**3.ПРОБЛЕМ (НЕ)ПОТВРЂИВАЊА НАУЧНИХ ТВРДЊИ**

**(предавање уз презентацију)**

Погледаћемо како би требало интерпретирати резултате који потврђују или одбацују наша предвиђања и да ли требамо у складу с тим потврдити или одбацити нашу хипотезу.

Размотримо хипотезу да су све свекрве - ужасне. Ја сам ову хипотезу формулисао на основу личних запажања.

Да бих тестирао хипотезу, смислио сам истраживачки сет. Изабрао сам да мерим *ужасност* помоћу рејтинг скале са опцијама *симпатичне, неутралне и ужасне*. Такође сам одлучио да прикупим податке од десет колега са посла.

С обзиром на успостављено истраживање, формулисао сам следеће предвиђање: *Ако је хипотеза „све свекрве ужасне“ тачна, онда би свих десет колега требало да изаберу категорију „ужасно“ да опишу своју свекрву.*

Ок, погледајмо прво **проблем потврђивања хипотезе**. Претпоставимо да је свих десет колега свекрву оценило ужасном. Предвиђање је потврђено, али то не значи да је хипотеза доказана!

Лако је замислити (разумљиво би било) да бисмо могли бити и демантовани. Ако бисмо поновили студију, могли бисмо пронаћи особу која једноставно обожава свекрву.

**Поента је у томе што потврда никада није (не би била) коначна.** Једино што можемо рећи је да се наша хипотеза привремено потврђује. Што је већа подршка различитих студија, више веродостојности пружамо хипотези, али то никада не можемо коначно доказати.

Дозволите да поновим: **Ниједна научна емпиријска изјава не може се доказати једном заувек.** Најбоље што можемо је да пружимо неподељену подршку хипотези.

Ок, сад да се окренемо **непотврђивању (одбацивању)**. Претпоставимо да само осам од десет колега оцењује свекрву као ужасну, а две је заправо оцењују као неутралну. Очито се у овом случају наше предвиђање показало лажним.

Логично речено, емпиријски налази који су у супротности с хипотезом требали би довести до њеног одбацивања. Ако наша хипотеза каже да су сви лабудови бели, а ми у Србији нађемо црне лабудове, нашу хипотезу можемо потпуно одбацити.

У пракси, међутим, **посебно у друштвеним наукама**, често постоје веродостојна алтернативна објашњења за наше неприхватање. Ту је уствари лако пронаћи да ретко у потпуности одбацујемо хипотезу.

У многим случајевима ова објашњења се односе на методолошка питања. Можда нацрт истраживања или инструмент за мерење нису били погодни, можда релевантне позадинске променљиве нису биле контролисане итд..

Вратимо се примеру наше свекрве: Могао сам да направим процедуралну грешку док сам прикупљао одговоре двоје колега које су свекрва оцениле као неутралну.

Можда сам заборавио да им кажем да су њихови одговори поверљиви, због чега је било непријатно да одаберу најнегативнију категорију.

Ако постоје вероватна методолошка објашњења за неуспех у потврђивању, задржавамо хипотезу и уместо тога одлучујемо да одбацимо помоћне, имплицитне претпоставке о нацрту истраживања и мерењу. Поново истражујемо оригиналну хипотезу, само уз бољи начин истраживања.

Понекад резултати доводе до модификације хипотезе. Претпоставимо да су осам колега које су имале ужасне свекрве биле све жене, а остало двоје мушкарци. Можда су све свекрве заиста ужасне, али само за своје снаје!

Ако мало изменимо хипотезу додавањем додатних клаузула (односи се само на снаје), тада строго говорећи, одбацујемо првобитну хипотезу.

Наравно да је нова хипотеза у основи иста као и оригинална, само није општа и стога није тако снажна.

Одбацивање или радикално прилагођавање хипотеза је у друштвеним наукама врло ретко. Напредак се остварује у врло малим корацима, а не огромним скоковима.