

## V Регрессиялық талдау

Регрессия дегеніміз аргументтің өзгеру тәуелділігіне байланысты функциялардың (тәуелді белгілердің) өзгеруі.

Регрессиялық талдау әдісі корреляциялық байланыстарды зерттеуде маңызы өте зор.

Бір белгінің өзгергіштігі басқа бір белгі өзгергіштігіне тәуелді шамасының дәрежесін және осы белгінің басқа шамасын біле тұра, белгілі үлестегі ықтималдықтың бірінші белгісін болжай отырып, осы белгінің тікелей шамасын анықтамауға болады.

Регрессия көрсеткіштері болып табылады: регрессия коэффициенті, регрессия қатары, регрессия сызығы және т.б.

Регрессия көрсеткіштері екі жақты корреляциялық байланысын көрсетеді, орташа шаманың өзгеруін  $\bar{y}_x$   $Y$  белгісінің  $x_i$  мағынасы өзгеруі  $X$  көрсетеді, және, керісінше,  $X$  белгісінің орташа шамасының өзгеруін  $x_i$   $Y$  өзгерген белгілері бойынша көрсетеді. Осы уақыттағы белгілердің өзгеруі уақыттық қатарды болдырмайтындығын көрсетеді. Бұндай қатардың регрессиясы бір жақты болып табылады.

Регрессия қатары формасы және белгілер арасындағы корреляциялық байланыстың тығыздығы туралы көрнекі түсінік беріп, бұл оның бағалығын білдіреді. Биологиялық белгілер арасындағы байланыс түрі алуан түрлі. Оның міндеті, яғни корреляциялық байланыстың кез келген түрін арнайы функциялардың теңесуімен анықталады, ол  $Y$  және  $X$  өзгеріс шамаларының арасындағы корреляция жөніндегі қажетті ақпаратты алуға болатындығын,  $X$  –тің белгілі шамасы негізінде  $Y$  корреляциясымен байланысқан  $Y$  белгісінің өзгеру мүмкіндігін алдын ала байқауға болады.