

رقم النموذج (للاستخدام الرسمي)	نموذج حصر التحديات البحثية	
IV-I		
يمكن من خلال هذا النموذج حصر التحديات والعوائق التي تواجهها الإدارة أو الهيئة ويمكن حلها من خلال تنفيذ المشاريع البحثية من قبل الباحثين بالجامعات والمراكز البحثية		
العنوان المقترح للبحث	تحري وتقييم المخاطر المحتملة لاستخدام الأجهزة الكهربائية والإلكترونية مع احتمالية عدم وجود خط تأريض	
شرح التحدي البحثي	يوجد بالمملكة نظامين جهد ويتم استخدام العديد من الأجهزة الكهربائية مع وجود عدد كبير من المنازل لا يوجد بها تأريض ومن المتوقع أن يخل ذلك بالتزام المنتج بالمواصفات كذلك توفير الحماية اللازمة لمستخدمي الأجهزة الكهربائية والإلكترونية.	
مجال البحث	السلامة	
الهدف من البحث	بحث المشكلة وتحديد حجمها وإيجاد الحلول طويلة وقصيرة المدى سواء للمنازل القديمة أو الجديدة سواء على نظام الجهد الحالي والمستقبلي.	
الأسئلة التي سيجيب عليها البحث	<p>١. ماهي المخاطر الناتجة عن استخدام الأجهزة الكهربائية بدون تأريض؟</p> <p>٢. ماهي الطريقة المناسبة لاستخدام الأجهزة الكهربائية في المنازل القائمة التي لا يوجد بها تأريض؟</p> <p>٣. ماهي الحلول البديلة في حالة عدم وجود تأريض؟</p> <p>٤. ماهي أجهزة الحماية اللازمة والتي من الممكن أن تعمل في حال عدم وجود تأريض؟</p> <p>٥. ماهي القواطع الكهربائية المناسبة التي يمكن تساهم في تقليل المخاطر في حال عدم وجود تأريض؟</p> <p>٦. ما هو الأثر في تركيب أنواع القواطع الكهربائية المختلفة مثل RCBO, RCD, RCCB, ELCB للحد من أثار عدم وجود خطوط تأريض والحماية من الصعق الكهربائي وما هو النوع الأنسب والأكثر فاعلية؟</p>	
النتائج والإنجازات المتوقعة الحصول عليها	<p>١. تقرير تفصيلي يوضح أبرز مشاكل التأريض في المنازل القديمة والجديدة.</p> <p>٢. تحديد الحلول الملائمة وفق المعطيات والامكانيات الموجودة بالمنازل والحلول البديلة للحد من مخاطر توصيل الأجهزة الكهربائية بدون تأريض.</p>	



<p>رفع حماية المستهلكين والحد من مخاطر الأجهزة الكهربائية وتحديد انعكاس الحلول البديلة على مواصفات الأجهزة الكهربائية والإلكترونية</p>	<p>كيف يمكن أن تستفيد الهيئة من نتائج البحث؟</p>
--	---

