Örnek:

Aşağıdaki tabloda; farklı zamanlarda yapılan güdümlü mermi (G/M : guided missile) atışlarına ait kayıtlar vardır. Atış Başarısı (0: başarısız, 1:başarılı).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **GM Tipi** | **Bölge** | **Rüzgar Hızı** | **Atış Başarısı** |
| HARPOON | B | 11,5 | 0 |
| HARPOON | C | 10,7 | 0 |
| HARPOON | C | 12,9 | 0 |
| HARPOON | B | 8,1 | 0 |
| HARPOON | C | 11,3 | 0 |
| ATMACA | B | 9,6 | 0 |
| ATMACA | C | 11,7 | 0 |
| HARPOON | C | 12,2 | 0 |
| HARPOON | C | 8,9 | 0 |
| HARPOON | A | 14,1 | 0 |
| ATMACA | C | 14,6 | 1 |
| HARPOON | B | 1,9 | 1 |
| HARPOON | A | 5,8 | 1 |
| HARPOON | A | 7,0 | 1 |
| ATMACA | A | 3,2 | 1 |
| ATMACA | A | 4,1 | 1 |
| HARPOON | C | 4,6 | 1 |
| HARPOON | A | 3,9 | 1 |
| ATMACA | C | 4,8 | 1 |
| HARPOON | A | 6,5 | 1 |
| HARPOON | A | 4,5 | 1 |
| HARPOON | B | 4,4 | 1 |
| ATMACA | A | 4,9 | 1 |
| ATMACA | A | 3,4 | 1 |
| ATMACA | A | 6,0 | 1 |
| ATMACA | B | 12,1 | 1 |
| ATMACA | B | 6,5 | 1 |
| HARPOON | A | 8,4 | 1 |
| HARPOON | B | 6,2 | 1 |
| HARPOON | C | 6,1 | 1 |
| ATMACA | C | 6,7 | 1 |
| HARPOON | A | 8,0 | 1 |
| HARPOON | B | 5,5 | 1 |
| ATMACA | C | 7,7 | 1 |
| HARPOON | C | 9,9 | 1 |
| ATMACA | A | 8,2 | 1 |
| HARPOON | A | 9,8 | 1 |
| HARPOON | C | 5,7 | 1 |
| HARPOON | A | 0,8 | 1 |
| HARPOON | C | 0,2 | 1 |

a) Harpoon G/M ile, C Bölgesinde, rüzgar hızı 10 kts iken

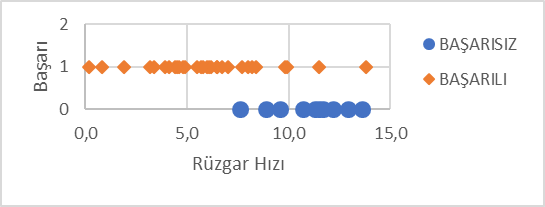
b) Atmaca G/M ile, B Bölgesinde, rüzgar hızı 9 kts iken,

yapılacak atışlar için başarılı olup olmama durumları için BAYES yöntemi ile sınıflandırma tahmini yapın.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Atış Başarısı** | |  | **Atış Başarısı** | |  |
|  | **0** | **1** | **Genel Toplam** | **0** | **1** | **Genel Toplam** |
| ATMACA (A) | 2 | 12 | 14 | %20 | %40 | %35 |
| HARPOON (H) | 8 | 18 | 26 | %80 | %60 | %65 |
| **Genel Toplam** | **10** | **30** | **40** | **%100** | **%100** | **%100** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Atış Başarısı** | |  | **Atış Başarısı** | |  |
|  | **0** | **1** | **Genel Toplam** | **0** | **1** | **Genel Toplam** |
| A | 1 | 15 | 16 | %10 | %50 | %40 |
| B | 3 | 6 | 9 | %30 | %20 | %22,5 |
| C | 6 | 9 | 15 | %60 | %30 | %37,5 |
| **Genel Toplam** | **10** | **30** | **40** | **%100** | **%100** | **%100** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Satır Etiketleri** | **Ortalama Rüzgar Hızı** | **StdSapma Rüzgar Hızı** |
| 0 | 11,00 | 1,75 |
| 1 | 6,00 | 2,89 |
| **Genel Toplam** | **7,25** | **3,42177** |



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **0** | **1** |
| **Atış Başarısı** | **%25** | **%75** |

a) Harpoon G/M ile, C Bölgesinde, rüzgar hızı 10 kts

Başarısız Atış için;

= ~ 0,1936

Başarılı Atış için;

= ~ 0,053

Buna göre; Harpoon G/M ile, C Bölgesinde, rüzgar hızı 10 kts ise Y=0 Başarısız tahmin edilir.

a) ATMACA G/M ile, B Bölgesinde, rüzgar hızı 9 kts

Başarısız Atış için;

= ~ 0,1186

Başarılı Atış için;

= ~ 0,0805

Buna göre; ATAMACA G/M ile, B Bölgesinde, rüzgar hızı 9 kts ise Y=1 Başarılı tahmin edilir.