

Основно допускане, върху което се гради оценката на показатели за малки зони чрез регресионни модели, е, че зависимостта, оценена по данни от извадката, ще бъде валидна и за генералната съвкупност. Предимно два типа регресионни модели се използват при оценката на показатели за малки зони в зависимост от наличната информация. Първият тип модели се основават на данни на ниво "малки подсъвкупности", а вторите - на индивидуални данни (за отделните наблюдавани единици). Регресионните модели се използват за оценка на различен тип показатели за малките подсъвкупности - относителни дялове, средни величини, сумарни значения на признака. Специфичното при картографирането на бедността е, че стремежът е да се получат не обобщаващи оценки, а оценки за всяка индивидуална единица в пребояването.

КАРТОГРАФИРАНЕ НА БЕДНОСТТА - ОСНОВНИ ЕТАПИ

(Elbers, et. al, 2002). Прилагана е досега за получаване на регионални показатели на бедност в развиващи се страни в Южна Америка и Африка.

Оценката на показатели за малки подсъвкупности чрез регресионни модели преминава през три основни етапа.

Предварителен етап, наречен още нулева фаза

Целта на този етап е да се установят степента на сравнимост и възможността да се съчетаят данни от конкретното извадково проучване и пребояването. На този етап се дава отговор на въпроса дали изобщо е възможно приложението на методологията в конкретния случай. Сравнимостта на данните от двата източника се разглежда в два аспекта: съдържателен и статистически. Съдържателната сравнимост се отнася до наличието на общи признания, по които се наблюдават единиците в двете статистически изучавания. Общи признания означава идентично задаване на въпросите в анкетните карти и на възможностите за отговор, идентични дефиниции и класификации. Статистическата сравнимост се отнася до изчисляване на обобщаващи характеристики по отделните показатели и установяване чрез различни тестове доколко извадката е представителна по отношение на генералната съвкупност.

Първи етап (етап на моделирането по данни от извадката)

Основната задача на този етап е да се избере адекватен регресионен модел на показателя - обект на оценка, който впоследствие ще бъде "наложен" върху данните от пребояването. Моделът може да бъде оценен за извадката като цяло или за отделни нейни части, които обаче са представи-

телни по отношение на генералната съвкупност (известно е, че факторите, определящи потреблението за градското и за селското население, с който се описва зависимостта от определен набор от фактори, изглежда

$$In y_{ch} = x'_{ch} \beta + u_{ch}$$

където:

y_{ch} е зависимата променлива, например лицо в домакинство h , живеещо в на

x_{ch} - вектор от независими променливи (приложението);

u_{ch} - случаен компонент в модела.

Съществен момент при моделирането на съвкупността са независимите променливи, идентифицирани като общи за всички домакинства. Те могат да се разглеждат като фактори, обясняващи зависимостта на променливата. Например когато обект на изучаване в домакинствата, потенциалните фактори са следните 4 основни групи: а) характеристики на членовете на семейство като възраст, пол, степен на завършено образование, икономическа активност, занятие и др; б) социални характеристики на домакинството като брой деца, брой пенсионери, брой застенчени лица; в) характеристики на местоположението като тип и големина на население, условия на живот и осигуреност на домакинството (дълготрайна употреба като наличие и тип на телевизор, автомобил, гараж, персонален компютър, мобилен телефон и т.н.).

Изборът на променливи-фактори извадката е спътник, е процедура, за провеждането на изследвания в литературата. Най-общо тук се съвпада със хода - индуктивен и дедуктивен. Специфичните променливи за целите на оценката на малки подсъвкупности са получавани чрез прагматичното съобразение за получаването на оценка на малки подсъвкупности (измерена със стойност от 0 до 100).

Съчетаване на данни от извадките