$$x \qquad \phi(x) \qquad f(x) = \phi(x)^{\top} \beta$$

$$\begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ \\ x_d \end{bmatrix} \qquad \phi \qquad \begin{bmatrix} x_d \\ x_1 \\ \\ x_1 \\ x_1 \\ x_2 \\ x_1 \\ x_2 \\ x_1 \\ x_3 \end{bmatrix} \qquad \beta \qquad f(x)$$

 x_d^2