

استمارة تحكيم أداة الدراسة (الاستبانة)

عنوان الرسالة:

دور استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في تعزيز فعالية نظم المراقبة الأمنية الذكية – دراسة تطبيقية على مدينة الرياض

السادة أعضاء هيئة التدريس والمحكمون الكرام،

تحية طيبة وبعد،

في إطار إعداد هذه الدراسة واستكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه، قام الباحث (عبد العزيز بن مصلح الحربي) بإعداد أداة الدراسة (الاستبانة)، والتي تهدف إلى قياس متغيرات الدراسة وتحقيق أهدافها.

ونظراً لما تتمتعون به من خبرة علمية وأكاديمية، يرجى التكرم بالمراجعة وإبداء آرائكم وملاحظاتكم حولها من حيث:

- مدى ملائمة الفقرات لأبعاد المتغيرات.
- سلامة الصياغة اللغوية.
- وضوح العبارات ودقتها.
- مدى انتماء الفقرات للمحاور المخصصة لها.
- أي تعديلات أو إضافات ترونها مناسبة.

وسيكون لملاحظاتكم القيمة الأثر الكبير في تطوير الأداة وتحسينها بما يساهم في تحقيق أهداف الدراسة.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير

الباحث: عبد العزيز بن مصلح الحربي

التاريخ: 18 / 07 / 2026

فقرات الاستبانة من الدراسات السابقة والتعديل عليها ليتوافق مع الدراسة الحالية:

المحور الأول: المتغير المستقل

دور استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في نظم المراقبة الأمنية الذكية

١. المتغير المستقل الأول: توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المراقبة الأمنية

التعريف الإجرائي:

الدرجة التي يحصل عليها المشاركون من خلال استجابته للفقرات التي تقيس مستوى تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في نظم المراقبة الأمنية الذكية.

المتغير	الفقرة	المصدر	التعديل
استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي	يتم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات الأمنية بصورة فعالة.	Islam et al., 2023	
استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي	تسهم تقنيات التعرف على الوجوه في رفع كفاءة المراقبة الأمنية.	Ardabili et al., 2023	
استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي	تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في اكتشاف السلوكيات المشبوهة بشكل آلي.	Islam et al., 2023	

	Ardabili et al., 2023	تساهم خوارزميات الذكاء الاصطناعي في تقليل الأخطاء البشرية أثناء المراقبة.	استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي
	Islam et al., 2023	توفر أنظمة الذكاء الاصطناعي تنبيهات مبكرة للحوادث والمخاطر الأمنية.	استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي
	Ardabili et al., 2023	يسهم الذكاء الاصطناعي في تسريع اتخاذ القرارات الأمنية.	استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي

المتغير المستقل الثاني: تكامل البنية التحتية الذكية التعريف الإجرائي:

الدرجة التي يحصل عليها المشاركون من خلال استجابته للفقرات المتعلقة بمدى تكامل الأنظمة التقنية وشبكات الاتصال وأجهزة المراقبة وقواعد البيانات الداعمة للنظام الأمني.

المتغير	الفقرة	المصدر	التعديل
---------	--------	--------	---------

	Ahmad et al., 2022	تتمتع أنظمة المراقبة الأمنية بترايط فعال مع شبكات الاتصالات الحديثة.	تكامل البنية التحتية الذكية
	Ahmad et al., 2022	تتكامل الكاميرات الذكية مع قواعد البيانات الأمنية المركزية.	تكامل البنية التحتية الذكية
	Ahmad et al., 2022	تسهم أجهزة الاستشعار الذكية في تحسين كفاءة عمليات المراقبة.	تكامل البنية التحتية الذكية
	Ahmad et al., 2022	توفر البنية التحتية الرقمية الحالية الدعم اللازم لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.	تكامل البنية التحتية الذكية
	Ahmad et al., 2022	يتم تبادل البيانات بين الأنظمة الأمنية المختلفة بسهولة وفعالية.	تكامل البنية التحتية الذكية

	Ahmad et al., 2022	تدعم منصات المدن الذكية تشغيل أنظمة المراقبة الأمنية بكفاءة عالية.	تكامل البنية التحتية الذكية
--	--------------------	--	-----------------------------

المتغير المستقل الثالث: الموارد البشرية والتشغيلية

التعريف الإجرائي:

الدرجة التي يحصل عليها المشاركون من خلال استجابته للفقرات التي تقيس مستوى توافر الكفاءات البشرية والتدريب والدعم التشغيلي اللازم لإدارة نظم المراقبة الذكية.

المتغير	الفقرة	المصدر	التعديل
الموارد البشرية والتشغيلية	يملك العاملون المهارات اللازمة للتعامل مع أنظمة المراقبة الذكية.	Ahmad et al., 2022	
الموارد البشرية والتشغيلية	توفر الجهة برامج تدريبية دورية حول تقنيات الذكاء الاصطناعي الأمنية.	Ahmad et al., 2022	
الموارد البشرية والتشغيلية	تتوافر كوادر متخصصة لإدارة وتشغيل أنظمة المراقبة الذكية.	Ahmad et al., 2022	

	Ahmad et al., 2022	توجد إجراءات تشغيل واضحة لاستخدام الأنظمة الذكية في المراقبة الأمنية.	الموارد البشرية والتشغيلية
	Ahmad et al., 2022	يحصل العاملون على الدعم الفني اللازم لمعالجة المشكلات التشغيلية.	الموارد البشرية والتشغيلية
	Ahmad et al., 2022	تسهم الموارد البشرية المؤهلة في رفع كفاءة تشغيل أنظمة المراقبة الذكية.	الموارد البشرية والتشغيلية

٢. المتغير التابع: فعالية نظم المراقبة الأمنية الذكية في مدينة الرياض

التعريف الإجرائي:

الدرجة الكلية التي يحصل عليها المشاركون من خلال استجابته للفقرات التي تقيس فعالية النظام من حيث سرعة الاستجابة ودقة الرصد وتحسين الكفاءة التشغيلية ودعم الأمن والسلامة العامة .

المتغير	الفقرة	المصدر	التعديل
أداء نظام المراقبة الذكية	تسهم نظم المراقبة الذكية في سرعة الاستجابة للحوادث الأمنية.	Ardabili et al., 2023	

	Ardabili et al., 2023	تتمتع نظم المراقبة الذكية بدرجة عالية من الدقة في كشف التهديدات الأمنية.	أداء نظام المراقبة الذكية
	Ardabili et al., 2023	تساعد نظم المراقبة الذكية في تحسين كفاءة إدارة العمليات الأمنية.	أداء نظام المراقبة الذكية
	Ardabili et al., 2023	تسهم نظم المراقبة الذكية في تعزيز الأمن والسلامة العامة في مدينة الرياض.	أداء نظام المراقبة الذكية
	Ardabili et al., 2023	تساهم نظم المراقبة الذكية في خفض معدلات الأخطاء المرتبطة بعمليات المراقبة الأمنية.	أداء نظام المراقبة الذكية
	Ardabili et al., 2023	يؤدي استخدام نظم المراقبة الذكية إلى رفع مستوى الأداء الأمني بصورة عامة.	أداء نظام المراقبة الذكية

مقياس الإجابة

يرجى تحديد درجة موافقتك على العبارات التالية وفق مقياس ليكرت الخماسي:

موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
5	4	3	2	1

استبانة التحكيم

القسم الأول: المتغير المستقل (توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المراقبة الأمنية)

التعريف الإجرائي:

الدرجة التي يحصل عليها المشارك من خلال استجابته لفقرات الاستبانة التي تقيس مستوى تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في نظم المراقبة الأمنية الذكية.

يُرجى وضع إشارة (✓) في الخانة التي ترونها مناسبة.

البعد الأول: توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المراقبة الأمنية					
الرقم	الفقرة	الانتماء للمحور		الصياغة اللغوية	
		تنتهي	لا تنتهي	مناسبة	غير مناسبة
١.	يتم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات الأمنية بصورة فعالة.				
٢.	تسهم تقنيات التعرف على الوجوه في رفع كفاءة المراقبة الأمنية.				
٣.	تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في اكتشاف السلوكيات المشبوهة بشكل آلي.				
٤.	تساهم خوارزميات الذكاء الاصطناعي في تقليل الأخطاء البشرية أثناء المراقبة.				
٥.	توفر أنظمة الذكاء الاصطناعي تنبيهات مبكرة للحوادث والمخاطر الأمنية.				

٦.	يسهم الذكاء الاصطناعي في تسريع اتخاذ القرارات الأمنية.						
البعد الثاني: تكامل البنية التحتية الذكية							
الرقم	الفقرة	الانتماء للمحور		الصياغة اللغوية		التعديل المقترح	
		تنتهي	لا تنتهي	مناسبة	غير مناسبة		
١.	تتمتع أنظمة المراقبة الأمنية بترابط فعال مع شبكات الاتصالات الحديثة.						
٢.	تتكامل الكاميرات الذكية مع قواعد البيانات الأمنية المركزية.						
٣.	تسهم أجهزة الاستشعار الذكية في تحسين كفاءة عمليات المراقبة.						
٤.	توفر البنية التحتية الرقمية الحالية الدعم اللازم لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.						
٥.	يتم تبادل البيانات بين الأنظمة الأمنية المختلفة بسهولة وفعالية.						
٦.	يتم تبادل البيانات بين الأنظمة الأمنية المختلفة بسهولة وفعالية.						
البعد الثالث: الموارد البشرية والتشغيلية							
الرقم	الفقرة	الانتماء للمحور		الصياغة اللغوية		التعديل المقترح	
		تنتهي	لا تنتهي	مناسبة	غير مناسبة		
١.	يملك العاملون المهارات اللازمة للتعامل مع أنظمة المراقبة الذكية.						
٢.	توفر الجهة برامج تدريبية دورية حول تقنيات الذكاء الاصطناعي الأمنية.						

٣.	تتوافر كوادرات متخصصة لإدارة وتشغيل أنظمة المراقبة الذكية.				
٤.	توجد إجراءات تشغيل واضحة لاستخدام الأنظمة الذكية في المراقبة الأمنية.				
٥.	يحصل العاملون على الدعم الفني اللازم لمعالجة المشكلات التشغيلية.				
٦.	تسهم الموارد البشرية المؤهلة في رفع كفاءة تشغيل أنظمة المراقبة الذكية.				

القسم الثاني: المتغير التابع (فعالية نظم المراقبة الأمنية الذكية في مدينة الرياض)

التعريف الإجرائي:

الدرجة الكلية التي يحصل عليها المشاركون من خلال استجابته للفقرات التي تقيس فعالية النظام من حيث سرعة الاستجابة ودقة الرصد وتحسين الكفاءة التشغيلية ودعم الأمن والسلامة العامة.
يُرجى وضع إشارة (✓) في الخانة التي ترونها مناسبة.

الرقم	الفقرة	الانتماء للمحور		الصياغة اللغوية		التعديل المقترح
		تتبعي	لا تتبعي	مناسبة	غير مناسبة	
١.	تسهم نظم المراقبة الذكية في سرعة الاستجابة للحوادث الأمنية.					
٢.	تتمتع نظم المراقبة الذكية بدرجة عالية من الدقة في كشف التهديدات الأمنية.					
٣.	تساعد نظم المراقبة الذكية في تحسين كفاءة إدارة العمليات الأمنية.					

					٤. تسهم نظم المراقبة الذكية في تعزيز الأمن والسلامة العامة في مدينة الرياض.
					٥. تساهم نظم المراقبة الذكية في خفض معدلات الأخطاء المرتبطة بعمليات المراقبة الأمنية.
					٦. يؤدي استخدام نظم المراقبة الذكية إلى رفع مستوى الأداء الأمني بصورة عامة.

الجزء الثالث: البيانات الشخصية والوظيفية

يرجى وضع إشارة (✓) داخل مربع الإجابة الذي يتوافق مع معلوماتك:

١. الجنس

☐ ذكر

☐ أنثى

٢. العمر

☐ أقل من ٣٠ سنة

☐ من ٣٠ إلى أقل من ٤٠ سنة

☐ من ٤٠ إلى أقل من ٥٠ سنة

☐ 50 سنة فأكثر

٣. المؤهل العلمي

☐ دبلوم فأقل

☐ بكالوريوس

☐ ماجستير

☐ دكتوراه

٤. سنوات الخبرة

- ☐ أقل من ٥ سنوات
- ☐ من ٥ إلى أقل من ١٠ سنوات
- ☐ من ١٠ إلى أقل من ١٥ سنة
- ☐ 15 سنة فأكثر

٥. جهة العمل

- ☐ جهة حكومية
- ☐ جهة شبه حكومية
- ☐ جهة خاصة

٦. المسمى الوظيفي

- ☐ مدير مركز مراقبة وتحكم
- ☐ مسؤول أمن وسلامة
- ☐ مهندس أنظمة ذكية
- ☐ مهندس ذكاء اصطناعي
- ☐ محلل بيانات
- ☐ مختص أمن سيبراني
- ☐ مشرف تشغيل أنظمة مراقبة

٧. مجال العمل الحالي

- ☐ أنظمة المراقبة الأمنية
- ☐ الذكاء الاصطناعي
- ☐ الأمن السيبراني
- ☐ المدن الذكية
- ☐ تقنية المعلومات
- ☐ الأمن والسلامة

٨. المستوى الوظيفي

☐ تنفيذي

☐ إشرافي

☐ إدارة وسطى

☐ إدارة عليا

٩. عدد الدورات التدريبية المتخصصة في الذكاء الاصطناعي أو أنظمة المراقبة الذكية

☐ لا يوجد

☐ من ١ إلى ٣ دورات

☐ من ٤ إلى ٦ دورات

☐ أكثر من ٦ دورات

١٠. مدى مشاركتك في تشغيل أو إدارة أنظمة المراقبة الأمنية الذكية

☐ مشاركة مباشرة

☐ مشاركة غير مباشرة

☐ استشارية أو إشرافية

☐ لا توجد مشاركة مباشرة

الاستبانة (الخاصة بالمستجوب)

أخي المستجيب المحترم،

أختي المستجيبة المحترمة،

بعد التحية،

يقوم الباحث بإجراء دراسة بعنوان:

"دور استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في تعزيز فعالية نظم المراقبة الأمنية الذكية – دراسة تطبيقية على مدينة الرياض"

وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه في الإدارة

لذا نرجو التكرم بالإجابة عن فقرات الاستبانة المرفقة بكل دقة وموضوعية، لما تتمتعون به من خبرة ومعرفة علمية، وذلك بوضع إشارة (✓) حول الإجابة التي تنطبق عليكم، مع التأكيد على أن جميع البيانات والمعلومات ستُعامل بسرية تامة، ولن تُستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

نشكر لكم تعاونكم الكريم ومساهمتمكم القيمة في إنجاح هذا العمل الأكاديمي.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام.

الجزء الاول: يُرجى وضع إشارة (✓) أمام كل عبارة لبيان مدى انطباقها لرأيك وفقًا لمقاييس الاختيار بجانب كل فقرة.

أبعاد المتغير المستقل: استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي

الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
المتغير الاول: توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المراقبة الأمنية						
١-	يتم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات الأمنية بصورة فعالة.					
٢-	تسهم تقنيات التعرف على الوجوه في رفع كفاءة المراقبة الأمنية.					
٣-	تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في اكتشاف السلوكيات المشبوهة بشكل آلي.					
٤-	تساهم خوارزميات الذكاء الاصطناعي في تقليل الأخطاء البشرية أثناء المراقبة.					
٥-	توفر أنظمة الذكاء الاصطناعي تنبيهات مبكرة للحوادث والمخاطر الأمنية.					
٦-	يسهم الذكاء الاصطناعي في تسريع اتخاذ القرارات الأمنية.					
المتغير الثاني: تكامل البنية التحتية الذكية						
٧-	تتمتع أنظمة المراقبة الأمنية بترابط فعال مع شبكات الاتصالات الحديثة.					
٨-	تتكامل الكاميرات الذكية مع قواعد البيانات الأمنية المركزية.					
٩-	تسهم أجهزة الاستشعار الذكية في تحسين كفاءة عمليات المراقبة.					

					توفر البنية التحتية الرقمية الحالية الدعم اللازم لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.	١٠-
					يتم تبادل البيانات بين الأنظمة الأمنية المختلفة بسهولة وفعالية.	١١-
					تدعم منصات المدن الذكية تشغيل أنظمة المراقبة الأمنية بكفاءة عالية.	١٢-
المتغير الثالث: الموارد البشرية والتشغيلية						
					يملك العاملون المهارات اللازمة للتعامل مع أنظمة المراقبة الذكية.	١٣-
					توفر الجهة برامج تدريبية دورية حول تقنيات الذكاء الاصطناعي الأمنية.	١٤-
					تتوافر كوادر متخصصة لإدارة وتشغيل أنظمة المراقبة الذكية.	١٥-
					توجد إجراءات تشغيل واضحة لاستخدام الأنظمة الذكية في المراقبة الأمنية.	١٦-
					يحصل العاملون على الدعم الفني اللازم لمعالجة المشكلات التشغيلية.	١٧-
					تسهم الموارد البشرية المؤهلة في رفع كفاءة تشغيل أنظمة المراقبة الذكية.	١٨-

الجزء الثاني: يُرجى وضع إشارة (✓) أمام كل عبارة لبيان مدى انطباقها لرأيك وفقًا لمقاييس الاختيار بجانب كل فقرة.

المتغير التابع (فعالية نظم المراقبة الأمنية الذكية في مدينة الرياض)

الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
١٩-	تسهم نظم المراقبة الذكية في سرعة الاستجابة للحوادث الأمنية.					
٢٠-	تتمتع نظم المراقبة الذكية بدرجة عالية من الدقة في كشف التهديدات الأمنية.					

					٢١- تساعد نظم المراقبة الذكية في تحسين كفاءة إدارة العمليات الأمنية.
					٢٢- تساهم نظم المراقبة الذكية في تعزيز الأمن والسلامة العامة في مدينة الرياض.
					٢٣- تساهم نظم المراقبة الذكية في خفض معدلات الأخطاء المرتبطة بعمليات المراقبة الأمنية.
					٢٤- يؤدي استخدام نظم المراقبة الذكية إلى رفع مستوى الأداء الأمني بصورة عامة.

الجزء الثالث: البيانات الشخصية والوظيفية

يُرجى وضع إشارة (✓) داخل مربع الإجابة الذي يتوافق معك

يرجى وضع إشارة (✓) داخل مربع الإجابة الذي يتوافق مع معلوماتك:

١. الجنس

☐ ذكر

☐ أنثى

٢. العمر

☐ أقل من ٣٠ سنة

☐ من ٣٠ إلى أقل من ٤٠ سنة

☐ من ٤٠ إلى أقل من ٥٠ سنة

☐ 50 سنة فأكثر

٣. المؤهل العلمي

☐ دبلوم فأقل

☐ بكالوريوس

☐ ماجستير

☐ دكتوراه

٤. سنوات الخبرة

- ☐ أقل من ٥ سنوات
- ☐ من ٥ إلى أقل من ١٠ سنوات
- ☐ من ١٠ إلى أقل من ١٥ سنة
- ☐ 15 سنة فأكثر

٥. جهة العمل

- ☐ جهة حكومية
- ☐ جهة شبه حكومية
- ☐ جهة خاصة

٦. المسمى الوظيفي

- ☐ مدير مركز مراقبة وتحكم
- ☐ مسؤول أمن وسلامة
- ☐ مهندس أنظمة ذكية
- ☐ مهندس ذكاء اصطناعي
- ☐ محلل بيانات
- ☐ مختص أمن سيبراني
- ☐ مشرف تشغيل أنظمة مراقبة

٧. مجال العمل الحالي

- ☐ أنظمة المراقبة الأمنية
- ☐ الذكاء الاصطناعي
- ☐ الأمن السيبراني
- ☐ المدن الذكية
- ☐ تقنية المعلومات
- ☐ الأمن والسلامة

٨. المستوى الوظيفي

☐ تنفيذي

☐ إشرافي

☐ إدارة وسطى

☐ إدارة عليا

٩. عدد الدورات التدريبية المتخصصة في الذكاء الاصطناعي أو أنظمة المراقبة الذكية

☐ لا يوجد

☐ من ١ إلى ٣ دورات

☐ من ٤ إلى ٦ دورات

☐ أكثر من ٦ دورات

١٠. مدى مشاركتك في تشغيل أو إدارة أنظمة المراقبة الأمنية الذكية

☐ مشاركة مباشرة

☐ مشاركة غير مباشرة

☐ استشارية أو إشرافية

☐ لا توجد مشاركة مباشرة

سيتم نشر هذه الاستبانة باستخدام جوجل فورم

ويمكن الوصول لها من خلال الرابط الإلكتروني:

المراجع:

Ahmad, K., Maabreh, M., Ghaly, M., Khan, K., Qadir, J., & Al-Fuqaha, A. (2022). Developing future human-centered smart cities: Critical analysis of smart city security, data management, and ethical challenges. *Computer Science Review*, 43, 100452.

<https://doi.org/10.1016/j.cosrev.2021.100452>

Ardabili, B. R., Pazho, A. D., Noghre, G. A., Neff, C., Bhaskararayani, S. D., Ravindran, A., Reid, S., & Tabkhi, H. (2023). Understanding policy and technical aspects of AI-enabled smart video surveillance to address public safety. *Computational Urban Science*, 3(1), 21.

<https://doi.org/10.1007/s43762-023-00097-8>

Abdolmaleki, E. (2025). Modeling and performance assessment of AI–IoT fusion for smart city surveillance and urban management. *Smart City Insights*, 2(3), 145–150. <https://doi.org/10.22105/sci.v2i3.43>

Islam, M., Dukyil, A. S., Alyahya, S., & Habib, S. (2023). An IoT-enabled anomaly detection system for smart city surveillance. *Sensors*, 23(4), 2358.

<https://doi.org/10.3390/s23042358>