

* روشی های حل مسدودی عمل و عمل

۱. روشی دوسری شمالی عملی و عملی

۲. روشی لقمه خرنید

۳. روشی قول (vowel)

۴. روشی حلقه سطر

۲. روشی لقمه خرنید:

در این روش خانی را لقمه خرنید را در این خرنید با دار انتخاب می کنیم و min مقدار عرضه و تقاضا
مناظر را به خانی مورد نظر است من رقیم و عاقل هر طریقه ها که روشی شمالی است.

مثال: بیست عمل و عمل می خواندیم سری بالا از ۲ اسباب ۳ سری عمل کند طبق جدول زیر خرنیدی
هر واحد عمل کالا، میزان خرنیدی اسبابها و تقاضای خرنیدی معین است، هدف آن است که این
جای جایی با جدول خرنیدها انجام شود جواب عوجه ابتدای پیدا کنند.

خرنیدی عمل خرنیدها را اسبابها

میزان عرضه	۱	۲	۳	میزان تقاضا
۳۰۰ - ۱۵۰ = ۱۵۰	۴۰	۳۰	۳۰۰	جواب ها را با جدول خرنیدها
۲۰۰	۴۵	۳۵	۲۵	خرنیدی خرنید جدول مربوطه
۵۰۰	۱۵۰ - ۱۵۰ = ۰	۱۰۰	۲۵۰	خانی ۱۱ با خرنیدی ۲۰ است
	میزان تقاضا			

سپستول! خرنیدها شود

* مرحله اول $x_{11} = \min \{ 150, 300 \} = 150$
 پس جدول به صورت زیر در می آید و ۱۵۰ در میان تقاطع ۱۵۰ کم می کنیم.

جدول دوم (خفیف سنگین) * مرحله دوم *

	۲	۳	میان عرضه
۱	۴۰	۳۰	۱۵۰ - ۱۵۰ = ۰
۲	۳۵	۴۵	۲۰۰
میان تقاضا	۱۰۰	۷۵	۱۵۰ + ۱۰۰

* کم ترین هزینه مربوط به خانه ۱۳ با هزینه ۳۰ است.

$$x_{13} = \min \{ 150, 250 \} = 150$$

پس در جدول عرضه و تقاضای همان سطر و ستون چهارم را می ۱۵۰ می کنیم به طوری که عرضه از جدول خفیف می شود و سطر و ستون سطر اخراج می شود.

جدول سوم (خفیف سبک) * مرحله سوم *

	۲	۳	میان عرضه
۲	۳۵	۴۵	۲۰۰ - ۱۰۰ = ۱۰۰
تقاضا	۱۰۰ - ۱۰۰ = ۰	۱۰۰	

* کم ترین هزینه مربوط به خانه ۲۲ با هزینه ۳۵ است پس $x_{22} = \min \{ 200, 100 \} = 100$

پس در جدول عرضه و تقاضای همان سطر و ستون چهارم را می ۱۰۰ می کنیم به طوری که عرضه از جدول خفیف می شود و سطر و ستون سطر اخراج می شود.

جدول چهارم (خفیف سبک دوم) * مرحله چهارم *

	۳	عرضه
۲	۴۵	۱۰۰ - ۱۰۰ = ۰
تقاضا	۱۰۰ - ۱۰۰ = ۰	

هزینه ی خانه ۲۳ هر طبقه ۴۵ است پس $x_{23} = \min \{ 100, 100 \} = 100$ پس در جدول عرضه و تقاضای همان سطر و ستون چهارم را می ۱۰۰ می کنیم به طوری که عرضه از جدول خفیف می شود و سطر و ستون سطر اخراج می شود.

جواب فرجه ایلیس $\Rightarrow Z = (c_{11} \times x_{11}) + (c_{13} \times x_{13}) + (c_{22} \times x_{22}) + (c_{23} \times x_{23})$
 $x_{11} = 150$ $x_{22} = 100$
 $x_{13} = 150$ $x_{23} = 100$

سوال: سده زیر را در جدول مربوط به سده های خنثی و غیر خنثی به هم وصل می کنند.

سده / سده	۱	۲	۳	عوضه
۱	۲	۳	۴	۲۰
۲	۳	۴	۱	۳۰
تفاضل	۱۰	۲۰	۲۰-۲۰=۰	

کمترین هزینه مربوط به سده های خنثی x_{23} و غیر خنثی x_{12} است.

$$x_{23} = \min\{20, 20\} = 20$$

پس در جدول مربوط به سده های خنثی و غیر خنثی و تفاضل را برای $\min\{20, 20\}$ می کنیم و می بینیم که سده ۱ و سده ۲ از جدول حذف می شود.

(جدول دوم با حذف سده ۱ و ۲)

سده / سده	۱	۲	عوضه
۲	۳	۴	۲۰-۱۰=۱۰
۲	۳	۴	۱۰
تفاضل	۱۰-۱۰=۰	۲۰	

کمترین هزینه مربوط به سده های خنثی x_{11} با هزینه ۱۰ است پس $x_{11} = \min\{10, 20\} = 10$ در جدول عوضه و تفاضل همان سده ها را برای $\min\{10, 20\}$ می کنیم. (یعنی سده ۱ و سده ۲) می بینیم که سده ۱ و سده ۲ از جدول حذف می شود.

(جدول سوم با حذف سده ۱ و ۲)

سده / سده	۱	۲	عوضه
۲	۳	۴	۱۰-۱۰=۰
۲	۳	۴	۱۰
تفاضل	۲۰-۱۰=۱۰	۲۰	

کمترین هزینه مربوط به سده های خنثی x_{12} است با هزینه ۱۰ پس $x_{12} = \min\{10, 20\} = 10$ پس سده ۱ و سده ۲ از جدول حذف می شود. (یعنی سده ۱ و سده ۲) می بینیم که سده ۱ و سده ۲ از جدول حذف می شود.

(جدول چهارم با حذف سده ۱ و ۲)

سده / سده	۱	۲	عوضه
۲	۳	۴	۱۰-۱۰=۰
۲	۳	۴	۱۰
تفاضل	۱۰-۱۰=۰	۲۰	

کمترین هزینه x_{23} با هزینه ۱۰ است پس $x_{23} = \min\{10, 20\} = 10$ می بینیم در جدول آخر عوضه و تفاضل سده های خنثی و غیر خنثی را.

$$x_{23} = 20$$

$$x_{12} = 10$$

$$x_{11} = 10$$

$$x_{22} = 10$$

$$\Rightarrow Z = (c_{23} \times x_{23}) + (c_{11} \times x_{11}) + (c_{12} \times x_{12}) + (c_{22} \times x_{22})$$