





جامعة أحمد بن يحيى الونشريسي
تيسمسيلت-

المعيار

مجلة نصف سنوية متعددة التخصصات
مصنفة " C "

في الآداب، الحقوق والعلوم السياسية، علوم وتقنيات
النشاطات البدنية والرياضية، العلوم الاقتصادية، والعلوم الإنسانية
والاجتماعية

المجلد الخامس عشر العدد 02 ديسمبر 2024

EISSN 2602-6376

ISSN 2170-0931

المعيار

مجلة نصف سنوية متعددة التخصصات
مصنفة " C "



جامعة أحمد بن يحيى الونشريسي، تيسمسيلت - الجزائر -

شروط النشر وضوابطه

-المعيار مجلة علمية مصنفة تنشر البحوث الأكاديمية والدراسات الفكرية والعلمية والأدبية التي لم يسبق نشرها من قبل.

- دورية تصدر مرتين في السنة عن جامعة بتيسمسيلت. الجزائر.

- تُقبل البحوث باللغات العربية والفرنسية والانجليزية.

- ضرورة وجود مختصر أو تمهيد للمقال سواء باللغة العربية أو الأجنبية.

- تخضع البحوث والدراسات المقدمة للمجلة للشروط الأكاديمية المتعارف عليها.

- تخضع البحوث للتحكيم من طرف اللجنة العلمية للمجلة.

- تتم الكتابة بخط (Traditional Arabic) حجم (15)، وفي الهامش بالخط نفسه حجم (14).

- تتم كتابة البحوث كاملة أو الفقرات والمصطلحات والكلمات باللغة الأجنبية داخل البحوث المكتوبة باللغة

الفرنسية بخط (Times new roman) حجم (12)، وفي الهامش بالخط نفسه حجم (10).

- تكون الهوامش والإحالات على طريقة أسلوب APA

- لا يقل حجم البحث عن 08 صفحات ولا تتجاوز 15 صفحة.

- المواد المنشورة تعبر عن آراء أصحابها، والمجلة غير مسئولة عن آراء وأحكام الكتاب. كما أن ترتيب البحوث يخضع لاعتبارات تقنية وفنية.

المدير المسنول عن النشر

أ. د. عيساني امحمد.

المعيار

المجلد الخامس عشر العدد 2 ديسمبر 2024

مجلة نصف سنوية متعددة التخصصات

مصنفة " C "

تصدر عن جامعة تيسمسيلت - الجزائر

توجه جميع المراسلات باسم رئيس التحرير

عن طريق البوابة الإلكترونية www.asjp.cerist.dz

جامعة تيسمسيلت. الجزائر.

البريد الإلكتروني: www.cuniv.tissemsilt.dz

EISSN 2602-6376

ISSN 2170-0931

رئيس المجلة:

أ. د. دهوم عبد المجيد

المدير المسؤول عن النشر:

أ. د. عيساني محمد

رئيس التحرير:

أ. د. مرسي رشيد.

نواب رئيس التحرير:

أ. د. واضح أحمد الأمين، أ. د. علاق عبد القادر، أ. د. العيداني الياس، أ. د. عطار خالد،

أ. د. لكحل فيصل، أ. د. قاسم قادة، د. دهقاني أيوب، أ. د. بوسكرة عمر.

سكرتيرة المجلة:

عرجان نورة

هيئة التحرير:

أ.د. غربي بكاي، أ.د. قاسم قادة، أ. د. عطار خالد، د. صالح ربوح، أ.د. مصاييح محمد، د. بن رابح خير الدين، أ. د. بوسيف إسماعيل، أ.د. بوراس محمد، أ. د. شريط عابد، د. محي الدين محمود عمر، أ.د. روشو خالد، أ.د. العيداني إلياس، أ.د. فايد محمد

الهيئة العلمية:

من جامعة تيسمسيلت: أ.د. بن فريجة الجلالي، أ.د. أحمد واضح أمين، أ.د. تواتي خالد، د. ربوح صالح، أ.د. غربي بكاي، أ.د. بوركة ختة، أ.د. طعام شامخة، أ.د. شريف سعاد، أ.د. يعقوبي قدوية، أ.د. مرسللي مسعودة، أ.د. بن علي خلف الله، أ.د. رزايقية محمود، أ. د. بوغاري فاطمة، أ.د. قردان ميلود، أ.د. يونس محمد، أ.د. فتوح محمود، أ.د. عيسى حورية، د. بوضوار صورية، د. وسواس نجاة، أ. د. بوزيان أحمد، أ.د. بشير دردار، من جامعة صفاقس، تونس: أ. د. عبد الحميد عبد الواحد، د. بوبكر بن عبد الكريم، من جامعة المنصورة، مصر: د. محمد كمال سرحان، من جامعة طرابلس، ليبيا: د. أحمد رشراش، من الجامعة الأردنية، الأردن: أ. د صادق الحايك، من جامعة الجزائر 03، الجزائر: د. فتحي بلغول، من جامعة لمين دباغين، سطيف: أ. د بوطالي بن جدو، من جامعة وهران: أ. د. مخطار حبار، من جامعة سيدي بلعباس: أ. د. محمد بلوحي، من جامعة سعيدة: د. عبد القادر راجحي، من جامعة تلمسان: أ. د. محمد عباس، أ. د. عبد الجليل مرتاض، من جامعة تيزي وزو: أ. د. مصطفى درواش، من جامعة مستغانم: د. منصور بن لكحل، من جامعة زيان عاشور، الجلفة: د. حربي سليم، د. علة مختار، عروي مختار، من جامعة حسيبة بن بوعلي، شلف: أ. د حفصاوي بن يوسف، أ. د موسى فريد، أ. د. بوراس محمد، أ. د. علاق عبد القادر، أ. د. روشو خالد، أ.د. مرسي مشري، د. لعروسي أحمد، د. قزران مصطفى، د. زرقين عبد القادر، د. محمودي قادة، أ.د. العيداني إلياس، د. عيسى سماعيل، د. بوزكري الجيلالي، د. ضويفي حمزة، د. كروش نور الدين ، د. بوكريدي عبد القادر، د. عادل رضوان. من جامعة ابن خلدون تيارت: أ. د. عليان بوزيان، أ. د. فتاك علي، أ. د. بو سماحة الشيخ، أ. د. بن داود إبراهيم، أ. د.

شريط عابد. UNIVERSITIE PAUL SABATIER TOULOUZE 03. FRANCE: CRISTINE

Mensson

كلمة العدد

السلام عليكم،

تطل عليكم مجلة المعيار ككل مرة في مجلد جديد وعدد جديد، يحمل في طياته مجموعة قيمة من المقالات العلمية، وكالعادة يتميز هذا العدد بمقالات من داخل وخارج الوطن التي تحوي الكثير من المواضيع المختلفة في شتى الميادين، سواء كانت أدبية، قانونية وسياسية، اقتصادية واجتماعية.

كل هذا ستجدونه في المجلد الخامس عشر، العدد الثاني.

إن هذه المجلة مجلتكم وإدارتها حريصة جداً على إرضائكم بما تقدمه من أبحاث ودراسات، نتمنى أن يلقي هذا العدد الذي بين يديكم استحسانكم. كما نسأل الله تعالى أن يكون عملنا هذا خالصاً لوجهه الكريم وأن ييسر لنا الاستمرار في عملنا هذا

المدير المسؤول عن النشر

أ.د. عيساني محمد

محتويات العدد

الرقم	الموضوع	الصفحة
	كلمة العدد أ. د. عيساني امحمد	هـ
01	أثر النصوص الدينية (قرأنا وسنة) في بناء ملكة المتعلمين _ التعليم المتوسط أنموذجا _ بلحنيش عبد الرحمن -المركز الجامعي عبد الله مرسل-تيبازة-الجزائر	16-1
02	أحداث 17 أكتوبر 1961م في المسرح الجزائري المهاجر "أمسية في باريس لمجيد بن شيخ أنموذجا" دندان نور الهدى/ بن صفية اسماعيل -جامعة باجي مختار-عنابة-الجزائر	31-17
03	الأزدواجية اللغوية وأثرها في تداول العربية الفصحى -دراسة سوسيولسانية في اكتساب الفصحى لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية- أ. د رزايقية محمود -جامعة أحمد بن يحيى الونشريسي -تيسمسيلت-الجزائر	43-32
04	التداولية بين المفهوم والإجراء في النقد الجزائري المعاصر نويجم علي/ هدروق لخضر -جامعة أحمد بن يحيى الونشريسي -تيسمسيلت-الجزائر	54-44
05	الخطاب النسوي في الترسل بين الماضي والحاضر في الأدب العربي علة ثليجة / مختاري فاطمة -جامعة الأغواط-الجزائر	70-55
06	الرواية التاريخية والذاكرة الجماعية قراءة في رواية سوناتا لأشباح القدس لواسيني الأعرج ط. د. فليفل كريمة/ د. عقال فاطمة الزهراء -جامعة يحي فارس المدينة-الجزائر	86-71
07	العجائبية في كتاب "رسالة ابن فضلان في وصف الرحلة إلى بلاد الترك والخزر والروس والصقالبة" شدني سميرة / يوسف يوسف -جامعة تيارت، الجزائر	99-87
08	المناهج النقدية الغربية ورحلة تقويض القصيدة العربية د. رندي محمد -جامعة أحمد بن يحيى الونشريسي-تيسمسيلت-، الجزائر	111-100
09	تجليات الاستعارة العرفانية في شعر عقاب بلخير بوشالقي كمال / سعد الله زهرة -جامعة أحمد بن بلة وهران 1، الجزائر	121-112
10	تَشْيُؤُ الإنسان: حين تتحول الرقمنة إلى دستوبيا رواية رف اليوم لنجلاء العتيبي أنموذجا مسالي ليندة / جامعة عبد الرحمن ميرة بجاية، الجزائر	137-122
11	تقنية القراءة السريعة ودورها في زيادة الإنتاج اللغوي لدى تلاميذ مرحلة التعليم المتوسط ط. د. نيشد بوعلام/ جامعة أحمد بن يحيى الونشريسي، تيسمسيلت، الجزائر	149-138
12	جمالية الاستهلال النصي في رواية "الحماقة كما لم يروها أحد" لسمير قسيمي شريف سعاد/ جامعة أحمد بن يحيى الونشريسي تيسمسيلت، الجزائر	159-150
13	جمالية الانزياح الدلالي في قصيدة "تأملات صوفية في عمق عينيك" ليوسف وغليسي نيشد أممي / بوعزة عبد القادر-جامعة أحمد بن بلة 1 وهران، الجزائر	174-160
14	حركة المعنى في سورة القارعة -مقاربة بلاغية- ميلاط إسلام / المركز الجامعي مغنية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر	191-175
15	حضور العجائبية في الرواية الجزائرية. رواية عز الدين جلاوي غنائية الحبّ والدّم . نموذجاً- د. عمر شادلي / ط. د خديجة بن زاهية -المركز الجامعي أفلو، باتنة، الجزائر	203-192
16	دور القرآن الكريم في التطور الدلالي للمفردات " شعر صدر الإسلام أنموذجا " خديجة بن قويدر / أمين عليوة -المركز الجامعي مرسل عبد الله تيبازة، الجزائر	218-204
17	دور دراسات الإعجاز في تشكيل الخطاب البلاغي العربي الجمعي شبكية / جامعة باجي مختار، عنابة، الجزائر	234-219
18	سؤال الحرية والعبودية في رواية هاء وأسفار عشتار "لعزالدين جلاوي" "مقاربة نقدية تأويلية" أمال ماي/ جامعة الدكتور مولاي الطاهر، سعيدة، الجزائر	243-235
19	علاقة النحو العربي بالتفسير أ. د. العربي بومسحة / جامعة أحمد بن يحيى الونشريسي-تيسمسيلت، الجزائر	257-244

269-258	قراءة أبي بَحْرَة عبد الله بن قَيْس: دراسة لغوية أبو بكر الصديق مَدَّاح / جامعة وهران 1 أحمد بن بلة، الجزائر	20
285-270	مَظَاهِرُ الحِجَاجِ اللُّغَوِي فِي صَحِيفَةِ بَشْر بن المَعْتَمِر توفيق شعبان / المركز الجامعي مغنّية، جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان، الجزائر	21
294-286	مقولات النقد الإيديولوجي للقصيدة الجزائرية السبعينية (مقاربة نقدية تطبيقية) رماس جميلة، جامعة مولاي الطاهر، سعيدة، الجزائر/ بولعشار مرسل، جامعة أحمد بن يحيى الونشريسي، تيسمسيلت، الجزائر	22
307-295	نماذج من استدراقات الشيخ محمد الطاهر ابن عاشور الفقهية والمقاصدية جلال لمرد / محمد الشتيوي -جامعة الزيتونة، تونس.	23
319-308	The Nature and Role of Linguistic Terms within Arab Culture Dr.Kerkour Ahlem / University of Mohamed Lamine Debaghin Setif 2 (Algeria),	24
332-320	Une Relecture Hermeneutique De La Nouvelle Les Freres De Mowgli De Rudyard Kipli Said HANOU Said /Université Ahmed Ibn Yahia Elwancharissi de Tissemsilt, Algérie	25
342-333	أثر الحرب الروسية الأوكرانية على الأمن الغذائي العالمي د. بوشامة عبد الغاني/ جامعة الجزائر1 كلية الحقوق -الجزائر-	26
352-343	أثر مبدأ المشروعية في تحقيق الأمن القانوني عمار دروازي/ أ. د عدلي محمد عبد الكريم -جامعة زيان عاشور، بالجلفة، الجزائر	27
368-353	التناسب بين الميزة العسكرية والأضرار الجانبية في القانون الدولي الإنساني " العدوان على قطاع غزة أنموذجا " أ. د. روشو خالد/ جامعة أحمد بن يحيى الونشريسي-تيسمسيلت-، الجزائر	28
384-369	الذكاء الاصطناعي في الجزائر، بين المخاطر والمساهمة في تحقيق الأمن السيبراني ميمي جمال/ جامعة بن يوسف بن خدة الجزائر1، الجزائر	29
399-385	الطبيعة القانونية للإدارة الإلكترونية في الجزائر ط. د / لخضر ميساوي / أ.د. عطاء الله بوحميده -جامعة الجزائر1، الجزائر	30
411-400	الهجمات السيبرانية بين التحديات القانونية والأخلاقية والاستجابات الدولية براهيمي اسماعيل / جامعة البليدة 02-الجزائر	31
423-412	تجارة الرقائق الالكترونية عبر مضيق تايوان: بين المصالح الاقتصادية والتنافس السياسي جصاص لبني / جامعة باجي مختار عنابة، الجزائر	32
433-424	Les Elections Communales Du 23 Novembre 2017 En Algerie : Enquete Sur La Representation Des Partis Politiques Dans La Wilaya De Tlemcen Kadi khayreddine / université de Tlemcen, Algérie	33
444-434	The Balance Between Executive and Legislative Powers in Light of the 2020 Constitutional Amendment: A Formal Equilibrium or an Embodiment of Democracy? Rital Salah / Relizane University, Algeria	34
453-445	المقاولاتية الخضراء في الجزائر: تحليل للتجربة وتقييم للتأثير على المجتمع والبيئة- سعدى عائشة / جامعة أحمد بن يحيى الونشريسي، تيسمسيلت، الجزائر	35
463-454	تمكين الانتقال الطاقوي في الجزائر في ظل تحيين المدونة القانونية محنون محمد / محمد كريم نورالدين-جامعة مستغانم، الجزائر	36
478-464	دراسة وصفية تحليلية لمؤشرات الحوكمة في الجزائر للفترة (1996-2022) نصاح سليمان/ يحيى فاطمة- جامعة الجيلالي بونعامة، خميس مليانة، عين الدفلى، الجزائر	37
495-479	دور تحليل سلسلة القيمة في تعزيز القدرة التنافسية لمنظمات الاعمال أ.د. العيداني إلياس/ أحمد بن يحيى الونشريسي، تيسمسيلت، الجزائر	38
510-496	صكوك الاستصناع الاسلامية واستشراف تطبيقها من طرف المؤسسة الوطنية للترقية العقارية " التجربة المصرية نموذجا " ط د: عناني سفيان / د. بن حدو فؤاد -جامعة أحمد زبانة غليزان، الجزائر	39
526-511	قياس أثر عدم تماثل تغيرات سعر الصرف على القدرة الشرائية للعمال في الجزائر دراسة قياسية باستخدام منهجية NARDL خلال الفترة (1990-2023) تومي بلال، جامعة لونيبي علي البليدة 2، الجزائر/ تومي محمد، جامعة سعد دحلب البليدة 1، الجزائر	40
538-527	An Examination of Quality from the Providers' Perspective: A Study of Algerian Hotels Terkmani Meriem1/ Ghidouche Ait-Yahia Kamila - Ecole des Hautes Etudes Commerciales, Algeria	41

553-539	The role of generative artificial intelligence in enhancing risk management in the banking sector a case study of Barclays bank Hassini djazia, university of chlef, Algeria / Logab djilali, university of Tissemsilt, Algeria	42
569-554	أحوال وأوضاع المسلمين في تشريعات الكنيسة في الغرب اللاتيني (1000-1500م) د. برق الاغويبي، جامعة الجلفة، الجزائر	43
582-570	اختطاف الأطفال بين الواقع والتهويل في المجتمع الجزائري من وجهة نظرا الأولياء د/ لطفي بوجوية، جامعة الجيلالي بونعامة خميس مليانة، الجزائر/ محمد بن حمّار، جامعة البلدة 02، الجزائر	44
596-583	إدارة الوقت وعلاقته بجودة التعليم لدى تلاميذ الطور المتوسط-ولاية تيسمسيلت نموذجا ساسى هادف جبير، جامعة أحمد بن يحيى الونشريسي-تيسمسيلت-الجزائر/ براهيمى سعيدة، المركز الجامعي مرسللي عبد الله -تتيازة-، الجزائر	45
606-597	أزمة الثقافة الشعبية ومهمة الفلسفة مداح رزقي، جامعة مولود معمري تيزي وزو، الجزائر	46
617-607	استخدامات الذكاء الاصطناعي في التعليم والضوابط الأخلاقية المنظمة لها قدور كرومي، المدرسة العليا للأساتذة الشيخ المبارك الملي بوزريعة، الجزائر	47
633-618	الآثار السلبية للتغيرات المناخية في العراق-الهجرة الداخلية نموذجا ميران حسين. جامعة السليمانية – إقليم كوردستان، العراق	48
648-634	التنوير من منظور تيزفيتان تودوروف بوقفة أحلام/ أ. د عبد المالك عيادي-جامعة الجزائر2 أبو القاسم سعد الله، بوزريعة-الجزائر	49
665-649	التوافق الأسري وعلاقته بقلق المستقبل لدى طلبة جامعة الشرقية بسلطنة عمان د. أمجد عزات جمعة، أستاذ علم النفس التربوي المشارك، قسم علم النفس، جامعة الشرقية، سلطنة عمان/ د. أمينة بن قويدر صمد، أستاذ علم النفس الإكلينيكي المشارك، جامعة الشرقية، سلطنة عمان/ هديل بنت بدر الشحي، هاجر بنت عبد الله الحبسي، هاجر بنت عيسى الحسني، طالبات بكالوريوس إرشاد نفسي جامعة الشرقية، سلطنة عمان	50
681-666	الحج كطقس عبور بقصر بوانجي -دراسة أنثروبولوجية لطقوس استقبال الحاج- خليفي غانية 1/ أ. د بلحسن مباركة -جامعة وهران 02 محمد بن أحمد، وهران، الجزائر	51
689-682	الصين من خلال كتب الرحلات الإسلامية: كتاب عجائب الدنيا وقياس البلدان أنموذجا كرطالي أمين، جامعة يحيى فارس، المدينة	52
704-690	الكفاءة الرقمية للأستاذ الجامعي بين ضرورة التّحول الرقمي وضمان جودة التّعليم مديحة دباي، المدرسة العليا للأساتذة -مسعود زغار-سطيف، الجزائر	53
717-705	المخاطر المهنية في بيئة العمل وطرق تقديرها: بعض الطرق الأرغونومية التقييمية أنموذجا بلمجاهد خيرة، جامعة ابن خلدون تيارت، الجزائر	54
731-718	آلية الرقمنة كاستراتيجية لتحقيق جودة الخدمات الصحية -دراسة نظرية تحليلية ط. د/ غربية محمد/ د. العيفاوي فريدة -المركز الجامعي مرسللي عبد الله -تتيازة-الجزائر	55
745-732	تجربة جامعة قسنطينة بالجزائر لتكوين الأساتذة حديثي التوظيف عن بعد أرضية مودل Moodle أنموذجا -الواقع والأفاق- د. ليلي قلاتي، المدرسة العليا للأساتذة بوزريعة، الجزائر	56
759-746	تطبيق التعلم المصغر القائم على الوحدات التعليمية المصغرة الإلكترونية في ضوء الاتجاهات زازل فيروز / جعلاب نور الدين التربوية الحديثة، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة، الجزائر	57
773-760	تطور الوسائل التعليمية في المنظومة التربوية، اللوحة الإلكترونية أنموذجا، دراسة ميدانية خديجة مكاي، جامعة طاهري محمد بشار، الجزائر	58
787-774	تعليم الفلسفة للأطفال: بناء عقول مفكرة ومستقل. د. عمار طرابلسي، جامعة محمد لين دباغين سطيف 2، الجزائر/ د. ديلمي راوية، جامعة المسيلة، الجزائر/ ط. د. سباغ مروة، جامعة حسبية بن بوعلي الشلف، الجزائر	59
802-788	توطين تقنية الواقع المعزّز في التعليم عن بعد في الجامعة الجزائرية-دراسة ميدانية بجامعة سكيكدة د. لبنى يسعد، جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة، الجزائر	60
814-803	درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات في تسير المؤسسات التعليمية في ضوء متطلبات جودة التعليم ط. د. نحوي عصام/ أ. د. سلام هدي-جامعة محمد لين دباغين – سطيف 2، الجزائر	61
827-815	دور جريدة المجاهد في مقاطعة استفتاء 8 جانفي 1961م د. حيفر مريم، جامعة باتنة 1، الجزائر	62

842-828	الغمر وأثره في صيغة سكنات الوكالة الوطنية لتحسين السكن وتطويره "عدل" هنان عبد القادر/ بن عمارزهره -جامعة أحمد بن بلة 1، الجزائر	63
857-843	سيكوباتولوجيا الشباب وأزمة التكفل النفسي في الجزائر حامق محمد، جامعة ابن خلدون -تبارت، الجزائر	64
870-858	قاعدة ابن حجر في دفع علّة الاضطراب. على أحاديث صحيح البخاري مرايط فؤاد / أ. د بوشامة-جامعة الجزائر1 بن يوسف بن خدة، الجزائر	65
886-871	مساهمة الثقافة التنظيمية بأبعادها (البعد التنظيمي، البعد الإنساني) في تحقيق تماسك فريق العمل بالمؤسسة الجزائرية-دراسة ميدانية بمؤسسة نفطال – تبارت-	66
900-887	بلعربي عادل عبد الرحمان، جامعة ابن خلدون تبارت، الجزائر مستوى التمرلدى طلبة جامعة العربي بن مهيدي -أم البواقي-	67
916-901	د. عناب أميمة، جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي، الجزائر واقع استخدام اللغة الانجليزية في البحث العلمي بالجزائر-دراسة ميدانية بكلية العلوم الإنسانية والحضارة الإسلامية جامعة وهران 01 سبيتي سهام1 / بن عجائمة بوعبد الله -جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، أحمد بن يحيى الونشريسي	68
930-917	وظائف الإعلام التربوي ودورها في الارتقاء بالوعي الديني المجتمعي د. سامي حبيبي، جامعة أحمد بن يحيى الونشريسي، الجزائر/ أ. د. عمر مونة. جامعة غرداية، الجزائر	69
946-931	مستقبل التعليم في ظل التطور المتسارع لتقنيات الذكاء الاصطناعي: نحو مزوجة خلاقة مع مزايا الذكاء البشري للاستفادة من التقنيات وتلافي مضاعفاتها رزين محمد، جامعة جيلالي ليايس-سيدي بلعباس، الجزائر	70
960-947	Hate speech through cyberspace: a new strategy for escalating behaviour aggressive and seditious "Long title" SLIMANI Cherifa, Ibn Khaldoun University, Algeria	71
972-961	Human Rights in Rhetoric and Practice Bouchareb Fatima / Bassou Abderrahman -Abou Bakr Belkaid Tlemcen University, Algeria	72
984-973	The influence of digital technology on improving university professors' performance Zitouni Sabira , Morsli Abdullah University Center, Tipaza	73
1000-985	The Politics of Location in Transnational African Diasporic Narratives: Shifting Homes in Tayeb Salih's Season of Migration to the North (1966) Bechani Fatima /Prof. kaced Assi - University of Algiers 2, Algeria -	74
1008-1001	Une approche théorique des transformations sociétales selon Auguste Comte ketfi Yasmina, Université de Mohamed Boudiaf à M'sila, Algérie	75

الذكاء الاصطناعي في الجزائر، بين المخاطر والمساهمة في تحقيق الأمن السيبراني Artificial intelligence in Algeria, between risks and contributing to cybersecurity



ميمي جمال *

كلية الحقوق جامعة الجزائر 1 (بن يوسف بن خدة)، الجزائر.

d.mimi@univ-alger.dz

تاريخ القبول: 2024/10/16

تاريخ الإرسال: 2024/07/31

ملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية إلى إلقاء بعض الضوء على تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، من خلال تعريفها، وإبراز إيجابياتها وسلبياتها وعلى مفهوم الأمن السيبراني، وأهمية الدور الذي يمكن أن تلعبه تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في تحقيق الأمن السيبراني، ثم الحديث عن التجربة الجزائرية في هذا المجال، وما المطلوب للوصول بهذه التجربة للنجاح؟.

الكلمات المفتاحية:

الذكاء الاصطناعي؛ الأمن السيبراني؛ المعلوماتية؛ الحاسوب؛ الهجمات السيبرانية.

Abstract:

This research paper aims to shed some light on artificial intelligence (A I) technology, by defining it, highlighting its pros and cons, the concept of cybersecurity, and the importance of the role that artificial intelligence technology can play in achieving cybersecurity, then talking about the Algerian experience in this field, What is required to achieve success with this experience?

Key words:

artificial intelligence; cybersecurity; informatics; computer; cyberattacks.

* المؤلف المراسل

مقدمة:

إن ما تعيشه البشرية من تقدم تكنولوجي وتطور معلوماتي فاق كل التوقعات، حتى أضحي معيار تقاس به قوة الدول، وأن ما تملكه من معلومات، وأدوات تحصيلها واستغلالها أو استثمارها عوامل قوة وانتصار لحائزها.

وعلى الرغم من الفوائد الكثيرة التي تجنيها الدول المعاصرة من هذه الطفرة العلمية والتي وصلت ذروتها بولوج عالم الذكاء الاصطناعي والأتمتة بعد أن اعتقد الجميع أن الثور الصناعية الرابعة وما ميزها من بروز لاستخدام القوي للآلة التي عمّ الاعتماد عليها لتحقيق الأهداف الصناعية والاقتصادية والعسكرية وغيرها كانت آخر مطاف التقدم العلمي. لنجد أنفسنا في مواجهة حتمية التعايش مع عصر المعلومات والنظم الخوارزمية القائمة على البيانات، والتي وصل الأمر بها إلى درجة صنع القرار، متجاوزة صناعة الروبوت ومحركات التوصيات عبر شبكة الأنترنت ونظم المعرفة المتقدمة والتي تم اعتمادها في تطوير مجالات حيوية متعددة كالطب والنقل (السيارات ذاتية القيادة) والطائرات بدون طيار (الدرون) والتعليم ووسائل الاتصال وغيرها من المجالات المدنية والعسكرية، وقد حققت نتائج باهرة، أهم ما يميزها السرعة والدقة والجودة وقلة هوامش الخطأ أو انعدامها في أحيان كثيرة.

كل ذلك أدى إلى زيادة الاهتمام بالذكاء الاصطناعي وصل حد السباق المحموم إلى اكتسابه وتطويره، ومن ثمّ استغلاله في شتى المجالات.

في المقابل لا تخلو هذه التكنولوجيا من مساوئ أو مخاطر قد تصل إلى حد تهديد الأمن القومي للدول إذا ما تمّ استخدامها بنوايا سيئة أو لتحقيق أغراض شريرة على شكل هجمات سيبرانية تعتمد هي الأخرى على تكنولوجيا المعلومات والحواسيب ووسائل الاتصال المتطورة.

الإشكالية التي تعالجها هذه الورقة البحثية تتمثل في كيف يمكن تجاوز مساوئ الذكاء الاصطناعي واستغلال تفوقه وقوته في تأمين الفضاء السيبراني للدول؟

إن دراسة موضوع الذكاء الاصطناعي والأمن السيبراني تهدف إلى تسليط الضوء على هذا المجال المهم والذي يزداد أهمية بمرور الزمن وبالتطور العلمي المتسارع في المعلوماتية ونظم الحاسوب وضرورة إيلاء العناية التي يستحقها، وقصد الوصول بالدراسة للهدف المنشود اخترت المنهج الوصفي التحليلي لأنه الأنسب

أما للإجابة على إشكالية البحث فقد قسمت الدراسة إلى مبحثين، أتناول في المبحث الأول الإطار المفاهيمي المتعلق بالذكاء الاصطناعي والأمن السيبراني من خلال تعريف المصطلحات المستخدمة ودلالاتها حتى يسهل علينا مناقشة الموضوع.

أما المبحث الثاني فنخصصه لتسليط الضوء أكثر على الذكاء الاصطناعي بإبراز سلبيات هذه التكنولوجيا، ثم كيف يمكن تجاوز تلك السلبيات واستغلال قوتها وتفوقها في تحقيق الأمن السيبراني.

المبحث الأول

مدخل إلى الذكاء الاصطناعي والأمن السيبراني

تعتبر كلمة الذكاء الاصطناعي وكلمة الأمن السيبراني مصطلحات حديثة لمجالات علمية فرضت نفسها بقوة في العالم المتطور وغير المتطور في السنوات الأخيرة، ومن أجل الخوض في هذا الموضوع بشكل سليم لابد من الوقوف على ماهية الذكاء الاصطناعي (المطلب الأول)، ثم ماهية الأمن السيبراني (المطلب الثاني)

المطلب الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي

للوصول إلى مفهوم مصطلح الذكاء الاصطناعي نحاول إيجاد تعريف لكلمة ذكاء (الفرع الأول)، ثم تعريف كلمة اصطناعي (الفرع الثاني)، ثم نحاول إيجاد تعريف جامع للذكاء الاصطناعي (الفرع الثالث).

الفرع الأول: الذكاء

اختلف العلماء في وضع تعريف جامع للذكاء تبعا لاختلاف مدارسهم إن كانوا علماء النفس أو التدريس أو التربية...، ومن ذلك قولهم: أنه تلك القدرات الذاتية التي تتولى القيام بمجموعة من العمليات العقلية باستخدام مواد مجردة أو لفظية أو رمزية أو جسدية، يتميز بالقابلية الحركية المتغيرة للتكيف مع المحيط بكفاءة عالية، وعليه فما يطلق عليه صفة ذكي هو من يتميز بسرعة الفهم، والبديهة صاحب البصيرة النافذة ويمتلك القدرة على التعلم وتسخير الخبرات المكتسبة في التعامل مع المشكلات الجديدة. (أنس شكشك، 2007، ص ص 09-10).

والذكاء هو فن اتخاذ القرار الصائب، والاختيار الموفق والتصميم المناسب، وذلك لأن كفاءة الفرد في اتخاذ القرار وحسن الاختيار وسلامة التصميم كفاية لازمة للتكيف مع متطلبات البيئة والاستجابة لها (سعيد غني نوري، <https://www.nesearrgate.net>)

من خلال ما تقدم يمكن تعريف الذكاء على أنه قدرات ذاتية عقلية تمكن الشخص من التعلم والتكيف مع مستجدات البيئة حوله، وحل المشكلات والاستفادة من الخبرات السابقة وحسن توظيفها في التعلم والاستجابة الذاتية لمستجدات ومواقف أو مشاكل متنوعة.

الفرع الثاني: الاصطناعي

اسم منسوب إلى كلمة صناعة واصطناع، وهو كل ما كان مصنوعا وغير طبيعي، فيقال القمر الاصطناعي، وهو جهاز يطلق عن طريق صاروخ في الفضاء خارج إطار الجاذبية الأرضية في مدار معين

حول الأرض يحمل أجهزة ومعدات علمية لاستخدامات متنوعة قد تكون للبحث العلمي أو الطب أو الأرصاد الجوية أو لدراسة ظواهر بيئية أو فضائية، أو قد يكون لأغراض تجسسية وغيرها. وفي مجال الطب نقول تنفس اصطناعي، وهو استخدام وسائل معينة صنعها الإنسان لمساعدة المرضى على التنفس واستنشاق الهواء أو الأوكسجين. (معجم المعاني الجامع، -almaany.com/ar/dict/ar-(ar).

وبالتالي فإن كلمة اصطناعي تقابلها كلمة طبيعي، وتعني كل ما صنعه يد الإنسان بغرض محاكاة أمور طبيعية لتحقيق أهداف وغايات معينة.

الفرع الثالث: الذكاء الاصطناعي

قدرة الآلة على تقليد ومحاكاة أو مضاهاة العقل البشري، وهو أيضا محاولة جعل الآلة تسابق وتتعدى قدرات العقل البشري، من خلال توظيف مجموعة خوارزميات تعمل على جهاز حاسوب (كوميبيوتر)، وهو ليس جهاز بديل عن العقل البشري. (هبة لحر، 2021، ص 09).

كما يُعرّف على أنه جزء من علوم الكوميبيوتر يهدف إلى استحداث أنظمة كوميبيوتر تتصف بالذكاء، تعطى نفس الخصائص التي يتميز بها السلوك البشري (أسامة الحسيني، 2021، ص 03).

وهو قدرة الآلة على محاكاة طريقة عمل العقل البشري، مثل قدرته على التفكير، والاستكشاف، واثبات النظريات الرياضية المعقدة ومهام أخرى متعددة، غير أنه لم يصل إلى مجازة العقل البشري لحد الآن. (الذكاء الاصطناعي، 2021، ص 03).

والذكاء الاصطناعي فرع قائم بذاته من فروع علوم الحاسبات، علم يجعل الآلات وكأنها تفكر مثل البشر، في محاولة لمحاكاة القدرات الذهنية للإنسان، كالتعلم والاستنباط ورد الفعل على وضعيات معينة أو وضعيات جديدة.

إذن الذكاء الاصطناعي لا يعدو أن يكون فرع من فروع علوم الحاسوب يُعنى بمحاكاة السلوك الذكي في أجهزة الكوميبيوتر أو الحاسوب، بحيث تعطي الآلة القدرة على تقليد السلوك الإنساني الذكي. (هاشم ناصر الدين محمود سويدان، 2023، ص 380).

وأن أهم ما يميّزه أن لديه القدرة على التعلّم وتنظيم واستغلال ما تعلمه، مع إمكانية تحليل اللغات وفهم الأصوات، وحل الإشكالات وكذلك شرح المناهج الدراسية، وتقييم الطلبة، والإجابات لأنواع الأسئلة والاستفسارات وغير ذلك من القدرات (هنا رزق محمد، 2021، ص 573-574) من خلال أنظمة تستخدم تقنيات قادرة على جمع البيانات واستخدامها للتنبؤ أو لتقديم توصيات أو حتى اتخاذ القرارات بمستويات متفاوتة من التحكم الذاتي واختيار أفضل إجراء ممكن لتحقيق الأهداف المنشودة (عبد الله بن شرف الغامدي، د س. ص 08).

وبالتالي يمكن القول أن الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence AI) هو أحد أوسع الفروع في علوم الكمبيوتر، يُعنى بإنتاج آلات ذكية ولها القدرة على القيام بالعديد من العمليات والمهام التي هي في الأصل من اختصاص العقل البشري بالإعتماد على برمجيات وأنظمة متطورة.

المطلب الثاني: مفهوم الأمن السيبراني

نحاول في هذا المطلب تعريف كلمة الأمن (الفرع الأول)، ثم كلمة السيبراني (الفرع الثاني)، ثم تعريف مصطلح الأمن السيبراني في (الفرع الثالث).

الفرع الأول: الأمن

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: " من أصبح منكم آمنا في سربه معافى في جسده عنده قوت يومه، فكأنما حيزت له الدنيا." (رواه البخاري رقم 300، والترمذي في السنن 2346).

الأمن هو إحساس الفرد أو الجماعة بالطمأنينة وإشاعة الثقة والمحبة وعدم وجود خيانة بين الأفراد لبعضهم البعض، واستئصال الفساد مع إزالة كل ما يعكر أو يهدد الاستقرار والعيش في هدوء، أو يمس بمقتضيات النفس والجسم، لضمان القدرة على الاستمرار في الحياة بأمن وسلام (موقع موضوع mawdoo3.com)

وكذا التدابير والقوانين التي من شأنها أن تحقق الحماية اللازمة للإنسان في نفسه وماله وعرضه. وللأمن أنواع عدّة نذكر منها: الأمن الاجتماعي، الأمن الاقتصادي، الأمن السياسي، الأمن العسكري، الأمن البيئي، الأمن الغذائي، الأمن السيبراني... إلخ.

الفرع الثاني: السيبراني

المقصود بكلمة السيبراني الفضاء السيبراني وهي صفة لكل ما هو مرتبط بتقنية المعلومات والحاسوب أو الكمبيوتر، ويعني أيضا فضاء الإنترنت أو العالم الافتراضي. (إسلام فوزي، 2019، ص 103). وعليه فإننا نتحدث على عالم افتراضي رقمي، يعتمد وسائل الاتصال الحديثة والإنترنت والحواسيب لتحويل أو تبادل أو تخزين المعلومات في استثمار قوي ومباشر للتطور التكنولوجي والذكاء الاصطناعي، حيث به يتم إدارة الكثير من الأمور التي تتعلق بالمعلومات والمعاملات والاقتصاد أو ما يتعلق بالحياة المدنية أو العسكرية أو غيرها.

الفرع الثالث: الأمن السيبراني

من خلال ما تقدّم نعرّف الأمن السيبراني أنه مجموعة من الإجراءات القانونية والتقنية والفنية والتي باتخاذها يتم تأمين الموارد الاجتماعية والموارد البشرية والاقتصادية والعسكرية المرتبطة بشبكات الاتصال ونقل المعلومات (الإنترنت) ودفع كل الأخطار الناجمة عن تسلل أو اقتحام أو سرقة أو عبث أو

قرصنة، وكل استغلال غير مرخص وغير مشروع لتلك المعلومات، وهي الأفعال التي من شأنها أن تسبب أضرار لمصالح الدولة والأفراد.

أو أنها تلك الإجراءات والتدابير والتقنيات والأدوات المستحدثة والمستخدمه قصد حماية أمن وسلامة الشبكات والبرامج والبيانات المرتبطة بالحواسيب والأجهزة (السيرفورات)، ووقايتها من كل ولوج أو من الهجمات المختلفة والمتنوعة، أو من محاولات الإتلاف أو من محاولات الوصول غير المصرح به أو غير المرغوب فيه، ويشمل ذلك حماية كل من الأجهزة والبيانات. (مني عبد الله السمحان، 2020، ص 07).

ومن الناحية العلمية والاجرائية (سميرة، 2017، ص 257)، فإن الأمن السيبراني يشكل جدار صد لكل ما يمكن ان تتعرض له شبكات الاتصال ونقل المعلومات (الإنترنت) من مخاطر أو أفعال سيئة غير مشروعة تضر بمصالح البلاد والعباد.

فهو يعني بحماية شبكات الإنترنت وأجهزة الكمبيوتر من خطر الاختراق، ويعمل على الحفاظ على المعلومات التي تحتويها تلك الأجهزة من السرقة، ويحاول أيضا التصدي للهجمات المتكررة، المعلومة منها والمجهولة على البرمجيات لتعطيلها من خلال وسائل متعددة كالفيروسات والبرامج المدمجة.

من خلال الأمن السيبراني يمكن تحقيق القدر الكافي من أمن المعلومات الشخصية للأفراد، والمعلومات داخل شبكات الشركات، والأهم من ذلك حماية أمن الدولة الذي يندرج في إطار حماية المعلومات الدولية من خطر نقلها خاصة إن كانت تلك المعلومات حساسة وذات طابع سري في مجال الجوسسة بين الدول (مقدمة في الأمن السيبراني، 2017)

أما المقصود بالمعلومات الشخصية للأفراد فهو الهوية الإلكترونية التي بواسطتها يلج الشخص لحساباته الخاصة في العالم الرقمي، تتضمن اسم المستخدم، الرمز السري، بياناته الشخصية على وسائل التواصل الاجتماعي، ومن خلال هذه المعلومات يمكن معرفة كل ما يتعلق بهذه الشخصية، كما يمكن استهدافها أو انتحال تلك الشخصية للإيقاع بأخرين.

وأما بخصوص المعلومات داخل شبكات الشركات، فإنها تحتوي على كل ما يتعلق بالشركة وأسرارها، على غرار العاملين وكفاءاتهم، والبيانات المتعلقة بالملكية، والأفكار، والابتكارات، والمخططات المستقبلية للشركة، وخطط الشركة التنافسية إلخ،

من شأن تسريب تلك المعلومات الإضرار بمصالح الشركة ومستقبلها، لأنها تعتبر أسرار تجارية ذات قيمة عالية.

في حين أن أمن المعلومات الدولية يستهدف حماية الأمن القومي للدولة من مخاطر أعمال الجوسسة ومحاولات الاختراق والعبث بالمعلومات السرية أو الحساسة، كالأسرار العسكرية وخطط التسليح وبرامجه قصد الإضرار بأمن الدولة ومصالحها.

المبحث الثاني

الذكاء الاصطناعي سلاح ذو حدين

يكتسي الذكاء الاصطناعي حاليا أهمية بالغة في اهتمامات الدول وأولوياتها، لأنه أضحى من دعائم القوة في مختلف المجالات سواء تعلق الأمر بالمجال الاقتصادي أو الاجتماعي أو العسكري أو الأمني، لذلك شهد العالم سباقا محموما للضفر بمراتب متقدمة من حيث امتلاك هذه التقنية والتحكم فيها.

المطلب الأول: مخاطر الذكاء الاصطناعي

المخاطر التي يمكن أن تتسبب فيها تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي متعددة ومتنوعة، إن هي استُخدمت بشكل غير عقلاني أو سلبي أو غير أخلاقي، أو كان استعمالها غير مدروس أو غير محسوب العواقب، نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر:

الفرع الأول: مجال التوظيف: أول ما يمكن الإشارة إليه عند تناول مخاطر الذكاء الاصطناعي هو ما يمكن أن تشكله الأتمتة، والتي تعتبر أحد أفرع الذكاء الاصطناعي من تهديد مباشر على التوظيف، وهي مسألة تثير مخاوف شرائح هامة في المجتمع، إذ أن المنحى الذي تأخذه التكنولوجيا في مجال الأعمال والوظائف على اختلافها توجي إلى اقتراب الاستغناء عن الجهد الذي يقدمه العنصر البشري واستبداله بالآلة والروبوت في سوق العمل، وهو ما سوف يؤدي إلى ارتفاع نسب البطالة بأحجام مخيفة، من خلال فقدان العديد من الأشخاص لوظائفهم، وبالتالي يندربأزمات اجتماعية خطيرة.

أبرز الأمثلة على ذلك شركة بلوك باستر BLOCK BUSTER التي كانت تشغل أكثر من 60 ألف عامل قبل زوالها ليبدأ موقع نتفليكس Netflix أواخر 2016 مستعينا بتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي والبنى التحتية المعلوماتية المتعددة والمتنوعة بتقديم خدمات أكبر لعملائها وبجودة عالية فقط بحوالي 3500 عامل (أوسوندي أ، أوسوبا وويليام ويلسر الرابع، د.س. ص 03).

حيث يتم استغلال فارق التكلفة الكبير والمهم على الإنفاق على الأبحاث العلمية في مجال تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، ولا وجود لحلول جدية لهذه الوضعية وما ينجم عنها من تداعيات اجتماعية في الزمن المنظور.

الفرع الثاني: مجال الأسلحة: من بين المخاطر التي يُخشى منها مستقبلا وبصفة جدية، دخول تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي مجال صناعة الأسلحة وسباق التسليح، خاصة الأسلحة ذاتية الاستخدام والتشغيل،

وعالية التدمير، وخطورة الاعتماد عليها واحتمال فقدان السيطرة عليها، فيوقع ذلك البشرية في مشاكل يصعب التنبؤ بتداعياتها ونتائجها والخسائر الناجمة عنها.

الفرع الثالث: انتشار ظاهرة التزييف العميق: وهو الاستخدام السيئ للذكاء الاصطناعي، والذي قد يسيء أخلاقيا إلى أشخاص عاديين أو لشخصيات عامة بإظهارهم في وضعيات غير لائقة أو يتلفظون بكلام غير لائق منافي للباقة والأخلاق أو حساس بالنسبة لمراكزهم أو مواقعهم في المجتمع. فيوقعهم ذلك في حرج أو مشاكل كبيرة تهدد مراكزهم ومكانتهم (الأسد صالح الأسد، 2022، ص 375). أو قد توقع الدول في أزمات ومشاكل دبلوماسية تؤثر سلبا في العلاقات الدولية، مما قد يهدد السلم والأمن الدوليين.

المطلب الثاني: استخدام الذكاء الاصطناعي لتحقيق الأمن السيبراني

أصبحت الجرائم الالكترونية ظاهرة مستفحلة يصعب التعامل معها سواء من الأفراد أو من السلطات المختصة، لكن مع تطور تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي أصبح من الممكن كشف تلك الجرائم ومكافحتها بل والوقاية منها.

الفرع الأول: الجرائم السيبرانية (المعلوماتية): تناول تعريف الجرائم المعلوماتية اتجاهين (محمد عبد الله أبو بكر سلامة، 2006، ص ص 12-13)

أولا: الاتجاه الضيق: يعرفه أصحاب هذا الاتجاه بأنه: " سلوك غير مشروع يكون التمكن العلمي من تكنولوجيا الحواسيب ضروريا لارتكابه من ناحية، ولملاحقته أو التحقيق فيه من ناحية أخرى". وطبقا لهذا التعريف فإنه حتى يُطلق على الفعل جريمة معلوماتية يجب أن تتوفر الأداة وهي الحاسوب وتكنولوجيا الاتصال، وفي الفاعل (مثال ذلك الهاكر) قدرات معينة للتحكم في تقنية الحواسيب والنظم المعلوماتية ونفس الأمر بالنسبة لمحتري هذه الجرائم ومتتبعها الذي يجب أن يتمتع بقدر كافي من العلم المعلوماتي يؤهله للتعامل مع هذه التقنية، وإن لم تتوفر هذه الشروط فحينها نكون بصدد جرائم عادية.

ثانيا: الاتجاه الموسع: قال بعضهم أن الجريمة السيبرانية (المعلوماتية) هي كل فعل غير مشروع (جريمة) يتم بواسطة الحاسب الآلي أو الكمبيوتر، في حين عرفها آخرون بأنها كل تلاعب بالحاسب الآلي ونظامه بقصد الوصول بطريقة غير قانونية إلى مكاسب للفاعل (الجاني) أو إلحاق خسارة أو ضرر بالمجني عليه. وعليه يمكننا القول إن جرائم المعلوماتية التي تدرج ضمن ما يسمى (الهجمات السيبرانية) هي جرائم حديثة غير تقليدية، تتم باستخدام أجهزة الكمبيوتر متصلة بشبكة الاتصالات (الإنترنت، الويب)، تستخدم برامج وأنظمة متطورة في التلاعب بأنظمة الحواسيب المستهدفة لتحقيق أهداف غير

مشروعة من خلال بث الفيروسات (عبد الفتاح بيومي حجازي، 2003، ص 67) ¹ أو قرصنة المحتويات أو العبث بها أو تعطيل الأنظمة.

وأخطر ما يمكن حدوثه في هذا المجال هو الأفعال التي تشكل تهديدات أمنية سواء كانت داخلية أو خارجية.

ولأهميتها سوف نتطرق للتهديدات الخارجية، وهي تلك التي تتم من خارج المنظومة أو خارج البلاد والتي تكمن خطورتها في صعوبة معرفة وتحديد الجهة المعتدية التي تحاول الاختراق وأهدافها، ومدى هذا الاختراق، والنتائج المترتبة عن هذا الاختراق،

غالبا ما تحاول هذه الجهات المهاجمة إما حذف برامج، أو سرقة برامج، أو نسخها، أو تشويه برامج (محمد دباس الحميد وماركو إبراهيم نينو، 2006، ص 39-40)، ترمي في الأخير إلى ضرب مصالح الدولة كاختراق نظم البنوك وتحويل الأموال المودعة في تلك البنوك إلى الخارج، أو اختراق الوزارات السيادية كوزارة الدفاع للدول والوزارات ذات الطابع الأمني وإفشاء أسرار حساسة تتعلق بأمنها، أو بغرض الاطلاع على خطط مستقبلية للتعامل مع ظروف ووضعيات دولية مختلفة وتسريبها للخصوم... إلخ

كل هذا يتطلب من السلطات المختصة في الدول، ومن بينها الجزائر بذل العناية اللازمة لدفع تلك المخاطر، والعمل على تسخير كل الإمكانيات المالية والمادية والبشرية والعلمية للوقاية منها ومحاربتها، بل وتوفير كل الطاقات في سبيل تحقيق تلك التكنولوجيا المتطورة لخدمة الأمن القومي، وتحسبا لما أطلق عليها: "حروب الجيل الرابع"

الفرع الثاني: الذكاء الاصطناعي لصد الهجمات السيبرانية

عرفت الدول المتقدمة أهمية الذكاء الاصطناعي بالنسبة لأمنها القومي مبكرا، فعملت على تطوير استراتيجيات مرتبطة به على غرار ما قامت به الولايات المتحدة الأمريكية حين طورت استراتيجية دفاعية جديدة في 2014 أطلقت عليها اسم (Third Offset Strategy (TOPS، بالتوازي مع قيام وزارة الدفاع الأمريكية بإنشاء إدارة خاصة في 2018 لتوطين المزيد من تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في نظام التسليح، ولمواجهة التهديدات التي يمكن أن تصدر عن خصومها مثل الصين وروسيا واللتين تمتلكان نفس الاستراتيجية لمواجهة أي طارئ يحدث من الجانب الأمريكي .

في هذا الصدد، يجدر بنا أن نشير إلى حادثة الاتهام الذي وجهته الولايات المتحدة الأمريكية ومصالحها السياسية والأمنية سنة 2016 لروسيا بالتدخل والتأثير في الانتخابات الرئاسية الأمريكية،

¹ - تعتبر الفيروسات أخطر ما يمكن أن تواجهه أنظمة الحكومة الإلكترونية، بحيث قد تؤدي إلى تدمير كل محتويات وبرامج المنظومة، كما يحدث أكبر الأضرار بالحواسيب وللفيروس قدرة كبيرة على ربط نفسه ببرامج أخرى، وباختصار هو مرض يصيب الحاسوب الآلي.

والتي أدت إلى تراجع فرص فوز المرشحة هيلاري كلينتون وفي المقابل زيادة فرص تقدم وفوز غريمها المرشح آنذاك دونالد ترونب عبر هجمات سيبرانية متطورة، أثرت في النتائج النهائية للانتخابات. أما الصين فقد خصصت ما يزيد عن 21 مليار دولار كإنفاق لتعزيز قدراتها من تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي لدرجة أنها استطاعت التوغل في شركات أمريكية تعنى بالبحث في مجال الذكاء الاصطناعي. (محمد عزام، siyassa.org.eg).

هذا لأن الذكاء الاصطناعي أثبت جدارته في تسخير الآلات وتطويرها بخاصية التعلم المستمر، وتخزين ما تعلمته، ثم استخدام ذلك الرصيد المعرفي في التمييز والتدقيق، ثم التقييم والإجابة على الأسئلة، وصولاً إلى اتخاذ القرار المناسب في أوقات قياسية، وبأقل التكاليف في وضعيات تتطلب في العادة جهد بشري محترف متعدد التخصصات ومتواصل يستهلك وقتاً طويلاً، وإمكانات مادية هائلة مسخرة للوصول إلى نفس النتائج أو أقل.

كما أنه يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في التعامل مع المعلومات المتداولة بطرق غير منتظمة عبر شبكات التواصل الاجتماعي غير المراقبة، مثل منصات: x، فيسبوك، والإنستغرام وما يُتداول عبر هذه المنصات من أخبار ترمي إلى توجيه بوصلة الرأي العام الداخلي والدولي بما يخدم أجنداتها وأهدافها، أو ترويج لأخبار كاذبة ومعلومات زائفة ومضللة مجهولة المصادر، أو أن من يروج لها يعمل تحت أسماء وهمية أو مستعارة أو مقلدة، تسعى إلى نشر الشائعات وبث الشكوك وعدم الثقة لدى الشعوب وزرع البلبلة في أوساط المتصفحين، كل ذلك باستخدام وسائل تكنولوجياية متطورة كالحواسيب والهواتف الذكية والاستعانة بالنظم الخوارزمية، بحيث تُستعمل كوسائل لصناعة الصور وفبركة مقاطع الفيديو، وتزوير الوثائق والمحركات الرسمية وغيرها.

الذكاء الاصطناعي يمكنه أن يكون بمثابة جدار صد لإيقاف كل ذلك، كما يمكنه تحديد هويات الفاعلين الذين تسوّروا تحت هويات وأسماء مزيفة أو مستعارة، كما يمكنه أيضاً وقف أو فلترة المعلومات وإعدام ما لا يناسب منها أو تلك التي تشكل تهديداً صريحاً للسكينة والأمن والنظام العام.

الفرع الثالث: الجزائر وضرورة اعتماد الذكاء الاصطناعي لتحقيق الأمن السيبراني

نتناول ضمن هذا العنصر الأسباب التي تدعو صناع القرار الجزائريين إلى تبني استراتيجية قانونية وإجرائية وتقنية للتسلح بتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي لمواجهة التهديدات التي تستهدف الفضاء السيبراني الجزائري.

أولا. دواعي توفير الأمن السيبراني في الجزائر:

- * أول سبب يجعل من الأمن السيبراني يتصدر اهتمامات الدولة الجزائرية هو بروز ما يسمى بالحروب السيبرانية (حروب الجيل الرابع)، والتي لا تتطلب تضحيات بشرية أو إمكانيات مادية كتلك التي تتطلبها الحروب التقليدية، وفي المقابل تسبب أضرار جسيمة ذات نتائج كارثية للدول.
- * إن الجزائر، وبتعليمات صارمة صادرة عن أعلى سلطة في البلاد وهي رئيس الجمهورية باعتباره أيضا القائد الأعلى للقوات المسلحة، قد حسمت خيارها في الانتقال إلى الحكومة الالكترونية، من خلال اعتماد برنامج جريء وطموح للرقمنة كخيار استراتيجي، حيث يتابع الرئيس هذا الانتقال بصفة شخصية ويشدد على المضي قدما في تجسيده بخطوات متسارعة ووثقة وفي جميع المجالات على غرار الحالة المدنية والعدالة وأملاك الدولة والضرائب والتعليم بأطواره الثلاثة، والدفاع وقطاعات هامة أخرى، وقد عبّر في أكثر من مناسبة عن حرصه الشديد على إتمام هذه العملية في أقرب الآجال.
- وهو ما يتطلب توفير أقصى وسائل وآليات الحماية والحرص الشديد على سلامة هذه القطاعات وغيرها من أي هجمات سيبرانية قد تستهدفها.
- * وجود شبكة عنكبوتية عالمية من وسائل الاتصال الفضائية وغير الفضائية، ربطت العالم في كتلة واحدة متجاوزة الحدود الجغرافية والرقبات الحكومية، بحيث لا يمكن الوقوف في وجهها بوسائل الحماية التقليدية أو حتى المتطورة.
- * هذا بالإضافة إلى أن الجزائر مستهدفة داخليا وخارجيا نظرا لسياساتها الخارجية المستقلة والمناصرة للقضايا العادلة في العالم (القضية الفلسطينية والقضية الصحراوية) وقراراتها السيادية، وما تتمتع به من المزايا على غرار التاريخ الناصع، والموقع الجغرافي الجيوستراتيجي، والمساحة الشاسعة، والموارد والمقدرات الطبيعية المتنوعة والهائلة التي تمتلكها، كل ذلك يثير غيرة وحقد بعض الدول المتربصة، ويدفعها إلى محاولة الإضرار بمصالح الجزائر.
- وأبرز الأمثلة على ذلك محاولات التجسس التي تمارسها المملكة المغربية باستخدام تكنولوجيا إسرائيلية متمثلة في نظام بيكاسوس قصد رصد الاتصالات والتصنت عليها، أو عمليات الاختراق التي تعرضت لها وكالة الأنباء الجزائرية سابقا، وغيرها من المحاولات التي تستهدف الفضاء السيبراني الجزائري، والتي بالتأكيد لم ولن تتوقف.

ثانيا. خطوات الجزائر في سبيل تحقيق الأمن السيبراني:

1/ من الناحية التشريعية: بادرت الدولة الجزائرية إلى تكييف منظومتها التشريعية بما يواكب التطور التكنولوجي وثورة المعلومات وبما يوفر الحماية القانونية اللازمة لهذا التوجه نحو الحكومة الالكترونية وما تتطلبه رقمته أغلب القطاعات الحيوية من حماية.

كانت أبرزها صدور القانون 15/04 الذي تضمن تعديلا لقانون العقوبات الجزائري¹ بإضافة ثماني مواد ابتداء من المادة 394 مكرر إلى المادة 399 مكرر²، خُصصت جميعها لأفعال المساس بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات، والعقوبات المقررة لها.

صدر بعد ذلك في سنة 2009 القانون رقم 04/09 الذي تضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الاعلام والاتصال ومكافحتها²، يهدف إلى وضع قواعد خاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الاعلام والاتصال ثم مكافحتها.

وقد حدد في مادته الأولى مفهوم الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الاعلام والاتصال، بأنها جرائم المساس بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات المحددة في قانون العقوبات (في إشارة للمواد المذكورة أعلاه من المادة 394 مكرر إلى 394 مكرر⁷) وأي جريمة أخرى ترتكب أو يسهل ارتكابها عن طريق منظومة معلوماتية أو نظام للاتصالات الالكترونية.

في تناغم مع القانون 04/06 المذكور، ثم حدد مفهوم المصطلحات ذات الصلة على غرار منظومة معلوماتية، مقدمو الخدمات، معطيات معلوماتية، المعطيات المتعلقة بحركة السير، الاتصالات الالكترونية، ثم حدد في المادة الرابعة منه الحالات التي يجوز فيها اللجوء إلى المراقبة الالكترونية وهي:

- الوقاية من أفعال الإرهاب، التخريب، وتلك التي تمس بأمن الدولة.
- احتمال الاعتداء على منظومة معلوماتية بما يهدد النظام العام،
- الدفاع، مؤسسات الدولة، الاقتصاد الوطني
- في حالة الضرورة لإتمام تحريات معينة
- معالجة طلبات المساعدة القضائية الدولية

وذلك بعد استصدار إذن من السلطات القضائية المختصة باستثناء الحالة الأولى وذلك لخطورتها وما تتطلبه من سرعة التعامل معها.

¹ القانون رقم 15/04 المؤرخ في 10/11/2015، ج ر العدد 71 تمم الفصل الثالث من الباب الثاني من الكتاب الثالث بقسم سابع تحت عنوان المساس بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات

² القانون رقم 04/09 المؤرخ في 05 غشت 2009 يتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الاعلام والاتصال ومكافحتها، ج ر العدد 47 بتاريخ 16 غشت 2009

كما تناولت المادة 05 شروط وإجراءات التفتيش، وتسخير كل من له دراية بعمل المنظومة المعلوماتية لإنجاز المهام، ثم في المادة 06 وما يليها إجراءات الحجز والحرز وحدود استعمال تلك المعطيات. في حين تناولت المادة 13 من الفصل الخامس إنشاء الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الاعلام والاتصال ومكافحته، وقد صدر التنظيم بموجب مرسوم رئاسي¹ الذي أنشأ هذه الهيئة، وحدد طابعها، بأنها مؤسسة عمومية ذات طابع إداري تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي توضع تحت سلطة وزارة الدفاع الوطني، تقوم بالمراقبة الوقائية للاتصالات ضد جرائم الإرهاب والجرائم التي تهدد أمن الدولة (المادة 11)².

تتكون الهيئة من مجلس توجيه يرأسه وزير الدفاع أو من يمثله³ ومديرية عامة، أما تشكيلته فإنه يتكون من الوزارات التالية:

- وزارة الدفاع الوطني (لأنها المعني الأول بأمن البلاد)
- وزارة العدل (لأنها من تتولى القضايا بعد استكمال الملفات وثبوت الجرائم)
- وزارة الداخلية (باعتبارها الوصية على مصالح الأمن الوطني)
- الوزارة المكلفة بالمواصلات السلكية واللاسلكية (لأنها ذات الاختصاص التقني)

مهمة هذه الهيئة تقييم التهديدات السيبرانية وتحديد الاستراتيجيات المتعلقة بالوقاية منها ومكافحتها، وتطوير التعاون مع الهيئات المعنية بمحاربة الجرائم الالكترونية، والتداول بخصوص جميع المسائل المرتبطة بمهامها.

2/ من الناحية التقنية (الاستعانة بالذكاء الاصطناعي):

لا يمكن لأي إجراءات قانونية أو تنظيمية تتخذها الدولة أن تحقق الأمن السيبراني أو أن تقف في وجه الهجمات الالكترونية التي تستهدف البلاد ومصالحها الاستراتيجية لوحدها ودون توفر الوسائل التقنية اللازمة ذات التكنولوجيا العالية التطور.

في هذا الصدد عُقد ملتقى وطني حول الأمن السيبراني، بتاريخ 07 جوان 2023 بمقر وزارة الدفاع الوطني موسوم ب "الاستراتيجية الوطنية للأمن السيبراني، من أجل جزائر صامدة سيبرانيا." وتحت رئاسة السيد رئيس الجمهورية وزير الدفاع الوطني، وضم إدارات الدولة والخبراء والمختصين في هذا المجال.

¹ المرسوم الرأسي رقم 19-172 مؤرخ في 06 يونيو 2019 يحدد تشكيلة الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الاعلام والاتصال ومكافحتها وتنظيمها وكيفية سيرها، ج ر العدد 37 مؤرخ في 09 يونيو 2019

² المقصود بالجرائم التي تهدد أمن الدولة، جرائم الإرهاب والتجسس، والخيانات التي تستخدم وسائل تكنولوجيا معلوماتية

³ للإشارة فإن رئيس الجمهورية في النظام الجزائري هو نفسه وزير الدفاع الوطني

جاء في كلمة الرئيس أن كسب رهان الأمن السيبراني يعتمد على العنصر البشري والكفاءات المتمرسة والرفع من جودة أداء المؤسسات وتثمين القدرات وتعبئة الموارد. (وزارة الدفاع الوطني Mdn.dz) وترجمة لذلك قامت الدولة الجزائرية بعقد شراكات مع أطراف دولية متطورة في ميدان تكنولوجيا المعلومات، على غرار ما تقوم به شركة إس إيه إس SAS الكورية من دورات تدريبية في المجال السيبراني في الجزائر بمشاركة مسؤولين لهم علاقة بتكنولوجيا المعلومات، كما تشارك هذه المؤسسة في إنجاز مركز للأمن السيبراني يجسد تعاون جزائري كوري في هذا المجال (موقع WORLD.KBS.co.kr)

كما تعمل الجزائر حاليا على توفير أحدث المعدات التكنولوجية في مجال الإعلام الآلي (سميبارة، ص 289). وأحدث ما توصلت له هذه التكنولوجيا ثم تطويرها بالقدرات الذاتية للكفاءات الوطنية. بالإضافة إلى الاستثمار بقوة في تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، واستخدامه في الدفاع السيبراني، لأنه الأقدر على التعرف على الهجمات السيبرانية وتمييزها عن غيرها من النشاطات المعلوماتية في الفضاء السيبراني وتحديد نوعها وطبيعتها ومن ثم التصدي لها والوقاية منها.

الخاتمة:

من خلال ما تقدم، يتضح جليا أنه لا يمكن للجزائر الاستغناء عن تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، بل يجب عليها إيلائه الأهمية القصوى، إن هي أرادت توفير أمنها السيبراني كونه آخر ما توصلت إليه عبقرية الإنسان من تكنولوجيا، ولأنه أصبح ضرورة في كل المجالات سواء كانت مدنية أو عسكرية، اقتصادية أو إدارية، وهو الأقدر على التعامل وبكفاءة وفعالية مع جميع التهديدات السيبرانية الداخلية والخارجية، ولبلوغ ذلك لابد من:

- استثمار الأموال اللازمة في تطوير تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي.
- رعاية الكفاءات الوطنية التي أثبتت قدراتها في مجال الذكاء الاصطناعي، والتبني بالرعاية والتمويل الجديين الأفكار الواردة في مذكرات تخرج طلبة التكنولوجيا ونظم المعلوماتية والذكاء الاصطناعي.
- العمل على تكوين الكادر البشري في مجال الذكاء الاصطناعي داخليا وفي الخارج. والدفع به في معركة الأمن السيبراني.
- إنشاء معاهد متخصصة تُعنى بالتكوين في تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي تستقبل نخبة الطلبة في العلوم والرياضيات والفيزياء... إلخ
- تشجيع وتعزيز الشراكة مع وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ورعاية الطاقات الشابة التي تزخر بها، مع تبني مشاريع الذكاء الاصطناعي خاصة تلك التي تعزز الأمن السيبراني.

- عقد شراكات مع شركات عالمية أو مع دول لديها باع في مجال الذكاء الاصطناعي، والتركيز في هذا الشأن على دولة الصين الشعبية التي تعد السبّاقة عالميا في تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، تجاوزت دول العالم وفي مقدمتها الولايات المتحدة الأمريكية بمراحل عديدة.

قائمة المصادر والمراجع:

- أسامة الحسيني، (2021)، إضاءات، معهد الدراسات المصرفية، الكويت، العدد 04.
- الأسد صالح الأسد، (2022)، المخاوف الأخلاقية من الاستخدامات السلبية لتقنيات الذكاء الاصطناعي تقنية التزييف العميق أنموذجا، مجلة الرسالة للدراسات الإعلامية، المجلد 06، العدد 02.
- أنس شكشك، (2007)، الذكاء أنواعه واختباراته، سلسلة كتاب الحياة، لبنان، الطبعة الأولى، كتابنا للنشر.
- إسلام فوزي، (2019)، الأمن السيبراني: الأبعاد الاجتماعية والقانونية، تحليل سوسيولوجي، المجلة الاجتماعية القومية، المجلد 56، العدد 02.
- أوسوندي أ، أوسوبا وويليام ويلسر الرابع، مخاطر الذكاء الاصطناعي على الأمن ومستقبل العمل، منظور تحليلي RAND corporation
- بارة سمير، (2017)، الأمن السيبراني في الجزائر السياسات والمؤسسات، المجلة الجزائرية للأمن الإنساني، العدد 04.
- البخاري محمد بن إسماعيل بن إبراهيم بن المغيرة، (2013)، صحيح البخاري، دون مكان نشر، دار ابن كثير.
- الترمذي أبو عيسى محمد بن عيسى، (1996)، سنن الترمذي، بيروت، دار الغرب الإسلامي.
- الذكاء الاصطناعي، (2021)، إضاءات، معهد الدراسات المصرفية، الكويت، العدد 04.
- سعيد غني نوري، مفاهيم عن الذكاء الاصطناعي <https://www.neseargate.net>
- عبد الفتاح بيومي حجازي، (2003)، النظام القانوني لحماية الحكومة الالكترونية، الإسكندرية، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي.
- عبد الله بن شرف الغامدي، (د س)، الذكاء الاصطناعي للتنفيذيين، سلسلة الأدلة الإرشادية، الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي.
- لحمر هيبية، (2021)، التحول إلى الذكاء الاصطناعي بين المخاوف والتطلعات-التجربة الإماراتية نموذجا، مجلة الاقتصاد والتنمية، المجلد 09، العدد 02.
- محمد دباس الحميد وماركو إبراهيم نينو، (2006)، حماية أنظمة المعلومات، عمان، الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر والتوزيع،
- محمد عبد الله أبو بكر سلامة، (2006)، جرائم الكمبيوتر والإنترنت، الإسكندرية، منشأة المعارف.
- محمد عزام، الذكاء الاصطناعي... مظلة حماية الأمن القومي في القرن الحادي والعشرين، السياسة الدولية، مجلة إلكترونية تصدر عن مؤسسة الأهرام siyassa.org.eg

- معجم المعاني الجامع، معجم عربي عربي (almaany.com/ar/dict/ar-ar)
- مقدمة في الأمن السيبراني، (2017)، ترجمة أسامة حسام الدين عضو أكاديمية سيكسكو، موقع: Noor--BOOK.COM
- مني عبد الله السمحان، (2020)، متطلبات تحقيق الأمن السيبراني لأنظمة المعلومات الإدارية بجامعة الملك سعود، مجلة العدد 111.
- موقع وزارة الدفاع الوطني Mdn.dz
- موقع موضوع، mawdoo3.com
- هاشم ناصر الدين محمود سويدان، (د س)، الحماية القانونية للمصنفات الناشئة عن برامج الذكاء الاصطناعي، مجلة قبس للدراسات الإنسانية والاجتماعية، المجلد 07، ال عدد 02.
- هناء رزق محمد، (2021)، أنظمة الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعلم، مجلة دراسات في التعليم الجامعي، العدد 52.