Al-Adab Journal **Issue. No (153) Supplement (June) 2025**

E-ISSN: 2706-9931 **P-ISSN: 1994-473X**

The role of artificial intelligence technologies in reducing crime rates in the UAE community

Aaesha Saeed Almesafri
aaesha.almesafri@sharjah.ac.ae
Sharifa Alsuwaidi
Alsuwaidi.sharifa@sharjah.ac.ae
University of Sharjah - College of Arts, Humanities and Social Sciences

Copyright (c) 2025 **Aaesha Saeed Almesafri, Sharifa Alsuwaidi**

DOI: https://doi.org/10.31973/rqfb2g71

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Abstract:

This study aims to identify the mechanisms of reducing the crime rate within the UAE community using artificial intelligence techniques in the country from the viewpoint of security personnel. It also aims to identify the degree of application of artificial intelligence techniques in the UAE to reduce the crime rate within the UAE society from the point of view of personnel security and to study the effect of applying artificial intelligence techniques to reduce the crime rate within the UAE society from the viewpoint of security personnel. To achieve the objectives of the study, a descriptive and analytical approach was followed by preparing a questionnaire on the sector managers and their assistants in the Ministry of Interior sector in the UAE. Interview questions were also prepared to target a sample of managers in the Ministry of Interior sector in the UAE. For this study, a non-probability objective sample was used, consisting of (326) workers in the Ministry of Interior sector in the UAE, from sector managers and their assistants in the branches related to the topic of artificial intelligence and its role in reducing crime rates. As for the study sample, only interviews were conducted with (21) managers due to the nature of managers 'work and their preoccupation in many cases. Among the most important findings of the study, the results revealed that the application of artificial intelligence techniques in the UAE has a strong role in reducing the crime rate within the UAE society from the point of view of security personnel.

Keywords: Artificial Intelligence, Crime, Technology, UAE

***The authors has signed the consent form and ethical approval**

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في خفض معدلات الجريمة في مجتمع الإمارات

الباحثة عائشة سعيد المسافري
جامعة الشارقة– كلية الآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية

الباحثة شريفة السويدي
جامعة الشارقة– كلية الآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية

(مُلَخَّصُ البَحث)

هدفت البحث إلى التعرف على دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في خفض معدلات الجريمة في مجتمع الإمارات من وجهة نظر أفراد الأمن. كما وهدفت البحث إلى التعرف على درجة تطبيق تقنيات الذكاء الإصطناعي بدولة الإمارات للحد من معدل الجريمة داخل المجتمع الإماراتي من وجهة نظر أفراد الأمن، وبحث أثر تطبيق تقنيات الذكاء الإصطناعي للحد من معدل الجريمة داخل المجتمع الإماراتي وذلك من وجهة نظر أفراد الأمن. ولتحقيق أهداف البحث تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي وذلك من خلال إعداد استبانة على العاملين في قطاع وزارة الداخلية بدولة الإمارات من مدراء القطاعات ومعاونيهم، كما تم إعداد أسئلة للمقابلات تستهدف عينة من المدراء في قطاع وزارة الداخلية بدولة الإمارات. ولأغراض هذا البحث تم استخدام عينة غرضية غير احتمالية تكونت من (٣٢٦) من العاملين قطاع وزارة الداخلية بدولة الإمارات، من مدراء القطاعات ومعاونيهم في الفروع المتعلقة بموضوع الذكاء الإصطناعي ودوره في خفض معدلات الجريمة، أما فيما يتعلق بعينة البحث التي تم إجراء المقابلات معهم فقط تم إجراء (٢١) مقابلة نظراً لطبيعة عمل المدراء وانشغالهم في العديد من القضايا.

ومن أهم النتائج التي توصلت لها البحث كشفت نتائج البحث أن تطبيق تقنيات الذكاء الإصطناعي بدولة الإمارات كان له دورٌ قويٌ في الحد من معدل الجريمة داخل المجتمع الإماراتي من وجهة نظر أفراد الأمن، لا سيما وأن هناك عدداً من الآليات التي يتم استخدامها داخل المجتمع الإماراتي من أجل خفض معدل الجريمة باستخدام تقنيات الذكاء الإصطناعي بالدولة من وجهة نظر أفراد الأمن.

الكلمات المفتاحية: التقنيات، الذكاء الاصطناعي، الجريمة، الإمارات العربية

*** وقع المؤلفون على نموذج الموافقة والموافقة الأخلاقية الخاصة بالمساهمة البشرية في البحث**

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

الفصل الأول

الإطار العام للبحث

المقدمة

ظهرت الجريمة في المجتمعات منذ القدم؛ إذ تعدّ الجريمة ظاهرة اجتماعية نشأت مع نشأة الحياة الاجتماعية على سطح الأرض، وقد احتلت الصدارة في العديد من الأبحاث والدراسات العلمية، وهذا بدوره أدى إلى ظهور الحاجة من أجل الكشف عن جوانبها وإخراجها إلى دائرة الفهم والتحليل (الهراوة، ٢٠١٥، صفحة ١٦٧) .

وشهدت المجتمعات البشرية منذ نشأتها ظهور العديد من الوسائل المختلفة من أجل مكافحة الجرائم من أجل تحقيق استقرار أمن المجتمعات وتحقيق العدالة.

كما يعدّ عصرنا الحالي هو عصر انتشار الجريمة بلا شك فالجريمة حولنا في كل مكان والتخلص منها بشكل كامل حلم صعب المنال. وارتفاع معدلات الجريمة يمثل تحديا لأي مجتمع يريد أن يبقى ويزدهر لما تسببه من آثار مدمرة على الفرد وعلى المجتمع. لذا يصبح خفض معدل الجريمة هدفا أساسيا لأي مجتمع من المجتمعات وذلك من خلال البحث في أسبابها وطرق معالجتها والتقليل من مخاطرها وخفض معدل حدوثها، الجريمة هي ظاهرة اجتماعية لا تخلو من أي مجتمع بشري، وأساليب ارتكابها تختلف في الشكل والنوع من مجتمع إلى آخر، ومن وقت لآخر، وتسيطر عليها الحالة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية فلا يوجد تجمع بشري بدون جريمة (معمر، ٢٠١٦، صفحة ٢).

وقد جرى العثور على الجريمة مع بداية إنشاء الإنسان على الأرض الذي أصبح مسرحًا للجرائم، بسبب الاختلاف في مصالح الناس وتنافسهم على تلبية احتياجاتهم الفردية؛ وعليه أصبحت ظاهرة الجريمة واحدة من أولى اهتمامات رجال القانون الذين يشرعون العقوبات من أجل الحد منها، ويسعون إلى تطوير نظريات تحلل الجريمة ودوافعها، بهدف معالجتها والحد منها، لنشر الأمن والسلام في المجتمع، والقضاء على تهديد الجريمة الذي يهدد العلاقات الإنسانية، ينتهك القانون، ويقوض مكانة الدولة (سلامة، ٢٠١٦، صفحة ٣).

مشكلة البحث وتساؤلاته:

تعد مشكلة الجريمة من أخطر المشاكل التي تعاني منها العديد من المجتمعات في وقتنا الحالي، إذ إنها أضحت من أكثر المشاكل شيوعاً وأكثرها خطورة، وعليه فقد تزايد الاهتمام بها على نطاق محلي وعالمي، وذلك بسبب القلق المتزايد لدى المسؤولين الرسميين وواضعي السياسات الاجتماعية والباحثين عن مختلف الميادين، ومما يجدر الإشارة إليه أن كانت الجريمة الشغل الشاغل لدى العديد من المجتمعات ومعناها لا ينحصر بحدود قانون

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

العقوبات والقوانين الأخرى بل تتعدى إلى الخروج على القيم والمثل والأخلاق والمعايير، ويشير مفهوم الجريمة بمعناها الواسع إلى الخروج على قواعد العدل والقيم والعقل، وقد أدى الوعي بخطورة هذه المشكلة إلى زيادة انعقاد المؤتمرات العلمية التي تهدف إلى الحد من الجريمة من خلال اتخاذ العديد من الخطوات الإيجابية التي تهدف إلى الحد من اتساع هذه المشكلة وتقليل آثارها قدر المستطاع.

ومع ازدياد تعقيد الجريمة المنظمة والمجرمين وتزايد حجم البيانات المتاحة بشكل كبير، ستحتاج وزارة الداخلية والقوات الشرطية إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات والتطور التكنولوجي للاستفادة من ثروتها من البيانات واكتشاف الأنشطة الإجرامية المحتملة بشكل أكثر كفاءة؛ اذ تستخدم العديد من الشركات بمختلف مجالاتها الذكاء الاصطناعي لمنع وكشف كل شيء من سرقة الموظفين الروتينية إلى التداول من الداخل، كما ويستخدم الذكاء الاصطناعي لاكتشاف ومنع الاحتيال وغسل الأموال، وحظر المحتوى غير المشروع مثل المواد الإباحية للأطفال، وإدارة المخاطر بشكل أفضل واكتشاف الاحتيال بشكل أسرع وأكثر استجابة وحتى للتنبؤ بالجرائم ومنعها، ومع مرور الوقت، يمكن أن تصبح أدوات مكافحة الجريمة التي تعمل بالذكاء الاصطناعي مطلبًا لمختلف الدول والقطاعات، ويرجع ذلك جزئيًا إلى أنه لن تكون هناك طريقة أخرى لاكتشاف وتفسير الأنماط عبر مليارات من البيانات بسرعة.

ومع الانتشار الواسع للجريمة بكل أنواعها، يبرز الدور الذي يمكن أن تؤديه التكنولوجيا الحديثة لاسيما الذكاء الاصطناعي ليس فقط في تعقب الجريمة لكن بالتنبؤ بها قبل حدوثها والتعامل مع الآثار المترتبة عليها؛ مما يدعو لمحاولة البحث لإيجاد وتحديد أنسب الطرق للاستفادة من الذكاء الاصطناعي لخفض معدلات الجريمة في المجتمع الإماراتي؛ وعليه نظراً لما تمثله الجريمة من خطر كبير على المجتمعات ظهرت الحاجة الماسة إلى دراستها ومعرفة مدى انتشارها في الآونة الأخيرة، فضلا عن ضرورة معرفة أهم الأساليب التي تؤدي إلى حدوث الجريمة والطرق والوسائل المتخذة لمنعها أو معالجتها وإدراكا منا للخطر؛ فعلى الرغم من انتشار الجريمة بكل أنواعها والتقدم الكبير في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلا أن الملاحظ قلة الاعتماد عليها واستخدامها في مواجهة والحد من الجريمة في المنطقة العربية على وجه الخصوص. وفي ضوء هذه الإشكالية يسعى البحث إلى الإجابة عن التساؤلات الآتية :

١. ما هو دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في خفض معدلات الجريمة في مجتمع الإمارات من وجهة نظر أفراد الأمن؟

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

٢. ما درجة تطبيق تقنيات الذكاء الإصطناعي بدولة الإمارات للحد من معدل الجريمة داخل المجتمع الإماراتي من وجهة نظر أفراد الأمن ؟
٣. ما أثر تطبيق تقنيات الذكاء الإصطناعي للحد من معدل الجريمة داخل المجتمع الإماراتي وذلك من وجهة نظر أفراد الأمن؟

فرضيات البحث :

الفرضية الرئيسة الأولى: هناك فروق ذات دلالة إحصائية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي تعزى للخصائص الديموغرافية للعاملين في وزارة الداخلية في الإمارات العربية المتحدة. وينبثق عنها الفرضيات الفرعية الآتية:

١. هناك فروق ذات دلالة إحصائية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي تعزى للمستوى التعليمي للعاملين في وزارة الداخلية في الإمارات العربية المتحدة.
٢. هناك فروق ذات دلالة إحصائية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي تعزى للجنس للعاملين في وزارة الداخلية في الإمارات العربية المتحدة.
٣. هناك فروق ذات دلالة إحصائية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي تعزى لسنوات الخبرة للعاملين في وزارة الداخلية في الإمارات العربية المتحدة.
٤. هناك فروق ذات دلالة إحصائية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي تعزى لرتبة العاملين في وزارة الداخلية في الإمارات العربية المتحدة.

أهداف البحث:

يسعى البحث إلى تحقيق مجموعة من الأهداف وعلى النحو آلاتي :

١. التعرف على دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في خفض معدلات الجريمة في مجتمع الإمارات بالدولة من وجهة نظر أفراد الأمن.
٢. التعرف على درجة تطبيق تقنيات الذكاء الإصطناعي بدولة الإمارات للحد من معدل الجريمة داخل المجتمع الإماراتي من وجهة نظر أفراد الأمن.
٣. بحث أثر تطبيق تقنيات الذكاء الإصطناعي للحد من معدل الجريمة داخل المجتمع الإماراتي وذلك من وجهة نظر أفراد الأمن.
٤. التعرف على الفروقات لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي تبعًا للخصائص الديموغرافية (المستوى التعليمي، والجنس، سنوات الخبرة، والرتبة) للعاملين في وزارة الداخلية في الإمارات العربية المتحدة.

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

أهمية البحث:

تنبع أهمية هذه البحث من كونها تقوم على استقراء وتشخيص الواقع الحالي من خلال تقنيات الذكاء الإصطناعي ودورها في خفض معدلات الجريمة في مجتمع دولة الإمارات العربية المتحدة، فضلا عن أن برامج علم الذكاء الصناعي مفيدة في مجالات عدة في الحياة اليومية التي أصبحت رقمية، ومع صعوبة التنبؤ بتفاصيل المستقبل، إلا أنه من الواضح أن الحاسوب مع الذكاء الإنساني سيكون له تأثير ضخم وواضح في الحياة اليومية. وعليه تتمثل أهمية البحث في النقاط الآتية:

١. إلقاء الضوء على جهود دولة الإمارات في خفض معدلات الجريمة وتوظيفها للتقنيات الحديثة لا سيما تقنيات الذكاء الإصطناعي.
٢. تبصير أفراد المجتمع بدور الذكاء الإصطناعي في خفض معدلات الجريمة.
٣. فتح الباب أمام الوسائل التقنية الحديثة (الذكاء الإصطناعي) للتغلب على المشكلات الاجتماعية في مجتمع الإمارات وعلى رأسها ارتكاب الجرائم.
٤. كشف مدى جدوى تقنيات الذكاء الإصطناعي في خفض معدلات الجريمة في المجتمع.
٥. نشر الوعي لدى العاملين في قطاع وزارة الداخلية بدولة الإمارات عن تقنيات الذكاء الإصطناعي ودورها في خفض معدلات الجريمة في البيئة الإماراتية.

حدود البحث:

تخضع البحث إلى الحدود الآتية:

- حدود موضوعية: تقتصر الحدود الموضوعية للبحث على متغيرات البحث والتي تتمثل في استخدام تقنيات الذكاء الإصطناعي خفض معدلات جرائم (السرقة، السطو، المخدرات) في دولة الإمارات.
- الحدود المكانية: يُختصر تطبيق البحث على العاملين في قطاعات العمل المتعلقة بالجريمة بدولة الإمارات العربية المتحدة.
- الحدود الزمنية: ينحصر إجراء هذا البحث في العام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١.
- الحدود البشرية: سيتم تطبيق هذا البحث على عينة غرضية من العاملين في قطاعات العمل المتعلقة بالجريمة بدولة الإمارات العربية المتحدة.

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

تحديد المصطلحات :

تقنيات الذكاء الإصطناعي:

مفهوم الذكاء الإصطناعي مازال غامضاً إلى حد كبير حيث يدمج الصناعي بالبشرى، والعقلي بالمادي؛ لذا تتعدد التعريفات فيمكن النظر إليه على أنه تطوير الآلات كي تتصرف بذكاء أو قدرة أجهزة الحاسوب المتحكمة في الروبوتات على حل المشكلات المتعلقة بقدرات المعالجة العقلية لدى الإنسان أو بحث كيفية جعل أجهزة الكمبيوتر تقوم بأشياء الإنسان أفضل في أدائها في الوقت الحالي (Ertel & Mast, 2017, p. ١٧٦) . أما الموسوعة البريطانية فقد عرفت الذكاء الإصطناعي على أنه قدرة أجهزة الكمبيوتر أو الروبوتات التي يجري التخمين فيها عن طريق الكمبيوتر على القيام بالمهام المتعلقة بالذكاء (Copeland, 2019, p. 2)

وعليه يعرف البحث الحالي تقنيات الذكاء الإصطناعي إجرائيًّا على أنها التقنيات الذي تقوم على محاكاة البشر واستنساخ ما يقومون به من أفعال، من خلال محاكاة الآلة والبرامج الحاسوبية لذكاء العقل البشري وقدرته على التعلم، من أجل تخفيف الأعباء الكثيرة على البشر و خفض معدلات الجريمة في المجتمعات.

معدلات الجريمة:

تعرف الجريمة على أنها أي فعل مرفوض سواء نص عليه القانون صراحة أم لم ينص (الشبلي و العبيدي، ٢٠١٢، صفحة ٧٢)، وتعرف معدلات الجريمة على أنها محاولة معرفة عدد الانحرافات عن المعايير الجمعية التي تتصف بقدر هائل من الجبرية والجمعية والكلية، وهي معرفة كل فعل أو امتناع عمدي ينشأ عن الإستخدام غير المشروع لتقنية المعلومات، يهدف إلى الإعتداء على الأموال المادية أو المعنوية (إبراهيم، ٢٠١٥، صفحة ١٧٦). كما تعرف معدلات الجريمة على أنها عدد الجرائم التي ترتكب نتيجة فعل ما عن قصد عادة ما يكون ضارًا اجتماعيًا أو خطيرًا ومحدد بدقة ويعاقب عليه بموجب القانون الجنائي (Edge, 2019, P2)

أما معدلات الجريمة فتعرف على أنها أيّ محاولة الحد من انحراف مسار المقاييس الجمعيّة، التي تتميّز بدرجةٍ عاليةٍ من النوعيّة والجبريّة والكليّة؛ مما يعني أنه لا يُمكن للجريمة أنْ تكون إلّا في حالة وجود قيمة تحترمها الجماعة فيها، كما أنها محاولة الحد من أي توجه عدواني من قِبل الأشخاص الذين يحترمون القيمة الجمعيّة، تجاه الأشخاص الذين لا يحترمونها (الشبلي و العبيدي، ٢٠١٢، صفحة ٧٣)

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

وعليه يعرف البحث الحالي معدلات الجريمة إجرائيًّا على معرفة عدد الانحرافات عن المعايير الجمعية التي تتصف بقدر هائل من الجبرية والجمعية والكلية، وهي معرفة كل فعل أو امتناع عمدي ينشأ عن الإستخدام غير المشروع لتقنية المعلومات، يهدف إلى الإعتداء على الأموال المادية أو المعنوية.

مجتمع الإمارات:

يعرف البحث الحالي مجتمع الإمارات إجرائيًّا على أنه أفراد المجتمع كافة الذين يقطنون في دولة الإمارات العربية المتحدة، ويكون بينهم المودة والبر والرحمة والكرم والإحسان كغيره من المجتمعات العربية والإسلامية، والتي شكلت أهم الأسس التي قامت عليها الدولة الإماراتية.

الفصل الثاني

الإطار النظري

إن الحياة الإجتماعية التي نعيشها اليوم محكومة بعدد من المنظومات، والقواعد، والمعايير، وقد تدب الفوضى المطلقة في الأنشطة الإنسانية كافة إذا لم نستهد بسلسلة من المنارات والمراسي التي تقوم على تنظيم السلوك الإنساني، وعليه فأن بحث الجريمة تُعدّ من الميادين المعقدة في علم الاجتماع، وقد يعزى السبب في ذلك إلى أن هذا الميدان قد يشعر الواحد منا بأنه غير "عادي" في كثير من الأحيان، كما وأنه يساعدنا في الأوقات كافة على فهم مواقف الآخرين وسلوكهم. وعليه فإن التخوف من الجريمة في معظم المجتمعات قد ينحصر في منظومة من الأعمال الجرمية ومن أهمها السرقة والسلب والاعتداء والاغتصاب وجرائم الشوارع والأزقة التي يكون مرتكبوها في أغلب الأحيان هم الذكور الشباب الذين ينتمون إلى الطبقات الفقيرة. كما وأن العديد من وسائل الإعلام تركز على الانحطاط الأخلاقي وانهيار القيم في أوساط الشباب مع التركيز على عدد من الممارسات التي يقوم بها الشباب والتي تتمثل في تعاطي المخدرات وأعمال النهب. ومما يجدر الاشارة إليه أن الربط بين الشباب والجريمة لا يُعد أمراً جديداً في علم الاجتماع نظراً لأن أوضاع الشباب في المجتمعات الحالية تعدّ المؤشر الرئيس على مستويات الصحة والعافية في المجتمع. كما أن المتتبع لظاهرة الجريمة يلاحظ أن معدلاتها ترتفع بشكل واضح بين الشباب عما هو عليه في الفئات العمرية الأخرى، غير أن علم الاجتماع ينصح بألا تؤخذ كثيرا من أنماط السلوك الشائعة بين الشباب وفي أوساط الثقافات الفرعية في المجتمع على أنها أعمال انحرافية أو جرمية أو حتى جانحة، ولا يمكن من ثم عدّها دليلا على الانحطاط الأخلاقي أو التفكك

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

الاجتماعي، أو أساسا للمطالبة بتغيير أساليب التنشئة الاجتماعية خلال مرحلة الطفولة أو أساليب التربية والتعليم في مراحل لاحقة (دريدش، ٢٠١٥، صفحة ٢٠).

وقد كان تفسير الجريمة ولا يزال من الموضوعات التي طال فيها البحث والتمحيص؛ لأنها أكثر أنماط السلوك الإنساني خطورة، وعمومية، وانتشارًا، وقدمًا أيضًا وفي الحقيقة إن تفسير الجريمة ولا سيما في العصر الحديث وما يطرأ عليها من تغيرات كمية وكيفية ليس بالأمر الهين إنما يتطلب منًّا الإحاطة بأغلب الإسهامات العلمية التي طرحها المختصون في بحث الجريمة والانحراف، تتعدد الاتجاهات النظرية في تفسير الجريمة؛ فنجد الاتجاه البيو أنثروبولوجي والاتجاه الأيكولوجي و الاتجاه النفسي الاجتماع، و الاتجاه الاجتماعي؛ إلا أن أنسب الاتجاهات التي تناسب طبيعة البحث الحالية هو الاتجاه الاجتماعي بنظرياته المختلفة، ولعل ما نسعى إليه في دراستنا هذه يقف جنبًا إلى جنب مع الدراسات الأخرى التي تسعى لتفسير الجريمة أو الحد منها، وربطت الباحثة النظريات العلمية في تفسير الجريمة بالتطور التكنولوجي الهائل؛ إذ رغبت في بحث أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في خفض معدلات الجريمة.

ماهية الذكاء الإصطناعي:

إن الحياة الإجتماعية التي نعيشها اليوم محكومة بعدد من المنظومات، والقواعد، والمعايير، وقد تدب الفوضى المطلقة في الأنشطة الإنسانية كافة إذا لم نستدل على سلسلة من المنارات والمراسي التي تقوم على تنظيم السلوك الإنساني، وعليه فإن بحث الجريمة تُعد من الميادين المعقدة في علم الإجتماع، وقد يعزى السبب في ذلك إلى أن هذا الميدان قد يشعر الواحد منا بأنه غير "عادي" في كثير من الأحيان، كما أنه يساعدنا في الأوقات كافة على فهم مواقف الآخرين وسلوكهم. وعليه فإن التخوف من الجريمة في معظم المجتمعات قد ينحصر في منظومة من الأعمال الجرمية ومن أهمها السرقة والسلب والإعتداء والإغتصاب وجرائم الشوارع والإزقة التي يكون مرتكبوها في أغلب الأحيان هم الذكور الشباب الذين ينتمون إلى الطبقات الفقيرة. كما وأن العديد من وسائل الإعلام تركز على الإنحطاط الأخلاقي وانهيار القيم في أوساط الشباب مع التركيز على عدد من الممارسات التي يقوم بها الشباب والتي تتمثل في تعاطي المخدرات وأعمال النهب. ومما يجدر الإشارة إليه أن الربط بين الشباب والجريمة لا يُعد أمراً جديداً في علم الإجتماع نظراً لأن أوضاع الشباب في المجتمعات الحالية تعدّ المؤشر الرئيسي على مستويات الصحة والعافية في المجتمع. وأن المتتبع لظاهرة الجريمة يلاحظ أن معدلاتها ترتفع بشكل واضح بين الشباب عما هو عليه في الفئات العمرية الأخرى، غير أن علم الإجتماع ينصح بألا تؤخذ كثيرا من أنماط

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

السلوك الشائعة بين الشباب وفي أوساط الثقافات الفرعية في المجتمع على أنها أعمال انحرافية أو جرمية أو حتى جانحة، ولا يمكن من ثم عدها دليلا على الإنحطاط الأخلاقي أو التفكك الإجتماعي، أو أساسا للمطالبة بتغيير أساليب التنشئة الإجتماعية خلال مرحلة الطفولة أو أساليب التربية والتعليم في مراحل لاحقة (دريدش، ٢٠١٥، صفحة ٢٥).

وقد كان تفسير الجريمة ولا يزال من الموضوعات التي طال فيها البحث والتمحيص؛ لأنها أكثر أنماط السلوك الإنساني خطورة، وعمومية، وانتشارًا، وقدمًا أيضًا وفي الحقيقة فإن تفسير الجريمة بخاصة في العصر الحديث وما يطرأ عليها من تغيرات كمية وكيفية ليس بالأمر الهين إنما يتطلب منا الإحاطة بأغلب الإسهامات العلمية التي طرحها المختصون في بحث الجريمة والإنحراف، وتتعدد الإتجاهات النظرية في تفسير الجريمة؛ فنجد الاتجاه البيو أنثروبولوجي والاتجاه إلايكولوجي والاتجاه النفسي الإجتماع، والاتجاه الاجتماعي؛ إلا أن أنسب الإتجاهات التي تناسب طبيعة البحث الحالية هو الاتجاه الإجتماعي بنظرياته المختلفة، ولعل ما نسعى إليه في دراستنا هذه يقف جنبًا إلى جنب مع الدراسات الأخرى التي تسعى لتفسير الجريمة أو الحد منها، وربطت الباحثة النظريات العلمية في تفسير الجريمة بالتطور التكنولوجي الهائل؛ إذ رغبت في بحث أثر استخدام تقنيات الذكاء الإصطناعي في خفض معدلات الجريمة.

الذكاء الإصطناعي وتقنياته :

يمتاز العصر الحالي بالسرعة والتطور العلمي والتكنولوجي في مختلف مجالات الحياة العلمية والنظرية والتطبيقية، ورافق هذا التطور ظهور مفهوم الذكاء الاصطناعي، والذي يعد من الأنظمة الحديثة التي اكتسب أهمية بالغة في السنوات الأخيرة نظراً لتطبيقاته في العديد من المجالات المختلفة كالدفاع والاستخبارات، وهو من أهم العلوم التي كانت نتيجة الثورة التكنولوجية المعاصرة، ومن أهم ما يتميز به علم الذكاء الإصطناعي أنه علم تعددي بمعنى أخر أنه علم يقوم على العمل الجماعي بالدرجة الأولى، ويتشارك فيه عدد من العلماء (الشيخ، ٢٠١٦، صفحة ١٤٣).

ويعدّ الذكاء الإصطناعي من المواضيع المتشعبة التي تتألف من مجالات مختلفة. وقد نشأ الذكاء الإصطناعي في ظل الاتجاه التعددي، ويأتي علماء الذكاء الاصطناعي من تخصصات مختلفة منها الحاسب الآلي والرياضيات والمنطق وعلم اللغة والفلسفة وعلم النفس، وعليه نلاحظ عدم وجود فروقات في الوقت الحالي في بحث هذا الحقل الثرى المتنوع بشكل كبير.

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

إن الذكاء الإصطناعي هو رائد لعلوم الكمبيوتر، كما أنه المستوى المتقدم من لغات الكمبيوتر، فضلاً عن واجهات الكمبيوتر ومعالجة البيانات يدينون بوجودهم للبحث في الذكاء الإصطناعي؛ويقسم الذكاء الإصطناعي إلى ما يلي: تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وهي تصف "السلوك الذكي" للنظام، ومحاكاة الذكاء الإصطناعي هو فرع يقوم على وجود تشابه بين الذكاء الاصطناعي والذكاء البشري ويتم الحكم عليه من خلال درجة التشابه في السلوك الواضح للنظام الآلي والإنسان العادي، وتصميم الذكاء الاصطناعي والذي يهتم بشكل أساسي بالمكونات الداخلية للسلوك الصريح، ونظرية الذكاء الاصطناعي والتي تشبه إلى حد كبير نظرية المعرفة. كما وإن الذكاء الإصطناعي يقوم بشكل أساسي على فرض أنه يمكن اعتبار التفكير الذكي شكلاً من أشكال الحوسبة (فؤاد، المسيري، و النويهي، ٢٠١٢، صفحة ٣/٥٠٠).

وقد ظهر مفهوم الذكاء الإصطناعي في خمسينيات القرن الماضي، وقد اعتنت عددً من العلوم الأخرى بشكل أو بآخر بالذكاء الإصطناعي، وبطريقة غير مباشرة فمن خلال استعراض علم الوراثة هناك ما يرتبط بالذكاء الإصطناعي لا سيما في حقل بحث جينات العلماء في محاولة لربط ذكائهم بالوراثة، ومع استخدام الحاسوب تحولت هذه البحوث إلى أنظمة تجريبية واقعية، وفي الوقت الحالي فإن الذكاء الإصطناعي يحتوي على العديد من التطبيقات التي يتوجه لها الخبراء والعلماء من أجل معرفة خبراتهم وتجاربهم التي قضوا بها حياتهم، وعليه فإن الذكاء الإصطناعي يقوم بشكل أساسي على بحث كيفية توجيه الحاسب لأداء أشياء يؤديها الإنسان بشكل أفضل (محمود و عطيات، ٢٠٠٦، صفحة ٢٠).

ويعدّ موضوع الذكاء الإصطناعي من المواضيع المهمة والمتشابكة التي تتألف من العديد من المجالات المختلفة، وقد نشأ الذكاء الإصطناعي في ظل الاتجاه التعددي، إذ أن البحث العلمي لم يعدّ مجرد مجهودٍ فرديْ ذاتيْ يقتصر على مجال واحد فقط في التخصص العلمي، كما وأن هناك تعدداً في تخصصات علماء الذكاء الاصطناعي فمنهم من يختص بالحاسب الآلي، والرياضيات، والمنطق، وعلم الإجتماع، وعلم اللغة والفلسفة، وعلم النفس، وبناءً على ذلك أصبح موضوع الذكاء الإصطناعي من أكثر المواضيع أهمية وجدلاً في مجال البحث العلمي. ومما تجدر الإشارة إليه أن الذكاء الإصطناعي يقوم بشكل أساسي على فرض أنه يمكن اعتبار التفكير الذكي شكلاً من أشكال الحوسبة التي يمكن تنميطها من خلال تمثيل المعرفة، ومعالجة المعرفة (فؤاد، المسيري، و النويهي، ٢٠١٢، صفحة ٤٨٥).

والذكاء الإصطناعي يعرف بأنه الذكاء الذي تبديه الآلات والبرامج بما يحاكي القدرات الذهنية البشرية وأنماط عملها، مثل القدرة على التعلم والاستنتاج ورد الفعل على أوضاع لم تبرمج في الآلة، كما أنه اسم لحقل أكاديمي يعنى بكيفية صنع حواسيب وبرامج قادرة على اتخاذ سلوك ذكي؛ ويعرف الباحثين الذكاء الإصطناعي بأنه "بحث وتصميم أنظمة ذكية تستوعب بيئتها وتتخذ إجراءات تزيد من فرص نجاحها"، في حين يعرفه جون مكارثي –الذي وضع هذا المصطلح سنة ١٩٥٥– بأنه "علم وهندسة صنع آلات ذكية"؛ وخلال السنوات الأخيرة، قفز التطور في تقنية الذكاء الاصطناعي قفزات كبيرة، وتعد تقنية "التعلم العميق" أبرز مظاهره، وهي ترتكز على تطوير شبكات عصبية صناعية تحاكي في طريقة عملها أسلوب الدماغ البشري، أي أنها قادرة على التجريب والتعلم وتطوير نفسها ذاتيا دون تدخل الإنسان (Kurzweill & et al.,, 1990, p ٢٠).

أما مرقس (٢٠١٠) فيرى بأن الذكاء الإصطناعي عبارة عن علم يهدف إلى فهم طبيعة الذكاء الإنساني من خلال عمل برنامج للحاسب الآلي وقدرة هذا البرنامج على محاكاة السلوك الإنساني المتسم بالذكاء، وذلك من أجل حل مسألة ما، أو اتخاذ قرار في موقف. وعادةً ما تتميز برامج الذكاء الاصطناعي بالاجتهاد من خلال استخدام طريقة أخرى للحل في نفس الوقت في حالة عدم الوصول إلى الحل عند استخدام الطريقة الأولى بالذات في المواضيع التي ليس لها حل رياضي معروف ويقوم الذكاء الإصطناعي على مبدأ يتم من خلاله التفاعل مع البشر لتحقيق الإبتكار نظراً لأن الذكاء الإصطناعي يعمل على توفير فهم أكثر شمولية للبيانات والإعتماد على التنبؤات من أجل تسهيل المهام المعقدة (مرقس، ٢٠١٠، صفحة ١٤).

والذكاء الإصطناعي (Artificial Intelligence (AI)): يعرف اصطلاحاً بأنه " العلم الذي يعمل على صناعة الآلات وبرامج الكمبيوتر الذكية، في محاولة لتقليد المستويات البشرية للذكاء" (Lu, Li, Chen, Kim, & Serikawa, 2018, p ٣٦٨) .

كما يعرف الذكاء الإصطناعي على أنه أحد علوم الحاسب الآلي الحديثة التي تقوم بشكل أساسي على البحث عن أساليب متطورة من أجل برمجته وذلك للقيام بأعمال واستنتاجات تشابه ولو في حدود ضيقة تلك الأساليب التي تنسب لذكاء الإنسان، أي أنه علم يبحث بشكل أساسي في تعريف الذكاء الإنساني وتحديد أبعاده، ومن ثم يقوم على محاكاة بعض خواصه (الفقي، ٢٠١٢، صفحة ٢٥)

ويعرف البحث الحالي الذكاء الإصطناعي (AI) إجرائيًا بأنه: أحد علوم الكمبيوتر يختص بجعل الآلة تقوم بما يقوم به البشر من عمليات تفكير من أجل خفض معدلات

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

الجريمة. ومما تجدر الإشارة إليه أن من أهم أهدف علم الذكاء الإصطناعي هو فهم طبيعة الذكاء الإنساني وذلك من خلال إنشاء برامج للحاسب الآلي،إذ تكون قادرة على محاكاة السلوك الإنساني الذي يتسم بالذكاء، وقدرة هذه البرامج على حل مسألة ما، أو اتخاذ قرار في موقف معين من خلال وصف الموقف (الشيخ، ٢٠١٦). ويعبر الذكاء الإصطناعي عن الوظائف الحياتية الذكية؛ أما النوع الثاني فيتمثل بالوظائف والمهام الخبيرة بحيث تشمل الوظائف الحياتية الذكية على كل المهام التي يمكن أن نقوم بها بشكل دوري لكي تتصرف وتتفاعل في العالم وهذا يتضمن (عرنوس، ٢٠٠٧، صفحة ٢٢٧): الرؤية مع القدرة على فهم الذي نراه، واللغة الطبيعية: القدرة على الاتصالات مع الآخرين في اللغة الطبيعية العربية الإنجليزية أو غيرها، والتخطيط: القدرة على تخطيط سلسلة من الأعمال لنيل الأهداف المرجوة، والحركة: القدرة على التحرك والتصرف بالحياة، لتنفيذ المتطلبات الحياتية.

ومن ناحية أخرى يمكن تصنيف الذكاء الإصطناعي وفقاً للقدرات التي يتمتع بها إلى ثلاثة أنواع مختلفة وتتمثل هذه الأنواع فيما يأتي (Korbicz & et al, 2012, p. ٣٠):

- الذكاء الإصطناعي المحدود أو الضيق: ويكون من خلال هذا النوع القيام بمهام مُحددة وواضحة، ويعد هذا النوع من الذكاء الإصطناعي من أكثر الأنواع شيوعاً وتوفراً ومن الأمثلة عليه السيارات ذاتيّة القيادة، لعبة الشطرنج الموجودة على الأجهزة الذكية.
- الذكاء الإصطناعي العام: ويعمل بقدرة تشبه قدرة الإنسان من حيث التفكير، ويكون من خلال هذا النوع التركيز على فكرة رئيسة مفادها جعل الآلة قادرة على التفكير والتخطيط من تلقاء نفسها.
- الذكاء الإصطناعي الفائق: وهذا النوع من أنواع الذكاء يفوق مستوى ذكاء البشر ويجري من خلال هذا النوع القيام بالمهام بشكل أفضل مما يقوم به الإنسان وعليه فإن هذا النوع يتميز بعدد من الخصائص كالقدرة على التعلُم، والتخطيط، والتواصل التلقائي، وإصدار الأحكام وهو مفهوم افتراضي.

علاقة الذكاء الاصطناعي بذكاء الإنسان:

يعد الذكاء الاصطناعي فرع من فروع علم الحاسوب، ويتميز بخصائص وسلوك معين عن البرامج الحاسوبية الأخرى، وهذه الخصائص تجعله يحاكي قدرات البشر الذهنية وأنماط عملها، ومن أهمها القدرة على الاستنتاج، والتعلم، ورد الفعل على أوضاع لم تبرمج داخل الآلة، كما ويعتمد الذكاء الاصطناعي على تصميم وبحث العملاء الأذكياء، ويتم استخدامه في مجالات متعددة مثل: النظم الخبيرة، والتشخيص الطبي، والألعاب الرياضية، ومحركات البحث على الإنترنت، ومعالجة اللغات الطبيعية، وألعاب الفيديو، وتداول الأسهم، والقانون،

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

وتمييز وتحليل الصور، ولعب الأطفال، والإكتشافات العلمية، والتحكم الآلي، وتمييز الأصوات (Carter & Nielsen, 2017, p. ١٠)

ومن الأنماط الوظيفية التي طبق فيها الذكاء الإصطناعي ؛ وظيفة علماء النفس «الصناعي» وهم المسؤولون عن تطوير بيئات العمل الملائمة للشبكات، كذلك وظيفة مستشاري علم الوراثة ومهمة هؤلاء هي تحليل الشيفرات الوراثية للتنبؤ بالمستقبل الصحي للأفراد والأجنة، أو وظيفة محللي البيانات الضخمة «BIG DATA» ويعمل هؤلاء على تحليل كميات هائلة من البيانات وتقديم التوصيات بناء على النتائج، أو وظيفة مراقبين لأشعة جاما الشمسية أو الكونية، وأيضاً وظيفة مبرمجين للروبوتات الخاصة في المنازل، وقد تطورت تطبيقات الذكاء الإصطناعي إلى الحد الذي يجعل المبرمجين لها في مراحلها المتطورة عاجزين عن إدراك أبعاد قدرات هذه الآلات التي يخترعونها أو يطورونها ويبرمجونها، وهذا يخالف ما عهدتم اعتياده عن المخترعين للآلات طوال تاريخ الصناعات والإختراعات، فكانوا يعرفون جيداً طبيعة عمل اختراعاتهم، ويستطيعون بكل سهولة شرح عمل تلك الآلات والإختراعات (Carter و Nielsen، ٢٠١٧، صفحة ٩)

ويسعى الذكاء الإصطناعي إلى فهم الأُسس الحاسوبية المختلفة الضرورية من أجل إنتاج الآلات على نحو يهدف إلى بناء الأنظمة المختلفة التي تتسم بالذكاء والقدرة على التعلم، كما وأن الذكاء الإصطناعي يقوم على تحقيق الهدف الأساسي الذي وجد من أجله وهو صنع آلات يمكن أن يوصف سلوكها بالذكاء لو كان القائم بهذا السلوك إنساناً، وهذا الذكاء يعدّ نتيجة لذلك الجهد المشترك بين العاملين في مجال الحاسب الآلي والعاملين في مجال علم النفس المعرفي وعلم الأعصاب وأنه رافد أساسي من روافد علم المعرفة يهدف بشكل أساسي إلى بحث كيفية عمل العقل من ناحية أخرى من خلال العمل المشترك بين متخصصين في العلوم المختلفة كما وأن المساهمة في فهم الذكاء الاصطناعي يساعد في فهم الذكاء الإنساني كما أن فهم الذكاء للعمليات الأخرى والإدراك والذاكرة واللغة والاستدلال لدى الانسان يساعد على تحسين قدرة الباحثين في الذكاء الاصطناعي من خلال الوصول إلى وسائل صناعية تكون قادرة على القيام بهذه العمليات المختلفة، كما أن تنمية بحوث الذكاء الإصطناعي تزيد من قدرة العلماء على فهم عمليات التفكير والذكاء الإنساني من خلال التفرقة في ما بين الذكاء الإصطناعي و بحوث الذكاء الاصطناعي التي تهدف إلى عمل نماذج للسلوك الذكي بوجه عام أو لبعض العمليات المختلفة التي يكون هدفها الوصول إلى الأداء الأفضل (محمود و عطيات، ٢٠٠٦، صفحة ٣٠).

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

تطور الذكاء الاصطناعي:

إن حب الإنسان لصنع الآلات الذكية قديم قدم الحياة البشرية، إذ اعتقد قدماء المصريين والرومان بأن التماثيل تتصرف كالبشر، أما العرب القدماء فكانوا يرون بأن لكل شخص معاونا قزماً يمتلك صفات الوعى ويطلق عليه الوحي. وقد أمن الشعراء بوجود رب للشعر وكانوا ينتظرون هبوط الوحى عليهم من أجل كتابة أشعارهم كما وأن تاريخ الحاسب الآلي يعود إلى عصر قدماء المصريين، مع ظهور أول جهاز للعد، وبعد ذلك قام العالم الفرنسي بسكال باختراع جهاز ميكانيكي قادر على القيام بعملية الجمع والطرح، وهو يشبه إلى حد كبير الآلات الحاسبة المستخدمة، وفى بداية القرن التاسع عشر اخترع (باباج أستاذ الرياضيات بجامعة أكسفورد) آلة أطلق عليها "ألة الفروق" وتقوم هذه الآلة بالمساعدة في الحسابات الرياضية (فؤاد وآخرون، ٢٠١٢).

وفي عام ١٩٤٠ ظهر هناك عدد من المحاولات من أجل بناء نظام يمكنه التفكير من خلال استخدام المنطق، وليحل المنطق في إجراء عملياته بدلاً من العلاقة الثابتة بين الرموز وردود الأفعال، وخرجت هذه المحاولات نتيجة لابتكار الشبكة العصبية لمحاولة محاكاة شكل وترتيب طريقة عمل خلايا الجهاز العصبي للإنسان. واستطاع (ماكلوش وبيتس) تصميم شبكات إلكترونية بسيطة تحاكي الخلايا العصبية بصورة بدائية وتستطيع هذه الشبكات القيام بعمليات حسابية منطقية (Nilsson, 2014, p. ٢٠) .

الجريمة ومعدلاتها:

ليس هناك شك في أن العوامل الاجتماعية لها دور مباشر في ارتكاب الجريمة، حيث أنها لا تتم إلا في المجتمع، ويقوم بها أفراد من المجتمع، ويدخل السبب الإجتماعي سواء بطريق مباشر أو غير مباشر كسبب في ارتكاب الجريمة، حتى إذا كانت دوافع الجريمة بيولوجية أو نفسية أو اقتصادية، فإن للعامل الاجتماعي نصيباً بجانب هذه العوامل (الهراوة، ٢٠١٥، صفحة ٢١٥).

ولا يخلو أي مُجتمع من المجتمعات الإنسانية من الجريمة التي تعدّ إحدى أخطر الظواهر الإجتماعية التي تهدد تماسك المجتمع وتَحد من قدراته وتقف عائقاً في طريق تقدمه ونمائه، وهي لا تعدو من أنّ تكون ردة فعل لعديد من العوامل الاجتماعية والنفسية والبيئية المختلفة، فالجريمة ظاهرة قديمة موجودة منذ بدء التاريخ المكتوب للإنسان، الذي لم يترك مشكلة الجريمة دون البحث عن حلها، فقد بدأت محاولاته مع الفلاسفة القدماء، فالجريمة هي عمل ضار بحياة المجتمع لأنها تهدف إلى النيل من حياة الإنسان أو المساس بجسمه أو بشرفه (المشهداني، ٢٠٠٢، صفحة ١٠).

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

إن علم الجريمة هو العلم الذي يدرس الظاهرة الإجرامية من أجل التعرف على أسبابها الفردية والاجتماعية، وهو العلم الذي يقوم على بحث أسباب الجريمة كظاهرة فردية واجتماعية. أما علم الإجرام الذي يرتبط ببحث ظاهرة الجريمة فهو يتفرغ تبعاً لتنوع عوامل الجريمة، إلى ثلاثة علوم وهي: علم البيولوجية الجنائي الذي يحتوي على بحث العوامل البيولوجية من خلال نظريات المذهب البيولوجي، أما علم النفس الجنائي فيتضمن بحث العوامل النفسية للجريمة من خلال نظريات المذهب النفسي، وأما علم الاجتماع الجنائي فإنه يتضمن البحث في العوامل الإجتماعية من خلال نظريات المذهب الإجتماعي (رشيد، ٢٠١٢، صفحة ٣٧٤).

وقد جرى تعريف الجريمة بأنها أي فعل أو حدث يُقدم الفرد على ارتكابه ويتعارض مع قوانين وأعراف وقيم المجتمع، وهي ظاهرة اجتماعية غير مشروعة ناتجة عن إرادة وفعل جنائي، يمثل انتهاكا خطيراً لقواعد السلوك الإجتماعي والتي شرع القانون عقاباً على مرتكبها بما يتناسب مع خطورتها (كليوي و البركي، ٢٠١٦، صفحة ٥٧٠) .

وعليه نستنتج بأن الجريمة هي عبارة عن السلوك الذي تقوم الدول على تحريمه بغرض الجزاء نظراً لضرره، بمعنى آخر فهي السلوك المضاد للمجتمع الذي يقوم على الضرر بمصالحه. وبناءً على ما سبق ذكره ترى الباحثة أن الجريمة هي عبارة عن أي فعل يشكل أذى لفرد ما أو لجماعة تتفاوت خطورته ويعاقب مرتكبه ضمن مواد قانون الجنايات، ويشمل جميع أنواع السلوك التي تضر بالفرد والمجتمع ويمكن مواجهتها بواسطة تقنيات الذكاء الإصطناعي بالمجتمع الإماراتي .

واقع استخدام تقنيات الذكاء الإصطناعي للحد من الجريمة:

ظهرت العديد من الوسائل التي تهدف إلى الحد من الجريمة في المجتمع وقد حث القانون الجنائي على الحد من الجريمة وذلك نظراً لأن العدالة في تطبيق القانون هو السبيل الوحيد من أجل الحد من الجريمة ويرى العالم سذرلاند (Satherland) أن القانون الجنائي يجب أن يقوم بشكل أساسي على حمل صفة المساواة والتخصص من أجل الحد من الجريمة وعليه فإن العقاب يجب أن يحدد وفقاً لكل نوع من أنواع الجرائم بحيث يتساوى أفراد المجتمع كافة أمام القانون بحيث أنه لا جريمة من دون عقاب كما وأن العالم (بكاريا) Bkarya قام بالإهتمام بالإصلاح قبل العقوبة إذ إن كل معيار للإصلاح هو تحقيق أكبر قدر ممكن من السعادة والرفاهية لأكبر عدد من أفراد المجتمع، وعليه فإن العقاب يجب أن يكون محدداً ضمن العدالة والمصلحة الاجتماعية، كما يؤكد (بكاريا) بأن الهدف من العقوبة العقلانية ويجب أن تزيد العقوبة عن الفعل المنحرف مستقبلاً وأن تبتعد العقوبة المغالاة في إيقاع الألم

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

على الجاني حتى لا تتكون عنده ردة فعل عكسية ويعود للجريمة في المستقبل (الشديفات و الرشيدي، ٢٠١٦، الصفحات ٢١-٢٥) .

ومع ظهور تحليلات البيانات الضخمة، والتعلم الآلي، ونظم الذكاء الإصطناعي، أصبح كل من تقييم خطر الجريمة وتشغيل أنظمة العدالة الجنائية أكثر تعقيدًا من الناحية التكنولوجية، ويختلف المحللون ما إذا كانت هذه التقنيات تمثل الدواء الشافي لأنظمة العدالة الجنائية عن طريق الحد من تراكم القضايا، أو أنها ستزيد من تفاقم الإنقسامات الإجتماعية وتعريض الحريات الأساسية للخطر، إلا أن هناك اتفاق على أن هذه التقنيات الجديدة لها عواقب مهمة على أنظمة العدالة الجنائية، فالآتمتة التي أحدثتها أنظمة الذكاء الإصطناعي تشكل تحديا وإعادة النظر في الأسئلة الأساسية للعدالة الجنائية، إذ غالبًا ما يؤدي التعقيد التقني لأنظمة الذكاء الإصطناعي الجديدة المستخدمة في عمليات صنع القرار في إعدادات العدالة الجنائية إلى تأثير "الصندوق الأسود"، إذ تُخفي المراحل الوسيطة في عملية التوصل إلى قرار بحكم التعريف عن الإشراف البشري بسبب التقنية التعقيد المعني، وعليه يمكن أن تكون الشبكات العصبية الإصطناعية مفيدة للغاية في مجالات متعددة، مثل رؤية الكمبيوتر، ومعالجة اللغة الطبيعية، وعلوم الأرض لنمذجة المحيطات، أو في الأمن السيبراني لتحديد والتمييز بين الأنشطة المشروعة والأنشطة الخبيثة، فالعمليات في مناهج تعلُّم الآلة ليست شفافة حتى فيما يخص الباحثين الذين قاموا ببناء الأنظمة، وفي حين أن ذلك قد لا يمثل مشكلة في العديد من مجالات التعلم الآلي التطبيقي؛ إلا أنه في مجال الجريمة والقضاء واتخاذ القرارات والبيئات القضائية يجب أن تكون أنظمة الذكاء الإصطناعي شفافة عند استخدامها، إذ إن قابلية تفسير القرارات وشفافية المنطق ذات قيمة كبيرة بالإضافة إلى ذلك يجب أن يكون المحامون على دراية بالسياق فوق القانوني والأساس المنطقي لتطبيق أنظمة الذكاء الإصطناعي، ومن جهة أخرى تسهل أنظمة الذكاء الإصطناعي الوصول إلى المحاكم للأفراد الذين قد يُتركون على هامش العدالة، وبعضهم الأخر قد يكون محل نزاع ويتطلب نقاشًا اجتماعيًا أوسع لا يمكن إجراؤه إلا خارج النظام القضائي، كما وأن تقليص الميزانيات، وتراجع شرعية السلطة القضائية، والحمل الزائد للقضايا قد يؤدي جميعه إلى تنفيذ حلول جديدة تكون شركات تكنولوجيا المعلومات مستعدة لتقديمها للحكومات.(Zavrsnik, 2020, p. ٥)

وعليه نستنتج أن هناك العديد من الوسائل التي تهدف إلى الحد من الجريمة في المجتمع والتي تم إيجادها من خلال القانون الجنائي الذي يقوم على حمل صفة المساواة والتخصص من أجل الحد من الجريمة، إذ يجري من خلاله مساواة أفراد المجتمع كافة أمام

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

القانون بحيث إنه لا جريمة من دون عقاب. وعليه فإن العقاب يجب أن يكون محدداً ضمن العدالة والمصلحة الاجتماعية .

الدراسات السابقة :

- دراسة King et al. (٢٠٢٠) بعنوان "الجريمة والذكاء الإصطناعي: تحليل متعدد التخصصات للتهديدات والحلول المتوقعة " وقد هدفت الدراسة إلى التعرف على البحوث والتنظيمات الخاصة بالذكاء الإصطناعي (AI) إلى تحقيق التوازن بين فوائد الإبتكار ضد أي أضرار أو اضطرابات محتملة ولتحقيق أهداف الدراسة تم اتباع المنهج الاستقرائي من خلال مراجعة عدد من الدراسات السابقة في خمس قواعد للبيانات (الباحث العلمي من Google و PhilPapers و Scopus و SSRN و Web of Science). ومن أهم النتائج التي توصلت لها الدراسة أن أبحاث الذكاء الإصطناعي تتمحور حول إمكانية إعادة توجيه تقنيات الذكاء الإصطناعي لتسهيل الأعمال الإجرامية ، كما وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي في الجريمة يساهم بشكل كبير في التعرف على عمليات الاحتيال التي تستهدف مستخدمي وسائل التواصل الإجتماعي ، بالإضافة إلى عروض التلاعب التي تعتمد على الذكاء الإصطناعي في الأسواق المحاكية ومع ذلك ، فإن استخدام الذكاء الاصطناعي في الجريمة لا تزال منطقة صغيرة نسبيًا ومتعددة التخصصات بطبيعتها – تمتد عبر الدراسات الإجتماعية القانونية إلى العلوم الرسمية – هناك القليل من اليقين حول ما قد يبدو عليه مستقبل استخدام الذكاء الإصطناعي في الجريمة تقدم هذه المقالة أول تحليل للأدب على مستوى النظام ، ومتعدد التخصصات للتهديدات المتوقعة لاستخدام الذكاء الإصطناعي في الجريمة ، وتزويد علماء الأخلاق ، وصانعي السياسات ، ومنظمات إنفاذ القانون بتجميع المشاكل الحالية ، ومساحة حل ممكنة.
- دراسة Završnik (٢٠٢٠) بعنوان "العدالة الجنائية وأنظمة الذكاء الإصطناعي وحقوق الإنسان" والتي هدفت إلى تقديم مراجعة عامة للعدالة الجنائية وأنظمة الذكاء الإصطناعي وحقوق الإنسان ولتحقيق أهداف الدراسة جرى اتباع المنهج الاستقرائي من خلال مراجعة عدد من الدراسات السابقة ومن أهم النتائج التي توصلت لها الدراسة أنه من المحتمل أن يؤثر استخدام الذكاء الاصطناعي في العدالة الجنائية والشرطة في العديد من حقوق الإجراءات الجنائية ،كما وتوصلت الدراسة إلى وجود تأثيرات بين أنظمة الذكاء الاصطناعي وحقوق الإنسان فيما يتعلق بمبدأ فصل السلطات وحدود السلطة السياسية من خلال سيادة القانون.

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

مناقشة الدراسات السابقة :

تناولت الدراسات السابقة مفهوم الذكاء الإصطناعي والجريمة وأثر هذه المتغيرات على متغيرات متنوعة، كما درست بعض العوامل والمتغيرات التي تؤثر فيها، وتناولت بعض تلك الدراسات نظم المعلومات وتكاملها مع النظم الخبيرة في حين تناول بعضها الآخر الذكاء الإصطناعي في تطبيق القانون كما استطلعت بعض من الدراسات السابقة تجربة دولة الإمارات في التصدي للجرائم المعلوماتية الواقعة على التجارة الإلكترونية.

وقد بيَّنت الدراسات السابقة أهم النتائج المترتبة على إمكانية إعادة توجيه تقنيات الذكاء الإصطناعي لتسهيل الأعمال الإجرامية.

وبالقاء نظرة فاحصة على الدراسات السابقة نجد أنها لم تتشابه مع الدراسة الحالية في الهدف المراد تحقيقه، فقد هدفت دراسة King et al. (٢٠٢٠) إلى التعرف على البحوث والتنظيمات الخاصة بالذكاء الإصطناعي (AI) إلى تحقيق التوازن بين فوائد الإبتكار ضد أي أضرار أو اضطرابات محتملة في حين هدفت دراسة Peters (٢٠١٩) إلى معرفة كيف يمكن للمنظمات الإجرامية عبر الوطنية والمجرمين إلالكترونيين الإستفادة من تطوير تكنولوجيا الذكاء الإصطناعي لإجراء أنشطة إجرامية أكثر تعقيدًا وما هي الخطوات التي يجب على مؤسسة الأمن الداخلي اتخاذها، أما دراسة دولي وناصري (٢٠١٨) فقد هدفت إلى الكشف عن قدرة تقنيات الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيرة في مواجهة الجرائم الإلكترونية التي تهدد اقتصاد دول عديدة و من ثم تنخر قوى الإقتصاد العالمي.

الفصل الثالث

منهجية البحث

يكمن هدف البحث الحالية في معرفة دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في خفض معدلات الجريمة في مجتمع الإمارات. ومن أجل تحقيق أهداف البحث عدت استبانة بغرض توزيعها على عينة من العاملين في قطاع وزارة الداخلية بدولة الإمارات من مدراء القطاعات ومعاونيهم في الفروع المتعلقة بهم لبحث موضوع الذكاء الإصطناعي ودوره في خفض معدلات الجريمة، كما عدت أسئلة للمقابلات تستهدف عينة من المدراء في قطاع وزارة الداخلية بدولة الإمارات في الفروع المتعلقة بموضوع الذكاء الإصطناعي ودوره في خفض معدلات الجريمة، ولتطبيقها على عينة البحث والوصول إلى النتائج وتحليلها.

سيتناول هذا الفصل وصفاً للمنهجية المطبقة في إجراءات البحث، إذ سيجري التطرق للإجراءات التي ستستخدم من أجل التحقق من أسئلة البحث التي تمثل مشكلة البحث وهدفها، إضافة إلى وصف لأفراد مجتمع البحث وعينتها، ولأدوات البحث المستخدمة

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

وتفاصيلها وطرق إعدادها وصدقها وثباتها، فضلا عن وصف إجراءات البحث التي اعتمدت في البحث من حيث الأدوات وتطبيقاتها، وأخيرا سيتضمن هذا الفصل الأساليب الإحصائية التي سيعتمد عليها في تحليل البحث من أجل معالجة نتائجها.

منهج البحث:

ستستخدم الباحثة في هذه البحث المنهج الكمي والنوعي التحليلي نظراً لطبيعة البحث ومدى ملاءمة هذا المنهج لها، إذ ستدرس أثر المتغير المستقل (تقنيات الذكاء الإصطناعي) على المتغير التابع (معدلات الجريمة)، ولتحقيق أهداف البحث سنستخدم المنهج الكمي والنوعي التحليلي، ويتميز المنهج الكمي والنوعي التحليلي بعدة مميزات أهمها: أنه يدرس واقع الظاهرة ويصف خصائصها بدقة، ويعبر عنها كمياً وكيفياً؛ ليتمكن الباحثون من معرفة مدى انتشار الظاهرة ودرجة ارتباطها مع متغيرات البحث، ومن ثم الوصول إلى استنتاجات تساعد على فهم الواقع وتطويره، كما يُعد المنهج الوصفي أسلوباً علمياً يستخدم في إعداد البحوث العلمية، وتحديداً في بحث الظواهر الاجتماعية والإنسانية (عبيدات وآخرون، ٢٠١٢، ص٢٠).

ويقوم المنهج الكمي والنوعي التحليلي بعمل مقارنة وتفسير وتقييم للمتغيرات في البحث بهدف التوصل إلى تعميمات ذات معنى يزيد بها رصيد المعرفة عن موضوع البحث، ويعتبر هذا الأسلوب من أكثر الأساليب شيوعاً واستخداما في مجال العلوم الإنسانية. ويعرف المنهج الكمي والنوعي على أنه: إحدى أساليب التحليل التي تقوم بشكلٍ أساسي على معلومات كافية ودقيقة عن موضوعٍ أو ظاهرةٍ معينة في مدة أو مدد زمنية معروفة ومحددة، للحصول على نتائج عملية ثم تحليلها وتفسيرها بكيفية تتفق فيها مع المعطيات الفعلية للظاهرة. ويقتضي استخدام المنهج الكمي والنوعي التحليلي مراعاة أمور عدة تتمثل بحسبما ذكر الجديلي (الجديلي، ٢٠١١، صفحة ٢٠) بما يأتي:

١. جمع المعلومات والبيانات كافة المتوفرة والضرورية لفهم وتفسير مشكلة البحث، وهذا يتطلب استخدام المصادر الثانوية من كتبٍ ومقالات وغيرها.
٢. أن تتوافر لدى الباحث القدرة والمهارة اللازمتين لاستخدام أدوات القياس والتحليل المناسبة خصوصاً عند استخدام الأسلوب الكمي في تحليل البيانات، وتعدّ القدرة على استخدام الأساليب والاختبارات الإحصائية المناسبة في التحليل من أهم المهارات المطلوبة لذلك.

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

مجتمع البحث

تشمل البحث العاملين في قطاع وزارة الداخلية بدولة الإمارات، من مدراء القطاعات ومعاونيهم في الفروع المتعلقة بموضوع الذكاء الإصطناعي ودوره في خفض معدلات الجريمة.

عينة البحث

ولأغراض هذا البحث استخدمت عينة غرضية غير احتمالية تكونت من (٣٢٦) من العاملين قطاع وزارة الداخلية بدولة الإمارات، من مدراء القطاعات ومعاونيهم في الفروع المتعلقة بموضوع الذكاء الإصطناعي ودوره في خفض معدلات الجريمة، أما فيما يتعلق بعينة البحث التي أجريت المقابلات معهم فقط ،أجريت (٢١) مقابلة نظراً لطبيعة عمل المدراء وانشغالهم في العديد من القضايا.

أدوات البحث

عدت أدوات البحث والتي تشتمل على الإستبيان بالمتطلبات اللازم توافرها لخفض معدلات الجريمة باستخدام الذكاء الاصطناعي في دولة الإمارات من أجل تحقيق أهداف البحث، كما تم إعداد بطاقة المقابلة من خلال وضع أسئلة لإجراء مقابلات مع عينة من مدراء القطاعات ومعاونيهم في الفروع المتعلقة في وزارة الداخلية لبحث آرائهم بشأن معرفة دور استخدام تقنيات الذكاء الإصطناعي في خفض معدلات الجريمة في مجتمع الإمارات؛ وأخيراً، اعتمد على تقارير معدلات الجريمة بدولة الإمارات (قبل وبعد استخدام تقنيات الذكاء الإصطناعي في خفض معدلات الجريمة بمجتمع دولة الإمارات) للحصول على النسب ومقارنتها.

صدق أدوات البحث:

يقسم صدق أداة البحث إلى أنواع عدة هي: (أ) الصدق الظاهري، (ب) الصدق التلازمي، (جـ) الصدق التنبؤي، (د) صدق المحتوى. أما ثبات الأداة فيعرف بأنه: إلى أي درجة تعطي هذه الأداة قراءات متقاربة عند كل مرة تستخدم فيها، وتعد من الصفات الأساسية التي يجب توافرها في أداة جمع البيانات قبل الشروع في استخدامها، وتكمن أهمية قياس درجة ثبات الأداة في أهمية الحصول على نتائج صحيحة كلما استخدمت؛ فالأداة المتذبذبة لا يمكن الاعتماد عليها ولا الأخذ بنتائجها، ومن ثم ستكون نتائج البحث مضللة غير مطمئنة، وفي أغلب الأحوال فأنها تكون مضيعة للجهد والوقت والمال. ويقاس ثبات أداة جمع البيانات بطرقٍ مختلفة من أشهرها حساب معامل ألفا كرو نباخ (Creswell, 2012, p. ١٦٢) .

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

يتضح من الجدول رقم (١) أن معاملات الثبات الداخلي للذكاء الإصطناعي بطريقة كرو نباخ ألفا بلغت بين (.٩٥٧)، وهي بذلك تعكس مدى اتساق فقرات الذكاء الإصطناعي؛ كما ونلاحظ بأن معاملات الثبات الداخلي لمعدلات الجريمة بطريقة كرو نباخ ألفا بلغت بين (.٩٦٣)، وهي بذلك تعكس مدى اتساق فقرات معدلات الجريمة مما يُمكّنها من قياس الأسئلة التي ذهبت إليها البحث وفحصها، كما يشير الجدول إلى أن معامل الثبات الكلي للاستبانة بلغ (.٩٧٨) وهذا يشير إلى أن أداة البحث تتمتع بثبات عال في إجابات أفراد العينة.

إجراءات تطبيق البحث

وللإجابة عن أسئلة البحث وتحقيق الأهداف جرى القيام بالخطوات الآتية:

١. الاطلاع على الأدبيات كافة المتعلقة بموضوع البحث من كتب، مجلات، ودراسات سابقة، دوريات، مراجع، أبحاث، برامج تطبيقية. ودراستها وتحليلها بشكل جيد بهدف الإستفادة منها في عمل الإطار النظري للبحث.
٢. إعداد استبيان بالمتطلبات اللازم توافرها لخفض معدلات الجريمة باستخدام الذكاء الاصطناعي في دولة الإمارات.
٣. إعداد بطاقة مقابلة تتعلق بالذكاء الإصطناعي ودوره في مواجهة الجريمة موجهة إلى مجتمع البحث المتمثل في مدراء القطاعات ومعاونيهم في الفروع المتعلقة.
٤. ضبط أدوات البحث في صورتها الأولية وذلك بعرضها على مجموعة من المحكمين الخبراء في مجال الذكاء الإصطناعي ومكافحة الجريمة، ثم إجراء التعديلات عليها في ضوء آراء المحكمين والخبراء (إن وُجدت). ثم وضع الصورة النهائية للأدوات.
٥. توزيع الاستبانة على أفراد عينة البحث، وتوضيح هدف البحث لهم، وكيفية الإجابة عن فقرات الاستبانة، كما أجرى الباحث المقابلات مع عينة البحث من المدراء.
٦. جمع الاستبانات وإدخال البيانات في ذاكرة الحاسوب وإجراء التحليلات الإحصائية اللازمة.
٧. جمع أسئلة المقابلات وتحليل اجاباتها.

الأساليب الإحصائية المستخدمة

بعد جمع البيانات المتحصلة من الاستبانات تم البدء بعملية تحليلها وذلك من خلال استخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Packages for SPSS (Social Science)، للقيام بتحليل البيانات ومعالجتها وستستخدم الإختبارات الآتية للإجابة عن أسئلة البحث وهي:

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

- حساب المتوسط الحسابي لدرجات عينة البحث عند تطبيق الاستبانة الخاصة بالبحث لمعرفة مدى اتفاقهم مع عبارات البحث.
- حساب الانحراف المعياري لدرجات عينة البحث لمعرفة البُعد عن المتوسط الحسابي.
- حساب التكرارات والنسب المئوية للمتغيرات الديموغرافية.
- حساب الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخCronbach's Alpha لمعرفة مدى ثبات عبارات الاستبانة ومناسبتها لأهداف البحث.
- حساب الانحدار المتعدد.
- تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) والفروقات.

أما تحليل البيانات المتحصلة فقد جرى تحليل استجابات عينة البحث على أسئلة المقابلات من خلال تحليل المحتوى، وأسلوب الترميز.

الفصل الرابع

مناقشة نتائج البحث والتوصيات

مناقشة النتائج

صمم هذا البحث الموسومة بـ: " دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في خفض معدلات الجريمة في مجتمع الإمارات "، للبحث في التعرف على دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في خفض معدلات الجريمة في مجتمع الإمارات بالدولة من وجهة نظر أفراد الأمن. والتعرف على درجة تطبيق تقنيات الذكاء الإصطناعي بدولة الإمارات للحد من معدل الجريمة داخل المجتمع الإماراتي من وجهة نظر أفراد الأمن. فضلا عن بحث أثر تطبيق تقنيات الذكاء الإصطناعي للحد من معدل الجريمة داخل المجتمع الإماراتي وذلك من وجهة نظر أفراد الأمن. كما هدفت إلى التعرف على الفروقات لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي تبعًا للخصائص الديموغرافية (المستوى التعليمي، والجنس، سنوات الخبرة /، والرتبة) للعاملين في وزارة الداخلية في الإمارات العربية المتحدة؛ ولتحقيق أهداف البحث جرى جمع البيانات والمعلومات من تم استخدام عينة غرضية غير احتمالية تكونت من (٣٢٦) من العاملين قطاع وزارة الداخلية بدولة الإمارات، من مدراء القطاعات ومعاونيهم في الفروع المتعلقة بموضوع الذكاء الإصطناعي ودوره في خفض معدلات الجريمة.

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

ومن أهم النتائجِ التي توصلت إليها البحث ما يأتي:

١- أن لتقنيات الذكاء الاصطناعي دورا فعالا في خفض معدلات الجريمة في مجتمع الإمارات من وجهة نظر أفراد الأمن، إذ بلغ المتوسط الحسابي العام للآليات (٤.٢٦)، وهذا يدل على مستوى اتفاق قوي بين أفراد العينة إلى دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في خفض معدلات الجريمة في مجتمع الإمارات من وجهة نظر أفراد الأمن مثل اتباع مشاريع تقنية تعتمد على تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وتقنياته في التحليل الجنائي الذكي، ووجود عدد من التقنيات كالنظام الجنائي، ونظام اَي كرايم لخفض الجرائم الإلكترونية.

٢- وأظهرت نتائج البحث أن درجة تطبيق تقنيات الذكاء الإصطناعي بدولة الإمارات للحد من معدل الجريمة داخل المجتمع الإماراتي من وجهة نظر أفراد الأمن كانت مرتفعة نسبيا حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (٤.٢٦)، وهذا يدل على مستوى اتفاق قوي بين أفراد العينة لدرجة تطبيق تقنيات الذكاء الإصطناعي بدولة الإمارات للحد من معدل الجريمة داخل المجتمع الإماراتي .

٣- أظهرت نتائج البحث أن هناك اثراً ذا دلالة إحصائية بين تطبيق تقنيات الذكاء الإصطناعي وبين الحد من معدل الجريمة داخل المجتمع الإماراتي، إذ بلغت قيمة سيجما Sig (٠.٠٠٠) وهي قيمة أقل من مستوى الدلالة الإحصائية (≤α٠.٠٥)، وبحسب قيمة بيتا فإن نوع هذا الأثر طردية، وأظهرت النتائج أن تطبيق تقنيات الذكاء الإصطناعي في قطاع وزارة الداخلية بدولة الإمارات العربية المتحدة مسؤول عن الحد عن ما نسبته ٨٢.٩% من معدل الجريمة داخل المجتمع الإماراتي .

٤- وأظهرت نتائج المقابلات أن نسبة آراء المستجيبين للبحث حول درجة انخفاض معدلات الجريمة داخل المجتمع الإماراتي لهذا العام قد بلغت (٨٦%)، أما نسبة الأفراد الذين يرون أن معدلات الجريمة فلم تنخفض داخل المجتمع الإماراتي لهذا العام هي (١٤%).

٥- وأظهرت نتائج المقابلات أن هناك عدداً من الطرق التي لا بد من تطبيقها من أجل المساهمة في خفض معدلات الجريمة داخل المجتمع الإماراتي ومن أهم هذه الطرق اللجوء إلى تطبيق البيئة التقنية الذكية والذكاء الصناعي من أجل تحليل أنماط الجريمة وبناء الخطط الأمنية لمحاربة الجريمة والكشف عنها وذلك عبر تطبيق التقنيات المختلفة وزيادة التحكم الرقمي ووضع التقنيات الحديثة في دعم الجهود البشرية ومن أهم التقنيات الحديثة التي لا بد من اللجوء إليها استخدام جهاز استشعار مرتبط بأكاديمية دبي للاتصالات لمعرفة كثافة السكان في جميع المناطق لمعرفة وتحديد الأماكن التي قد تقع فيه الجريمة،

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

فضلا عن وضع القوانين الصارمة التي تحقق الردع العام والخاص واتخاذ الإجراءات الأمنية اللازمة التي من شأنها تسرع في الوصول و القبض على المجرمين.

٦- وأظهرت نتائج المقابلات أن نسبة آراء المستجيبين للبحث على تطبيق تقنيات الذكاء الإصطناعي بالمؤسسات الأمنية بالتعاون مع الجهات الرسمية الأخرى التي تعنى بالاتصالات هي تقريبا (١٧%)، أما نسبة الأفراد الذين أكدوا على وجود البنية الأمنية المعلوماتية الذكية التي تستخدم تقنيات الذكاء الإصطناعي بأشكالها المختلفة بالمؤسسات الأمنية الإماراتية فهي تقريبا (٨٣%).

٧- وأظهرت نتائج المقابلات أن نسبة آراء المستجيبين للبحث على استخدام زيادة التوعية كطريقة فعالة من طرق خفض الجريمة هي تقريبا (٤٣%)، أما نسبة الأفراد الذين اقترحوا استخدام الأنظمة الذكية من ضمن الحلول للحد من الجريمة في المجتمع الإماراتي فهي تقريبا (٣٩%)، وكانت نسبة من اقترح استخدام كل من طريقة حظر التجول، ووضع القوانين الصارمة حوالي (٩%) على التوالي.

٨- وأظهرت نتائج المقابلات عن أسباب انخفاض معدلات الجريمة داخل المجتمع الإماراتي لهذا العام بسبب استخدام تقنيات الذكاء الإصطناعي في الأجهزة الأمنية قد بلغت (٤٨%)، أما نسبة الأفراد الذين يرون أن انخفاض معدلات الجريمة كان بسبب الوعي ودرجة جاهزية القوى الأمنية فهي (٣٩%)، أما نسبة الأفراد الذين يرون أن السبب في انخفاض معدلات الجريمة هو استخدام القوى الأمنية القوة الرادعة فهي.(13%)

٩- وأظهرت نتائج المقابلات أن من أهم التحديات التي تحول بين تطبيق الذكاء الإصطناعي داخل المؤسسات الأمنية هي تحديات تحدث بسبب ضعف الخبرة في مجال الذكاء الإصطناعي وضعف التعليم في كليات الشرطة وقد بلغت نسبتهم (٣٧%)، أما نسبة الأفراد الذين يرون أن التطبيق يواجه تحديات التكاليف المادية العالية فهي (٢٦%)، أما نسبة الأفراد الذين يرون أن تطبيق تقنيات الذكاء الإصطناعي يواجه تحديات في عدم وجود قوانين تنظم تطبيق تقنيات الذكاء الإصطناعي نحو (١٩%)، وأخيراً كانت نسبة الأفراد الذين يرون أن تطبيق تقنيات الذكاء الإصطناعي يواجه تحديات الإختراقات والتلاعب التي قد تحصل من تطبيق تقنيات الذكاء الإصطناعي هي (٧%).

١٠- أظهرت نتائج البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي تعزى لمتغير المستوى التعليمي للعاملين في وزارة الداخلية في الامارات العربية المتحدة، وأنَّ الفروق في المستوى التعليمي للعاملين في وزارة الداخلية في الامارات

العربية المتحدة كانت لصالح أفراد العينة من الحاصلين على درجة البكالوريس، وكان المتوسط الحسابي في جميع المتغيرات السابقة لصالحهم.

التوصيات:

ومن أهم التوصيات التي توصلت إليها البحث ما يلي:

١- أهمية تطبيق تقنيات الذكاء الإصطناعي في الأجهزة الأمنية في دولة الإمارات لما لها من مساهمة وأثر في الحد من مستوى الجريمة في المجتمع الإماراتي

٢- أهمية زيادة عدد الآليات التي يتم استخدامها داخل المجتمع الإماراتي من أجل خفض معدل الجريمة باستخدام تقنيات الذكاء الإصطناعي بالدولة.

٣- ضرورة تطبيق البيئة التقنية الذكية والذكاء الاصطناعي من أجل تحليل أنماط الجريمة خفض معدلاتها.

٤- لا بد من زيادة الدورات التدريبية التي تتمحور حول استخدام التقنيات الحديثة والبرمجيات، والعمل على تعزيز وزيادة الورش التدريبية التي تهدف إلى تشجيع وصقل مواهب في الإبتكار والإبداع في مجال التنقيات الحديثة.

٥- لا بد من زيادة الكادر البشري المؤهل القادر على استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي ويكون قادراً على مواجهة الأعطال التقنية التي تواجه تشغيل تطبيقات الذكاء الإصطناعي بسبب التعقيد في بعض الأنظمة وكثرة المشاكل.

٦- ضرورة توعية الكادر البشري في المؤسسات الأمنية وتأهيله بطريقة متكاملة، لتمكينه من مواكبة استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي والتعامل مع الأعطال التقنية بفنية.

٧- ضرورة وضع قوانين تنظم عملية تطبيق تقنيات الذكاء الإصطناعي واستخداماته في المؤسسات الأمنية.

المراجع:

١. إبراهيم الهراوة. (العدد ٢، ٢٠١٥). علم ضحايا الجريمة: من الإهتمام بالجاني إلى الإهتمام بالمجني عليه. المجلة المغربية للقانون الجنائي والعلوم الجنائية، الصفحات ١٦٧-١٧٤.

٢. أحمد جاسم مطرود الشبلي، و سلوان فوزي العبيدي. (العدد ١٠، ٢٠١٢). البطالة وعلاقتها بارتفاع معدلات الجريمة دراسة نظرية تحليلية. مجلة العلوم الإنسانية، الصفحات ٧٠-٧٨.

٣. أحمد محمود عبده الشيخ. (العدد ١ مجلد ٢٨، ٢٠١٦). تطبيق الذكاء الاصطناعي في تصميم أقمشة ملابس السيدات. مجلة علوم وفنون – دراسات وبحوث، الصفحات ١٣٩-١٤٦.

٤. أمين الشديفات، و منصور الرشيدي. (العدد ٤٣ المجلد ٥، ٢٠١٦). العوامل الاجتماعية المؤثرة في ارتكاب الجريمة في المجتمع الأردني من وجهة نظر المحكومين في مراكز الإصلاح والتأهيل. دراسات، العلوم الإنسانية والإجتماعية.

٥. بشير عرنوس. (٢٠٠٧). الذكاء الصناعي. القاهرة، مصر: دار السحاب للنشر والتوزيع.

٦. ثائر محمود، و صادق عطيات. (٢٠٠٦). مقدمة في الذكاء الصناعي. عمان، الاردن: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.

٧. حلمي دريدش. (العدد ١٧، ٢٠١٥). الجريمة والإنحراف: دراسة نظرية. مجلة دراسات اجتماعية، الصفحات ٩-٢٥.

٨. ربحي عبد القادر الجديلي. (٢٠١١). مناهج البحث العلمي.

٩. رفيقة معمر. (٢٠١٦). الجرائم المرتكبة من الأصول ضد الفروع. تخصص قانون جنائي، قسم الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية.

١٠. زواد رشيد. (العدد ١، ٢٠١٢). العوامل المؤثرة في الجريمة. المجلة العربية للعلوم الإجتماعية، الصفحات ٣٧٣-٣٨٣.

١١. سمير مرقس. (العدد ٦٣٢، ٢٠١٠). مرقس، سمير (٢٠١٠). استخدام الذكاء الاصطناعي ونظم الخبرة في بناء قاعدة المعرفة الضريبية وتطوير أداء مأمور الضرائب. الاقتصاد والمحاسبة، الصفحات ١٤-١٧.

١٢. عبد الإله ابراهيم محمد الفقي. (٢٠١٢). إدارة المواقف التعليمية الإلكترونية المصممة تحفيزيا وأثره على التحصيل ودعم الاتجاه نحو مقرر الذكاء الإصطناعي والنظم الخبيرة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. المؤتمر العلمي الثالث عشر: تكنولوجيا التعليم الإلكتروني- اتجاهات وقضايا معاصرة. القاهرة.

١٣. عبد الحكيم مولاي إبراهيم. (العدد ٢٣، ٢٠١٥). الجرائم الإلكترونية .مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، الصفحات ٢١١-٢٢٤.

١٤. عبد الرحمن سالم أحمد سلامة. (٢٠١٦). جريمة السرقة بين الشرعية والقانون. غزة: شؤون البحث العلمي والدراسات العليا، الجامعة الإسلامية .

١٥. لطيف كليوي، و حمد البركي. (العدد ٢، ٢٠١٦). التحليل المكاني لجرائم الأحداث في محافظة المثنى. مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية.

١٦. محمد المشهداني. (٢٠٠٢). أصول علمي الإجرام والعقاب في الفقهين الوضعي والإسلامي. عمان: دار الثقافة.

١٧. نفين فؤاد، هيثم المسيري، و سهام النويهي. (العدد ١٣، ٢٠١٢). الآلة بين الذكاء الطبيعي و الذكاء الإصطناعي: دراسة مقارنة. مجلة البحث العلمي في الآداب، الصفحات ٤٨١-٥٠٤.

18. Zavrsnik(2020). Criminal justice, artificial intelligence systems, and human rights. In ERA Forum (Vol. 20, No. 4, pp. 567-583). Springer Berlin Heidelberg.
19. B. J. Copeland. (2019) Artificial intelligence. In Encyclopedia Britannica. Retrieved from .
20. H. Lu, Y Li, M. Chen, H Kim, وS Serikawa (2018) Brain intelligence: go beyond artificial intelligence. Mobile Networks and Applications, P.368-375.
21. J Creswell (2012) Educational Research, Planning, Conducting, and evaluating quantitative and qualitative. Fourth Edition. United States of America: Person.
22. J. Korbicz, et al,. (2012) Fault diagnosis. models, artificial intelligence, applications. Springer Science & Business Media.
23. L. D. Edge. (2019) Crime. In Encyclopedia Britannica. Retrieved from .
24. N J Nilsson. (2014) Principles of artificial intelligence. Morgan Kaufmann.

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

25. R. Kurzweill, et al (1990)). The age of intelligent machines . Cambridge, MA: MIT press, Vol. 579,
26. S. Carter, وM. Nielsen. e9, 2017). Using artificial intelligence to augment human intelligence. Distill.
27. W. Ertel, F. Mast (2017) Introduction to artificial intelligence. (2nd edition; N. Black, Translate). Cham: Springer.
28. Ibrahim Al-Harawa. (Issue 2, 2015). Crime Victimology: From Concern for the Offender to Concern for the Victim. Moroccan Journal of Criminal Law and Criminological Sciences, pp. 167-174.
29. Ahmed Jassim Matroud Al-Shabli, and Salwan Fawzi Al-Obaidi. (Issue 10, 2012). Unemployment and its Relationship to High Crime Rates: A Theoretical Analytical Study. Journal of Humanities, pp. 70-78.
30. Ahmed Mahmoud Abdo Al-Sheikh. (Issue 1, Vol. 28, 2016). Application of Artificial Intelligence in Designing Women's Clothing Fabrics. Journal of Science and Arts - Studies and Research, pp. 139-146.
31. Amin Al-Shadifat, and Mansour Al-Rashidi. (Issue 43, Vol. 5, 2016). Social Factors Influencing Crime Commitment in Jordanian Society from the Perspective of Convicts in Correctional and Rehabilitation Centers. Studies, Humanities and Social Sciences.
32. Bashir Arnous. (2007). Artificial Intelligence. Cairo, Egypt: Dar Al-Sahab for Publishing and Distribution.
33. Thaer Mahmoud and Sadiq Atiyat (2006). Introduction to Artificial Intelligence. Amman, Jordan: Arab Community Library for Publishing and Distribution.
34. Helmi Dridish (Issue 17, 2015). Crime and Delinquency: A Theoretical Study. Journal of Social Studies, pp. 9-25.
35. Rabhi Abdul Qader Al-Judaili (2011). Scientific Research Methods.
36. Rafika Muammar (2016). Crimes Committed by Parents Against Children. Criminal Law Specialization, Department of Law, Faculty of Law and Political Science.
37. Zawad Rashid (Issue 1, 2012). Factors Influencing Crime. Arab Journal of Social Sciences, pp. 373-383.
38. Samir Marcos (Issue 632, 2010). Marcos, Samir (2010). Using Artificial Intelligence and Expert Systems in Building a Tax Knowledge Base and Improving Tax Officer Performance. Economics and Accounting, pp. 14-17.
39. Abdel-Ilah Ibrahim Mohamed El-Faqih. (2012). Managing Motivationally Designed E-Learning Situations and Its Impact on Achievement and Supporting Attitudes Toward Artificial Intelligence and Expert Systems Courses among Educational Technology Students. 13th Scientific Conference: E-Learning Technology - Contemporary Trends and Issues. Cairo.