴ ساعت)

- مفاهیم اساسی و بنیادی ارزشیابی آموزشی
- انواع شیوه‌ها و روش‌های موجود
- ابزار اندازه‌گیری
- نقش نظام اطلاعاتی
- چگونگی تحلیل داده‌ها
- تفسیر نتایج
- تدوین گزارش ارزشیابی



روانشناسی تربیتی پیشرفته

کد درس : ۰۲

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف : مطالعه و بررسی مباحث پیشرفته روانشناسی تربیتی با تأکید بر کاربرد آن‌ها در آموزش .

سرفصل دروس (۳۴ ساعت)

سز فصل و منابع این درس به زودی تدوین می‌شود.



نظریه‌های پیشرفته‌های اندازه‌گیری

کد درس : ۰۳

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف : —

سرفصل دروس (۳۴ ساعت)

این درس، یکی از دروس دوره کارشناسی ارشد سنجش و اندازه‌گیری است و مطابق سرفصل‌های آن می‌باشد.



آمار و تحلیل‌های آماری

کد درس : ۰۴

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف : مرور روش‌های مختلف تحلیل آماری و هدایت دانشجویان به سوی انجام تحلیل‌های آماری در زمینه تخصصی آن‌ها

سرفصل دروس (۳۴ ساعت)

- مرور مباحث آمار ۱ و ۲ کارشناسی ارشد سنجش و اندازه‌گیری.



آماري ناپارامتری

کد درس : ۰۵

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: آمار و تحلیل‌های آماری (کد ۰۴)، آمار نظری (کد ۱۱)

هدف: آشنایی دانشجویان با روش‌های تحلیل داده‌های غیرپارامتریک.

سرفصل دروس (۳۴ ساعت)

- تعاریف موضوع و هدف‌ها
- انتخاب آزمون آماری مناسب
- حالت تک نمونه‌ای
- حالت دو نمونه‌ای وابسته
- حالت دو نمونه مستقل
- حالت K نمونه مربوط به هم
- حالت K نمونه مستقل
- اندازه‌های همبستگی و آزمون معنی‌دار بودن آنها
- کاربرد کامپیوتر در آمار ناپارامتریک.



منبع:

1- Hollander, M. & Wolf, D. A. (1999). Non Parametric Statistical Method. Wiley – Interscience.

۲- کنور، دبلیو. جی (۱۹۸۰) / ترجمه هاشمی پرست، مقتدی (۱۳۷۲). آمار ناپارامتری کاربردی. تهران: مرکز نشر دانشگاهی.



روش‌های پیشرفته تحقیق

کد درس : ۰۶

تعداد واحد : ۳

نوع واحد : ۲ واحد نظری ، ۱ واحد عملی

پیشنیاز: آمار و تحلیل‌های آماری (۰۴)

هدف : افزایش مهارت نظری و عملی پژوهش در سطح پیشرفته و آماده سازی دانشجو برای اجرای پایان‌نامه.

سرفصل دروس (۲۴ ساعت)

- علم و ویژگی‌های علم
- روش‌شناسی علمی و ویژگی‌های آن
- قانون علمی و ویژگی‌های آن
- مفاهیم، سازی و نقش آن‌ها در پژوهش
- تدوین مسئله و ملاک‌های تنظیم آن
- مطالعه منابع مربوط به موضوع مورد پژوهش
- فرضیه، نقش و ملاک‌های تدوین آن
- فرمت پایان‌نامه نویسی براساس ملاک‌های APA
- روش‌های مختلف محاسبه و تعیین حجم نمونه
- ابزار اندازه‌گیری (پرسشنامه، مشاهده، مصاحبه) مراحل ساخت
- روش‌های پژوهش ملاک‌های طبقه‌بندی
- روش آزمایشی؛ علی-مقایسه‌ای؛ زمینه‌یابی؛ همبستگی
- طرح‌های پژوهشی (آزمایشی - نیمه آزمایشی - شبه آزمایشی)
- ملاک‌های ارزشیابی طرح‌های پژوهشی.



منبع:

- ۱- کرلینجر، () / ترجمه شریفی، حسن پاشا و نجفقلی‌زند، (۱۳۷۴). روش‌های پژوهش در علوم رفتاری. ناشر:
- ۲- دلاور، علی () . مبانی نظری و عملی پژوهش در علوم انسانی و اجتماعی. ناشر:



دروس اصلی



آمار نظری

کد درس : ۱۱

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

پیشنیاز: _____

هدف : آشنایی دانشجویان با اصول ریاضی و آمار که در نظریه‌های مختلف اندازه‌گیری بکار می‌رود.

سرفصل دروس (۳۴ ساعت)

- مجموعه‌ها و منطق نمادی

- ماتریس‌ها و بردارها

- روابط و توابع

- توابع دوره‌ای

- حساب دیفرانسیل و انتگرال

- توابع نمایی و لگاریتمی

- احتمالات

- مبانی آمار ریاضی شامل: توزیع‌های احتمالاتی، توزیع شاخص‌های نمونه‌ای، قوانین اساسی آمار، گشتاورها و ...



همبستگی و مدل‌های مختلف رگرسیون

کد درس: ۱۲

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: آمار و تحلیل‌های آماری (کد ۰۴)

هدف: استفاده از روش‌های همبستگی و رگرسیون برای پیش‌بینی و تبیین نتایج در موقعیت‌های آزمایشی و غیرآزمایشی

سرفصل دروس (۳۴ ساعت)



- روش‌های دو متغیره
- همبستگی چند متغیره
- همبستگی تفکیکی
- همبستگی غیرخطی
- نظریه نمونه‌گیری مورد استفاده در تحلیل رگرسیون و ضرایب همبستگی
- نظریه برآورد حداقل مجذورات
- مدل‌های رگرسیون ساده و چندگانه
- مدل‌های رگرسیون غیرخطی
- تحلیل رگرسیون با استفاده از متغیرهای گروه‌بندی شامل تحلیل واریانس یک طرفه، تحلیل واریانس دو طرفه و تحلیل کوواریانس.
- رگرسیون لجستیک
- تحلیل توان آماری در رگرسیون
- تحلیل مسیر
- استفاده از نرم‌افزارهای آماری برای تحلیل رگرسیون و تحلیل مسیر.

منبع:

1- Fox, J. (1997). *Applied Regression Analysis, Linear Models, and Related Methods*. Sage pubns.

۱- سرائی، (۱۳۷۶). تجزیه و تحلیل رگرسیون. انتشارات ویرایش.



روش‌های پیشرفته آماری

کد درس : ۱۳

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

پیشنیاز : آمار و تحلیل‌های آماری (۰۴)، آمار نظری (کد ۱۱)

هدف : آشنایی دانشجویان با اصول زیربنایی آمار استنباطی، انتخاب روش‌های آماری مناسب با توجه به موقعیت، تحلیل، تفسیر و ارزشیابی روش‌های آماری

سر فصل دروس (۳۴ ساعت)

- منطق استنباط آماری
- آزمون فرضیه
- تحلیل داده‌ها
- نمونه‌گیری
- احتمالات کاربردی
- نظریه توزیع‌های نمونه‌ای
- نظریه خطای معیار در نمونه‌هایی از جوامع محدود و نامحدود.
- نظریه بیشینه درست‌نمایی و کاربرد آن در حل مسائل آماری
- نظریه حداقل مربع خطاها و کاربرد آن در حل مسائل آماری
- مقدمه‌ای بر نظریه بایز و کاربرد آن در حل مسائل آماری
- مدل‌های خطی عمومی



منبع:

- ۱- فرگوسن، جرج. الف، تاکانه، یوشیو () / ترجمه دلاور، علی و نقشبندی، سیامک (۱۳۷۷). تحلیل آماری در روانشناسی و علوم تربیتی. انتشارات ارسباران.



مبانی و تکنیک‌های نظریه کلاسیک اندازه‌گیری

کد درس : ۱۴

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: ۲ واحد نظری

پیشنیاز: آمار نظری (کد ۱۱)، نظریه‌های پیشرفته اندازه‌گیری (کد ۰۳)

هدف: آشنایی دانشجویان با بنیادهای نظری و روش‌های مرسوم در سنجش و اندازه‌گیری

سرفصل دروس (۳۴ ساعت)

- اساس آماری، نتایج و کاربرد نظریه کلاسیک اندازه‌گیری

- پایایی و روایی

- نمره واقعی، خطای اندازه‌گیری،

- سوگیری آزمون

- آزمون‌های چیرگی (ملاک مرجع)



منبع:

1- Netermeyer , R.G,Bearden,W.O.& sharma, S.(2003). Scaling Procedures , Issues and Applications. Saye pubns.



روش‌های آماری چند متغیره

کد درس : ۱۵

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: روش‌های پیشرفته آماری (کد ۱۳)

هدف : آشنایی با مبانی نظری و روش‌های تحلیل چندمتغیری و کاربرد آن‌ها در روانشناسی و آموزش و پرورش.

سرفصل دروس (۳۴ ساعت)

- آزمون‌های مقایسه‌ای یک نمونه‌ای چندمتغیری
- آزمون‌های مقایسه‌ای دو نمونه‌ای چند متغیری
- تحلیل واریانس چند متغیری
- تحلیل کوواریانس
- تحلیل تمیز
- همبستگی کانونی
- تحلیل مولفه‌های اصلی



منبع:

Marcoulides, g.a, Hershberger, S.L.(1997). *Multivariate Statistical Method: A first course*. Larence Erlbaum Associates . Inc.



طرح‌های آزمایشی

کد درس: ۱۶

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: روش‌های پیشرفته آماری (کد ۱۳)

هدف: آشنایی با اصول و روش‌های تهیه و تجزیه و تحلیل آماری طرح‌های آزمایشی در تحقیقات روانشناسی

سرفصل دروس (۳۴ ساعت)

- طرح‌های تصادفی کامل
- طرح‌های بلوکی و طرح‌های اندازه‌گیری مکرر
- طرح‌های مربع لاتین
- طرح‌های مختلط
- طرح‌های تک عاملی
- مدل‌هایی با متغیرهای وابسته طبقه‌ای
- کاربرد کامپیوتر در تحلیل طرح‌های آزمایشی



نظریه سوال - پاسخ (IRT)

کد درس : ۱۷

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: ۲ واحد نظری، ۱ واحد عملی

پیشنیاز: روش‌های پیشرفته آماری (کد ۱۳)، نظریه‌های پیشرفته اندازه‌گیری (کد ۰۳)

هدف: آشنایی دانشجویان با نظریه و روش‌های عملی مبتنی بر تئوری سوال - پاسخ.

سرفصل دروس (۳۴ ساعت)

- اساس نظری و کاربرد عملی نظریه سوال - پاسخ

- مفروضه‌های نظریه سوال - پاسخ

- مدل‌های ریاضی دو ارزشی و چندارزشی، تک‌بعدی و چندبعدی.

- تکنیک‌های برآورد پارامترهای مدل

- برنامه‌های کامپیوتری برآورد پارامترها.

- مطالعه برازش مدل به داده‌ها.

- روش‌های موجود برای یکسان‌سازی مقیاس پارامترهای مدل (Linking)

- موارد استفاده از مدل‌ها و روش‌های مبتنی بر نظریه سوال - پاسخ

- ابزارها و نرم‌افزارهای سنجش انطباقی



منبع:

Hambleton, R.K., Rogers, H.J. & Swaminathan, H. (2003). Scaling procedures. Issue and applications. Sagepubns.



استاد سرپرست

اندازه‌گیری با استفاده از ابزارهای استاندارد

کد درس : ۱۸

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: ۱ واحد نظری، ۱ واحد عملی

پیشنیاز: نظریه سوال - پاسخ (کد ۱۷)

هدف: آشنایی دانشجویان با استانداردهای آزمون‌ها و آزمون‌های استاندارد شده در داخل و خارج کشور.

سرفصل دروس (۳۴ ساعت)

- اصول استانداردسازی ابزارهای اندازه‌گیری ویژگی‌های ذهنی - روانی
- روش‌های تشخیص سطوح اندازه‌گیری مقیاس‌ها
- آشنایی با آزمون‌های استاندارد در زمینه‌های: پیشرفت تحصیلی، توانایی‌های ذهنی، ابزارهای سنجش علایق و نگرش‌ها، ویژگی‌های شخصیتی، در داخل کشور و ابزارهای متداول در سطح بین‌المللی.



مرکز ملی سنجش و ارزشیابی آموزشی

تحلیل داده‌های گسسته

کد درس: ۱۹

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: ۲ واحد نظری

پیشنیاز: روش‌های پیشرفته آماری (کد ۱۳)

هدف: آشنایی دانشجویان با تحلیل داده‌های گسسته چند متغیره.

سرفصل دروس (۳۴ ساعت)

- مقدمه: آشنایی با داده‌های گسسته
- مدل‌های ساختاری برای داده‌هایی بصورت فراوانی (لگاریتم خطی)
- فضای دو بعدی جداول 2×2
- فضای دو بعدی جداول مستطیلی
- مدل‌هایی برای فضای سه بعدی و بالاتر
- برآورد پارامترهای جداول از طریق بیشینه درسنمایی
- آزمون برازش مدل‌ها



منبع:

۱- پیشاب، فاینبرگ، و هالند () // ترجمه محمدرضا مشکاتی (۱۳۷۱). تحلیل چند متغیره گسسته (نظریه و کاربرد). تهران: مرکز چاپ و انتشارات دانشگاه شهید بهشتی

2- Stevens, J.P. (2001). Applied Multivariate Statistics for the social Sciences (Fourth Edition). Lawrence Elbaum Associates, Inc.



تحلیل عاملی و مدل‌های ساختاری

کد درس : ۲۰

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: روش‌های پیشرفته آماری (کد ۱۳)

هدف: آشنایی دانشجویان با تحلیل عاملی تأییدی؛ مدل‌های ساختاری و ارزیابی برازندگی این مدل‌ها.

سرفصل دروس (۳۴ ساعت)

- مدل‌های اندازه‌گیری برای صفات و طبقات نهفته
- تحلیل مسیر
- تحلیل عاملی اکتشافی
- تحلیل عاملی تأییدی
- معادلات ساختاری
- اساس روش‌های تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی
- روش حداقل مجزورات و بیشینه احتمال در تحلیل عاملی
- مسائل مربوط به استخراج، چرخش و تفسیر عامل‌ها
- تحلیل مدل‌های ساختاری با استفاده از نرم افزار LISREL
- کاربرد نرم‌افزارهای دیگر مربوط به معادلات ساختاری



منبع:

1- Raykov, T. and Marcoulides, G.A. (2000). A First course in structural Equation Modeling. Lawrence Erlbaum Associates, Inc.



ساخت و استفاده از ابزارهای سنجش ویژگی‌های شناختی و شخصیتی

کد درس : ۲۱

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: ۲ واحد نظری، ۱ واحد عملی

پیشنیاز: نظریه سوال - پاسخ (کد ۱۷)

هدف: آشنایی دانشجویان با مبانی نظری و کسب مهارت‌های عملی در ساخت آزمون‌ها و تشکیل بانک سوال.

سرفصل دروس (۳۴ ساعت)

- اصول طراحی و ساخت آزمون‌های روانی به منظور تولید:

- آزمون‌های پیشرفت تحصیلی (زمینه یابی چند موضوعی، زمینه یابی تک موضوعی،

تشخیصی، پیش‌بینی)

- مقیاس‌های نگرش

- آزمون‌های توانایی‌های ذهنی (آزمون‌های استعداد عمومی و اختصاصی)

- ابزارهای اندازه‌گیری ویژگی‌های شخصیتی

- سایر ابزارهای موردنیاز در اندازه‌گیری‌های ذهنی - روانی

- طراحی بانک سوال

- ساخت آزمون‌ها با استفاده از بانک سوال



منبع:

Aiken, L.R. (1998). Tests & Examinations: Measuring Abilities and Performance. Wiley & Sons, Incorporated, John.



واحد روانشناسی



جمهوری اسلامی ایران
وزارت فرهنگ و آموزش عالی

بشماری

تاریخ ۱۳۷۲/۱۱/۲۵

شماره ۱۱۲/۲۶۶۲



دستورالعمل اجرایی موضوع کاهش سقف واحدهای درسی
دوره‌های کاردانی، کارشناسی و کارشناسی ارشد
مصوب جلسه ۲۹۲ شورای عالی برنامه ریزی مورخ ۱۳۷۲/۱۱/۲۲

- ۱- گروه‌های برنامه ریزی موظفند حداکثر ظرف مدت ۶ ماه برنامه‌های مصوب مربوط به خود را بازنگری کرده و سقف واحدها را تا حد مجاز کاهش دهند.
- ۲- برنامه‌های اصلاح شده از تاریخ ابلاغ، برای دانشجویانی که از این تاریخ به بعد وارد دانشگاه می‌شوند لازم الاجرا است.
- ۳- دانشجویان شاغل به تحصیل می‌توانند بر اساس سقف تعیین شده در برنامه جدید، به تشخیص گروه آموزشی دو سه ذی ربط و بارعایت شرایط زیر فارغ التحصیل شوند:
 - ۳-۱: واحدهای درسی الزامی دوره را اعم از عمومی، پایه، اصلی و تخصصی تا سقف مجاز در برنامه جدید، گذرانده باشند.
 - ۳-۲: برای رشته‌هایی که هنوز برنامه جدید آنها ابلاغ نشده است، سقف واحدها در دوره کارشناسی برای رشته‌های فنی و مهندسی ۱۴۰ واحد و برای سایر رشته‌ها ۱۲۵ واحد و برای دوره کارشناسی ارشد ۲۲ واحد است.
 - ۳-۳: آن دسته از دانشجویانی که در مشمول بند ۳-۱ قرار نمی‌گیرند یعنی تعداد واحدهای گذرانده شده آنها کمتر از حد مجاز است، می‌توانند از نیمسال تحصیلی بعد کمبود واحدهای درسی خود را تا سقف تعیین شده برابر برنامه جدید بگذرانند، در این صورت:
 - الف: کلیه واحدهای گذرانده شده قبلی دانشجوی، حتی اگر در برنامه جدید حذف شده باشد، پذیرفته می‌شود.
 - ب: در سببانی که در برنامه جدید با تعداد واحد کمتر یا بیشتر عرضه شده‌اند و دانشجویان در سبب‌ها قبلاً گذرانده است، بر اساس همان تعداد واحد گذرانده شده از وی پذیرفته می‌شود و نیازی به گذراندن واحدهای اضافی برای آن نروس را ندارد.
 - ج: گذراندن در سببانی از برنامه قدیم که در برنامه جدید حذف شده است، برای دانشجویانی که آن درس را نگذرانده‌اند الزامی نیست.
 - د: برای فراغت از تحصیل در دوره‌های کاردانی، کارشناسی، کارشناسی ناپیوسته و کارشناسی ارشد پیوسته گذراندن کلیه دروس عمومی (مصوب جلسه ۲۸۲ مورخ ۱۳۷۲/۶/۲۰ شورای عالی برنامه ریزی) الزامی است.

مصوب جلسه ۲۹۲ شورای عالی برنامه ریزی، مورخ ۱۳۷۲/۱۱/۲۲ در مورد دستورالعمل اجرایی کاهش سقف واحدهای درسی دوره‌های کاردانی، کارشناسی و کارشناسی ارشد صحیح است جهت اجرا ابلاغ شود.

دکتر سید محمد رضا چاشمی کلپایگانی

وزیر فرهنگ و آموزش عالی

رونوشت: معاونت محترم وزارت فرهنگ و آموزش عالی و

معاونت محترم آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و

رئیس محترم دانشگاه آزاد اسلامی

خواهشمند است دستور فرمائید به واحدهای مجری اصلاح نصاب.

سید محمد کاظم نائینی

رئیس هیأت عالی برنامه ریزی

۴۳۲

تاریخ ۱۳۷۲/۱۱/۲۳

شماره ۲۳/۳۶۴۹

پیوست

بیت عالی



جمهوری اسلامی ایران
وزارت فرهنگ و آموزش عالی



حداقل و حداکثر واحدهای درسی در مقاطع مختلف آموزش عالی
(مصوبات جلسات ۲۹۱ و ۲۹۲ مورخ ۱۳۷۲/۱۰/۲۵ و ۱۳۷۲/۱۱/۹)

شورای عالی برنامه ریزی

شورای عالی برنامه ریزی به پیشنهاد گروههای برنامه ریزی و براساس بازنگری پروندههای آموزشی، حذف دروس ناموفق و واحدهای غیرضروری و ادغام شاخهها در بعضی از رشتههای تحصیلی، حداقل و حداکثر واحدهای درسی مقاطع مختلف آموزش عالی را به شرح زیر تصویب کرد. این مصوبات از تاریخ تصویب قابل اجرا است و به موجب آن مصوبات قبلی لغو میگردند.

۱- دورههای کارشناسی حداقل ۶۷ و حداکثر ۷۲ واحد

۲- دورههای کارشناسی حداقل ۱۳۰ واحد و حداکثر ۱۳۵ واحد (برای رشتههای مختلف فنی و مهندسی حداکثر ۱۴۰ واحد)

۳- دورههای کارشناسی ناپیوسته حداقل ۶۵ و حداکثر ۷۰ واحد

۴- دورههای کارشناسی ارشد ناپیوسته حداقل ۲۸ و حداکثر ۳۲ واحد (که از این تعداد ۴ تا ۱۰ واحد اختتامی به پایان نامه دارد).

۵- دورههای کارشناسی ارشد پیوسته حداقل ۱۷۲ و حداکثر ۱۸۲ واحد

۶- دورههای دکتری Ph. D. حداقل ۴۲ و حداکثر ۵۰ واحد (که از این تعداد ۱۶ تا ۳۰ واحد می تواند اختتامی به رساله داشته باشد.

در این صورت:

الف: گروههای برنامه ریزی وزارت فرهنگ و آموزش عالی کلیه برنامههای مصوب رشتههای مربوط به خود را بررسی کرده و با حذف واحدهای غیر ضروری، سقف واحدها را در مقاطع مختلف تحصیلی به سطح تعیین شده فوق کاهش دهند.

ب: این تقلیل واحدها و برنامههای جدید برای دانشجویان ورودی سالهای تحصیلی ۱۳۷۲-۷۳ و بعد از آن قابل اجرا است.

ج: دانشجویان ورودی قبل از ۱۳۷۲ نیز میتوانند وضعیت تحصیلی خود را با برنامه جدید تطبیق دهند. در این صورت تطبیق واحدها و دروس با برنامههای جدید حسب مورد بر عهده شورای آموزشی گروه یا کمیته تحصیلات تکمیلی مؤسسه ذیربط است.

رای مشاوره جلسات ۲۹۱ و ۲۹۲ شورای عالی برنامه ریزی در خصوص تقلیل واحدهای درسی در مقاطع مختلف تحصیلی صحیح است به برهان اجرا گذارده شود.

دکتر سید محمد مرزاهاشمی گلپایگانی

وزیر فرهنگ و آموزش عالی

رونوشت: معاونت محترم آموزشی وزارت فرهنگ و آموزش عالی
معاونت محترم وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
و رئیس محترم دانشگاه آزاد اسلامی
خواهشمند است به واحدهای مجری ابلاغ فرمائید.

سید محمد کاظم ناشینی

مدیر شورای عالی برنامه ریزی

۳۱۹