

е свързано с интерпретацията на стандартизираната разлика. Във връзка с това възниква проблем при разпределенията, когато са симетрични, но с по-големи честоти при екстремалните стойности. Тогава се увеличава стандартното отклонение и областта на припокриване на двете раз-

пределения е различна дори и при едни и същи оценки на стандартизираната разлика. Както беше споменато, тълкуването на стандартизираната разлика като съответствие на квантили е силно чувствителна към нарушаване на изискването за нормално разпределение.

### Пример за приложение на стандартизираната разлика

Приложението на стандартизираната разлика е успешно не само при провеждането на метаанализ, но и при самостоятелни, „единични“ проучвания. Използването ѝ ще бъде илюстрирано с пример. От проведеното изследване през 2006 г. на основата на представителна извадка на потребители на мобилни услуги е известна приблизителната месечна сума, която потребителите плащат за мобилни комуникации. Интерес представлява въпросът доколко сред различни групи потребители, плащащи до 80 лв. месечно (или т.нар. масови потребители, които са над 90% от всички изследвани лица), има разлика в сметките. Групите са формирани по пол, възраст (в две възрастови групи - до 25 години и над 26 години) и лице, плащащо сметката (дали сметките се заплащат изцяло от потребителите или

изцяло, или частично се заплащат от трети лица). От проверката на хипотези за наличие на статистически значима разлика при равнище на значимост  $\alpha = 0.05$  между средните сметки на лицата в посочените групи резултатите са следните: има статистическа значима разлика между лицата, изцяло плащащи сами сметките си, и тези, които не плащат изцяло сами сметките си ( $p = 0.02$ ) и между по-младите до 25 години и останалите потребители ( $p = 0.01$ ). Между мъжете и жените няма статистически значима разлика в средния размер на месечните сметки ( $p = 0.19$ ). Но възниква въпросът доколко голямо е това различие. Стандартизираната разлика между различните групи е представена в табл. 2. Тя е оценена по формула (1), а стандартната ѝ грешка по формула (8).

Таблица 2. Стандартизирана разлика по групи

Групи, формирани по	Стандартизирана разлика - d	Стандартна грешка - $\sigma$	Максимална грешка - $\Delta$	Доверителен интервал (P=95%)	
				долна граница	горна граница
Възраст	0,15	0,08	0,15	0,00	0,29
Пол	0,24	0,06	0,13	0,12	0,37
Лице, плащащо сметката	0,34	0,08	0,16	0,18	0,50