

## РАЗРАБОТВАНЕ НА ТЕОРЕТИЧНИЯ МОДЕЛ

Моделирането на структурните уравнения се основава на **каузални зависимости**, при които промяната на дадена

променлива величина води до промяна в друга променлива величина. Тези зависимости могат да се проявяват под различни форми и значения. За да се дефинира дадена каузална зависимост като коректна, е необходимо да се изпълнят следните изисквания: първо, да е налице достатъчна обвързаност между изследваните явления; второ, да е налице съществуваща във времето ясно обособена причинно-следствена връзка; трето, отствие на други алтернативни каузални променливи, и накрая, връзката между променливите да е адекватна от теоретична гледна точка. При съставяне на даден теоретичен модел грешката с най-серииозни последици, която може да се допусне, е да се изпускат от анализа ключови факторни променливи. Този проблем в литературата е известен като **грешка на спецификацията**. Решението на проблема не може да се търси и да се изразява единствено в желанието да се включват колкото се може повече показатели. Това трябва да се извършива много внимателно и балансирано. Не трябва да се изпускат променливи само защото броят им е станал прекалено голям, но трябва да се осъзнайт и изгодите от "пестеливите" и стегнати теоретични модели.

## СЪСТАВЯНЕ НА ВЕРИЖНА ДИАГРАМА

Каузалните зависимости в теоретичния модел нагледно могат да се представят чрез верижна диаграма (path diagram).

Обикновено латентно-структурните модели включват два факторни модела (модели за измерване на латентни променливи), свързани помежду си с регресионен модел (структурен модел). Вляво на тези диаграми се разполага  $X$ -моделът за измерване на екзогенните латентни променливи, а вдясно -  $Y$ -моделът за измерване на ендогенните латентни променливи. В средата е структурният модел, определящ зависимостите между екзогенните и ендогенните показатели. Поради тази причина често моделирането на структурни уравнения се определя като комбинация от изследователски факторен анализ и множествена регресия. Верижните диаграми са фундаментални за латентно-структурния анализ, защото позволяват на изследователя да представи визуално хипотетичните зависимости, формулирани в теоретичния модел.

**Наблюдаваните променливи** се изразяват посредством правоъгълници или квадрати. **Латентните променливи** се отразяват на верижните диаграми чрез кръг или oval. Връзките между променливите се представят чрез стрелки. Стрелките са еднопосочни и двупосочни. Еднопосочните символизират хипотетична директна връзка между две променливи, като тази,