Прикладной социологический анализ с использованием пакета SPSS:

теоретические подходы и практические советы

Автор курса: Косова Л.Б., к.т.н., доцент кафедры «Методы сбора и анализа социологической информации»

Продолжительность курса: 114 акад. ч.

Курс читается в 4 модуле.

Целью курса «Прикладной социологический анализ с использованием пакета SPSS: теоре-тические подходы и практические советы» является формирование устойчивых навыков реше-ния конкретных задач с использованием одного из самых известных и популярных статистиче-ских пакетов. Занятия проводятся в компьютерном класса, для анализа используются данные ведущих опросных агентств, депонированные в Единый архив экономических и социологиче-ских данных НИУ ВШЭ.

В результате освоения дисциплины слушатели смогут:

• грамотно подготовить данные к предстоящему анализу;

• квалифицированно выбрать нужный инструмент из обширного арсенала суще-ствующих методов;

• компетентно интерпретировать полученные результаты;

• профессионально оценивать результаты анализа данных, публикуемые в жур-налах социально-экономической направленности.

Примерный план лекционного курса:

 Тема/раздел Содержание раздела

1. История возникновения и раз-вития опросных методов в со-циологии. Наследие Адольфа Кетле. «Соломенные опросы». Раз-витие научных подходов к проведению опросов. Иссле-дования прессы и рекламы. Электоральные исследова-ния. Выборы 1936 года в США: прогноз Гэллапа – «по-беда, ставшая триумфом». Появление организаций, профессионально занимающихся изучением обще-ственного мнения.

2. Нормативная модель выбороч-ного опроса. Понятие генеральной совокупности и выборки. Сплош-ные и выборочные исследования в статистике и социо-логии. Операция генерализации. Ошибка выборки, до-верительный интервал, доверительная вероятность.

Дизайн исследования: ad hoc, мониторинг, панель, лон-гитюд.

Структура и оформление анкеты, основные требования. Открытие и закрытие вопросы. Единичный и множе-ственный выбор. Построение шкал. Различные типы шкал. Шкалы Ликерта и Терстоуна. Блоки вопросов: батареи и воронки.

Связь между вопросами анкеты и переменными файла данных.

3. Статистический пакет SPSS - основные навыки работы Описание пакета, окна, меню. Встроенный справочник и система подсказки.

Подготовка данных к анализу: перекодирование, по-строение новых переменных, агрегирование данных, пересчет значений. Система пропущенных значений.

Типы шкал и допустимые операции.

4. Одномерный и двумерный анализ данных: основные ста-тистики, приемы вычисления и интерпретация. Описательная статистика: средние величины, медиана, мода, дисперсия и среднее квадратичное отклонение, стандартная ошибка среднего, доверительный интервал, квартили, симметрия, эксцесс.

Частотные (линейные) распределения ответов респон-дентов.

Таблицы сопряжённости, правила построения и анали-за. Понятие статистической гипотезы. Уровень значи-мости и ошибка первого рода. Ошибка второго рода.

Тест Хи-квадрат, коэффициенты на основе Хи-квадрат.

Асимметричные коэффициенты (выявление причинно-следственных связей).

Коэффициенты корреляции (Пирсона, Кендалла, Спир-мана).

5. Сравнение средних и диспер-сионный анализ. Тесты на равенство средних значений по группам. Внутригрупповая и межгрупповая дисперсия.

Процедуры T-TEST, ONEWAY и ANOVA.

6. Факторный анализ. Понятие латентной переменной. Классический фактор-ный анализ и метод главных компонент. Основные эта-пы факторного анализа. Различные подходы к опреде-лению числа факторов. Процент объясненной диспер-сии как показатель качества факторной модели. Враще-ние факторов, различные методы. Сохранение факторов в виде новых переменных в файле данных. Интерпрета-ция факторов.

7. Кластерный анализ. Определение пространства признаков, примеры. Иерар-хический кластерный анализ. Кластерный анализ мето-дом k-средних. Выбора меры расстояния и метода кла-стеризации. Определение числа кластеров. Проблема устойчивости, методы оценки устойчивости. Сохране-ние результатов кластерного анализа как новых пере-менных. Интерпретация кластеров.

8. Вторичный анализ данных. Сохранение и дистрибуция данных опросов. Междуна-родная система архивов со-циологических данных. Основные подходы ко вторичному анализу данных: преимущества и проблемы.

Принципы хранения и дистрибуции данных. Профили ведущих архивов, основные функции и задачи.

Способы и системы поиска релевантной информации. Каталоги основных архивов данных по социологиче-ской тематике.

Место и роль российских архивов социологических данных в едином информационном пространстве.

Контроль знаний:

Результирующая оценка выставляется по десятибалльной шкале и является суммой взвешенных оценок:

О рез = О ответ на экзамене \* 0.4 + О накопленная \* 0.6

Накопленная оценка состоит из оценки за домашние задания и оценки за ответы на се-минарах:

О накопленная = О домашнее задание \* 0,5 + О активность на семинарах \* 0,5

Зачет получают студенты, набравшие четыре или более баллов.

Основная литература:

1. Крыштановский А.О. Анализ социологических данных. М.:ВШЭ, 2006

2. SPSS: искусство обработки информации. Анализ статистических данных и восстанов-ление скрытых закономерностей: Пер. с нем./ Ахим Бююль, Петер Цефель – СПб.: ООО «ДиаСофтЮП», 2002.

3. Agresti, A. and Finlay, B. Statistical Methods for the Social Sciences. 4th ed. Pearson Prentice Hall, 2009.

4. M. Norusis. SPSS. Statistical Data Analysis. Manual/ SPSS Inc.

Дополнительная литература:

1. Бауман З. Мыслить социологически. М.: Аспект-Пресс, 1996, 255 с.

2. Бергер П. Приглашение в социологию. М. : Аспект-Пресс , 1996, 91 с.

3. Ноэль-Нойман Э. Массовые опросы. М.: Прогресс, 1978.

4. A History of Sociological Analysis. Bottomore T., Nisbett R.(eds). Heinemann, 1979

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Единый архив экономических и социологических данных:

http://sophist.hse.ru/

Зарубежные архивы данных по социальным наукам:

www.RoperCenter.uconn.edu

www.icpsr.umich.edu

www.gesis.org/en/za

www.data-archive.ac.uk