

تحقیق آماری - دانشکده مهندسی پزشکی - نیمسال دوم ۹۵.۹۶

بخش اول یعنی پر کردن پرسشنامه ها تکمیل گردید و داده ها جمع آوری شدند. حال برای مرتب کردن داده ها و قابل استفاده نمودن آن ها برای تحلیل های آماری، باید آن ها را در اکسل وارد کنیم.

فایل اکسل نمونه (Template) در اختیارتان قرار می گیرد. توضیحات لازم در مورد نحوه وارد کردن داده ها در نرم افزار و ضوابط مشخص شده برای آن نیز در ادامه مطالعه خواهید نمود.

توجه کنید که دقت و رعایت این ضوابط برای ورود داده ها بسیار بسیار مهم است و نباید اشتباهی صورت بگیرد.

❖ اولین چیزی که بسیار حائز اهمیت می باشد، کدگذاری برگه های پرسشنامه هر یک از گروه های جمع آوری داده می باشد. این کدگذاری برای این منظور انجام می شود که اولاً بطور کامل مستندات پرسشنامه مربوط به هر فرد قابل ارائه باشد و دوم این که اگر اشتباهی هنگام وارد کردن داده ها صورت گرفته بود بدانیم که این شتبه مربوط به کدام پرسشنامه است و به راحتی آن را اصلاح نمائیم.

نحوه کدگذاری پرسشنامه ها به این صورت است که هر یک از ۶ گروه جمع آوری داده با یک حرف الفبا مشخص می شوند و سپس شماره ای که به هر پرسشنامه اختصاص می دهند به این صورت است: حرف مشخص کننده گروه - شماره پرسشنامه به عنوان مثال پرسشنامه شماره ۷ ام گروه الف، در بالای برگه پرسشنامه به این صورت نوشته می شود: الف-۷ که این به این معنی می باشد که پرسشنامه مربوط به گروه الف جمع آوری داده ها است که داده های آن در سطر ۸ ام اکسل آن گروه وارد شده است.

*توجه: هر گروه جمع آوری داده به طور جداگانه در یک فایل اکسل جدا این اطلاعات را وارد می کند. بنابراین برای هر گروه شماره پرسشنامه از ۱ شروع شده و تا آخرین شماره ادامه می یابد. (تجمع نهایی همه گروه ها باهم به عهده شما نمی باشد)

گروه "الف": خانم شاهمرادی

گروه "ب": خانم اسمعیل زاد

گروه "ج": آقای محمدی

گروه "د": خانم الطافی

گروه "ه": آقای کریمی

گروه "ی": خانم صابریان

❖ در مورد وارد کردن داده مربوط به جنسیت ، به جای خانم عدد ۱ و به جای آقا عدد ۲ را قرار دهید.

خانم = ۱

آقا = ۲

❖ در مورد مقطع تحصیلی دانشجو نیز همانند کدگذاری زیر عمل کنید :

کارشناسی = ۱

کارشناسی ارشد = ۲

دکتری = ۳

یعنی در ستون مربوط به متغیر مقطع تحصیلی ، اگر دانشجوی کارشناسی بود ، عدد ۱ را وارد کنید و همینطور طبق ارزش گذاری ذکر شده در بالا.

❖ سال ورودی هر یک از دانشجویان : این داد به صورت یک عدد دو رقمی خواهد بود.

به عنوان مثال برای دانشجوی ورودی سال ۱۳۹۳ ، عدد ۹۳ را در زیر ستون متغیر سال ورودی وارد می کنیم.

❖ رشته دانشجویان : داده مربوط به این متغیر را با یک کلمه مشخص می کنیم . یعنی عبارت مهندسی را از ابتدای رشته های دانشجویها بر می داریم.

مثلا مهندسی پزشکی را فقط با نوشتن عبارت "پزشکی" در زیر ستون متغیر رشته وارد می کنیم.

*توجه : رشته مهندسی معدن و متالورژی را با عبارت "مواد" مشخص می کنیم.

*توجه : رشته مهندسی عمران و محیط زیست را با عبارت "عمران" مشخص می کنیم.

❖ حال در مورد سوالات که مهمترین بخش پرسشنامه است ، نکات زیر را به خوبی مدنظر داشته باشید :

۱. برای سوالات ۱ الی ۲۱ پاسخ سوالات را ارزش گذاری عددی می کنیم و به ازای هر پاسخ سوال که می خواهیم داده ای وارد کنیم، عدد وارد می کنیم . که این ارزش گذاری عددی به این صورت خواهد بود :

کاملا در مورد کپمن صدق می کند = ۳

تا حدودی در مورد من صدق می کند = ۱.۵

اصلا در مورد من صدق نمی کند = ۰

یعنی اگر پاسخ یکی از دانشجو ها به سوال ۱۵ پرسشنامه عبارت "اصلا در مورد من صدق نمی کند" بود ، ما به جای این عبارت، عدد صفر را وارد خانه مربوط می کنیم.

توجه : این ارزش گذاری فقط مختص پاسخ پرسش های ۱ الی ۲۱ پرسشنامه می باشد

۲. پس از سوالات ۱ تا ۲۱ ، طبق راهنمای پرسشنامه ، ستونی در اکسل تعریف کردیم که این ستون خرده مقیاس های مورد بررسی در پرسشنامه را به ما نشان می دهد. که این ۳ خرده مقیاس عبارتند از اضطراب – استرس – افسردگی . که مقدار عددی هر کدام از این خرده مقیاس ها با جمع کردن تعداد خاصی از سوالات ۱ الی ۲۱ بدست می آید. جدول زیر را مشاهده کنید:

سوال ها	خرده مقیاس ها
21-17-16-13-10-5-3	افسردگی
20-19-15-9-7-4-2	اضطراب
18-14-12-11-8-6-1	استرس

براساس نمره ای که به هر سوال دادیم ، و بر اساس این جدول می توانیم عدد مربوط به هریک از خرده مقیاس ها را به دست آوریم. مثلا برای خرده مقیاس افسردگی ، در اکسل ستونی با این نام مشخص می کنیم و برای این ستون فرمولی می نویسیم که در آن سوالات مورد نظرمان را جمع کرده و حاصل را در ۲ ضرب کند و حاصل نهایی را به صورت یک عدد در این ستون مورد نظر ما وارد کند. (این که چرا ضرب در ۲ انجام شود در توضیحات همراه پرسشنامه آورده شده است) برای ستون اضطراب و استرس به طور مشابه فرمولی می نویسیم که عدد را برای ما بدست آورد.

توجه : فرمول های مربوطه برای ستون های هر یک از خرده مقیاس ها در فایل اکسل نمونه تعریف شده است

۳. برای سوالات ۲۲ الی ۴۲ (بجز سوالات ۲۵ و ۲۶ و ۲۷)، نحوه ارزش گذاری عددیشان متفاوت است . به صورت زیر وارد می کنیم اعداد متناظر با پاسخ های سوالات را :

مخالفم = ۱

تاحدودی مخالفم = ۳

بینابین = ۵

تاحدودی موافقم = ۷

موافقم = ۹

به عنوان مثال اگر فردی در جواب سوال ۳۵ ، پاسخ "بینابین" را تیک زده است ، در جدول داده ها در اکسل در خانه مربوط به این متغیر عدد ۵ را به جای عبارت وارد می‌کنیم.

در مورد سوالات ۲۵ : جواب را به صورت یک عدد وارد می‌کنیم . (ممکن است پر نشده باشد باشد توسط دانشجو و خالی گذاشته باشد، در این جا در خانه جدول ۷ را وارد می‌کنیم)
در مورد سوال ۲۶ : عدد را بدون علامت درصد به صورت یک عدد کوچکتر از ۱۰۰ وارد می‌کنیم.
در مورد سوال ۲۷ : عدد را وارد می‌کنیم. (ممکن است پر نشده باشد باشد توسط دانشجو و خالی گذاشته باشد، در این جا در خانه جدول ۷ را وارد می‌کنیم)

در نهایت به نکات زیر نیز توجه کنید :

- اگر در هر جایی از پرسشنامه ، داده نداشتید و دانشجو سوال را جواب نداده بود ، در اکسل در خانه مربوط به آن سوال عبارت "۷" را تایپ کنید .
- نهایت دقت را در وارد کردن داده ها را داشته باشید . چون خطاهای هرچند کوچک در وارد کردن داده ها منجر به اشتباهات در نتیجه گیری نهایی ما خواهد شد.