

Date: \_\_\_\_\_

کارته جیره بندی (کوپن) صادر کنیم باید تعداد افراد را شمارا بدانیم.

\* آمارهای ثبت جاری جنبه دائمی دارند و اگر دینا معنی می نامیم (پویا).

\* آمارگیری که در یک مقطع باشد را استاتیسی (استاتیک) می نامیم.

انواع مشاهداتی

- ۱- مهر ماهی: کلیه افراد را بعد از حدود یک سال مرتباً در هر یک که اصولاً هر شش ماهی هم می نامیم. هر چند مهر شمار خاص است آن است اما امروزه در تمام زمینه ها بکار می رود.

۲- غیر سرشماری: کلیه افراد را بعد از حدود یک سال مرتباً می گردانند.

انواع طبقه بندی روش احصای سرشماری

- ۱- سرشماری نمونه ای
- ۲- مطالعه توده اصلی
- ۳- روش گزینی یا بقیه نظری
- ۴- روش مشاهده

انواع روش های نمونه گیری: (الف) تصادفی - روش نمونه گیری تصادفی یکی از دقیق ترین روش های

آمارگیری است که افراد مورد مطالعه به طور تصادفی در طبقه قه نون احتمالات

انتخاب می شوند. هر نمونه ای که باقی می ماند معلوم انتخاب شده باشد. نمونه تصادفی نامیده می شود. به طور کلی این جا همه نمونه ها نماینده جا بعد اصلی است.

نمونه برداری ساده تصادفی: اگر دروند انتخاب نمونه به گونه ای باشد که

شانس انتخاب برای هر نمونه ممکن (با حجم ثابت ازها) جامد (پراپرتی برابر)

آزاد نمونه ساده تصادفی می نامیم.

۱- روش با جایگزینی (نمونه را دوباره برمیگردانیم)

روش های نمونه برداری ساده تصادفی

۲- روش بدون جایگزینی

نمونه برداری خوشه ای:

کلیه نمونه برداری ساده تصادفی است که در جاهای خرد و گدو همی از افراد جامد

بدون تفاوت واحد انتخابی در نظر گرفته می شوند و آنرا می توان با جایگزینی و یا بدون

جایگزینی اجرا کرد.

۱- نمونه برداری تصادفی طبقه ای با نسبت متغیر  
نمونه ای

نمونه برداری تصادفی

طبقه ای

۲- نمونه برداری تصادفی طبقه ای با نسبت نمونه مساوی

⑤ فرض کنید جامد را به  $k$  طبقه مساوی  $h$  تقسیم کنیم و بتوانیم

کلیه نمونه های از جامد انتخاب کنیم. می توان از هر طبقه یکی نمونه به اندازه  $\frac{n}{k}$

انتخاب کرد. (یعنی نمونه برداری تصادفی طبقه ای با نسبت نمونه ای مساوی)

۱) فرض کنید نسبت نمونه‌ای مشابه با نسبت جامعه و معین نسبت نمونه‌ای متغیر باشد.

درین جوابیم از یک طبقه معین نسبت به طبقه دیگر، با استناد به تئوری نمونه

بزرگیم آنرا نمونه برداری طبقه‌ای با نسبت نمونه‌ای متغیر می‌نامیم.

روش توده‌امپلی: در این روش تمام افراد جامعه را مورد مطالعه قرار نمی‌دهیم، بلکه

چیزش از جامعه که حجم معده موضوع مورد مطالعه را بر دارند را مورد توجه قرار می‌دهیم.

مثلاً بجوابیم ارزش اقتصاد صنایع در یک جا بعد از آنکه یکسایه تحقیق کنیم یکی

از چند روش اینست که صنایع بزرگ را که حجم معده ارزش افزوده مربوط به

آنهاست با اثر را مورد مطالعه قرار می‌دهیم.

مونوگرافنری یا تک نفری: بکار مطالعه تمام واحد در یک جا بعد فقط یک واحد

آن جا بعد را مطالعه می‌کنیم و در آن واحد به چیزهایی می‌پردازیم. اما از لحاظ تقسیم

بسیار جا بعد این روش به ارزش است.

روش طبقه‌بندی

در این روش یک پرسشنامه تنظیم می‌کنیم و با افراد می‌فرستیم و جوابها را مطالعه می‌کنیم.

از ماسوں ایسے روش از زمانہ آں است و دیگر، انکے فرد مورد سوال ہ بعد

انکے وقت یا شیر آمارگیں، بزرگ کرد یا منغ خود را من دلد .

فصل دہم آمار توصیفی

تحقیق آمار ریاضی صفت مقید حاصل انجام ہو سوت . صفت مقید ہو کوند

از نوع کیفی و یا کمی باشد . در صفت کیفی ، نتایج حاصل از اندازه گیری و یا شمارش ، بوسیله اعداد بیان

نہ سوتند . از ماس مورد صفت کیفی نتیج حاصل از صفت اعداد را من توانی بصورت اعداد بیان کرد

داده های خام : مقداری عددی کہ نتیجہ از حالتی یا تحقیق و یا غونہ گیری باشد

را در اصطلاح آماری ، داده های خام گویند .

مثال : فرض کنید در یک کارخانہ در مورد گزیده صوفی کارگران ، تحقیق بعمل آید

گزیده صوفی	تعداد گزیده	ببین شده است
A	20	ببین شده است
B	15	
O	30	
AB	20	صفتان را عن توان براس منکتی طرح

مرتب کرد زیرا صفتی بلا آنکہ نتیجہ منی از صفتی ہنتر از دیگرہ و یا آنکہ منی بزرگتر

یا کو صفت از دیدگاه است ندریم و این داده ها را می توان بر اساس کلاسها

بزرگترین درجه صفت ترتیب و یا مقدار معنی دارند. مثلا می توان جدول

آنها را می بسازد.

مثال اگر در همان کارخانه، مهارت کارگران را مورد تحقیق قرار دهیم و

گروه	تعداد
منفیع	۲۵
متوسط	۱۵
خوب	۳۵
عالی	۲۵

آنها را بر حسب درجه مهارت طبقه بندی کنیم

داده های نوع کیفی ترتیب است.

حاله فرض کنیم می خواهیم دو مورد تعداد افراد را تحقیق کنیم. می دانیم این داده ها

توسط اعداد ۱، ۲، ۳ و ... و همچنین مقادیر متناسب است.

یا دو مایل دریا با کنیم در ضلع مجموع بر ۴ بخش پذیر باشد. تعداد دفعات

چنین است ۱، ۲، ۳ و ... باشد که نامتناهی است اما شمارش پذیر.

این نوع داده ها را کمی گفته گویند. لذا داده های گفته از تعداد متناسب و یا

شمارش پذیر مقادیر ممکن نیستند.