ПЕРЕМЕННАЯ НЕЗАВИСИМАЯ

Автор: словарь
10.03.2009 06:05 -

ПЕРЕМЕННАЯ НЕЗАВИСИМАЯ (предиктор) - переменная (см.), которая в моделях причинных связей измеряет причину. Строго говоря, термин "П.Н." должен использоваться только в эксперименте (см.) и при обработке его результатов методами анализа дисперсионного (см.). Для моделей, применяемых к данным описательных исследований - анализ регрессионный (см.), анализ путевой (см.) и др., следует использовать термин "предиктор", однако в литературе нередко встречается употребление обоих терминов как синонимов.

В эксперименте П.Н. изменяется (контролируется) экспериментатором и включает в себя два или более состояний (условий) или уровней. Исследователь изменяет П.Н. так, чтобы эффекты (влияние) различных значений или уровней этой переменной могли быть определены по изменениям переменной зависимой (см.). Логика экспериментальной схемы (см.) требует наличия хотя бы одной П.Н. Если в процессе эксперимента вместе с выделенной П.Н. изменяется еще и некоторая другая, которая также может оказать влияние на зависимую переменную, то говорят о наличии эффекта смешения.

В этом случае у исследователя отсутствует возможность определить, изменения какой именно переменной вызвало эффект. Смешение вызвано тем, что при проектировании эксперимента не была учтена какая-либо сторонняя переменная или не было проверено, включена ли она в число переменных контрольных (см.). Тем самым эта сторонняя переменная без ведома исследователя оказалась в числе П.Н. Поэтому желательно, чтобы вместе с П.Н. не изменялась никакая другая. Такие условия проведения эксперимента реально недостижимы, поэтому главную трудность при проведении исследований представляет удовлетворение требования обеспечить неизменность максимально возможного количества контрольных переменных.

Экспериментатор выбирает П.Н. из расчета, что они могут вызвать интересующие его изменения в объектах или явлениях. Когда изменения величины (уровня) П.Н. ведет к изменению поведения, то говорят, что поведение контролируется П.Н. Если зависимая переменная не изменяется при изменении П.Н., то говорят о "нулевом результате".

Нулевой результат может иметь несколько интерпретаций:

1) Экспериментатор ошибся, думая, что П.Н. влияет на выбранную им зависимую переменную. Тогда нулевой результат верен.

2) Изменения П.Н. не были валидны (например, ее изменения были слишком малы, чтобы вызвать наблюдаемый эффект).

А.П. Репеко