

# Supervised Learning – التعلم الخاضع للإشراف

فكرته بسيطة:

إحنا نعلم المودل على بيانات ومعاها الإجابات الصح، عشان لما تجيه بيانات جديدة يعرف يتوقع الإجابة.

مثال: تفرق بين القطه والكلب، تورّيه الصورة وتقول له: هذي قطه، هذا كلب.

## Supervised Learning أنواع:

1.

### Classification – التصنيف

- الهدف: يحدد أي فئة ينتمي لها الشيء.
- النتيجة: اسم فئة أو تصنيف، مو رقم.
- مثال:
  - الإيميل: Spam أو Not Spam.
  - صورة: قطه أو كلب.

- الخوارزميات المشهورة:
  - Logistic Regression
  - Decision Tree
  - Random Forest
  - SVM

2.

### Regression – الانحدار

- الهدف: يتوقع رقم أو قيمة.
- النتيجة: رقم مستمر (زي 10.5، 200، الخ...).
- مثال:
  - توقع سعر بيت.
  - توقع درجة الحرارة.
- الخوارزميات المشهورة:
  - Linear Regression
  - Random Forest Regressor
  - SVR

