**7. ПРЕТЊЕ УНУТРАШЊОЈ ВАЉАНОСТИ – ОД ИНСТРУМЕНАТА**

Друга категорија претњи унутрашњој ваљаности повезана је са инструментима који се користе за мерење и манипулисање конструктима у нашој хипотези. Претње **ниске конструктивне ваљаности, инструментације и тестирања** спадају у ову категорију.

Почећу с ниском конструктивном ваљаношћу. Ваљаност конструкције је мала ако наши инструменти садрже системску пристраност или у потпуности мере други конструкт или својство. У овом случају, нема много смисла даље разматрати унутрашњу валидност студије.

Ваљаност конструкције је предуслов за унутрашњу валидност. Ако су наши мерни инструменти или методе манипулације лошег квалитета, не можемо ништа закључити о односу између хипотезираних конструкција.

Претпоставимо да хипотезирам да усамљеност изазива депресију. Покушавам да умањим усамљеност старијих људи у пензионерском дому, тако што им пружим мачку да се о њој брине, очекујући да се њихова депресија смањи.

Претпоставимо да брига о мачки уопште није утицала на усамљеност, већ је становницима дала већи социјални статус: посебни су јер им је дозвољено имати мачку. Манипулација, чији је циљ био смањење усамљености, у ствари је променила другачије својство, социјални статус.

Сада размислите о мом мерењу депресије. Шта ако је упитник који сам користио заправо измерио осећај друштвене прихваћености, уместо да мери осећај депресивности? Ако смо **случајно** манипулисали социјалним статусом или измерили 'осећање прихваћености', тада не можемо закључити ништа о односу између усамљености и депресије.

Друга претња која се односи на методе мерења је **инструментација.** Претња инструментацијом настаје када се инструмент промени током истраживања.

Претпоставимо да користим упитник или скалу самовредновања да бих мерио депресију на почетку истраживања, али прелазим на други упитник или можда на отворени разговор на крају студије.

Па, онда се свака разлика у резултатима депресије може објаснити употребом различитих инструмената. На пример, резултати на пост-тесту, на крају студије, могу бити нижи јер, на пример, нови инструмент мери мало другачије аспекте депресије.

Наравно, чини се прилично глупо мењати своје методе или инструменте на пола, али понекад истраживач мора да зависи од података о другима, на пример када користи тестове које су направиле националне агенције за тестирање или бирачке агенције.

Добар пример је употреба стандардизованог дијагностичког алата названог ДСМ. Овај „Дијагностички и статистички приручник“ користи се за класификацију менталних обољења попут менталних болести, депресије, аутизма и ажурира се сваких десет до петнаест година.

Сада можете замислити проблеме које ово може изазвати, на пример за истраживача који ради дугорочну студију о шизофренији. У недавно ажурираном ДСМ-у више подтипова шизофреније више није препознато. Ако утврдимо пад шизофреније у наредним годинама, да ли је то 'стварни' ефекат или је то последица промене мерног система?

Последња претња о којој овде желим расправљати је **тестирање**, које се такође назива и *сензитизација*. Администрација поступка теста (процедуре тестирања) или мерења може утицати на понашање људи. Претња тестирањем настаје ако овај (сензитизацијски) ефекат мерења пружа алтернативно објашњење за наше резултате.

На пример, пре-тест на депресију, на почетку студије, може упозорити људе на осећај депресије. То би могло довести до тога да буду више проактивни у погледу побољшања свог емоционалног стања, на пример тако што би постали друштвенији.

Наравно да се ова претња може отклонити увођењем контролне групе; обе групе ће на сличан начин утицати на ефекат тестирања. Њихов резултат депресије ће (оба) опадати, али надамо се да ће то бити више у групи 'мачја дружина'.

Додавање контролне групе није увек довољно. У неким случајевима постоји ризик да пре тестирања људи у контролној групи осете другачије од људи у експерименталној групи (Хоторн ефекат).

На пример, у нашем истраживању са мачкама, пре-тест у комбинацији са добијањем мачке могао би упозорити људе из експерименталне 'мачје' групе на сврху истраживања. На пост-тесту могу да пријаве нижу депресију, не зато што су мање депресивне, већ како би се осигурало да студија изгледа успешно, тако да могу задржати мачку! Претпоставимо да људи из контролне групе не утврде сврху студије, јер не добијају мачку. Нису сензитивисани и нису мотивисани да побољшају своје резултате тестирања.

Ова разлика у сензитивизацији пружа алтернативно објашњење. Једно од решења је додавање експерименталне и контролне групе која није имала претходно тестирање.

Ок, укратко, интерна или унутрашња ваљаност може бити угрожена **ниском конструктивном ваљаношћу, инструментацијом и тестирањем**. Слаба ваљаност конструкције и инструментација могу се елиминисати коришћењем важећих инструмената и валидних метода манипулације и, наравно, доследном употребом. Угроженост унутрашње ваљаности тестирањем се може елиминисати коришћењем посебног нацрта који укључује групе које су изложене пре тестирања и групе које то нису.