

The least cost method

طريقة لأقل كلفة

تعتبر هذه الطريقة أفضأ من الطريقة السابقة لأنها لا تعتمد على أي أساس علمي في اختيار المتغيرات، لا أساسية ويتناقص عمل الطريقة فيما يأتي:

(أ) في حالة الطريقة تعتمد في اختيار المتغيرات، لا أساسية على تقدير أقل من صبت، كلفة ويتم لتخصيصه وحدها أكثر، العملية، إلى أنه يتم لتفصيل لكل المقبول.

(ب) بعد ذلك نجد لمتغيرات، لا أساسية لكي نستخرج كلفة، كلفة للنقل (مجموع حاصل ضرب الكمية * الكلفة).

EX7 Find the optimal solution for transportation problem by using the least cost method?

Dest Sour.	1		2		Supply
	S ₁	4	0	2	
S ₂	7	35	5	5	40
S ₃	3	70	10	0	70
Demand	105	65	170	170	170

$$Z = (60 \times 2) + (35 \times 7) + (5 \times 5) + (70 \times 3) = 600$$

Ex7 Solve the transportation problem by using the least cost method?

Dest sour.	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	D ₅	Supply
A	37	27	28	34	30	100 400
B	29	32	32	27	28	125 450
C	34	27	37	30	30	150 750
Demand	75	60	70	80	90	375 375

$$\begin{aligned}
 \text{Total cost } Z_s &= (60 \times 27) + (40 \times 28) + (80 \times 27) \\
 &+ (45 \times 28) + (75 \times 34) \\
 &+ (30 \times 37) + (45 \times 30) \\
 &= 11170
 \end{aligned}$$