

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز

دانشکده علوم نوین پزشکی

نام درس: روش تحقیق و آمار حیاتی کد درس: ۱۴۱۰۶۹۱۰۲ تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری پیشیناز: - نیم سال تحصیلی:
اول ۱۴۰۰-۱۳۹۹ رشته تحصیلی: پزشکی مولکولی مقطع تحصیلی دانشجویان: دکتری PhD مدت زمان ارائه درس: ۳۲ ساعت واحد نظری،
محل برگزاری: دانشکده علوم نوین کلاس ۵ نام مدرس: دکتر فاطمه رضانی، دکتر عباس کریمی، دکتر محمدضا صادقی

هدف کلی درس:

فراگیران با روشهای کمی و کیفی پژوهش آشنائی بیشتر پیدا نمایند.

اهداف جزئی و رفتاری:

- در مورد فرایند انتخاب موضوع کلی، و نحوه رسیدن به یک عنوان پژوهشی بحث کنند.
- اجزا مروری برمتون را شناخته و منلیع دستیابی به اطلاعات را مورد ارزیابی قرار دهند.
- مساله پژوهش را با تاکید بر اهمیت و ضرورت بیان نمایند.
- اهداف فرضیه سؤالات پژوهش را توضیح دهند.
- در مورد انواع متغیر ها و واژه های پژوهش توضیح کافی ارائه دهند.
- انواع مطالعات را براساس انواع مطالعات تعیین کنند.
- متغیر های مخدوش کننده و نحوه شناسایی آن ها را وصف کنند.
- اعتبار مطالعه و تهدیدهای وارده بر انواع مطالعه را مورد بحث قرار دهند.
- روش نمونه گیری و نحوه تعیین حجم نمونه را ذکر کنند.
- ابزارها و روش های جمع آوری داده هارا در مطالعات پزشکی مولکولی ذکر کنند.

- نحوه روایی و پایائی ابزار مناسب را بیان نمایند.
- روشهای آماری مورد استفاده جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات (توصیفی و استنباطی) را ذکر کنند.
- انواع محدودیت پژوهش های را توصیف کنند.
- نکات اخلاقی مورد نیاز در مطالعات انسانی را ذکر کنند.

شماره جلسه	اهداف میانی (رئوس مطالب)	اهداف ویژه (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی : شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	طبقه هر حیطه	روش یاددهی* یادگیری	مواد و وسایل آموزشی	زمان جلسه (دقیقه)	تکالیف دانشجوی	نحوه** ارزشیابی	بودجه بندی سوالات	
									تعداد سوال	نمره
۱	معرفی درس	توصیف درس مفاهیم مرتبط با دروسی که به صورت سمینار ارائه می شوند توضیح طرح درسی	عاطفی- شناختی	سخنرانی بحث و گفتگو وبه چالش کشاندن دانشجویان، بحث های گروهی ، طرح سئوالات برای کشاندن دانشجویان به تفکر انتقادی	وایت برد، کامپیوتر	۱۲۰ دقیقه	شرکت فعال در بحث های کلاسی و ارزیابی جلسات تدریس شده	انتظارات خود را پس از توصیف درس ارائه نمایند نقاط ضعف و قوت خود را در خصوص انجام تحقیق بیان نمایند با مدرس در خصوص طرح درسی به توافق رسیده و آن را اعلام نمایند	-	-
۲	عنوان	فرایند انتخاب موضوع کلی بحث و گفتگو در خصوص موضوعات انتخابی دانشجویان	شناختی	سخنرانی بحث و گفتگو وبه چالش کشاندن دانشجویان، بحث های گروهی ، طرح سئوالات برای کشاندن دانشجویان به تفکر انتقادی	وایت برد، کامپیوتر	۱۲۰ دقیقه	شرکت فعال در بحث های کلاسی و ارزیابی جلسات تدریس شده	فرایند انتخاب موضوع و تبدیل آن را به یک عنوان پژوهشی بیان نمایند. منابع مسائل پزشکی مولکولی را تعیین نمایند. تفاوت بین مساله و هدف تحقیق را مشخص نمایند	۲	۲
۳	مروری بر متون	آشنایی با مروری برمتون نقد متون تجزیه و تحلیل متون برای رسیدن به یک جز قابل پژوهش	شناختی	سخنرانی بحث و گفتگو وبه چالش کشاندن دانشجویان، بحث های گروهی ، طرح سئوالات برای کشاندن دانشجویان به تفکر	وایت برد، کامپیوتر	۱۲۰ دقیقه	شرکت فعال در بحث های کلاسی و ارزیابی جلسات	هدف از مروری بر متون را ذکر کنند. نیاز به آشنایی با خدمات کتابخانه ای را تشخیص دهند منابع اولیه وثانویه را از هم افتراق دهند.	۱	۱

* روش یاددهی - یادگیری می تواند شامل: سخنرانی، مباحثه ای - گروهی کوچک، نمایشی - حل مسئله - پرسش و پاسخ - گردش علمی، آزمایشی

** آزمون ها بر اساس اهداف می توانند به صورت آزمون ورودی (آگاهی از سطح آمادگی دانشجویان) مرحله ای یا تکوینی (در فرایند تدریس با هدف شناسایی قوت و ضعف دانشجویان) و آزمون پایانی یا تراکمی (پایان یک دوره یا مقطع آموزشی با هدف قضاوت در مورد تسلط دانشجویان) برگزار گردد. لازم است در نحوه ارزشیابی، نوع آزمون برای نمونه سوالات چهارگزینه ای، تشریحی و غیره نیز مشخص گردد.

شماره جلسه	اهداف میانی (رئوس مطالب)	اهداف ویژه (بر اساس سه حیطة اهداف آموزشی : شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	طبقه هر حیطة	روش یاددهی* یادگیری	مواد و وسایل آموزشی	زمان جلسه (دقیقه)	تکالیف دانشجوی	نحوه** ارزشیابی	بودجه بندی سوالات	
									تعداد سوال	نمره
				انتقادی			تدریس شده	در مورد محل و پیدا کردن منابع اولیه بحث نمایند مروری بر متونی را در مورد یک موضوع کلی بیان کند.		
۴	بیان مساله (۱)	آشنایی با اصول تدوین بیان مساله با تاکید بر اهمیت و ضرورت پژوهش آشنایی با نگارش اهداف پژوهش بحث و گفتگو در مطالب تدوین شده فراگیران	شناختی	سخنرانی بحث و گفتگو و به چالش کشاندن دانشجویان، بحث های گروهی ، طرح سئوالات برای کشاندن دانشجویان به تفکر انتقادی	وایت برد، کامپیوتر	۱۲۰ دقیقه	شرکت فعال در بحث های کلاسی و ارزیابی جلسات تدریس شده	عوامل اثر گذار بر انتخاب موضوع پژوهش را بیان نمایند. معیارهای نگارش بیان مساله و عنوان را توضیح دهند.	۱	۱
۵	بیان مساله (۲)	تمرین نگارش تدوین بیان مساله با تاکید بر اهمیت و ضرورت پژوهش تمرین نگارش اهداف پژوهش بحث و گفتگو در مطالب تدوین شده فراگیران	شناختی- روانی - حرکتی	سخنرانی بحث و گفتگو و به چالش کشاندن دانشجویان، بحث های گروهی ، طرح سئوالات برای کشاندن دانشجویان به تفکر انتقادی	وایت برد، کامپیوتر	۱۲۰ دقیقه	شرکت فعال در بحث های کلاسی و ارزیابی جلسات تدریس شده	بیان مساله ای را برای یک موضوع انتخابی نگارش کند عنوان پژوهش را برای بیان مساله ذکر شده نگارش نماید.	۱	۱
۶	اهداف - فرضیه - سئوالات	آشنایی با نحوه نگارش اهداف آشنایی با نحوه نگارش فرضیه آشنایی با نحوه نگارش سئوالات	شناختی	سخنرانی بحث و گفتگو و به چالش کشاندن دانشجویان، بحث های گروهی ، طرح سئوالات برای کشاندن دانشجویان به تفکر انتقادی	وایت برد، کامپیوتر	۱۲۰ دقیقه	شرکت فعال در بحث های کلاسی و ارزیابی جلسات تدریس شده	هدف از فرضیه را در مطالعات پژوهشی بیان نماید. منابع و دلایل فرضیه های مطالعه پژوهشی را ذکر کنند. طبقه بندی فرضیه ها را توصیف کنند. معیار های نگارش فرضیه را فهرست نمایند در خصوص فرمت نگارش فرضیه ها بحث کنند.	۲	۲

شماره جلسه	اهداف میانی (رئوس مطالب)	اهداف ویژه (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی : شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	طبقه هر حیطه	روش یاددهی* یادگیری	مواد و وسایل آموزشی	زمان جلسه (دقیقه)	تکالیف دانشجو	نحوه** ارزشیابی	بودجه بندی سوالات	
									تعداد سوال	نمره
								استفاده از فرضیه ها را در آزمون نظریه ها تشخیص دهد. انواع مطالعاتی که به فرضیه نیازی ندارند را مشخص کنند.		
۷	متغیرها	آشنایی با واژه‌ها آشنایی با متغیرهای مستقل آشنایی با متغیرهای وابسته آشنایی با متغیرهای ناخواسته تعریف واژه ها و متغیرها (نظری و عملی) آشنایی با پیش فرض ها	شناختی	سخنرانی بحث و گفتگو و به چالش کشاندن دانشجویان، بحث های گروهی ، طرح سئوالات برای کشاندن دانشجویان به تفکر انتقادی	وایت برد، کامپیوتر	۱۲۰ دقیقه	شرکت فعال در بحث های کلاسی و ارزیابی جلسات تدریس شده	تفاوت بین واژه و متغیر را بیان نمایند. انواع دسته بندی متغیرها را ذکر نمایند نحوه تعریف نظری و عملی را بحث نمایند. دلایل نگارش پیش فرض ها را ذکر کنند. معیارهای تدوین پیش فرض ها را توضیح دهند.	۲	۲
۸	انواع مطالعات ۱	آشنایی با مطالعات توصیفی آشنایی با مطالعات همبستگی	شناختی	سخنرانی بحث و گفتگو و به چالش کشاندن دانشجویان، بحث های گروهی ، طرح سئوالات برای کشاندن دانشجویان به تفکر انتقادی	وایت برد، کامپیوتر	۱۲۰ دقیقه	شرکت فعال در بحث های کلاسی و ارزیابی جلسات تدریس شده	انواع مطالعات را در پژوهش مبتنی بر حرفه بیان نمایند. مطالعات توصیفی و همبستگی را توصیف کنند. انواع مطالعات توصیفی را بر اساس الگوریتم توصیف نمایند. انواع مطالعات همبستگی را بر اساس الگوریتم توصیف نمایند	۱	۱
۹	انواع مطالعات ۲	آشنایی با مطالعات نیمه تجربی آشنایی با مطالعات تجربی	شناختی	سخنرانی بحث و گفتگو و به چالش کشاندن دانشجویان، بحث های گروهی ، طرح سئوالات برای کشاندن دانشجویان به تفکر	وایت برد، کامپیوتر	۱۲۰ دقیقه	شرکت فعال در بحث های کلاسی و ارزیابی جلسات	معیارهای مطالعات تجربی را ذکر نمایند. تفاوت مطالعات تجربی و نیمه تجربی را بر اساس الگوریتم پیشنهادی بیان نمایند..	۱	۱

شماره جلسه	اهداف میانی (رئوس مطالب)	اهداف ویژه (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی : شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	طبقه هر حیطه	روش یاددهی* یادگیری	مواد و وسایل آموزشی	زمان جلسه (دقیقه)	تکالیف دانشجوی	نحوه**ارزشیابی	بودجه بندی	
									سوال	تعداد سوال
				انتقادی			تدریس شده	انواع مطالعات نیمه تجربی و نیمه تجربی را توصیف نمایند.		
۱۰	نمونه گیری	آشنایی با نمونه گیری تعیین حجم نمونه	شناختی - روانی - حرکتی	سخنرانی بحث و گفتگو و به چالش کشاندن دانشجویان، بحث های گروهی ، طرح سئوالات برای کشاندن دانشجویان به تفکر انتقادی	وایت برد، کامپیوتر	۱۲۰ دقیقه	شرکت فعال در بحث های کلاسی و ارزیابی جلسات تدریس شده	جامعه و نمونه مورد پژوهش را تعریف نمایند . تفاوت بین جمعیت در دسترس و هدف را تشخیص دهند. نمونه گیری های احتمالی و غیر احتمالی را بحث کنند. نحوه استخراج اعداد تصادفی را نشان دهند. عوامل اثرگذار بر تعیین حجم نمونه را ذکر کنند. خطای نمونه گیری و تورش را مورد بحث قرار دهند. گزارش کتبی خود را در خصوص حجم نمونه برآورد شده بر اساس فرمول های آماری برای یک مورد فرضی ارائه نمایند گزارش کتبی خود را در خصوص روش نمونه گیری برای یک مورد انتخابی ارائه نمایند	۱	۱
۱۱	ابزار و روش های جمع آوری داده ها	آشنایی با ابزار آشنایی با پرسشنامه آشنایی با مقیاس آشنایی با ابزارهای فیزیولوژیکی آشنایی با مصاحبه	شناختی	سخنرانی بحث و گفتگو و به چالش کشاندن دانشجویان، بحث های گروهی ، طرح سئوالات برای کشاندن دانشجویان به تفکر انتقادی	وایت برد، کامپیوتر	۱۲۰ دقیقه	شرکت فعال در بحث های کلاسی و ارزیابی جلسات تدریس شده	اهمیت پرسشنامه را به عنوان روش جمع آوری داده ذکر کنند. ویژگی های اصلی پرسشنامه ها را برشمارد. اجزا یک پرسشنامه را توصیف نمایند. فواید و اشکالات پرسشنامه را به عنوان	۱	۱

شماره جلسه	اهداف میانی (رئوس مطالب)	اهداف ویژه (بر اساس سه حیطة اهداف آموزشی : شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	طبقه هر حیطه	روش یاددهی* یادگیری	مواد و وسایل آموزشی	زمان جلسه (دقیقه)	تکالیف دانشجوی	نحوه**ارزشیابی	بودجه بندی سوالات	
									تعداد سوال	نمره
								ابزار گرد آوری داده ها ذکر کنند. اهمیت مصاحبه را به عنوان روش جمع آوری داده ذکر کنند لزوم آموزش مصاحبه کننده ها را قبل از جمع آوری داده ها درک کنند. بین سه سطح متفاوت ساختاری در مصاحبه تمایز قائل شود. راهنماهای مورد استفاده در سه مرحله از مصاحبه را فهرست کنند. اثر مصاحبه گر بر مصاحبه شونده را تشخیص دهد. فواید و اشکالات مصاحبه را به عنوان ابزار گرد آوری داده ها ذکر کنند. اهمیت مشاهده را به عنوان روش جمع آوری داده ذکر کنند نیاز به روش های فیزیولوژیک و روانشناختی در جمع آوری داده ها را توصیف کنند. انواع روش های جمع آوری داده ها را مقایسه کنند.		
۱۲	روائی و پایائی ابزار	آشنایی با منابع خطا آشنایی با انواع روایی آشنایی با انواع پایایی	شناختی	سخنرانی بحث و گفتگو وبه چالش کشاندن دانشجویان، بحث های گروهی ، طرح سئوالات برای کشاندن دانشجویان به تفکر انتقادی	وایت برد، کامپیوتر	۱۲۰ دقیقه	شرکت فعال در بحث های کلاسی و ارزیابی جلسات تدریس شده	مفهوم اندازه گیری را توصیف کنند. بین چهار سطح اندازه گیری تفاوت قائل شوند. روش های جمع آوری مرسوم را مشخص نمایند. سه نوع روایی ابزار را باهم مقایسه نمایند.	۲	۲

شماره جلسه	اهداف میانی (رئوس مطالب)	اهداف ویژه (بر اساس سه حیطة اهداف آموزشی : شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	طبقه هر حیطة	روش یاددهی* یادگیری	مواد و وسایل آموزشی	زمان جلسه (دقیقه)	تکالیف دانشجوی	نحوه** ارزشیابی	بودجه بندی سوالات	
									تعداد سوال	نمره
								سه نوع پایایی ابزار را مورد مقایسه قرار دهند. چهار نوع منبع خطا در جمع آوری داده ها را ذکر نمایند.		
۱۳	محدویت پژوهش ها - ملاحظات اخلاقی	آشنایی با نحوه نگارش محدودیت پژوهش ها ملاحظات اخلاقی	شناختی - عاطفی	بحث و گفتگو و به چالش کشاندن دانشجویان، بحث های گروهی ، طرح سئوالات برای کشاندن دانشجویان به تفکر انتقادی	وایت برد، کامپیوتر	۱۲۰ دقیقه	شرکت فعال در بحث های کلاسی و ارزیابی جلسات تدریس شده	نحوه استخراج و بیان محدودیت های پژوهش را ذکر کنند. در مورد برخی از مطالعات غیر اخلاقی بحث نمایند. اجزا اخذ رضایت را برای مطالعات توصیفی و تجربی ذکر نند.	۱	۱
۱۴	روشهای آماری مورد استفاده جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات (توصیفی)	آشنایی با انواع آمار توصیفی آشنایی با نحوه استخراج آمار توصیفی	روانی - حرکتی	سخنرانی - گفتگو و به چالش کشاندن دانشجویان، بحث های گروهی ، طرح سئوالات برای کشاندن دانشجویان به تفکر انتقادی	وایت برد، کامپیوتر	۱۲۰ دقیقه	شرکت فعال در بحث های کلاسی و ارزیابی جلسات تدریس شده	آمار توصیفی داده های تمرین را استخراج نماید.	۱	۱
۱۵	روشهای آماری مورد استفاده جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات (استنباطی)	آشنایی با انواع آمار استنباطی آشنایی با نحوه استخراج آمار استنباطی	روانی - حرکتی	سخنرانی - گفتگو و به چالش کشاندن دانشجویان، بحث های گروهی ، طرح سئوالات برای کشاندن دانشجویان به تفکر انتقادی	وایت برد، کامپیوتر	۱۲۰ دقیقه	شرکت فعال در بحث های کلاسی و ارزیابی جلسات تدریس شده	آمار استنباطی داده های تمرین را استخراج نماید.	۱	۱
۱۶	روشهای آماری مورد استفاده جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات (توصیفی و	تمرین انجام کارهای آماری یک تحقیق تمرینی	روانی - حرکتی	سخنرانی گفتگو و به چالش کشاندن دانشجویان، بحث های گروهی ، طرح سئوالات برای کشاندن دانشجویان به تفکر انتقادی	وایت برد، کامپیوتر	۱۲۰ دقیقه	شرکت فعال در بحث های کلاسی و ارزیابی جلسات تدریس شده	آنالیز داده های تمرین را انجام دهد.	۲	۲

بندجه بندی سوالات	نحوه**ارزشیابی	تکالیف دانشجوی	زمان جلسه (دقیقه)	مواد و وسایل آموزشی	روش یاددهی* یادگیری	طبقه هر حیطه	اهداف ویژه (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی : شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	اهداف میانی (رئوس مطالب)	شماره جلسه
								استنباطی)	

تعداد جلسات: ۱۶ جلسه جهت آموزش و انجام تمرین های عملی، ۴ جلسه جهت ارائه تمرین های عملی دانشجویان و نقد آن توسط همکلاسی ها و یک جلسه امتحان مقررات درس و انتظارات از دانشجویان:

- حضور به موقع در جلسات ۵٪
- شرکت فعال در بحث ها ۱۰٪
- ارائه تکالیف ۱۵٪
- آزمون میان ترم ۳۰٪
- آزمون نهایی ۴۰٪

۱. استابلتون ، پل. شیوه نگارش مقالات پژوهشی . ترجمه شعله بیگدلی ، معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایران ، آخرین چاپ
۲. بست ، جان . روشهای تحقیق در علوم تربیتی_ ترجمه حسن پاشا شریفی و نرگس طالقانی . انتشارات رشد، آخرین چاپ
۳. دلاورخان، بهمن . روشهای تحقیق در روانشناسی و علوم تربیتی ، نشر، آخرین چاپ
۴. خدمت ، حسین و دیگران . روش تحقیق در علوم پزشکی (طرح تحقیقاتی ، متدولوژی و آمار) انتشارات تیمورزاده ، آخرین چاپ
۵. صلصالی ، مهوش. روشهای تحقیق کیفی . ترجمه و گردآوری :مهوش صلصالی ، سرور پرویزی و محسن ادیب حاج باقری . تهران : بشری : تحفه ، آخرین چاپ

۱. Polit, Denise F. *Data analysis & statistics for nursing research*. Stamford, CT: Appleton & Lange, Last ed.
2. Polit, Denise F., and Cheryl Tatano Beck. *Essentials of nursing research: Appraising evidence for nursing practice*. Lippincott Williams & Wilkins, Last ed.
3. Morse, Janice M., and Peggy Anne Field. *Nursing research: The application of qualitative approaches*. Nelson Thornes, Last ed.
4. Nieswiadomy, Rose Marie, and Catherine Bailey. *Foundations of nursing research*. Last ed.
5. Brink, Pamela J., and Marilyn J. Wood. *Advanced design in nursing research*. Sage, Last ed.
6. Nancy, Burns, and Suan K. Grove. *The Practice of Nursing Research: Conduct, Critique, and Utilization*. Last ed.