

Soit une population de n individus indicés par i .

On suppose que m dimensions de la pauvreté ont été répertoriées dans la population étudiée.

Soit $P_k(i)$, la k -ième dimension de la pauvreté relative à l'individu i . On suppose que la dimension k de la pauvreté est décrite par m_k variables retraçant le niveau de vie.

Soit V_{k_j} , la j -ième variable ($1 \leq j \leq m_k$) décrivant la dimension k de la pauvreté.

La médiane $\text{Me}(V_{k_j})$ de la variable V_{k_j} est le seuil de pauvreté pour V_{k_j} .

Soit $F_{k_j}(i)$ le classement de l'individu i dans une répartition de la population selon des niveaux de dotation décroissants de la variable V_{k_j} .