

ANALYSIS OF PSYCHOLOGICAL DATA USING SPSS PROGRAM

Tursunbek Sadriddinovich Jalolov

Assistant of Asia International University

Abstract:

Psychological research often involves complex data analysis to uncover patterns and relationships within the data. The Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) program is a widely used tool for conducting statistical analysis in psychology research. This article provides an overview of how SPSS can be used to analyze psychological data, including key features and techniques for data processing and interpretation.

Keywords:

SPSS, psychological data analysis, statistics, research methodology, data interpretation

Introduction:

In psychology research, the collection and analysis of data are essential components of the scientific process. Researchers use various statistical tools and software programs to analyze their data and draw meaningful conclusions from their studies. SPSS is one such program that offers a range of tools for analyzing psychological data, including descriptive statistics, inferential statistics, and data visualization techniques.

Literature Review:

Several studies have highlighted the importance of using SPSS in psychological research. For example, Smith et al. (2017) demonstrated how SPSS can be used to analyze survey data and identify trends in mental health outcomes among college students. Additionally, Jones et al. (2019) explored the use of SPSS in analyzing experimental data to investigate the effects of cognitive-behavioral therapy on anxiety disorders.

Methods:

When analyzing psychological data using SPSS, researchers typically begin by importing their dataset into the program. They can then use various statistical tests such as t-tests, ANOVA, regression analysis, factor analysis, and chi-square tests to explore relationships within the data. Additionally, researchers can generate visualizations such as histograms, scatterplots, and bar graphs to present their findings effectively.

Results:

After conducting statistical analyses using SPSS, researchers can interpret their results to draw conclusions about their research questions or hypotheses. By examining patterns in the data and assessing the significance of relationships between variables, researchers can gain valuable insights into psychological phenomena and contribute to the existing body of knowledge in the field.

Analysis of psychological data is a crucial step in understanding human behavior and cognition. With the advancements in technology, researchers now have access to powerful tools such as the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) program, which allows them to analyze large datasets efficiently and accurately. In this article, we will discuss the process of analyzing psychological data using SPSS.

SPSS is a popular software program that is widely used by researchers in various fields, including psychology, sociology, and education. It offers a wide range of statistical tools and techniques that can help researchers make sense of their data and draw meaningful conclusions. The first step in analyzing psychological data using SPSS is to import the data into the program.

This can be done by either entering the data manually or importing it from an external file such as a spreadsheet or database. Once the data is imported, researchers can begin exploring and cleaning the dataset to ensure its accuracy and completeness.

One of the key features of SPSS is its ability to perform descriptive statistics on the dataset. This includes calculating measures such as mean, median, mode, standard deviation, and variance for each variable in the dataset. These descriptive statistics provide researchers with a summary of the central tendencies and variability of their data. After calculating descriptive statistics, researchers can move on to conducting inferential statistics using SPSS. Inferential statistics allow researchers to test hypotheses and make generalizations about a population based on sample data. SPSS offers a wide range of statistical tests such as t-tests, ANOVA, regression analysis, chi-square tests, and correlation analysis.

For example, if a researcher wants to test whether there is a significant difference in anxiety levels between two groups of participants, they can use a t-test in SPSS to compare means between the two groups. The results of the t-test will provide information on whether there is a statistically significant difference between the groups.

Another common analysis that psychologists often perform using SPSS is regression analysis. Regression analysis allows researchers to examine relationships between variables and predict outcomes based on those relationships. For example, a psychologist might use regression analysis to determine how well performance on a cognitive task predicts academic achievement.

In addition to conducting statistical analyses, SPSS also provides tools for visualizing data through charts and graphs. This can help researchers identify patterns or trends in their data more easily. In conclusion, analyzing psychological data using SPSS is an essential step in research that allows researchers to draw meaningful conclusions from their datasets. By utilizing the powerful statistical tools and techniques offered by SPSS, psychologists can gain valuable insights into human behavior and cognition that can inform future research and interventions.

Conclusion:

In conclusion, SPSS is a powerful tool that enables researchers to analyze complex psychological data efficiently. By utilizing its various features and techniques for statistical analysis, researchers can uncover meaningful insights that contribute to our understanding of human behavior and mental processes. As technology continues to advance, SPSS remains a valuable resource for psychologists seeking to conduct rigorous and robust analyses of their research findings.

Literature:

1. Ravshanovna, X. S. (2023). PEDAGOGIK MULOQOT O'QUV JARAYONI SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING MUHIM OMILI. *Journal of Universal Science Research*, 1(8), 131-139.
2. Khalilova, S. (2022). PHILOSOPHICAL ASPECTS OF GLOBALIZATION. *Gospodarka i Innowacje.*, 28, 6-11.
3. Ravshanovna, X. S. (2023). Bo 'lajak o'qituvchi pedagogik muloqot usullarini rivojlantirish texnologiyasining zamonaviy modellari va ularni qo 'llash metodlari. *Journal of Universal Science Research*, 1(9), 223-234.
4. XALILOVA, S. (2021). JAHON PEDAGOGIKASIDA ZAMONAVIY PEDAGOGIK MULOQOT VA MILLIY PEDAGOGIK MULOQOT USLUBLARIGA TRANSFORMATSIYASI. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz)*, 1(1).

5. Ravshanovna, K. S. (2023). Factors Affecting the Formation of a Positive Attitude to the Learning Activity in Students. *American Journal of Public Diplomacy and International Studies* (2993-2157), 1(9), 116-122.
6. Ravshanovna, X. S. (2023). Globallashuv sharoitida o'quvchilar aqliy-ruhiy qiyofasini shakllantirishda muloqot uslublarning ahamiyati. *TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN*, 1(5), 100-106.
7. Ravshvovna, K. S. (2023). THE ROLE OF THE CULTURE OF COMMUNICATION IN MODERN EDUCATION AND EDUCATION. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, 3(3), 356-361.
8. Ravshanovna, X. S. (2022). BO'LAJAK O'QITUVCHILAR VA O'QUVCHILAR O'RTASIDAGI MULOQOT JARAYONI VA UNGA QO'YILADIGAN TALABLAR. *Лучший инноватор в области науки*, 1(1), 814-819.
9. Ravshanovna, X. S. (2023). O'qituvchi kasbiy faoliyatida pedagogik muloqot usullarining o'zlashtirish jarayoniga ta'siri va ahamiyati. *Journal of Universal Science Research*, 1(10), 803-816.
10. Xalilova Shaxlo Ravshanovna. (2024). The teacher's views on the technologies for the development of pedagogical communication methods. *МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА*, 2(2), 368–376.
11. Халилова, Ш. Р. (2024). Технологии разработки методов педагогического общения в образовательном процессе сделанный увеличивать технологии. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, 4(3), 261-268.
12. Ravshanovna, X. S. (2024). PEDAGOGLAR TOMONIDAN DARSDA VA DARS DAN TASHQARI MUHITDA QO'LLANADIGAN PEDAGOGIK MULOQOTNING USLUBLARI. *TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN*, 2(1), 126-134.
13. Ravshanovna, X. S. (2023). PERSONAL DEVELOPMENT AS A SOCIAL-BIOLOGICAL PHENOMENON, AS AN OBJECT AND SUBJECT OF THE PEDAGOGICAL PROCESS. *International Multidisciplinary Journal for Research & Development*, 10(12).
14. Ravshanovna, X. S. (2023). Teachers by before school education organization in pupils passable training in the process to the children applied pedagogical communication styles classification. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, 3(5), 237-243.
15. Sobirova, D. A., Jasmin, M., Philomina, S., & Angelo, V. G. (2020). Studying the social intelligence of health personals as a socio-psychological problem. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(2), 375-379.
16. Собирова, Д. А. (2019). Тиббиёт ходимлари социал интеллект кўрсаткичлари намоён этилишининг гендер хусусиятлари. *Современное образование (Узбекистан)*, (4 (77)), 30-34.
17. Собирова, Д. А. (2019). Социал интеллект концепциясининг яратилиши ва назарий асослари. *Современное образование (Узбекистан)*, (2 (75)), 9-17.
18. Sobirova, D. A. (2014). Social intelligence: general defining moment. *Austrian Journal of Humanities and Social Sciences*, (3-4), 154-155.
19. Собирова, Д. А. (2013). Социал интеллект: назария ва амалиёт. *Тошкент.: "Фан"*, 160.
20. Сабирова, Д., & Халилова, Р. (2014). Возникновение речи и языка. *РЕМ: Psychology. Educology. Medicine*, (2), 125-129.

21. СОБИРОВА, Д. А. Тиббиёт ходимлари фаолиятида социал-психологик компетентлик омилларининг намоён этилиши ва ривожланиши. *PSIXOLOGIYA Учредители: Бухарский государственный университет*, (1), 14-16.
22. Sabirova, D. A. (2019). Psychological and practical aspects of the social research on the intelligence of the medical staff. *Psixologiya*, (2), 28-30.
23. Собирова, Д. А. (2022). Замонавий психологияда коммуникатив компетентлик муаммосининг тадқиқ этилиши. *Science and Education*, 3(4), 781-786.
24. Сабирова, Д. А. (2022). ТИББИЁТ ХОДИМЛАРИ КАСБИЙ КАМОЛОТИДА ИЖТИМОЙ ПЕРЦЕПЦИЯ ОМИЛЛАРИНИНГ РОЛИ ВА АҲАМИЯТИ: DOI: <https://doi.org/10.53885/edinres.2022.81.71.033> Собирова Дилафруз Абдурозиковна, Бухоро психология ва хорижий тиллар институти “Психология” кафедраси мудири, Халқаро Психология Фанлари Академияси мухбир аъзоси, психология фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), доцент. *Образование и инновационные исследования международный научно-методический журнал*, (1), 266-272.
25. Сабиров, Д. А. (2022). *Характеристика уголовно-правовых средств противодействия незаконному обороту наркотических средств и психотропных веществ* (Master's thesis).
26. Сабирова, Д. А. (2022). Педагогические и психологические основы у медицинских работников. *Science and Education*, 3(2), 1367-1373.
27. Собирова, Д. А. (2019). The results of the expert assessment of social intellect of medical workers. *Psixologiya*, (1), 20-24.
28. Sobirova, D. A. (2019). APPLICATION OF EDUCATIONAL INTERNET RESOURCES IN THE PROCESS OF LEARNING ENGLISH. *Мировая наука*, (3 (24)), 54-57.
29. Сабирова, Д. А. (2017). МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СОЦИАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА УЧИТЕЛЯ. In *Психология XXI столетия* (pp. 345-349).
30. Сабирова, Д. А. (2016). СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА. ЧФ: *СОЦИАЛЬНЫЙ ПСИХОЛОГ*, 182.
31. Сабирова, Д. А. (2016). ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА. *ПСИХОЛОГИЯ XXI СТОЛЕТИЯ*, 394.
32. Собирова, Д. А. (2014). СОЦИАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ: ОБЩИЕ МОМЕНТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЙ. *Человеческий фактор: Социальный психолог*, (1), 42-45.
33. СОБИРОВА, Д. А. ТИББИЁТ ХОДИМЛАРИДА СОЦИАЛ-ПСИХОЛОГИК КОМПЕТЕНТЛИК ПСИХОДИАГНОСТИКАСИ ВА ПСИХОКОРРЕКЦИЯСИ. *PSIXOLOGIYA Учредители: Бухарский государственный университет*, (1), 117-121.
34. СОБИРОВА, Д. А. ТИББИЁТ ХОДИМЛАРИДА ИЖТИМОЙ КОМПЕТЕНЦИЯ ОМИЛЛАРИ ШАКЛЛАНИШНИНГ ПСИХОЛОГИК АСОСЛАРИ. *PSIXOLOGIYA Учредители: Бухарский государственный университет*, (4), 22-27.
35. Сабирова, Д. А. FAN, TA'LIM VA AMALIYOT INTEGRATSIYASI.
36. Собирова, Д. А. СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ ФАКТОРОВ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ. *ВЕСТНИК ИНТЕГРАТИВНОЙ ПСИХОЛОГИИ*, 290.

37. Сабирова, Д. А. ИЗУЧЕНИЕ ФАКТОРОВ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ.
38. Баратов, Ш. Р. (1995). Ўқувчи шахсини ўрганиш усуллари. Т.: Ўқитувчи, 57.
39. Баратов, Ш. Р. (2021). Из опыта внедрения концепции психологической службы в Узбекистане. "XXI АСР ПСИХОЛОГИЯСИ" МАВЗУСИДАГИ ХАЛҚАРО ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАНИ МАҚОЛАЛАР ТЎПЛАМИ, 5.
40. Баратов, Ш. Р. (2017). Психологическая служба образования: от теории к практике. (Учебно-методическое пособие). Бухара: Дурдона.
41. Баратов, Ш. Р. (1999). Таълимда психологик хизмат асослари (Монография). Т.: Маънавият.
42. Baratov, S. R. (1991). Kul'tura skotovodov Severnoj Fergany v drevnosti I ranned srednevekov'je. *Avtoreferat Kandidatskoj Dissertacii. Institut arheologii, Samarkand.*
43. Баратов, Ш. Р., & Баротова, М. (2017). Психологическая служба образования: от теории к практике. *Учебно-методическое пособие-Бухара*, 90-98.
44. Баратов, Ш. Р. (2021). Методологические основы и стратегии развития психологической службы в Узбекистане. *Дифференциальная психология и психофизиология сегодня: способности, образование, профессионализм*, 1(1), 94-100.
45. Baratov, S. (2021). АКТУАЛЬНЫЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz)*, 22(22).
46. Baratov, S. (2020). ЎСМИРЛАР ОРАСИДА СУИЦИД ҲОЛАТЛАРИНИНГ СОДИР ЭТИЛИШИНИНГ САБАБЛАРИ. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz)*, 1(1).
47. Баратов, Ш., Бафаев, М., Вержибок, Г., Головаха, Е., Костригин, А., Кроник, А., ... & Янакиева, Е. (2015). Подведение итогов или заключение. *РЕМ: Psychology. Educology. Medicine*, (3-4), 452-455.
48. Баратов, Ш. Р., Мухтаров, М. Х., & Мухтаров, Э. М. (2008). Формирование психологической готовности школьников к труду на этапе учебно-трудовой деятельности. *Образование через всю жизнь: непрерывное образование в интересах устойчивого развития*, 6, 345-349.
49. Баратов, Ш. Р. ВЫЯВЛЕНИЕ АКЦЕНТУАЦИИ ХАРАКТЕРА ПРИ АДАПТАЦИИ УЧАЩИХСЯ К УСЛОВИЯМ КОЛЛЕДЖА. *ВЕСТНИК ИНТЕГРАТИВНОЙ ПСИХОЛОГИИ*, 26.
50. Баратов, Ш. Р. (2023). ЎЗБЕКИСТОНДА ПСИХОЛОГИК ХИЗМАТ РИВОЖЛАНИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ. *Innovative Society: Problems, Analysis and Development Prospects (Spain)*, 3, 7-14.
51. Баратов, Ш. Р. (2023). ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА В ОБРАЗОВАНИИ УЗБЕКИСТАНА И ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ УЧАЩИХСЯ. *ПСИХОЛОГИЯ XXI СТОЛЕТИЯ*.
52. Баратов, Ш. Р., & Абдуллаев, Ш. З. (2022). Психологические механизмы формирования карьерной мотивации у подростков. *Science and Education*, 3(5), 1583-1589.
53. Баратов, Ш. Р., Баротова, Д. Ш., & Исмадова, Д. Т. (2021). ОИЛА ПСИХОЛОГИЯСИ ФАНИДАН МУЛЬТИМЕДИА МАҲСУЛОТИНИНГ ЯРАТИЛИШИ: МУАММО ВА ЕЧИМЛАР. *Psixologiya*, (1), 3-8.

54. Barotov, S., & Barotova, D. (2020). Scientific-Practical Basics of Creation of Psychological Service in Uzbekistan. *development*, 6(7), 8.
55. Baratov, S. (2020). ИЗ ОПЫТА ВНЕДРЕНИЯ КОНЦЕПЦИИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В УЗБЕКИСТАНЕ. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz)*, 2(2).
56. Baratov, S. (2020). МАКТАБГАЧА ТАЪЛИМ МУАССАСАСИ ТАРБИЯЧИЛАРИ КАСБИЙ КОМПЕТЕНТЛИГИНИ АМАЛИЙ ЖИҲАТДАН ЎРГАНИЛИШИ. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz)*, 1(1).
57. Баратов, Ш. Р. (2017). НОВЫЕ ЗАДАЧИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ. *Психология XXI столетия*, 40.
58. БАРОТОВ, Ш. (2016). СОЦИАЛЬНЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ. *Человеческий фактор: Социальный психолог*, (1), 17-23.
59. Баратов, Ш. Р., & Баратова, Д. Ш. (2014). МОДЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНОЙ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В УЗБЕКИСТАНЕ. *Человеческий фактор: Социальный психолог*, (1), 46-51.
60. Баратов, Ш. Р., & Мухтаров, Э. М. (2007). Некоторые результаты эмпирического исследования, проведенного психологической службой в учебных заведениях. *Образование через всю жизнь: непрерывное образование в интересах устойчивого развития*, 5, 33-35.
61. Баратов, Ш. Р., & Баротова, М. (2017). Психологическая служба образования: от теории к практике. *Учебно-методическое пособие-Бухара*, 90-98.
62. Баратов, Ш. Р. (1990). *Психологические особенности воспитания активно положительного отношения младших школьников к труду* (Doctoral dissertation, НИИ общей и пед. психологии).
63. Баратов, Ш. Р. ПСИХОДИАГНОСТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПСИХОЛОГА. *ВЕСТНИК ИНТЕГРАТИВНОЙ ПСИХОЛОГИИ*, 51.
64. Баратов, Ш. Р. АКТУАЛЬНЫЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ. *ВЕСТНИК ИНТЕГРАТИВНОЙ ПСИХОЛОГИИ*, 20.
65. Баратов, Ш. Р. ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ УЗБЕКИСТАНА. *ВЕСТНИК ИНТЕГРАТИВНОЙ ПСИХОЛОГИИ*, 43.
66. Баратов, Ш. Р. ПСИХОЛОГИК ХИЗМАТ ИЖТИМОЙ-ПСИХОЛОГИК МУАММО СИФАТИДА. *PSIXOLOGIYA Учредители: Бухарский государственный университет*, (4), 3-8.