### International scientific journal «MODERN SCIENCE AND RESEARCH»

**VOLUME 3 / ISSUE 1 / UIF:8.2 / MODERNSCIENCE.UZ** 

#### SPSS DASTURI: QULAYLIKLARI VA IMKONIYATLARI.

#### Ramanov Botirbek Parxad o'g'li

Qoraqalpoq Davlat universiteti, "Amaliy psixologiya" yoʻnalishi 2-bosqich talabasi,

botirbekromanov@gmail.com

#### https://doi.org/10.5281/zenodo.10500925

Annotasiya. Ma'lumotlarni tahlil qilish dunyosida toʻgʻri dasturiy ta'minotga ega boʻlish hamma narsani oʻzgartirishi mumkin. Tadqiqotchilar va tahlilchilar orasida mashhur tanlovlardan biri bu SPSS yoki ijtimoiy fanlar uchun statistik paketdir. Biroq, bozorda mavjud boʻlgan boshqa koʻplab ma'lumotlarni tahlil qilish vositalari bilan SPSS oʻz raqobatchilariga qarshi qanday turishini tushunish muhimdir. Ushbu maqolada biz SPSS-ni boshqa ma'lumotlarni tahlil qilish vositalari bilan solishtiramiz, bu sizga oqilona qaror qabul qilishga yordam beradi.

Kalit soʻzlar: SPSS, manipulyatsiya, vizualizatsiya, intuiv, interaktiv.

#### SPSS SOFTWARE: FEATURES AND CAPABILITIES.

Abstract. In the world of data analysis, having the right software can make all the difference. One popular choice among researchers and analysts is SPSS, or Statistical Package for the Social Sciences. However, with a plethora of other data analysis tools available in the market, it's important to understand how SPSS stacks up against its competitors. In this article, we will compare SPSS with other data analysis tools to help you make an informed decision.

Key words: SPSS, manipulation, visualization, intuitive, interactive.

### ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ SPSS: ОСОБЕННОСТИ И ВОЗМОЖНОСТИ.

Аннотация. В мире анализа данных наличие правильного программного обеспечения может иметь решающее значение. Одним из популярных вариантов среди исследователей и аналитиков является SPSS, или Статистический пакет для социальных наук. Однако, учитывая множество других инструментов анализа данных, доступных на рынке, важно понимать, чем SPSS отличается от своих конкурентов. В этой статье мы сравним SPSS с другими инструментами анализа данных, чтобы помочь вам принять обоснованное решение.

**Ключевые слова:** SPSS, манипулирование, визуализация, интуитивно понятный, интерактивный.

SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) dasturi statistik tahlil va ma'lumotlar analizi uchun ishlatiladi. Undan foydalanish uchun qulayliklar quyidagicha: grafiklar va koʻrsatkichlar: SPSS orqali ma'lumotlarni grafiklar, koʻrsatkichlar, histogrammalar va boshqa vizualizatsiyalar koʻrsatish mumkin.

Statistik tahlil: SPSS, ma'lumotlar bo'yicha ko'plab statistik ko'rsatkichlarni hisoblashga yordam beradi. Bu, o'rtacha, standart deviasiya, korrelatsiya va boshqa statistik ma'lumotlarni olishga imkoniyat beradi.

Ma'lumotlar bazasi: SPSS, ma'lumotlar bazasini yaxshi boshqarish imkoniyatini beradi. Ma'lumotlarni kiritish, tahrirlash va boshqa ma'lumotlar bilan ishlash uchun xizmat qiladi.

# International scientific journal «MODERN SCIENCE AND RESEARCH»

*VOLUME 3 / ISSUE 1 / UIF:8.2 / MODERNSCIENCE.UZ* 

Ma'lumotlar filtratsiyasi va tanlashi: SPSS orqali ma'lumotlar filtirlash, tanlash va qayta ishlash oson.

T-test va ANOVA: Dastur, ma'lumotlar orasida farqni aniqlash uchun t-test va ANOVA kabi tahlil usullarini o'z ichiga oladi.

Regressiya tahlili: SPSS orqali ma'lumotlar orasidagi oʻzaro bogʻliqliklarni tahlil qilish, regressiya modellari yaratish va natijalarni baholash mumkin.

Ma'lumotlarni manipulyatsiya qilish har qanday ma'lumotlarni tahlil qilish jarayonining muhim qismidir. SPSS xom ma'lumotlarni tozalash va foydalanish mumkin bo'lgan formatga aylantirish uchun bir qator vositalarni taklif etadi. Uning intuitiv interfeysi foydalanuvchilarga ma'lumotlar to'plamlarini birlashtirish, o'zgaruvchilarni qayta kodlash va yangi o'zgaruvchilarni yaratish kabi vazifalarni osonlik bilan bajarishga imkon beradi. Bundan tashqari, SPSS yo'qolgan qiymatlarni hisoblash va kategorik o'zgaruvchilarni samarali boshqarish imkoniyatlarini taqdim etadi.

Biroq, murakkab ma'lumotlarni manipulyatsiya qilish vazifalari yoki katta ma'lumotlar to'plami bilan ishlash haqida gap ketganda, SQL yoki Excel kabi boshqa vositalar afzalliklarga ega bo'lishi mumkin. SQL foydalanuvchilarga kuchli buyruqlar yordamida ma'lumotlar bazalarini to'g'ridan-to'g'ri so'rash imkonini beradi, Excel esa ko'p foydalanuvchilarga tanish bo'lgan elektron jadval funksiyalarini taqdim etadi. Ma'lumotlarni tahlil qilish ehtiyojlaringizning tabiatiga qarab, ushbu vositalar muayyan vazifalar uchun ko'proq mos kelishi mumkin.

Vizualizatsiya va hisobot. O'z topilmalaringizni samarali etkazish ma'lumotlarni tahlil qilishda hal qiluvchi ahamiyatga ega. SPSS foydalanuvchilarga o'z natijalarini vizual tarzda jozibali ko'rsatishga yordam berish uchun diagrammalar, grafiklar va chizmalar kabi bir qator vizualizatsiya imkoniyatlarini taklif etadi. O'zining sudrab olib tashlash interfeysi bilan professional ko'rinishdagi hisobotlarni yaratish juda oson. SPSS shuningdek, oson almashish uchun natijalarni PDF yoki Excel kabi turli formatlarga eksport qilish imkoniyatlarini taqdim etadi.

SPSS asosiy vizualizatsiya va hisobot berish imkoniyatlarini ta'minlashda ustun bo'lsa-da, Tableau yoki Power BI kabi boshqa vositalar ma'lumotlarni vizualizatsiya qilishning yanada ilg'or xususiyatlarini taklif qiladi. Ushbu vositalar foydalanuvchilarga real vaqtda yangilanishi mumkin bo'lgan interaktiv boshqaruv paneli va dinamik vizualizatsiya yaratish imkonini beradi. Agar sizga murakkab vizualizatsiya kerak bo'lsa yoki interaktiv hisobotlar yaratmoqchi bo'lsangiz, bu muqobillarni ko'rib chiqishga arziydi.

Narxlari haqida gap ketganda, SPSS boshqa ma'lumotlarni tahlil qilish vositalariga nisbatan nisbatan qimmatligi bilan mashhur. U foydalanuvchining ehtiyojlariga qarab turli xil litsenziyalash variantlarini taklif qiladi, lekin umuman olganda, bu jismoniy shaxslar yoki byudjeti cheklangan kichik tashkilotlar uchun muhim sarmoya bo'lishi mumkin. Boshqa tomondan, R va Python kabi ochiq manbali vositalar bepul va hamma uchun ochiqdir.

Xulosa. SPSS, ma'lumotlar tahlili va statistik ma'lumotlarni vizualizatsiya qilishda keng qoʻllaniladigan dasturdir. Muammolar paydo boʻlsa, yordam va qoʻllanma izlash, forumlarda soʻrov yuborish va statistika sohasidagi yangiliklarni kuzatib borish yordam bera olish imkoniyatlarini oshirishga yordam bera oladi. Dastur versiyasini yangilash ham muammolar yechishda muhim boʻlishi mumkin.

ISSN: 2181-3906 2024

## International scientific journal «MODERN SCIENCE AND RESEARCH»

**VOLUME 3 / ISSUE 1 / UIF:8.2 / MODERNSCIENCE.UZ** 

#### **REFERENCES**

- 1. Muhammedova D.G, Salamova G.Sh. Psixologik tadqiqotlar ma'lumotlarini qayta ishlash metodlari va texnologiyalari
- 2. Byuyul A., Syofel P. SPSS: iskusstvo obrabotki informatsii. Analiz statisticheskix dannых i vosstanovlenie skrытых zakonomernostey. Moskva, Sankt-Peterburg, Kiev, 2005. 603
- 3. Наследов А.Д. SPSS: компьютерный анализ данных в психологии и социальных науках.2-изд.- СПб., 2007.- 416с. С-16