

## Karl Pearson

**pripremila: Jovana Marković**

**Karl Pearson** (27 Mart 1857 – 27 April 1936) je značajan engleski matematičar. Osnivač je moderne matematičke statistike, a takođe je doprineo i razvoju biometrije (primena statistike na biološkim podacima), meteorologiji, teoriji socijalnog darvinizma, eugenici, ...



Diplomirao je matematiku na Univerzitetu u Kembridžu 1879. Osim matematike interesovale su ga i druge nauke. To ga navodi na odlazak u Nemačku, gde se bavio proučavanjem nemačkog jezika, nemačke književnosti iz 16. veka, teorije darvinizma, fizike i metafizike. Interesovao ga je socijalizam, a naročito dela Karla Marksa. Po ugledu na oca, vraća se u London da bi proučavao rimsko pravo.

Autor je nekoliko knjiga i osnivač brojnih naučnih časopisa:

- The New Werther - prva knjiga u kojoj navodi razloge zašto je proučavao toliko nauka, o vrednovanju znanja i nauke u u tom vremenu
- The Grammar Science - knjiga koju su mnogi naučnici koristili prilikom pisanja radova, a među njima je i Albert Ajnštajn. U knjizi govori o efektu kretanja čoveka brzinom većom od brzine svetlosti.
- Biometrika (1901) - časopis koji je osnovao zajedno sa Galtonom i Weldonom
- Anali geometrije (1925)

Kada je u pitanju matematika, Pirson je imao glavnu ulogu u stvaranju teorije moderne statistike. Kao osnovu za proučavanje moderne statistike uzeo je metodu najmanjih kvadrata, koju je razradio krajem 19. veka sa ciljem da prouči količinu iz ponovljenih astronomskih i geodetskih merenja i pri čemu je koristio teoriju verovatnoće.

Za razliku od većine matematičara tog vremena, njega nije interesovala samo teorija već i praktična primena i njen značaj. Njegovi najznačajniji doprinosi iz oblasti statistike su:

- koefijent korelacije- prvi ga je osmislio Francis Galton , ali ga je Pirson dodefinisao,
- metod momenta - za ocenu parametra kod prostog slučajnog uzorka,
- Pirsonov sistem neprekidnih krivih,
- $p$  – vrednost,
- Hi razdaljina- preteča i specijalni slučaj Mahalonobijeve razdaljine,
- Hi kvadratni test- test hipoteza koji koristi normalnu aproksimaciju za diskretne podatke,
- Hi kvadrat raspodele - uvođenje ovog pojma kojim je označavao veliki prokret u statistici.

Jedan je od glavnih osnivača prvog kluba Muškaraca i Žena 1885.godine, gde se borio za ravnopravnost među polovima. Osnivač je i brojnih laboratorija:

-1903 - laboratorija za biometriju, gde su se proučavali :

1) statističke metode,

2) algebra matrica, analitička geometrija, primenjena analiza;

- 1907- laboratorija za astronomiju - pod pokroviteljstvom Drapers Company;

-1907 - laboratorija za eugeniku - zajedno sa Daltonom;

1914 - laboratorija za antropometriju.

Pirsonova velika istraživanja dovela su ga i do neprijatnosti. Suočio se sa doktorima i ekonomistima koji su koristili podatke iz statistike a nisu imali položenu matematiku. Zbog svoje pozicije, došao je u sukob sa brojnim kolegama, među kojima su i njegovi studenti: Yule Majaor Greenwood, Roymond Pearl... Njegov najveći sukob bio je sa Ronaldom Fischerom. Dvadesetih i tridesetih godina dvadesetog veka Fischeru reputacija raste, dok Karlu opada.

Nakon Pirsonovog odlaska u penziju (1933) pozicija mu je podeljena izmedju Fischera i Egona-Pirsonov sin.