

променливи, които не могат да бъдат наблюдавани директно. Зависимостите между тези латентни променливи се определят косвено въз основа на набраната информация от наблюдаваните показатели, разположени по ординалната скала. Това се осъществява чрез така наречената "полихорична (polychoric) корелация"⁵.

Е. Бабакус (Babakus, 1985) и У. Олсън (Ollson, 1979) доказват, че при изчисляването на полихорична корелация от ординални трансформации на двумерно разпределени латентни променливи се получават неизместени оценки за зависимостите между латентните променливи. С помощта на потвърждаващ факторен анализ Бабакус установява, че с най-точни резултати, в сравнение с коефициента на Пирсън и коефициентите на рангова корелация на Спирмън и Кендъл, се откроява полихоричният корелационен коефициент. Резултатите са стабилни и при наличие на асиметрично разпределени наблюдавани признаци, значенията на които се отчитат по ординална скала. Олсън установява, че върху критериите за адекватност на модела влияние оказва не броят на категориите, а разпределението на променливите. Дори при малък брой на категориите оценките на параметрите са доста изместени, ако разпределението е силно асиметрично. Най-силно е влиянието, когато променливите са разпределени асиметрично, при това в различни посоки. Броят на наблюдаваните променливи също не оказва влияние върху адекватността.

Изборът на **подходящ метод за оценка** на параметрите при анализирани признаци от ординалната скала с помощта на латентно-структурно моделиране е следващият важен въпрос, на който трябва да се дадат отговори. Очевидно максимално правдоподобният подход не може да бъде използван по инерция. В редица изследвания (Di Stefano, 2002; Rigdon, Ferguson, 1991; Maydeu-Olivares, 2001; Flora, Curran, 2004) се установява, че полихоричната корелация представлява точна оценка на зависимостта между нормално разпределени латентни променливи. При наличие на умерено асиметрични разпределения оценките са с незначителни измествания. Като по-удачни в сравнение с ML-метода се посочват WLS и DWLS. Използването на WLS-метода е оправдано само при извадки с обем над 1 000 единици и при модели с умерен брой на включените променливи. Прилагането на DWLS-метода, от своя страна, е удачно дори при малки извадки и голям брой на включените в модела променливи. Вероятността да се получи неправилно решение или то въобще да липсва е почти нулева.

⁵ За повече подробности относно същността и изчислителните процедури на полихоричните корелационни коефициенти вж. Петков, 2006 (б), с. 93-100.