

פרק 2

2.1

$$\omega_1 = (1, 1)$$

$$\omega_2 = (0, 1)$$

$$\omega_3 = (1, 0)$$

המשקל של המצבים  $\omega_i$  הוא  $f(\omega_i)$  וסכום המשקלים הוא 1.  
לכן  $f(1,1) = 1$ ,  $f(0,1) = 0$ ,  $f(1,0) = 0$ .

$$V(1) = f(1,1) = 1$$

$$V(2) = V(3) = 0$$

$$V(1,3) = f(2,1) = \sqrt{2}$$

$$V(1,2) = f(1,2) = \sqrt{2}$$

$$V(2,3) = f(1,1) = 1$$

$$V(N) = f(2,2) = 2$$

2.2  
המשקל של המצבים  $\omega_i$  הוא  $f(\omega_i)$  וסכום המשקלים הוא 1.  
לכן  $f(1,1) = 1$ ,  $f(0,1) = 0$ ,  $f(1,0) = 0$ .  
המשקל של המצבים  $\omega_i$  הוא  $f(\omega_i)$  וסכום המשקלים הוא 1.

$$X_1 = \frac{(1-0) + (\sqrt{2}-1) + (2-1)}{3} = \frac{\sqrt{2}+1}{3} \approx 0.8$$

אם נרצה שההסתברות תהיה  
 שווה לכל המצבים

$$x_2 = x_3 = \left( 2 - \frac{\sqrt{2} + 1}{3} \right) / 2$$

$$= \frac{6 - \sqrt{2} - 1}{6} = \frac{5 - \sqrt{2}}{6} = 0.6$$

$$(1, 0.5, 0.5)$$

הסתברות לכל מצב 2.5

הסתברות לכל מצב

$$x_1 = 1 = V(1)$$

$$x_2 = 0.5 > V(2) = 0$$

$$x_3 = 0.5 > V(3) = 0$$

$$x_1 + x_2 = x_1 + x_3 = 1.5 > \sqrt{2} = V(1,2) = V(1,3)$$

$$x_2 + x_3 = 1 = V(2,3)$$

$$x_1 + x_2 + x_3 = 2 = V(N)$$