

# فصل چهارم: نتایج

# Results

# فصل چهارم: نتایج

▶ در این قسمت براساس داده های بدست آمده و با توجه به روش های آماری مناسب به تجزیه و تحلیل داده ها و آزمون فرضیه های پژوهش پرداخته می شود

# فصل چهارم: نتایج

- ▶ بنابراین به طور کلی می توان گفت که این فصل به تجزیه و تحلیل داده های پژوهش اختصاص داشته و شامل دو بخش می باشد:
- ▶ در **بخش اول** به توصیف آماری ویژگی های جمعیت شناختی نمونه پژوهش (فراوانی، درصد، میانگین، جدول و نمودار) پرداخته می شود؛

مثال بخش اول: توصیف آماری ویژگی های جمعیت شناختی نمونه پژوهش

۱- جنسیت      جدول ۱: توزیع فراوانی نمونه بر حسب جنسیت

جنسیت	فراوانی	درصد فراوانی
زن	۶۷	۸۴/۸
مرد	۱۲	۱۵/۲
مجموع	۷۹	۱۰۰

همان گونه که در جدول فوق مشاهده می شود از مجموع تکمیل کنندگان پرسشنامه ، ۸۴/۸ درصد زن ، و ۱۵/۲ درصد مرد می باشند. در نمودار جدول توزیع درصد فراوانی نمونه بر حسب جنسیت نشان داده شده است.

# فصل چهارم: نتایج

- ▶ **بخش دوم:** در بخش دوم هر کدام از فرضیه ها به وسیله آمار استنباطی تجزیه و تحلیل می شوند.
- ▶ تحلیل استنباطی داده های مرتبط با متغیرهای تحقیق
- ▶ قسمت اصلی ارائه نتایج تحقیق همین بخش می باشد در اینجا باید اطلاعات جمع آوری شده از طریق ابزار مربوطه، به تفکیک سوالات و یا فرضیه ها یک به یک و بصورت جداگانه مورد تجزیه و تحلیل قرار بگیرند.

# نکات مهم در نگارش این فصل

- ▶ در این قسمت از پایان نامه، نتایج حاصل از انجام آزمایشات، و به طور کلی نتایج حاصل از آزمایش فرضیات تحقیق را بیان می کنیم
- ▶ نتایج تحقیق دربرگیرنده بیان مشاهدات به همان صورتی که اتفاق افتاده اند هستند و در غالب آمار، جداول، و شکل ها ارائه می شوند.
- ▶ نتایج رد کننده فرضیات پژوهش را مانند نتایج تایید کننده فرضیات پژوهش بیان کنید.
- ▶ نتایج را تفسیر نکنید- این کار را برای قسمت بعدی- که قسمت بحث است- نگه دارید.

# نکات مهم در نگارش این فصل

- ▶ طوری مطالب و نتایج بدست آمده را بیان کنید و به قدری وارد جزئیات شوید که دیگران قادر باشند تفسیر خودشان را داشته باشند و توضیحات را خودشان ارائه دهند
- ▶ قسمت نتایج را با استفاده از عناوین فرعی به قسمت های منطقی کوچکتر تقسیم کنید.
- ▶ نتایج کلیدی باید در قالب جملاتی واضح و روان در ابتدای پاراگراف بیان شوند.
- ▶ تنها ماهیت و ذات یافته های پژوهش را بیان کنید و به خواننده نگویند که کدام یافته مهم و یا معنی دار است.
- ▶ در مورد هر تحلیل آماری ( چه معنی دار ، چه بدون تفاوت یا رابطه آماری ) حتما آماره آن ذکر شود و تنها به ذکر P value اکتفا نشود

## نکته مهم:

تفاوت میان قسمت نتایج (Result) و قسمت بحث (Discussion)

- ▶ مشاهدات و نتایج مشاهدات خود را از تفسیر مشاهدات و نتایج مشاهدات جدا کنید.
- ▶ نویسنده پایان نامه و یا مقاله مسئولیت دارد تا به وضوح برای خواننده مشخص کند که کدام جملات مربوط به مشاهدات و نتایج پژوهش است و کدام جملات مربوط به تفسیر و تحلیل نتایج هستند.
- ▶ در بسیاری از مواقع، تحقق این امر به بهترین نحو ممکن از طریق جداسازی فیزیکی بخش مربوط به نتایج از بخش مربوط به تحلیل نتایج امکانپذیر می باشد.



# فصل چهارم: نتایج

ترتیب مطلوب نگارش این فصل عبارت است از:

- ۱- ارائه داده های جمعیت شناختی
- ۲- ارائه نتایج بصورت هدف به هدف
- ۳- ارائه داده های حاصل از مطالعه که جزء اهداف اولیه مطالعه نبوده است

# فصل چهارم: نتایج

- ▶ برای ارائه بهتر نتایج و خلاصه کردن آنها برای درک بهتر و انتقال سریعتر مفاهیم می توان از جداول و نمودار، با رعایت اصول علمی آنها ، استفاده کرد
- ▶ **دقت شود :**
- ▶ شماره و عنوان هر جدول، در بالای جدول و شماره و عنوان هر نمودار، در زیر آن نوشته می شود.
- ▶ در صورت استفاده از جدول، بهتر است از تکرار نتایج در نمودار خودداری شود.

# جداول

▶ اطلاعات آماری و داده هایی را که به دلیل حجم زیاد نتوان در متن گنجانید ( و در صورت ارائه خواننده را گیج خواهد کرد ) بایستی دسته بندی و تنظیم نمود و در جدول های مناسب ارائه کرد .

# قوائد تنظیم یک جدول مناسب

۱- شماره و عنوان کامل در بالای جدول ( همراه با اشاره به جمعیت مورد مطالعه ، زمان و مکان )

۲- قرار دادن متغیرهای مورد نظر در اولین ستون و تعداد و درصد آن در ستون های بعدی ( در جداول تک متغیره )

جدول شماره ۱- توزیع سنی بیماران مراجعه کننده به درمانگاه قلب نمازی در سال ۱۳۷۱

درصد	تعداد	گروه سنی (سال)
۲۰	۲۰۰	$\leq 15$
۳۵	۳۵۰	۱۶-۲۹
۲۵	۲۵۰	۳۰-۴۴
۲۰	۲۰۰	$\geq 45$
۱۰۰	۱۰۰۰	جمع

# قوائد تنظیم یک جدول مناسب

۳- قراردادن متغیرهای مستقل در سطرهای افقی و متغیرهای وابسته در ستون های عمودی در جداول چند متغیره

جدول شماره ۲- توزیع فراوانی طول مدت شیردهی در مادران مراجعه کننده به مرکز بهداشتی

درمانی شفا بر حسب گروه سنی در سال ۱۳۷۱

جمع	طول مدت شیردادن			سن بر حسب سال
	بیشتر از ۱۴ ماه	۶-۱۱ ماه	۰-۵ ماه	
				۱۵-۲۴
				۲۵-۳۴
				۳۵ ≤
				جمع

▶ **دقت شود**

▶ محتوای جداول ( عناوین سطرها و ستون ها و ارقام مندرج و درصدها و ...) واضح و با معنی باشد

▶ اگر به علت کمبود جا از علائم اختصاری استفاده می شود ، شرح این علائم در زیر جدول و با حروف ریزتر آورده شود

▶ جداول فارسی از راست به چپ تنظیم شود



# تصویر و نمودار

▶ هنگامی که تفهیم اطلاعات بخاطر گستردگی ، تنوع و یا برخی از ویژگی ها ( مثلا روند تغییرات ) توسط جدول مشکل باشد ، نمودار به کمک ما می آید

▶ قبل از انتخاب نمودار بایستی به داده ها نگاه کرد و نوع آنها را تشخیص داد و سپس مناسب ترین روش نمایش را انتخاب کرد

# فرمت دانشکده دندانپزشکی

- ▶ نتایج حاصل از پژوهش در قالب متن، جدول، نمودار و شکل ارائه می گردند.
- ▶ باید به کلیه نتایج مثبت و منفی به دست آمده اشاره شده ولی از تفسیر آنها در این فصل خودداری شود.
- ▶ بهتر است نمودارها، جداول و شکل ها در میان متن قرار گیرند، اما در صورتی که تعداد نمودارها و تصاویر زیاد باشد می توان آنها را در پایان فصل نتایج قرار داد.
- ▶ \* شماره و عنوان هر جدول، در بالای جدول و شماره و عنوان هر نمودار، در زیر آن نوشته می شود.
- ▶ \* در صورت استفاده از جدول، بهتر است از تکرار نتایج در نمودار خودداری شود.