

**Mavzu: Statistik ma'lumotlarni  
to`plash va qayta ishlash  
usullari**

# Reja:

1. Statistik kuzatish to'g'risida umumiy tushuncha
2. Statistik kuzatishning shakllari, turlari va usullari
3. Statistik kuzatishning dasturiy-uslubiy va tashkiliy masalalari hamda statistik kuzatish ma'lumotlarini qabul qilish va uni nazorati
4. Statistikada jamlash: turlari va mohiyati
5. Guruhlash metodi: mohiyati, ahamiyati va turlari

**Statistik kuzatish** deganda o'rganiladigan ommaviy ijtimoiy hodisa va voqealar bo'yicha kerakli bo'lgan ma'lumotlarni to'plash, yig'ish jarayoni tushuniladi.

# Statistik kuzatishning uslubiy dasturi quyidagi qismlardan tashkil topgan:

1. Kuzatish maqsadi va vazifalari
2. Kuzatish dasturi
3. Kuzatish obyekti
4. Kuzatish birligi
5. Kuzatish formulyasi va yo'riqnomasi

# Statistik kuzatishning obyekti va birligi

**Kuzatish obyekti** deganda o'rganiladigan ijtimoiy hodisalar birliklarining to'plami tushuniladi.

Masalan:

- aholini ro'yxatga olishda

statistik kuzatish obyekti mamlakat va uning barcha hududlarida yashayotgan barcha shaxslar hisoblanadi.

Statistik kuzatish obyektini chegaralash ma'lum belgilar asosida amalga oshirilishi kerak. Bular sirasida quyidagilarni ko'rsatish mumkin:

Kuzatiladigan hodisaning qaysi korxonaga yoki xalq xo'jaligi tarmoqlarining qaysi turiga tegishliligi

Olinadigan ma'lumotlarning qaysi hududga tegishliligi

Olinadigan ma'lumotlarning qaysi davrga, vaqtga tegishliligi

# Statistik kuzatish shakllari, turlari va usullari

Ijtimoiy hodisalarni kuzatish statistikada quyidagi ikki shakl-da tashkil qilinadi:

– statistik hisobot

– maxsus statistik kuzatish tekshiruvi

Joriy kuzatish deganda u yoki bu hodisalarni sodir bo'lishi bilan uzluksiz yozib borish (qayd qilish)ga tushuniladi. Bu kuzatishni uzluksiz kuzatish deb atash mumkin.

**Davriy kuzatish** deganda hodisalar sodir bo'lgandan so'ng ma'lum vaqt ichida ularning qayd qilinishi tushuniladi. Bunday kuzatishlar odatda teng vaqt oralig'ida takrorlanib turadi, ijtimoiy hodisalarni 5 kunda, oyda, chorakda, yilda va hokazo.

**Biryo'la kuzatish** zaruriyat tug'ilganda hodisalarni aniq mud-datlarda qayd qilishdir. Uy-joy fondini ro'yxatga olish, ko'p yil-lik meva daraxtlarni ro'yxatga olish kabi hodisalarni misol qilib ko'rsatish mumkin.



# Statistik kuzatish xatolari va ularni aniqlash usullari

Statistik kuzatish xatolari ikkiga bo'linadi:

1.  
Hodisalarni qayd qilishda sodir bo'ladigan xatolar.

2.  
Reprezentativ xatolar.

Hodisalarni qayd qilishda  
sodir boʻladigan xatolarni  
ham ikki turga ajratish  
mumkin:

1. Tasodifiy  
xatolar.

2.  
Muntazam  
xatolar.

Svodkalash oddiy va murakab svodkalashlarga bo`linadi. **ODDIY SVODKALASH** deganda olingan ma`lumotlarni guruhlariga bo`lmasdan to`plam bo`yicha umumiy yakunlarni chiqarish tushuniladi. **MURAKKAB SVODKALASH** deyilganda ma`lumotlarni dasturda ko`zda tutilgan belgilar asosida ayrim guruhlariga bo`lib o`rganish tushuniladi.

Jami talabalarni kurslarga va mutaxassisliklarga bo`lib o`rganish bunga misol bo`ladi.

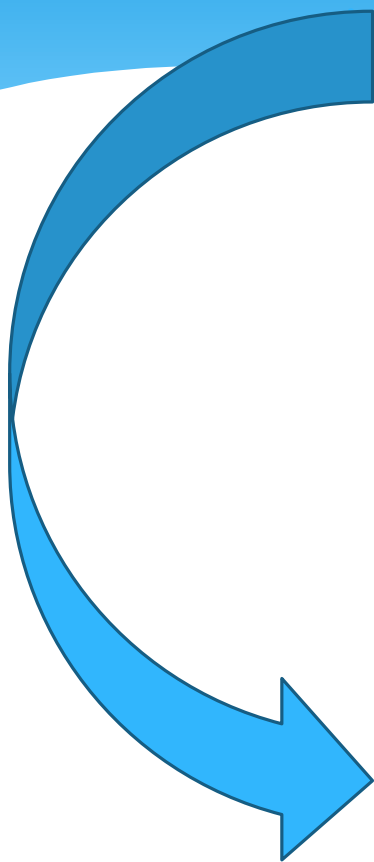
Tor ma`noda svodkalash ham huddi oddiy svodkalash kabi umumiy va guruhiy yakunlarini chiqarish bilan cheklanadi.

# Kartochka yordamida svodkalash quyidagi bosqichlarda bajariladi:



Statistik guruhlash deb ijtimoiy hodisa va jarayonlarni chuqur va har tomonlama o`rganish maqsadida eng muhim, xarakterli belgilar bo`yicha bir xil guruh va guruhchalarga ajratib o`rganishga aytiladi. Guruhlash o`rganilayotgan hodisaning xarakterli xususiyatini, undagi qonuniyatni aniqlashga imkon beradi. Ana shu tomoni bilan u svodkalashning asosiy unsuri bo`lib hisoblanadi.

Guruhlash usuli ommaviy  
to'plamlarda miqdor  
o'zgarishlaridan sifat  
o'zgarishlariga o'tish  
jarayonini aniqlash  
maqsadida juda keng  
qo'llaniladi. Masalan  
korxonalarni:





## Samaradorlik darajasi bo`yicha:

- Ilg`or; o`rta; qoloq.



## Katta kichikligiga qarab:

- Yirik ; o`rta; kichik.



## Mulkchilik shakliga qarab:

- Davlat; jamoa; xususiy kabi guruhlariga bo`lish mumkin.

**Murakkab hodisalarni o`rganishda kombinasion guruhlash usuli juda keng qo`llaniladi.**

**Guruhlash usuli yordamida bir-biri bilan bog`liq bo`lgan hodisalarni 3 turdagi vazifa yechiladi:**

**Hodisalar ijtimoiy-iqtisodiy tiplarga ajratiladi;**

**Ijtimoiy-iqtisodiy hodisalar tuzilmasi o`rganiladi;**

**Hodisalar o`rtasidagi bog`lanish aniqlanadi.**



Ko`zlangan maqsad va vazifalarni hal qilish nuqtayi nazaridan statistik guruhlash 3 turga:

Tipologik;

A blue downward-pointing arrow with a decorative image of jellyfish inside it, pointing from the first box to the second.

Tuzulmaviy;

A blue downward-pointing arrow with a decorative image of jellyfish inside it, pointing from the second box to the third.

Analitik guruhlashlarga bo`linadi



Tipologik guruhlash yordamida to'planning turli xildagi birliklari sifat jihatdan bir xil guruhlariga, bir xil tiplarga ajratiladi.



Tuzilmaviy guruhlash yordamida bir xil tipdagi, sifat jihatidan bir xil bo'lgan bo'lgan guruhlarning salmog'i hisoblanadi va shu tariqa to'plam tarkibi o'rganiladi.



Analitik guruhlash yordamida hodisalar o'rtasidagi o'zaro bog'lanish o'rganiladi.



Dastlabki guruhlangan ma'lumotlarga asosan, yangi guruhlarni hosil qilish statistikada ikkilamchi guruhlash deb yuritiladi. Bu usul odatda:

**Sifat jihatdan bir xil tipga ega bo'lgan guruhlarni hosil qilish:**

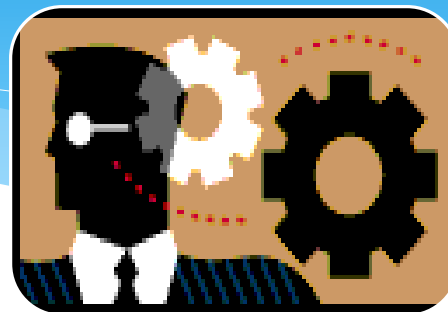
**Bir yoki bir necha guruhlarni br-biri bilan taqqoslash;**

**Umumiy qonuniyat yaqqol ko'rinuvchi yirik oraliqli guruhlarni xosil qilish maqsadida qo'llaniladi.**

# Tuzilmaviy guruhlash yordamida:



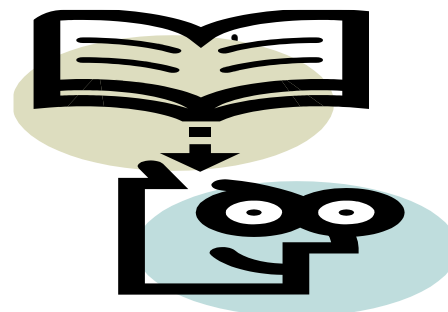
**Ijtimoiy mahsulot tarkibi;**



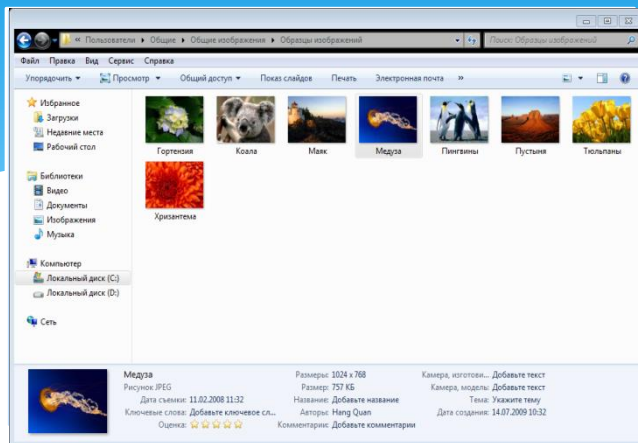
**Mavjud asosiy fondlar tarkibi;**



**Xodimlar tarkibi**



**Investitsiyaning tarkibi**



svodkalash va guruhlash natijalari jadval ko`rinishida ifodalanadi. Statistikadagi jadvallar logarifmik, karra va boshqa jadvallardan tubdan farq qiladi. Ular tuzilishi jihatidan tikka va yotiq chiziqlarning kesishmasidan tashkil topadi. Mazmunan esa ular juda boy bo`lib, o`rganilayotgan statistik to`planning umumiy miqdori tavsifnomasini beradi.

Ega xarakteriga qarab, statistik jadvallar:  
oddiy;  
guruhiy  
kombinatsion jadvallar ga bo`linadi.

**Oddiy jadvallar** deyilganda egasi faqat hodisalar yillar, obyektlar ro`yhatidan tashkil topgan jadvallar tushuniladi. Bu yerda hech qanday ishlov berilmasdan, to`g`ridan to`g`ri boshlang`ich kuzatish materiallaridan olinadi.

Jadval egasi biron-bir belgi bo`yicha guruhlarga ajratilgan bo`lsa, bunday jadvallar **GURUHIY JADVALLAR** deyiladi.

Agar muhim belgi bo`yicha guruhlangan jadval egasi yana guruhchalarga ajratilsa yoki jadval kesimi ham guruhlangan ko`rinishda bo`lsa, u holda bunday jadvallar **KOMBINATSION JADVALLAR** deyiladi.