

Tesisin eksik olan aydaki konaklama bilgisi aşağıdaki yöntemle tahmin edilmektedir:

1. Tesisin bulunduğu ilçede, tanımlanan tabakadaki (tesis tür ve sınıfı) cevap veren tesislerin doluluk oranlarına bakılarak bu tabakaya ait doluluk oranı (OR_{Sam}) ve ortalama kalış süresi ALS_{Sam}) hesaplanır:

$$OR_{Sam} = \sum_{i \in RT} NS_{SAmi} / N_{RSAm}$$

$$ALS_{Sam} = \sum_{i \in RT} NS_{SAmi} / \sum_{i \in RT} NA_{SAmi}$$

Burada,

N_{RSAm} : Her s tabakası için, (cevap veren tesislerin toplam yatak kapasitesi) x (cevap verilen ayda bulunan gün sayısı)

NS_{SAmi} : Her s tabakası için, cevap veren (i) inci tesisteki geceleme sayısı,

NA_{SAmi} : Her s tabakası için, cevap veren (i) inci tesisteki konaklayan kişi sayısı dır.

2. Veri ikâmesi yapılacak tesise ait geceleme sayısı (NS^*_{SAmi}) doluluk oranının o ayda tesise ait toplam yatak arzının (N_{SAmi}) çarpılması ile tahmin edilir:

$$NS^*_{SAmi} = OR_{Sam} \cdot N_{SAmi}$$

3. Tesise ait tesise geliş sayısı (NA^*_{Sami}) , geceleme tahmininin ortalama kalış süresine bölünmek suretiyle elde edilir:

$$NA^*_{SAmi} = NS^*_{SAmi} / ALS_{Sam}$$

Information related to the months in which data is missing is imputed by MOT in three steps according to the following formula:

1 .In the first step, occupancy rates (OR_{Sam}) and average length of stays (ALS_{Sam}) are calculated from the data of the respondent units for each stratum in which one or more data are missing in same month :

$$OR_{Sam} = \sum_{i \in RT} NS_{SAmi} / N_{RSAm}$$

$$ALS_{Sam} = \sum_{i \in RT} NS_{SAmi} / \sum_{i \in RT} NA_{SAmi}$$

Here,

N_{RSAm} : Total bed capacity of respondent units x number of days of month for each stratum.

NS_{SAmi} : The number of nights spent of the respondent unit (i) for each stratum.

NA_{SAmi} : The number of arrivals of the respondent unit (i) for each stratum.

2. In the second step, the number of nights spent (NS^*_{SAmi}) is estimated by multiplying the OR_{Sam} by (N_{SAmi}) (bed capacity of the missing unit x number of days of the month) for the missing unit (i):

$$NS^*_{SAmi} = OR_{Sam} \cdot N_{SAmi}$$

3. In the final step, we obtain an estimate for the number of arrivals (NA^*_{Sami}) by dividing the number of nights spent (NS^*_{SAmi}) by average length of stay (ALS_{Sam}) :

$$NA^*_{SAmi} = NS^*_{SAmi} / ALS_{Sam}$$