

Learning outcomes 2

1. Какие содержательные задачи позволяет решить моделирование со смешанными эффектами? Приведите пример содержательных гипотез, которые МЕ-модели позволяют протестировать.
2. Внутрикласовый коэффициент корреляции и его интерпретация. Уметь по выдате рассчитать ICC
3. Спецификация МЕ-модели. Построение от нулевой модели (ANOVA) до модели, включающей переменную взаимодействия между предикторами на первом и втором уровне (cross-level interaction)
4. Уметь записать спецификацию модели по представленной выдате
5. Разница между фиксированными и случайными эффектами в рамках МЕ-модели. Интерпретация оценок этих эффектов
6. Допущения модели со смешанными эффектами. Ковариационная матрица для случайных эффектов: как ее задать исходя из содержательных предположений
7. BLUP-значения в МЕ-модели и их интерпретация. Как их получить? Что является весом для оценок коэффициентов отдельных регрессионных моделей, оцененных по подгруппам?
8. Сравнение вложенных МЕ-моделей посредством likelihood-ratio test (тест отношения правдоподобия)
9. Информационные критерии AIC, BIC: зачем они нужны, штраф за добавление новых параметров
10. Модель со смешанными эффектами применительно к анализу панельных данных. Моделирование динамики зависимой переменной: фиксированные и случайные эффекты на время и квадрат времени. Интерпретация. Уметь определять пороговую точку изменения эффекта времени на зависимую переменную