ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/
Volume 11 issue 4
N:65 August 2026
جامعة الحسن الأول سطات
كلية العلوم القانونية و السياسية
مختبر البحث قانون الأعمال

دور الذكاء الاصطناعي في تحديث تدبير المؤسسات السجنية

The Role of Artificial Intelligence In Modernizing Prisons Of Prison Institutions

الباحث جعفر لمرابط
باحث بسلك الدكتوراه، كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية بفاس، جامعة سيدي محمد بن عبد الله

ملخص:
يشكل توظيف الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات السجنية المغربية خطوة متقدمة في فلسفة تدبير الشأن السجني، حيث لم يعد الهدف مقتصرا على المقاربة التقليدية، بل أصبح يتجه نحو منطق وقائي واستباقي يعتمد على التنبؤ بالسلوك وإعادة التأهيل. إذ يساهم في تعزيز التدبير الوقائي من خلال تحليل سلوك النزلاء ورصد المؤشرات الدالة على العنف أو إيذاء النفس، كما يعتمد على خوارزميات دقيقة لتصنيف النزلاء حسب درجات الخطورة ومواكبة تطور سلوكهم. وفي المقابل، يثير هذا التحول مجموعة من الإشكالات المرتبطة باستعماله، مما يفرض ضرورة الحذر في استخدامه. وعلى مستوى التأهيل، يسهم الذكاء الاصطناعي في تطوير التعليم داخل السجون، إلى جانب دعم برامج التكوين المهني، بما يرفع من فرص إعادة الإدماج بعد الإفراج. كما يبرز دوره في المجال الصحي، مما يتيح تدخلا علاجيا أكثر دقة وفعالية.
الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، السجن الذكي، التأهيل السجني، التعليم داخل السجون، الرعاية الصحية السجنية.

Abstract
The use of artificial intelligence within Moroccan prison institutions represents an advanced step in the philosophy of prison management. The objective is no longer limited to the traditional approach; rather, it is moving towards a preventive and proactive model based on behavior prediction and rehabilitation. AI contributes to strengthening preventive management by analyzing inmates' behavior and detecting indicators of violence or self-harm. It also relies on sophisticated algorithms to classify inmates according to their level of risk and to monitor the evolution of their behavior. However, this transformation raises a number of issues related to its use, which necessitates caution in its implementation. In terms of rehabilitation, artificial intelligence contributes to improving education within prisons, while also supporting vocational training programs, thereby increasing opportunities for social reintegration after release. Its role is also evident in the healthcare sector, allowing for more accurate and effective medical interventions.
Keywords: Artificial Intelligence; Smart Prison; Prison Rehabilitation; Prison Education; Prison Healthcare.

مقدمة:

ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/
Volume 11 issue 4
N:65 August 2026
جامعة الحسن الأول سطات
كلية العلوم القانونية و السياسية
مختبر البحث قانون الأعمال

تعد السياسة العقابية المعاصرة[1]ركيزة أساسية في هيكل العدالة الجنائية، حيث تسعى لتحقيق توازن دقيق بين مطالب الردع والعقاب من جانب، ومبادئ الإصلاح وإعادة الادماج الاجتماعي للنزلاء من جانب آخر. تتجه هذه السياسة اليوم نحو تبني استراتيجيات أكثر إنسانية وفعالية، متجاوزة النماذج التقليدية المرتكزة على العقاب الجسماني، نحو نموذج مرتكز على الوقاية والتأهيل من أجل إعداده للاندماج في المجتمع من جديد من أجل تجاوز صدمة الإفراج[2].

تتجه هذه الاستراتيجيات اليوم نحو توظيف برامج والتقنيات الحديثة في تدبير السجون[3]، بما يحقق الفعالية الأمنية والإصلاحية معا، ويعزز احترام حقوق الإنسان ويحسن تدبير الإدارة السجنية، وهو ما يتجلى جليا في مفهوم السجون الذكية[4].
ومن بين هذه التقنيات، يبرز الذكاء الاصطناعي[5] كأحد أهم التحولات التكنولوجيا التي أعادت تشكيل أنماط التدبير داخل المؤسسات السجنية، حيث أصبح أداة استراتيجية تساهم بشكل فعال في تعزيز المقاربة الوقائية في التعامل مع المخاطر والسلوكيات المنحرفة داخل الفضاءات السجنية، مما يساهم بشكل مباشر وأساسي في الحد من حالات العنف والشغب، ويعزز الأمن الداخلي للمؤسسات السجنية.

---

1 - محمد الغياط، **السياسة الجنائية وحماية حقوق الحدث الجانح في المغرب**، مطبعة طوب بريس، طبعة 2006، ص 75.

2 - محي الدين أمزازي، **جدوى إيجاد العقوبة الحبسية قصيرة المدة**، المجلة العربية للدفاع الاجتماعي، العدد 17، 1984، ص 63.

3 - الجدير بالملاحظة قد حظيت هذه التوجهات الرقمية باهتمام المواثيق الدولية المتعلقة بالسجناء، ولاسيما القواعد النموذجية الدنيا لمعاملة السجناء **(قواعد نيلسون مانديلا)**، حيث خولت لإدارة السجون من جهة إمكانية الاعتماد في تدبير ملفات السجناء على قاعدة بيانات إلكترونية للسجلات(القاعدة6). ومن جهة ثانية استخدام وسائل الاتصال والوسائل الإلكترونية والرقمية وغيرها (القاعدة 58).
أما على المستوى الوطني، ينص **القانون 10.23 المتعلق بتنظيم وتدبير المؤسسات السجنية** أيضا على مجموعة من المقتضيات التي تؤكد أهمية الرقمنة في تعزيز الكفاءة والشفافية داخل المؤسسات السجنية. فالمادة 21 تنص على ضرورة وضع وتطوير قاعدة بيانات ومعطيات إلكترونية لرقمنة سجلات الاعتقال ومعلومات المعتقلين بكيفية تدريجية، مع التأكيد على حماية سرية وسلامة البيانات، فيما تجيز المادة 25 إمكانية التحقق من هوية المعتقل باستخدام التقنية البيومترية، مما يعزز دقة وسرعة تحديد الهوية. كما تلزم المادة 27 بإدراج المعلومات الشخصية للمعتقلين، بما في ذلك بطاقة التعريف الإلكترونية، ضمن الملفات الشخصية لكل معتقل. من جهة أخرى، تشير المادة 73 إلى تجهيز المؤسسات السجنية بأجهزة المراقبة الإلكترونية لتفتيش الزوار والتحكم في الدخول والخروج، بينما تناولت المادة 95 حق المعتقلين في استعمال وسائل الاتصال التي توفرها المؤسسات السجنية، مع إلزامية مراقبتها وفقا للتشريعات الجاري بها العمل، مما يساهم في تعزيز الشفافية وضمان سلامة المعطيات الشخصية للمعتقلين.

4 - يعد مفهوما جديدا في السياسة العقابية حيث يعتبر نموذجا مبتكرا لإدارة المؤسسات العقابية، يركز على إعادة التأهيل من خلال استخدام أنظمة رقمية وتحليلات الذكية لتحسين الأمن وتقليل التكاليف، وزيادة السلامة العامة. أنظر
Ejo Imandeka, Achmad Nizar Hidayanto, Mufti Mahmud, **Smart prison technology and challenges: a systematic literature Reviews,** International Journal of Artificial Intelligence, vol 13, N 2,2024, p 1214.

5 - **لغة:** تشير كلمة "ذكاء"، حسب لسان العرب، إلى سرعة الفطنة، فيما يعرفها بأنها القدرة على الفهم والاستنتاج والتحليل والتمييز بقوة الفطرة وسرعة البديهة. أما كلمة "اصطناعي"، فهي منسوبة إلى الاصطناع، وتشير إلى كل ما هو مصنوع وغير طبيعي، بحسب معجم المعاني كذلك. **منقول من:** ابن منظور، لسان العرب، دار المعارف، القاهرة، ص. 1510.
ومن خلال الجمع بين المعنيين اللغويين، تتضح لنا صورة أولية لمفهوم "الذكاء الاصطناعي"، الذي يفهم على أنه قدرة مصطنعة على الفهم والتحليل والاستنتاج واتخاذ القرارات بطريقة غير طبيعية، أي بطريقة مستقلة عن الذكاء البشري، الذي يعتبر الذكاء الطبيعي.
ومن بين أبرز **التعريفات للذكاء الاصطناعي**، ما قدمه جون مكارثي **(John McCarthy)**، واضع المصطلح وأحد مؤسسي هذا الحقل العلمي، إذ أشار إلى أنه "لا يوجد تعريف قوي للذكاء الاصطناعي، لأننا لم نتمكن بعد من إعطاء تعريف دقيق حتى للذكاء الطبيعي نفسه". ومع ذلك، اقترح مكارثي تعريفا إجرائيا مفاده أن الذكاء الاصطناعي هو: "علم وهندسة صناعة آلات ذكية، وبشكل خاص، تصميم برمجيات ذكية".
Adapted from: John Maccarthy, what is artificial intelligence, Stanford university, 2007, p03.

ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/
Volume 11 issue 4
N:65 August 2026
جامعة الحسن الأول سطات
كلية العلوم القانونية و السياسية
مختبر البحث قانون الأعمال

هكذا أصبح يشكل ثورة حقيقية في مختلف المجالات الجنائية، مثل الأمن الاستباقي والمراقبة والبحث عن المجرمين، يمتلك قدرات التعرف على الوجوه، مما يسهل تحديد السجناء والتحكم في سلوكهم. وقد تم توثيق فائدة تكنولوجيا الانترنيت للأشياء في تطوير نظام التنبيه والوقاية من الهروب السجناء بشكل جيد[6].

لا ننسى فعاليته أيضا في كونه يعمل على تطوير برامج التأهيل وإعادة الإدماج، من خلال تصميم مسارات إصلاحية مخصصة تستجيب لخصوصيات كل نزيل، اعتمادا على تحليل دقيق لوضعه الاجتماعي والنفسي والجنائي أيضا، وهذا ما ينسجم مع التوجهات السياسة العقابية الحديثة تضع النزيل في صلب العملية الإصلاحية.

لكن هذا الاتجاه، رغم فوائده الواضحة، يثير في المقابل إشكالات قانونية وأخلاقية متعلقة بحماية البيانات الشخصية، وحماية الحقوق النزلاء وحرياتهم، إضافة إلى تأطير محكم وفق ضوابط قانونية واضحة لاستعمال هذه التقنيات.

وعليه، يطرح موضوع توظيف الذكاء الاصطناعي في المؤسسات السجنية كأحد الرهانات المعاصرة التي تستوجب الدراسة والتحليل، بهدف الوقوف على مدى مساهمته على تحقيق التوازن فعلي بين ضرورات الأمن والإصلاح، بين فعالية التدبير واحترام الحقوق والحريات الأساسية، بما يساهم في بلورة نموذج سجني حديث يقوم على الوقاية والتأهيل وإعادة الإدماج.

يحظى الموضوع دور الذكاء الاصطناعي في السجون، بأهمية على الصعيد النظري وتطبيقي.

بالنسبة **للأهمية النظرية** تتجلى في كون هذا الموضوع يندرج ضمن القضايا المعاصرة التي تجسد التقاطع بين التكنولوجيا والعلوم القانونية، إذ يركز على مساهمة الذكاء الاصطناعي في إعادة تشكيل فلسفة التدبير السجني، من خلال تطوير آليات الوقاية من المخاطر داخل المؤسسات السجنية، وتحسين أساليب التأهيل وإعادة الإدماج. كما يساهم في إثراء النقاش العلمي حول حدود استخدام التقنيات الذكية في مجال العدالة الجنائية، وما يثيره ذلك من إشكالات قانونية وأخلاقية مرتبطة بالحقوق والحريات داخل الفضاء السجني.

تكمن **الأهمية العملية** لهذا الموضوع في ارتباطه المباشر بواقع المؤسسات السجنية وإشكالاتها اليومية، حيث يمكن للذكاء الاصطناعي أن يسهم بشكل أساس وفعال في تعزيز الأمن داخل السجون من خلال التنبؤ بالسلوكيات الخطيرة والحد من المخاطر، إلى جانب تحسين جودة الخدمات التعليمية والصحية المقدمة للنزلاء. كما يساعد في دعم برامج إعادة الإدماج، وتقليل من معدلات العودة إلى الجريمة، مما يجعل من هذا التوظيف أداة عملية لتطوير فعالية السياسة السجنية وتحسين مردوديتها

وبالتالي فإن الإشكالية التي تثور في معرض موضوعنا هي كتالي:

إلى أي حد يمكن لتوظيف الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات السجنية المغربية أن يسهم في تعزيز التدبير الوقائي داخلها، وفي الارتقاء ببرامج التأهيل السجني؟

المحور الأول: توظيف الذكاء في استشراف السلوكيات الخطيرة داخل السجون

يشكل توظيف الذكاء الاصطناعي في استشراف السلوكيات الخطيرة داخل المؤسسات الإصلاحية توجها حديثا يعكس تحول السياسة الجنائية نحو اعتماد مقاربات وقائية قائمة على التنبؤ المبكر بالمخاطر بدل الاكتفاء بردود الفعل اللاحقة، وهو ما يقتضي تناول

6 Cynthia, J.; Priya, B.; Guptha, N. IoT Based Prisoner Escape Alert and Prevention System. - International Journal of Pure and Applied mathematics, vol 120,2018, pp 11543–11554.

الموضوع برؤية متكاملة ومتوازنة، إذ سنخصص **الفقرة الأولى** لبحث عن الآليات التي يقوم عليها هذا التوظيف المبتكر. على أن نتناول **الفقرة الثانية** حدود وفعالية هذا التدخل الوقائي، عبر مناقشات التحديات التي تحيط باستخدام هذه الأنظمة، بما يضمن تحقيق التوازن بين متطلبات الأمن وصون الحقوق والحريات.

الفقرة الأول: آليات الذكاء الاصطناعي في استشراف السلوكيات الخطيرة

إن إبراز تطبيقات المدعومة بالذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات السجنية، توفر طريقة أكثر قوة وكفاءة لمراقبة النزلاء واكتشاف السلوك غير المعتاد. تستخدم هذه الأنظمة خوارزميات التعلم الآلي لتحليل تغذيات الفيديو في الوقت الفعلي، فتتعرف على الشجارات، أو محاولات إيذاء النفس، أو الأنشطة المشبوهة الأخرى بسرعة أكبر مما يستطيع الحراس البشريون. فعلى سبيل المثال، يستطيع الذكاء الاصطناعي التعرف على الحركات المفاجئة أو لغة الجسد التي تشير إلى العدوانية، مما يتيح التدخل السريع وقد يمنع وقوع حوادث العنف[7].

إذا كانت هذه التجارب تعكس الإمكانات الكبيرة للذكاء الاصطناعي في الحد من السلوكيات الخطرة داخل السجون، فإن الواقع المغربي بدوره يظهر الحاجة الملحة إلى اعتماد هذه التقنيات، خاصة في ظل المعطيات المقلقة التي كشفت عنها التقارير الرسمية.

ففي ظل هذا التطور التكنولوجي المتسارع، تبدو المنظومة السجنية المغربية مدعوة أكثر من أي وقت مضى إلى التفكير الجاد في إدماج تقنيات الذكاء الاصطناعي ضمن آليات تدبيرها الأمني الداخلي. فقد أورد تقرير الأنشطة لإدارة السجون لسنة 2023 أن عدد الاعتداءات المسجلة بلغ 6738 حالة بين السجناء، إضافة إلى 1069 حالة اعتداء على النفس و89 حالة اعتداء على الموظفين[8]، وهو ما يكشف عن هشاشة بعض آليات الضبط التقليدية المعتمدة.

ويمكن تحليل هذه الاستخدامات الأساسية للذكاء الاصطناعي في السجون بدءا من تقييم النزلاء عند الإدخال، إلى المراقبة بعد الإفراج. عند دخول النزيل إلى المؤسسة السجنية، يخضع لعدة عمليات فحص تهدف إلى ضمان وضعه في المؤسسة المناسبة وتمكينه من الاستفادة من الفرص الملائمة بناء على عدة عوامل، مثل خطورة الجريمة، ومستوى الخطورة، والسلوك الشخصي[9]. ويمكن لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي أن تسهل هذه العملية من خلال تحليل السجل التاريخي للنزيل وسلوكه وبياناته الشخصية الأخرى لتقييم مستوى خطورته[10].

وقد بدأت العديد من المؤسسات السجنية في استخدام خوارزميات تقييم المخاطر لتصنيف النزلاء حسب احتمال عودتهم لارتكاب الجرائم أو إظهار سلوك عنيف. فعلى

---

7 - Equivant Corrections. **Five Ways AI Could Be Utilized in Jails**. June17,2024. art, Published on the site. https://equivant-corrections.com ,seen 18/04/2026,11.23.

8 - المندوبية العامة لإدارة السجون وإعادة الإدماج، تقرير الأنشطة برسم سنة 2023، ص.149.

9 - Spotlight On the Standards: Receiving Screening, Nat'l Comm'n on Corr. Health Care. May 6, 2016, art, Published on the site. https://www.ncchc.org ,seen 18/04/2026,12.07.

10 - Revolutionizing Inmate Management With Ai, Eur. Coordinating Comm. For Artificial Intelligence, art, Published on the site. https://eccai.orgl ,seen 18/04/2026,15.21.

ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/
Volume 11 issue 4
N:65 August 2026
جامعة الحسن الأول سطات
كلية العلوم القانونية و السياسية
مختبر البحث قانون الأعمال

سبيل المثال، يستخدم في الولايات المتحدة الأمريكية نظام COMPAS (نظام إعداد ملفات النزلاء لإيجاد بدائل للعقوبات) بشكل شائع للتنبؤ بخطر العود إلى الإجرام[11].

يمكن للذكاء الاصطناعي أيضا أن يلعب دورا في المراقبة السلوك المستمر. فبعد إجراء تقييم الخطورة، وطوال مدة قضاء العقوبة، يمكن للأنظمة التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي مواصلة مراقبة سلوك النزيل لاكتشاف التهديدات المحتملة أو الأنشطة غير الطبيعية أو مؤشرات الضيق النفسي خلال فترة تواجده داخل المؤسسة كما تستطيع هذه الأنظمة تتبع التغيرات السلوكية بمرور الوقت، وإصدار تنبيهات فورية في حال لاحظت تغيرا في سلوك النزيل قد يشير إلى ارتفاع في مستوى الخطورة[12].

وذلك من خلال التحليل المستمر لتسجيلات الفيديو والمدخلات الأخرى، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يكشف عن أنماط سلوكية غير اعتيادية أو إشارات إنذار قد لا ينتبه لها موظفو المؤسسة، مما يتيح لهم التدخل الفوري وفتح تحقيق عند الضرورة.

واعتمادا على طول مدة العقوبة، يمكن إعادة تقييم حالة النزيل بشكل دوري، وقد يتم نقله إلى جناح مختلف بناء على نتائج هذا التقييم. وتساهم هذه القدرة في تعزيز السلامة لكل من النزلاء والموظفين، كما تخفف من العبء الواقع على الموارد البشرية، إذ إن أنظمة الذكاء الاصطناعي يمكنها تصفية النشاطات العادية والتركيز فقط على الحوادث المثيرة للقلق للمراجعة[13].

بعد الإفراج عن النزيل، يمكن أيضا للذكاء الاصطناعي أن يساهم بشكل أساسي في تعزيز السلامة العامة، وذلك من خلال تتبع السلوك خلال فترة الإفراج المقيد بشروط. إذ تساعد هذه المراقبة على ضمان التزام الأفراد بشروط الإفراج وعدم انخراطهم في سلوكيات قد تؤدي إلى العودة إلى الجريمة.

الفقرة الثانية: حدود وفعالية التدخل الوقائي القائم على الذكاء الاصطناعي

يمثل الذكاء الاصطناعي أداة محورية في تحسين الأداء المؤسساتي، وتعزيز جودة الخدمات داخل المؤسسات السجنية، من خلال تطوير آليات الرصد، والتحليل، والتدخل في وقت المناسب.

ويبرز كأداة قوية للإصلاح وتحقيق العدالة الجنائية، ذلك من خلال الكشف عن أنماط الاتصالات المشبوهة، ومع ذلك، فإن إدماجه يثير تحديات قانونية وأخلاقية عميقة، مثل الانحيازات الخوارزمية، وقضايا الخصوصية، وشفافية القرارات المدفوعة بالذكاء الاصطناعي، وهي مسائل ينبغي دراستها بعناية لضمان أن يؤدي اعتماد الذكاء الاصطناعي إلى تعزيز العدالة بدلا من إضعافها[14].

من بين أكثر الاستخدامات إثارة للجدل للذكاء الاصطناعي، مراقبة المحادثات بين السجناء والمتصلين من خارج السجن داخل المؤسسات السجنية ومراكز الإصلاح، من أجل رصد كلمات أو عبارات محددة يمكن أن تشير إلى وجود خطر يهدد النزلاء. وتتمثل

---

11 - Julia Angwin Et Al. Machine Bias: There's Software Used Across The Country To Predict Future Criminals. And It's Biased Against Blacks. PROPUBLICA. May 23, 2016, art, Published on the site. Https://Www.Propublica.Org ,seen 18/04/2026,17.20.

12 - Robert Cameron, Correctional Artificial Intelligence: Promise, Risks And The Way Forward, TECH. Fall 2024, art, Published On The site. https://aca.org/com, seen 18/04/2026,20.11.

13 - Equivant Corrections. Op.cit.

14 - Mokhtar, R. **The transformation of correctional facilities using artificial intelligence technology**. Student Academic Work. Seton Hall University. School of law. U.S.A. 2024/2025.p 01.

ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/

قدرة هذه التكنولوجيا في تحويل مكالمات السجناء الهاتفية إلى نصوص بشكل تلقائي، وتحليل أنماط التواصل، ورصد كلمات أو عبارات معينة وقد بدأت بالفعل العديد من المؤسسات السجنية في الولايات المتحدة الأمريكية في استخدام هذه التكنولوجيا، بما في ذلك ألاباما وجورجيا ونيويورك[15].

لكن استخدامه هذا يؤدي يطرح عددا من الإشكالات المعقدة، أبرزها محدودية قدرة هذه التكنولوجيا على فهم التنوع اللغوي والثقافي داخل السجون، حيث يفشل النظام في تفسير بعض اللهجات بشكل دقيق، مما يؤدي إلى معدلات خطأ مرتفعة وتمييز غير مقصود. كما أن الاعتماد الكامل على الذكاء الاصطناعي دون رقابة بشرية يعرض السجناء لخطر العقوبات غير العادلة نتيجة تفسير خاطئ لعبارات غير مؤذية.

ترى شركة Fusion Health أن استخدام الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الإصلاحية يحمل إمكانيات واعدة، لكنه يتطلب نهجا حذرا وأخلاقيا. وتؤكد على أهمية ضمان نزاهة البيانات المستخدمة في تدريب الخوارزميات، بحيث تكون دقيقة وتمثيلية وخالية من التحيزات، مع ضرورة المراقبة والتدقيق المستمر لمخرجات الأنظمة. كما تشدد على أن الذكاء الاصطناعي يجب أن يكون أداة مساعدة للموظفين وليس بديلا عنهم، وذلك لضمان اتخاذ قرارات عادلة وإنسانية تحت إشراف بشري. وتدعو أيضا إلى اعتماد الشفافية في استخدام هذه الأنظمة، من خلال توعية النزلاء والموظفين بكيفية عملها وتأثيرها، مع وجوب حماية خصوصية الأفراد داخل المؤسسات الإصلاحية، عبر ضوابط صارمة لجمع البيانات واستخدامها، بما يضمن احترام كرامة وحقوق جميع المعنيين[16].

المحور الثاني: تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التأهيل السجني

يعتبر توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تأهيل السجناء من المقاربات الحديثة التي تروم بشكل أساسي إلى الارتقاء بوظائف المؤسسات الإصلاحية، خاصة في المجال التعليمي والصحي، بما يعزز فرص إعادة الإدماج. في هذا الإطار سنعمل في **الفقرة الأولى** للبحث عن فعالية الذكاء الاصطناعي في المجال التعليمي داخل المؤسسات السجنية، بما يدعم بناء قدرات السجناء وتأهيلهم للاندماج في المجتمع. على أن نسلط الضوء في **الفقرة الثانية** إلى البحث عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال الصحي ودورها في تحسين جودة الرعاية الصحية المقدمة للنزلاء.

الفقرة الأولى: الذكاء الاصطناعي في المجال التعليمي

في ظل التوجهات الحديثة نحو تطوير الأنظمة العقابية، يقدم السجن الذكي مجموعة متنوعة من الأنشطة للسجناء، والخدمات الجديدة تشمل استخدام وتعلم الـذكاء الاصطناعي[17]، في عدة قطاعات يبقى اهمها قطاع التعليم، والذي يلعب دورا محوريا في تعزيز عملية التأهيل النزلاء، وإعادة الاندماج المجتمعي بعد الإفراج عنهم.

لقد أصبح الذكاء الاصطناعي تكنولوجيا رئيسية في التحول الصناعي من خلال دمج عدد كبير من التقنيات الجديدة والإنجازات النظرية، التي تمكن من إجراء فحص ذكي للمعلومات التعليمية وإعادة إنتاج السيناريوهات، والتعرف التلقائي والاستجابة للمهام التعليمية الضبابية، ومحاكاة شبكة الأعصاب لآليات عمل الدماغ البشري بمساعدة

15- Grayce Burns, **The Use And Future Of Artificial Intelligence Monitoring In Prisons**, art, Published On The Site https://reason.org,seen 18/04/2026,23.00.February 1 ,2022

16- Cameron, Ryan. **Artificial Intelligence in Corrections: Balancing Security and Ethics**. Corrections Today, fall 2024, art, published on the Site https://reason.org ,seen 19/04/2026,01.12.

17- Pia Puolakka, **Smart Prison: From Prison Digitalisation to Prison Using, Learning and Training Artificial Intelligence**, art, published on the site https://justice-trends.press ,seen 2026/03/25, 22:43

ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/
Volume 11 issue 4
N:65 August 2026
جامعة الحسن الأول سطات
كلية العلوم القانونية و السياسية
مختبر البحث قانون الأعمال

التعرف على الصوت، ورؤية الكمبيوتر، ومعالجة اللغة الطبيعية الممكنة من خلال التحليلات الذكية. يمكن لتطبيق الذكاء الاصطناعي تعزيز كفاءة وفعالية التعليم بشكل كبير، مما يعزز التعليم الذكي والتعلم التفاعلي. ومع ذلك، في ظل التطور السريع لتكنولوجيا المعالجة الذكية، تظهر مخاطر انتهاك الخصوصية وتسريب البيانات، مما يشكل تهديدات خطيرة لأمن المعلومات[18].

من خلال هذه الفقرة سنعمل على التركيز على دراسة أهم التقنيات الذكاء الاصطناعي المحددة، التي يتم استخدامها أو اقتراح تنفيذها في مجال التعليم **(أولا)**. بالإضافة إلى ذلك، نعمل بتقييم تأثير التعليم المدعوم بالذكاء الاصطناعي على نتائج إعادة التأهيل **(ثانيا)**.

أولا: التقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة أو المقترح تنفيذها في التعليم داخل السجون

في ظل التقدم التكنولوجي المتسارع، أصبح الذكاء الاصطناعي من الأدوات القوية التي تعيد تشكيل العديد من المجالات، بما في ذلك التعليم. يعتبر الذكاء الاصطناعي قادرا على تحسين طرق التدريس، وتخصيص تجارب التعلم، واستكمال العديد من المهام التعليمية والإدارية، وذلك بواسطة مجموعة من تقنيات المتطورة.

من أبرز الأدوات التي يستخدمها الذكاء الاصطناعي في هذا المجال هي "أنظمة التدريس الذكية" "Intelligent Tutoring Systems" (ITS)"[19]، التي توفر تجربة تعليمية مخصصة، وتتيح للسجناء التعلم وفقا لسرعة وأسلوب كل فرد، من خلال موضوعات في مواد منظمة مثل الرياضيات أو الفيزياء. هذه الأنظمة لا تجعل التعليم أكثر سهولة فحسب، بل أيضا أكثر جذبا وفاعلية، مما يعزز من فعالية الابرامج التعليمية داخل السجون. إضافة إلى ذلك، يمكن للذكاء الاصطناعي أتمتة العديد من المهام الإدارية مثل تصحيح الاختبارات وتسجيل الحضور، مما يسمح للمعلمين بالتركيز على الجوانب التعليمية بشكل أكبر. كذلك، يوفر الذكاء الاصطناعي أدوات تسهم في تسهيل التعليم لذوي الإعاقات مما يجعل العملية التعليمية أكثر شمولية[20].

يعمل الذكاء الاصطناعي في توفير تعليم مخصص للسجناء، من خلال تطبيق خوارزميات التعلم الآلي ومنصات التعليم الإلكتروني، يمكن للسجناء اكتساب مهارات جديدة تساهم في إعادة اندماجهم في المجتمع بعد الإفراج عنهم، مثل محو الأمية، التدريب المهني، وتطوير المهارات الاجتماعية. علاوة على ذلك، يمكن تحليل بيانات سلوك السجناء وتطوير برامج تأهيلية مخصصة وفقا لاحتياجات كل فرد[21].

ثانيا: فوائد التعليم المدعوم بالذكاء الاصطناعي على نتائج إعادة التأهيل

إن اعتماد الذكاء الاصطناعي في قطاع التعليم ضمن أنظمة السجون يحمل وعدا كبيرا في تحسين نتائج التأهيل. يؤكد مجموعة من الباحثين في هذا الإطار، عن فعالية التعليم المدعوم بالذكاء الاصطناعي في تقليل معدلات العودة إلى الجريمة. حيث قام هوانغ

18 - Huang lan,**Ethice of artificial intelligence in education: Student privacy and data protection**, SIEF, vol.16, N.02 , 2023. P 2578.

19 - منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو)، الذكاء الاصطناعي والتعليم، إرشادات لواضعي السياسات، 2021، ص19.

20 - Ms. Monica, Dr Geeta, **The future Of Rehabilitation**: AI And the Transformation of-Education in Prisons, Educationala Administration: Theory and Practice,2024, p 919.

21 - Chiara Genisio, **Artificial Intelligence And Prison,** art, Published On The Site Https://En.Sermig.Org, Seen 2026/03/25, 00.22 .

ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/
Volume 11 issue 4
N:65 August 2026
جامعة الحسن الأول سطات
كلية العلوم القانونية و السياسية
مختبر البحث قانون الأعمال

ووانغ Huang & Wang سنة 2022 على أن الذكاء الاصطناعي زاد من حساسية أنظمة التحكم بنسبة 22.7% وزيادة معدلات التعافي بنسبة 10.4%[22].

كما أظهرت دراسة أجراها كومار kumarأن الذكاء الاصطناعي يدعم الأفراد ذوي الإعاقة، ويساعدهم في الأنشطة اليومية والتعليمية، وتسهيل اكتسابهم لمهارات جديدة. يفتح استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في دعم الأشخاص ذوي الإعاقة، تفتح لهم آفاقا جديدة لتعزيز إمكانية الوصول، وتعزيز الشمولية في المجتمع، وتمكنهم من العيش بشكل مستقل. ويعزز إمكانية الوصول التعليم المخصص والمتاح داخل السجون، مما يعزز إعادة التأهيل لجميع الفئات داخل الفضاء السجني[23].

وفي هذا السياق، نجد **التجربة الفنلندية** قدمت نموذجا رائدا في هذا المجال، حيث نجحت في دمج الذكاء الاصطناعي داخل السجون بطرق مبتكرة وفعالة. حيث يتمكن النزلاء من الوصول إلى دوارات تدريبية في الذكاء الاصطناعي عبر الإنترنت، مثل دورات "Elements of Al" المقدمة من جامعة هلسنكي وReaktor. تساعد هذه الدورات السجناء على اكتساب مهارات في البرمجة، والتفكير التحليلي، وأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، مما يعزز فرصهم في التعليم العالي وسوق العمل بعد الإفراج عنهم. بالإضافة إلى ذلك، يتم في **فنلندا** استخدام الذكاء الاصطناعي في نظام إدارة النزلاء عبر RISE AL، الذي يحلل العوامل الشخصية لكل نزيل ويوصي بالابرامج تعليمية والتدريبية المناسبة لهم، مما يجعل عملية التأهيل أكثر كفاءة وفعالية[24].

ونفس التجربة صارت عليها **نيجيريا**، حيث بدأ التعليم يشهد تحولا ملحوظا بفضل تطبيقات الذكاء الاصطناعي، التي يساهم في تحسين جودة التعليم وتوسيع الوصول إليه. تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تخصيص التعليم بما يتناسب مع احتياجات كل نزيل، من خلال منصات تعلم إلكتروني توفر محتوى مخصص، تتيح لهم اكتساب مهارات جديدة قد تساهم في إعادة تأهيلهم. كما يتم توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير المساعدين الذكيين أو الروبوتات التعليمية التي تساعد النزلاء في فهم المواد الدراسية بشكل أعمق، وتقديم الدعم المباشر لهم[25].

الفقرة الثانية: الذكاء الاصطناعي في المجال الصحي

يعد الذكاء الاصطناعي أحد أبرز العلوم الحديثة التي نتجت بسبب الالتقاء بين الثورة التقنية في علم النظم والحاسوب والتحكم الآلي من جهة، وعلم المنطق والرياضيات واللغات وعلم النفس من جهة أخرى، حيث يهدف إلى فهم طبيعة الذكاء الإنساني عن طريق عمل برامج للحاسب الآلي قادرة على محاكاة السلوك الإنساني المتسم بالذكاء، لتزويد الحاسوب بهذه الابرامج التي تمكنه من حل مشكلة ما أو اتخاذ قرار في موقف ما، بناء على وصف المشكلة أو المسألة في هذا الموقف[26].

22- Huang Lan, **Ethics of Artificial Intelligence in Education**: Student Privacy and Data Protection, Vol 16, N 2, ,2023. p257.

23- Kumar Vishal**, Artificial Intelligence for Individuals with Disabilities**: A Rev. Disability and Rehabilitation: Assistive Technology, Vol 18, N12, 2023.

24- Pia Puolakka, Op.cit.

25- Biliamin Adekunle Adeyeye, **Challenges and Prospects Of E-Learning for Prison Education in Nigeria,** Tai Solarin University of Education, Nigerria, European Scientific Journal, Vol.15, N.25, ed September 2019. pp 332-333.

26- أبو بكر خوالد – خير الدين بوزرب، **فعالية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي الحديثة في مواجهة فيروس كورونا (covid-19): تجربة كوريا الجنوبية نموذجا**، مجلة بحوث الإدارة والاقتصاد، ع 2، 2020، ص 37.

ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/
Volume 11 issue 4
N:65 August 2026
جامعة الحسن الأول سطات
كلية العلوم القانونية و السياسية
مختبر البحث قانون الأعمال

وفي هذا السياق، يبرز الذكاء الاصطناعي كأداة محورية داخل الفضاء السجني، نظرا لما تتيحه تقنياته من إمكانيات في تحسين تدبير الرعاية الصحية، وتعزيز الأمن الداخلي، ورصد المخاطر المحتملة. يمكن الاستفادة منه في تحليل بيانات النزلاء وتحديد الأفراد الذين قد يستفيدون من برامج أو تدخلات صحية تصحيحية محددة، بما في ذلك أولئك الذين يعانون من تعاطي المخدرات، واضطرابات الصحة السلوكية، والأمراض المزمنة الأخرى التي تتطلب إدارة وعلاجا مستمرين. وقد يؤدي هذا النهج الأكثر تخصيصا إلى تحقيق إعادة تأهيل أكثر فعالية والمساهمة في خفض معدلات العود إلى الجريمة[27].

ومن أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي المبتكرة لدعم الصحة الرقمية داخل السجون. **التشخيص الرقمي** وذلك بتوفير شاشات وكاميرات حرارية ذكية تقوم، بقياس درجة حرارة المرضى، وتوجيه إنذار لمن يتم رصد ارتفاع في درجة حرارته. يساهم الذكاء الاصطناعي في **تصميم العلاج واختيار الدواء** عبر استخدام النظم الخبيرة (ES) لدعم القرار الطبي والتنبؤ بالأمراض، حيث يتم تطوير هذه النظم بالاعتماد على تحليل البيانات الضخمة وتقنيات التعلم الآلي بدلا من الاقتصار على قواعد المعرفة التقليدية أو بالتكامل معها. ويهدف ذلك إلى وضع خطط علاجية دقيقة واقتراح الأدوية المناسبة بناء على دراسة السجلات الطبية للمرضى وتاريخهم الصحي. من جهة أخرى، برز دور الروبوتات الجراحية التي تعمل إما بمفردها بعد برمجتها أو **كمساعد للأطباء والجراحين**، حيث تتمتع بالقدرة على الوصول إلى أماكن دقيقة داخل الجسم مثل الأعصاب والأوعية الدموية[28].

رغم أن المؤسسات السجنية المغربية لم تعرف بعد تنزيلا فعليا لتقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال الرعاية الصحية، إلا أن التحديات الصحية المتفاقمة، وعلى رأسها ارتفاع معدلات داء السل وانتشار الاضطرابات النفسية بين النزلاء، تفرض التفكير الجدي في استثمار هذه التقنيات الحديثة لمواجهة هذه الإشكالات بفعالية أكبر. وفي هذا الإطار، يمكن إبراز أوجه أهمية الذكاء الاصطناعي كما يلي:

أولا: دور الذكاء الاصطناعي في مكافحة داء السل داخل السجون المغربية

حسب وكالات الأمم المتحدة منظمة الصحة العالمية، مكتب الأمم المتحدة المشترك المعني بفيروس نقص المناعة البشرية، وغيرها، فإن معدل الإصابة بداء السل في السجون على المستوى الدولي يبلغ من 10 إلى 50 ضعف المعدل المسجل بين عامة السكان[29]. ففي المغرب، تم الإبلاغ عن مجموع 29.327 حالة وضعت تحت العلاج سنة 2021، وذلك في إطار البرنامج الوطني لمحاربة داء السل[30].

وتشكل مكافحة هذا الداء داخل السجون منذ سنوات تحديا يوميا وأولوية استراتيجية للمندوبية العامة نظرا لخصوصية الساكنة السجنية (الاكتظاظ، والاختلاط، والهشاشة الاجتماعية، والحركية المستمرة، وضعف الولوج إلى خدمات الرعاية الصحية قبل الاعتقال، وارتفاع نسبة بعض الأمراض، والخوف من الوصم...)، بالإضافة إلى احتكاك هذه الفئة بالساكنة العامة.

27- Fusion, AI in Corrections: The Future of Care or Cause for Concern, 03 February 2025, art, published on the site https://fusionehr.com ,seen 2026/04/26,19.41.

28 - جمال علي خليل الدهشان، **دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواجهة فيروس كورونا، الصين نموذجا**، مجلة كلية التربية، م 8 ع 23، 2020، ص. 21-25.

29- المندوبية العامة، تقرير الأنشطة برسم س 2021، م.س، ص. 88.

30- المندوبية العامة، تقرير الأنشطة برسم س 2022، م.س، ص.64.

تواصل المندوبية العامة لإدارة السجون وإعادة الإدماج تعزيز جهودها لمكافحة داء السل، وذلك من خلال تكثيف الأنشطة التوعوية، وعمليات الكشف والعلاج داخل المؤسسات السجنية بالجهات التي تشهد ارتفاعا في معدلات الإصابة بالسل. كما تعمل أيضا على تحسين التنسيق مع الهياكل المتخصصة التابعة لوزارة الصحة والحماية الاجتماعية[31].

بالرغم من الجهود المبذولة، تكشف عن الحاجة إلى تطوير أدوات أكثر دقة واستباقية في مواجهة داء السل داخل الفضاء السجني. وهنا يبرز الذكاء الاصطناعي كآلية مبتكرة في الكشف المبكر عن داء السل داخل المؤسسات السجنية المغربية، حيث يمكن أن يحدث تحولا نوعيا، عبر إسهامه في الكشف المبكر عن الحالات المحتملة، واتخاذ القرار الطبي بشكل سريع وفعال، لاسيما من خلال خوارزميات تعلم الآلة (Machine Learning) يمكن تدريب النماذج الذكية على التعرف على أنماط الإصابة بداء السل في الوسط السجني، يساعد في التنبؤ بمقاومة الأدوية، ومراقبة الاستجابة للعلاج بمضادات السل، وقد يكشف علامات السل في الأشعة الصدرية[32]، من خلال قراءة صور الأشعة السينية للصدر والتنبؤ بما إذا كان الشخص مصابا بالسل، وذلك من خلال إدخال صورة الأشعة السينية إلى الحاسوب، ويقوم البرنامج بقراءتها وتقديم قيمة حدية، فإذا تجاوزها الشخص، يرجع إصابته بالسل[33].

فقد ساعد نموذج التعلم الآلي للذكاء الاصطناعي الأطباء ليس فقط على تحسين دقة التشخيص، بل مكنهم أيضا من إجراء تشخيصات وقائية مبكرة للأفراد المعرضين للخطر متزايد للإصابة بالعدوى. بالإضافة إلى ذلك، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يوجه الأطباء لوضع استراتيجيات علاجية موجهة ومخصصة لمرضى السل الرئوي تبعا لاختلاف حالاتهم الصحية. كما أن اعتماد أدوات الذكاء الاصطناعي في هذا المجال سيمكن من بناء نظم يقظة صحية استباقية، تتجاوز المنطق التقليدي للكشف إلى منطق التوقع المبكر والاحتواء الفوري للوباء داخل المؤسسات السجنية.

وعليه، فإن اعتماد تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال مكافحة داء السل داخل الفضاء السجني المغربي لا يقتصر فقط على تحسين المؤشرات الصحية ومواجهة المخاطر الوبائية، بل يشكل وسيلة حقيقية لدعم جهود إعادة الإدماج.

ثانيا: دور الذكاء الاصطناعي في تشخيص الأمراض النفسية لدى النزلاء

تعد مشكلات الصحة النفسية شائعة بين النزلاء، حيث يعاني العديد منهم من حالات مثل الاكتئاب، والقلق، واضطراب ما بعد الصدمة، واضطرابات تعاطي المخدرات. وغالبا ما تفشل الرعاية التقليدية للصحة النفسية داخل المؤسسات السجنية في تلبية احتياجات هذه الفئة نظرا لمحدودية الموارد، والاكتظاظ، ونقص الأطر المتخصصة.

تسجل الاضطرابات النفسية في الوسط السجني المغربي مستويات مرتفعة تصاحبها نسبة عالية من المدمنين على المؤثرات العقلية. كما تتصدر مشاكل الصحة طلبات الاستشارة الطبية في المؤسسات السجنية (7% من الساكنة السجنية يخضعون

31- المندوبية العامة، تقرير الأنشطة برسم س 2023، م.س، ص.65.

32- Hwang EJ, Jeong WG, David P-M, Arentz M, Ruhwald M, Yoon SH. Use of Computer-Aided Detection (CAD) Tools in Tuberculosis Screening via Chest Radiography: Challenges and Opportunities. Radiology: Artificial Intelligence, vol. 6, N. 2, 2024, p 09.

33- Kerry Cullinan. Fight Against TB Gets Boost from Artificial Intelligence and Innovative Financing Tuberculosis. 2024, art, published on the site https://healthpolicy-watch.news Seen 27/04/2026,13:29.

للعلاج النفسي)[34]. ولمتابعة هؤلاء المرضى ورعايتهم، يبدل الطاقم الطبي في المؤسسات السجنية جهودا جبارة بالتعاون مع مصالح وزارة الصحة والحماية الاجتماعية التي تقدم الاستشارات المتخصصة. إلا أن الخصاص في الموارد البشرية المؤهلة سواء على مستوى المستشفيات أو المؤسسات السجنية (الأطباء النفسانيون، والممرضون المتخصصون، والأخصائيون النفسانيون، وأخصائيو الإدمان) يشكل عائقا كبيرا أمام التكفل بالأمراض النفسية بشكل أمثل[35].

كما أن الرعاية السجناء الذين يعانون من اضطرابات نفسية تعد عبئا ثقيلا على المندوبية العامة على جميع المستويات (التدبير اليومي، وتواتر الاستشارات الداخلية والخارجية، واقتناء الأدوية، مخاطر الانتحار، والمس بالسلامة الجسدية، وغير ذلك)[36].

وأمام هذه الإكراهات المتزايدة، تفرض الحاجة إلى حلول مبتكرة نفسها بقوة، خاصة تلك التي يوفرها الذكاء الاصطناعي، في تعزيز مراقبة الصحة النفسية وتقديم الدعم النفسي للنزلاء من خلال إجراء تقييمات مستمرة وفي الوقت الفعلي لحالتهم النفسية. فعلى سبيل المثال، يمكن للأجهزة الذكية القابلة للارتداء والمدعومة بخوارزميات الذكاء الاصطناعي تتبع المؤشرات الفسيولوجية المرتبطة بالتوتر، والمزاج، وأنماط النوم، ما يسمح بتنبيه الأخصائيين النفسيين إلى المشكلات المحتملة قبل تفاقمها. كما يمكن للمنصات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي تقديم تقييمات علاجية افتراضية وجلسات دعم نفسي، مما يمنح النزلاء إمكانية الوصول إلى الرعاية حتى في المؤسسات التي تعاني من نقص في الخدمات النفسية[37].

وتعد هذه التقنيات مفيدة بشكل خاص في تحديد الأفراد المعرضين لخطر إيذاء النفس أو الانتحار، من خلال استخدام أنظمة كاميرات المراقبة المعززة بالذكاء الاصطناعي لمراقبة، واستخدام أدوات التنبؤ بالانتحار، واستخدام الذكاء الاصطناعي للإدارة في أجنحة الصحة النفسية[38]. وذلك من خلال تحسين الوصول إلى خدمات الرعاية النفسية وتوفير المراقبة المستمرة، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في تلبية الاحتياجات النفسية للنزلاء بشكل أكثر فاعلية.

تعتبر إعادة التأهيل عنصرا أساسيا في نظم العقوبات، حيث تهدف إلى مساعدة الأفراد على تطوير المهارات والسلوكيات اللازمة لإعادة الاندماج في المجتمع بنجاح. ومع ذلك، غالبا ما تتبع الابرامج التقليدية لإعادة التأهيل نهجا موحدا، مما قد لا يلبي الاحتياجات الخاصة لكل فرد. يمتلك الذكاء الاصطناعي القدرة على إحداث ثورة في هذا المجال من خلال تصميم برامج تأهيلية مخصصة بناء على الاحتياجات الفردية لكل نزيل. فعلى سبيل المثال، يمكن للخوارزميات تحليل السجل الصحي النفسي للفرد، وأنماط سلوكه، وعوامل الخطر لديه، من أجل تطوير تدخلات علاجية ملائمة تتناسب مع تحدياته

34 - المندوبية العامة، تقرير الأنشطة برسم س 2022، م.س، ص.69.
35 - م. نفسه، ص66.
36 - م. نفسه.
37 - Simon bonk, John gannon. The Potential of AI to Enhance Mental Health in Correctional Facilities: Benefits for Staff and Incarcerated Individuals. Health International Collaborative. 2025, Seen 27/04/2026,20:20, published on the site https://emhicglobal.com.art
38 - Solaiman, B., Malik, A., & Ghuloum, S. Monitoring Mental Health: Legal and Ethical Considerations of Using Artificial Intelligence in Psychiatric Wards. American Journal of Law & Medicine, vol.49, N (2-3), 2023, p 251.

الخاصة. وتشمل هذه التدخلات تقنيات العلاج المعرفي السلوكي، وعلاج الإدمان، والتدريب المهني، وكلها تهدف إلى دعم الصحة النفسية للفرد وتحقيق أهداف التأهيل[39].

خاتمة:

في الختام هذا الموضوع، يبرز دور الذكاء الاصطناعي كمحرك أساسي لتحول جذري في السياسة السجنية المعاصرة، حيث يجمع بين فعالية التدبير الوقائي للمخاطر من خلال استشراف السلوكيات الخطرة، وابتكار برامج تأهيل تعليمية وصحية متقدمة تعزز إعادة الإدماج الاجتماعي. هذا التوظيف لا يقتصر على تحسين الكفاءة الأمنية والإدارية، بل يعكس تطورا فلسفيا في مفهوم العقاب نحو نموذج إنساني يركز على الوقاية والإصلاح، معترفا بحدود الفعالية والتحديات الأخلاقية كدافع للتطوير المستمر. وبهذا، يصبح الذكاء الاصطناعي ليس مجرد أداة تقنية، بل شريكا استراتيجيا في بناء عدالة جنائية متوازنة ومستدامة.

على الرغم من أن الذكاء الاصطناعي لا يزال محدودا في العديد من المؤسسات بسبب محدودية الموارد المالية واللوجستيكية، إلا أن بعض الدول استطاعت تجاوز هذه المعيقات، مما أتاح للسجناء الاستفادة من برامج تأهيلية متنوعة، تعزز من قدرتهم على إعادة إدماجهم في المجتمع بعد الإفراج عنهم.

وبناءا على كل ما تم ذكره، يمكن أن نتقدم بمجموعة من المقترحات، وهي على الشكل التالي:

- العمل على وضع إطار قانوني دقيق ينظم استعمال الذكاء الاصطناعي داخل السجون، مع ضمان حماية المعطيات الشخصية واحترام حقوق النزلاء.
- تخصيص ميزانية عمومية ضمن قانون المالية السنوي، تندرج ضمن السياسات العمومية الموجهة لتحديث الإدارة وتعزيز الأمن الوطني، مع توجيه جزء منها نحو الرقمنة الوحدات داخل الإدارة السجون تعنى بتدبير أنظمة الذكاء الاصطناعي.
- الاستفادة من خبرات الدول المتقدمة التي نجحت في استخدام الذكاء الاصطناعي، مع تكييف هذه التجارب بما يتناسب مع خصوصيات المنظومة السجنية المغربية، بهدف تحسين فعالية برامج التأهيل وتقليل معدلات العودة إلى الجريمة.
- تأهيل الموارد البشرية وذلك من خلال توفير برنامج تدريبية متخصصة للعاملين في المجال السجني لتعزيز مهارتهم في استخدام التقنيات الحديثة، بما يسهم في تعزيز الإدماج الرقمي داخل الفضاءات الرياضية.
- تعزيز الحكامة، من خلال إرساء آليات للمراقبة والتقييم المستمر لاستعمال الذكاء الاصطناعي داخل السجون، سواء عبر هيئات مستقلة أو تقارير دورية، لضمان فعاليته وتفادي أي انحراف في استعماله.

❖ **لائحة المراجع**

المراجع باللغة العربية

مراجع العامة:

➢ محمد الغياط، السياسة الجنائية وحماية حقوق الحدث الجانح في المغرب، مطبعة طوب بريس، طبعة 2006.

المقالات:

➢ جمال علي خليل الدهشان، دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواجهة فيروس كورونا، الصين نموذجا، مجلة كلية التربية، مجلد 8 العدد 23، 2020.

39 .Simon bonk, John gannon. Op.cit -

- أبو بكر خوالد – خير الدين بوزرب، فعالية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي الحديثة في مواجهة فيروس كورونا (covid-19): تجربة كوريا الجنوبية نموذجا، مجلة بحوث الإدارة والاقتصاد، العدد 2، 2020.
- محي الدين أمزازي، جدوى إيجاد العقوبة الحبسية قصيرة المدة، المجلة العربية للدفاع الاجتماعي، العدد 17، 1984.

التقارير:

- المندوبية العامة لإدارة السجون وإعادة الادماج، تقرير الأنشطة برسم سنة 2021.
- المندوبية العامة لإدارة السجون وإعادة الإدماج، تقرير الأنشطة برسم سنة 2022.
- المندوبية العامة لإدارة السجون وإعادة الإدماج، تقرير الأنشطة برسم سنة 2023.
- منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو)، الذكاء الاصطناعي والتعليم، إرشادات لواضعي السياسات، 2021.

المراجع باللغة الإنجليزية

Journal Articles

- Hwang Ej, Jeong Wg, David P-M, Arentz M, Ruhwald M, Yoon Sh. Use Of Computer-Aided Detection (Cad) Tools In Tuberculosis Screening Via Chest Radiography: Challenges And Opportunities. Radiology: Artificial Intelligence, Vol. 6, N. 2, 2024.
- Biliamin Adekunle Adeyeye, Challenges And Prospects Of E-Learning For Prison Education In Nigeria, Tai Solarin University Of Education, Nigerria, European Scientific Journal, Vol.15, N.25, Ed September 2019.
- Cynthia, J.; Priya, B.; Guptha, N. Iot Based Prisoner Escape Alert And Prevention System. International Journal Of Pure And Applied Mathematics, Vol 120,2018
- Ejo Imandeka, Achmad Nizar Hidayanto, Mufti Mahmud, Smart Prison Technology And Challenges: A Systematic Literature Reviews, International Journal Of Artificial Intelligence, Vol 13, N 2,2024.
- Huang Lan,Ethice Of Artificial Intelligence In Education: Student Privacy And Data Protection, Sief, Vol.16, N.02 , 2023.
- Kumar Vishal, Artificial Intelligence For Individuals With Disabilities: A Rev. Disability And Rehabilitation: Assistive Technology, Vol 18, N12, 2023.
- Mokhtar, R. The Transformation Of Correctional Facilities Using Artificial Intelligence Technology. Student Academic Work. Seton Hall University. School Of Law. U.S.A. 2024/2025.
- Solaiman, B., Malik, A., & Ghuloum, S. Monitoring Mental Health: Legal And Ethical Considerations Of Using Artificial Intelligence In Psychiatric Wards. American Journal Of Law & Medicine, Vol.49, N (2-3), 2023.
- Adapted from: John Maccarthy, what is artificial intelligence, Stanford university, 2007.

Webography

- https://equivant-corrections.com
- https://www.ncchc.org
- https://eccai.orgl
- Https://Www.Propublica.Org

ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/
Volume 11 issue 4
N:65 August 2026
جامعة الحسن الأول سطات
كلية العلوم القانونية و السياسية
مختبر البحث قانون الأعمال

- https://aca.org/com
- https://reason.org.
- https://justice-trends.press
- Https://En.Sermig.Org.
- https://fusionehr.com
- https://healthpolicy-watch.news
- https://emhicglobal.com