

размера на извадката и поради това са важен инструмент - те ни позволяват да сравняваме величините, получени при различни изследвания (A. Aron, E. Aron, 1997; Thalheimer, Cook, 2002). Най-популярният измерител на стандартизираната разлика е известен в литературата като коефициент „ d ” на Коен (формула 1):

$$d = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sigma} \quad (1)$$

Между статистическата проверка на хипотези и измерването на стандартизираната разлика несъмнено съществува връзка. Ако става въпрос за разлика между резултатите в експерименталната и контролната група, популярните статистически методи за проверка на хипотези ни показват вероятността разликата между средните на две групи да има неслучаен характер, докато стандартизираната разлика ни показва относителната величина на експеримента, големината на „експерименталния ефект” (Thalheimer, Cook, 2002). И тъй като тя показва размера на разликата между средните на две групи, се счита, че е измерител на значимостта на тази разлика. Тук трябва ясно да се подчертае разликата със статистическата значимост при проверката на хипотези, която се измерва често с равнището на значимост (p value). Проблемът е, че стойността на p зависи както от стандартизираната разлика, така и от големината на извадката. Може да се получи статистически значим резултат, **първо**, ако стандартизираната разлика е голяма, **второ**, при

голям обем на извадката, **трето**, и при двата случая едновременно. Оценената статистическа значимост обаче не ни дава отговор на въпроса колко голям, колко значим е ефектът от експеримента (Coe, 2000).

Познавателен смисъл и тълкуване

По същество стандартизираната разлика е еквивалент на стандартизираните z -отклонения. Разликата е, че при z -отклоненията се стандартизира разликата между значението на признака при дадена единица от разпределението и средната аритметична, докато тук се стандартизира разликата между средните на две разпределения. И в двата случая обаче е възможно да се сравняват резултатите от различни изследвания и измерени на различни скали. Най-общо Коен (1988, цит. по Becker, 2000; Valentine, Cooper, 2003) тълкува стойностите на измерителя d на стандартизираната разлика по следния начин: при $d = 0.2$ като слаба, при $d = 0.5$ като средна и при $d = 0.8$ като голяма. Въпреки условното тълкуване на конкретните стойности е важно на практика какво ни показват те. Познавателният смисъл на стандартизираната разлика може да бъде разгледан в няколко насоки.

На **първо** място, това е степента на „припокриване на разпределенията”. Имам предвид разпределенията на единиците от двете съвкупности (например на експерименталната и контролната група) по изучавания признак. Стандартизираната разлика се свързва с припо-