



# خطة الدرس: الحث الكهرومغناطيسي في المحوِّلات الكهربية

تشمل خطة الدرس هذه الأهداف والمتطلِّبات والنقاط غير المتضمَّنة في الدرس الذي يتعلَّم فيه الطالب كيف يحسب التغير في فرق الجهد والتيار الناتج عن المحوِّل الكهربائي.

## ■ الأهداف

تمكين الطالب من:

- ◀ معرفة أن المحوِّلات تُستخدم مع التيار المتردد
- ◀ معرفة أن المحوِّلات تغير كلاً من فرق الجهد والتيار للإشارة الكهربائية
- ◀ معرفة أنه يمكن استخدام المواد المغناطيسية قلبوًّا للمحوِّلات
- ◀ استخدام المعادلة  $\frac{V_1}{V_2} = \frac{n_1}{n_2}$  لإيجاد أي مجهول
- ◀ استخدام المعادلة  $V_1 I_1 = V_2 I_2$  لإيجاد أي مجهول

## ■ المتطلبات

يجب أن يكون الطالب على دراية سابقة بـ:

- ◀ الحث الكهرومغناطيسي

## ■ النقاط غير المتضمنة

لن يتعرض الطالب لـ:

- ◀ توليد الطاقة الكهربائية
- ◀ الموِّدات
- ◀ المحولات التي لا تصل كفاءتها لـ 100%