

المقدمة والهدف: تُعد تجربة البندول البسيط من التجارب الأساسية في الفيزياء لدراسة الحركة التذبذبية وعلاقتها بالعوامل المؤثرة عليها. مما يجعله نموذجًا مثاليًا لفهم الحركة التوافقية البسيطة. من خلال قياس الزمن اللازم لإكمال دورة واحدة (الدورة الزمنية) ودراسة تأثير طول الخيط، تهدف هذه التجربة إلى: