

negativa, cioè c_{ij} equivale a $-v_{ij}$ nella (15);

$x_j(t)$ è il prezzo medio di un «paniere» di servizi forniti in j nell'unità di tempo, al tempo t (ed equivale a r_j nella (15)).

Si fa osservare che $A_j^\alpha(t)$ è interpretabile come *funzione di produzione* dei servizi in j , cioè, a meno di una costante di proporzionalità ρ , esso è il numero di panieri medi di servizi prodotti nell'unità di tempo da $A_j(t)$ addetti.

Il parametro α introduce pertanto effetti di economie di scala (se $\alpha > 1$) o di diseconomie di scala (se $\alpha < 1$).

Si ha pertanto:

$$\rho A_j^\alpha(t)$$

la produzione totale in j al tempo t , misurata in numero di panieri medi di servizi nell'unità di tempo; ρ è un parametro sperimentale ($\rho > 0$).

Si dimostra in Leonardi, 1985, 1987, che la probabilità che un paniere medio di servizi in j al tempo t venga richiesto nell'unità di tempo è data da:

$$1 - e^{-\theta_j(t)} \quad (20)$$

ove

$$\theta_j(t) = e^{\beta x_j(t)} \sum_{i=1}^n F_{ij}(t) / \rho A_j^\alpha(t)$$

è la domanda potenziale di un paniere medio di servizi in j , per cui l'offerta totale è data da:

$$\rho A_j^\alpha(t) \left[1 - e^{-\theta_j(t)} \right]. \quad (21)$$

La domanda totale è data da:

$$F_j(t) = \sum_{i=1}^n F_{ij}(t). \quad (22)$$