

# **BAKI DÖVLƏT UNIVERSİTETİ**

Fakultə : Sosial elmlər və psixologiya

**Kurs II**

Kafedra: Gender və Tətbiqi Psixologiya

**Fənnin adı: “Statistical methods in psychology”**

müəllim İ.F. Məmmədova

## 5. Practical work (26 tasks)

1. The scales of measurement
2. Nominal scale
3. Ordinal Scale
4. Interval and Ratio scales
5. Comparative analysis of nominal and ordinal scales
6. Comparative analysis of ordinal and interval scales
7. Non-parametric and parametric methods: comparative analysis
8. Prerequisites for applying the parametric method
  
9. Signs and variables (Признаки и переменные)
10. The distribution of feature, distribution parameters (options) (Распределение признака, параметры распределения)
11. Quartile and quintile (Квартиль и квинтиль)
12. Quartile: decile and percentile (Квартиль:процентиль и дециль)
13. Statistical hypothesis (Статистические гипотезы)
14. Directional and non-directional hypothesis (Направленные и ненаправленные гипотезы)
15. Power of criterias (Мощность критериев)
16. Exclusive and inclusive range (Включающий и отделяющий размах)
17. A measure of central tendency: mode, median (Мера центральных тенденций: мода, медиана)
18. The average standard deviation, mean-square deviation (Средне стандартное, средне-квадратическое отклонение)
  
19. The population and samples
20. Types of samples
21. Participant allocation: experimental and control groups
22. Levels of reliability (significance)
23. Degrees of freedom; Number of degrees of freedom
24. Representing the data
25. Polygon, histogram, ogive
26. Type I and type II errors
27. The normal curve
28. The method of rank correlation (Метод ранговой корреляции)
  
29. Rosenbaum's Q - criterion (Q – критерий Розенбаума)
30. U-Mann-Whitney test (U-критерий Манна- Уитни)
31. Comparative analysis of the Mann-Whitney test and the Kruskal-Wallis test
32. T-Wilcoxon (Т-критерий Вилкоксона)

33.  $\lambda$  - Kolmogorov-Smirnov test ( **$\lambda$**  - критерий Колмогорова-Смирнова)
34. Kruskal-Wallis H Test (H – критерий Крускала — Уоллиса)
35. G Sign test
36. Page's L Trend Test
37. Friedman  $\chi^2$  test
38. Pearson's chi-squared test (Критерий  $\chi^2$  – Пирсона)
39. Spearman's rank correlation coefficient (Коэффициент корреляции Спирмена)
40. Jonkir's tends S- criterion (Критерий тенденций Джонкира)
41. SPSS application
42. Link-Walles test

5. Practical work (U-test, G-test, Q-test, S-test, Peyjin meyyari, Kruskal-Uolis, Link-Uolis test, mean, median, mode, standard deviation, range, percentile)

#### Sources

- e-Book “Research methods and statistics in psychology” – Chapter 12, p.98-104
- Sidorenko Chapter 1.2
- Ermolatev Chapter 1