Teorija na verojatnost i statistika (makedonski)
Vrsta: Seminarski | Broj strana: 20 | Nivo: Tehnički fakultet, Bitola

Содржина

Дефиниција и основни поими на математичката статистика............................3
Претставување на статистички податоци (табеларно и графички)..................4
Карактеристики на емпириската распределба (аритметичка средина и дисперзија)..6
Нормална распределба (карактеристики, параметри, примери)......................8
Тест на Колмогоров и χ2 тест..9
Пример..11
Решение..11

Математичката статистика е математичка дисциплина. Нејзината точна формулација почнала да се развива од дваесеттите години на XX век. Предмет на изучување на математичката статистика се множествата, чии елементи се објекти и појави од различен карактер. Тие множества се нарекуваат статистички множества или популација, а нивните елементи статистички единки. Единките на едно статистичко множество се поврзани меѓусебно со некое обележје, кое се менува од една до друга статистичка единка. Значи, обележјето е карактеристика на популацијата.Основна карактеристика на статистичкото множество е хомогеноста. Тоа значи статистичките единки разгледувани во целост се слични, а покажуваат разлики само во однос на обележјето кое се испитува.

Секоја статистичка единка има голем број на обележја. При разгледувањето на одредена појава некои од тие обележја се суштински, а некои не. Обележјата исто така се делат на нумерички и атрибутни. Нумеричките обележја се изразуваат само со број, а атрибутните само описно. На пример, староста, висината, тежината се нумерички обележја, додека полот, занимањето се атрибутни обележја на човекот.

Статистиката ги изучува суштинските, нумерички обележја на едно статистичко множество, па затоа таквите обележја се нарекуваат статистички обележја.

Во пракса ретко се врши испитување на цело статистичко множество, бидејќи тоа може да има голем број на елементи или со испитувањето да се уништуваат елементите од тоа множество, или пак да е скапо испитувањето. Затоа од статистичкото множество се бира едно подмножество, наречено примерок. Бројот на елементи во примерокот се нарекува обем на примерокот. Во математичката статистика постапката на испитување е следна: се вршат сите испитувања на примерокот, се добиваат резултати, врз база на тие резултати се изведуваат заклучоци и се смета дека тие важат за цело статистичко множество, но со одредена веројатност. Затоа, неопходно е примерокот да биде репрезентативен, т.е. правилно да ја претставува популацијата, секоја единка да има еднакви шанси да влезе во примерокот и тој да биде доволно броен. Теориски, еден примерок да е репрезентативен значи да е резултат на независни и еднакви експерименти.

Потполна карактеристика на случајните променливи е нивната распределба. Обично оваа распределба се нарекува теориска распределба и се означува со F(x), за разлика од распределбата на фреквенциите на примерокот која се нарекува емпириска распределба и се означува со EMBED Equation.DSMT4 , при што n го означува обемот на примерокот.Математичката врска помеѓу популацијата и примерокот се задава преку врската F(x) и EMBED Equation.DSMT4 . Со овој проблем се занимавале повеќе математичари, како Колмогоров, Смирнов, Гливенко и други.

---------- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU. ----------

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com