مجلة الرواق للدراسات الاجتماعية والإنسانية | ISSN: 2437 - 0363 EISSN 2602-6767 | المجلد 12 / العـدد: 01 (2026)، ص 739-756

استخدامات الذكاء الإصطناعي كتوجه حديث في مكافحة الجريمة السيبرانية دراسة ميدانية على عينة من عناصر الشرطة بولاية النعامة

The use of artificial intelligence as a modern approach in combating cybercrime: A field study on a sample of police officers in Naama Province

مروة محمدي[1*]، عبد الله سي موسى [2]

[1] جامعة طاهري محمد بشار (الجزائر)، مخبر الدراسات الإنسانية والاجتماعية في الجزائر(LEHSA)

marwa.mohammedi@univ-bechar.dz

[2] جامعة طاهري محمد بشار (الجزائر)

abdellah.simoussa@univ-bechar.dz

تاريخ الاستلام: 2026/01/26 تاريخ القبول: 2026/04/08 تاريخ النشر: 2026/06/05

ملخص:

هدفت هذه الدراسة الى تسليط الضوء على أهمية استخدام الذكاء الإصطناعي في القطاع الأمني، في ظل تفشي الجرائم السيبرانية و تعقد أساليبها، وما تفرضه من تحديات تتجاوز الاعتماد الوسائل التقليدية الخاصة بالرصد و المتباعة و التصدي. وتنطلق الدراسة من إشكالية تتمثل في دراسة واقع استخدام الذكاء الإصطناعي كتوجه حديث في مكافحة الجريمة السيبرانية ،من قبل عناصر الشرطة بولاية النعامة. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، و أداة الإستبيان من أجل الوقوف على الجاهزية المعرفية و التدريبية، لإستخدام الذكاء الإصطناعي. وقد أظهر نتائج الدراسة وجود استعداد وتقبل نسبي لتبني التقنيات الحديثة في المقابل وجود جملة من التحديات ،ابرزها ضعف التكوين، و الخبرة بالإضافة الى مقاومة التغيير من قبل بعض عناصر الشرطة.

كلمات مفتاحية: الإستخدامات، الذكاء الاصطناعي ، الجريمة السيبرانية ، الشرطة.

Abstract:

This study aimed to highlight the importance of using artificial intelligence (AI) in the security sector, given the proliferation of cybercrimes and their increasingly sophisticated methods,

which pose challenges that extend beyond traditional monitoring, tracking, and response methods. The study begins with a problem: examining the current state of AI use as a modern approach to combating cybercrime among police officers in the Naama province.
The study employed a descriptive-analytical methodology and utilized a questionnaire to assess the officers' knowledge and training readiness for using AI. The results revealed a general willingness and acceptance of adopting modern technologies, but also highlighted several challenges, most notably inadequate training and experience, as well as resistance to change among some police officers.

Keywords: Uses,Artificial intelligence, cybercrime, police.

*المؤلف المرسل

1.مقدمة:

أتاح رواج الإختراعات التكنولوجية في الآونة الأخيرة الى ظهور العديد من التهديدات الأمنية بما فيها التفشي الواسع للجرائم السيبرانية، وماتتسم به من تعقيدات لا سيما على مستوى صعوبة التعقب والتصدي لها. لذا بات لزاما على الأجهزة الأمنية مواكبة التطورات التكنولوجية بما يتماشى مع خصائص الجرائم السيبرانية من جهة، و لأداء وظائفها بطريقة مثلى من جهة أخرى، في هذا الصدد يعتبر الذكاء الإصطناعي خيارا واعدا وتوجها حديثا في مكافحة هذه الأخيرة، نظرا للقدرات الفائقة التي يمتاز بها على غرار التنبؤ ، التحليل، والكشف عن الأنماط الإجرامية مما يخول للأجهزة الأمنية التعرف على الأنشطة المشبوهة بصورة أسرع وأكثر دقة .

غير أن هذا التوجه رغم حضوره القوي في الأدبيات والدراسات العلمية، لايزال استخدامه محدودا في الأجهزة الأمنية الجزائرية، لا سيما على المستوى المحلي. لذا جاءت هذه الدراسة للكشف على مدى وعي عناصر الشرطة على اعتبارهم الفاعل الميداني المباشر في مكافحة الجريمة السيبرانية، بأهمية استخدام الذكاء الإصطناعي كتوجه

حديث يتماشى مع خصائص هذه الأخيرة، من خلال الوقوف على الجاهزية المعرفية و التدريبية، فضلا عن التحديات التي تحول دون استخدامه واستشراف افاق اعتماده مستقبلا في ميدان الأمن السيبراني .

وعليه فإن إشكالية الدراسة تسعى للإجابة على السؤال الجوهري التالي :

ما هو واقع استخدام الذكاء الإصطناعي كتوجه حديث في مكافحة الجريمة السيبرانية من قبل عناصر الشرطة بولاية النعامة ؟

وقد تم تقسيم السؤال الرئيسي الى مجموعة من الأسئلة الفرعية :

هل تستخدم عناصر الشرطة عينة الدراسة الذكاء الإصطناعي في مكافحة الجريمة السيبرانية ؟

ما مستوى وعي عناصر الشرطة عينة الدراسة بأهمية استخدام الذكاء الإصطناعي في مكافحة الجريمة السيبرانية ؟

ما طبيعة تحديات استخدام الذكاء الإصطناعي في مكافحة الجريمة السيبرانية من وجهة نظر عناصر الشرطة عينة الدراسة ؟

2.الفرضيات:

للإجابة على الأسئلة الفرعية قمنا بصياغة الفرضيات الآتية :

لا تستخدم عناصر الشرطة عينة الدراسة الذكاء الإصطناعي في مكافحة الجريمة السيبرانية.

مستوى وعي عناصر الشرطة عينة الدراسة بأهمية استخدام الذكاء الإصطناعي في مكافحة الجريمة السيبرانية متوسط.

ضعف البنى التحتية الرقمية يعيق استخدام الذكاء الإصطناعي في مكافحة الجريمة السيبرانية من وجهة نظر عناصر الشرطة عينة الدراسة.

3. أهداف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة الى :

الكشف عن واقع استخدام الذكاء الإصطناعي كتوجه حديث في مكافحة الجريمة السيبرانية من قبل عناصر الشرطة بولاية النعامة.

دراسة مدى استخدام عناصر الشرطة عينة الدراسة الذكاء الإصطناعي في مكافحة الجريمة السيبرانية .

التعرف على مدى وعي عناصر الشرطة عينة الدراسة بأهمية استخدام الذكاء الإصطناعي في مكافحة الجريمة السيبرانية .

استكشاف طبيعة تحديات استخدام الذكاء الإصطناعي في مكافحة الجريمة السيبرانية من وجهة نظر عناصر الشرطة عينة الدراسة.

2.تحديد مصطلحات ومفاهيم الدراسة:

1.2الإستخدام :

وفقا لبيير شامبا Pierre chambat فإن مفهوم الإستخدام يشمل معان متعددة يمكن توزيع هذه المعاني على طول السلسة المتواصلة من الإستعمال البسيط الى التملك مرورا بلإستخدام و الممارسة، في علم اجتماع الإتصال ،يتم بناء مفهوم الإستخدام نظريا وتجريبيا ويعد هذا الأمر أكثر حساسية حيث يقصد منه أن يستخدم للكشف عن وصف وتحليل السلوكيات و التمثلات المرتبطة بمجموعة غامضة وهي تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات. (فتيحة، 2025،ص223)

كما تعرف كلمة استخدام عدة تضاربات في المفهوم كونها تعرف نوع من الغموض و الملاباسات خاصة عند دمج كلمة استخدام مه مفهوم التكنولوجيا ذلك أن دخول تكنولوجيا الإعلام و الإتصال في الحياة الاجتماعية للفرد فرض نوع من السلوكات و العادات الجديدة حولت المستخدم الى مستهلك يحكمه قانون العرض و الطلب عن طريق العلولمة التي شملت المجالات بما فيها الهوية الشخصية و الاجتماعية للأفراد (ابتسام ، 2016، ص191)

2.2 الذكاء الإصطناعي :

كان جون ماك مولا John Mc Mullah أول من عرف الذكاء الإصطناعي عام 1955 على انه استخدام العلوم و الهندسة لتصنيع الآلات الذكية. وعلى الرغم من وجود العديد من التعريفات للذكاء الإصطناعي، الا أنه لايوجد تعريف واحد متكامل يمكن تطبيقه عالميا، ويعود ذلك الى الطبيعة الرائدة و المتطورة باستمرار لهذه التكنولوجيا، ويختلف تعريف الذكاء الإصطناعي بإختلاف المجال التخصصي الذي يدرس من خلاله فعلى سبيل المثال، تختلف وجهات النظر حول الذكاء الإصطناعي بين المجالات التقنية و الإدارية و القانونية وعلوم الحاسوب. (awaisheh& alkhamaiseh, 2024, P3) وفي مجال دراسات الإعلام و الإتصال يرى زونيغاZunigal ، وغويانيسGoyanes ، ودوروتويDurotoy ، أن الذكاء الإصطناعي قادر على أداء المهام، وحل المشكلات و التواصل و المشاركة و التفكير المنطقي، كما يؤكدون أن وجود الذكاء الإصطناعي لا يعتمد فقط على الذكاء البشري في تعريفه، وانما يعتمد على جانبين: مستوى الأداء و مستوى الإستقلالية (enerzmadu& ikenna, 2024, P3)

يمكن تعريف استخدامات الذكاء الإصطناعي اجرائيا:

مستوى توظيف أو تصور عناصر الشرطة لإمكانية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في أداء مهامهم المتعلقة بمكافحة الجريمة السيبرانية، كما يتم قياسه من خلال إجاباتهم على فقرات الاستبيان المتعلقة بجوانب الاستخدام (التنبؤ، الرصد، الكشف، الحماية)، دون اشتراط تحقق الاستخدام الفعلي على أرض الواقع.

3.2 الجريمة السيبرانية :

صاغ سوسمان وهيوستن مصطلح الجريمة السيبرانية عام 1955 وتعرف على أنها أفعال غير قانونية، يكون فيها الجهاز الرقمي أو نظام المعلومات اما أداة أو هدفا أو مزيج منهما، ويمكن استخدام مصطلح الجريمة السيبرانية بالتبادل ،اما كجريمة حاسوبية، أو جريمة الكترونية

أو جريمة تقنية متقدمة، أو جريمة عصر المعلومات، أو جريمة حاسوبية أو رقمية. (sabillon, 2016,P166)

ويمكن تعريفها اجرائيا:

مجموعة من الأفعال غير القانونية، التي فيها استغلال تكنولوجيا المعلومات المتطورة و المرتبطة بالحاسوب الآلي لتنفيذ عمل أو مجموعة من الأعمال الإجرامية المستهدفة.

ويقصد بمكافحة الجريمة السيبرانية في هذه الدراسة :

مجموعة الإجراءات الأمنية التي يعتمدها أو يتصورها عناصر الشرطة بولاية النعامة للكشف عن الجريمة السيبرانية، ومواجهتها، والتحقيق فيها، باستخدام أو إمكانية استخدام الذكاء الاصطناعي.

3 .منهج الدراسة و أدوات البحث:

تسعى هذه الدراسة الى معرفة واقع استخدام الذكاء الإصطناعي في مكافحة الجريمة السيبرانية وهي من الدراسات الميدانية التي اعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي،و أداة استمارة الإستبيان من أجل التوصل الى الحقائق و معرفة الآراء، و الإتجاهات حيث تعتمد أداة الإستبيان على مجموعة من الأسئلة التي يقوم الباحث بإعدادها مسبقا بناءعلى متطلبات الدراسة التي يقوم باجراءها، وبناء على ذلك قمنا بتصميم استبيان يحتوي على مجموعة من التساؤلات وزعت على أربعة محاور :

المحور الأول : تناول البيانات الشخصية

المحور الثاني : استخدام الذكاء الإصطناعي في مكافحة الجريمة السيبرانية

المحور الثالث: مستوى و عي عناصر الشرطة عينة الدراسة بأهمية استخدام الذكاء الإصطناعي في مكافحة الجريمة السيبرانية

المحور الرابع : تحديات استخدام الذكاء الإصطناعي في مكافحة الجريمة السيبرانية من وجهة نظر عناصر الشرطة عينة الدراسة

وبعد تصميم استمارة الإستبيان قمنا بعرضها على ثلاثة محكمين متخصصين في منهجية البحث العلمي في الاعلام و الاتصال،وهذا من اجل التأكد من مدى محاكاتها لأهداف البجث. وبناء على ملاحظاتهم قمنا بإجراء مجموعة من التعديلات لتكون أكثر دقة وجاهزية لإجراء الدراسة الميدانية.

4. مجتمع البحث وعينة الدراسة :

يتمثل مجتمع البحث في عناصر الشرطة المتواجدون على مستوى ولاية النعامة ، أما بالنسبة للعينة فقد شملت 25 مبحوث، تجدر الإشارة الى انه خلال مرحلة مراجعة إجابات المبحوثين في الإستبيان اضطررنا الى الغاء عدد منها لوجود خيارات لم يتم الإجابة عليها في الإستبيان من طرف بعض من عين الدراسة، وهو ما قلص عدد الإستمارات المعنية بالتحليل الى 15 استمارة.

5. الدراسات السابقة :

1.5 دراسة البراء جمعان محمد الشهيري (2025)بعنوان : استخدامات تقنيات الذكاء الإصطناعي في مكافحة الجريمة الإلكترونية

هدفت هذه الدراسة الى تسليط الضوء على تقنيات الذكاءالإصطناعي، أهميتها و تطبيقاتها في مجال مكافحة الجريمة الإلكترونية. بالإضافة الى عرض تحديات استخدام تكنولوجيا الذكاءالإصطناعي في العمل الشرطي ومكافحة الجريمة في المملكة العربية السعودية. وتوصلت الدراسة الى أن المملكة العربية تسعى بخطى واثقة نحومكافحة الجريمة بوجه عام و العمل على استخدام تقنيات الذكاء الإصطناعي بصورةمنهجية نظامية ذات طابع اجتماعي وأمني قوي ،ولقد حققت تقنيات الذكاء الإصطناعي تقدم هائل في مختلف المجالات وخاصة المؤسسات الأمنية و الشرطية.

التعليق الدراسة :

تعتبر دراسة البراء جمعان محمد الشهيري، من الدراسات الحديثة التي تناولت أهمية استخدام الذكاء الإصطناعي في القطاع الأمني بشكل عام، و مكافحة الجريمة الإلكترونية بشكل خاص، كما سلط الباحث الضوء على اهم التقنيات المستخدمة في مكافحة هذه الأخيرة، على غرار تقنية التعرف على الوجه، و استخدام طائرة بدون طيار. كما أشار الباحث الى الجهود الرامية التي تسعى المكلة العربية السعودية من خلال الى تعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي في القطاع الأمني .

2.5 دراسة Sanaa abdulbali Al-olayan (2025) بعنوان دور الذكاءالإصطناعي في مكافحة الجرائم الإلكترونية:الفرص و التحديات.

هدفت هذه الدراسة الى عرض مزايا الذكاء الإصطناعي في مكافحة الجريمة الإلكترونية. وكذلك تسليط الضوء على العديد من العقبات المتعلقة بدمجه في ممارسات الأمن السيبراني ،بما فيها التكاليف المالية الباهضة لتطويره ونشره وتوصلت الدراسة الى أن الذكاء الإصطناعي يوفر إمكانات هائلة لتعزيز الدفاع ضد الجرائم الإلكترونية و مع استمرار تطوره ستكون تقنياته حيوية في تأمين المستقبل الرقمي .

التعليق على الدراسة :

تعتبر دراسة sanaa abdulbali al-olayan من الدراسات التي تساهم فهم مزايا تطبيق الذكاء الإصطناعي في الامن السيبراني، كما تستعرض مجموعة من الفرص و التحديات الخاصة و هذا الطرح يعكس وعيًا علميًا بأن تبني التقنيات الحديثة لا يتم بمعزل عن السياقات الاقتصادية والتنظيمية. غير أن الدراسة تفتقد الى الجانب المتعلق بالنماذج التطبيقية او توصيات توضح كيفية تجاوز تحديات استخدام الذكاء الإصطناعي في مكافحة الجريمة الإلكترونية.

دراسة(2025) Carlos varela Enriquez & others بعنوان استخدام الذكاء الإصطناعي في الجرائم الإلكترونية

هدفت هذه الدراسة الى تحليل كيفية تأثير الذكاء الإصطناعي على تطور الجرائم الإلكترونية. في الأكوادور، و تركز هذه الدراسة على استكشاف استراتيجيات التحقيق القائمة على الأطر الدولية مثل المعهد الوطني للمعايير و التكنولوجيا (NIST)، والمنظمة الدولية للمعايير (ISO) بالإضافة الى تطوير تدابير من خلال التدريب و نقل المعرفة. وتوصلت الدراسة الى مجموعة من النتائج أبرزها أن تقنيات الذكاء الإصطناعي المستخدمة في الهجمات الإلكترونية دوليا قابلة للتطبيق بشكل كامل في السياق الإكوادوري، نظرا لتزايد الرقمنة و نقاط الضعف الموجودة في البنية التحتية الحيوية و الشركات الصغيرة و المتوسطة.

التعليق على الدراسة:

حاول الباحثون من خلال هذه الدراسة تسليط الضوء على التفاعل المعقد بين الذكاء الاصطناعي والجريمة الإلكترونية في سياق وطني محدد، يُحسب للدراسة اعتمادها على أطر دولية مرجعية مثل NIST وISO في تحليل استراتيجيات التحقيق، لما في ذلك من تعزيز للصرامة المنهجية وإتاحة إمكانية مقارنة النتائج محليًا ودوليًا. كما أن التركيز على التدريب ونقل المعرفة كآليات للتصدي للجريمة الإلكترونية يعكس إدراكًا بأن المواجهة لا تقتصر على الحلول التقنية فقط، بل تمتد إلى بناء القدرات البشرية والمؤسسية.

6. تحديد الفجوة البحثية للدراسة :

انطلاقا من مراجعة الدراسات السابقة المتعلقة باستخدام الذكاء الإصطناعب في مكافحة الجريمة الإلكترونية، تبين وجود ندرة في الدراسات الميدانية التي ترصد واقع التوظيف الفعلي للذكاء الإصطناعي و مستوى الوعي بأهميته في قطاع الشرطة، و التحديات المرتبطة باستخدامه في المهام الأمنية لا سيما بولاية النعامة وهو ماتسعى الدراسة الى معالجته و تسليط الضوء عليه.

7. جدولة البيانات و تحليلها:

المحور الأول : البيانات الشخصية الخاصة بالمبحوثين

الجدول رقم 1 يوضح توزيع العنية حسب متغير الجنس

الجنس	التكرار	النسبة %
ذكر	12	**80%**
أنثى	03	**20%**
المجموع	**15**	**100**

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن نسبة الذكور التي حددت ب *80%*، تفوق نسبة الإناث التي قدرت ب *20%*، وهذا راجع الى طبيعة العمل الأمني الذي يمتاز بصعوبة مهامه وتعقد قضاياه.

الجدول رقم 2 يوضح نوع الوظيفة

نوع الوظيفة	التكرار	النسبة %
ضابط	2	*13,33%*
عون شرطة	9	*60%*
تقني اداري	3	*20%*
مفتش شرطة	1	*6,67%*
المجموع	**15**	**%100**

تظهر نتائج الجدول أعلاه ان أعوان الشرطة كانت لها النسبة الأعلى في هذه الدراسة، و التي قدرت ب 9 مفردات أي مايعادل *60%* لتليها فئة التقنيون الإداريون والتي قدرت ب *20%* ثم فئة الضباط بنسبة *13%* أما الفئة الأخيرة تعود ل مفتشي الشرطة و التي قدرت ب *6,67%*.

الجدول رقم 3 يوضح سنوات الخبرة بالنسبة لعينة الدراسة

سنوات الخبرة	التكرار	النسبة%
أقل من 5 سنوات	*1*	6,67%
من 5 سنوات الى 10 سنوات	*10*	66,67%
اكثر من 10 سنوات	*4*	26,67%

المجموع	15	100%

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن سنوات الخبرة في الجدول أعلاه أن الفئة الأكثر تمثيلا قدرت ب *66,67%*، وهي سنوات العمل التي تتراوح من 5 سنوات الى 10 سنوات ،تليها الفئة التي تفوق سنوات خبرتها بأكثر من عشر سنوات و التي قدرت ب *26,67%*، ثم فئة الأقل خبرة أي اقل من 5 سنوات وقد قدرت ب *6,67%*.

تعد الفترة الزمنية مهمة في دراستنا ذلك أن سنوات الخبرة تلعب دورا في صقل مهارات عينة الدراسة في مكافحة الجريمة السيبرانية ،من خلال احتكاكهم المباشر بالميدان من جهة و كذلك الإحاطة بالتقنيات الحديثة لمكافحة هذه الأخيرة من جهة أخرى.

المحور الثاني : استخدام الذكاء الإصطناعي في مكافحة الجريمة السيبرانية

الجدول رقم4 مصادر رصد الجرائم السيبرانية السيبرانية المعتمدة في المؤسسة الأمنية عينة الدراسة

مصدر رصد الجرائم	التكرار	النسبة%
الشكاوي والبلاغات	*7*	*46,67%*
اخطار جهات أمنية أخرى	*5*	*33,33%*
أنظمة المراقبة الرقمية	*2*	*13,33%*
المجموع	**15**	***100%***

يبين الجدول أعلاه ان الشكاوي و البلاغات تعتبر من اكثر المصادر التي تسعين بها عينة الدراسة في رصدها ومكافحتها للجريمة السيبرانية والتي قدرت بنسبة *46,67%* وقد يرجع ذلك الى ثقافة المواطنين التي لازالت تقوم على التبليغ المباشرفي المؤسسات الأمنية دون الإعتماد على التقنيات الرقمية، في حين أن اخطار جهات امنية أخرى جاءت في المرتبة الثانية كمصدر لرصد الجرائم وقدرت ب *33,33%*وهذا راجع الى طبيعة الميدان التي يتسم بتكاثف الجهود الأمنية، في حين نلاحظ أن أنظمة الراقبة الأمنية قدرت ب *13,33%* ويمكن ارجاعها لعدة أسباب أهمها ان استخدام الأنظمة الرقمية لايزال مغيبا على المستوى المحلي.

جدول رقم 5 يوضح تصنيف الأساليب العتمدة في المهام المتعلقة بمكافحة الجريمة السيبرانية

تصنيف الأساليب	التكرار	النسبة%
تقليدية	9	60%
حديثة	6	40%
المجموع	15	100%

يبين الجول أعلاه أن الأساليب الأكثر اعتمادا في مكافحة الجريمة السيبرانية قدرت ب *60%*، في حين ان تصنيف الأساليب الحديقة قدرب *40%*,

جدول رقم 6 يوضح نسبة استخدام الذكاء الإصطناعي في المهام المتعلقة بمكافحة الجريمة السيبرانية

استخدام الذكاء الإصطناعي	**التكرار**	**النسبة%**
نعم	0	*0%*
لا	15	*100%*
المجموع	**15**	***100%***

يتضح من خلال الجدول أعلاه ان لا يوجد استخدام فعلي من طرفة عينة الدراسة في مهامهم المتعلقة بمكافحة الجريمة الإلكترونية، وقد قدر ذلك بنسبة *100%* وهذا قد يرجع الى عدة أسباب من بينها ضعف الإمكانيات الرقمية المتاحة في الجهاز الأمني.

الجدول رقم 7 يوضح نسبة تلقي عينة الدراسة لتكوين حول استخدام الذكاء الإصطناعي في مكافحة الجريمة السيبرانية

تكوين في استخدام الذكاء الإصطناعي	***التكرار***	***النسبة المئوية***
نعم	6	40%
لا	9	60%
المجموع	***15***	**100%**

تشير نتائج الجدول أعلاه الى وجود نسبة من عينة الدراسة قدرت ب نسبة *40%* سبق لها و ان تلقت تكوينا حول استخدام الذكاء الإصطناعي في مكافحة الجريمة السيبرانية ،في حين ان باقي المفردات الأخرى والتي قدرت ب *60%* لم تتلقى تكوين في استخدام الذكاء الإصطناعي

وهذا يرجع الى ان استخدام الذكاء الإصطناعي في الأجهزة الأمنية لاتزال حديثة لاسيما على المستوى المحلي.

الجدول رقم 8 يوضح التحكم في استخدام الذكاء الإصطناعي في المهام المتعلقة بمكافحة الجريمة السيبرانية

درجة التحكم في استخدام الذكاء الإصطناعي	التكرار	النسبة%
جيدة	*0%*	*0%*
متوسطة	*4%*	*26,67%*
ضعيفة	*2%*	*13,33%*
المجموع	*6%*	*40%*

يبين الجدول أعلاه ان عينة الدراسة التي سبق لها وان تلقت تكوينا في استخدام الذكاء الإصطناعي تعتبر تحكمها في استخدام هذا الأخير يتراوح بين التحكم المتوسط، والذي قدر ب *26,67%* والتحكم الضعيف و الذي قدر ب *13,33%*,

المحور الثالث: مستوى و عي عناصر الشرطة عينة الدراسة بأهمية استخدام الذكاء الإصطناعي في مكافحة الجريمة السيبرانية

الجدول رقم 9 يوضح تقييم مستوى معرفة عينة الدراسة بتقنيات الذكاء الإصطناعي الخاصة بمكافحة الجريمة السيبرانية

مستوى المعرفة بتقنيات الذكاء الإصطناعي	**التكرار**	**النسبة%**
ممتازة	0	*0%*
جيدة	4	*26,67%*
متوسطة	7	*46,67%*
ضعيفة	5	*33,33%*
المجموع	**15**	***100%***

يبين الجدول أعلاه ان تقييم مستوى معرفة عينة الدراسة بتقنيات الذكاء الإصطناعي الخاصة بمكافحة الجريمة السيبرانية يتراوح بين المستوى المتوسط الذي قدر ب *46,67%* والمستوى الضعيف الذي قدر ب *33,33%*، والجيد الذي قدر ب*% 26,6* وهذا التأرجح يعود

الى عدة أسباب من بينها مستوى الاستخدام الفعلي للذكاء الإصطناعي في المهام الأمنية، بالإضافة الى مستوى التكوين و الإمكانيات المتاحة لاستخدام هذا الأخيرة في الجهاز الأمني.

الجدول رقم 10 يوضح مدى أهمية استخدام الذكاء الإصطناعي في مكافحة الجريمة السيبرانية

ضرورة استخدام الذكاء الإصطناعي	*التكرار*	*النسبة %*
نعم	*15*	100%
لا	*0*	0%
المجموع	15	100%

يتضح من خلال الجدول أعلاه وجود وعي لدى عينة الدراسة بأهمية استخدام الذكاء الإصطناعي في مكافحة الجريمة السيبرانية وقدر ذلك بنسبة *100%* .

الجدول رقم 11 يوضح الجوانب المهمة لاستخدام الذكاء الإصطناعي في مكافحة الجريمة السيبرانية من وجهة نظر عينة الدراسة

الجانب المهم لإستخدام الذكاء الإصطناعي	**التكرار**	**النسبة%**
التنبؤ بالجرائم قبل وقوعها	**2**	***13,33%***
كشف الجرائم فوروقوعها	**2**	***13,33%***
تتبع الجرائم عبر الأنترنت	**3**	***20%***
حماية البيانات	**7**	***46,67%***
المجموع	**15**	***100%***

تشير نتائج الجدول أعلاه أن حماية البيانات تعتبر من الجوانب المهمة التي تعتمد على استخدام الذكاء الإصطناعي من وجهة نظر عينة الدراسة وقدر ذلك بنسبة *46%*، يليها تتبع الجرائم عبر الأنترنت بنسبة *20%* كما نلاحظ ان التنبؤ بالجرائم قبل وقوعها و كشف الجرائم فور وقوعها جاءت بنسب متساوية و قدر ذلك ب *33,33%*.

المحور الرابع : تحديات استخدام الذكاء الإصطناعي في مكافحة الجريمة السيبرانية من وجهة نظر عناصر الشرطة عينة الدراسة

الجدول رقم12يوضح عن وجود خطط مستقبلية لإستخدام الذكاء الإصطناعي في المهام المتعلقة بمكافحة الجريمة السيبرانية

وجود خطط مستقبلية	التكرار	النسبة%
نعم	15	*100%*
لا	0	*0%*
المجموع	15	*100%*

يتضح من خلال الجدول أعلاه وجود خطط مستقبلة وتبني الذكاء الإصطناعي في الجهاز الأمني لدى عينة الدراسة وقدر ذلك بنسبة *100%*. مما يعني أن الأجهزة الأمنية تولي أهمية لاستخدام هذا الأخير.

الجدول رقم 13 يوضح نسبة عينة الشرطة التي تشعر بالقلل حيال إمكانية فقدان الوظيفة عند تبني الذكاء الإصطناعي في المؤسسات الأمنية مستقبلا

الشعوربالقلق	***التكرارا***	***لنسبة%***
نعم	*2*	13,33%
لا	*13*	86,67%
المجموع	**15**	**100%**

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه ان غالبية عينة الدراسة ليس لديها قلق حيال إمكانية فقدان الوظيفة عند تبني الذكاء الإصطناعي في المؤسسات الأمنية مستقبلا و قدر ذلك ب *86,67%*، في مقابل وجود نسبة قليلة من عينة الدراسة التي لديها قلق حول إمكانية فقدان وظائفهم جراء تبني هذا الأخير مستقبلا و قدر ذلك بنسبة *13,33%*.

الجدول رقم14 يوضح أهم التحديات استخدام الذكاء اصطناعي التسي يمكن ان تواجهها عينة الدراسة

أهم التحديات	***التكرار***	***النسبة%***
نقص التدريب و الخبرة الشخصية	7	46,67%
ضعف البنية التحتية الرقمية	1	6,67%

التكاليف العالية لتطبيق الأنظمة الذكية	3	20%
مقاومة التغيير من قبل عناصر الشرطة	4	26,67%
المجموع	***15***	**100%**

يتضح من خلال الجدول اعلاه ان من ابرز تحديات استخدام الذكاء الإصطناعي في مكافحة الجريمة السيبرانية لدى عينة الدراسة هو نقص التدريب و الخبرة الشخصية و قدر ذلك بنسبة ،*46,67%* وهذا يرجع الى عدم تلقي تدريبات و استخدام هذا الأخير على مستوى ميدان العمل الشرطي، في حين ان مقاومة التغيير من قبل عناصر الشرطة جاءت بنسبة *26,67%*، تليها التكليف العالية لتطبيق الأنظمة الذكية التي قدرت بنسبة *20%*, ثم ضعف البنية التحتية الرقمية والتي قدرت ب *6,67%*.

8. النتائج العامة للدراسة :

تشير النتائج العامة للدراسة أنه على الرغم من وجود تباين في مستوى التكوين والوعي لدى عينة الدراسة بأهمية استخدام الذكاء الإصطناعي في مهامهم المتعلقة بمكافحة الجريمة السيبرانية، كما يشير الواقع يشير الى عدم وجود استخدام فعلي للذكاء الإصطناعي في المؤسسة الأمنية على المستوى المحلي وهذا يرجع الى مجموعة من الأسباب على غرار التكاليف العالية لتطبيق الأنظمة الذكية، بالإضافة الى ضعف الخبرة الشخصية التي تعيق استخدام هذا الأخير.

تشير نتائج الدراسة الى وجود معرفة نسبية بتقنيات الذكاء الإصطناعي، في مقابل نقص التدريبات التي تخول الإستفادة من هذه الأخيرة في مجال الأمن السيبراني.

تظهر نتائج الدراسة وجود استعداد و خطط مستقبلية لتبني الذكاء الإصطناعي في جهاز الشرطة، وهومن المؤشرات القوية على إمكانية استخدامه مستقبلا كاحد التوجهات الحديثة في مكافحة الجريمة السيبرانية المتطورة.

9. خاتمة :

تشهد الجريمة السيبرانية تحولا و تعقدا في أساليبها مع ظهور الذكاء الإصطناعي وعلى الرغم من ذلك يبقى هذا الأخير أيضا أداة لمكافحة الجريمة المتطورة بفضل الميزات التي يتيحها على غرار كشف الأنماط الإجرامية و تحليل البيانات الرقمية وعليه فغن هذه الدراسة تؤكد ان استخدام الذكاء الإصطناعي أبح ضرورة تفرضها تطورات البيئة الرقمية وهو مايستدعي تعزيز الجهود بين مختلف القطاعات بما يتيح الاستغلال الأمثل للإبتكارات الرقمية وهو ما يضمن نجاعة العمل الأمني لا سيما على المستوى الوطني و المحلي .

ويمكن تقديم مجموهة من التوصيات على النحو الآتي :

التشجيع على ادماج الذكاء الإصطناعي في الأجهزة الأمنية على المتوى الوطني .

العمل على تعزيز برامج تدريب خاصة بمهارات استخدام الذكاء الإصطناعي في مكافحة الجريمة السيبرانية مع الأخد بعين الإعتبار الجانت التطبيقي من الإستخدام .

التنسيق بين مختلف القطاعات الأمنية ومراكز البحث، من اجل انتاج أنظمة رقمية ذكية تتلائم مع طبيعة الجريمة السيبرانية على المستوى الوطني.

التشجيع على اجراء دراسات مقارنة بين ولايات مختلفة من اجل رصد، واقع استخدام الذكاء الإصطناعي في مكافحة الجريمة السيبرانية على مستوى أجهزة الشرطة في الجزائر.

التشجيع على اجراء المزيد من البحوث لقياس مستوى وعي الشرطة الجزائرية بأهمية استخدام الذكاء الإصطناعي في مكافحة الجريمة السيبرانية.

10. قائمة المراجع :

قائمة المراجع باللغة العربية

1 ابتسام علي رايس .(2016) .نظرية "الاستخدامات و الاشباعات " و تطبيقاتها على الإعلام الجديد .*مجلة دراسات*.

2 فتيحة لمام،(2025) .عادات و أنماط استخدام الجمهورلمنصات المشاهدة الرقمية دراسة ميدانية على عينة من مستخدمي منصة شاهد.نت .*مجلة افاق السينمائية*.

قائمة المراجع باللغة الإنجليزية:

1- enerzmadu, u. m. (2024). the role of artificial intelligence in enhancing the performance of banks in nigeria. *journal of business ans mangment review*.

2-others, R. S. (2016). Cybercrime and cybercriminals: a comprehensive study. *international journal of computer and communication security*.

3-Sadam mohammedawaisheh, m. a. (2024). artificial intellgence and its impact on administrative decision making. *journal of human security*.