

رقم النموذج (الاستخدام الرسمي)	نموذج حصر التحديات البحثية	
18-4		
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		
التحقق من فاعلية تركيب أجهزة وتقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في المركبات ذاتية القيادة والتأكد من جاهزيتها للاستخدام في المملكة العربية السعودية	العنوان المقترح للبحث	
خلال الفترة الماضية تم تطوير الكثير من الأجهزة والتقنيات التي تدعي تحويل المركبات العادية لمركبات ذاتية القيادة بواسطة الذكاء الاصطناعي من خلال استخدام كاميرات وأجهزة استشعار أخرى للتحكم في المركبة لتحديد المسار والسرعة والتسارع والتباطؤ وغيرها من مميزات القيادة الذاتية، ويتم تركيب هذه الأجهزة على السيارة وتوصيلها بأنظمتها لتمكين ميزات القيادة الذاتية، ويكمن التحدي البحثي في قلة المعلومات والأبحاث المتعلقة في هذه الأجهزة ومدى سلامة وأمان استخدامها في المملكة العربية السعودية.	شرح التحدي البحثي	
المركبات	مجال البحث	
التحقق من سلامة تركيب أجهزة وتقنيات الذكاء الاصطناعي في المركبات لتحويلها الى ذاتية القيادة ومدى إمكانية تطبيقها في المملكة العربية السعودية.	الهدف من البحث	
1. ما مدى إمكانية تركيب أجهزة في المركبات لمساعدة السائق بواسطة الذكاء الاصطناعي في المملكة العربية السعودية؟ 2. ماهي القيود والاشتراطات اللازمة لاستخدام اجهزة مساعدة السائق بواسطة الذكاء الاصطناعي مع المحافظة على الأمان والسلامة للمركبة والمستخدم؟ 3. ماهي الاشتراطات اللازم توفرها في البنية التحتية لاستخدام اجهزة مساعدة السائق بواسطة الذكاء الاصطناعي؟ 4. ماهي الاختبارات القياسية اللازمة لمعايير ومتطلبات القبول لأجهزة مساعدة السائق بواسطة الذكاء الاصطناعي؟ 5. ماهي الاثار المترتبة عن استخدام اجهزة مساعدة السائق بواسطة الذكاء الاصطناعي على المركبات ومستخدميها؟	الأسئلة التي سيجيب عليها البحث	



<p>6. ماهي الاثار المترتبة عن استخدام اجهزة مساعدة السائق بواسطة الذكاء الاصطناعي على مستخدمي المركبات الاخرى؟</p>	
<p>1. تقديم وصف كامل للأجهزة مساعدة السائق بواسطة الذكاء الاصطناعي ومدى إمكانية استخدامها. 2. تقديم التوصيات والمقترحات المتعلقة بأجهزة مساعدة السائق بواسطة الذكاء الاصطناعي. 3. تحديد الاختبارات القياسية اللازمة للمعايير والمتطلبات لأجهزة مساعدة السائق بواسطة الذكاء الاصطناعي. 4. اقتراح التوصيات المناسبة لاستخدام اجهزة مساعدة السائق بواسطة الذكاء الاصطناعي. 5. اقتراح التوصيات المناسبة للمواصفات القياسية المتعلقة بأجهزة مساعدة السائق بواسطة الذكاء الاصطناعي.</p>	<p>النتائج والإنجازات المتوقعة الحصول عليها</p>
<p>بناء على نتائج وتوصيات البحث يمكن الخروج بالتصور الكامل عن مدى إمكانية استخدام اجهزة مساعدة السائق بواسطة الذكاء الاصطناعي.</p>	<p>كيف يمكن أن تستفيد الهيئة من نتائج البحث؟</p>

