

كلية المستقبل الجامعة

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

قسم التربية البدنية و علوم الرياضة

# المحاضرة العاشرة

التعجيل ( Acceleration )

اعداد

م م محمد معاذ عارف

Email: mohammed.maath@mustaqbal-college.edu.iq

## التسارع (التعجيل) Acceleration

التعجيل: هو المعدل الذي تتغير عليه السرعة المتجهة نسبة الى الزمن , وتحوي على مقدار واتجاه

$$\text{ت} = \frac{\text{س} 2 - \text{س} 1}{\text{ن}}$$

### انواع التعجيل: Kinds of Acceleration

1. **التعجيل الموجب:** هو استمرار الرياضي او الاداة بزيادة السرعة
2. **التعجيل السالب:** هو استمرار الرياضي او الاداة بتقليل السرعة حتى تصبح صفرا
3. **اللاتعجيل:** هو وصول الرياضي الى السرعة المستقرة أي عدم وجود تعجيل سالب او موجب



شكل (14) التسارع الموجب والتسارع السالب

### تسارع (تعجيل) الجاذبية الارضية Acceleration of Gravity

- وهو التسارع الى الاسفل باتجاه الارض الذي يتعرض له الجسم وهو في الهواء ناتج عن تأثير الارض في جميع الاجسام القريبة من سطحها, وهذا التأثير يعرف بالجاذبية, وهو يتغير من مكان الى اخر على سطح الارض
- يرمز له بحرف  $g$  ويساوي تقريبا  $9,81 \text{ م/ثا}^2$  يزداد التعجيل  $9,81 \text{ م/ثا}^2$  في كل ثانية