اتجاهات النخبة نحو توظيف الإعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجرائم الالكترونية وانعكاساته على دعم وتعزيز الأمن السيبرانى في مصر

دراسة ميدانية

د. مجدي الداغر

أستاذ الصحافة وتكنولوجيا الاتصال المساعد
جامعة المنصورة

مقدمة:

أدى ظهور شبكة الإنترنت واستخداماتها على نطاق كبير مع نهايات القرن العشرين إلى سهولة عملية انتاج المحتوى وتبادل البيانات والمعلومات بين المرسل والمتلقي وسرعة عملية الإنتاج ككل، فضلاً عن استحداث تطبيقات جديدة أعقبت ظهور ما يعرف بإعلام الوسائط المتعددة يأتي من بينها، صحافة البيانات والفيديو والموبيل والدنفو والدرون والبلوك تشين، والحوسبة السحابية وصحافة الخوارزميات التي تقوم على التعلم الآلي وروبوتات ذكية ساعدت على تحرير المحتوى الإعلامي بجانب عمليات إنتاجية أخرى مثل التصوير والترجمة الفورية وتحليل البيانات الضخمة بدقة وسهولة وسرعة تفوق قدرات الصحفيين مرات عديدة، الأمر الذى من شأنه أن يُخرج الإعلام من كونه أداة تابعة لمؤسسات أو حكومات إلى وجود أشخاص وتنظيمات تستطيع الوصول لأدق المعلومات، وهو ما ينذر بخطورة تطبيقات الذكاء الاصطناعي.[1]

وقد شهدت الفترة من (2010-2020م) نمواً كبيراً في مجال التكنولوجيا الحيوية، لا سيما في مجال انتاج المعلومات وتحليل البيانات بأنواعها، وكانت البداية بتوظيف الذكاء الاصطناعي في تنفيذ مهام علمية محددة منها تعديل الجينات البشرية، والكشف عن الفيروسات والأمراض مبكراً، وإتمام العمليات الجراحية آلياً دون تدخل بشرى، ثم تحرير الأخبار وكتابة المقالات وتقديم البرامج ومنصات الاعلام الرقمي وغيرها. (2)

وتُظهر العديد من الدراسات والبحوث السابقة أن الذكاء الاصطناعي سوف يسهم في تطوير صناعة الإعلام وتنوع المحتوى الصحفي، وذلك من خلال تطبيقات ترتبط بغرف صناعة الأخبار والطباعة ثلاثية الأبعاد، ومن ثم تحليل البيانات المعقدة، بالإضافة الى تنوع المنصات المفتوحة والتي تبرز أهمية الذكاء الاصطناعي كتقنية جديدة تُعد هي الأكثر تطوراً في صناعة الاعلام مستقبلاً، وهو الأمر الذي بدت ملامحه في الظهور منذ عام 2018م نتيجة توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمليات التسويق الإلكتروني، والتي كانت سبباً فى اتجاه المؤسسات الاعلامية نحو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار الصحفية وإنتاج البرامج التليفزيونية وغيرها. (3)

وتأتى عملية انتاج المحتوى الإعلامي من أهم المجالات التي تعاطت معها تطبيقات الذكاء الاصطناعي بمفهومها الواسع، والذي من المتوقع أن تدفع نحو تقنية اتصالية جديدة وإعادة تشكيل الجمهور بما في ذلك العلاقة بين المرسل والمستقبل، حيث توفر التطبيقات الحديثة أدوات أكثر تقدماً في انتاج المحتوى وتسويق الأخبار والبيانات بأنواعها، واستحداث منصات اتصالية جديدة تتناغم مع أنماط الاعلام الآلي في صناعة المحتوى مقارنة بالوسائل الاتصالية السابقة.

ويكمن دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في رصد أبعاد الظواهر الاجتماعية والتي من بينها الجريمة بنمطيها التقليدي والمستحدث وإمكانية التعرف على وجوه مرتكبيها، وكذلك الكشف عن الأدلة الجنائية المصاحبة لها، كما تسهم التطبيقات في تقديم مؤشرات حول عدد الجرائم ونوعها على مستوى المناطق وأماكن ارتكابها، فضلاً عن دورها في دعم وتعزيز الأمن المجتمعي، وتسهيل إجراء التحقيقات الجنائية والتنبؤ بالجرائم قبل ارتكابها، أو الوصول الى الجناة عقب حدوثها. (4)

وعلى الرغم من اهتمام شركات التقنية الكبرى بتطوير علوم الخوارزميات للحدّ من الظواهر السلبية في المجتمعات ومنها الجرائم الالكترونية، الا أن تلك المحاولات لا تزال محدودة وفى مرحلة الاختبار والتجربة، باستثناء الولايات المتحدة التي تمكنت من استحداث تطبيق يقوم على التنبؤ بسلوك المجرمين المفرج عنهم فى القضايا الجنائية بعد خروجهم من السجن، فيما استطاعت الصين تقديم خدمة التقاضي عبر الإنترنت، وطورت استونيا روبوتاً يقوم

على اصدار احكاماً نهائية في القضايا الصغيرة من واقع الأدلة الجنائية المصاحبة لها. [5]

وفى ذات السياق اتجهت كل من «الولايات المتحدة والصين» إلى الاستثمار في مجال الذكاء الاصطناعي للحد من المخاطر والتهديدات الأمنية المصاحبة للتقنيات الحديثة، وهو ما أشار اليه تقرير «مؤسسة دبي للمستقبل» حول أضرار الجريمة كواحدة من هذه التهديدات المؤثرة على الاقتصاد العالمي ، يقابلها ارتفاع تكلفة مكافحة الجرائم الإلكترونية لتصل إلى 3 تريليون دولار عام 2020م، كما يشير التقرير أيضاً إلى تزايد عدد الجرائم الالكترونية الى 33% مع تفشي وباء كورونا عالمياً 2020م. [6]، وهو ما فرض على المؤسسة الأمنية المصرية البحث عن الأساليب الملائمة للتعامل الفعال مع هذه الأوضاع المستجدة وأثر ذلك على مكافحة الجرائم الالكترونية ودعم وتعزيز الأمن السيبرانى في المجتمع .

كما اهتمت حكومات الدول الكبرى بأبحاث الذكاء الاصطناعي، حيث أعلنت وكالة الأبحاث التابعة لوزارة الدفاع الأمريكية دعم تطبيقات الذكاء الاصطناعي بملياري دولار، فيما رصدت الصين استثمارات تُقدر بنحو 5 مليار دولار لتطوير أنظمة الروبوتات بقطاعات الانتاج المختلفة، [7]فيما اهتمت الشركات الكبرى مثل أمازون وIBM وجوجل ومايكروسوفت وأبل بأبحاث الذكاء الاصطناعي بإضافة المزيد من الخوارزميات التي تجمع بين الإبداع البشري وقدرات الحاسبات وتكنولوجيا الاتصال، والتي قد تُسهم بشكل كبير في تطوير المحتوى الذي يعتمد بصورة أكبر على قدرات الآلة في جمع الأخبار وكتابة التقارير والتسويق الإعلامي، [8]بالإضافة الى تأمين البيانات الضخمة، والحد من تنامى الجرائم بأنواعها، وتحقيق مستوى أعلى من سرية المعلومات التي ترتبط بالأمن القومي، واستباق التهديدات المختلفة، وتحصين أنظمة المؤسسات الكبرى من السرقة، وذلك اعتماداً على توظيف المعلومات المخزنة، والبناء عليها في الاستدلال على مستقبل المنظومة الأمنية.

وعلى هذا حاز الأمن السيبراني على المزيد من الاهتمام على المستوي الدولي والوطني نتيجة ارتفاع عدد الهجمات والتهديدات الناجمة عنها، حيث شهدت الكثير من دول العالم اختراقات أمنية عديدة استهدفت مؤسسات وشركات كبرى تمثلت في سرقة البيانات والمعلومات والتجسس والنصب والاحتيال والإرهاب الإلكتروني، وهو ما كشفت عنه تقرير المفوضية الأوروبية فى خطتها الاستراتيجية (ابريل 2021م) والتي تقوم على تعزيز الأمن السيبرانى، ومكافحة للإرهاب والجريمة الالكترونية. [9]

ولما لم يُعد الإعلام العام قادرًا على مواكبة اتساع مفهوم الأمن وتنوع القضايا الأمنية، كان لابد وجود مجال إعلامي جديد، يستجيب لهذه التطورات ويواكبها ويشبع حاجاتها وهو – الإعلام الأمني– والذى برز بشكل كبير خلال نهايات القرن العشرين كمفهوم جديد في حقل الإعلام العام، ويُعد أحد فروع الإعلام المتخصص ويهدف إلى إخبار الجمهور أو

قطاع معين منه بموضوعات تخص الأمن المجتمعي، ويقصد به كافة الأنشطة الإعلامية المقصودة والمخطط لها، وما يتم اعداده من رسائل إعلامية بهدف التعريف بجهود وانجازات المؤسسات الأمنية في إطار استراتيجيتها الأمنية الشاملة من خلال وسائل الإعلام المختلفة أو الأدوات الاتصالية التي تقوم المؤسسة الأمنية بإصدارها.

وقد يستهدف الإعلام الأمني تعريف الجمهور بالجرائم المختلفة، وإحاطته بالجهود التي تبذل للقضاء على الانحرافات التي تحدث داخل المجتمع، وخلق صورة ذهنية ايجابية لدى المواطنين عن المؤسسة الأمنية ووظائفها ومهامها الجديدة باعتبارها موجهة لتحقيق الصالح العام، والتعريف بالأنشطة المختلفة التي تقدمها أجهزة الأمن والتي تدخل ضمن الخدمات الرسمية التي يحتاج إليها المواطنون، والمتابعة الدقيقة والمستمرة لما ينشر في وسائل الإعلام المختلفة المحلية والدولية من موضوعات وقضايا أمنية أو ذات الصلة بالمؤسسة الأمنية وتوثيقها وتحليلها من زوايا متعددة، والاستفادة منها في وضع الاستراتيجيات الأمنية مستقبلاً، بالإضافة الى التغطية الإعلامية لكافة الأحداث الإعلامية وإعداد البيانات والتقارير المتعلقة بها.

وقد تتنوع مهام ووظائف المؤسسة الأمنية من رصد للأنشطة المشبوه للجماعات والتنظيمات الارهابية إلى تعقب جرائم النصب والاحتيال وسرقة الملكية الفكرية والتجسس وتعطيل الخدمات وتدمير الممتلكات العامة والخاصة، حيث يواجه غالبية المؤسسات الحكومية والشركات التجارية والأفراد مخاطر أمنية عديدة ، ومن ثم ينبغي على الحكومات أن تدرك أن استراتيجيتها الأمنية يجب أن تكون قائمة على منهج فاعل لإدارة المخاطر المستحدثة، وهو ما يؤشر على أهمية الذكاء الاصطناعي فى تحليل كميات هائلة من البيانات بسرعة فائقة، كما يمكنه الكشف عن التهديدات الأمنية في الحال، أو على الأقل التنبؤ بها استناداً إلى نماذج المخاطر المدعومة بالتطبيقات الذكية، والتى تقوم على جمع الآراء واستخدام التفكير المنطقي لتحديد طبيعة العلاقة بين التهديدات والمخاطر، مثل الملفات الخبيثة أو عناوين IP المشبوهة أو قراصنة المعلومات، وقد يستغرق هذا التحليل وفق التطبيق ثوان أو دقائق، وهو ما يسمح للمؤسسات الأمنية الاستجابة للتهديدات بسرعة أكبر مقارنة بما كان فى السابق.

وعلى هذا فقد اهتمت المؤسسة الأمنية المصرية بوضع استراتيجية شاملة تقوم على مكافحة جرائم المعلومات وضمان الأمن السيبراني، والذى يأتى ضمن منظومة الأمن الشامل، حيث تدرك المؤسسة الأمنية أن التغيرات المتسارعة في التكنولوجيا قد تؤدي إلى خلق تهديدات محتملة، لذا كان من الضروري العمل على ضمان أمن المعلومات وخدمات الانترنت من خلال مجموعة من القوانين وأدوات التقنية الحديثة للحد من الاستخدام غير المشروع

لمواقع الانترنت وحماية نظم المعلومات ووسائل الاتصالات وتأمين المؤسسات الحكومية من مخاطر التهديدات المتكررة،حيث أشارت شركة «ترينـد مايكرو» في تقرير أصدرته عام 2021م أن مصر تأتي في المرتبة الثالثة ضمن أكثر الدول تعرضًا للتهديدات السيبرانية على مستوى القارة الأفريقية، حيث تعرضت المؤسسات الحكومية المصرية لنحو 42 مليون هجوم وتهديد الكترونى عام (2020) فقط، من إجمالي 161 مليون تهديد على المستوى الدولي، وأكد التقرير أن التهديدات السيبرانية استهدفت الشركات العالمية الكبرى بالقاهرة والعاصمة الإدارية الجديدة التي تعتمد على التعلم الآلي (ML) ، والذكاء الاصطناعي(AI) لأتمتة عملياتها، ونجحت المؤسسة الأمنية المصرية التصدي لها عبر خوارزميات تستند إلى تطبيقات حديثة مدعومة بالذكاء الاصطناعي لمنع التهديدات المحتملة، حيث يستغل القراصنة الفرص وثغرات البرامج لتصبح هجماتهم أكثر فاعلية .[10]

ولما كانت السيناريوهات المستقبلية تصب فى الإمكانات اللامحدودة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات وعلى مستوى العلوم النظرية والتطبيقية، فإن الدراسة الحالية سوف تركز على آليات توظيف الاعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي ودوره في الكشف عن الجرائم الالكترونية التي يتم اعدادها والتخطيط لها وتنفيذها عبر خوارزميات المنصات الالكترونية، وتأثير ذلك على المؤسسات المعنية بأمن المجتمع، والتي يصعب على الأنظمة التقليدية التغلب عليها، نظراً للعدد الهائل من البرامج الضارة التي يتم إطلاقها بهدف القرصنة، وتنوع الجرائم التي تتم من خلال شبكة الإنترنت، لذلك تُعد الدراسة الحالية مجالاً بكراً نحو آلية توظيف الاعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي لمكافحة الجرائم الالكترونية ودعم وتعزيز الأمن السيبرانى في مصر.

مشكلة الدراسة:

شهدت صناعة الإعلام خلال عام (2020م)، تطورات كبيرة في ظل ما يُسمى بالثورة الصناعية الرابعة مستفيدة من التقدم التكنولوجي الهائل في مجال تقنية المعلومات وإنترنت الأشياء، إلى جانب توظيف الروبوتات في انتاج وصناعة المحتوى الإعلامي، واتجاه العديد من المؤسسات الإعلامية نحو استخدام الذكاء الاصطناعي فى غرف الأخبار وصالات التحرير وتقديم البرامج الاخبارية، وهو ما ساعد على ظهور تطبيقات الذكاء الاصطناعي فى عملية انتاج المحتوى الإعلامي وأهميته المجتمعية.

وخلال هذا العام خضعت غالبية الشركات والمؤسسات الكبرى لعملية تحويل رقمي من خلال اعتماد السحابة وتقنيات الجوال وإنترنت الأشياء، حيث اتاحت هذه التقنية قدرات تنظيمية كبيرة، يقابلها تعقيدات جديدة ترتبط جميعها بأمن البيانات والمعلومات وتزايد الجرائم

المصاحبة لها ، وهو ما أكدته شركة Cyber Cube في تقريرها 2021م أن مجرمي الإنترنت أصبحوا بارعين بشكل متزايد في إنشاء مقاطع صوت وفيديو أقرب للواقع باستخدام الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي نتيجة للتحول إلى العمل عن بُعد أثناء جائحة كورونا، حيث أصبحت المنظمات أكثر اعتمادًا على وسائل الاتصال القائمة على الفيديو والصوت والرسائل النصية والتدوين عبر منصات التواصل الاجتماعي وغيرها .

وعلى الرغم من أهمية الإجراءات الأمنية التي اتخذتها الحكومة المصرية للحد من انتشار فيروس كورونا والجرائم الالكترونية المصاحبة للجائحة، فإن معالجة وتحليل البيانات الشخصية والاطلاع عليها كان من شأنه تعريض الخصوصية للتهديد، نظرا لكون هذه البيانات قد تُصبح معرضة للاختراق من قبل القراصنة أيضاً، مما يسهل إمكانية انتهاك الحياة الخاصة للأفراد، وبالتالي المساس بالحقوق الإنسانية المنصوص عليها في المواثيق الدولية، وهو ما فرض على حكومات الدول البحث عن آلية نحو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي أثناء جائحة كورونا والتي ركزت على نشر التعلم الآلي لمعالجة الكميات الهائلة من تهديدات البيانات الضارة، وبسرعات تقترب من الوقت الفعلي، وتقديم معلومات وافيه قبل وأثناء وبعد تعرض المؤسسات والشركات للهجوم والتهديد، بالإضافة الى القدرة على توقع الخطر وكشف الأنماط والأشكال والقيم المتطرفة التي تشير إلى وجود حوادث إرهابية محتملة، بالإضافة إلى تحليل الحوادث والتحقيق فيها، وتقديم إجابات تستند إلى بيانات واقعية حول التهديدات المستقبلية، وتحديد هوية المهاجم بسرعة، ورصد خريطة الهجوم، ومدى انتشار الهجوم وتأثيره، وتشغيل أوامر التصدي للهجوم آلياً، حيث يتضمن التطبيق الاحتواء والاسترداد والتخفيف والتحسينات الدفاعية والعودة إلى سير العمل في أسرع وقت.

وتظهر نتائج الدراسة التي أجرتها شركة «جوجل» بالتعاون مع «مركز أبحاث الصحافة الدولية» في لندن وجود اتجاه متزايد نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الانتاج الإعلامي ، حيث بدأت غرف الأخبار بالمؤسسات الصحفية الكبرى في استكشاف إمكانات هذه التقنية الجديدة في إنتاج المحتوى الإعلامي، بالإضافة الى تزايد اهتمام الإعلاميين برصد تأثيرات تطبيقات الذكاء الاصطناعي على بنية العمل الصحفي، وكيف تتعامل غرف الأخبار مستقبلاً مع هذا النمط الجديد، ومدى تأثيره على المعايير المهنية والأخلاقية وعلى العاملين بالمؤسسات الاعلامية المختلفة. (11)

ورغم التحديات التي تواجه التوسع في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في انتاج المحتوى الإعلامي، إلا أن ما يقرب من ثلث ما نشرته وكالة Bloomberg عام 2020م قد اعتمد بالفعل على تقنية Cyborg، وهو نظام آلي يساعد المراسلين في نشر القصص

والتقارير الخبرية بدقة عالية، حيث يمكن للنظام التعامل التقني مع التقارير المالية وتحويلها إلى قصص إخبارية ورسوم بيانية وجداول إحصائية تتضمن أهم الحقائق والأرقام للمؤسسات والحسابات الختامية للبنوك وغيرها. [12]

وعلى الرغم من قلة الدراسات والبحوث في مجال الذكاء الاصطناعي وعلاقته بتطبيقات الإعلام الأمني، إلا أن العديد من المؤسسات الإعلامية الدولية ومنها وكالة رويترز، وشينخوا، وصحف مثل «نيويورك تايمز، والواشنطن بوست، والليموند الفرنسية، قد بدأت فى استخدام تقنية الروبوتات في تغطية موضوعاتها مع مراعاه البعد الأمني، حيث استطاعت صحيفة «لوس أنجلوس تايمز» بث أول تقرير مصور بعد ثلاثة دقائق من وقوع زلزال كاليفورنيا عام 2014م ، حيث تمكن الروبوت من انتاج قصص اخبارية عن الواقعة بشكل آلى في دقائق قليلة، فيما أعلنت صحيفة «الواشنطن بوست» عن انتاج تطبيق آلى يقوم على تحرير أخبار الطقس ومتابعة مؤشرات البورصة العالمية، ورصد حركة المرور على الطرق السريعة، كما استطاعت اليابان انتاج روبوت يحاكى مذيعة الأخبار اليابانية الشهيرة «إيريكا»، وتقديم نشرة إخبارية كاملة على الهواء مباشرة، [13] فيما تمكنت وكالة الأنباء الصينية «شينخوا» من تدشين غرف ذكية تعتمد على الجمع الآلى للأخبار ، واستطاعت إنتاج عشرات التقارير الإخبارية آلياً بداية من عملية جمع المعلومات وتصنيفها وتحريرها ونشرها،كما قدمت أول مذيع ذكاء اصطناعي من خلال دمج التسجيل الصوتي والفيديو مع شخصية افتراضية تستطيع محاكاة الصوت ونطق الكلمات وحركة الشفاه لتماثل المذيع الفعلي للنشرة، الأمر الذي أصبح يشكل قلقاً على مستقبل صناعة الاعلام المرئي إذا ما اتجهت المؤسسات الإعلامية نحو الذكاء الاصطناعي في انتاج وتقديم البرامج، والتي من المتوقع أن تشكَّل تحوّلات كبيرة في بنية المؤسسات الاعلامية وإنتاج المحتوى المعتمد على الخوارزميات وقدرات وإمكانات الآلة ومحدودية الاستعانة بالعنصر البشرى . [14]

ولما كانت تطبيقات الذكاء الاصطناعي لها أهمية كبيرة في تطوير المحتوى الإعلامي وفق ما أكدته بعض الدراسات والبحوث السابقة، فإن تطبيقات الذكاء الاصطناعي دون شك سوف تصنع ثورة جديدة في قدرات الاعلام ومنها الاعلام الأمني، يقابل ذلك مجموعة من العوامل يمكن أن تتداخل لمعرفة مدى التزام التطبيقات الجديدة بالمعايير المهنية والأخلاقية عند تناول موضوعات الأمن والجرائم الالكترونية، فضلاً عن مدى تقبل العاملين في المؤسسات الاعلامية لهذه التطبيقات، وحجم التأثيرات المتوقعة على المحتوى الأمني ، حيث أدت الزيادة الكبيرة في استخدام البيانات والتطور السريع للتقنية الجديدة، كالسحابة الإلكترونية وإنترنت الأشياء، إلى حدوث زيادة مطردة في الهجمات على شبكة الإنترنت، ومن ثم جاءت القوانين المصرية (قانون رقم 175 لسنة 2018م) للحد من جرائم الانترنت

وتقنية المعلومات، والذى ساهم إلى حد كبير في تقليل عدد المخاطر والتهديدات التي ترتبط بأمن الأفراد والمؤسسات والشركات في مصر .

وفى ضوء ما سبق تتبلور مشكلة الدراسة في التعرف على اتجاهات النخبة المصرية نحو توظيف الاعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي ودورها في مكافحة الجرائم الإلكترونية، والتعرف على رؤيتهم حول الدور المستقبلي لهذا النمط الجديد في دعم وتعزيز الأمن السيبرانى في مصر.

تساؤلات الدراسة:

1. ما مدى اهتمام النخبة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في انتاج المحتوى الإعلامي؟
2. ما مدى إدراك النخبة لدور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجرائم الالكترونية؟
3. ما تأثيرات توظيف الاعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجرائم الالكترونية؟
4. ما المعايير المهنية والأخلاقية لتطبيقات الاعلام الأمني عند تغطية ومعالجة موضوعات الجرائم الالكترونية؟
5. ما أهم التحديات والمشكلات التي تواجه الاعلام الأمني في دعم وتعزيز الأمن السيبرانى؟
6. ما اتجاهات النخبة المصرية نحو دور الاعلام الأمني في مكافحة الجرائم الالكترونية؟
7. ما تقييم النخبة لدور تطبيقات الاعلام الأمني في مكافحة الجرائم الالكترونية ودعم وتعزيز الأمن السيبرانى؟
8. ما مقترحات النخبة نحو مستقبل تطبيقات الاعلام الأمني في مكافحة الجرائم الالكترونية ودعم وتعزيز الأمن السيبرانى؟

فروض الدراسة:

– توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى اتجاهات النخبة المصرية نحو توظيف الاعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجرائم الالكترونية ودعم وتعزيز الأمن السيبرانى باختلاف الخصائص الديموجرافية لعينة الدراسة.

– توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات النخبة المصرية نحو التأثيرات الإيجابية والسلبية لتوظيف الاعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجرائم الالكترونية ودعم وتعزيز الأمن السيبرانى وفقاً لمتغير نوع النخبة.

أهداف الدراسة:

1. التعرف على مدى اهتمام النخبة المصرية بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في انتاج المحتوى الإعلامي.
2. الكشف عن تأثيرات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجرائم الالكترونية.
3. رصد آليات توظيف الاعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجرائم الالكترونية.
4. معرفة اتجاهات النخبة المصرية نحو دور تطبيقات الاعلام الأمني في دعم وتعزيز الأمن السيبرانى.
5. تقييم النخبة المصرية لدور تطبيقات الاعلام الأمني في دعم مكافحة الجرائم الالكترونية وتعزيز الأمن السيبرانى.
6. تحليل الفروق بين اتجاهات النخبة نحو توظيف الاعلام الأمني المدعوم بالذكاء الاصطناعي في مكافحة الجرائم الالكترونية ودعم وتعزيز الأمن السيبرانى في مصر وفق العوامل الديموجرافية لعينة الدراسة.

أهمية الدراسة:

أولاً- من الناحية النظرية: تقدم الدراسة إطاراً نظرياً يركز على تطبيقات الذكاء الاصطناعي باعتبارها أحد الأنماط الاعلامية الجديدة التي جاءت استجابة لتطورات التقنية الحديثة في مجال الاعلام والاتصال، بالإضافة إلى رصد نشأتها ومميزاتها والتحديات التي تواجهها والرؤى المستقبلية نحو استخداماتها في انتاج المحتوى الأمني.

ثانياً- من الناحية العلمية: تأتي الدراسة استجابة إلى حاجة المكتبة الإعلامية العربية لدراسات وبحوث تتناول استخدامات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الاعلام الأمني، وما يمكن أن تضيفه من رصيد علمي للمكتبة الأمنية.

ثالثاً- من الناحية التطبيقية: ترصد الدراسة اتجاهات النخب المصرية «الأمنية، الإعلامية، الأكاديمية» نحو توظيف الاعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجرائم الالكترونية وانعكاس ذلك على الأمن السيبرانى في مصر، وعلاقة ذلك بالتخصص ومستوى الخبرة لديهم، وتصوراتهم حول مستقبل الذكاء الاصطناعي في انتاج المحتوى الأمنى، وصولاً إلى الوقوف على اتجاهاتهم نحو إيجابيات وسلبيات توظيف الاعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجرائم الالكترونية ودعم وتعزيز الأمن السيبرانى في مصر.

واجمالاً ترجع أهمية الدراسة إلى الاتي:

1. ندرة الدراسات الإعلامية التي تناولت تطبيقات الذكاء الاصطناعي والجرائم الالكترونية وعلاقتها بالأمن السيبرانى، حيث جاء أغلبها نظرياً، ويركز على الإعلام والجريمة بشكل عام، مما يعطي لهذه الدراسة أهمية على الجانبين النظري والتطبيقي.
2. تسلط الدراسة الضوء على أحد الموضوعات المهمة في مجال تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالإعلام الأمني، حيث أثبتت العديد من البحوث السابقة أن الذكاء الاصطناعي سوف يُسهم بشكل كبير في انتاج المحتوى الإعلامي وتجميع الأخبار وإعادة تقييم دور القائم بالاتصال وعملية نشر المحتوى المتخصص في مجال الاعلام الأمني واتصالات المؤسسة الأمنية.
3. اتجاه عدد من المؤسسات الإعلامية العربية نحو الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المحتوى الأمني مثل الامارات والسعودية وقطر، وهو ما يتطلب التعرف على مدى استفادتها من هذه التطبيقات في تطوير المحتوى ومدى استحداث فنون اعلامية جديدة تتواكب مع تطبيقات الاعلام الأمني ودورها في مكافحة الجرائم الالكترونية.

حدود الدراسة:

تتمثل حدود الدراسة فى ما يلي:

- **حدود موضوعية** :حدد الباحث موضوع دراسته في رصد اتجاهات النخبة نحو تطبيقات الذكاء الاصطناعي في انتاج المحتوى الإعلامي، حيث تقتصر هذه الدراسة على معرفة اتجاهات النخبة المصرية نحو توظيف الاعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في موضوعات الجرائم الالكترونية وانعكاساتها على دعم وتعزيز الأمن السيبرانى في مصر.
- **حدود بشرية:** اقتصرت الدراسة الحالية على عينة قوامها (106) مفردة من النخبة «الإعلامية والأمنية والأكاديمية»، ويرجع اختيار هذه الفئة كونهم أكثر الفئات تأثيراً في الرأي العام، ومشاركة في صناعة القرار في المجتمع، والأجدر علي تحليل وتقييم المحتوى الاعلامي المقدم عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي حول الجرائم الالكترونية والأمن السيبرانى في ضوء الضوابط المهنية والأخلاقية المتاحة لتطبيقات الإعلام الأمني.
- **حدود زمنية:** قام الباحث بتوزيع الاستبيان وتجميعه خلال شهري (مارس – ابريل 2021م).
- **حدود مكانية:** تم تطبيق الدراسة من خلال استبانة الالكترونية تم توزيعها عبر الإنترنت وخدمات جوجل درايف، على الرابط https: docs.google.com ويعزو ذلك إلى تزايد جائحة كورونا، والتزاماً بتطبيق التباعد والإجراءات الاحترازية.

مفاهيم الدراسة:

1. الذكاء الاصطناعي: يعنى قدرة الكمبيوتر على معالجة المعلومات والوصول إلى نتائج بطريقة مماثلة لعملية التفكير لدى البشر في التعلم واتخاذ القرارات، ويهدف التطبيق إلى تطوير أنظمة قادرة على معالجة المشكلات المعقدة وإنتاج المحتوى بطرق مشابهة للعمليات المنطقية وأدوات الاستدلال لدى البشر. [15]

2. الجرائم الالكترونية: هي نشاط إجرامي يتم من خلال الأجهزة الالكترونية، ينتج عنه حصول المجرم على فوائد مادية أو معنوية، وغالباً ما يكون الهدف هو السرقة أو إتلاف المعلومات الموجودة في أجهزة الغير، ومن ثم ابتزاز الضحايا باستخدام تلك المعلومات لصالح أفراد أو منظمات أو دول أو الرغبة في ثراء شخصي. [16]

3. الأمن السيبرانى: وهو يهتم بأمن المعلومات والبيانات والعمليات التي يتم من خلالها حماية معدات الحاسب والمعلومات والخدمات من أي تدخل غير مشروع، حيث يتم استخدام مجموعة من وسائل التقنية لمنع الاستخدام غير المصرح به، ومنع سوء استغلال المعلومات الإلكترونية، ونظم الاتصالات والمعلومات التي تحتويها. [17]

4. النخبة: هي فئة متميزة في المجتمع، وأكثر فئات المجتمع تأثيراً في الحياة العامة، وقدرة على اتخاذ القرار [18]، ويقصد بها في هذه الدراسة مجموعة من الخبراء والمتخصصون في العلوم الأمنية، والأكاديمية، ومن الإعلاميين الذين لديهم اهتمامات بالذكاء الاصطناعي.

5. التهديد السيبرانى: تعنى استغلال التكنولوجيا في تخريب وتدمير البنية المعلوماتية للخصوم [19]، وتعطيل شبكات الإنترنت واختراق أنظمة المعلومات لمكاتب رؤساء الدول والمسؤولين وفق خطة محكمة، بما يعرض النظام الأمني للدول ومؤسساتها المختلفة الى مخاطر عديدة.

6. إنترنت الأشياء : يُقصد به الجيل الجديد من الإنترنت يتيح التفاهم بين الأجهزة المترابطة مع بعضها عبر بروتوكول الإنترنت، وتشمل هذه الأجهزة الأدوات والحساسات وأدوات الذكاء الاصطناعي المختلفة وغيرها. [20]

7. الأتمتة: مصطلح يطلق على آلات ومعدات وتجهيزات ميكانيكية وإلكترونية تعمل ذاتياً بدون تدخل بشري، وهي عملية تهدف إلى جعل المصانع أكثر اعتماداً على الآلات بدلاً من الإنسان، وسعياً إلى زيادة الإنتاج، حيث تستطيع الآلة العمل بسرعة إنتاجية تفوق قدرات الإنسان، وبالتالي تقل التكلفة وتحقيق إنتاجية مطابقة لما هو مطلوب. [21]

الخلفية النظرية للدراسة:

أولاً- الدراسات والبحوث السابقة:

قام الباحث بمراجعة الأدبيات والدراسات والبحوث السابقة حول موضوع الدراسة، وأسفر البحث عن ندرة نسبيه في البحوث التي تناولت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في انتاج المحتوى الإعلامي، مقابل عدم وجود دراسة سابقة في موضوع الدراسة، ويمكن رصد ما تم التوصل اليه من دراسات وبحوث من الأحدث للأقدم على النحو التالي:

- **دراسة سحر الخولى (2021)** [22] والتي هدفت إلى التعرف على اتجاهات الصحفيين المصريين نحو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المضامين الصحفية، وقد اعتمدت الدراسة على منهج المسح وصحيفة الاستبيان بالتطبيق على عينة من الصحفيين بالمؤسسات المصرية قوامها 250 مفردة، وتوصلت الدراسة إلى أن الصحف المصرية تقوم باستخدام التطبيقات المتطورة في العمل الصحفي بنسبة (51.6) جاء معظمها في الصحف القومية والخاصة ، **أما دراسة كل من عيسى عبد الباقى، وأحمد عبد الفتاح(2020)** [23] فقد رصدت رؤية الصحفيين العاملين في غرف الأخبار والقيادات الصحفية المصرية نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بغرف الأخبار والتعرف على درجة جاهزيتها لتبنى تلك التقنيات، واستخدمت الدراسة منهج المسح وأداة الاستبيان بالتطبيق على عينة قوامها 150 مفردة من المحررين والقيادات الصحفية المصرية، وتوصلت النتائج إلى أن 88% من العينة قد أكدوا على أهمية التقنيات الحديثة بغرف الأخبار، وإيجابية توظيف الذكاء الاصطناعي في توفير بيئة عمل أكثر مرونة لدى الصحفيين في المؤسسات الصحفية المصرية، **فيما تناولت دراسة santosh Kumar (2020)** [24] تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في وكالة أنباء Xinhua الصينية على بنية العمل الصحفي، والتحديات التي تواجه توظيف تلك التقنية في أقسام التحرير بالوكالة، وقد اعتمدت الدراسة على منهج المسح والمقابلات المتعمقة وأداة الاستبيان بالتطبيق على عينة عشوائية قوامها 25 صحفياً، وتوصلت الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي قد أسهم بشكل كبير في غرف الأخبار في جمع وتحرير المعلومات والبيانات دون التدخل المباشر من المحررين، وهو ما يوفر الكثير من الوقت اللازم في عملية انتاج المحتوى، والتحقق من الشائعات والمعلومات المفبركة ، **وفى نفس السياق رصدت دراسة أيمن بريك (2020)** [25] اتجاهات القائمين بالاتصال في مصر والسعودية نحو استخدام الذكاء الاصطناعي، في المؤسسات الصحفية والوقوف على العوامل المؤثرة في تقبل القائمين بالاتصال لهذه التقنيات ومعدلات استخدامهم لها، وذلك في إطار النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا،وقد اعتمدت الدراسة على منهج المسح

وأداة الاستبيان بالتطبيق على عينة عمدية قوامها (143) مفردة ، وتوصلت الدراسة إلى أن ما نسبته 34.2 أكدوا ان استخدام هذه التقنيات جاء منخفضاً، مقابل ما نسبته (33.9) أكدوا عدم إمكانية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي ،كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاه المحررين نحو استخدام الذكاء الاصطناعي فى المؤسسات الصحفية المصرية والسعودية، **بينما اهتمت دراسة Bra– Marco،ghieri (2019)** [26] بالتعرف على تأثير تكنولوجيا الاتصال الحديثة والذكاء الاصطناعي على العمل الصحفي وعلي أداء الصحفيين في جمع ونشر المعلومات، وقد اعتمدت الدراسة على منهج المسح وأداتى الاستبيان وتحليل المضمون بالتطبيق على صحيفة Daily Express البريطانية ، وتوصلت الدراسة إلى وجود تأثير كبير لتكنولوجيا الاتصال على بنية العمل الصحفي ، وأن الذكاء الاصطناعي قد أسهم بشكل كبير في نشر المعلومات التي تقوم المؤسسة الصحفية بإنتاجها، **كما هدفت دراسة Seth Lewis(2019)** [27] الى التعرف على المعايير المهنية لصحافة الذكاء الاصطناعي ، والتحديات التي تواجهها في مجالات الملكية الفكرية وحقوق النشر، وقد اعتمدت الدراسة على منهج المسح وأداة الاستبيان بالتطبيق على عينة قوامها (50) مفردة، وتوصلت الدراسة إلى أن مجالات تطبيقات الذكاء الاصطناعي تمثلت في ثراء المعلومات وسرعة الحصول عليها ، فيما جاء السلبيات في قلة المصادر الحية، والاعتماد على المعلومات المجهلة وضياع حقوق الملكية وعدم الالتزام بالنواحي المهنية في الأداء الإعلامي، **بينما كشفت دراسة (Walled Ali 2019)** [28]عن الوضع الراهن للتكنولوجيا ودورها في تجديد وتحديث الصحافة التقليدية، وذلك بالتركيز على دور الذكاء الاصطناعي في الإنتاج الصحفي، واهتمت الدراسة بالتعرف على الآثار المحتملة حول مستقبل الصحفيين وصناعة الصحافة عند توظيف الذكاء الاصطناعي في عملية الانتاج، وقد اعتمدت الدراسة على منهج المسح وأداة الاستبيان بالتطبيق على عينة قوامها (120) مفردة ، وتوصلت النتائج إلى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي قد طورت بيئة العمل الصحفي نظراً لقدرتها على حل المشكلات الأساسية التي تواجه الصحافة المعاصرة، ومواجهه الشائعات والمعلومات المغلوطة يقابلها تراجع فى الإبداع وغياب المراقبة والتحيز وعدم الشفافية، كما تتوقع النتائج تحسن أداء الصحفيين، وهو ما يستبعد خطورة الذكاء الاصطناعي على مهنية المؤسسات الصحفية، **بينما سعت دراسة Jonathan Stray (2019)** [29] إلى التعرف على مدى توظيف الذكاء الاصطناعي في مجال الصحافة الاستقصائية، وقد اعتمدت الدراسة على منهج المسح وأداة تحليل المضمون بالتطبيق على عينة من الصحف الأمريكية، وتوصلت الدراسة إلى وجود اهتمام نسبي بالصحافة الاستقصائية فى الولايات

المتحدة، ومساهمة تقنيات الذكاء الاصطناعي في إعداد البيانات من مصادرها ، وهو ما ينعكس على تحسن أداء الصحافة المستعينة بالذكاء الاصطناعي مستقبلاً .

كما تناولت دراسة Nicholas Diakopoulos (2019) [30] الدور الذي يقوم به الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي، والوظائف التي يمكن أن يقوم بها الصحفيين حيالها ، وقد اعتمدت الدراسة على منهج المسح وأداة الاستبيان بالتطبيق على عينة قوامها 80 مفردة، وأشارت الدراسة إلى أهمية الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي من خلال معالجة البيانات واعداد التقارير الصحفية الضخمة، وتوصلت الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي قد يسهم فى معالجة المعلومات والبيانات في صورة ملائمة لمعايير الشرف الصحفي، الأمر الذى قد يتطلب التدخل البشري وتعديل بعض الصياغات حتي يتسنى نشرها على الجمهور، **أما دراسة Daewon Kima (2018)** [31] فقد كشفت عن دور الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي، وقد اعتمدت الدراسة على منهج المسح وأداة الاستبيان بالتطبيق على عينة قوامها (47) صحفيا بكوريا الجنوبية، وأظهرت النتائج أن اتجاهات الصحفيين نحو استخدام الذكاء الاصطناعي قد توزعت إلى ثلاثة مجموعات الأولي تري أن الإمكانات التي يتمتع بها الذكاء الاصطناعي قد تدفع الصحف إلى مكانة النخبة ، والمجموعة الثانية على النقيض حيث أظهرت تلك المجموعة بعض المخاوف من استخدام الذكاء الاصطناعي وخاصة من الناحية الأمنية أو حدوث قرصنة قد تؤثر على جودة المحتوى الصحفي، أما المجموعة الثالثة وهي الوسط ، حيث أنها تقبل بتوظيف الذكاء الاصطناعي وذلك لما يتمتع به من إيجابيات قد تسهم في جودة المحتوى، مقابل اعترافها بوجود مخاطر وتهديدات عند التطبيق في المجال الأمنى .

كما رصدت دراسة Matteo Monti ،(2018) [32] جملة من المشكلات الأخلاقية والمهنية للصحافة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي في مجال نشر المعلومات وذلك بالتطبيق على القانوني الإيطالي، وقد اعتمدت الدراسة على منهج المسح والمقابلات المقننة على عينة قوامها 20 مفردة ، وتوصلت النتائج إلى اهتمام النظم القانونية في ايطاليا بتطوير آليه الحريات ، وصياغة مواد قانونية تتواكب مع تقنيات الصحافة الآلية، **بينما اهتمت دراسة (Mico Tatalovic 2018)** [33] بالتعرف على مدى الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في الصحافة العلمية عن طريق استخدام تقنيات الأتمتة مقارنة بالموضوعات الرياضية والسياسية والاقتصادية، وقد اعتمدت الدراسة على منهج المسح والمقابلات المقننة على عينة قوامها 22مفردة، وتوصلت الدراسة إلى أن الصحافة العلمية لم تستفد من الذكاء الاصطناعي في إعداد التقارير الخاصة بالصحافة العلمية، **فيما تساءلت دراسة (Yair Galily 2018)** [34] عما إذا كان استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي

في مجال الصحافة الرياضية مجرد مرحلة تطور فى التطبيقات الحديثة، أم أنها سوف تؤدي إلى تغيير شامل في المحتوى؟ وقد اعتمدت الدراسة على منهج المسح وأداة المقابلة بالتطبيق على 12 مفردة، وتوصلت الدراسة إلى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أتمتة المحتوى الرياضي، وتوقعت الدراسة أن تظل المهن التي تتطلب مهارة يدوية مثل الصحافة قائمة على المدى القريب، **فيما تناولت دراسة (Idoia Salazar 2018)** [35] التأثيرات الاجتماعية لاستخدام الذكاء الاصطناعي والروبوتات في الصحافة، وتأثير ذلك على تطور أدب الخيال العلمي والتصوير الفني، وقد اعتمدت الدراسة على منهج المسح وأداة الاستبيان بالتطبيق على عينة قوامها 50 مفردة من العاملين بغرف الأخبار بالوكالة الامريكية ، وتوصلت الدراسة إلى أن مستقبل العمل الصحفي سوف يعتمد على التنسيق المباشر بن الإنسان والروبوتات، وهو ما يحتم على المؤسسات الصحفية أن تعيد التكيف مع النمط الجديد من الصحافة، وافساح غرف الأخبار نحو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في جمع البيانات وتصنيفها .

وتساءلت دراسة Mark Hansen (2017) [36] عن تأثير الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار؟ وكيف يمكن تكييفها مع الصحافة، وكيف يمكن للمحررين الصحفيين استخدام الذكاء الاصطناعي في عملية إعداد التقارير؟ واعتمدت الدراسة على منهج المسح وأداة الملاحظة، وتوصلت النتائج إلى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي يمكن أن تساعد المحررين الصحفيين في سرد القصص المعقدة، وأشارت الدراسة إلى وجود فجوة في المعرفة والتواصل بين تقنيات الذكاء الاصطناعي والصحفيين الذين ما يزالون يتمسكون بالإعلام التقليدي، **بينما هدفت دراسة Jaemin Jung (2017)** [37] التعرف على اتجاهات الصحفيين نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي، وتفضيلاتهم بين العمل التقليدي، وتقنيات الذكاء الاصطناعي ، واعتمدت الدراسة على منهج المسح وأداة الاستبيان بالتطبيق على عينة قوامها 35 صحفياً، وعينة أخري قوامها 87 مفردة من الجمهور، أظهرت نتائج الدراسة أهمية توظيف الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي ، كما أشارت النتائج إلى أن الصحفيين يفضلون استخدام الذكاء الاصطناعي عند معالجة المعلومات خاصة التي تحتوي على بعض الأرقام والاحصائيات، ويفضلون القوالب الصحفية مثل التحقيقات والتي تتطلب النظر بين السطور وذلك لتحليل متغيرات الحدث.

أما دراسة Ahmed Mansoori(2017) [38] فقد سعت نحو التعرف على اتجاهات الصحفيين نحو استخدامات تقنيات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار في الصحف الإماراتية، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الاثنوغرافى وأداة المقابلة المتعمقة بالتطبيق على عينة قوامها (64) صحفياً وقياديا بصحيفتي «الاتحاد وجولف نيوز»، وأظهرت النتائج

استجابة جريدة «جولف نيوز» لتقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير غرف أخبارها بتقنيات الذكاء الاصطناعي، وهو ما انعكس على سرعة جمع وتوزيع الأخبار مقارنة بالنمط الإلكتروني، **أما دراسة Carl-Gustav (2017)** [39] فقد رصدت اتجاهات الصحفيين وخبراء التقنية نحو تأثيرات تقنيات الذكاء الاصطناعي على غرف الأخبار بالصحف الأمريكية، واعتمدت الدراسة على منهج المسح وأداة الاستبيان بالتطبيق على عينة قوامها (25) صحفياً، وأظهرت النتائج أن الصحافة المؤتمتة قد أثرت على عدد المحررين ، وأدى الى انخفاض عدد الصحفيين إلى نحو 75% من الكوادر البشرية داخل الصحيفة، **بينما هدفت دراسة أحمد الزهرانى (2016)** [40] الى التعرف على أساليب توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصحفية بالمملكة العربية السعودية، وقد اعتمدت الدراسة على منهج المسح وأداة الاستبيان بالتطبيق على عينة قوامها (60) صحفياً، وتوصلت النتائج إلى وجود تحديات في مجالات الإدارة تحول دون إمكانية تطبيق صحافة الذكاء الاصطناعي في المملكة على المدى القريب ، **فيما كشفت دراسة Smeeta Mishra (2016)** [41] عن صعوبات ادماج الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار بالمؤسسات الصحفية في الهند، وقد اعتمدت الدراسة على منهج المسح ، وأداة الاستبيان بالتطبيق على عينة عمدية قوامها (15) مفردة من رؤساء تحرير الصحف الهندية المطبوعة والالكترونية، وتوصلت الدراسة إلى أن (70%) من العينة يرون صعوبة تطبيق الذكاء الاصطناعي في الإنتاج الصحفي، وأن صعوبات عملية الدمج تتمثل في تراجع المؤسسات الصحفية على المستوى الإداري باعتبارها صناعة يتحكم في عملياتها ابداع ومهارة العنصر البشرى.

التعليق على الدراسات السابقة:

1. هدفت معظم الدراسات السابقة إلى التعرف على أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي في مجتمعات مختلفة مثل أمريكا والصين وإيطاليا وكوريا الجنوبية والهند وبعض الدول العربية مثل السعودية والامارات ومصر، كما هدفت ايضاً إلى التعرف على اتجاهات الصحفيين والجمهور نحو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي، وقد تشابهت هذه الدراسة نسبياً، حيث أشارت غالبيتها الى صعوبة في بنية المؤسسات الإعلامية بشكل كامل.

2. يتضح من نتائج الدراسات السابقة أن بحوث الإعلام والتطبيقات الحديثة مازالت في حاجه إلي المزيد من الجهد نحو بلورة مفهوم «تطبيقات الذكاء الاصطناعي» بعد أن أشارت العديد من الدراسات العلمية لأهميتها مستقبلاً دون الوصول إلي رصد أساليب توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي في الوقت الراهن.

3. اهتمت أغلب الدراسات السابقة بتقييم الصحفيين لدور الذكاء الاصطناعي في دعم العمل الصحفي في جوانب السرعة ومحاربة الشائعات والمعلومات المضللة، وهو ما أكدته دراسة كل من (وليد على ،2019)، و(أحمد الزهرانى، 2016).

4. استخدمت معظم الدراسات السابقة منهج المسح سواء على عينة من الجمهور أو الصحفيين مثل دراسة (الخولى، 2021)، و(عبد الباقى، 2020)، و(بريك، 2020)، و(الزهرانى، 2016) وقد تشابهت هذه الدراسات جملة وتفصيلاً من حيث اعتمادها على منهج المسح والإطار النظري والتطبيق على عينة من الصحفيين والقيادات الصحفية والجمهور.

5. أكدت نتائج استبيانات الدراسات السابقة اتفاق الصحفيين والجمهور على أهمية الذكاء الاصطناعي في مجال الاعلام، وهو ما أشارت اليه دراسة كل من (Mico، 2018) ، (Macro ، 2019) ، (Santosh،2020) ، ويعزو ذلك إلى تطابق محاور الاستمارات التحليلية والتطبيقية لهذه الدراسات على الرغم من اختلاف بيئة التطبيق ودرجات الباحثين .

6. اعتمد الإطار النظري لعدد من الدراسات السابقة على النظرية الموحدة لقبول التكنولوجيا، كما في دراسة كل من (الخولى، 2021)، و(عبد الباقى، 2020)، و(بريك، 2020)، و(الزهرانى، 2016)، إلا أن النظرية لم يتم توظيفها في بنية هذه الدراسات بصورة صحيحة وكافية، والاكتفاء بأطر المفهوم وسرد تاريخ ونشأة وتطور النظرية.

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

يمكن رصد أوجه الاستفادة من الدراسات والبحوث السابقة على النحو التالى:

1. على المستوى المعرفي: ساعدت الباحث على تحديد المشكلة البحثية ووضع تساؤلات الدراسة وصياغة الفروض العلمية بشكل أفضل وتحديد العينة وإعطاء فكرة عن المعاملات والاختبارات الإحصائية التي يمكن استخدامها في ثنايا الدراسة.

2. على المستوى النظري: ساعدت على إثراء الإطار النظري وتوسيع معلومات الباحث في تحديد الأهمية الخاصة بالذكاء الاصطناعي ودوره في تطوير العمل الإعلامي، حيث قدمت تلك الدراسات إطاراً معرفياً عن الذكاء الاصطناعي، وجانباً معرفياً أخر عن تأثيرات التقنيات الحديثة في القضايا الأمنية، مما ساعد على إيضاح جوانب النظرية، وأهم المتغيرات التي يعتمد عليها الباحثون في اختباراتهم لفروض نظرية ثراء الوسيلة ونشر الأفكار المستحدثة.

3. على المستوى التطبيقي: استفاد الباحث من طريقة تطبيق الدراسات السابقة على العينات البشرية والتحليلية، والتوصل إلى نتائج مهمة يمكن الاسترشاد بها في دعم الجانب التطبيقي للدراسة الحالية، وسهولة إجراء المقارنات الخاصة بالفروق بين نتائج ما توصلت

إليه الدراسات السابقة وما ستتوصل إليه الدراسة الحالية من نتائج وتوصيات.

ثانياً- النظريات المفسرة للدراسة:

- **نظرية ثراء وسائل الإعلام:** وهى تستخدم لدراسة معايير الاختيار بين الوسائل الإعلامية والتكنولوجية وفقاً لدرجة ثرائها المعلوماتي، وهى ترى أن فعالية الاتصال يعتمد علي القدر الذي تستخدم به الوسيلة، وتركز النظرية بشكل أكبر علي الأشكال التفاعلية للاتصال في اتجاهين بين القائم بالاتصال والجمهور المستقبل للرسالة، وطبقاً لنظرية ثراء وسائل الإعلام فإن الوسائل الإعلامية التي توفر رجع صدي تكون أكثر ثراء وفعالية، فكلما قل الغموض كان الاتصال أكثر إيجابية.

وتفترض النظرية أن وسائل الإعلام لديها القدرة على حل الغموض الذي يواجه الجمهور وتقديم تفسيرات متنوعة وتسهيل عملية الفهم لدى الجمهور، وتفترض هذه النظرية فرضين أساسين هما: الفرض الأول: أن الوسائل التكنولوجية تمتلك قدراً كبيراً من المعلومات، فضلاً عن تنوع المضمون المقدم من خلالها، وبالتالي تستطيع هذه الوسائل التغلب على الغموض والشك الذي ينتاب الكثير من الأفراد عند التعرض لها، والفرض الثاني: يرى أن هناك أربعة معايير أساسية لترتيب ثراء الوسيلة مرتبة حسب درجة الثراء هي» سرعة رد الفعل، قدرتها على نقل الإشارات المختلفة، التركيز الشخصي على الوسيلة، واستخدام اللغة الطبيعية،[42] ويأتي توظيف النظرية في إطار الدراسة من خلال ما سوف تتسم به تطبيقات الذكاء الاصطناعي من ثراء في المعلومات وتنوع في البيانات والكشف عن الأخبار الزائفة وغير الصحيحة التي لم تسلم منها وسائل ومنصات الاعلام الجديد ، ومن ثم يأتي المحتوى الأمني متغيراً حاكماً للأنشطة المعرفية والاقتصادية والسياسية وغيرها .

- نظرية انتشار الأفكار المستحدثة:

تقوم النظرية حول كيفية قبول الأفكار والابتكارات الجديدة وكيفية تبنى الجمهور لها وتقبلها، والمراحل التي تنتشر بها بين الناس، وقد ظهرت النظرية بداية على يد جو. بوهلين عام 1957م، وطورها روجرز Rogers عام 1962م، والذى لخص نظريته فى أربعة عناصر أساسية هي[43] :

الفكرة المستحدثة: هي الفكرة التي يعتقد صاحبها أنها شيء جديد لا شبيه له، ولا يهم كثيرًا في مجال السلوك البشري سواء أكانت الفكرة جديدة أم لا؛ فعندما تقاس بمدى الفترة الزمنية التي تنقضي من لحظة ظهورها أو استعمالها، فحداثتها بالنسبة له هي التي تحدد طريقة تصرفه حيالها.

1. انتقال الفكرة: الانتشار هو العملية التي تذاع بواسطتها الفكرة الجديد، وتنطوي على خروج فكرة جديدة من مصدرها إلى الذين يستعملوها أو يتبنوها، وأساس هذه العملية هو التفاعل الإنساني الذي عن طريقه ينقل الشخص الفكرة الجديدة إلى شخص آخر.

2. النظام الاجتماعي السائد: تؤثر المعايير الاجتماعية الخاصة بالتنظيم الاجتماعي القائم على عملية انتشار الأفكار الجديدة، والمعيار الاجتماعي هو النمط السلوكي الشائع بين أفراد تنظيم اجتماعي معين، وقد تكون هذه الأنماط تقليدية تقلل من إمكانية اعتناق الأفكار الجديدة أو قد تكون عصرية تشجع اتباع هذه الأفكار، إلا أن الأفراد لا يتشابهون جميعًا في موقفهم تجاه الأفكار الجديدة فثمة شخص قد ينقلها إلى شخص آخر فقط، بينما غيره قد ينشرها بين مجموعة كبيرة من الأشخاص.

3. الفترة اللازمة للانتقال: قد يسمع الفرد بالفكرة الجديدة وقد يقرر استعمالها بعد أن تكون قد جذبت انتباهه ثم يحدد مدى فائدتها له، ثم يحاول تجربتها ثم يتبناها، والمقصود بالتبني هنا العملية التي يمر بها الفرد منذ سماعه عن الفكرة الجديدة حتى اعتناقها، وقد تمر هذه العملية بخمس مراحل هي الإدراك، والاهتمام، والتقويم، والمحاولة، وأخيرًا التبني، وتختلف المدة الزمنية اللازمة لتبني الفرد لهذه الفكرة، فهناك أفراد أسرع من غيرهم في التبني وهناك من أفراد أقل سرعة،ويمكن تطبيق النظرية في إطار الدراسة عبر تقديم افتراضية تتمثل في اعتماد غرف الأخبار بالمؤسسات الإعلامية على تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتفسير مستويات تبنيها وتقبلها من قبل النخب المصرية، وذلك في ضوء مدى جاهزية بنية المؤسسات الاعلامية للفكرة الجديدة ، والتحديات المهنية والأخلاقية والأمنية التي تواجه التطبيق الجديد، وتأثيراته على مستقبل العاملين بمهنة الإعلام وعلى اعلام المؤسسات الأمنية في المجتمع المصري.

الإجراءات المنهجية للدراسة:

– **نوع الدراسة:** تُعد هذه الدراسة من الدراسات الوصفية، حيث تستهدف وصف الظواهر والأحداث وجمع الحقائق الدقيقة عنها، بهدف تحديد الظاهرة تحديداً دقيقاً، وتعنى هذه الدراسة بدراسة النخب (الأمنية، الأكاديمية، الإعلامية) للحصول على معلومات كافية عنهم، ورؤيتهم لموضوع الدراسة ومتغيراتها.

– **منهج الدراسة:** اعتمدت الدراسة على منهج المسح الإعلامي، وفى إطاره قام الباحث بتوصيف اتجاهات النخبة نحو توظيف الاعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجرائم الالكترونية وتعزيز الأمن السيبرانى في مصر، وفي إطار هذا المنهج تم استخدم أسلوب المقارنة المنهجية، وهي أداة من أدوات الاستقراء في الدارسات الميدانية

والمقارنة بين المجموعات داخل المجتمع الواحد، وتدعم الباحث في الاستدلال على أوجه الاتفاق أو الاختلاف بين آراء المبحوثين، عينة الدراسة.

– **أداة الدراسة:** قام الباحث في ضوء منهج المسح بتصميم استمارة الاستبيان كأداة لجمع البيانات المطلوبة، والتي ركزت على عدة محاور ترجمت أهداف الدراسة، وتمثلت في رصد اتجاهات النخبة «الأمنية، الإعلامية، الأكاديمية» نحو توظيف الاعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجرائم الالكترونية وتعزيز الأمن السيبرانى في المجتمع، وتحديد درجة مصداقية وحيادية هذا النمط الجديد من الاعلام المتخصص، ونقاط القوة والضعف في أداء التطبيق من الناحية المهنية والأخلاقية، واليات التطوير وتوظيفها مستقبلاً لتحسين أداء هذه التقنية الحديثة في مكافحة الجرائم الالكترونية وتعزيز الأمن السيبرانى في المجتمعات ككل.

– **مجتمع الدراسة:** يتمثل المجتمع البشري للدراسة في النخبة المصرية «الإعلامية، الأمنية، الاكاديمية»، حيث قام الباحث بتطبيق الدراسة الميدانية على عينة عمدية من النخبة وروعي فيها أن تكون ممثلة لكافة الاتجاهات الفاعلة، وتنوع اختصاصها، ومعنية بموضوع الدراسة، الأمر الذي انعكس بصورة إيجابية على تنوع نتائجها.

– **عينة الدراسة:** تم تطبيق الدراسة على عينة قوامها (106) مفردة من النخبة المصرية ممن لديها إدراك تام بتأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على انتاج المحتوى الإعلامي، وانعكاس ذلك على مكافحة الجرائم الالكترونية وتعزيز الأمن السيبرانى في المجتمع المصرى، وقد تم توصيف النخبة على اجرائياً على النحو التالى:

-**النخبة الأمنية:** وتشمل الخبراء والمتخصصون في مجال العلوم الأمنية من العسكريين وضباط الشرطة وقيادات الأجهزة الأمنية ومن لديهم اهتمام وظيفي وبحثى بالجرائم الالكترونية وأساليب مكافحتها.

-**النخبة الإعلامية** :وتضم الإعلاميون الذين يؤثرون في مجريات العمل الإعلامي من خلال المواقع التي يشغلونها والقرارات التي يتخذونها في المؤسسات الإعلامية، وهم الاعلاميون الذين تتوافر لديهم خبرة طويلة في العمل الإعلامي، ويدركون أبعاد تأثيرات تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الأمن القومي المصرى.

-**النخبة الأكاديمية** :وتتمثل فى الأشخاص الحاصلين على درجات علمية جامعية، ماجستير أو دكتوراه في العلوم العسكرية والسياسية والأمنية والمشتغلون بالتدريس والبحث العلمي في تخصص الاعلام والعلوم السياسية بالجامعات المصرية.

– **أدوات جمع البيانات:** تعتمد الدراسة على أداة الاستبيان والتي يمكن من خلالها التعرف على اتجاهات النخب المصرية على اختلاف خصائصها الديموجرافية، ورصد وتوصيف

أهم ملاحظاتها وتحليل رؤيتها فيما يتصل بأدوار تطبيقات الذكاء الاصطناعي مستقبلاً وخاصة في مجالات رصد الجريمة وتعزيز الأمن السيبرانى، بالإضافة الى أداة المقابلة، وهى أسلوب يعتمد على مقابلة المبحوثين والحصول على المعلومات والبيانات فترة المقابلة، كما استخدم الباحث المقابلة غير المقننة للحصول على بعض المعلومات الثانوية، ومناقشة وتفسير النتائج التي تتوصل إليها هذه الدارسة، وينقسم الاستبيان إلى عدة محاور ترتبط بأهداف الدراسة بحيث يتضمن كل محور منها مجموعة من الأسئلة بهدف التوصل إلى إجابات دقيقة بشأنها.

- تصميم صحيفة الاستبيان:

أولاً: تم تحديد البيانات والمعلومات التي تسعى اليها الدراسة بما يتفق مع أهدافها وتساؤلاتها وفروضها، ووضع مجموعة من الأسئلة المرتبة منطقيا بناء على ذلك بحيث تحقق إجابات المبحوثين عليها الأهداف الخاصة بالدراسة.

ثانياً : روعي في تصميم الاستبيان الجمع بين الأسئلة المغلقة والأسئلة متعددة المتغيرات، بالإضافة إلى الأسئلة المفتوحة والتي تسمح للمبحوث أن يعبر عن اتجاهاته دون التقيد بعبارات أو إجابات محددة سلفاً، ويفيد هذا التنوع في التثبت من إجابات المبحوث وفي الوصول لنتائج أكثر تفصيلاً ودقة وثراء لموضوع الدراسة، وقد تم تطبيق الاستبيان بمستويين الأول بالمقابلة المباشرة، والثاني إلكتروني عبر الانترنت .

ثالثاً: تم عرض الاستبيان على عدد من المحكمين للتأكد من أن الإجابات على أسئلة الاستبيان تؤدي للحصول على المعلومات المطلوبة والموضحة سلفاً ضمن أهداف الدراسة، وبعد إجراء التعديلات عليها ومراجعتها بناء على التحكيم وما تضمنته نتائج الدراسات السابقة تم تقديمها في صورتها النهائية. (44)

رابعاً: تم إجراء اختبار الثبات بالتطبيق الميداني للاستبيان على عدد من المبحوثين10% مرتين خلال أسبوعين، وبحساب نسبة الاتفاق وجد أنها96% وهي نسبة تشير إلى مستوى مقبول من الاستقرار في المعلومات التي أدلى بها المبحوثين وتم جمعها عن طريق أداتى الاستبيان والمقابلة.

خامساً: تم ترميز البيانات وإدخالها إلى الحاسب الآلي ومعالجتها باستخدام برنامج SPSS وتم اللجوء إلى المعاملات والاختبارات الإحصائية التي تحقق هدف الاستبيان في تحليل بيانات الدراسة مثل :التكرارات البسيطة والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار كا (Chi square test) لدراسة الدلالة الإحصائية للعلاقة بين متغيرين من المتغيرات الاسمية ، واختبار (T test) لدراسة الدلالة الإحصائية للفروق بين المتوسطات الحسابية لمجموعتين من المبحوثين، وتحليل التباين (Anova) لدراسة الدلالة الإحصائية

للفروق بين المتوسطات الحسابية لأكثر من مجموعتين من المبحوثين، وكذلك معامل ارتباط بيرسون لدراسة الدلالة الإحصائية للارتباط بين متغيرين.

وقد تم اختيار مقياس ليكرت (Likert) الخماسي حيث يعتبر من أكثر المقاييس استخداماً لسهولة فهمه وتوازن درجاته، حيث يشير أفراد العينة عن مدى موافقتهم على كل عبارة من المتغيرات بمحاور الدراسة على النحو التالي:

أوافق	أوافق بشدة	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
(1) درجات	(2) درجات	(٣) درجات	(4) درجة	(5) درجة

الإطار المعرفي للدراسة:

المحور الأول– إشكالية تطبيق الذكاء الاصطناعي في الإنتاج الإعلامي:

يُعتبر الذكاء الاصطناعي أحد فروع علوم الحاسب وأحد الركائز الرئيسية التي تستند إليها صناعة التكنولوجيا في العصر الحالي ، ويمكن تعريف مصطلح الذكاء الاصطناعي – الذي يشار إليه باختصار – (AI) بأنه قدرة الآلات الرقمية وأجهزة الكمبيوتر على أداء مهام معينة تحاكيها وتماثلها تلك التي تقوم بها شرائح ذكية، مثل القدرة على التفكير أو التعلم من التجارب والخبرات السابقة أو غيرها من العمليات التي تتطلب عمليات حسابية ومنطقية معقدة، ويهدف الذكاء الاصطناعي إلى الوصول إلى الأنظمة التي تتمتع بالذكاء وتتصرف بالطريقة التي يتصرف بها البشر فيما يتعلق بالتعلم ، بحيث توفر هذه الأنظمة لمستخدميها خدمات مختلفة مثل التعليم والإرشاد والتفاعل مع الغير .

وترى منظمة الأمم المتحدة أن مصطلح الذكاء الاصطناعي مفهوم شامل لمجموعة تطبيقات تؤدي مهاماً كثيرة ومُعقدة كانت تتطلب في السابق تدخلات بشرية وزمن أطول لإنجازها، فيما تعرفه منظمة اليونسكو على أنه جعل الآلات تعمل أشياء تفوق قدرات البشر، وتحاكى العقل البشري في القدرات والمهارات المختلفة. (45)

وعلى الرغم من الاهتمام المتزايد بالذكاء الاصطناعي في الأوساط الأكاديمية والمؤسسات الأمنية والاعلامية، إلا أنه لا يوجد تعريف موحد لما ينطوي عليه الذكاء الاصطناعي بالفعل، حيث تشمل المجالات البحثية العديد من تعريفات الذكاء الاصطناعي والتي تعكس عمق واتساع هذا المجال الذي شهد نمواً كبيراً في العقود القليلة الماضية، ويقوم على فهم العمليات الذهنية الشائكة التي يقوم بها العقل البشري أثناء التفكير ومن ثم ترجمة هذه العمليات الذهنية إلى ما يوازيها من عمليات حسابية ومنطقية تزيد من قدرة الحاسب على

حل العمليات الصعبة .

ومع عدم وضوح المفهوم إلا أن هناك اتفاقاً بين المنظمات الدولية والباحثين على أن الذكاء الاصطناعي هو تطبيق يعتمد على قدرة الخوارزميات فى رصد وتحليل وتفسير البيانات الضخمة، بحيث يصبح بمقدورها القيام بسلوكيات تحاكى العقل البشرى، ويتمثل أحد أهداف استراتيجية الذكاء الاصطناعي في تطوير نظام مناعة يتوافق مع الشبكة العصبوية، يُشبه نظام مناعة جسم الإنسان، ويؤدي مهمة الخلايا البيضاء في جسم الإنسان للتصدي للفيروسات الضارة من خلال تحديد التهديدات والاستجابة المناسبة، وبمراجعة سريعة لتاريخ الذكاء الاصطناعي يُصبح التنبؤ بمسارها القادم أسهل. (46)

مراحل تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجال الاعلام:

تم استخدام الذكاء الاصطناعي في الاعلام لأول مرة بـ «صحيفة نيويورك تايمز» وتحديداً من خلال مشروع «محرر»، الذي يقوم على ترتيب وتصنيف الأخبار والموضوعات آلياً، أما التوظيف الحقيقي للذكاء الاصطناعي في الإنتاج الصحفي فقد جاء في أحداث زلزال 2014م بالولايات المتحدة، وذلك من خلال خوارزميات أنشأها مبرمج بصحيفة «لوس انجلوس تايمز» يدعى كن شوينك (47)، فيما اعتمدت صحيفة «الواشنطن بوست» على استخدام برنامج «هيليوغراف» عند تغطية دورة الألعاب الأولمبية2016 م ؛ حيث قام البرنامج بجمع البيانات المتعلقة بالمباريات وتحليل النتائج واعلان الفائزين بشكل آلي (48) ، وهو ما دفع الصحيفة إلى تكرار التجربة عند تغطية الأزمات الاقتصادية المصاحبة لجائحة كورونا 2020م، الأمر الذى زاد من نسب متابعيها على منصاتها المختلفة .

ويُعد روبوت «هيليوغراف» الذي انتجته صحيفة «الواشنطن بوست»، أول روبوت يكتب قصصاً وتقاريراً اخبارية بمفردة حيث يمكن تدوين (300) كلمة فى الثانية الواحدة، فيما استطاع الصينيون إنتاج روبوت «زاو نان» يقوم بكتابة مقالات صحفية كاملة ليصبح أول روبوت يكتب (80) مقالاً بدقة عالية في أقل من ساعة (49)، كما توجد مشاريع تقنية متقدمة لتطوير المحتوى وكتابة القصص الصحفية بشكل آلى، مثل «الواشنطن بوست» ومنصة «CNN» التي تستخدم الشات الآلي ، فيما تقوم صحيفة «نيويورك تايمز» على بناء القصص الصحفية ونشرها عبر تقنيات الذكاء الاصطناعي. (50) ومن ثم لم يقتصر توظيف الروبوت فى جمع البيانات والمعلومات من مصادرها المختلفة، وإنما يقوم على نشر الأخبار والموضوعات المكتوبة والمصورة بالفيديو والتغريد على تويتر والبث عبر المنصات المختلفة الياً. (51)

خصائص تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإنتاج الإعلامي:

لقد أضحى الصحفي الروبوت موضوعاً مثيراً للقلق بشأن مستقبل صناعة الاعلام عندما تستطيع الروبوتات التدخل لأداء نفس مهام الصحفيين، ورغم التسليم بهذه النتيجة، إلا أن خبراء التقنية وتكنولوجيا الاتصال أكدوا على ثلاثة خصائص مهمة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في انتاج المحتوى الإعلامي تتمثل في الأتي: [52]

1 . أتمتة التقارير: وفيها يساعد تطبيق الذكاء الاصطناعي على توسيع نطاق التغطية الاعلامية ؛ ففي الوقت الذي اعتادت فيه الصحف أن تستغرق أسابيع لإتمام تقرير واحد متكامل، فإنه يمكن بتطبيقات الذكاء الاصطناعي إعداد عشرات التقارير الصحفية في دقائق محددة، بالإضافة الى تلخيص المقالات الطويلة بشكل موجز ومختصر وبثها في الحال .

2 . السرعة: وتعنى القدرة على التفاعل الفوري مع البيانات التي تم التوصل اليها وتحديثها تلقائياً، حيث تتيح تطبيقات الذكاء الاصطناعي الوصول بشكل أسرع إلى البيانات المتاحة في الأوعية المعلوماتية ومصادرها المختلفة، مما يساعد على اتخاذ القرارات بصورة أدق وأسرع.

3 . خفض التكلفة: حيث يمكن أن تقلل تطبيقات الذكاء الاصطناعي من كثافة العنصر البشري داخل المؤسسات الإعلامية، وتأتى الاشكالية المثارة حالياً بعد التطبيق في قلة جودة المقالات التي تم انتاجها بتقنية الذكاء الاصطناعي، حيث يواجه التطبيق انتقادات عديدة تتعلق بالمعايير المهنية والأخلاقية في التدوين وحقوق الملكية، وهو ما أكدته الأدبيات السابقة والتي أوضحت أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار قد تحتاج إلى التحقق من المعلومات قبل نشرها.

مجالات تطبيق الذكاء الاصطناعي في الاعلام الأمني:

تُستخدَم أنظمة الذكاء الاصطناعي بشكل عام لدعم مهام الاعلام الأمني في ثلاثة مجالات هي: [53]

1. البحث عن أخبار: تتم الاستعانة بتقنيات الذكاء الاصطناعي لبرمجة عملية تحويل الصوت خلال المقابلات الشخصية إلى نص، ورصد الأحداث فور وقوعها، وترجمة مصادر الأخبار الأجنبية، وجمع المشاركات ذات الصلة من الانترنت، والبحث ضمن القصص والتقارير والسجلّات المحفوظة للعثور على معلومات إضافية.

2. كتابة المقالات: تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التحقّق من مصداقية وصحة الأخبار، واقتراح تصحيحات نحوية وفى الصياغة، وتخصيص مقالات لمجموعة متنوّعة من شرائح الجمهور من خلال اهتماماتهم بأحداث معينة مثل أخبار الجرائم وإحصاءات

التعليم والاقتصاد.

3. النشر والتوزيع: يتم تطبيق الذكاء الاصطناعي لتحليل الأخبار ووضع علامات على الأخبار المهمة تلقائيًا حسب تصنيف موضوعات الأخبار بحيث يتسنّى للقرّاء الذين يتابعون عادة موضوعات مشابهة، العثور على محتوى في دائرة اهتمامهم.

كما تتنوع مجالات اهتمامات الاعلام الأمني المدعوم بالذكاء الاصطناعي لتأخذ الكثير من المهام أبرزها: (54)

1. الكشف عن البضائع غير المشروعة، واحتواء الطرود على سلع غير قانونية مثل المخدرات، والانشطة الارهابية.
2. تحديد العملاء الذين يشترون كميات كبيرة من المواد الكيميائية التى تستخدم فى الأنشطة الإرهابية ونشر الفيروسات.
3. استخدام بيانات شركات الشحن لتحديد الحاويات التى يرجح استخدامها فى التهريب والاتجار بالبشر.
4. الكشف عن عمليات غسيل الأموال والاحتيال والاستيلاء على الحسابات البنكية وبطاقات الائتمان وغيرها.
5. توسيع نطاق المراقبة بالكاميرات للتعرف على الوجوه والصور التى يتم التقاطها من على بُعد.
6. انفاذ القانون وذلك من خلال المستشعرات الرقمية والبيومترية والتى تساعد على تنفيذ الاحكام بدقة عالية.
7. تحديد المواقع المنزرعة بنبات الحشيش والأفيون بالمناطق الصحراوية والحدودية ومراقبة أفراد تجارة المخدرات.
8. توظيف الأدلة الرقمية والبصمة الوراثية وبصمة الوجه للتعرف على الجثث مجهولة الهوية ومرتكبيها.
9. رصد جرائم نقل البيانات والاستيلاء عليها من خلال برامج ضارة بهدف التهديد وابتزاز الغير.

آليات توظيف الذكاء الاصطناعي في انتاج المحتوى الإعلامي:

يحمل الذكاء الاصطناعي الكثير من التطوير في صناعة الاعلام من حيث إنتاج المحتوى وثراء المعلومات، حيث يمكن استخدامه لإنتاج كم كبير من التقارير والقصص الإخبارية، مقارنة بما تنتجه المؤسسات الاعلامية ووكالات الأنباء، وذلك من خلال تحويل البيانات والأرقام إلى نصوص وأخبار وموضوعات، وكذلك تحويل النصوص إلى فيديوهات

ورسوم وصور وشرائح تلخص المعلومات المعقدة، وإنتاج قوالب متعددة الأشكال تعالج الخبر الواحد من زوايا مختلفة مثل مختصر القصة الخبرية، ونبذه عن أبطال الحدث، بالإضافة إلى ترجمة الفيديوهات والنصوص والمقابلات المباشرة إلى أكثر من لغة، وانتاجها بوسائط متعددة تناسب المنصات الرقمية وطبيعة جمهورها، وكذلك مساعدة الاعلاميين في التعرف على المصادر من خلال تقنيات التعرف على الصور ومصدر انتاجها، وهو ما يعزز قدرات الصحفيين من خلال تقليل الأعباء التي عليهم إنجازها والتركيز على خيارات التفكير والابداع وجودة المحتوى، ودعم غرف الأخبار بعشرات القصص الخبرية آلياً.

ومن هنا تتعدد وظائف الذكاء الاصطناعي في انتاج المحتوى الإعلامي منها الآتي: (55)

1. إنتاج الأخبار القصيرة بشكل آلي، وخاصة الموضوعات المعتمِدة على البيانات الإحصائية الضخمة.

2. تتبع الأخبار العاجلة وتنبيه الاعلاميين بالمعلومات الجديدة ذات الصلة بموضوعٍات محددة.

3. إجراء بحث سريع، وربط المعلومات بدقة وكفاءة، وتحويلها إلى أشكال بيانية ورسوم سهله الفهم.

4. التصحيح الإملائي بشكل تلقائي، وفق قواعد الصياغة التي تناسب الجمهور المنوع.

5. رصد الشائعات، وذلك باستخدام خوارزميات تساهم في التعرف علي التزييف وتصحيحها الياً.

تأثيرات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي:

تظهر نتائج عدد من الدراسات الحديثة لشركة «جوجل» أن عدد المقاطع المرئية التي يتم إنشاؤها يوميًا يبلغ أكثر من 3.2 مليارات صورة و720 ألف ساعة من مقاطع الفيديو، فيما استعان موقع فيسبوك بالذكاء الاصطناعي للكشف عن نحو تسعة ملايين صورة إباحية للأطفال على شبكته في ثلاثة أشهر فقط من عام 2021م، وقد دفعت هذه الأرقام الإعلاميين إلى البحث عن وسائل سهلة للتحقق، مثل الاعتماد على موقوع «جوجل صور» أو «داتا إكسيف» التي تعتمد على نسخ الصور أو تحميل الرابط الخاص بها للتعرف على بياناتها، كما تخصص منظمات دولية مثل «منظمة العفو الدولية» روابط يمكن من خلالها التحقق من مصداقية المقاطع المصورة ومكافحة التضليل البصري الذي يعتمد على تقديم محتوى مرئي مزيف، سواء كان صورًا أو مقاطع فيديو، وهي إشكالية تواجه كافة المجتمعات

المعاصرة. [56]

وفي الأغراض الأمنية تم استخدام الروبوت «باكبوتس» للكشف عن مواقع الألغام والقنابل وتفجيرها، كما تم توظيف روبوتات للتجسس بحجم حشرات صغيرة يصعب رؤيتها مزودة بأجهزة استشعار تمكنها من استكشاف البيئة المحيطة بها بدقة عالية، ومزوده بوسائل اتصال مع الأنظمة الأخرى ومن أمثلتها أجهزة حمل الذخيرة وصواريخ كروز والتفجير عن بُعد ،كما تم استخدم الروبوت « دافنشي» لإجراء عملية ربط معدة طفلة تعاني من السمنة المفرطة وأخرى لاستئصال المرارة وورم من كبد سيدة في مستشفى الملك خالد السعودية، فيما استخدمت شرطة دبى نظارة لمراقبة درجة الحرارة بطريقة آمنة وفعّالة، وقوم فكرتها على استخدام الإشعاع الحراري في رصد الأشخاص المرتفعة درجة حرارتهم، وإطلاق تنبيهيات لرجال الأمن لفحص الشخص المعني وتوقيفه أثناء جائحة كورونا، وقامت شركتا Apple و Google بتطوير تطبيقات تستخدم إشارات Bluetooth ، ونظام GPS لتحديد المخالطين لحاملي فيروس كورونا وتنبيههم عبر إرسال إشعارات تحذيرية بالتباعد تفادياً للعدوى . [57]

وفى كندا تم استخدام الروبوت.Siareles Robots في مساعدة الأنظمة القضائية والنيابة العامة للوصول إلى الخبرات القانونية لتحقيق العدالة، وساهمت تلك الروبوتات في زيادة كفاءة المحامين أمام القضاء، وذلك من خلال تطبيق الأساليب الحديثة في الإدارة الالكترونية واستخدام نظام الخبير الالكتروني. [58]

وعلى مستوى الاعلام تم توظيف «الروبوت الصحفي» الذى يمثل تحديًا حقيقيًا للوظائف التي تقوم بها المؤسسات الإعلامية سواء المتعلقة بجمع البيانات أو الأدوار المرتبطة بعملية النشر والبث المباشر، الأمر الذي يُحتم على الصحفيين العمل على تطوير مهاراتهم بما تتلاءم وطبيعة البيئة الجديدة من حيث الشكل والمحتوى، والسعي نحو الاستفادة من تقنية الروبوت في الجوانب التي تتطلب دقة في المعلومات وخاصة عند انتاج التقارير والقصص الإخبارية التي تتعلق بقطاع المال والاعمال وتقارير الاقتصاد والعمليات المعقدة دون تدخلات من البشر، وهو ما يتطلب خلق وعي بخطورة الإعلام الألى عند معالجة الموضوعات الأمنية، وخاصة بعد خروج الإعلام من تحت سيطرة الحكومات والمؤسسات الرسمية إلى منصات إعلامية مجهولة الهوية، وهو ما يؤثر سلباً على سرية المعلومات وخصوصية الأفراد، وأوجد اتجاهات عديدة حول تأثيرات تطبيقات الذكاء الاصطناعي على مستقبل صناعة الاعلام والقائمين عليها على النحو التالى :[59]

-**فئة المعارضين:** حيث توجد لديهم العديد من المخاوف تتمثل بداية في سيطرة الخوارزميات على أداء المؤسسات الاعلامية الكبرى واستبدال الاعلاميين بتطبيقات ذكية تقوم بعملية التحرير والتصوير وصياغة المحتوى والنشر، وهو الأمر الذي من شأنه أن يقلل من أهمية

العنصر البشري في عملية الانتاج الإعلامي، ويدفع نحو تسريح الكثير منهم.

-**فئة المؤيدون:** حيث يوجد شبة اتفاق بين أنصار هذه الفئة على أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة الاعلام وفي عملية إنتاج الأخبار، الا أن خلافاً ظهر حول تأثيراتها على العنصر البشري، حيث يرى أصحاب هذا الاتجاه أن هذه التطبيقات سوف تعمل على تعزيز عمل الصحفيين بدلاً من الاستغناء عنهم، مما يعني ضمناً أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي لن تستطيع الاستغناء عن الصحفيين بشكل كامل، حيث لا تزال الصحافة تلعب دوراً مهماً في إعلام الناس بالأحداث الجارية، وبالتالي لا يشكل الذكاء الاصطناعي تهديداً عليها.

-**فئة الوسط:** حيث يرى أصحاب هذا الاتجاه ضرورة تهجين العمل البشري – مع الخوارزميات – بما يناسب قدرات الذكاء الاصطناعي، حيث تشير بعض التقديرات إلى أن المستويات الحالية لتقنية الذكاء الاصطناعي يمكنها أتمتة حوالي 15٪ من وظيفة المراسل، و9 ٪ من وظيفة المحرر، و5% من كتاب المقالات، وهى مؤشرات تؤكد أن البشر لا يزالون يتمتعون بالتفوق في العديد من مهارات الإنتاج الإعلامي الرئيسية، والتي تُعد ضرورية في انتاج مواد الصحافة الالية. (60) كما يرى أصحاب هذا الاتجاه أن صناعة الروبوت ما تزال في البدايات ويصعب إطلاق أحكام مطلقة بشأن الفرص التي ستقدمها تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتحديات التي ستفرضها فى عمليات الإنتاج المختلفة، وأن الاتجاه إلى أتمتة الاعلام سوف يقود إلى تغييرات جوهرية في الصناعة من حيث جهة بنائها، والمسؤوليات المنوطة بعناصرها، والأدوار التي من الممكن القيام بها، والجوانب المهنية والأخلاقية التي تحكم بنية العمل الصحفي الياً،وأن المجالات التي تغطيها تطبيقات الذكاء الاصطناعي ما زالت تقتصر على الأنشطة الإخبارية المتعلقة بالأحداث الرياضية والموضوعات الاقتصادية، وأحوال الطقس، حيث من المتوقع أن تتوسع لتشمل المقالات والتغطية الإخبارية الأخرى، وأن التوجه نحو استخدام الخوارزميات في انتاج المحتوى الإعلامي، لا يستهدف الاستغناء عن الصحفيين، بقدر ما يتيح لهم تقديم نشاط صحفي أكثر تنوعاً ومصداقية، والتوسع في أشكال الصحافة الاستقصائية والاعلام المتخصص .

المحور الثاني– تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجرائم الالكترونية:

تُعد الجريمة الإلكترونية نشاط إجرامي يستخدم جهاز كمبيوتر أو شبكة حاسبات أو جهازاً متصلاً بشبكة الانترنت، ويتم تنفيذه من قبل أفراد أو عصابات، ويمكن أن يكون الحاسب مصدرًا للأدلة الجنائية عند حدوث الجريمة لاحتوائه على سجلات ذات قيمة للمحققين في شكل ملفات مخزنة على الحاسب أو بوسائل تخزين أخرى. (61)

1. دوافع ارتكاب الجرائم الالكترونية:

تتنوع دوافع الجريمة وفق نوعها والمستهدف منها ونوع الجاني وذلك على النحو التالي: (62)

– **الدافع السياسي:** ويأتي نتيجة بروز مناطق جديدة للصراع في العالم، وتغير الطبيعة المعلوماتية للدول، حيث أصبح الاعتماد على منصات الانترنت ضرورة، وأصبح الاختراق من أجل الحصول على معلومات سياسية أو اقتصادية مسألة أكثر أهمية للدول والعصابات المنظمة حول العالم، ورغم تزايد جرائم القرصنة وسرقة البيانات والمعلومات، إلا أن هناك تطبيقات ذكية للكشف عن الفيديوهات المزيفة مثل برنامج «إنفيديا» الخاص بمعالجة الرسوم وبطاقات العرض المرئي، وموقع «تن آي» (Tin Eye) الذي يسمح للمستخدم بإرسال الصورة إلى الموقع لكي يتتبَّع محرك البحث مصدرها، وهى تطبيقات سهلة الاستخدام ولا تحتاج سوى إمدادها ب «لقطة شاشة» من الفيديو المراد التحقق منه لتعطيك كل البيانات عن الفيديو الأصلي ومتى استُخدم والمناسبة التي جرى استخدامه فيها.

– **الدافع التجارى:** تتعرض الشركات الكبرى للمنافسة وأعمال تخريب وقرصنة من شركات أخرى، وإن عدداً من كبريات الشركات التجارية يجري عليها كثيراً من محاولات الاختراق، وخاصة الشركات العاملة في مجال النفط ، حيث استهدف أحد برامج الفدية بعض الثغرات في أنظمة التشغيل" مايكروسوفت " وأصاب ملايين الحاسبات في 150 دولة في مختلف قطاعات المال والأعمال مايو 2017م، وأدى هذا الهجوم – وهو عبارة عن برنامج فدية يُدعى WannaCry – في اصابه ما لا يقل عن 81 منظمة تعمل فى الخدمات الصحية، مما عطّل المعدات الطبية عن العمل، وأثر بشكل كبير على صحة وسلامة المرضى.

– **الدافع الفردي:** تأتى محاولات القرصنة والاحتيال الإلكتروني نوعاً من التباهي باختراق أجهزة الغير، ما لبثت أن تحولت تلك الظاهرة إلى اختراق عصابات لمؤسسات وشركات على الانترنت، وتمارس أعمال إرهاب وتخريب ضد دول وشخصيات عامة، حيث يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي المساهمة في التعافي المستدام بعد وباء كورونا نظراً لقدرتها على زيادة الإنتاجية فى القطاعات الاقتصادية، مما يخلق أسواقاً جديدة ويوفر فرصاً هائلة للنمو الاقتصادي، وتحسين المنتج الصناعي، وجعلها أكثر مرونة وكفاءة.

2– أنماط الجرائم الالكترونية بتطبيقات الاعلام الأمني:

تتعدد أشكال الجرائم الالكترونية وتختلف من حيث الطبيعة والأهداف، وعلى الرغم من تعدد صور وأشكال الهجمات الإلكترونية، غير أنه من الممكن تقسيمها إلى المجموعات التالية: (63)

– **خطر الكوارث الطبيعية:** والتي يرتبط غالبيتها بالكابلات التي تُعد جزءً مهماً لتوفير خدمة الاتصال بين دول العالم في مجال الإنترنت، فمنذ عام 2005 أصبحت الكابلات البحرية مترامية الاتساع والانتشار، باعتبارها تقنيات أخف وزناً وأصغر حجماً، فيما تتعرض تلك الكابلات إلى عدد من المشكلات تؤثر سلباً على أعمال البنى التحتية للدول والشركات والمؤسسات المرتبط خدماتها بشبكة الانترنت.

– **التجسس الإلكتروني:** تأتي معظم الهجمات الالكترونية نتيجة التجسس، حيث يتم الحصول على معلومات سرية بطرق غير مشروعة، ويعتمد التجسس على استخدام التقنيات الإلكترونية في الحصول على المعلومات والبيانات المهمة عن طريق الأفراد، أو من خلال الشبكات أو الأقمار الصناعية لصالح دول أو أفراد أو تنظيمات معادية.

– **الجريمة السيبرانية:** وتضم المخالفات التي ترتكب ضد الأفراد أو مجموعات من الأفراد بقصد إيذاء سمعة الضحية بأذى مادي أو معنوي باستخدام شبكة الإنترنت مثل غرف الدردشة، والبريد الإلكتروني والهاتف الذكى، والأعمال ذات الصلة بالحاسوب لأغراض شخصية، وكذلك الجرائم المتصلة بالهوية، والأفعال المتعلقة بمحتويات الكمبيوتر والتى تقع ضمن معنى أوسع لمصطلح الجريمة الالكترونية.

– **الإرهاب السيبراني:** يستهدف الإرهاب عبر الانترنت التخويف أو الاقناع الفكري والتثقيف السلبي والعدواني ضد الفكر المعادي، ويرتبط الإرهاب الإلكتروني إلى حد كبير بالمستوى المتقدم للغاية والذي باتت تكنولوجيا المعلومات وتقنيات الإعلام تؤديه فيما يعرف بحروب الجيل السادس، ويمكن أن يتسبب هذا النوع من الإرهاب في قطع شبكات الاتصال وتعطيل أنظمة الدفاع، والحماية ووقف الخدمات وغيرها.

– **الحروب السيبرانية:** يعتمد هذا النمط من الجرائم الالكترونية على فريق من المختصين في المعارك الذكية، ويقوم مشغلو الحروب السيبرانية بالتخطيط للنشاطات الهجومية والدفاعية وإدارتها وتنفيذها عبر الفضاء السيبراني.

3- تطبيقات مكافحة الجرائم الالكترونية بالذكاء الاصطناعي:

تعمل الحكومات بالتعاون مع شركات الاتصالات وشركات صناعة الأجهزة الذكية في بلدان العالم على وجود آليات وتطبيقات لمكافحة الجرائم الالكترونية، وقد توصلت إلى مجموعة من التطبيقات من أهمها: (64)

– **مكافحة غسيل الأموال:** تشير مكافحة غسيل الأموال إلى مجموعة من الإجراءات أو القوانين أو اللوائح المُعدة لوقف توليد الدخل من خلال إجراءات غير قانونية، وتتحول معظم البنوك الكبرى من أنظمة البرامج القائمة على القواعد التقليدية إلى الأنظمة القائمة على الذكاء الاصطناعي وهي أكثر قوة وذكاء في مكافحة غسيل الأموال، وقد تم تطوير

هذه الأنظمة لتصبح أكثر مرونة ودقة وسرعة مع الابتكارات والتحسينات المستمرة في مجال الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مجال البورصة والمعاملات المالية والتجارية .

– **روبوت الدردشة:** حيث تستخدم المؤسسات المالية الكبرى تطبيقات عديدة منها "روبوتات الدردشة "والتي تقوم بدور الوسيط لخدمة العملاء، حيث ترتبط هذه التطبيقات بمنصات المراسلة المباشرة مثل الفيس، وتويتر، وتتميز بأنها متطورة للتعامل بفعالية مع استفسارات العملاء المرسلة عبر المنصات الالكترونية، وتستطيع ربط العملاء مباشرة بالمسئول الذي من شأنه إيجاد حل مناسب وسريع لمشكلاتهم. (65)

– **الكشف عن الغش والاحتيال:** يُعد اكتشاف الغش والاحتيال في المعاملات المالية أحد الحقول التي حصلت على دعم كبير في تقديم نتائج دقيقة عند تطبيق الذكاء الاصطناعي في المصارف والبنوك، مثل تطبيقFico–Falcon الذي يعتمد على شبكة عصبية لنشر أنظمة الذكاء الاصطناعي المتطورة القائمة على تقييم الاحتيال والتعامل آليا معه.

– **تحليل الموقف:** تقوم التحليلات التي تعتمد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي باختبار كميات هائلة من المعلومات والبيانات للبحث عن سلوك التجمعات والمعاملات المختلفة، حيث يسمح التطبيق لقطاع الصناعة بالانتقال من مجرد التحليل الوصفي إلى التنبؤ ، ويمكن للتعلم الآلي أن يحسن العمليات مثل نمذجة المخاطر أو التعرف على الهوية أو كشف الاحتيال أو ضمان الائتمان.

– **إنشاء التقارير:** حيث يمكن تحويل المعلومات والبيانات بالمؤسسات الإنتاجية الكبرى الى جداول، وكذلك كتابة التقارير والملخصات عن طريق تجميع كميات كبيرة من البيانات المهيكلة ووضعها في شكل فقرات تسلط الضوء على النقاط الرئيسية بالتقرير.

– **أتمتة العمليات الآلية:** وفى هذا المجال استثمرت شركة «جي بي مورغان» في تطبيقات الذكاء الاصطناعي ودشنت تطبيق لها يسمى COIN يقوم بتحليل المستندات القانونية واستخراج البيانات المهمة بشكل أسرع، كما تم استخدامه في إدارة السجلات الطبية للمرضى بوباء كورونا ومعرفة التاريخ المرضي لهم ، ونتيجة الفحوصات المختلفة بدقة عالية . (66)

4– تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجرائم الالكترونية:

تتنوع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجرائم الالكترونية بحيث تأخذ الأساليب التالية: (67)

- **التعرف على الوجه:** حيث تُعد تقنية التعرف على الوجه أمرًا بالغ الأهمية للمؤسسة الأمنية، ويستخدم ضباط الشرطة تطبيق التعرف على الوجه في تعقب المجرمين الهاربين

والمفقودين باستخدام بيانات الصورة وتحليلها والوصول الى صاحبها.

– **الشرطة التنبؤية:** يشير مصطلح الشرطة التنبؤية المدعومة بالذكاء الاصطناعي إلى قدرة التطبيق على التنبؤ بمكان وقوع الجرائم، والأفراد الذين يرتكبونها، وأنواع الجرائم، ومن الضحايا؟ ويمكن أن توفر هذه الأنظمة خطوات كبيرة إلى الأمام في التنبؤ بالجرائم ومنعها بشكل مثالي.

– **جرائم العنف:** حيث تأتى أهمية الذكاء الاصطناعي في اكتشاف الانحرافات واكتشاف الجرائم غير العنيفة مثل الاحتيال وغسيل الأموال، حيث استفادت البنوك بالفعل من الذكاء الاصطناعي باعتبارها جزءًا لا يتجزأ من أمنها، وتشارك أجهزة إنفاذ القانون مع هذه الكيانات للقبض على مرتكبى هذه الأنواع من الجرائم، ومن خلال تحليل الصور، يمكن للذكاء الاصطناعي وكشف السلع المقلدة والفواتير المزيفة بدرجة عالية من الدقة، وتحديد التفاصيل التي قد تفوتها العين البشرية.

– **الروبوتات:** ويمكن للروبوتات استكمال مهام أكثر تعقيدًا نيابة عن ضباط الشرطة، ويمكنهم دخول المواقع الخطرة، والتعرف على البشر والأشياء التي تشكل تهديدات محتملة، وهو بديل أكثر أمانًا للمخاطرة بحياة ضابط الشرطة وقوات الجيش، وهناك روبوتات مجهزة لتفجير القنابل والالغام، وتحسين السلامة العامة دون تعرض ضباط الجيش والشرطة للأذى.

5– آليات تطبيق الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجرائم الالكترونية:

اعتمدت الأمم المتحدة مبادرات عديدة في الذكاء الاصطناعي تهدف إلى الاسراع نحو تحقيق أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة. (SDGs) وتوظيف الذكاء الاصطناعي في الكشف عن جرائم الاحتيال وغسيل الأموال، والحيلولة دون وقوعها وتكرارها[68]، إذ تستخدم شركات مواقع التواصل الاجتماعي تقنية تعلّم الآلة كيفية حظر المحتوى المسيء، وكشف عمليات النصب بشكل أسرع فاعلية، كما تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحليل تسجيلات الفيديو ، ومساعدة متاجر البيع بالتجزئة في رصد أي محاولة سطو عبر كشف وجود أسلحة أو مهاجمين مقنعين، حيث تقوم بإطلاق صفارات الانذار تلقائياً عند السطو أو حدوث حرائق أو غيرها [69]، حيث توفر هذه التقنية كاميرات مراقبة أكثر فعالية للمخاطر مقارنة بالحراسات الخاصة ، وعلى الرغم من تعدد المخاطر والتهديدات الالكترونية، إلا أن الدول الكبرى عادةً ما تتعاطى معها بوسائل وأدواتٍ غير عسكرية من بينها التالى: [70]

– **أنظمة جي بي أس:** ويتم استخدامها عن طريق الهواتف المزودة بنظام تحديد المواقع GPS، حيث استطاعت الصين تسجيل خط سير دقيق للمستخدمين أثناء وباء كورونا ، مكنها من معرفة الأشخاص الذين هربوا من الحجر الصحّي إلى جانب تحديد سلسلة انتقال

الفيروس عبر البشر، وتُمكن الحكومة من معرفة مدى إلتزام الأشخاص بالبقاء في منازلهم من عدمه.

– **طائرات الدرون:** تستخدم كندا الطائرات بدون طيار للسيطرة على بؤر انتشار وباء كورونا، فهي تقوم برش الأسطح بالمبيدات المطهرة، كما استخدمت في توصيل الإمدادات المختلفة للسكان، من مواد غذائية وأدوية وغيرها من الإمدادات.

– **توظيف الروبوت:** يُعد الروبوت أحد الأدوات التي استخدمتها الولايات المتحدة وقللت من تفشي العدوى بوباء كورونا بين المواطنين، واستخداماتها المتنوعة في المستشفيات والمراكز الصحّية، حيث ساعد الإنسان الآلي على توصيل الطعام والأدوية إلى المرضى لتخفيف الأعباء على الطاقم الطبي عبر أساور متطورة يرتديها المرضى لمراقبة درجات الحرارة ومستوى الأكسجين بأجسادهم، كما يقوم الروبوت بتطيير المستشفيات وتدمير الحمض النووي للفيروس في المناطق التي تعامل معها المصابين، واستخدمت لذات الغرض خارج المستشفيات لتعقيم المدن. (71)

6- متطلبات الذكاء الاصطناعي في موضوعات الجرائم الالكترونية:

تكمن تطبيق الذكاء الاصطناعي في موضوعات الجرائم الالكترونية في التالي: (72)

– **استكمال المعلومات** :لعل من الوظائف التي تستطيع تطبيقات الذكاء الاصطناعي القيام بها هي قدرتها على إيجاد بعض الحلول في ظل ندرة المعلومات، وهو يؤدي إلى استنتاجات منطقية لمختلف القضايا الأمنية المعقدة.

– **القابلية للتعلم:** لعل من الصفات المهمة للعقل البشرى القابلية على التعلم من الخبرات السابقة، إضافة إلى قابلية تحسين الأداء والتعلم من الأخطاء، ومن ثم تعميم المعلومات واستنتاج حالات مماثلة، وإصدار القرارات السريعة والعاجلة بشأنها.

– **قابلية الاستدلال:** وهي القدرة على استنباط الحلول الممكنة من واقع المعطيات المتاحة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، لاسيما المشكلات التي لا يمكن معها استخدام الوسائل التقليدية المعروفة، وذلك بواسطة الحاسبات وتخزين جميع الحلول الممكنة، إضافة إلى استخدام قوانين واستراتيجيات الاستدلال والمنطق وغيرها.

المحور الثالث- تطبيقات الذكاء الاصطناعي دعم الأمن السيبرانى:

هناك مجموعة من الاعتبارات حول مستقبل آمن المجتمعات في ظل استخدام قدرات الذكاء الاصطناعي، من بينها ضرورة مواكبة التطور الكبير في هذا المجال بقوانين نافذة لتقنين الذكاء الاصطناعي في المحتوى الأمني، ووضع أُطر عامة لمجموعة من القيم التي

يتعين على أي جهة منتجة الالتزام بها، ومعاقبة كل مستخدم لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في أغراض تهدد أمن واستقرار الأوطان.

1- أبعاد الأمن السيبرانى بتطبيقات الاعلام الأمنى:

يعتمد الأمن السيبراني على أجهزة وشبكات يتم من خلالها حماية معدات الحاسب الآلي والمعلومات والخدمات من أي تدخل غير مقصود أو غير مصرح به أو تغيير أو إتلاف قد يحدث، وقد يعتمد الأمن السيبراني على مجموعة أبعاد تتمثل في التالى: (73)

- **الأبعاد العسكرية:** تتمثل في قدرتها على ربط الوحدات العسكرية ببعضها بما يسمح بسهولة تبادل المعلومات والسرعة في اتخاذ القرارات العسكرية وتدمير الأهداف عن بُعد، وفى المقابل يمكن تعطيل قدرة الدولة، وقطع أنظمة الاتصال بين الوحدات العسكرية وقيادتها وتعطيل شبكات الإنترنت، وفى مجال التطبيقات العسكرية استطاعت إسرائيل انتاج طائرة Harpy، والتي اقتربت إلى حد كبير من التخلي عن التدخل البشري، حيث يُترك للطائرة تحديد الأهداف ومهاجمتها، وقد صُممت الطائرة لتدمير الدفاعات الجوية بشكل انتحاري.

- **الأبعاد الاقتصادية:** يرتبط الأمن السيبراني ارتباطاً وثيقاً بالاقتصاد القومي، حيث تتنافس الشركات على إصدار تطبيقات تسمح بآليات دفع آمنة، ووضعت بعض الدول تشريعات خاصة بحماية أموالها والحد من بعض الجرائم الاقتصادية العابرة للحدود مثل الإرهاب الإلكتروني، وغسيل الأموال، والتجارة بالبشر وغيرها.

- **الأبعاد الاجتماعية:** حيث تُسهم وسائل الاعلام وشبكات التواصل الاجتماعي في فتح المجال للأفراد للتعبير عن تطلعاتهم السياسية وطموحاتهم الاجتماعية بأشكال مختلفة، وتبادل الخبرات والأفكار وتكوين الصداقات بين أفراد المجتمعات الأخرى.

- **الأبعاد السياسية:** وتعنى حق الدولة في حماية نظامها السياسي وكيانها ومصالحها الاقتصادية، حيث أصبح بإمكان الفرد المشاركة في صناعة القرار السياسي، والاطلاع على خلفيات ومبررات القرارات السياسية التي تتخذها حكومته عبر الكم الهائل من المعلومات التي يمكنه الوصول إليها.

- **الأبعاد القانونية:** تُعد العلاقة بين القانون والتكنولوجيا علاقة تبادلية، فالتطورات الحديثة تفرض وضع أطر وتشريعات للأعمال غير القانونية حيث تفتقد الجريمة الالكترونية للأطر القانونية، ويعود ذلك إلى طبيعة الجريمة الإلكترونية في حد ذاتها، وصعوبة تحديد هوية مرتكبي تلك الجرائم، إلى جانب ذلك فإن الجرائم عبر الانترنت غير مقيدة بحدود الدول، الأمر الذي يقتضي تفعيل التعاون الدولي المشترك لمكافحتها.

2- تطبيقات الذكاء الاصطناعي بموضوعات الإعلام الأمني:

يؤدى الذكاء الاصطناعي أدواراً متعددة منها الدور التحليلي الذي يقوم على تحديد الاتجاهات التي سيتخذها أحد الأطراف من بين اختيارات متعددة، وفقاً لتحليل البيانات السابقة المتوفرة عن الحالة المدروسة، حيث يمكن لبعض التطبيقات تحديد الأفراد باستخدام بصمات حيوية معقدة؛ وهو ما يتطلب تقنية معززة بالذكاء الاصطناعي يمكنها جمع ومعالجة البيانات المحلية للاستجابات السريعة للأحداث، وإعادة تشكيل هذه البيانات مرة أخرى حتى يتسنى الكشف مبكرًا عن أنماط السلوك الإجرامي ، ورغم تلك الجهود ما تزال هناك جملة من التهديدات الأمنية تؤثر على مسار الاعلام الأمني يمكن تلخيصها في التالى. (74)

- **من خلال Deepfakes** : وهي مقاطع فيديو يتم إنتاجها بمساعدة تطبيقات التعلم، حيث تنسب إلى الأشخاص القيام بأفعال أو الإدلاء بأحاديث لم يدلوا بها، ومن ثم فهي تُعد من أخطر أشكال المعلومات الكاذبة، والتي يمكنها التأثير بشكل منظم على إدراك المستخدمين وتصوراتهم واستجاباتهم، وهو ما يجعل من الصعب كشفها، وخاصة وأن بعض أشكال التضليل تكون خفية إلى درجة تجعل اكتشافها غاية في الصعوبة، ورغم ذلك هناك جهود جادة يتم بذلها من جانب الباحثين لتطوير أساليب تعتمد على استخدام الذكاء الاصطناعي لتحديد مقاطع الفيديو المعالجة تلقائيًا، واستخدام التعلم العميق لاكتشاف الصور والفيديوهات التي يتم معالجتها بواسطة برامج تبديل الوجوه.

- **من خلال Bots**: وهي حسابات مبرمجة يتم ربطها عبر منصات التواصل الاجتماعي باعتبارها حسابات لأفراد حقيقيين، في حين أنها مجرد حسابات آلية تديرها برامج خبيثة، وقد تتلاعب حكومات الدول بالمعلومات والبيانات المثارة لتعزيز تصورات المستهلكين الإيجابية عن الشركات التي يقع مقرها الرئيسي لديها، وبالتالي تعزيز القدرة التنافسية العالمية لتلك الشركات، وتحقيق الاستفادة الاقتصادية من وراء ذلك، ووفقًا لتقرير شركة تويتر (مايو 2021) فقد تبين قيام الحسابات الآلية بنشر حوالي 14 مليون رسالة تتضمن محتوى مضللًا من أصل 400 مليون تغريدة على تويتر، وذلك فى الثلاثة شهور الأخيرة من عام 2020م (75)، واقترح التقرير أساليب جديدة لسد تلك الثغرات من بينها التحقق من رأس بروتوكول نقل النص التشعبي والترميز ومصادقة الاستجابة للتحدي بغية معالجة مواطن الضعف ضد هجمات تزوير الطلب عبر المواقع المختلفة.

3-الاستراتيجية المصرية لتوظيف الاعلام لحماية الأمن السيبرانى:

يستخدم الذكاء الاصطناعي كأداة من أدوات الحرب النفسية من خلال ما يعرف بـ التزييف

العميق الذي يمكن أن يتم من خلاله تخليق صورة إنسان استناداً إلى خوارزميات الذكاء الاصطناعي، وخلق مُستنسخات تتحدث وتتصرف بالضبط كأصولها المعتمدة عليها، وهو ما ساعد على وجود عدد من الاستراتيجيات والخطط الوقائية لدعم وتعزيز الأمن السيبرانى في مصر وذلك على النحو التالى: (76)

– **توقع الخطر:** وتقوم على تقديم الدعم لحماية البنية المعلوماتية المحلية خاصة في قطاعي الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والمالي ، حيث يمكن للذكاء الاصطناعي معالجة مئات الملايين من بيانات التهديد القائمة، والتهديدات الناشئة التي من المرجح أن تهاجم المؤسسات والشركات الإنتاجية الكبرى، وهو ما يسمح بالدفاع بشكل استباقي قبل الهجوم والتهديد من خلال تفعيل هذه التطبيقات ذاتياً.

– **التهديد بالصيد:** وتقوم على تعزيز أمن البنية المعلوماتية وبنية الاتصالات من خلال خطوات إيجابية وجمع المعلومات حول الحوادث الأمنية وتحليلها والتنسيق والوساطة بين كافة الأطراف لحل مثل تلك الحوادث، ويمكن للذكاء الاصطناعي مراقبة البيانات والكشف عن الأنماط والأشكال والأفكار المتطرفة التي تشير إلى وجود حوادث محتملة.

– **تحليل الحوادث:** وتقوم على وضع إطار تنظيمي مناسب لمسارات الأمن السيبراني بالاعتماد على الخبرة الدولية لإنشاء نظام وطني للأمن السيبراني ومراكز استجابة للطوارئ، حيث يمكن للذكاء الاصطناعي تقديم إجابات تستند إلى البيانات حول التهديدات، من أجل تحديد هوية المهاجم بسرعة وتحديد خريطة الهجوم، وتحديد مدى انتشار الهجوم وتأثيره، حيث يمكن للخوارزميات العثور على روابط محتملة بين القضايا الجنائية من خلال البحث السريع في قواعد بيانات أجهزة الشرطة، وبهذا تنبه عناصر الشرطة إلى أنماط ارتكاب الجرائم أو تشابه الأدلة أو أطراف الجريمة، بالإضافة الى معالجة آلاف العينات التي تحتوي على بصمات وراثية معقدة .

–**الاستجابة للحوادث:** وتقوم على رقابة الاستجابة للحوادث، وإجراء تحليلات الطب الشرعي والبرمجيات الخبيثة والهندسة العكسية لتحديد وتحليل واستخراج المعلومات من البرمجيات الضارة التي تم جمعها، وإجراء أبحاث باستخدام التقنيات الذكية للكشف والتعرف تلقائيًا على البرامج الضارة والهجوم أو التهديد الذي يتم فيه استغلال ثغرات أو نقاط ضعف في الأجهزة أو البرامج، حيث يمكن للذكاء الاصطناعي أن يتمركز وينسق بسرعة استجابة شاملة تعمل على تشغيل قوائم التشغيل تلقائيًا ضد التهديدات والمخاطر ، كما يوجد العديد من التطبيقات التي تستطيع أن تكشف تزوير الصور بسهولة، مثل تقنية البحث العكسي للصور image reverse search التي تتيحها منصات مختلفة ومنها جوجل، وتتعرف تلك التقنيات على تاريخ استخدام الصورة للمرة الأولى على الإنترنت، ومن ثم يمكن منع

استخدامها ثانيةً لأغراض غير تلك التى أُخذت لها في المرة الأولى.[77]

3- أساليب حماية تطبيقات الأمن السيبرانى:

يُعد أسلوب الأمن السيبراني متعدد الطبقات هو أفضل طريقة لإحباط أي هجوم إلكتروني محتمل، حيث تساعد مجموعة من جدران الحماية والبرامج في مكافحة البرامج الضارة التي يمكن أن تؤثر على الهواتف المحمولة وشبكة Wi-Fi، وتقوم شركات الأمن الكبرى بتغذية تطبيقات الذكاء الاصطناعي للتنبؤ بانتهاكات البيانات، والتنبيه بمحاولات التصيد وفضح عمليات الاحتيال في الهندسة الاجتماعية قبل أن تصبح موضع التهديد، ويأتي من أبرز أساليب الحماية التالى: [78]

- **تأمين ضد البرامج الضارة:** يُعد الأمان ضد البرامج الضارة أبرز مهام الأمن السيبرانى، حيث تأتى الحاجة إلى برامج مكافحة الفيروسات ويتضمن التطبيق التحذير من المواقع المشبوهة ورسائل البريد الضارة، ويستهدف رفع الوعي العام بفوائد الخدمات الإلكترونية للأفراد والشركات والمؤسسات بأهمية الأمن السيبراني.

- **أمن الهواتف الذكية:** وهي واحدة من أكثر الأجهزة الذكية المعرضة للتهديد على الرغم من وجود برامج حماية على تطبيقاتها، حيث أصبح أمان التطبيق مشكلة رئيسية أخرى لمكافحة تطبيقات الهواتف الذكية التي تتطلب الكثير من الامتيازات، ويلجأ الخبراء إلى أدوات الأمن السيبراني التي تنبه الأنشطة المشبوهة أو تحظرها تماماً.

- **أمان الويب والسحابة:** هو تطبيق يقوم على حماية البيانات المتصلة بشبكة الإنترنت من انتهاك الخصوصية، ويشتمل التطبيق أدوات متصفح مكافحة الفيروسات وأدوات منع النوافذ غير المرغوب فيها، وهو ما يتطلب وضع برامج لبناء القدرات البشرية اللازمة وتنفيذها لتفعيل نظام الخدمات الإلكترونية في جميع القطاعات بالتعاون مع القطاع الخاص والجامعات والمنظمات غير الحكومية.

- **أمان Wi-Fi:** حيث يقترح خبراء أمن المعلومات تجنب المواقع المحمية بكلمة مرور تحتوي على معلومات شخصية مثل «البنوك، المصارف، و البريد الإلكتروني» ويقوم التطبيق على استخدام شبكة افتراضية خاصة(VPN) ، وهى من الطرق الأكثر أماناً والحماية من أى هجوم إلكتروني على شبكة Wi-Fi، حيث يتم تشفير البيانات المرسلة عبر اتصال.Wi-Fi . [79]

- **تعليم المستخدم:** وتقوم على تعليم المستخدمين اتباع أفضل الممارسات عند استخدام الحاسب مثل عدم النقر على روابط غير معروفة أو تنزيل مرفقات مشبوهة من البريد الإلكتروني، مما قد يسمح بدخول البرامج الضارة على الكمبيوتر، وسرقة البيانات المخزنة،

ويعتمد التطبيق على الخوارزميات لحل إشكاليات التكنولوجيا المعقدة؛ والتي طورها المبرمجون لتعليم أجهزة الكمبيوتر وظائف جديدة دون الرجوع للمطورين؛ وعلى هذا الأساس يخشى العديد من خبراء التقنية أن يفقد البشر سيطرتهم على الآلة..

4- مستقبل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في انتاج المحتوى الأمني:

يميز خبراء التكنولوجيا بين ثلاثة أنماط من تطبيقات الذكاء الاصطناعي، الأول هو التوجيه الإنساني للآلة ، والثاني هو الإشراف من بعيد وتصحيح الأخطاء حال حدوثها ، أما النمط الثالث هو Man out The loop والذي يُشير إلى غياب كامل لدور الإنسان، حيث لازال النمط الأخير صعب المنال، ومن المُستهدف أن تحل الأنظمة الذكية محل البشر في المهام التي تعتبر خطيرة، مثل الكشف عن الألغام أو جمع المعلومات أو العمليات الارهابية ، فضلاً عن تسريع عملية اتخاذ القرار اثناء الازمات والكوارث ، حيث يُتوقع أن يكون بإمكان أنظمة الذكاء الاصطناعي تقديم الرعاية الطبية الفائقة للبشر، ورعاية خاصة لكل مريض تبعاً لجيناته وأسلوب معيشته ، وتشخيص الأورام وتقديم العلاج المناسب حسب كل مريض الياً.

كما يتوقع غياب تأثير شبكات التواصل الاجتماعي وظهور مصطلح جديد هوAI Social Media حيث تختفي وسائل التواصل وتظهر تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وهى وسائل جديدة تعتمد على ديناميكية الذكاء الاصطناعي في التواصل بصورة أسرع، وتفعيل الإسهامات الفردية والاتصالات المباشرة بين البشر عبر شرائح إلكترونية في ظل غياب قنوات التليفزيون والراديو والمواقع الإخبارية، وتطبيقات الهواتف الذكية، ليحل محلها صور ومحتوى تلقائي يبث من محطات مركزية وأقمار صناعية متعددة، وتعمل عبر موجات كهرومغناطيسية ذكية يلتقطها الجمهور عبر الشرائح الإلكترونية المثبتة لدى كل فرد، ومن خلال إنترنت الأجسام الذي سيعد أفضل طرق التواصل وقتها.

وفى سياق التطور الجديد سوف ينمو حجم سوق الذكاء الاصطناعي وفقاً لتقرير مؤسسة Technavioالمتخصصة في بحوث التكنولوجيا بنحو 75.5 مليار دولار خلال الفترة ما بين 2021 – 2023م بمعدل نمو سنوي يبلغ 33%، وأن يضيف الذكاء الاصطناعي عام 2030م إلى الناتج العالمي أكثر من 15 تريليون دولار أي 10 أضعاف مبيعات النفط عالمياً [80]، وسوف تتصدر عدد من الشركات الكبرى مجال تطبيقات الذكاء الاصطناعي منها: شركة ABB العاملة في قطاعات المنتجات الكهربائية، والروبوتات، والتشغيل الآلي، وكذلك شركة Alphabet وهى إحدى أكبر شركات التكنولوجيا في العالم، وتشتهر بمحركات البحث مثل جوجل، وأنظمة إدارة الطاقة المنزلية، بالإضافة إلى شركة General Elec-

tric والتي تعمل في مجالات الطاقة المتجددة، والطيران، والرعاية الصحية، وكذلك شركة IBMاوتعمل في مجال خدمات التكنولوجيا، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وشركة–Sie mensوهى من الشركات الرائدة في مجال توفير الخدمات الرقمية للبنية التحتية والأمن السيبرانى،[81] يقابل ذلك كله تراجع اهتمامات القطاعات العسكرية بالمنافسة في مجال تطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي لصالح القطاعات التجارية المُختلفة، فقد لجأ البنتاجون مثلاً إلى التعاون مع شركة جوجل لتطوير أنظمة الطائرات بدون طيار، كما تهتم شركات التكنولوجيا الفائقة بالمُنتجات ذات البُعد التجاري، خاصة فيما يتعلق بمجالات المعلومات والاتصالات والإنترنت، ويفتح ذلك الباب أمام تراجُع اهتمام المؤسسات الرسمية بالإنفاق على تقنيات الذكاء الاصطناعي، غير أن هذا التحول في الاهتمامات يحتوي على العديد من المخاطر، واحتمال وصول التنظيمات الإرهابية لأي من تطبيقات أو منتجات الذكاء الاصطناعي، ومن ثم بيعها لتنظيمات معادية ، أو توجيهها ضد إحدى الدولة غير المستعدة تقنيًا.

المحور الرابع

نتائج الدراسة الميدانية :

أولاً– الخصائص الديموجرافية لعينة الدراسة:

جدول رقم (1)

خصائص عينة الدراسة

خصائص عينة الدراسة		العدد	النسبة
النوع –الجنس	ذكور	88	83.0
	اناث	18	17.0
العمر – السن	من 40– 50 عام	47	44.3
	من 50 – 60 عام	29	27.4
	أقل من 40 عام	25	23.6
	من 60 فأكثر	5	4.7

المؤهل الدراسي	**بكالوريوس – ليسانس**	44	41.5
	دراسات عليا (ماجستير، دكتوراة)	41	28.7
	دبلوم متخصص	11	10.4
	ثانوية عامة	5	4.7
التخصص العلمي	**تقنية معلومات**	37	34.9
	علوم اجتماعية	36	34.1
	علوم تطبيقية	16	15.0
	علوم امنية	17	16.0
سنوات الخبرة	**من 20- 30 سنة**	36	34.0
	من 30 فأكثر	32	30.2
	أقل من 10 سنوات	20	18.8
	من 10-20 سنة	18	17.0
نوع النخبة	**النخبة الأكاديمية**	47	44.4
	النخبة الإعلامية	35	33.0
	النخبة الأمنية	24	22.6
الاجمالى		**106**	**100**

تشير بيانات الجدول رقم (1) إلى تنوع خصائص عينة الدراسة من حيث السمات الديموجرافية والتي تباينت من حيث النوع حيث تصدر الذكور بنسبة (83.0) ، يليها الإناث بنسبة (17.0)، ومن حيث العمر تصدرت الفئة العمرية من (40- 50 عاماً) بنسبة (44.3) ، ومن حيث المؤهل، تصدر الحاصلين على شهادة البكالوريوس والليسانس بنسبة (41.5)، ومن حيث التخصص تصدر خريجو علوم الحاسب بنسبة (34.9)، ومن حيث سنوات الخبرة، تصدرت الفئة من (20-30) عاماً بنسبة (34.0)، ومن حيث نوع النخب: تصدرت النخبة الأكاديمية بنسبة (44.4)، يليها النخبة الإعلامية بنسبة (33.0)، ومن النتائج السابقة يتبين أن غالبية النخبة المصرية المدروسة قد جاءت من الذكور، ومن الفئة العمرية من (40-50عاما)، ومن الحاصلين على البكالوريوس، وأغلبهم درسوا علوم الحاسب، ومن الذين لديهم خبرة تتراوح من (20- 30عاماً)، وجاءت النخبة الأكاديمية هي الفئة الأكثر استجابة لمحاور الدراسة، وهى نتائج تؤكد على أهمية توظيف تطبيقات الذكاء

الاصطناعي في مواجهه الجرائم الإلكترونية ودعم وتعزيز الأمن السيبرانى.

ثانياً– مدى متابعة النخبة المصرية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي:

جدول رقم (2)
اهتمام النخبة المصرية بتطبيقات الذكاء الاصطناعي

اهتمام النخبة	النخبة الأمنية		النخبة الإعلامية		النخبة الأكاديمية		الاجمالى	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
مهتم جداً	19	79.0	20	57.4	35	74.4	74	69.8
مهتم أحيانا	4	16.6	10	28.5	8	17.1	22	16.0
مهتم قليل جدا	1	4.2	5	14.1	4	8.5	10	9.2
الإجمالي	**24**	**100**	**35**	**100**	**47**	**100**	**106**	**100**

تظهر بيانات الجدول رقم (2) تنوع اهتمامات النخبة المصرية بتطبيقات الذكاء الاصطناعي، حيث جاء الاهتمام كبيراً بنسبة (69.8)، وأحياناً بنسبة (16.0)، وقليل جداً بنسبة (9.2)، وعلى مستوى النخب جاءت النخبة الأمنية أكثر اهتماماً بتطبيقات الذكاء الاصطناعي وادراك التأثيرات الأمنية على المجتمع، وهو ما يعنى متابعة النخب المصرية لكل جديد في مجال التكنولوجيا وتقنية المعلومات، ويعزو ذلك الى ادراك النخبة لتأثيرات الذكاء الاصطناعي، والتنبؤ بإمكانية تطبيقها في مجالات الأمن المجتمعي، وخاصة مع انتشار الأوبئة والفيروسات الفتاكة، حيث استخدمت شركة «BlueDot»، التعلم الآلي في رصد تفشي الأمراض عبر تنبيه المراكز الصحية إلى حدوث ارتفاع مفاجئ في حالات الالتهاب الرئوي في «مدينة ووهان»، قبل أن تقرر منظمة الصحة العالمية تفشي فيروس كورونا وتصنّفه بالوباء؛ [82] وهى مؤشرات على إمكانية توظيف الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات المتعلقة بالحروب البيولوجية، حيث يمكن استعمال تقنيات الذكاء الاصطناعي من قبل المؤسسة الأمنية في متابعة مدى التزام الأفراد بإجراءات التباعد الجسدي، وذلك عبر تطبيقات تعتمد على توظيف بيانات المستخدمين المستقاه من الهواتف الذكية، وبالتالي رصد تحركاتهم لتحذيرهم حال اقترابهم من أماكن تشهد حالات إصابة بالفيروس، فيما استخدمت دولاً الطائرات المسيرة عن بُعد والروبوتات في الأماكن العامة لضمان التزام المواطنين بإجراءات التباعد، فقد طورت الصين تطبيقات للهواتف الذكية لمراقبة الأشخاص الذين لا يحترمون إجراءات العزل المنزلي، كذلك طورت روسيا شبكة من الكاميرات في الأماكن

العامة تتميز بتقنية التعرف على الوجوه لمراقبة مدى الالتزام بالإجراءات الاحترازية، وقامت الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي" سدايا " بإطلاق تطبيق" تباعد " لمساندة الجهود الحكومية في مواجهة فيروس كورونا واعتمدته وزارة الصحة.

جدول رقم (3)

كثافة تعرض النخبة المصرية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي

كثافة التعرض	النخبة الأمنية		النخبة الإعلامية		النخبة الأكاديمية		الاجمالى	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
مرتفع	20	83.3	32	91.4	42	89.4	94	88.7
متوسط	3	12.5	2	5.7	3	6.3	8	7.9
منخفض	1	4.2	1	2.9	2	4.3	4	3.7
الاجمالى	**24**	**100**	**35**	**100**	**47**	**100**	**106**	**100**

تظهر بيانات الجدول رقم (3) ارتفاع معدلات تعرض النخبة المصرية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، والذى جاء بمستوى مرتفع بنسبة (88.7)، ومتوسط بنسبة (7.9)، ومنخفض بنسبة (3.7)، وعلى مستوى النخب جاءت النخبة الإعلامية أكثر تعرضاً لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وهو ما يعنى حرص النخبة الإعلامية على متابعة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الإنتاج الإعلامي، يقابله تأكيد النخبة الأمنية على أن قدرات المحقق الاصطناعي أصبحت تتفوّق في بعض الأحيان على المحقق الطبيعي في رصد الأدلة بدقة على شكل صور في مسرح الجريمة. وذلك بهدف محاولة التنبؤ بإمكانية وقوع الجرائم المشابهة التي أصبحت مجالاً مهماً في تطبيقات الاعلام الأمني.

جدول رقم (4)

التطبيقات التي تعتمد عليها النخبة عند استقاء معلوماتها عن الذكاء الاصطناعي

أهم التطبيقات	النخبة الأمنية		النخبة الإعلامية		النخبة الأكاديمية		الاجمالى	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
مواقع الكترونية	6	25.0	14	40.0	14	29.8	34	32.0

منصات شبكات تواصل	11	45.8	10	14.3	12	25.5	33	31.1
قنوات فضائية	3	12.5	4	11.4	8	17.1	15	14.1
صحف ومجلات	2	8.3	3	8.5	6	12.8	11	10.3
اذاعات محلية	1	4.2	2	5.7	5	10.6	8	7.9
تطبيقات ذكاء اصطناعي	1	4.2	2	5.7	2	4.2	5	4.7
الاجمالى	**24**	**100**	**35**	**100**	**47**	**100**	**106**	**100**

تشير بيانات الجدول رقم (4) إلى تصدر المواقع الالكترونية قائمة التطبيقات الاتصالية الأكثر متابعة لدي النخبة المصرية بنسبة (32.0)، يليها منصات التواصل الاجتماعي بنسبة (31.0)، ثم القنوات الفضائية بنسبة (14.1)، والصحف والمجلات بنسبة (10.3)، والاذاعات المحلية والدولية بنسبة (7.9)، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي بنسبة (4.7)، وهو ما يعنى أهمية المواقع الالكترونية لدى النخبة المصرية عند استقاء معلوماتها عن الذكاء الاصطناعي، ويعزو ذلك إلى أن المؤسسات الإعلامية المحلية ومواقعها على الانترنت ما تزال تفتقد الكثير من الإمكانات التي تمكنها من الاستخدام الأمثل للوسائط المتعددة، وأن الجهود التي تبذل في هذا الاطار لا تتعدى مبادرات فردية ترى أن التحديث أصبح ضروري وحتمي حتى يتواكب المحتوى مع تطبيقات الاعلام الجديد وأهمية ووظائف الاعلام الأمني.

جدول رقم (5)

دوافع اعتماد النخبة على التطبيقات الحديثة عند متابعة موضوعات الجرائم الالكترونية

دوافع الاعتماد	**النخبة الأمنية**		**النخبة الإعلامية**		**النخبة الأكاديمية**		**الاجمالى**	
	ك	**%**	**ك**	**%**	**ك**	**%**	**ك**	**%**
السرعة في النقل	1	4.2	12	34.3	15	31.9	28	26.4
متابعة الحدث	6	25.0	11	31.5	5	10.6	22	20.7
العمق والشمول	7	29.2	1	2.9	11	32.4	19	17.9

التغطية الكاملة	5	20.8	4	11.4	4	8.5	13	12.2
عرض وجهات نظر	3	12.5	6	17.3	4	8.5	13	12.2
موضوعية المعالجة	1	4.2	2	5.7	5	10.6	8	7.9
المصداقية والأمانة	1	4.2	1	2.9	3	6.4	5	4.7
الاجمالى	**24**	**100**	**35**	**100**	**47**	**100**	**106**	**100**

تظهر بيانات الجدول رقم (5) تنوع دوافع اعتماد النخبة المصرية على التطبيقات الاتصالية الحديثة عند متابعة موضوعات الجرائم الالكترونية، حيث تصدر دافع السرعة في نقل المعلومات بنسبة (26.4)، ثم متابعة الحدث بنسبة (20.7) ، يليها العمق والشمول بنسبة (17.9)، والتغطية الكاملة وعرض وجهتي النظر في ترتيب موحد بنسبة (12.2)، ثم موضوعية المعالجة بنسبة (7.9)، والمصداقية بنسبة (4.7)، وهو ما يعنى تنوع دوافع اعتماد النخبة المصرية على التطبيقات الحديثة عند متابعة الجرائم الالكترونية، والتي جاءت ترتيباً «السرعة في نقل المعلومات، ومتابعة الحدث وتناول الموضوعات بعمق أكثر»، وهى قيم ومعايير مهنية تحرص عليها المؤسسات الاعلامية عند معالجة الموضوعات التي تحظى باهتمامات الجمهور ومنها الجرائم وأحدث طرق مكافحتها، حيث تستخدم الشرطة في بريطانيا برنامجاً طورته شركة «سيلبرايت» يبحث تلقائياً في الهاتف المحمول للمشتبه به عن أدلة محتملة، حيث بإمكانه تحليل الصور وأنماط التواصل ومضاهاة الوجوه والبيانات من عدة أجهزة لمساعدة ضباط الشرطة في تكوين صورة مكتملة العناصر عن طرق تواصل المشتبه بهم مع بعضهم البعض، وقد أسهم هذا البرنامج في الكشف عن المسؤولين المتورطين في قضية الاتجار بالبشر في لندن [84]، فيما تستعين المؤسسة الأمنية المصرية بالذكاء الاصطناعي في تحليل الصور ومقاطع الفيديو التي التقطتها كاميرات المراقبة وسجلات الجرائم لمواكبة الأساليب المتطورة التي يستخدمها الخارجون عن القانون للإفلات من قبضة العدالة.

جدول رقم (6)

أنماط الجرائم الالكترونية الأكثر متابعة لدى النخبة المصرية

أنماط الجرائم	النخبة الأمنية		النخبة الإعلامية		النخبة الأكاديمية		الإجمالي	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
تشجيع الارهاب	25	16.2	9	5.4	14	8.5	48	9.9
تخريب البيانات	18	11.6	17	10.3	11	6.7	46	9.5
انتهاك الخصوصية	7	4.5	22	13.3	15	9.2	44	9.1
سرقة الحسابات	12	7.7	20	12.1	12	7.3	44	9.1
انتهاك الملكية الفكرية	11	7.1	17	10.3	13	7.9	41	8.5
التشهير والسخرية	6	3.9	15	9.0	17	10.4	38	7.8
الدعاية المضللة	12	7.7	14	8.4	12	7.3	38	7.8
السب والقذف	17	11.3	8	4.8	12	7.3	37	7.6
التهديد والابتزاز	10	6.4	12	7.2	15	9.2	37	7.6
اثارة الفتن الطائفية	15	9.7	10	6.0	11	6.7	36	7.4
منع خدمة الانترنت	8	5.1	6	3.6	16	9.8	30	6.2
نشر الفيروسات	4	2.5	11	6.6	8	11.0	23	4.7
الاحتيال والنصب	9	5.8	4	2.4	7	4.2	20	4.1
خيار متعدد	**154**	**100**	**165**	**100**	**163**	**100**	**482**	**100**

تظهر بيانات الجدول رقم (6) تعدد وتنوع الجرائم الإلكترونية التي تتابعها النخبة المصرية، حيث تصدرت الجرائم الإرهابية بنسبة (9.9)، يليها تخريب بيانات الحاسب بنسبة (9.5)، وسرقة الحسابات المصرفية وانتهاك خصوصية الأفراد بنسبة موحدة (9.1)، ثم انتهاك حقوق الملكية الفكرية بنسبة (8.5)، والتشهير والسخرية والدعاية المضللة بنسبة موحدة (7.8)، والسب والقذف والتهديد والابتزاز بنسبة (7.6)، واثارة الفتن الطائفية بنسبة (7.4)، ومنع وتعطيل خدمة الانترنت بنسبة (6.2)، ونشر الفيروسات بنسبة (4.7)، والاحتيال والنصب المالي بنسبة (4.1)، وهو ما يعنى تنوع الجرائم التي تتابعها النخبة على المنصات

الرقمية، حيث تتصدر قضايا الإرهاب وتخريب بيانات الحاسب وسرقة الحسابات المصرفية، وهى مؤشرات تؤكد على حجم تأثير الجرائم الالكترونية على اهتمامات الرأي العام، الأمر الذى دفع الحكومة المصرية نحو حماية فضائها الالكتروني من مخاطر الارهاب وتخريب البنية التحتية بقوانين تحد من تجاوزات المستخدمين وأعمال الاحتيال، يقابلها السعي نحو تعزيز وتحسين العلاقة بين المؤسسة الأمنية وأفراد المجتمع، وذلك بما يسهم في دعم الجهود الأمنية ضد دوافع الجريمة وآليات التصدي لها، وهى قيم يستهدفها الاعلام الأمني بأدواته المختلفة ضد الأحداث وقضايا الارهاب.

جدول رقم (7)

أنماط التهديدات السيبرانية التي تتعرض لها مصر بعد 2013م كما تراها النخبة

التهديدات	النخبة الأمنية		النخبة الإعلامية		النخبة الأكاديمية		الاجمالى	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
الإرهاب الإلكتروني	16	66.6	15	42.8	22	46.8	53	50.0
الجرائم الالكترونية	5	20.8	12	34.4	14	29.7	31	29.3
الحروب الالكترونية	3	12.6	8	22.8	11	51.5	22	20.7
الاجمالى	**24**	**100**	**35**	**100**	**47**	**100**	**106**	**100**

تظهر بيانات الجدول رقم (7) تصدر الإرهاب الإلكتروني قائمة التهديدات السيبرانية التي تواجه مصر لدى النخبة وذلك بنسبة (50.0)، يليها الجرائم الالكترونية بنسبة (29.3)، والحروب الالكترونية بنسبة (20.7)، وهو ما يعنى أن الإرهاب الإلكتروني قد يصاحبه العديد من المهددات منها التنظيمات الارهابية والتي كانت سبباً في استقطاب الكثير من الشباب من بلدان عربية وأجنبية نحو أفكارها المنحرفة، ولذلك كان لزامًا على المؤسسة الأمنية المصرية أن تساير التطور الحديث في آليات الكشف عن الجرائم الارهابية، وذلك باستحداث وسائل وأدوات اتصالية جديدة من شأنها الكشف عن الجريمة بركنيها المادي والمعنوي بدقة عالية عبر توظيف الذكاء الاصطناعي وإثبات هوية الجناة ومكان تواجدهم وقت ارتكاب العمل الإجرامي وبعد ارتكاب الجريمة، وهو ما يُسهم بشكل كبير في تحقيق استراتيجية الدولة حيث مواجهة التهديدات الحالية وتوقع المخاطر المستقبلية بما في ذلك التهديدات السيبرانية، وتمكين أجهزة إنفاذ القانون من مواكبة التقنيات سريعة التطور التي

يستخدمها الارهابيون وأنشطتهم عبر الحدود، حيث تستعين وكالة الاستخبارات الأمريكية بخوارزمية طورها باحثون بجامعة كاليفورنيا تبحث في أعماق شبكة الإنترنت عن أدلة قد تقود المحققين إلى المجرمين، وقد حققت هذه الأداة نجاحاً كبيراً شجع وزارة الدفاع الأمريكية على استخدامها من جديد في الكشف عن العناصر الإرهابية وتجار المخدرات والأسلحة وتجار البشر والسلع المقلدة وغيرها . (85)

جدول رقم (8)

مستوى ثقة النخبة فيما تقدمه التطبيقات الاتصالية عن الجرائم الالكترونية

مستوى الثقة	النخبة الأمنية		النخبة الإعلامية		النخبة الأكاديمية		الاجمالى	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
أثق تماماً	7	29.2	22	62.8	28	59.6	57	53.7
أثق الى حد ما	15	62.5	8	22.8	12	25.5	35	33.1
لا أثق	2	8.3	5	14.4	7	14.9	14	13.2
الاجمالى	**24**	**100**	**35**	**100**	**47**	**100**	**106**	**100**

تشير بيانات الجدول رقم (8) الى ارتفاع مستوى الثقة لدى النخبة عند التعرض لموضوعات الجرائم الالكترونية على المنصات الاتصالية الحديثة بنسبة (53.7)، والثقة الى حد ما بنسبة (33.1)، وعدم الثقة مطلقاً بنسبة (13.2)، وهو ما يعنى ثقة النخبة العالية بالموضوعات المنشورة عن الجرائم الالكترونية بالمنصات الحديثة باعتبارها ممارسات تحوى داخلها تفاصيل مثيرة للاهتمام وتدفع نحو المتابعة، بالإضافة إلى كونها جرائم عابرة للحدود يصعب الوصول إلى أبعادها بالأدلة المادية التي كانت سابقاً، حيث يتوقع خبراء شركة (Force point) أن يستخدم مجرمو شبكة الإنترنت الخداع العميق لتوليد صور ومقاطع فيديو يُمكن توظيفها لطلب فدية من الغير، مقابل تزايد عمليات سرقة بيانات الموظفين بالشركات الكبرى، بما في ذلك بيانات اعتماد الوصول، والسجلات المالية، والمستندات الضريبية، والملفات الشخصية للعملاء، وعلى هذا يعمل الباحثون على تطوير الذكاء الاصطناعي المستقبلي بشكل يمكن الاستفادة منه في جوانب متعددة؛ بداية من تأمين الهواتف الذكية، إلى السيارات، أو المنازل التي تعمل بالنظام الذكي،وهو ما يبرر تخصص الدول المتقدمة أموالاً طائلة للبحث والتطوير في مجال الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته الأمنية . (86)

ثالثاً– أساليب توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في انتاج المحتوى الأمني:

جدول رقم (9)

مفهوم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته لدى النخبة المصرية

مفهوم الذكاء الاصطناعي	النخبة الأمنية		النخبة الإعلامية		النخبة الأكاديمية		الاجمالى	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
أحد تطبيقات الإعلام الجديد	2	8.3	18	51.4	23	48.9	43	40.5
أداة لتخزين وعرض البيانات	4	16.6	6	17.1	10	21.3	20	18.9
اعلام يعتمد على مهارة الألة	10	41.6	5	14.2	3	6.3	18	16.9
تقنية جديدة للحاسب الآلى	3	12.5	2	5.7	7	14.8	12	11.3
اعلام يقوم على التفاعلية	3	12.5	3	8.5	3	6.4	9	8.5
محتوى معزز بمنصات عديدة	2	8.3	1	2.8	1	2.1	4	3.7
الاجمالى	**24**	**100**	**35**	**100**	**47**	**100**	**106**	**100**

تظهر بيانات الجدول رقم (9) تنوع مفاهيم الذكاء الاصطناعي لدى النخبة المصرية، حيث ذكر ما نسبته (40.5) أنه «تطبيق من تطبيقات الاعلام الجديد» حيث يرتبط بتقنية الحاسب وشبكة الانترنت والوسائط المتعددة، يليها ما نسبته (18.9) قالوا أنه» أداة تقوم على جمع وتحليل المعلومات والبيانات كبيرة الحجم»، وهناك من يرون أنه «تطبيقات اتصالية تعتمد على كفاءة ومهارة الآلة» بنسبة (16.9)، وأخرون ذكروا أنه» تقنية جديدة من أجيال الحاسب الألى ويب 3» بنسبة (11.3)، ومن يعرفونه على أنه «اعلام يقوم على التفاعلية» بنسبة (8.5)، وأخرون قالوا أنه «محتوى معزز بمنصات اتصالية عديدة» بنسبة (3.7)، وهو ما يعنى صعوبة الفصل بين المنصات الذكية التي تعتمد على الوسائط المتعددة مثل صحافة الهواتف الذكية والبيانات والمواطن وصحافة الفيديو وتطبيقات الذكاء

الاصطناعي، باعتبارها وسائط تندرج تحت مسمى تقنية توليد النصوصText Generation ، والتي تَستهدف صُنع نصوص مكتوبة من معلومات أولية، كالبيانات والفيديوهات والصور بأنواعها، ولهذا السبب لا يوجد مفهوم واضح للذكاء الاصطناعي يعمل في كافة السياقات المعرفية، ويأتي الاتفاق على أنه: أحد فروع علم الحاسب الذي يتعامل مع محاكاة السلوك الذكي في أجهزة الحاسب، وأن لديه القدرة على تقليد السلوك البشري الذكي، وهو ما كان واضحاً عند تطبيق الذكاء الاصطناعي في عدد من برامج المؤسسات الاعلامية والأمنية.

جدول رقم (10)

الفنون الإعلامية الأكثر توظيفاً بتطبيقات الاعلام الأمني المدعوم بالذكاء الاصطناعي

الفنون الاعلامية	النخبة الأمنية		النخبة الإعلامية		النخبة الأكاديمية		الاجمالى	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
مواد إخبارية	16	66.6	22	62.8	25	53.2	63	59.4
مواد استقصائية	6	25.0	11	31.4	18	38.3	35	33.5
مواد الرأي والتعبير	2	8.4	2	5.8	4	8.5	8	7.1
الاجمالى	**24**	**100**	**35**	**100**	**47**	**100**	**106**	**100**

تشير بيانات الجدول رقم (10) إلى تنوع تصورات النخبة حول الأشكال الاعلامية المتوقع استخدامها عند انتاج المحتوى الأمني ، حيث تصدرت المواد الخبرية بنسبة (59.4)، يليها المواد الاستقصائية بنسبة (33.5)، ومواد الرأي والتعبير بنسبة (7.1)، وهو ما يعنى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي سوف تستوعب مختلف الفنون الإعلامية والصحفية عند تقديم محتواها الإعلامي، ووفق رؤية النخبة سوف تتصدر المواد الخبرية التي تقوم على متابعة الوقائع والأحداث من مختلف الأوعية على شبكة الانترنت بمختلف اللغات، وهى نتيجة يراها الباحث منطقية حيث ما تزال المواد الخبرية هي الأكثر تفضيلاً لدى المتابعين والأسرع في تقديم المعلومة، مقارنة بالفنون الأخرى، أما الصحفيون الذين تحكمهم مواعيد محددة لتقديم موضوعاتهم الصحفية فقد يفتقرون إلى الأدوات اللازمة لمعرفة الفرق بين المواد الصحفية الحقيقة والمزيفة، خاصةً عندما تأتي الصور من منصات التواصل الاجتماعي»، ويصبح من السهولة تغيير الصور السابقة والحالية من خلال طرق مثل السرقة والاستنساخ وإعادة التحرير، ومن ثم تأتى الحاجة إلى تطبيقات ذكية لتوفير قدر أكبر من الوضوح–من جانب

الصحفيين–حول مصادر المعلومات وأصالتها، خاصةً أن الصحفيين يواجهون واقعًا صعبًا؛ إذ يتعين عليهم اتخاذ قرارات سريعة بإعادة نشر المحتوى أو تجاهله في دقائق قليلة. (87)

جدول رقم (11)

الوسائط المتعددة الأكثر توظيفاً بتطبيقات الاعلام الأمني المدعوم بالذكاء الاصطناعي

الوسائط المتعددة	النخبة الأمنية		النخبة الإعلامية		النخبة الأكاديمية		الإجمالي	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
صحافة البيانات	6	25.0	13	37.1	11	23.4	30	28.3
صحافة المواطن	5	20.8	5	14.2	5	10.6	15	14.1
صحافة الفيديو	3	12.5	2	5.7	9	19.1	14	13.2
صحافة الانفوجراف	3	12.5	4	11.4	7	14.8	14	13.2
صحافة الموبيل	2	8.3	4	11.4	6	12.8	12	11.3
صحافة الدرون	3	12.5	3	8.5	4	8.5	10	9.4
صحافة الكترونية	1	4.2	2	5.7	2	4.3	5	4.7
صحافة الويكى	1	4.2	2	5.7	3	6.3	6	5.6
الاجمالى	**24**	**100**	**35**	**100**	**47**	**100**	**106**	**100**

تكشف بيانات الجدول رقم (11) تنوع الوسائط المتعددة التي سوف تعتمد عليها تطبيقات الاعلام الأمني عند انتاج المحتوى الإعلامي ، حيث تصدرت صحافة البيانات كونها ستكون أكثر استفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي بنسبة (28.3)، يليها صحافة المواطن بنسبة (14.1)، ثم صحافة الفيديو والانفوجراف بنسبة موحدة بنسبة (13.2)، وصحافة الموبيل بنسبة (11.3)، وصحافة الدرون بنسبة (9.4)، وصحافة الويكى والوثائق بنسبة (5.6)، والصحافة الالكترونية بنسبة (4.7)، وهو ما يعنى إمكانية استفادة الاعلام الأمني من تطبيقات الذكاء الاصطناعي ، وخاصة صحافة البيانات، وقدرتها في سرعة انتاج المحتوى الإعلامي، وتفادى الأخطاء البشرية من حيث نقص المعلومات وتضاربهاً، يقابلها تعددت التطبيقات المستخدمة في الخداع العميق منها تطبيق (Zao) الذي يَسمح بإنشاء مقاطع فيديو في وقتٍ قصيرٍ من هواتف المستخدمين مباشرةً، حيث أضحت تقنيات التلاعب

بالصور وبرنامجها (Fake App) مماثلةً لبرنامج الفوتوشوب، وهو ما يبرر اهتمام loss Angeles Times بتطبيقات الذكاء الاصطناعي وصحافة البيانات لصياغة الموضوعات الإخبارية، حيث يتم جمع البيانات من 150 مليون مصدر، بـ 180 لغة، وتستخدم الكلمات الرئيسية والمعايير المنطقية إلى جانب تحليلات متقدمة باستخدام قدرات الذكاء الاصطناعي للسماح واستخراج البيانات الأكثر صلة بالموضوع المراد تناوله. (88)

جدول رقم (12)

القضايا التفاعلية الأكثر حضورا بتطبيقات الاعلام الأمني المدعوم بالذكاء الاصطناعي

القضايا التفاعلية	النخبة الأمنية		النخبة الإعلامية		النخبة الأكاديمية		الاجمالى	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
قضايا أمنية	19	17.7	12	14.1	11	12.2	42	14.8
قضايا سياسية	12	11.2	14	16.4	15	16.6	41	14.5
قضايا اقتصادية	16	14.9	8	9.4	17	18.8	41	14.5
قضايا تقنية	14	13.0	12	14.1	12	13.3	38	13.4
قضايا اجتماعية	14	13.0	12	14.1	10	11.1	36	12.7
قضايا البيئة	11	10.2	13	15.3	12	13.3	36	12.7
قضايا عسكرية	12	11.2	9	10.5	10	11.1	31	10.9
قضايا دينية	9	8.4	5	5.8	3	3.3	17	6.0
الاجمالى	**107**	**100**	**85**	**100**	**90**	**100**	**282**	**100**

تظهر بيانات الجدول رقم (12) تنوع القضايا سوف تعتمد عليها تطبيقات الاعلام الأمني المدعومة بالذكاء الاصطناعي مستقبلاً، حيث ترى النخبة تصدر القضايا الأمنية بنسبة (14.8)، يليها القضايا السياسية والاقتصادية في ترتيب موحد بنسبة (14.5)، وقضايا تقنية المعلومات بنسبة (13.4)، ثم قضايا البيئة والمشكلات الاجتماعية في ترتيب موحد بنسبة (12.6)، والقضايا العسكرية بنسبة (10.9)، والدينية بنسبة (6.0)، وهو ما يعنى تنوع القضايا التي سوف تصاحب اهتمامات الاعلام الأمني المدعوم بالذكاء الاصطناعي في مقدمتها، القضايا الأمنية والسياسية والاقتصادية باعتبارها قضايا تقوم عليها مؤسسات الدولة؛ ومن ثم كان من المهم التأكيد على أن الذكاء الاصطناعي يدعم الحوكمة وقدرات

البشر؛ ومعالجة البيانات الضخمة بقدرات أكبر مقارنة بالعقل البشري، والتعلم من حلول المشكلات الحالية استرشاداً بحلول سابقة، والتعرف على الأشياء وربط بعضها البعض، وتوظيف العديد من المقاييس الرئيسية، مثل تفاعل الجمهور (إجمالي عدد مشاركات الجمهور مع الصفحة، المادة المنشورة مثل الإعجاب والمشاركة وإعادة الإرسال والتعليقات) وتحليل الشعور (إيجابية أو سلبية أو حيادية)، باستخدام خوارزمية التعلم الآلي، وهو ما يتطلب فهم أدق لآلية التفاعل بين البشر والآلة، ومن ثم كان من المنطقي أن تقوم الحكومة المصرية بدور مهم في استخدام الذكاء الاصطناعي ضمن استراتيجيتها وتعزز استخدامه في المجال الأمني أثناء أزمة كورونا، والكشف عن الصفحات والحسابات المشبوهة التي تديرها عناصر معادية للدولة من بينها جماعة الإخوان المحظورة باستخدام تطبيق Fake App الذى يعتمد على الفيديوهاتٍ وليس الصور الثابتة وقدرته على مطابقة التعبيرات حتى يبدو الفيديو الزائف حقيقيًا.

جدول رقم (13)

المضامين الأكثر إثارة بتطبيقات الاعلام الأمني المدعوم بالذكاء الاصطناعي

المضامين المثارة	النخبة الأمنية		النخبة الإعلامية		النخبة الأكاديمية		الاجمالى	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
سياسية	12	12.7	15	14.4	22	18.0	49	15.3
اقتصادية	14	14.9	17	16.3	14	11.4	45	14.0
رياضية	15	15.9	12	11.5	16	13.1	43	13.4
تعليمية	12	12.7	11	10.5	19	15.5	42	13.1
ثقافية	14	14.9	14	13.4	12	9.8	40	12.5
افكار مستحدثة	11	11.7	12	11.5	13	10.6	36	11.2
فنية	9	9.5	12	11.5	14	11.4	35	10.9
عسكرية	7	7.4	11	10.5	12	9.8	30	9.3
الاجمالى	**24**	**100**	**35**	**100**	**47**	**100**	**106**	**100**

تظهر بيانات الجدول رقم (13) تنوع آراء النخبة حول المضامين المتوقع أن تكون

أكثر إثارة بتطبيقات الاعلام الأمني المدعوم بالذكاء الاصطناعي، حيث تصدر المضمون السياسي بنسبة (15.3)، يليها المضمون الاقتصادي بنسبة (14.0) ، ثم التعليمي بنسبة (13.1)، والثقافي بنسبة (12.5)، والأفكار المستحدثة بنسبة (11.2)، والمضمون الفني بنسبة (10.9)، والعسكري بنسبة (9.3)، وهو ما يعنى تصدر الموضوعات السياسية قائمة المضامين المتوقع الاهتمام بها بتطبيقات الاعلام الأمني، وهى موضوعات تتماشى وطبيعة الحروب الالكترونية التي تعمل بدون قائد، مثل الطائرات بدون طيار، ونظم المراقبة والخدمات اللوجستية، فضلاً عن تطوير « الجندي الروبوت» والذى يأتي ضمن مشروع Maven وهو من أشهر التطبيقات العسكرية في الذكاء الاصطناعي، وقد نفذه الجيش الأمريكي بنسبة نجاح (80%)، وهو مشروع مشترك مع شركة Google لتطوير التعرف على أماكن البؤر الإرهابية، فيما استطاعت كوريا الجنوبية انتاج كاميرات مزودة ببرمجيات قادرة على اكتشاف الجرائم في شوارعها قبل حدوث الجريمة، وهى كاميرات قادر على معالجة أنماط المارة وقياس احتمال وقوع الجريمة، كما تكتشف الكاميرا أيضًا ما يرتديه المارة من قبعات أو أقنعة وما يحملونه من حقائب أو أشياء خطرة يمكن استخدامها في ارتكاب جريمة محتملة . [89]

جدول رقم (14)

استجابات عينة الدراسة حول مجالات توظيف تطبيقات الاعلام الأمني بموضوعات الجرائم الالكترونية

مجالات التوظيف	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشده	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الدلالة
فحص المحتوى قبل نشره	36	37	20	5	8	4.02	1.03	0.00
	34.0	34.1	18.9	4.7	7.5			
ظهور قوالب فنية أكثر مرونة	36	35	19	6	10	4.05	1.04	0.00
	34.0	33.0	17.9	5.7	9.4			
تعدد خيارات الوسائط المتعددة	27	34	26	9	10	3.86	0.91	0.00
	25.5	32.1	24.5	8.5	9.4			

توظيف الرسوم والبيانات الإحصائية	16	16	27	25	21	3.72	0.99	0.00
	15.2	15.2	25.7	23.8	20.0			
تطوير أساليب المعالجة وتنوعها	13	21	25	24	23	4.07	0.98	0.00
	12.3	19.8	23.6	22.6	21.7			
استكمال الموضوعات الناقصة	19	16	20	18	33	3.67	0.91	0.00
	17.9	15.1	18.9	17.0	31.1			
متابعة تطورات الحدث آليا	10	14	27	29	25	3.63	1.05	0.00
	9.5	13.3	25.7	27.6	23.8			
توفير جهد الإعلاميين للإبداع	5	10	17	20	53	3.56	1.00	0.00
	4.8	9.5	16.2	19.0	50،5			
إنتاج القصص الإخبارية الياً	4	7	16	21	58	3.71	0.98	0.00
	3.8	6.6	15.1	19.8	54.7			
المتوسط الحسابى العام						**3.84**	**0.72**	

فروق دالة عند مستوى (0.01) فأقل

يبين الجدول رقم (14) أن المتوسطات الحسابية تراوحت ما بين (3.56–4.07) حيث جاءت الفقرة رقم (5) والتي تنص على أنها تعمل على «تطوير أساليب المعالجة وتنوعها» بأعلى متوسط حسابي بلغ (4.07)، بينما جاءت الفقرة رقم (8) ونصها أنها «تساهم في توفير جهد الإعلاميين للإبداع والتفكير» بأدنى متوسط حسابي بلغ (3.56)، وبلغ المتوسط الحسابي لبعد توقعات النخبة المصرية ككل(3.84 من5) ويقع المتوسط في الفئة الثانية وفق المقياس الخماسي، وهي نسبة مرتفعة قياسياً، وتبين النتائج أيضاً أن قيم مربع كاى لجميع العبارات جاءت دالة احصائيا عند مستوى (0.01)، وهى مؤشرات تؤكد على تباين وجهات نظر النخبة المصرية نحو مجالات توظيف تطبيقات الاعلام الأمني المدعوم بالذكاء الاصطناعي في انتاج المحتوى المرتبط بالجرائم الالكترونية، وأن هناك اتفاقاً بين

النخبة على أن توظيف الذكاء الاصطناعي سوف ينعكس أكثر على تطوير أساليب المعالجة وتنوعها، وهو ما يقلل من حركة وجهد الإعلاميين في الحصول على الأخبار والتفرغ للإبداع وصياغة المحتوى، فيما اعتمدت المؤسسات الكبرى عليها لأهميتها في الحفاظ على البيانات ضد الجرائم الإلكترونية وحماية أنظمة الأمن الإلكتروني لديها، ورغم ذلك ما يزال هناك نحو (400) مليون ملف ضمن البرمجيات الخبيثة، و (100) مليون من البرامج الإعلانية غير المرغوب فيها، و (200) مليون من حزم برمجيات مجهولة المصدر [90]، وهو ما يتطلب الكثير من المهارات والتطبيقات لتحديد ما هو موثوق في صحته، وما هو شائعات، قبل انتاج محتوى لتطبيقات الاعلام الأمني.

جدول رقم (15)

استجابات عينة الدراسة حول التأثيرات الإيجابية لتطبيقات الاعلام الأمني المدعوم بالذكاء الاصطناعي

التأثيرات الإيجابية	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشده	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	مستوى الدلالة
سرعة إنتاج المحتوى الإعلامي	2	9	14	12	68	3.57	1.14	0.00
	1.9	8.6	12.3	11.4	64.8			
مرونة التقنية وسهولة المعالجة	24	26	21	14	21	3.28	1.28	0.00
	22.6	24.5	19.8	13.2	19.8			
تطور الفنون الإعلامية المستخدمة	10	26	23	17	30	3.54	1.11	0.00
	9.4	24.5	21.7	16.0	28.3			
قلة التكلفة مقارنة بالسابق	13	19	14	20	40	3.66	1.01	0.00
	12.3	17.9	13.2	18.9	37.7			
خيارات التعرض لدى المستخدمين	11	19	16	16	44	3.55	1.19	0.00
	10.4	17.9	15.1	15.1	41.5			

تنوع منصات القصص الإخبارية	10	14	19	22	41	3.68	1.08	0.00
	9.4	13.2	17.9	20.8	38.7			
المتوسط الحسابى العام						**3.65**	**0.65**	

فروق دالة عند مستوى (0.01) فأقل

يبين الجدول رقم (15) أن المتوسطات الحسابية تراوحت ما بين (3.28–3.65) حيث جاءت الفقرة رقم (6) والتي تنص على «تنوع منصات نشر القصص الإخبارية» بأعلى متوسط حسابي بلغ (3.65)، بينما جاءت الفقرة رقم (2) ونصها «مرونة التقنية وسهولة المعالجة» بأدنى متوسط حسابي بلغ (3.28)، وبلغ المتوسط الحسابي لبعد توقعات النخبة المصرية ككل(3.65 من5) ويقع المتوسط في الفئة الثانية وفق المقياس الخماسي، وهي نسبة مرتفعة قياسياً، وتبين النتائج ايضاً أن قيم مربع كاى لجميع العبارات جاءت دالة احصائيا عند مستوى (0.01)، وهى مؤشرات تؤكد موافقة عينة الدراسة على إيجابية تطبيقات الذكاء الاصطناعي من حيث تنوع منصات نشر القصص الإخبارية بمتوسط (3.65)، وقلة تكلفة عمليات الإنتاج مقارنة بالوسائل الاتصالية الأخرى ،حيث يُساعد التعلم الآلي الصحفيين على دراسة وتحليل حجم كبير من المعلومات والبيانات للتعرف على أنماط انتشار الجرائم في مجتمع ما، حيث يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي أن تساعد المنظمات الدولية على رصد انتشار وباء كورونا في العالم، والتي تأتي في إطار الاستراتيجية الشاملة التي أطلقتها الأمم المتحدة 2021–2025م، ويأتي ضمن أولوياتها تعزيز استخدام التكنولوجيا الحديثة في مجال الأمن، وتفعيل التعاون بين المنظمة الدولية ومؤسسات المجتمع المدني المعنية بالجريمة والإرهاب الإلكتروني، وتمكين المؤسسات والمنظمات الدولية من تقديم الدعم للدول الفقيرة في مواجهة الجرائم المستحدثة وغيرها.

جدول رقم (16) استجابات عينة الدراسة حول
التأثيرات السلبية لتطبيقات الاعلام الأمنى المدعوم بالذكاء الاصطناعي

التأثيرات السلبية	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشده	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	مستوى الدلالة
انتهاك تشريعات وقوانين الدول	7	9	13	21	56	3.66	1.08	0.00
	6.6	8.5	12.3	19.8	52.8			
تراجع حقوق الملكية الفكرية	2	11	15	18	59	3.92	1.01	0.00
	1.9	10.5	14.3	17.1	56.2			
تزايد عدد الجرائم الالكترونية	5	5	13	11	27	3.72	0.91	0.00
	4.7	4.7	12.3	10.4	67.9			
تزايد التهديدات والمخاطر الأمنية	44	24	19	14	5	3.85	0.92	0.00
	41.5	22.6	17.9	13.2	4.7			
تضارب البيانات الإحصائية	41	22	28	9	6	3.81	1.00	0.00
	38.7	20.8	26.4	8.5	5.7			
تسريح عدد كبير من الإعلاميين	34	32	22	13	5			0.00
	32.1	30.2	20.8	12.3	4.7			
المتوسط الحسابي العام						**3.69**	**0.62**	

فروق دالة عند مستوى (0.01) فأقل

يبين الجدول رقم (16) أن المتوسطات الحسابية تراوحت ما بين (3.92-3.66) حيث جاءت الفقرة رقم (2) والتي تنص على «تراجع حقوق الملكية الفكرية» بأعلى متوسط حسابي بلغ (3.92)، بينما جاءت الفقرة رقم (1) ونصها «انتهاك تشريعات وقوانين الدول» بأدنى متوسط حسابي بلغ (3.66)، وبلغ المتوسط الحسابي لبعد توقعات النخبة المصرية ككل(3.69 من5) ويقع المتوسط في الفئة الثانية وفق المقياس الخماسي، وهي نسبة

مرتفعة قياسياً، وتبين النتائج ايضاً أن قيم مربع كاى لجميع العبارات جاءت دالة احصائيا عند مستوى (0.01)، وهى مؤشرات تؤكد على اقرار النخبة المصرية بوجود تأثيرات سلبية سوف تصاحب تطبيقات الاعلام الأمني المدعوم بالذكاء الاصطناعي عند انتاج المحتوى الإعلامي تتمثل في «تراجع حقوق الملكية الفكرية بمتوسط (3.92)، يليها التهديدات الأمنية بمتوسط (3.85)، فضلاً عن تضارب البيانات والأرقام الاحصائية والمعلومات الواردة من مختلف المنصات في الموضوع الواحد»، وهو ما يعنى صعوبة التحكم فيما تنتجه الآلة من معلومات وبيانات وصور، بالإضافة الى صعوبة تفادى التهديدات الأمنية التي ترتبط بسوء استخدام التطبيقات ، الأمر الذى دفع الشرطة الأمريكية الى التعاون مع شركة جوجل لتطوير تطبيق يمكنه تحليل سلوك الأفراد قبل قوع الجريمة والقبض على المشتبه به قبل ارتكابه للجريمة بوقت كاف ، ويعزو الباحث ذلك الى أن تطبيقات الاعلام الأمني سوف تسرع من تحليل البيانات وتجميعها وأن ذلك سيكون له أثر كبير على سرعة التحقيقات الجنائية في غضون بضع ساعات وليس شهوراً وسنوات كما كان في السابق.

رابعاً– أهمية تطبيقات الاعلام الأمنى في دعم الأمن السيبرانى:

جدول رقم (17)

استجابات عينة الدراسة حول توقعات النخبة نحو توظيف تطبيقات الاعلام الأمني في دعم وتعزيز الأمن السيبرانى

توقعات التوظيف	النخبة الأمنية		النخبة الإعلامية		النخبة الأكاديمية		الاجمالى	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
سوف يزداد الاعتماد عليها	12	50.0	15	42.8	22	46.8	49	46.3
سوف تظل كما هي دون تغيير	10	41.6	12	34.3	18	38.3	40	37.7
سوف يقل الاعتماد عليها	2	8.4	8	22.9	7	14.9	17	16.0
الاجمالى	**24**	**100**	**35**	**100**	**47**	**100**	**106**	**100**

تظهر بيانات الجدول رقم (17) تباين توقعات النخبة المصرية حول دور تطبيقات الاعلام

الأمني في دعم الأمن السيبرانى، حيث جاءت النسبة الأعلى تجاه حتمية الاعتماد عليها لتفادى المخاطر والتهديدات الأمنية داخل المجتمع بنسبة (46.3)، فيما ذكر ما نسبته (37.7) ضرورة ثبات الحال دون تغيير واعتبار المجال الأمني يخضع لرؤية مؤسسات الدولة ولا علاقة لها بقدرات الأفراد وتقنيات الذكاء الاصطناعي، أما الذين قللوا من أهمية الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في دعم الأمن السيبرانى، فقد بلغت نسبتهم (16.0)، ويعزو الباحث ذلك الى أن الروبوتات يمكن أن تقوم ببعض المهام البشرية في الحالات الخطرة على البشر مثل «انتشار الأمراض والأوبئة واندلاع الحروب»، ففي أزمة كورونا تم برمجة الروبوتات للتجول في الشوارع ومناشدة السكان الحفاظ على التباعد الاجتماعي واتباع احتياطات السلامة في جميع المدن الصينية، بينما ما يزال توظيف الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الأمنية محدوداً ، والتي ما تزال ترى فى الفضاء الإلكتروني العدو الأكبر للبيانات والمعلومات، وخاصة بعد دخول التنظيمات الارهابية مجال الاعلام ، وأصبح لديها برامج تقنية خاصة تستطيع من خلالها تعطيل شبكات مؤسسات محلية ودولية واختراق أنظمتها الأمنية وسرقة محتواها، وهو ما تتفق فيه الدراسة مع نتائج (شريف درويش، 2018) في أن الجماعات الإرهابية أصبحت تمتلك أدوات القوة الناعمة مثل الحسابات على مواقع التواصل الاجتماعي واستخدامها في نشر أفكارها ومعتقداتها وزيادة عدد المنتمين اليها، واعتبرت الدراسة أن موقع تويتر أهم وسائل التواصل التي يتم استخدامها للتفاعل والتنسيق أثناء العمليات الإرهابية.[91]

جدول رقم (18)

استجابات عينة الدراسة حول أهداف تطبيقات الاعلام الأمني المدعوم بالذكاء الاصطناعي في انتاج المحتوى الاعلامى

التهديدات الأمنية	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشده	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	مستوى الدلالة
ترويج الشائعات والمعلومات المضللة.	14	24	24	29	23	3.62	0.98	0.00
	13.5	23.1	23.1	27.9	12.5			
تدمير المجتمعات وبنيتها التحتية تقنيا.	13	28	26	18	12	3.57	1.03	0.00
	12.3	26.4	33.0	17.0	11.3			

الحفاظ على الهوية الثقافية للشعوب.	29	32	30	7	8	3.79	1.00	0.00
	27.4	30.2	28.3	6.6	7.5			
توحيد الخطاب الإعلامي القومي.	20	32	34	12	2	3.64	1.00	0.00
	23.8	30.5	32.4	11.4	1.9			
المساهمة في الكشف عن الفساد.	22	35	31	12	6	3.71	0.99	0.00
	20.8	23.0	29.2	11.3	5.7			
الحد من التعصب داخل المجتمع.	25	24	26	26	5	3.70	1.12	0.00
	32.6	22.6	24.5	24.5	4.7			
تراجع القصص والتقارير الإنسانية.	29	23	24	17	13	3.52	1.26	0.00
	27.4	21.7	22.6	16.0	12.3			
الدعوة للتسامح ونبذ الكراهية.	26	24	23	19	14	3.82	1.11	0.00
	24.5	22.6	21.7	17.9	13.2			
احترام التعددية والتنوع الديني.	25	19	31	20	11	3.84	0.97	0.00
	23.6	17.9	29.2	18.9	10.4			
المعالجة السطحية للأحداث الأمنية.	20	23	24	24	15	3.95	0.90	0.00
	18.9	21.7	22.6	22.6	14.2			
الدعوة للوحدة والتعايش المجتمعي.	19	21	27	25	14	3.91	0.90	0.00
	17.9	19.8	25.5	23.6	13.2			
المتوسط الحسابى العام						**3.60**	**0.73**	

فروق دالة عند مستوى (0.01) فأقل

يبين الجدول رقم (18) أن المتوسطات الحسابية تراوحت ما بين (3.95-3.52) حيث جاءت الفقرة رقم (10) والتي تنص على «المعالجة السطحية للأحداث الأمنية» بأعلى متوسط حسابي بلغ (3.95)، بينما جاءت الفقرة رقم (7) ونصها «تراجع القصص والتقارير

الإنسانية» بأدنى متوسط حسابي بلغ (3.52)، وبلغ المتوسط الحسابي لبعد توقعات النخبة المصرية ككل(3.95 من5) ويقع المتوسط في الفئة الثانية وفق المقياس الخماسي، وهي نسبة مرتفعة قياسياً، كما تبين النتائج ايضاً أن قيم مربع كاى لجميع العبارات جاءت دالة احصائيا عند مستوى (0.01)، وهى مؤشرات تتوافق مع توقعات النخبة المصرية بوجود جملة من الأهداف تصاحب تطبيقات الذكاء الاصطناعي، والتي قد تتمثل في المعالجة السطحية للأحداث الأمنية بعيداً عن الجهات ذات العلاقة وذلك بمتوسط (3.95)، وهو ما يعنى أن انتاج محتوى إعلامي يتناول قضايا أمنية قد يتطلب التخطيط واتاحة الفرصة للمؤسسة الأمنية لشرح كل التفصيلات حول كيفية التعامل مع مختلف المخاطر التي تواجهها؛ وهو ما يتطلب وجود فريق لإدارة المخاطر والأزمات داخل المؤسسة الاعلامية، تكون مهمته الرئيسة تحليل المخاطر والإبلاغ عنها بواسطة تفعيل الاتصالات الداخلية والخارجية، وهو ما ستوفره تطبيقات الاعلام الأمني التي تستهدف الحفاظ على الأمن ومكافحة الجرائم بأنواعها.

جدول رقم (19)

استجابات عينة الدراسة حول المعايير المهنية المصاحبة لتطبيقات الاعلام الأمنى بموضوعات الجرائم الالكترونية

المعايير المهنية	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشده	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	مستوى الدلالة
المنافسة وتحقيق السبق الصحفي.	17	24	24	25	16	3.37	1.16	0.00
	16.0	22.6	22.6	23.6	15.1			
ضعف البنية القانونية والتشريعية.	43	25	19	10	8	3.56	1.07	0.00
	41.0	23.8	18.1	9.5	7.6			
تراجع سياسات الاعلام مقابل التبعية.	33	32	26	8	7	3.52	0.96	0.00
	31.1	30.2	24.5	5.7	8.5			
تنامى الاستقطاب السياسي للدول النامية.	36	31	18	14	7	3.59	0.95	0.00
	34.0	29.2	17.0	13.2	6.6			

تراجع الالتزام بمواثيق الشرف الإعلامي.	32	32	24	14	4	3.44	1.04	0.00
	30.2	30.2	22.6	13.2	3.8			
الافتقاد لقوانين حق تداول المعلومات.	34	30	20	15	7	3.68	1.00	0.00
	32.1	28.3	18.9	14.2	6.6			
الخلط بين الخبر ووجهات النظر والرأى.	35	28	18	16	8	3.49	1.00	0.00
	33.3	26.7	17.1	15.2	7.6			
عدم التأكد من مصدر المعلومات.	34	27	23	14	8	3.99	0.90	0.00
	32.1	25.5	21.7	13.2	7.5			
المتوسط الحسابي العام						**3.75**	**0.63**	

فروق دالة عند مستوى (0.01) فأقل

يبين الجدول رقم (19) أن المتوسطات الحسابية تراوحت ما بين (3.99–3.37) حيث جاءت الفقرة رقم (8) والتي تنص على «عدم التأكد من مصدر المعلومات» بأعلى متوسط حسابي بلغ (3.99)، بينما جاءت الفقرة رقم (1) ونصها « المنافسة وتحقيق السبق الصحفي» بأدنى متوسط حسابي بلغ (3.37)، وبلغ المتوسط الحسابي لبعد توقعات النخبة المصرية ككل(3.75 من5) ويقع المتوسط في الفئة الثانية وفق المقياس الخماسي، وهي نسبة مرتفعة، كما تبين النتائج ايضاً أن قيم مربع كاى لجميع العبارات جاءت دالة احصائيا عند مستوى (0.01)، وهى مؤشرات تؤكد على صدق توقعات النخبة حول تراجع المعايير المهنية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والشك في أن يكون لها دور إيجابي في مكافحة الجرائم الالكترونية، حيث يكون الاعتماد– في الغالب– على معلومات غير معروفة المصدر، ويعزو الباحث ذلك الى أن تفاعل مستخدمي الانترنت مع الجريمة في أحيان كثيرة يأتي بعيداً عن القوانين المعمول بها داخل الدولة نتيجة تفاعل المستخدمين مع الجريمة المثارة سلباً أو ايجاباً وإعادة تشكيل رأى عام إزاءها، وهو ما ينعكس بصورة غير مباشرة على نتائج التحقيقات التي تجريها النيابة العامة أو التي يتم تداولها داخل قاعات المحاكم، وتأتى بعض أحكامها نتيجة الضغط الإعلامي على منصة القضاء، فتأتى الأحكام مغلظة أو مخففه لتهدئة الرأي العام الذى أصدر حكماً على الجريمة المثارة بخلاف نص القانون، ومقارنة بتطبيقات الاعلام الأمني فسوف يتم التعامل مع المعلومات والأدلة التي

تم الوصول اليها آلياً ، ويصبح من المتوقع أن تصدر الاحكام والعقوبات دون الاهتمام بالجوانب الإنسانية وضغوطات الرأي العام.

جدول رقم (20)

استجابات عينة الدراسة حول المعايير الأخلاقية المصاحبة لتطبيقات الاعلام الأمني بموضوعات الجرائم الالكترونية

المعايير الأخلاقية	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشده	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	مستوى الدلالة
الاعتماد على المعلومات المجهلة.	25	34	29	15	3	3.91	1.90	0.00
	23.6	32.1	27.4	14.2	2.8			
التهديد والابتزاز اللا أخلاقى.	27	27	29	14	9	3.31	1.77	0.00
	25.5	25.5	27.4	13.2	8.5			
التحريض على بث الكراهية.	27	31	24	23	10	3.18	1.92	0.00
	25.7	20.0	22.9	21.9	9.5			
نزاهة التغطية الإعلامية للأحداث.	36	31	18	14	7	3.10	1.95	0.00
	34.0	29.2	17.0	13.2	6.6			
الالتزام بالحيادية في الرأي والتعبير.	32	32	24	14	4	3.24	1.78	0.00
	30.2	30.2	22.6	13.2	3.8			
عدم الفصل بين الدعاية والاعلام.	29	23	24	17	13	3.43	1.67	0.00
	27.4	21.7	22.6	16.0	12.3			
المبالغة والتهويل للأحداث المثارة.	26	24	23	19	14	3.36	1.85	0.00
	24.5	22.6	21.7	17.9	13.2			
المتوسط الحسابى العام						**3.64**	1.85	

فروق دالة عند مستوى (0.01) فأقل

يبين الجدول رقم (20) أن المتوسطات الحسابية تراوحت ما بين (3.91–3.10) حيث جاءت الفقرة رقم (1) والتي تنص على «الاعتماد على المعلومات مجهلة المصدر» بأعلى متوسط حسابي بلغ (3.91)، بينما جاءت الفقرة رقم (4) ونصها « نزاهة التغطية الإعلامية للأحداث المثارة» بأدنى متوسط حسابي بلغ (3.10)، وبلغ المتوسط الحسابي لبعد توقعات النخبة المصرية ككل(3.64 من5) ويقع المتوسط في الفئة الثانية وفق المقياس الخماسي ، وهي نسبة مرتفعة، وتبين النتائج ايضاً أن قيم مربع كاى لجميع العبارات جاءت دالة احصائيا عند مستوى (0.01)، وهى مؤشرات تؤكد على أن المعلومات مجهولة المصدر قد تكون أبرز عيوب التطبيقات الذكية مستقبلاً، وخاصة عندما ترتبط هذه المعلومات بالأمن والتسليح العسكري، وما قد يصدر عن المؤسسة الأمنية من بيانات وقرارات تخص الشأن الداخلي، وهى نتيجة منطقية تتفق مع تقرير منظمة الصحة العالمية (2020) من أن رسائل البريد الإلكتروني مجهلة المصدر ارتفعت مع وباء كورونا، حيث استهدف المخترقون الأشخاص والمؤسسات من خلال الروابط المشبوهة بالبريد الإلكتروني للحصول على بيانات الحسابات المالية، وتدشين مائة ألف نطاق جديد لمواقع إلكترونية عن الوباء في محاولة لتضليل الأفراد كي يسجلوا بياناتهم عليها، وهو ما يعنى زيارة الروابط غير الآمنة، يقابلها تخلي المستخدمين في العديد من بلدان العالم عن حذرهم مقابل رغبتهم في الحصول على معلومات إضافية عن الفيروس واللقاحات المتاحة.

جدول رقم (21)

استجابات عينة الدراسة حول مدى الاعتماد على تطبيقات الاعلام الأمني كمصدر معلومات عن الجرائم الالكترونية

مدى الاعتماد	مؤيد	مؤيد بشدة	محايد	معارض	معارض بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الدلالة
كفاية المعلومات والبيانات.	29	23	24	17	13	3.36	1.85	0.00
	27.4	21.7	22.6	16.0	12.3			
تعدد المحتوى وتنوع منصات الإعلام.	26	24	23	19	14	3.22	1.83	0.00
	24.5	22.6	21.7	17.9	13.2			
التحديث المستمر للبيانات والمعلومات.	17	24	24	25	16	3.01	1.84	0.00
	16.0	22.6	22.6	23.6	15.1			

السرعة في نقل الحدث وتطوراته.	43	25	19	10	8	3.18	1.91	0.00
	41.0	23.8	18.1	9.5	7.6			
كفاية المعلومات في إنتاج المحتوى الإعلامي للمؤسسات الأمنية.	33	32	26	8	7	3.06	1.93	0.00
	31.1	30.2	24.5	5.7	8.5			
جمع البيانات والمعلومات واستنباط الحلول وتنوع الخيارات المتاحة للحدث.	32	32	24	14	4	3.24	1.87	0.00
	30.2	30.2	22.6	13.2	3.8			
المتوسط الحسابي العام						**3.20**	**1.88**	

فروق دالة عند مستوى (0.01) فأقل

يبين الجدول رقم (21) أن المتوسطات الحسابية تراوحت ما بين (3.36–3.01) حيث جاءت الفقرة رقم (1) والتي تنص على «كفاية المعلومات والبيانات عن الجرائم الالكترونية والموضوعات الأمنية» بأعلى متوسط حسابي بلغ (3.36)، بينما جاءت الفقرة رقم (3) ونصها «التحديث المستمر للبيانات والمعلومات» بأدنى متوسط حسابي بلغ (3.01)، وبلغ المتوسط الحسابي لبعد توقعات النخبة المصرية ككل(3.20 من5) ويقع المتوسط في الفئة الثالثة ، وهي نسبة متوسطة قياسياً، وتبين النتائج ايضاً أن قيم مربع كاى لجميع العبارات جاءت دالة احصائيا عند مستوى (0.01)، وهى مؤشرات تؤكد على أن اعتماد الاعلام الأمني على تطبيقات الذكاء الاصطناعي قد يأتي متوسطاً، مقارنة بالعلوم والمجالات الأخرى التي قد تعتمد عليها بشكل كامل، إذ يُمكن للذكاء الاصطناعي أن يُسجّل بصمةً رقميةً مقاومةً للعبث بمقاطع الفيديو على نحوٍ مُشابه للعلامات المائية في المستندات المطبوعة، بيد أن التطور المضطرد في تلك التقنية يتطلب الاعتماد على التحليل الجنائي الرقمي، وفي مرحلةٍ ما قد يُصبح ذلك مستحيلًا، فيما تكمن الإشكالية الرئيسية في استقلالية الذكاء الاصطناعي عن الإنسان في اتخاذ القرار، وهو ما تبلور في صور عديدة منها السيارات ذاتية القيادة والآلات المصنعة في المعامل والمصانع والمختبرات وغيرها ، وقد يعزو الباحث ذلك الى طبيعة المعلومات الأمنية التي تتسم بالدقة والموضوعية.

جدول رقم (22)
استجابات عينة الدراسة حول عوامل نجاح تطبيقات الاعلام الأمني فى مكافحة الجرائم الالكترونية

مقومات النجاح	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشده	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	مستوى الدلالة
توافر الإمكانات المادية والبشرية اللازمة للمؤسسات الأمنية والإعلامية الداعمة لها.	36	29	22	13	6	3.66	1.05	0.00
	34.0	27.4	20.8	12.3	5.7			
توافر التشريعات التي تضمن أخلاقيات العمل الإعلامي وخصوصية الأفراد.	34	24	28	14	6	3.54	1.10	0.00
	32.1	22.6	26.4	13.2	5.7			
تدريب العاملين بالمؤسسات الأمنية على طبيعة استخدام تطبيقات اعلام الآلة.	30	31	16	20	8	3.37	1.16	0.00
	28.6	29.5	15.2	19.0	7.6			
تدشين برامج مساعدة على الفصل في القضايا وتعقب مرتكبى الجرائم الالكترونية بأنواعها.	29	26	28	14	9	3.56	1.07	0.00
	27.4	24.5	26.4	13.2	8.5			
تطوير اعلام المؤسسات الأمنية بما يتيح توظيف التقنية الحديثة في جمع الأدلة.	13	43	29	18	3	3.59	0.99	0.00
	12.3	40.6	27.4	17.0	2.8			
الالتزام بقيم المجتمع الدينية والثقافية والتأكيد على المحافظة عليها.	18	24	29	21	14	3.62	0.98	0.00
	17.0	22.6	27.4	19.8	13.2			
المتوسط الحسابى العام						**3.60**	**0.73**	

فروق دالة عند مستوى (0.01) فأقل

يبين الجدول رقم (22) أن المتوسطات الحسابية تراوحت ما بين (3.66-3.37) حيث جاءت الفقرة رقم (1) والتي تنص على «توافر الإمكانات المادية والبشرية اللازمة للمؤسسات الأمنية والإعلامية الداعمة لها» بأعلى متوسط حسابي بلغ (3.66)، بينما جاءت الفقرة رقم (3) ونصها «تدريب العاملين بالمؤسسات الأمنية على طبيعة استخدام اعلام الآلة « بأدنى متوسط حسابي بلغ (3.37)، وبلغ المتوسط الحسابي لبعد توقعات النخبة المصرية ككل(3.60 من5) ويقع المتوسط في الفئة الثانية وفق المقياس الخماسي، وهي نسبة مرتفعة قياسياً، وتبين النتائج ايضاً أن قيم مربع كاى لجميع العبارات جاءت دالة احصائيا عند مستوى (0.01)، وهى مؤشرات تؤكد اتفاق النخبة على أن نجاح تطبيقات الاعلام الأمني في مكافحة الجرائم الالكترونية قد يتوقف على توافر الإمكانات المادية والبشرية، حيث خصوصية البيانات والمعلومات المرتبطة بعمليات الضبط وجمع الأدلة عن الجريمة ومرتكبيها، وهو ما ساعد شركات الأمن السيبراني على ابتكار خوارزمياتٍ أكثر تطورًا وقدرةً على اكتشاف أي تزييفٍ بشكلٍ أفضلٍ من خلال تحليل مقاطع الفيديو والصور لاكتشاف أي تحريفاتٍ أو تشوهاتٍ تحدث أثناء عملية التزييف، حيث يَحظر قانون فيتنام للأمن السيبراني الصادر عام 2019م مثلاً نشر معلوماتٍ كاذبة، وقد نَشر فريقٌ من الباحثين الصينين 2021م طريقةً لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي نفسها لفضح التزييف العميق في الوقت الحقيقي، بجانب سبل حماية الصور الرقمية استباقيًا عن طريق إضافة الضوضاء الرقمية غير المرئية للعين البشرية [83]، الأمر الذى قد يتطلب تدريب العاملين بالمؤسسات الإعلامية وقطاع الاعلام بوزارة الداخلية على مهارات التعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي وإدارة المحتوى الإعلامي الأمني على منصاتها الالكترونية.

خامساً- دور تطبيقات الاعلام الأمني في مكافحة الجرائم الالكترونية ودعم الأمن السيبرانى:

جدول رقم (23)

استجابات عينة الدراسة حول دور

تطبيقات الاعلام الأمني في دعم وتعزيز الأمن السيبرانى

دور تطبيقات الذكاء في دعم الامن السيبرانى	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشده	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	مستوى الدلالة
تحقيق ما يحافظ على الدولة واستقرارها.	32	32	24	14	4	3.54	1.21	0.00
	30.2	30.2	22.6	13.2	3.8			
ضبط أداء وسائل الاعلام في نقل الأحداث.	27	31	24	23	10	3.48	1.07	0.00
	25.7	20.0	22.9	21.9	9.5			
محاولة السيطرة على فوضى الانترنت.	36	31	18	14	7	3.30	1.15	0.00
	34.0	29.2	17.0	13.2	6.6			
خلق اعلام متوازن وموضوعي جاد.	32	32	24	14	4	3.25	1.23	0.00
	30.2	30.2	22.6	13.2	3.8			
تحسين الصورة الذهنية للدول ومؤسساتها الأمنية.	27	34	26	9	10	3.20	1.30	0.00
	25.5	32.1	24.5	8.5	9.4			
تحصين المجتمع من الجرائم الالكترونية.	16	16	27	25	21	3.60	1.21	0.00
	15.2	15.2	25.7	23.8	20.0			
دعم القيم المجتمعية والحفاظ عليها.	13	21	25	24	23	3.21	1.26	0.00
	12.3	19.8	23.6	22.6	21.7			
توافر منصات اتصالية أكثر تفاعلية.	29	23	24	17	13	3.32	1.21	0.00
	27.4	21.7	22.6	16.0	12.3			

تطبيق مبادئ حقوق الملكية والاعلام الحر.	26	24	23	19	14	3.34	1.21	0.00
	24.5	22.6	21.7	17.9	13.2			
مراعاة الصدق والموضوعية في المحتوى.	17	24	24	25	16	3.33	1.27	0.00
	16.0	22.6	22.6	23.6	15.1			
المتوسط الحسابى العام						3.55	1.21	

فروق دالة عند مستوى (0.01) فأقل

يبين الجدول رقم (23) أن المتوسطات الحسابية تراوحت ما بين (3.60–3.20) حيث جاءت الفقرة رقم (6) والتي تنص على «تحصين المجتمع من الجرائم الالكترونية» بأعلى متوسط حسابي بلغ (3.60)، بينما جاءت الفقرة رقم (5) ونصها «تحسين الصورة الذهنية للدول ومؤسساتها الأمنية» بأدنى متوسط حسابي بلغ (3.20)، وبلغ المتوسط الحسابي لبعد توقعات النخبة المصرية ككل(3.55 من5) ويقع المتوسط في الفئة الثانية وفق المقياس الخماسي، وهي نسبة مرتفعة قياسياً، وتبين النتائج ايضاً أن قيم مربع كاى لجميع العبارات جاءت دالة احصائيا عند مستوى (0.01)، وهى مؤشرات تؤكد اتفاق النخبة على تعدد أهداف تطبيقات الاعلام الأمني في دعم قضايا ومشكلات المجتمع ووضع الحلول السريعة والمناسبة لها، ويعتقد الباحث أن الذكاء الاصطناعي قد ساعد في دعم الأمن الصحي عندما تم استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إبلاغ المؤسسات الصحية عن زيادة أعداد المصابين بالأماكن العامة بوباء كورونا، ورصد مخالفات الأشخاص والمركبات على طول الطرق من خلال كاميرات المراقبة والحفاظ على الكفاءة التشغيلية في ظل جائحة كورونا عالمياً.

جدول رقم (24)

استجابات عينة الدراسة حول آليات

توظيف تطبيقات الاعلام الأمني في مكافحة الجرائم الالكترونية

آليات التوظيف	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشده	المتوسط الحسابي	الانحراف المعيارى	مستوى الدلالة
مناقشة مختلف القضايا المجتمعية.	34	24	28	14	6	3.33	1.76	0.00
	32.1	22.6	26.4	13.2	5.7			
جودة المحتوى الإعلامي وسلامته.	30	31	16	20	8	3.05	1.91	0.00
	28.6	29.5	15.2	19.0	7.6			

دعم أداء المؤسسات الأمنية.	29	26	28	14	9	3.27	1.88	0.00
	27.4	24.5	26.4	13.2	8.5			
تعزيز الولاء والانتماء الوطني.	13	43	29	18	3	3.19	1.32	0.00
	12.3	40.6	27.4	17.0	2.8			
دعم المواطنة والوحدة الوطنية.	27	31	24	23	10	3.12	1.09	0.00
	25.7	20.0	22.9	21.9	9.5			
المشاركة في نشر الوعى الأمني.	32	32	24	14	4	3.10	1.01	0.00
	30.2	30.2	22.6	13.2	3.8			
التوعية بخطورة الجرائم المنظمة.	13	19	14	20	40	3.07	1.93	0.00
	12.3	17.9	13.2	18.9	37.7			
تدارك أخطاء الصياغة البشرية.	11	19	16	16	44	3.41	1.85	0.00
	10.4	17.9	15.1	15.1	41.5			
الحد من تجاوزات جرائم الاعلام.	10	14	19	22	41	3.03	1.89	0.00
	9.4	13.2	17.9	20.8	38.7			
استخدام لغة إعلامية متوازنة.	27	34	26	9	10	3.24	1.92	0.00
	25.5	32.1	24.5	8.5	9.4			
تقديم موضوعات ابتكارية جديدة.	16	16	27	25	21	3.15	1.94	0.00
	15.2	15.2	25.7	23.8	20.0			
تحقيق السبق في انتاج المحتوى.	13	21	25	24	23	3.16	1.96	0.00
	12.3	19.8	23.6	22.6	21.7			
المتوسط الحسابى العام						**3.20**	**1.77**	

فروق دالة عند مستوى (0.01) فأقل

يبين الجدول رقم (24) أن المتوسطات الحسابية تراوحت ما بين (3.41–3.03) حيث جاءت الفقرة رقم (8) والتي تنص على «تدارك أخطاء الصياغة البشرية» بأعلى متوسط حسابي بلغ (3.41)، بينما جاءت الفقرة رقم (9) ونصها «الحد من تجاوزات جرائم الاعلام»

بأدنى متوسط حسابي بلغ (3.03)، وبلغ المتوسط الحسابي لبعد توقعات النخبة المصرية ككل(3.20 من5) ويقع المتوسط في الفئة الثالثة وفق المقياس الخماسي، وهي نسبة متوسطة قياسياً، وتبين النتائج ايضاً أن قيم مربع كاى لجميع العبارات جاءت دالة احصائيا عند مستوى (0.01) ، وهى مؤشرات تؤكد اتفاق النخبة على تعدد آليات توظيف الاعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في انتاج المحتوى والحد من الجرائم التي تمس الأمن القومي وتدارك الأخطاء البشرية، ويعزو الباحث ذلك الى أن فرص استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة المحتوى الإعلامي قد تكون كبيرةٌ مستقبلاً بداية من» الروبوتات» والتوسّع في تمكينها من أداء الوظائف الإعلامية، وتوافر روبوتات تقوم بالكشف عن الحملات الإعلامية المعادية للدول ومؤسسات الحكومة من خلال الكشف عن كلمات محددة بمحركات البحث، ثم الردّ عليها الياً من خلال الخطط الإعلامية التي يتمّ تدريب الروبوتات عليها.

جدول رقم (25)

استجابات عينة الدراسة حول تقييم واقع

تطبيقات الاعلام الأمني في دعم وتعزيز الأمن السيبرانى

التقييم	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشده	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	مستوى الدلالة
تقديم برامج توعوية تعنى بالأمن السيبرانى بالمؤسسات الأمنية المصرية.	36	31	18	14	7	3.55	1.192	0.00
	34.0	29.2	17.0	13.2	6.6			
وضع استراتيجيات قومية جديدة تتواكب مع اعلام الآلة ودوره المستقبلي.	32	32	24	14	4	3.71	1.086	0.00
	30.2	30.2	22.6	13.2	3.8			

العمل على حماية مؤسسات الدولة من الاختراق السيبرانى داخلياً وخارجياً.	29	23	24	17	13	3.16	1.228	0.00
	27.4	21.7	22.6	16.0	12.3			
إيجاد خطاب إعلامي موحد يقوم على تعزيز الوحدة الوطنية والولاء للدولة.	32	32	24	14	4	3.41	1.272	0.00
	30.2	30.2	22.6	13.2	3.8			
إقامة دورات تدريبية حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي بالمؤسسات الصحفية.	27	34	26	9	10	3.29	1.32	0.00
	25.5	32.1	24.5	8.5	9.4			
العمل على وضع ميثاق شرف إعلامي يحد من تجاوزات الاعلام الجديد وتطبيقاته.	16	16	27	25	21	3.38	1.284	0.00
	15.2	15.2	25.7	23.8	20.0			
تنظيم حملات إعلامية نحو استفادة الإعلام من تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	17	24	24	25	16	3.36	1.257	0.00
	16.0	22.6	22.6	23.6	15.1			
دعم الدراسات التي تعنى بتطبيقات الاعلام الألى بالمؤسسات الأمنية المصرية.	43	25	19	10	8	3.19	1.189	0.00
	41.0	23.8	18.1	9.5	7.6			

المتوسط الحسابى العام	3.31	1.27	

فروق دالة عند مستوى (0.01) فأقل

يبين الجدول رقم (25) أن المتوسطات الحسابية تراوحت ما بين (3.71–3.16) حيث جاءت الفقرة رقم (2) والتي تنص على «وضع استراتيجيات قومية جديدة تتواكب مع نمو اعلام الآلة ودورها المستقبلي» بأعلى متوسط حسابي بلغ (3.71)، بينما جاءت الفقرة رقم (3) ونصها «العمل على حماية الشركات الكبرى ومؤسسات الدولة من الاختراق السيبرانى» بأدنى متوسط حسابي بلغ (3.16)، وبلغ المتوسط الحسابي لبعد توقعات النخبة المصرية ككل(3.31 من5) ويقع المتوسط في الفئة الثالثة وفق المقياس الخماسي، وهي نسبة متوسطة قياسياً، وتبين النتائج ايضاً أن قيم مربع كاى لجميع العبارات جاءت دالة احصائيا عند مستوى (0.01)، وهى مؤشرات تؤكد اتفاق النخبة على تنوع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم وتعزيز الأمن السيبرانى، وهو ما يتطلب ضرورة اعتماد الاعلام الأمني استراتيجية قومية جادة تقوم على تشجيع الدراسات والبحوث التي تقوم على آليات توظيف هذا النمط الجديد في انتاج المحتوى الخاص بأنشطة المؤسسة الأمنية.

جدول رقم (26)

استجابات عينة الدراسة حول التحديات التي تواجه

تطبيقات الاعلام الأمني في دعم الأمن السيبرانى

التحديات	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشده	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	مستوى الدلالة
الاستغناء عن عدد كبير من العاملين بالمؤسسات الإعلامية والصحفية.	13	43	29	18	3	3.83	1.44	0.00
	12.3	40.6	27.4	17.0	2.8			
غياب القوانين والتشريعات التي تتعارض مع حرية الرأي وسرية المعلومات الأمنية.	27	31	24	23	10	3.73	1.48	0.00
	25.7	20.0	22.9	21.9	9.5			

تراجع دور المؤسسات الاعلامية في التوعية والحفاظ على القيم والثقافة المحلية.	29	23	24	17	13	3.75	1.52	0.00
	27.4	21.7	22.6	16.0	12.3			
غياب المصداقية في المحتوى والاستدلال بنتائج لا تعكس واقع المجتمع المصري.	26	24	23	19	14	3.76	1.49	0.00
	24.5	22.6	21.7	17.9	13.2			
الفوضى وغياب الضبط الإعلامي وعدم وجود حراس بوابة إزاء المحتوى الإعلامي.	26	24	23	19	14	3.54	1.63	0.00
	24.5	22.6	21.7	17.9	13.2			
تراجع مستوى الأداء المهني والأخلاقي إزاء الاعتماد على الآلى في انتاج المحتوى ونشره.	17	24	24	25	16	3.45	1.70	0.00
	16.0	22.6	22.6	23.6	15.1			
المتوسط الحسابى العام						**3.54**	**1.56**	

فروق دالة عند مستوى (0.01) فأقل

يبين الجدول رقم (26) أن المتوسطات الحسابية تراوحت ما بين (3.83-3.45) حيث جاءت الفقرة رقم (1) والتي تنص على «الاستغناء عن عدد كبير من العاملين بالمؤسسات الإعلامية والصحفية» بأعلى متوسط حسابي بلغ (3.83)، بينما جاءت الفقرة رقم (6) ونصها «تراجع الأداء المهني والأخلاقي ازاء الاعتماد على التطبيق الآلى في انتاج المحتوى ونشره» بأدنى متوسط حسابي بلغ (3.45)، وبلغ المتوسط الحسابي لبعد توقعات النخبة المصرية ككل(3.54 من5) ويقع المتوسط في الفئة الثانية وفق المقياس الخماسي،

وهي نسبة مرتفعة قياسياً، وتبين النتائج ايضاً أن قيم مربع كاى لجميع العبارات جاءت دالة احصائيا عند مستوى (0.01)، وهى مؤشرات تؤكد اتفاق النخبة المصرية على تنوع التحديات التي تواجه تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ويأتي التحدي الأكبر فى تسريح غالبية العاملين بالمؤسسات الإعلامية عند توظيف الآلة في جمع المعلومات وتحليل وتقييم قضايا المجتمع، ويعزو الباحث ذلك الى وجود خوارزميات تسمح بجمع المعلومات بكافة صورها، وإنشاء قصص إخبارية تلقائيّاً، وهو ما يشكل تحدّياً أمام قطاع الأمن بوزارة الداخلية، ومؤسسات الإنتاج الإعلامي، الأمر الذى يتطلب مهارة استخدام التقنية والاعتماد على الابداع والابتكار البشري، الذي يفوق قدرات الآلة في جانب مصداقية التحريات الأمنية .

جدول رقم (27)

استجابات عينة الدراسة حول مشكلات

تطبيقات الاعلام الأمني بموضوعات الجرائم الالكترونية

مشكلات التطبيق	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشده	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	مستوى الدلالة
عدم ثقة الجمهور في محتوى الإعلامي.	17	24	24	25	16	3.49	1.21	0.00
	16.0	22.6	22.6	23.6	15.1			
دعم اعلام الآلة لوجهه نظر واحدة.	43	25	19	10	8	3.63	1.01	0.00
	41.0	23.8	18.1	9.5	7.6			
غياب الحقائق وتضارب معلومات المصادر.	16	16	27	25	21	3.43	1.18	0.00
	15.2	15.2	25.7	23.8	20.0			
اهمال قضايا ومشكلات المواطنين.	13	21	25	24	23	3.55	1.24	0.00
	12.3	19.8	23.6	22.6	21.7			
غياب النزاهة والشفافية.	32	32	24	14	4	3.36	1.18	0.00
	30.2	30.2	22.6	13.2	3.8			
البعد عن مشكلات المجتمع الملحة.	29	23	24	17	13	3.37	1.16	0.00
	27.4	21.7	22.6	16.0	12.3			

تناول الموضوعات الأمنية دون ضبط.	26	24	23	19	14	3.50	1.22	0.00
	24.5	22.6	21.7	17.9	13.2			
تراجع دور الاعلام المجتمعي.	27	31	24	23	10	3.08	1.27	0.00
	25.7	20.0	22.9	21.9	9.5			
تنامى الغزو الفكري والهيمنة الإعلامية.	36	31	18	14	7	3.36	1.17	0.00
	34.0	29.2	17.0	13.2	6.6			
امتلاك تنظيمات إرهابية منصات إعلامية.	32	32	24	14	4	3.45	1.22	0.00
	30.2	30.2	22.6	13.2	3.8			
تنامى المعلومات المضللة والشائعات.	13	19	14	20	40	3.39	1.21	0.00
	12.3	17.9	13.2	18.9	37.7			
انتهاك خصوصيه الأفراد والدول.	11	19	16	16	44	3.16	1.20	0.00
	10.4	17.9	15.1	15.1	41.5			
تراجع الاستثمار في مجال الاعلام.	10	14	19	22	41	3.27	1.29	0.00
	9.4	13.2	17.9	20.8	38.7			
تدنى دخول الإعلاميين وتسريح الغالبية.	32	32	24	14	4	3.15	1.30	0.00
	30.2	30.2	22.6	13.2	3.8			
المتوسط الحسابى العام						3.42	1.66	

فروق دالة عند مستوى (0.01) فأقل

يبين الجدول رقم (27) أن المتوسطات الحسابية تراوحت ما بين (3.63–3.08) حيث جاءت الفقرة رقم (2) والتي تنص على «دعم اعلام الآلة لوجهه نظر واحدة» بأعلى متوسط حسابي بلغ (3.63)، بينما جاءت الفقرة رقم (8) ونصها « تراجع دور الاعلام المجتمعي» بأدنى متوسط حسابي بلغ (3.08)، وبلغ المتوسط الحسابي لبعد توقعات النخبة المصرية ككل(3.42 من5) ويقع المتوسط في الفئة الثانية وفق المقياس الخماسي، وهي نسبة مرتفعة قياسياً ، وتبين النتائج ايضاً أن قيم مربع كاى لجميع العبارات جاءت دالة

احصائيا عند مستوى (0.01)، وهى مؤشرات تؤكد اتفاق النخبة على تنوع المشكلات التي تواجه الاعلام الأمني عند معالجة موضوعات الجرائم الالكترونية، حيث تأتى على قائمة المشكلات حجم البيانات والمعلومات التي يتم التوصل اليها عبر محركات البحث من جانب واحد، وعلى الرغم من تعدد التطبيقات الذكية فإن فعالية معظمها يظل محلًا للشك، وهو ما يُهدد مصداقية التطبيقات الحديثة في زمنٍ أصبحت فيه الأخبار الكاذبة محورًا مهمًا من محاور المحتوى الرقمي، ويعزو الباحث ذلك إلى كون الذكاء الاصطناعي مفهوم شامل لسلسلة متطورة من التطبيقات الذكية، يمكن أن تجعل الحرب التقليدية أكثر إنسانية، حيث أنها ستكون أكثر دقة وكفاءة، وسوف تقلل من عدد الضحايا والمصابين في الصراعات والحروب والأزمات بأنواعها.

جدول رقم (28)

استجابات عينة الدراسة حول مقترحات النخبة نحو مستقبل تطبيقات الاعلام الأمني في مكافحة الجرائم الالكترونية

المتغير	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشده	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	مستوى الدلالة
تعديل قانون الاعلام وسن مواد تتماشى مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	34	24	28	14	6	3.30	1.29	0.00
	32.1	22.6	26.4	13.2	5.7			
تحسين أداء الاعلاميين على المستوى المهني والأخلاقي ودعم القضايا المحلية.	29	23	24	17	13	3.23	1.22	0.00
	27.4	21.7	22.6	16.0	12.3			

الحد من تجاوزات شبكات التواصل باعتبارها أحد مصادر معلومات تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	26	24	23	19	14	3.24	1.25	0.00
	24.5	22.6	21.7	17.9	13.2			
تدريب الإعلاميين بالمؤسسات الأمنية على أساليب استخدام الذكاء الاصطناعي.	32	32	24	14	4	3.16	1.37	0.00
	30.2	30.2	22.6	13.2	3.8			
اعتماد مقررات إعلامية تعنى بالذكاء الاصطناعي بكليات واقسام الاعلام.	16	16	27	25	21	3.24	1.38	0.00
	15.2	15.2	25.7	23.8	20.0			
افساح المجال امام الوصول الى المعلومات وحرية تداولها عبر المنصات الجديدة.	13	21	25	24	23	3.06	1.34	0.00
	12.3	19.8	23.6	22.6	21.7			
المتوسط الحسابي العام						3.34	1.23	

فروق دالة عند مستوى (0.01) فأقل

يبين الجدول رقم (28) أن المتوسطات الحسابية تراوحت ما بين (3.30–3.06) حيث جاءت الفقرة رقم (1) والتي تنص على «تعديل قانون الصحافة والاعلام وسن مواد تتماشى مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي» بأعلى متوسط حسابي بلغ (3.30)، بينما جاءت الفقرة رقم (6) ونصها «افساح المجال أمام الوصول الى المعلومات وحرية تداولها عبر المنصات

الجديدة» بأدنى متوسط حسابي بلغ (3.06)، وبلغ المتوسط الحسابي لبعد توقعات النخبة المصرية ككل(3.34 من5) ويقع المتوسط في الفئة الثالثة وفق المقياس الخماسي، وهي نسبة متوسطة قياسياً، وتبين النتائج ايضاً أن قيم مربع كاى لجميع العبارات جاءت دالة احصائيا عند مستوى (0.01)، وهى مؤشرات تؤكد اتفاق النخبة المصرية على تنوع وظائف تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومستقبلها في مكافحة الجرائم الالكترونية، وهو ما يتطلب تعديل وسن تشريعات إعلامية جديدة تتناسب مع أداء التطبيقات التي تعمل ذاتياً في انتاج المحتوى الأمني، ففي الولايات المتحدة جرى نشر مقطع فيديو في سبتمبر 2019م، بزعم أنه مشهد من «إعصار دوريان» وتهديده لجزر البهاما، فيما أوضحت التحقيقات أنه مقطعًا مركبًا من صورتين، إحداهما لعاصفة رعدية تعرَّضت لها ولاية «كانساس»، والأخرى لعاصفة مدينة «ميامي»، وتمت عملية «مزج وتركيب» المقطع الذي حصل على 4.4 ملايين مشاهدة فى أقل من 90 دقيقة.

جدول (29)

استجابات عينة الدراسة حول توقعات النخبة نحو دور تطبيقات الاعلام الأمني المدعوم بالذكاء الاصطناعي في دعم وتعزيز الأمن السيبرانى

المتغير	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشده	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	مستوى الدلالة
سوف تعمل على تنمية القيم الاجتماعية الداعمة لأمن المجتمع ككل.	16	16	27	25	21	3.62	.9380	0.00
	15.2	15.2	25.7	23.8	20.0			
تفعيل المشاركة بين مؤسسات المجتمع من أجل الحفاظ على الوحدة الوطنية.	13	21	25	24	23	3.58	.920	0.00
	12.3	19.8	23.6	22.6	21.7			
تساهم في تنمية روح المشاركة والتعاون بين الأجهزة الأمنية والمواطنين.	32	32	24	14	4	3.58	.910	0.00
	30.2	30.2	22.6	13.2	3.8			

تغطية الجوانب الثقافية والتوعية الأمنية والجرائم المصاحبة لها.	29	23	24	17	13	3.67	.976	0.00
	27.4	21.7	22.6	16.0	12.3			
تحصين المجتمع من الشائعات والمعلومات المغلوطة.	32	32	24	14	4	3.50	1.00	0.00
	30.2	30.2	22.6	13.2	3.8			
تعزيز الحوار البناء والهادف بين أفراد المجتمع.	29	23	24	17	13	3.53	.970	0.00
	27.4	21.7	22.6	16.0	12.3			
دعم وترسيخ مفهوم المسؤولية الاجتماعية لدى المواطنين تجاه المجتمع.	26	24	23	19	14	3.61	1.05	0.00
	24.5	22.6	21.7	17.9	13.2			
إشاعة ثقافة احترام القوانين والأنظمة وتطبيقها.	27	31	24	23	10	3.69	.880	0.00
	25.7	20.0	22.9	21.9	9.5			
نبذ العنف بكافة أشكاله وصوره.	29	26	28	14	9	3.79	.920	0.00
	27.4	24.5	26.4	13.2	8.5			
تعزز قيم التسامح والتعايش السلمي	13	43	29	18	3	3.50	1.01	0.00
	12.3	40.6	27.4	17.0	2.8			
تعزيز قيم الولاء والانتماء للوطن.	18	24	29	21	14	3.40	1.07	0.00
	17.0	22.6	27.4	19.8	13.2			
توعية المواطنين بضرورة المحافظة على الممتلكات العامة أثناء الأحداث الأمنية.	32	32	24	14	4	3.72	.971	0.00
	30.2	30.2	22.6	13.2	3.8			
المتوسط الحسابى العام						**3.60**	**.701**	

فروق دالة عند مستوى (0.01) فأقل

يبين الجدول رقم (29) أن المتوسطات الحسابية تراوحت ما بين (3.40–3.79) حيث جاءت الفقرة رقم (9) والتي تنص على أنها «تعمل على نبذ العنف بكافة أشكاله وصوره» بأعلى متوسط حسابي بلغ (3.79)، بينما جاءت الفقرة رقم (11) ونصها «تساهم فى تعزيز قيم الولاء والانتماء للوطن» بأدنى متوسط حسابي بلغ (3.40)، وبلغ المتوسط الحسابي لبعد توقعات النخبة المصرية ككل (3.60) وهي نسبة مرتفعة قياسياً، وهو ما يدل على أن اتجاهات عينة الدراسة من النخبة المصرية ككل حول مستقبل تطبيقات الاعلام الأمني المدعوم بالذكاء الاصطناعي في مكافحة الجرائم الالكترونية كانت مرتفعة وبشكل ايجابي، وأن تطبيقات الاعلام الأمني سوف تساهم وبشكل مرتفع في تعزيز قيم الولاء والانتماء للوطن، كما أشارت النتائج إلى أن تطبيقات الاعلام الأمني قد تعمل أيضاً على توعية المواطنين بضرورة المحافظة على الممتلكات العامة أثناء الأحداث الأمنية وبؤر الفوضى داخل المجتمع.

نتائج فروض الدراسة:

الفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى اتجاهات النخبة المصرية نحو توظيف الاعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجرائم الالكترونية ودعم وتعزيز الأمن السيبرانى باختلاف الخصائص الديموجرافية لعينة الدراسة.

– **وفقاً للنوع:** للتعرف على ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات إجابات عينة الدراسة حول محاور الدراسة باختلاف متغير النوع، وقد استخدم الباحث اختبار (ت) لعينتين مستقلتين، وذلك من خلال الجدول التالى:

جدول رقم (30)

اختبار (ت) لتوضيح الفروق بين استجابات افراد عينة الدراسة باختلاف متغير النوع

المحور	النوع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة

مجالات توظيف الاعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بموضوعات الجرائم الالكترونية	**ذكر**	88	1.934	0.603	0.994	104	0.321
	انثى	18	1.856	0.649			
تأثيرات الاعلام الأمني المدعوم بالذكاء الاصطناعي عند معالجة موضوعات الجرائم الالكترونية	**ذكر**	88	2.388	0.606	1.030	104	0.345
	انثى	18	2.311	0.587			
المعايير المهنية والأخلاقية للإعلام الأمني عند معالجة موضوعات الجرائم الإلكترونية	**ذكر**	88	3.253	0.798	1.770	104	0.304
	انثى	18	3.356	0.742			
اتجاهات النخبة نحو دور الاعلام الأمني المدعوم بالذكاء الاصطناعي في دعم وتعزيز الأمن السيبرانى	**ذكر**	88	3.655	0.723	1.763	104	0.380
	انثى	18	3.701	0.755			
مقترحات النخبة نحو مستقبل تطبيقات الاعلام الأمني في مكافحة الجرائم الالكترونية وتعزيز الأمن السيبرانى	**ذكر**	88	3.704	0.788	1.743	104	3.377
	انثى	18	3.770	0.790			

دالة عند مستوى (0.05) فأقل

تشير بيانات الجدول رقم (30) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) فأقل حول «مجالات توظيف الاعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بموضوعات الجرائم الالكترونية، وتأثيرات الاعلام الأمني في معالجة موضوعات الجرائم الالكترونية، والمعايير المهنية والأخلاقية للإعلام الأمني عند معالجة الجرائم الإلكترونية، واتجاهات النخبة نحو دور الاعلام الأمني في دعم وتعزيز الأمن السيبرانى، ومقترحات النخبة نحو مستقبل تطبيقات الاعلام الأمني في مكافحة الجرائم الالكترونية ودعم وتعزيز الأمن السيبرانى»، وهو ما يعنى أن النخبة المصرية لديها قناعات بالدور المتوقع للإعلام الأمني في مجال مكافحة الجرائم الالكترونية ودعم الأمن السيبرانى، وأن هذه الرؤية لم

تختلف كثيراً بين الذكور والاناث، ويعزو الباحث ذلك الى وجود رفض شعبي للجريمة بأنواعها وأهمية الحفاظ على الأمن المجتمعي، وأن هذا الدعم يمكن أن يساعد مؤسسات الدولة في مكافحة الجريمة وإنفاذ العدالة الجنائية، فيما منحت التطبيقات الحديثة للإعلام الأمني مجالات أوسع للتصدي للجرائم بأنواعها، وحث المواطنين على المشاركة وقامت وزارة الداخلية باستثمار شبكات التواصل الاجتماعي في نشر التوعية الأمنية والتواصل مع أفراد المجتمع في اطار مكافحة الشائعات ودعم أمن المعلومات بوحدات متابعة متخصصة بجرائم الانترنت بمديريات الأمن بالمحافظات المختلفة.

- الفروق بين عينة الدراسة من حيث العمر:

جدول رقم (31)

جدول تحليل التباين الأحادى للفروق في إجابات أفراد مجتمع الدراسة طبقا لاختلاف العمر

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الاحصائية
مجالات توظيف الاعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بموضوعات الجرائم الالكترونية.	بين المجموعات	1.284	2	0.482	0.633	0.595
	داخل المجموعات	68.921	104	0.676		
	المجموع	70.204	106			
تأثيرات الاعلام الأمني المدعوم بالذكاء الاصطناعي عند معالجة موضوعات الجرائم الالكترونية.	بين المجموعات	1.380	2	0.460	0.403	0.751
	داخل المجموعات	116.359	104	1.141		
	المجموع	117.739	106			
المعايير المهنية والأخلاقية للإعلام الأمني عند معالجة موضوعات الجرائم الإلكترونية.	بين المجموعات	0.710	2	0.237	0.310	0.818
	داخل المجموعات	77.869	104	0.763		
	المجموع	78.579	106			

اتجاهات النخبة نحو دور الاعلام الأمني المدعوم بالذكاء الاصطناعي في دعم وتعزيز الأمن السيبرانى.	بين المجموعات	3.677	2	1.226	1.286	0.283
	داخل المجموعات	97.178	104	0.953		
	المجموع	100.854	106			
مقترحات النخبة نحو مستقبل تطبيقات الاعلام الأمني في مكافحة الجرائم الالكترونية وتعزيز الأمن السيبرانى.	بين المجموعات	6.767	2	2.259	2.854	0.041
	داخل المجموعات	80.617	104	0.790		
	المجموع	87.385	106			

دالة عند مستوى (0.05) فأقل

يتضح من الجدول رقم (31) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) فأقل، في اتجاهات أفراد عينة الدراسة حول» مجالات توظيف الاعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بموضوعات الجرائم الالكترونية، وتأثيرات الاعلام الأمني في معالجة موضوعات الجرائم الالكترونية، والمعايير المهنية والأخلاقية للإعلام الأمني عند معالجة الجرائم الإلكترونية ، واتجاهات النخبة نحو دور الاعلام الأمني في دعم وتعزيز الأمن السيبرانى، ومقترحات النخبة نحو مستقبل تطبيقات الاعلام الأمني في مكافحة الجرائم الالكترونية ودعم وتعزيز الأمن السيبرانى»،باختلاف متغير السن، في حين يوجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مقترحات توظيف الاعلام الأمني في مكافحة الجرائم الالكترونية « باختلاف متغير السن، ولتحديد صالح الفروق تم استخدام اختبار LSD ، وقد جاءت نتائجه على النحو التالى:

جدول رقم (32)

نتائج اختبار (LSD) للتحقق من الفروق باختلاف متغير السن

المحور	السن	العدد	المتوسط	اقل من 40	من 40-50	من 50-60	من 60 فأكثر

مقترحات النخبة نحو مستقبل تطبيقات الاعلام الأمني في مكافحة الجرائم الالكترونية ودعم وتعزيز الأمن السيبرانى.	أقل من 40 عام	25	3.409					
	من 40- 50 عام	47	3.217					**
	من 50 – 60 عام	29	3.703					
	من 60 فأكثر	5	3.911					

دالة عند مستوى (0.01) فأقل

تظهر بيانات الجدول رقم (32) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) فأقل، بين اتجاهات افراد العينة الذين تتراوح أعمارهم من (40- 50) عاماً، وافراد العينة الذين تتراوح أعمارهم من (50-60) عاماً حول «مقترحات توظيف الاعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجرائم الالكترونية ودعم تعزيز الأمن السيبرانى» لصالح أفراد مجتمع الدراسة الذين تتراوح أعمارهم من (40-50) عاماً، وهذا يبين أن هذه الفئة تحديداً لا ترى صعوبة فى توظيف تطبيقات الاعلام في انتاج المحتوى الأمني مستقبلاً.

- الفروق باختلاف متغير المؤهل الدراسي:

جدول رقم (33)

جدول تحليل التباين الأحادى للفروق في إجابات أفراد مجتمع الدراسة طبقا لاختلاف المؤهل الدراسى

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الاحصائية
مجالات توظيف الاعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بموضوعات الجرائم الالكترونية.	بين المجموعات	4.057	2	1.014	1.014	0.194
	داخل المجموعات	66.147	104	0.655		
	المجموع	70.204	106			

تأثيرات الاعلام الأمني المدعوم بالذكاء الاصطناعي عند معالجة موضوعات الجرائم الالكترونية.	بين المجموعات	0.556	2	0.139	0.120	0.975
	داخل المجموعات	117.183	104	1.160		
	المجموع	117.739	106			
المعايير المهنية والأخلاقية للإعلام الأمني عند معالجة موضوعات الجرائم الإلكترونية.	بين المجموعات	3.644	2	0.911	1.228	0.304
	داخل المجموعات	74.935	104	0.742		
	المجموع	78.579	106			
اتجاهات النخبة نحو دور الاعلام الأمني المدعوم بالذكاء الاصطناعي في دعم وتعزيز الأمن السيبرانى.	بين المجموعات	2.620	2	0.655	0.673	0.612
	داخل المجموعات	98.235	104	0.973		
	المجموع	100.854	106			
مقترحات النخبة نحو مستقبل تطبيقات الاعلام الأمني في مكافحة الجرائم الالكترونية وتعزيز الأمن السيبرانى.	بين المجموعات	1.923	2	0.481	0.546	0.686
	داخل المجموعات	85.462	104	0.846		
	المجموع	87.385	106			

يتضح من نتائج الجدول رقم (33) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) فأقل في اتجاهات أفراد عينة الدراسة حول» مجالات توظيف الاعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بموضوعات الجرائم الالكترونية، وتأثيرات الاعلام الأمني في معالجة موضوعات الجرائم الالكترونية، والمعايير المهنية والأخلاقية للإعلام الأمني عند معالجة الجرائم الإلكترونية ، واتجاهات النخبة نحو دور الاعلام الأمني في دعم وتعزيز الأمن السيبرانى، ومقترحات النخبة نحو مستقبل تطبيقات الاعلام الأمني في مكافحة الجرائم الالكترونية ودعم وتعزيز الأمن السيبرانى»، باختلاف متغير المؤهل الدراسي.

- الفروق باختلاف متغير التخصص العلمي:

جدول رقم (34)

نتائج تحليل التباين الأحادى للفروق في إجابات أفراد عينة مجتمع الدراسة طبقا لاختلاف متغير التخصص العلمى

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الاحصائية
مجالات توظيف الاعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بموضوعات الجرائم الالكترونية.	بين المجموعات	1.501	2	0.500	0.741	0.530
	داخل المجموعات	66.865	104	0.675		
	المجموع	68.365	106			
تأثيرات الاعلام الأمني المدعوم بالذكاء الاصطناعي عند معالجة موضوعات الجرائم الالكترونية.	بين المجموعات	0.261	2	0.087	0.074	0.974
	داخل المجموعات	116.233	104	1.174		
	المجموع	116.493	106			
المعايير المهنية والأخلاقية للإعلام الأمني عند معالجة موضوعات الجرائم الإلكترونية.	بين المجموعات	0.993	2	0.331	0.455	0.714
	داخل المجموعات	71.908	104	0.726		
	المجموع	72.900	106			
اتجاهات النخبة نحو دور الاعلام الأمني المدعوم بالذكاء الاصطناعي في دعم وتعزيز الأمن السيبرانى.	بين المجموعات	4.170	2	1.390	1.441	0.236
	داخل المجموعات	95.506	104	0.965		
	المجموع	99.676	106			
مقترحات النخبة نحو مستقبل تطبيقات الاعلام الأمني في مكافحة الجرائم الالكترونية وتعزيز الأمن السيبرانى.	بين المجموعات	0.165	2	0.55	0.66	0.978
	داخل المجموعات	82.483	104	0.833		
	المجموع	82.648	106			

تشير بيانات الجدول رقم (34) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) فأقل في اتجاهات أفراد مجتمع عينة الدراسة حول» مجالات توظيف الاعلام الأمني

لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بموضوعات الجرائم الالكترونية، وتأثيرات الاعلام الأمني في معالجة موضوعات الجرائم الالكترونية، والمعايير المهنية والأخلاقية للإعلام الأمني عند معالجة الجرائم الإلكترونية ، واتجاهات النخبة نحو دور الاعلام الأمني في دعم وتعزيز الأمن السيبرانى، ومقترحات النخبة نحو مستقبل تطبيقات الاعلام الأمني في مكافحة الجرائم الالكترونية ودعم وتعزيز الأمن السيبرانى»، باختلاف متغير التخصص العلمي.

- الفروق باختلاف متغير سنوات الخبرة:

جدول رقم (35)

نتائج تحليل التباين الأحادى للفروق في إجابات أفراد عينة الدراسة طبقا لاختلاف متغير سنوات الخبرة

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الاحصائية
مجالات توظيف الاعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بموضوعات الجرائم الالكترونية.	بين المجموعات	12.843	2	2.140	3.650	0.003
	داخل المجموعات	56.890	104	0.586		
	المجموع	69.733	106			
تأثيرات الاعلام الأمني المدعوم بالذكاء الاصطناعي عند معالجة موضوعات الجرائم الالكترونية.	بين المجموعات	20.989	2	3.498	3.525	0.003
	داخل المجموعات	96.252	104	0.992		
	المجموع	117.241	106			
المعايير المهنية والأخلاقية للإعلام الأمني عند معالجة موضوعات الجرائم الإلكترونية.	بين المجموعات	8.610	2	1.453	2.052	0.070
	داخل المجموعات	68.735	104	0.709		
	المجموع	77.345	106			
اتجاهات النخبة نحو دور الاعلام الأمني المدعوم بالذكاء الاصطناعي في دعم وتعزيز الأمن السيبرانى.	بين المجموعات	15.769	2	2.682	3.025	0.010
	داخل المجموعات	84.653	104	0.873		
	المجموع	100.422	106			

مقترحات النخبة نحو مستقبل تطبيقات الاعلام الأمني في مكافحة الجرائم الالكترونية وتعزيز الأمن السيبرانى.	بين المجموعات	6.101	2	1.017	1.244	0.291
	داخل المجموعات	79.256	104	0.817		
	المجموع	85.357	106			

دالة عند مستوى (0.01) فأقل

يتبين من الجدول السابق رقم (35) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 فأقل في اتجاهات أفراد عينة الدراسة حول «مجالات توظيف الاعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بموضوعات الجرائم الالكترونية، وتأثيرات الاعلام الأمني في معالجة موضوعات الجرائم الالكترونية، والمعايير المهنية والأخلاقية للإعلام الأمني عند معالجة الجرائم الإلكترونية ، واتجاهات النخبة نحو دور الاعلام الأمني في دعم وتعزيز الأمن السيبرانى، ومقترحات النخبة نحو مستقبل تطبيقات الاعلام الأمني في مكافحة الجرائم الالكترونية ودعم وتعزيز الأمن السيبرانى»، باختلاف متغير سنوات الخبرة، ولتحديد صالح الفروق بين سنوات خبرة النخبة، تم استخدام اختبار LSD ، وقد جاءت على النحو التالى:

جدول رقم (36)

نتائج اختبار (LSD) للتحقق من الفروق بين سنوات خبرة النخبة

المحور	سنوات الخبرة	العدد	المتوسط	اقل من 10 سنوات	من 10- 20	من 20-30	30 فأكثر
المعايير المهنية والأخلاقية للإعلام الأمني المدعوم بالذكاء الاصطناعي عند معالجة الجرائم الإلكترونية	أقل من 10 سنوات	20	3.409				
	من 10- 20 سنة	18	3.217				
	من 20- 30 سنة	36	3.703				**
	من 30 فأكثر	32	3.911				

دالة عند مستوى (0.01) فأقل

يتضح من بيانات الجدول السابق رقم (36) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 فأقل بين سنوات خبرات النخب حول «المعايير المهنية والأخلاقية للإعلام

الأمني المدعوم بالذكاء الاصطناعي عند معالجة الجرائم الإلكترونية» لصالح الذين تزيد سنوات خبراتهم عن (20) عاماً، وهو ما يعنى أن فئة النخبة الذين تتراوح خبراتهم من (20-30) عاماً يرون أن تطبيق المعايير المهنية والاخلاقية عند معالجة الجرائم الالكترونية بالتطبيقات الذكية جاءت ضعيفة مقارنة بالفئات الأخرى.

- الفروق باختلاف متغير نوع النخبة:

الجدول رقم (37)

نتائج تحليل التباين للفروق في إجابات أفراد مجتمع الدراسة طبقا لاختلاف نوع النخبة

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الاحصائية
مجالات توظيف الاعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بموضوعات الجرائم الالكترونية.	بين المجموعات	1.305	2	0.653	0.976	0.380
	داخل المجموعات	68.899	104	0.669		
	المجموع	70.204	106			
تأثيرات الاعلام الأمني المدعوم بالذكاء الاصطناعي عند معالجة موضوعات الجرائم الالكترونية.	بين المجموعات	7.633	2	3.817	3.570	0.032
	داخل المجموعات	110.106	104	1.069		
	المجموع	117.739	106			
المعايير المهنية والأخلاقية للإعلام الأمني عند معالجة موضوعات الجرائم الإلكترونية.	بين المجموعات	3.641	2	1.820	2.502	0.078
	داخل المجموعات	74.939	104	0.728		
	المجموع	78.579	106			
اتجاهات النخبة نحو دور الاعلام الأمني المدعوم بالذكاء الاصطناعي في دعم وتعزيز الأمن السيبرانى.	بين المجموعات	5.049	2	2.524	2.714	0.071
	داخل المجموعات	95.805	104	0.930		
	المجموع	100.854	106			

مقترحات النخبة نحو مستقبل تطبيقات الاعلام الأمني في مكافحة الجرائم الالكترونية وتعزيز الأمن السيبرانى.	**بين المجموعات**	0.755	2	0.377	0.449	0.640
	داخل المجموعات	89.630	104	0.841		
	المجموع	87.385	106			

دالة عند مستوى (0.01) فأقل

تشير بيانات الجدول السابق رقم (37) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 فأقل في اتجاهات أفراد عينة الدراسة حول «مجالات توظيف الاعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بموضوعات الجرائم الالكترونية، وتأثيرات الاعلام الأمني في معالجة موضوعات الجرائم الالكترونية، والمعايير المهنية والأخلاقية للإعلام الأمني عند معالجة الجرائم الإلكترونية ، واتجاهات النخبة نحو دور الاعلام الأمني في دعم وتعزيز الأمن السيبرانى، ومقترحات النخبة نحو مستقبل تطبيقات الاعلام الأمني في مكافحة الجرائم الالكترونية ودعم وتعزيز الأمن السيبرانى»، باختلاف متغير نوع النخبة، في حين يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 فأقل في اتجاهات أفراد مجتمع الدراسة حول «مجالات توظيف الاعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بموضوعات الجرائم الالكترونية» باختلاف متغير نوع النخبة من خلال إنتاج الأخبار القصيرة بشكل آلي في الموضوعات والقضايا المعتمِدة على البيانات الإحصائية، وتتبع الأخبار العاجلة وإشعار الاعلاميين بالمعلومات الجديدة ذات الصلة بموضوعٍ محدد، والربط بين المعلومات المتاحة بسرعة وكفاءة، وتحويلها إلى أشكال ورسوم بيانية، والقدرة على إتمام التصحيح الإملائي والنحوي بشكل تلقائي، واكتشاف الشائعات بخوارزميات تسهل التخلّص من الأخبار الزائفة، ولتحديد صالح الفروق بين النخب ، تم استخدام اختبار LSD وقد جاءت نتائجه على النحو التالى:

جدول رقم (38)

نتائج اختبار (LSD) للتحقق من الفروق بين نوع النخبة

المحور	نوع النخبة	العدد	المتوسط	نخبة امنية	نخبة اعلامية	نخبة أكاديمية
مجالات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجرائم الالكترونية وتعزيز الأمن السيبرانى	النخبة الأمنية	24	1.880			**
	النخبة الإعلامية	35	2.611			
	النخبة الأكاديمية	47	2.337			

دالة عند مستوى (0.01) فأقل

يتضح من بيانات الجدول رقم (38) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 فأقل بين النخب الأمنية والإعلامية حول « مجالات توظيف الاعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجرائم الالكترونية وتعزيز الأمن السيبرانى» لصالح النخبة الإعلامية، وهو ما يعنى أن فئة النخبة الإعلامية يرون أن مجالات توظيف الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجرائم الالكترونية جاءت ضعيفة مقارنة بالفئات الأخرى ، وهو ما تتفق فيه النتائج مع دراسة (جامعة أوكسفورد ، 2020)، فى أن الذكاء الاصطناعي سيتفوق على قدرات البشر، وسوف يتمكن من أداء المهام البشرية بدقة عالية، حيث تقوم شركات أمن المعلومات بالاستعانة بتقنيات الذكاء الاصطناعي في مجالات البحث عن المواقع الضارة، كما تدرس سلوكيات البرمجيات الخبيثة للتنبؤ بأضرارها، والكشف عن الجرائم عبر الإنترنت مثل النصب والاحتيال، وتحديد المواقع التي تتضمن محتوى محظوراً مثل الموضوعات التي ترتبط بمهام المؤسسة الأمنية.

الفرض الثانى: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات النخبة المصرية نحو التأثيرات الإيجابية والسلبية لتوظيف الاعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجرائم الالكترونية ودعم وتعزيز الأمن السيبرانى وفقاً لمتغير نوع النخبة.

جدول رقم (39)

اتجاهات النخبة نحو التأثيرات الإيجابية والسلبية لتوظيف الاعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجرائم الالكترونية ودعم وتعزيز الأمن السيبرانى

المتغير / اتجاهات النخبة	العدد	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة ت	مستوى الدلالة
النخبة الأمنية	34	2.480	0.713	1.837	0.165
النخبة الإعلامية	35	2.253	0.842		
النخبة الأكاديمية	47	2.811	0.755		

تشير بيانات الجدول رقم (29) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات النخبة نحو التأثيرات الإيجابية والسلبية لتوظيف الاعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجرائم الالكترونية ودعم وتعزيز الأمن السيبرانى وفقاً لنوع النخبة، حيث بلغت قيمة ت (1.837) بمستوى معنوية (0.165) وهى قيمة غير دالة احصائياً، وهو ما يعنى عدم وجود فروق ذات دالة احصائياً بين اتجاهات النخبة نحو توظيف الاعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والتأثيرات الإيجابية والسلبية المتوقعة، والتي جاءت عكس فروض نظرية الأفكار المستحدثة من وجود تأثيرات محتملة نتيجة الأفكار الجديدة والوسائط الذكية، ويعزو الباحث ذلك إلى التطور التقني في مجال الاعلام والذى حقق ثورة هائلة انعكست تفاصيلها على انتاج المحتوى، وبلورة مفاهيم وآليات إعلامية جديدة كان لها الفضل في ظهور تطبيقات اتصالية تجمع بين الاعلام الآلي والسمات التفاعلية، وهو ما يمكنها من نقل المحتوى الإعلامي بسرعة ودقة فائقة، والقيام بأدوار مهمة بديلاً عن البشر وخاصة في مجال مكافحة الجرائم الالكترونية ودعم وتعزيز الأمن السيبرانى في المجتمع.

مناقشة النتائج العامة للدراسة:

توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج على النحو التالى:

1. جاءت النخبة الأمنية أكثر اهتماماً بمتابعة تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأثيراتها الأمنية على قضايا المجتمع يليها النخبة الإعلامية والأكاديمية، وهو ما يعنى اهتمام النخبة المصرية عامة بكل جديد في مجال تكنولوجيا الاتصال وتقنية المعلومات، فيما جاءت النخبة الأمنية هي الفئة الأكثر متابعة لتطبيقات الاعلام الأمني ، وهو ما يشير إلى إدراك

النخبة المصرية التام لتأثيرات تطبيقات الذكاء الاصطناعي على مكافحة الجرائم الالكترونية ودعم وتعزيز الأمن السيبرانى، ويعزو الباحث ذلك الى ارتباط الذكاء الاصطناعي بالعلوم الأمنية في تحليل التهديدات والمخاطر ومواجهة البرامج الضارة التي قد تتعرض لها الأنظمة الإلكترونية بالمؤسسات العامة والأمنية ومكافحة الجرائم الالكترونية بأنواعها.

2. تصدر قضايا الإرهاب وتخريب البيانات وسرقة الحسابات المصرفية وانتهاك الخصوصية قائمة الجرائم الالكترونية الأعلى متابعة لدى النخبة المصرية، وهو ما يشير إلى تنامى ظاهرة الإرهاب محلياً ودولياً، والتي تخطت حاجز الفكر الضال وتأثيراته السلبية إلى امتلاك التنظيمات الإرهابية نفسها حسابات وأدوات اتصال ساعدتها على نشر أفكارها وتخويف وترويع الآخرين، وإلحاق الضرر بهم أو تهديدهم بنشر الفيروسات الضارة، لعل كان أبرزها فيروس الحاسوب I love you الذى أدى إلى إتلاف بيانات قدرت بنحو 12 مليار دولار أمريكي، كما تسبب فيروس Blaster في تدمير نحو 75 مليون جهاز حاسب حول العالم بخسائر بلغت 25 مليار دولار، حيث يتمكن في اتلاف بيانات الجهاز بعد ثلاثين ثانية فقط من الدخول المباشر لشبكة الإنترنت وهو برنامج خبيث يتكاثر في الجهاز عن طريق نسخ نفسه في برامج أخرى.

3. تتفق النخبة على اعتماد تطبيقات الذكاء الاصطناعي على مختلف الأشكال والفنون الإعلامية عند معالجة الجرائم الالكترونية، ووفق رؤية النخبة سوف تتصدر المواد الخبرية باعتبارها تقوم على الرصد ومتابعة الوقائع والأحداث من مختلف الأوعية الاتصالية؛ فيما تعتبر المحاكاة من القوالب التفسيرية الجديدة في تحليل ومعالجة البيانات للتنبؤ والوصول إلى مؤشرات لما يمكن أن يكون عليه الحدث مستقبلاً، حيث تُعتبر المحاكاة أداة لتحليل وتصميم الأنظمة المعقدة المرتبطة بالذكاء الاصطناعي.

4. تتفق النخبة على تنوع الوسائط المتعددة التي سوف تعتمد عليها تطبيقات الاعلام الأمني عند التعرض لموضوعات الجرائم الالكترونية والأمن السيبرانى، ووفق تصوراتهم سوف تتصدر صحافة البيانات التطبيق الأكثر استفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي، يليها صحافة المواطن، والفيديو، والموبيل، والدرون، وتأتى القضايا الأمنية في صدارة الاهتمام باعتبارها قضايا يقوم عليها أمن واستقرار الدولة، فيما تصدرت المضامين السياسية توقعات النخبة كونها الأكثر حضوراً بعد ثورات الربيع العربي، وهى مضامين تتماشى وطبيعة الصراعات والحروب القادمة.

5. اتفاق النخبة نحو ايجابية توظيف الاعلام الأمني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجرائم الالكترونية، وأن التوظيف سوف ينعكس أكثر على تطوير أساليب المعالجة وتنوعها، وهو ما يقلل من جهد الإعلاميين في التغطية الحية والمباشرة والتفرغ للإبداع

والتفكير وجودة المحتوى، وينعكس ذلك على تنوع منصات القصص الإخبارية، وقلة تكلفة عملية الانتاج مقارنة بوسائل الاتصال الأخرى، وإمكانية استخدام الذكاء الاصطناعي في دراسة وتحليل حجم كبير من المعلومات والبيانات للتعرف على أبعاد الجرائم الالكترونية تأثيراتها السلبية من خلال نشر الفيروسات الضارة، وتراجع حقوق الملكية الفكرية، فضلاً عن تضارب البيانات والأرقام الاحصائية والمعلومات الواردة من أوعية غير موثقة احياناً، إلا أنه ومن خلال تطبيق التعلم الآلي يمكن القيام بتحليلات البيانات الضخمة، وإيقاف الهجمات الالكترونية بفعالية، وهو ما دفع شركة «Netskope Security» الى استخدام خوارزميات لمواصلة تحليل سلوك المجرمين وتعقب السلوكيات الشاذة والتي تشير إلى وجود أنشطة مشبوهة والتعامل معها آلياً .

6. توقعت النخبة وجود تهديدات ومخاطر قد تصاحب تطبيقات الاعلام الأمني والتي قد تتمثل في المعالجة السطحية للأحداث بعيداً عن رؤية وتوجهات المؤسسة الامنية، بالإضافة إلى إمكانية تدمير البنية التحتية للدول، وتراجع القصص الإنسانية ، ورغم إمكانات التطبيقات الذكية، إلا أنّ احتمال الاستغناء عن الدور البشرى في المجال الأمني أمر غير منطقي، كما أن هناك دائمًا أشياء لا يستطيع الذكاء الاصطناعي التعامل معها، وأخرى لا ينبغي له التعامل معها، حيث أفرزت الجريمة الرقمية نوعًا جديدًا من الجرائم العابرة للقارات، والتي لم تعد أثارها محصورة في نطاق دولة بعينها، مما أثار بعض التحديات القانونية بشأن أساليب مكافحة الجريمة الالكترونية وحدود الأمن السيبرانى.

7. أكدت النخبة تراجع المعايير المهنية والأخلاقية المصاحبة لتطبيقات الاعلام الأمني والشك في إيجابية دورها في دعم وتعزيز الأمن ومكافحة الجرائم الالكترونية، حيث يكون الاعتماد – في الغالب– على معلومات غير معروفة المصدر، مما يجعلها رغم انتشارها الواسع ، قليلة التأثير ومحدودة الفائدة، ويعزو الباحث ذلك الى أن تفاعل تطبيقات الاعلام الأمني مع الجريمة يأتي في أحيان كثيرة بعيداً عن نصوص القانون المعمول بها داخل الدولة نتيجة تفاعل المستخدمين مع الجريمة وتشكيل رأى عام إزاءها، ومن ثم تأتى المعلومات مجهولة المصدر أحد عيوب تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وخاصة عندما ترتبط هذه المعلومات بالتسليح العسكري، وعمليات التجسس التي تُعد محاولات للحصول بطريقة سرية على معلومات حكومية لصالح حكومة أخرى، والتفتيش السري على جهود الدول الأخرى للتأكد من حقيقة قوتها، وخططها المستقبلية في الحرب والسلام .

8. تنوع أهداف تطبيقات الاعلام الأمني المدعوم بالذكاء الاصطناعي في دعم قضايا ومشكلات المجتمع ووضع الحلول السريعة والمناسبة لها، حيث تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الحد من انتشار الجرائم، والتنبؤ بالكوارث قبل وقوعها ومنها جائحة

كورونا»، حيث تم استخدام الذكاء الاصطناعي في إبلاغ المؤسسات الصحية في الصين عن زيادة عدد المصابين في الأماكن العامة، والمخاطر الصحية المحتملة والتي قد تشكل تهديدا للأمن الصحي عالمياً، كما بدأت شركة «جوجل» حملة داخلية لاستبدال نظام «ويندوز» بعد المخاوف الأمنية، التي نتجت عن نجاح هاكرز صيني باختراق أنظمة جوجل، نتيجة لضعف وخلل أمني في متصفح الإنترنت الخاص بمايكروسوفت.

9. تنوع تصورات النخبة حول مستقبل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجرائم الالكترونية، وهو ما يتطلب اعتماد استراتيجية قومية جادة تقوم على تشجيع الدراسات والبحوث التي تقوم على آليات توظيف هذا النمط الجديد من انتاج الوسائط المتعددة بما في ذلك انتاج المحتوى الأمني، وفى سياق هذا الاهتمام أنشأت الحكومة المصرية المجلس الوطني للذكاء الاصطناعي في 2019 بشراكة بين المؤسسات الحكومية والشركات الرائدة في مجال الذكاء الاصطناعي، وفى 5 يونيو 2019 تم اعتماد أول كلية للذكاء الاصطناعي بتنسيق القبول بالجامعات بكفر الشيخ، تلاها في أغسطس عام 2020م اعتماد نحو ثماني كليات جديدة للتخصص ذاته ، وهو ما يعطى دلالة على أهمية الحكومة المصرية بالدور المستقبلي للذكاء الاصطناعي في أتمتة العمليات الخدمية والإنتاجية والأمنية.

10. تنوع رؤى النخبة حول التحديات التي تواجه تطبيقات الاعلام الأمني ودورها في انتاج المحتوى الداعم للأمن السيبرانى، حيث تصدر تسريح غالبية العاملين بالمؤسسات الإعلامية بمجرد توظيف الآلة في عملية جمع البيانات والمعلومات، كما باتت وظائف العاملين في مجال الأمن مُهدَّدةً هي الأخرى، فيما تتنوع المشكلات التي تواجه تطبيقات الاعلام الأمني عند انتاج المحتوى الإعلامي في تركيز التطبيقات على كم المعلومات التي تم الوصول اليها، وهو ما قد يجعل الكثير منها معلناً ومتاحاً للعامة، الامر الذى لا يتماشى وسرية عمل المؤسسة الأمنية باستثناء المواد التي ترغب في نشرها.

11. تنوع مقترحات النخبة المصرية نحو دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجرائم الالكترونية، والتي ترى أن النمط الجديد من اعلام الآلة قد يتطلب تعديل وسن قوانين وتشريعات إعلامية جديدة تتناسب مع أداء التطبيقات التي تعمل ذاتياً في انتاج المحتوى الأمني، وأداء بعض الوظائف التي ترتبط بالرقابة والكشف عن الجرائم والاختراقات الأمنية، حيث تقوم شركات الأمن الكبرى بتطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي للتنبؤ بانتهاك البيانات والتنبيه بعمليات الاحتيال في الحال، وفضح عمليات القرصنة والسرقات الالكترونية قبل أن تصبح مهددة للأمن القومي.

12. تنوع اتجاهات النخبة حول توقعات مستقبل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجرائم الالكترونية، والتي جاءت مرتفعة وبشكل ايجابي، حيث التأكيد على أن تطبيقات

الذكاء الاصطناعي سوف تساهم في تعزيز قيم الولاء والانتماء للوطن، كما تقوم تطبيقات الذكاء الاصطناعي بمعالجة اللغة الطبيعية التي تجمع المعلومات تلقائيًا عن طريق مسح المقالات والأخبار والدراسات حول التهديدات والمخاطر المحتملة.

13. أشارت النتائج إلى أن النخبة المصرية لديها قناعات بالدور المتوقع لتطبيقات الاعلام الأمني في مكافحة الجرائم الالكترونية، وان هذه الرؤية لم تختلف كثيراً بين الذكور والإناث لدى النخبة، ويعزو الباحث ذلك الى وجود رفض شعبي للجريمة بأنواعها، ودعم وتعزيز الأمن السيبرانى، يقابل ذلك تبنى دول عربية تدشين هيئات ومؤسسات لأمن المعلومات من بينها السعودية واطلاق مشروع نيوم والذى يتضمن إنشاء مدينة للذكاء الاصطناعي بالشراكة مع مصر والأردن ، فيما اهتمت المؤسسة الأمنية المصرية بالذكاء الاصطناعي في المجال العسكري، ولديها صفقات مبرمة مع الولايات المتحدة في مجال صناعة الطائرات بدون طيار ، وفى مجال إنتاج المفاعلات النووية بالشراكة مع روسيا .

14. تظهر النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية حول « مقترحات توظيف تطبيقات الاعلام الأمني في مكافحة الجرائم الالكترونية» باختلاف متغير السن، وذلك لصالح كبار السن الذين يدركون أبعاد التطبيقات الحديثة فى انتاج المحتوى الإعلامي والتي يرون فيها خطورة على الأمن من سوء الاستخدام، كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول «التحديات التي تواجه تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ومقترحات التطبيق»، وذلك باختلاف سنوات الخبرة، حيث كان لدي اصحاب الخبرة الأطول وضوح في الرؤية حول الأدوار والوظائف والتأثيرات والتحديات والصعوبات التي تواجه تطبيقات الذكاء الاصطناعي من الذين لديهم الخبرة الأقل.

مقترحات الدراسة:

يمكن صياغة مقترحات الدراسة على النحو التالى:

1. التوسع في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية الإنتاج الإعلامي والاستفادة القصوى منها، وإعداد الكادر البشري الوطنية وتطوير البُنى التحتية بشكل يتيح تطوير هذه التقنيات وتطبيقاتها، وصياغة السياسات الاقتصادية التي تجذِّب الشركات الكُبرى العاملة في هذا المجال.
2. تكثيف البرامج التوعوية الموجهة لأفراد المجتمع، ورفع الوعي بالمخاطر والتهديدات الأمنية، والتعريف بأفضل الممارسات الكفيلة بجعل الذكاء الاصطناعي بيئة آمنة الاستخدام لا سيما في مجال مكافحة الجرائم وتعزيز الأمن السيبرانى.

هوامش الدراسة:

1. Arjen van Dalen (2012). The Algorithms behind the Headlines: How Machine-written News Redefines the Core Skills of Human Journalists, **Journalism Practice,** vol 6, Issue 5-6, pp.648-658.

2. Davenport, T & Kalakota, R. (2019). The potential for artificial intelligence in healthcare .**Future Healthcare Journal** www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6616181

3. Jia Yao Lim (2018). Automated Journalism a Home Run for Sports? On the effects of perceived authorship and text objectivity on receptivity toward machine -written sports news, **proceeding of the ureca @ntu pp.1-10.**

4. World Bank Group (2018). Doing Business 2019 – Singapore. Available from:**http://www.doingbusiness.org/content/dam/doing-Business/country/s/singapore/SGP.pdf**

5. UAE Strategy for Artificial Intelligence (2020) .**https://u.ae/en/about-the-uae/strategies-initiatives-and-awards/federal-governments-strategies-and-plans/uae-strategy-for-artificial-intelligence**

6. https://www.dubaifuture.ae/ar/insights/dubai-future-foundations-latest-life-covid-19-report-highlights-urgent-need-focus-cyber-security-adopt-artificial-intelligence-protect-vital-sectors/#content

7. Jaemin Jung، et al (2018). Intrusion of software robots into journalism: The public's and journalists' perceptions of news written by algorithms and human journalists, **Computers in Human Behavior**, vol 71, pp. 291-298

8. Yanfang Wu(2019). Is Automated Journalistic Writing Less Biased? An Experimental Test of Auto-Written and Human-Written News Stories، **Journalism Practice**،vol،13،pp.1-21

9. https://www.linkedin.com/pulse/how-netflix-uses-ai-data-

conquer-world-mario-gavira/

10. h**ttps://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2018-01-25-gartner-says-self-service-analytics-and-bi-users-will-produce-more-analysis-than-data-scientists- 2019**

11. Mabrook R، Singer JB. Virtual reality، 360° video، and journalism studies: conceptual approaches to immersive technologies. **Journal Stud**. 2019. p.2.

12. C.W.Anderson(2013):Towards a sociology of computational journalism and Algorithmic journalism، **new media and society**،vol،15،no،7،pp.1005-1021.

13. Bernard، Z. (2018). A 21-year-old college student invested 80% of his summer paycheck in crypto currencies and made an enormous profi t. **Business Insider**. Available from: https://www. businessinsider.com/21-year-old-college-student-max-urbahn-invested-80-percent-of-summer-paycheck- in-cryptocurrencies-2018-1?IR=T

14. Bizimungu، J. (2017). CyberTeq: First Rwandan private cyber-security fi rm to boost cyber capacity in the region. **The New Times**. Available from: https://www.newtimes.co.rw/section/ read/221127

15. دور الذكاء الاصطناعي، (2020)، تطوير محتوى إدارة الأزمات الإعلامية، **مطبوعات مركز القرار**، الرياض، ص 12.

16. ناصر البقمي، (2008)، مكافحة جرائم المعلوماتية وتطبيقاتها، **مركز الامارات للبحوث**، أبو ظبى، ص6.

17. أحمد ماجد، (2018)، الذكاء الاصطناعي بدولة الإمارات، دبى: **إدارة الدراسات والسياسات الاقتصادية**، ص 4.

18. هويدا مصطفى، (2002)، اتجاهات الصفوة نحو تغطية الإعلام المصري لأحداث 11 سبتمبر وتداعياتها دراسة استطلاعية على عينية من الصفوة المصرية، **المجلد المصرية لبحوث الرأي العام**، المجلد 3، العدد4، ص 53.

19. Emiel Krahmer (2014). Journalist versus news consumer: The perceived credibility of machine written news، In Proceedings of the Computation. **Journalism conference**, New York, pp.1-4.

20. Gong Cheng(2018): Artificial Intelligence in Media Industries: Creating Better User Experiences and Maintaining High Customer Loyalties، **unpublished Master's Thesis**، Drexel University، pp .50-54.

21. Kevin Ashley, (2017)'Artificial Intelligence and Legal Analytics: New Tools for Law Practice in the Digital Age', **Cambridge University Pres**,p.33

22. سحر الخولى، (2021)، اتجاهات الصحفيين المصريين إزاء توثيق الذكاء الاصطناعي في تطوير المضامين الصحفية، **المجلة المصرية لبحوث الرأي العام** ، كلية الاعلام ، جامعة القاهرة ، 2021م

23. عيسى عبد الباقى ، أحمد عبد الفتاح، (2020)، اتجاهات الصحفيين والقيادات نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل غرف الأخبار بالمؤسسات الصحفية المصرية ، **المجلة المصرية لبحوث الاعلام** ، كلية الاعلام ، القاهرة .

24. Santosh Kumar Biswal, (2020). Artificial Intelligence in Journalism: A Boon or Bane**?**" **Springer Nature Singapore**.

25. أيمن بريك ، (2020)، اتجاهات القائمين بالاتصال نحو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بالمؤسسات الصحفية في مصر والسعودية ، **مجلة البحوث الإعلامية**، جامعة الأزهر، كلية الإعلام، العدد 53 ، الجزء الثاني، ص52 : 488 .

26. Raghieri, Marco, (2019). Long-form journalism and archives in the digital landscape"، **University of London، King's College (United Kingdom)**.

27. Seth C. Lewis،et al. (2019). Automation، Journalism، and Human–Machine Communication: Rethinking Roles and Relationships of Humans and Machines in News، **Digital Journalism**، Vol.7، no. 4، pp. 409-427.

28. Waleed Alli & Mohamed Hassoun.(2019). Artificial Intelligence and Automated Journalism: Contemporary Challenges and New Opportunities. International Journal of Media، **Journalism and Mass Communications** Vol. 5. Issue. 1, pp. 40:49

29. Jonathan Stray, (2019). Making Artificial Intelligence Work for Investigative Journalism. **Digital Journalism**، Available Online: https://

doi.org/10.1080/216 70811.2019.1630289 . pp. 1:23.

30. Nicholas Diakopoulos, (2019). Artificial Intelligence and Journalism. **Journalism & Mass Communication Quarterly، Vol. 96(3) 673–695**

31. Daewon Kima, (2018). Newspaper journalists' attitudes towards robot journalism. **Telematics and Informatics**. 35،340–357.

32. Matteo Monti, (2018). Automated Journalism and Freedom of Information: Ethical and Juridical Problems Related to AI in the Press Field ، **Opinion juris in Compilation Studies in Comparative and National Law, vol.1, no.1, pp.1-17.**

33. Mico Tatalovic, (2018). AI writing bots are about to revolutionise science journalism: we must shape how this is done. **Journal of Science Communication**. Vol.17. Issue 1. pp. 1:7. Available Online : https://jcom.sissa.it/archive/17/01/ JCOM_1701_2018_E

34. Yair Galily, (2018). Artificial intelligence and sports journalism: Is it a sweeping change?». **Technology in Society**. pp. 1:5. Available Online : https://www.researchgate.net/publication/323826816_Artificial_intelligence_

35. Idoia Salazar, (2018). Robots and Artificial Intelligence. New challenges of journalism. **Doxa Communication**،Vol. 27, pp. 296: 315. **Available Online** : https://repositorioinstitucional.ceu.es/ Monographic%204.pdf

36. Mark Hansen, (2017). Artificial Intelligence: Practice and Implications for Journalism. Tow Center for Digital **Journalism and the Brown Institute for Media** Innovation. pp. 1:21. Available Online: file:///C:/ Users/DELL/ (4). pdf.

37. Jaemin Jung, (2017). Intrusion of software robots into journalism: The public's and journalists' perceptions of news written by algorithms and human journalists. **Computers in Human Behavior** 71، 291-298.

38. Ahmed Mansour, (2017). Newsroom Convergence of Print and Online Media: A Study of the Gulf News and Alittihad in the UAE,

unpublished dissertation Doctorate, College of Humanities and Social Sciences, **United Arab Emirates university,** pp.184-188.

39. Carl-Gustav Linden, (2017). Decades of Automation in the News room: Why are there still so many jobs in journalism? **Digital Journalism,** Vol.5, Issue.2, pp.123-140.

40. Ahmed Alzahrani, (2016). Newsroom Convergence in Saudi Press organizations: A qualitative study into four newsrooms of traditional newspapers، **unpublished dissertation Doctorate، University of Sheffield،** pp. 317-330.

41. Smeeta Mishra, (2016). Media convergence: Indian journalists' perceptions of its challenges and implications، convergence، **the international journal of new media technologies,** vol.22, issue.1, pp.102-112.

42. Baran S.J. and Davis D.K. (2012). **Mass Communication Theory- Foundations,** Ferment, and Future. Boston, Wadsworht. Bhuean K. Practice

43. محمد عبد الحميد، **نظريات التأثير**، المكتب المصري الحديث، القاهرة، ص .199.

44. المحكمون من الأساتذة: د. على الدين هلال ، د. حسين أمين ، د. هويدا مصطفى ، د. فوزى عبد الغنى ، د. ليلى عبد المجيد.

45. Ohn Villasenor, (2019). Artificial intelligence، geopolitics، and information integrity, in: Fabio Rugge, ed., The Global Race for Technological Superiority: Discover the Security Implications, **(Milano: ISPI and Brookings**), PP. 131-142.

46. Susan Leavy, (2020). Uncovering Gender Bias in Media Coverage of Politicians with Machine Learning. **Conference on Artificial Intelligence**, University College Dublin, Ireland

47. Amodei Dario, (2017). Concrete Problems in AI Safety،" Ithaca، N.Y. **Cornell University Library,** As of February 2, 2017.

48. Mabrook R. Singer JB., (2019). Virtual reality، 360° video، and journalism studies: conceptual approaches to immersive technologies.

Journal Stud. p.2.

49. Clerwall Christer, (2014). Enter the Robot Journalist: Users' perceptions of automated content, **Journalism Practice,** vol.8, no.5, pp. 519-531.

50. Carl-Gustav Linden, (2017). Algorithms for journalism: the future of news work, **the journal of media innovations,** vol.4, no.1, pp.60-76.

51. Francesco Marconi et al., (2017). The future of augmented journalism: A guide for newsrooms in the age of smart **machines**, **New York**: Associated press, pp.1-26.

52. Jaemin Jung, et al., (2017). Intrusion of software robots into journalism: The public's and journalists' perceptions of news written by algorithms and human journalists, **Computers in Human Behavior** , vol .71 , pp. 291-298.

53. Sinrod E. J., and Reilly W. P., (2019). Cyber-crimes: A Practical Approach to the Application of Federal Computer Crime Laws. **Computer and High technology law Journal**. Vol. 16., 1-50,

54. Morten Bay Christensen, (2018). The Ethics of Social Media Policy: National Principles of Justice, Security, Privacy and Freedom Governing Online Social Platforms in Russia, **satisfaction of the requirements for the degree Doctor**.

55. Clerwall Christer, (2014). Enter the Robot Journalist: Users' perceptions of automated content, **Journalism Practice,** vol.8, no.5, pp. 519-531.

56. The Ethics of Artificial Intelligence: Mapping the Debate by Brent Daniel Mittelstadt et al. **Big Data & Society**, 2016.

57. Thomas Wischmeyer, Timo Rademacher, Regulating Artificial Intelligence' **Springer Nature**, Nov 29, 2019.

58. Toward an ethics of algorithms: Convening, observation, probability, and timeliness by Ananny, M. **Science, Technology, and Human**

Values, 2016.

59. Rabinder Henry، Role of Artificial Intelligence in New Media (Technology based perspective), **JO – CSI Communications,** Vol. 42, 2019.

60. عبد الفتاح حجازي، (2007). **مبادئ الإجراءات الجنائية في جرائم الكمبيوتر**، القاهرة: دار الكتب القانونية ، ص. 34.

61. طاهر عبد الجليل، (2010). الوقاية والتأهيل والمكافحة للجرائم المستحدثة، أبحاث الندوة العلمية لدراسة الظواهر الإجرامية المستحدثة وسبل مواجهتها، **أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية**، تونس، ص. 237.

62. نائلة عادل، (2012). **جرائم الحاسب الاقتصادية، دراسة نظرية تطبيقية**، القاهرة، دار النهضة العربية، ص. 45.

63. S. Karnouskos, the interplay of law, robots and society, in an artificial intelligence era و master's thesis, Umea university, 2017, p. 15.Crawford، Kate، Think Again: Big Data**, Foreign Policy**, Vol. 9, May 10, 2013.

64. Citron، Danielle Keats, Technological Due Process, Washington University Law Review, Vol. 85, No. 6, 2007, p. 12.

65. Bouveret، A., (2018). Cyber Risk for the Financial Sector: A **Framework for Quantitative Assessment**، IMF Working paper (WP/18/143).

66. Sumantri, Legal Responsibility on Errors of the Artificial Intelligence-based Robots**, Lentera Hukum**, vol. 6, no. 2, 2019.

67. Y Abdalla, Robotic Arbitration: **To What Extent Could Robots Conduct Arbitrary Procedures** ?, 2020. Available :https://www.researchgate.net/publication/340583752_

68. Wiens, J. and Jackson, (2015). The Importance of Young Firms for Economic Growth', **Kauffman Foundation**, 13 September 2015 www.kauffman.org/what-we-do/resources/entrepreneurship-policy-digest/the-importance-of-young

69. Marina, Caparini, (2014). Media and the security sector: **oversight and accountability**, published online, https://www.researchgate.net/publication/265183857.

70. Meke Eze Stanley، N., (2012). Urbanization and Cyber Crime in Nigeria: Causes and Consequences. Messner, Steven, and Blau, Judith. Routine Activities and Rates of Crime: A Macro- Level Analysis. **Social forces**، 65: 103.

71. Sinrod E. J. and Reilly W., (2013). Cyber-crimes: A Practical Approach to the Application of Federal Computer Crime Laws. **Computer and High technology law Journal**. Vol.16, p.50 .

72. Morten Bay Christensen، The Ethics of Social Media Policy: National Principles of Justice, Security, Privacy and Freedom Governing Online Social Platforms in Russia**, satisfaction of the requirements for the degree Doctor**, 2018.

73. www.un.org/en/un-coronavirus-communications-team/un-mobilizesglobal-cooperation-science-based-covid-19-responses, consulted: 25/04/2020

74. World Health Organization, (2020). **Covid-19: Questions and answers**, www.emro.who.int/health-topics/corona-virus/questions-and-answers. html, consulted: 21/04/2020.

75. عصام عميره، (2020). حجم الإنفاق العالمي لأنظمة الذكاء الاصطناعي ، **جريدة المال** ، https://almalnews.com

76. عبد الله موسي، (2019). **الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر**، دار الكتب المصرية، القاهرة، صـ48.

77. .World Health Organization, (2020). Coronavirus disease 2019 (COVID19), Situation Report 100, 29 April 2020, **Geneva, Switzerland**, pp 01-13.

78. PwC, (2016). A false sense of security? Cyber security in the Middle East، **Global State of Information Security Survey**، March 2016.

79. Rachum Twaig, Whose Robot Is It Anyway?: Liability for Artificial-Intelligence-Based Robots, **University of Illinois Law Review,** Vol. 2020, Forthcoming, 2019.

80. دول لخضر ، وناصر نفيسة، (2018). دور الذكاء الاصطناعي في مواجهه الجرائم

الالكترونية ، **المجلة العلمية لجامعة طاهرى محمد بشار** ، الجزائر ، العدد 2، مايو 2018، ص 52.

81. عبد الله المطيرى ، (2019)، **شركات رائدة في الذكاء الاصطناعي** ، https://www. argaam.com/ar/article/articledetail/id/1319712

82. www.blogs.worldbank.org/ar/eastasiapacific/korea-response-covid- early-lessons-tackling-pandemic2020/04/ 19

83. Navakovic J D, Veljovic A. (2017) Solving medical classification problems with RBF neural network and filter methods, **International Journal of Reasoning – based Intelligent Systems**, Vol.(09), No. (02), p. 80.

84. Robert, L.; Alahmad, R.; Esterwood, C.. A Review of Personality in Human-Robot Interactions. Found. **Trends Inf. Syst. 2020**, 4, p.107.

85. Mabrook R, Singer JB. Virtual reality, 360° video, and journalism studies: conceptual approaches to immersive technologies. **Journal Stud**. 2019. p.2.

86. Paula R. Rodriguez (2017), Effectiveness of YouTube Advertising: A Study of Audience Analysis" **M.A. Thesis, Rochester Institute of Technology**.p.16.

87. Savela, N.; Turja, T.; Oksanen, A. (2018), Social acceptance of robots in different occupational fields: A systematic literature review. **Int. J. Soc. Robot, 10,** p.493.

88. مؤسسة محمد بن راشد، (2020). **استشراف مستقبل المعرفة**، الغرير للطباعة والنشر، دبي، الإمارات

89. عادل عبد الصادق، الحروب السيبرانية ، **مجلة الأهرام لكمبيوتر الانترنت والاتصالات**، (عدد مارس2017 ، ص. 27 .

90. Santorelli, A.; Casey, D. (2018), Factors affecting the acceptability of social robots by older adults including people with dementia or cognitive impairment: A literature review. **Int. J. Soc. Robot, 10,** p.644.

91. شريف درويش اللبان، (2016) . **تكنولوجيا الاتصال، المخاطر والتحديات والتأثيرات** ، القاهرة :الدار المصرية اللبنانية، ص44.