الفكر الشرطي

دورية ربع سنوية، علمية محكمة ومفهرسة

تعنـى بالأبحـــاث الشرطيـــة

تصدر عن

مركز بحوث الشرطة

القيادة العامة لشرطة الشارقة

الإمارات العربيـة المتحـــدة

المجلد الرابع والثلاثون – العدد الأول

العدد رقم (132) يناير 2025م

ISSN: 1681 – 5297

E-ISSN: 2218 - 7073

ULRICH's: 1312297

ISO 9001:2008

تاريخ ورقم شهادة الموافقة MEA 6021211 / يناير 2015

الناشر

مركز بحوث شرطة الشارقة

يعد مركز بحوث شرطة الشارقة أحد مراكز البحوث الأمنية التي أنشئت في دولة الإمارات العربية المتحدة بوصفه مركزاً يهتم بإعداد البحوث والدراسات العلمية حول قضايا الشرطة والأمن والعدالة الجنائية، وباعتباره مؤسسة علمية بحثية جادة وطموحة تعتمد في تحقيق أهدافها على أفضل الأساليب وأحدث الإمكانيات.

وتشمل مجالات عمل مركز بحوث الشرطة، الدراسات والبحوث الأمنية والشرطية والموضوعات المرتبطة بالعدالة الجنائية حيث يهتم المركز بجمع المعلومات والبيانات وإعداد الدراسات الإحصائية ودراسة القضايا والتطورات السياسية والاجتماعية والأمنية والجنائية على مختلف الصعد المحلية والإقليمية والدولية التي تنعكس على الوضع الأمني في دولة الإمارات العربية المتحدة، كما يولي المركز اهتماماً خاصاً بالدراسات الاستشرافية التي تعتمد على الاطلاع على التاريخ ودراسة معطيات الواقع من أجل رسم السيناريوهات المستقبلية وتبني مبادرات تمكننا من استثمار الفرص ومواجهة التحديات المستقبلية.

ويهتم المركز اهتماماً خاصاً بإعداد الدراسات التشغيلية التي تدعم متخذي القرار على مستوى الإدارة العليا، كما يقوم المركز بإجراء الدراسات والبحوث والمسوح الميدانية، كما يهتم بإعداد الكوادر البحثية وتنظيم مؤتمرات وندوات وبرامج تدريبية وتثقيفية وتنويرية كما أنه يعكف على زيادة الوعي الأمني داخل مجتمع الإمارات وإثراء المكتبة الأمنية من خلال نشر وإصدار المؤلفات العلمية، ويهتم بعمل البحوث والدراسات مع مؤسسات المجتمع المدني.

المراسلات:

دولة الإمارات العربية المتحدة، مركز بحوث شرطة الشارقة، ص.ب. 29 الشارقة
هاتف 5945130 6 971+، فاكس 5382013 6 971+
E-mail: alfikr.alshurti@shjpolice.gov.ae www.shjpolice.gov.ae
www.facebook.com/Alfikralshurti - http://twitter.com/#!/Alfikralshurti
جميع حقوق الطبع والنشر الورقية والإلكترونية محفوظة لدورية الفكر الشرطي

دورية الفكر الشرطي

دورية الفكر الشرطي، دورية ربع سنوية علمية، محكمة، ومفهرسة تعنى بالعلوم الشرطية وتصدر عن مركز بحوث الشرطة بالقيادة العامة لشرطة الشارقة بوزارة الداخلية بدولة الإمارات العربية المتحدة. وتقبل الدورية البحوث للنشر باللغتين العربية والإنجليزية وتعتمد مبدأ الوصول الحر للمعلومات (CC By – NC- ND 3.0) حيث يمكن طباعة أو تحميل المحتوى من موقع المجلة الإلكتروني للاستخدام الشخصي العلمي الخاص فقط وغير التجاري، شريطة عدم المساس بجميع حقوق النشر أو إشعارات الملكية الفكرية ولا يجوز تعديل أو نشر أو إعادة إنتاج أو نقل أو ترجمة أو إنشاء أعمال مشتقة من أخرى أو بيع أو تأجير أو ترخيص كل أو أي جزء من المحتويات التي يتم الحصول عليها إلكترونياً بأي وسيلة كانت باستثناء ما هو مسموح به صراحة ضد قواعد الوصول الحر للبيانات. وهي مجلة دولية تهدف إلى تأصيل وتطوير العلوم الشرطية بهدف مساعدة نظام العدالة الجنائية على تحقيق أمن المجتمع وسلامة أفراده، وتنشر الدورية المساهمات الأصلية في العديد من التخصصات العلمية في مجالات العلوم الشرطية أو العلوم المتصلة بها.

استراتيجية القيادة العامة لشرطة الشارقة

2024-2027

الرؤية:

مجتـمع آمــن وشرطــة رائــدة.

الرسالة:

نسعى أن تكون شرطة الشارقة رائدة في مجال الأمن من خلال مواهبها المؤهلة، وتسخير التكنولوجيا المتقدمة للحفاظ على النظام العام، وتقديم خدمات شرطية تعزز جودة حياة المجتمع.

القيم:

- **الإنسانيــة.**
- **العدالـــــة.**
- **الاحترافية.**
- **النزاهة والشفافية.**
- **التشاركية والتكامل.**
- **الريادة والابتكار.**

الأهداف الاستراتيجية:

1. **تحقيــق الأمـــن والأمـــان.**
2. **تعزيـز السلامـة المروريـــة على الطــرق.**
3. **رفع الجاهزية لإدارة الأزمات والكوارث.**
4. **تعزيز الشراكة المجتمعية وتحسين تجربة المتعامل.**
5. **توفير خدمات مؤسسية وبنية تحتية رقمية كفؤة وفعالة بأعلى معايير الحوكمة.**
6. **تعزيز ممارسات الابتكار والجاهزية للمستقبل.**

استراتيجية دورية الفكر الشرطي
2027 - 2024

الرؤية:

أن تكون دورية الفكر الشرطي من أفضل الدوريات العربية العلمية المحكمة والمفهرسة التي تعنى بالبحوث الأمنية الشرطية.

الرسالة:

أن نعمل بكفاءة وفاعلية لتعزيز جودة البحوث العلمية الأمنية الشرطية المنشورة في الدورية، من خلال تقديم البحوث العلمية المحكمة بشكل دوري ربع سنوي في دورية مفهرسة محلياً ودولياً.

القيم:

- العمل بروح الفريق.
- الحيادية والأمانة العلمية.
- المسؤولية المجتمعية للمجتمع العلمي.
- الموضوعية العلمية.

الأهداف الاستراتيجية:

- تسليط الضوء بشكل علمي على القضايا الأمنية والشرطية التي تهم المجتمع، والعمل الشرطي.
- الإسهام جدياً في إثراء البحث العلمي في مجالات العلوم الشرطية، من خلال نشر البحوث الأمنية والشرطية.
- إطلاق طاقات الإبداع والتنافس العلمي وفتح المجال أمام الترقي الأكاديمي.
- دعم المكانة العلمية والأكاديمية لـ "مركز بحوث شرطة الشارقة".
- تعزيز رضا المتعاملين بالخدمات المقدمة.

الجمهور المستهدف:

- منتسبو قوة الشرطة والأمن من الضباط وصف الضباط والأفراد والمدنيين وطلبة الأكاديمية والكليات والمعاهد الأمنية والشرطية والخبراء والباحثين في المجال الأمني.
- متخذو القرار الأمني ومراكز دعم اتخاذ القرار.
- الجامعات ومراكز البحث العلمي والهيئات والمنظمات الإقليمية والدولية ووسائل الإعلام والخبراء والمتخصصون في مجالات اهتمام الفكر الشرطي.

سياسة جودة دورية الفكر الشرطي
2027 - 2024

تسعى وحدة الفكر الشرطي بإدارة مركز بحوث الشرطة بالقيادة العامة لشرطة الشارقة للعمل بفعالية في إصدار دورية علمية ربع سنوية محكمة ومفهرسة تعنى بالعلوم الشرطية والعلوم الأخرى ذات الصلة بها، من خلال آلية معتمدة لاستلام البحوث وتصنيفها وتحكيمها وطباعتها وإخراجها وتسليمها للمطبعة بعد التدقيق اللغوي والإخراج العلمي والفني وبعد ذلك نشرها وتوزيعها محلياً ودولياً، بما يتوافق مع متطلبات المواصفة الدولية ISO 9001:2015، كما تهدف دورية الفكر الشرطي إلى:

- إثراء الفكر الشرطي الأمني من خلال التنمية المستديمة للمعارف ذات الصلة بالعمل الشرطي.
- نشر الدراسات والبحوث الشرطية والأمنية والإدارية والقانونية وأية دراسات أو بحوث معرفية أخرى ذات الصلة بالمجال الشرطي والأمني.
- نشر الدراسات والبحوث الشرطية والأمنية والقانونية المترجمة أو المعدة باللغة الإنجليزية.
- نشر تقارير المؤتمرات والندوات ومراجعات الكتب ذات العلاقة.

كما تلتزم وحدة دورية الفكر الشرطي بالقيام بعمل المراجعات الداخلية بصفة دورية مع اتخاذ الإجراءات التصحيحية والوقائية المناسبة بهدف استمرارية التطوير والتحسين.

وتحرص دورية الفكر الشرطي على أن تكون مرجعاً علمياً موثقاً يتسم بالحداثة والأصالة والاعتمادية والاستجابة وأن تكون متاحة للباحثين والمهتمين والعاملين في المؤسسات الأمنية على المستوى المحلي والإقليمي والدولي.

اللواء
عبـــدالله مبـــارك بن عامـــر
قائـــد عـــام شرطـــة الشارقـــة

قواعد النشر في دورية الفكر الشرطي

تنشر البحوث بالدورية على مسؤولية أصحابها
وهي تعبر عن آرائهم ولا تعبر بأي حال عن رأي دورية الفكر الشرطي

أولاً – شروط النشر:

1- تقبل الدورية نشر البحوث العلمية الميدانية الأمبريقية أو البحوث النوعية التحليلية في مجال العلوم الشرطية أو العلوم ذات الصلة بالأمن بمفهومه الشامل.
2- يراعى في البحث قواعد وأصول البحث العلمي من حيث الأسلوب والاستقصاء والمنهج. وأن يكون البحث جاداً وأصيلاً وموضوعياً ولم يسبق نشره.
3- في البحوث الأمبريقية الميدانية يجب أن يشتمل البحث على مقدمة يوضع بها الإطار النظري والدراسات السابقة ومشكلة الدراسة وأهدافها وأسئلتها أو فرضيتها وأهمية الدراسة ومحددات الدراسة والتعريف والمصطلحات وإجراءات الدراسة التي تتضمن مجتمع الدراسة والعينة وأداة الدراسة وصدق وثبات الأداة و مجالات الدراسة و منهج الدراسة ثم عرض النتائج والاستنتاجات والتوصيات.
4- تدرج في جميع الأبحاث الهوامش في آخر الصفحة والمراجع في نهاية الدراسة.
5- يجب أن يكون البحث مطبوعاً بإحدى اللغتين العربية أو الإنجليزية على ألا يزيد حجم البحث على 30 صفحة من القطع العادي A4.
6- تخضع البحوث والدراسات للتحكيم وفقاً للضوابط العلمية المتعارف عليها، ويقوم الباحث بإجراء تعديلات المحكمين على بحثه وفق التقارير المرسلة إليه وموافاة الدورية بنسخة معدلة.
7- تعطى الأولوية في النشر للبحوث حسب الأسبقية الزمنية للورود إلى الدورية، وذلك بعد إجازتها تحكيمياً ووفقاً للاعتبارات العلمية والفنية التي تراها هيئة التحرير.
8- تنقل الحقوق المتعلقة بالأعمال المنشورة إلى الدورية على أن يمنح الباحث نسخة واحدة من العدد المنشور فيه بحثه مع خمس عشرة مستلة منه.
9- لا تعاد أصول المواد العلمية إلى أصحابها سواء نشرت أم لم تنشر.
10- للدورية الحق في نشر أو عدم نشر وفي الحذف أو الإضافة على المادة المنشورة إذا كانت تتعارض مع السياسة العامة للنشر.

ثانياً - المراسلات:

1- يرسل الباحث نسختين من البحث الذي يرغب في نشره مع نسخة إلكترونية على أن يتضمن البحث مستخلصاً باللغتين العربية والإنجليزية في صفحة واحدة ويتكون من 250 كلمة، وموضحاً به الكلمات الدالة على التخصص الدقيق للبحث وبواقع 5 مفردات.

2- ترسل البحوث على عنوان الدورية المدون بها مرفقاً بها ملخصاً للسيرة الذاتية للبا حث في 5 أسطر مع السيرة الذاتية الكاملة مع صورة شخصية للباحث.

ثالثاً - طريقة التوثيق:

1- يجب أن يشير الباحث إلى ما يقتبسه من الآ خرين سواء أ كان ذ لك ع لى شكل ن صوص منقولة حرفياً أم أفكاراً لباحثين آخرين ولكنها مصوغة بلغة الكاتب نفسه.
2- يدرج أي مرجع يشار إليه في متن البحث في نفس الصفحة على أن تصنف كافة المراجع في قائمة واحدة في نهاية البحث على أن توضع المرا جع العربية أولاً وتليها المرا جع باللغة الأجنبية.
3- في المراجع الإلكترونية يراعى أن يتم توثيق المر جع طبقاً لطريقة التوثيق المعتمدة APA "النسخة الخامسة" ويراعى أن يشار إلى اسم وعنوان الموقع الإلكتروني وتاريخ تحميل المادة العلمية واسم المؤلف المالك لحقوق النشر الإلكتروني.
4- يراعى الترتيب الأبجدي عند كتابة المراجع في الصفحة على أن يكتب الاسم الأول للمؤلف إذا كان المرجع عربياً أو حسب لقب العائلة إذا كان المرجع أجنبياً.

رابعاً - التحكيم:

تخضع البحوث للتحكيم من قبل محكمين معتمدين لدى الدورية وتشمل عنا صر التحكيم ما يلي:

1- القيمة العلمية للبحث.
2- الجدة والأصالة.
3- مناسبة الإطار النظري.
4- مناسبة منهج البحث.
5- مناسبة الأدوات المستخدمة.
6- دقة عرض النتائج وتفسيرها.
7- الأمانة العلمية ودقة التوثيق.
8- أصالة المصادر والبرامج وتنوعها.
9- جودة الأسلوب وسلامة اللغة
10- توصيات البحث و مدى أهميتها عملياً.

خامساً - المكافآت المالية:

تصرف الدورية مكافأة مالية للبحوث المنشورة بها ولأغراض إتمام إجراءات التحويلات البنكية يرسل الباحث سيرة ذاتية مختصرة موضحاً بها اسمه كاملاً كما هو مدون في بطاقة إثبات الشخصية أو الهوية أو جواز السفر ووسائل الاتصال به وعنوانه بالتفصيل واسم البنك وعنوانه بالتفصيل ورقم الحساب البنكي وكود البنك المصرفي.

هيئة التحرير

- **المشـــرف العـــام:** اللـــواء عبـــدالله مبـــارك بن عامـــر
  قائـــد عـــام شـــرطة الشارقـــة

- **الإشـــراف التنفيـــذي:** العقيد الدكتور. عبداللـــه محمـد المليـــح
  مدير مركز بحوث شرطة الشارقة بالإنابة

- **مديـــر التحريـــر:** العقيد الدكتور سيفان علي خليفة بن سيفان
  نائب مدير إدارة تطوير الكفاءات
  بأكاديمية العلوم الشرطية بالشارقة

- **الإشـــراف العلـــمي:** العقيد الدكتور. عبداللـــه محمـد المليـــح
  رئيس قسم البحث العلمي
  بمركز بحوث شرطة الشارقة

- **الإصـــدارات والنشـــر:** المساعد أول/ أحمـــد أميـــن الزرعـوني
  الرقيب أول/ منـــى محمـــد المـــزروعي
  مدني/ غاليـــه سعيـــد الشيبـــه

- **الترجمـــــــة:** الرقيب أول/ جـــواهر أحمـــد السلـــمان

- **التدقيـــق اللغـــوي:** الأستاذ/ الهـــادي ولـــد بـــاب

أعضاء الهيئة العلمية
لدورية الفكر الشرطي

1- العقيد الدكتور. علي محمد الكعبي

نائب رئيس الهيئة العلمية
لدورية الفكر الشرطي
مدير إدارة شرطة المنطقة الشرقية

2- العقيد الدكتور. سيفان علي بن سيفان

مدير تحرير دورية الفكر الشرطي
نائب مدير إدارة تطوير الكفاءات
بأكاديمية العلوم الشرطية بالشارقة

3- المقدم الدكتورة. رقية جاسم المازمي

دكتوراه في القانون الجنائي
مدير مركز الدعم الاجتماعي

4- المقدم الدكتور. أحمد عادل المعمري

دكتوراه في الفلسفة والقانون العام
ودكتوراه بالإدارة العامة
إدارة شرطة المنافذ والمطارات
(التفتيش الأمني K9)

5- العقيد الدكتور. حمدان راشد الطنيجي

دكتوراه في إدارة الأزمات والكوارث
رئيس قسم الأزمات والكوارث
بالإدارة العامة للعمليات المركزية

6- المقدم الدكتور. عبدالله سيف الذباحي

دكتوراه في القانون العام
رئيس قسم ترخيص الآليات والسائقين
بإدارة شرطة المنطقة الشرقية

كلمة العدد

التطورات الأمنية والتقنية لحماية أمن المجتمع

DOI: 10.12816/0062116

تسعى الأجهزة الأمنية في دولة الإمارات لتفعيل جهودها بشكل مستمر لتواكب التغيرات المتسارعة والتحديات المعاصرة التي يشهدها العالم، ومن خلال هذا العدد سيتم تسليط الضوء على عدد من الموضوعات التي لها دور بارز في رفع كفاءة أداء العمل الأمني في مواجهة التحديات والجرائم المستقبلية ومنها ما يلي:

أولاً: دور المؤسسات التعليمية الأمنية في تحويل الطالب إلى باحث.

ثانياً: دور الذكاء الاصطناعي في استخلاص الأدلة الجنائية الرقمية في الطب الشرعي السيبراني

ثالثاً: التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية ودورها في تحقيق أهداف التنمية المستدامة

رابعاً: المخدرات الرقمية وسبل مواجهتها.

خامساً: تطوير أساليب الانتباه لفاعلية أداء الرماية القتالية.

سادساً: قاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة بطرق غير مشروعة في قانون الإجراءات الجنائية.

ومن خلال تلك الموضوعات نستمر في تقديم المرئيات الفكرية التي تعزز مفهوم الأمن الشامل وتحقق الاستدامة في ظل مواجهة المتغيرات والجرائم الحديثة بتطبيق أفضل وسائل العلمية والتقنية في العمل الشرطي.

هذا والله ولي التوفيق،،،

العقيد/ د. عبدالله محمد المليح
مدير مركز بحوث شرطة الشارقة بالإنابة
المشرف التنفيذي لدورية الفكر الشرطي

المحتويات

الموضـــــــــــــــوع		الصفحة
• دور المؤسسات التعليمية الأمنية في تحويل الطالب إلى باحث (دراسة تطبيقية على المؤسسات التعليمية الأمنية في دولة الإمارات العربية المتحدة).	**الأستاذة الدكتورة. أمـاني عبد الغني الصبـاغ** أستاذ دكتور بأكاديمية الشارقة للعلوم الشرطية - الإمارات **الأستاذة. خلـــود البيـــرق** باحثة ماجيستير في أكاديمية الشارقة للعلوم الشرطية - الإمارات	19
• دور الذكاء الاصطناعي في استخلاص الأدلة الجنائية الرقمية في الطب الشرعي السيبراني (دراسة وتحليل).	**الدكتور. عـمار ياسـر محمـد زهيـر البابلي** المحاضر بأكاديمية الشرطة المصرية – القاهرة – مصر	71
• التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية ودورها في تحقيق أهداف التنمية المستدامة "دراسة ميدانية على المدارس الأهلية الخيرية في دبي والشارقة وعجمان".	**الأستاذ الدكتور. حامـد جـودت أصـــرف** أكاديمية الإمارات – أبوظبي - الإمارات	139
• المخدرات الرقمية وسُبل مواجهتها.	**الدكتور. تامـــر إسماعيـــل زريـــق** المحاضر بأكاديمية الشرطة المصرية	191
• تطوير أساليب الانتباه لفاعلية أداء الرماية القتالية – دراسة تحليلية.	**الدكتور. محمـــود سامـــي الجنـــدي** أكاديمية الشرطة – مصر	247
• قاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة بطرق غير مشروعة في قوانين الإجراءات الجنائية	**د. أحمـــــد أبوزيـــد شحاتـــة** عضو هيئة التدريس بقسم القانون الجنائي - أكاديمية الشرطة المصرية – مصر	283
• استبيان "مدى رضا المتعاملين عن دورية الفكر الشرطي".	*هيئة تحرير دورية الفكر الشرطي*	

دور المؤسسات التعليمية الأمنية في تحويل الطالب إلى باحث (دراسة تطبيقية على المؤسسات التعليمية الأمنية في دولة الإمارات العربية المتحدة)

الأستاذة الدكتورة. أمانى عبد الغنى الصباغ[1]

أستاذ دكتور بأكاديمية الشارقة للعلوم الشرطية - الإمارات

الأستاذة. خلود البيرق[2]

باحثة ماجيستير في أكاديمية الشارقة للعلوم الشرطية - الإمارات

DOI: 10.12816/0062117

مستخلص

هدفت الدراسة إلى استكشاف الدور الذي تقوم به المؤسسات التعليمية الأمنية في دولة الإمارات العربية المتحدة في تحويل الطالب إلى باحث. استخدمت الباحثتان المنهج الوصفي التحليلي وأداة الاستبانة التي تضمنت 21 فقرة لتغطية ثلاثة مجالات بحثية، لجمع المعلومات بشكل دقيق. تكون مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس في المؤسسات التعليمية الأمنية في الإمارات خلال العام الدراسي 2024.2023، حيث تم اختيار عينة عشوائية مكونة من 366 فرداً من أربع مؤسسات تعليمية أمنية.

أظهرت النتائج أن المؤسسات التعليمية الأمنية تلعب دوراً كبيراً في تحويل الطلاب إلى باحثين بنسبة تصل إلى 79.25٪. وتبين أن هذا الدور يعود إلى الحرص على توفير بنية تحتية داعمة، حيث بلغت نسبة الاهتمام بتوفير بنية تحتية مثالية 81.80٪. بالإضافة إلى ذلك، كشفت الدراسة أن الدور الإداري للقيادة في هذه المؤسسات يمثل نسبة 76.80٪، وهو دور لا يمكن إغفال أهميته.

أوصت الدراسة بضرورة تدشين نظام تحفيزي وتشجيعي في المؤسسات التعليمية الأمنية، يتضمن تقديم حوافز ومكافآت مالية للأبحاث العلمية المتميزة التي يقدمها الطلاب وأعضاء هيئة التدريس البارزين في مجال البحث العلمي. كما أوصت بإنشاء مجلة علمية خاصة بكل مؤسسة لنشر الأبحاث العلمية المتميزة والمشاريع الطلابية بصورة دورية ومجانية.

مفردات البحث:

المؤسسات التعليمية الأمنية، المنهج الخاص بالبحث العلمي الأمني، الباحث، الدور الإداري، أعضاء هيئة التدريس في المؤسسات التعليمية الأمنية.

1- **أستاذ دكتور اللغة الإنجليزية بأكاديمية الشارقة للعلوم الشرطية وعضو وحدة تطوير البرامج والمناهج بالأكاديمية وعضو هيئة تحرير مجلة العلوم الشرطية والقانونية بالأكاديمية ورئيس قسم اللغة الإنجليزية والحاسب الآلي بالأكاديمية سابقا وخبير في استشراف المستقبل ورئيس قسم اللغة الإنجليزية والترجمة والبرنامج التأسيسي بجامعه أم القيوين سابقا.**

2- **باحثة دراسات عليا تخصص إدارة الشرطة، موظفة إدارية برتبة مساعد في قسم الاتصال الحكومي بأكاديمية الشارقة للعلوم الشرطية، حاصلة على درجة بكالوريوس الآداب في العلاقات العامة من جامعة الشارقة، إعلامية بفرع النشاط الثقافي بالأكاديمية.**

The role of security educational institutions in turning the student into a researcher (an applied study on security educational institutions in the United Arab Emirates

Prof. Dr. Amany Abdelghani Alsabbagh[1]
Professor at Sharjah Police Sciences Academy
Ms. Kholoud Al-Bairaq[2]
Master's degree researcher at Sharjah Police Sciences Academy
DOI: 10.12816/0062117

Abstract

The study aimed to explore the role played by security educational institutions in the United Arab Emirates in transforming the student into a researcher. The researchers used the descriptive analytical approach and a questionnaire tool that included 21 paragraphs to cover three research areas, to collect information accurately. The study population consisted of faculty members in security educational institutions in the Emirates during the academic year 2023-2024, where a random sample of 366 individuals was selected from four security educational institutions. The results showed that security educational institutions play a major role in transforming students into researchers at a rate of up to 79.25%. It was found that this role is due to the keenness to provide a supportive infrastructure, as the percentage of interest in providing an ideal infrastructure reached 81.80%. In addition, the study revealed that the administrative role of leadership in these institutions represents 76.80%, a role whose importance cannot be overlooked. The study recommended the necessity of launching an incentive and encouragement system in security educational institutions, which includes providing financial incentives and rewards for distinguished scientific research presented by prominent students and faculty members in the field of scientific research. It also recommended establishing a scientific journal for each institution to publish distinguished scientific research and student projects periodically and free of charge.

Keywords:
Security educational institutions, the curriculum for security scientific research, the researcher, the administrative role, faculty members in security educational institutions.

1- Professor of English Language at the Sharjah Police Sciences Academy, member of the Academy's Programs and Curriculum Development Unit, member of the Editorial Board of the Academy's Journal of Police and Legal Sciences, former head of the English Language and Computer Department at the Academy, an expert in anticipating the future, and former head of the English Language and Translation Department and the Foundation Program at the University of Umm Al Quwain.

2- Postgraduate researcher specializing in Police Administration, administrative employee with the rank of assistant in the Government Communication Department at the Sharjah Police Sciences Academy, holds a Bachelor of Arts in Public Relations from the University of Sharjah, media professional in the Cultural Activity Branch at the Academy.

مقدمة:

يُعد البحث العلمي الأداة الأساسية لاكتساب معرفة جديدة تُسهم في حل التساؤلات أو المشكلات، سواء من خلال طرح أفكار مبتكرة، أو معالجة قضايا غير مستكشفة، أو تحليل النماذج والبيئات، أو اكتشاف تقنيات جديدة وتطبيقات مبتكرة لمفاهيم معروفة مسبقًا. ويتميز البحث العلمي بكونه عملية فكرية منظمة تستهدف التحقيق في الحقائق من خلال منهجية صارمة تُنتج نتائج قابلة للتطبيق والتعميم. وفي هذا السياق، يلعب تطوير البحث العلمي دورًا بالغ الأهمية في تحفيز التطورات من خلال تقديم حلول علمية فعّالة والمساهمة في التطوير الابتكاري في العديد من المجالات[1].

كما أن مهمة الباحث لا تقتصر على إنتاج المعرفة العلمية فحسب، بل تشمل أيضًا تقديم تلك المعرفة والتعبير عنها بالكلمات. وهذا يُبرز أهمية إتقان مبادئ كتابة البحث العلمي، التي لا تقل أهمية عن ممارسة البحث ذاته. أثناء كتابة البحث، يُعبّر الباحث عن جهوده بوضوح وبطريقة متسلسلة ومنسجمة؛ حيث يتم عرض جميع النقاط بشكل متتابع للوصول إلى النتائج والاكتشافات. وينبغي أن يُضيف البحث مساهمة نوعية من حيث المعلومات والتوضيحات والإبداع. علاوة على ذلك، ينبغي أن يدرك الباحثون أن أعمالهم ليست موجهة فقط للمتخصصين، بل أيضًا للمتعلمين والهواة. ومن ثم، يتعين تحقيق التوازن بين دقة المحتوى العلمي ووضوح الأسلوب وبساطته وسهولة فهمه[2].

المؤسسات التعليمية الأمنية هي التي تقوم بإعداد وتأهيل الطلاب والكوادر الشرطية وتتولى مسؤولية تدريبهم وتأهيلهم للعمل كضباط متخصصين ومن ثم يتم رفع كفاءتهم والعمل على زيادة معارفهم وتوفير كافة السبل التي تساهم في تطوير العنصر البشري لهم كما أنها توفر لهم إمكانية التدريب وذلك من أجل ربطهم بالبيئة المحلية وتشجع طلابها على البحث والتعلم. وتعتبر المؤسسة التعليمية الأمنية هي الحصن الذي تجتمع فيه كل الممارسات والاستراتيجيات الخاصة بالبحث العلمي في المجالات الأمنية فمع زيادة التطور المجتمعي ظهرت الضرورة

1- سالم، خ. م. (2020). مهارات البحث العلمي، مركز التدريب والتطوير، كلية الطب البشري، جامعة سبها.
2- زمام، ن (2018). منهجية كتابة المقال العلمي، جامعة بسكرة.

الملحة لرعاية الأمن بصورة أوسع فظهرت أهمية المؤسسات التعليمية الأمنية وذلك لضمان توفير مجموعة من الكوادر الأمنية التي تمد يد المساعدة للمجتمع كله مما يضمن الأمن والأمان في كل أنحاء دولة الإمارات[1].

مشكلة الدراسة:

تواجه المؤسسات التعليمية الأمنية في دولة الإمارات العربية المتحدة تحديًا أساسيًا في كيفية تحويل الطلاب إلى باحثين مؤهلين يمكنهم المساهمة بفعالية في تعزيز الأمن الوطني. فعلى الرغم من الدور الإيجابي الذي تلعبه هذه المؤسسات في تشجيع البحث العلمي، تشير الدراسات الحديثة إلى فجوة بحثية تتعلق بمدى فعالية المناهج والبرامج التعليمية الحالية في بناء المهارات البحثية لدى الطلاب بما يكفي لجعلهم باحثين مستقلين بعد التخرج. على سبيل المثال، تشير دراسة الديكة وعليمات (2020) إلى أن هناك قصورًا في البنية التحتية والموارد التي تدعم الطلاب في ممارسة البحث العلمي، مما يؤدي إلى ضعف في قدرتهم على متابعة البحث العلمي بعد التخرج. كما أظهرت دراسات أخرى، مثل دراسة محمود (2018)، أن تحديات مثل قلة الدعم الأكاديمي والإداري تحد من قدرة الطلاب على التحول إلى باحثين مبدعين.

ومع ذلك، لم تتناول الدراسات السابقة بشكل كافٍ كيفية تعامل المؤسسات التعليمية الأمنية في الإمارات مع هذه التحديات، وخاصة في سياق **المناهج التعليمية الأمنية** والأنشطة التطبيقية التي من المفترض أن توفرها المؤسسات الأمنية لتشجيع الطلاب على البحث. في ضوء ذلك، تظهر فجوة بحثية تتعلق بكيفية تحويل المؤسسات التعليمية الأمنية في دولة الإمارات الطلاب إلى باحثين مبدعين في مجال الأمن، وهو ما لم يتم معالجته بالشكل الكافي في الدراسات السابقة.

وفي إطار رؤية الإمارات لتعزيز كفاءة البحث العلمي ضمن الاستراتيجية الوطنية للتعليم الأمني، تدعم الخطط الوطنية التعليمية الأمنية تحديث المناهج واستراتيجيات التدريس بما يعزز من إمكانيات الطلاب البحثية ويشجعهم على المشاركة الفعالة في التحليل والدراسات الأمنية.

1- فوزي، م. (2020). التكامل بين متطلبات الجودة والبرامج التعليمية بالمؤسسات التعليمية الأمنية . *دراسات فى التعليم الجامعى*، 49(49)، 589-615.

وتوصي الدراسات البحثية بضرورة تمكين أعضاء الهيئة التدريسية من توجيه الطلاب نحو البحث الأكاديمي وخلق بيئة تعليمية محفزة لذلك.

وعليه، تتبلور مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس التالي : ما هو الدور الأساسي للمؤسسات التعليمية الأمنية في تحويل الطالب إلى باحث في دولة الإمارات العربية المتحدة، وذلك من وجهة نظر أعضاء الهيئات التدريسية؟

وينبثق من هذا التساؤل الرئيس عدة تساؤلات فرعية، وهي:

1. ما هو الدور الأكاديمي والإداري لمؤسسات التعليم الأمني في تحويل الطالب إلى باحث في دولة الإمارات العربية المتحدة من وجهة نظر أعضاء الهيئات التدريسية؟
2. ما دور مؤسسات التعليم الأمني في توفير بنية تحتية تدعم تحول الطالب إلى باحث من وجهة نظر أعضاء الهيئات التدريسية؟
3. ما دور مؤسسات التعليم الأمني في تقديم مقررات وأنشطة تطبيقية تساعد في تحويل الطالب إلى باحث في دولة الإمارات العربية المتحدة من وجهة نظر أعضاء الهيئات التدريسية؟

أهداف الدراسة:

1) التعرف على الدور الأكاديمي والإداري لمؤسسات التعليم الأمني في تحويل الطالب إلى باحث في دولة الإمارات العربية المتحدة من وجهة نظر أعضاء هيئات التدريس الأمنية.
2) بيان دور مؤسسات التعليم الأمني في توفير بنية تحتية تسهم في تعزيز اكتساب المعرفة لدى الطلاب وتحويلهم إلى باحثين في دولة الإمارات العربية المتحدة، من وجهة نظر أعضاء هيئات التدريس الأمنية.
3) تحديد دور مؤسسات التعليم الأمني في توفير مجموعة من المقررات والأنشطة التي تسهم في تحويل الطالب إلى باحث في دولة الإمارات العربية المتحدة، من وجهة نظر أعضاء هيئات التدريس الأمنية.

أهمية الدراسة:

1) تستكشف الدراسة دور المؤسسات التعليمية الأمنية في تحويل الطلاب إلى باحثين، مما يعكس أهمية فهم هذا الجانب.
2) تركز الدراسة على دور الطلاب في تعزيز النهضة الأمنية، وتحقيق الأمن والسلامة في دولة الإمارات.
3) تقدم الدراسة الدعم للقيادات الجامعية في تعزيز البحث العلمي وتأهيل الطلاب لمستويات عالية في هذا المجال.

حدود الدراسة:

- الحدود الموضوعية: يقتصر موضوع البحث على تحديد دور المؤسسات التعليمية الأمنية في تحويل الطالب إلى باحث في دولة الإمارات العربية المتحدة.
- الحدود الزمانية: العام الدراسي 2023-2024م.
- الحدود المكانية: المؤسسات التعليمية الأمنية في دولة الإمارات العربية المتحدة وهي (أكاديمية الشارقة للعلوم الشرطية-أكاديمية شرطة دبي-كلية شرطة أبوظبي – أكاديمية سيف بن زايد للعلوم الشرطية والأمنية)
- الحدود البشرية: تقتصر تلك الحدود على أعضاء هيئة التدريس في المؤسسات التعليمية الأمنية في دولة الإمارات العربية المتحدة.

مصطلحات الدراسة:

- **البحث العلمي:** هو عملية بذل مجهود فكري في التقصي الدقيق للحقائق والمعلومات وذلك من خلال اتباع أساليب بحثية دقيقة ومناهج علمية، وذلك بهدف اكتشاف الحقائق والتأكد من دقة المعلومات، وتحليلها وكذلك العمل على تعديلها وتحديد نقاط القوة ونقاط الخلل فيها[1].
- **المؤسسات التعليمية الأمنية:** هي المؤسسات التعليمية الأكاديمية الأمنية والتي تساهم في إعداد وتأهيل الكوادر الأمنية المؤهلة والمدربة وذلك وفقا لأفضل المعايير

1- أولاد مختار، غ وسعادة، ر. (2024). أهمية ودور البحث العلمي في تقدم الامم*IJHSS* .، 2.(spc.)

والمقاييس الأكاديمية، كما أنها توفر لطلابها مجموعة من البرامج القانونية والأمنية وكذلك البرامج الخاصة بإدارة الأزمات الأمنية وتمكنهم من الحصول على مؤهل علمي أمني عالٍ كالبكالوريوس والماجستير أو الدكتوراه في العلوم الأمنية[1]. (العتيبي وهلال، 2020).

الإطار النظري:

تعتبر المؤسسات التعليمية الأمنية في دولة الإمارات العربية المتحدة جزءًا أساسيًا من المنظومة التعليمية، حيث تسعى هذه المؤسسات إلى تحقيق الأهداف الوطنية لتطوير القطاع الأمني وبناء جيل متميز من الباحثين والمبتكرين. ومن هنا، يبرز الاهتمام بدور هذه المؤسسات في تحويل الطلاب إلى باحثين قادرين على المساهمة الفعَّالة في تطوير مجالات الأمن والسلامة في المجتمع. يستند الإطار النظري لهذا البحث على مجموعة من المفاهيم والنظريات ذات الصلة، من بينها نظرية التحول التعليمي ونظرية البنية التحتية التعليمية. تهدف هذه المفاهيم إلى فهم دور المؤسسات التعليمية الأمنية كمحرك للتحول والتطور في مجال البحث العلمي، وكيفية تأثير البنية التحتية التعليمية على تحفيز الطلاب وتعزيز مهاراتهم البحثية[2]. (خطاب، 2020).

دور المؤسسات التعليمية الأمنية في دولة الإمارات العربية المتحدة يتمثل في توفير بيئة تعليمية وتربوية تهدف إلى تخريج أجيال من الضباط الشرطيين المدربين والمثقفين، القادرين على التعامل بفعالية مع التحديات الأمنية المجتمعية. تسعى هذه المؤسسات إلى تنمية مهارات الطلاب وتعزيز قدراتهم من خلال اعتماد أحدث الاستراتيجيات التعليمية واستخدام التكنولوجيا الحديثة، مع الالتزام الشديد بسياسة الدولة ورؤيتها في تطوير القطاع الأمني. تعتبر هذه

1- العتيبي، ع. ب. ع. س. ا.، هلال، ن. م. هـ. (مشرف) .(2020) .*إسهامات المؤسسات التعليمية العسكرية في تعزيز الأمن الفكري* (رسالة دكتوراه، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية).

2- خطاب، أ. س. (2020). دور المؤسسات التربوية في تعزيز الأمن الفكري لدى الناشئة .*حوليات آداب عين شمس*، 48(يناير–مارس (أ))، 163–183.

المؤسسات ركيزة أساسية تجمع بين المؤسسات التربوية والأمنية، حيث تشجع الطلاب على البحث العلمي ومواكبة التطورات الأمنية، مما يجعلها عنصراً أساسياً في بناء مجتمع آمن ومزدهر في دولة الإمارات[1].

تلعب المؤسسات التعليمية بشكل عام والمؤسسات التعليمية الأمنية بشكل خاص، دوراً بارزاً في تطوير الطلاب وتعزيز الحياة المجتمعية في دولة الإمارات العربية المتحدة. تعتني هذه المؤسسات بتشكيل تفكير الطلاب وتنمية قدراتهم، مما يعزز الولاء للوطن والمشاركة الفعالة في الحفاظ على الأمن والاستقرار الاجتماعي. يتجلى دور هذه المؤسسات في عدة نقاط مهمة وفقاً ل دراسة Guessoum(2018):

- تحث الطلاب على تحمل المسؤولية وتعزز من التفاني في تحقيق أهدافهم الشخصية والمجتمعية، مما يسهم في تطوير البيئة الاجتماعية بشكل إيجابي .
- تعمل على تعزيز الوعي الأمني والسلوكيات الإيجابية بين الطلاب، مما يسهم في تعزيز الأمن والسلامة المجتمعية بشكل عام.
- تشجع المؤسسات التعليمية الأمنية على التفكير النقدي والبحث العلمي، مما يزيد من تطور المعرفة والمهارات الأمنية لدى الطلاب .
- تزوّد الكوادر الأمنية بالمعارف والمهارات اللازمة لمواجهة التحديات الأمنية المتنوعة، مما يعزز قدرتهم على التصدي للجريمة والحفاظ على الأمن العام .
- تسهم في إنتاج البحوث العلمية الأمنية التي تعزز فهمنا للتحديات الأمنية المعاصرة وتعزز التعاون الدولي في مجال الأمن والسلامة.

أنواع المؤسسات التعليمية الأمنية:

المؤسسات التعليمية الأمنية في دولة الإمارات العربية المتحدة تمثل عموداً فقرياً في بناء القدرات الأمنية والشرطية، حيث تسعى جاهدة لتطوير الطلاب وتأهيلهم بمعرفة ومهارات تمكنهم

1- إسماعيل، آ.، وأحمد، ن. (2021). تصور مقترح لإعداد الطالب الباحث بالجامعات المصرية في ضوء الخبرات المعاصرة للجامعات البحثية في بعض الدول المتقدمة .*المجلة التربوية*، 83، 319-374.

من أداء دورهم في حفظ النظام والأمن العام. تشمل هذه المؤسسات كلية شرطة أبوظبي وأكاديمية شرطة دبي وأكاديمية الشارقة للعلوم الشرطية وأكاديمية سيف بن زايد للعلوم الشرطية والأمنية[1].

- **كلية شرطة أبوظبي:** تُعَدّ كلية شرطة أبوظبي مؤسسة تعليمية رائدة علميا وعمليا في العلوم الشرطية والأمنية والتميز في البحث العلمي للوصول إلى مراكز الصدارة العالمية، كما أنها تعمل بكفاءة وفعالية لتطوير كوادر أمنية متخصصة قادرة على المحافظة على النظام والأمن وحماية الأرواح والممتلكات في دولة الإمارات العربية النتحدة وتوفير بيئة محفزة للابتكار والبحث العلمي. ترتبط أهداف كلية شرطة أبوظبي بالهدف الاستراتيجي (6) لوزارة الداخلية (ضمان تقديم كافة الخدمات الإدارية وفق معايير الجودة والكفاءة والشفافية)، ومن ضمن أهدافها إعداد الطلبة علميا وعمليا ليكونوا ضباطا بقوة الشرطة والأمن، والعمل على ترسيخ ثقافة الابتكار والارتقاء بالبحث العلمي في بيئة العمل المؤسسي[2].
- **أكاديمية شرطة دبي:** تعد أكاديمية شرطة دبي الذراع العلمي للقيادة العامة لشرطة دبي. وتعمل على توفير وتقديم الموارد والدعم اللازم لتمكين الإدارات الرئيسية من تحقيق الأهداف الإستراتيجية للقوة في مجال التعليم الأكاديمي والتدريب والبحث العلمي. لذا تم وضع إستراتيجية الأكاديمية لتتناسب مع الدور المناط بها في دعم إستراتيجية القيادة العامة لشرطة دبي[3].
- **أكاديمية الشارقة للعلوم الشرطية:** تُعَدّ أكاديمية العلوم الشرطية بالشارقة أكاديمية ابتكارية رائدة في التعليم والبحث العلمي والتدريب الشرطي من خلال تقنيات وممارسات ابتكارية تلبية للاحتياجات الشرطية لإمارة الشارقة ومجتمع دولة الإمارات العربية

1- القحطاني, مبارك بن محمد فلاح آل حشيشه, الجوير, & إبراهيم بن مبارك. مشرف. (2020). *مهمة الأمن السيبراني في تعزيز الأمن الاجتماعي* (Doctoral dissertation، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية).

2- Police College Portal – Abu Dhabi. (n.d.). Official portal of the Police College – Abu Dhabi. Retrieved from https://apc.gov.ae/

3- Dubai Police Academy. (n.d.). Official website of the Dubai Police Academy. Retrieved from https://www.dubaipolice.ac.ae/

المتحدة، كما تهدف إلى تعزيز التكنولوجيا والتقنيات الحديثة في مجالات التعليم والبحث العلمي والتدريب[1].

- **أكاديمية سيف بن زايد للعلوم الشرطية والأمنية:** تعتبر أكاديمية سيف بن زايد للعلوم الشرطية والأمنية مؤسسة متميزة في تقديم التعليم والتدريب في مجالات الأمن والشرطة. تتميز الأكاديمية ببيئة تعليمية حديثة ومتطورة، توفر البنية التحتية والموارد اللازمة لتحقيق الريادة الأكاديمية والاحترافية في مجالات العلوم الأمنية والشرطية. كما تُقدّم الأكاديمية برامج تعليمية متخصصة تتماشى مع متطلبات سوق العمل، وتهدف إلى تأهيل الطلاب لتحقيق النجاح والتميز في مهنة حفظ الأمن والنظام[2].

البحث العلمي الأمني:

البحث العلمي الأمني يشكل عنصراً أساسياً في تطوير القدرات الأمنية وتحقيق الاستقرار والسلام في المجتمعات. فهو يساهم في فهم التحديات الأمنية المعاصرة وتحليلها بشكل علمي، ويوفر الحلول الفعّالة لمواجهة هذه التحديات بشكل مبتكر ومستدام. يعتمد البحث العلمي الأمني على منهجية علمية دقيقة تتضمن جمع البيانات والمعلومات، وتحليلها، وتطبيق النتائج على أرض الواقع[3].

من أهمية البحث العلمي الأمني في المؤسسات التعليمية الأمنية في دولة الإمارات العربية المتحدة، فهو يساهم في تطوير مناهج التعليم والتدريب لتلبية احتياجات سوق العمل الأمني بشكل فعّال. كما يسهم البحث العلمي في إعداد كوادر أمنية متميزة، مزودة بالمعرفة والمهارات اللازمة لمواجهة التحديات الأمنية بكفاءة وفعالية. ومن خلال توجيه البحث العلمي

1- Sharjah Police Academy. (n.d.). Official website of the Sharjah Police Academy. Retrieved from https://www.psa.ac.ae/

2- Saif Bin Zayed Academy for Police Science and Security. (n.d.). Retrieved from https://www.sbza.ac.ae/

3- Ulven, J. B., Wangen, G. (2021). A systematic review of cybersecurity risks in higher education. *Future Internet, 13*(2), 39. https://doi.org/10.3390/fi13020039

نحو مجالات ذات أهمية إستراتيجية، يمكن تحقيق تقدم ملموس في تعزيز الأمن والاستقرار في المجتمعات[1].

وتوظيف البحث العلمي الأمني في الأكاديميات الأمنية التعليمية يمكن أن يكون مفتاحاً لتحقيق الأهداف التعليمية والأمنية بشكل شامل وفعّال ومن أمثلة ذلك:[2]

1) **تطوير المناهج الدراسية:** يمكن استخدام البحث العلمي لتحليل احتياجات سوق العمل الأمني وتطوير مناهج دراسية تلبي هذه الاحتياجات بشكل أفضل. يمكن للأكاديميات أن توظف البحث لتحديث المقررات الدراسية وتضمين المفاهيم والتقنيات الحديثة في مجال الأمن.
2) **إثراء المعرفة والممارسة:** يمكن للأكاديميات استخدام البحث العلمي لنقل المعرفة النظرية إلى ممارسات عملية. على سبيل المثال، يمكن إجراء أبحاث حول أفضل الممارسات في مجالات مثل تحليل المخاطر وإدارة الأزمات وتقنيات التحقيق الجنائي، واستخدام النتائج لتطوير برامج تدريبية عملية.
3) **دعم اتخاذ القرارات:** يمكن للبحث العلمي أن يقدم الأدلة والبيانات اللازمة لدعم اتخاذ القرارات في المؤسسات الأمنية. يمكن للأكاديميات توظيف البحث لتحليل التحديات الأمنية الحالية وتقديم الاقتراحات لسياسات وإجراءات تعزز الأمن والسلامة في المجتمع.
4) **تشجيع الابتكار والإبداع:** يمكن للأكاديميات تعزيز ثقافة الابتكار والإبداع من خلال دعم البحث العلمي في مجالات الأمن. يمكن تحفيز الطلاب وأعضاء هيئة التدريس على إجراء أبحاث جديدة وتطوير حلول مبتكرة للتحديات الأمنية المعاصرة.

1- Rohan, R., Funilkul, S., Chutimaskul, W., Kanthmanon, P., Papasratorn, B., & Pal, D. (2023). Information security awareness in higher education institutes: A work in progress. *2023 15th International Conference on Knowledge and Smart Technology (KST)*, Phuket, Thailand, 1-6. https://doi.org/10.1109/KST57286.2023.10086884

2- العتيبي، ع. ب. ع. س. ا.، هلال، ن. م. هـ. (مشرف) .(2020) *إسهامات المؤسسات التعليمية العسكرية في تعزيز الأمن الفكري* (رسالة دكتوراه، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية).

5) **تعزيز التعاون والشراكات:** يمكن للأكاديميات استخدام البحث العلمي لتعزيز التعاون والشراكات مع القطاعين العام والخاص، بما في ذلك الجهات الحكومية والشركات الأمنية والمنظمات غير الربحية، لتبادل المعرفة والخبرات وتنفيذ مشاريع بحثية مشتركة.

أنواع الأبحاث العلمية الأمنية:

تتنوع الأبحاث العلمية الأمنية بناءً على مجالات التخصص والتحديات التي تواجهها المجتمعات والمؤسسات الأمنية وفقاً لدراسة (الكواري، 2021)[1] من بين الأنواع الشائعة للأبحاث العلمية الأمنية ما يلي:

1) **الأبحاث التطبيقية** : تركز هذه الأبحاث على تطبيق المفاهيم والنظريات العلمية في مجالات الأمن على أرض الواقع. يتضمن ذلك دراسة السياسات والإجراءات الأمنية، وتقييم فعالية التكنولوجيا الأمنية، وتحليل السلوكيات الجماعية والجريمة.
2) **الأبحاث النظرية** : تركز هذه الأبحاث على تطوير المفاهيم والنظريات الجديدة في مجالات الأمن، مثل نظريات الجريمة والعقاب، وتحليل أسباب الانحراف والجريمة، ودراسة دور السياسات العامة في تحقيق الأمن والسلامة.
3) **الأبحاث الإستراتيجية** : تركز هذه الأبحاث على وضع إستراتيجيات وسياسات طويلة الأمد لتعزيز الأمن ومكافحة التهديدات الأمنية. يمكن أن تشمل هذه الأبحاث تحليل الأمن القومي وتقدير المخاطر الأمنية وتطوير الاستجابة للأزمات.
4) **الأبحاث النقدية** : تركز هذه الأبحاث على استعراض وتقييم البحوث والأدبيات السابقة في مجالات الأمن، وتحليل النقاط القوية والضعف في الأبحاث السابقة، وتوجيه الاتجاهات المستقبلية للبحث.
5) **الأبحاث التكنولوجية** : تركز هذه الأبحاث على تطوير وتقييم التكنولوجيا المتقدمة لتحسين الأمن ومكافحة الجريمة، مثل تقنيات الاستشعار البيئي، وأنظمة التعرف على الوجوه، والتشفير السيبراني.

1- الكواري، ا. ج. ا .(2021) .*البحث العلمي وأثره في تطوير القوات المسلحة (الولايات المتحدة الأمريكية نموذجا)* (رسالة ماجستير).

6) **الأبحاث الاجتماعية**: تركز هذه الأبحاث على دراسة العوامل الاجتماعية والسلوكية التي تؤثر في الجريمة والأمن، مثل الفقر والتعليم والهجرة، وتحليل تأثيرها على التوجهات الأمنية وسلوكيات الجريمة.

الدراسات السابقة:

لتغطية جميع جوانب الدراسة، قامت الباحثتان بمراجعة ودراسة مجموعة من الأبحاث السابقة التي تناولت البحث العلمي في المؤسسات التعليمية الأمنية ودور المؤسسات التعليمية العليا في دعم البحث العلمي وتحويل الطلاب إلى باحثين. أظهرت النتائج اختلافات طفيفة ناتجة عن تباين وجهات النظر، المصادر المستخدمة، وأساليب التحليل. وفيما يلي، سنستعرض بعضاً من هذه الدراسات:

1) دراسة عبد الرحيم (2023) بعنوان "دور كليات التربية في تنمية الكفايات البحثية لدى طلاب الدراسات العليا في ضوء بعض نماذج التميز العالمية" هدفت إلى استكشاف دور كليات التربية في تعزيز الكفايات البحثية لدى طلاب الدراسات العليا، لمواكبة التغيرات العلمية والتكنولوجية السريعة، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. استخدمت الباحثتان الاستبانة كأداة للبحث، وقامتا بتطبيقها على مجموعة من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية. حيث اقتصرت عينة البحث على مجموعة من الخبراء في مجال التربية بكليات التربية. توصلت الدراسة إلى ضرورة تطوير قدرات الباحثين لمواجهة متطلبات التقدم العلمي وتجديد المعرفة في مجالاتهم المختلفة، وكانت أبرز توصياتها ضرورة تعزيز البنية التحتية للبحث العلمي وتوفير الدعم اللازم لتحقيق التميز الأكاديمي.

2) دراسة محمود (2022) بعنوان "الجامعات البحثية كمدخل لتطوير البحث العلمي في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة: دراسة تحليلية" هدفت إلى استكشاف دور الجامعات في تشجيع الطلاب على البحث واكتساب المعرفة في مجالات متنوعة، واعتمدت على منهج وصفي تحليلي. واستخدمت الدراسة الاستبانة كأداة للبحث وتطبيقها على عينة عشوائية مكونة من (860) عضو هيئة تدريس بجامعات القاهرة، والإسكندرية، وطنطا، وأسيوط للتعرف على آرائهم حول التصور المقترح، وتوصلت

الدراسة إلى أن الجامعات التي تحفز البحث العلمي تساهم في تطوير وتأهيل الموارد البشرية بشكل مباشر، وكانت أبرز توصياتها زيادة استثمار الدول في العلوم وتوجيه الطلاب نحو الاهتمام بالبحث العلمي.

3) دراسة محمود (2018) بعنوان "تكوين الطالب الباحث بكليات التربية في ضوء بعض الاتجاهات الحديثة" هدفت إلى إيجاد التحديات التي تواجه الطلاب في البحث العلمي، وخاصة عدم وجود بيئة داعمة، واعتمدت الدراسة على منهج وصفي تحليلي كونه المنهج المناسب لهذه الدراسة وتم تطبيقه على عينة عشوائية من طلاب وطالبات الفرقة الرابعة بكلية التربية بجامعة سوهاج. توصلت الدراسة إلى قصور الأساتذة في تدريب الطلاب على الأساليب الإحصائية والأكاديمية، وكانت أبرز توصياتها ضرورة توفير قواعد بيانات بحثية حديثة وإيجاد بيئة داعمة تساعد الطلاب على تحسين مهاراتهم البحثية.

4) دراسة حسن وحسان (2024) بعنوان "إطار مقترح لتفعيل دور مؤسسات التعليم المستمر في تنمية وعي الطلاب بمخاطر حروب الأجيال الحديثة". هدفت إلى تقديم إطار شامل لتعزيز دور مؤسسات التعليم المستمر في رفع مستوى وعي الطلاب بالمخاطر التي قد تفرضها حروب الأجيال الرابعة والخامسة والسادسة والسابعة. وتم تحقيق ذلك من خلال تناول الإطار المفاهيمي والفلسفي لحروب الأجيال الحديثة، بما في ذلك نشأتها، وتطورها، ومفاهيمها، والعوامل المساهمة في ظهورها. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتم استخدام الاستبيان كأداة بحثية. وقد تم تطبيق الاستبيان على عينة عشوائية مكونة من 102 من أعضاء هيئة التدريس والمتخصصين من الجامعات المصرية، بما يمثل نسبة 23.44% من إجمالي المجتمع الأصلي البالغ 435 فردًا، مع استثناء 145 من أعضاء الهيئة المعاونة الذين لم يتم استهدافهم في البحث. وتوصلت الدراسة إلى أهمية تجهيز وإعداد الكوادر الأكاديمية من أجل مواجهة حروب الجيل الحديثة والتي تعيق مسار تعليم الطلاب مجال البحوث الأمنية. وكانت أبرز توصياتها ضرورة تبني المداخل التربوية الحديثة وإيجاد إستراتيجيات توعوية مبتكرة لمواجهة التحديات التي تفرضها حروب الأجيال الحديثة.

تطرقت الأبحاث السابقة المتعلقة بدور المؤسسات التعليمية في تحويل الطلاب إلى باحثين إلى أهمية الجامعات في تعزيز البحث العلمي وتوفير البيئة المناسبة له، بينما أظهرت دراسات أخرى تحديات متعددة تواجه عملية البحث، مثل نقص الدعم الإداري والبنية التحتية والموارد الإلكترونية. وهذا يعني ضرورة إجراء بحوث مستمرة في هذا المجال، إلى جانب تبني السياسات والبرامج التعليمية لتعزيز دور المؤسسات التعليمية الأمنية في تطوير مهارات البحث العلمي لدى الطلاب وتشجيع مشاركتهم الفعّالة في البحث العلمي.

في ضوء الدراسات السابقة، صاغت الباحثتان الدراسة الحالية من خلال اكتساب معرفة أعمق بالتحديات والفرص في مجال البحث العلمي داخل المؤسسات التعليمية الأمنية. فقد سلطت الدراسات السابقة الضوء على دور المؤسسات التعليمية في تشجيع الطلاب على الانخراط في البحث العلمي وتركيز جهودهم على دراسة الموضوعات الأمنية بشكل متعمق، وكشفت عن وجود نقص في تسهيل الوصول إلى المعلومات ونقص في الدعم الإداري. وفي ضوء هذه النتائج، تؤكد الدراسة الحالية على ضرورة إنشاء بيئة بحثية داعمة داخل المؤسسات التعليمية الأمنية من خلال تطوير البنية التحتية، وتوفير الموارد اللازمة، وتحديث السياسات الداعمة. كما تدعو إلى استغلال التكنولوجيا والمنصات الإلكترونية لتسهيل عمليات البحث وتعزيز الوصول إلى المعلومات الحيوية. ونظرًا لأهمية تطوير مهارات البحث العلمي لدى الطلاب، يؤكد هذا العمل على تمكين الطلاب من فهم عملية البحث بعمق وتشجيع مشاركتهم الفعّالة لتعزيز إسهاماتهم في تقدم المجتمع ودعم الأمن والاستقرار.

منهجية الدراسة:

تبنت الدراسة منهجية **وصفية تحليلية** دقيقة لاستكشاف دور المؤسسات التعليمية الأمنية في تعزيز البحث العلمي وتحويل الطلاب إلى باحثين متميزين. في هذا السياق، تم تحديد **مجتمع الدراسة** بدقة من جميع المحاضرين في المؤسسات التعليمية الأمنية في دولة الإمارات العربية المتحدة، وتم اختيار **عينة ممثلة** لضمان تمثيل النتائج لجميع الفئات الأكاديمية والإدارية في المؤسسات المعنية.

تم اختيار **الاستبانة** كأداة رئيسية لجمع البيانات بناءً على فعاليتها في جمع **معلومات كمية** من عدد كبير من المشاركين بشكل منظم وموثوق. تم تصميم الاستبانة بعناية لضمان **دقة وصدق البيانات** المجمعة، كما تم التأكد من وضوح الأسئلة وتغطيتها لجميع جوانب الموضوع المدروس. وتهدف الاستبانة إلى استقصاء مجموعة متنوعة من الآراء والاتجاهات المتعلقة بتطوير البحث العلمي في المؤسسات الأمنية، مما يجعلها أداة مثالية لتحقيق أهداف الدراسة.

أما بالنسبة لتحليل البيانات، فقد تم استخدام مجموعة من **الأساليب الإحصائية المناسبة** لضمان تحليل دقيق وموثوق للبيانات، وهي كالتالي:

1. **التحليل الإحصائي الوصفي:** تم استخدامه لحساب **المتوسطات الحسابية** والانحرافات **المعيارية** بهدف وصف خصائص عينة الدراسة وفهم توزيع الآراء المتعلقة بالظواهر المدروسة. هذا التحليل يوفر صورة واضحة عن مستوى شيوع الظواهر بين أفراد العينة.
2. **اختبار T لعينة واحدة: (One Sample T Test)** تم استخدام هذا الاختبار لمقارنة **متوسطات الاستجابات** بين مجموعات مختلفة من المشاركين، مما يساعد في تحليل وتفسير مدى اختلاف الآراء بين فئات متعددة بناءً على معايير معينة.
3. **اختبارات التباين: (ANOVA)** تم استخدامها لتحليل الفروق بين المجموعات المختلفة بناءً على متغيرات معينة، مما يساهم في تحديد تأثير العوامل المختلفة على الموضوع المدروس.

تم اختيار هذه الأساليب لضمان تحليل دقيق وموثوق للبيانات، مما يساعد في **تحقيق الفهم العميق** للظواهر المدروسة. كما أن هذه الأساليب توفر أدوات فعالة لاختبار فرضيات الدراسة وتحقيق الأهداف المرجوة منها.

كما تضمنت المنهجية **استعراضًا شاملاً للدراسات السابقة** ذات الصلة، مما أتاح **فهمًا أعمق للسياق العلمي والنظري** للموضوع المدروس، بالإضافة إلى **تحديد الفجوة البحثية** التي

تسعى الدراسة إلى ملئها. وقد ساعد هذا الاستعراض في وضع الدراسة ضمن سياق أكاديمي مرجعي قوي يساعد في بناء أطر نظرية وتطبيقية لتفسير النتائج.

مجتمع الدراسة:

يتألف مجتمع الدراسة من أعضاء الهيئات العلمية الأمنية في المؤسسات التعليمية الأمنية في دولة الإمارات العربية المتحدة، بما في ذلك كلية الشرطة، وأكاديمية شرطة دبي، وأكاديمية الشارقة للعلوم الشرطية، وأكاديمية سيف بن زايد للعلوم الشرطية والأمنية. حيث بلغ عددهم 8078 محاضراً أكاديمياً أمنياً، تم اختيارهم لتمثيل مختلف التخصصات والخبرات في مجال الأمن في الدولة.

عينة الدراسة:

1) **عينة تجريبية واستطلاعية خاصة بالدراسة:** تم تحديد عدد (30) صورة استجابة عشوائية ومن ثم تطبيق الأداة الخاصة بالدراسة عليهم وذلك بغرض قياس مدى صدق وثبات الأداة التي تم اختيارها للدراسة، ولضمان نزاهة التطبيق تم استبعاد تلك العينة عند القيام بتطبيق الدراسة الفعلية.
2) تم اختيار عينة الدراسة الفعلية بطريقة عشوائية بسيطة، حيث تم استخدام معادلة ستيفن ثامبسون (Steven Thompson) لتحديد حجم العينة من مجتمع الدراسة الأصلي. سيتم شرح هذه الطريقة بالتفصيل فيما يلي:

$$n = \frac{N \times p(1-p)}{[[N-1 \times (d^2 \div Z^2)] + p(1-p)]}$$

- ✓ **n**= حجم العينة.
- ✓ N = حجم المجتمع.
- ✓ Z= الدرجة المعيارية المقابلة لمستوى الدلالة 0.95 وتساوي 1.96.
- ✓ d= نسبة الخطأ وتساوي 0.05.
- ✓ p= نسبة توفر الخاصية والمحايدة = 0.50.

بتطبيق تلك المعادلة على مجموعة الأفراد في مجتمع الدراسة وجدت الباحثتان أن عينة الدراسة قد بلغت (366) فردا من مجتمع الدراسة. وكانت المتغيرات الديموغرافية هي (الجنس– المؤهل العلمي–سنوات الخبرة الوظيفية)

اختيار العينة وطريقة توزيع الاستبانة:

تم تحديد العينة المستهدفة من مجتمع الدراسة البالغ عدد أفراده 8078 محاضرًا، وتم اختيار 366 محاضرًا بشكل عشوائي تمثيلي لضمان تمثيل مختلف الفئات داخل المجتمع. تم تحديد حجم العينة بناءً على معادلات الإحصاء الخاصة بحجم العينة للأبحاث الاجتماعية لضمان دقة النتائج وقوة الاستنتاجات. تم استخدام طريقة **العينة العشوائية الطبقية**، حيث تم تقسيم المحاضرين إلى فئات طبقًا للكلية التي ينتمون إليها، ومن ثم تم اختيار عينة عشوائية من كل فئة.

كما تم توزيع الاستبانة على المحاضرين باستخدام طريقة **التوزيع الشخصي** عبر البريد الإلكتروني للكلية، حيث تم إرسال رابط الاستبانة عبر البريد الإلكتروني لكل محاضر من المحاضرين المختارين. كما تم التنسيق مع الإدارات الأكاديمية لضمان وصول الاستبانة إلى المشاركين في الوقت المحدد. وفي بعض الحالات، تم التوزيع بشكل مباشر خلال الاجتماعات الأكاديمية أو ورش العمل التي شارك فيها المحاضرون لضمان مشاركة أكبر عدد منهم.

تم جمع الاستبانات بعد فترة زمنية محددة وتم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة. هذه الطريقة ضمنت الحصول على عينة ممثلة ومتنوعة، مما ساعد في تقديم نتائج دقيقة تعكس الواقع الفعلي للمؤسسات التعليمية الأمنية في دولة الإمارات.

تصميم الاستبانة:

تم تصميم الاستبانة من قبل الباحثتان بشكل مستقل، حيث تم الحرص على أن تكون الاستبانة شاملة ودقيقة لتغطية جميع جوانب الموضوع المدروس. وقد اتبعت الباحثتان أسلوبًا علميًا دقيقًا في اختيار مفردات الاستبانة وضمان تغطيتها لكافة الأبعاد التي ترتبط بدور المؤسسات التعليمية الأمنية في تعزيز البحث العلمي وتحويل الطلاب إلى باحثين متميزين.

لضمان الصحة والموثوقية، تم استخدام أساليب إحصائية مناسبة لاختبار صدق الاستبانة وثباتها قبل استخدامها في جمع البيانات. تم تطبيق اختبار صدق المحتوى عن طريق التحكيم من قبل مجموعة من الخبراء المتخصصين في المجال الأكاديمي والإحصائي للتأكد من أن الأسئلة تتناسب مع الأهداف المرجوة وتغطي كافة جوانب الموضوع بشكل شامل. كما تم استخدام اختبار ألفا كرونباخ لتحديد ثبات الاستبانة والتحقق من اتساق الأجوبة عبر المحاور المختلفة.

تم تصميم الأسئلة بطريقة محددة بحيث تتيح للمستجيبين التعبير عن آرائهم بوضوح، باستخدام مقياس ليكرت لتحديد درجة الموافقة أو الرفض على كل بند. تم اختيار هذه الطريقة لأن مقياس ليكرت يعد من أكثر الأساليب شيوعًا وموثوقية في جمع البيانات المتعلقة بالآراء والتوجهات.

بعد تصميم الاستبانة، تم اختبارها في دراسة تجريبية على عينة صغيرة مكونة من عدد (30) استجابة للتأكد من وضوح الأسئلة وسهولة فهمها، وكذلك لتحديد أي تعديلات ضرورية قبل توزيع الاستبانة على العينة الرئيسية.

جدول رقم 1

توزيع عناصر عينة الدراسة وفقا لمتغيرات الدراسة

المتغير	الفئات	العدد	النسبة
الجنس	ذكر	174	47.54%
	أنثى	192	52.46%
	المجموع	**366**	**100.00%**
المؤهل العلمي	ماجستير	245	66.94%
	دكتوراه فأعلى	121	33.06%
	المجموع	**366**	**100.00%**
سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	53	14.48%
	5سنوات إلى أقل من 10 سنوات	75	20.49%
	10 سنوات فأكثر	238	65.03%
	المجموع	**366**	**100.00%**

بناء على الجدول رقم 1، تم تفسير توزيع عينة الدراسة وفقا للمتغيرات التالية:

1. **الجنس:** تتوزع عينة البحث بين الذكور والإناث، حيث بلغ عدد الذكور 174 فردًا، أي ما يعادل 47.54% من إجمالي العينة. في المقابل، بلغ عدد الإناث 192 فردًا، مما يشكل 52.46% من الإجمالي. وبذلك، تشكل الإناث النسبة الأكبر في العينة مقارنة بالذكور.
2. **المؤهل العلمي:** توزع المشاركون في العينة وفقًا لمستوى المؤهل العلمي، حيث يحمل 245 فردًا درجة الماجستير، مما يشكل 66.94% من إجمالي العينة. أما الأفراد الحاصلون على درجة الدكتوراه أو أعلى، فقد بلغ عددهم 121 فردًا، وهو ما يعادل 33.06% من الإجمالي. هذا يشير إلى أن غالبية المشاركين في العينة يحملون درجة الماجستير، بينما يحمل عدد أقل منهم درجة الدكتوراه أو أعلى.
3. **سنوات الخبرة:** توزعت سنوات الخبرة بين المشاركين على النحو التالي: 53 فردًا لديهم أقل من 5 سنوات من الخبرة، أي ما يعادل 14.48% من الإجمالي. بينما بلغ عدد الأفراد الذين لديهم من 5 إلى أقل من 10 سنوات من الخبرة 75 فردًا، أي 20.49% من الإجمالي. أما الأفراد الذين لديهم 10 سنوات أو أكثر من الخبرة، فقد بلغ عددهم 238 فردًا، مما يمثل 65.03% من إجمالي العينة. مما يعكس أن العدد الأكبر من الأفراد في العينة يتراوح ضمن فئة الخبرة التي تزيد عن 10 سنوات، في حين أن عدد الأفراد الذين لديهم خبرة أقل من 5 سنوات أوبين 5 و10 سنوات يعد أقل.

يتضح من الجدول رقم 1 أن هناك نسبة أكبر قليلاً من الإناث مقارنة بالذكور في هذه العينة. كما تشير البيانات إلى أن الغالبية في العينة يحملون درجة الماجستير، فيما يحمل عدد أقل منهم درجة الدكتوراه أو أعلى. بالإضافة إلى ذلك، يظهر أن معظم المشاركين لديهم أكثر من 10 سنوات من الخبرة. قد تعكس هذه النتائج توجهًا نحو الخبرة الأطول والمؤهلات الأكاديمية الأعلى في المجتمع المستهدف، وهو ما قد يؤثر بشكل كبير على نوعية المهام أو الأدوار التي يتولى الأفراد تنفيذها في هذا المجتمع.

أداة الدراسة:

استخدمت الاستبانة كونها الأداة الرئيسية لجمع البيانات وتحليلها، إذ تُعد واحدة من أكثر الأدوات شيوعًا وفعالية في البحوث العلمية. الهدف من الاستبانة هو الحصول على بيانات متنوعة وآراء واتجاهات وميول فكرية من العينة. تتكون هذه الاستبانة الدقيقة من فقرات يتم الرد عليها بشكل فردي من قبل كل مشارك دون تدخل من طرف آخر. يضمن هذا التصميم الدقيق أن البيانات المجمعة ستكون صالحة ومرتبة، مما يعِدُ بالحصول على استجابات تعكس بدقة آراء المشاركين وميولهم.

تم تكوين الاستبانة من ثلاثة محاور رئيسية تم تقسيمها على (21) فقرة وذلك طبقا للجدول رقم 2:

جدول رقم 2 توزيع فقرات الاستبانة على المجالات

م	المحاور	عدد الفقرات
1	المحور الأول: الدور الأكاديمي والإداري	10
2	المحور الثاني: توفير البنية التحتية يشجع الطلاب على التعلم	5
3	المحور الثالث: توفر المقررات والأنشطة التي تساعد الطلاب	6
	المجموع	**21**

بناء على الجدول رقم 2، تم توزيع فقرات الاستبانة وفقا لعدة محاور كالتالي:

1. المحور الأول: الدور الأكاديمي والإداري:

يتكون هذا المحور من 10 فقرات؛ هذه الفقرات تناقش وتصف كيف تؤثر الأدوار الأكاديمية والإدارية في عملية التعليم. من المحتمل أن تتناول هذه الفقرات دور الأكاديميين والإداريين في تشجيع وتحفيز الطلاب نحو التفوق الأكاديمي وأثر التنظيم الإداري في خلق بيئة تعليمية تدعم التعلم.

2. المحور الثاني: توفير البنية التحتية التي تشجع الطلاب على التعلم:

يشمل هذا المحور 5 فقرات. تتناول هذه الفقرات أهمية توفير بنية تحتية تعليمية كافية لتحسين تجربة الطالب. قد تركز على وجود المختبرات، والأدوات التكنولوجية، والمكتبات،

وجميع المرافق الأخرى التي تساعد الطلاب في عملياتهم التعليمية وتجعلهم شركاء نشطين في العملية التعليمية.

3. المحور الثالث: توفر المقررات والأنشطة التي تساعد الطلاب:

يتكون هذا المحور من 6 فقرات. يركز هذا المحور على الحاجة إلى المقررات الدراسية والأنشطة التي تساهم في تحسين تعلم الطلاب وتطوير مهاراتهم الأكاديمية والشخصية. قد تتناول هذه الفقرات قضايا مثل تطوير المناهج الدراسية، الأنشطة اللامنهجية، والبرامج التعليمية التي تسهم في نمو الطلاب واندماجهم في مجالات مختلفة.

المجموع: 21 فقرة

هذا يعني أن العدد الإجمالي للفقرات المخصصة لهذه المحاور الثلاثة هو21 فقرة، مما يوضح كيفية توزيع وقت وجهد الدراسة بين مختلف الجوانب التعليمية والإدارية.

وقامت الباحثتان باستخدام مقياس ليكرت الخماسي للتأكد من مدى استجابة أفراد العينة لمحاور وفقرات الاستبانة وقياس تلك النتائج وذلك طبقا للجدول رقم 3:

جدول رقم 3

مقياس ليكرت الخماسي

الاستجابة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
الدرجة	1	2	3	4	5

الجدول مصنف حسب الدرجات من 1 إلى 5 لفئات استجابة الطلاب: "غير موافق بشدة"، "غير موافق"، "محايد"، "موافق"، و"موافق بشدة". يمكن استخدام هذا الجدول لقياس مدى توافق المشاركين مع بيان أو موقف معين في سياق البحث أو الدراسة:

- **الدرجة 1 (غير موافق بشدة)** :هذه الدرجة تظهر عدم توافق كامل من المشاركين مع البيان أوالفكرة المقدمة. تمثل هذه الفئة أعلى درجة من الخلاف أو الاعتراض.

- **الدرجة 2 (غير موافق):** المشاركون في هذه الفئة يعبرون عن عدم التوافق أو الاعتراض على البيان أو الفكرة، ولكنهم لا يرفضونها تمامًا. قد يكون لديهم تحفظات أو نقاط ضعف معينة حول الفكرة.
- **الدرجة 3 (محايد):** هذه الدرجة تمثل الموقف المحايد، مما يعني أن المشاركين لا يوافقون بشدة أو يرفضون البيان. قد يشير هذا إلى أنهم لا يجدون البيان مؤثرًا عليهم بشكل كبير أو أنهم في حالة حيرة حول موقفهم.
- **الدرجة 4 (موافق):** تعكس هذه الدرجة موافقة جزئية مع البيان أو الفكرة. المشاركون في هذه الفئة يشيرون إلى أنهم يتفقون مع البيان إلى حد ما، ولكن ليس بنفس القوة التي يعبر عنها التصنيف "موافق بشدة."
- **الدرجة 5 (موافق بشدة):** تمثل هذه الدرجة أعلى مستوى من الموافقة. الأشخاص الذين يختارون هذه الدرجة يعبرون عن موافقة قوية جدًا مع البيان أو الفكرة ويدعمونها بشكل كامل.

مدى صدق الاستبانة:

1) صدق الاتساق الداخلي:

تم التأكد من معامل صـــدق الاتســـاق الداخلي وذلك من خلال تطبيقه على العينة الاستطلاعية والتجريبية الخاصة بالدراسة ووجدنا إنها تكونت من (30) استجابة وقمنا بحساب معامل ارتباط بيرسـون بين الدرجة الخاصــة لكل فقرة ومجموع درجات المحاور الرئيسـية التي تنتمي لها الفقرات:

جدول رقم 4

معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الأول والدرجة الكلية لهذا المحور (المحور الأول: الدور الأكاديمي والإداري)

م	الفقرة	معامل الارتباط بيرسون	القيمة الاحتمالية Sig
1	تعتمد المؤسسات التعليمية الأمنية تقديم مشاريع التخرج البحثية كمتطلب أساسي للحصول على الدرجة العلمية	0.59	0.00
2	توفر المؤسسات التعليمية الأمنية للطلاب وقتا محددا لممارسة التطبيقات البحثية للطلاب	0.76	0.00
3	توفر المؤسسات التعليمية الأمنية إمكانية الترجمة للكتب والمراجع الأمنية المختلفة	0.77	0.00
4	تقدم المؤسسات التعليمية الأمنية حوافز مالية للأبحاث الطلابية المتميزة في المجالات الأمنية المختلفة	0.74	0.00
5	يعتبر تحويل الطالب إلى باحث هدفا إستراتيجيات للمؤسسات التعليمية الأمنية	0.82	0.00
6	تحفز المؤسسات التعليمية الأمنية الطلاب على دخولهم البعثات الطلابيه في الدول المختلفة	0.83	0.00
7	تهتم المؤسسات التعليمية الأمنية بتقييم الأبحاث الطلابية وتحفيز الطلاب على تصويب ما بها من أخطاء.	0.74	0.00
8	تقدم المؤسسات التعليمية الأمنية جوائز تشجيعية لأعضاء هيئة التدريس الذين يساندون الطلاب في إعدادهم للأبحاث.	0.80	0.00
9	تدعم المؤسسات التعليمية الأمنية الشراكة والتعاون بين مختلف الجامعات الأجنبية الأمنية للاستفادة من خبراتها	0.84	0.00
10	تهتم المؤسسات التعليمية الأمنية تطبيق إستراتيجيات الرقابة البحثية الأخلاقية على أبحاث الطلاب الأمنية	0.76	0.00

α* الارتباط دال إحصائيًا عند مستوى دلالة 0.05=

بناء على الجدول رقم 4 يتضح ما يلي:

يمثل معاملات الارتباط بيرسون والقيم الاحتمالية (Sig) لمتغيرات مختارة من الممارسات في المؤسسات التعليمية الأمنية التي تدعم وتعزز تطوير الطلاب في مجال البحث. يمكن استخدام معامل الارتباط بيرسون لتوضيح مدى تأثير تلك الجوانب على الطلاب في تطويرهم للبحث.

الفقرة الأولى: "لكي يحصل الطلاب على درجتهم العلمية، يجب أن تكون مشاريع التخرج البحثية هي التي يتولى الطالب تنفيذها ويتجاوزها عند التخرج من المؤسسات التعليمية الأمنية"

معامل الارتباط بيرسون = 0.59، القيمة الاحتمالية Sig = 0.00

معامل الارتباط (0.59) يشير إلى علاقة معتدلة بين اشتراط مشاريع التخرج البحثية كمتطلب أساسي للحصول على الدرجة العلمية وتعزيز مهارات الطلاب البحثية. وتؤكد القيمة الاحتمالية (0.00) أن هذه العلاقة ذات دلالة إحصائية.

الفقرة الثانية: "توفر المؤسسات التعليمية الأمنية للطلاب وقتًا محددًا لممارسة التطبيقات البحثية"

معامل الارتباط بيرسون = 0.76، القيمة الاحتمالية Sig = 0.00

معامل الارتباط (0.76) يشير إلى علاقة قوية بين منح الطلاب وقتًا لتطبيق البحث وتعزيز قدراتهم البحثية. كما تعزز القيمة الاحتمالية (0.00) دلالة إحصائية لهذه العلاقة.

الفقرة الثالثة: "توفر المؤسسات التعليمية الأمنية خدمات الترجمة للكتب والمراجع الأمنية المختلفة"

معامل الارتباط بيرسون = 0.77، القيمة الاحتمالية Sig = 0.00

معامل الارتباط (0.77) يظهر علاقة قوية بين توفير خدمات الترجمة للكتب والمراجع الأمنية وتحسين وصول الطلاب إلى مواد بحثية متنوعة. وتوضح القيمة الاحتمالية (0.00) أن هذه العلاقة ذات دلالة إحصائية.

الفقرة الرابعة: "تقدم المؤسسات التعليمية الأمنية حوافز مالية للأبحاث الطلابية المتميزة في مختلف المجالات الأمنية"

معامل الارتباط بيرسون = 0.74، القيمة الاحتمالية Sig = 0.00

معامل الارتباط (0.74) يشـــير إلى علاقة جيدة جدًا بين تقديم حوافز مالية للأبحاث الطلابية المتميزة وتشـجيع الطلاب على المشـاركة في الأبحاث الأمنية المبتكرة. وتؤكد القيمة الاحتمالية (0.00) أن هذه العلاقة ذات دلالة إحصائية.

الفقرة الخامسة: "تحويل الطلاب إلى باحثين هو هدف إستراتيجي للمؤسسات التعليمية الأمنية"

معامل الارتباط بيرسون = 0.82، القيمة الاحتمالية Sig = 0.00

معامل الارتباط (0.82) يعكس علاقة قوية جدًا بين تحويل الطلاب إلى باحثين كهدف اسـتراتيجي وتشـجيع البحث في المجالات الأمنية. كما أن القيمة الاحتمالية (0.00) تؤكد أن العلاقة ذات دلالة إحصائية قوية.

الفقرة السادسة: "تحفز المؤسسات التعليمية الأمنية الطلاب على المشاركة في برامج التبادل الطلابي في الدول المختلفة"

معامل الارتباط بيرسون = 0.83، القيمة الاحتمالية Sig = 0.00

معامل الارتباط (0.83) يظهر علاقة قوية جدًا بين تحفيز الطلاب للمشاركة في برامج التبادل الطلابي الدولية وتطوير مهاراتهم البحثية. القيمة الاحتمالية (0.00) تشير إلى أن هذه العلاقة ذات دلالة إحصائية.

الفقرة السابعة: "تقوم المؤسسات التعليمية الأمنية بتقييم الأبحاث الطلابية وتحفيزهم على تصويب الأخطاء"

معامل الارتباط بيرسون = 0.74، القيمة الاحتمالية Sig = 0.00

معامل الارتباط (0.74) يشـــير إلى علاقة قوية بين تقييم الأبحاث الطلابية وتحفيز الطلاب على تحســـين جودتها من أجل تطوير مهاراتهم البحثية. وتوضـــح القيمة الاحتمالية (0.00) أن هذه العلاقة ذات دلالة إحصائية.

الفقرة الثامنة: "تقدم المؤسسات التعليمية الأمنية جوائز تشجيعية لأعضاء هيئة التدريس الذين يساعدون الطلاب في إعداد أبحاثهم"

معامل الارتباط بيرسون = 0.80، القيمة الاحتمالية Sig = 0.00

معامل الارتباط (0.80) يشير إلى وجود علاقة قوية جدًا بين تقديم جوائز تشجيعية لأعضاء هيئة التدريس الذين يساعدون الطلاب وبين الدعم المقدم للطلاب في إعداد أبحاثهم. وتؤكد القيمة الاحتمالية (0.00) أن العلاقة ذات دلالة إحصائية.

الفقرة التاسعة: "تدعم المؤسسات التعليمية الأمنية الشراكة والتعاون مع الجامعات الأجنبية الأمنية للاستفادة من خبراتها"

معامل الارتباط بيرسون = 0.84، القيمة الاحتمالية Sig = 0.00

معامل الارتباط (0.84) يشير إلى علاقة قوية جدًا بين دعم الشراكات مع الجامعات الأجنبية الأمنية والاستفادة من خبراتها في تعزيز قدرات الطلاب البحثية. كما توضح القيمة الاحتمالية (0.00) أن هذه العلاقة ذات دلالة إحصائية.

الفقرة العاشرة: "تطبق المؤسسات التعليمية الأمنية استراتيجيات الرقابة البحثية الأخلاقية على أبحاث الطلاب الأمنية"

معامل الارتباط بيرسون = 0.76، القيمة الاحتمالية Sig = 0.00

معامل الارتباط (0.76) يظهر علاقة قوية بين تطبيق إستراتيجيات الرقابة البحثية الأخلاقية وتحسين سلوك الطلاب في الأبحاث. كما أن القيمة الاحتمالية (0.00) تشير إلى أن هذه العلاقة ذات دلالة إحصائية.

طبقا للجدول رقم (4) فإننا نلاحظ أن معاملات الارتباط بين الفقرات الخاصة بالمحور الأول والدرجة الكلية للفقرات الخاصة بالمحور تكون دالة إحصائيًا وذلك عند مستوى دلالة (α =0.05) وذلك لكل الفقرات الخاصة بالمحور، ومعاملات الارتباط الخاصة بذلك المحور تتراوح بين (0.59-0.84)، مما يدل على أن كل فقرات ذلك المحور هي فقرات صادقة تقيس

الدور الأكاديمي والإداري للمؤسسات التعليمية الأمنية في تحويل الطالب إلى باحث في دولة الإمارات العربية المتحدة وذلك من وجهة نظر أعضاء الهيئات التدريسية الأمنية.

جدول رقم 5

معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الثاني والدرجة الكلية لهذا المحور

(المجال الثاني: توفير البنية التحتية يشجع الطلاب على التعلم)

م	الفقرة	معامل الارتباط بيرسون	القيمة الاحتمالية Sig
1	تهتم المؤسسات التعليمية الأمنية بتحصيل كل الموافقات التي يحتاجها الطلاب في الدراسات الميدانية الأمنية كما أنها وفرت لهم مكتبة أبحاثًا متكاملة	0.80	0.00
2	تتيح المؤسسات التعليمية الأمنية لكل طلابها قواعد البيانات العالمية البحثية مجانًا	0.86	0.00
3	توفر المؤسسات التعليمية الأمنية مكتبات للطلاب كما أنها مجهزة بأحدث أجهزة الحاسب الآلي والطابعات الورقية وتوفر خدمة الإنترنت لكل الطلاب الباحثين	0.84	0.00
4	توفر المؤسسات التعليمية الأمنية في مكتباتها كل المصادر العلمية الحديثة	0.86	0.00
5	تقدم المؤسسات العلمية الأمنية المجلات العلمية الموثقة؛ والتي يقوم الطلاب بنشر أبحاثهم ومشاريعهم البحثية بها مجانًا	0.85	0.00

*** الارتباط دال إحصائيًا عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$**

بناء على الجدول رقم 5 يتضح ما يلي:

يعرض الجدول رقم 5 معاملات الارتباط بيرسون بين العوامل المختلفة في المؤسسات التعليمية الأمنية، مع قيم الدلالة (Sig). يهدف هذا الجدول إلى تقييم قوة العلاقة بين جوانب التعليم المختلفة في المؤسسات الأمنية.

1. **الفقرة الأولى: "تهتم المؤسسات التعليمية الأمنية بالحصول على جميع الموافقات اللازمة للطلاب في الدراسات الميدانية الأمنية وقد وفرت لهم مكتبة أبحاث شاملة."**

معامل الارتباط بيرسون = 0.80، Sig = 0.00

يشـــير معامل الارتباط العالي (0.80) إلى وجود علاقة إيجابية قوية بين اهتمام المؤسـسـات التعليمية الأمنية بالحصـول على الموافقات اللازمة للدراسـات الميدانية للطلاب وتوفير مكتبة أبحاث شاملة لهم. قيمة Sig (0.00) تؤكد أن هذه العلاقة ذات دلالة إحصائية، مما يعني أنها ليست بسبب الصدفة.

2. **الفقرة الثانية: "توفر المؤسسات التعليمية الأمنية لجميع طلابها الوصول المجاني إلى قواعد البيانات البحثية العالمية."**

معامل الارتباط بيرسون = 0.86، Sig = 0.00

يظهر هذا الارتباط القوي جدًا بين توفير الوصـــول المجاني إلى قواعد البيانات البحثية العالمية وتعزيز البيئة البحثية الأكاديمية للطلاب. قيمة Sig (0.00) تؤكد أن العلاقة ذات دلالة إحصائية ومعنوية.

3. **الفقرة الثالثة: "توفر المؤسسات التعليمية الأمنية مكتبات للطلاب مجهزة بأحدث أجهزة الحاسب الآلي والطابعات وخدمات الإنترنت لجميع الطلاب الباحثين."**

معامل الارتباط بيرسون = 0.84، Sig = 0.00

يشـــير معامل الارتباط (0.84) إلى علاقة قوية بين توفير مكتبات مجهزة بالكامل وخدمات الإنترنت ودعم الطلاب في أنشـطتهم البحثية. قيمة Sig (0.00) تشـير إلى أن هذه العلاقة ذات دلالة إحصائية.

4. **الفقرة الرابعة: "توفر المؤسسات التعليمية الأمنية في مكتباتها جميع المصادر العلمية الحديثة."**

معامل الارتباط بيرسون = 0.86، Sig = 0.00

هذا يظهر ارتباطًا قويًا جدًا بين المصـــادر العلمية الحديثة المتاحة في المكتبات وتحسين جودة البحث العلمي. قيمة Sig (0.00) تثبت صحة العلاقة إحصائيًا.

5. الفقرة الخامسة: "تسمح المؤسسات الأكاديمية الأمنية للطلاب بنشر مشاريعهم وأبحاثهم في المجلات العلمية الموثقة دون تكاليف."

معامل الارتباط بيرسون = 0.85، Sig = 0.00

وفقًا لذلك، يظهر الارتباط القوي بين توفير المجلات العلمية الموثقة للنشـــر الأكاديمي ودعم الطلاب في نشـــر أبحاثهم، حيث يعكس معامل الارتباط (0.85)، بينما قيمة Sig (0.00) تظهر أن النتيجة ذات دلالة إحصائية.

تلاحظ الباحثتان في الجدول رقم (5) أن معاملات الارتباط بين فقرات المحور الثاني والدرجة الكلية لفقرات المحور دالة إحصـــائيًا عند مســـتوى دلالة (α =0.05) لجميع فقرات المجال، وتراوحت معاملات الارتباط بين (0.80-0.86)، وهذا يدل على أن فقرات هذا المحور صادقة لقياس دور مؤسسات التعليم الأمني في توفير بنية تحتية تساهم في تشجيع الطلاب على اكتســـاب المعرفة وتحويل الطالب إلى باحث في دولة الإمارات العربية المتحدة من وجهة نظر أعضاء الهيئات التدريسية الأمنية.

جدول رقم 6

معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الثالث والدرجة الكلية لهذا المحور (المحور الثالث: توفر المقررات والأنشطة التي تساعد الطلاب)

م	الفقرة	معامل الارتباط بيرسون	القيمة الاحتمالية Sig
1	تصمم المؤسسات التعليمية الأمنية مجموعة مقررات أكاديمية تساهم في تعليم الطلاب مناهج وأساليب البحث العلمي منذ السنة الدراسية الأولى	0.84	0.00

2	تدرج المؤسسات التعليمية الأمنية لطلابها بعض المقررات لتدريب الطلاب على التعامل مع البرامج الأمنية التطبيقية	0.86	0.00
3	تلتزم المؤسسات التعليمية الأمنية بتدريس أساليب وأخلاقيات البحث العلمي للطلاب	0.91	0.00
4	تحرص المؤسسات التعليمية الأمنية على توفير دورات تدريبية للطلاب لتعلمهم كل ما يلزمهم في إعداد البحث العلمي من: التوثيق، طريقة البحث الصحيح، كيفية النشر، وطرق حماية الأبحاث	0.90	0.00
5	تنظم المؤسسات التعليمية الأمنية بعض المؤتمرات الطلابية والندوات العلمية بصورة دورية لكل الطلاب	0.84	0.00
6	تولي المؤسسات التعليمية الأمنية المهمة الإشرافية لواحد من أعضاء هيئة التدريس على أن يكون قائمًا بشؤون مجموعة من الطلاب وذلك لمساعدتهم في عمل الأبحاث العلمية الأمنية	0.79	0.00

*** الارتباط دال إحصائيًا عند مستوى دلالة 0.05= α**

بناء على الجدول رقم 6 يتضح ما يلي:

الجدول رقم 6 يعرض معاملات الارتباط بيرسون بين العوامل المختلفة في تصميم وتوفير البرامج الأكاديمية وبرامج البحث في المؤسسات التعليمية الأمنية وقيمة دلالة هذه العوامل. وتساعد هذه القيمة في قياس قوة العلاقة بين العوامل المذكورة في تطوير مهارات البحث لدى الطلاب.

1. الفقرة الأولى: "تصمم المؤسسات التعليمية الأمنية مجموعة من المقررات الأكاديمية التي تساهم في تعليم الطلاب مناهج البحث العلمي وأساليب البحث العلمي منذ السنة الدراسية الأولى."

معامل الارتباط بيرسون = 0.84، القيمة الاحتمالية Sig = 0.00

يشـــير معامل الارتباط 0.84 إلى وجود علاقة قوية بين تصـــميم المقررات الأكاديمية التي تركز على تعليم مناهج وأســاليب البحث العلمي من الســنة الأولى وتعزيز مهارات البحث لدى الطلاب. تؤكد القيمة الاحتمالية (0.00) أن هذه العلاقة ذات دلالة إحصائية.

2. الفقرة الثانية: "تقدم المؤسسات التعليمية الأمنية لطلابها بعض المقررات لتدريبهم على استخدام البرامج الأمنية التطبيقية."

معامل الارتباط بيرسون = 0.86، القيمة الاحتمالية Sig = 0.00

يظهر الارتباط القوي جداً 0.86 بين تدريب الطلاب على البرامج الأمنية التطبيقية والاستعداد العملي للطلاب في المجال الأمني. كما أن القيمة الاحتمالية 0.00 تؤكد أن العلاقة ذات دلالة إحصائية.

3. الفقرة الثالثة: "تلتزم المؤسسات التعليمية الأمنية بتدريس مناهج وأخلاقيات البحث العلمي للطلاب."

معامل الارتباط بيرسون = 0.91، القيمة الاحتمالية Sig = 0.00

يشير الارتباط المرتفع جداً 0.91 إلى وجود علاقة قوية جداً بين تدريس مناهج البحث العلمي وأخلاقياته، وتحسين مهارات البحث لدى الطلاب. وتؤكد القيمة الاحتمالية 0.00 أن هذه العلاقة ذات دلالة إحصائية.

4. الفقرة الرابعة: "توفر المؤسسات التعليمية الأمنية دورات تدريبية للطلاب لتعلم كل ما يلزمهم في إعداد البحث العلمي، بما في ذلك التوثيق، طرق البحث الصحيحة، تقنيات النشر، وطرق حماية الأبحاث."

معامل الارتباط بيرسون = 0.90، القيمة الاحتمالية Sig = 0.00

يظهر معامل الارتباط 0.90 أن هناك علاقة قوية جداً بين توفير دورات تدريبية متخصصة لإعداد البحث العلمي وتمكين الطلاب من تحسين مهاراتهم في التوثيق، البحث، النشر، وحماية الأبحاث. تؤكد القيمة الاحتمالية 0.00 أن هذه العلاقة ذات دلالة إحصائية.

5. الفقرة الخامسة: "تنظم المؤسسات التعليمية الأمنية بعض المؤتمرات الطلابية والندوات العلمية بشكل دوري لجميع الطلاب."

معامل الارتباط بيرسون = 0.84، القيمة الاحتمالية Sig = 0.00

يشـــير معامل الارتباط 0.84 إلى علاقة قوية بين تنظيم المؤتمرات الطلابية والندوات العلمية مع تشجيع الطلاب على المشاركة في الأنشطة العلمية. القيمة الاحتمالية 0.00 تشير إلى أن هذه العلاقة ذات دلالة إحصائية.

6. الفقرة السادسة: "تولي المؤسسات التعليمية الأمنية مهمة الإشراف على مجموعة من الطلاب لمساعدتهم في إجراء الأبحاث العلمية الأمنية."

معامل الارتباط بيرسون = 0.79، القيمة الاحتمالية Sig = 0.00

يشـــير معامل الارتباط 0.79 إلى علاقة قوية بين تعيين مشـــرف أكاديمي لمســـاعدة الطلاب في إجراء الأبحاث العلمية الأمنية. كما أن القيمة الاحتمالية 0.00 تؤكد أن هذه العلاقة ذات دلالة إحصائية.

كما نلاحظ أن قيم معاملات الارتباط بين فقرات المحور الثالث والدرجة الكلية لفقرات المحور ذات دالة إحصـــائيًا عند مســـتوى دلالة (α =0.05) وذلك لجميع فقرات المحور، وقد تراوحت قيم معاملات الارتباط بين (0.79–0.91)، وهذا يدل على أن فقرات هذا المحور صادقة لقياس دور المؤسسات التعليمية الأمنية في توفير مجموعة مقررات وأنشطة تساهم في تحويل الطالب إلى باحث في دولة الإمارات العربية المتحدة وذلك من وجهة نظر أعضـــاء الهيئات التدريسية الأمنية.

2) الصدق البنائي:

يعتبر مقياس الصدق البنائي أحد المقاييس التي استخدمتها الباحثتان للتأكد من صدق الأداة البحثية الخاصـــة بالدراســـة وذلك لأنها تهتم بقياس نســـبة تحقق الأهداف التي تســـعى الدراســـة للوصـــول إليها والعمل على تحقيقها، مما يســـاهم في بيان مدى ارتباط كل محور من محاور الدراسة بالدرجة الكلية الخاصة بكل فقرات الاستبانة.

جدول رقم 7

معاملات الارتباط بين كل مجال من مجالات الاستبانة والدرجة الكلية للاستبانة

م	الفقرة	معامل الارتباط بيرسون	القيمة الاحتمالية Sig
1	المحور الأول: الدور الأكاديمي والإداري	0.934	0.00
2	المحور الثاني: توفير البنية التحتية يشجع الطلاب على التعلم	0.937	0.00
3	المحور الثالث: توفر المقررات والأنشطة التي تساعد الطلاب	0.957	0.00

*** الارتباط دال إحصائيًا عند مستوى دلالة 0.05= α**

بناء على الجدول رقم 7 يتضح ما يلي:

يعرض الجدول رقم 7 معاملات الارتباط بيرسون بين العوامل المختلفة التي تم قياسها في الدراسة الحالية، وقيمة الدلالة (Sig) التي تشير إلى أهمية العلاقة بين هذه العوامل. تم استخدام معاملات الارتباط بيرسون لتحديد قوة العلاقة بين العوامل وأثرها على الطلاب في المؤسسات التعليمية الأمنية.

المحور الأول: الدور الأكاديمي والإداري

معامل الارتباط بيرسون = 0.934، القيمة الاحتمالية 0.00 = (Sig)

يشير معامل الارتباط بيرسون العالي (0.934) إلى علاقة قوية جدًا بين الدور الأكاديمي والإداري في المؤسسات التعليمية الأمنية وتحسين تجربة الطالب. وتؤكد القيمة الاحتمالية (0.00) أن هذه العلاقة ذات دلالة إحصائية، مما يعني أن النتائج ليست عشوائية.

المحور الثاني: توفير البنية التحتية التي تشجع الطلاب على التعلم

معامل الارتباط بيرسون = 0.937، القيمة الاحتمالية 0.00 = (Sig)

يشير معامل الارتباط (0.937) إلى علاقة قوية جدًا بين توفير البنية التحتية التي تشجع على تعلم الطلاب، مثل المكتبات والأجهزة الحديثة والوصول إلى الإنترنت، وبين تعزيز

قدرات الطلاب على التعلم. تؤكد القيمة الاحتمالية (0.00) أن هذه العلاقة ذات دلالة إحصائية.

المحور الثالث: توفر المقررات والأنشطة التي تساعد الطلاب

معامل الارتباط بيرسون = 0.957، القيمة الاحتمالية 0.00 = (Sig)

يشير معامل الارتباط (0.957) إلى علاقة قوية جدًا بين توفر المقررات والأنشطة التي تدعم مهارات الطلاب ونجاحهم الأكاديمي. وتؤكد القيمة الاحتمالية (0.00) أن هذه العلاقة ذات دلالة إحصائية.

من الجدول رقم (7) تلاحظ الباحثتان أن قيم معاملات الارتباط بين كل محور من محاور الاستبانة والدرجة الكلية الخاصة بالاستبانة بينهم دالة إحصائية وذلك عند مستوى دلالة (α =0.05) وذلك في كل الحالات، ولقد تراوحت قيم معاملات الارتباط بين (0.934-0.957)، مما يدل على أن كل المحاور الخاصة بالاستبانة صادقه للغرض الذي أعدت من أجله في الدراسة والذي يتمثل في دور المؤسسات التعليمية الأمنية في تحويل الطالب إلى باحث في دولة الإمارات العربية المتحدة.

معامل ثبات الاستبانة:

ثبات الاستبانة يدل على اتساق النتائج الخاصة بها مع بعضها البعض ومع الهدف الخاص بإعداد الاستبانة، وذلك يعني أنه إذا تم تكرار القياس مرة أخرى فإنك ستحصل على نفس النتائج، ويرجع ذلك في أغلب الحالات إلى معامل الارتباط، ولقد أكدت الباحثتان أن هناك العديد من الطرق الخاصة بقياسه، ولكن يعتبر من أكثر تلك الطرق شيوعًا هي طريقة معامل (ألفا كرونباخ) وكذلك الطريقة الخاصة بعملية تجزئة المقياس إلى نصفين (الوادي والزعبي، 2011: 216). وقد قامت الباحثتان باستخدام طريقة ألفا كرونباخ في قياس ثبات الأداة، كما أن تلك الأداة تقوم بالكشف عن مدى تشتت درجات المستجيبين لمختلف متغيرات الدراسة.

جدول رقم 8

معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات محاور الاستبانة

م	المحور	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
1	المحور الأول: الدور الأكاديمي والإداري	10	0.92
2	المحور الثاني: توفير البنية التحتية يشـــجع الطلاب على التعلم	5	0.90
3	المحور الثالث: توفر المقررات والأنشطة التي تساعد الطلاب	6	0.93
	كل الفقرات	21	0.96

يتضح من خلال الجدول رقم 8 ما يلي:

يعرض الجدول رقم 8 توزيع عدد الفقرات عبر المحاور الرئيسية الثلاثة التي تم مناقشتها في الدراسة، مع معامل ألفا كرونباخ المناسب لكل من هذه المواضيع. يشير معامل ألفا كرونباخ إلى مقياس يستخدم لقياس التناسق الداخلي للأداة البحثية، حيث يتم قياس العلاقة بين العناصر في كل موضوع أو فئة ضمنه.

المحور الأول: الدور الأكاديمي والإداري (10 فقرات، معامل ألفا كرونباخ = 0.92)

يشير معامل ألفا كرونباخ المرتفع (0.92) إلى وجود تناسق داخلي قوي ضمن هذا الموضوع. وهذا يعني أن العناصر أو التصريحات في هذا الموضوع مترابطة بشكل جيد وتعكس بشكل فعال المفهوم العام للدور الأكاديمي والإداري في المؤسسات التعليمية الأمنية. كما يدل المعامل المرتفع على أن الأداة البحثية في هذا الموضوع موثوقة.

المحور الثاني: توفير البنية التحتية التي تشجع الطلاب على التعلم (5 فقرات، معامل ألفا كرونباخ = 0.90)

في هذا الموضوع، يشير معامل ألفا كرونباخ الذي يبلغ 0.90 إلى أن عناصر البنية التحتية، مثل المكتبات، والأجهزة، والمرافق الأخرى، مترابطة بشكل جيد. وهذا يعني أن الأسئلة التي تقيس تأثير البنية التحتية في تشجيع الطلاب على التعلم موثوقة ومتناسقة.

المحور الثالث: توفر المقررات والأنشطة التي تساعد الطلاب (6 فقرات، معامل ألفا كرونباخ = 0.93)

قيمة معامل ألفا كرونباخ في هذا الموضوع مرتفعة جدًا (0.93)، مما يعني أن العناصر المتعلقة بتوفر المقررات والأنشطة التي تدعم مهارات الطلاب مترابطة بشكل استثنائي. تعكس هذه القيمة مستوى عاليًا من التناسق في الأسئلة التي تستخدم لقياس دور المقررات والأنشطة في دعم الطلاب.

الإجمالي (21 فقرة، معامل ألفا كرونباخ = 0.96)

كما هو ملاحظ في القيم الإجمالية، يعكس معامل ألفا كرونباخ الإجمالي (0.96) تناسقًا داخليًا ممتازًا عبر الأداة البحثية بالكامل. وهذا يعني أن جميع الفقرات عبر المواضيع الثلاثة تعمل بشكل جيد معًا لتوفير انعكاس دقيق للمفاهيم التي تستهدفها الدراسة. مما سبق توضح الدراسة أن قيم معامل ألفا كرونباخ لجميع المحاور تتجاوز 0.90، مما يدل على أن الاستبانة تتمتع بثبات عال جدا. يمكن الاعتماد على البيانات التي تم جمعها باستخدام هذه الاستبانة، حيث إن جميع المحاور مترابطة ومتسقة بشكل قوي، مما يعزز من دقة وموثوقية النتائج.

المعالجات الإحصائية:

1) **حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية:** وذلك بغرض معرفة خصائص عينة الدراسة وكذلك مستوى شيوع الظاهرة التي نقوم بإعداد البحث عنها لدى أفراد عينة الدراسة.
2) **إجراء اختبار T لعينة واحدة (One Sample T Test):** وذلك من أجل تحليل واختبار أراء المستجيبين من عينة الدراسة ورؤيتهم عن الظاهرة المراد قياسها في الدراسة.
3) **استخدام معامل الارتباط بيرسون:** وذلك بغرض قياس درجة الارتباط بين متغيرين من متغيرات الدراسة، وقد قامت الباحثتان باستخدامه لحساب مدى الاتساق الداخلي، والصدق البنائي بين محاور الاستبانة.
4) **اختبار ألفا كرونباخ:** وذلك بغرض معرفة مدى ثبات محاور الاستبانة.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

قامت الباحثتان بعرض وتفسير النتائج التي تم الحصول عليها من الدراسة بشكل مفصل، حيث قامت بالإجابة التحليلية على كل الأسئلة المتعلقة بالدراسة، مما أسهم في تسليط الضوء على دور المؤسسات التعليمية الأمنية في تحويل الطلاب إلى باحثين في دولة الإمارات العربية المتحدة. ولتحقيق ذلك، قامت الباحثتان بعمل عمليات إحصائية متقدمة على البيانات المجمعة من الاستبانة، باستخدام البرنامج الإحصائي الاجتماعيSPSS، بهدف الحصول على نتائج دقيقة وموثوقة. تم عرض هذه النتائج بشكل مفصل في الفصل المعني، حيث تم تحليلها وتفسيرها بعناية لفهم الأثر الفعلي للمؤسسات التعليمية الأمنية على عملية تحويل الطلاب إلى باحثين في المجال الأمني بالدولة.

أولا - المحك المعتمد في الدراسة:

اهتمت الباحثتان بالاستعانة بالأساليب المتبعة في الأدب التربوي، ولا سيما المتعلقة بالمقاييس المحكية، بهدف تحديد المحك المعتمد في الدراسة. وقد اعتمدت على الدراسات السابقة التي استخدمت مقياس ليكرت، الذي يُعد مقياسًا خماسيًا يُستخدم في تحليل مستوى الاستجابة. وتم تحديد طول الخلايا من خلال حساب المدى باستخدام مجموعة القيم في المقياس، حيث تمثلت هذه الخطوة في طرح القيم الصغرى من القيم الكبرى في المقياس، مما أدى إلى تحديد الحدود العليا لتلك الخلايا. وبعد ذلك، تم إضافة هذه القيمة إلى بداية المقياس، التي تعتبر أقل قيمة فيه، بهدف تحديد الحد الأعلى لتلك الخلايا. ونتج عن هذه العملية تحديد طول الخلايا بالقيم المحددة والمتعلقة بالمقياس المعتمد في الدراسة.

جدول رقم 9

المحك المعتمد في الدراسة

طول الخلية	الوزن النسبي المقابل له	درجة التوافر
1 – 1.8	%20 – %36	قليلة جدًا
1.8 – 2.6	%36 – %52	قليلة
2.6 – 3.4	%52 – %68	متوسطة
3.4 – 4.2	%68 – %84	كبيرة
4.2 – 5	%84 – %100	كبيرة جدًا

استخدمت الباحثتان برنامج SPSS لحساب القيمة الاحتماليةSIG ، ثم قارنت هذه القيمة بالقيمة المقبولة للخطأ، والتي تم تحديدها بـ 0.05 .α= إذا كانت قيمة SIG أكبر من 0.05، فهذا يؤدي بصورة مباشرة إلى قبول الفرضية الصفرية، التي تشير إلى أن المستجيب لم يقدم أي رأي بشأن الممارسات المدروسة. وإذا كانت SIG أقل من هذه القيمة، فذلك يدل على اختلاف رأي المستجيب عن القيمة المتوسطة، مما يشير إلى أنه قدم رأيا بخصوص الممارسات المدروسة في الدراسة.

الإجابة عن السؤال الرئيس للدراسة: ما هو الدور الأساسي لمؤسسات التعليم الأمني في تحويل الطالب إلى باحث في دولة الإمارات العربية المتحدة، وذلك من وجهة نظر أعضاء الهيئات التدريسية الأمنية

في الجدول رقم 10 تحليل المحاور الخاصة بالاستبانة مثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والمتوسط النسبي والقيمة الاحتمالية SIG وقيمة الاختبار وذلك لجميع المحاور الخاصة بتلك الاستبانة وقيمة كل المحاور معا. **(N=366)**.

جدول رقم 10

تحليل المحاور الخاصة بالاستبانة

م	المحور	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط النسبي	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية Sig	الترتيب	الحكم
1	المحور الأول: الدور الأكاديمي والإداري	3.84	0.71	76.80%	22.45	0.00	3	كبيرة
2	المحور الثاني: توفير البنية التحتية يشجع الطلاب على التعلم	4.09	0.74	81.80%	27.83	0.00	1	كبيرة
3	المحور الثالث: توفر المقررات والأنشطة التي تساعد الطلاب	3.95	0.78	79.00%	22.98	0.00	2	كبيرة
	الدرجة الكلية للاستبانة	**3.96**	**0.70**	**79.20%**	**25.90**	**0.00**		**كبيرة**

نلاحظ من الجدول رقم (10) أن:

1) الاستبانة الخاصة بالدراسة لها دلالة إحصائيًا حسب المحك المعتمد في الدراسة، وقد بلغت قيمة المتوسط الحسابي للاستبانة ككل (3.96)، وقيمة الانحراف معياري (0.70)، وقدر ذلك بوزن نسبي قيمته (79.20%) وبدرجة ممارسة كبيرة، ذلك يدل على أن عينة الدراسة تقر بدرجة واضحة بالدور الفعال الذي تمارسه المؤسسات التعليمية الأمنية في تحويل الطالب إلى باحث في دولة الإمارات العربية المتحدة ، وقدرت نسبة ذلك بحوالي 79.25%، أكدت الباحثتان على أن كل المؤسسات التعليمية الأمنية تشجع طلابها على القيام بالبحث العلمي لما له من آثار إيجابية على العملية الأمنية والاستقرار الأمني في الإمارات.
2) نلاحظ أنه قد جاء في المرتبة الأولى المحور الثاني: توفير البنية التحتية يشجع الطلاب على التعلم، وقدرت قيمة المتوسط الحسابي له بحوالي (4.09)، وبلغت قيمة الانحراف المعياري (0.74)، وذلك بوزن نسبي (81.80%)، وبدرجة ممارسة كبيرة، تؤكد الباحثتان على البنية التحتية التي تشجع الطلاب على التعلم تدعم بدورها كل عمليات البحث العلمي في مختلف المجالات الأمنية.
3) كما نلاحظ أنه قد جاء في المرتبة الأخيرة المحور الأول: الدور الإداري والأكاديمي، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي فيه (3.84)، وبلغت قيمة الانحراف المعياري (0.71)، وقدر الوزن النسبي (76.80%)، وذلك في ظل درجة ممارسة كبيرة، وأكدت الباحثتان على أن الدور الإداري والأكاديمي والقرارات الأمنية في المؤسسات التعليمية تؤثر على عملية البحث العلمي في المؤسسات الأمنية ولكننا نلاحظ أن تأثير ذلك المحور أقل من تأثير باقي المحاور في الدراسة على عملية البحث العلمي في المؤسسات الأمنية.

الإجابة على الأسئلة الفرعية الخاصة بالدراسة:

الإجابة عن السؤال الأول: ما هو الدور الأكاديمي والإداري لمؤسسات التعليم الأمني في تحويل الطالب إلى باحث في دولة الإمارات العربية المتحدة وذلك من وجهة نظر أعضاء الهيئات التدريسية الأمنية؟

جدول رقم 11

تحليل فقرات المجال الأول (الدور الإداري) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والمتوسط النسبي وقيمة الاختبار والقيمة الاحتمالية Sig لجميع فقرات المحور الأول (الدور الإداري والأكاديمي) (N=366)

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط النسبي	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية Sig	الترتيب	الحكم
1	تعتمد المؤسسات التعليمية الأمنية تقديم مشاريع التخرج البحثية كمتطلب أساسي للحصول على الدرجة العلمية	4.21	0.81	84.20%	28.46	0.00	1	كبيرة جدًا
2	توفر المؤسسات التعليمية الأمنية للطلاب وقتا محددا لممارسة التطبيقات البحثية للطلاب	3.80	0.93	76.00%	16.18	0.00	5	كبيرة
3	توفر المؤسسات التعليمية الأمنية إمكانية الترجمة للكتب والمراجع الأمنية المختلفة	3.71	0.95	74.20%	14.07	0.00	8	كبيرة
4	تقدم المؤسسات التعليمية الأمنية حوافز مالية للأبحاث الطلابية المتميزة في المجالات الأمنية المختلفة	3.54	0.97	70.80%	10.59	0.00	10	كبيرة
5	يعتبر تحويل الطالب إلى باحث هدفا إستراتيجيا للمؤسسات التعليمية الأمنية	3.84	0.93	76.80%	17.07	0.00	4	كبيرة
6	تحفز المؤسسات التعليمية الأمنية الطلاب على دخولهم البعثات الطلابيه في الدول المختلفة	3.79	0.93	75.80%	16.02	0.00	6	كبيرة
7	تهتم المؤسسات التعليمية الأمنية بتقييم الأبحاث الطلابية وتحفيز الطلاب على تصويب ما بها من أخطاء.	4.13	0.85	82.60%	24.99	0.00	2	كبيرة
8	تقدم المؤسسات التعليمية الأمنية جوائز تشجيعية لأعضاء هيئة التدريس الذين يساندون الطلاب في إعدادهم للأبحاث.	3.70	0.99	74.00%	13.34	0.00	9	كبيرة
9	تدعم المؤسسات التعليمية الأمنية الشراكة والتعاون بين مختلف الجامعات الأجنبية الأمنية للاستفادة من خبراتها	3.72	0.95	74.40%	14.23	0.00	7	كبيرة

10	تهتم المؤسسات التعليمية الأمنية بتطبيق استراتيجيات الرقابة البحثية الأخلاقية على أبحاث الطلاب الأمنية	4.01	0.95	80.20%	20.10	0.00	3	كبيرة
	الدرجة الكلية للمحور الأول	3.84	0.71	76.80%	22.45	0.00		كبيرة

نلاحظ من الجدول رقم (11) ما يلي:

1) المحور الأول له دلالة إحصائيًا وذلك حسب المحك المعتمد في الدراسة، وقد بلغت قيمة المتوسط الحسابي للمحور ككل (3.84)، وبلغت قيمة الانحراف المعياري (0.71)، بلغ الوزن النسبي (76.80%)، وبدرجة ممارسة كبيرة، وهذا يعني أن عينة الدراسة تؤكد على أن الدور الإداري والاكاديمي الذي تقوم به لمؤسسات التعليمية الأمنية في عملية تحويل الطالب إلى باحث وذلك في دولة الإمارات العربية المتحدة ، جاء مؤكدا بدرجة كبيرة، وبنسبة بلغت حوالي 76.80%، وأكدت الباحثتان أن تلك القيم ترجع إلى الدور الإداري والاكاديمي في المؤسسات التعليمية الأمنية يساهم بدرجة كبيرة في عملية تحويل الطلاب إلى باحثين وذلك لمواجهة المشكلات الأمنية مما يساهم في ضمان تحقيق الاستدامة الأمنية في الإمارات.
2) لاحظت الباحثتان أنه قد جاءت في المرتبة الأولى الفقرة رقم (1)، التي تنص على: " تعتمد المؤسسات التعليمية الأمنية تقديم مشاريع التخرج البحثية كمتطلب أساسي للحصول على الدرجة العلمية "، بمتوسط حسابي بلغت قيمته (4.21)، وبوزن نسبي بلغ (84.20%) كما جاءت بدرجة ممارسة كبيرة جدًا، ومن وجهة نظر الباحثتين يرجع ذلك إلى أن الأبحاث العلمية الأمنية التي تؤهل الطلاب للحصول على الشهادات والتخرج من الجامعة، تحظى باهتمام بالغ في نفوس الطلاب ، ومن ثم فإنها تشجعهم على تحري الدقة في المعلومات عند إجراء كل الأبحاث والمشاريع الجامعية الأمنية.
3) كما أكدت الباحثتان على أنه قد جاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة رقم (4)، التي تنص على: " تقدم المؤسسات التعليمية الأمنية حوافز مالية للأبحاث الطلابية المتميزة في

المجالات الأمنية المختلفة "، بقيمة متوسط حسابي بلغت (3.54)، وقدر وزنها النسبي (70.80%) وحظيت بدرجة ممارسة كبيرة.

الإجابة عن السؤال الثاني: ما دور مؤسسات التعليم الأمني في توفير بنية تحتية تدعم تحول الطالب إلى باحث من وجهة نظر أعضاء الهيئات التدريسية الأمنية؟

جدول رقم 12

تحليل فقرات المحور الثاني (توفير البنية التحتية تدعم الطلاب على التعلم) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والمتوسط النسبي وقيمة الاختبار والقيمة الاحتمالية Sig لجميع فقرات المجال الثاني (توفير البنية التحتية تشجع الطلاب على التعلم) (N=366)

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط النسبي	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية Sig	الترتيب	الحكم
1	تهتم المؤسسات التعليمية الأمنية بتحصيل كل الموافقات التي يحتاجها الطلاب في الدراسات الميدانية الأمنية كما أنها وفرت لهم مكتبة أبحاث متكاملة	3.99	0.93	79.80 %	20.01	0.00	4	كبيرة
2	تتيح المؤسسات التعليمية الأمنية لكل طلابها قواعد البيانات العالمية البحثية مجانًا	4.04	0.89	80.80 %	22.27	0.00	3	كبيرة
3	توفر المؤسسات التعليمية الأمنية مكتبات للطلاب كما أنها مجهزة بأحدث أجهزة الحاسب الآلي والطابعات الورقية وتوفر خدمة الإنترنت لكل الطلاب الباحثين	4.22	0.82	84.40 %	28.19	0.00	2	كبيرة جدًا
4	توفر المؤسسات التعليمية الأمنية في مكتباتها كل المصادر العلمية الحديثة	4.25	0.85	85.00 %	27.89	0.00	1	كبيرة جدًا
5	تقدم المؤسسات العلمية الأمنية المجلات العلمية الموثقة؛ والتي يقوم الطلاب بنشر أبحاثهم ومشاريعهم البحثية بها مجانًا	3.94	0.91	78.80 %	19.52	0.00	5	كبيرة
	الدرجة الكلية للمحور الثاني	**4.09**	**0.74**	**81.80 %**	**27.83**	**0.00**		**كبيرة**

نستنتج من تحليل الجدول رقم (12) أن:

1) **المحور الثاني** له دلالة إحصائيًا وذلك طبقا للمحك المعتمد في الدراسة، وقد قدرت قيمة المتوسط الحسابي للمحور ككل (4.09)، وبلغت قيمة الانحراف المعياري (0.74)، وبلغ الوزن النسبي (81.80%)، وبدرجة ممارسة كبيرة، وهذا يعني أن عينة الدراسة تؤكد على أن دور المؤسسات التعليمية الأمنية في دولة الإمارات العربية المتحدة يتطلب الاهتمام بتوفير بنية تحتية تشجع الطلاب على البحث العلمي والتعلم وتهتم بتحويل الطالب إلى باحث، وقد ظهر ذلك جليا بدرجة كبيرة، وقدرت نسبته بحوالي 81.80%، وفسرت الباحثتان ذلك الأمر بأن البنية التحتية التي يتم توفيرها للطالب تعتبر من أساسيات البحث العلمي الأمني فهي تشجع الطلاب على البحث والتعلم وتوفر لهم كل المعلومات الأمنية والبحثية التي ستساعدهم في مشروعهم البحثي والدراسي، مما سيساهم في سهولة تحويل الطلاب إلى باحثين وسيؤثر بدوره على تحقيق الأمن والاستقرار المجتمعي.
2) **بالنظر إلى الجدول رقم (12) نجد أنه قد جاءت في المرتبة الأولى** الفقرة رقم (4)، التي تنص على: " توفر المؤسسات التعليمية الأمنية في مكتباتها كل المصادر العلمية الحديثة "، بمتوسط حسابي بلغت قيمته (4.25)، وبوزن نسبي قدر بحوالي (85.00%) كما أنها جاءت بدرجة ممارسة كبيرة جدًا، وأكدت الباحثتان على أن تلك النتيجة منطقية ومعبرة عن الواقع بصورة كبيرة وذلك لأن عملية البحث العملي تتطلب توفير المكتبات البحثية التي تحتوي على المراجع والمصادر العلمية الحديثة، لذلك تحرص كل المؤسسات التعليمية الأمنية على توفير كافة المصادر البحثية العربية والأجنبية للطلاب الباحثين.
3) **لاحظنا أنه قد جاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة رقم (5)**، التي تنص على: " تقدم المؤسسات العلمية الأمنية المجلات العلمية الموثقة؛ والتي يقوم الطلاب بنشر أبحاثهم ومشاريعهم البحثية بها مجانًا "، بمتوسط حسابي بلغ (3.94)، وبوزن نسبي قدر بحوالي (78.80%) وبدرجة ممارسة كبيرة.

الإجابة عن السؤال الثالث: ما دور مؤسسات التعليم الأمني في تقديم مقررات وأنشطة تطبيقية تساعد في تحويل الطالب إلى باحث في دولة الإمارات العربية المتحدة من وجهة نظر أعضاء الهيئات التدريسية الأمنية؟

جدول رقم 13

تحليل فقرات المحور الثالث (توفر المقررات والأنشطة التي تساعد الطلاب) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والمتوسط النسبي وقيمة الاختبار والقيمة الاحتمالية Sig لجميع فقرات المحور الثالث (توفر المقررات والأنشطة التي تساعد الطلاب) (N=366)

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط النسبي	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية Sig	الترتيب	الحكم
1	تصمم المؤسسات التعليمية الأمنية مجموعة مقررات أكاديمية تساهم في تعليم الطلاب مناهج وأساليب البحث العلمي منذ السنة الدراسية الأولى	3.96	0.90	79.20%	20.26	0.00	3	كبيرة
2	تدرج المؤسسات التعليمية الأمنية لطلابها بعض المقررات لتدريب الطلاب على التعامل مع البرامج الأمنية التطبيقية	3.85	0.93	77.00%	17.40	0.00	5	كبيرة
3	تلتزم المؤسسات التعليمية الأمنية بتدريس أساليب وأخلاقيات البحث العلمي للطلاب	4.00	0.92	80.00%	20.73	0.00	2	كبيرة
4	تحرص المؤسسات التعليمية الأمنية على توفير دورات تدريبية للطلاب لتعلمهم كل ما يلزمهم في إعداد البحث العلمي	3.92	0.93	78.40%	18.56	0.00	4	كبيرة

	من: التوثيق، طريقة البحث الصحيح، كيفية النشر، وطرق حماية الأبحاث							
5	تنظم المؤسسات التعليمية الأمنية بعض المؤتمرات الطلابية والندوات العلمية بصورة دورية لكل الطلاب	3.77	0.94	75.40%	15.64	0.00	6	كبيرة
6	تولي المؤسسات التعليمية الأمنية المهمة الإشرافية لواحد من أعضاء هيئة التدريس على أن يكون قائمًا بشؤون مجموعة من الطلاب وذلك لمساعدتهم في عمل الأبحاث العلمية الأمنية	4.21	0.88	84.20%	25.87	0.00	1	كبيرة جدًا
	الدرجة الكلية للمحور الثالث	**3.95**	**0.78**	**79.00%**	**22.98**	**0.00**		**كبيرة**

من تحليل الجدول رقم (13) وجدنا أن:

1) المحور الثالث يعتبر دال إحصائيًا وذلك استنادا على المحك المعتمد في الدراسة، وقد بلغت قيمة المتوسط الحسابي للمحور ككل (3.95)، وبلغت قيمة الانحراف المعياري (0.78)، وكان ذلك بوزن نسبي (79.00%)، وظهر المحور بدرجة ممارسة كبيرة، مما يعني أن عينة الدراسة تؤكد على دور المؤسسات التعليمية الأمنية في توفير مجموعة متميزة من المقررات والأنشطة التطبيقية التي تساهم في عملية تحويل الطالب إلى باحث في دولة الإمارات العربية وظهر ذلك بدرجة كبيرة، وبنسبة قدرت 79.00%، أسندت الباحثتان تلك أن الأنشطة التطبيقية في مجال البحث العملي الأمني تعتبر بمثابة دافع أكاديمي كبير لدى الطلاب للبحث عن كل ما هو جديد في مجال البحث العلمي الأمني، ليتم تطبيق تك الأبحاث ونشرها للاستفادة منها، وشعر الطلاب بالفخر لأنهم سيساهمون بدور كبير في تحقيق الاستدامة

الأمنية في وطنهم الإمارات مما يزيد من رغبتهم في المشاركة والتفاعل مع كل الأنشطة الأمنية.

2) كما جاءت في المرتبة الأولى الفقرة رقم (6)، التي تنص على: "تولي المؤسسات التعليمية الأمنية المهمة الإشرافية لواحد من أعضاء هيئة التدريس على أن يكون قائمًا بشؤون مجموعة من الطلاب وذلك لمساعدتهم في عمل الأبحاث العلمية الأمنية"، بقيمة متوسط حسابي (4.21)، وقدرت بوزن نسبي (84.20%) وكما جاءت بدرجة ممارسة كبيرة جدًا.

3) كما لاحظنا انه قد جاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة رقم (5)، التي تنص على: " تنظم المؤسسات التعليمية الأمنية بعض المؤتمرات الطلابية والندوات العلمية بصورة دورية لكل الطلاب "، بقيمة متوسط حسابي (3.77)، وبوزن نسبي قدر (75.40%) وظهرت بدرجة ممارسة كبيرة.

النتائج:

النتيجة الأولى: دور المؤسسات التعليمية الأمنية في تحويل الطالب إلى باحث بنسبة 79.25%

تظهر الدراسة الحالية أن المؤسسات التعليمية الأمنية تلعب دورًا بارزًا في تحويل الطالب إلى باحث في دولة الإمارات بنسبة 79.25%. تتفق هذه النتيجة مع دراسة عبد الرحيم (2023) التي أكدت على أهمية دور المؤسسات التعليمية في تعزيز الكفايات البحثية لدى الطلاب وتطوير مهاراتهم البحثية من خلال توفير الدعم المناسب والبنية التحتية اللازمة. كما تتفق مع نتائج دراسة محمود (2022) التي أوضحت أن الجامعات التي تدعم البحث العلمي تساهم بشكل فعال في تطوير الموارد البشرية وتوجيه الطلاب نحو البحث. في المقابل، أظهرت دراسة محمود (2018) تحديات تتعلق بضعف الدعم المؤسسي البيئي للبحث العلمي، مما يعكس اختلافًا مع نتائج دراستنا التي وجدت دورًا قويًا للمؤسسات الأمنية في دعم تحويل الطلاب إلى باحثين.

النتيجة الثانية: أهمية البنية التحتية بنسبة 81.80%

أوضحت الدراسة أن البنية التحتية التي توفرها المؤسسات التعليمية الأمنية لدعم البحث العلمي تلعب دورًا كبيرًا في تحويل الطالب إلى باحث، بنسبة 81.80%. تتفق هذه النتيجة مع

دراسة عبد الرحيم (2023) التي أشارت إلى أن تعزيز البنية التحتية يعد أساسًا لتحقيق التميز الأكاديمي وتطوير قدرات البحث العلمي. تدعم هذه النتيجة أيضًا ما جاء في دراسة محمود (2022)، والتي أوصت بضرورة الاستثمار في البنية التحتية للجامعات لدعم وتشجيع البحث العلمي. من ناحية أخرى، أوضحت دراسة محمود (2018) أن هناك نقصًا في الدعم البيئي للبحث العلمي في بعض المؤسسات، مما يظهر اختلافًا مع نتائج الدراسة الحالية التي أظهرت أن المؤسسات الأمنية قد نجحت في توفير بنية تحتية قوية.

النتيجة الثالثة: ضعف الدور الإداري والأكاديمي بنسبة 76.80%

كشفت الدراسة عن ضعف الدور الإداري والأكاديمي للمؤسسات الأمنية في عملية تحويل الطالب إلى باحث، بنسبة 76.80%. تتفق هذه النتيجة مع ما جاء في دراسة محمود (2018) التي أشارت إلى قصور الأساتذة في تدريب الطلاب على المهارات الأكاديمية، مما يؤثر على دعمهم للبحث العلمي. كما أن دراسة حسن وحسان (2024) تشير إلى أن خطورة حروب الجيل الحديثة ونقص الدعم الأكاديمي لمواجهتها يمكن أن يشكل عائقًا أمام تأهيل الطلاب في مجال البحوث الأمنية، مما يعكس تشابهًا مع نتائج دراستنا. بالمقابل، دعت دراسة عبد الرحيم (2023) إلى أهمية تعزيز الجوانب الأكاديمية والإدارية لدعم البحث، مما يبرز اختلافًا طفيفًا مع نتائج الدراسة الحالية التي أظهرت ضعف هذا الجانب في المؤسسات الأمنية.

النتيجة الرابعة: الدور الإيجابي للأنشطة التطبيقية بنسبة 79.00%

تشير الدراسة إلى أن الأنشطة التطبيقية الأمنية التي توفرها المؤسسات الأمنية تلعب دورًا كبيرًا في دعم وتحفيز الطلاب على البحث، بنسبة 79.00%. تتفق هذه النتيجة مع دراسة حسن وحسان (2024) التي أكدت على أهمية الدعم الأكاديمي، مثل المكتبات الإلكترونية، في زيادة وعي الطلاب وتسهيل ودعم البحث العلمي. كما تتفق مع دراسة محمود (2022) التي توضح أن الجامعات التي توفر بيئة تعليمية تفاعلية تسهم بشكل كبير في تحويل الطلاب إلى باحثين. من جهة أخرى، أشارت دراسة محمود (2018) إلى نقص في التدريب المهني الذي قد يحد من استفادة الطلاب من الأنشطة التطبيقية، مما يظهر اختلافًا طفيفًا عن نتائجنا التي أظهرت تأثيرًا إيجابيًا قويًا لهذه الأنشطة في المؤسسات الأمنية.

التوصيات:

استنادًا إلى المقارنات والنتائج المستخلصة، نقدم التوصيات التالية:

1. تطوير نظام تفاعلي متكامل للحوافز المالية: توفير برنامج حوافز مالية يحفز الطلاب وأعضاء الهيئة التدريسية على نشر الأبحاث العلمية في مجالات الأمن المختلفة. بحيث يرتبط هذا البرنامج بمعايير الجودة والابتكار في البحث كوسيلة لضمان استدامة الأمن طويلة الأمد في دولة الإمارات.
2. إصدار مجلات علمية متخصصة في الأبحاث الأمنية: إنشاء مجلات علمية محكمة ومتخصصة لنشر أبحاث الطلاب وأعضاء الهيئة التدريسية، على أن تكون معتمدة أكاديميًا ومرتبطة بجهات مختصة لحماية حقوق الملكية الفكرية، وتوفير منصة للابتكار في مجال الأمن.
3. تكثيف الأنشطة التدريبية العملية والميدانية: تفعيل برامج التدريب العملي داخل المؤسسات الأمنية وخارجها لتعزيز القدرات العملية للطلاب من خلال تقديم ورش عمل ومحاكاة تفاعلية لتحويل النظريات إلى تطبيق عملي. يساعد هذا النهج على غرس الحس الأمني وبناء ثقة الطلاب بأنفسهم.
4. إدراج مقررات متخصصة في الاستدامة الأمنية: إدخال مقررات تتناول جوانب الاستدامة الأمنية، خاصة فيما يتعلق بالأمن السيبراني والإلكتروني، على أن يتم تحديث محتوى هذه المقررات بشكل مستمر لمواكبة التطورات الحديثة. وتتضمن المقررات أدوات وتطبيقات عملية لمحاكاة التهديدات السيبرانية.
5. تحسين برامج التعاون بين المؤسسات المختلفة: تصميم برامج تعاون وتنسيق بين المؤسسات التعليمية الأمنية ومختلف الجهات الحكومية، لتسهيل أبحاث الطلاب الميدانية وتوفير التدريب والتطبيق العملي في بيئات متنوعة لدعم مشاريعهم البحثية.
6. دعم الطلاب نفسيًا: تطوير برامج للدعم النفسي للطلاب لتعزيز تقديرهم لذواتهم وشعورهم بالمسؤولية من خلال عقد ورش عمل وجلسات إرشادية متكررة تهدف إلى غرس روح الوطنية مع عنصر المسؤولية، مما يساهم في تطوير شخصية متكاملة قادرة على مواجهة كافة تحديات الأمن الوطني.

المراجع

مراجع عربية:

1. إسماعيل، آ.، وأحمد، ن. (2021). تصور مقترح لإعداد الطالب الباحث بالجامعات المصرية في ضوء الخبرات المعاصرة للجامعات البحثية في بعض الدول المتقدمة . *المجلة التربوية*، 83، 319-374 . Retrieved from https://edusohag.journals.ekb.eg/article_140675.html
2. أولاد مختار، غ وسعادة، ر . (2024). أهمية ودور البحث العلمي في تقدم الامم*IJHSS* .، 2.(spc.)
3. حسن، ع. م. أ، حسان، م. ح. س. (2024). تصور مقترح لتفعيل دور مؤسسات التعليم المستمر في تنمية وعي طلابها بمخاطر حروب الجيل الحديثة. *مجلة كلية التربية (أسيوط)*.
4. خطاب، أ. س. (2020). دور المؤسسات التربوية في تعزيز الأمن الفكري لدى الناشئة . *حوليات آداب عين شمس*، 48(يناير-مارس (أ))، 163-183.
5. الديكة، ع.، وعليمات، ص. (2020). دور الإدارة الجامعية في تطوير البحث العلمي لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعات شمال الأردن من وجهة نظرهم . *مجلة الجامعة الإسلامية بغزة*، 28(4)، 793-819.
6. زمام، ن (2018). منهجية كتابة المقال العلمي، جامعة بسكرة.
7. سالم، خ. م. (2020). مهارات البحث العلمي، مركز التدريب والتطوير، كلية الطب البشري، جامعة سبها
8. عبد الرحيم علي عبد العال، م. (2023). دور كليات التربية في تنمية الكفايات البحثية لدى طلاب الدراسات العليا في ضوء بعض نماذج التميز العالمية. *مجلة كلية التربية (أسيوط)، 39(10)*، 387-414.
9. العتيبي، ع. ب. ع. س. ا.، هلال، ن. م. هـ. (مشرف) .(2020) . *إسهامات المؤسسات التعليمية العسكرية في تعزيز الأمن الفكري* (رسالة دكتوراه، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية).
10. فوزي، م. (2020). التكامل بين متطلبات الجودة والبرامج التعليمية بالمؤسسات التعليمية الأمنية . *دراسات فى التعليم الجامعى*، 49(49)، 589-615.
11. القحطاني. مبارك بن محمد فلاح آل حشيشه, الجوير , & إبراهيم بن مبارك. مشرف. (2020). *مهمة الأمن السيبراني في تعزيز الأمن الاجتماعي* (Doctoral dissertation، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية).
12. الكواري، ا. ج. ا .(2021) . *البحث العلمي وأثره في تطوير القوات المسلحة (الولايات المتحدة الأمريكية نموذجا)* (رسالة ماجستير).
13. الوادي، م. ح.، & الزعبي، ع. ف. (2011). أساليب البحث العلمي: مدخل منهجي تطبيقي. Al Manhal. https://books.google.com.eg/books?id=f6vEDgAAQBAJ
14. محمود، خ. ص. ح. (2022). الجامعات البحثية كمدخل لتطوير البحث العلمي في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة: دراسة تحليلية .*العلوم التربوية*، 30(4)، 569-621.

15.محمود، ع. (2018). تكوين الطالب الباحث بكليات التربية في ضوء بعض الاتجاهات الحديثة. *المجلة التربوية*، (51)51، 395-480 Retrieved from https://edusohag.journals.ekb.eg/article_15239.html .

مراجع أجنبية:

1. Dubai Police Academy. (n.d.). Official website of the Dubai Police Academy. Retrieved from https://www.dubaipolice.ac.ae/
2. Guessoum, S. (2018). *New trends in security studies: A study on the evolution of the concept of security in international relations.*
3. Police College Portal – Abu Dhabi. (n.d.). Official portal of the Police College – Abu Dhabi. Retrieved from https://apc.gov.ae/
4. Rohan, R., Funilkul, S., Chutimaskul, W., Kanthmanon, P., Papasratorn, B., & Pal, D. (2023). Information security awareness in higher education institutes: A work in progress. *2023 15th International Conference on Knowledge and Smart Technology (KST)*, Phuket, Thailand, 1-6. https://doi.org/10.1109/KST57286.2023.10086884
5. Saif Bin Zayed Academy for Police Science and Security. (n.d.). Retrieved from https://www.sbza.ac.ae/
6. Sharjah Police Academy. (n.d.). Official website of the Sharjah Police Academy. Retrieved from https://www.psa.ac.ae/
7. Ulven, J. B., Wangen, G. (2021). A systematic review of cybersecurity risks in higher education. *Future Internet, 13*(2), 39. https://doi.org/10.3390/fi13020039

دور الذكاء الاصطناعي في استخلاص الأدلة الجنائية الرقمية في الطب الشرعي السيبراني (دراسة وتحليل)

الدكتور. عمار ياسر محمد زهير البابلي [1]

المحاضر بأكاديمية الشرطة المصرية – القاهرة – مصر

DOI: 10.12816/0062118

مستخلص

تتسم أنظمة الذكاء الاصطناعي بدور محوري في تطوير وتعزيز مجال الطب الشرعي الرقمي، حيث تقدم أدوات متقدمة لتحليل وفك تشفير البيانات بسرعة ودقة عالية من خلال استخدام خوارزميات متطورة، وتتمكن هذه الأنظمة من معالجة كميات ضخمة من البيانات الرقمية مثل الصور والملفات الصوتية والنصوص الإلكترونية، ما يساعد على كشف الأنماط والعلاقات التي قد لا تكون واضحة للعين البشرية، ويسهم في تحسين تحليل الأدلة الرقمية في التحقيقات الجنائية والقضايا القانونية وعلاوة على ذلك، تعزز هذه الأنظمة دقة ونزاهة العمليات القضائية من خلال تقليل الأخطاء البشرية.

وتبرز الدراسة أهمية الحفاظ على سلامة الأدلة الرقمية وشرعيتها في التحقيقات والبحث الحالي يهدف إلى تقديم فهم شامل للتحديات والتقنيات الحديثة المستخدمة في التحقيقات الجنائية الرقمية والمواجهة الاستباقية للجرائم السيبرانية باستخدام الذكاء الاصطناعي، مع تسليط الضوء على دمج المهارات التقنية والقانونية لتحقيق فعالية عالية في هذا المجال الحيوي تكتسب العلوم الجنائية أهمية متزايدة في مكافحة الجريمة في العصر الحديث بفضل التطور العلمي والتقني؛ إذ تتلازم الجريمة وتطورها مع التقدم التقني، مما يستلزم تعزيز الأمن، والذكاء الاصطناعي يمثل جانبًا محوريًا في التحقيقات الرقمية.

واعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي، الذي يهدف لتحديد آليات مستحدثة لتعزيز آليات التحقيق الرقمي الجنائي والسيبراني في الجرائم المتعلقة والمستحدثة وحفظ الأدلة الإلكترونية

وتلخص النتائج والتوصيات في ارتكاز إستراتيجيات استخدام التقنيات الحديثة في العمل الشرطي والأمني لتعزيز سلامة المواطنين، مع الاعتماد على أدوات مثل الذكاء الاصطناعي لمواجهة الجرائم الإلكترونية وتطبيقات متنوعة لمكافحة التطرف ورصد المخاطر عبر الإنترنت من خلال التحليل الشبكي بالذكاء الاصطناعي ونوصي الإستراتيجيات بإنشاء نيابات متخصصة بجرائم الإنترنت، واستخدام تقنية البلوك تشين لحفظ الأدلة الرقمية، وتطبيق معايير الآيزو لأمن المعلومات لتحسين الأمن السيبراني وتحديث وإنشاء مختبرات جنائية متقدمة للتعامل بفعالية مع الأدلة الرقمية، مما يعكس أهمية تطوير الخبرات التقنية لمواكبة الجرائم الحديثة.

مفردات البحث:

الطب الشرعي الرقمي. التحقيق الجنائي . العدالة الناجزة . مسرح الجريمة الرقمي. الذكاء الاصطناعي (AI) . الخوارزميات . الدليل الرقمي الإلكتروني . النموذج البايزي . الفضاء السيبراني . تحليل البيانات الضخمة . البيانات المبدئية Metadata

---

1- **الدكتور عمار ياسر البابلي، المحاضر بأكاديمية الشرطة المصرية تخرج من كلية الشرطة عام 2008 وحصل على الماجستير ثم الدكتوراه في علوم الشرطة عام 2018 بتقدير جيد جدا مع مرتبة الشرف والتبادل من كلية الدراسات العليا بأكاديمية الشرطة المصرية، وله العديد من الخبرات التطبيقية والأبحاث والمؤلفات العلمية المحكمة دولياً باللغة العربية والإنجليزية في مجالات الأمن السيبراني والذكاء الاصطناعي والتنبؤ بالجريمة بجانب التدريس بذات المجالات بالإضافة الى المهارات الوظيفية الأمنية بذات المجال.**

The Role of Artificial Intelligence in Extracting Digital Criminal Evidence in Cyber Forensics (Study and Analysis)

Dr. Ammar Yasser Mohammed Zuhair Al-Babli[1]
Lecturer at the Egyptian Police Academy - Cairo - Egypt

DOI: 10.12816/0062118

Abstract

Artificial intelligence systems play a pivotal role in developing and enhancing digital forensics, as they provide advanced tools for analyzing data quickly and accurately using advanced algorithms. These systems are able to process huge amounts of digital data such as images, audio files, and electronic texts, which helps to uncover patterns and relationships that may not be apparent to the human eye, and contributes to improving the analysis of digital evidence in criminal investigations and legal cases. Also, these systems enhance the accuracy and integrity of judicial processes by reducing human errors. The study highlights the importance of preserving the integrity and legitimacy of digital evidence in investigations. The current research aims to provide a comprehensive understanding of the challenges and modern technologies used in digital forensic investigations and proactively confronting cybercrimes using artificial intelligence, while highlighting the integration of technical and legal skills to achieve high effectiveness in this vital field. Forensic sciences are gaining increasing importance in combating crime in the modern era thanks to scientific and technical development; as crime and its development are linked to technological progress, which necessitates enhancing security, and artificial intelligence represents a pivotal aspect of digital investigations. The study relied on the analytical approach, which aims to identify new mechanisms to enhance the mechanisms of digital criminal and cyber investigation in related and emerging crimes and to preserve electronic evidence. The results and recommendations focus on strategies for using modern technologies in police and security work to enhance the safety of citizens, while relying on tools such as artificial intelligence to confront cybercrimes and various applications to combat extremism and monitor online risks through network analysis with artificial intelligence. We recommend strategies to establish specialized prosecutions for cybercrimes, use blockchain technology to preserve digital evidence, apply ISO standards for information security to improve cybersecurity, and update and establish advanced forensic laboratories to deal effectively with digital evidence, which reflects the importance of developing technical expertise to keep pace with modern crimes.

Keywords:
Digital Forensics - Criminal Investigation - Speedy Justice - Digital Crime Scene - Artificial Intelligence (AI) - Algorithms - Electronic Digital Evidence - Bayesian Model - Cyberspace - Big Data Analysis - Metadata

1- Dr. Ammar Yasser Al-Babli, lecturer at the Egyptian Police Academy, graduated from the Police College in 2008 and obtained a master's degree and then a doctorate in police sciences in 2018 with a very good grade with honors and exchange from the College of Graduate Studies at the Egyptian Police Academy. He has many applied experiences, research and internationally refereed scientific publications in Arabic and English in the fields of cybersecurity, artificial intelligence and crime prediction, in addition to teaching in the same fields, in addition to security job skills in the same field.

أولاً - المقدمة:

تؤدي نظم أداء المهام المعقدة، والمعروفة حديثًا بالذكاء الاصطناعي (AI) دورًا حيويًا في تطوير وتعزيز مسار الطب الشرعي سيبرانيًا، فهي توفر أدوات متقدمة لتحليل البيانات وفك شفرتها بدقة وسرعة غير مسبوقة ومن خلال استخدام الخوارزميات ويمكن لهذه الأنظمة معالجة البيانات الرقمية بكميات هائلة، على سبيل المثال النصوص الإلكترونية والملفات الصوتية والصور ، بطريقة تساعد في كشف الأنماط والارتباطات التي من الممكن ألا تُرى بالعين المجردة، وهذا يسهم بشكل كبير في تحديد الأدلة الرقمية وتحليلها جيدًا لا سيما فيما يتعلق بالتحقيق الجنائي والقضايا، ونؤكد أهمية الحفاظ على سلامة وقانونية الأدلة الرقمية وأن هناك تقنيات مستخدمة في التحقيق الجنائي الرقمي والمواجهة الاستباقية للجرائم السيبرانية بواسطة تقنيات الثورة التكنولوجية الحديثة (الذكاء الاصطناعي)[1].

ونتعمق في استراتيجيات التعامل داخل مسرح الجريمة السيبرانية، مؤكدين على أهمية الحفاظ على سلامة وقانونية الأدلة الرقمية ويهدف البحث إلى تقديم فهم شامل للتحديات والتقنيات المتقدمة المستخدمة في التحقيق الجنائي الرقمي والمواجهة الاستباقية للجرائم السيبرانية باستخدام الذكاء الاصطناعي، مع التركيز على دمج المهارات التقنية والقانونية لتحقيق أعلى مستويات الفعالية والكفاءة في هذا المجال الحيوي، وللعلوم الجنائية مكانة عظيمة وبارزة في مُكافحة الجريمة، وقد ازدادت أهميتها في العصر الحديث؛ نتيجة التطور العلمى والتقنى، ومن الحقائق التي لا جدال فيها أنَّ هناك تلازمًا بين التقدم العلمى وتطور أسلوب ارتكاب الجريمة، وفي هذا العصر تطور الأسلوب الإجرامي باستخدام الوسائل التقنية الحديثة والذكاء الاصطناعي، مما دفع العُلماء والباحثين في هذا المجال إلى بذل مزيد من الجهد والدِراسة والتعمق لاكتشاف ما هو باطن من علم ومعرفة، بما يُحقق التفوق والسيطرة على المُجرم مهما كانت درجة خطورته ليسود الأمن والأمان على جميع أفراد المُجتمع.

وإن موضوع الذكاء الاصطناعي في مجال التحقيق الرقمي يشكل جزءاً أساسياً من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في ميدان القانون والأمن السيبراني ويتضمن هذا المجال مجموعة متنوعة من التقنيات والأدوات التي تستند إلى الذكاء الاصطناعي مثل الذكاء الحسابي والشبكات

1- مريم أحمد علي الخضري، الروبوتات، بدون دار نشر، الرياض، السعودية، 2020، ص59.

العصبية وأنظمة المناعة الاصطناعية والتعلم الآلي واستخراج البيانات بهدف تعزيز العدالة الجنائية.

وتتمثل الفائدة الرئيسية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في مجال التحقيق الرقمي في قدرته على اكتشاف الجرائم الإلكترونية والوقاية منها، وذلك من خلال تحليل البيانات الرقمية وتحديد الأنشطة المشبوهة ومكافحتها وبالتالي تطبيق العدالة والقانون والحماية المجتمعية.

ومسرح الجريمة السيبراني أو الرقمي الذي يُمثل مركز الثقل في عملية التحقيق الجنائي الرقمي يعتبر المُفتاح الأساسي لفك شفرة ألغاز الجرائم، حيث يُشكل الأساس الراسخ لبدء التعامل مع حيثيات القضية والإجراءات المُتخذة في هذا المسرح تحدد مسار التحقيق بأكمله؛ فإذا كانت هذه الإجراءات صحيحة ومُحكمة، فإنها تُسهم في صلاحية ونجاح التحقيق.

ثانياً - مشكلة الدراسة:

تأخذ تحديات مسار الطب الشرعي الرقمي طابعًا خاصًا في ظل ثورة التكنولوجيا التي ألمت بجميع مناحي الحياة، وتسخير الجماعات الخارجة عن القانون لتقنيات تلك الثورة واستخدامها لتحقيق أعمالها غير المشروعة، ويؤدي ذلك إلى التعقيد الشديد في إجراءات البحث خصوصا في ظل استخدام جهات التحقيق للأساليب القديمة التي عفا عليها الزمن، لا سيما في وجود ما يقارب من 5 مليارات مستخدم للشبكة العنكبوتية حول العالم، ووفقًا لكل هذه المؤشرات، تصبح جرائم الفضاء السيبراني أمرًا معقدًا وتحديًا يواجه العالم بأسره، ويتطلب حلولًا إبداعيًة، وفي هذا المسار يتضح دور التقنيات التكنولوجية من أجل رفع كفاءة وجودة التحقيق الرقمي في القضايا الهامة والحساسة خاصة داخل مسارح الجريمة السيبرانية والمعقدة فنياً، من خلال تسخير قدرة تلك الأنظمة والتقنيات في تحليل الكم الهائل والضخم من البيانات بطريقة سريعة ودقيقة خاصة في جرائم الإنترنت الخفي، والجريمة العابرة للحدود.

ثالثاً - أهمية الدراسة:

تعزى أهمية الدراسة في مسار التحقيق الرقمي الجنائي، وتعقب جرائم الحرب السيبراني إلى استخلاص مدى تأثير التقنيات الجديدة وتوظيفها في مسرح الجريمة، سواء ماديًا أو افتراضيًا، ودورها في تيسير عملية التحري، ومن ثّمَّ الولوج إلى حقيقة الأمر.

كما توضح الدراسة مدى أهمية اللجوء إلى تلك الأنظمة المتطورة، في إجراءات وخطوات البحث الجنائي ومرحلة جمع الأدلة واكتشاف الجرائم بواسطتها، وكذلك الجرائم المستحدثة والمنبثقة عنها، كما تُشدد على ضرورة استخدام الدليل الرقمي كأداة إثبات جنائي مُستحدثة وتؤكد على أهمية تعزيز الأجهزة الفنية المتخصصة للتعامل مع هذه التطورات في إطار العدالة الجنائية.

رابعاً - أهداف الدراسة:

التعرف على تطبيقات (AI) في مجال الطب الشرعي الرقمي، وكذلك حجم تطور هذا المجال وأهميته لتعزيز نظم العدالة الجنائية، والتعرف على وسائل معالجة وتحليل الكم الضخم من البيانات، وكذلك مدى دورها في التنقيب عن الجرائم السيبرانية باستخدام (AI) والتعرف على دور الخوارزميات والشبكة العصبية المصطنعة في فحص الشبكة الاجتماعية داخل الإجرام المنظم.

ما هو دور خوارزميات التعلم الآلي في تتبع المحتوى ذي الطابع الجنائي وما هي قدرتها في مواجهة الجرائم الرقمية واستخدام شبكات عصبية اصطناعية في مواجهة الجريمة الخاصة باستغلال الأطفال جنسيًا وغيرها من الجرائم التي ترتكب من خلال بيئة الإنترنت.

خامساً - تساؤلات الدراسة:

ما هو دور أنظمة (AI) في تطوير وتدعيم أساليب التحقيق الجنائي الرقمي وبيان أهميته وماهية وأنواع مسرح الجريمة المعلوماتي وما هي الطرق المبتكرة المساعدة للمحققين في كشف خيوط جرائم الفضاء السيبراني الغامضة وما هو الدور الحاسم لتحليلات البيانات في كشف ومكافحة هجمات الفضاء السيبراني والأدوات المستخدمة لتحليل التشابك الاجتماعي واستخراج الأدلة الجنائية وحل ألغاز القضايا الرقمية وما هي الأجهزة المستحدثة والبرامج المُستخدمة لكشف الجرائم السيبرانية؟

ما هي صلاحية استخدام الأدلة الجنائية المصبوغة بالصبغة الإلكترونية في المحاكم واستخدامها.

سادساً - منهج البحث:

اعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي، الذي يهدف لتحديد آليات مستحدثة لتعزيز آليات التحقيق الرقمي الجنائي والسيبراني في الجرائم المتعلقة والمستحدثة وحفظ الأدلة الإلكترونية، واستخلاصها بواسطة أفضل الأساليب الحديثة وبيان الآثار التي تخلفها، ووجوب اللجوء إلى المنهج التحليلي والوصفي؛ لتوضيح المُقدمات وتأصيلها، واستعراض التقنيات الداعمة، ثمَّ تدعيم الوصف بالمنهج التحليلى، وصولاً للنتائج المُقنعة والمُؤكدة لضرورة التحديث والتطوير.

سابعاً- حدود الدراسة:

النطاق الموضوعي: دور الذكاء الاصطناعي في استخلاص الأدلة الجنائية الرقمية في الطب الشرعي السيبراني (دراسة وتحليل) والنطاق المكاني: دولة الإمارات العربية المتحدة وجمهورية مصر العربية والنطاق الزماني: خلال وقت إعداد الدراسة (2024).

ثامناً - مصطلحات الدراسة:

الطب الشرعي – السيبرانية – خوارزميات – جرائم الفضاء السيراني – الذكاء الاصطناعي (AI) – تطبيقات التواصل الاجتماعي – البيانات المبدئية Metadata

تاسعاً- الدراسات السابقة:

سيتناول الباحث مجموعة من الدراسات السابقة باللغة العربية التي تناولت موضوع الدراسة بصور مختلفة على النحو التالي:

1- الذكاء الاصطناعي في مواجهة الجريمة: حلول مبتكرة لعصر جديد:[1]

تسلط الدراسة الضوء على دور الأجهزة الأمنية التي تتمثل في علاقة الذكاء الاصطناعي بالتحقيق الجنائي الرقمي في قدرته على تحسين عملية جمع وتحليل الأدلة الرقمية بشكل فعال ودقيق وفي التحقيقات الجنائية الرقمية، يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل كميات هائلة من

1- د. عمرو العراقي، الذكاء الاصطناعي في مواجهة الجريمة: حلول مبتكرة لعصر جديد، مركز المعلومات واتخاذ القرار، رئاسة مجلس الوزراء المصري، اغسطس 2024:
https://www.idsc.gov.eg/Article/details/10393

البيانات مثل سجلات الهواتف، رسائل البريد الإلكتروني، أنشطة الإنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي، واستنباط الأنماط والروابط بين المشتبه بهم والأحداث. كما تتيح تقنيات مثل التعرف على الوجوه والتحليل السلوكي تعقب الأفراد وتحديد السلوكيات المشبوهة، مما يعزز من دقة وكفاءة التحقيقات.

2- **الجريمة المعلوماتية ودور الشرطة في مواجهتها (دراسة مقارنة):**[1]

استعرضت الدراسة الأساليب الحديثة للوقاية من جرائم تقنية المعلومات، والمستوى الفني والتقني للضباط المكلفين بمواجهة جرائم تقنية المعلومات، وجمع واستخلاص الدليل الإلكتروني، واستعرضت الدراسة الأسس والقواعد الفنية الخاصة بالضبط وتفتيش مسرح الجريمة الإلكترونية، والمعايير الملزمة لمأمور الضبط القضائي أثناء أدائه مهام عمله. كما أوضحت الدراسة القواعد الواجب اتباعها بدءًا من تلقي البلاغات واختصاص الجهات المختلفة في فحص واستخلاص الدليل الإلكتروني.

وقد خلصت الدراسة إلى ضرورة استحداث آليات جديدة للتعاون الدولي في مجال التوصل لبيانات الجناة في جرائم تقنية المعلومات، من خلال الانضمام إلى اتفاقية بودابست والمعاهدات الإقليمية على المستوى العربي والإفريقي، وإيجاد قنوات للتعاون مع الشركات الكبرى التي تدير مواقع التواصل الاجتماعى، وضرورة سد الثغرات التشريعية في القانون رقم 175 لسنة 2018 لمواجهة التحديات التي تواجه المحقق الجنائي أثناء تنفيذ إجراءات التحقيق.

3- **الأساليب الحديثة في الإثبات بالدليل الإلكتروني وأثره في الارتقاء بالعمل الأمني "دراسة مقارنة في القانونين المصري والفرنسي":**[2]

تناولت الدراسة التعريف بماهية الدليل الإلكتروني وخصائصه العابرة للحدود وانتشار الجرائم الإلكترونية على نطاق واسع، فقد أصدرت الكثير من الدول قوانين منظمة لاستخدام

1- د. أحمد محمد مخيمر، الجريمة المعلوماتية ودور الشرطة في مواجهتها، دراسة مقارنة، رسالة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، أكاديمية الشرطة، عام 2020.

2- عميد د. / مصطفى عثمان عسل، الأساليب الحديثة في الإثبات بالدليل الإلكتروني وأثره في الارتقاء بالعمل الأمني"دراسة مقارنة في القانونين المصري والفرنسي، رسالة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، أكاديمية الشرطة، القاهرة، 2024.

الإنترنت، وتفرض عقوبات على من يسيئ استخدامه بأي صورة، بل قامت الدول على المستوى الإقليمي والأممي بعقد اتفاقيات تعاون حول مواجهة جرائم تقنية المعلومات، والتدريب على عمليات جمع واستخلاص الدليل الإلكتروني، والتعاون فيما بينها للحد من جرائم تقنية المعلومات، وذلك بوضع التشريعات والقوانين التي تنظم وتحكم آلية استخدام التقنيات الفنية الحديثة.

عاشراً - ما يميز الدراسة عن سابقاتها:

تناول البحث درو تطبيقات وأنظمة الذكاء الاصطناعي في التحقيقات الجنائية الرقمية ودور الأنظمة الذكية والخوزارميات في جمع البيانات واستخراجها من الأنظمة الرقمية والأجهزة الملحقة بمسرح الجريمة الجنائي والسيبراني وكيفية الحفاظ عليها وتحليل البيانات الضخمة ودور الشبكات العصبية المصطنعة في جمع الأدلة الجنائية وربطها واستخراج دلائل أمنية من خلال تحليل المعلومات ودور الذكاء الاصطناعي في تعزيز العدالة.

خطة الدراسة:

مبحث تمهيدي: أطر الذكاء الاصطناعي والطب الشرعي الرقمي.

المطلب الأول: الذكاء الاصطناعي واستخداماته في العمل الأمني.

المطلب الثاني: ماهية وأهمية الطب الشرعي الرقمي.

المبحث الأول: أطر الأدلة الجنائية الرقمية واستخراج أنظمة الذكاء الاصطناعي.

المطلب الاول: ماهية الدليل الرقمي الإلكتروني ومسرح الجريمة السيبراني.

المطلب الثاني: دور الذكاء الاصطناعي في فحص مسرح الجريمة السيبراني واستخراج الأدلة.

المبحث الثاني: النظم المبنية على التقنيات الحديثة في تحليل البيانات الضخمة وجمع الأدلة الجنائية الرقمية.

المطلب الأول: أنظمة الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الضخمة والتنقيب الجرائم السيبرانية.

المطلب الثاني: دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق العدالة الناجزة.

المبحث التمهيدي
أطر الذكاء الاصطناعي والطب الشرعي الرقمي

تمهيد وتقسيم:

إن الذكاء الاصطناعي له دورٌ فعالٌ في تعزيز القدرة على مواجهة الجريمة وفهم النشاط الجنائي الرقمي، حيث يمكن لآليات الذكاء بواسطة تعلم الأنماط الجنائية وفحص البيانات الرقمية وتحليلها تحديد النشاط غير المشروع وتوجيه التحقيق الجنائي بصورة أكثر فعالية، كما أنه يعزز الأمن السيبراني بواسطة اكتشاف الهجمات الضارة والوقوف على نقاط ضعف نظام الأمان، وبذلك يساهم في أمان المعلومات وحمايتها من التهديدات الأمنية الحديثة، لا سيما المعلومات الخاصة بالبنية التحتية الرقمية. ووفقًا لذلك نقسم هذا المبحث التمهيدي إلى مطلبين، وفقًا للآتي:

المطلب الأول - الذكاء الاصطناعي واستخداماته في العمل الأمني:

لا ريب في أنَّ التقنيات الرقمية الحديثة، تُمثل أُفقًا جديدًا غير مٌحدود، وبالنظر لتقنيات (AI) يتبين أن حكومات كثير من الدول خصّصت استثمارات ضخمة، وأعلنت الصين خطتها لتطوير الإصدار الجديد من أنظمة الذكاء الاصطناعي، في مختلف مجالات وقطاعات الحكومة – الخدمية والأمنية– ويُتوقَّع أن تنفق 150 مليار دولار لتعزيز ريادة الصين للعالم في مجال (AI) (1) ومما سبق نتناول أطر الذكاء الاصطناعي كالتالي:

أولاً – ماهية ومكونات الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) - (AL):

يشير الذكاء الاصطناعي (AI) إلى استطاعة الأجهزة والحواسيب الرقمية تنفيذ مهام محددة تشبه تلك التي يؤديها الكائن الحي الذكي، مثل التخطيط والتفكير والإبداع والنقد، والتعلم، والتكيف والتفاعل، واستخلاص المعرفة، والتنبؤ باستناد إلى البيانات الرقمية الكبيرة والمتنوعة، ومجموعة متنوعة من الأمور المعقدة والتي تستلزم عمليات ذهنية دقيقة[2].

1- د. محمد فوزي إبراهيم، موسوعة الأمن السيبراني، الطبعة الأولى، أكاديمية الشارقة للعلوم الشرطية، الإمارات العربية المتحدة، 2024، ص 55.

2- للمزيد: راجع: بحث للدكتورة هبة جلال إسماعيل، الذكاء الاصطناعي، تطبيقاته ومخاطره، مجلة آفاق جديدة، جامعة عين شمس، العدد33، يناير 2023، ص 280-377.

ثانياً – مكونات الذكاء الاصطناعي:

يتكون مفهوم الذكاء الاصطناعي من:

التعلم الآلي (Machine learning): هو التجسيد الحي والأساسي للذكاء الاصطناعي على أرض الواقع، موضحًا العديد من الاحتمالات للتعامل مع الأوامر، والذي يختص بالتدريب على إدارة العمليات حيث يهتم بإمكانية منح الآلات القدرة على التعلم ذاتيًا، ويتأتي ذلك من خلال الخوارزميات مكتشفة العديد من المعطيات التي قد تتعرض لها الآلة، والكثير من أنماط البيانات، واتخاذ القرارات الأمنية والتنبؤات، وهى تعتبر الركيزة الأساسية للتعلم التي بإمكانها استقبال بياناتٍ مدخلة للنظام، واستخدامها في التحليل إحصائيًا (Statistical Analysis) لكي تتنبأ بالمخرجات المتشابهة مع مراحل تنقيب البيانات (Data Mining) والنمذجة التنبؤية (Predictive Modeling)، وكلاهما يتطلب البحث في البيانات، لاستخراج الأنماط والتعديل في إجراءات التطبيق[1].

التعلم العميق(Deep learning) :

يعد التعلم أسلوبَ تعلمٍ آلي يقوم بإعداد الحواسيب للقيام بمهام بشكل طبيعي مع البشر، وهي تقنية رئيسية وراء السيارات دون سائق، مما يمكنها من التعرف على علامة التوقف أو تمييز أحد المشاة من عمود إنارة، أو إنه مفتاح التحكم الصوتي الموجود في أجهزة المستهلك مثل الهواتف والأجهزة اللوحية في التعلم العميق حيث يتعلم نموذج الحاسب أداء التصنيف مباشرةً من الملصقات أو النصوص أو الصوتيات، كما يمكن لنماذج التعلم العميق أن تحقق دقة متطورة تتجاوز في بعض الأحيان الأداء على المستوى البشري، وتُدرب النماذج بواسطة كميات بيانات مصنفة هائلة وبنى الشبكات العصبية المتضمنة عدة طبقات[2].

1- للمزيد، انظر محمد الهادي، تأثير الذكاء الاصطناعي، وآثاره على العمل، مجلة الجمعية المصرية لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات، العدد 24، إبريل 2021، ص 14 وما بعدها، محمد أحمد، آفاق جديدة لدور نظم المعلومات في المجال الشرطي، دورية الفكر الشرطي، الشارقة، الإدارة العامة لشرطة الشارقة، المجلد العاشر، العدد التاسع والأربعون، 2018، 57.

2- انظر سامر العكور، أثر الذكاء الاصطناعي باستخدام التعلم العميق والتعلم الآلي على جوده المعلومات الحسابية، سلسلة الدراسات الاقتصادية وريادة الأعمال، 2024، ص 1 وما بعدها، عمرو جمال البحيري، أثر

الشبكات العصبية (Artificial Neural Network):

ويرمز لها اختصارًا ANN وهي أحد أهم اختراعات العصر الحديث، وتتكون من خوارزميات يتم من خلالها محاكاة الدماغ البشري المتطور، وتصنيع عقول إلكترونية تستطيع التعلم والتطور مثلما يحدث في الدماغ الإنساني، والمميز في الشبكات العصبية الاصطناعية هو وجود طبقاتٍ عديدةٍ تعمل على ما يسمى التعلم العميق، كل طبقةٍ مختصة بعملٍ معينٍ، حيث تتعرَّف على صورةٍ ما، تقوم طبقةٌ بتمييز السطوع وطبقةٌ بتمييز الشكل والقوام، وهكذا تدقق للطبقات التي تتناول معلوماتٍ أدق مثل ملاحظة وجود زوجٍ من العيون والآذان[1].

مفهوم الخوارزمية Algorithms: وهي عبارة عن مصطلح يتم استخدامه في علم الرياضيات والحاسوب، لوصف طريقة حل مشكلة معينة عن طريق إدخال ذلك إلى الحاسوب بلغة ميسرة أُخذت من التجارب الطبية الخاصة بالإنسان والعصبية، كما أنها تحاول تقليدها بقدرِ الإمكان، ولكن بطرائق تعتمد على الحاسب الآلي، حيث إنها تؤدي أدوارًا فعالة في عمليات التحقيق الرقمي الجنائي، فيتم توظيفها لفحص وتحليل البيانات الرقمية، واستخلاص المعطيات والمعلومات الحيوية، والعمل على تحديد الأنماط غير الطبيعية، وتقديم النص والتوجيه للمحققين كالتالي:

تحليل البيانات الأمنية: توظف خوارزميات التكنولوجيا لكيفية تحليل البيانات الرقمية الراكدة والمتأتية من مصادر مختلفة، كالهاتف الذكي، والحاسب الآلي، ووسائل التراسل الاجتماعي وغيرها، كما يتم استخدامها لاكتشاف الأنماط والاتجاهات والعلاقات بين البيانات التي قد تدل على النشاط الجنائي والإجرامي.

وتحقق الخوارزميات نجاحًا مبهرًا في كيفية معالجة الكم الهائل من ملفات السجل وتحليلها بحثا عن الأنماط والحالات الشاذة، ومن ثم يمكن للمحققين تحديد الأنشطة المشبوهة والحوادث

تطبيقات الذكاء الاصطناعي على رفع كفاءة الأداء الأمني بالتطبيق على تأمين الطرق، رسالة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، أكاديمية الشرطة، القاهرة، 2019، ص73.

1- انظر حسام عثمان، استخدام الشبكات العصبية متعددة الطبقات في التنبؤ بمخاطر الائتمان لمنشآت الأعمال، مجلة الدراسات المالية والتجارية، العدد الأول، 2022، ص 170 وما بعدها.

الأمنية المحتملة والمناطق التي تتطلب مزيدا من التحقيق بسرعة والذكاء الاصطناعي يعزز سرعة ودقة تحليل السجل، مما يمكن المحققين من تركيز جهودهم على مجالات الاهتمام ذات الصلة.

استخراج المعلومات الأمنية: تُسخر الخوارزميات لاستخراج المعلومات الحيوية من البيانات الرقمية، ومنها التواريخ والأمكنة والشخوص المتورطين، وجل التفاصيل التي قد تكون مهمة في التحقيق.

الكشف عن الأنماط غير الطبيعية: كما أنها تستخدم للكشف عن النمط غير الطبيعي في البيانات الرقمية، كالأنشطة غير المعتادة أو السلوك المشبوه الذي قد يشير إلى ارتكاب جريمة.

التنبؤ بالجرائم وأحداث العنف والأزمات: من خلال رصد حالة الاحتقان الموجودة على الإنترنت أو معدل الجرائم التي تحدث على أرض الواقع وطبيعتها وأوقاتها، ويمنح ذلك مؤشراً مستقبلياً بتطور نوعية هذه الجرائم التي توقع أنماطًا معينة قد تحدث، فقد قامت شركة أي. بي. إم. (IBM) بتطوير نظام لوغاريتمات يهدف لتقليل الجرائم من خلال التنبؤ بأماكن حدوثها، ذلك من خلال الاعتماد على معطيات أجهزة الشرطة واستخدام التحليل الإحصائي واللوغاريتمات لوضع احتمالات بالأماكن العرضة للحوادث الأمنية والجرائم لتقوم المصالح الأمنية بنشر قواتها في هذه المناطق وتركيز نشاطها بشكل يحد من نسبة الجرائم الخطيرة[1].

ثالثاً – الذكاء الاصطناعي في تعزيز النظم الأمنية والقضائية:

يعد الذكاء الاصطناعي من أبرز التقنيات التي تعزز أنظمة الشرطة والعدالة الجنائية من خلال توفير أدوات متقدمة لتحليل البيانات وتوقع الجرائم حيث تسهم تقنيات مثل predictive policing(الشرطة التنبؤية) في التنبؤ بالجرائم المستقبلية عبر تحليل أنماط الجرائم السابقة

1– للمزيد، راجع لواء دكتور/ أحمد محمد أمين عبد المعطي، مدى تأثير استخدام التقنيات الحديثة بمسرح الجريمة، رسالة دكتوراة، أكاديمية الشرطة، 2024.

باستخدام (البيانات الضخمة) وتقنيات التنقيب عن البيانات، مما يسمح للشرطة بتحديد المناطق والأفراد الأكثر عرضة للجريمة.

تقوم أنظمة geospatial analysis (التحليل الجغرافي المكاني) باستخدام GPS و GIS بمراقبة أماكن حدوث الجرائم وتوقع الأماكن الأكثر عرضة للجريمة بناءً على أنماط الزمان والمكان كما تلعب تقنيات Automatic Face Recognition (AFR) دورًا كبيرًا في التعرف على الوجوه وتحليل الصور ومقارنة السمات مع قواعد البيانات لتحديد المشتبه بهم، مما يعزز فاعلية التحقيقات الأمنية وفي مجال حركة المركبات، تُستخدم تقنيات (ANPR) لقراءة لوحات السيارات وتتبعها، مما يساعد في الكشف عن الجرائم المتعلقة بالمركبات والمخالفات المرورية. وبجانب ذلك، تسهم الأنظمة الحيوية مثل fingerprint identification systems و iris scanning في التحقق من هوية الأفراد بدقة عالية، ما يعزز من موثوقية الأدلة الجنائية.

يُضاف إلى ذلك أن أنظمة الذكاء الاصطناعي تعمل على biometric data (البيانات الحيوية) مثل بصمات الأصابع والعين والصوت لتحليل وتوثيق الأدلة الجنائية، مما يساعد في تحسين الأداء الشرطي وتحقيق العدالة الجنائية بشكل أسرع وأكثر دقة من خلال هذه التقنيات، يمكن للأنظمة الأمنية تقديم استجابات أكثر استباقية وفعالية في الوقاية من الجرائم والكشف عنها، وبالتالي تعزيز الأمن العام وتحقيق العدالة الجنائية.

رابعاً – استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مهام الضابطة العدلية في مسرح الجريمة:

تُعد تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي من العوامل التي تسهم في تحسين أداء الأجهزة الأمنية من خلال تسريع وتسهيل الإجراءات المتخذة في مسارح الجرائم، مع مواجهة التحديات السيبرانية المتزايدة فهذه التقنيات أحدثت تحولاً كبيراً في مجالات الأمن والعدالة، مما ساعد في مكافحة الجريمة بشكل أكثر فعالية. أحد أبرز التطبيقات هو استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل الأدلة الجنائية ورفعها من مسرح الجريمة. يعتمد خبراء مسارح الجرائم على تقنيات مثل الشبكات البايزية لإعادة بناء سيناريوهات الجريمة باستخدام الأدلة والبيانات المتاحة، الأمر الذي يساعد

في التوصل إلى نتائج دقيقة وسريعة بشأن نوع الجريمة وهوية الجاني والتوصل للعصابات السيبرانية والجنائية والإرهابية.[1]

خامساً – استخدام النماذج الذكية في تحليل الجرائم الجنائية:

النموذج البايزي: هو نموذج رياضي يعتمد على تمثيل المتغيرات والعلاقات الاحتمالية بينها، مما يساعد في التنبؤ بالنتائج المحتملة بناءً على الأدلة المتوافرة. على سبيل المثال، يمكن تحليل العلاقة بين الأدلة الجنائية المختلفة واحتساب الاحتمالات التي قد تؤدي إلى نوع معين من الجرائم. يتكون النموذج من ثلاث طبقات رئيسية هي الفرضية والسيناريو والأدلة، وقد تم تطبيق هذا النموذج في عدة دراسات لفهم أكثر دقة لملابسات الجرائم بناءً على الأدلة المرفوعة من مسارح الجريمة.[2]

سادساً – تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مسرح الجريمة:

تقدم تقنيات الذكاء الاصطناعي دعماً قوياً للضابطة العدلية في تحديد الجناة وتحليل الأدلة الجنائية من خلال أدوات متطورة، أبرزها:

تحليل السموم والمخدرات: باستخدام تقنيات التحليل الكيميائي الآلي، يمكن تحديد المواد الكيميائية بدقة وبسرعة كما تمكن هذه التقنية من إدارة الكميات الهائلة من البيانات المجمعة، مما يساعد في تسريع عملية التحقيق، وخاصة عند التعامل مع المواد الكيميائية في الجرائم.[3]

1- محمد لطفي عبد الفتاح: البصمة الوراثية فرع من التكنولوجيا الحيوية ودورها في الإثبات الجنائي – دراسة علمية قانونية، الحلقة الثانية، مجلة جامعة ابن يوسف، جمعية إحياء جامعة ابن يوسف، المجلد 14، العدد 15، 2014، ص 114.

2- محمد لطفي عبد الفتاح: البصمة الوراثية فرع من التكنولوجيا الحيوية ودورها في الإثبات الجنائي – دراسة علمية قانونية، الحلقة الثانية، مرجع سابق، ص 118.

3- خولة عباسي: الوسائل الحديثة للإثبات الجنائى في القانون الجزائري، رسالة ماجستير، جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2024، ص 34 وما بعدها.

مخلفات الإطلاق الناري: تحليل مخلفات الإطلاق الناري (GSR) للتنبؤ بنوع الذخيرة المستخدمة في الجرائم دون الحاجة إلى وجود عينات مرجعية. يعتمد هذا التحليل على تعلم الآلة واستخدام البيانات الكيميائية للمساعدة في إعادة بناء الجريمة.[1]

البصمات: تطبيق تقنيات متقدمة مثل مطياف الكتلة التصويري والتعلم الآلي في تحليل البصمات غير المرئية يمكن أن يساعد في تحديد خصائص الأشخاص مثل العمر والجنس من خلال مكونات البصمة. هذه التطبيقات تقدم حلولاً مبتكرة للكشف عن الجناة بطريقة أكثر دقة وفعالية.

البصمة الوراثية:(DNA) تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تسريع تحليل الحمض النووي من الأدلة الجنائية مثل الدم والخلايا الجلدية، مما يسهم في تحقيق سريع ودقيق، ويُعد استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل خليط الحمض النووي أحد أهم التطورات التي تساهم في تسريع التحقيقات الجنائية.

تعقيب صوت إطلاق النار: يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي تحديد موقع إطلاق النار بدقة في وقت قصير جداً باستخدام أجهزة استشعار وهذا النظام يُستخدم بشكل متزايد في المدن لتقليل زمن الاستجابة في الحوادث المسلحة.

سابعاً – أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتعزيز وحماية الأمن السيبراني:

حيث يعتمد الأسلوب الدفاعي في الأمن السيبراني على التعرف على أهم أساليب الهجمات وتحديد توقع واضح لها، فقد تتعرض المؤسسات لفيروسات خبيثة تتسبب في مسح جميع ملفاتها المهمة أو فيروس من نوع "طرواده" يدخل بشكل ودي للنظام من خلال ملف أو صورة بعد أن يكسب ثقة الضحية أو من خلال فيروس "فدية" يشفر جميع ملفات الضحية،

1- بتول عتوم: ما هي القيود التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي في المؤسسات؟، مقال منشور بتاريخ 2020/9/15، التقنية – قيود تواجه باستخدام الذكاء الاصطناعي.

ويطلب مقابلًا ماليًا لفك هذا التشفير أو هجمة ممنهجة تشل حركة خوادم المؤسسات[1]، ومما سبق تقوم أنظمة الذكاء الاصطناعي بالتعرف والتنبؤ بالهجمات وتعريفها وتحديدها بشكل واضح، ويمكن استخدام التعلم الآلي في المساعدة علي أتمتة عمليات كشف التهديدات والاستجابة السريعة لها، مما يزيد من فعالية كشف التهديدات بالمقارنة مع الأساليب البرمجية الأخرى[2].

الذكاء الاصطناعي يوفر قدرة فائقة على تحليل البيانات الضخمة بسرعة ودقة عالية ويتيح هذا للشركات والمؤسسات الأمنية والاستخباراتية مراقبة شبكاتها بشكل مستمر وتحليل التفاعلات والمعاملات للكشف عن أي سلوكيات مشبوهة أو غير عادية وعلى سبيل المثال، يمكن للخوارزميات المتطورة تحليل أنماط الاتصالات وتحديد الانحرافات التي قد تشير إلى محاولة اختراق أو هجوم سيبراني.

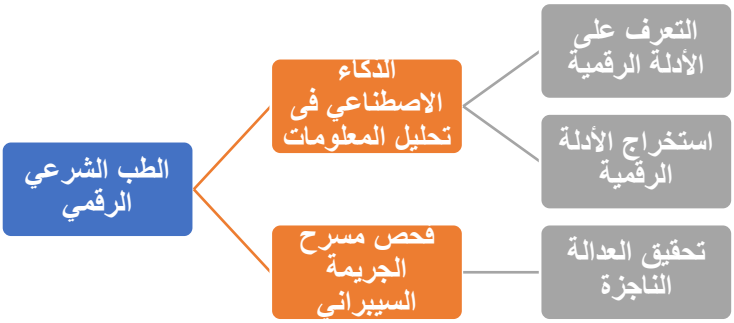
الذكاء الاصطناعي يمثل عنصرًا رئيسيًا في تطور مجال الأمن السيبراني، حيث يوفر حلولاً ذكية لتحديد ومواجهة الهجمات والتهديدات السيبرانية ومن خلال تقنيات التعلم الآلي وتحليل البيانات، يمكن للأنظمة التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي تحديد الأنماط غير العادية والسلوكيات المشبوهة التي قد تشير إلى محاولة اختراق أو هجوم سيبراني وهذا النوع من التحليل يسمح بالكشف السريع عن الهجمات ويقلل من فرص نجاحها.

ويمكن لهذه التقنيات تحليل كميات كبيرة من البيانات لتحديد مصادر الخطر وتقديم توصيات لتعزيز الأمان. وعلاوة على ذلك، يمكن للذكاء الاصطناعي تحديث النظم الأمنية

1- John Villasenor, "Artificial intelligence, geopolitics, and information integrity", in: Fabio Rugge, ed., The Global Race for Technological Superiority: Discover the Security Implications, (Milano: ISPI and Brookings, November 2020, PP. 131-142.

2- Akpan, Vincent & Osakwe, R & Ekong, Sylvester. Configuration, Interfacing and Networking of Wireless IP-Based Camera for Real-Time Security Surveillance Systems Design, 2020.

باستمرار لمواكبة أحدث أساليب الهجمات وتحديد العلاقات والعمليات الإجرامية وغير المشروعة[1].



ويوضح الشكل رقم (1)

دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز الطب الشرعي الرقمي

المطلب الثاني - ماهية وأهمية الطب الشرعي الرقمي:

أولاً – مقدمة عن الطب الشرعي الرقمي:

تؤدي الآليات المتطورة دورًا حيويًا في التحقيق الأولي ولا سيما استجواب الهواتف النقالة الذكية، وأجهزة الحاسب الآلي المختلفة، حيث يُستند إليها في فحص البيانات الرقمية، مما يسهل اكتشاف الأدلة وتحديد المسؤولين عن الجرائم السيبرانية والاستيلاء على البيانات، كما أنه يساعد في فهم سلوك المتسللين والتنبؤ به وبالهجمات المستقبلية.

وتم تصميم التحقيق الرقمي لإنشاء مجال متخصص يُعرف بـ "الطب الشرعي المحمول" حيث يركز هذا المجال على استحصال الأدلة من أجهزة الهواتف الذكية، واستخراجها، وتحليلها، وتقديم تقارير عنها، بهدف تحديد وتوثيق الآثار الرقمية واتخاذ الإجراءات المناسبة.[2]

1- Alonso-Mora, Javier, et al. "Optimal reciprocal collision avoidance for multiple non-holonomic robots." Distributed autonomous robotic systems. Springer, Berlin, Heidelberg, 2023.

2- د. عمر عبدالمجيد مصباح: "قيمة الآثار المادية للأسلحة النارية في الإثبات الجنائي"، مقال منشور، السعودية، مجلة البحوث الأمنية، المجلد (23) العدد 58، سنة 2020، ص164.

والجرائم الإلكترونية تشمل أعمالًا غير قانونية تتم عبر الإنترنت، وتتطلب تحقيقًا فعالاً ويرتبط الطب الشرعي السيبراني بالتحقيق في هذه الجرائم ويشير إلى أهمية الأمان السيبراني لتقليل الجرائم.

مع تزايد عدد أجهزة الإنترنت المتصلة بالأشياء (IoT) المتوقع بلوغه 21.5 مليار جهاز بحلول عام 2025، يشكل التحقيق في مجال الطب الشرعي السيبراني تحديات إضافية نتيجة للزيادة الكبيرة في كمية البيانات وكما يظهر الارتفاع المتوقع في حالات الجرائم الإلكترونية على نطاق واسع أهمية تقديم تدابير وقائية فعّالة وتطور تكنولوجيا اتصالات الإنترنت والبيانات يمنح المتسللين الفرصة لشن هجمات أمنية وجرائم إلكترونية باستخدام ثغرات في الأمان[1].

ويمكن للتعلم الآلي، دون تدخل بشري، تحليل البيانات ومعالجتها في مسار الأمن السيبراني، كما أن هذه التقنيات التكنولوجية تساهم في تحسين تحليل الهجمات السيبرانية وتطوير الآليات الدفاعية ذات الصلة ويُمكن استخدام هذا النهج لإنشاء نظام دفاع إلكتروني آلي يتمتع بقوة أمنية إلكترونية مع نسبة ضئيلة من المهارة البشرية.[2]

ثانياً- استرجاع البيانات داخل التحقيقات الجنائية الرقمية:

يتناول الطب الشرعي السيبراني مهمة جمع واستخراج وتحليل والإبلاغ عن أدلة الجريمة الرقمية مع تزايد عدد أجهزة الإنترنت المتصلة بالأشياء (IoT) المتوقع بلوغه 21.5 مليار جهاز بحلول عام 2025، فقد صار التحقيق في مسار الطب الشرعي السيبراني مشكلًا لتحديات إضافية نتيجة للزيادة الكبيرة في كمية البيانات كما يظهر الارتفاع المتوقع في حالات الجرائم الإلكترونية على نطاق واسع أهمية تقديم تدابير وقائية فعّالة وتطور تكنولوجيا اتصالات الإنترنت

1- د. محمد فوزي إبراهيم، موسوعة الأمن السيبراني، الطبعة الاولى، مرجع سابق، ص 60.

2- للمزيد حول ذلك، انظر عقيد دكتور سعيد زايد، محددات تطوير البنية الأساسية لجهاز الشرطة، رسالة دكتوراه، أكاديمية الشرطة، 2024.

والبيانات يمنح المتسللين الفرصة لشن هجمات أمنية وجرائم إلكترونية باستخدام ثغرات في الأمان.[1]

ويرى الباحث أن الطب الشرعي الرقمي Digital forensics يمثل مجالاً حيوياً في عالم الاستجواب الجنائي والتحقيق القانوني، حيث يتم الاستعانة فيه بأحدث التقنيات المتقدمة لاسترداد البيانات وتحليلها من الأجهزة الرقمية المختلفة، والشبكات والإنترنت والبريد الإلكتروني ويركز هذا المجال على استعادة المعلومات المحذوفة أو المخفية، فحص أنظمة التشغيل والبرمجيات للكشف عن سجلات الاستخدام، تحليل البيانات المتبادلة عبر الشبكات، كما أنه يؤدي دورًا فعالًا في مكافحة جرائم التقنية وهجمات البرمجيات الخبيثة، مما يجعله عنصراً لا بد من توافره في النظم القضائية الحديثة[2].

ثالثاً – أهمية الأدلة الجنائية الرقمية في النظام القضائي:

يقع على عاتق الأدلة الجنائية الرقمية دور أمني وقضائي مهم تؤديه، لاسيما في ظل التطور التقني وانتشار جرائم الإلكترونيات، كالتالي:

إثبات الجرائم الإلكترونية وغير الإلكترونية: تعتبر الأدلة الجنائية الإلكترونية حاسمة في العديد من الجرائم، خصوصا تلك المحتوية على جرائم تقنية كالاحتيال الإلكتروني، التزوير، والقرصنة والعمليات غير المشروعة، هذه الأدلة يمكن أن تكشف عن أنماط السلوك الإجرامي وتوفر دليلاً ملموسًا يمكن استخدامه في المحكمة.

تنوع الأدلة وغناها: يحوي الدليل الرقمي الجنائي معلومات واسعة كالبيانات المخزنة على الأجهزة، البريد الإلكتروني، الرسائل، والفيديوهات، وهذا الغنى والتعدد يجعلها أداة قوية في تكوين فهم شامل للقضايا الجنائية.

1- د. سالم خميس على الظنحانى، "حُجية البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي"، الطبعة الأولى، المركز القومى للإصدارات القانونية، 2019، ص72.

2- محمد السعيد زناتي، أحمد بنيني، "دور البصمة الوراثية في تشكيل قناعة القاضي الجزائي في التشريع الجزائري"، المجلة العربية لعلوم الأدلة الجنائية والطب الشرعي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة باتنة الحاج لخضر، الجزائر، 2021، ص165.

تأمين الأدلة من خطر التلاعب: الحفاظ على سرية وأمان الأدلة الجنائية الإلكترونية أمر ضروري لضمان عدم تلاعب بها أو تغييرها وهذا يتطلب خبرة فنية عالية لضمان تحليلها واستخدامها بشكل صحيح[1].

والأدلة الجنائية الإلكترونية ليست فقط أداة قوية لإثبات الجرائم ولكنها أيضًا تلعب دورًا حاسمًا في تطوير العدالة الجنائية وتعزيز نزاهتها في عصر تزداد فيه التحديات التكنولوجية واستغلال الإرهاب والجماعات الإرهابية والإجرامية للتطور التكنولوجى[2] وعملية البحث عن أدلة سيبرانية مقبولة لتقديمها للمحكمة تشكل تحديات كبيرة نتيجة للتنوع والتطور الواسع الانتشار والغير المتجانس والسريع، تتطلب جمع الأدلة تقنيات ذكية للتنبؤ بالبيانات المحدثة بتفاصيل حالية، ويسهم التعلم العميق الآن في تحليل البيانات لخدمة أغراض التنبؤ.

رابعاً – التحقيق الجنائي الرقمي في الجرائم السيبرانية:

يعرف بأنه عملية التحقيق في جرائم أجهزة الحاسب الآلي أو ما ينتمي لها كالأجهزة اللوحية والكاميرا الرقمية وأجهزة الشبكات وأجهزة إنترنت الأشياء (IoT) أو أي نوع من أجهزة تخزين البيانات[3]، وكما أنه يناط به أيضًا فحص الهجمات الإلكترونية كبرامج الفدية والتصيد الإلكتروني وهجمات أوامر SQL وهجمات رفض الخدمة الموزعة(DDoS) وخرق البيانات، والأنواع التي تسبب خسائر مالية أو سمعة وتشوه مكانة الأشخاص والمؤسسات الاجتماعية.

خامساً – أهمية التحقيق الجنائي الإلكتروني:

تحليل جرائم نظام الحاسبات والشبكات والبيئة الرقمية بأنواعها المتعددة ويكون على دراية تامة بكل ما يشكلها واستعادة البيانات التالفة التي يتلفها المجرم بهدف إخفاء الأدلة.

1- للمزيد، راجع لواء دكتور/ أحمد محمد أمين عبد المعطي، مدى تأثير استخدام التقنيات الحديثة بمسرح الجريمة، مرجع سابق، 2024.

2- محمود محمد عبد الله، "التقنيات الحديثة في مجال علم البصمات"، مركز البحوث والدراسات، القيادة العامة لشرطة دبي، دونما تاريخ، ص102.

3- حمادي زهرة، "أساليب وفنيات التحري في مسرح الجريمة"، رسالة الماجستير، جامعة المسيلة، الجزائر، 2022، ص22.

إعادة بناء أنظمة مسرح الجريمة السيبراني والأدلة التالفة لاسترداد المعلومات المهمة منها وإعداد التقارير وتهيئتها للتقديم في المحكمة.

الشهادة في المحكمة والدراية التامة بفنون التعامل مع القضاء وتدريب تنفيذ القانون على كافة القضايا المتعلقة بالحاسبات مع تنمية مهارات الطب الشرعي من خلال البحث والتدريب على استعادة الملفات والمعلومات المخفية لأنها تكون هي الأدلة الحقيقية في أحايين كثيرة.

وتلعب الخوارزميات وتقنيات التعلم الآلي والتعلم العميق دورًا هامًا في التحقيق الجنائي الرقمي من خلال عدة طرق، وتشمل هذه الطرق استخدام أدوات وتقنيات متنوعة[1]:

تحليل البيانات الكبيرة: بواسطة فحص الكم الهائل من البيانات بصورة سريعة ودقيقة للكشف عن الأنماط والسلوكيات المشبوهة ويمكن أن تشمل هذه البيانات سجلات الاتصالات، تاريخ التصفح على الإنترنت، البيانات المالية، والتواصل الإلكتروني.[2]

التعرف على الوجوه :(Facial Recognition) يستخدم التعلم العميق في تحليل الصور ومقاطع الفيديو لتحديد الأشخاص وهوية المشتبه بهم، وذلك من خلال تحليل مقاطع الفيديو لا سيما التي تلتقطها أنظمة المراقبة، وأدل على ذلك ما قامت به الشرطة الصينية في عام 2019، حيث وظفت الآليات الحديثة للتعرف على الأوجه والقبض على مشتبه به في حفل موسيقي. تم استخدامه للمقارنة بين الصور الحية وقاعدة بيانات الجنائيين المطلوبين، مما أدى إلى القبض على المشتبه به بنجاح"[3].

1- انظر حسام عثمان، استخدام الشبكات العصبية متعددة الطبقات في التنبؤ بمخاطر الائتمان لمنشآت الأعمال، مرجع سابق، ص 175.

2- انظر، عقيد دكتور، مصطفى عسل، الأساليب الحديثة في الإثبات بالدليل الإلكتروني، دراسة مقارنة، رسالة دكتوراه، أكاديمية الشرطة، 2024.

3- رائد دكتور، طه النجار، الذكاء الاصطناعي ودوره في التنبؤ بالجريمة، رسالة دكتوراه، أكاديمية الشرطة، 2023.

كما تستخدم وكالات الشرطة الأسترالية خدمة خاصة للتعرف على الوجه لتجمع بين التعلم الآلي وممارسات جمع البيانات واسعة النطاق لتحديد أفراد الجمهور بواسطة صورهم المنشورة بشبكة المعلومات الدولية لحفظ الأمن العام وتحليل الدليل الرقمي الجنائي "نموذجاً".

تحليل البصمات الرقمية :(Digital Fingerprint Analysis) يستخدم التعلم الآلي في مسار التحليل الخاص بالبصمات الرقمية ومطابقتها، مما يساعد في تحديد هويات الأشخاص بناءً على بيانات بصماتهم المخزنة[1].

تحليل الشبكات :(Network Analysis) يتم استخدام الخوارزميات لتحليل بيانات الشبكات والاتصالات لتتبع النشاط الإجرامي والتواصل بين المشتبه بهم.

الكشف عن البرمجيات الخبيثة :(Malware Detection) تستخدم أنظمة التعلم الآلي في فحص البرمجيات وتحليلها والكشف عن أنواعها الضارة والفيروسات وسرقة الحسابات البنكية.

والذكاء الاصطناعي يوفر العديد من الفوائد للشرطة وأجهزة إنفاذ القانون في التحقيقات الجنائية الرقمية، ومن بين هذه الفوائد:

اكتشاف الأنشطة غير المشروعة: يمكن (AI) استخدام تقنيات التعلم الآلي لاكتشاف الأنشطة الجنائية أو الاحتيالية على الإنترنت يمكنه التعرف على أنماط السلوك غير العادية والتنبؤ بالأنشطة المشبوهة، هذا يتيح للشرطة فهمًا أعمق للأنماط والاتجاهات والعلاقات بين البيانات المتعلقة بالجرائم الرقمية.

تحديد الأدلة الرقمية الحيوية: من الممكن أن تساعد الأنظمة الحديثة جهات الأمن لا سيما الشرطة في تحديد الأدلة الرقمية المستترة وغير الواضحة للعيان، وقد تحتوي هذه الأدلة على البيانات المشفرة، أو البيانات المحذوفة، أو الصور والفيديوهات المعدلة حيث يعد تحليل

1- محمد سيد الغريب الإتربي، دور المخرجات التكنولوجية في مجالي البحث والإثبات الجنائي، دراسة مقارنة، أكاديمية الشرطة، رسالة دكتوراه، 2022، ص 437 وما بعدها.

الصور ومقاطع الفيديو الرقمية مكونا حاسما في الطب الشرعي الرقمي والتدقيق في كميات كبيرة من محتوى الوسائط المتعددة – تحديد الوجوه أو الأشياء أو النصوص بسرعة داخل الصور ومقاطع الفيديو، وبالتالي إنجاز مرحلة إيجاد الأدلة الحاسمة واستخراجها بشكل كبير – ودعم مجموعة واسعة من سيناريوهات التحقيق[1] هذا يعزز سرعة تحديد الهوية ويساعد المحققين على تركيز جهودهم على الخيوط الأكثر صلة بالقضية، وبالتالي تسريع تقدم التحقيق.

معالجة اللغة الطبيعية : تتيح تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل معالجة اللغة الطبيعية (NLP) تحليل كميات ضخمة من البيانات النصية لاستخراج المعلومات القيمة وتشمل هذه البيانات رسائل البريد الإلكتروني وسجلات المحادثات والمستندات التي تحتوي على أدلة قد تكون حاسمة في التحقيقات الرقمية وباستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يمكن اكتشاف العلاقات والأنماط المشبوهة والاتصالات بين الأفراد ويمكن لهذه الخوارزميات تحديد الأفراد الرئيسيين في التحقيقات وكشف الشبكات الخفية بسرعة، مما يساعد جهات إنفاذ القانون على تسريع التحقيقات واتخاذ التدابير اللازمة في الوقت المناسب.

المبحث الأول
أطر الأدلة الجنائية الرقمية واستخراج أنظمة الذكاء الاصطناعي

تمهيد وتقسيم:

تحتوي العلوم الجنائية الرقميّة "Digital Forensics" على بحث المعلومات واستردادها وتحليلها وكذلك الأدلّة الموجودة على الأجهزة الرقميّة، والتي تخدم التحقيق، وحال ضبط الأجهزة الإلكترونية بأنواعها المختلفة، فإن الخبير يتوخى الحذر في التعامل معها منذ البداية؛ لأن أي إجراء غير المدروس سلفًا يمكن بواسطته محو أدلة مهمة؛ لأن الدليل الرقمي بطبيعة الحال هو دليل حساس للغاية، وعرضة للتبدّل المستمر والحذف عن بعد أو بواسطة الخطأ، أو عبر

1- نقلا عن العربية نيوز في أغسطس 2020: الشرطة البريطانية تعيد التحقيق في جريمة محيرة بعد 30 سنة من الجريمة بفضل الذكاء الاصطناعي شأن جريمة قتل ارتكبت في منطقة درم قبل ثلاثين عاما وبسبب الطب الشرعي الرقمي تم العثور على القاتل الحقيقي من خلال تحليل البيانات.

الاستخدام العادي للجهاز، فلذلك فإن خبراء الأدلة الجنائية الرقمية يعتمدون على بعض التقنيات والأساليب التي تضمن الحفاظ على سلامة المعلومات ونزاهتها[1].

ووفقًا لما سلف، فإننا نقسم هذا المبحث إلى مطلبين، وفقًا لما يلي:

المطلب الأول - ماهية الدليل الرقمي الإلكتروني ومسرح الجريمة السيبراني:

أولاً – تعريف الدليل الرقمي الإلكتروني:

تؤدي الأدلة الجنائية بشكلٍ عامٍ دورًا مهمًا، في إيضاح حقيقة الأمر المرتبطة بوقائع التحقيق أو المُحاكمة، وهو حجر الأساس الذي تقوم عليه الدعوى في كثير من الأحيان، كما يلعب الدليل الجنائي دورًا محوريًا في تكوين عقيدة القاضي ومؤخرًا تزايد الحديث عن الدليل الجنائي الرقمي، وخاصة عقب إصدار القوانين المُكافحة لجرائم الملعومات ولنظامها التنفيذي في العديد من الدول العربية والأجنبية، وأن الأدلة الرقمية هي مجموعة المعلومات الإلكترونية تحوز حجية الإثبات سواء أكانت محفوظة أو متداولة، أو مستخلصة أو حُصلت من الحواسيب أو شبكة المعلومات الدولية وما يدخل في حكمها، ويمكن فحصها وتحليلها ودمجها باستخدام بعض الأجهزة والبرامج والتطبيقات التكنولوجية المتخصصة، أي أنها تحوز قوة.

ويُعرِّف "إسوانسون" الدليل بأنه: "أى شيء يُفيد في إثبات أو نفي مسألة مُعينة في القضية، أو كل ما يتصل اتصالاً مُباشرًا بإدانة مُتهم أو تبرئته، استنادًا إلى المنطق"[2].

أمَّا الدليل في اصطلاح القانون هو؛ الحُجة والبرهان وما يستدل به على صحة الواقعة، ويعرفه البعض[3] بأنه: "الوسيلة التي يستعين بها القاضي للوصول إلى الحقيقة التي ينشدها"،

1- محمد سيد الغريب الإتربي، دور المخرجات التكنولوجية في مجالي البحث والإثبات الجنائي، مرجع سابق، ص 329.

2- Charless R. Swanson, Neil Chamelin and Leonard Territom Criminal Investigation (7th, ed.) London: Me Graw Hill, 2000, P.658.

3- د. سعود محمد موسى: "جدية التحريات كمسوغ لإجراءات التحقيق"، مُحاضرات أُلقيت على طلبة كُلية الدِرَاسات العُليا بأكاديمية الشُرطة، "دبلومي؛ العلوم الجنائية، الأمن العام"، نُسخة مُعدلة ومُنقحة ومُزيدة، 2023، ص 23.

والمقصود بالحقيقة في هذا السياق هو كل ما يتعلق بالوقائع المعروضة على القاضي لإعمال حكم القانون عليها فقد تعددت تعريفات الفقهاء للدليل، واستنادًا على ذلك يمكن القول بأن الدليل الرقمي نوع من أنواع الأدلة الجنائية، لذا تنطبق عليه خصائص الأدلة الجنائية وشروطها واستخداماتها إلا أنها تتميز عنها بخصائص نوعية لا تتوفر في غيرها من الأدلة الجنائية ويستخلص من هذا التعريف أن الدليل الرقمي عبارة عن معلومات رقمية، والمعلومات الرقمية هي كل ما يمكن إنشاؤه أو تخزينه، أو معالجته، أو نقله، أو مشاركته، أو نسخه بواسطة تقنية المعلومات؛ كالأرقام والبيانات.

ويُعرف "كيسي" الأدلة الرقمية بأنها: "تشمل جميع البيانات الرقمية التي يمكن أن تثبت أن هنالك جريمة قد ارتكبت، أو تُوجد علاقة بين الجريمة والجاني أو تُوجد علاقة بين الجريمة والمتضرر منها. والبيانات الرقمية هي مجموعة الأرقام التي تمثل مختلف المعلومات بما فيها النصوص المكتوبة، الرسومات، الخرائط، الصوت أو الصورة."

وجاء المشرع الإماراتى بتعريفه الحديث في مرسوم بقانون اتحادي رقم (34) لسنة 2021 في شأن مكافحة الشائعات والجرائم الإلكترونية بأن الدليل الرقمي: أي معلومات إلكترونية لها قوة أو قيمة ثبوتية مخزنة أو منقولة أو مستخرجة أو مأخوذة من أجهزة الحاسب أو الشبكات المعلوماتية وما في حكمها، ويمكن تجميعها وتحليلها باستخدام أجهزة أو برامج أو تطبيقات تكنولوجية خاصة.[1]

والإثبات الجنائي هو عملية إقامة الأدلة القانونية التي تُستخدم لإثبات نسبة ارتكاب الجريمة، أو جزء منها، أو المساهمة فيها إلى شخص معين، أو نفي هذه النسبة وفي هذا السياق، يُعد الإثبات الجنائي بالأدلة الرقمية تطورًا بارزًا في الأنظمة القانونية الحديثة، حيث أتى متواكبًا مع الثورة العلمية والتكنولوجية التي يشهدها العالم، هذه التطورات التقنية أدت إلى تغير في نوع الجرائم المرتكبة، مما أدى إلى ظهور نوع جديد يُعرف بـ "الجرائم المعلوماتية" أو "الجرائم الرقمية."

1-مرسوم بقانون بشأن مكافحة الشائعات والجرائم الإلكترونية، الموقع الرسمي لحكومة الإمارات العربية المتحدة: https://uaelegislation.gov.ae/ar/legislations/1526

وتُشكّل الجرائم الرقمية تحديًا كبيرًا للقائمين على مكافحة الجريمة في الدول، نظرًا لعدم كفاية الأساليب التقليدية في التعامل مع هذه الجرائم والأدوات والإجراءات القانونية والتقليدية لم تعد مناسبة بمفردها لكشف وإثبات الجرائم التي تعتمد على التكنولوجيا الحديثة، وهو ما استدعى من المشرعين سنّ قوانين وتشريعات خاصة تلائم طبيعة هذه الجرائم المستحدثة، وكذلك إنشاء أجهزة فنية متخصصة تُعنى بعملية الإثبات العلمي والفني لها[1].

والأدلة الرقمية تُستخدم كوسيلة رئيسية في إثبات الجرائم الإلكترونية، وهي تعتبر جوهر عملية الإثبات الجنائي في هذا المجال ويشمل الدليل الرقمي جميع البيانات الإلكترونية المخزنة أو المنقولة أو المعالجة عبر الحواسيب، الاتصالات، والإنترنت، مما يبرز أهميتها في كشف وتحليل الجرائم الرقمية وتقديم الأدلة الحاسمة أمام المحاكم.

وتتعدد الجرائم الرقمية بحسب مجالات استخدام الحاسب، تقنية المعلومات، والاتصالات، وتتنوع أشكالها، بما يجعلها أحيانًا معقدة وصعبة الحصر ولهذا، فإن إجراءات البحث والتحقيق في هذا النوع من الجرائم تتطلب تقنيات وأدوات متقدمة، بالإضافة إلى خبراء في علوم الحوسبة والأمن السيبراني، لضمان استخلاص أدلة رقمية موثوقة تُساهم في تحقيق العدالة الجنائية بكفاءة.

وتعد الأدلة الرقمية الجنائية من أهم أدوات الإثبات في القضايا الجنائية الحديثة، حيث توفر دليلاً موثوقًا ودقيقًا في الجرائم الإلكترونية بفضل تطور التكنولوجيا وهذه الأدلة تشمل البيانات المخزنة أو المرسلة عبر الأجهزة الإلكترونية، وتعتبر أساسية في إثبات الجريمة أو نفيها ومع تقدم الخوارزميات ونظم الذكاء الاصطناعي، أصبحت عملية تحليل الأدلة الرقمية أكثر فعالية ودقة، حيث تساعد في استخراج الأنماط وتحليل البيانات بسرعة عالية، مما يعزز قدرة المحققين على كشف الجرائم الإلكترونية ويعزز الذكاء الاصطناعي أيضًا تحليل الصور

1- عصام أبو العز، دور التقنيات العلمية الحديثة في الإثبات الجنائي للجرائم المستحدثة، "دراسة تطبيقية على جريمة "بطاقات الدفع الإلكتروني"، رسالة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، القاهرة، 2018، ص 26.

والفيديوهات والتنبؤ بأنماط السلوك الإجرامي، ما يساهم في تسريع التحقيقات وضمان العدالة من خلال أدلة علمية دقيقة ومتكاملة[1].

ثانياً – ماهية وأنواع مسارح الجريمة المعلوماتية:

تعريف مسرح الجريمة الإلكتروني والسيبراني:

إن مسرح الجريمة في سياق الإنترنت والتكنولوجيا هو النظير الرقمي للمسرح التقليدي، ويكمن في البيئات الرقمية بالإضافة إلى الشبكات الإلكترونية، ويعطي هذا المفهوم تقاطعًا بين العالم الافتراضي والواقعي، مما يجعله معقدًا بطبيعته، كما يُعرف بأنه المكان المحتوي على الأدلة الرقمية المتعلقة بالجرائم، بما في ذلك البيانات وأنظمة المعلومات، مهما كانت تلك مادية كالأجهزة الإلكترونية، أو معنوية كالبيانات والسجلات الرقمية[2].

كما أن مسرح الجريمة مزيج من عناصر تقليدية مادية وبيئة للمعلومات، ويُعد مفتوحًا نظرًا لاتصاله بشبكات المعلومات محليًا ودوليًا، وذلك يعني أن الجريمة السيبرانية يمكن أن تُرتكب من أي مكان في العالم، ويمكن أن تؤثر في أي جهاز متصل بالإنترنت والموقع الجغرافي للمجرم قد يكون مختلفًا تمامًا عن موقع الضحية أو البيئة الأساسية المُستهدفة وهذا يجعل تحديد موقع المسرح معقدًا ويتطلب تقنيات تحليلية متقدمة لتتبع النشاط السيبراني وتحديد مصدره[3].

1- على سبيل المثال، في قضية اختراق شركة "Yahoo" الشهيرة عام 2014، تم استخدام الأدلة الرقمية لتحديد هوية القراصنة الذين استولوا على بيانات ملايين المستخدمين. كذلك، استخدم الذكاء الاصطناعي في التحقيقات المتعلقة بالجرائم الإلكترونية مثل الهجمات السيبرانية على الأنظمة الحكومية، حيث ساعد في تحليل كميات ضخمة من البيانات لتعقب الهجوم وتحديد المصدر. كما ساهم الذكاء الاصطناعي في تحليل مقاطع الفيديو المأخوذة من كاميرات المراقبة، كما حدث في التحقيقات حول الهجوم الإرهابي على مطار أتاتورك في تركيا عام 2016، حيث تم تحليل صور المشتبه بهم وتحديد هوياتهم بدقة. " https://en.wikipedia.org/wiki/Yahoo_data_breaches"

2- لزهر كزيز، "أثر البصمة الوراثية على نظام الإثبات الجنائي"، رسالة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة العربي بن مهيدى، أم البواقى، 2020، ص8.

3- عقيد دكتور، مصطفى عسل، الأساليب الحديثة في الإثبات بالدليل الإلكتروني، دراسة مقارنة، مرجع سابق.

كما أنه يحوي في باطنه الكثير من الأجهزة الإلكترونية بمختلف أنواعها، كالماسح الضوئي والخوادم والحواسيب، والطابعات، والأقراص المضغوطة، وغيرها، حيث إن هذه الأجهزة تعد جزءًا لا يتجزأ من البنية التحتية الفيزيائية للجرائم المعلوماتية.

وتنقسم مسارح الجريمة المعتمدة على التقنيات إلى مسارات ثلاثة تشمل جانب الحاسب الآلي المادي والمعنوي، بالإضافة إلى المسرح المتعلق بشبكات المعلومات الذي يتعامل مع الشبكات الرقمية والإلكترونية ويسهم في توضيح كيفية حدوث الجريمة وتتبع الجناة.

ثالثا – صور الأدلة الرقمية المتحصل عليها داخل مسرح الجريمة السيبرانية:

الأجهزة والأدوات الواجب فحصها من خلال مسرح الجريمة إلى أنماط الأدلة الرقمية في هذا المجال من خلال ما يلي[1]:

فحص الأقراص الصلبة والأنظمة المعلوماتية: يُقصد به فحص ما يحويه الجهاز وقرصه الصلب من معلومات قد تكون مخزنة في صورة ملفات أو غيرها وضبطها واستردادها، وهذا بدوره يؤدي إلى مساهمة فعالة في إقامة الدليل والمحتوى المعلوماتي، والذي عادة يتكون من بيانات تودع في الهيئة الرقمية، وتخزن على أقراص الحاسب الآلي، ويأخذ هذا الإيداع شكلَ التخزينِ storage وتظل مخزنة في جهاز الحاسب[2].

فحص نظام ذاكرة التخزين Caching: يُعرف بأنه مُكنة الكمبيوتر بحفظ الملفات التي تصفحها مستخدم الشبكة المعلوماتية داخله بصورة غير منقوصة، وتملك أجهزة الأمن المُتطورة في هذا المسار برامج تمكنها من استرداد تلك البيانات حتى إذا حُذفت.

1- محمد عبد الله يونس، دراسة "الجهاد الإلكتروني...أنماط توظيف الجماعات الراديكالية للفضاء الإلكتروني في الإقليم"، مرجع سابق، ص105.

2- Akpan, Vincent & Osakwe, R & Ekong, Sylvester. Configuration, Interfacing and Networking of Wireless IP-Based Camera for Real-Time Security Surveillance Systems Design, 2020.

فحص الطابعة: تمتلك أجهزة الطباعة المتطورة، مساحة تخزينية لمجموعة الصفحات المُستخرجة من الحواسيب، حتى عندما يكون الملف محذوفًا أو أُلغي بموجب أوامر الحاسب الآلي، مثل الطبع؛ لتطبعه في حقبة منصرمة، ويمكن من الحصول على مخرجات الطابعة Hard Copy Printout التي من الممكن أن يكون لها جدوى ومنها إفادة في إظهار الحقائق[1].

مثال تطبيقي لفحص طابعة تعطى أوامر خاطئة ومعطلة (error) التي من خلالها توصل المحققون الجنائيون من خلال فحصها والعنوان البريدي المخصص لها IP سرقة 951 مليون دولار من حساب مصرفي أمريكي لديه في 2016، في فبراير 2016 أعلن البنك المركزي في بنجلاديش عن وقوع حادثة سطو إلكتروني كبيرة، حيث تمكنت مجموعة من القراصنة الإلكترونيين "الهاكرز" من سرقة مبلغ يقدر بـ 81 مليون دولار أمريكي من أحد البنوك الوطنية في البلاد وتم تحديد سبب الاختراق الأمني بعدم وجود نظم حماية إلكترونية كافية، أو ما يُعرف بـ "جدار الحماية"، في البنك المستهدف.

تعتبر هذه الواقعة واحدة من أضخم عمليات السرقة الإلكترونية في تاريخ البنوك، حيث استغل الهاكرز خطأً إملائيًا بسيطًا في أنظمة الحماية الخاصة بالبنك لاختراقه وسرقة الأموال، وقد أفاد البنك المركزي البنجلاديشي بأن التحقيقات تشير إلى تورط ما يقارب 20 شخصًا في هذه العملية، التي كانت تهدف إلى سرقة مبالغ تُقدر بإجمالي 850 مليون دولار[2].

وبناءً على ما سبق فإنه يُعد التحليل أو الفحص الجنائي الرقمي Digital Forensics هو دمج بين العلوم الجنائية التقليدية وعلوم الحاسب والشبكات وتقنيات المعلومات، بهدف استخراج الأدلة الرقمية "Digital Evidences" من أجهزة الحاسب وأجهزة الشبكة والأجهزة المحمولة والذكية والوسائط الرقمية، والأدلة الرقمية يمكن أنَّ تكون البيانات الرقمية المخزنة في الأجهزة الحاسوبية أو المنظومات الرقمية أو المنقولة بواسطتها، والتي يمكن استخدامها في إثبات أو نفي جريمة قد

1- انظر حسام عثمان، استخدام الشبكات العصبية متعددة الطبقات في التنبؤ بمخاطر الائتمان لمنشآت الأعمال، مجلة الدراسات المالية والتجارية، العدد الأول، 2022، ص 170 وما بعدها.

2- د. محمد فوزي إبراهيم، موسوعة الأمن السيبراني، الطبعة الأولى، مرجع سابق، ص 71.

تكون رقمية أو غير رقمية، حيث إن هذه الجرائم ترتكب باستخدام أجهزة تكنولوجية مُختلفة، أو تلك التي تقع على المنظومات أو الشبكات الرقمية، وفي المُقابل يتم الفحص الرقمي باستخدام تقنيات التكنولوجية في عمليات التحقيق الجنائي للقضايا المخالفة للقانون، وتتضمن فحص الجهاز أو المنظومة الهدف وتحليل العمليات واسترجاع البيانات والملفات من أجل الحصول على دليل رقمي.

فحص الهواتف الذكية والمحمولة: يتعلق ذلك بالأدلة الجنائية الرقمية المحمولة، ويعني استعادة الأصول المعلوماتية أو أي أدلة رقمية أو بيانات من الهاتف الذكي تحت نطاق ظروف ومعايير العمل الجنائي الرقمي، وعادةً تُستخدم كلمة «أجهزة محمولة» للتعريف بالجهاز أو الهاتف النقال.

ويمكن استرجاع معلومات تصفح الويب التي تشمل سجلات الزيارات والمواقع المفضلة والبيانات المخزنة محليًا على الهاتف وكذلك نستطيع الحصول على المعلومات المتعلقة بالشبكة المستخدمة وتواريخ الاتصال والتوقيتات المرتبطة بتلك الاتصالات بالإضافة إلى ذلك يمكن استخراج معلومات تحديد المواقع الجغرافية من خلال العلامات الخاصة بها المضمنة في بيانات الصور الوصفية والمحفوظة بالهاتف.

تحليل البيانات المهمة، يعني هذا المراسلات الفورية، ومنشورات خدمات الشبكات الاجتماعية والفيديوهات والصور، ويمكن استرجاعها للتحصل على بعض العلامات الإضافية المدعمة للتحقيقات الجنائية، مثل الأنشطة الاجتماعية.

ويمكن استخراج كافة الرسائل الإلكترونية والبيانات على الهاتف الذكي، مثل Gmail أو Outlook، أما للرسائل الفورية، فإن تطبيقات المراسلة الشهيرة مثل WhatsApp و Facebook Messenger و Telegram وغيرها تخزن الرسائل المرسلة والمستلمة على الهاتف الذكي ويمكن استخراج هذه الرسائل ومعلومات المرسل والمستلم والتوقيت والمحتوى النصي للإفادة منها في التحقيق الجنائي الرقمي.

يجب أن يتم ذلك وفقًا للقوانين واللوائح المعمول بها وتحت إشراف الجهات القضائية المختصة.

ويتم دعم التحقيقات بواسطة برنامج (software)[1] مخصّص لتلبية المتطلبات المختلفة ويقوم المحقق بإدخال كل البيانات المتاحة حول موضوع ما في نظام الفحص بالذكاء الإلكتروني، ويتولّى الخادم (server) إجراء تحليل شامل، وإنشاء سلسلة من الاتصالات عبر الأجهزة المحمولة المعنية، والمكالمات التي يتم إجراؤها أو تلقيها، وما إلى ذلك، مما يوفر للمحققين الجنائيين مخططاً محدداً لتركيز التحقيق، واقتراح فرضيات أو طرق جديدة ويمكن أيضًا توفير البيانات للهواتف العمومية التي تُستخدم أحياناً لتنسيق الاتصال مع العدو، والحصول على سجل تاريخي للمكالمات الهاتفية التي تم إجراؤها وموقع الهاتف العمومي في ما يتعلق بالأجهزة المحمولة الأخرى.[2]

يقوم الخبراء الرقميون بإدخال الأسماء والأرقام في برنامج التحقيق الإلكتروني، بهدف إجراء تحليل مفصّل حتى في المراحل الأولية من التحقيق وعلى سبيل المثال، قد تدعم أدوات التحقيق الأولية عمليات البحث عن الأسماء المستعارة من سجلات الهاتف لتحديد الأنشطة الإضافية[3].

1- إحدى هذه الأدوات هي Cellebrite، وهو برنامج جنائي متنقل شائع يستخدم خوارزميات الذكاء الاصطناعي لاستخراج البيانات وتحليلها من الأجهزة المحمولة. يمكن ل Cellebrite تحديد الأجزاء الرئيسية من الأدلة، مثل جهات الاتصال وسجلات المكالمات والرسائل، وتنظيمها بطريقة مفيدة للمحققين.

2- Kobielus, J. (2020). Advancing AI with Neuromorphic Computing platform. Retrieved from: https://informationweek.com/big-data/ai-machine-learning/advancing-ai-withneuromorphic-computing-platforms/a/d-id/1337587

3- Herrera, L. A. (2020). Challenges of acquiring mobile devices while minimizing the loss of usable forensics data. Proceedings of 2020 8th International Symposium on Digital Forensics and Security (ISDFS), 1-5.

رابعاً – تحليل البيانات الوصفية:

تلعب الميتاداتا، أو البيانات الوصفية، دورًا هامًا في التحقيقات الجنائية، حيث توفر معلومات حول البيانات نفسها، مثل تاريخ ووقت إنشاء الملف، المعدات المستخدمة في إنشائه، وغيرها من التفاصيل التي يمكن أن تكشف عن معلومات حيوية بالإضافة إلى ذلك[1]، يمكن تحليل العناوين البريدية وبروتوكولات الإنترنت لتتبع المواقع الجغرافية للأشخاص والأجهزة المتورطة في الجريمة وهي مستخرجة من فحص الهواتف الذكية والحاسبات الآلية وأبرج الاتصالات والرسائل والعناوين البريدية وسجلات الهاتف والرسائل المرسلة والصادرة وكافة المكالمات والسجلات داخل الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية (Tablet)[2].

و"البيانات الوصفية تعبر عن مصادر البيانات الإلكترونية وغير الإلكترونية، أو هي المعلومات المهيكلة التي تعمل على تيسير استرجاع واستخدام إدارة – تنظيم – مصادر المعلومات[3]"وباعتبار أنَّ الأدلة المعلوماتية الرقمية قائمة على الميتاداتا بشكل أساسي؛ فيمكن القول بأنَّ الميتاداتا هي؛ "المعلومات المُستخدمة لتصنيف الأدلة الرقمية وتنظيمها وفهمها، وبالتالي القُدرة على الحكم من خِلالها، وتتبع أهمية الميتاداتا من حقيقة أنها تُوفر الكثير من المعلومات الإضافية حول الأدلة الجنائية، وغالبًا ما يكون الدليل الأكثر أهمية غير مرئي؛ وبالتالي يتم استخدام برمجيات متخصصة دقيقة كتلك المستخدمة في استخراج الميتاداتا وتحليلها والتثبت من صحة البيانات لإثبات شيءٍ ما أو دحضه، ومن هذا المنطلق برزت أهمية استخدام الميتاداتا كدليل مُساند ضمن عمليات التحقيق الجنائي الرقمي، وشاع استخدامها في عدد من الميادين الحيوية"[4].

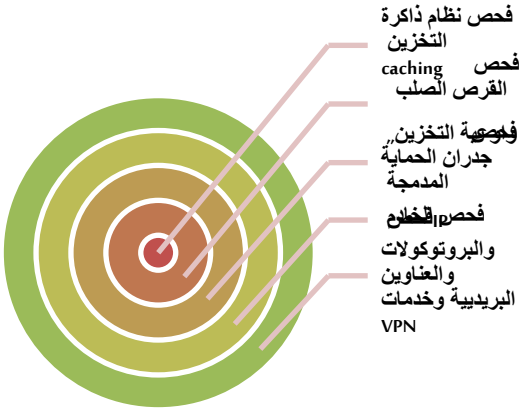
1- https://powerhouseforensics.com/mobile-forensics/mobile-forensics-and-ai/

2- أروى نصار الجهني: "ميتاداتا مواقع البوابات الوطنية لدول مجلس التعاون الخليجي- دراسة تطبيقية cybrarians Journal البوابة العربية للمكتبات والمعلومات، العدد (58)، 2020، ص12.

3- محمد فتحي عبدالهادي، زين الدين عبدالهادي: "الميتادات وفهرسة المصادر الإلكترونية"، القاهرة، أبيس كو للنشر والتوزيع، 2009، ص13.

3- Singh, A. (2016). Artificial Intelligence in Various Domains of Life- A Review.

شكل رقم (2) يوضح أنواع الأجهزة المتحصل عليها للفحص الرقمي الجنائي



شكل رقم (3) يوضح الأجهزة المراد فحصها داخل مسرح الجريمة السيبراني

المطلب الثاني - دور الذكاء الاصطناعي في فحص مسرح الجريمة السيبراني واستخراج الأدلة:

لضمان جمع الأدلة الرقمية في فحص مسرح الجريمة السيبراني بشكل دقيق يبدأ الأمر بالإعداد والتقييم الأولي لمسرح الجريمة للتأكد من عدم وجود أي تهديدات أمنية، وتحديد أهمية

International Journal of Computer Science and Information Technologies, 7,(5)2353–2355.

الأجهزة الإلكترونية في الموقع كإنشاء حدود واضحة لمنع أي تدخلات أو تلاعب بالأدلة وتوثيق البيئة الرقمية بشكل شامل، بما في ذلك التقاط صور للأجهزة وتسجيل حالتها وتوثيق الوسائط والملاحظات المحيطة أثناء جمع الأدلة الرقمية، ويجب التعامل مع الأجهزة بعناية باستخدام أدوات متخصصة مثل مانع الكتابة (Write Blockers) لضمان عدم تعديل البيانات كما يتم إعداد الأدلة وتقديم تقارير مفصلة حول إجراءات جمعها وتحليلها لضمان قبولها في المحكمة، كل خطوة من هذه العملية تركز على الدقة الفنية للحفاظ على سلامة الأدلة الرقمية وضمان قابليتها للاستخدام القانوني، مما يعزز مصداقيتها وقوتها في الإجراءات الأمنية والقضائية كالتالي:

أولاً – تعامل الجهات الأمنية والقانونية مع الأجهزة الرقمية والإلكترونية في مسارح الجريمة الإلكترونية:

يستوجب تعامل الجهات القانونية مع الأجهزة الرقمية والإلكترونية في مسرح الجريمة الإلكتروني الامتثال لخطوات رئيسية لضمان التحفظ على الأدلة الرقمية بشكل فعّال وقانوني وتشمل:

تحديد نطاق الأدلة: يجب تحديد المجال الزمني والموقعي للأدلة الرقمية التي تحتاج إلى التحفظ عليها.

جمع الأدلة: ينبغي جمع الأدلة الرقمية من مختلف المصادر مثل الأجهزة الإلكترونية والسحابة الإلكترونية والشبكات وأنظمة إنترنت الأشياء وأي أجهزة متصلة بالإنترنت.

التحفظ والحفظ: عند التعامل مع الأدلة الرقمية، يُنصح باستخدام تقنيات التحفظ الرقمي للحفاظ على سلامة الأدلة وضمان عدم تلفها أو تلاشيها مع استخدام خواص البلوك تشين في حفظ الأدلة.

الوثوقية والتوثيق: يجب التأكد من وثوقية الأدلة وتوثيقها بشكل يسهل فهمها واستخدامها في المستقبل.

ثانياً – فحص أنظمة البريد الإلكتروني:

في مجال التحقيق الجنائي الرقمي للبريد الإلكتروني، تُعد عملية Email Forensics وتحليل المعلومات السيبرانية الجنائية شديدة الأهمية وتتطلب دقة وتخصصاً في الفحص. يتضمن

التحليل تحديد Sender and Receiver Devices وعناوين IP Addresses الخاصة بهم، بالإضافة إلى توثيق Timestamping الخاص بإرسال الرسائل ومراجعة محتوى البريد وبعد جمع الأدلة، يقوم المحققون بتحليل Email Header للتأكد من مصداقيته، خصوصاً في حالات الاختراق أو الاحتيال، مع ضرورة الالتزام بقوانين Subpoena للحصول على السجلات من Email Service Providers وفقًا لسياسات الاحتفاظ بالبيانات.[1]

من الناحية العملية، تخزن خوادم البريد الإلكتروني سجلات تفصيلية تتضمن Email Accounts, IP Logs, وتوقيتات الإرسال، وهو ما يتطلب انتباهاً دقيقاً من المحقق عند التحليل، مع مراعاة Precision Timing وصولاً إلى الثانية ويمكن لمقارنة نتائج تحليل Email Header مع البيانات المخزنة في Mail Server Logs أن تؤكد مصداقية الرسائل[2].

يلعب Artificial Intelligence (AI) [3] دوراً مهماً في تمييز البريد الإلكتروني الحقيقي من المزيف عبر تقنيات متعددة مثل Pattern Recognition التي تشمل تحليل اللغة المستخدمة وتكرار الرسائل لاكتشاف الأنماط المشبوهة.

1- Atlam, H. F., & Wills, G. B. (2020). IoT security, privacy, safety, and ethics. In M.Farsi, A. Daneshkhah, A. Hosseinian-Far, & H. Jahankhani (Eds.), Digital Twin Technologies and Smart Cities. Internet of Things (Technology, Communications and Computing) (pp. 123-149). Springer. doi:10.1007/978-3-030-18732-3_8

2- Europol (2023) Internet organized crime threat assessment (IOCTA). https://www.europol.europa.eu/publications-events/main-reports/iocta-report. Accessed 12 march 2024

3- يلعب الذكاء الاصطناعي دورًا مهمًا في تمييز ما إذا كان البريد الإلكتروني مزيفًا أو حقيقيًا من خلال عدة آليات متقدمة. يشمل ذلك تحليل أنماط البريد الإلكتروني، مثل اللغة المستخدمة وتكرار إرسال الرسائل، للكشف عن المؤشرات غير الطبيعية مثل العناوين المزيفة أو التغييرات في مسار الرسائل عبر الإنترنت، باستخدام تقنيات التعلم الآلي والعميق. كما يتم تحليل محتوى الرسائل للكشف عن الكلمات والعبارات الدالة على الاحتيال أو التضليل. بالإضافة إلى ذلك، تُفحص الروابط والمرفقات للتأكد من خلوها من البرمجيات الضارة أو أنها لا توجه إلى مواقع مشبوهة. وتعتمد أنظمة الذكاء الاصطناعي على التعلم المستمر من البيانات الجديدة وتحديث نفسها، مما يعزز من كفاءتها في اكتشاف البريد الإلكتروني المزيف والتعامل معه بفعالية.

كما تُستخدم تقنيات Machine Learning لتحليل محتوى الرسائل لتحديد العبارات المشيرة إلى الاحتيال ويتم و Attachments للتأكد من خلوها من Malwareأو التوجيه إلى مواقع خبيثة وبفضل Continuous Learning، تصبح أنظمة الذكاء الاصطناعي أكثر كفاءة في اكتشاف Phishing Emails والبريد المزيف مع مرور الوقت.

ثالثاً – الفحص الجنائي السيبراني لأنظمة الشبكات المتحصل عليها:

تُوظف التقنيات المنبثقة عن الذكاء الاصطناعي والخوارزميات في التحقيق الجنائي السيبراني لشبكات الحاسبات الآلية والإنترنت بأدوار محددة ويعتبر التحقيق الجنائي الرقمي أحد جوانب هذا المجال، ويتضمن جمع الأدلة الرقمية وتحليلها وتحديد مصادرها وفحصها وربطها وتوثيقها، كما أنه يؤدي دورًا مهمًا في تسهيل هذه العمليات؛ لاستخدامه في تحليل بيانات الشبكات واكتشاف الأنشطة غير المسموح بها وتحديد أسبابها والتوصل إلى الأدلة اللازمة للتحقيق من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

ويتم تعريف التحقيق الجنائي السيبراني للشبكة على أنه استخدام تقنيات مثبتة علميًا لجمع الأدلة الرقمية وتحليلها وتوثيقها من مصادر متعددة، وذلك بهدف كشف الحقائق المتعلقة بالنية المخطط لها والأنشطة غير المصرح بها التي تستهدف تعطيل مكونات النظام أو إفسادها أو تعريضها للخطر. يشمل التحقيق في الشبكة أيضًا إصلاح البيانات وتحليلها وتقديم الأدلة أمام المحكمة مع الاستعانة بالخوارزميات وأنظمة التعلم الآلي والعميق[1].

وفي مسار التحقيق الجنائي السيبراني، تستخدم عدة خوارزميات متنوعة وكذلك مزيجًا من تقنيات الذكاء الاصطناعي وبرامجه لتحليل البيانات والكشف عن الأنشطة الإجرامية وتشمل:

- **خوارزميات التحليل الشبكي:** تُستخدم لفحص حركة البيانات وتحليليها في الشبكات والكشف عن الأنماط المشبوهة وتتضمن خوارزميات تحليل الرسم البياني والتعقب الزمني للبيانات.

1- AIKen Mertzel, Fighting financial crime with AI and Intelligent Automation on 9/3/2024 at : https://www.automationanywhere.com/company/blog/automation-ai/fighting-financial-crime-ai-and-intelligent-automation

- **أنظمة الكشف عن الاختراق (IDS) والوقاية من الاختراق (IPS):** هذه الأنظمة تستخدم التقنيات التكنولوجية الحديثة للتعرف على محاولات الاختراق المحتملة بواسطة تحليل البينات.
- **خوارزميات التعلم الآلي:** تُستخدم في الفحص التحليلي للبيانات المختلفة، وتصنيف الأنماط المشيرة والموحية إلى نشاط إجرامي، ويشمل ذلك خوارزميات التصنيف والتجميع والتنبؤ.
- **التعلم العميق:** يُستخدم في عملية التحليل المرتبطة بالبيانات المعقدة والمتضخمة والخوارزميات بشكلٍ أكثرَ فعاليةٍ والكشفِ عن الأنشطةِ غيرَ العاديةِ وغير المشروعة.
- **خوارزميات التعرف على الأنماط:** تُستخدم لتحديد أنماط السلوكيات المشبوهة أو النمطية المتعلقة بالأنشطة الإجرامية.
- **مسار الإنترنت:** تعني عبارة مسار الإنترنت Routing حركة التراسل للأنشطة الممارسة بواسطة الإنترنت، وبواسطته يستدعي البيانات، وهنا تتبع الأنظمة الذكية مساره ودولته بواسطة نظام الفحص الإلكتروني Electronic Trail والمعرف بعلم البصمات المعاصر أو علم بصمات twenty-first century[1]، وهو منهاج يستخدم لتتبع الحركة المعاكسة، وطُبق على كثير من الجرائم كتتبع مبتكر فيروس ميليسا Melissa Virus.[2]
- ربط الجرائم بالأفراد أو الكيانات: في بعض الحالات، يمكن ربط عناوين IP بأفراد أو كيانات محددة. وهذا يمكن أن يساعد في تحديد هوية الجناة أو تتبع نشاطهم عبر الشبكات المختلفة وهذا يتم من خلال تعرف الخوارزميات على العناصر والشبكات الإجرامية والإرهابية وربطها، تم إبلاغ سلطات إنفاذ القانون بها.

1- د. خالد ممدوح، "الجرائم المعلوماتية"، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2019، ص44.

2- Europol (2023) Internet organized crime threat assessment (IOCTA). https://www.europol.europa.eu/publications-events/main-reports/iocta-report. Accessed 12 march 2024

- التحقيق في الهجمات الموزعة : في حالات الهجمات الموزعة(DDoS) ، يمكن استخدام عناوين IP لتحديد مصادر الهجوم وتتبع توزيعها الجغرافي من خلال الذكاء الاصطناعي يتم الفحص والتنبؤ بالهجمات.

وبشكل عام، تعتبر عناوين IP والعناوين البريدية أدوات أساسية في التحقيقات السيبرانية لما توفره من معطيات مهمة ومعلومات غاية في الأهمية بشأن مصدر وطبيعة الأنشطة الضارة عبر الإنترنت.

وهناك بعض التحديات لدى جهات التحقيق وتكمن في استخدام بعض برامج التصفح لبروتوكولات أخرى غير (http) ويصعب مراقبتها وتتبعها، حيث إنها تعمد إلى إخفاء عناوين الـ (IP) الخاصة بالمستخدم بواسطة توجيهه إلى التصفح عبر الخوادم العشوائية في شتى بقاع العالم، ومنحه عنوانًا (IP) مؤقتًا[1].

فحص العناوين البريدية (IP) والخوادم التي تحمل المعلومات محل البيئة الرقمية وجدران الحماية وموزعات الإنترنت كالتالي:

تُعد عملية فحص بروتوكول الإنترنت (IP) إحدى الأدوات الأساسية في التحقيقات الجنائية الرقمية، حيث يتم من خلالها تحديد هوية الحاسوب الذي استخدم في ارتكاب جريمة معينة وبروتوكول الإنترنت يُعتبر الهوية المميزة للمستخدم في الشبكة، إذ يتيح لكل مستخدم الدخول إلى الإنترنت والحصول على خدماتها عبر برامج متخصصة.

تقوم الجهات الأمنية بمراقبة وتتبع البروتوكولات بدقة متناهية، مستخدمة أساليب تقنية متقدمة تعتمد على مهارات المتخصصين في التكنولوجيا أو الشركات التقنية الكبرى وكل جهاز متصل بالإنترنت له عنوان IP خاص، وعبر هذا العنوان يمكن تحديد الموقع الجغرافي للمستخدم بالتعاون مع مزودي خدمة الإنترنت أو عبر أجهزة الرواتر والخوادم المستخدمة في تقديم الخدمة.

1- Peter Bell، Jack Newan، The Dark Side of Social Media ،Review of Online Terrorism، Pakistan Journal of Criminology، Vol. 3، 2020، p 194 – 195.

تعتمد هذه العملية على تتبع الأنشطة المشبوهة وتنفيذ إجراءات فنية وقانونية لضبط المتورطين في أنشطة تمس الأمن القومي، مثل دعم الإرهاب، نشر معلومات ضارة، أو التحريض على العنف، وذلك قبل إحالتهم إلى النيابة العامة[1].

أما فيما يتعلق بفحص الخوادم(Server Examination) ، فهي خطوة أساسية للتحقيق في نظام الاتصال بالإنترنت، إذ تستضيف الخوادم البيانات وتُدير حركة الاتصال، مما يُتيح الوصول إلى المواقع والصفحات، وتخزين البريد الإلكتروني وتُعرف الخوادم أحيانًا باسم "أماكن تخزين البيانات الرقمية"، ويشمل الفحص تحليل المعلومات المخزنة على هذه الخوادم وتحديد أي نشاط غير قانوني.

فيما يخص فحص جدران الحماية المدمجة(Integrated Firewalls) ، تتمثل هذه التقنية في دمج جدار الحماية في أجهزة مثل الموجهات (Routers) أو الموزعات متعددة الطبقات (Multilayer Switches) تُركز عمليات الفحص على تحليل الحزم الواردة من مصادر غير موثوقة لرصد محاولات الاختراق، ورغم أن هذه الأنظمة تتميز بسرعتها، إلا أنها قد تُخترق من قبل المهاجمين المهرة لمواجهة الجرائم الإلكترونية، مثل سرقة البرمجيات والهجمات السيبرانية، تُستخدم أنظمة الذكاء الاصطناعي لتحليل السلوكيات غير القانونية وتحديد الهجمات بسرعة.[2]

وضمن مسرح الجريمة السيبراني، يلعب فحص الخوادم وجدران الحماية دورًا أساسيًا في التحليل الجنائي الرقمي وهذا الفحص يمكّن من تتبع الأنشطة المشبوهة وتحديد مصادر التهديدات، مما يساهم في تقديم أدلة حاسمة تُستخدم لتحديد وملاحقة الجناة في الجرائم الإلكترونية.

تحليل العناوين البريدية وبروتوكولات الإنترنت (IP Addresses) يُعد أيضًا عنصرًا رئيسيًا في فحص مسرح الجريمة الافتراضية. يُمكن أن تساعد عناوين IP في تحديد الموقع الجغرافي

1- وفاء لطفى حسين عبد الواحد: "الإرهاب الإلكتروني والأمن القومي في ظل جائحة كورونا – كوفيد-19"، بحث منشور بمجلة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2021، ص446.

2- د. محمد فوزي إبراهيم، موسوعة الأمن السيبراني، مرجع سابق ص 158.

للمستخدمين، مما يسمح بتعقب مصادر النشاط الضار باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي. كما يمكن أن تكشف هذه العناوين عن خصائص الجهاز المستخدم والشبكة المرتبطة به، وهو أمر بالغ الأهمية في التحقيق في الجرائم المنظمة وجرائم الذكاء الاصطناعي التي تستخدم VPN لتغيير نظام الهوية البريدية.

من ناحية ربط الجرائم بأفراد أو كيانات معينة، تُستخدم عناوين IP لتحديد الهويات وتتبع النشاط عبر الشبكات، بالاعتماد على خوارزميات متطورة تتعرف على الشبكات والعناصر الإجرامية والإرهابية. في حالة الهجمات الموزعة(DDoS) ، يمكن تتبع مصادر الهجوم الجغرافية وتوقعها باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي[1].

أما عن الشبكة العميقة (Deep Web) مقارنةً بالشبكة السطحية، فإن الاختلاف يكمن في استخدام متصفحات بنطاقات غير مألوفة وبروتوكولات مختلفة عن "http" حيث تواجه الجهات المعنية تحديات في تعقب الأنشطة ضمن الشبكة المظلمة (Dark Web) التي تستضيف الأنشطة غير المشروعة، مثل تجارة السلاح، المخدرات، وتمويل الإرهاب وكافة الأنشطة غير القانونية[2].

رابعاً – الإجراءات التي تتخذها الأجهزة الأمنية المعنية في التحقيق الجنائي الرقمي خلال فحص ومعاينة مسرح الجريمة الرقمي للحفاظ على جل الأدلة الرقمية حيث تستلزم بعض الإجراءات الواجب اتباعها؛ لضمان الحفاظ على الأدلة الرقمية المساهمة بشكل أو بآخر في نشر العدالة وتحقيقها، وفيما يلي نوضح هذه الإجراءات[3]:

- **تأمين مسرح:** يُحدد الموقع الرقمي للجريمة وتأمينه بشكل دقيق لمنع التلاعب أو التلف في الأدلة المميكنة والمرقمنة.

1- د. محمد فوزي إبراهيم، موسوعة الأمن السيبراني، مرجع سابق ص 158.

2- https://en.bitcoin.it/wiki/FAQ تاريخ زيارة الموقع 2023/4/12

3- Atlam, H. F., & Wills, G. B. (2020). IoT security, privacy, safety, and ethics. In M.Farsi, A. Daneshkhah, A. Hosseinian-Far, & H. Jahankhani (Eds.), Digital Twin Technologies and Smart Cities. Internet of Things (Technology, Communications and Computing) (pp. 123-149). Springer. doi:10.1007/978-3-030-18732-3_8

- **توثيق مسرح الجريمة:** يوثق المسرح بشكلٍ مفصلٍ، حيث يتم ذلك من خلال نوعين من التوثيق أولهما الرقمي والآخر الكتابي.
- **تثبيت الأدلة:** يتم إجراء تثبيت للأدلة الرقمية لضمان عدم تغييرها خلال فترة التحقيق وذلك يشمل إنشاء نسخ رقمية (صور طبق الأصل) من البيانات.
- **سلسلة الحضانة:** يتم توثيق جميع الأشخاص الذين يتعاملون مع الأدلة والبيانات، مع تسجيل كل خطوة تُجرى على الأدلة لمراقبة سلامتها ومصداقيتها.
- **التعاون مع المتخصصين:** في العديد من الحالات، تتعاون الأجهزة الأمنية مع خبراء خارجيين أو مؤسسات أخرى للحصول على دعم تقني متخصص.

وهذه الإجراءات تمثل جزءًا حيويًا من إجراءات التحقيق الجنائي الرقمي وتضمن الحفاظ على صحة وسلامة الأدلة الرقمية، مما يساهم في تحقيق العدالة بشكل فعال وزيادة سرعة بناء القضايا الجنائية. بفضل الآليات المتطورة والأدوات الحديثة، صار التحليل الرقمي أكثر فعالية ويساهم في تقليل مدة القضايا الجنائية وتسريع العدالة بشكل ملحوظ[1].

ويرى الباحث تعريف التحقيق الجنائي السيبراني للشبكات على أنه استخدام تقنيات علمية لجمع الأدلة الرقمية وتحليلها وتحديدها وفحصها وربطها وتوثيقها من مصادر رقمية متعددة، وذلك بهدف الكشف عن الحقائق المتعلقة بالنشاطات غير المصرح بها التي تستهدف تعطيل أو إفساد مكونات النظام أو تعريضها للخطر والتزييف الرقمي، وكذلك توفير المعلومات اللازمة للاستجابة والتعافي من هذه الأنشطة، ويسهم الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات واكتشاف الأنماط واستخلاص المعلومات القيمة من الأدلة الرقمية ويمكن استخدام الخوارزميات وتقنيات التعلم الآلي للكشف عن السلوكيات المشبوهة وتحليل البيانات الضخمة بطرق أكثر فعالية ودقة كما يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير أدوات وتقنيات للكشف عن التهديدات السيبرانية وتحليلها بشكل أوتوماتيكي.

1- عصام أبو العز، دور التقنيات العلمية الحديثة في الإثبات الجنائي للجرائم المستحدثة، مرجع سابق، ص33.

خامساً- دور الذكاء الاصطناعي في فحص الصور والفديوهات وكشف التزيف الرقمي deep fake:

يُعَدّ فحص الصور والفيديوهات وكشف التزييف الرقمي جزءًا محوريًا من التحقيقات الجنائية السيبرانية، ويعتمد بشكل كبير على استخدام تقنيات متطورة، مثل الخوارزميات المتقدمة، الشبكات العصبية الاصطناعية، وتقنيات التعلم الآلي والعميق وتهدف هذه التقنيات إلى التحقق من مصداقية الصور والفيديوهات وتحديد مصدرها، مما يساهم في كشف عمليات الاحتيال والتزوير البصري وتشمل العمليات الأساسية في هذا المجال ما يلي[1]:

التحقق من الصحة والتوثيق : تُستخدم تقنيات التعلم الآلي والعميق لتحليل الصور ومقاطع الفيديو بهدف التحقق من أصالتها والكشف عما إذا كانت قد تعرّضت لأي تعديل أو تحرير. يُعد هذا الفحص ضروريًا لضمان موثوقية الأدلة البصرية في القضايا الجنائية.

تحليل البيانات الوصفية (Metadata Analysis): تُحلل الخوارزميات البيانات الوصفية المرفقة بالصور والفيديوهات، مثل التاريخ، الوقت، الموقع الجغرافي، ومعلومات الجهاز المستخدم في التصويرو يُساهم هذا التحليل في تتبع الأحداث وربطها بالجرائم المدروسة، مما يُعزّز من موثوقية الأدلة[2].

التعرف على الوجوه والأشياء : تُستخدم الشبكات العصبية الاصطناعية في التعرف على وجوه الأشخاص والأشياء الظاهرة في الصور ومقاطع الفيديو وهذه التقنية تتيح للمحققين تحديد هويات الأفراد، الأماكن، أو الأشياء المرتبطة بالجريمة وتوثيقها كجزء من التحقيقات.

كشف التلاعب بالصور والفيديوهات : تُطبّق تقنيات التعلم العميق لكشف التلاعبات في الصور والفيديوهات، بما في ذلك تقنيات التزييف العميق (Deepfake) هذه الأدوات تُستخدم لتحديد أي محاولات تزوير أو تغييرات غير مشروعة في المحتوى البصري.

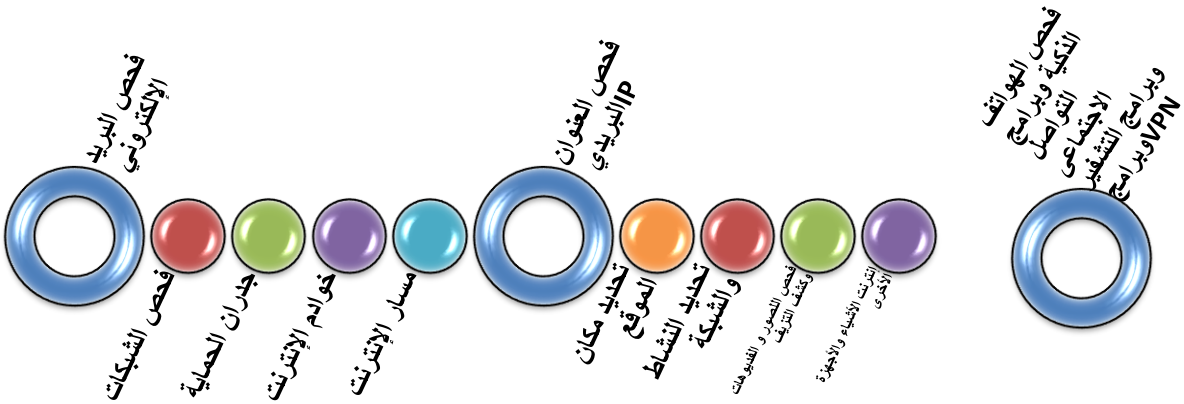
1- Qadir, A. M., & Varol, A. (2020). The role of machine learning in digital forensics.In 2020 8th International Symposium on Digital Forensics and Security (ISDFS) (pp. 1-5). IEEE. 10.1109/ISDFS49300.2020.9116298

2- د. محمد فوزي ابراهيم، موسوعة الأمن السيبراني، مرجع سابق ص 158.

تتبع المصدر والانتشار : تُساعد الخوارزميات المتقدمة في تتبع مصدر الصور أو الفيديوهات وتحليل كيفية انتشارها عبر الإنترنت ويُعتبر هذا الجانب ضروريًا لتحديد السياق الذي تم فيه استخدام هذه المواد وملاحقة المجرمين المسؤولين[1].

أما بالنسبة للأدوات المستخدمة في تحليل الصور والفيديوهات ضمن التحقيقات الجنائية السيبرانية، فهناك العديد من البرامج التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي، من أبرزها:

Adobe Photoshop يُستخدم في تحليل الصور وتحريرها للكشف عن أي تعديل أو تلاعب غير مشروع و Forensic Image and Video Enhancement (FIVE) أداة أخرى تتيح تحسين وتحليل الصور والفيديوهات بدقة عالية لاستخدامها في التحقيقات، وتساعد في تحسين جودة المحتوى البصري وتقديم أدلة دقيقة.



يوضح الشكل رقم (4)

كافة العناصر الأساسية والفرعية في فحص مسرح الجريمة الجنائي والسيبراني

1- أروى نصار الجهني: "ميتاداتا مواقع البوابات الوطنية لدول مجلس التعاون الخليجي- دراسة تطبيقية cybrarians Journal مرجع سابق، ص22.

المبحث الثاني
النظم المبنية على التقنيات الحديثة
في تحليل البيانات الضخمة وجمع الأدلة الجنائية الرقمية

تمهيد وتقسيم:

يعيش العالم الآن عصرًا تكنولوجيًا هائلًا على أوسع نطاق، لا يقف عند حد معين، وإنما نكاد نجزم أن هذا العصر وثورة المعلومات في كل حين تكشف عن تطورٍ جديدٍ، وفي ظل هذا التطور التقني الهائل، يكتسب التحقيق الجنائي الرقمي أهميته، لا سيما لأنه يتضمن تحليل البيانات وتجميعها، كالميتاداتا، وكذلك العناوين البريدية، بالإضافة إلى بروتوكولات الإنترنت، وغيرها من الأدلة الرقمية، حيث إن الاهتمام بهذه الأدلة يعزى إلى أنها قد توفر معلومات حاسمة فيما يخص الجريمة، مثل المكان، والمتورطين، وكذلك تحديد كل الأساليب المستخدمة[1]، كما أن علم تقنيات العلوم الجنائية يعد أحدث العلوم القانونية، لأنه يساعد الباحثين ويمكنهم من اكتشاف خيوط الأدلة، والتي تقودهم في النهاية إلى معرفة مرتكبي الجريمة، وهذه هي الغاية المنشودة[2]. ونفرد لهذا المبحث مطلبين، فيما يلي:

المطلب الأول - أنظمة الذكاء الاصطناعي - في تحليل البيانات الضخمة والتنقيب الجرائم السيبرانية:

أولاً – أهمية تحليل البيانات الضخمة داخل الأوساط السيبرانية:

صارت عملية التحليل البياناتي الضخم ركنًا أساسيًا في اتخاذ القرارات الاستراتيجية لمكافحة الجرائم ذات الطابع الإلكتروني المتطور والإرهاب والمافيا والإجرام المنظم والتهديدات الأمنية القومية ويُمكِن من خلال التحليل الذكي الإفادة الكاملة والمتكاملة من البيانات الجديدة والموجودة، لتحديد الأشخاص ذوي الأهمية، وفهم أهدافهم ونشاطاتهم وتوقع خطواتهم المستقبلية وهذا النهج يساعد على اكتشاف المخططات في مراحلها الأولية ويضيق نطاق عملهم، مما يوفر

1- د. إيمان طه الشربيني، دراسات فنية جنائية في كيفية التعامل مع الآثار المادية بمسرح الجريمة، القاهرة، أكاديمية الشرطة، مجلة كلية التدريب والتنمية، العدد 30، مارس 2023، ص115.

2- توفيق عبد الله أحمد، معاينة مسرح الجريمة، رسالة دكتوراة، جامعة عين شمس كلية الحقوق، 2020، ص2.

الجهود والموارد ويرفع من الكفاءة والبيانات تُعتبر جزءًا أصيلًا من إستراتيجية مكافحة الأخطار اللاحقة، لأنها تركز العديد من الدول على كيفية توظيف الذكاء الاصطناعي لتعزيز قدرتها على جمع البيانات المطلوبة واستخدامها في تحقيق أهدافها الرئيسية[1].

ثانياً – الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الضخمة بالبيئة السيبرانية:

شهد (AI) تطورات عدة في مجالات مختلفة، وزادت أهميته في عمليات التنقيب في الجرائم السيبرانية ويستخدم لتحليل كمًا هائلًا من البيانات، وكذلك تصنيف النمط والتوجه المختلف الذي قد يشير إلى وقوع جريمة سيبرانية ومع تزايد الاعتماد على البيانات الرقمية، وكثيرة هي التحديات التي صارت تشكلها جرائم الإلكترونيات، كما يستطيع بواسطته اكتشاف السلوكيات الشاذة والتهديدات المحتملة بسرعة فائقة، مما يساعد في حماية الأنظمة أمنيًا والبيانات من أخطار الهجمات السيبرانية، وتشير الأبحاث إلى أن التفاعل بين علم الجريمة وعلوم الحفظ مع الذكاء الاصطناعي قد يوفر أدوات فعالة للتحقيق في الجرائم عبر الإنترنت.

وتجدر الإشارة إلى أن الفحص السيبراني لاستخراج معطيات ووسائل الجرائم والإرهاب باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من الأساليب المتطورة لمواكبة التحديات الأمنية الحديثة وتعد التغييرات الأخيرة في وزارة الدفاع الأمريكية مثالاً حيًا على استخدام الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجريمة المنظمة والإرهاب. فمنذ عام 2018، أصدرت وزارة الدفاع الأمريكية عدة استراتيجيات رئيسية، مثل استراتيجية الذكاء الاصطناعي لعام 2018، واستراتيجية التحديث الرقمي لعام 2019، واستراتيجية البيانات لعام 2020. كما أعلنت وكالة مشاريع الأبحاث الدفاعية المتقدمة (DARPA) عن استثمار طويل الأمد بمبلغ يزيد عن 2 مليار دولار في برامج جديدة وحالية تحت مسمى "الذكاء الاصطناعي التالي"، والذي يهدف إلى تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجال البحث العلمي لخدمة الأمن، مع التركيز على المجالات الحيوية التي تهم الوزارة[2].

1- وفاء لطفي حسين عبد الواحد: "الإرهاب الإلكتروني والأمن القومي في ظل جائحة كورونا – كوفيد-19"، بحث منشور بمجلة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2021، ص446.

2- نقلا عن الموقع الرسمي لوكالة DARPA للبحث العلمي : تاريخ الاطلاع (2024/22/14)

وعلاوة على ذلك، تم تأسيس مركز الذكاء الاصطناعي المشترك التابع لوزارة الدفاع في عام 2018، بالإضافة إلى مكتب بيانات القيادة الذي أنشأته قيادة العمليات الخاصة الأمريكية للإشراف على تحولات القوى العاملة ودمج منظور يعتمد على البيانات في عمليات اتخاذ القرار ولعبت هذه الجهات، بالإضافة إلى المركز الوطني الأمريكي لاستغلال وسائل الإعلام، دورًا محوريًا في استخدام تقنيات "البيانات الضخمة" والذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي في محاربة الجماعات الإرهابية مثل داعش والقاعدة ويشمل ذلك نشر كميات ضخمة من مقاطع الفيديو المجمعة من قبل فرق الاستخبارات والمراقبة والاستطلاع، مما يساعد في تحليل البيانات واستخراج المعلومات الضرورية لرسم خطط فعالة لمكافحة الجرائم الإرهابية.

ثالثاً – التعرف على أنماط الجرائم أثناء التحقيق الجنائي الرقمي:

تتيح تقنيات (AI) إمكانية الفحص الكبير والضخم للبيانات المتضخمة والهائلة بأشكال فعالة؛ لتحقيق تطورات كبيرة في مجال التحقيقات الجنائية الرقمية، وفيما يلي بعض الأمثلة المدعمة لذلك والمؤكدة له في التحقيق الجنائي الرقمي:

التصنيف التلقائي للأدلة الرقمية: يمكن تصنيف الأدلة الرقمية المتعلقة بالجرائم السيبرانية، مثل الرسائل الإلكترونية وسجلات الشبكة والصور الرقمية ويمكن ذلك بواسطة تقنيات التعلم الآلي التي تمكن النظام من اكتشاف الأنماط والمعلومات ذات الصلة بالجرائم[1].

التحقق الآلي من الهوية والتعرف على الوجوه: يمكن التحقق الآلي من الهوية وتعرف الوجوه، ويمكن للنظام أن يقارن الأدلة الرقمية، ليحدد ماهية المشتبه فيه وهويته.

ويمكن استثمار تقنيات (AI) الحديثة في الأجهزة الأمنية بأن يؤدي إلى تحسين كفاءة وسرعة اكتشاف الجرائم السيبرانية والرقمية والاختراقات ويمكن أن يساعد في تطوير أدوات

---

https://www.darpa.mil/our-research/ethical-legal-societal-implications-of-research

1- غزلان بورشيد، "الوسائل العلمية لمعاينة مسرح الجريمة"، مجلة العلوم الجنائية، المركز المغربي للدراسات القانونية، العدد رقم (17)، 2021، ص103.

التحقيق الجنائي الرقمي، كبرامج التحليل الأوتوماتيكي للأدلة الرقمية والأجهزة الذكية المتقدمة لاستخراج وتحليل البيانات.

من الأمثلة الحقيقية على ذلك استثمار (AI) في التحقيق الجنائي الرقمي، تمكين المحققين من تتبع الأنشطة الجنائية غير القانونية مثل ما تقوم به الجماعات الإرهابية أو الإجرامية المنظمة وتحديد المشتبه فيهم بهم، كما أنه يساعد في كشف الهجمات السيبرانية.

التعرف على الأنماط: يمكن أن يتضمن التعرف على الأنماط بعض الصور للأشخاص أو الأماكن أو تشكيل تسلسلات من نصوص كتلك المستقبلة عبر البريد الإلكتروني أو المرسلة عبره، وكذلك الأنماط الصوتية الأخرى، حيث إن مطابقة الأنماط تعتمد على أدلة قوية وإحصاءات وتفكير احتمالي ويساعد الذكاء الاصطناعي في تقديم أفكار أفضل لتحديد الاتجاهات ببيانات معقدة بدقة وكفاءة كما أنه يساعد المحققين في العثور على المشتبه به بواسطة تلك المعلومات التي تتوافر بشأن السجلات الجنائية السابقة المنهجية المستخدمة للتعرف على نمط صورة الوجه.

وهناك العديد من الأمثلة الواقعية لتقنيات (AI) المستخدمة في هذا الصدد منها ما يتضمنه مشروع الاتحاد الأوروبي "أفق 2020"، "TAKEDOWN"، جهدا تعاونيا لتطوير مجموعة أدوات الذكاء الاصطناعي لإنفاذ القانون لمكافحة جرائم الفضاء السيبراني، حيث تركز مجموعة الأدوات على التحليل الآلي لوسائل التواصل الاجتماعي وبعض المنصات الأخرى؛ لتحديد وتتبع الأفراد المتورطين في النشاط الإجرامي.

مثال آخر تم تطويره من قبل شركة MITRE حيث أنشأوا نظاما مدعوما بالذكاء الاصطناعي يسمى "تحليل القياسات الحيوية للذكاء المنظم (SIBA)، والذي يحلل كميات كبيرة من البيانات من مصادر مختلفة لتحديد الأفراد موضع الاهتمام بناء على أنماطهم السلوكية

ويمكن للنظام بعد ذلك تقديم رؤى للمحققين، مثل الروابط الاجتماعية والدوافع المحتملة للنشاط الإجرامي[1].

ويكمن رأي الباحث في أن التطبيقات المتطورة وتوظيفها في عملية تحقيق الجرائم الجنائية الرقمية تعد أدوات قوية لتعزيز القدرات الأمنية وكذلك إسراع وتيرة عملية اكتشاف الجرائم السيبرانية والرقمية والاختراقات، يجب استثمار هذه التقنيات في تحسين أداء الأجهزة الأمنية وتطوير استراتيجيات التحقيق الجنائي الرقمي للحفاظ على الأمن السيبراني وتقديم العدالة للمجتمع.

وفي ظل ازدياد الجرائم الرقمية/السيبرانية في مختلف المجالات، أصبح للطب الشرعي الرقمي/السيبراني دورٌ هام في الكشف عن الجرائم والوقاية منها وتحليلها وحفظ الأدلة وتحديد هويتها واستخراجها وتوثيقها وتفسيرها، ويمكن توظيفها في مجالات عدة، كالتالي:

- كشف الجريمة: يتيح التطبيق الفعّال للطب الشرعي الرقمي/السيبراني اكتشاف الجرائم، مثل التصيد الاحتيالي والانتحال وبرامج الفدية التي قد تسبب أضرارًا جسيمة.
- منع الجريمة: يساعد على كبح جماح الجرائم بواسطة التدخل المبكر، وبالتالي تحجيم حدتها.
- تحليل الجريمة: يُمكن استخدام بيانات تطبيقات (AI) مثل إنترنت الأشياء المتعلقة بالنقل الذكي للتنبؤ بالجريمة مستقبلًا.
- توثيق: يتعلق بتسجيل جميع الأدلة ذات الصلة بمسرح الجريمة بشكل مفصل، باستخدام تقنيات مثل blockchain للحفاظ على السرية.

تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل التجميع، الانحدار، النماذج التنبؤية، والشبكات العصبية تُستخدم بشكل متزايد في الفحص الجنائي الرقمي لتحليل البيانات المتعلقة بالجرائم الإلكترونية وعلى سبيل المثال، تقنية التجميع تُستخدم لاكتشاف سلوكيات غير عادية في الشبكات، مثل

1- Gary Huestis , Digital Forensics Experts & Private Investigators AT الطب الشرعي ، المتنقل الذكاء الاصطناعي، التأثير على التحقيقات الرقمية (powerhouseforensics.com) تاريخ الزيارة) 2024/3/19)

تحديد الحسابات المشبوهة أو الأنشطة غير الطبيعية في البيانات الشبكية، مما يساعد في كشف الهجمات المبكرة أو أنماط النشاط غير القانونية[1]

تقنيات الانحدار يمكن تطبيقها لتحليل البيانات الزمنية، مثل توقّع الهجمات المستقبلية بناءً على التهديدات السابقة، كما يحدث عند استخدام النماذج التنبؤية لتحديد متى وأين قد تحدث الاختراقات الأمنية باستخدام بيانات تاريخية والنماذج التنبؤية تستخدم أيضًا لتوقع نوع الهجمات أو التهديدات المستقبلية عبر تحليل سجلات الهجوم السابقة والتفاعل معها.

أما الشبكات العصبية، فيتم استخدامها لتحليل البيانات المعقدة مثل سجلات الشبكة أو الصور الرقمية لاكتشاف البرمجيات الخبيثة أو حتى تحديد أي تلاعب في البيانات وعلى سبيل المثال، يستخدم المحققون الجنائيون تقنيات الشبكات العصبية لتحليل حركة المرور على الشبكة لاكتشاف الأنماط التي تشير إلى وجود تهديدات مثل هجمات "مان في المنتصف" أو اختراقات الشبكة التي تتسلل خلسة عبر شبكات الشركات وهذه الأساليب تساعد في تحسين دقة وفعالية التحقيقات الجنائية، كما هو الحال في استخدام الخوارزميات للكشف عن الأدلة الرقمية التي تدعم التحقيقات، مثل ما حصل في حالات التحقيق في عمليات اختراق الشركات الكبرى مثل الهجوم على شركة "Sony Pictures" أو"Target".

ونستنتج أن تحليل الأدلة الرقمية في بيئة المعلومات الرقمية والإنترنت باستخدام التعلم الآلي والتعلم العميق هو جزء أساسي من التحليل الجنائي في هذه المرحلة حيث يُسجل كل عنصر دليل بتاريخ ووقت محدد، حيث يتم وضع علامة على العناصر المُعتبرة أدلة مع وصف توضيحي وتتنوع فئات الأدلة، وخاصة على الأجهزة الحاسوبية المستقلة القائمة على الإنترنت والأجهزة المحمولة[2] مما يسهل عمليات الفحص الجنائي وتحقيق العدالة.

1- غزلان بورشيد، "الوسائل العلمية لمعاينة مسرح الجريمة"، مرجع سابق، ص128.

2- د. موسى أرحومة، "حجية البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي"، علوم الأدلة الجنائية والطب الشرعي، المجلد 4، جامعة نايف للعلوم الأمنية، الرياض، 2022، ص466.

رابعاً – تقنيات التعلم الآلي في اكتشاف الهجمات السيبرانية:

يُمكن للتعلم الآلي – دون تدخل بشري – معالجة البيانات وتحليلها بعد جمعها، وفي سياق الأمن السيبراني، يسهم ذلك في فحص الهجمات والأخطار لا سيما السيبرانية السابقة بشكل أفضل وتطوير الاستجابات الدفاعية المناسبة ويُمكن من خلال هذا النهج إنشاء نظام دفاع إلكتروني آلي يتمتع بفعالية آمنة ويتطلب حدًا أدنى من المهارات.

تطبيق تقنيات التعلم الآلي في هذا المسار ؛ لمعالجة مجموعة عدة مشكلات كثيرة ومتنوعة ومختلفة متنوعة تنطوي على تهديدات، ويمكن بواسطتها – التعلم الآلي – الكشف عن التصيد الاحتيالي، واكتشاف التطفل على الشبكة، واختبار الخصائص الأمنية للبروتوكولات، والمصادقة باستخدام ديناميكيات ضغط المفاتيح، والتشفير، واكتشاف البريد العشوائي في الشبكات الاجتماعية، وتحديد ملامح استهلاك طاقة العدادات الذكية، وغيرها من المشكلات الأمنية.

خامساً – الدور الحاسم لتحليلات البيانات في منع واكتشاف هجمات الأمن السيبراني:

يمكن توظيف الآليات المتطورة للكشف عن الجرائم المُتصفة بالإلكترونية، وكبحها ووأدها عبر التحليل الحركي للمرور في الشبكة لاكتشاف الأنشطة غير المألوفة وتحديد الأخطار المحتملة قبل حدوث أي ضرر، ويمكن تحديد المخاطر وتقييمها بفضل الخوارزميات، والتي تستطيع إجراء تقييم دقيق جدًا للأخطار التي من المحتمل حدوثها بسبب هؤلاء المجرمين، مثل خطر حالة العود، أو خطر العنف. وبشكل عام، تستطيع التنبؤ بالجرائم ومنعها بشكل كبير وكفاءة وفعالية تساعد في إنفاذ القانون[1].

يستخدم الذكاء الاصطناعي تقنيات التعلم الآلي لفهم سلوك المستخدمين والأنظمة ويتعلم الذكاء الاصطناعي ذلك من النمط العادي للنشاط والاستخدام ويكتسب فهمًا أعمق لما يعتبره غير طبيعي أو مشتبهًا فيه وعلى سبيل المثال، إذا لاحظ الذكاء الاصطناعي سلوكًا غير عادي يتمثل في محاولات اختراق أو وصول غير المسموح به، فإنه سيتعرف على هذه السلوكيات

1- Waldman, A. (2023). 10of the biggest ransomware attacks of 2022. Retrieved from TechTarget:www.techtarget.com

ويعيّنها على أنها تهديدات محتملة، ومن ثمَّ يأتي دور الخوارزميات لتحليل سلوك مستخدمي الإنترنت وكشف النشاطات غير المتعارف عليها والدخيلة على الشبكات، وتُجمعها من مجموعة بيانات محددة ويتم تحليلها.

تطبيق تقنيات التعلم الآلي في مجال الأمن السيبراني لمعالجة مجموعة متنوعة من المشكلات والتهديدات يمكن استخدامها للكشف عن التصيد الاحتيالي، واكتشاف التطفل على الشبكة، واختبار الخصائص الأمنية للبروتوكولات، والمصادقة باستخدام ديناميكيات ضغط المفاتيح، والتشفير، واكتشاف البريد العشوائي في الشبكات الاجتماعية، وتحديد ملامح استهلاك طاقة العدادات الذكية، وغيرها من المشكلات الأمنية[1].

تم تطبيق تقنيات التعلم الآلي بنجاح في عدة مجالات علمية نظرًا لخصائصها الفريدة، مثل القدرة على التكيف وقابلية التوسع والقدرة على التكيف السريع مع التحديات الجديدة وغير المعروفة حيث يُعد مجال الأمان السيبراني مجالًا يشهد نموًا سريعًا ويتطلب اهتمامًا كبيرًا نظرًا للتقدم الملحوظ في مجالات مثل الشبكات الاجتماعية وتقنيات الويب السحابية والخدمات المصرفية عبر الإنترنت والهواتف المحمولة والشبكات الذكية وغيرها وقد تم استخدام بنجاح أساليب التعلم الآلي المتنوعة لمعالجة هذه التحديات الواسعة[2].

1- Wachter, S. (2018). Normative challenges of identification in the Internet of things: Privacy, profiling, discrimination, and the GDPR. Computer Law & Security Review, 34(3), 436–449. doi:10.1016/j.clsr.2018.02.002
https://doi.org/10.1007/978-3-030-15210-9

2- Wang, J., & Pei, D. (2017). Kernel-based deep learning for intelligent data analysis. In Proceedings of 2017 First International Conference on Electronics Instrumentation & Information Systems (EIIS) (pp. 1-5). IEEE. 10.1109/EIIS.2017.8298716

وفيما يتعلق بالخوارزميات المستخدمة في كشف ورصد التهديدات والاختراقات السيبرانية، يمكن تقديم أمثلة حقيقية توضح كيفية استخدام هذه الخوارزميات في التنبؤ بالهجمات واكتشاف الأفعال غير الشرعية كالتالى[1]:

- **الشبكات العصبية :(Neural Networks)** لتحليل البيانات الواردة من أنظمة مراقبة الشبكات للتنبؤ بالهجمات المحتملة وعلى سبيل المثال، في عام 2017، استخدمت شركة أمنية كبرى الشبكات العصبية للكشف عن نشاط غير عادي في شبكات العملاء، مما سمح بتحديد ومنع هجمات الفدية مثل WannaCry قبل أن تتسبب في ضرر كبير.
- **الغابات العشوائية :(Random Forests)** لتصنيف البريد الإلكتروني إلى "البريد الإلكتروني العادي" و"البريد الإلكتروني الخبيث" بناءً على مجموعة متنوعة من المعايير وفي إحدى الحالات، استخدم مزود خدمة البريد الإلكتروني هذه الخوارزمية لتحديد وعزل رسائل البريد الإلكتروني التي تحتوي على برمجيات خبيثة[2].
- **آلات الدعم البكتوري:(Support Vector Machines)** في قطاع الخدمات المالية، استخدمت بنوك كبرى خوارزميات SVM لتحليل الأنماط في المعاملات المالية وكشف الاحتيال وعلى سبيل المثال، تم استخدامها لتحديد معاملات بطاقات الائتمان غير الطبيعية التي قد تشير إلى سرقة البيانات أو الاحتيال[3].

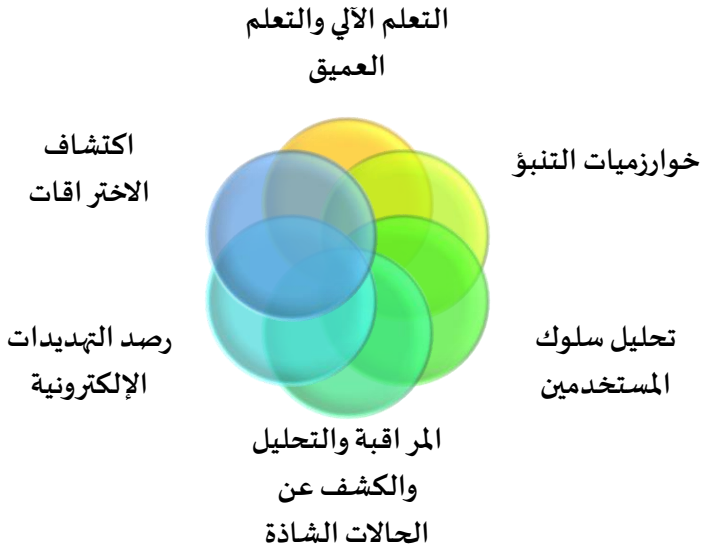
1-Sanjay Misra , Confluence of AI,Machine, and Deep Learning in Cyber Forensics , Published in the United States of America by IGI Global Information Science Reference (an imprint of IGI Global) 2023

At : http://www.igi-global.com/book-series/advances-digital-crime-forensics-cyber/73676

2- Global Digital Forensics. (2020). Case study: Banking industry executive level financial fraud.

https://evestigate.com/case-study/banking-industry-executive-level-financial-fraud/

3- Dixon & Eagan. (2019). 3 ways AI will change the nature of cyber attacks. Retrieved from: https://www.weforum.org/agenda/06/2019/ai-is-powering-a-new-generation- of-cyberattack-its-also-our-best-defence/



يوضح الشكل رقم (5)

دور الذكاء الاصطناعي في رصد الهجمات السيبرانية

المطلب الثاني - دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق العدالة الناجزة:

أولاً – صلاحية استخدام الدليل الجنائي الإلكتروني في المحاكم:

إن الدليل الجنائي الإلكتروني جزءٌ أصيل في المحاكم، كما أنه يعد عنصرًا حاسمًا وفعّالاً، إذ تشكل هذه الأدلة معلومات دامغة مخزنة أو مُرسلة بصيغة رقمية وتُستخدم هذه المعلومات في الإجراءات القضائية، مُتاحة عبر قواعد البيانات قضائيًا وتشريعيًا، كما أنه يُستخدم بشكلٍ خاصٍ لإثبات جرائم مثل السرقة الإلكترونية للهوية أو اختراق الأمن الإلكتروني والقانونيون يجدون فيها أداة مفيدة لإثبات الحقائق والجرائم في المحاكم وتعد هذه الأدلة ذات أهمية بالغة في البيئة القضائية نظرًا لتنظيمها التقني الفريد وخضوعها لمعايير إثبات دقيقة للتحقق من صحتها ومصداقيتها، كما أنه يساعد– الدليل الجنائي الإلكتروني– المحققين والقضاة في توضيح الجرائم وتحديد المسؤوليات[1].

1– ياسر عواد شعبان، "الأدلة الحديثة ودورها في الثبات الجنائي"، المؤتمر العلمي السنوي، كلية الحقوق جامعة أسيوط، إبريل 2021.

ثانياً – فعالية الأجهزة الحديثة والبرامج ودورها في كشف الجريمة السيبرانية داخل أنظمة إنفاذ القانون:

يستند العديد من المجالات إلى عدة برامج لمعالجة البيانات الرقمية وأدوات تحليلها في الكثير من المجالات، لا سيما «التحقيق الجنائي الرقمي» وتُعزى هذه البرامج إلى تكنولوجيا (AI) التي تقوم بدورها في استخلاص المعلومات، ونذكر منها بعض البرمجيات:

- Volatility: يعد أداة شهيرة في مجال تحليل الذاكرة الرقمية ويستخدم هذا البرنامج لاستخراج معلومات العمليات والملفات والاتصالات من ذاكرة الحاسوب ويعتمد Volatility على تقنيات الذكاء الاصطناعي والخوارزميات لتحليل بنية الذاكرة لا سيما مسار التحقيقات الرقمية، يتم استخدام العديد من البرمجيات المتطورة، والأدوات المستندة للخوارزميات لمساعدة المحققين في جمع الأدلة.[1]
- Oxygen Forensic Detective: يستخدم البرنامج تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات الرقمية واستخلاص المعلومات المفيدة من الهواتف المحمولة والأجهزة اللوحية وأجهزة الكمبيوتر ويوفر البرنامج مجموعة واسعة من الأدوات لاسترداد البيانات المحذوفة، وتحليل الصور والفيديوهات، واستخراج الرسائل النصية والمكالمات والسجلات، وتحليل الشبكات الاجتماعية والحسابات الإلكترونية وكما يمكن لـ Oxygen Forensic Detective تحليل البيانات السحابية والاستخلاص منها، وإعداد تقارير مفصلة تساهم في التحقيقات الجنائية الرقمية.[2]

تطبيقات البلوك تشين (Blockchain) المستحدثة في حفظ الدليل الرقمي والوعاء المعلوماتي:

يعد البلوك تشين (Blockchain) أداة مهمة في حفظ الدليل الجنائي الرقمي خلال التحقيقات داخل مسرح الجريمة السيبراني للأسباب الآتية:

1- Agrawal, R., & Govindaraj, V. (2018). Artificial Intelligence for Law Enforcement. Department of Justice, Government of India

2- Ramakrishnan, G. R. (Ed.). (2020). Handbook of Research on Applications and Implementations of Machine Learning Techniques. IGI Global.

تُخزن البيانات في سلسلة الكتل بطريقة لا يمكن تغييرها أو تعديلها إلا بموافقة متعددة الأطراف، مما يضمن شفافية عمليات التحويل ويحمي البيانات من التلاعب والتزوير.

تمتلك سلسلة الكتل آلية تحقق فعالة تمكن من التحقق من أصالة البيانات المخزنة فيها، مما يجعلها موثوقة لدى المحققين والمحاكم ويتم تخزين نسخ من سلسلة الكتل على عدة أجهزة موزعة عبر الشبكة، وهذا يعني أنه من الصعب جدًا تدمير البيانات أو التلاعب بها بشكل كامل، مما يزيد من موثوقية الأدلة الرقمية.

ثالثاً – الشبكات الاجتماعية وتحليلها واستخراج الدليل الجنائي الرقمي ورصد مرتكبي الجرائم الجنائية:

التعلم العميق هو جزء من تقنية التعلم الآلي التي تتيح للكمبيوتر اكتساب المعرفة بناءً على الأمثلة ويتكون التعلم العميق من شبكة عصبية اصطناعية (ANN) تشبه تركيب الدماغ البشري بواسطة طبقاتها المتعددة التي تتألف منها، وترتبط العقد في كل طبقة بالطبقة التالية، وتنتقل الإشارات بين هذه العقد كما تحدث بين خلايا الدماغِ البشريِ العصبية.

تُستخدم تقنيات التعلم العميق وعملية التحليل البياناتي في التحقيق الخاص بالجرائم التي تتم عبر الإنترنت، ومن بينها مكافحة مواد الإباحية للأطفال، حيث تكتسب هذه الجريمة اهتمامًا كبيرًا، وتمثل تقنيات التراسل الاجتماعي وسيلة مهمة لتبادل المحتوى والمعلومات على الإنترنت، ولكنها أيضًا تستخدم في انتشار محتوى غير قانوني مثل مواد الإباحية للأطفال[1].

أعلن فيسبوك أنه أزال ملايين القطع من المحتوى الذي ينتهك حقوق الأطفال واستغلالهم. ولكن هذا يتطلب تحليلًا كبيرًا للمحتوى واكتشاف المواد الإباحية، وهذا أمر يصعب تحقيقه يدويًا[2] من خلال التعلم العميق وتقنياته، ويمكن توظيف تلك التقنية لتصنيف الصور.

1- Karie, N. M., Kebande, V. R., Venter, H., & Choo, K. R. (2019). On the importance of standardizing

2- Graham, S. R., & Smith, K. S. (2020). Cybercrime and Digital Deviance. Published by Routledge.

بالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام التعلم العميق لتحليل معلومات إضافية مثل التعرف على الوجوه وتقدير الأعمار في الصور ومقاطع الفيديو وعلى سبيل المثال يمكن استخدام تلك التقنيات لتحديد سن الأطفال المتواجدين في المحتوى، وهو أمر مهم جدًا في جرائم مثل الإباحية للأطفال، للتصدي لهذه القضية الخطيرة، قام موقع فيسبوك بجهود كبيرة لمكافحة هذا النوع من المحتوى حيث أعلن أنه قام بإزالة حوالي 8.7 مليون قطعة من المحتوى الذي ينتهك عُري الأطفال أو يستغل الأطفال وقام تطبيق WhatsApp أيضًا باتخاذ إجراءات قوية من خلال إيقاف ملايين الحسابات التي شاركت محتوى إباحيًا للأطفال[1].

ويمكن استخدام الشبكات العصبية التلافيفية (CNN) في تصنيف الصور لتحديد ما إذا كانت إباحية أم لا، حيث يتم تدريب هذه الشبكات على التعرف على المحتوى الإباحي وتصنيفه بشكل آلي. بالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدامها لاكتشاف الوجوه وتقدير العمر بناءً على ملامح الوجه في الصور. ومع ذلك، لا يكفي مجرد تعرض الجلد لتحديد طبيعة الصورة، إذ إن صورًا مثل لاعبي السومو أو السباحين تحتوي على جلد مكشوف بشكل طبيعي ولكنها لا تعتبر إباحية.[2]

لذا، يعتمد تصنيف الصور على معلومات وميزات إضافية. تمثل هذه التطبيقات للتعلم العميق خطوة مهمة في مكافحة المحتوى الإباحي وحماية الأطفال على الإنترنت. من جهة أخرى، أصبحت مواقع التواصل الاجتماعي من أبرز الأدوات المستخدمة في الإستراتيجيات الإرهابية لنشر العنف والشائعات وزعزعة القيم الاجتماعية والفكرية، مما يهدد الأمن القومي، وبالتالي فإن تحليل الشبكات الاجتماعية يعد ضرورة ملحة.[3]

1- Michal, M., Tadesse, H., Bo, X., & Liang, Y. (2018). Personality Predictions Based on User Behaviour on the Facebook Social Media Platform. IEEE Access.

2- Sunita, D. (2018). Constructing an Ethical Hacking Knowledge Base for Threat Awareness and Prevention. IGI Global.

3- مركز الإنتربول للابتكار، منظومة الذكاء الاصطناعي وإنفاذ القانون، المشاركة في الإنشاء من أجل تهديدات الأمن في المستقبل، منظمة الإنتربول، التقرير الدولي للأمن، سنغافورا، 2019، ص22، ومتاح على الموقع الإلكتروني الآتي: https://www.interpol.int/ar/4/4/2

ومن الضروري أن تتمتع الأدلة الجنائية الإلكترونية بمصداقية وأن تُستخدم بدقة ومهنية من قبل العاملين في القطاع القضائي ويجب التعامل مع هذه الأدلة بحرص شديد للحفاظ على سلامتها ودقتها، وضمانات الأدلة الجنائية الإلكترونية تُعتبر من الأسس الرئيسية لضمان الحقوق المدنية وتوافر هذه الضمانات أمر ضروري لحماية حقوق الأشخاص وضمان استقرار أمن المجتمع، ويتحقق ذلك بتطبيق قوانين الإثبات المُفردة للأدلة الجنائية الإلكترونية، وتحديد إجراءات جمعها، استخراجها، تحليلها، حفظها، تدوينها وتقديمها أمام المحاكم.

رابعاً – تأثير الأدلة الجنائية الإلكترونية على سرعة القضايا الجنائية والعدالة الناجزة:

مع تطور الأدوات الحديثة صار تحليل الأدلة الجنائية الإلكترونية أكثر سهولة وفعالية، مما انعكس على الإنجاز والسرعة في إجراءات بناء القضايا الجنائية وكشف الجرائم ولأن الدليل الرقمي هو القدرة على الولوج الفوري إلى المعلومات وجمعها والبرمجيات والأدوات التحليلية تلعب دورًا مهمًا في تقليص الوقت اللازم لجمع وتحليل الأدلة، مما يساهم في تسريع الإجراءات القضائية وتحقيق العدالة بشكل أسرع.

وعلاوة على ذلك، التحقيقات الرقمية تسمح بإجراء تحليلات أكثر عمقًا وشمولاً للأدلة، مما يزيد من إمكانية تحديد الجناة وتبرئة الأبرياء بدقة أكبر وهذا يعزز مفهوم العدالة الناجزة، حيث يتم التوصل إلى القرارات القضائية بشكل أسرع وأكثر فعالية، مع الحفاظ على دقة النتائج وحماية حقوق المتهمين.

وبالتالي، تعتبر التحقيقات الجنائية الرقمية عنصرًا حيويًا في تحقيق العدالة في العصر الحديث، ليس فقط من خلال تسريع الإجراءات القضائية، بل أيضًا من خلال تعزيز الدقة والنزاهة في عملية صنع القرار القضائي.

ويجب التأكيد على أهمية التحقيق الجنائي الرقمي في تحقيق العدالة الناجزة السريعة؛ لأن هذه النوعية من التحقيقات تستند في عملها إلى التكنولوجيا الرقمية المتقدمة، والتي تساعد السلطة القضائية على الوصول للحقائق بصورة أسرع وأكثر دقة، ونذكر مثالا شهيرًا من عدة قضايا مشهورة، وهي قضية "سنتياجو مورااليس" في كاليفورنيا، حيث استخدمت شرطة لوس

أنجلوس نظام تحليل بيانات يعتمد على (AI) لمساعدتها في تحديد واعتقال المشتبه بهم في جرائم العنف والجريمة عابرة الحدود. كما استُخدم في قضايا الاحتيال المالي عبر الإنترنت، مثل قضية "بيرني مادوف" (1).، حيث استخدم مفتشو الضرائب التحليل الذكي للبيانات لكشف الاحتيال الضريبي المتعلق بعمليات الاستثمار الزائفة.

الخاتمة

إن الذكاء الاصطناعي ودخوله في فروع ومجالات الحياة المختلفة، في شتى القطاعات المختلفة، يمنح كل المؤسسات ودورها شكلًا جديدًا وطابعًا مميزًا، وفيما نحن بصدده الآن، لا يمكننا إنكار أن الطب الشرعي القائم على الأدوات الرقمية، هو المؤسس لمشهد التحقيق الرقمي، وقد لا نبالغ دونما شك إذا سلمنا بأنه لا يمكن مكافحة الأخطار الرقمية والجرائم الإلكترونية إلا بواسطة أسلحة رادعة تنشأ من رحابها أيضًا، ويتمثل ذلك في تسخير التقنيات الحديثة في كل مجالات البحث الجنائي.

1- برنارد إل. مادوف (29 أبريل 1938 – 14 أبريل 2021) كان مستشارًا استثماريًا ورجل أعمال أمريكيًا، وهو الرئيس المؤسس لشركة "برنارد إل مادوف للاستثمار في الأوراق المالية" التي تأسست عام 1960. كما شغل منصب الرئيس غير التنفيذي لسوق الأسهم في ناسداك. يعتبر مادوف أكبر محتال مالي في تاريخ الولايات المتحدة والعالم، إذ اشتهر بتنفيذ أكبر عملية احتيال مالي، وهي عملية "بونزي"، التي تسببت في خسائر تقدر بـ 64.8 مليار دولار أمريكي.

في ديسمبر 2008، خلال الأزمة المالية العالمية، ألقي القبض على مادوف من قبل مكتب التحقيقات الفيدرالي (إف. بي. آي) وتجميد جميع أصوله. كان مادوف قد جمع أموالاً من نحو 4800 عميل، وأوهمهم بعوائد استثمارية غير واقعية، فيما كان يستخدم أموال المستثمرين الجدد لدفع العوائد للمستثمرين الأقدم، وهو الأسلوب المعروف في عمليات الاحتيال "بونزي". تبين أن العديد من البنوك الدولية، بما في ذلك بنوك في إسبانيا وسويسرا وفرنسا وإيطاليا، تكبدت خسائر فادحة نتيجة لهذا الاحتيال. وفي 29 يونيو 2009، حكم على مادوف بالسجن لمدة 150 عامًا، وهو أقصى عقوبة منصوص عليها في القانون الأمريكي، ليكون بذلك أحد أبرز الشخصيات في تاريخ الاحتيال المالي.

https://ar.wikipedia.org/wiki/%D%8A%8D%8B%1D%86%9D%8A%7D%8B%1D%8A F_%D%85%9D%8A%7D%8AF%D%88%9D 81%9

كما أن هذه التقنيات تلعب دورًا كبيرًا في كبح جماح الجريمة السيبرانية ومواجهتها بواسطة أتمتة عمليات التحليل وتعزيز تحليل البيانات عبر أنماط التعلم الآلي، والتعرف على الأنماط، حيث يمكن للمحققين بواسطته تحديد الاتجاهات والحالات الشاذة والأنماط بشكل أكثر كفاءة ودقة ومع استمرار تقدم هذه التقنيات، فإن آثارها المحتملة عديدة. قد تعزز التقنيات الوليدة حديثًا، مثل blockchain وغيرها، قدرات الطب الشرعي المتنقل مستقبليًا، ومع ذلك كما هو الحال مع أي تقدم تكنولوجي، يجب معالجة الاعتبارات الأخلاقية والقانونية للحفاظ على الخصوصية وحماية حقوق الأفراد.

النتائج:

ارتفاع معدل الخسائر الناتجة عن الجرائم المستحدثة والتي تصل إلى بلايين الدولارات، بالأخص جرائم نشر الفيروسات التي تصيب الملايين من شبكات الحاسب الآلي، وقرصنة البرامج وجرائم البطاقات، وغسل الأموال، والإرهاب الإلكتروني.

تُعد الأدلة الجنائية الإلكترونية عنصرًا حاسمًا وفعّالًا في المحاكم، إذ تمثل معلومات دامغة مخزنة أو مرسلة بصيغة رقمية، وتُستخدم في الإجراءات القضائية بفضل توفرها عبر قواعد بيانات السوابق القضائية، التشريعات، والمراجع القانونية على البوابات الإلكترونية وتُستخدم هذه الأدلة بشكل خاص لإثبات الجرائم المتعلقة بالسرقة الإلكترونية للهوية أو اختراق الأنظمة الأمنية، مما يجعلها أداة مفيدة للمحامين والمتخصصين القانونيين لإثبات الحقائق والجرائم في المحاكم. ونظرًا لأهميتها، تخضع الأدلة الجنائية الإلكترونية لمعايير إثبات دقيقة للتحقق من مصداقيتها وسلامتها، مما يُمكّن المحققين والقضاة من الاستفادة من البيانات الرقمية في توضيح الجرائم وتحديد المسؤوليات بموضوعية. وللحفاظ على نزاهة هذه الأدلة.

كثيرة هي التطبيقات المنبثقة من التكنولوجيا لا سيما (AI) ومتنوعة، لأنها تضم مجالات عدة، بما في ذلك شبكات التراسل والاتصال الاجتماعي؛ لمواجهة السلوك الضار، كمكافحة التطرف على الإنترنت والمساعدة في تحديد محاولات الانتحار عبر المنصات الرقمية، بالإضافة إلى دورها في كبح تجارة المخدرات الرقمية، وتلك جريمة حديثة.

التوصيات:

إعداد كوادر بشرية شرطية مدربة ومؤهلة للتعامل مع الجرائم المستحدثة وخاصة الجرائم الإلكترونية والأدلة الرقمية الجنائية وأنظمة الذكاء الاصطناعي من خلال إعداد دورات تدريبية وورش عمل للعاملين بالجهات الأمنية والتدريب نظريًا وعمليًا بمعرفة خبراء أكفاء على كيفية الحصول على الدليل الإلكتروني الذي يعتبر أساسيًا في كشف غموض الجرائم المستحدثة والربط بين النظري والتطبيقي، وذلك في إطار القانون.

يجب أن تكون التشريعات الجنائية واضحة بشأن الأدلة الرقمية كوسيلة موثوقة للإثبات في المجال الجنائي، ويجب أن يُعترف بها بحجية قاطعة ومن الضروري إنشاء نيابة جزئية متخصصة في دائرة كل نيابة كلية، تتخصص في مجال جرائم الحواسيب الآلية وجرائم الإنترنت، لتمكين العاملين بها من مواجهة التزايد المستمر لهذا النوع من الجرائم.

ضرورة اقتناء أجهزة المكافحة المعنية بمواجهة الجرائم المستحدثة لأحدث الأجهزة والبرامج التقنية لأنظمة الذكاء الاصطناعي المفيدة في سرعة كشف غموض الجرائم وإثباتها، وذلك مهما كانت تكلفتها.

تعزيز التعاون مع المنظمات الدولية المختصة في مجال تبادل المعلومات ذات الصلة بجرائم تقنية المعلومات والأدلة الرقمية، مثل منظمة الإنتربول واليوروبول، بهدف الاستفادة من التسهيلات التي توفرها للدول لمعالجة هذه الأنواع من الجرائم.

يتعين بشدة استخدام تقنية البلوك تشين لحفظ وتشفير الأدلة الجنائية الرقمية داخل أجهزة إنفاذ القانون وجهات التحقيق ووزارة العدل والنيابة العامة، وذلك باستخدام أنظمة تشفير موثوقة لضمان أمان البيانات وسرية المعلومات.

تعزيز قدرات العناصر البشرية المتعاملة مع الأدلة الرقمية في مختلف أجهزة الإنفاذ القانوني والنيابة العامة والقضاء والمحامين، لضمان تمكينهم من التعامل الفعال مع جرائم تقنية المعلومات والأدلة الرقمية المتعلقة بها.

يجب تطوير أساليب التحقيق الجنائي وإجراءاته بشكل يتناسب مع تطور جرائم الحواسيب والإنترنت، نظراً لأنها من الجرائم الحديثة التي تتطلب مستوى عالٍ من الخبرة التقنية والفنية في هذا المجال.

إنشاء مختبر جنائي متقدم مزود بأحدث التقنيات في مجال الذكاء الاصطناعي خصوصاً في ما يتعلق بنظم الخبرة الآلية، بهدف التعامل الفعّال مع الأدلة المادية المتعلقة بالجرائم الإلكترونية.

تشجيع الشركات الخاصة في مجال الذكاء الاصطناعي والجهات الحكومية على تقديم الدعم لضحايا الجرائم الإلكترونية، وتعزيز التعاون في جمع الأدلة والمعلومات الرقمية، بهدف تعزيز قدرة السلطات على ضبط المجرمين وتقديمهم للعدالة.

تسليط الضوء على أهمية التعاون بين الجهات الحكومية والمواطنين لمنع انتهاكات الأمن الإلكتروني ومواجهة التحديات المستقبلية التي تنشأ نتيجة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، بهدف تعزيز الأمن والسلامة في المجتمعات.

يجب أن تُحفظ الأدلة الرقمية بعناية وأن تخضع لإجراءات أمنية مشددة تمنع أي تحريف أو تدخل غير مصرح به، مع ضرورة مراجعتها وتقييمها من قبل مختصين، الأمر الذي يمثل تحديًا للمحامين والقضاة والمحققين. ويعتمد نجاح الأدلة الجنائية الإلكترونية في القضايا على التحقق من صحتها ومصداقيتها، بالإضافة إلى القدرة على جمع البيانات بشكل آمن تحت إشراف خاص، مما يجعلها أداة فعّالة لتحقيق العدالة وتقليل الجرائم الإلكترونية المتزايدة.

المراجع

أولاً – المراجع باللغة العربية:

أ– الكتب:

1– مريم أحمد علي الخضري، الروبوتات، بدون دار نشر، الرياض، السعودية، 2020.

2– أروى نصار الجهني، "ميتاداتا مواقع البوابات الوطنية لدول مجلس التعاون الخليجي– دراسة تطبيقية cybrarians Journal البوابة العربية للمكتبات والمعلومات، العدد (58)، 2020.

3– حسام عثمان، استخدام الشبكات العصبية متعددة الطبقات في التنبؤ بمخاطر الائتمان لمنشآت الأعمال، مجلة الدراسات المالية والتجارية، العدد الأول، 2022.

4– خالد ممدوح، "الجرائم المعلوماتية"، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2019.

5– سالم خميس علي الظنحانى، "حُجية البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي"، الطبعة الأولى، المركز القومي للإصدارات القانونية، 2019.

6- سامر العكور، أثر الذكاء الاصطناعي باستخدام التعلم العميق والتعلم الآلي على جوده المعلومات الحسابية، سلسلة الدراسات الاقتصادية وريادة الأعمال، 2024

7- سعود محمد موسى، "جدية التحريات كمسوغ لإجراءات التحقيق"، مُحاضرات أُلقيت على طلبة كُلية الدِرَاسات العُليا بأكاديمية الشُرطة، "دبلومي؛ العلوم الجنائية، الأمن العام"، نُسخة مُعدلة ومُنقحة ومُزيدة، 2023.

8- عمرو العراقي، الذكاء الاصطناعي في مواجهة الجريمة: حلول مبتكرة لعصر جديد، مركز المعلومات واتخاذ القرار، رئاسة مجلس الوزراء المصري، أغسطس 2024.

9- محمد عبد الله يونس، "الجهاد الإلكتروني...أنماط توظيف الجماعات الراديكالية للفضاء الإلكتروني في الإقليم"، المركز الإقليمي للدراسات الإستراتيجية، القاهرة، 2013.

10-محمد فتحي عبدالهادي، زين الدين عبدالهادي: "الميتادات وفهرسة المصادر الإلكترونية"، القاهرة، أبيس كو للنشر والتوزيع، 2009.

11-محمد فوزي إبراهيم، موسوعة الأمن السيبراني ، الطبعة الأولى ، أكاديمية الشارقة للعلوم الشرطية ، الإمارات العربية المتحدة ، 2024.

12-محمود محمد عبد الله، "التقنيات الحديثة في مجال علم البصمات"، مركز البحوث والدراسات، القيادة العامة لشرطة دبي، دونما تاريخ.

13-موسى أرحومة، "حجية البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي"، علوم الأدلة الجنائية والطب الشرعي، المجلد 4، جامعة نايف للعلوم الأمنية، الرياض، 2022

14-ياسر عواد شعبان، "الأدلة الحديثة ودورها في الثبات الجنائي"، المؤتمر العلمي السنوي، كلية الحقوق جامعة أسيوط، إبريل 2021.

ب- الرسائل العلمية:

1- أحمد محمد أمين عبدالمعطي، مدى تأثير استخدام التقنيات الحديثة بمسرح الجريمة، رسالة دكتوراة، أكاديمية الشرطة، 2024.

2- أحمد محمد مخيمر، الجريمة المعلوماتية ودور الشرطة في مواجهتها، دراسة مقارنة، رسالة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، أكاديمية الشرطة، عام 2020.

3- توفيق عبد الله أحمد، معاينة مسرح الجريمة، رسالة دكتوراة، جامعة عين شمس كلية الحقوق، 2020.

4- حمادي زهرة، "أساليب وفنيات التحري في مسرح الجريمة"، رسالة الماجستير، جامعة المسيلة، الجزائر، 2022.

5- خولة عباسي، الوسائل الحديثة للإثبات الجنائى في القانون الجزائري، رسالة ماجستير، جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2024

6- سعيد زايد، محددات تطوير البنية الأساسية لجهاز الشرطة، رسالة دكتوراه، أكاديمية الشرطة، 2024.

7- طه النجار، الذكاء الاصطناعي ودوره في التنبؤ بالجريمة، رسالة دكتوراه، أكاديمية الشرطة، 2023.

8- عصام أبو العز، دور التقنيات العلمية الحديثة في الإثبات الجنائي للجرائم المستحدثة، "دراسة تطبيقية على جريمة "بطاقات الدفع الإلكتروني"، رسالة دكتوراه ، كلية الدراسات العليا ، القاهرة ، 2018

9- عمرو جمال البحيري، أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على رفع كفاءة الأداء الأمني بالتطبيق على تأمين الطرق، رسالة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، اكاديمية الشرطة، القاهرة، 2019

10-لزهر كزيز، "أثر البصمة الوراثية على نظام الإثبات الجنائي"، رسالة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة العربي بن مهيدى، أم البواقى، 2020

11-محمد سيد الغريب الإتربي، دور المخرجات التكنولوجية في مجالي البحث والإثبات الجنائي، دراسة مقارنة، أكاديمية الشرطة، رسالة دكتوراه، 2022

12-مصطفى عثمان عسل، الأساليب الحديثة في الإثبات بالدليل الإلكتروني وأثره في الارتقاء بالعمل الأمني"دراسة مقارنة في القانونين المصري والفرنسي، رسالة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، أكاديمية الشرطة، القاهرة، 2024.

13-مصطفى عسل، الأساليب الحديثة في الإثبات بالدليل الإلكتروني، دراسة مقارنة، رسالة دكتوراه، أكاديمية الشرطة، 2024.

ج - الدراسات والأبحاث والمجلات والدوريات:

1- أحمد عز الدين، الملامح العامة للجريمة المنظمة، بحث من إصدار مركز البحوث والدراسات بالقيادة العامة لشرطة دبي، سنة 1996م.

2- إيمان طه الشربيني، دراسات فنية جنائية في كيفية التعامل مع الآثار المادية بمسرح الجريمة، القاهرة، أكاديمية الشرطة، مجلة كلية التدريب والتنمية، العدد 30، مارس 2023.

3- غزلان بورشيد، "الوسائل العلمية لمعاينة مسرح الجريمة"، مجلة العلوم الجنائية، لمركز المغربي للدراسات القانونية، العدد رقم (17)، 2021.

4- محمد السعيد زناتي، أحمد بنيني، "دور البصمة الوراثية في تشكيل قناعة القاضي الجزائي في التشريع الجزائري"، المجلة العربية لعلوم الأدلة الجنائية ولطب الشرعي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة باتنة الحاج لخضر، الجزائر، 2021.

5- محمد الهادي، تأثير الذكاء الاصطناعي، وآثاره على العمل، مجلة الجمعية المصرية لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات، العدد 24، إبريل 2021، ص 14 وما بعدها، محمد أحمد، آفاق جديدة لدور نظم المعلومات في المجال الشرطي، دورية الفكر الشرطي، الشارقة، الإدارة العامة لشرطة الشارقة، المجلد العاشر، العدد التاسع والأربعون، 2018.

6- محمد لطفي عبد الفتاح، البصمة الوراثية فرع من التكنولوجيا الحيوية ودورها في الإثبات الجنائي – دراسة علمية قانونية، الحلقة الثانية، مجلة جامعة ابن يوسف، جمعية إحياء جامعة ابن يوسف، المجلد 14، العدد 15، 2014.

7- هبة جلال إسماعيل، الذكاء الاصطناعي، تطبيقاته ومخاطره، مجلة آفاق جديدة، جامعة عين شمس، العدد33، يناير 2023.

8- وفاء لطفي حسين عبدالواحد، "الإرهاب الإلكتروني والأمن القومي في ظل جائحة كورونا – كوفيد-19"، بحث منشور بمجلة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2021.

د – المقالات والندوات والمؤتمرات وأوراق العمل:

1- بتول عتوم، ما هي القيود التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي في المؤسسات؟، مقال منشور بتاريخ 2020/9/15، التقنية – قيود تواجه باستخدام الذكاء الاصطناعي.

2- عمر عبدالمجيد مصباح، "قيمة الآثار المادية للأسلحة النارية في الإثبات الجنائي"، مقال منشور، السعودية، مجلة البحوث الأمنية، المجلد (23) العدد 58، سنة 2020.

ثانياً – المراجع باللغة الإنجليزية:

1. John Villasenor, "Artificial intelligence, geopolitics, and information integrity", in: Fabio Rugge, ed., The Global Race for Technological Superiority: Discover the Security Implications, (Milano: ISPI and Brookings, November 2020
2. Akpan, Vincent & Osakwe, R & Ekong, Sylvester. Configuration, Interfacing and Networking of Wireless IP-Based Camera for Real-Time Security Surveillance Systems Design, 2020.
3. Alonso-Mora, Javier, et al. "Optimal reciprocal collision avoidance for multiple non-holonomic robots." Distributed autonomous robotic systems. Springer, Berlin, Heidelberg, 2023.

4. Charless R. Swanson, Neil Chamelin and Leonard Territom Criminal Investigation (7th, ed.) London: Me Graw Hill, 2000, .
5. Akpan, Vincent & Osakwe, R & Ekong, Sylvester. Configuration, Interfacing and Networking of Wireless IP-Based Camera for Real-Time Security Surveillance Systems Design, 2020.
6. Herrera, L. A. (2020). Challenges of acquiring mobile devices while minimizing the loss of usable forensics data. Proceedings of 2020 8th International Symposium on Digital Forensics and Security (ISDFS),.
7. Singh, A. (2016). Artificial Intelligence in Various Domains of Life- A Review.
8. International Journal of Computer Science and Information Technologies,.
9. Atlam, H. F., & Wills, G. B. (2020). IoT security, privacy, safety, and ethics. In M.Farsi, A. Daneshkhah, A. Hosseinian-Far, & H. Jahankhani (Eds.), Digital Twin Technologies and Smart Cities. Internet of Things (Technology, Communications and Computing
10. Peter Bell، Jack Newan، The Dark Side of Social Media ،Review of Online Terrorism، Pakistan Journal of Criminology، Vol. 3، 2020، p 194 – 195.
11. Atlam, H. F., & Wills, G. B. (2020). IoT security, privacy, safety, and ethics. In M.Farsi, A. Daneshkhah, A. Hosseinian-Far, & H. Jahankhani (Eds.), Digital Twin Technologies and Smart Cities. Internet of Things (Technology, Communications and Computing)
12. Qadir, A. M., & Varol, A. (2020). The role of machine learning in digital forensics.In 2020 8th International Symposium on Digital Forensics and Security (ISDFS)
13. Wachter, S. (2018). Normative challenges of identification in the Internet of things: Privacy, profiling, discrimination, and the GDPR. Computer Law & Security Review,
14. Wang, J., & Pei, D. (2017). Kernel-based deep learning for intelligent data analysis. In Proceedings of 2017 First International Conference on Electronics Instrumentation & Information Systems (EIIS) (pp. 1-5). IEEE. 10.1109/EIIS.2017.8298716
15. Sanjay Misra , Confluence of AI,Machine, and Deep Learning in Cyber Forensics , Published in the United States of America by IGI Global Information Science Reference (an imprint of IGI Global) 2023

16. Global Digital Forensics. (2020). Case study: Banking industry executive level financial fraud.
17. Dixon & Eagan. (2019). 3 ways AI will change the nature of cyber attacks. Retrieved from: https://www.weforum.org/agenda/06/2019/ai-is-powering-a-new-generation- of-cyberattack-its-also-our-best-defence/
18. Agrawal, R., & Govindaraj, V. (2018). Artificial Intelligence for Law Enforcement. Department of Justice, Government of India
19. Ramakrishnan, G. R. (Ed.). (2020). Handbook of Research on Applications and Implementations of Machine Learning Techniques. IGI Global.
20. Karie, N. M., Kebande, V. R., Venter, H., & Choo, K. R. (2019). On the importance of standardizing
21. Graham, S. R., & Smith, K. S. (2020). Cybercrime and Digital Deviance. Published by Routledge.
22. Michal, M., Tadesse, H., Bo, X., & Liang, Y. (2018). Personality Predictions Based on User Behaviour on the Facebook Social Media Platform. IEEE Access.
23. Sun ita, D. (2018). Constructing an Ethical Hacking Knowledge Base for Threat Awareness and Prevention. IGI Global.

ثالثاً – مواقع الإنترنت:

1. Kobielus, J. (2020). Advancing AI with Neuromorphic Computing platform. Retrieved from: https://informationweek.com/big-data/ai-machine-learning/advancing-ai-withneuromorphic- computing-platforms/a/d-id/1337587
2. https://powerhouseforensics.com/mobile-forensics/mobile-forensics-and-ai/
3. Europol (2023) Internet organized crime threat assessment (IOCTA).
4. https://www.europol.europa.eu/publications-events/main-reports/
5. iocta-report. Accessed 12 march 2024
6. AIKen Mertzel, Fighting financial crime with AI and Intelligent Automation on 9/3/2024
7. at : https://www.automationanywhere.com/company/blog/automation-ai/fighting-financial-crime-ai-and-intelligent-automation
8. Europol (2023) Internet organized crime threat assessment (IOCTA).

9. https://www.europol.europa.eu/publications-events/main-reports/
10. iocta-report. Accessed 12 march 2024
11. تاريخ زيارة الموقع 2023/4/12 (https://en.bitcoin.it/wiki/FAQ
12. نقلا عن الموقع الرسمي لوكالة DARPA للبحث العلمي : تاريخ الاطلاع (2024/22/14)
13. https://www.darpa.mil/our-research/ethical-legal-societal-implications-of-research
14. Gary Huestis , Digital Forensics Experts & Private Investigators AT الطب الشرعي ، تاريخ الزيارة) (powerhouseforensics.com) المتنقل الذكاء الاصطناعي، التأثير على التحقيقات الرقمية 2024/3/19)
15. Waldman, A. (2023). 10of the biggest ransomware attacks of 2022. Retrieved from TechTarget:www.techtarget.com
16. مركز الإنتربول للابتكار، منظومة الذكاء الاصطناعي وإنفاذ القانون، المشاركة في الإنشاء من أجل تهديدات الأمن في المستقبل، منظمة الإنتربول، التقرير الدولي للأمن، سنغافورا، 2019، ص22، ومتاح على الموقع الإلكتروني الآتي: https://www.interpol.int/ar/4/4/2
17. مرسوم بقانون بشأن مكافحة الشائعات والجرائم الإلكترونية ، الموقع الرسمى لحكومة الإمارات العربية المتحدة: https://uaelegislation.gov.ae/ar/legislations/1526

التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية ودورها في تحقيق أهداف التنمية المستدامة

"دراسة ميدانية على المدارس الأهلية الخيرية في دبي والشارقة وعجمان"

الأستاذ الدكتور. حامد جودت أصرف[1]

أكاديمية الإمارات – أبوظبي - الإمارات

DOI: 10.12816/0062119

مستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف دور التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية وتحديد الفوائد والتحديات التي تواجهها في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في الإمارات العربية المتحدة وفي المدارس الخيرية على وجه الخصوص، إضافة لبيان أهم التحديات التي قد تواجه تطبيق التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية، تم اعتماد المنهج الكمي وأداة الاستبيان بهدف قياس متغيرات البحث حيث تم توزيع استبانات على عدد من العاملين في إدارة الموارد البشرية وتكنولوجيا المعلومات في المدارس الخيرية الإماراتية في دبي، الشارقة، عجمان، بهدف جمع البيانات والمعلومات المحدثة وتحليلها إحصائياً. توصّلت الدراسة لمجموعة من النتائج أهما وجود تأثير معنوي لاستخدام التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية في المدارس الخيرية الإماراتية في تحقيق الاستدامة من خلال النمو وبيئة العمل الجيدة، الاندماج والعدالة الاجتماعية، ووجود تأثير معنوي لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على تحقيق الاندماج والعدالة الاجتماعية، وجود تأثير معنوي لاستخدام تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز على النمو الاقتصادي وبيئة العمل الجيدة، والاندماج والعدالة الاجتماعية في المدارس الخيرية. في حين بيّن البحث عدم وجود علاقة ذات دلالة بين استخدام نظام إدارة المعلومات الشاملة (HRMS) في إدارة الموارد البشرية في المدارس الخيرية والنمو الاقتصادي وبيئة العمل الجيدة. وكذلك الأمر بالنسبة لبعد الاندماج والعدالة الاجتماعية. أوصت الدراسة بضرورة زيادة الاهتمام بمجال نظم إدارة المعلومات الشاملة لدى المدارس الأهلية الخيرية من خلال تكثيف استخدام الأنظمة الحديثة واستقطابها، وتفعيل دور أنظمة إدارة المعلومات الشاملة في الجوانب الاجتماعية لهذه المؤسسات من خلال استقطاب هذه الأنظمة في مجال الاندماج والعدالة الاجتماعية وتحقيق بيئة عمل سليمة لدى المؤسسة، وضع إطار قانوني لضبط برمجيات الذكاء الاصطناعي، وتطبيق أنظمة إدارة المعلومات بجوائز التميز والريادة بهدف تشجيع استخدامها لدى هذه المؤسسات.

مفردات البحث:

التقنيات الذكية، إدارة الموارد البشرية، المدارس الخيرية، التنمية المستدامة، الذكاء الاصطناعي.

1- **الأستاذ الدكتور. حامد جودت أصرف خبير التطوير المؤسسي والموارد البشرية والتفكير الإستراتيجي واستشراف المستقبل والتميز المؤسسي، حاصل على شهادة الدكتوراة في إدارة الأعمال تخصص موارد بشرية ، حاصل على شهادة التميز المؤسسي EFQA ، مقيم دولي مهني معتمد Ofqual من UK، شارك في العديد من المؤتمرات الدولية ولدية العديد من الكتب العلمية وحصل على شهادة قنتس (Guinness) في معرض الشارقة الدولي للكتاب ونشر العديد من الأبحاث العلمية في المجلات الدولية ، عمل كخبيرومستشار في العديد من الجهات في دولة الإمارات العربية المتحدة ، درب العديد من البرامج التدريبية في مجال التنمية الإدارية والإبداع والتميز المؤسسي .**

Smart Technologies in Human Resources management and its Role in Achieving Sustainable Development Goals

"A field study on charitable community schools in Dubai, Sharjah and Ajman"

Prof. Dr. Hamid Jawdat Asraf[1)]
UAE Academy Abu Dhabi

DOI: 10.12816/0062119

Abstract

This study explores the role of smart technologies in human resources management and identifies the benefits and challenges facing them in sustainable development in the UAE and in charitable schools. The study used quantitative approach and questionnaire tool to measure the research variables. The questionnaire was presented to the sample in Dubai, Sharjah, and Ajman to collect data and analyze them statistically. The study results proved a significant impact of smart technologies in human resources management in Emirati charitable schools in achieving sustainability. Also, the significant impact of artificial intelligence technologies on achieving integration and social justice, and the significant impact of virtual and augmented reality technologies on economic growth and a good work environment.

The research showed that there is no significant relation between the use of the comprehensive information management system (HRMS) in human resources management in charitable schools. The same applies to integration and social justice. The study recommended increasing the interest in the field of comprehensive information management systems in charitable private schools by intensifying the introduction and attraction of modern systems. Also, activating the role of comprehensive information management systems in the social aspects of these institutions by attracting these systems in the field of integration and social justice and achieving a healthy work environment in the institution. In addition to establishing a legal framework to control artificial intelligence software, and applying information management systems with excellence and leadership awards with the aim of encouraging their use in these institutions.

Keywords:

Smart technologies, human resource management, charitable schools, sustainable development, artificial intelligence.

1- Prof. Dr. Hamed Jawdat is an expert in organizational development, human resources, strategic thinking, future foresight and organizational excellence, holds a PhD in Business Administration specializing in Human Resources, holds an EFQA Organizational Excellence Certificate, an Ofqual accredited professional international assessor from UK, has participated in many international conferences and has many scientific books and has published many scientific papers in international journals. Guinness certificate at the Sharjah International Book Fair and published many scientific papers in international journals, worked as an expert and consultant in many entities in the UAE, trained many training programs in the field of administrative development, creativity and organizational excellence.

مقدمة:

يعيش العالم اليوم في عصر التقنيات الذكية، حيث يشهد تقدماً متسارعاً في مختلف المجالات. ومن بين هذه المجالات، تبرز إدارة الموارد البشرية كأحد القطاعات الحيوية في أيّ منظمة أو مؤسسة تسعى لتحقيق أهدافها ونجاحها. حيث تلعب هذه التقنيات دورًا هامًا في تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال تحسين إدارة القوى العاملة وتعزيز الإنتاجية والابتكار كما أصبحت تلعب دوراً أساسياً في تسهيل العمليات وتحسين أداء الموارد البشرية بشكل عام.

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف دور التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية وتحديد الفوائد والتحديات التي تواجهها في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في المدارس الخيرية على وجه الخصوص. إضافة لتحليل الأدوات والتطبيقات الذكية المستخدمة في إدارة الموارد البشرية، مثل نظم إدارة الموارد البشرية المتكاملة، والتوظيف الذكي، وتقييم الأداء الذكي، وتطوير الموظفين والتدريب الذكي.

كما تم تسليط الضوء على التحديات التي يمكن مواجهتها أثناء تطبيق التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية، مثل قضايا الخصوصية والأمن، والتأثير على سوق العمل والوظائف التقليدية، وتأثير التقنيات على التفاعل الإنساني في بيئة العمل، كما تم إجراء استبيانات مع عدد من العاملين في إدارة الموارد البشرية وتكنولوجيا المعلومات في المدارس الخيرية الإماراتية في دبي والشارقة، وعجمان، لجمع البيانات والمعلومات المحدثة وتحليلها إحصائياً للوصول إلى النتائج الخاصة بالدراسة.

مشكلة الدراسة:

شغلت قضية التنمية المستدامة العديد من دول العالم كأساس للحفاظ على البيئة للأجيال الحالية والقادمة. وتواجه منشآت الأعمال العديد من الضغوط عليها سواءً من قبل الحكومة أو المنظمات المهنية المحلية والدولية لتحقيق تنمية مستدامة شاملة، وبالتالي هذا ما يطرح إشكالية البحث لمعرفة دور تطبيق التقنيات الذكية وأدوات الذكاء الاصطناعي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في المدارس الأهلية الخيرية في الإمارات العربية المتحدة.

وتكمن مشكلة البحث في الإجابة على عدة أسئلة أهمها:

1. كيف تساهم التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة؟ (الاندماج والعدالة الاجتماعية، والنمو الاقتصادي وبيئة العمل الجيدة).
2. كيف تساهم أدوات الذكاء الاصطناعي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة؟ (الاندماج والعدالة الاجتماعية، والنمو الاقتصادي وبيئة العمل الجيدة).
3. كيف تساهم تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز في تحقيق أهداف التنمية المستدامة؟ (الاندماج والعدالة الاجتماعية، والنمو الاقتصادي وبيئة العمل الجيدة).
4. كيف يساهم نظام إدارة المعلومات الشاملة (HRMS) في تحقيق أهداف التنمية المستدامة؟ (الاندماج والعدالة الاجتماعية، والنمو الاقتصادي وبيئة العمل الجيدة).

أهداف الدراسة:

يهدف البحث إلى التعرف على أهم التقنيات الذكية المستخدمة في إدارة الموارد البشرية بشكل عام في المدارس الأهلية بشكل خاص، ودور الجهود المبذولة من قبل دولة الإمارات العربية المتحدة لدعم تحقيق أهداف التنمية المستدامة ودعم المزيد من الدراسات والأبحاث في هذا المجال، حيث تُعد أهداف التنمية المستدامة جزءًا من سلسلة المخرجات التي تتطلع دولة الإمارات إلى تحقيقها خلال السنوات المقبلة.

كما تهدف هذه الدراسة إلى تقييم دور التقنيات الذكية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة المتعلقة بالموارد البشرية في دولة الإمارات، وتحديد التحديات التي تواجه استخدام التقنيات الذكية في الموارد البشرية في سياق التنمية المستدامة، وتعزيز الوعي بأهمية استخدام التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية ودوره في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، إضافة لاستخلاص الدروس وأفضل الممارسات من تجربة دولة الإمارات في مجال استخدام التقنيات الذكية واستثمارها في سبيل تعزيز فرص التنمية المستدامة.

أهمية الدراسة:

للدراسة أهمية من الناحية العلمية والعملية:

من الناحية العلمية: توفر هذه الدراسة نظرة عامة شاملة عن التقنيات الذكية المختلفة المستخدمة في إدارة الموارد البشرية وكيف يمكن أن تساعد في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، كما تسلط الضوء على التحديات والفرص المرتبطة باستخدام التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، إضافة لتوفير المعلومات والتعليم للمؤسسات في مجال إدارة الموارد البشرية وتحقيق أهداف التنمية المستدامة، وتحسين عملياتها، وتوفير الوقت والموارد.

من الناحية العملية: يقدم البحث دراسة حالة مفصلة عن تجربة المدارس الخيرية في الإمارات العربية المتحدة مع الاستدامة، والتي يمكن أن تكون مفيدة في سبيل تحقيق الاستدامة، ويقدم توصيات حول كيفية استخدام التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة بشكل أكثر فعالية، كما تكمن أهمية هذا البحث في توفير المعلومات للمؤسسات الخاصة والعامة والمستثمرين في مجال إدارة الموارد البشرية بما يعزز تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وتوفير المعلومات للمستثمرين في مجال التكنولوجيا الذكية وتحسين قدراتهم في تطوير وتطبيق التكنولوجيا الذكية في إدارة الموارد البشرية.

منهجية وأدوات الدراسة:

سيتم اعتماد المنهج العلمي الكمّي في هذه الدراسة من خلال جمع البيانات والمعلومات ذات الصلة بموضوع الدراسة، ثم تحليلها واستخلاص النتائج منه، من خلال التوسع في شرح مفاهيم التنمية المستدامة ونشأتها التاريخية، والمواضيع المتعلقة بها والتي تناولتها الأبحاث العلمية الأصيلة، إضافة إلى توضيح أثر تطبيق التقنيات الحديثة في إدارة الموارد البشرية على تحقيق أهداف التنمية المستدامة في المدارس الخيرية الأهلية في دبي، والشارقة، وعجمان، كما سيتم تحليل واقع التنمية المستدامة لدى أفرع المدرسة الأهلية وتحليل النتائج كمياً وكيفياً حسب البيانات المتوفرة، وكذلك في دراسة وتحليل آثار تطبيق التقنيات الحديثة في إدارة الموارد البشرية على تحقيق أهداف التنمية المستدامة و تصميم استبانة لجمع بيانات من العاملين في مجال إدارة الموارد البشرية في المدارس الخيرية الأهلية. كما سيتم جمع بيانات من التقارير والأبحاث ذات الصلة بموضوع الدراسة.

مجتمع وعينة البحث:

أ- **مجتمع البحث:** يتمثّل مجتمع البحث بالعاملين لدى المدارس الخيرية الإماراتية في دبي، عجمان، الشـــارقة، وتم اختيار هذا النوع من المنظمات؛ نظراً لأهمية وتطور القطاع التربوي وأهمية رأس المال البشـري للدولة، وضـرورة دراسـة تقنيات الإدارة الحديثة، وما يتضمنها من تغييرات سريعة ناتجة عن التقدم العلمي وكذلك التغييرات الناتجة عن التكنولوجيا.

ب- **عينة البحث:** من أجل الوصـول إلى بيانات ذات معنى، تحدد مجال الدراسـة في الإداريين والعاملين في المدارس الخيرية. وتم اختيار عينة من مجتمع البحث بلغت 100 اسـتمارة اسـتبيان شـملت عدة إداريين ومدراء في المدارس الخيرية في دبي، عجمان، الشارقة.

أدوات تحليل البيانات:

سـيتم اعتماد أداة الاسـتبيان لتجميع البيانات وسـيتم تحليلها من خلال برنامج SPSS لتحليل نتائج الاستبانة واختبار فرضيات البحث والتوصل للنتائج والتوصيات.

فرضيات الدراسة:

تتألف فرضيات البحث من فرضية رئيسية وفرضيات فرعية متفرعة عنها:

الفرضـية الرئيسـية H0: لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصـائية عند مسـتوى ($\alpha \leq 0.05$) بين استخدام التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية وتحقيق أهداف التنمية المستدامة في الإمارات العربية المتحدة.

ويتفرع من الفرضية الرئيسية عدة فرضيات ثانوية كما يلي:

1. **H^{01}:** لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.01$) بين استخدام التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشـــرية في المدارس الخيرية الأهلية وتحقيق النمو الاقتصـــادي وبيئة العمل الجيّدة.
2. **H^{02}:** لا توجد علاقة ذات دلالة إحصـائية ($\alpha \leq 0.01$) بين اسـتخدام التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية في المدارس الخيرية الأهلية ككل والاندماج والعدالة الاجتماعية.

3. **H^{03}:** لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.01$) بين استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشـــرية في المدارس الخيرية الأهلية والنمو الاقتصـــادي وبيئة العمل الجيدة.
4. **H^{04}:** لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.01$) بين استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية في المدارس الخيرية الأهلية والاندماج والعدالة الاجتماعية.
5. **H^{05}:**لا توجد علاقة ذات دلالة إحصـــائية ($\alpha \leq 0.01$) بين اســـتخدام تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز في إدارة الموارد البشرية في المدارس الخيرية الأهلية والنمو الاقتصادي وبيئة العمل الجيدة.
6. **H^{06}:** لا توجد علاقة ذات دلالة إحصـــائية ($\alpha \leq 0.01$) بين اســـتخدام تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز في إدارة الموارد البشرية في المدارس الخيرية الأهلية والاندماج والعدالة الاجتماعية.
7. **H^{07}:** لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.01$) بين استخدام نظام إدارة المعلومات الشاملة (HRMS) في إدارة الموارد البشرية في المدارس الخيرية الأهلية والنمو الاقتصادي وبيئة العمل الجيدة.
8. **H^{08}:** لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.01$) بين استخدام نظام إدارة المعلومات الشاملة (HRMS) في إدارة الموارد البشرية في المدارس الخيرية الأهلية والاندماج والعدالة الاجتماعية.

حدود الدراسة:

تجلّت حدود الدراسة على الشكل التالي:

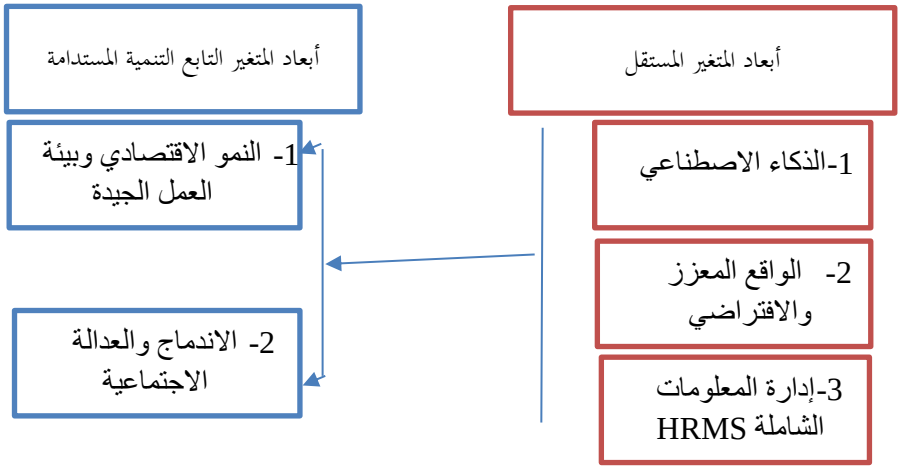
الحدود الموضـــوعية: تجلّت الحدود الموضـــوعية في اســـتخدام طريقة المنهج العلمي المستخدم وأداة البحث من خلال الاستبيان.

الحدود البشـــرية: حالة الدراســـة وهي المدارس الأهلية الخيرية الإماراتية وعدد أفراد العينة المســـتخدمة والتي عبرت عن مجتمع البحث وهو المدارس الخيرية الإماراتية.

الجدود المكانية: من خلال اختيار مكان إجراء الدراســـة في دولة الإمارات العربية المتحدة واختيار ثلاث إمارات وهي دبي والشارقة وعجمان.

الحدود الزمانية: تجلّت في الفترة الزمنية التي أجري بها الاستبيان خلال عام 2024.

نموذج الدراسة:



الدراسات السابقة:

1- دراسة (Kyriakopoulos.G, Li. J , 2024) بعنوان " **The Role of Smart Human Resource Management in the Relationship between Technology Application and Innovation Performance أي دور إدارة الموارد البشـــرية الـذكيـة في العلاقـة بين التطبيقات التكنولوجية والأداء الإبداعي، تناولت** هذه الدراســـة العلاقة بين التطبيقات التكنولوجية والإدارة الذكية للموارد البشـرية والأداء الإبداعي لصـناعة الاتصـالات في الأردن. بيّنت الدراســة وجود علاقة ذات دلالة إحصـائية بين التطبيقات التكنولوجية والأداء الإبداعي وإدارة الموارد البشـرية الذكية، وأوصـت الدراسـة بضـرورة إيجاد اسـتثمارات كبيرة في التقنيات المتطورة، ودمج ممارسـات إدارة الموارد البشـرية الذكية، وإعطاء الأولوية لمبادرات التعلم والتطوير المسـتمر

لرعاية القوى العاملة المبتكرة، كما أكد الباحثان على وجود فهم أعمق لديناميكيات الابتكار داخل قطاع الاتصالات وتقديم رؤى قيمة للممارسين الذين يسعون إلى رفع قدرات الابتكار داخل منظماتهم.

2- دراسة (Av Karthick, Chitradevi .K، 2023) بعنوان " DIGITAL TECHNOLOGY FOR SUSTAINABLE HUMAN RESOURCE MANAGEMENT **أي** التقنيات الحديثة لإدارة الموارد البشرية المستدامة " هدفت هذه الدراسة إلى بيان أهمية التقنيات الجديدة في مجال إدارة الموارد البشرية والربط بين مفاهيم التكنولوجيا والاختراع وتطبيقاتها ومناهجها في المؤسسات، وتناولت التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي ووسائل التواصل الاجتماعي وأثرها على أداء وظائف الموارد البشرية وقد خلص الباحثان إلى أن التقنيات الذكية تستطيع تحسين أداء إدارة الموارد البشرية بشكل كبير عن طريق تلبية المتطلبات المتعلقة بالموارد البشرية وتحسين معدلات التوظيف والتعلم والتطوير، لاسيما وسائل التواصل الاجتماعي والتدريب الإلكتروني، وأفردت الدراسة قسماً خاصا بتحديات استخدام بعض الأدوات مثل وسائل التواصل الاجتماعي في مجال الإدارة.

3- دراسة (Fadhil. H, Abed Kareem. A, 2023) وعنوانها " The role of electronic human resource practices in the sustainable human resource management" أي: دور تطبيقات إدارة الموارد البشرية الإلكترونية في استدامة إدارة الموارد البشرية، هدفت هذه الدراسة إلى تعريف إدارة الموارد البشرية المستدامة كما هدفت إلى التركيز على فوائد إدارة الموارد البشرية المستدامة وخصائصها للمؤسسات ومن ثم دراسة دور تطبيق الموارد البشرية الإلكترونية في تحقيق استدامة الموارد البشرية، ومن ناحية تطبيقية تم إجراء البحث على وزارة التعليم العالي العراقية، توصلت الدراسة لوجود علاقة ذات دلالة بين تطبيقات الموارد البشرية الإلكترونية واستدامة الموارد البشرية وأوصت الدراسة بضرورة تشجيع المؤسسات والأفراد لتبني إدارة الموارد البشرية الإلكترونية والذكية وتطبيقاتها مثل الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي والتدريب على مثل هذه التطبيقات.

4- **دراسة (الزبيدي وحمزة, 2019) وعنوانها "دور إدارة الموارد البشرية الخضراء في تحقيق التنمية المستدامة"** هدفت هذه الدراسة إلى توضيح الدور الذي تمارسه الممارسات الخضراء لإدارة الموارد البشرية في تحقيق التنمية المستدامة، وتم اعتماد المنهج الوصفي في جمع البيانات وذلك باستخدام الاستبيان الذي تم توزيعه على عينة قوامها (136) من العاملين في مدينة الإمامين الكاظمين الطبية، وبعد تحليل البيانات تم تحديد أبرز النتائج بأن ممارسات الموارد البشرية الخضراء تسهم معنوياً في تعميق التوجه نحو الحفاظ على البيئة وتحسين الخدمات التي تقدمها إليها المنظمة، وعليه أوصت بضرورة زيادة البرامج والدورات التي تعمق الوعي لدى مواردها البشرية بأهمية تحقيق التنمية المستدامة داخل المجتمع الذي تعمل ضمنه المنظمة.

5- **دراسة (علي، 2019) بعنوان "واقع استخدام التقنيات الحديثة في إدارة الموارد البشرية في المؤسسات الحكومية بدولة الإمارات"** هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام التقنيات الحديثة في إدارة الموارد البشرية في الوزارات والهيئات الحكومية بدولة الإمارات. استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي من خلال استبانة طُبقت على عينة بلغت 120 موظفًا في إدارات الموارد البشرية. حيث توصلت الدراسة إلى أن هناك قصورًا في استخدام التقنيات الحديثة في مجالات التوظيف الإلكتروني وأتمتة العمليات واستخدام برامج إدارة الأداء. وأوصت الدراسة بضرورة تبني إستراتيجية واضحة لتوظيف التقنيات الحديثة في إدارة الموارد البشرية وتدريب الكوادر على استخدامها. نُشرت الدراسة في مجلة العلوم الإدارية والاقتصادية الصادرة عن جامعة الإمارات العربية المتحدة.

6- **دراسة (حسين, 2020) بعنوان "توظيف برامج تطوير الموارد البشرية في دعم برامج التنمية المستدامة"** هدفت هذه الدراسة إلى تحليل علاقة تطوير الموارد البشرية بتحقيق التنمية المستدامة، واستخدم فيها الباحث المنهج الوصفي إذ قام بإعداد استبيان تم توزيعه على عينة قوامها (143) فرداً من العاملين في شركة آسيا للاتصالات لكونها إحدى الشركات الرائدة في العراق وبعد تحليل البيانات تم

تحديد أبرز النتائج أن المنظمة المبحوثة تهتم بتطوير مواردها البشـرية من خلال برامج التوجيه والتدريب الخاصـــة بها وتســـعى لتحقيق التنمية المســـتدامة على المسـتويات الاقتصـادية والاجتماعية والبيئية، وأن تطوير الموارد البشـرية يسـهم بشـكل معنوي في تحقيق التنمية المسـتدامة من الناحية الاقتصـادية والاجتماعية والبيئية ويعزز قدرة المنظمة على البقاء والاســـتمرار في العمل، وعليه أوصـــت بضـــرورة تهيئـة الميزانيـة الكـافيـة لـدعم البرامج التـدريبيـة داخـل المنظمـة وبنـاء العلاقات التعاونية والتنســـيقية مع المنظمات المتخصـــصـــة في مجال التنمية للاســـتفادة من تجاربها والاطلاع على تجارب الدول المتقدمة في مجال تطوير الموارد البشرية والتنمية المستدامة والاستفادة منها.

مميزات الدراســة عن الدراســات الســابقة: تميزت الدارســة من الجانب النظري حيث تناولت التقنيات الذكية بشـكل مفصـل (ثلاثة أنواع) وعناصـر الاسـتدامة على شـكل متغيرين اثنين. ودراسة العلاقة بينهما، في حين تميزت في الجانب العملي بدراسة وضع التقنيات الذكية لدى المدارس الخيرية الإماراتية في ثلاث إمارات والعلاقة مع أهداف التنمية المسـتدامة كناحية عملية مختلفة للدراسة والبحث.

الفصل الأول
التنمية المستدامة (المفهوم، الأهداف، تجربة دولة الإمارات)

تمهيد وتقديم:

تشكل التنمية المستدامة تحديًا هامًا في العالم الحديث، حيث تسعى المجتمعات والدول إلى تحقيق التقدم والازدهار الاقتصـــادي والاجتماعي دون المســـاس بالبيئة والموارد الطبيعية. ويهدف هذا الفصل إلى توضيح مفهوم التنمية المستدامة وتعريفها، وتسليط الضوء على مفهوم التنمية المسـتدامة وأهميتها، أهدافها على المسـتوى العالمي والإقليمي، بالإضـافة إلى تاريخها، والسياسات والإستراتيجيات الوطنية لها.

المبحث الأول - مفهوم وأهمية التنمية المستدامة:

مفهوم التنمية المستدامة:

التنمية تعني التطوير أو التحسين أو التحديث حسب الإطار والمجال الذي تستخدم فيه، أما الاستدامة فتعني الاستمرارية أو المواصلة أو الحفاظ على حالة أو وضع معين مرغوب، والتنمية المستدامة Sustainable Development مصطلح عالمي منبثق عن أحد مؤتمرات الأمم المتحدة المعنية بالتنمية على مستوى العالم وعلى كافة الصعد، والمقصود به التطوير والتنمية في شتّى المجالات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية والإنسانية والصناعية والطاقة والكثير من المجالات الأخرى، لكن مع الحفاظ على الموارد الطبيعية وعدم استنزافها من جهة وعدم تعارض مجالات هذه التنمية مع بعضها من جهة أخرى.[1]

ويمكن تعريف التنمية المستدامة بأنها عملية يتناغم فيها استغلال الموارد وتوجيهات الاستثمار ومناحي التنمية التكنولوجية وتغير المؤسسات على نحو يعزز كلاً من إمكانيات الحاضر والمستقبل للوفاء بحاجات الإنسان وتطلعاته.

وبحسب التعريف الذي وضعته اللجنة العالمية للتنمية المستدامة في تقريرها المعنون "مستقبلنا المشرق والتنمية المستدامة" عام 1987 فالتنمية المستدامة هي "تلبية احتياجات الحاضر دون أن تؤدي إلى تدمير قدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتها الخاصة".

كما يُمكن تعريفها أيضاً بأنها "التنمية الحقيقة ذات القدرة على الاستمرار والتواصل من منظور استخدامها للموارد الطبيعية والتي يمكن أن تحدث من خلال إستراتيجية تتخذ التوازن الذي يمكن أن يتحقق من خلال الإطار الاجتماعي والبيئي والذي يهدف إلى رفع معيشة

1- نعمة، نغم حسين، ونجم، رغد محمد، وعلي، هبة الله مصطفى السيد, 2019, "تسخير الرقمنة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة 2030", تجربة إمارة دبي، المجلة العراقية لبحوث السوق وحماية المستهلك، المجلد 11, العدد 1.

الأفراد من خلال النظم السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية التي تحافظ على تكامل الإطار البيئي".[1]

ويعتمد مفهوم التنمية المستدامة على التوافق بين التوازنات البيئية والسكانية والطبيعية، وبالتالي تُعرف الاستدامة بأنها التنمية التي تسعى إلى الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة بحيث لا يتمّ إلحاق الضرر بالأجيال المستقبلية نتيجة الاستخدام الحالي لهذه الموارد. كما تعالج التنمية المستدامة مشكلة الفقر المتعلق بالسكان، لأن العيش في بيئة فقيرة يؤدي إلى استنزاف الموارد ويسبب مشاكل تلوث البيئة.

وفي هذه الرؤية الجديدة للتنمية التي أطلقها برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في تقرير التنمية البشرية لعام 1993 والتي تضع الإنسان في أولوية أهدافها وتصنع التنمية من أجله، تم تعريف التنمية البشرية على أنها تنمية الناس من أجل الناس بواسطة الناس. وتنمية الناس معناها الاستثمار في قدرات البشر، سواءً في التعليم أو الصحة أو المهارات حتى يمكنهم العمل بشكل منتج وخلاق. والتنمية من أجل الناس معناها ضمان عدالة التوزيع لثمار النمو الاقتصادي المحقق توزيعاً عادلاً. وأما التنمية بواسطة الناس فتعني إعطاء كل مرء فرصة المشاركة فيها.[2]

أهمية التنمية المستدامة:

تحظى التنمية المستدامة بأهمية كبيرة في العالم اليوم، حيث تعتبر استجابةً شاملةً للتحديات البيئية والاقتصادية والاجتماعية التي نواجهها. وفيما يلي نتطرق إلى أهمية التنمية المستدامة.[3]

1- الزبيدي، غني دحام، وحمزة، محمد فليح, 2019, "دور إدارة الموارد البشرية الخضراء في تحقيق التنمية المستدامة"، بحث تطبيقي في مدينة الإمامين الكاظمين (ع) الطبية، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، كلية الإدارة والاقتصاد – جامعة بغداد، العدد 112، المجلد 25.

2- حسين، عبد الرزاق حمد، وعلي، سندس محمود، 2019، "أثر الاستثمار المحلي في التنمية المستدامة للمدة 2000 – 2016", مصر أنموذجاً، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، كلية الإدارة والاقتصاد – جامعة تكريت، المجلد 15، العدد 45.

3- Fauzi, Nurul & Zainuddin, Ashrof & Chuweni, Nor Nazihah & Johari, Noraini & Nawawi, Abdul. (2019). THE IMPORTANCE OF SUSTAINABILITY IMPLEMENTATION FOR BUSINESS CORPORATION.

1. **الحفاظ على الموارد:** تهدف التنمية المستدامة إلى استخدام الموارد بشكل مستدام وفعال، مما يساعد في الحفاظ على البيئة ومنع النضوب الذي قد يؤدي إلى تدهور الظروف البيئية والاقتصادية.[1]
2. **الحد من التلوث والتغير المناخي:** يعمل التوجه نحو التنمية المستدامة على تقليل التلوث وانبعاثات الغازات الدفيئة، مما يحد من التأثيرات السلبية للتغير المناخي ويحافظ على صحة البيئة والأجيال الحالية والمستقبلية.
3. **القضاء على الفقر:** ترتكز التنمية المستدامة على تحقيق التقدم الاقتصادي والاجتماعي بطرق مستدامة. يهدف إلى توفير فرص العمل اللائقة والتعليم والصحة والإسكان للجميع، مما يساهم في الحد من الفقر وتحسين جودة الحياة.
4. **المساواة والعدالة:** تسعى التنمية المستدامة إلى تحقيق المساواة بين الجنسين وتعزيز حقوق الإنسان والعدالة الاجتماعية. يعمل على توفير فرص متساوية للجميع ومنع التمييز والظلم في التوزيع العادل للموارد والفرص.
5. **الاستدامة على المدى البعيد:** تعد التنمية المستدامة إستراتيجية طويلة الأمد تهدف إلى بناء مستقبل مستدام وازدهار دائم. من خلال اتخاذ إجراءات استدامة، يمكننا ضمان استمرارية النمو الاقتصادي والاجتماعي دون التأثير السلبي على البيئة والموارد الطبيعية.

باختصار، تعد التنمية المستدامة الأساس للبناء الشامل والمستدام للمجتمعات. إنها إستراتيجية تعزز التوازن بين الاحتياجات الاقتصادية والبيئية والاجتماعية، وتضمن رفاهية الأجيال الحالية والمستقبلية.

1- Sobaih, Abu Elnasr, Zaiem, Imed, Aliane, Nadir, 2024, "The mediating effect of green organizational culture on the link between green human resources management and green innovation", Environment and Social Psychology 10.59429/esp.v9i8.2970.

المبحث الثاني - أهمية وأهداف التنمية المستدامة على المستوى العالمي والإقليمي:

تُعتبر أهداف التنمية المستدامة خطة لتحقيق مستقبل أفضل وأكثر استدامة للجميع. وتتصدى هذه الأهداف للتحديات العالمية التي نواجهها، بما في ذلك التحديات المتعلقة بالفقر وعدم المساواة والمناخ وتدهور البيئة والازدهار والسلام والعدالة. وفضلاً عن ترابط هذه الأهداف، فمن المهم تحقيق كل هدف منها بحلول عام 2030 (الأمم المتحدة، 2018)[1].

وتشمل الأهداف العالمية للتنمية المستدامة سبعة عشر هدفاً تتكون بدورها من 169 غاية يتبعها 304 مؤشرات، نوجزها بما يلي:

1- (النمو الاقتصادي وبيئة العمل الجيدة): ومنها بناء مدن ومجتمعات محلية مستدامة وتحقيق أنماط استهلاك وإنتاج مستدامة.

2- الاندماج والعدالة الاجتماعية لاسيما: المساواة بين الجنسين، الحد من أوجه عدم المساواة داخل البلدان إضافة لتحقيق السلام والعدل والمؤسسات القوية.

المبحث الثالث - تاريخ التنمية المستدامة (نشأة علوم التنمية المستدامة):

جاء مفهوم التنمية المستدامة ضمن تشكيلة من المفاهيم الجديدة مثل المجتمع المدني، الاقتصاد الجديد، الحكم الرشيد أو الحوكمة "corporate governance"، وقد نشأت بصفة عامة في سياق موجة العولمة وتداعياته الاقتصادية والاجتماعية والثقافية وما تثيره من ردود أفعال على كافة المستويات.

بالإضافة إلى ذلك، فقد أدى الارتباط الوثيق بين البيئة والتنمية إلى ضرورة إيجاد بديل يهدف إلى وجود المواءمة أو التوليفة المطلوبة للعلاقة المتبادلة ما بين الإنسان ومحيطه الطبيعي، وبين المجتمع وتنميته.[2]

تبلور هذا المفهوم خلال الثلاثة عقود الأخيرة من القرن الماضي خاصةً مع مطلع عقد السبعينيات الذي شهد زيادة في مستوى الوعي البيئي وارتفاع نسبي لروح الالتزام بتطبيق

1- /https://www.un.org/sustainabledevelopment/ar/sustainabledevelopment-goals.

2- Rosen, Marc A. (2018) One Year of Sustainable Development Research, European Journal of Sustainable Development, Vol. 2, No 1.

السياسات والتوجهات البيئية نحو المحافظة على الموارد ومحاربة التلوث وعدم الإخلال بالنظام البيئي. (un.org, 2024)[1].

وظهر مفهوم التنمية المستدامة Sustainable Development في عام 1980 في نشرة خاصة لحماية البيئة، وفي عام 1987 تم استخدام هذا المصطلح في أحد التقارير الصادرة عن اللجنة العالمية للبيئة والتنمية التابعة لمنظمة الأمم المتحدة، وقد استخدم مصطلح التنمية المستدامة في حينه للدلالة على أن التنمية بمفهومها الشامل تلبي حاجات الحاضر دون أن تتسبب بالخطر للأجيال القادمة.

المبحث الرابع - السياسات والإستراتيجيات الوطنية للتنمية المستدامة في دولة الإمارات العربية المتحدة:

أولاً – الإستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة 2030 (الأجندة الوطنية الخضراء):

هي مشروع متكامل ومشترك لجميع الجهات الفاعلة في البلد لدعم الجهود المتعلقة بالاستدامة، كلٍ في مجاله الخاص بالاستناد إلى الخيارات الإستراتيجية والمؤشرات التي تم التوافق عليها. وتهدف بشكل رئيسي إلى تعزيز التعاون بين الجهات العاملة في هذا المجال في إطار تشغيلي يستند إلى الواقع.

تعتبر الأجندة الوطنية الخضراء (2030)، خطة طويلة الأجل لتحقيق أهداف التنمية المستدامة في دولة الإمارات العربية المتحدة، بهدف جعل اقتصادها أكثر صداقة للبيئة، ليكون العام 2030 الذي سيتم فيه تنفيذ ومتابعة المبادرات والمشاريع لتحقيق أبرز المنافع المتوقعة عند التحول إلى الاقتصاد الأخضر ضمن إطار الأجندة الخضراء (موقع وزارة الانتقال الطاقي والتنمية المستدامة في الإمارات، 2024)[2].

1- https://www.un.org/sustainabledevelopment/ar/

2- https://www.environnement.gov.ma/ar/strategies-programmes-ar/sndd-ar

ثانياً – التنمية المستدامة وتجربة الإمارات الرائدة:

تتعامل الدول المتحضرة مع ما تملكه من موارد وثروات بطريقة مختلفة عما كان عليه الحال في العقود الماضية. حيث أخذ مفهوم التنمية بُعداً مختلفًا وبات أكثر ارتباطاً بقدرة الأمم على إطالة أمد الثروات لأقصى حد حتى لا يُضر الجيل الحاضر بحقوق الأجيال القادمة. وبهذا السياق خرجت عملية التنمية من الحالة الآنية إلى الحالة المستدامة.

وتملك دولة الإمارات تجربه ثرية ومبادرات كثيرة في مجال التنمية المستدامة، الأمر الذي جعلها من الدول المتقدمة في هذا الإطار ويمكن تلخيص تجربة الإمارات الرائدة في مجال الاستدامة من خلال الأمثلة التالية:

1. استثمار قرابة 22 مليار دولار في الطاقة النظيفة بالعاصمة أبوظبي، حيث استضافت المدينة المقر الرئيسي للوكالة العالمية للطاقة المتجددة "إيرينا"، وأكدت الإمارات التزامها بتبني حلول الطاقة المتجددة تتضمن توفير ما لا يقل عن 7٪ من إجمالي إنتاج الكهرباء في الإمارة من مصادر متجددة للطاقة بحلول عام 2020، وتم تأسيس مدينة "مصدر" التي تعتبر أول مدينة خالية من الكربون في العالم (البوابة الرسمية لحكومة الإمارات، 2023)[1].
2. أعلنت مدينة "مصدر" منذ البداية عن بدء أعمال مشروع "شمس 1" بقدرة 100 ميجاوات، أكبر محطة للطاقة الشمسية المركزة في العالم، وبتكلفة تصل إلى 600 مليون دولار، كما بدأت أعمال بناء مصنع الألواح الكهروضوئية الرقيقة في ألمانيا، وهذا المشروع الصناعي الجديد يستخدم تقنيات إنتاج متطورة تتيح إنشاء شبكة طاقة كهربائية شمسية تكافئ شبكة الكهرباء التقليدية، فضلاً عن أنه سيساهم في دعم اقتصادٍ محلي يمتلك سجلاً حافلاً بالإنجازات في مجالي التصنيع والتكنولوجيا، وتمثل المنشأة الألمانية التي تبلغ تكلفتها الإجمالية 230 مليون دولار أمريكي (150 مليون يورو) المرحلة الأولى من استثمار "مصدر" البالغ 2 مليار دولار في مجال الألواح الكهروضوئية الرقيقة، والذي يعد الأضخم من نوعه على مستوى العالم (البوابة الرسمية لحكومة الإمارات، 2023).

1- https://www.environnement.gov.ma

3. افتتاح "معهد مصدر للعلوم والتكنولوجيا"، لعقد الشراكات وأطلاق المبادرات المشتركة في مجال البحث والتطوير بهدف توسيع النشاطات وتنويعها في قطاع الطاقة المتجددة، وتسريع عملية نشر التكنولوجيا النظيفة في العالم بهدف إنقاذ الكرة الأرضية من التلوث البيئي المدمر، خاصة عندما نعلم بأن عدد سكان العالم سيزيد عن 9 مليارات نسمة بحلول عام 2050، وبالتالي سيتضاعف الطلب العالمي على الطاقة، كما سترتفع معدلات الانبعاثات الكربونية.
4. الإعلان عن إطلاق مبادرة وطنية طويلة المدى عام 2012 لبناء اقتصاد أخضر في الإمارات تحت شعار "اقتصاد أخضر لتنمية مستدامة"، تهدف من خلالها الدولة إلى أن تكون من الرواد العالميين في هذا المجال، ومركزاً لتصدير المنتجات الخضراء وإعادة تصديرها، إضافة إلى الحفاظ على بيئة مستدامة تدعم نمواً اقتصادياً طويل المدى.

   وتشمل مبادرة الاقتصاد الأخضر ست مسارات رئيسة، وهي: الطاقة الخضراء، وتشجيع الاستثمار، والمدينة الخضراء، وآثار التغيير المناخي، والحياة الخضراء، والتكنولوجيا الخضراء. وتغطي هذه المسارات مجموعة كبيرة من التشريعات والسياسات والبرامج والمشروعات.

   وعملت الإمارات على التشجيع للمضي في طريق الطاقة النظيفة للمستقبل من خلال "جائزة زايد لطاقة المستقبل"، لتشكل قوة حافزة على إيجاد حلول مبتكرة للطاقة. وتتولى الجائزة تكريم الإنجازات التي تحققها الحكومات والشركات والهيئات غير الحكومية في مواجهة أزمة التغير المناخي.
5. "مشروع محمد بن راشد للطاقة الشمسية"، حيث تعتزم إمارة دبي استخدام الطاقة الشمسية في توليد الطاقة الكهربائية بنسبة تصل إلى 5٪ في عام 2030 بقدرة إنتاجية تصل إلى 1000 ميجاواط. وتشكل هذه المبادرة جزءاً من خطة دبي الإستراتيجية المتكاملة للطاقة 2030.

ثالثاً – عام الاستدامة في الإمارات 2023:

تُكرس دولة الإمارات عام 2023 للاستدامة، حيث أعلنت "عام الاستدامة"، تحت شعار "اليوم للغد". ويهدف "عام الاستدامة" إلى إبراز الجهود التي تقوم بها دولة الإمارات في تعزيز العمل الجماعي الدولي لمعالجة تحديات الاستدامة ودورها في البحث عن حلول مبتكرة يستفيد منها الجميع.

وكانت دولة الإمارات قد أطلقت في أكتوبر/ تشرين الأول 2021 مبادرة إستراتيجية لتحقيق الحياد المناخي تستهدف تحقيق صافي انبعاثات صفرية بحلول عام 2050 وتعزيز النمو الاقتصادي الفعال إلى جانب التأثير الإيجابي على البيئة. وتعدّ دولة الإمارات أول دولة في المنطقة تعلن عن مبادرة إستراتيجية لتحقيق الحياد المناخي بحلول عام 2050، ولم تقتصر جهود دولة الإمارات على الصعيد المحلي فقط، وإنما تقوم الحكومة بتكثيف جهودها على الصعيد الدولي لتعزيز العمل المناخي وتحفيز وقيادة عمل جماعي شامل وفعال من أجل المناخ عالميا.

الفصل الثاني
إدارة الموارد البشرية وتقنياتها الحديثة

تمهيد وتقديم

يتميز العصر الحالي الذي نعيشه بكونه "عصر التقنية" حيث تسارعت وتعاظمت التحولات والمبتكرات والإبداعات التقنية المستندة إلى نتائج البحوث العالمية، ومست هذه التحولات التقنية كل مجالات الحياة وأبرزها إدارة الموارد البشرية. ويهدف هذا الفصل إلى التعريف بمفهوم وأهمية إدارة الموارد البشرية، تقنياتها الحديثة، أفضل الممارسات وتأثير التكنولوجيا في إدارة الموارد البشرية وإدارة لموارد البشرية الخضراء[1]، وأخيراً تسليط الضوء على الإطار التشريعي والقانوني لإدارة الموارد البشرية والعمل في دولة الإمارات.

1- Sobaih, Abu Elnasr, Zaiem, Imed, Aliane, Nadir, 2024, "The mediating effect of green organizational culture on the link between green human resources management and green innovation", Environment and Social Psychology 10.59429/esp.v9i8.2970.

المبحث الأول - مفهوم وأهمية إدارة الموارد البشرية:

تم تعريف إدارة الموارد البشرية إجرائياً على أنها تمثل الوظائف العامة للمؤسسة، حيث تهتم بالعنصر البشري كعنصر أساسي لتأدية مهامها ولتحقيق السياسات الراشدة في المنظمة مهما كان نشاطه.[1]

أهمية إدارة الموارد البشرية:

أصبحت إدارة الموارد البشرية من أهم الوظائف الإدارية في المنظمات الحديثة وهناك العديد من الأسباب التي تفسر التطور الذي حدث في نظرة الإدارة المسؤولة بالمنظمات المعاصرة إلى إدارة الموارد البشرية واهتمامها المتزايد بها كوظيفة إدارية مستقلة[2]، ومن أهم هذه الأسباب نذكر ما يلي:

- أهمية الأداء البشري كمحدد أساسي للكفاءة الإنتاجية وهذا معناه أن الإنسان وما يملكه من مهارات وقدرات وما يتمتع به من دوافع للعمل، هو العنصر الأساسي في تحقيق الكفاءة الإنتاجية وأن الآلات والمعدات والعناصر المادية الأخرى هي في الحقيقة أدوات مساعدة للعنصر البشري.
- أهمية إدارة الموارد البشرية في توجيه الأداء البشري والتأثير من خلال حسن أدائها لوظائفها تستطيع أن توفر للمنظمة أفضل العناصر البشرية ذات الكفاءة والمهارة والاستعداد للعمل والعطاء، الأمر الذي يؤدي إلى تحسين الإنتاجية.

المبحث الثاني - أفضل الممارسات في إدارة الموارد البشرية وتأثير التكنولوجيا:

تساهم التكنولوجيا المستخدمة في إدارة الموارد البشرية بشكل إيجابي في خدمة أهداف الشركات، من خلالها يمكن لإدارة الموارد البشرية جمع قاعدة بيانات عظيمة تمكنها من الدراسة

1- أبو جمعة، محمود, 2021, "أثر إدارة الموارد البشرية الإلكترونية في تطبيق إدارة المواهب البشرية في شركات التوظيف الأردنية، المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال، المجلد 3, العدد 10.

2- حسين، حسين. 2022، ممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء وتأثيرها في جودة الخدمة التعليمية، رسالة دكتوراه، جامعة كربلاء، كلية الاقتصاد.

والتحليل والتقييم والخروج بقرارات تساعد في تطوير الشركة بشكل أسرع وبدقة أكبر، خلال عملية التوظيف والتدريب.

تحتاج إدارة الموارد البشرية الفعّالة لعدد من الموظفين للقيام بالمهمات المطلوبة، ويشكل استخدام البرامج الإلكترونية في تخفيف التكاليف وزيادة الأداء ومساعدة في اتخاذ القرارات، حيث يمكن معالجة البيانات بطريقة آلية ومرنة لاحتساب الأجور والمحاسبة واقتطاعات الضمان الاجتماعي والتأمين الصحي وضريبة الدخل وكافة المحددات الأخرى التي تؤثر على أجر الموظف بدقة أكبر وبأخطاء تكاد تكون معدومة، كما تشكل البرامج الإلكترونية سجلًا للبيانات يغني عن السجلات الورقية، عدا عن برمجيات الذكاء الاصطناعي التي تدعم عملية اتخاذ القرار وتقلل التكاليف وتوفر الوقت والجهد ومن أهم الأمثلة على ذلك:

1- استخدام تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز في الإدارة.
2- استخدام نظام إدارة المعلومات الشاملة.
3- المحادثات الآلية للتواصـــل مع الموظفين والاجتماعات الافتراضـــية حول خدمات الموارد البشرية.

المبحث الثالث - الإطار التـ شريعي والقانوني لإدارة الموارد البـ شرية والعمل في دولة الإمارات:

تم خلال علم 2022 العمل على تعديل التشريعات القائمة وإضافة مواد قانونية تسهم في خلق بيئة عمل تشجع على الإبداع والإثراء الوظيفي، وعلى ضبط الجهاز الإداري في حدود الحاجة الفعلية، وبما يحقق الكفاءة والفاعلية للوصول إلى جهاز حكومي رشيق، يدعم ذلك تنمية الموارد البشرية الحالية عن طريق تدريبها والرفع من مستوى مهاراتها، والتوسع في استخدام التقنية والعمل على هندسة الإجراءات، وتبسيط الأعمال والانفتاح على القطاع الخاص في حكومة الإمارات. وبهذا الصدد بدأ في مطلع يناير من عام 2023، العمل بقانون الموارد البشرية رقم (49) لسنة 2022 في حكومة الإمارات العربية المتحدة. ويهدف هذا القانون إلى تعزيز مرونة تشريعات الموارد البشرية في الدولة، ودعم تحقيق التوجهات المستقبلية للقيادة، وبناء المنظومة الأكثر ريادة وتفوقاً من خلال تعزيز الأداء الحكومي، وتطوير نماذج العمل المرنة

التي تسهم في تحقيق أفضل النتائج، وبناء نموذج مستقبلي لإدارة الموارد البشرية والكفاءات الحكومية.

وهو يواكب التغيرات التي شهدتها بيئة العمل خلال السنوات الماضية، ويعزز المرونة التشريعية لمنظومة الموارد البشرية الحكومية من خلال التحديث المستمر للأنظمة والسياسات، ويركز على تطوير بيئة عمل محفزة وممكنة للموظفين. ومن أهم ملامحه ما يلي:

- يؤسس لأنماط عمل وتوظيف جديدة تتناسب مع التطورات في بيئة العمل.
- يمنح الجهات المرونة لتحقيق أفضل مستويات الأداء والإنتاجية والكفاءة.
- يتبنى تطوير إدارات موارد بشرية حكومية تدعم بناء بيئة عمل حاضنة وممكنة للموظفين، وتشرف على تنفيذ التشريعات بما يسهم في تسريع الإجراءات والإنجاز وفق أساليب حوكمة متطورة.

الفصل الثالث

الدراسة العملية (استخدام التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية في المدارس الخيرية الإماراتية وتحقيق أهداف التنمية المستدامة في الإمارات العربية المتحدة

مجتمع وعينة البحث:

أ- **مجتمع البحث:** يتمثّل مجتمع البحث بالعاملين لدى المدارس الخيرية الإماراتية في دبي، عجمان، الشـــارقة، وتم اختيار هذا النوع من المنظمات؛ نظراً لأهمية وتطور القطاع التربوي وضـرورة دراسـة تقنيات الإدارة الحديثة، وما يتضـمنها من تغييرات سريعة ناتجة عن التقدم العلمي وكذلك التغييرات الناتجة عن التكنولوجيا.

ب- **عينة البحث:** من أجل الوصـول إلى بيانات ذات معنى، تحدد مجال الدراسـة في الإداريين والعاملين في المدارس الخيرية. وتم اختيار عينة من مجتمع البحث بلغت 100 اسـتمارة اسـتبيان شـملت عدة إداريين ومدراء في المدارس الخيرية في دبي، عجمان، الشارقة.

يوضح جدول (1) توزيع مفردات العينة طبقاً للتغيرات الديموغرافية:

جدول (1)

توزيع مفردات العينة طبقاً للمتغيرات الديموغرافية

المتغير		العدد	النسبة المئوية
النوع	ذكر	78	78%
	أنثى	22	22%
السن	أقل من 25 سنة	15	15%
	من 25- وأقل من 35 سنة	28	28%
	من 35 إلى أقل من 45 سنة	30	30%
	من 45 سنة إلى أقل من 60 سنة	27	27%
المؤهل العلمي	أقل من المتوسط	10	10%
	متوسط	30	30%
	جامعي	37	37%
	دبلوم دراسات عليا	7	7%
	ماجستير	11	11%
	دكتوراه	5	5%
مدة الخدمة	أقل من 5 سنوات	22	22%
	من 5 إلى 10 سنوات	55	55%
	من 10 إلى 15 سنة	12	12%
	أكثر من 15 سنة	11	11%

المصدر: من إعداد الباحث

ج- وحدات المعاينة:

تتمثل وحدات المعاينة في (العاملين – إداريين)، في المدارس الخيرية الأهلية حيث تم اختيار العينة وفقاً لأسلوب العينة العشوائية.

- **تصميم الاستبانة:**

قام الباحث باستخدام الاستبانة التي صممها للحصول على البيانات اللازمة، مستعيناً ببعض المراجع والدوريات التي وردت فيها هذه المقاييس لتتفق مع أهداف الدراسة وفروضها، وفيما يلي عرضٌ لمكونات هذه القائمة:

محتويات الاستبانة: تضمنت هذه القائمة والتي تم توجيهها إلى للعاملين ستة أقسام هي:

القسم الأول: قائمة البيانات الشخصية: وتتعلق ببعض المتغيرات الشخصية والوظيفية لمفردات عينة الدراسة – المديرين– من حيث:" الجنس– العمر– المؤهل العلمي– سنوات الخبرة".

القسم الثاني: يختص هذا الجزء من القائمة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية في المدارس الأهلية الخيرية.

القسم الثالث: يختص هذا الجزء من القائمة باستخدام تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز في المدارس الأهلية الخيرية.

القسم الرابع: يختص هذا الجزء من القائمة باستخدام نظام إدارة المعلومات الشاملة في المدارس الأهلية الخيرية.

القسم الخامس: يختص هذا الجزء من القائمة بالنمو الاقتصادي وبيئة العمل الجيدة في المدارس الأهلية الخيرية.

القسم السادس: يختص هذا الجزء من القائمة بالاندماج والعدالة الاجتماعية في المدارس الأهلية الخيرية.

هذا وتتم الإجابة على عبارات الأقسام السابقة على مقياس ليكرت التدريجي المكون من خمس نقاط تتراوح بين (1) غير موافق على الإطلاق حتى (5) موافق بشدة.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

تم الاستعانة بالحاسب الآلي والمجموعة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS، الإصدار 26 في تحليل البيانات وتفسيرها ويوضح الباحث فيما يلي الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة الميدانية:

أ- الأساليب الإحصائية الوصفية:

- **(معامل الاتساق الداخلي اختبار كاندل):** يستخدم لقياس مصداقية كل مفردة من مفردات استمارة الاستبيان وهو يستخدم عندما يكون التوزيع غير طبيعي أما اختبار بيرسون فيتم استخدامه عندما يكون التوزيع طبيعي وذلك للتعرف على قوة واتجاه ومعنوية العلاقة بين المتغيرين.
- اختبار ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha لاختبار ثبات مقاييس المتغيرات، ويقصد بثبات المقياس Reliability الاتساق الداخلي بين عباراته، ولثبات المقياس جانبين هما الاستقرار Stability ويقصد به الحصول على نفس النتائج من نفس مفردات العينة إذا استخدام نفس المقياس نفس المتغير أكثر من مرة، والموضوعية Objectivity، ويقصد بها أن المقياس يقيس فعلاً المتغير الذي صمم من أجله.
- **استخدام الانحراف المعياري:** لمعرفة مدى انحراف المفردات عن المتوسط الحسابي لمتغيرات الدراسة، وذلك للتعرف على معدل تواجد كل متغير في عينة البحث، ومعدل تشتته.

ب- الأساليب الإحصائية الاستدلالية:

- **أسلوب تحليل الانحدار المتعدد Multiple regression Analysis** والذي يدرس تأثير أكثر من متغير مستقل في متغير تابع وذلك لاختبار صحة الفرض الرئيسي.
- **استخدام أسلوب تحليل الانحدار البسيط Simple Regression Analysis** والذي يدرس تأثير متغير مستقل واحد في متغير تابع وذلك لاختبار صحة الفروض الثانوية.

عرض وتحليل البيانات:

تناول هذا الجزء عرضًا وتحليلًا لأسئلة الاستبانة وكذلك بعض الاختبارات الإحصائية وهي على النحو التالي:

أ- اختبار الصدق والثبات:

1- **صدق المقياس:** لاختبار صدق المقاييس المستخدمة إحصائياً فقد قام الباحث باختبار مصداقية النتائج المحققة من المقاييس المستخدمة، ومن خلال استخدام معامل الاتساق الداخلي (معامل كاندل) الذي يقيس مصداقية كل مفردة من مفردات استمارة الاستبانة وحساب مستوى معنويته تبين أن جميع مفردات الاستبانة معنوية وتتمتع بالمصداقية، وعليه فإن الباحث اعتمد جميع مفردات الاستبانة دون حذف أي منها كونها لها تأثير معنوي كما هو موضح في الجدول رقم (2).

جدول رقم 2

اختبار الصدقية

المقياس	معامل الاتساق	معامل الارتباط المصحح	معامل ألفا كرونباخ إذا حذفت العبارة
أولاً: مقياس استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية			
1- يتم استخدام تقنيات ذكية في إدارة الموارد البشرية	**0.589	0.671	0.939
2- يتم تحليل بيانات مهارات الموظفين باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي	**0.571	0.682	0.939
3- تستخدم المحادثات الآلية للتواصل مع الموظفين حول خدمات الموارد البشرية	**0.536	0.748	0.938
4- تم استخدام برامج التعلم الآلي لتحليل بيانات الموظفين	**0.579	0.627	0.939
5- تستخدم خوارزميات التعرف على الصوت لتقييم كفاءة الموظفين	**0.632	0.781	0.938
المقياس	**معامل الاتساق**	**معامل الارتباط المصحح**	**معامل ألفا كرونباخ إذا حذفت العبارة**
ثانياً: مقياس استخدام تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز			
6- يتم استخدام تقنيات واقع افتراضي أو معزز في عملي	**0.622	0.669	0.939

المقياس	معامل الاتساق	معامل الارتباط المصحح	معامل ألفا كرونباخ إذا حذفت العبارة
7- يتم تصـــميم بيئات تدريبية افتراضـــية لمحاكاة سيناريوهات العمل الحقيقية	**0.618	0.734	0.938
8- تستخدم المحادثات الآلية للتواصل مع الموظفين حول خدمات الموارد البشرية	**0.568	0.676	0.939
9- يتم تقييم مهارات الموظفين عبر تجارب الواقع المعزز	**0.695	0.797	0.938
10- تســتخدم لوحات الواقع الافتراضـــي لإجراء اجتماعات عبر الإنترنت مع الموظفين	**0.613	0.729	0.939
المقياس	**معامل الاتساق**	**معامل الارتباط المصحح**	**معامل ألفا كرونباخ إذا حذفت العبارة**
ثالثاً: مقياس استخدام نظام إدارة المعلومات الشاملة			
11- يتم اســتخدام نظام إلكتروني لإدارة البيانات في عملي	**0.607	0.721	0.938
12- يتم تخزين جميع بيانات الموظفين بما في ذلك السير الذاتية والتقييمات والتدريبات ضمن نظام إدارة المعلومات	**0.632	0.670	0.939
13- يتم معالجة طلبات التعيين والتحويل بين الوظائف إلكترونيا ضمن النظام	**0.642	0.741	0.938
14- يسهل النظام الوصول لأي معلومة تتعلق بأداء الموظفين وتاريخهم الوظيفي في أي وقت	**0.555	0.731	0.938
15- يتم الاحتفاظ بســجلات مالية وإدارية موحدة لجميع الموظفين ضمن قواعد البيانات المركزية	**0.698	0.668	0.939
المقياس	**معامل الاتساق**	**معامل الارتباط المصحح**	**معامل ألفا كرونباخ إذا حذفت العبارة**
رابعاً: مقياس النمو الاقتصادي وبيئة العمل الجيدة			
16-عملي يحقق معدلات نمو مرتفعة	**0.725	0.929	0.937
17-تتوفر بيئة عمل تنافسية تحفز على الإبداع والابتكار	**0.615	0.923	0.937
18- تتوفر مرونة في ســاعات العمل وأنظمة العمل عن بُعد	**0.714	0.933	0.937
19- تولي الإدارة اهتماماً كبيراً بسلامة وصحة الموظفين	**0.617	0.921	0.937
20-تتوفر بيئة عمل تشجع على الراحة النفسية والتوازن بين العمل والحياة الشخصية	**0.715	0.933	0.937

المقياس	معامل الاتساق	معامل الارتباط المصحح	معامل ألفا كرونباخ إذا حذفت العبارة
المقياس	معامل الاتساق	معامل الارتباط المصحح	معامل ألفا كرونباخ إذا حذفت العبارة
خامساً: مقياس الاندماج والعدالة الاجتماعية			
21- أشعر بأن بيئة العمل تؤكد على مبدأ المساواة وعدم التمييز	**0.443	0.298	0.940
22- تتبنى المدرسة سياسات تشجع ذوي الاحتياجات الخاصة على الالتحاق والاندماج	**0.624	0.880	0.937
23- تتوفر فرص تدريب لجميع الموظفين بغض النظر عن الفئة أو الخلفية	**0.643	0.917	0.937
24- يشارك جميع الفئات فرص الترقي والتدرج الوظيفي بموضوعية	**0.619	0.896	0.937
25- تتبع المدرسة سياسات عدم تمييز بين الموظفين بسبب العرق أو الجنس أو الدين أو أي سبب آخر	**0.647	0.900	0.937
معامل ألفا كرونباخ لمقياس استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي (أولاً-ثانياً-ثالثاً)	**0.938**		
معامل ألفا كرونباخ لمقياس تحقيق أهداف التنمية المستدامة (رابعاً-خامساً-سادساً)	**0.937**		

**** تشير إلى أن القيمة المحسوبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 1%.**

المصدر: من إعداد الباحث

ويتضح من الجدول السابق أن قيمة معامل ألفا كرونباخ لجميع مفردات استمارة الاستبانة أكبر من 0.7، وبالتالي فإن المقاييس المستخدمة تتسم بالثبات.

كذلك قد بلغ معامل ألفا كرونباخ لمقياس استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي ككل 0.938 وهو مرتفع جداً، بما يعكس ثبات المقياس الكلي.

كذلك قد بلغ معامل ألفا كرونباخ لمقياس تحقيق أهداف التنمية المستدامة ككل 0.951 وهو مرتفع جداً، بما يعكس ثبات المقياس الكلي.

ولمزيد من التحليل، فقد قام الباحث بحساب كل من معامل الاتساق الداخلي ومعامل الارتباط المصحح لكل عبارة من عبارات كل مفردة من مفردات استمارة الاستبانة، بجانب حساب معامل الارتباط الكلي أو معامل كرونباخ ألفا إذا حذفت العبارة، حيث اتضح الآتي:

أ- **ارتفاع قيمة معامل الاتساق الداخلي:** Internal Constancy لكل عبارة من عبارات كل مقياس، وأنها ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 1%.

ب- **إن قيمة معامل الارتباط المصحح:** Corrected Item –Total correlation لكل عبارة من عبارات كل مقياس كانت أكبر من 0.3، وهذه القيمة ليست ثابتة حيث إنها تنخفض بزيادة حجم العينة، الأمر الذي لا يستدعي حذف أي عبارة.

ج- **بالنظر إلى قيمة معامل الارتباط الكلي أو معامل كرونباخ ألفا** إذا حذفت العبارة Cronbach's Alpha if Item Deleted لكل عبارة من عبارات كل مقياس على حدة، نجد أنه لا توجد أي عبارة يؤدي حذفها إلى زيادة قيمة معامل كرونباخ ألفا عن القيمة الأصلية المحسوبة له.

حيث يتضح أن معامل الاتساق الداخلي معنوي عند مستوى دلالة 0.01 مما يدل على أن المقياس يتمتع بالصدق.

ب- الإحصائيات الوصفية:

يتناول الباحث فيما يلي نتائج الإحصائيات الوصفية (الوسط الحسابي والانحراف المعياري) لجميع متغيرات الدراسة، وذلك على النحو التالي:

1. الإحصائيات الوصفية لأبعاد التقنيات الذكية في الموارد البشرية والمقياس الكلي للتقنيات الذكية:

يوضح جدول (3) لأبعاد التقنيات الذكية في الموارد البشرية والمقياس الكلي للتقنيات الذكية:

جدول رقم (3)

الإحصائيات الوصفية لأبعاد التقنيات الذكية في الموارد البشرية والمقياس الكلي للتقنيات الذكية

المحور	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية	4.17	1.88
تقنيات الواقع المعزز والافتراضي	4.12	1.02
نظم إدارة المعلومات الشاملة	3.70	0.89
المقياس الكلي للتقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية	4.01	1.56

المصدر: من إعداد الباحث

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

أ. ارتفاع كل بعد من أبعاد مقياس استخدام التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية لدى المدارس الخيرية الإماراتية حيث يزيد المتوسط الحسابي لكل بعد من أبعاد المقياس عن الدرجة المتوسطة (3 درجات) ووصول للدرجة المرتفعة وهي (4 درجات) حيث يبلغ الوسط الحسابي لاستخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية 4.17 بانحراف معياري 1.88، بينما يليه تقنيات الواقع المعزز والافتراضي بوسط حسابي 4.12 وبانحراف معياري 1.02 ثم يليه نظم إدارة المعلومات الشاملة بوسط حسابي 3.70 بانحراف معياري 0.89.

ب. ارتفاع درجة المقياس الكلي للتقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية لدى المدارس الخيرية الإماراتية حيث تعدى المتوسط الحسابي للدرجة المرتفعة (4 درجات) حيث بلغ المتوسط 4.01 بانحراف معياري 1.56.

يرجع الباحث سبب ارتفاع أبعاد التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية لدى المدارس الخيرية يرجع إلى اهتمام الإدارة العليا بهذا الموضوع، وذلك بما يتماشى مع رؤية الدولة العالمية في التوجه لتحقيق أفضل المعايير في مجال التقنيات والذكاء الاصطناعي.

2. الإحصـــائيات الوصـــفية لأبعاد تحقيق أهداف التنمية المســـتدامة في المدارس الأهلية الخيرية:

جدول 4

الإحصائيات الوصفية لأبعاد أهداف التنمية المستدامة

المتغير	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
النمو الاقتصادي وبيئة العمل الجيد	3.44	1.48
الاندماج والعدالة الاجتماعية	3.15	0.66
المقياس ككل	**3.29**	**1.06**

المصدر: من إعداد الباحث

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

أ. ارتفاع كل بعد من أبعاد تحقيق أهداف التنمية المســـتدامة في المدارس الأهلية الخيرية حيث يزيد المتوســـط الحســـابي لكل بعد من أبعاد المقياس عن الدرجة المتوسطة (3 درجات) حيث يبلغ الوسط الحسابي للنمو الاقتصادي وبيئة العمل الجيد 3.44 بانحراف معياري 1.48، بينما يليه الاندماج والعدالة الاجتماعية بوسط حسابي 3.15 وبانحراف معياري 0.66.

ب. ارتفاع درجة المقياس الكلي لتحقيق أهداف التنمية المســـتدامة في المدارس الأهلية الخيرية حيث يزيد المتوسط الحسابي عن الدرجة المتوسطة (3 درجات) حيث بلغ المتوسط 3.29 بانحراف معياري(1.06) .

يرى الباحث أن سبب ارتفاع أبعاد تحقيق أهداف التنمية المستدامة في المدارس الأهلية الخيرية يرجع إلى ثقافة التحفيز والتميز والتنافسية وكذلك إلى الصفات والسمات التي تتبناها في المدارس الأهلية الخيرية والمبادرات التي تقوم بها في هذا المجال.

تحليل الارتباط:

يوضح الباحث في جدول (5) مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة:

جدول رقم (5)

مصفوفة الارتباط

المحور	استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي	استخدام تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز	نظم المعلومات الشاملة	استخدام التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية	النمو الاقتصادي و وبيئة العمل الجيدة	الاندماج والعدالة الاجتماعية	تحقيق أهداف التنمية المستدامة ككل
استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي	1	0.538**	0.538**	0.740**	0.637**	0.310	0.478**
استخدام تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز		1	0.643**	0.766**	-0.524**	0.221	0.531**
استخدام نظم إدارة المعلومات الشامل			1	0.766**	0.552**	0.201	0.456**
استخدام التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية ككل				1	-0.510**	0.122	0.726**
النمو الاقتصادي و وبيئة العمل الجيدة					1	0.021	0.854**
الاندماج والعدالة الاجتماعية						1	0.332
تحقيق أهداف التنمية المستدامة ككل							1

** تشير إلى أن معامل الارتباط ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 1%

* تشير إلى أن معامل الارتباط ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5%

المصدر: من اعداد الباحث

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

أ. توجد علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي ونمط النمو الاقتصادي وبيئة العمل الجيدة في حين لا توجد علاقة بين استخدام تقنيات الذكاء

الاصـــطناعي والاندماج والعدالة الاجتماعية، وكذلك هناك علاقة طردية بين اســـتخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

ب. توجد علاقة طردية ذات دلالة إحصـائية بين اسـتخدام تقنيات الواقع الافتراضـي والمعزز والاندماج والعدالة الاجتماعية في حين لا توجد علاقة بين اســتخدام تقنيات الواقع الافتراضـي والمعزز الاندماج والعدالة الاجتماعية وكذلك وجد علاقة طردية بين اسـتخدام تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

ج. توجد علاقة طردية ذات دلالة إحصـائية بين اسـتخدام نظم إدارة المعلومات الشـامل والنمو الاقتصـادي وبيئة العمل الجيدة في حين لا توجد علاقة بين اسـتخدام نظم إدارة المعلومات الشـامل والاندماج والعدالة الاجتماعية وكذلك توجد علاقة طردية بين اسـتخدام نظم إدارة المعلومات الشـامل وكل من النمو الاقتصـادي والاندماج والعدالة الاجتماعية وبيئة العمل الجيدة.

د. توجد علاقة طردية ذات دلالة إحصـــائية بين اســـتخدام التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية ككل والاندماج والعدالة الاجتماعية، في حين لا توجد علاقة بين استخدام التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشـــرية ككل والاندماج والعدالة الاجتماعية وكذلك توجد علاقة طردية بين اســـتخدام التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشـــرية وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

2- تحليل الانحدار:

أ. تحليل الانحدار لـــتأثير استخدام التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية ككل في أبعاد تحقيق أهداف التنمية المستدامة:

لمعرفة هل اســـتخدام التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشـــرية يؤثر في أبعاد تحقيق أهداف التنمية المسـتدامة قام الباحث بعمل تحليل انحدار بسـيط والذي يهدف لتوضـيح العلاقة بين المتغيرين التابع والمســتقل ومعرفة هل للمتغير المســتقل (التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية) أثر على المتغير التابع (تحقيق أهداف التنمية المستدامة).

الجدول رقم (6)

يوضح نتائج تحليل الانحدار بسيط بين استخدام التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية وتحقيق أهداف التنمية المستدامة:

المتغير	معامل الانحدار	الخطأ المعياري لمعامل الانحدار	معامل الانحدار المعياري	ت المحسوبة	المعنوية
مقياس استخدام التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية	0.455-	0.005	0.973-	83.128-	0.000**
الثابت	102.035	0.871	-	117.090	0.000**

بعض مؤشرات النموذج:

معامل الارتباط = 0.973 معامل التحديد = 0.948

معامل التحديد المعدل = 0.947 الخطأ المعياري للتقدير = 3.926

ف المحسوبة =6910.312 المعنوية =0.000**

** تشير إلى أن القيمة المحسوبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 1%

المصدر: من إعداد الباحث

ويوضح الجدول رقم (6) وجود تأثير معنوي بين أبعاد استخدام التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية ككل وتحقيق أهداف التنمية المستدامة عند مستوى 0.01 حيث إن القيمة المحسوبة أقل من مستوى المعنوية 0.01 مما يؤكد وجود تأثير لاستخدام التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية ككل، كما يشير معامل التحديد الى 0.9 وهي قيمة مرتفعة مما يدل على القوة التفسيرية للنموذج.

اختبار الفرضيات:

في هذا الجزء قام الباحث بعرض الفروض واحدة تلو الأخرى بهدف اختبارها من خلال التحليل الإحصائي وهي على النحو التالي:

يوضــح الباحث نتائج تحليل الانحدار المتعدد لتأثير اسـتخدام التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشـرية ككل في كل بعد من تحقيق أهداف التنمية المسـتدامة وذلك للتحقق من صـحة الفروض الفرعية كما يلي:

1- استخدام التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية لا يؤثر معنوياً في النمو الاقتصادي وبيئة العمل الجيدة:

جدول رقم (7)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد لتأثير أبعاد استخدام التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية ككل في بعد النمو الاقتصادي وبيئة العمل الجيدة

المتغير	معامل الانحدار	الخطأ المعياري لمعامل الانحدار	معامل الانحدار المعياري	ت المحسوبة	المعنوية
الثابت	39.575	1.241	-	31.892	0.000**
استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي	0.225-	0.036	0.354-	6.207-	0.000**
استخدام تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز	0.205-	0.030	0.505-	6.865-	0.000**
استخدام نظم إدارة المعلومات الشامل	0.207-	0.029	0.504-	6.875-	0.000**
بعض مؤشرات النموذج:					
معامل الارتباط المتعدد = 0.952		معامل التحديد المتعدد = 0.907			
معامل التحديد المعدل = 0.906		الخطأ المعياري للتقدير = 1.260			
ف المحسوبة = 1235.468		المعنوية = 0.000**			

**** تشير إلى أن القيمة المحسوبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 1%**

المصدر: من إعداد الباحث

ويوضـــح الجدول رقم 7 وجود تأثير معنوي لأبعاد اســـتخدام التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشـــرية كلٍ على حدة في البعد الأول (النمو الاقتصـــادي وبيئة العمل الجيدة) عند مستوى 0.01 حيث إن القيمة الاحتمالية tc أقل من مستوى المعنوية 0.01 مما يؤكد وجود تأثير لكل بعد من أبعاد اســـتخدام التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشـــرية في بعد النمو الاقتصادي وبيئة العمل الجيدة، كما يشير معامل التحديد إلى 0.9 وهي قيمة مرتفعة مما يدل على القوة التفسيرية للنموذج.

2- تحليل الانحدار المتعدد لتأثير أبعاد استخدام التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية في بعد الاندماج والعدالة الاجتماعية:

يوضح جدول رقم (8)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد لتأثير أبعاد استخدام التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية في بعد الاندماج والعدالة الاجتماعية

المتغير	معامل الانحدار	الخطأ المعياري لمعامل الانحدار	معامل الانحدار المعياري	ت المحسوبة	المعنوية
الثابت	38.343	1.344	-	28.539	**0.000
استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي	0.194-	0.039	0.317-	4.957-	**0.000
استخدام تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز	1.92-	0.032	0.490-	5.945-	**0.000
استخدام نظم إدارة المعلومات الشامل	1.93-	0.036	0.445-	5.945-	**0.000
بعض مؤشرات النموذج: معامل الارتباط = 0.956 معامل التحديد المعدل =0.914 ف المحسوبة = 1351.555 معامل التحديد = 0.914 الخطأ المعياري للتقدير = 1.918 المعنوية = 0.000**					

** تشير إلى أن القيمة المحسوبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 1%

المصدر: من إعداد الباحث

ويوضـــح الجدول رقم (8) وجود تأثير معنوي لأبعاد اســـتخدام التقنيات الحديثة في إدارة الموارد البشرية كل على حدة في البعد الثاني (الاندماج والعدالة الاجتماعية) عند مستوى 0.01 حيث إن القيمة الاحتمالية tc أقل من مســـتوى المعنوية 0.01 مما يؤكد وجود تأثير لكل بعد من أبعاد اســـتخدام التقنيات الحديثة في إدارة المورد البشـــرية على الاندماج والعدالة الاجتماعية، كما يشير معامل التحديد إلى 0.9 وهي قيمة مرتفعة مما يدل على الفوة التفسيرية للنموذج.

ت- تحليل الانحدار البســيط لتأثير اســتخدام تقنيات الذكاء الاصــطناعي في إدارة الموارد البشرية على النمو الاقتصادي وبيئة العمل الجيدة:

لمعرفة هل هناك أثر معنوي لاســتخدام تقنيات الذكاء الاصــطناعي في إدارة الموارد البشــرية على النمو الاقتصـــادي وبيئة العمل الجيدة، قام الباحث بعمل تحليل بســـيط والذي يهدف لتوضـيح العلاقة بين المتغيرين التابع والمستقل ومعرفة هل للمتغير المستقل (استخدام تقنيات الذكاء الاصـطناعي في إدارة الموارد البشرية) أثر على المتغير التابع (النمو الاقتصـادي وبيئة العمل الجيدة)؟.

يوضح الجدول التالي رقم (9)

نتائج تحليل الانحدار البسيط بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية والنمو الاقتصادي وبيئة العمل الجيدة

المتغير	معامل الانحدار	الخطأ المعياري لمعامل الانحدار	معامل الانحدار المعياري	ت المحسوبة	المعنوية
الثابت	**70.085**	**0.547**	**-**	**18.109**	**0.000**
النمو الاقتصادي وبيئة العمل الجيدة	**0.933-**	**0.012**	**0.969-**	**76.706-**	**0.000**
بعض مؤشرات النموذج: معامل الارتباط = 0.969 معامل التحديد المعدل = 0.939 ف المحسوبة =5883.768		معامل التحديد = 0.939 الخطأ المعياري للتقدير = 4.236 المعنوية =0.000**			

** تشير إلى أن القيمة المحسوبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 1%

المصدر: من إعداد الباحث

يوضـح الجدول رقم (9) وجود تأثير معنوي لاسـتخدام تقنيات الذكاء الاصـطناعي في إدارة الموارد البشرية على تحقيق النمو الاقتصادي وبيئة العمل الجيدة ككل عند مستوى 0.01 حيث إن القيمة الاحتمالية tc أقل من مسـتوى المعنوية 0.01 مما يؤكد وجود تأثير لاسـتخدام تقنيات الذكاء الاصـطناعي في إدارة الموارد البشرية على تحقيق النمو الاقتصـادي وبيئة العمل الجيدة، كما يشـــير معامل التحديد إلى 0.9 وهي قيمة مرتفعة مما يدل على الفوة التفســـيرية للنموذج.

ث- **نموذج الانحدار البسيط لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية والاندماج والعدالة الاجتماعية.**

جدول رقم (10) الانحدار البسيط بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية والاندماج والعدالة الاجتماعية.

المتغير	معامل الانحدار	الخطأ المعياري لمعامل الانحدار	معامل الانحدار المعياري	ت المحسوبة	المعنوية
الثابت	**16.117**	**0.186**	-	**86.716**	**0.000**
الاندماج والعدالة الاجتماعية	**0.403-**	**0.090**	**0.309-**	**4.472-**	**0.000**
بعض مؤشرات النموذج:					
معامل الارتباط = 0.948			معامل التحديد =0.899		
معامل التحديد المعدل = 0.898			الخطأ المعياري للتقدير = 1.314		
ف المحسوبة = 843.769			المعنوية = 0.000**		

** تشير إلى أن القيمة المحسوبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 1%

المصدر: من إعداد الباحث

ويوضح الجدول السابق وجود تأثير معنوي لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشـرية على الاندماج والعدالة الاجتماعية عند مسـتوى 0.01 حيث إن القيمة الاحتمالية tc أقل من مسـتوى المعنوية 0.01 مما يؤكد وجود تأثير لاسـتخدام تقنيات الذكاء الاصـطناعي في إدارة الموارد البشـرية، كما يشـير معامل التحديد إلى 0.8 وهي قيمة مرتفعة مما يدل على القوة التفسيرية للنموذج.

ج- نموذج الانحدار البسيط لاستخدام تقنيات الواقع المعزز والافتراضي في إدارة الموارد البشرية النمو الاقتصادي وبيئة العمل الجيدة

جدول (11)

تحليل الانحدار لتأثير استخدام تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز في إدارة الموارد البشرية على النمو الاقتصادي وبيئة العمل الجيدة

المتغير	معامل الانحدار	الخطأ المعياري لمعامل الانحدار	معامل الانحدار المعياري	ت المحسوبة	المعنوية
الثابت	26.741	0.283	-	94.608	**0.000
النمو الاقتصادي وبيئة العمل الجيدة	0.334-	0.137	0.162-	2.438-	*0.015
بعض مؤشرات النموذج:					
معامل الارتباط = 0.952			معامل التحديد =0.907		
معامل التحديد المعدل = 0.906			الخطأ المعياري للتقدير = 1.999		
ف المحسوبة = 926.239			المعنوية = 0.000**		

** تشير إلى أن القيمة المحسوبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 1%

المصدر: من إعداد الباحث

ويوضح الجدول السابق وجود تأثير معنوي لاستخدام تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز على النمو الاقتصادي وبيئة العمل الجيدة عند مستوى 0.01 حيث إن القيمة الاحتمالية tc أقل

من مستوى المعنوية 0.01 مما يؤكد وجود تأثير لاستخدام تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز في إدارة الموارد البشرية على الاندماج والنمو الاقتصادي وبيئة العمل الجيدة.

ح- تحليل الانحدار البسيط لتأثير استخدام تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز في إدارة الموارد البشرية على الاندماج والعدالة الاجتماعية:

لمعرفة هل هناك أثر معنوي لاستخدام تقنيات الواقع المعزز والافتراضي على تحقيق الاندماج والعدالة الاجتماعية قام الباحث بعمل تحليل انحدار بسيط والذي يهدف لتوضيح العلاقة بين المتغير التابع والمستقل ومعرفة هل للمتغير المستقل (لاستخدام تقنيات الواقع المعزز والافتراضي) أثر على المتغير التابع (الاندماج والعدالة الاجتماعية)

الجدول رقم (12)

يوضح نتائج تحليل الانحدار البسيط بين استخدام تقنيات الواقع المعزز والافتراضي وتحقيق الاندماج والعدالة الاجتماعية

المتغير	معامل الانحدار	الخطأ المعياري لمعامل الانحدار	معامل الانحدار المعياري	ت المحسوبة	المعنوية
الثابت	**105.542**	**1.808**	-	**1.70**	**0.087**
تحقيق الاندماج والعدالة الاجتماعية	**1.954-**	**0.047**	**0.906-**	**0.817**	**0.457**
بعض مؤشرات النموذج:					
معامل الارتباط = 0.094		معامل التحديد = 0.306			
معامل التحديد المعدل = 0.304		الخطأ المعياري للتقدير = 2.632			
ف المحسوبة =2.32		المعنوية =0.846			

المصدر من إعداد الباحث

ويوضـــح الجدول رقم (12) أنه لا يوجد تأثير معنوي لاســـتخدام تقنيات الواقع المعزز والافتراضـــــي على تحقيق الاندماج والعدالة الاجتماعية عند مســـــتوى 0.01 حيث إن القيمة الاحتمالية tc أكبر من مســتوى المعنوية 0.01 مما يؤكد عدم وجود تأثير لاســتخدام تقنيات الواقع المعزز والافتراضي.

خ- تحليل الانحدار البســيط لتأثير اســتخدام نظام إدارة المعلومات الشــاملة (HRMS) في إدارة الموارد البشرية على النمو الاقتصادي وبيئة العمل الجيدة.

يوضح جدول (13)

نتائج تأثير استخدام نظام إدارة المعلومات الشاملة (HRMS) في إدارة الموارد البشرية على النمو الاقتصادي وبيئة العمل الجيدة

المتغير	معامل الانحدار	الخطأ المعياري لمعامل الانحدار	معامل الانحدار المعياري	ت المحسوبة	المعنوية
الثابت	**15.666**	**0.918**	-	**0.060**	**0.911**
النمو الاقتصادي وبيئة العمل الجيدة	**0.049**	**0.052**	**0.050**	**0.806**	**0.072**
بعض مؤشرات النموذج:					
معامل الارتباط = 0.089		معامل التحديد =0.112			
معامل التحديد المعدل = 0.121		الخطأ المعياري للتقدير = 1.040			
ف المحسوبة = 0.718		المعنوية = 0.933			

المصدر: من إعداد الباحث

ويوضح الجدول رقم (13) عدم وجود تأثير لاستخدام نظام إدارة المعلومات الشاملة (HRMS) في إدارة الموارد البشـرية على النمو الاقتصـادي وبيئة العمل الجيدة عند مسـتوى 0.01 حيث إن القيمة الاحتمالية tc أكبر من مستوى المعنوية 0.01 مما يؤكد عدم وجود تأثير لاستخدام

نظام إدارة المعلومات الشاملة، كما يجدر بالذكر انخفاض قيمة معامل التحديد ما يشير لوجود عوامل أخرى مؤثرة لم تؤخذ بالنموذج.

د- تحليل الانحدار البسيط لتأثير استخدام نظام إدارة المعلومات الشاملة (HRMS) في إدارة الموارد البشرية على الاندماج والعدالة الاجتماعية.

يوضح الجدول (14)

نتائج تحليل الانحدار البسيط لتأثير استخدام نظام إدارة المعلومات الشاملة (HRMS) في إدارة الموارد البشرية على الاندماج والعدالة الاجتماعية

المتغير	معامل الانحدار	الخطأ المعياري لمعامل الانحدار	معامل الانحدار المعياري	ت المحسوبة	المعنوية
الثابت	**26.151**	**1.412**	-	**0.520**	**0.413**
الاندماج والعدالة الاجتماعية	**0.970-**	**0027**	**0.944-**	**0.273**	**0.351**
بعض مؤشرات النموذج:					
معامل الارتباط = 0.430			معامل التحديد =0.354		
معامل التحديد المعدل = 0.323			الخطأ المعياري للتقدير = 1.002		
ف المحسوبة = 1.030			المعنوية = 0.405		

ويوضح الجدول رقم (14) عدم وجود تأثير معنوي لاستخدام نظام إدارة المعلومات الشاملة (HRMS) في إدارة الموارد البشرية على الاندماج والعدالة الاجتماعية عند مستوى 0.01 حيث إن القيمة الاحتمالية tc أكبر من مستوى المعنوية 0.01 مما يؤكد عدم وجود تأثير معنوي لاستخدام نظام إدارة المعلومات الشاملة (HRMS) في إدارة الموارد البشرية.

النتائج:

1. وجود تأثير معنوي لأبعاد استخدام التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية في المدارس الأهلية الخيرية في البعد الأول (النمو الاقتصادي وبيئة العمل الجيدة) وهو ما يتفق مع دراسة (Kyriakopoulos.G, Li. J , 2024) لاسيما لجهة تأثر الأداء الإداري وتحقيق الاستدامة من خلال بيئة العمل الجيدة، وكذلك دراسة (Fadhil. H, Abed Kareem. A, 2023) التي أثبتت ارتباط تطبيقات الموارد البشرية الإلكترونية واستدامة الموارد البشرية.
2. وجود تأثير معنوي لأبعاد استخدام التقنيات الحديثة في إدارة الموارد البشرية في المدارس الأهلية الخيرية في البعد الثاني (الاندماج والعدالة الاجتماعية) وهو ما يتفق مع دراسة (الزبيدي وحمزة، 2019) لجهة انعكاس ممارسات الموارد البشرية الخضراء في تعميق التوجه نحو الحفاظ على البيئة المجتمعية وتحسين الخدمات التي تقدمها المنظمة في إطار تحقيق التنمية المستدامة الشاملة.
3. وجود تأثير معنوي لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية في المدارس الأهلية الخيرية على تحقيق النمو الاقتصادي وبيئة العمل الجيدة وهو ما يتفق مع دراسة (حسين، 2022) والتي أكدت على دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي بتحقيق التنمية من الناحية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.
4. وجود تأثير معنوي لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية في المدارس الأهلية الخيرية على تحقيق الاندماج والعدالة الاجتماعية، وهذا ما يتفق مع دراسة (الزبيدي وحمزة، 2019).
5. وجود تأثير معنوي لاستخدام تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز على النمو الاقتصادي وبيئة العمل الجيدة لدى المدارس الأهلية الخيرية وهو ما يتفق بشكل عام مع دراسة (حسين، 2022).
6. عدم وجود تأثير معنوي لاستخدام تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز في إدارة الموارد البشرية والاندماج والعدالة الاجتماعية في المدارس الأهلية الخيرية وهو ما يتفق بشكل عام مع دراسة (الزبيدي وحمزة، 2019).

7. لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام نظام إدارة المعلومات الشاملة (HRMS) في إدارة الموارد البشرية في المدارس الأهلية الخيرية والنمو الاقتصادي وبيئة العمل الجيدة، والاندماج والعدالة الاجتماعية، وقيمة معامل التحديد ضعيفة للنموذج مما يؤكد على وجود عوامل أخرى لم يشملها النموذج.

التوصيات:

1. زيادة الاهتمام بمجال نظم إدارة المعلومات الشاملة لدى المدارس الأهلية الخيرية والمؤسسات بشكل عام من خلال تكثيف استقدام الأنظمة الحديثة واستقطابها، حيث لم تظهر نتائج الدراسة وجود إلمام كافٍ بهذه النظم وضرورة استخدامها من قبل المؤسسات.
2. تفعيل دور أنظمة إدارة المعلومات الشاملة في الجوانب الاجتماعية للمؤسسات من خلال استقطاب هذه الأنظمة في مجال الاندماج والعدالة الاجتماعية وتحقيق بيئة عمل سليمة لدى المؤسسات.
3. تعزيز المبادرات لدى المدارس الخيرية في مجال تعزيز أنظمة الذكاء الاصطناعي والتقنيات الحديثة والبرامج الإدارية المتطورة بما يحقق أهداف الاستدامة وفق البرنامج الوطني للاستدامة.
4. تعزيز استخدام برمجيات الذكاء الاصطناعي وتقنيات الواقع المعزز والافتراضي في المدارس الخيرية وتحديد مجالات استخدامها لدى هذه المؤسسات بما يؤمن التنافسية وأفضل استخدام منها، وفقاً لمعايير وضوابط محددة بالتنسيق مع الشركات المطورة لها، بما يحقق غايات الاستدامة.
5. تفعيل دور ربط تطبيق أنظمة إدارة المعلومات بجوائز التميز والريادة بهدف تشجيع استخدامها لدى المدارس الخيرية الإماراتية.

المراجع

المراجع باللغة العربية:

1. أبو جمعة، محمود، 2021، "أثر إدارة الموارد البشرية الإلكترونية في تطبيق إدارة المواهب البشرية في شركات التوظيف الأردنية، المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال، المجلد 3، العدد 10.
2. الزبيدي، غني دحام، وحمزة، محمد فليح، 2019، "دور إدارة الموارد البشرية الخضراء في تحقيق التنمية المستدامة"، بحث تطبيقي في مدينة الإمامين الكاظمين (ع) الطيبة، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، كلية الإدارة والاقتصاد – جامعة بغداد، العدد 112، المجلد 25.
3. النعيمي، زهراء أحمد محمد توفيق، والدليمي، فارس جار الله، والبواب، شيماء وليد، 2019، "التطور المالي وانعكاسه على التنمية المستدامة"، مجلة كلية الإدارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية والإدارية والمالية، جامعة بابل، المجلد 11، العدد 3.
4. حسين، حسين. 2022، ممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء وتأثيرها في جودة الخدمة التعليمية، رسالة دكتوراه، جامعة كربلاء، كلية الاقتصاد.
5. حسين، عبد الرزاق حمد، وعلي، سندس محمود، 2019، "أثر الاستثمار المحلي في التنمية المستدامة للمدة 2000 – 2016"، مصر أنموذجاً، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، كلية الإدارة والاقتصاد – جامعة تكريت، المجلد 15، العدد 45.
6. كاظم، فارس عبد الله, 2019، "أثر العلاقة بين إستراتيجية إصلاح الجهاز المصرفي والتنمية المستدامة في العراق", دراسة ميدانية لعينة من المصارف في بغداد، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد الخاص بالمؤتمر العلمي الدولي الثامن.
7. نعمة، نغم حسين، ونجم، رغد محمد، وعلي، هبة الله مصطفى السيد، 2019، "تسخير الرقمنة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة 2030"، تجربة إمارة دبي، المجلة العراقية لبحوث السوق وحماية المستهلك، المجلد 11، العدد 1.

شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت):

1. الأمم المتحدة، 2018، سبعة عشر هدفاً لإنقاذ العالم. نيويورك:
2. /https://www.un.org/sustainabledevelopment/ar/sustainabledevelopment-goals.
3. https://www.environnement.gov.ma/ar/strategies-programmes-ar/sndd-ar

المراجع باللغة الأجنبية:

1. Al-Faouri EH, Abu Huson Y, Aljawarneh NM, Alqmool Tj. The Role of Smart Human Resource Management in the Relationship between Technology Application

and Innovation Performance. Sustainability. 2024; 16(11):4747. https://doi.org/10.3390/su16114747.

2. Fauzi, Nurul & Zainuddin, Ashrof & Chuweni, Nor Nazihah & Johari, Noraini & Nawawi, Abdul. (2019). THE IMPORTANCE OF SUSTAINABILITY IMPLEMENTATION FOR BUSINESS CORPORATION.
3. Kucukoglu, Mubeyyen Tepe & Pınar, Recep İbrahim (2016), The Mediating Role of Green Organizational Culture between Sustainability and Green Innovation: A Research in Turkish Companies, School of Applied Sciences, Trakya University.
4. Okechukwu, Ololo Kennedy (2017) Leadership and Human Resource Development, Journal of Humanities and Social Science, Vol. 22, No6.
5. Rosen, Marc A. (2018) One Year of Sustainable Development Research, European Journal of Sustainable Development, Vol. 2, No 1.
6. Sobaih, Abu Elnasr, Zaiem, Imed, Aliane, Nadir, 2024, "The mediating effect of green organizational culture on the link between green human resources management and green innovation", Environment and Social Psychology 10.59429/esp.v9i8.2970.
7. Zarqan, Ince Ahmad and Sukarni, S (2017) Human resource development in the era of technology: technology's implementation for innovative human resource development, Jurnal Manajemen Teori dan Terapan, Vol. 10, No 3.
8. Zhou, Xing, 2014, Human capital; economic growth; sustainable development, South China Normal University, Peoples Republic of China, M.S.

الملاحق:

ملحق رقم 1 الاستبيان

بسم الله الرحمن الرحيم

قائمة الاستبانة

أخي الفاضل ...../ أختي الفاضلة

يقوم الباحث بدراسة على " التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية ودورها في تحقيق أهداف التنمية المستدامة ((دراسة تجربة الإمارات العربية المتحدة مع الاستدامة))"

نرجو منكم التلطف بتعبئة هذه الاستبانة وذلك بوضع علامة (√) أمام العبارة التي تراها مناسبة لإجابتك حسب أولويتها وأهميتها بدقة وموضوعية. علماً أن المعلومات المقدمة منكم ستعامل بسرية ولن تستخدم إلا لغايات البحث العلمي فقط.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير

2024

أولا: فيما يلي الأسئلة التي تستفسر عن بعض البيانات الديموغرافية من فضلك أجب عنها:

بيانات خاصة:

يرجى وضع علامة (√) أمام الإجابة التي تعبر عن بياناتك الشخصية التالية:

أولا: فيما يلي الأسئلة التي تستفسر عن بعض البيانات الديموغرافية من فضلك أجب عنها:

بيانات خاصة:

يرجى وضع علامة (√) أمام الإجابة التي تعبر عن بياناتك الشخصية التالية:

1-النوع:

☐ ذكر ☐ أنثى

2- السن (الفئة العمرية): -

☐ أقل من 25 سنة.

☐ من 25 سنة إلى أقل من 35 سنة.

☐ من 35 سنة إلى أقل من 45 سنة.

☐ من 45 سنة إلى أقل من 60 سنة.

3- المؤهل العلمي:

☐ أقل من المتوسط ☐ متوسط [ثانوي أو دبلوم]

☐ جامعي (بكالوريوس أو ليسانس) ☐ دبلوم دراسات عليا

☐ ماجستير ☐ دكتوراه

4- مدة الخدمة:

☐ أقل من 5 سنوات.

☐ من 5 سنة إلى أقل من 10 سنوات.

☐ من 10 سنوات إلى أقل من 15 سنة.

☐ أكثر من 15 سنة.

ثانياً: فيما يلي مجموعة من العبارات تعبر عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية ضمن عملك رجاء التكرم بالإجابة بوضع علامة (√) أمام القياس المناسب من الإجابات المتاحة:

	العبـــــــــــارات	موافق بشدة (1)	موافق (2)	محايد (3)	غير موافق (4)	غير موافق مطلقاً (5)
1	يتم استخدام تقنيات ذكية في إدارة الموارد البشرية					
2	يتم تحليل بيانات مهارات الموظفين باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي					
3	تستخدم المحادثات الآلية للتواصل مع الموظفين حول خدمات الموارد البشرية					
4	تم استخدام برامج التعلم الآلي لتحليل بيانات الموظفين					
5	تستخدم خوارزميات التعرف على الصوت لتقييم كفاءة الموظفين					

ثالثاً: فيما يلي مجموعة من العبارات تعبر عن استخدام تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز ضمن عملك رجاء التكرم بالإجابة بوضع علامة (√) أمام القياس المناسب من الإجابات المتاحة:

م	العبـــــــــــارات	موافق بشدة (1)	موافق (2)	محايد (3)	غير موافق (4)	غير موافق مطلقاً (5)
1	يتم استخدام تقنيات واقع افتراضي أو معزز في عملي					
2	يتم تصميم بيئات تدريبية افتراضية لمحاكاة سيناريوهات العمل الحقيقية					
3	تستخدم المحادثات الآلية للتواصل مع الموظفين حول خدمات الموارد البشرية					
4	يتم تقييم مهارات الموظفين عبر تجارب الواقع المعزز					
5	تستخدم لوحات الواقع الافتراضي لإجراء اجتماعات عبر الإنترنت مع الموظفين					

ثالثاً: فيما يلي مجموعة من العبارات تعبر عن استخدام نظم المعلومات الشاملة ضمن عملك رجاء التكرم بالإجابة بوضع علامة (√) أمام القياس المناسب من الإجابات المتاحة:

م	العبـــــــــــارات	موافق بشدة (1)	موافق (2)	محايد (3)	غير موافق (4)	غير موافق مطلقاً (5)
1	يتم استخدام نظام إلكتروني لإدارة البيانات في عملي					
2	يتم تخزين جميع بيانات الموظفين بما في ذلك السير الذاتية والتقييمات والتدريبات ضمن نظام إدارة المعلومات					
3	يتم معالجة طلبات التعيين والتحويل بين الوظائف إلكترونيا ضمن النظام					
4	يسهل النظام الوصول لأي معلومة تتعلق بأداء الموظفين وتاريخهم الوظيفي في أي وقت					
5	يتم الاحتفاظ بسجلات مالية وإدارية موحدة لجميع الموظفين ضمن قواعد البيانات المركزية					

رابعاً: فيما يلي مجموعة من العبارات تعبر عن النمو الاقتصادي وبيئة العمل الجيدة ضمن عملك رجاء التكرم بالإجابة بوضع علامة (√) أمام القياس المناسب من الإجابات المتاحة:

م	العبـــــــــــارات	موافق بشدة (1)	موافق (2)	محايد (3)	غير موافق (4)	غير موافق مطلقاً (5)
1	عملي يحقق معدلات نمو مرتفعة					
2	تتوفر بيئة عمل تنافسية تحفز على الإبداع والابتكار					
3	تتوفر مرونة في ساعات العمل وأنظمة العمل عن بُعد					
4	تولي الإدارة اهتماماً كبيراً بسلامة وصحة الموظفين					
5	تتوفر بيئة عمل تشجع على الراحة النفسية والتوازن بين العمل والحياة الشخصية					

خامساً: فيما يلي مجموعة من العبارات تعبر عن الاندماج والعدالة الاجتماعية ضمن عملك رجاء التكرم بالإجابة بوضع علامة (√) أمام القياس المناسب من الإجابات المتاحة:

م	العبـــــــــارات	موافق بشدة (1)	موافق (2)	محايد (3)	غير موافق (4)	غير موافق مطلقاً (5)
1	أشعر بأن بيئة العمل تؤكد على مبدأ المساواة وعدم التمييز					
2	تتبنى المدرسة سياسات تشجع ذوي الاحتياجات الخاصة على الالتحاق والإندماج					
3	تتوفر فرص تدريب لجميع الموظفين بغض النظر عن الفئة أو الخلفية					
4	يشارك جميع الفئات فرص الترقي والتدرج الوظيفي بموضوعية					
5	تتبع المدرسة سياسات عدم تمييز بين الموظفين بسبب العرق أو الجنس أو الدين أو أي سبب آخر					

المخدرات الرقمية وسُبل مواجهتها

الدكتور. تامر إسماعيل زريق[1]

المحاضر بأكاديمية الشرطة المصرية

DOI: 10.12816/0062120

مستخلص

تشهد الجريمة تطورًا متسارعًا مع تقدم الزمن والتكنولوجيا، حيث حلت الجرائم الحديثة محل الأنماط التقليدية للعصابات، وتساهم العولمة في انتشارها بفضل تأثيراتها التي تُهيئ بيئة خصبة لهذه الجرائم ومن بين الجرائم الحديثة، تبرز "المخدرات الرقمية"، التي أتاحت التكنولوجيا السهلة الإستخدام انتشارها بين المستخدمين، حيث أنشأ مروجو المخدرات متاجر إلكترونية للتسويق لهذه المواد، وتمتاز هذه المخدرات الرقمية بتأثيرها المباشر على العقل البشري، ما يجعلها خطيرة على المستوى النفسي والجسدي بشكل يفوق المخدرات التقليدية، والجدير بالذكر أن هذه المواد تستهدف فئة الشباب والمراهقين بأساليب خبيثة تهدف إلى إدمانهم، مما يشكل تحديًا كبيرًا أمام الأسر والسلطات، خاصة وأن طبيعتها الرقمية تُصعّب من مواجهتها وتطبيق قوانين فعالة لمكافحتها وتأتي أهمية الدراسة من ضرورة تسليط الضوء على هذه الجريمة المستحدثة، وفهم أساليبها التقنية وآثارها، مع تحديد آليات مواجهة فعالة، كما تشمل أهداف الدراسة التعرف على المخدرات الرقمية، ورفع الوعي بمخاطرها، ووضع إستراتيجيات دفاعية لمواجهة تأثيرها على مستخدمي الوسائط الإلكترونية وتم الإعتماد على المنهج الوصفي التحليلي للبحث عن الحلول لتلك الظاهرة.

وتم الإعتماد على المنهج الوصفي التحليلي للبحث عن الحلول واستيضاح العلاقات بين المتغيرات والظواهر المختلفة والوصول إلى أنسب طرق وآليات لمواجهة هذا النوع من الجرائم الإفتراضية المستحدثة " المخدرات الرقمية " نموذجاً.

توصلت الدراسة إلى أنه يجب تطوير تطبيقات تعتمد على الذكاء الاصطناعي لمكافحة هذا النوع من المخدرات على الأنترنت كما ينبغي حظر المواقع التي تروج لها وتكثيف الرقابة الأمنية بالتنسيق بين الدول كما يجب نشر الوعي بين الشباب حول مخاطر المخدرات الرقمية وتعزيز دور الأسرة والجهات الحكومية في التوعية ومكافحة هذه الظاهرة مع الإستعانة بالذكاء الاصطناعي داخل الأجهزة الأمنية لرصد الأنشطة غير المشروعة ومنها المخدرات الرقمية وتحليل الشبكات الاجتماعية الأجرامية.

مفردات البحث:

المخدرات - المخدرات الرقمية - الجرائم الجديدة - الأنترنت - تطبيقات التواصل الاجتماعي - الشبكات العصبية - الخوارزميات - تطبيقات وسائل التواصل الاجتماعي - وسائل الإعلام الأمنية

1- **الدكتور. تامر إسماعيل زريق تخرج من كلية الشرطة عام 2000 وحصل على الماجستير والدكتوراه في الصحة النفسية والإرشاد النفسي 2014 بتقدير امتياز مع مرتبة الشرف وتبادل الرسالة مع الهيئات ولديه العديد من الدراسات الأمنية والعلمية وخبرات تطبيقية وأكاديمية في مجالات الصحة النفسية والتأهيل النفسي لرجل الشرطة ودراسة أنماط الشخصية الجنائية والإرهابية والمتطرفة نجلاء وضع برامج التأهيل النفسي لما بعد الصدمات وتحليل السلوك الجنائي نجلاء وظيفته كمدير لمراكز المعلومات وتحليل البيانات وإدارتها.**

Digital drugs and ways to counter them

Dr. Tamer Ismail Zuraik[1]
Lecturer at Egyptian Police Academy
DOI: 10.12816/0062120

Abstract

Crime is witnessing a rapid development with the advancement of time and technology, as modern crimes have replaced traditional patterns of gangs, and globalization contributes to their spread thanks to its effects that create a fertile environment for these crimes. Among modern crimes, "digital drugs" stand out, which easy-to-use technology has enabled to spread among users, as drug dealers have established online stores to market these substances. These digital drugs are characterized by their direct impact on the human mind, which makes them more dangerous psychologically and physically than traditional drugs. It is worth noting that these substances target young people and adolescents with malicious methods aimed at addicting them, which poses a major challenge to families and authorities, especially since their digital nature makes it difficult to confront them and apply effective laws to combat them. The importance of the study comes from the necessity of shedding light on this emerging crime, understanding its technical methods and effects, and identifying effective confrontation mechanisms. The objectives of the study also include identifying digital drugs, raising awareness of their dangers, and developing defensive strategies to confront their impact on users of electronic media. The descriptive analytical approach was relied upon to search for solutions to this phenomenon. The descriptive analytical approach was relied upon to search for solutions and clarify the relationships between the various variables and phenomena and to reach the most appropriate methods and mechanisms to confront this type of emerging virtual crimes, "digital drugs" as a model. The study concluded that applications based on artificial intelligence should be developed to combat this type of drugs on the Internet, and that websites that promote them should be banned and security monitoring should be intensified in coordination between countries. Awareness should also be spread among young people about the dangers of digital drugs and the role of the family and government agencies should be strengthened in raising awareness and combating this phenomenon, with the use of artificial intelligence within security agencies to monitor illegal activities, including digital drugs, and analyze criminal social networks.

Keywords:
Drugs - Digital Drugs - New Crimes - Internet - Social Media Applications - Neural Networks - Algorithms - Social Media Applications - Security Media

1- Dr. Tamer Ismail Zuraik graduated from the Police College in 2000 and obtained a master's degree and a doctorate in mental health and psychological counseling in 2014 with honors and exchanged thesis with organizations. He has many security and scientific studies and applied and academic experiences in the fields of mental health and psychological rehabilitation for police officers and studying criminal, terrorist and extremist personality patterns, in addition to developing post-traumatic psychological rehabilitation programs and analyzing criminal behavior, in addition to his job as director of information centers and data analysis and management.

مقدمة:

تتغير طبيعة الجريمة مع تقدم الزمن والتكنولوجيا، حيث أصبحت الجرائم الحديثة تمثل بديلًا حضاريًا للجريمة التقليدية التي كانت تمارسها العصابات، وتسهم العولمة في انتشار هذه الجرائم الجديدة بفضل فلسفتها وتأثيراتها، مما يهيئ البيئة المناسبة لتفشيها فالعولمة تفتح الحدود أمام سلوكيات إجرامية جديدة تركز على الربح فقط، متجاهلة القيم الإنسانية والروحية نتيجة للثورة الرقمية، ظهرت تهديدات جديدة للمجتمع الدولي، أبرزها "جرائم تقنية المعلومات"[1].

ويبذل العلماء والباحثون جهودًا كبيرة في سبيل تحقيق التقدم والتطوير لخدمة البشرية، بينما يسعى أصحاب العقول الإجرامية بشكل مستمر إلى ابتكار أشكال جديدة من الجرائم فمع كل تقدم علمي وتطور تقني يتيح استخدامات مشروعة وإيجابية، تظهر أيضًا مجالات غير مشروعة تستغلها العقول الإجرامية لتنفيذ أنشطتها غير القانونية.

ونتيجة لهذه العوامل المحفزة والمتغيرات المستمرة، ظهرت أنماط من الجرائم التي لم تتمكن الأنظمة المعلوماتية التقليدية من مواجهتها وقد استغرق الأمر وقتًا طويلًا للهيئات التشريعية وأجهزة إنفاذ القانون لفهم طبيعة هذه الجرائم، وجدت الأجهزة الأمنية نفسها في حيرة بين بيئة رقمية جديدة تتجاوز خبراتها الجنائية، وجرائم تفتقر إلى قوانين فعالة لمكافحتها ومن أبرز هذه الأنماط هي "المخدرات الرقمية"، حيث أدت سهولة استخدام التكنولوجيا، التي لا تتطلب مهارات عالية، إلى زيادة عدد مستخدمي الإنترنت، مما دفع مروجي وبائعي المخدرات إلى إنشاء متاجر إلكترونية لتسويق المخدرات والعقاقير المهلوسة.

ولا تقتصر التطبيقات الرقمية على تشكيل هذا النوع من المخدرات أو المؤثرات الصوتية فحسب، بل تُعتبر التكنولوجيا الرقمية أحد العناصر الأساسية في تكوينها، حيث تؤثر على العقل البشري وتحدث آثارًا نفسية مشابهة لتلك التي تسببها المخدرات التقليدية.

1- عبد القادر عبد الله العرابي، "المخدرات والعولمة"، مركز الدراسات والبحوث، جامعة نايف للعلوم الأمنية، الرياض, ط 1، 2007، ص 5.

قد يتبادر إلى الذهن في البداية أن موضـــوع الدراســـة يتعلق بالترويج للمخدرات عبر الوسـائط الرقمية، لكن الحقيقة تختلف تمامًا عن هذا التصـور الأولي فالموضـوع يتناول قضـية أكثر خطورة، وهي انتشـــار عقاقير مخدرة جديدة لم تكن معروفة ســـابقاً، والتي تهدد المجتمع بشكل أساسي، وتستهدف فئة المراهقين من خلال وسائل خبيثة تهدف إلى تحويلهم إلى مدمني مخدرات رقمية عبر الإنترنت هذه العقاقير تفوق في خطورتها الجسدية والنفسية تأثير المخدرات المعروفة، دون أن تدرك الأسر حجم هذا الخطر المتزايد، وصـعوبة مواجهته من قبل السلطات العامة وأجهزتها، بســبب تغير طبيعة هذه المخدرات وأبعادها، مما يجعل من الصـــعب إثباتها ومكافحتها قانونيًا وتشريعياً[1].

مشكلة الدراسة:

تُعتبر المخدرات الرقمية تهديدًا خطيرًا يســـيطر على الأفراد الذين يتعاملون معها، مما يؤدي إلى انحرافهم ومرضـهم نتيجة تأثيراتها السلبية تتجلى خطورتها وآثارها السلبية الناتجة عن الإدمان والتعاطي والترويج والمتاجرة في تأثيرها على الفرد والمجتمع، يســـهم الجهل في هذا المجال في وقوع الأفراد في فخ مروجي المخدرات؛ الذين يســـتغلون هذا الجهل لارتكاب جرائم تؤثر على المجتمع بأسره، بل تمتد لتشمل الأمن القومي.

أهمية الدراسة:

1- أهمية الدراسة من الجانب النظرى:

إن موضوع المخدرات الرقمية وسُبل مواجهتها موضوع في غاية الأهمية، ويمس بشكل مباشـر دائرة كل المتعاملين مع الوسـائط الإلكترونية وأمن المجتمع، وينعكس على مصـالحهم وســـبل أداء أعمـالهم، ولـذلـك فيجـب تعزيز وعي الأفراد والـذي يتمثل في معرفتهم بحقـائق المخاطر والتهديدات وينعكس بشـــكل جلي في ســـلوكياتهم ومن ثم يمكن تجنب كثير من الأخطار التي تقع بدون قصـد أو بدون وعي خاصـة في ظل إعداد مسـتخدمي الإنترنت حول

1- عادل محمد الصـــادق وشـيرين حســن محمد،" مســتوى الوعي بالذات فيما يتعلق بالمخدرات الرقمية لدى الشباب ودور الجامعة المقترح في مواجهتها"، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، مج (14)، الجزء (3)، يوليو 2020، ص 316.

العالم وانتشار الأسلوب الإجرامي المستحدث.

2- **أهمية الدراسة من الجانب التطبيقي والأمني:**

إن للدارسة أهمية عملية "تطبيقية أمنية": فقد أصبحت حركة جريمة المخدرات بشكل رقمي وسيبراني تمثل تحدياً كبيرًا لجميع أجهزة الأمن في العالم كله، الأمر الذي يستدعي ضرورة البحث عن آليات للتعاون الدولي والإقليمي في مجال مكافحتها واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحليل المواقع الإلكترونية ومروجي المواد المخدرة، خاصة بعد ظهور ما يسمى الإنترنت المظلم "DeepWeb وإبراز دور الإعلام الأمني في توعية كافة المواطنين بمخاطر المخدرات الرقمية والخوارزميات والشبكات العصبية في تحليل سلوك مستخدمى الإنترنت والشبكات الاجتماعية، نظراً لصعوبة التوصل لمرتكبي جرائم الإنترنت، فأنه يلزم تعزيز التوعية من قبل المنظمات الأمنية بطرق التصدي لتلك الظاهرة المنتشرة في الآونه الأخيرة.

أهداف الدراسة:

تُعد المخدرات الرقمية جريمة جديدة تحمل أهمية كبيرة، مما يستدعي وضع إستراتيجيات دفاعية لمواجهة هذا النوع من المخدرات، التي تُمارس بطرق وأساليب غير تقليدية، ويعود ذلك إلى ارتباطها المباشر بحياة مستخدمي الوسائط الإلكترونية، حيث تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على المخدرات الرقمية كجريمة مستحدثة لم يسمع عنها إلا عدد قليل من الأشخاص، واستكشاف تأثيرها الفعلي على جميع المتعاملين مع الوسائط الإلكترونية كما تسعى الدراسة إلى زيادة الوعي بمخاطرها وتحديد آليات فعالة لمواجهتها كالتالي:

- التعرف على ماهية المخدرات الرقمية ونشأتها.
- الوصول لمقارنات بين طبيعة المخدرات الرقمية والتقليدية.
- التعرف على عوامل انتشار المخدرات الرقمية واستكشاف أنواعها.
- دراسة المخاطر الناجمة عن المخدرات الرقمية.
- التعرف على الإطار القانوني لجريمة المخدرات الرقمية والمسؤولية الجنائية لتعاطيها.
- التعرف على الدور الأمني والإعلامي ودور مؤسسات المجتمع في مواجهة المخدرات الرقمية.

- استكشاف دور أنظمة الذكاء الاصطناعي والخوارزميات في تحليل الشبكات الاجتماعية.
- التوصل إلى توصيات مستحدثة بشأن مكافحة المخدرات الرقمية.

تساؤلات الدراسة:

السؤال الرئيس:

تهدف الدراسة إلى الإجابة على السؤال الآتى: **هل هناك آليات فعالة لمواجهة المخدرات الرقمية كأحد الجرائم المستحدثة؟**

الأسئلة الفرعية:

- ما هو مفهوم المخدرات الرقمية؟
- ما هي الجذور التاريخية للمخدرات الرقمية؟
- ماهي الآثار المترتبة عن المخدرات الرقمية وعوامل ظهورها؟
- ماهي الأساليب المستخدمة في تعاطي المخدرات الرقمية؟
- ما هي الآليات الفعالة للتعامل مع مخاطر المخدرات الرقمية؟
- ما هي الإجراءات الاحترازية اللازمة لتجنب المخاطر الناجمة عن المخدرات الرقمية؟
- ما هي أساليب الذكاء الاصطناعي لمواجهة المخدرات الرقمية ورصد البؤر الإجرامية؟

صعوبات الدراسة:

ترجع صعوبة هذه الدراسة إلى ما يتسم به موضوعها من أنه موضوع دقيق وشائك ويُثير إشكالية جديدة بالإضافة إلى أنه يتسم بصبغة فنية لذا لا يكفي لمعالجة الموضوع أن يكون الباحث متخصصًا في العلوم الجنائية فحسب، بل يجب أن يكون مُلمًا ببعض العلوم الأخرى ومنها النفسية والسلوكية، فضلًا عن فنيات الحاسب الآلي وشبكة الإنترنت.

كما ترجع صـــعوبة الدراســـة إلى تعقد العملية الإثباتية في جريمة "المخدرات الرقمية" لارتباطها بالسلوك الإنسانى وما يكتنف ذلك من تطور مستمر وتعقيدات.

فضـلاً عن قلة المراجع العربية المتخصـصـة سواء دراسـات أو بحوث تتناول مصـطلح "المخدرات الرقمية" كأحد الجرائم المستحدثة.

منهج البحث:

فرض الموضــوع محل الدِراســة إلى وجود آليات مســتحدثة لمواجهة المخدرات الرقمية بسبب تطور معدلات جرائم تعاطي المخدرات وبيعها الافتراضـي خاصـة عبر شبكات الإنترنت والخفية منها وتطبيقات التواصــل الاجتماعي، حيث تقع بيئة افتراضــية للجرائم المنظمة وبيان الآثـار المترتبـة عليهـا، وتم الاعتمـاد على المنهج الوصـــفي التحليلي للبحـث عن الحلول واســـتيضـــاح العلاقات بين المتغيرات والظواهر المختلفة وتوضـــيح المعلومات وتأصـــيلها، واستعراض المشكلة وآليات حلولها من خلال المواجهة القانونية والأمنية والإعلامية.

مصطلحات الدراسة:

- **المخدرات (Drugs): هي** مواد تؤثر على الوظائف الطبيعية للجســـم، وخاصــة نشــاط الدماغ، عند تناولها أو اســتخدامها. تســبب هذه المواد تغييرات في المزاج والســـلوك والإدراك، وقد تكون المخدرات طبية أو ترفيهية، وبعضــها محظور بسـبب إمكانية إسـاءة اسـتخدامها وأضـرارها الصحية، مثل الأفيون والكوكايين والماريجوانا.
- **المخدرات الرقمية (Digital Drugs)** : تشـير إلى المقاطع الصـوتية أو الملفات الصـــوتية التي تهدف إلى التأثير على الدماغ وإحداث تأثيرات نفســـية من خلال تغيير نشـــاط الدماغ، وتشـــمل هذه المواد الصـــوتية النغمات الثنائية أو النغمات الإيزوكرونية (نغمات مُحفزة

للدماغ) التي تُحاكي تأثيرات المخدرات التقليدية مثل الاســـترخاء أو النشوة.

- **الجرائم المستحدثة (Emerging Crimes)** : هي أشكال جديدة من الأنشـطة الإجرامية التي تنشـأ نتيجة للتطورات التكنولوجية أو التغيرات الاجتماعية، وغالباً ما تسـتغل هذه الجرائم المنصـات الرقمية والتقنيات الحديثة مثل الجرائم الإلكترونية، والســـرقة الهوية، وتهريب المخدرات عبر الإنترنت، والتلاعب الرقمي.
- **الإنترنت (Internet)** : هو شـبكة عالمية تربط بين ملايين الشـبكات الخاصـة والعامة والتعليمية والحكومية والتجارية. تتيح هذه الشبكة تبادل المعلومات، والوصـول إلى الخدمات، والتواصـل عبر الإنترنت، ويعتبر الإنترنت عنصرًا أساسيًا في انتشار التقنيات الرقمية بما في ذلك وسائل التواصل الاجتماعي.
- **تطبيقات التواصل الاجتماعي (Social Media Applications)** : هي منصـــات رقمية تتيح للمســـتخدمين إنشـــاء ومشـــاركة المحتوى، والتفاعل مع الآخرين، وبناء المجتمعات، ومن الأمثلة الشهيرة على هذه التطبيقات: فيســـبوك، وإنســـتغرام، وتويتر، وواتســـاب وتســـتخدم هذه المنصات بشكل واسع في الاتصال، والتسويق، وحتى في الأنشطة غير القانونية مثل بيع المخدرات وتوزيعها.
- **الشبكات العصبية (Neural Networks)** : هي نماذج ضمن التعلم الآلي مستوحاة من بنية الدماغ البشري. تتكون من طبقات من "الخلايا العصـــبية" المتصـــلة التي تقوم بمعالجة وتحليل البيانات لاكتشـــاف الأنماط واتخاذ القرارات وتسـتخدم في العديد من المجالات مثل التعرف

على الصـور، ومعالجة الكلام، وكشـف الشـذوذ في البيانات، بما في ذلك كشف تهريب المخدرات الرقمية عبر الإنترنت.

- **الخوارزميات (Algorithms):** هي إجراءات أو صـيغ تعمل خطوة بخطوة لحل المشـكلات أو تنفيذ المهام وفي علوم الحاسـوب، تُسـتخدم الخوارزميات لمعالجة البيانات، وإجراء العمليات الحسـابية، وتنفيذ الأوامر وفي سـياق المخدرات الرقمية أو الكشـف عن الجرائم، تسـاعد الخوارزميات في تحليل الأنماط، والتعرف على الأنشـطة المشـبوهة، وكشف المحتوى غير القانوني على الإنترنت.
- **الإعلام الأمني (Security Media)** :هو اسـتخدام قنوات الإعلام المختلفة، بما في ذلك التلفزيون، والراديو، ووسائل التواصل الاجتماعي، والصـحافة، للترويج للسـلامة والأمن وزيادة الوعي حول الوقاية من الجرائم وفي سـياق المخدرات الرقمية، يلعب الإعلام الأمني دورًا مهمًا في توعية الجمهور، ورفع الوعي حول المخاطر، وإعلام الأفراد بكيفية تجنب أن يصبحوا ضحايا للجرائم الرقمية مثل تجارة وتعاطي المخدرات عبر الإنترنت.

الدراسات السابقة:

تناول الباحث مجموعة من الدراسـات والبحوث الأجنبية والعربية التي اتخذت من المخدرات الرقمية موضوعًا لها أو ذات الصلة بها، **ومن تلك الدراسات والبحوث ما يلي:**

دراسـة أسـامة غازي مزهر(2023) بعنوان "الإطار القانوني لجريمة المخدرات الرقمية"[1]، هدفت الدراسـة إلى اسـتكشـاف مفهوم المخدرات الرقمية وأركانها، بالإضـافة إلى

1- أسامة غازي مزهر، "الإطار القانوني لجريمة المخدرات الرقمية"، مجلة الدراسات المستدامة، الجمعية العلمية للدراسات التربوية المستدامة، القاهرة، مج. 5، العدد (1)، يناير 2023، ص. 1759.

العقوبات المترتبة على تعاطيها كما تناولت السياسات الجزائية المعمول بها في العراق فيما يتعلق بتجريم هذه المخدرات ومكافحتها وقد استعرضت الدراسة الإشكاليات الجنائية المرتبطة بتكييف جريمة المخدرات الرقمية وتوصلت إلى أن المخدرات الرقمية تختلف عن المخدرات التقليدية من حيث طبيعتها وإنتاجها وتداولها واستخدامها، حيث إن ترويجها عبر شبكة الإنترنت يجعلها أقرب إلى الجرائم الإلكترونية وبالتالي، فإن تطبيق القوانين التقليدية على هذه الجرائم يثير العديد من الإشكآليات القانونية.

دراسة محمود عفيفي (2023) بعنوان "المخدرات الرقمية ومدى مشروعية استخدامها – دراسة فقهية مقارنة"[1], استهدفت الدراسة توضيح طبيعة المخدرات الرقمية، ووجودها، وتكييفها الفقهي، وحكمها في الفقه الإسلامي وقد توصلت الدراسة إلى أن المخدرات الرقمية يمكن تخريجها على المعازف والموسيقى، نظرًا للتشابه الكبير بينهما، خاصة من حيث التركيب وطريقة الاستخدام، رغم اختلاف آثارهما كما أظهرت الدراسة أن الأصل في حكم تعاطي المخدرات الرقمية هو الحرمة وعدم الجواز، نظرًا لما يترتب على استخدامها من مفاسد وأضرار ومع ذلك، فإن التداوي بالمخدرات الرقمية يُعتبر جائزًا في حالات الضرورة، إذا كان ذلك يحقق الشفاء، وكان قد وصفها طبيب مسلم موثوق، ولم يتوفر دواء آخر.

دراسة أحمد عبد الوهاب محمد (2022) بعنوان "مدى كفاية التشريع الجنائي الحالي لتجريم المخدرات الرقمية"[2] هدفت هذه الدراسة إلى تحديد ما إذا كان القانون الجنائي الحالي الخاص بالمخدرات التقليدية ملائم لتجريم المخدرات الرقمية وما إذا كانت هناك حاجة ملحة لإصلاح المصطلحات والمفاهيم بما يتماشى مع صورة المخدرات التقليدية مثل (جوهر المخدرات) وحيازة وشراء المخدرات وتعاطيها، وتحديد ما إذا كان القانون الجنائي في مواجهة ظاهرة تعاطي المخدرات الرقمية خلصت إلى وجود قصور في القانون الجنائي

1- محمود عفيفي، " المخدرات الرقمية ومدى مشروعية استخدامها- دراسة فقهية مقارنة"، مجلة البحوث الفقهية والقانونية، كلية الشريعة والقانون, دمنهور، جامعة الأزهر، العدد(40) , يناير 2023.

2- أحمد عبد الوهاب محمد، " مدى كفاية التشريع الجنائي الحالي لتجريم المخدرات.الرقمية "، المؤتمر العلمي الدولي الأول، كلية الحقوق، جامعة مدينة السادات، سبتمبر 2022.

والتعديلات المقترحة على القانون الجنائي لتجريم المخدرات الرقمية، وكذلك صياغة مشاريع مواد القانون الجنائي لتجريم هذه الظاهرة.

دراسة كراس جاكيب Kraus Jakub وميشيلا بوربانوفيا Michaelaf Porubanova (2015) بعنوان " **أثر الرنين الأذنى في قدرة عمل الذاكرة** "[1] وهدفت الدراسة إلى تقصي آثار الرنين السمعي على قدرة عمل الذاكرة، وافترضت الدراسة أن الاختلافات في الرنين النغمي تؤثر على حركة نشاط المخ وأن العمليات العقلية تستجيب لدرجة الاختلاف في تردد الموجات، مما قد يؤثر على قدرة عمل الذاكرة، التي طبقت عليها الدراسة تكونت العينة التي طبقت عليها الدراسة من مجموعتين تجريبيتين إحداهما تعرضت لأصوات البحر مع اختلاف في التردد، والأخرى لنفس الصوت، والتي حافظت على شدة الصوت ولم تختلف في التردد تكونت العينة من مجموعتين تجريبيتين إحداهما استمعت إلى صوت البحر مع اختلاف التردد، والأخرى استمعت إلى نفس الصوت دون اختلاف في التردد مع الحفاظ على شدة الصوت، وقد وجدت الدراسة أن المجموعة التي استمعت إلى صوت البحر مع اختلاف التردد أظهرت تحسنًا في أداء عمل الذاكرة.

وتعقيباً على الدراسات السابقة فإن أغلب هذه الدراسات تناولت إما الجانب القانوني للمخدرات الرقمية والإشكاليات الجنائية المرتبطة بهذه الجريمة أو الجانب الديني وحكمها في الفقه الإسلامي ولم تتطرق إلى معرفة ماهية المخدرات الرقمية بشيء من التفصيل وهل هي حقيقية أم ضرب من الخيال؟، كما لم تتطرق تلك الدراسات إلى آلية عمل تلك المخدرات وتداعياتها على الفرد والمجتمع.

ولعل أهم مايميز الدراسة الحالية هو أنها تتناول المخدرات في صورتها الرقمية الحديثة

1- KRAUS,.Jakub And..Michaela..PORUBANOVÁ:.The Effect of Binaural Beats on Working Memory Capacity Studia Psychological and international journal of research and theory in psychological sciences lovensk akad mia vied vol.57, No 2, p 135-145 2015.

ومخاطرها وطرق وأوضـــاع تفعيلها واســـتخدامها وتداعيتها على الفرد والمجتمع وكذلك الدور القانوني والأمني المتمثل في الإعلام ودور الشـــرطة في التنقيب عن تلك الجرائم والرصـــد والاستعانة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي والخوارزميات في تحديد وتحليل الشبكات الاجتماعية ورصد مروجى العمليات غير المشروعة عبر الإنترنت، وهو ما لم تتطرق له الدراسات في هذا المجال.

خطة الدراسة:

وسوف نتناول الدراسة على النحو التالي:

المبحث الأول: ماهية المخدرات الرقمية وتداعيتها

المطلب الأول: المخدرات الرقمية (المفهوم – النشأة – مراحل التطور).

المطلب الثاني: عوامل انتشار المخدرات الرقمية وأنواعها.

المطلب الثالث: المخاطر الناجمة عن المخدرات الرقمية.

المبحث الثاني: الإطار القانوني لجريمة المخدرات الرقمية.

المطلب الأول: موقف التشريعات المقارنة من المخدرات الرقمية.

المطلب الثاني: المسؤولية الجنائية عن تعاطي المخدرات الرقمية.

المبحث الثالث: مكافحة المخدرات الرقمية وآليات المواجهة.

المطلب الأول: الإتفاقيات الدولية والتشـريعات لمواجهة اسـتخدام تقنية المعلومات في ارتكاب جرائم المخدرات الرقمية.

المطلب الثاني: الدور الأمني ودور مؤســـســـات المجتمع في مواجهة المخدرات الرقمية.

المبحث الأول
ماهية المخدرات الرقمية وتداعيتها

تمهيد وتقسيم:

لا شـك في أننا نعيش في عالم سـريع التطور، ونتيجة لهذا التطور، تظهر سـلوكيات خطيرة حيث يتم مســاعدة المجرمين على تطوير أســاليب إجرامية جديدة ويتم ارتكاب الجرائم

التقليدية بطرق جديدة لا تستطيع القوانين الحالية التصدي لها[1].

في عالم اليوم، يتم عبور الحدود، وفي حين أن هذا الأمر قد أدى إلى تطور البشرية، إلا أنه لا يخلو من جانبه المظلم، فمع ازدياد ترابط المجتمعات، ظهرت أنواع جديدة من التهديدات، وتم بناء بنى تحتية افتراضية، وأصبحت الحماية الأمنية مسؤولية دولية، ويمكن أن تؤثر القرارات الشخصية في أي بلد على الأمن الوطني للبلدان الأخرى، وأصبح الأمن مسؤولية مشتركة[2] ولذلك فإن الثورة التي يشهدها العالم المعاصر اليوم هي أحد أهم مصادر التحول والتغير، ولعل من أبرز أنماط جرائم هذه الثورة هي المخدرات الرقمية , ونتناول هذا المبحث على النحو الآتي:

المطلب الأول - المخدرات الرقمية (المفهوم - النشأة - مراحل التطور):

تنتشر الكثير من الظواهر الإجرامية عبر الإنترنت، ومن بينها المخدرات الرقمية التي لا تقل خطورتها عن المخدرات التقليدية وقد حرمت الشريعة الإسلامية الاعتماد على المخدرات التي تضر بصحة الإنسان وصحته النفسية، وثبت علميًا أنها لا تقل خطرًا عن المخدرات التقليدية فهي تحدث نفس التأثيرات التي تحدثها الأنواع الأخرى من المخدرات، خاصة في الحالات النفسية كما أنها تسبب الانفصال عن الواقع وفقدان التركيز بشكل كبير والهلوسة [3].

أولاً – مفهوم المخدرات الرقمية:

تُعرف بأنها نوع من الموسيقى ذات التردد المميز الذي يُعتقد أنه يؤثر على نشاط الدماغ ومستقبلات الألم ويتحكم في الحالة النفسية للمستمع وقد استُخدم هذا النوع من

1- علي حسين الخلف، " سلطان عبد القادر الشاوي، المبادئ العامة في قانون العقوبات"، القاهرة، دار العاتك لصناعة الكتاب، ط2, 2010، ص 129.

2- عمار ياسر البابلي: آليات التأمين والوقاية من الهجمات السيبرانية بالتطبيق على معايير الجودة الخاصة بالموصفات القياسية لنظام إدارة أمن المعلومات ISO27001 للحماية من مخاطر الإرهاب الإلكتروني، مجلة الأمن والقانون، أكاديمية شرطة دبى، الإمارات العربية المتحدة، العدد الثاني، 2020، ص 209.

3- كارزان فقي خليل، " آثار وأسباب المخدرات الرقمية ومعالجتها من منظور إسلامي "، مجلة قه لاى زانست. العلمية، كوردستان، العراق، مج (2)، العدد (3)، يونيو 2017.

الموسـيقى في مجال العلاج النفسـي وتم تطبيقه تحت اسـم العلاج بالموسـيقى في العديد من المراكز النفسـية في الدول الغربية وهو متاح على العديد من المواقع الإلكترونية منذ سـنوات عديدة[1].

تُعرف أيضًـا باسـم الملفات الصـوتية تم تطويرها من قبل العديد من المواقع التجارية وتباع تحت اسم Digital Drugs، ويمكن تنزيلها وتشغيلها عبر تطبيقات خاصة لأنظمة التشغيل المختلفة (Android و iPhone) للاسـتماع إليها على الهواتف الذكية وأيضًـا، يمكن اسـتخدامها على أجهزة الكمبيوتر[2].

وفي سياق آخر، يتم تعريفها أيضًـا على أنها ملفات صـوتية يتم الاستماع إليها بطريقة معينة من خلال سـماعات الأذن، ويمكن أن تُحدث تأثيرات هلوسـة، أو تغير الحالة العاطفية، أو المزاجية للمسـتمع، أو تغير قدرة الفرد على التركيز أو التأمل أو الانتباه تعتمد هذه الملفات الصوتية على تزامن الصوت وموجات دماغية محددة، والنتيجة النهائية بعد الاستماع إلى هذه الملفات هي دخول الفرد في حالة مشابهة لتلك التي تحدثها المخدرات الحقيقية[3].

كما عرفها البعض على أنها عبارة عن مقاطع نغمات يتم سـماعها عبر سـماعتين للأذنين، بحيث يتم بث ترددات معينة في الأذن اليمنى على سـبيل المثال، وترددات أقل في الأذن اليسـرى، يحدث للجسـم عند سـماعها ما يشـبه بتأثير المخدرات المعروفة من الهيروبين والكوكايين، لتصـل إلى الدماغ وتؤثر على ذبذباته الطبيعية، وتُدخل متعاطيه إلى عالم آخر من الاسترخاء[4].

1- أسامة غازي مزهر، الإطار القانوني لجريمة المخدرات الرقمية، مرجع سابق، ص 1759.

2- صـلاح الناجم، ندوة بعنوان "مخاطر المخدرات الرقمية وغياب التشـريع والبحث العلمي"، الكويت، أبريل 2019.

3- Jirakittayakorn N, Wongsawat Y, The Brain Responses to different Frequencies of binaural beat Sounds on QEEG at cortical level Annu Int Conf IEEE Eng Med Biol Soc 2015:4687- 4691 doi: 10.1109/embc.2015.7319440, r (2015).

4- مقـال بعنوان " المخـدرات الرقميـة " منشـور على موقع ويكبيـديـا الموسـوعـة الحرة https://ar.Wikipedia.org/wiki. ميعاد آخر زيارة 2023/3/21.

ثانياً – آلية عمل المخدرات الرقمية:

تشـــير المخـدرات الرقميـة إلى مجموعـة من الملفـات الصـــوتيـة (النغمـات الثنـائيـة Binaural Beats) تم هندســتها لتخدع الدماغ عن طريق بث أمواج صــوتية مختلفة التردد بشــكل بســيط لكل أذن، ولأن هذه الأمواج الصـــوتية غير مألوفة، يعمل الدماغ على توحيد الترددات المختلفة بين الأذنين للوصول إلى مستوى واحد وهو الفارق الصوتي، وبالتالي يصبح كهربائياً غير مستقر، وحسب نوع الاختلاف في كهربائية الدماغ يتم الوصـول لإحساس معين يحاكي إحساس أحد أنواع المخدرات التقليدية[1].

وفي سـياق أخر تعمل المخدرات الرقمية من خلال سـلسـلة من الملفات الصـوتية، يتم الاســتماع لها على نحو معين، من خلال الاعتماد على ســماعات الأذن، وتؤدي إلى إحداث آثار الهلوســة، أو تعديل الحالة المزاجية والعاطفية والبيولوجية لدى من يســتمع لها، وتعديل قدرات الفرد على التركيز والتأمل والانتباه، وتعتمد هذه الملفات الصــوتية على عمل تزامن بين الصوت وموجات دماغية معينة، وتكون النتائج النهائية بعد سماع هذه الملفات دخول الفرد في حالة تتشــابه مع الحالة التي يحدثها تعاطي المخدرات الواقعية، مثل الماريجوانا أو الأفيون أو الحشيش وغيرها[2].

ويرى الباحث أن تأثير المخدرات الرقمية نفســـي بحت وليس كيميائياً كما هو في المخدرات التقليدية ، وهذا التأثير النفســـي يعتمد على مدى اســـتجابة الفرد لهذه النوعية من الموســـيقى واقتنـاعـه بقـدرتهـا على إحـداث الأثر المنشـــود ســـواء كـان اســـترخـاء أو التركيز أو النوم أو التأمل العميق أوالنشوة الجنسية.

1- محمد مرســي، إدمان المخدرات الرقمية وتأثيرها على الشــباب العربي، دراســة ميدانية مُطبقة على الشــباب العربي، مؤتمر المخدرات الرقمية وتأثيرها على الشــباب العربي، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، المملكة العربية السعودية، 16 – 2016/18.

2- Jirakittayakorn N, Wongsawat Y, The brain responses to different frequencies of binaural beat sounds on QEEG at cortical level. Annu Int Conf IEEE Eng Med Biol Soc 2015:4687- 4691 doi: 10.1109/embc.2015.7319440, r (2015).

ثالثاً – تمييز المخدرات الرقمية عن التقليدية:

يتضح مما سبق أن المخدرات الرقمية والتقليدية يشتركان في بعض الأمور ويختلفان في أخرى، وهي كما يلي:[1]

– الأمور التي تشترك فيها المخدرات الرقمية مع المخدرات التقليدية ما يلي:

1- استهداف عقل الإنسان وحواسه في معظم الحالات، إضعاف جسم المتعاطي وعقله حتى الوصول إلى حالة من النشوة أو اللذة أو الوهن الجسدي أو فقدان الوعي أو الشرود الذهني.

2- الإدمان والسلوك المنحرف الناتج عن تعاطيهما يهددان قيم المجتمع ومبادئه واستقراره.

– الأمور التي تميز المخدرات الرقمية عن التقليدية وهي:

1- **سهولة الحصول على المخدرات الرقمية:** يمكن الوصول إلى المخدرات الرقمية عبر الإنترنت بكل سهولة، حيث يتم تداولها من خلال بعض المواقع الإلكترونية، دون وجود قوانين تمنع تداولها بشكل واضح في أغلب الدول، وعلى النقيض تواجه المخدرات التقليدية قوانين صارمة من قبل الدولة، ويُجرَّم توزيعها وتعاطيها، مما يجعل من الصعب الحصول عليها مقارنةً بالمخدرات الرقمية كما يُمكن شراء الموسيقى أو المخدرات الرقمية باستخدام وسائل الدفع الإلكتروني مثل بطاقات الائتمان (الفيزا) والنظم المصرفية عبر الإنترنت وفي بعض الحالات، يتم اللجوء إلى الشبكة العميقة (Dark Web) للحصول على هذه المواد باستخدام عملات رقمية لضمان إخفاء الهوية وحماية الخصوصية.

2- **التكلفة المادية:** تكلفة المخدرات الرقمية غالبًا ما تكون منخفضة بالمقارنة مع المخدرات التقليدية التي تتطلب مبالغ كبيرة في الحصول عليها وهذا يجعل المخدرات الرقمية أكثر سهولة من حيث الوصول من قبل الأفراد الذين يرغبون في التجربة أو التعاطي.

1- لامية طالة، المخدرات الرقمية: جريمة الإدمان الجديد في الفضاء السيبراني، بحث منشور بمجلة الرسالة للدراسات الإعلامية، الجزائر، المجلد (6)، العدد (1)، مارس 2022، ص 125.

3- **التأثير الظاهر:** على عكس المخدرات التقليدية التي تسبب أعراضًا واضحة قد تشمل تغيرات جسدية أو سلوكيات غير طبيعية للمستخدم، فإن المخدرات الرقمية لا تترك آثارًا جسدية واضحة على الجسم وهذا يجعل من الصعب ملاحظة أو التصدي لتعاطي المخدرات الرقمية مقارنة بالمخدرات التقليدية التي يمكن رصد تأثيراتها وتقديم المساعدة للمُتعاطين بسرعة أكبر.

وتجدر الإشارة الى أن هذه الفروق مهمة لتسليط الضوء على كيفية تعامل المجتمع ومؤسسات الدول مع الظواهر المختلفة المتعلقة بالمخدرات، وتطوير أساليب جديدة للمواجهة تتناسب مع طبيعة كل نوع، بما في ذلك مراقبة التداول على الإنترنت والشبكة العميقة[1].

رابعاً- نشأة وتطور المخدرات الرقمية:

اكتشف العالم أبو بكر الرازي أن للموسيقى فوائد عديدة، منها الشعور بالسلام والطمأنينة، كما أنها يمكن أن تشفي من الأمراض، مما دفعه إلى اللجوء إلى العلاج بالموسيقى كعلاج للمصابين بالأمراض النفسية[2] وتلا ذلك عدة محاولات في العصر الحديث ومن أهم العناصر التي أكدت تأثير الموسيقى على عقل وجسم الإنسان، وكذلك دورها في شفاء المرضى، كانت فكرة النقر على الأذنين التي اكتشفها هاينريش فيلهلم دوف عام 1839، والتي يعتبرها شكلًا من أشكال الطب البديل الاعتماد على الموسيقى لتشجيع الدماغ على الاسترخاء وتوضيح الأفكار وإحداث بعض التأثيرات المرغوبة، وبما أن تردد كل أذن يختلف في شدته، يؤدي ذلك إلى وجود مشاعر وأحاسيس معينة بسبب ذلك[3].

1- عمار ياسر البابلي، دور الذكاء الاصطناعي في مواجهة الجريمة المنظمة عبر العالم الافتراضي دراسة تحليلية، مجلة الدراسات القانونية والأمنية، أكاديمية شرطة قطر، المجلد 4 – العدد 2 – يوليو 2024، ص160.

2- أبوبكر محمد بن زكريا الرازي، "الحاوي في الطب"، دار إحياء التراث العربي، بيروت.، ط1.، ج1، 2002، ص 60.

3- كارزان فقي خليل، "آثار وأسباب المخدرات الرقمية ومعالجتها من منظور إسلامي "، مرجع سابق، ص 210

وطُور هذا النوع من الموسيقى في السبعينيات لعلاج بعض المرضى النفسيين الذين لا يرغبون في الخضوع للأدوية، وذلك من خلال تنظيم انفعالاتهم من خلال الترددات الكهرومغناطيسية، ومن ثم تم استخدام الموسيقى في بعض عيادات العلاج الطبيعي، لمساعدة الخلايا يفرز الجهاز العصبي بعض المواد المنبهة؛ مثل البيتا إندورفين والدوبامين، كما لوحظ نقص المواد المنشطة في خلايا المخ لدى بعض مرضى الذهان[1] وهذه تعتبر **المرحلة الأولى – بداية من (منتصف الثمانينات إلى التسعينيات إلى بداية الألفية)** بدأ الحديث عن التأثيرات النفسية لموجات الصوت المختلفة في الأوساط العلمية، والتي زعمت أنها تستطيع التأثير على نشاط الدماغ، كجزء من أبحاث تتعلق بالتأمل والاسترخاء هذه الأبحاث قادت إلى تطوير أشكال من "المخدرات الصوتية" بهدف تجاري عبر الإنترنت في وقت لاحق.

ثم المرحلة الثانية – التوسع التجاري (من منتصف العقد الأول في الألفية الجديدة) حيث شهدت هذه المرحلة زيادة الاهتمام بـ"المخدرات الرقمية" كمنتجات تُباع على الإنترنت، وذلك باستخدام منصات مخصصة ووسائل تسويقية مختلفة تستهدف الشباب وكانت بعض المواقع تعرض ملفات صوتية تدّعي أنها قادرة على إحداث تغييرات في المزاج أو تحاكي تأثيرات المخدرات التقليدية ، ومن الملاحظ خلال هذه الفترة أنه لم تكن هناك تشريعات محددة للتعامل مع هذه الظاهرة في العديد من الدول ، وفي عام 2010، أظهرت دراسة أجريت في الولايات المتحدة أن هناك نقصاً في البيانات العلمية الدقيقة حول ظاهرة المخدرات الرقمية كما أجرت جامعة فلوريدا لاحقا دراسة لفهم ظاهرة المخدرات الرقمية وتأثيرها على العقل البشري، وخلصت إلى أن استخدام المخدرات الرقمية لا يسبب تغيرات كيميائية في الدماغ ومع ذلك، في عام 2011، قام مكتب مكافحة المخدرات ومكافحة المخدرات في أوكلاهوما بمراقبة عدد من الحالات المتعلقة بالمخدرات الرقمية لبعض الطلاب الذين لم يتناولوا الأدوية التقليدية ولكنهم استمعوا إلى تسجيلات صوتية معينة بطرق معينة عانوا من أعراض النشوة والتسمم كما ظهرت حالات مماثلة في تركيا ولبنان ودول أخرى.

---

1 ميسوم ليلى، "المخدرات الرقمية: ظهور إدمان جديد عبر شبكة الإنترنت "، مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية، ع (21)، الجزائر، يونيو 2016، ص 166.

وتأتى المرحلة الثالثة – وهي مرحلة الاهتمام الأمني والقانوني (العقد قبل الأخير): مع تزايد القلق من آثار هذه الملفات الصوتية على المستخدمين، خاصة الشباب، بدأ العديد من الدول مؤخراً في دراسة هذه الظاهرة من الناحية القانونية والأمنية وشُددت الرقابة على بيع وتوزيع هذه الملفات على الإنترنت، حيث اعتُبرت هذه التقنية أحيانًا محاولة للتلاعب بالعقل البشري وإدخال المستخدمين في حالات ذهنية غريبة.

ثم المرحلة الرابعة والأخيرة حيث تطور التقنية والتوسع في منصات البيع (الحاضر) حيث توسعت "المخدرات الرقمية" لتُعرض عبر منصات متنوعة، تشمل تطبيقات الهواتف الذكية والمواقع المختلفة ومنصات التواصل الاجتماعي وتطورت أساليب التسويق لهذه المحتويات باستخدام مقاطع صوتية متقدمة وأحيانًا تجارب افتراضية بتقنيات الواقع الافتراضي، ما أدى إلى زيادة التحديات الأمنية والقانونية لمكافحتها، حيث تطورت المقطوعات الموسيقية ومواقع بيعها إلى المستخدمين على الإنترنت[1].

المطلب الثاني - عوامل انتشار المخدرات.الرقمية وأنواعها:

لقد شغلت الجريمة أذهان الكثير من العلماء والمفكرين في عصرنا هذا، وأصبح الناس يدركون بشكل واضح مخاطر الجريمة وانتشارها، فالجريمة ظاهرة اجتماعية تنتشر في جميع المجتمعات البشرية على اختلاف بنياتها الاجتماعية وثقافاتها بمعنى آخر، الجريمة موجودة في كل مجتمع، وإن اختلف شكلها من مجتمع إلى آخر ولذلك تتداخل الجريمة وظيفيا مع ظواهر اجتماعية أخرى داخل المجتمع، حتى في مظاهرها ولذلك فإن التغيرات في خصائص ظواهر الجريمة الاجتماعية تعكس التغيرات في أشكالها الرئيسية..: **الاجتماعية، الاقتصادية، والقيم الاجتماعية**[2]**، ونتناول هذا المطلب كالتالي:**

1- عائشة السعدي ومحمد سليمان النور، "المخدرات الرقمية وآثارها على مقصد العقل (دراسة مقاصدية)"، مجلة البحوث العلمية والدراسات الإسلامية، مج (11)، ع (4)، 2019، ص208.

2- عمار ياسر البابلي، دور الذكاء الاصطناعي في مواجهة الجريمة المنظمة عبر العالم الافتراضي دراسة تحليلية، مرجع سابق، ص 165.

أولًا – عوامل انتشار المخدرات الرقمية:

هناك العديد من العوامل التي ساعدت على انتشار المخدرات الرقمية، ويسوغ للباحث إيجازها على النحو الآتي:

1- غياب التشريعات القانونية:

من أهم العوامل التي تساهم في انتشار المخدرات الرقمية هو عدم قدرة القانون على مكافحتها والوقاية منها، فضلا عن ملاحقة ومعاقبة من يتعاطونها، لأن مروجي هذه المخدرات يسوقونها وكأنها مستثناة من القانون، فبالإضافة إلى عدم وجود وصف علمي ملموس، فإنه يزيل أيضًا الالتباس المحيط بها وهذا يترك المروجين ومستخدمي هذه الأدوية يعتقدون أن الرقمنة تتجاوز نطاق سيادة القانون بكثير[1].

2-عصر العولمة:

فالعالم اليوم هو عصر التكنولوجيا والتطور في عالم الإنترنت، ومن حق أي فرد أن يستخدمها وفق القانون، وتعطيل هذه الشبكة المعلوماتية يعد انتهاكًا لحقوق الإنسان الرقمية وقد أدى ذلك أيضًا إلى تسهيل الوصول إلى المواقع التي تروج لمثل هذه المخدرات[2].

3-مخالطة ومرافقة رفقاء السوء:

تجلب مرحلة المراهقة تغيرات في جميع جوانب النمو، ويبحث المراهقون عن المخدرات الرقمية على الإنترنت ويخزنونها على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم في محاولة لإثبات أنفسهم، فيسهل الحصول عليها، ويشعر بذلك أنه أكد ذاته ويصل لنوع من المتعة والنشوة[3].

1- شريف عبد الحميد حسن رمضان: الحرب السيبرانية ومدى ملاءمتها مع القانون الدولي الإنساني، بحث منشور بمجلة كلية الشريعة والأنظمة، جامعة الطائف، المملكة العربية السعوديه،2021، ص 215.

2- أصاد خضير، "المخدرات الرقمية وعلاقتها بالمراقبة الذاتية لدى المراهقين مجلة الآداب"، كلية الآداب، جامعة بغداد، ع (141)، يونيو2022، ص 111.

3- أسامة غازي مزهر، " الإطار القانوني لجريمة المخدرات الرقمية – دراسة مقارنة "، مرجع سابق، ص 1800.

4- المشكلات الأسرية والاجتماعية:

تؤدي الخلافات الأسرية بين الوالدين، أو بين الوالدين والأبناء، في بعض الأحيان إلى الشعور بغياب القدوة أو عدم الاهتمام بحياة الفرد، ويلجأ المراهقون إلى المخدرات كوسيلة للتسلية، حيث إن كثرة المشكلات وتفاقمها داخل الأسرة، تفسر انتشار المخدرات بين هذه الطبقات.

5- غياب الوازع الديني:

يُعد غياب الوازع الديني من أبرز الأسباب التي ساهمت في انتشار المخدرات الرقمية. فعندما يغيب الوعي الديني والتوجيه الروحي السليم، يضعف لدى الأفراد الإحساس بالمسؤولية الدينية تجاه أنفسهم ومجتمعاتهم، مما يجعلهم أكثر عرضة للانجراف نحو السلوكيات الضارة، مثل استخدام المخدرات الرقمية، فالوازع الديني يمثل ركيزة أساسية في توجيه سلوك الأفراد نحو الخيارات الصحية والمفيدة، وعندما يتراجع هذا الوازع، تزداد فرص الانغماس في ظواهر تضر بالعقل والجسد[1].

6- العوامل الاقتصادية:

تلعب العوامل الاقتصادية دورًا محوريًا في هذه المشكلة، حيث إن الضغوط الاقتصادية والفقر قد تدفع بعض الأفراد، خاصة الشباب، إلى البحث عن بدائل رخيصة ومتوفره لإشباع احتياجاتهم النفسية أو الهروب من مشكلاتهم، فالمخدرات الرقمية تعتبر من الخيارات المتاحة بشكل سريع وبتكلفة منخفضة مقارنةً بالمخدرات التقليدية. في ظل هذا الوضع، تصبح المخدرات الرقمية أكثر جذبًا للشباب، الذين يعتقدون أن الحصول عليها أسهل وأقل تكلفة، ما يجعلهم أكثر عرضة للإدمان[2].

1- عادل عبد المنعم: الحروب السيبرانية بين الميليشيات الإليكترونية والجيوش النظامية، مجله لغة العصر، عدد 200، أغسطس 2017، ص 215.

2- إيهاب خليفة: تحليلات الأمن السيبراني، القرصنة الإلكترونية مع انتشار "كورونا"، مركز المستقبل للبحوث والدراسات المتقدمة، أبو ظبي، أبريل، 2020، ص 305.

ويرى الباحث أن غياب الرقابة الدينية والاجتماعية على هذه الظاهرة، يزيد من انتشارها بشكل مضطرد، مما يشكل تهديدًا حقيقيًا للسلامة النفسية والجسدية للأفراد ولأمن المجتمع ككل لذا، يتطلب الأمر تكاتف الجهود على مستوى الوعي الديني والاجتماعي لمواجهة هذه الظاهرة بفعالية وتقليل انتشارها بين أفراد المجتمع.

ثانيًا – أنواع المخدرات الرقمية:

ظهرت في الآونة الأخيرة عدة أنواع من المخدرات الرقمية، سُميت حسب تأثيراتها، على غرار المخدرات التقليدية مثل الماريجوانا والكوكايين، وهذه الأنواع من المخدرات لها ترددتها الخاصة، وهناك بعض من الأنواع تقدمت على سابقتها في الاستخدام منها ما يستخدم لإنقاص الوزن ومُسميات أخرى (كأبواب الجحيم) و(المتعة في السماء) [1]، وكل نوع يستهدف نمطًا معينًا من النشاط الدماغي، ومنها:[2]

1- **موجات الكحول** وهي تعطي شعورًا بالهدوء والاسترخاء بذات القدر الذي يحدثه الكحول عند تناوله..
2- **موجات الأفيون** وتعمل على تزويد المتعاطي بشعور من السعادة والنشوة وأيضًا النعاس وهي تعطي ذات التأثير الفعلي للأفيون.
3- **موجات الماريجوانا** وتقوم بتهدئة وظائف الجسم وتمنح شعوراً يُشابه تأثير تدخين نبات الماريجوانا مما يؤدي إلى النشوة والهدوء.
4- **موجات.الكوكايين** وهي نغمات مُنشطة للجهاز العصبي وتولد إحساسًا بالطاقة والنشاط لدى المتعاطي.
5- **الموجات الجنسية** وهي تهدف إلى وصول المتعاطي سواء كان ذكرًا أو أنثى إلى النشوة الجنسية، بما في ذلك الوصول إلى مرحلة النشوة القصوى (Orgasim).

1- تركي بن عبد العزيز المتروك، "المخدرات الرقمية علاج أم إدمان"، مجلة وادي النيل للدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية والتربوية، كلية الآداب، جامعة القاهرة، فرع الخرطوم، ص 112, 2020.

2- أسامة غازي مزهر، "الإطار القانوني لجريمة المخدرات الرقمية – دراسة مقارنة "، مرجع سابق، ص 1803.

وهناك تصنيف آخر لأنواع المخدرات الرقمية يمكن إيجازه فيما يلي:[1]

1- الأسطورة البلورية Crystal myth:

وهي نوع من النغمات الهادئة التي تبعث على الاسترخاء والهدوء وتسبب الهلوسة وتبعث في النفس نوعًا من النشوة من خلال توارد الذكريات الأليمة، كما أن نوع النغمة من النوع الدافعي الهادئ الذي يبعث أحلام اليقظة إلى الفرد، وتبعث في النفس البهجة، ويكون طول الجرعة الموسيقية قصيرة ويتم الترويج لهذا النوع بإعطاء جرعات منه مجانية للأشخاص الذين يدخلون إلى الموقع لأول مرة، ويعود السبب في ذلك لترك انطباع لدى مستخدمها بأنها لا تحدث تأثيرًا على الدماغ، إنما تعطي حالة من الاسترخاء مما يدفع المتعاطين إلى تجربة الأصناف الأخطر[2].

2- الموجة العالية Heavy metal:

وهي نوع من النغمات الصاخبة التي تتسبب في حدوث تحفيز لجميع خلايا الجسم والعقل وتعمل على تحفيز العقل بالصورة التي تزيد من نشاط الفرد بصورة مذهلة. ويُعد هذا الصنف هو الأخطر، إذ يعتمد على ترددات قوية التأثير ويكون الفارق بين ما تسمعه الأذن، كبيراً لدرجة أن العقل والجملة العصبية يصبحان غير قادرين على المساواة بين الترددات، مما ينتج حالات من الهلوسة وأخرى من التشنجات، ويتم الاستماع إليها بمدة أطول، كالجرعات الترفيهية[3].

ويتضح مما سبق أن هناك من ينكر وجود المخدرات الرقمية، إلا أنها حقيقة لا يمكن إغفالها، ويرجع ذلك إلى وجود العديد من المخاطر الناجمة عن تلك النوعية من

1- محمود على موسى: المخدرات الرقمية والإدمان الرقمي، ورقة بحثية صادرة عن قطاع خدمة المجتمع واللبيئة، جامعة قناة السويس، مارس 2017، ص 3.

2- سماهر خير الله: المخدرات الرقمية بوابة جديدة للإدمان، تقرير جريدة الأهرام الرسمية، القاهرة، العدد 80، بتاريخ 2024/1/17.

3- سماهر خير الله: المخدرات الرقمية بوابة جديدة للإدمان، مرجع سابق.

المخدرات سواء على الجهاز العصبى للشخص المتعاطي وحالته النفسية والاجتماعية أو على العمليات الانفعالية والمعرفية للمتعاطي، وهو ما سيتناوله الباحث في المبحث الثاني من هذه الدراسة، فضلاً عن إيضاح آلية عمل المخدرات الرقمية وكيفية الحصول عليها من خلال شبكة الإنترنت.

ومن كل ماسبق يتضح أن الجريمة المستحدثة ومنها المخدرات الرقمية لم تعد تقتصر على الدول المتقدمة فحسب، بل أصبحت الدول النامية مثلها أيضاً تسير على نفس النهج الذي نهجته الدول المتقدمة فضلاً عن أنها تمر بنفس مراحل النمو التي مرت بها الدول الصناعية، لذا فإن خطر هذه الجريمة داهم وسيُداهم كل الدول والمجتمعات بلا استثناء، الأمر الذي يتطلب من الدول التفكير في سياسة تقوم على محورين رئيسين، هما: **الوقاية الحقيقية** لمثل هذا النوع من الجرائم، والتي لا يمكن تحقيقها إلا من خلال التربية والأخلاق، لأن العنصر البشري هو الثروة الحقيقية التي تقوم عليها خطط الدولة وتنفيذها، أما المحور الثاني: **العمل على إصدار قانون خاص بالمخدرات الرقمية أو ملحق بقانون المخدرات** قادر على مواجهة هذه المتغيرات والتصدي لانحرافاتها، يهدف إلى تجريم وتحريم التعامل مع مثل هذه النوعيات من المخدرات الرقمية.

ومن المهم توضيح أن هناك من ينكر وجود تلك النوعية من المخدرات إلا أنها حقيقة لا يمكن تجاهلها ويرجع ذلك للأخطار الكثيرة التي يسببها هذا النوع من المخدرات، بما في ذلك الجهاز العصبي والحالة النفسية والاجتماعية والعمليات الإدراكية للشخص المتعاطي للمخدر ، وهو ما سيتم تناوله في المطلب الثالث.

المطلب الثالث - المخاطر الناجمة عن المخدرات الرقمية:

على الرغم من المزايا العديدة للتقنيات الرقمية، إلا أن الاستخدام غير المعترف به للتقنيات الرقمية يساهم في ظهور العديد من الاضطرابات النفسية والسلوكية الناتجة عن سوء استخدام التقنيات الرقمية، ولا سيما الانفتاح الثقافي بين المستخدمين، وإمكانية التواصل عبر حسابات وهمية، واستغلال فرص التخفي والخداع وتتسبب خصائص مواقع التواصل

الاجتماعي، مثل انعدام الرقابة الاجتماعية التي توجه سلوك المستخدمين، في إلحاق ضرر كبير بالأفراد والمجتمع، خاصة وأن بعض هذه الاضطرابات قد تطورت من مجرد سلوك مزعج إلى سلوك إجرامي في الحالات القصوى يؤدي إلى وقوع ضحايا وتقديم الجناة إلى العدالة.

ولذلك يعتبر الكثيرون أن المخدرات الرقمية تسبب الإدمان من الناحية البيولوجية بسبب التغيرات في خصائص مزاج الفرد، وهذا النوع من الارتهان يعتبره الكثيرون أصعب من الارتهان الجسدي كما هو الحال مع المخدرات التقليدية.

أولاً – تداعيات المخدرات الرقمية على الفرد المتعاطي:

على الرغم من وجود تباين واختلاف مطلق حول التأثير الكلي لتعاطي المخدرات الرقمية، إلا أنه من المتفق عليه أنه شكل حديث من أشكال الإدمان. إلا أنه من المتفق عليه أنها شكل من أشكال الإدمان الحديث[1] الذي ينطوي على وقوع المتعاطي في حالة غير طبيعية تؤثر سلبًا على العديد من جوانب حياته الخاصة والعامة كما حذرت الدراسات بشكل واضح من أن من يستمع إلى هذه الأصوات يمكن أن يكون له تأثير سلبي على الصحة النفسية والجسدية للأفراد، حيث إن الإفراط في استخدام الأصوات المنبهة يمكن أن يؤدي إلى عدد من الاضطرابات التي تؤثر على الأفراد[2] على المدى الطويل، وتتضمن:

1- **الانعزال عن الواقع:** يسعى المتعاطي إلى البحث عن شعور زائف بالسعادة والنشوة، الذي لا يوجد له دليل حقيقي.
2- **الأضرار السمعية:** يسبب الاستماع إلى ترددات متباينة تلف في النظام السمعي، مثل الرعشة في اليدين والأطراف وعدم التوازن.
3- **الشعور بالخمول:** يعاني المتعاطي من عدم القدرة على بذل أي جهد وخمول

1- Anital,.Mihal: The Influence of Digital Drugs on Young Perception University of Burcharest.., Romania, p 18 2011

2- عبير نجم الخالدي: "المخدرات الرقمية وتداعياتها على المراهق وسُبل الوقاية والعلاج "، مجلة أبحاث البصرة للعلوم الإنسانية، جامعة بغداد، ع (4ب)، مج (44)، 2019، ص 271.

دائم، مما يؤثر سلبًا على قدرته الإنتاجية[1].

4- **الإدمان النفسي:** وهو من أبرز الأضرار الناجمة عن الاستماع إلى تلك المؤثرات الصوتية.

يرى البعض أن دماغ المتعاطي يمتلك قدرة على التكيف مع المواد المخدرة، مما يؤدي إلى ظهور أعراض مثل الصـــداع والكوابيس تُعتبر النوبات من أخطر هذه الأعراض، حيث يمكن أن تؤدي إلى حالة من الاكتئاب قصـير الأمد، وقد أظهرت الدراسـات التي أجريت على عينة من المتعاطين أنهم يعانون من الاكتئاب القصـــير بعد تأثير الجرعة، مما يدفعهم إلى تناول جرعات إضافية بشكل متكرر.[2]

وهناك آثار أخرى لهذا النوع من المخدرات، حيث يمكن أن يؤدي إلى تأثيرات نفســـية مثل الصـراخ اللاإرادي، والتشـنجات العضـلية والعصـبية، وارتعاش الجسم أثناء الاسـتماع كما يســـبب ضـــعف التركيز والانفصـــال عن الواقع، مما يؤدي إلى تراجع الأداء في العمل وقد أظهرت بعض الدراســات أن المرضـــى قد يشـــعرون بالهلوســـة، والاضـــطهاد، والخوف من الآخرين، بالإضـافة إلى شـعورهم بالملاحقة من أشـخاص ينوون إيذاءهم أو قتلهم ويشير بعض الأطباء إلى أنه إذا لم تُعطَ مهدئات لتخفيف التشنجات، فقد تؤدي هذه الحالات إلى الوفاة[3].

كما توجد أيضًـا آثار سلبية على العمليات الانفعالية والمعرفية إذ يؤدي استخدامها إلى ضعف في قدرة الذاكرة قصيرة المدى، مما يؤثر سلبًا على سرعة استرجاع المعلومات بالإضافة إلى ذلك، فإن اختلاف التردد على الأذنين يســـبب ضـــعفًا في التركيز، مما يؤدي إلى تدهور قدرات هؤلاء الأفراد[4] من بين أخطر تأثيرات المخدرات الرقمية، أنها قد تؤدي إلى الوفاة فقد

1- سماهر خير الله: المخدرات الرقمية بوابة جديدة للإدمان، مرجع سابق.

2- مسعودة عمارة: "التحدي الإلكتروني وخطر الإدمان الرقمي"، المجلة المصرية للدراسات القانونية والاقتصادية، ع (8)، مج (1)، 2018، ص 102.

3- خالد محمد: "ظاهرة إدمان المخدرات الصـوتية الرقمية بين الفقه الإسـلامي وأهل الخبرة"، مجلة كلية الشـريعة والقانون، جامعة الأزهر، ع (21)، مج (2)، 2019، ص 1410.

4- محمود علي موسى: المخدرات الرقمية والإدمان الرقمي، مرجع سابق، ص 4.

تداولت الأوساط في السعودية أخبارًا عن حالات وفاة ناتجة عن تعاطي هذه المخدرات وأكدت وزارة الصحة عدم قدرتها على الحصول على معلومات دقيقة حول هذا النوع من المخدرات[1].

ثانياً- أثر المخدرات الرقمية على المجتمع:

تُعتبر الأضرار الاجتماعية الناتجة عن استخدام المخدرات الرقمية من أخطر العواقب، حيث تؤثر بشكل كبير على الحياة بشكل عام تبدأ هذه الأضرار من التأثير السلبي على الفرد المتعاطي وتمتد لتشمل المجتمع بأسره ومن بين الآثار السلبية التي تنجم عن تعاطي المخدرات في المجتمع، يمكن الإشارة إلى ما يلي:

1-على المستوى الاقتصادي:

أصبحت المخدرات الرقمية تمثل تهديدًا خطيرًا لحياة العديد من الأشخاص، وخاصة فئة الشباب فهذه المخدرات تؤثر سلبًا على الصحة النفسية للمتعاطين، مما قد يؤدي إلى الاكتئاب، وانخفاض كفاءة الذاكرة، وحدوث تشنجات نتيجة لذلك، يعاني المتعاطون من صعوبة في أداء أعمالهم، مما يزيد من عدد العاطلين عن العمل ويقلل من نسبة الإنتاج وبالتالي، تتحول هذه الفئة من طاقة إنتاجية إيجابية إلى عبء كبير يعيق مسيرة التنمية.[2]

2-على المستوى الصحي:

لا شك أن المخدرات الرقمية تؤثر على العقل والجسم بشكل مشابه للمخدرات التقليدية، مما يؤدي إلى تدهور صحة المستخدمين وزيادة خمولهم وابتعادهم عن العمل وهذا بدوره ينعكس سلبًا على وضعهم الاجتماعي، حيث يبدأون في البحث عن الأموال للوصول إلى المواقع الإلكترونية وشراء التطبيقات الصوتية نتيجة لذلك، يهمل المتعاطي واجباته الأسرية

1- زينب محمد: المخدرات الرقمية: ورقة عمل مقدمة إلى الندوة العلمية بعنوان "المخدرات الرقمية وتأثيرها على المجتمع العراقي"، جامعة ميسان، العراق، 2014، ص 3.

2- أحمد عبد الوهاب محمد، "مدى كفاية التشريع الجنائي الحالي لتجريم المخدرات الرقمية"، مرجع سابق، ص 19.

ويفقد شعوره بالمسؤولية[1].

3-على المستوى الاجتماعي:

يُعتبر انتشار المخدرات الرقمية من الظواهر المهددة لسلامة المجتمع، نظرًا لما تتركه من آثار سلبية على الصحة الجسدية والعقلية، فضلًا عن إهدار الطاقة والموارد كما تؤدي إلى خمول واستهتار يضر بالعلاقات الاجتماعية، مما يسهم في زيادة معدلات الجرائم وتُعتبر المخدرات الرقمية أكثر خطورة من المخدرات التقليدية من الناحية الاجتماعية، بسبب سهولة الوصول إليها عبر الإنترنت وانخفاض تكلفتها، مما يجعل من الصعب على الآباء رصدها فيمكن للأطفال الحصول عليها بسهولة، حيث تحتاج فقط إلى جهاز كمبيوتر، بالإضافة إلى غياب قوانين فعالة لمكافحة هذا النوع من السموم[2].

4-على مستوى الأمن الوطني:

يمكن استخدام المخدرات بشكل عام، والمخدرات الرقمية بشكل خاص، كأداة من قبل الدول المعادية، حيث يمكن أن تكون لها تأثيرات مدمرة تعادل تأثير الأسلحة التقليدية وقد استُخدمت المخدرات من قبل العديد من الدول المعادية كوسيلة لكسر إرادة الشعوب المحتلة، كما حدث مع اليابان خلال غزوها للصين قبل الحرب العالمية الثانية، حيث كانت الصين تتفوق على اليابان من حيث عدد السكان بخمسة أضعاف اعتمدت اليابان على إستراتيجية تسهيل بيع المخدرات وفتح متاجر مخصصة لها، مما أدى إلى إدمان 14 مليون صيني نتيجة لذلك، تلجأ الدول إلى سن قوانين تُجرم المخدرات والمؤثرات العقلية، نظرًا لأنها تشكل تهديدًا خطيرًا للأمن العام والاجتماعي وتعتبر بعض الدول هذه الجرائم بمثابة جرائم إرهابية نظرًا لخطورتها، بينما تعادل بعض القوانين هذه الجرائم بأسلحة الدمار الشامل[3].

1- محمد بومديان، "المخدرات الرقمية وسؤال التأطير القانوني"، مجلة ابن خلدون للدراسات القانونية والاقتصادية والاجتماعية، ع(3)، 2022، ص 440.

2- أحمد عبد الوهاب محمد، " مدى كفاية التشريع الجنائي الحالي لتجريم المخدرات الرقمية "، مرجع سابق، ص 19.

3- محمد بومديان، "المخدرات الرقمية وسؤال التأطير القانوني"، مرجع سابق، ص 441.

و**يرى الباحث** أن الدراسات العلمية الدقيقة والمتخصصة للمخدرات الرقمية في بداياتها، وغير قادرة على معرفة المفعول الحقيقى والمؤكد لها، سواء كان ذلك على المستوى النفسي، أو الفسيولوجي العضوي، أو حتى الاجتماعي، وقد يرجع ذلك كما ذكرنا من قبل أن البحوث العلمية لتلك الظاهرة لا زالت في بداياتها ولم تقدم لنا نتائج قطعية حول الأثر الحقيقى للمخدرات الرقمية، إلا أن المؤكد هو أن المخدرات الرقمية هي قبل كل شيء مشكلة من مشاكل "**الضبط الذاتي**" أو"**عدم القدرة على الضبط الذاتي**" تجاه بعض المُغريات المستحدثة، أو تجاه بعض الظواهر الاجتماعية المستحدثة، وهو الأمر الذي يجعل منها ظاهرة سلبية خطيرة خاصةً من النواحي النفسية والاجتماعية، مما يجعل هناك حاجة مُلحة لاستحداث آليات لمواجهة مثل تلك الظواهر.

كما يرى الباحث عند البحث في حقيقة وجود المخدرات الرقمية من عدمه، أن المخدرات الرقمية تُلحق الضرر بمتعاطيها بنفس القدر من الضرر الذي تسببه المخدرات التقليدية والمُتعارف عليها، لما لها من تأثير على عقول البشر وذلك بخلق حالة من الاسترخاء أو القوة عند الإنسان، والتي تؤدي إلى إفراز غير طبيعى للمواد المنشطة للمزاج، والتي قد تؤدي إلى تلف خلايا المخ والخلايا العصبية به، والإصابة بالتشنجات أو قد تصل بالشخص إلى مرحلة الإعاقة العقلية، أما من الناحية الاجتماعية فإنها تؤدي إلى العزلة التامة عن عالم الواقع، والتفكك الأسري، فضلاً عن زيادة نسب البطالة وخاصةً بين الشباب.

المبحث الثاني
الإطار القانوني لجريمة المخدرات الرقمية

تمهيد وتقسيم:

يُعتبر "قانون العقوبات" الركيزة الأساسية التي تستند إليها فروع القانون الأخرى، حيث يضمن حماية حقوق وحريات الأفراد من أي تهديد لذا، يُعتبر العقاب ضرورة حتمية كوسيلة للردع، سواء على المستوى العام أو الخاص، بهدف معالجة الاعتداءات أو التهديدات التي تنتهك حقوق الأفراد ومن ثم، تُعد القاعدة الجنائية الأداة التي يستخدمها المشرع لفرض إرادته

على الأفراد، وتحديد السلوكيات التي تُعتبر جرائم، وكذلك تحديد العقوبات المقررة عند ارتكابها[1]، ولكن السؤال الذي يطرح نفسه هنا هو: هل يمكن اعتبار تعاطي المخدرات الرقمية من خلال الاستماع إلى الملفات الصوتية جريمة؟ وهل تندرج هذه الأفعال تحت فئة جرائم تقنية المعلومات؟ للإجابة على هذه التساؤلات، يجب علينا في هذا المبحث تحديد الإطار القانوني للمخدرات الرقمية، مع الأخذ في الاعتبار أن معظم التشريعات الجنائية في العديد من الدول تفتقر إلى نصوص تجريمية تتعلق بها ومع ذلك، فإن هذا النقص لا يكفي لتجريم العديد من الأفعال المستحدثة التي تنطبق عليها صفة الجريمة، رغم عدم وجود نصوص قانونية تجريمها، ومن بينها المخدرات الرقمية، التي هي موضوع بحثنا لذا، يمكن تناول هذا المبحث على النحو التالي:

المطلب الأول - موقف التشريعات المقارنة من تجريم المخدرات الرقمية:

بينما تركز البلدان في جميع أنحاء العالم على مكافحة جرائم تكنولوجيا المعلومات، فإننا نواجه أنواعًا جديدة من الجرائم، مثل المخدرات الرقمية، التي تتطلب تشريعات خاصة، ومن هنا نذكر بعض التشريعات في بعض الدول التي تبذل جهودًا للحد من هذا النوع من الجرائم ومنها:

1-موقف المشرع الفرنسي من المخدرات الرقمية:

وبموجب القانون الفرنسي، تخضع الجرائم المعلوماتية لمجموعة من القواعد القانونية التي تتفوق على القواعد القانونية الأخرى في هذا النظام وفي هذا الإطار، يخصص القانون الفرنسي رقم 92-336 الصادر في ديسمبر 1992 نصوصا منفصلة للتعامل مع هذه الجرائم من خلال ثلاثة محاور: أولا، حماية النظام المعلوماتي نفسه؛ ثانيا، الحماية من تزوير الوثائق؛ ثالثا، الردع لمنع ارتكاب هذه الجرائم والعقوبات الصارمة[2]

1- ريام كريم عبيد، "سلطة الإدارة في مكافحة المخدرات والمؤثرات العقلية في التشريع العراقي"، رسالة ماجيستير، كلية القانون، جامعة بغداد، 2019، ص 12.

2- جيهان أحمد عبد العال: الحروب السيبرانية دراسة في المفهوم والنشأة ومعدلات النجاح، مجلد الثالث عشر، العدد الثاني، 2022، ص 251.

وفي عام 1994، أضاف المشرع فصلًا إلى الباب الثاني من القانون بعنوان «الاعتداء على نظم المعالجة الآلية» وفي المادة 37/222، تناول المشـــرع الجريمة الفنية للمخدرات والمؤثرات العقلية في المادة 37/222، ونص على أن "يعاقب بالسجن لمدة 10 سنوات وغرامة قدرها 7.5 مليون يورو كل من يتواطأ في الاستعمال غير المشروع للمخدرات والمؤثرات العقلية بأي وسيلة كانت" وعلى هذا الأساس، أدانت محكمة الاستئناف موقع Proselyt.com لنشره معلومات عن كيفية استخدام المخدرات وأماكن بيعها[1].

ولكن حتى الآن لم يتطرق المُشـرع الفرنسـي لمسـألة (المخدرات الرقمية) بالتجريم أو بالعقاب، بل إنه إلى الآن لم يعترف بها كنوع من أنواع المخدرات.

2-موقف النظام الأنجلو- أمريكي من المخدرات الرقمية:

بما أن قانون المملكة المتحدة يستند إلى مبدأ "السوابق القضائية"، فلا يوجد تشريع مكتوب في المملكة المتحدة يركز على الجريمة السيبرانية ومع ذلك، فقد صدر قانون استخدام الحاسوب ويتضمن المسؤولية الجنائية عن الجريمة السيبرانية من خلال ثلاث مواد: المادة 1 تتعلق بالوصول غير المصرح به إلى مواد حاسوبية؛ والمادة 2 تتعلق بالوصول غير المصرح به بقصد تسهيل ارتكاب جريمة؛ والمادة 3 تحظر جريمة تغيير أو تحويل المواد الحاسوبية المتعلقة بالمخدرات الرقمية، ولكنها فشلت حتى الآن في معالجة مسألة المخدرات الرقمية[2].

وفي المقابل، كان القانون الجنائي الأمريكي من أوائل القوانين التي تناولت الجرائم الإلكترونية ويمكن القول إن الولايات المتحدة الأمريكية قد أتقنت إطارها القانوني للمعاملات الإلكترونية بحلول نهاية القرن العشـــرين، وكان آخرها قانون التوقيع الإلكتروني لعام 2000 ومع ذلك، لم يتطرق المشرعون الأمريكيون بعد إلى مسألة المخدرات الرقمية.[3]

1- أحمد عبد الوهاب محمد، " مدى كفاية التشريع الجنائي الحالي لتجريم المخدرات الرقمية"، مرجع سابق، ص 18.

2- إيهاب خليفة: تحليلات الأمن السيبراني، القرصنة الإلكترونية مع انتشار "كورونا"، مرجع سابق، ص 128.

3- عمر عباس العبيدي، "المواجهة الدولية والوطنية في مكافحة جرائم المخدرات الرقمية والمخدرات التقليدية"، مركز الدراسات العربية للنشر والتوزيع، الجيزة، جمهورية مصر العربية، 2020، ص 95.

3-موقف التشريعات العربية من المخدرات الرقمية:

قليلة هي القوانين العربية التي تركز على جرائم تقنية المعلومات، ناهيك عن جرائم الاتجار بالمخدرات ويعود ذلك إلى أن الثورة الرقمية في الدول العربية لم تتجاوز عقدًا من الزمن فقد بدأ الاعتماد على تطبيقات الحاسب الآلي في المنطقة العربية في نهاية العقد الأخير من القرن الماضي، مما سرع من وتيرة التشريعات لتنظيم المعاملات الإلكترونية ومكافحة الجرائم المتعلقة بها.

ففي تونس، صدر قانون التجارة الإلكترونية في عام 2000، والذي تناول بالإضافة إلى معالجة الجرائم ذات الصلة، العقود الإلكترونية وأحكام التجارة الإلكترونية وفي الجزائر، واكب المشرّع الجزائري التطورات من خلال تعديل قواعد الإثبات بموجب القانون رقم 10/05 المؤرخ 20 حزيران/يونيو 2005، الذي عدّل القانون المدني وأكمله واعتبر الأدلة الإلكترونية معادلة للأدلة المكتوبة إذا ما استوفيت شروط معينة وقد قرر القانون اعتبار الأدلة الإلكترونية معادلة للأدلة المكتوبة في حال استيفاء شروط معينة.

وعلى الرغم من هذه التدابير، إلا أن معظم الدول العربية لم تتطرق بعد إلى مسألة المخدرات الإلكترونية من حيث تجريمها أو معاقبة مستخدميها ومروجيها، وعلى عكس ذلك قامت بعض التشريعات العربية الأخرى بسن قوانين تعالج المستجدات الإجرامية التي طرأت على جريمة الاستعمال والاتجار غير المشروع للمخدرات والمؤثرات العقلية ومنها:

التشريع الإماراتي:

قامت دولة الامارات العربية المتحدة بإصدار مرسوم قانون الاتحاد رقم 34 لعام 2021 في شأن مكافحة الشائعات والجرائم الإلكترونية:[1]

1- خالد علي عراقي، جرائم الشائعات والجرائم الإلكترونية في دولة الإمارات العربية المتحدة، مجلة البحوث الفقهية والقانونية، جامعة الأزهر، كلية الشريعة والقانون بدمنهور، العدد الثامن والثلاثون إصدار يوليو 2022م - 1443هـ، ص 157.

وفي هذا المرسوم الاتحادي، تناول المشرع الإماراتي جميع الجرائم الجديدة في مجال تقنية المعلومات، وأضاف جرائم لم تكن مشمولة في التشريعات السابقة، مثل جرائم الشائعات التي انتشرت في الآونة الأخيرة، بالإضافة إلى الجرائم الإلكترونية الحديثة مثل التسريب والاختراق والاعتراض والهجمات الإلكترونية **وترويج المخدرات** هذه الإضافات تهدف إلى منع المجرمين من ارتكاب جرائم جديدة ضارة بالمجتمع، وتضمن المشرع أن يتم معاقبتهم بدون هروب من العقوبة[1].

وتتناول المادتان (49) و(31) من المرسوم الاتحادي رقم 34 لعام 2021 مكافحة الجرائم الإلكترونية التي تستغل التقنيات الحديثة للإضرار بالمجتمع عبر الترويج غير المشروع للمنتجات الطبية والاتجار بالمخدرات وفقًا للمادة (49)، يُعاقب كل من ينشئ أو يدير موقعًا إلكترونيًا أو ينشر معلومات عبر الشبكة بهدف الترويج أو بيع منتجات طبية غير مرخصة أو مقلدة، بما يعكس التزام المشرع الإماراتي بحماية صحة الأفراد وضمان عدم انتشار منتجات قد تكون ضارة أو غير آمنة. من جهة أخرى، تتناول المادة (31) بشدة جرائم الاتجار والترويج للمخدرات والمؤثرات العقلية عبر الإنترنت، حيث تفرض عقوبات صارمة تشمل السجن المؤقت وغرامة تتراوح بين 500,000 درهم إلى 1,000,000 درهم لكل من يستخدم الوسائل التقنية في الترويج أو تسهيل التعامل في هذه المواد بصورة غير قانونية.

تهدف هذه التشديدات إلى حماية المجتمع من أخطار الجرائم الرقمية التي قد تستهدف الصحة العامة والأمن المجتمعي، مع ضمان محاسبة المجرمين وفق أحدث الأطر التشريعية التي تواكب التطور التقني[2].

1- نص القانون رقم 34 لسنة 2021، بشأن شان مكافحة الشائعات والجرائم الإلكترونية، التشريعات الصادرة حديثا، وزارة العدل، الإمارات العربية المتحدة، الموقع الإلكتروني لوزارة العدل على الإنترنت " https://www.moj.gov.ae/ar/laws-and-legislation/latest-legislations-and-laws.aspx#page=1

2- يوسف الشريف، شرح قانون 34 لسنة 2021، جريدة الإمارات اليوم، نشر بتاريخ 25 يناير 2022 ومتاح على https://www.emaratalyoum.com/local-section/other/2022-01-25-1.1590341

التشريع الليبي:

قدم فرع بنغازي مشـــروع قانون لمكافحة المؤثرات العقلية مؤرخ 22 أبريل 2000م، يتألف من ست مواد، من بينها مشروع تعديل القانون رقم 7 لسنة 1990م بشأن المخدرات والمؤثرات العقلية ويتضـــمن مشـــروع القانون تعديلات مقترحة على قانون المؤثرات العقلية وأنظمة تكنولوجيا المعلومات والإنترنت[1].

المطلب الثاني - المسؤولية الجنائية عن تعاطي المخدرات الرقمية:

تقوم الجريمة على أركان ثلاثة رئيســية: **الركن القانوني والركن المادي والركن المعنوي**، ففي جريمة المخدرات الرقمية يتمثل **الركن القانوني** في النص الجنائي في القانون، **والركن المادي** يتمثل في سلوك الجاني، أما **الركن المعنوي** يتمثل في إرادة المجرم.

1- الركن الشرعي:

وفقاً لمبدأ الشرعية الجنائية " لا جريمة ولا عقوبة إلا بنص"، وبما أنه لا توجد حاليًا أي مادة قانونية تجرم اســـتخدام المخدرات الرقمية أو تجعل مروجيها أو بائعيها تحت طائلة المسؤولية، فلكي تتم مساءلة مرتكبيها لا بد من إيجاد مادة قانونية تنص صراحة أو ضمنًا على أن الانخراط في هذا السلوك يعد جريمة، وبالنظر إلى أن هذا المبدأ هو أحد الضمانات الأساسية التي يتمتع بها الأفراد في المجتمع، يترتب على ذلك أنه لا يمكن للقاضي أن يمنح الصـــفة الجنائية ويوقع عقوبة على شـــخص ما ما لم تكن هناك مادة قانونية تجيز له ذلك وتخوله.

وبعبارة أخرى، لا يمكن للقاضي أن يمنح الصفة الجنائية ويفرض عقوبة على شخص ما لم يكن هناك نص قانوني يجيز له ذلك ويأذن له به، ومع ذلك، فقد تم انتقاد مبدأ المشـــروعية لكونه يجعل القانون جامدًا ويجعل القانون عاجزًا عن تطبيقه، وبالتالي يعطي ضمانات للأفراد في المجتمع فبموجب هذا المبدأ، تبقى الجرائم الجديدة قانونية ولا يتم تجريمها،

1- هبة نبيل هروال، جرائم الإنترنت: دراســـة مقارنة، رســـالة دكتوراة، كلية الحقوق، جامعة أبي بكر بلقايد، الجزائر، 2014، ص 251.

بما في ذلك المخدرات الرقمية، حيث أن القضاة محكومون بهذا المبدأ ولا يمكنهم نقضه، وهذا يستلزم تعديل القانون الحالي.

عند استقراء القانون تدابير مكافحة المخدرات رقم 182، بصيغته المعدلة عام 1960 لم يدرج المشرع المخدرات الرقمية ضمن الجرائم المعاقب عليها بموجب هذا القانون، حيث لم يأخذ بالعقوبة التي تجعل المخدرات الرقمية جريمة، رغم خطورتها على الأفراد.

2- الركن المادي:

يمتاز الركن المادى بدوره الفعال في البنيان القانوني للجريمة؛ حيث يُعد وجوده ضرورة لقيام الجريمة، ولكي تقضي المحكمة بقيام مسؤولية على الجاني في الجريمة، فلا بد أن يرتكب أفعالاً تؤدي إلى تحقق هذا الركن.

نحن معنيون بالأفعال الإجرامية المتعلقة بجرائم المخدرات الرقمية، أي الأفعال غير المشروعة التي تهدف إلى العبث أو الحذف أو الحذف أو النسخ أو الوصول إلى المعلومات المخزنة داخليًا بصورة غير مشروعة أو غير المصرح بها فيما يتعلق بالمعالجة الآلية للبيانات المنقولة بواسطة أو من خلال أجهزة الكمبيوتر والأجهزة الإلكترونية للبيانات، كما أن ضبط مادة مخدرة في جريمة مخدرات رقمية ليس ضروريًا لصحة الإدانة، شريطة أن يثبت القاضي أن المادة المخدرة كانت متورطة في السلوك المكون للجريمة، وتجد المحكمة أن المادة المخدرة لم تضبط، وإنما تم تحميل تاريخ ونوع وحجم ومكان الجرعة، فإن المتهم يمكن أن تتشكل له الإدانة من أي أدلة مقدمة في القضية، حتى لو استندت إلى أدلة أو حجج مثل الاعترافات أو شهادة الشهود أو التسجيلات الصوتية أو غيرها من البيانات[1].

3- الركن المعنوي:

الركن المعنوي هو إرادة جرمية تستمد صفتها هذه من سيطرتها أو اتجاهها إلى الماديات غير المشروعة التي تقوم عليها الجريمة، وأساس الركن المعنوي يتمثل في العلاقة

1- أسامة غازي مزهر، "الإطار القانوني لجريمة المخدرات الرقمية، مرجع سابق، ص 1809.

النفسية التي تربط بين شخصية الجاني وماديات ارتكاب الجريمة، وأصل هذه العلاقة هو الإرادة، ولا يستطيع القانون تحديد المسؤول عن الجرم المحظور، إلا بعد قيام علاقة بين ذلك الفعل وشخص من الأشخاص، وهي علاقة من نوع خاص، وتتبلور إرادة الجاني في أساسيتين، إحداهما القصد الجنائي، وعلى أساسه تكون الجريمة عمدية، والصورة الثانية: الخطأ غير العمدي، وعلى أساسه تكون الجريمة غير عمدية[1].

ولكي تصنف جريمة ما على أنها جريمة، يجب أن يتوفر الركن المعنوي وفي جرائم المخدِّرات، يطرح الركن المعنوي مشكلتين رئيسيتين: أولا، يفتقر العديد من الجرائم التي عرَّفها المشرِّع في مجال المخدِّرات إلى تعريف واضح للركن المعنوي المطلوب ثانياً، عملية إثبات الركن المعنوي صعبة للغاية ويرجع ذلك إلى أن الجرائم المتعلقة بالمخدرات يمكن أن تُرتكب بطرق متنوعة بعيدًا عن الجاني نفسه، مما يجعل من الصعب تحديد ما إذا كان الجاني قد قصد إيذاء الآخرين وقد لا يتمكن الادعاء، بصفته المتهم والمحقق، من إثبات مثل هذا القصد أو الإهمال ولذلك، لكي تُعتبر المخدرات الرقمية جريمة جنائية ويعاقب عليها القانون، يجب أن يكون لدى الجاني نية واضحة في ارتكاب الجريمة[2].

المبحث الثالث
مكافحة المخدرات الرقمية وآليات المواجهة

تمهيد وتقسيم:

وتشير الهيئة الدولية لمراقبة المخدرات في العديد من تقاريرها على وجه الخصوص إلى الدور المتزايد للإنترنت في الاتجار بالمخدرات دون السن القانونية وما يترتب على ذلك من ظهور ما تسميه "المخدرات الإلكترونية" **(Cyber Drugs)**.

1- محمود نجيب حسني، شرح قانون العقوبات القسم العام، ط 8، دار النهضة العربية، القاهرة، 2016م، ص52.

2- غنام محمد غنام، "الوجيز في شرح قانون العقوبات"، مطبعة جامعة المنصورة والكتاب الجامعي، المنصورة.، 2008، ص 172.

وفقًا لتقرير صـــادر عن الهيئة الدولية لمراقبة المخدرات في عام 2001[1]، بدأت الشركات التي تتخذ من هولندا مقرًا لها في بيع القنب ومشتقاته عبر الإنترنت منذ عام 1996 الشـرطة الدولية ذكرت المنظمة الدولية للشـرطة الجنائية أن السـلطات البريطانية عثرت على أكثر من 1100 موقع إلكتروني لبيع أنواع مختلفة من المخدرات. لذا بُذلت العديد من الجهود على الصـــعيد الدولي وإقليميًا أيضًـــا لمكافحتها[2] ويتناول هذا المبحث التصـــدي التشـــريعي لاســـتخدام تكنولوجيا المعلومات في ارتكاب جرائم المخدرات في الاتفاقيات الدولية والقانون المصري، ودور المؤسسات الاجتماعية في مكافحة هذه الظاهرة الإجرامية الجديدة، وذلك على النحو التالي:

المطلب الأول - الإتفاقيات الدولية والتشريعات لمواجهة استخدام تقنية المعلومات في إرتكاب جرائم المخدرات الرقمية:

أصـــبح التعاون الدولي لمكافحة الجريمة الســـيبرانية حجرَ الزاوية في التصـــدي الفعال للجريمـة القائمـة على تكنولوجيـا المعلومـات لارتكـاب الجرائم وقد حث المجتمع الـدولي على وضع واعتماد اتفاقيات دولية لصياغة إطار قانوني دولي للتصدي لجرائم تكنولوجيا المعلومات.

أولاً – الاتفاقيات الدولية:

1- الاتفاقية الأوروبية المتعلقة بالجرائم المعلوماتية – بودابست (2001):

وتتضـــمن الاتفاقية ثلاثة أقســـام، الأول يتناول الجرائم المرتكبة ضـــد الإنترنت والجرائم المرتكبة ضد الإنترنت والحاسبات الآلية، ويتضمن الثاني الإجراءات والتدابير الجنائية الواجب اتخاذها ويحتوي القسم الثالث على جوانب التعاون الدولي بين الدول ويتضـمن جوانب التعاون الدولي بين الدول الأعضـــاء هذه غير أن الاتفاقية لا تتضـــمن أحكامًا محددة بشـــأن مكافحة المخدرات وغيرها من أشكال الجريمة المنظمة من خلال تكنولوجيا المعلومات[3].

1- رانا مصباح عبد المحسن عبد الرازق: آليات مكافحة جرائم السيبرانية في المملكة العربية السعودية، العدد رقم 3، المملكة العربية السعودية،2022ص 54.

2- www.undoc.org/pdf/document_2001_1_ar.pdf آخر زيارة للموقع بتاريخ 2024/4/17

3- إمام حسانين عطا الله، "جرائم تقنية المعلومات في التشريعات والصكوك العربية"، دار جامعة نايف للنشر، الرياض، 2017، ص 130.

2- القانون العربي النموذجي الاســـترشـــادى لمكافحة جرائم المخدرات المرتكبة بواســـطة الإنترنت:

ويعكس هذا القانون إدراك الدول العربية لمخاطر الإنترنت التي تزيد من انتشـــار جرائم المخدرات وتزيد من ســـرعة انتشـــارها وهو في هذا الســـياق ليس محلياً ليس فقط داخل البلد الواحد، بل أيضًـــا عبر الحدود الجغرافية، بما في ذلك جميع أشـكال السـلوك الإجرامي تُرتكب جرائم المخدرات عبر الإنترنت[1].

3- الاتفاقية العربية لمكافحة جرائم تقنية المعلومات 2010:

في عام 2010، تم توقيع هذه الاتفاقية لتعزيز التعاون بين الدول العربية في مجال مكافحة الإرهاب الدولي، حماية المجتمعات العربية من أخطار الجريمة المعلوماتية جريمة تقنية المعلومات، وتضـــمنت تلك الاتفاقية 43 مادة شـــملت الأحكام الموضـــوعيةوالإجرائية المنظمة لمواجهة تلك الجرائم[2].

وحرصـــت الاتفاقية العربية لمكافحة جرائم تقنية المعلومات على النص على الجرائم المتعلقة بالجرائم المنظمة والمرتكبة بواسـطة تقنية المعلومات في المادة السـادسـة عشـرة منها ونصت عليها حصراً، وهي:

- عمليات غسل الأموال أو طلب المساعدة أو نشر طرق القيام بغسل الأموال.
- الترويج للمخدرات والمؤثرات العقلية أو الاتجار بها.
- الاتجار بالأشخاص.

1- المواجهة القانونية والأمنية لجرائم المخدرات في ضـــوء التحديات الراهنة، وزارة الداخلية المصـــرية، قطاع مكافحة المخدرات والأســـلحة والذخائر غير المرخصـــة، الإدارة العامة لمكافحة المخدرات.، 2022، ص 126.

2- صـــدرت ووقعت الاتفاقية العربية لمكافحة جرائم تقنية المعلومات في القاهرة بتاريخ 2 /12 /2010م، وانضمت مصر للاتفاقية بموجب قرار رئيس الجمهورية رقم 276 لسنة 2014م مع التحفظ بشرط التصديق، بتاريخ 23 شوال سنة 1435 الموافق 19 أغسطس سنة 2014م، ونشر بالجريدة الرسمية – العدد46 في 13 نوفمبر 2014

- الاتجار بالأعضاء البشرية.
- الاتجار غير المشروع بالأسلحة.

4- وثيقة الرياض للقانون الموحد لمكافحة جرائم تقنية المعلومات 2013:

صدرت الوثيقة كجزء من سلسلة القوانين الاسترشادية التي أصدرها مجلس التعاون الخليجي لتعزيز التعاون الإقليمي بين الدول الأعضاء تحتوي الوثيقة على 39 مادة تغطي جميع أشكال الجريمة الإلكترونية وتكنولوجيا المعلومات في سياق تكنولوجيا المعلومات والجريمة المنظمة باستخدام تكنولوجيا المعلومات، خصصت الوثيقة مادة (26) لتجريم إنشاء المواقع الإلكترونية أو نشر المعلومات من خلال شبكات المعلومات أو وسائل تكنولوجيا المعلومات بقصد الاتجار بالمخدرات أو المؤثرات العقلية أو ترويجها أو استخدامها المخدرات أو المؤثرات العقلية وما شابهها أو الترويج للاتجار بها خارج الإطار القانوني المصرح به[1].

ثانياً – التشريعات:

- **قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات رقم 175 لسنة 2018:**

أولى المشرع المصري اهتماماً كبيراً بالحماية الجنائية لتكنولوجيا المعلومات، ليس فقط باعتبارها مسرحاً لارتكاب الجرائم، بل باعتبارها أداة لارتكاب الجرائم وقد حدد المشرع الجرائم التي يرتكبها مديرو المواقع الإلكترونية في أحكام الفصل الرابع من الباب الثالث من القانون ويوجه انتباهنا بشكل خاص إلى الأحكام المتعلقة بجرائم المخدرات في المادة 27 من القانون ويجرّم هذا الحكم إنشاء أو إدارة أو استخدام موقع إلكتروني أو حساب خاص على شبكة معلوماتية بغرض ارتكاب أو تشجيع ارتكاب جريمة يعاقب عليها القانون ويتناول هذا الحكم مباشرة جميع الجرائم التقليدية المرتكبة من خلال الحواسيب وشبكات المعلومات وتكنولوجيا المعلومات[2].

1- المواجهة القانونية والأمنية لجرائم المخدرات في ضوء التحديات الراهنة، مرجع السابق، ص 127.

2- خالد مخلف الجنفاوي: التحول الرقمي للمؤسسات الوطنية وتحديات الأمن السيبراني، المجلد الخامس، المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية، العدد 19، 2021، ص 52.

وتكمن العلة من تجريم المشرع للأفعال المنصوص عليها في المادة (27) في أمرين، **الأول** : مكافحة إساءة استخدام الحاسبات وشبكات وتقنيات المعلومات في ارتكاب جرائم معاقب عليها قانوناً، **والثاني** : مواجهة خطورة الجرائم المرتكبة بواسطة تقنيات المعلومات وقد سلك المشرع المصري نهج التجريم العام في النموذج القانوني المنصوص عليه في المادة (27) من قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات؛ حيث يتسع نطاق التجريم ليشمل كافة الجرائم التقليدية والمستحدثة المعاقب عليها قانوناً، والتي يمكن أن تستخدم تقنية المعلومات كوسيلة لارتكابها أو تسهيل ارتكابها. ووفقاً لما تقدم تنطبق أحكام المادة (27) على جرائم المخدرات وغسل الأموال والاتجار بالبشر وتهريب الآثار والجرائم المرتبطة بها، وكافة الجرائم المعاقب عليها قانوناً متى ارتكبت بواسطة الأجهزة الإلكترونية وشبكات المعلومات.

المطلب الثاني - الوعي الأمني ودور مؤسسات المجتمع في مواجهة المخدرات الرقمية:

لعبت الشرطة ووكالاتها بالتعاون مع وكالات الإنفاذ وكالات الرقابة الاجتماعية دورًا مميزًا في مكافحة المخدرات والظواهر الرقمية وغيرها من وكالات الضبط الاجتماعي إلا أن أهم هذه المؤسسات هي الأسرة أولاً، ثم المؤسسات التربوية المتمثلة في المدارس والجامعات، ثم وسائل الإعلام، ويمكن تلخيص دور كل مؤسسة على النحو التالي:

أولًا – دور الأسرة في الوقاية من المخدرات الرقمية:

تلعب الأسر دورًا مهمًا في حماية الأطفال من السلوك المنحرف وتعاطي المخدرات وذلك لأن الأسر تتحمل المسؤولية الأساسية في تثقيف أطفالها وتوجيههم وهذا يتطلب غرس الثقة في نفوسهم وتعليمهم اتخاذ القرارات الصحيحة بعيدًا عن ضغوط أصدقاء السوء[1] وكلما كان تأثير الأسرة أقوى، قل تأثير صديق السوء على الطفل يجب على الوالدين أن يكونا قدوة حسنة من خلال التحلي بالأخلاق الحميدة، فهما المعلم الأول في حياة الأبناء وتأثيرهما يدوم مدى الحياة لذلك، فإن تجاهل الأسرة لممارسات التربية الصحيحة، مثل القسوة والإهمال والسخرية والحماية الزائدة، يمكن أن يؤدي إلى نمو شخصية محبطة لدى الأطفال الذين

1- حاتم خزعلي، " تفعيل الأدوار التعليمية والبحثية والمجتمعية للجامعات المصرية في حماية الشباب العربي من أخطار المخدرات"، بحث غير منشور، جامعة الزرقاء، الأردن.، 2014، ص 60.

لا يستطيعون التعامل مع التفاعل الاجتماعي وأساسيات الحياة اليومية[1].

ثانيًا – دور المؤسسات التعليمية في الوقاية من المخدرات الرقمية:

إن دور المدرسة في تربية النشء لخلق جيل واعٍ بمخاطر الانحراف يأتي في المرتبة الثانية بعد دور الأسرة، والمعلمون هم ثاني أهم المربين بعد الآباء والأمهات لما لهم من تأثير على عقول تلاميذهم.

ومن وظائف المدارس توسيع آفاق الشباب وزيادة خبراتهم ونقل تراثهم الثقافي وتوفير الإرشاد والتوجيه وتكميل الرسالة التربوية للأسرة، ومن وظائف المدرسة توسيع آفاق الشباب وزيادة خبراتهم ونقل تراثهم الثقافي وتوفير الإرشاد والتوجيه وتكميل الرسالة التربوية للأسرة يمكن للمدارس أن تلعب دورًا في الوقاية من ظاهرة تعاطي المخدرات ويمكن للتلاميذ من خلال المناهج الدراسية دراسة آثار تعاطي المخدرات وآثارها المختلفة على الأوضاع الصحية والاجتماعية والنفسية والاقتصادية وتقوم من خلال لجان مثل جمعيات أولياء الأمور والمعلمين بتوعية أفراد المجتمع بمخاطر المخدرات وكيفية مكافحة هذه الظاهرة الخطيرة التي تنتشر في المجتمع بشكل مخيف كما تلعب الجامعات دورًا في توعية الطلاب بمخاطر الإدمان والوقاية منه من خلال وظائفها في التعليم والبحث العلمي وخدمة المجتمع، كما حددها الباحثون وفقًا لقانون الجامعات ومن خلال التعليم يتم بحث المقررات والمناهج الدراسية لمعالجة ظاهرة تعاطي المخدرات وشرح عواقبها الصحية والاجتماعية وغيرها[2].

وتقوم الجامعة من خلال وظيفتها البحثية العلمية بإجراء بحوث متخصصة عن المخدرات الرقمية وإعداد الندوات والمؤتمرات العلمية لدراسة هذه الظاهرة من جميع زواياها بدقة، وتشجيع تقديم رسائل الماجستير وأطروحات الدكتوراه حول هذه الظاهرة ويتمثل دور

1- راشد المناصرة: " المواجهة التشريعية والأمنية للمخدرات الرقمية "، بحث مقدم بدبلوم مكافحة الجرائم المعلوماتية، كلية الدراسات العليا، أكاديمية الشرطة، القاهرة، 2019، ص 43.

2- فيحان هقشة وعادل عبد الفضيل: "دور جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز في التوعية والوقاية من المؤثرات العقلية (دراسة ميدانية)"، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد(176)، الجزء الأول، ديسمبر 2017، ص 461.

الجامعة في خدمة المجتمع المحلي في التوعية من خلال قيام أســـاتذة وخبراء بزيارة النوادي الرياضية والمدارس والمؤسسات الاجتماعية الأخرى لشرح مخاطر هذه الظاهرة وكيفية التعرف على متعاطيها وعلاجهم[1].

ثالثًا – دور وسائل الإعلام في الوقاية من تعاطي المخدرات الرقمية:

وتلعب وسائل الإعلام دورًا مهمًا في تنبيه الشباب إلى خطورة تعاطي المخدرات وآثاره السلبية الكبيرة على الفرد والمجتمع والأسرة كما تساهم وسائل الإعلام أيضًا في التقليل من تأثير النماذج السلبية التي يتم تصويرها في الأعمال الدرامية والتي قد تساهم في انتشار هذه الظاهرة وتتميز وسائل الإعلام بقدرتها الكبيرة على جذب الناس من مختلف الأعمار والأجناس وتعتبر أداة مهمة لتعزيز التقدم الثقافي في المجتمع[2].

إن التصدي لظاهرة تعاطي المخدرات من خلال وسائل الإعلام يتطلب خطة مدروسة لنشـــر المعلومات والحقائق المتعلقة بظاهرة تعاطي المخدرات الرقمية بموضـــوعية تامة، دون تهويل أو تهوين، ويتطلب ذلك توظيف كل الطاقات والقدرات المتميزة بالإبداع للتصـــدي لهذه الظاهرة من خلال البرامج المختلفة ونشـــر الوعي العلمي بين المهنيين والفئات العمرية في المجتمع[3].

ويـؤدي الإعـلام الأمني دور كبيراً وفَّعـالًا في الحـد مـن ظـاهرة انتشار المخـدرات وتعاطيها، وذلك من خلال الرسائل الإعلامية التي يبثها للجمهور، من برامج واعية ومتطورة قابلة للتحديث ومرنة وصادقة؛ لكي تحصل على أعلى درجات الإقناع بغية الوصول إلى

1- خالد حمد المهندي، المخدرات وآثارها النفسية والاجتماعية والاقتصادية في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، وحدة الدراسات والبحوث، مركز المعلومات الجنائية لمكافحة المخدرات لمجلس التعاون لدول الخليج العربية، الدوحة، قطر، 2013، ص 37.

2- حاتم خزعلي، تفعيل الأدوار التعليمية والبحثية والمجتمعية للجامعات المصرية في حماية الشباب العربي من أخطار المخدرات، مرجع سابق، ص 99.

3- خالد حمد المهندي، المخدرات وآثارها النفسية والاجتماعية والاقتصادية في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، مرجع سابق، ص 45.

المتلقي، وتوليد الثقة عنده لتصبح برامج الوسيلة الإعلامية مقبولة.

وتسعى وزارة الداخلية المصرية في إنفاذ القانون لتحقيق غاية التوعية بمخاطر الإدمان في إطار المنظومة الإعلامية للدولة، حيث نَّفذت الإدارة العامة لمكافحة المخدرات العديد من البرامج الوقائية، والحملات الإعلامية (بالتعاون مع الجهات الإعلامية والهيئات الحكومية والأهلية المعنية) التي تستهدف عقول الشباب وإرشادهم وتحصينهم ضد أضرار المخدرات، والدورات الإرشادية لموظفي الدولة للتوعية بأخطار المخدرات، كما تشارك في مؤتمرات محلية ودولية، وتنفذ برامج توجيهية في جميع القطاعات الحكومية المختلفة، ونتناول محاور التوعيه الإعلامية كالتالي:

أ- **التوعية والمحتوى الإعلامي:**

- من خلال وسائل الإعلام المختلفة (التلفزيون، الإنترنت، الراديو، الصحافة) والتي تقوم بدور رئيسي في نشر الوعي حول المخاطر الصحية والنفسية المرتبطة بالمخدرات الرقمية.
- تبني حملات إعلامية متعددة تنبه الشباب إلى تأثير المخدرات الرقمية على الصحة العقلية والاجتماعية، وتسلط الضوء على قصص ناجحة لأشخاص تخلصوا منها[1].

ب- إنتاج برامج توعية مبتكرة:

- من خلال استخدام وسائل الإعلام الرقمية مثل اليوتيوب، منصات البودكاست، وسائل التواصل الاجتماعي في نشر رسائل توعوية.
- التعاون مع مؤثرين وصناع محتوى للترويج لرسائل توعوية مستهدفة للشباب.

ج- تحقيق توازن في تغطية الأخبار:

- الابتعاد عن التهويل أو الترويج للمخدرات الرقمية عبر وسائل الإعلام، بدلاً من ذلك

1- هشام السيد صالح عبد المجيد: دور الإعلام الإلكتروني في رفع كفاءة الأداء الأمني، رسالة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، أكاديمية الشرطة، 2020، ص 256.

ينبغي تسليط الضوء على الآثار السلبية لهذه الظاهرة.

- إنتاج برامج وحملات إعلامية تركز على الوقاية بدلاً من الإدمان[1].

رابعاً – دور مباحث الإنترنت في عمليات غلق المواقع والتطبيقات والبروفيلات المروجة للمخدرات:

تعد مباحث الإنترنت أحد الأذرع الأمنية الرئيسة في مكافحة الجرائم الإلكترونية، بما في ذلك الجرائم المرتبطة بالمخدرات، مثل الترويج للمخدرات الرقمية وبيعها عبر الإنترنت ومن خلال الأدوات والتقنيات الحديثة، وتساهم مباحث الإنترنت بشكل فعال في إغلاق المواقع الإلكترونية والتطبيقات والبروفيلات التي تروج لهذه المخدرات، مما يسهم في حماية المجتمع من الأضرار التي تسببها هذه الظواهر[2].

وتشمل:

أ – **الرصد والتحليل المستمر للإنترنت:** تقوم مباحث الإنترنت برصد المواقع والمنتديات الإلكترونية ومنصات التواصل الاجتماعي، بالإضافة إلى تطبيقات الهواتف الذكية التي قد تستخدم للترويج للمخدرات أو بيعها. يتم مراقبة النشاطات المشبوهة باستخدام برامج وتقنيات تتبع المواقع، مما يساعد على اكتشاف الأنماط التي تشير إلى وجود نشاط غير قانوني.

ب– **التعاون مع شركات التكنولوجيا:** تتعاون مباحث الإنترنت مع شركات التقنية الكبرى مثل جوجل وفيسبوك وتويتر، لتحديد المحتوى المحظور المتعلق بالمخدرات وقد يتضمن هذا التعاون استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي والخوارزميات لمراقبة الكلمات الرئيسية المرتبطة بالمخدرات الرقمية.

ج– **البحث الرقمي والتحقيقات الجنائية:** يعتمد المحققون على أدوات تحليلات متقدمة

1– سماهر خير الله: المخدرات الرقمية بوابة جديدة للإدمان، مرجع سابق.

2– هشام السيد صالح عبد المجيد: دور الإعلام الإلكتروني في رفع كفاءة الأداء الأمني، مرجع سابق، ص 266.

للكشف عن هوية الأشخاص المروجين للمخدرات الرقمية. يمكن استخدام تحليل البيانات الكبيرة أو تقنيات "التجسس الإلكتروني" لاكتشاف الخوادم التي تحتوي على محتوى متعلق بالمخدرات.

د- آليات غلق المواقع والتطبيقات والبروفيلات:

بعد تحديد المواقع أو التطبيقات أو الحسابات التي تروج للمخدرات الرقمية، تقوم مباحث الإنترنت باتباع إجراءات قانونية وأمنية لغلق هذه الكيانات الرقمية. هذه الإجراءات تشمل:

1- **إغلاق المواقع الإلكترونية:**

- **التنسيق مع مزودي خدمة الإنترنت:** يتم التنسيق مع شركات الإنترنت المحلية والدولية لتحديد مواقع الويب التي تروج للمخدرات الرقمية ومنع الوصول إليها على نطاق واسع.
- **التحقيقات القانونية:** بناءً على الأدلة المتاحة، يمكن لمباحث الإنترنت توجيه الطلبات إلى الجهات القضائية للحصول على أوامر قضائية لإغلاق هذه المواقع أو حجبها.
- **استخدام تقنيات الحجب على مستوى الدولة:** تعمل الأجهزة الأمنية مع مزودي الإنترنت على مستوى الدولة لتطبيق الحجب الكامل أو الجزئي للمواقع التي تروج للمخدرات.

2- **إغلاق التطبيقات:**

- **إبلاغ المتاجر الإلكترونية:** إذا تم اكتشاف تطبيقات مخصصة لترويج المخدرات الرقمية على منصات مثل جوجل بلاي أو متجر آبل، تتخذ مباحث الإنترنت إجراءات للإبلاغ عن التطبيقات للإزالة من هذه المتاجر.
- **التعاون مع شركات التطبيقات:** يتم التنسيق مع شركات مثل "فيسبوك" و"إنستغرام" و"تيك توك" و"واتساب" لغلق البروفيلات التي تنشر محتوى مرتبطًا بالمخدرات، كما

يتم حظر أي تطبيقات متورطة في الترويج للمخدرات الرقمية[1].

3- إغلاق الحسابات الشخصية والبروفيلات:

- **التعرف على الحسابات المشبوهة** : تعمل فرق مباحث الإنترنت على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحليل الأنماط الرقمية لاكتشاف الحسابات التي تروج للمخدرات.
- **التواصل مع المنصات الاجتماعية** : يتم إرسال تقارير إلى المنصات الاجتماعية مثل "فيسبوك"، "إنستغرام"، "تويتر"، و"تيك توك" بشأن الحسابات التي تنشر المحتوى المتعلق بالمخدرات. تستجيب هذه المنصات عادة بإغلاق الحسابات المسيئة أو حظر المحتوى[2].

خامساً – دور الذكاء الاصطناعي في مواجهة جرائم المخدرات الرقمية:

يعد الذكاء الاصطناعي في التحقيقات عبر الإنترنت مطلباً كبيراً لدى الأجهزة الأمنية وإنفاذ القانون ويكون الذكاء الاصطناعي عاملًا مضاعفًا للقوة، حيث يساعد المحققين في التغلب على التحديات المتنوعة التي تواجههم أثناء إجراء تحقيقاتهم عبر الشبكة وفيما يلي توضيح لبعض المجالات التي يمكن أن يلعب فيها الذكاء الاصطناعي دورًا حيوياً في مواجهة المخدرات الرقمية:[3]

1- هيثم رمضان الألفي: دور الإعلام الأمني في مواجهة التحديات الأمنية المعاصرة، بحث مجمع لدبلوم الإعلام الأمني، كلية الدراسات العليا، أكاديمية الشرطة، القاهرة، 2023، ص 48.

2- عادل محمد الصادق وشيرين حسن محمد، "مستوى الوعي بالذات فيما يتعلق بالمخدرات الرقمية لدى الشباب ودور الجامعة المقترح في مواجهتها"، مرجع سابق، ص 320.

3- Johnmichael O'Hare , Using AI to overcome the challenges of investigating digital narcotics supply chainsLaw enforcement agencies would do well to heed drug trafficking's technology-driven distribution systems , Police Drug Enforcement Software (Mar 30, 2021) at :
https://www.police1.com/police-products/investigation/drug-enforcement-software/articles/using-ai-to-overcome-the-challenges-of-investigating-digital-narcotics-supply-chains-CB8DekvGssjJYcm7/

- **مراقبة أسواق الويب المظلمة:** يستطيع الذكاء الاصطناعي، بالتعاون مع ذكاء الويب، دعم المحققين وجهات إنفاذ القانون في تنفيذ عمليات البحث في منتديات الويب المظلمة، خاصةً عند الترويج للمخدرات الرقمية وأمور أخرى ويُستخدم الذكاء الاصطناعي لتنفيذ عمليات بحث معقدة باستخدام معلمات مخصصة، مما يعزز كفاءة المحقق ودقة نتائج البحث.
- **تسريع عملية التحقيق:** تسريع عمليات البحث وجمع البيانات، ويوفر تحليلًا سريعًا وقويًا ويمكنه استخدام قدراته في سحب البيانات من الويب السطحي والمظلم، مما يوفر وقتًا كبيرًا وجهدًا يُستخدمان عادة في عمليات البحث اليدوية.
- **الكشف عن الجهات الفاعلة والشبكات التهديدية بسرعة:** تُمكِّن قدرات التحقيق المدعومة بالذكاء الاصطناعي من تحديد هويات ممثلي التهديد بشكل سريع ودقيق، ومن ثم الكشف عن شركائهم في سلاسل توريد المخدرات وربط البيانات المتنوعة المظهرة في التحقيق عبر الإنترنت لتحديد هويات الأطراف المعنية والكشف عن العلاقات بينها.
- **العثور على أدلة على شبكة الإنترنت المفتوحة:** القدرة على اكتشاف البيانات الحيوية للتحقيقات في بيئة مفتوحة المصدر تُعتبر ميزة إضافية لاستخدام تقنية الاستخبارات الويب(WEBINT) بدعم من الذكاء الاصطناعي كصور المخدرات والعقاقير والحبوب والمواد المشتبه فيها وبالرغم من أن العديد من جوانب سلسلة توريد الأدوية تعمل في الأماكن المظلمة على الويب، إلا أن بعض هذه الجوانب قد تتسلل إلى الويب العام وعلى سبيل المثال، يُعلن بعض أسواق الويب المظلمة عن وجودها من خلال وسائل التواصل الاجتماعي التقليدية وقد تكون الصور المستخدمة للترويج على الويب المظلم متاحة أيضًا على الويب السطحي إذا لم يتم إزالة بيانات الصور القابلة للتبديل من قبل ممثل التهديد، يُمكن للمحققين الحصول على معلومات مهمة مثل الطوابع الزمنية وتحديد الموقع الجغرافي[1].

1- United Nations Office of Drugs and Crime. 2020. 2020 UNODC Global Report on Trafficking in Persons.

- **دمج الأدلة المادية:** يُمكن لإنفاذ القانون في مكافحة المخدرات استخدام التحقيق عبر الويب (WEBINT) لتقييم الأدلة المادية بجانب التنوع الرقمي وعلى سبيل المثال، إذا تمت مصادرة أجهزة إلكترونية كجزء من التحقيق، يمكن للكاميرات أو الكمبيوترات إنتاج صور او صور على برامج التواصل الاجتماعي كالواتس آب والفيس بوك وغيرها من البرامج التي تتداول عليها صور لأنشطة وعقاقير المخدرات والتي قد تحتوي على أجزاء من البيانات ذات الصلة بالوقت والمكان أو إذا تم اعتراض شحنة مخدرات[1]، فإن بطاقة الشحن توفر معلومات حول المنشأ والوجهة يُمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في تحليل هذه النتائج وربطها بالبيانات الأخرى التي تم جمعها خلال التحقيق[2].

ويرى الباحث أن الذكاء الاصطناعي يسهم بشكل فعال في تعزيز فعالية وكفاءة عمليات التحقيق، مما يساعد المؤسسات على مواجهة التحديات الأمنية والجنائية عبر شبكات الإنترنت بشكل أفضل وأسرع.

1- Suicide, Incels, and Drugs: How TikTok's deadly 112 algorithm harms kids (Eko, 2023) Accessed from:https://s3.amazonaws.com/s3.sumofus.org/images/eko_Tiktok-Report_FINAL.pdf 02/08/2023

2 - Lauren Vollinger. 2021. Concretizing intersectional research methods: Incorporating social justice and action into United States sex trafficking research. Journal of Human Behavior in the Social Environment 31, 5 (2021), 599-625.

الخاتمة

تناولت هذه الدراسة المشكلات الاجتماعية والأمنية الناجمة عن سوء استخدام التقنيات الرقمية، ورغم انتشـــارها في كل المجتمعات، إلا أنها لا تزال مجهولة في مجتمعاتنا العربية، ورغم كل الاختلافات والاتفاقات حول هذه الظاهرة، بســـبب غياب الجهات الرقابية وتخاذل الوعي الثقافي الرقمي في التعامل مع التقنيات الجديدة بما ينفع الإنسـان لا بما يضـره، إلا أنها انتشـــرت عالمياً وعربياً وإقليمياً وبدأت في التوســـع، وكلما زاد الجهل الرقمي كلما زادت هذه الظاهرة من تدهور المجتمع الذي من بين ما يدمر العقول في هذا الزحف الإلكتروني الرقمي المتكاثر.

تناول الباحث موضـــوع الدراســـة من خلال **ثلاثة مباحث**، تعرض في **أولهم** لماهية المخدرات الرقمية، وانقســـم إلى ثلاثة مطالب الأول: المخدرات الرقمية (المفهوم – النشـــأة – مراحل التطور) وتناول المطلب الثاني عوامل انتشـــار المخدرات الرقمية وأنواعها والثالث يتضمن المخاطر الناجمة عن المخدرات الرقمية.

واشـــتمل **المبحث الثاني على** الإطار القانوني لجريمة المخدرات الرقمية، وانقســـم إلى مطلبين، تناول أولهما موقف التشـــريعات المقارنة من تجريم المخدرات الرقمية، بينما تعرض الثاني للمسـؤولية الجنائية عن تعاطي المخدرات الرقمية، فيما تضـمن **المبحث الثالث** مكافحة المخدرات الرقمية وآليات المواجهة، وانقســـم إلى مطلبين تناول أولهما المواجهة التشـــريعية لاســـتخدام تقنية المعلومات في ارتكاب جرائم المخدرات الرقمية، بينما تعرض الثاني لدور مؤسسات المجتمع في مواجهة المخدرات الرقمية.

وقد توصل الباحث من خلال البحث إلى عدد من النتائج والتوصيات، أهمها ما يلي:

أولًا - النتائج:

1. إن غياب تعريف واضـح وشامل للمخدرات الرقمية يعني أن قوانين مكافحة وتنظيم تعاطيها لم تطبق بفعالية، كما أن خطورة هذا النوع من المخدرات وتأثيره وانتشـــار تعاطيه على نطاق واسع لم يحظ باهتمام أقل من المخدرات التقليدية.

2. تعد سـهولة الحصـول على المخدرات الرقمية وانخفاض تكلفة شـرائها عبر الإنترنت عاملًا رئيسًا في انتشارها السريع، وتكمن خطورة المخدرات الرقمية في سهولة إساءة استخدامها وترويجها، مما يساهم في سرعة انتشارها.
3. تختلف المخدرات الرقمية عن المخدرات التقليدية في طبيعتها وتجارتها وإنتاجها وتعاطيها، ويتم الاتجار بها وترويجها عبر الوسـائل الإلكترونية والإنترنت، مما يجعلها أقرب إلى الجريمة الإلكترونية، وتطبيق النصـوص القانونية التقليدية في القانون المصـري على هذا النوع الجديد من الجرائم من شـأنه أن يثير عددا من الإشـكآليات القانونية ويؤدي إلى تضارب ينتج عنه تضارب في الأحكام ومشاكل قانونية أخرى.
4. لم يسنّ المشرعون في معظم دول العالم تشريعات فعالة لمعالجة الظاهرة الإجرامية الجديدة المتعلقة بالمخدرات الرقمية والإنترنت.

ثانيًا - التوصيات:

1- اعتماد تعريف واضـح للجريمة، حيث إن اعتماد تعريف واضـح للجريمة هو أحد أهم المتطلبات الرئيسـية للقانون الجنائي الحديث، الذي يتطلب التعبير عن الجريمة بأوضـح وأدق لغة ممكنة، ومن ثَمَّ يمكن أن تؤدي التعاريف غير المكتملة أو غير الدقيقة إلى عدم دستورية القانون الجنائي بسبب غموضها أو اتساعها المفرط كما يمكن أن تؤدي التعاريف الغامضة أو الفضفاضة بشكل مفرط إلى عدم دستورية القانون الجنائي.
2- تطوير واعتماد تطبيقات متقدمة تعتمد على الذكاء الاصـطناعي والشـبكات العصـبية للكشف عن محتوى المخدرات الرقمية على مختلف المنصات الرقمية، سواء على الويب السطحي أو الويب المظلم، ومكافحتها بفعالية.
3- ينبغي أن يتدخل الباحثون في مجالات التعليم وعلم النفس والصـحة النفسـية وتعليم ذوي الاحتياجات الخاصـة وتكنولوجيا التعليم للحد من ظاهرة المخدرات الرقمية، خاصـة بين الشباب وغيرهم من السكان بشكل عام.
4- لا بد من تنظيم ندوات ومؤتمرات وحلقات نقاش على المستوى الوطني والإقليمي والدولي لمواجهة ظاهرة المخدرات الرقمية وتخصـيص مسـاحة كافية لهذه القضـية للحوار والمناقشة.

5- ضـرورة إصـدار ملحق لقانون مكافحة تقنية المعلومات المصـري رقم 75 لسـنة 2018 ويتضـــمن هذا الملحق تجريم من يتعاطى ويروج للمخدرات الرقمية كمؤثرات عقلية عبر شـــبكات المعلومات باســـتخدام وســـائل تكنولوجيا المعلومات الحديثة ويرجع ذلك إلى المخاطر التي تشـكلها المخدرات الرقمية على المجتمع، ولا سـيما اسـتخدامها كوسـيلة لترويج المخدرات.

6- يجب حظر المواقع التي تروج للموسيقى الرقمية وحجبها نهائياً، كما يجب أن تكون هناك رقابة صـــارمة من قبل الدولة وأجهزتها الأمنية على المواقع التي تروج للمخدرات الرقمية وبما أن هذه المواقع خطيرة، فينبغي التعامل معها على المســـتوى الإقليمي في كل دولة، بالتنسيق في شبكات دولية.

7- نشـر الوعي المجتمعي لتوعية الشـباب بمخاطر المخدرات الرقمية وخصـائصـها وآثارها السـلبية وتحقيقا لهذه الغاية ينبغي تعزيز جهود الرقابة الأسـرية وتحفيز مختلف الجهات الحكومية للقيام بدور فعال في التوعية وتقديم الإرشـــاد والتوجيه، وينبغي أن تســـهم هذه الجهات في نشر ثقافة المخدرات الرقمية وأضرارها ومكافحة انتشارها بفعالية.

8- ينبغي تدريب الآباء والأمهات وتثقيفهم بالمخاطر المرتبطة بالتواصـــل عبر الإنترنت وكيفية التعامل مع المخدرات الرقمية من أجل وقاية أبنائهم من أن يصـــبحوا مدمنين للمخدرات الرقمية أو ضحايا المخدرات الرقمية أو مشاهدين للمخدرات الرقمية.

9- إشراك ضحايا المخدرات الرقمية في أنشطة وبرامج ثقافية واجتماعية ورياضية تهدف إلى منحهم فرص التواصـــل الاجتماعي الإيجابي والبناء، بعيداً عن الســـلوك المنحرف الذي يمكن أن يسبب العديد من المشاكل النفسية والاجتماعية بين أفراد المجتمع الواحد.

10- الوصول إلى أجيال من الأطفال والمراهقين باستخدام كافة الوسائل التكنولوجية المتاحة والتوعية بمخاطر المخدرات الرقمية من خلال أســاليب فنية مبتكرة كالصــور والكلمات والفيديو، ومن خلال صفحات التواصل الاجتماعي الأكثر انتشاراً.

11- إجراء المزيد من الدراســات النفســية والاجتماعية والإعلامية الأكاديمية لدراســة أبعاد الظاهرة من خلال المســتويات الاجتماعية والاقتصـــادية والتراتبية المختلفة من العالم العربي.

المراجع

أولاً – المراجع العربية:

1. **أبوبكر محمد بن زكريا الرازي:** الحاوي في الطب "، دار إحياء التراث العربي، بيروت، ط1، ج1، 2002.
2. **أحمد عبد الوهاب محمد:** مدى كفاية التشريع الجنائي الحالي لتجريم المخدرات الرقمية "، المؤتمر العلمي الدولي الأول، كلية الحقوق، جامعة مدينة السادات، سبتمبر 2022.
3. **إمام حسانين عطا الله:** جرائم تقنية المعلومات في التشريعات والصكوك العربية"، دار جامعة نايف للنشر، الرياض، 2017.
4. **إيهاب خليفة:** تحليلات الأمن السيبراني، القرصنة الإلكترونية مع انتشار "كورونا"، مركز المستقبل للبحوث والدراسات المتقدمة، أبو ظبي، أبريل، 2020
5. **جيهان أحمد عبد العال:** الحروب السيبرانية دراسة في المفهوم والنشأة ومعدلات النجاح، المجلد الثالث عشر، العدد الثاني، 2022.
6. **خالد حمد المهندي:** المخدرات وآثارها النفسية والاجتماعية والاقتصادية في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، وحدة الدراسات والبحوث، مركز المعلومات الجنائية لمكافحة المخدرات لمجلس التعاون لدول الخليج العربية، الدوحة، قطر، 2013.
7. **رانا مصباح عبد المحسن عبد الرازق:** آليات مكافحة جرائم السيبرانية في المملكة العربية السعودية، العدد رقم 3، المملكة العربية السعودية، 2022.
8. **عبد القادر عبد الله العرابي:** المخدرات والعولمة"، مركز الدراسات والبحوث، جامعة نايف للعلوم الأمنية، الرياض، ط 1، 2007.
9. **علي حسين الخلف:** سلطان عبد القادر الشاوي، المبادئ العامة في قانون العقوبات"، القاهرة، دار العاتك لصناعة الكتاب، ط2، 2010.
10. **عمر عباس العبيدي:** المواجهة الدولية والوطنية في مكافحة جرائم المخدرات الرقمية والمخدرات التقليدية"، مركز الدراسات العربية للنشر والتوزيع، الجيزة، جمهورية مصر العربية، 2020.
11. **غنام محمد غنام:** الوجيز في شرح قانون العقوبات، مطبعة جامعة المنصورة والكتاب الجامعي، المنصورة، 2008.

ثانياً – رسائل الدكتوراه:

1. **ريام كريم عبيد:** سلطة الإدارة في مكافحة المخدرات والمؤثرات العقلية في التشريع العراقي، رسالة ماجيستير، كلية القانون، جامعة بغداد، 2019.

2. **هبـــــــة نبـــــيل هـــروال:** جرائم الإنترنت: دراسة مقارنة، رسالة دكتوراة، كلية الحقوق، جامعة أبي بكر بلقايد، الجزائر، 2014، ص 251.

هشام السيد صالح عبد المجيد: دور الإعلام الإلكتروني في رفع كفاءة الأداء الأمني، رسالة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، أكاديمية الشرطة، 2020.

ثالثاً – الابحاث العلمية والدراسات والمجلات:

1. **أسامة غازي مزهر:** الإطار القانوني لجريمة المخدرات الرقمية"، مجلة الدراسات المستدامة، الجمعية العلمية للدراسات التربوية المستدامة، القاهرة، مج 5، العدد (1)، يناير 2023.
2. **أصاد خضير:** المخدرات الرقمية وعلاقتها بالمراقبة الذاتية لدى المراهقين مجلة الآداب، كلية الآداب، جامعة بغداد، ع (141)، يونيو2022.
3. **تركي بن عبد العزيز المتروك:** المخدرات الرقمية علاج أم إدمان، مجلة وادي النيل للدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية والتربوية، كلية الآداب، جامعة القاهرة، فرع الخرطوم، 2020.
4. **حاتم خزعلي:** تفعيل الأدوار التعليمية والبحثية والمجتمعية للجامعات المصرية في حماية الشباب العربي من أخطار المخدرات"، بحث غير منشور، جامعة الزرقاء، الأردن، 2014.
5. **خالد علي عراقي:** جرائم الشائعات والجرائم الإلكترونية في دولة الإمارات العربية المتحدة، مجلة البحوث الفقهية والقانونية، جامعة الأزهر، كلية الشريعة والقانون بدمنهور، العدد الثامن والثلاثون إصدار يوليو 2022م – 1443هـ.
6. **خالد محمد:** ظاهرة إدمان المخدرات الصوتية الرقمية بين الفقه الإسلامي وأهل الخبرة، مجلة كلية الشريعة والقانون، جامعة الأزهر، ع (21)، مج (2)، 2019.
7. **خالد مخلف الجنفاوي:** التحول الرقمي للمؤسسات الوطنية وتحديات الأمن السيبراني، المجلد الخامس، المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية، العدد 19، 2021.
8. **راشد المناصرة:** المواجهة التشريعية والأمنية للمخدرات الرقمية، بحث مقدم بدبلوم مكافحة الجرائم المعلوماتية، كلية الدراسات العليا، أكاديمية الشرطة، القاهرة، 2019.
9. **شريف عبد الحميد حسن رمضان:** الحرب السيبرانية ومدى ملاءمتها مع القانون الدولي الإنساني، بحث منشور بمجلة كلية الشريعة والأنظمة، جامعة الطائف، المملكة العربية السعوديه،2021.
10. **عادل عبد المنعم:** الحروب السيبرانية بين الميليشيات الإليكترونية والجيوش النظامية، مجله لغة العصر، عدد 200، أغسطس 2017.
11. **عادل محمد الصادق، شيرين حسن محمد:** مستوى الوعي بالذات فيما يتعلق بالمخدرات الرقمية لدى الشباب ودور الجامعة المقترح في مواجهتها، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، المجلد الرابع عشر، الجزء الثالث، يوليو 2020.

عـــائشـــة السعـــــدي، محمـد سليمـــــان النـور: المخدرات الرقمية وآثارها على مقصد العقل (دراسة مقاصدية)، مجلة البحوث العلمية والدراسات الإسلامية، مج (11)، ع (4)، 2019، ص 208.

12. **عبير نجم الخالدي**: المخدرات الرقمية وتداعياتها على المراهق وسُبل الوقاية والعلاج، مجلة أبحاث البصرة للعلوم الإنسانية، جامعة بغداد، ع (4ب)، مج (44)، 2019.
13. **عمار ياسر البابلي**: آليات التأمين والوقاية من الهجمات السيبرانية بالتطبيق على معايير الجودة الخاصة بالمواصفات القياسية لنظام إدارة أمن المعلومات ISO27001 للحماية من مخاطر الإرهاب الإلكتروني، مجلة الأمن والقانون العدد الثاني، 2020.

عمـــار ياســـر البـــابلي: دور الذكاء الاصطناعي في مواجهة الجريمة المنظمة عبر العالم الافتراضي دراسة تحليلية، مجلة الدراسات القانونية والأمنية، أكاديمية شرطة قطر، المجلد 4 – العدد 2 – يوليو 2024، ص 160.

14. ـــــــــــ دور الذكاء الاصطناعي في مواجهة الجريمة المنظمة عبر العالم الافتراضي دراسة تحليلية، مجلة الدراسات القانونية والأمنية، أكاديمية شرطة قطر، المجلد 4 – العدد 2 – يوليو 2024.
15. **فيحان هقشة، عادل عبد الفضيل**: دور جامعة الأمير سطام بن بد العزيز في التوعية والوقاية من المؤثرات العقلية (دراسة ميدانية)، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد (176)، الجزء الأول، ديسمبر 2017.
16. **كارزان فقي خليل**: آثار وأسباب المخدرات الرقمية ومعالجتها من منظور إسلامي، مجلة قه لاى زانست العلمية، كوردستان، العراق، مج.(2)، العدد 3، يونيو 2017.
17. **لامية طالة**: المخدرات الرقمية: جريمة الإدمان الجديد في الفضاء السيبراني، بحث منشور بمجلة الرسالة للدراسات الإعلامية، الجزائر، المجلد (6)، العدد (1)، مارس 2022.
18. **محمد بومديان**: المخدرات الرقمية وسؤال التأطير القانوني، مجلة ابن خلدون للدراسات القانونية والاقتصادية والاجتماعية، ع(3)، 2022.
19. **محمد مرسي**: إدمان المخدرات الرقمية وتأثيرها على الشباب العربي، دراسة ميدانية مُطبقة على الشباب العربي، مؤتمر المخدرات الرقمية وتأثيرها على الشباب العربي، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، المملكة العربية السعودية، 6 – 2016/18.
20. **محمود عفيفي**: المخدرات الرقمية ومدى مشروعية استخدامها– دراسة فقهية مقارنة، مجلة البحوث الفقهية والقانونية، كلية الشريعة والقانون، دمنهور، جامعة الأزهر، العدد(40)، يناير 2023.
21. **محمـــود نجيـــب حسنـي**: شرح قانون العقوبات القسم العام، ط 8، دار النهضة العربية، القاهرة، 2016م، ص 52.
22. **مسعودة عمارة**: التحدي الإلكتروني وخطر الإدمان الرقمي، المجلة المصرية للدراسات القانونية والاقتصادية، ع (8)، مج (1)، 2018.

23. **ميسوم ليلى:** المخدرات الرقمية: ظهور إدمان جديد عبر شبكة الإنترنت، مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية، ع (21)، الجزائر يونيو 2016.

24. **هيثم رمضان الألفي:** دور الإعلام الأمني في مواجهة التحديات الأمنية المعاصرة، بحث مجمع لدبلوم الإعلام الأمني، كلية الدراسات العليا، أكاديمية الشرطة، القاهرة، 2023.

رابعاً – التقارير والمؤتمرات والندوات:

1. **زينب محمد:** المخدرات الرقمية: ورقة عمل مقدمة إلى الندوة العلمية بعنوان " المخدرات الرقمية وتأثيرها على المجتمع العراقي "، جامعة ميسان، العراق، 2014.
2. **سماهر خير الله:** المخدرات الرقمية بوابة جديدة للإدمان، تقرير جريدة الأهرام الرسمية، القاهرة، العدد 50080، بتاريخ 2024/1/17.
3. **صلاح الناجم**، ندوة بعنوان " مخاطر المخدرات الرقمية وغياب التشريع والبحث العلمي، الكويت، أبريل 2019.
4. **محمود علي موسى:** المخدرات الرقمية والإدمان الرقمي، ورقة بحثية صادرة عن قطاع خدمة المجتمع واللبيئة، جامعة قناة السويس، مارس 2017.
5. **مقال بعنوان** "المخدرات الرقمية" منشور على موقع ويكبيديا الموسوعة الحرة https://ar.Wikipedia.org/wiki. ميعاد آخر زيارة 2023/3/21.

خامساً – المواقع الإلكترونية:

1. AIKen Mertzel, Fighting financial crime with AI and Intelligent Automation on 9/3/2024
at : https://www.automationanywhere.com/company/blog/automation-ai/fighting-financial-crime-ai-and-intelligent-automation
2. www.undoc.org/pdf/document_2001_1_ar.pdf آخر زيارة للموقع بتاريخ 2024/4/17
3. نص القانون رقم 34 لسنة 2021، بشأن مكافحة الشائعات والجرائم الإلكترونية، التشريعات الصادرة حديثا، وزارة العدل، الإمارات العربية المتحدة، الموقع الإلكتروني لوزارة العدل على الإنترنت "
https://www.moj.gov.ae/ar/laws-and-legislation/latest-legislations-and-laws.aspx#page=1
4. أعلن على موقعة الرسمي على الإنترنت أنه تم القبض على 288 من بائعي اليوروبول في يونيو 2023: الويب المظلم في مصادرة أسواق كبرى صادرت أجهزة إنفاذ القانون في ثلاث قارات 50.8 مليون يورو نقدًا وعملات افتراضية، و850 كجم من المخدرات، و117 سلاحًا ناريًا :
https://www.europol.europa.eu/media-press/newsroom/news/288-dark-web-vendors-arrested-in-major-marketplace-seizure

4. يوسف الشريف، شرح قانون 34 لسنة 2021، جريدة الإمارات اليوم، نشر بتاريخ 25 يناير 2022 ومتاح على https://www.emaratalyoum.com/local-section/other/2022-01-25-1.1590341

سادساً – المراجع الأجنبية:

1. KRAUS,.Jakub And..Michaela..PORUBANOVÁ:.The Effect of Binaural Beats on Working Memory Capacity Studia Psychological and international journal of research and theory in psychological sciences lovensk akad mia vied vol.57, No 2, p 135-145 2015
2. Jirakittayakorn N, Wongsawat Y, The Brain Responses to different Frequencies of binaural beat Sounds on QEEG at cortical level Annu Int Conf IEEE Eng Med Biol Soc 2015:4687- 4691 doi: 10.1109/embc.2015.7319440, r (2015).
3. Anital,.Mihal: The Influence of Digital Drugs on Young Perception University of Burcharest.., Romania, p 18 2011
4. narcotics supply chainsLaw enforcement agencies would do well to heed drug trafficking's technology-driven distribution systems , Police Drug Enforcement Software
5. Johnmichael O'Hare , Using AI to overcome the challenges of investigating digital (Mar 30, 2021) at :
6. https://www.police1.com/police-products/investigation/drug-enforcement-software/articles/using-ai-to-overcome-the-challenges-of-investigating-digital-narcotics-supply-chains-CB8DekvGssjJYcm7/
7. United Nations Office of Drugs and Crime. 2020. 2020 UNODC Global Report on Trafficking in Persons
8. Suicide, Incels, and Drugs: How TikTok's deadly 112 algorithm harms kids (Eko, 2023) Accessed from:https://s3.amazonaws.com/s3.sumofus.org/images/eko_Tiktok-Report_FINAL.pdf 02/08/2023
9. Lauren Vollinger. 2021. Concretizing intersectional research methods: Incorporating social justice and action into United States sex trafficking research. Journal of Human Behavior in the Social Environment 31, 5 (2021), 599–625.

تطوير أساليب الانتباه لفاعلية أداء الرماية القتالية

دراسة تحليلية

الدكتور. محمود سامي الجندي (1)

أكاديمية الشرطة – مصر

DOI: 10.12816/0062121

مستخلص

تتناول الدراسة الإنتباه كأحد المهارات النفسية الحاسمة في فاعلية أداء الرماية القتالية، حيث تشير الدراسات إلى محدودية سعة الإنتباه؛ مما يتطلب حسن إدارته من خلال التدريب على تبديل بؤرة الإنتباه للتركيز على الإشارات الهامة فقط والتي تتغير حسب طبيعة الموقف مكونة بذلك عدة أساليب للإنتباه، حيث يؤدي الفشل في تحويل الإنتباه إلى عواقب وخيمة أثناء المواجهات المُسلحة.

وقد اتبعت الدراسة المنهج النوعي التحليلي، وذلك بهدف وصف عملية الإنتباه ودراستها من مختلف أبعادها، ومن ثمَّ تحليل مكوناتها.

وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج منها: تطوير الاهتمام بالجوانب النفسية أثناء التدريب على أداء الرماية القتالية، كما توصلت الدراسة إلى عدد من التوصيات أهمها: تشجيع مراكز التدريب على الاستعانة بالمقاييس السيكومترية عند تقييم الأداء في البرامج التدريبية.

مفردات البحث:

الإنتباه - أنواع الإنتباه - خصائص الإنتباه، العوامل المؤثرة على الإنتباه - أساليب الإنتباه - الرماية القتالية - رماية المسابقات - أخطاء الإنتباه أثناء المواجهات القتالية - إعداد وتدريب رجال الشرطة - الوعي الظرفي.

1- حاصل على درجة الدكتوراه في علوم إدارة الشرطة، رسالة بعنوان "المتطلبات السيكولوجية للتدريب الأمني، دراسة تطبيقية على طلبة كلية الشرطة" عام 2019م، ودبلوم إدارة الموارد البشرية (HR) بالجامعة الأمريكية عام 2020م، ودبلوم مهني في إدارة الجودة عام 2024م. مُشرف على رسائل الدكتوراه بكلية الدراسات العليا، وأستاذ مادة العلوم السلوكية بكلية الشرطة ومدرب مُعتمد من المجلس الأعلى للتدريب بوزارة الداخلية المصرية، ومدرب معتمد من المجلس الأعلى للجامعات المصرية لتدريس أساسيات التحول الرقمي، المشاركة في اختيار قادة الوحدات الشرطية المصرية وكافة العناصر البشرية ببعثات الأمم المتحدة (اختبارات سيكو مترية - تحليل عمل - إجراء مقابلات شخصية - إعداد دورات تدريبية).

Developing Attention Techniques for Effective Combat Shooting Performance Analytical Study

Dr. Mahmoud Samy El Gendy[1]
Police Academy - Egypt
DOI: 10.12816/0062121

Abstract

The study addresses attention as one of the psychological skills crucial to the effectiveness of combat shooting performance, as studies indicate limited attention capacity which requires good management through training to change the focus of attention to focus on only important signals that change according to the nature of the situation, thus forming several methods of attention, as failure to shift attention leads to dire consequences during armed confrontations. The study followed the qualitative analytical approach, with the aim of describing the attention process and studying it from its various dimensions, and then analyzing its components. The study reached a number of results, including: developing interest in psychological aspects during training to perform combat shooting, and the study also reached a number of recommendations, the most important of which are: encouraging training centers to use psychometric measures when evaluating performance in training programs.

Keywords:

Attention - Types of attention - Characteristics of attention, factors affecting attention - Attention methods - Combat shooting - Competition shooting - Attention errors during combat confrontations - Preparation and training of police officers - Situational awareness.

1- PhD in Police Administration Sciences, thesis entitled "Psychological Requirements for Security Training, an Applied Study on Police College Students" in 2019, Diploma in Human Resources Management (HR) from the American University in 2020, and Professional Diploma in Quality Management in 2024. Supervisor of PhD theses at the Faculty of Graduate Studies, Professor of Behavioral Sciences at the Police College, Certified trainer from the Supreme Council for Training at the Egyptian Ministry of Interior, and certified trainer from the Supreme Council of Egyptian Universities to teach the basics of digital transformation, participation in the selection of leaders of Egyptian police units and all human elements in United Nations missions (psychometric tests - work analysis - conducting personal interviews - preparing training courses).

مقدمة:

يُعد استخدام الأسلحة النارية من أخطر وأدق الأعمال التي يضطلع بها رجال الشرطة، حيث لا يُقبل منهم ارتكاب أي أخطاء، نظراً لأن ذلك قد يمس أهم حق من حقوق الإنسان؛ ألا وهو الحق في الحياه، لذا فقد احتاط المشرع المصري فقيّد حق رجل الشرطة في استخدام السلاح وقصرها على حالات محددة نصًا على سبيل الحصر[1]، ومن ناحية أخرى، فإن إتقان رجل الشرطة لمهارة الرماية تتطلب قضاء فترات طويلة من التدريب المُكثف سواء البدني أو الذهني أو الفني؛ حتى يتمكن من استخدام السلاح بفاعلية وإصابة أهدافه بدقة، والأهم من ذلك الحفاظ على حياته وعلى حياه فريقه؛ وذلك في ظل أجواء شديدة الخطورة والتهديد.

وتُعد مهارة الانتباه من أهم المهارات النفسية اللازمة لفاعلية أداء الرماية لاسيما الرماية القتالية، وقد قدم لنا العالم "نايدفر" نظرية هامة في الانتباه؛ وهي نظرية "أساليب الانتباه" –

1- المادة (102) من قانون هيئة الشرطة رقم 109 لسنة 1971، تنص على أنه " لرجل الشرطة استعمال القوة بالقدر اللازم لإداء واجبه إذا كانت هى الوسيلة الوحيدة لإداء هذا الواجب. ويقتصر استعمال السلاح على الأحوال الآتية:

أولا: القبض على الآتى

1– كل محكوم عليه بعقوبة جناية أو بالحبس مدة تزيد على ثلاثة أشهر إذا قاوم أو حاول الهرب.

2–كل متهم بجناية أو متلبس بجنحة يجوز فيها القبض أو متهم صدر أمر بالقبض علية إذا قاوم أو حاول الهرب.

ثانيا: عند حراسة المسجونين

في الأحوال وبالشروط المنصوص عليها في قانون السجون.

ثالثا: لفض التجمهر أو التظاهر

الذي يحدث من خمسة أشخاص على الأقل إذا عرض الأمن العام للخطر وذلك بعد إنذار المتجمهرين بالتفرق ويصدر أمر استخدام السلاح في هذه الحالة من رئيس تجب طاعته.

ويراعى في جميع هذه الاحوال الثلاثة السابقة أن يكون إطلاق النار هو الوسيلة الوحيدة لتحقيق الأغراض السابقة. ويبدأ رجل الشرطة بالإنذار بأنة سيطلق النار ثم يلجأ بعد ذلك إلى إطلاق النار. ويحدد وزير الداخلية بقرار منة الإجراءات التي تتبع في جميع الحالات و كيفية توجية الإنذار و إطلاق النار.

والتي ترتكز عليها هذه الدراسة – وقد أُستخدمت بتوسع في مجال علم النفس الرياضي، حيث ساهمت بشكل كبير في تطوير أداء اللاعبين خاصةً في الألعاب ذات التنافسية العالية[1].

أولاً - مُشكلة البحث:

تتطلب الرماية القتالية قدرة عالية على اليقظة والتركيز، وتحتاج إلى سرعة فائقة في معالجة البيانات لإدراك ما يحدث، واتخاذ قرارات سريعة تتناسب مع طبيعة الموقف في ظِل بيئة خطرة ومتغيرة باستمرار تختلف كثيرًا عن بيئة التدريب المُعتادة.

وبالرغم من أهمية الجانب النفسي في التدريب على الرماية إلا أن المناهج التدريبية لمعظم الكليات والمعاهد التدريبية قد خلت من دراسة هذا الجانب، ناهيك عن خلو السجلات الرسمية في كثير من مراكز التدريب من حصول مدربي الرماية على دبلومات في علم النفس لاكتسابهم خبرات في الجوانب النفسية. وتسعى هذه الدراسة لمحاولة سد تلك الفجوة من خلال دراسة الانتباه وأساليبه المتباينة كأحد المهارات النفسية المهمة لكفاءة الأداء.

ثانياً - أهمية البحث:

ترجع أهمية البحث من **الناحية العملية:** إلى تحليل نظرية أساليب الانتباه للاستفادة بها في إعداد البرامج التدريبية، **ومن الناحية النظرية:** فإنَّ المكتبة الشرطية في حاجة بشكل مُستمر إلى الأبحاث التي تتناول طُرق وأساليب تطوير الأداء الشُرطي لمواجهة التحديات المستمرة.

ثالثا - أهداف البحث:

تهدف الدراسة بشكل رئيس إلى التعرّف على: "مدى أهمية تنمية مهارة الانتباه بأبعاده المختلفة لزيادة كفاءة أداء رجال الشرطة أثناء الرماية القتالية"، ويتفرع من هذا الهدف الرئيسي مجموعة من الأهداف الفرعية، وهي:

1- Nideffer, R. M. (1976). Test of attentional and interpersonal style. Journal of personality and social psychology, 34 (3), p35.

- تحديد المقصود بالانتباه والعوامل المؤثرة عليه.
- التعرّف على أساليب الانتباه المختلفة لتوظيفها بصورة تتناسب مع طبيعة المهام أثناء المواجهات القتالية.
- وضع إستراتيجية متكاملة لتنمية القدرة على استخدام أساليب الانتباه.

رابعاً - تساؤلات البحث:

- ما المقصود بالانتباه؟ وأنواعه؟ والعوامل المؤثرة فيه؟
- ما هي أساليب الانتباه؟ وكيف يتم توظيف الأسلوب المناسب لكفاءة الأداء؟
- ما الأخطاء الشائعة في الانتباه التي يمكن أن تحدث أثناء المواجهات القتالية؟

خامسًا - منهج البحث:

تعتمد الدراسة على المنهج النوعي التحليلي، وذلك بهدف وصف عملية الانتباه وتحليل مكوناتها، ودِرَاستها من مختلف أبعادها وجوانبها، وكذلك وصف الحقائق والمعلومات المرتبطة بالرماية القتالية وصولاً إلى بلورة إستراتيجية تهدف إلى تنمية مهارات الانتباه بأبعاده المُختلفة لرفع كفاءة رجال الشُرطة أثناء قيامهم بأداء المهام القتالية.

سادساً - أدوات البحث:

اعتمد **الباحث** على عدد من الأدوات التي يمكن الإشارة لها فيما يلي:

- المقابلات الشخصية.
- الملاحظة.

سابعًا - الدراسات السابقة:

1- دراسة لوز **Lohse** وشيرود **Sherwood** وهيلي **Helly (2010) لتحديد تأثير اتجاه بؤرة الانتباه على جودة الأداء والحركة في لعبة رمي السهم**، حيث قام الباحثون بتقييم أداء (12) لاعبًا من خلال أدائهم ل (21) محاولة في ظل ثلاثة ظروف ؛ الظرف الأول : عدم تلقي أي تعليمات والظرف الثاني: تلقي تعليمات بالتركيز على رسغ اليد أثناء

الأداء "بؤرة انتباه داخلي"، والظرف الثالث: تلقي تعليمات بالتركيز على رمي السهم وتصويبه تجاه الهدف "بؤرة انتباه خارجي".

أوضحت النتائج انخفاض أخطاء المجموعة في ظل ظرف البؤرة الخارجية للانتباه، كما تم قياس النشاط العضلي للعضلات في مؤخرة العضد باستخدام جهاز رسم العضلات الكهربائي، وقد وجد انخفاض في الشد العضلي في ظل ظرف البؤرة الخارجية للانتباه . مما يدعم فروض الدراسة بأن البؤرة الخارجية للانتباه تؤدي إلى حركات عضلية كثيرة، بالإضافة إلى وجود تناسق في الأداء العصبي العضلي[1].

2- دراسة فؤاد أبو المكارم (2014) "العلاقة بين أساليب تركيز الانتباه والخصال الشخصية المميزة للتفاعل مع الآخرين في موا قف الأداء"، حيث تهدف الدراسة إلى فحص العلاقة بين أساليب تركيز الانتباه والخصال الشخصية المميزة للتفاعل مع الآخرين في مواقف الأداء، وقد طبقت الدراسة على (618) طالبًا جامعيًا من الجنسين من مختلف الفرق والتخصصات الأكاديمية[2].

وقد توصلت الدراسة إلى أن ممارسة مختلف مواقف الأداء الأكاديمي، والعقلي، والحركي العام تقترن بتفضيلات الطلاب لأساليب انتباه بعينها، وقدرة أكبر على التبديل بين بؤر الانتباه الخارجية والداخلية، وتحملاً أكبر لأعباء التنبيه الخارجية والداخلية، وقدرة أكبر على مواءمة بؤر الانتباه حسب متطلبات التنبيه، ووقوع أقل في أخطاء التنبيه. كما كشفت أيضاً عن وجود اقتران بين تفضيلات أساليب الانتباه وزيادة الطلب على تنوع المعلومات، وثقة

1- Wulf,G., Lewthwaite,R. (2010). Effortless Motor Learning, An External Focus Of Attention Enhances Movement Effectiveness And Efficiency. Effortless Attention. Bruya.

2- فؤاد أبو المكارم، العلاقة بين أساليب الانتباه والخصال الشخصية المميزة للتفاعل مع الآخرين في مواقف الأداء، حوليات مركز البحوث والدراسات النفسية، الحولية العاشرة، الرسالة الأولى، 2014م.

أكبر في النفس، وسيطرة أكبر على مجريات التفاعل مع الآخرين، وميلاً أكبر للتنافس، وسرعة في صنع القرارات، وميلاً للانبساط ومشاركة الآخرين.

3- **دراســـة شـــرين فاروق وآخرون (2017) بعنوان " مهارات تركيز الانتباه في ممارسة بعض الرياضات الجماعية "**، حيث تختبر الدراسة تصوراً نظرياً مؤداه أن الممارسين المنتظمين بالرياضـــات الجماعية يختلفون عن غيرهم من غير الممارســين في مهارات تركيز الانتباه، وقد طبقت الدراســة على عدد(90) من الممارســين المنتظمين بالرياضـــات الجماعية ممثلة في "كرة القدم- كرة السلة – الكرة الطائرة" وعدد(140) من غير الممارسين[1].

وقد توصلت الدراسة إلى أن الممارسين للنشاطات الرياضية لديهم تفضيلات انتباهية خارجية وداخلية واســـعة، كما لديهم قدرة على التبديل بين أســـاليب الانتباه المتباينة وفقاً لمتطلبات الموقف مما ينعكس على كفاءة الأداء، أما بالنســبة لغير الممارســين فلديهم شــعور متزايد بالعبء بفعل المنبهات الخارجية والداخلية، الأمر الذي يؤدي إلى القصـــور في الانتباه وزيادة في مستوى الاستثارة.

تعقيب على الدراسات السابقة:

أشارت الدراسات السابقة إلى وجود أساليب انتباهية متباينة، وأن لكل فرد أسلوبه الانتباهي المفضــل الذي يؤثر على تكوين بعض خصــاله الشــخصــية وتفاعله مع الآخرين وكذلك على مهاراته الأدائية، كما أن هناك علاقة تربط بين كفاءة الأداء والقدرة على التبديل بين هذه الأساليب الانتباهية- من خلال تغيير بؤر الانتباه – لتتناسب مع متطلبات الموقف.

وبالرغم من أهمية ما توصـــلت إليه هذه الدراســـات إلا أن مجال عملها يقتصـــر على البيئات الآمنة التي توجد بها مثيرات محدودة بالمقارنة ببيئة العمليات التي تتســـم بخطورة

1- شرين فاروق وآخرون، مجلة دراسات نفسية، رابطة الأخصائيين النفسيين المصرية، المجلد 27، العدد4، 2017م.

التهديد والمثيرات غير المحدودة، حيث إن أخطاء الانتباه يترتب عليها عواقب وخيمة قد تودي بحياه الفرد ذاته، حيثُ تتطلب طبيعة تلك المهام مُســـتوى عاليًا من التحكم في الانفعالات، وقدرة على التواصل والتفاعل مع أعضاء الفريق بمرونة عالية؛ وهذا ما يعطي تطوير أساليب الانتباه الأولوية عند التدريب على الرماية القتالية لما لها من تأثير حاسم على كفاءة الأداء.

ثامناً - خطة البحث:

سنتناول موضوع البحث من خِلال تقسيمه وفق الخطة التالية:

المبحث الأول: مفهوم الانتباه والعوامل المُؤثرة فيه.

المطلب الأول: مفهوم الانتباه وأنواعه.

المطلب الثاني: خصائص الانتباه والعوامل المؤثرة عليه.

المبحث الثاني: أساليب الانتباه وعلاقتها بأداء الرماية القتالية.

المطلب الأول: الأساس النظري لأساليب الانتباه.

المطلب الثاني: أهمية استخدام أساليب الانتباه أثناء الرماية القتالية.

المبحث الأول
مفهوم الانتباه والعوامل المؤثرة فيه

تمهيد وتقسيم:

يتعرض الإنسان يوميًا لآلاف من المُثيرات الحسية التي تلتقطها حواسه، وتقصف جهاره العصـبي، حيث تتنافس كل منهما على الاسـتحواذ على انتباهه، فالموجات الصـوتية تنتقل في الفضـــاء إلى أن ترتطم بصـــيوان الأُذن ثمّ تدخل إلى القناة الســـمعية عبر الطبلة إلى الأُذن الوســـطىَ فالأُذن الداخلية، والتي تقوم بنقل هذه المُثيرات الصـــوتية إلى الدماغ عبر العصـــب السمعي وتُغرق الدماغ بهذا الكم الهائل من المُثيرات، إلا أنَّ طاقة الإنسان الجسمية والعقلية لا تســـمح له بأن يتعامل مع كل هذه المُثيرات جُملةً واحدة، وبالتالي فإنَّ عملية الانتباه تُســـاعد الفرد على أن ينتقي المُثيرات التي يريدها ويعزل المُثيرات الأُخرىَ وكأنها غير موجودة[1].

1- **محمود سامي الجندي:** "العلوم السلوكية والنفسية"، مطبعة الشُرطة، القاهرة، 2022، ص15.

تجعل عملية الانتباه عقولنا أكثر يقظة، فعندما ننتبه لإشـارة معينة يصـبح كل شـيء آخر ضـعيف القابلية للملاحظة، ومن ثَمَّ ترتفع درجة الاسـتجابة لهذا المثير[1]، ولذا يُعد فقدان الانتباه من العوامل الرئيسية في ضعف الأداء.

وسنتناول مفهوم الانتباه وخصائصه من خِلال المطلبين التاليين:

المطلب الأول: مفهوم الانتباه وأنواعه.

المطلب الثاني: خصائص الانتباه والعوامل المُؤثرة عليه.

المطلب الأول - مفهوم الانتباه وأنواعه:

تبدأ عملية الإنتباه عند وصـول كم هائل من المُثيرات إلى الدماغ لينتقي الفرد بعضـها ويتجاهل البعض الآخر. ثم تبدأ عملية الإدراك عملها بعد الانتباه ليقوم بتحليل المُثيرات القادمة وتفسـيرها وترميزها في إطار نظام من المُعالجة المعرفية ينتهي بظهور الاسـتجابة الملائمة، فالانتباه هو بوابة العمليات المعرفية وبدونه لا تحدث الاسـتجابة، بل يخرج الموقف بأكمله عن وعي الفرد.

ويسـتطيع الفرد من خلال عملية الانتباه انتقاء المنبهات الحسـية المختلفة التي تسـاعده على اكتسـاب المهارات، وتكوين العادات السـلوكية الصـحيحة، بما يُحقق له التكيف مع البيئة المُحيطة[2].

وعليه، سنعرض مفهوم الانتباه، وأنواعه، وذلك من خِلال النقاط التالية:

أولاً – مفهوم الانتباه:

وقد عَرَّف "ستيرنبرغ" Sternberg الانتباه بأنه: القُدرة على التعامل مع كميات مُحددة

1- **محمد شمعون:** "علم النفس الرياضي والقياس النفسي"، دار الفكر العربي، القاهرة، 2000، ص61.

2- **شوقي ممادي:** "فاعلية برنامج إرشادي في خفض أعراض اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بفرط النشاط الحركي"، دِرَاسات في علم النفس العصبي، الجزائر، مركز البصيرة للبحوث والاستشارات والخدمات التعليمية، 2013، ص51.

من المعلومات مُنتقاة من كم هائل من المعلومات التي تزودنا بها الحواس أو الذاكرة [1].

وذهب رأي إلى تعريف الانتباه بأنه: "القُوة النفسية التي تقوم على تركيز الشعور وتوجيهه نحو موضوع ما بهدف التعرّف عليه وإدراكه".

في حين ذهب رأي آخر إلى تعريف الانتباه بأنه: "تهيئة الحواس لاستقبال المثيرات التي يتفاعل معها الفرد في البيئة الخارجية والداخلية" علمًا بأن هناك قابلية محدودة لدى الفرد من حيث الانتباه، إذ يصعب –في كثير من الأحيان –توجيه الانتباه بشكل كافٍ إلى أكثر من مثير بالوقت نفسه [2].

كما يعرّف بأنه: انشغال العقل بشكل فعّال بشيء من بين أشياء متعددة تظهر في الوقت نفسه، فهو يُعد "تدريب التفكير على التركيز والوعي"، وينظر إلى الانتباه على أنه: عملية بلورة أو تركيز الشعور على عمليات حسية مُعينة تنشأ من المثيرات الخارجية الموجودة في المجال السلوكي للفرد، أو من المثيرات الصادرة من داخل الجسم، وحيثُ إنَّ الفرد لا يستطيع أن ينتبه إلى جميع هذه المثيرات، لذا فإنه ينتقي منها ما يتفق مع حالة التهيؤ العقلي لديه[3].

وتشير هذه التعريفات إلى أن عملية الانتباه تتميز بأنها تنطوي على اختيار مثير من بين عِدة مثيرات، مع توفير القصد أو النية في التركيز والرغبة في الانتباه لهذا المثير استعدادًا لمُلاحظته أو التفكير فيه"[4].

1- Sternberg, R,Cognitive Psychology, 3 rd Edition, Australia, Thomson, Wadsworth, 2003. p63.

2- **رافع الزغلول وعماد الزغلول:** "مبادئ أساسية في علم النفس"، دار حنين للنشر والتوزيع، الأُردن، 2008، ص45.

3- **نايف بن عبد العزيز الوكيل:** "تقنين مقياس الانتباه بشرطين للطلبة من الفئة العمرية (13 – 18) سنة في البيئة السعودية"، رسالة ماجستير، جامعة مؤته، الأُردن، 2009، ص27.

4- **محمد شحاتة ربيع:** "علم النفس التجريبي"، السويس، دار المعرفة الجامعية، 2014، ص150.

وتجدر الإشارة – هنَّا –إلى أنَّ كثرة المثيرات المُتنافسة تُؤثر على الدماغ، حيثُ يكون غير قادر على مُعالجة المعلومات بالسرعة الكافية؛ مما يُؤثر على أدائه، وتزداد حِدة هذا التأثير عندما يعاني الفرد من الإرهاق أو تكون الإثارة الفسيولوجية لديه مُرتفعة.

ثانيًا . أنواع الانتباه:

قد يتطرق إلى الذهن – في ضوء تعريفات الانتباه –التساؤل التالي: هل جميع قرارتنا لتركيز الانتباه على مثير ما وإهمال المثيرات الأُخرى يتم بوعي وسيطرة منا؟ وللإجابة عن هذا التساؤل لا بد من التمييز بين أنواع الانتباه:[1]

1. الانتباه الإرادي الانتقائي:

يُحاول الفرد تركيز انتباهه على مثير واحد من بين عِدة مثيرات، ويسمى الانتباه الانتقائي بسبب محدودية الطاقة العقلية للفرد، وكذلك محدودية سعة التخزين وسرعة مُعالجة البيانات. لذا يتطلب هذا النوع من الانتباه طاقة وجهدًا كبيراً لأن عوامل التشتت غالبًا ما تكون عالية والدافعية لاستمرار الانتباه قد لا تكون بدرجة كافية. مثال: الاستماع إلى محاضرة أو برنامج ممل.

2. الانتباه اللاإرادي القسري:

يُعد هذا النوع من الانتباه لا إراديًا وقسريًا، حيث يركز الفرد انتباهه على مثير يفرض نفسه عليه بطريقة قسرية ودون بذل جهد عالٍ للاختيار بين المُثيرات بدرجة يصبح فيها الانتباه وكأنه لا شعوري وغير انتقائي، مثال: الانتباه لصوت انفجار مُفاجئ في مُنتصف الليل، أو ألم شديد في أحد أعضاء الجسم.

1- Anderson, J. 4th Edition. Cognitive Psychology and its Implications. W. H. Freeman and Company, New York. 1995.p36.

Haberlandt, K. Cogmitive Psychology. Allyn and Bacon, Boston. 1995.p33.

3. الانتباه الانتقائي التلقائي:

وهو الانتباه لمُثير يشـــبع حاجات الفرد ودوافعه الذاتية، حيثُ يركز الفرد انتباهه على مثير واحد من بين عِدة مُثيرات بيســـر وســـهولة تامة، ومثال ذلك: طفل يُشـــاهد برنامجه التلفزيوني المُفضل، وبالرغم من أن هذا الانتباه انتقائي إلا أنه لا يحتاج إلى طاقة وجهد عقلي عالٍ؛ حيث يصعب على الآخرين تشتيته[1].

ولقد كان الاعتقاد السـائد في خمسـينات القرن العشـرين أنَّ الانتباه دائمًا إراديًا، فمن خِلال دِرَاسـة قام بها العالم "تشـيري" (Cherry) عام 1953؛ طلب من المفحوصـين وضـع سـماعة على كل أُذن والاسـتماع إلى رسـالتين صـوتيتين مُختلفتين مع ضـرورة التركيز على إحدىَ الرسالتين فقط لأنه سيتم اختبارهم فيما ورد فيهما – وذلك في تكنيك سمعي عُرفَ باسم: (Dichotic Listening Procedure) – وعند اختبار المُفحوصين تمكنوا من الإجابة بدرجة جيدة عن المعلومات التي سـمعت في الأُذن التي طلب منهم التركيز عليها بينما لم يجيبوا عن أيـة معلومـات من الأُذن الأُخرىَ– لا من حيثُ المعنى ولا من حيثُ التركيـب – فلم تتجـاوز معرفتهم أكثر من تحديد إذا كان مصـــدر الصـــوت لإنســـان أم مُجرد إزعاج، وتحديد جنس صاحب مصدر الصوت.

وقد تكررت هذه النتيجة في دِرَاســات أُخرىَ مّماثلة مما أدى إلى القناعة بأنَّ الإنســان ينتقي ما يشاء من المثيرات، وأنَّ الانتباه يحدث في الحواس، وكأنَّ المفحوصين قد أغلقوا الأُذن الأُخرىَ، ولم تصل المعلومات إلى الدماغ.

كما تشـير – أيضًـا – إلى عدم قُدرة الإنسـان على أنَّ يقوم بأكثر من مُهمة في الوقت نفسه لأنَّ المعلومة الأُخرىَ لم تصل إلى شعور ووعي الفرد.

ويشـير "ايليس وهنت"(Hunt& Ellis) إلى أنَّ هناك دِرَاسـات أُجريت في السـبعينات

1- **محمود سامي الجندي**: "العلوم السلوكية والنفسية"، مرجع سابق، ص20.

من القرن العشرين، استخدمت نفس الإجراءات السابقة لدِرَاسة شيري(Cherry)، ولكنها طلبت من المفحوصين التركيز على رسالة عديمة المعنى، مُقابل رسالة أُخرى ذات معنى للأُذن الأُخرىَ في تكنيك سمعي عُرفَ باسم: (Technique Shadowing). وأكدت نتائج هذه الدِرَاسات أنَّ المفحوصين لم يستطيعوا الإجابة عن مُحتوى الرسالة عديمة المعنى رغم تركيزهم عليها، ولكنهم استطاعوا الإجابة على أسئلة الرسالة الأُخرى التي لم يتم التركيز عليها، وهذا يعنى أن الانتباه لم يكن إراديًا، وأن المعلومات جميعها وصلت إلى دماغ الإنسان، وتمت مُعالجتها بطريقة أو بأُخرىَ، إذًا فالانتباه يحدث في الدماغ وليس في الحواس كما ساد الاعتقاد في الخمسينات من القرن العشرين[1].

المطلب الثاني - خصائص الانتباه والعوامل المؤثرة عليه:

يُعد الانتباه أول عملية معرفية نمارسها عند التعامل مع المثيرات الحسية، إذ يصبح أول هدف لنا هو التعرّف على طبيعة المثيرات المتوافرة في النظام الحسي، لتقدير أي المثيرات سيتم الاهتمام بها ومُعالجتها، وأي المثيرات سيتم إهمالها، ومن ناحية أخرى؛ فإن طبيعة عملية الانتباه محدودة وتتأثر بالعوامل الخارجية للبيئة والعوامل الداخلية للفرد. وسوف نعرض خصائص الانتباه، والعوامل المُؤثرة فيه، **وذلك على النحو التالي:**

أولاً – خصائص الانتباه:

(1) الانتباه الإرادي الانتقائي (Selective Attention): يُعد الانتباه إرادي انتقائي حيثُ نحتاج إلى طاقة وجهد عقلي وجسدي عند أداء مُهمات على درجة من الصعوبة أو على نفس القناة، فنحنُ لا نستطيع أن نحل مسألتين جبريتين معًا في نفس الوقت، لأنهما بحاجة إلى طاقة وجهد عقلي عالٍ، كما أننّا نشعر بالتعب والإرهاق بعد إنجاز مُهمة ذهنية صعبة، لأننّا قد استهلكنّا كميات كبيرة من هذه الطاقة.

1- Ellis, H. and Hunt, R. Fundamentals of Cognitive Psychology. McGraw Hill, Boston. 1993.p52.

(2) إن طاقة الإنســـان العقلية أو الجســـدية محدودة: إن زيادة تركيز الانتباه الإرادي الانتقائي بشكل خاص أو التحول إلى مثير آخر يعمل على تبديد طاقة الإنسان العقلية والجسدية.

(3) لكل حاسة قناة حسية خاصة بها: يُمارس الفرد الانتباه من خِلال قنوات حسية مُختلفة في ذات الوقت، حيث يستطيع الفرد قيادة السيارة والاستماع إلى صديقة ومُراقبة الطريق لأن كل مثير له قناة حسية مُستقلة عن الأُخرىَ.

(4) لا يستطيع الفرد أن ينقل أكثر من معلومة واحدة على القناة الحسية الواحدة: يكون من الصعب الانتباه لأكثر من مثير على القناة الحسية الواحدة. ولذلك، فإن الفرد لا يستطيع أن يستمع لشخصين يتحدثان في نفس الوقت.[1]

(5) يمكن للفرد أن يُتابع أكثر من مُهمة في نفس الوقت من خِلال الانتباه الموزع: يتم تقســـيم الانتباه إلى مراحل؛ بحيث يقوم بالانتباه للمُهمة الأولىَ ثمّ يحوّل للمُهمة الثانية، ومن ثمّ يعود للمُهمة الأولىَ وهكذا. وهذا الانتباه يســـتنزف الكثير من الطاقة، وقد يُؤثر على فعّالية مُعالجة المعلومات[2].

ثانياً – العوامل المؤثرة في الانتباه:

تُشـير الدِرَاسـات إلى أنَّ هناك العديد من العوامل التي تُؤثر في الانتباه بحيثُ أنَّ هذه العوامل تجعل بعض المنبهات أو الإشـارات تجذب انتباهنا أكثر من غيرها، **وتنقسم العوامل إلى قسمين رئيسيين:**[3]

(1)**عوامل موضـــوعية:** تعتمد على طبيعة الشـــيء الذي يثير الانتباه، والتي تختلف، وفقًا لما يلي:

---

1 - **عدنان يوسف العتوم:** "علم النفس المعرفي"، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، ط3، 2013ص ص 79-80.

2- **شذى عبد الباقي، مصطفى محمد عيسى:** " اتجاهات حديثة في علم النفس المعرفي"، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2011، ص 104.

3- **عبداللطيف حسين فرج:** "تحفيز التعلم"، دار الحامد، الأُردن، 2017، ص ص 128-130.

(أ) **الشـدة والحجم:** إنَّ المنبه الشـديد؛ كالصـوت المرتفع أو اللون الناصـع يسـتأثر بالانتباه أكثر من المنبه الأقل شـدة، وكذلك بالنسـبة للحجم غير أنَّ المنبه قد يكون شـديدًا ولا يجذب الانتباه وذلك لتدخل عوامل أُخرى أكثر تأثيرًا في جذب الانتباه، كأن يكون الفرد مُستغرقًا في عمل يهمه.

(ب) **تغير المنبه:** الشيء الذي يتحرك أو يتغير يجذب الانتباه أكثر من الشيء الساكن، فانقطاع المنبه أو تغيره في الشدة أو الحجم أو الموضوع له أثر في جذب الانتباه، ويزداد أثره كلما كان فجائيًا.

(ج) **تكرار المنبه:** يكتسب المنبه قدرة على جذب الانتباه عن طريق تكراره إلا أن التكرار إن استمر رتيباً أو على وتيرة واحدة يصبح مملاً، ويفقد بالتالي قدرته على استمرار جذب الانتباه.

(د) **التباين:** إن كل شـيء يختلف عما يوجد في محيطه من المرجح أن يجذب الانتباه؛ فنقطة حمراء تبرز في مجال انتباهنا إن كانت وسـط نقط سـوداء، ويمكن اعتبار تغير المنبه نوعًا من التباين كذلك.

(هـ) **موضـع المنبه:** تشـير الدراسـات إلى أن موضـع المنبه ومكانه له دور في جذب الانتباه، فالقارئ العادي يميل أكثر إلى الانتباه للنصـف الأعلى من الجريدة عن الانتباه إلى النصف الأسفل.

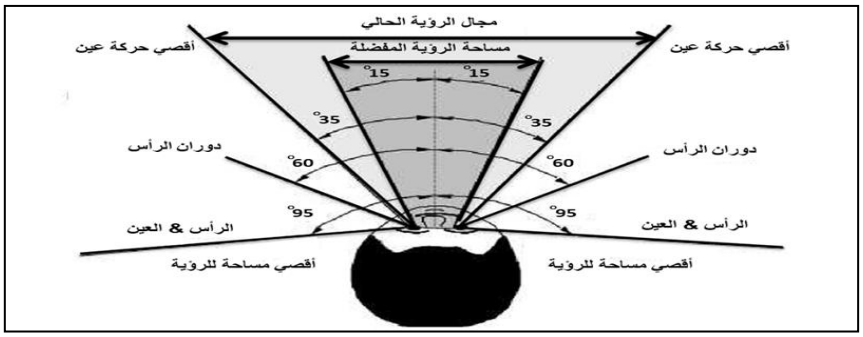
(و) **الشكل المنسق:** إن الشكل المنظم الواضح يجذب الانتباه أكثر من الشكل الغامض والمُبهم، حيث إن لدينا نزعة فطرية إلى أن ننتبه إلى الأشـكال المغلقة والنماذج المتناظرة.

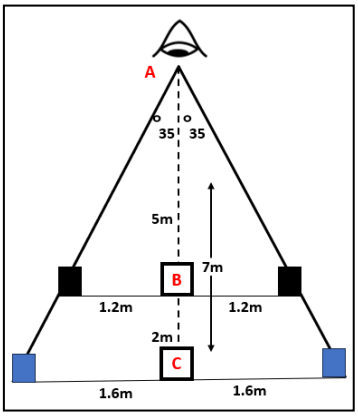
وكلما تنوعت مصـادر الانتباه ووسـائله لتصـبح بصـرية بالملاحظة وصـوتية بالسـماع وحسـية باللمس، كلما ازدادت إمكانية تحقق الانتباه [1]. إلا أن غالبية المعلومات التي تصـل

1- **السيد حلمى الوزان:** "التدريب مدخل للتنمية البشرية في الشرطة"، مطابع الشرطة، القاهرة، 2004، ص234.

الدماغ عن العالم الخارجي مصدرها البصر [1]، وقد أشارت دِرَاسة [2] إلى أقصى اتساع للمجال البصري للعين عند رصد جسم متحرك أو يظهر بشكل مُفاجئ هو 95 درجة يمين و95 درجة يسار، وذلك مع تحريك الرأس والعين، أمَّا أقصى اتساع عند تحريك العين فقط هو 35 درجة يمين و35 درجة يسار، إلا أنَّ مجال الرؤية المفضل للشخص يكون 15 درجة يمين و15 درجة يسار. كما هو موضح في الشكل التالي:

شكل رقم (1) يوضح مجال الرؤية عند حركة العين والرأس لرصد أهداف متحركة [3].





وتوضيحًا لذلك؛ لو افترضنا أنَّ هناك شخص يقف عند النقطة (B) على بُعد خمس أمتار من نقطة البصر (A)؛ فيتم حساب أقصى مسافة أُفقية يمكن للشخص رؤية الأجسام المُتحركة خِلالها عن طريق المُعادلة التالية: (tan 35 × 5 m = 1.2m).

1- Ellis, H. and Hunt, R. Fundamentals of Cognitive Psychology. McGraw Hill, Boston, 1993, p25.

2- Steven M. LaValle : The Physiology of Human Vision, University of Oulu,2020,p143.

3- Steven M. LaValle: The Physiology of Human Vision, op cit , p143.

ولو افترضنا –أيضًا– أنَّ هناك شخصًا آخر يقف عند النقطة (C) على بُعد سبع أمتار من نقطة البصر (A) فيمكن حساب أقصى مسافة أُفقية يمكن للشخص من خِلالها رؤية الأجسام المُتحركة أو المُفاجأة من خِلال المُعادلة التالية: (Tan 35 × 7 m = 1.6m).

وهو ما يوضحه الرسم التالي:

ومما سبق؛ نرى أنه بتطبيق تلك الدراسة على تدريبات الرماية؛ يراعى أن تكون الأهداف على مسافات ملائمة، بحيث تكون في مجال الرؤية المُفضل للرامي أو على الأقل لا يتجاوز أقصى مجال للرؤية عند تحريك عينيه لأقصى مدى لضمان كفاءة الأداء.

(2) عوامل ذاتية:

وهي تتعلق بذات القائم بعملية الانتباه وشخصيته، وتتوقف على اهتمامات الفرد وحالته النفسية، وهناك عوامل داخلية مُؤقتة، وأُخرى دائمة تهيئ الفرد للانتباه إلى موضوعات مُعينة دون غيرها، موضحة فيما يلي:[1]

أ- **العوامل المؤقتة، وتشمل:**

- **الحاجات العضوية:** فالجائع إن كان سائرًا في الطريق تجذب انتباهه الأطعمة وروائحها بشكل خاص.
- **الوجهة الذهنية:** كالأم النائمة إلى جوار طفلها قد لا يوقظها صوت الرعد لكنها تكون شديدة الحس لكل حركة أو صوت يصدر من الطفل، وكذلك الضباط العاملين في المناطق شديدة الخطورة يكون لديهم حس شديد تجاه أصوات الانفجار للأسلحة النارية المختلفة.

ب- **العوامل الدائمة، وتشمل:**

- **الدافعية:** فلدى الإنسان وجهة ذهنية موصولة للانتباه إلى المواقف التي تنذر

1- **بطرس حافظ بطرس:** "صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية"، دار الزهراء، الرياض، 2008، ص ص 130-131.

بالخطر، مثل: تأهب الفرد عند تنفيذ مهمة خاصـــة بالتعامل مع خارجين عن القانون على قدر عالٍ من الخطورة، كما أنَّ دافع الفضــول واســتطلاع كل جديد يجعله في حالة تأهب مُستمر للانتباه إلى الأشياء الجديدة أو غير المألوفة.

- **الميول:** تتعلق باختلاف ما يلاحظه الشـــخص أو ما ينتبه إليه حســـب ميوله واهتماماته.

المبحث الثاني - أساليب الانتباه وعلاقتها بأداء الرماية القتالية:

تمهيد وتقسيم:

تتنافس مجموعة متنوعة من الأشياء على جذب انتباه الفرد أثناء الرماية القتالية، ويتعلّم الفرد من خِلال الخبرة كيفية التمييز بين ما هو مهم للأداء وما هو مشــتت له، فعملية الانتقاء ليســت مطلوبة فقط على المســتوى الإدراكي، ولكنها مطلوبة أيضًــا على مُســتوى الاســتجابة، فالاســتجابات غير الملائمة يجب كفها، وهذا الكف يُعد جُزءًا من آليه الانتباه[1]. ولكن ذلك قد يستغرق الكثير من الوقت والجهد، لذا يمكن للمدربين اختصـار عملية التعلّم عن طريق قضـاء بعض الوقت في تحديد الإشارات المهمة التي يجب التركيز عليها والأشياء الأُخرى –المُحتمل التعرض لها– التي يجب عدم الالتفات لها لأنها تشتت الانتباه عن الأداء الجيد.

ويزداد الأمر صعوبة إذا ما كانت تلك المثيرات تتغير باستمرار –كما يحدث أثناء رماية القتال –حيثُ يتطلب الأمر آنذاك تغيير بؤرة الانتباه وفقًا لمُتطلبات الموقف وتطوراته[2]، إلا أن لكل فرد أسـلوبًا معينًا في الانتباه يعتاد عليه ويكون من الصـعب تغييره خاصـةً في حالات الاستثارة العالية.

وسنتناول ذلك من خِلال المطلبين التاليين:

المطلب الأول: الأساس النظري لأساليب الانتباه.

المطلب الثاني: أهمية استخدام أساليب الانتباه أثناء الرماية القتالية.

1- **روبرت سولسو**: "علم النفس المعرفي"، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1995، ص194.

2- Damon Burton, Thomas D. Raedek: Sport psychology for coaches, Library of Congress Cataloging-in-Publication Data, 2006, pp157.

المطلب الأول - الأساس النظري لأساليب الانتباه:

أولاً – مفهوم الأسلوب الانتباهي:

يُعرف الأُســـلوب الانتباهي بأنه: " تكوين فرضـــي، مُتعدد الأقطاب، يتســـم بالثبات النسبي، ويصف طريقة الشخص المُفضلة في الانتباه أثناء الأداء".

ومن التعريف السابق تتبلور خصائص الأسلوب الانتباهي فيما يلي:[1]

1. تكوين فرضـي يقوم بدور الوسـيط بين المدخلات (المُهمة)، والمُخرجات (السـلوك والأداء).
2. تتعلق بطريقة الأداء، وليس بمُستواه.
3. مُتعدد الاتجاهات والأبعاد.
4. يتصف بالثبات النسبي.
5. مُتعدد الأنماط؛ فمنها ما هو معرفي، وما هو وجداني، وما هو سلوكي.

ثانياً – فروض نظرية أساليب الانتباه:

تُعد نظرية أســـاليب الانتباه نظرية في الأداء، وترجع إلى العالم "نايدفر" كما أشـــرنا، وتقدم هذه النظرية إطارًا نظريًا عامًا للعِلاقة ما بين كل من العمليات المعرفية والاســـتثارة الانفعالية والأداء، كما تقدم تفسـيراً للعوامل النفسـية التي تؤدي إلى "الإعاقة" أو "الإخفاق" في الأداء.

وتُعد النظرية وثيقة الصِـــلة بكلٍ من: **الأداء البدني؛** (تنفيذ المهارة الحركية)، **والعقلي؛** (صنع القرار وحل المشكلات)، حيث توضح الظروف الميسرة والمعوقة للأداء، سواء أكان أداءً جسميًا أم كان عقليًا[2].

1- **شرين فاروق محمد طنطاوي:** "مهارات تركيز الانتباه في مُمارسة النشاطات الأدائية بين التقدير الإحصائي والتقييم السيكومتري"، رسالة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة الفيوم،2017، ص165.

2- **فؤاد أبو المكارم:** "العِلاقة بين أساليب تركيز الانتباه والخصال الشخصية المُميزة للتفاعل مع الآخرين في مواقف الأداء"، مركز البحوث والدِرَاسات النفسية، الحولية العاشرة، كُلِية الآداب، جامعة القاهرة، 2014، ص48.

وقد أشار "نايدفر" إلى وجود بُعديين أساسيين للانتباه، وهما: السعة؛ (واسع – ضيق)، والاتجاه؛ (داخلي – خارجي)[1]، وهو ما سنوضحه فيما يلي:

1. سعة الانتباه:

تعكس سعة الانتباه مدى اتساع أو ضيق مجال الانتباه، ومن ثمَّ فإن الانتباه حسب هذا التصور **ينقسم إلى نوعين:**

أ- **الانتباه الواسع:** ويمثل أحد متطلبات الأنشطة الاجتماعية أو مواقف التعلم مُتعدد التنبيهات. ويتطلب هذا النوع سعة انتباهية عَالية، حيثُ يقوم الفرد بتركيز انتباهه على أكثر من مثير في المجال البصري أو السمعي أو كِليهما معًا، هذا النوع من الانتباه يتطلب جهدًا عقليًا كبيرًا حتى يستطيع الاحتفاظ بالتركيز على هذه المثيرات المُتنوعة[2].

ب- **الانتباه الضيق:** يُمثل الانتباه الضيق أحد مُتطلبات الأنشطة الفردية أو مواقف التعلم محدودة التنبيهات، حيثُ يكون التركيز على هدف بعينه، سواء كان داخليًا أو خارجيًا.

2 . اتجاه الانتباه:

ينقسم الانتباه حسب اتجاهه إلى نوعين:[3]

أ- **الانتباه الداخلي:** يُقصد به الانتباه المُوجه إلى ما يحدث في البيئة الداخلية، أي التركيز على الذات بما يدور فيها من أفكار ومشاعر[4].

ب- **الانتباه الخارجي:** يُقصد به الانتباه الموجه إلى ما يحدث في البيئة الخارجية من تغيرات.

1- **ألفت كحلة:** "علم النفس العصبي"، جامعة تابوك، المملكة العربية السعودية، 2012، ص103.

2- **شرين فاروق محمد طنطاوي:** "مهارات تركيز الانتباه في مُمارسة النشاطات الأدائية بين التقدير الإحصائي والتقييم السيكو متري"، مرجع سابق، ص130.

3- **شرين فاروق محمد طنطاوي:** "مهارات تركيز الانتباه في مُمارسة النشاطات الأدائية بين التقدير الإحصائي والتقييم السيكو متري"، مرجع سابق، ص142.

4- **ألفت كحلة:** "علم النفس العصبي"، مرجع سابق، ص103.

وهناك في المُقابل؛ الإخفاق في الانتباه (تشتت الانتباه)، فقد نعجز ببساطة عن مُعالجة كل المعلومات الموجودة في البيئة المُحيطة بنا، والتي ربما تتعلق بالمهمة المنوطة بنا؛ ومن ثَمَّ نعجز عن منع التشتت بفعل الأفكار أو المشاعر الداخلية، أو التركيز على المثيرات الخارجية الخاطئة.

ويتبلور عن ذلك عِدة فروض سنتناولها على النحو التالي:

الفرض الأول: **إن بؤرة التركيز تتغير بطول بُعدين، هما: السعة؛** حيثُ يُعد الانتباه واسعًا (التركيز على أشياء عديدة)، أو ضيقًا (التركيز على شيء واحد فقط أو جُزء منه)، **والاتجاه؛** حيثُ تكون بؤرة التركيز خارجية (التركيز على الأشياء الخارجية)، أو داخلية (التركيز على ما هو داخل العقل من مشاعر وأفكار)، وينتج عن هذا التفاعل الأساليب الانتباهية الأربعة التالية:[1]

1-أسلوب الانتباه الخارجي الواسع:

يستخدم لإدراك البيئة المُحيطة عن طريق عمل مسح سريع لها، حيث إنَّ البيئة الخارجية تتغير باستمرار، وبالتالي فإن الفرد في حاجة مُستمرة إلى مُعاينتها بين الحين والآخر، ويستخدم رجل العمليات هذا الأُسلوب عن مُعاينة منطقة العمليات لتحديد اتجاه الهجوم حسب تطورات الموقف الذي يواجه[2].

2-أسلوب الانتباه الداخلي الواسع:

يستخدم للتخطيط والتحليل؛ فالقُدرة على حل المشكلات واتخاذ القرارات تتطلب تغيير اتجاه بؤرة الانتباه إلى الداخل، حيثُ يقوم الفرد باستدعاء المعلومات والخبرات الماضية ويُقارنها بالموقف الحالي، حيث يُظهر انتباهًا أقل للبيئة من حوله[3].

1- Nideffer, R. M. Test of attentional and interpersonal style. op cit, p35.

2- Lowen, J,The effect of shifting between internal and external focus of attention on throwing accuracy, The Plymouth Student Scientist, 4 (2), 2010, p83.

3- Nideffer, R.M,Theory of attentional and interpersonal styles.test (TAIS) :Assessment systems International , op,cit,p38.

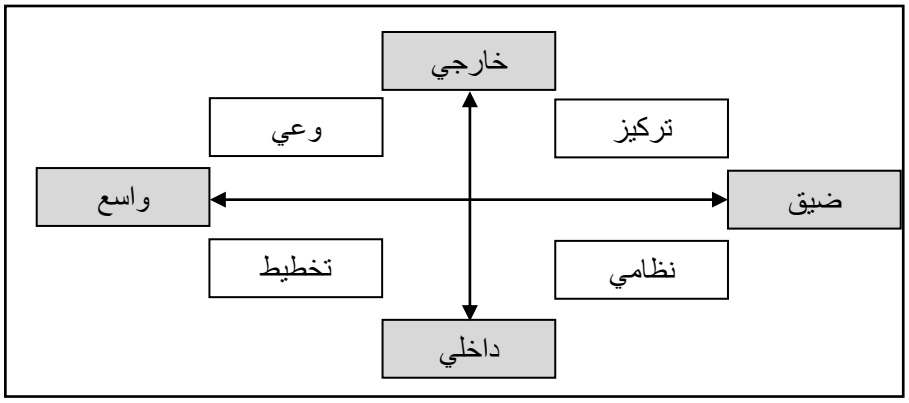
3-بؤرة الانتباه الخارجية الضيقة:

يستخدم هذا الأُسلوب في أداء بعض الأعمال الدقيقة، فالخياط على سبيل المثال يحتاج إلى تضييق بؤرة انتباهه عندما يضع الخيط في الإبرة، فإذا كان من الممكن أن تُؤثر بؤرة الانتباه على "الأداء الحركي" في المهام البسيطة، فإنَّ هذا التأثير يمتد أيضًا إلى أداء العمليات التنافسية الأكثر تعقيدًا.[1]

4-بؤرة الانتباه الداخلية الضيقة:

يستخدم هذا الأُسلوب في حل المُشكلات بطريقة منطقية ومُنظمة، ومن ثمَّ يستخدمه المدير لوضع مجموعة من القوانين، أو الإجراءات التي تؤدي إلى إنجاز الأهداف المطلوبة، ويستخدم هذا الأُسلوب أيضًا في العمليات الحسابية. وهو ما يوضحه الشكل التالي:

شكل رقم (2) يوضح الأساليب الانتباهية الأربعة[2]



1- Lowen, J,The effect of shifting between internal and external focus of attention on throwing accuracy, The Plymouth Student Scientist, , 4 (2), 2010,p85.

2- Lowen,op,cit,88.

الفرض الثـــــاني: إنَّ الاشخاص لديهم تفضيلات معينة لأساليب الانتباه ولديهم القُدرة على التبديل بين هذه الأســاليب حســب مُتطلبات الموقف، ويرجع نجاحه أو إخفاقه في الأداء إلى استخدام أساليب انتباهيه غير مناسبة، ويطلق على ذلك: "الفشل في تحويل الانتباه".

ويتسـق هذا الفرض مع المشـاهدات اليومية لسـلوكنا، فعندما يواجه الشـخص مشـكلة تتطلب منه اتخاذ قرار بشـــأنها، فإنه يغير بؤرة انتباهه نحو الداخل حتي يســـترجع المعلومات والخبرات الماضية، ويقارن هذه المعلومات بالموقف أو المشكلة الحالية، ثم بناءً على ذلك يتنبأ بأفضل اختيار ويتخذ القرار الأمثل.

وفي ضـــوء اختيار أُســلوب الانتباه الملائم لمُتطلبات الموقف، وقُدرة الفرد على التبديل بين أســـــاليب الانتباه، نتوقع من الفرد فاعلية في الأداء، إلا أنَّه في بعض الحالات يكون الشخص حبيس نمط انتباهي مُعين، بل ويَجِدُّ صعوبة في إخضاع ذلك النمط لسيطرته، بالرغم من أنه غير مُفيد في هذا الموقف[1].

فإذا قمنا بفحص نمط الأخطاء التلقائية التي يقع فيها الأشـخاص سَـنَجِدُّ أنَّ نسـبة كبيرة منها ترتبط بأُسلوب التركيز المهيمن عليه، فإذا تتبعت شخصًا ما لمُدة زمنية وليكن شهرًا مثلاً، وقمت برســـم خريطة لأخطائه العقلية والمعرفية، فإنه يمكن إرجاع النســـبة الأكبر منها إلى المبالغة في التحليل، أو الميل إلى تركيز الانتباه بشـكل ضـيق جدًا، مما يُؤدي إلى الفشـل في الالتفات لجميع المعلومات المُرتبطة بالموقف[2].

الفرض الثالث: كُلما ازداد مُستوى الاستثارة توقف تحول التركيز، ويبدأ الانتباه يضـيق لا إراديًا ويصـبح مُتوجهًا أكثر نحو الداخل، وقد مر كثيرون منا بخبرات شـخصـية أدت فيها

1- **محمد عبد الرحمن:** "العِلاج المعرفي والميتا معرفي"، مكتبة زهراء الشـرق للتوزيع والنشـر، القاهرة، 2014، ص237.

2- **فؤاد أبو المكارم:** "العِلاقة بين أســـاليب تركيز الانتباه والخصـــال الشـــخصـــية المميزة للتفاعّل مع الآخرين في مواقف الأداء"، مرجع سابق، ص55.

زيادة مُستوى الاستثارة – كما في حالة الخضوع لاختبار – إلى الحد من قُدرتنا على استرجاع المعلومات التي سبق تعلّمها، وقد فسر "نايدفر" العجز عن تركيز الانتباه على المثيرات وثيقة الصِلة بالمُهمة في ظِل ظروف الاستثارة العالية بقوله: "إن بؤرة الانتباه للأشخاص القلقين تكون مشحونة لاكتشاف أي إشارات للمنبهات التي يخشونها، حيثُ تزداد ضربات القلب، ومُعدل التنفس، وضغط الدم، والشد العضلي، ويضيق بؤبؤ العين، وبالتالي تضيق بؤرة التركيز[1]، كما أنَّ الاستثارة العالية تجعل الفرد حبيس أُسلوبه المُفضل، وقد يترتب على ذلك إغفال العديد من الإشارات الهامة وبالتالي إخفاقه في أداء المهمة[2].

يمكن توضيح الآثار المُترتبة على الاستثارة العالية على مُستوى الأداء من خِلال المثال التالي: "تخيل أنه طلُب منك المشي بطول لوح خشبي بعرض 15سم وطول 6 أمتار، حيث تم وضع اللوح الخشبي على بعد 25 سم من الأرض، فربما يمكنك القيام بذلك بشكل مريح تمامًا مرارًا وتكرارًا دون أن تسقط. تخيل الآن أداء نفس المهمة مع تعديل ارتفاع اللوح الخشبي لمسافة 15 مترًا عن الأرض مع وضعه كجسر بين مبنيين، فقد يوقفك الخوف عن أداء هذه المُهمة بالرغم من أن المُهمة لم تتغير، فلا يوجد فرق في المهارة المطلوبة، لكن المهارة النفسية الإضافية كبيرة، حيث سيتطلب أداء هذه المهمة حجب الأفكار المُتعلقة بالارتفاع، كما يجبُ أن تتحكم بعواطفك، وأن تركز على المُهمة التي تقوم بها.

وتجدر الاشارة؛ إلى وجود عِلاقة بين الأداء والثقة بالذات ومُستوى الاستثارة، فعندما تكون ثقة الفرد في ذاته مُرتفعة وتقديره إيجابي لذاته، فسيساعده ذلك على التحكم في مُستوى استثارته، وسوف يكون لديه المرونة اللازمة ليغير من بؤرة انتباهه بهدف إنجاز المهمة، وبالتالي سيركز انتباهه على المثيرات وثيقة الصلة بالمهمة، أمَّا إذا فقد الثقة في نفسه فسوف يركز انتباهه على المثيرات التي تهدده.

1- المرجع السابق، ص 58.

2- Nideffer, R.M.&Pratt,Attention control training,for, business,Los Gatos,Enhanced Performance services,1990,p285.

المطلب الثاني - أهمية استخدام أساليب الانتباه أثناء الرماية القتالية:

يتم تدريب الأفراد على الرماية عند بداية التحاقهم بالعمل الشُـرطي، وتسـتمر طوال مُدة خدمتهم من خِلال الفرق التدريبية المتخصصة بالمعاهد الشُرطية والتدريب الدوري بمراكز التدريب التابعة للإدارات والمديريات. ويتم التدريب على نوعين أساسيين من الرماية:

(1) الرماية الأساسية: ويتم خِلالها إكساب المُتدربين المبادئ الأساسية للرماية، مع تطبيق القواعد على أهداف ثابتة بقصد تحقيق إصابة دقيقة في منطقة مُعينة، ويكون من خِلال تمرين مُخطط مُسبقًا.

(2) الرماية التكتيكية: وتهدف إلى إكساب رجال الشُرطة مهارة الرمي لاستخدامها في المأموريات القتالية، حيث يتم إعداد مجموعة من السيناريوهات التي تستهدف وضع المتدرب في بيئة تُحاكي الواقع، ويطلب منه الاستجابة التلقائية حسب طبيعة الموقف[1].

وتُعد رماية القتال؛ رماية من أجل البقاء لا المُتعة، فهي ضرورة حتمية للنجاة من خطر داهم[2]، حيثُ تستخدمها القُوات النظامية لإنفاذ القانون، والدفاع عن الوطن؛ وفقًا للضوابط التي وضعها القانون، وهي تعتمد في أدائها على مجموعة من المهارات، كالسرعة، والدِقة، والرشاقة، وغيرها من المهارات. ويمكن **تعريف الرماية القتالية** بأنها: "أداء مهاري مُعقد يتطلب الاستخدام الأمثل للسلاح وأجهزة الجسم المُختلفة للوصول لمُستويات عالية من دِقة الأداء تحت مُختلف أنواع الضغوط"[3].

ونرى أنه؛ من الأهمية بمكان التفرقة بين رماية المُسابقات والرماية القتالية، نظراً لإغفال بعض المدربين لهذه الفروق من الناحية العملية وإن أقروها من الناحية النظرية، إلا أن

1- **أحمد عبدالمجيد:** "المُرشد في الأسلحة والذخيرة"، مرجع سابق، ص140.

2- **انظر في ذلك؛** كتيب: "القواعد التنظيمية لمُسابقات الرماية السنوية لضباط الشرطة"، كُلية التدريب والتنمية، إصدار 2023، ص5.

3- U.S. Army Compact Pistol, Training Hand book, Sky horse Publishing, Inc.2013,p43.

ذلك لم ينعكس على إحداث تغييرات جوهرية في الأسلوب المُتبع في التدريب أو الأدوات التي يستخدمونها.

أولاً – الفرق بين رماية المسابقات والرماية القتالية:

تختلف الرماية أثناء المهام القتالية عن الرماية بميادين المسابقات، حيث تتطلب تلك المهام العديد من المهارات المتنوعة، كالمهارات الحركية مثل : سرعة رد فعل، والدِقة في عمل رسغ اليد للتحكم في اتجاه فوهة السلاح، وكذلك الدِقة في استخدام إصبع السبابة للسيطرة على حركة جر التتك، كما تتطلب لياقة بدنية عالية لأداء سرعة انفجارية بالقدمين أثناء التحرك لاتخاذ الوضع والمكان المناسبين، وكذلك تغيير بؤرة تركيز الانتباه لتتناسب مع الموقف وتطوراته، والقدرة على إدارة التوتر والضغوط، كما تتطلب استخدام أساليب المراوغة والتمويه لتحقيق أفضل استغلال للبيئة المحيطة والتي تتسم بالخطورة والتغير.

ويمكن إبراز أهم الفروق بينهما، وفقًا لما يلي:[1]

عامل التفرقة	رماية المُسابقات	الرماية القتالية
الهدف:	تهدف إلى تحقيق الدِقة في إصابة الهدف.	هدفها الأساسي هو إحداث عجز للهدف عن الحركة إلى أن يتم السيطرة عليه؛ من خِلال إصابته في منطقة مُعجزة بأقصى سرعة، ولا تتطلب الدِقة إلا في حالات مُحددة، مثل: إصابة منطقة مُحدد في الجسم عند تحرير الرهائن.
أنواع الأهداف:	يقوم الرامي بالتصويب على أهداف ورقية؛ وقد تكون أهداف ثابتة أو مُتحركة.	تكون الأهداف بشرية (وفقًا للضوابط القانونية)، وعادةً ما تكون الأهداف مُتحركة.
التأثير النفسي:	تأثير العامل النفسي محدود.	التأثير النفسي كبير حيث إن الهدف المراد إصابته هو إنسان خارج عن القانون يتبادل إطلاق النار، ويهدد حياه الأبرياء ويجب ردعه في الحال، لذا فإن الإعداد النفسي أمر حاسم لا غنى عنه.

1- مُقابلة شخصية؛ مع السيد اللواء/ عمرو قُطبي، مدير كُلية التدريب والتنمية، أكاديمية الشُرطة، يوم الثلاثاء الموافق2024/1/2الساعة الواحدة ظهرًا.

عامل التفرقة	رماية المُسابقات	الرماية القتالية
نوع السلاح:	تتم بواسطة أسلحة مقررة، وبأعيرة نارية مُعينة.	لها أسلحة مختلفة الأحجام والأوزان والمواصفات، ولها أعيرة نارية مُتعددة يتم استخدامها تبعًا للموقف ونوع المأمورية.
المسافة:	تتم وفقا لمسافات محددة ووفقًا لضوابط معينة.	يتم أداء الرماية القتالية من مسافات مختلفة؛ تبدأ من مسافة الصفر (القتال المُتلاحم)، وتتدرج لتصل إلى مسافات تختلف باختلاف المواقف، وتتناسب مع قوة وإمكانيات الرامي والسلاح المستخدم.
الزمن:	لها زمن محدد وفق شروط المُسابقة.	لها أزمنة مختلفة تتناسب مع سرعة حدوث الهجوم، وتكون غير مُحددة.
طرق الأداء:	المسابقات تتم وفق قوانين وقواعد محددة، ويشرف على تنفيذها لجنة من الحكام المؤهلين.	يتم الرمي بيد واحده أو بكلتا اليدين حسب الموقف أو العمليات الأمنية النوعية.

تمر تدريبات الرماية بثلاث مراحل:

المرحلة الأولى: يتلقى فيها الرامي مجموعة من المعارف الأساسية اللازمة لأداء تدريبات الرماية الأساسية، وتتم في شكل محاضرات أو عروض تقديمية من جانب مدربين مؤهلين.

المرحلة الثانية: وهي مرحلة اكتساب المهارة؛ وتتم من خِلال الممارسة والتكرار، وتتطلب هذه المرحلة حدوث انسجام بين السلاح وجسم الرامي، فيجب أن يحدث توافق وتناغم بين ميكانزمات عمل كلٍ منهما، وتهدف تلك المرحلة للوصول إلى الآلية والتلقائية في الأداء.

المرحلة الثالثة: وهي مرحلة الإعداد النفسي، **ويرى الباحث؛** أنه بالرغم أهمية هذه المرحلة إلا أنها تُقابل بعدم الاهتمام من جانب بعض المدربين، وفي أفضل الأحوال تترك للخبرات الشخصية للمتدربين ليتم اكتسابها من المُمارسة المُتكررة فقط دون وضع برامج مُتخصصة لتحقيق ذلك.

ثانياً – الأخطاء الشائعة نتيجة عدم استخدام الأسلوب الانتباهي المناسب:

سنتناول بعض صور الأخطاء التي قد يقع فيها رجال الشرطة أثناء المُواجهات القتالية، كما هو موضح في الجدول التالي:[1]

الأسلوب الانتباهي	الأخطاء الشائعة	نوع الخطأ
(1) واسع خارجي: • ملاحظة ما يحدث في البيئة المحيطة. • ملاحظة عدد الأفراد المسلحين ونوعية الأسلحة التي يحملونها. • مُلاحظة أماكن وجود المسلحين.	• الفشل في مُتابعة تحركات الخصوم. • عدم الانتباه لمواقع الزملاء، مما قد يؤدي إلى تداخل أقواس النيران. • إغفال طبيعة الأرض وما بها من موانع سواء طبيعية أو صناعية، مما يحد من فاعّلية القوات سواء عند الهجوم أو الانسحاب. • التركيز على فرد مسلح أو أكثر وإغفال باقي المسلحين.	التركيز الخارجي ضيق جدًا
(2) ضيق خارجي: • التركيز على هدف مُحدد. • التركيز على إشارة مُحددة لبدء عملية الهجوم.	• عدم إصابة الهدف نتيجة التصويب أو التوجيه الخاطئ • التسرع أو الغضب. • التشتت بأصوات أُخرى غير مُرتبطة بالمهمة (طلق ناري – استغاثة. إلخ) في موقع الحدث.	التركيز الخارجي واسع جدًا
(3) واسع داخلي: • التخطيط لعملية الاقتحام. • تحليل الموقف. • مراجعة الخطة والدور المنوط به. • المشاعر الداخلية (خوف – قلق – .. إلخ).	• التردد عند التعامل مع الأهداف. • التفكير في العواقب سواء بشكل إيجابي أو سلبي. • الاعتماد على أفكار أو مفاهيم خاطئة. • عدم الانغماس في اللحظة الحالية وشرود الذهن في أشياء أُخرى كالأُسرة وغيرها.	تركيز داخلي واسع غير مناسب

1- إعداد الباحث

الأسلوب الانتباهي	الأخطاء الشائعة	نوع الخطأ
(4) ضيق داخلي: • التركيز على تقنيات مُحددة لاستخدامها أثناء التعامل. • ملاحظة التوتر الجسدي والتحكم في مُعدل ضربات القلب.	• تكرار الأفكار السلبية (الحديث الذاتي السلبي) • التركيز على فكرة أو شعور مُعين كالقلق والتوتر وإغفال أحداث هامة تحدث في ذات اللحظة. • التركيز على التعب أو الألم الذي يمكن تجاهله.	تركيز داخلي غير مناسب

ثالثاً – العلاقة بين الأسلوب الانتباهي والوعي الوقفي Situational awareness

يلزم قبل أداء عملية الرماية الوقوف على قُدرة الفرد على فهم وإدراك المثيرات المُحيطة به في البيئة الخارجية، للتأكد من وجود مثيرات خطرة تحمل تهديداً له أم لا، وذلك حتى يتسنى له اتخاذ القرار المُناسب لاستخدام السلاح، ويستوجب ذلك أن يكون الرامي في حالة تأهب عقليًا وحالة من اليقظة لكي يُدرك مجموعة الظروف والأشياء المُحيطة به.

وقد قدّم الكولونيل "كوبر" –الضابط السابق بالبحرية الأمريكية– تصورًا رائعًا، حيث قام بتقسيم مستويات اليقظة إلى أربعة مُستويات، وعبّر عن كل مستوى بلون مُعين كرمز له " Jeff cooper's Color Code"، وقد تم ترتيب تلك الألوان بدرجات مُتصاعدة، وتعبر تلك الألوان عن عملية ذهنية وليست مادية؛ الغرض منها تنظيم استعدادات الشخص تجاه المثيرات التي يتعرض لها في البيئة المحيطة[1]، **على النحو التالي:**

- **اللون الأبيض:** تشير إلى أنَّ الفرد يكون في حالة استرخاء وغير مُدرك لما يجري حوله، ولهذا فإنه من غير المقبول أن يكون رجل الشرطة في تلك الحالة أثناء الخدمة.

1- https://safety4sea.com: cooper's "color code": what is your awareness level by The Editorial team, December 6,2022

- **اللون الأصفر:** يكون الفرد واعيًا بالمثيرات الموجودة في البيئة المحيطة، وفي حالة تعرض الفرد للهجوم فإنه لا يتفاجأ وتكون استجابته مُخططًا لها، ويجب أن يكون رجل الشُرطة في اللون الأصفر أثناء الخدمة.
- **اللون البرتقالي:** يقوم رجل الشرطة بتحديد مثير مُعين وتقييمه حتى يتبين له طبيعة ذلك المثير، ليتأكد مما إذا كان مصدر تهديد أم لا.
- **اللون الأحمر:** في تلك الحالة يتم التأكد من أن المثير الذي تم تحديده يمثل مصدرًا للخطر، وفي تلك الحالة ووفقًا لطبيعة الموقف يجهز رجل الشُرطة سلاحه ويتخذ وضعية التعامل مع مصدر الخطر.

ويُسيئ العديد من المدربين تفسير ذلك الرمز باعتباره حالة تعامل فعلي مع الهدف، حيث ينصب تركيز الانتباه على مصدر الخطر فقط، وبالتالي يفقد انتباهه بالنسبة لباقي المثيرات، فقد يكون قد تعرض لعملية إلهاء عن الخطر الرئيسي.

مما سبق نرى؛ أن الوعي الظرفي يشير إلى القدرة على إدراك وفهم ما يحدث في البيئة المحيطة من أجل التعرّف على التهديدات أو الفرص المحتملة، وبالتالي اتخاذ قرارات مستنيرة بناءً على تلك المعلومات[1].

وعلى الرغم من أهمية نظرية "كوبر" – السابق الإشارة إليها – إلا أنها تقف حدودها عند مرحلة الوعي بالبيئة المحيطة؛ أي درجة يقظة الرامي لما يحدث حوله في البيئة المحيطة، لذا فإنَّ نظرية الأسلوب الانتباهي أكثر شمولاً وتفاعلاً مع الحدث، كما تُكمل عمل كوبر؛ فقد يكون الفرد متيقظاً إلا أن المثير الذي يجب الانتباه إليه في هذا الموقف داخلي وليس خارجي، مما يتطلب تخطيطًا وتحليلًا لتحديد الثغرة التي سيتم الهجوم من خلالها، أو قد تؤثر مشاعر الخوف على اتخاذ القرار المناسب، الأمر الذي يتطلب معه الوعي بهذه المشاعر السلبية أواستبدال الحديث الذاتي السلبي بآخر إيجابي.

1– مُقابلة شخصية؛ مع السيد المقدم/ منصور أحمد بدوي، نائب مُدير إدارة التدريب بالإدارة العامة للحراسات الخاصة، يوم الأربعاء الموافق2024/2/3 الساعة العاشرة صباحاً.

من ناحية أُخرى؛ قد يكون أُسلوب الانتباه الضيق مُفيدًا في مواقف مُعينة، لأنه يسمح للفرد بالتركيز بشكل مكثف على تفاصيل مُحددة، وفي مواقف أخرى قد يؤدي – إلى رؤية نفقيه"Tunnel vision"، مما يتسبب في تفويت معلومات مهمة نتيجة الفشل في تكوين رؤية أشمل وأكبر.

وجديراً بالذكر؛ يجب على الرماة أن يحافظوا على مستوى معتدل من الاستثارة الانفعالية، حيث إنَّ المستويات المرتفعة أو المنخفضة تجعل الفرد يصاب بعدم المرونة، حيث يلجأ إلى الأُسلوب الانتياهي المُعتاد عليه، ولا يستطيع التبديل بين الأساليب التي تتناسب مع طبيعة الموقف، مما يترتب عليه الوقوع في العديد من أخطاء الانتباه مما يؤثر على فاعلية أدائه، وهذا ما عبر عنه "نايدفير"، في نظريته – كما أوضحنا– بالفشل في تحويل الانتباه.

ومما سبق؛ فإن الإستراتيجية التي يتصورها الباحث لزيادة كفاءة رجال الشرطة في أداء الرماية القتالية تتم من خِلال ثلاث مراحل: **المرحلة الأولى**؛ تهدف إلى استكشاف الأساليب الانتباهية المُفضلة لدى المُتدرب، والتي تهيمن عليه خاصةً في حالة الاستثارة العالية، ويتم ذلك من خلال الاختبارات السيكو مترية وملاحظة المدربين المؤهلين أثناء عملية التدريب، **والمرحلة الثانية**؛ تهدف إلى التدريب على الانتباه بأبعاده الأربعة من خِلال التمارين العقلية، **والمرحلة الثالثة**؛ تهدف إلى إجراء تدريبات عملية بميادين رماية بالمُحاكاة "simulator"[1] ثُمَّ ميادين رماية مُصممة للتدريب على الرماية القتالية باستخدام طلقات الصبغة على أهداف بشرية، يعقبها التدريب بميادين أسلحة الرصاص على أهداف ثابتة مخصصة لقياس أساليب الانتباه المختلفة.

1- ميادين الرماية بالمحاكاة: هي ميادين تشتمل على أجهزة أو أنظمة تحاكي بيئة المواجهات القتالية الحقيقية بغرض التدريب.

الخاتمة

وأخيرًا، وبعد أن انتهينا بحمد الله وتوفيقه من دِرَاسة موضوع: "تطوير أساليب الانتباه لفاعلية أداء الرماية القتالية"، حيث تناولت مفهوم الانتباه وخصائصه وأهم العوامل المؤثرة عليه، ثم تطرقت إلى أساليب الانتباه كأحد المحددات الهامة لفاعلية أداء رجال الشرطة في بيئة شديدة التعقيد والخطورة وتتسم بالتغير المستمر وذلك أثناء العمليات القتالية؛ والتي قد يؤدي الوقوع في أخطاء الانتباه خلالها إلى عواقب وخيمة.

ويمكن تلخيص أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة والتوصيات المقترحة خلال النقاط التالية:

أولاً - النتائج:

1- يُعد الانتباه من أهم المهارات العقلية اللازمة لكفاءة الأداء في الرماية، فالاحتفاظ بالانتباه لمدة طويلة غالبًا ما يكون أمر من الصعب تحقيقه بدون وضع برامج مُتخصصة لذلك، حيث ينبغي تدريب الرماة على تحديد المشتتات وتقبلها مع تعلم الأداء بكفاءة في ظل وجودها.

2- إنَّ نظرية الأساليب الانتباهية نظرية خاصة بتطوير الأداء لاسيما المهام التفاعلية (التنافسية) والتي يخضع فيها الفرد لضغوط كبيرة، وتُعد الرماية القتالية مجالاً خصبًا لتطبيق تلك النظرية.

3- يتفاوت الأفراد فيما بينهم في أُسلوب الانتباه المُستخدم عند أداء الرماية مما يستتبع معه التعرّف على أُسلوب الانتباه المُعتاد عليه أو المفضل لديه من أجل تنمية الأساليب الأُخرى لتتوافق مع طبيعة المهمة، حيث إن غالبية الأخطاء تحدث نتيجة استخدام أُسلوب الانتباه غير المُناسب أو الفشل في التبديل بين الأساليب المختلفة.

4- تُعد ثقة الفرد في ذاته أحد المتغيرات الشخصية الهامة اللازمة لبناء شخصية إيجابية، مما يمكنه من التحكم المستمر في انفعالاته وزيادة قُدرته على التركيز أثناء أدائه لأعماله وصولاً إلى تحقيق أهدافه بفاعلية.

5- إنَّ مُحافظة رجال الشُرطة أثناء أدائهم لمهامهم على مُستوى متوسط من الدافعية يُساعدهم على التحكم في مستوى القلق والانفعال لديهم، مما يكسبهم المرونة اللازمة لاختيار الأُسلوب الانتباهي المُناسب للمُهمة المُكلفين بها، فلكل فرد مُستوى مُعين من القلق والانفعال يستطيع أن يؤدي خلاله بشكل جيد، أمَّا في حالة الاستثارة العالية فقد يُصاب الشخص بالتشتت والجمود.

ثانيًا - التوصيات:

1- الاستعانة بالقياسات السيكومترية عند تقييم الأداء بالفرق التدريبية بصفة عامة، وإعداد قياسات نفسية لتحديد أُسلوب الانتباه المهيمن على المتدربين مع تنمية مهاراتهم على استخدام الأساليب الانتباهية المُختلفة حسب طبيعة المهمة.

2- إقامة دورات تدريبية مكثفة للمدربين بمعرفة المُختصين في مجال علم النفس العام وعلم النفس الرياضي وعلم النفس الفسيولوجي؛ لإكسابهم المعارف النفسية الأساسية والبرامج اللازمة للإعداد النفسي للمتدربين بصفة عامة، والضباط الذين تتطلب طبيعة عملهم المشاركة في مهام قتالية عالية المخاطر والتهديدات بصفة خاصة.

3- إدراج فرق تدريبية بخطة تدريب الوزارة تستهدف تنمية المهارات النفسية والعقلية للمتدربين وإلحاقها ببرامج التدريب على الرماية.

4- الاستعانة بأحدث الوسائل التكنولوجية في التدريب التفاعلي، لا سيما تطبيقات الذكاء الاصطناعي (AI) في إعداد ميادين قتالية محاكيه للواقع تُستخدم للتدريب على استخدام أساليب الانتباه المختلفة.

المراجع

أولاً – المراجع باللغة العربية:

(أ) الكتب:

1. **أحمد عبد المجيد:** "المرشد في الأسلحة"، مطابع الشرطة، القاهرة، 2004.
2. **ألفت كحلة:** "علم النفس العصبي"، جامعة تابوك، المملكة العربية السعودية، 2012.
3. **بطرس حافظ بطرس:** "صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية"، دار الزهراء، الرياض، 2008.
4. **رافع الزغلول وعماد الزغلول:** "مبادئ أساسية في علم النفس"، دار حنين للنشر والتوزيع، الأُردن، 2008.
5. **روبرت سولسو:** "علم النفس المعرفي"، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1995.
6. **السيد حلمى الوزان:** "التدريب مدخل للتنمية البشرية في الشرطة"، مطابع الشرطة، القاهرة، 2004.
7. **شذى عبد الباقي، مصطفى محمد عيسى:** " اتجاهات حديثة في علم النفس المعرفي"، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان،2011.
8. **شوقي ممادي:** "فاعلية برنامج إرشادي في خفض أعراض اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بفرط النشاط الحركي"، دِرَاسات في علم النفس العصبي، الجزائر، مركز البصيرة للبحوث والاستشارات والخدمات التعليمية، 2013.
9. **عباس مهنا:** "علم النفس والسياحة"، مطبعة العدالة للنشر والتوزيع، العراق، 2018.
10. **عبد اللطيف حسين فرج:** "تحفيز التعلم"، دار الحامد، الأُردن، 2017.
11. **عدنان يوسف العتوم:** "علم النفس المعرفي"، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، ط3، 2013.
12. **محمد شحاتة ربيع:** "علم النفس التجريبي"، السويس، دار المعرفة الجامعية، 2014.
13. **محمد شمعون:** "علم النفس الرياضي والقياس النفسي"، دار الفكر العربي، القاهرة، 2000.
14. **محمد عبد الرحمن:** "العِلاج المعرفي والميتا معرفي"، مكتبة زهراء الشرق للتوزيع والنشر، القاهرة، 2014.
15. **محمود سامي الجندي:** "العلوم السلوكية والنفسية"، مطبعة الشُرطة، القاهرة، 2022.

(ب) الرسائل العلمية:

1- **نشـــوة عبد المنعم:** "التدخل الســيكولوجي لعلاج بعض حالات نقص الانتباه لدي عينة من أطفال المدارس الابتدائية–دِرَاسة تجريبية"، رسالة دكتوراه، كُلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، 2004.
2- **نايف بن عبد العزيز الوكيل:** "تقنين مقياس الانتباه بشـرطين للطلبة من الفئة العمرية (13 – 18) سـنة في البيئة السعودية"، رسالة ماجستير، جامعة مؤته، الأُردن، 2009.
3- **فؤاد أبو المكارم:** "العِلاقة بين أسـاليب تركيز الانتباه والخصـال الشـخصـية المُميزة للتفاعل مع الآخرين في مواقف الأداء"، مركز البحوث والدِرَاسات النفسية، الحولية العاشرة، كُلية الآداب، جامعة القاهرة، 2014.

4- **شرين فاروق محمد طنطاوي:** "مهارات تركيز الانتباه في مُمارسة النشاطات الأدائية بين التقدير الإحصائي والتقييم السيكو متري"، رسالة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة الفيوم،2017.

(جـ) الدوريات العلمية:

1. **شرين فاروق وآخرون،** مجلة دراسات نفسية، رابطة الأخصائيين النفسيين المصرية، المجلد 27، العدد4، 2017.

ثانياً . المراجع باللغة الإنجليزية:

1- Anderson, J. 4th Edition. Cognitive Psychology and its Implications. W. H. Freeman and Company, New York. 1995.

2- Damon Burton, Thomas D. Raedek: Sport psychology for coaches, Library of Congress Cataloging-in-Publication Data, 2006.

3- Ellis, H. and Hunt, R. Fundamentals of Cognitive Psychology. McGraw Hill, Boston. 1993.

4- Ellis, H. and Hunt, R. Fundamentals of Cognitive Psychology. McGraw Hill, Boston, 1993.

5- Haberland t, K. Cognitive Psychology. Allyn and Bacon, Boston. 1995.

6- Lowen, J, The effect of shifting between internal and external focus of attention on throwing accuracy, The Plymouth Student Scientist, 4 (2), 2010.

7- Nideffer, R. M. (1993). Predicting Human Behavior: A Theory and Test of Attentional and Interpersonal Style, West Berlin, WI. Assessment Systems International.

8- Nideffer, R. M. Test of attentional and interpersonal style. Journal of personality and social psychology, 1976, 34 (3).

9- Nideffer, R.M.&Pratt, Attention control training, for, business,Los Gatos,Enhanced Performance services,1990.

10- Sternberg, R,Cognitive Psychology, 3 rd. Edition, Australia, Thomson, Wadsworth, 2003.

11- Steven M. LaValle : The Physiology of Human Vision, University of Oulu,2020.

12- U.S. ARMY COMBAT PISTOL, TRAINING HANDBOOK ,Sky horse Publishing, Inc.2013.

13- Wulf,G., Lewthwaite,R. (2010). Effortless Motor Learning, An External Focus Of Attention Enhances Movement Effectiveness And Efficiency. Effortless Attention. Bruya,

قاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة بطرق غير مشروعة في قوانين الإجراءات الجنائية

"دراسة مقارنة"

الدكتور. أحمد أبو زيد شحاتة (1)

عضو هيئة التدريس بقسم القانون الجنائي - أكاديمية الشرطة المصرية – مصر

DOI: 10.12816/0062122

مستخلص

المشروعية تعني التوافق والتقيد بأحكام القانون في إطاره ومضمونه العام، والمعروف أن العدالة الجنائية في أي دولة تقوم على الثقة في القائمين على تنفيذ القانون؛ بحيث لا يجبر أي شخص على الاعتراف بجريمة لم يقترفها ولا يُحاكم إلَّا بعد اتباع الإجراءات التي تطلبها القانون، وبالأحرى لا يجوز للقاضي الجنائي أن يستند على إدانة شخص بتسنيد ذلك على دليل مقدَّم أمامه وكان باطلًا.

ويهدف موضوع البحث إلى التوصل إلى أحكام ومبادئ قاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة بطريق غير مشروعه؛ لما لهذه القاعدة من أهمية بالغة الخطورة، خاصة أن هذه القاعدة تشير إلى الأخذ بالدليل المتحصل من وقائع الدعوى وتأسيس المحكمة قضاءها عليه أم لا، وذلك بشأن حكم الإدانة أو البراءة.

لذلك سوف نعتمد في بحثنا على المنهج الوصفي والمنهج التحليلي للإحاطة بكافة الجوانب القانونية لقاعدة استبعاد الأدلة الجنائية المتحصلة بطريق غير مشروع، وإيراد بعض الآراء الفقهية المقارنة ومناقشاتها لتدعيم الدراسة.

وتوصلنا إلى أن المشرع المصري لم يصرح من خلال القانون الجنائي عن قاعدة قانونية تنص على استبعاد الأدلة المتحصلة بطريق غير مشروعة، بل ترك تنظيمها إلى قانون الإجراءات الجنائية يتعامل معها بخصوص مخالفة إجراء جوهري تطلَّبه القانون.

وتسهم الدراسة في تعزيز استبعاد الأدلة غير الشرعية ومنح القائمين على التحقيق صلاحية واسعة باستخدام الوسائل المشروعة للوصول إلى الأدلة والتقيد بالأحكام والمبادئ التي نصَّ عليها القانون، على أن يعتبر مبدأ البراءة أصلًا ثابتًا بمقتضاه لا يمكن أن توجه التهمة بدون دليل لأن البراءة مقدمة على الخطأ في العقاب.

مفردات البحث:

العدالة الجنائية - الاعتراف بالجريمة - وقائع الدعوى - القانون الجنائي - الإجراءات الجنائية - إجراء جوهري - الدعوى الجنائية - الإدانة - البراءة - الخطأ في العقاب.

1- حصل الدكتور على درجة الدكتوراة في القانون الجنائي بتقدير جيد جداً مرتبة شرف من كلية الحقوق جامعة القاهرة عام 2018م وتم ترقيتي إلى درجة مدرس، الترقية إلى درجة أستاذ مساعد بقسم القانون الجنائي بكلية الشرطة عام 2024، حاصل على نوط الإمتياز من السيد رئيس الجمهورية، حاصل على العديد من شهادات التقدير، حاصل على أكثر من 10 دورات تدريبية بتقدير امتياز، نشر 7 مؤلفات علمية بجامعات مختلفة، تدريس مادة القانون الجنائي بكلية الشرطة المصرية.

The rule of excluding evidence obtained by illegal means in the Criminal Procedure Code
"Comparative study"

Dr. Ahmed Abu Zeid Shehata[1]
Faculty member in the Criminal Law Department - Egyptian Police Academy - Egypt
DOI: 10.12816/0062122

Abstract

Legitimacy means conformity and adherence to the provisions of the law within its general framework and content. It is known that criminal justice in any country is based on trust in those responsible for implementing the law; such that no person is forced to confess to a crime he did not commit and is not tried except after following the procedures required by law. Rather, the criminal judge may not base the conviction of a person on evidence presented before him that was invalid. The research topic aims to reach the provisions and principles of the rule of excluding evidence obtained illegally; due to the extreme importance of this rule, especially since this rule refers to taking into account the evidence obtained from the facts of the case and the court's establishment of its judgment on it or not, with regard to the conviction or acquittal ruling. Therefore, we will rely in our research on the descriptive and analytical approaches to cover all legal aspects of the rule of excluding criminal evidence obtained illegally, and to provide some comparative jurisprudential opinions and their discussions to support the study. We concluded that the Egyptian legislator did not declare through the Penal Code a legal rule stipulating the exclusion of evidence obtained illegally, but rather left its organization to the Criminal Procedure Code, which deals with it regarding a violation of a fundamental procedure required by law. The study contributes to strengthening the exclusion of illegal evidence and granting those conducting the investigation broad authority to use legitimate means to access evidence and adhere to the provisions and principles stipulated by the law, provided that the principle of innocence is considered a fixed principle by virtue of which the charge cannot be brought without evidence because innocence takes precedence over error in punishment.

Keywords:
Criminal Justice - Recognition of Crime - Facts of the Case - Criminal Law - Criminal Procedure - Substantive Procedure - Criminal Case - Conviction - Acquittal - Error of Punishment

1- The doctor obtained a PhD in Criminal Law with a very good grade with honors from the Faculty of Law, Cairo University in 2018. He was promoted to the rank of lecturer, promoted to the rank of assistant professor in the Criminal Law Department at the Police College in 2024. He received the Medal of Excellence from the President of the Republic, received many certificates of appreciation, received more than 10 training courses with an excellent grade, published 7 scientific publications at different universities, and taught criminal law at the Egyptian Police College.

مقدمة:

أولاً - موضوع البحث:

لا شكَّ أن المشروعية تعني التوافق والتقيد بأحكام القانون في إطاره ومضمونه العام، والمعروف أن العدالة الجنائية في أي دولة تقوم على الثقة في القائمين على تنفيذ القانون؛ بحيث لا يجبر أي شخص على الاعتراف بجريمة لم يقترفها ولا يُحاكم إلَّا بعد اتباع الإجراءات التي تطلبها القانون، وبالأحرى لا يجوز للقاضي الجنائي أن يستند على إدانة شخص بتسنيد ذلك على دليل مقدَّم أمامه وكان باطلًا.

ولا شكَّ أنَّ الوصول إلى الحقيقة في قالب قانوني محدَّد، يُعتمد عليه في الإجراءات الجنائية ويُعتد به أمام القاضي الجنائي بحجية الدليل الجنائي ونظام إدارة الأدلة الجنائية، يستأهل دراسة الأدلة المتحصلة بطريق غير مشروعة.

لذلك أقرَّ القضاء الأمريكي قاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة في الدعوى الجنائية بطريق غير مشروعة، والمعروف أنَّ أدلة الإثبات تمثل حجز الأساس في تكوين قناعات القاضي الجنائي؛ وبالتالي أولى الفقه والقضاء اهتمامًا كبيرًا بدراسة هذه القاعدة وبيان الأساس القانوني التي أقيمت عليه، فضلًا عن شروط تطبيقها، والاستثناءات الواردة عليها.

ثانيًا - أهمية البحث:

لا تخفى الأهمية الكبيرة من اختيار موضوع بحثنا، والتي تتلخص في إلقاء الضوء على موضوع غاية في الخطورة، ولا نبالغ حينما نقول: إنه الأساسي في ترجيح كفة البراءة أو الإدانة، فحينما يعتمد القاضي الجنائي على دليل مقدَّم له من مأمور الضبط، ويثق في ذلك الدليل، ويُكون عقيدةً راسخة بداخله على اقتراف الذنب من قبل المتهم من عدمه، ويتضح بعد ذلك أن الدليل الفاصل في الدعوى مشوبٌ بإجراء باطل، أو متناسٍ إجراءً كان يتعيَّن على رجل الشرطة اتخاذه قبل الحصول على هذا الدليل، هنا تكمن الأهمية العملية البالغة لدراسة هذا الموضوع.

ثالثًا - أهداف البحث:

يهدف موضوع البحث إلى الآتي:

1- التوصل إلى أحكام ومبادئ قاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة بطريق غير مشروعه؛ لما لهذه القاعدة من أهمية بالغة الخطورة، خاصة أن هذه القاعدة تشير إلى الأخذ بالدليل المتحصل من وقائع الدعوى وتأسيس المحكمة قضاءها عليه أم لا، وذلك بشأن حكم الإدانة أو البراءة، أو بالأحرى اعتماد القاضي الجنائي الدليل المطروح أمامه.

2- بيان الاستثناءات الواردة على هذه القاعدة، ومدى الأخذ بهذه الاستثناءات أمام القاضي الجنائي المصري.

3- معرفة الدليل الجنائي وأساس استبعاد الأدلة المتحصلة بطريق غير مشروعة، وأسباب هذا الاستبعاد.

4- التنبيه على القائمين بجمع الأدلة وإجراء التحقيق باتباع سبل صحيحة متفقة مع حكم القانون.

رابعًا - إشكالية البحث:

من خلال قراءاتنا استنتجنا أنَّ قاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة بطريق غير مشروعة جاءت نتيجة لابتكار القضاء الأمريكي، الذي أرسى أحكامها ومبادئها حرصًا منه على القيام بخدمة منظومة العدالة وتطوير القوانين الإجرائية؛ الأمر الذي دعم انتشار هذه القاعدة في النظم الأنجلوسكسونية، وتناولها الفقه بالدراسة والتحليل، وطبَّقها القضاء؛ وذلك بتقدير الأدلة وفحصها وتقرير مصيرها من خلال ما يصدر عنه من أحكام، بخلاف النظم اللاتينية –التي تعتنق مذهبه الدولة المصرية– والذي لم يعطِ لهذه القاعدة اهتمامًا، معتقدًا أنها ليست بحاجه إلى دراسات عملية للوقوف على مزاياها وعيوبها، ومتخوفًا من تطبيقها على المجتمع.

والمعروف أن استبعاد الأدلة المتحصلة بطريق غير مشروعة لا تخلو التشريعات الجنائية في أغلب دول العالم من تضمينها لقوانينها وقضائها، وقد تباينت تباينًا في موقفها من قاعدة استبعاد الأدلة غير المشروعة؛ لذلك تحتاج هذه القاعدة إلى مزيد من الدراسات المتطورة بشكل

متجدد؛ وبالتالي تثير هذه الدراسة العديد من الإشكاليات، أهمها: الوقوف على التعريف بالقاعدة محل الدراسة وأهميتها، والأساس القانوني لها، لنعرّج بعد ذلك للتعرف على مدى جواز الاعتداد بالدليل المتحصل بطريق غير مشروع في عملية الإثبات الجنائي والعدالة الجنائية ؟، ومدى مساس الدليل المتحصل بطريق غير مشروع –في حال الاعتداد به– بحقوق وحريات الأفراد التي كفلها الدستور والقانون؟

خامسًا - منهج البحث:

سوف نعتمد في بحثنا على المنهج الوصفي والمنهج التحليلي للإحاطة بكافة الجوانب القانونية لقاعدة استبعاد الأدلة الجنائية المتحصلة بطريق غير مشروع، وإيراد بعض الآراء الفقهية المقارنة ومناقشاتها لتدعيم الدراسة كلما دعت الحاجة لذلك.

سادسًا - خطة البحث:

سوف نتناول قاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة بطريق غير مشروعة في قانون الإجراءات الجنائية في مبحثين؛ نتناول في أولهما: الإطار المفاهيمي لهذه القاعدة، والأساس القانوني الذي تستند عليه هذه القاعدة، مع الوقوف على شروط تطبيقها وتقييمها، وفي ثانيهما: نتناول الاستثناءات الواردة على هذه القاعدة، ثم نعقب ذلك بخاتمة نتناول من خلالها أهم النتائج والتوصيات المقترحة؛ وذلك على النحو الآتي:

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي لقاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة بطريق غير مشروعة.

المطلب الأول: تعريف قاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة بطريق غير مشروع وأهميتها.

المطلب الثاني: الأساس القانوني لقاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة بطريق غير مشروع.

المطلب الثالث: تقييم قاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة بطريق غير مشروع.

المطلب الرابع: شروط تطبيق قاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة بطريق غير مشروع.

المبحث الثاني: الاستثناءات الواردة على قاعدة استبعاد الدليل المتحصل بطريق غير مشروعة.

المطلب الأول: الدليل المُستقل.

المطلب الثاني: الاعتراف الطوعي المُستقل.

المطلب الثالث: الأدلة التي من المُتحتم كشفها.

المطلب الرابع: الدليل المتحصل نتيجة حسن نية رجل الشرطة.

المبحث الأول
الإطار المفاهيمي لقاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة بطريق غير مشروعة

المعروف أنَّ التطورات الحديثة التي يشهدها العالم أبرزت لنا مجموعة من الاهتمامات، يأتي في مقدمتها حقوق الإنسان وحرياته، والتي لاقت اهتمامًا واسعًا على المستويين الدولي والوطني، لعل أبرزها: قانون أصول المحاكمات الجنائية بمناسبة التصاقة الشديد بحقوق الإنسان وحرياته، والذي بمقتضاه –قانون الإجراءات الجنائية– يتعيَّن على المشرع الموازنة بين المصالح المتعارضة، بالمحافظة على الدولة واستمراريتها وأمنها وحقها في توقيع العقاب، وحماية حريات وحقوق الأفراد، وذلك كله دون جور أو تهاون.

والمشكلة التي يواجهها هذا القانون هي في ضمان حسن إدارة العدالة الجنائية التي تتطلب التوفيق بين فاعلية هذه العدالة واحترام حقوق الإنسان وحرياته، فالفاعلية التي تُضحي بالحرية لا تبغي تحقيق حُسن العدالة في الدولة القانونية، المبنية على الشرعية الدستورية[1] بصون حق المتهم في محاكمة عادلة ومنصفة ترتكز على ضرورة أن تكون هذه المحاكمة متكافئة[2].

1– راجع قريبًا من ذلك، **أحمد فتحي سرور**: الشرعية الدستورية وحقوق الإنسان في الإجراءات الجنائية، دار النهضة العربية، القاهرة، الطبعة الأولى، 1993م، ص17.

2– راجع في هذا المعنى، **أحمد فتحي سرور**: الحماية الدستورية للحقوق والحريات، دار الشروق، القاهرة، الطبعة الثانية، 2000م، ص703.

وهو ما أكدته الاتفاقية الأوروبية لحقوق الانسان والحريات الأساسية المبرمة عام 1950م، التي نصت على عدد من المبادئ التي كان كرسها الإعلان العالمي لحقوق الانسان؛ لذلك نجد أن الاتفاقية سعت إلى إعطاء تلك الحقوق قيمة عملية؛ من خلال ترتيب جزاءات على مخالفتها، لذلك نجد المحكمة الأوروبية بدورها أكدت قيمة الضمانات التي كفلتها تلك الاتفاقية، وخصوصًا الضمانات المتعلقة بتحديد مصير الأدلة المستخلصة نتيجة انتهاك نص أو أكثر من نصوص الاتفاقية، وبالأخص الحق في محاكمة عادلة؛ المنصوص عليه في المادة السادسة، والحق في عدم التعذيب المنصوص عليه بموجب المادة الثالثة، والحق في الخصوصية المنصوص عليه بموجب المادة الثامنة[1].

لذلك جاءت قاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة بطريق غير مشروعة في الإجراءات الجنائية لتُحدِث توازنًا بين غاية إدارة العدالة وكفالة حقوق الأفراد وصون حرياتهم الشخصية؛ من خلال استبعاد الأدلة المتحصلة بطريقة غير مشروعة، سواء لعيب في شكل الإجراء، أو بالأحرى إغفال إجراء جوهري لا يصح الدليل إلا باتخاذ هذا الإجراء.

ولعلَّ تطبيق هذه القاعدة على إطلاقها يُثير بعض العيوب؛ أهمها: إفلات بعض الأفعال من مظلة العقاب لعيب بسيط في الإجراءات؛ لذلك تعد هذه القاعدة تطورًا كبيرًا في الإثبات الجنائي؛ لأنَّ النظم القانونية سابقًا كانت لا تُلقي اهتمامًا بكيفية الحصول على الدليل ومدى مشروعيته.

لذلك يتعيَّن علينا من خلال هذا المبحث الوقوف على تعريف دقيق لهذه القاعدة وما يوازيها في النظم القانونية اللاتينية، التي تعتنق نظرية البطلان، كما يتعيَّن علينا الوقوف على الأساس القانوني لإعمال قاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة من الإجراء الباطل، فضلًا عن بيان شروط تطبيق هذه القاعدة.

1- راجع: **أحمد عوض بلال:** قاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة بطرق غير مشروعة في الإجراءات الجنائية المقارنة، دار النهضة العربية، الطبعة الثالثة، 2013م، ص24.

المطلب الأول - تعريف قاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة بطريق غير مشروع وأهميتها:

بدايةً نُشير إلى أن الشرعية الإجرائية تعني: التوافق مع أحكام القواعد القانونية المكتوبة والمنصوص عليها من قبل المشرع، أما المشروعية الإجرائية فتعني: التوافق مع القواعد القانونية المستقرة في المجتمع والمعترف بها من قِبل أفراده أيًّا كان مصدرها؛ لذلك تشمل المشروعية – إضافةً إلى القواعد القانونية المكتوبة– كلَّ المبادئ العامة للقانون المستمدة من اعتبارات ومبادئ العدالة والمواثيق والاتفاقات الدولية، وقواعد النظام العام، وحسن الآداب، والقواعد الدستورية، والقواعد العرفية، إلى جانب المبادئ المستخلصة من الأحكام المستقرة والمتعارف عليها في القضاء؛ لذلك فالمشروعية أعم وأشمل من الشرعية الإجرائية[1].

لذلك وتطبيقًا لقاعدتي المشروعية والشرعية الإجرائية لا بد من استبعاد الدليل المشوب بإجراء باطل، أو الدليل الذي لم تُتّبع في الحصول عليه الإجراءات القانونية السليمة.

ومن زاوية أخرى: فإن المشرع والقضاء في الدول ذات النظام القانوني اللاتيني لم يضعا قواعد إجرائية خاصة للدفع باستبعاد الدليل، كما هو الحال في النظم القانونية ذات الأصل الأنجلو سكسوني؛ لذا فقد يتبادر إلى الذهن عدم وجود مثل هذه القواعد في النظام اللاتيني، أو حتى عدم معرفة هذا الدفع أساسًا، ولكن الحقيقة غير ذلك؛ إذ إن هذا الدفع معروف في تلك النظم، كل ما هنالك أن النظام القانوني اللاتيني يتميز بأمرين في صدد هذا الدفع:

أولهما: مصطلح الدفع بالاستبعاد غير متداول في النظام القانوني اللاتيني، وإنما هذا الدفع يدخل ضمن إطار نوع شهير جدًّا من الدفوع معروف في النظام اللاتيني، هو الدفوع بالبطلان؛ ومن ثم فإن التمسك بقاعدة استبعاد الدليل المستمد من إجراء مخالف للقانون يُعدُّ أحد أنواع الدفوع بالبطلان في النظام القانوني اللاتيني،

1- راجع في التفرقة بين الشرعية الإجرائية والمشروعية، **عبد القادر كمال بقدار، محمد نور الدين عبد السلام:** أثر مبدأ المشروعية في حجية الدليل الجزائي في القانون الجزائري، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الشرعية والقانونية، الإمارات العربية المتحدة، المجلد (14)، العدد الأول، يونيو 2017م، ص267، راجع أيضًا، **أحمد سمير عبد الوهاب اللويزي:** مشروعية الدليل في قانون الإجراءات الجنائية، المجلة القانونية، كلية الحقوق، جامعة القاهرة فرع الخرطوم، المجلد (11)، العدد (3)، 2022م، ص807، ص811.

ويدخل ضمن إطار نظرية البطلان في عمومها.

وثانيهما: عدم وجود مرحلة إجرائية خاصة لمناقشة الدفع بالاستبعاد والفصل فيه[1].

ونرى أنَّ الدفع باستبعاد الدليل المتحصل بطريق غير مشروع –الذي هو الدفع بالبطلان في النظام اللاتيني– يخضع في هذا النظام لذات الضوابط أو القيود الذي يخضع لها في النظام القانوني اللاتيني.

ومن زاوية أخرى: تبدو أهمية وضع تعريف منضبط لقاعدة الأدلة المتحصلة في الدعوى الجنائية بطريقة غير مشروعة في إرساء التوازن المتولد لدى المشرع بين إدارة العدالة الجنائية والقضاء على الظاهرة الإجرامية المتنامية والمتطورة بشكل كبير، وبين الحريات الشخصية للأفراد التي كفلها الدستور وحرصت عليها أغلب المعاهدات والمواثيق الدولية [2].

إذن استبعاد الأدلة الجنائية غير المشروعة في حقيقته عبارة عن: تدبير وضع لحماية الحريات الشخصية من الانتهاك؛ لذا فإن استبعاد الأدلة الجنائية غير المشروعة وضع لمصلحة المتهم وحمايته من تعسف السلطة Arbitraire du pouvoir[3].

يذهب رأي في الفقه[4] إلى تعريف استبعاد الأدلة الجنائية غير المشروعة بأنه: جزاء إجرائي يهبط بقيمة الدليل الإثباتية هبوطًا يصل إلى حدِّ إهداره وعدم الاعتداد به كدليل إدانة من

1- راجع، **الجازية السليطي:** القيود الإجرائية في تطبيق قاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة بطرق غير مشروعة في نطاق الإجراءات الجنائية، مجلة القانون والأعمال، كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية، مختبر البحث، قانون الأعمال، جامعة الحسن الأول، العدد (65)، فبراير 2021م، ص62.

2- راجع قريبًا من ذلك، **عبد الحسن دويج خفيف:** استبعاد الأدلة الجنائية غير المشروعة: دراسة مقارنة، رسالة ماجستير، كلية القانون جامعة ذي قار، الناصرية العراق، 2018م، ص28.

3- راجع، **عبد الرؤوف المهدي:** القواعد العامة للإجراءات الجنائية، دار النهضة العربية، الطبعة الأولى، 2013م، ص200.

4- راجع في هذا التعريف، **عبد الحسن دويج خفيف:** استبعاد الأدلة الجنائية غير المشروعة: دراسة مقارنة، رسالة ماجستير، مرجع سابق، ص34.

دون البراءة، بسبب عيب اعترى طريقة تحصيله.

ويذهب رأي في الفقه[1] إلى تعريف البطلان بأنه: "الجزاء الذي يقع على إجراء معين فيبطله كليًا أو جزئيًا، إما بسبب إغفال عنصر يتطلَّب القانون توفره في الإجراء، وإما لأن الإجراء قد بوشر بطريقة غير سليمة.

ذهبت محكمة النقض المصرية[2] منذ بواكير أحكامها إلى "أن بطلان التفتيش الذي يجري على صورة مخالفة للأوضاع المرسومة في القانون مرجعه عدم قبول من وقَّع عليه هذا التفتيش، فإذا كان هو لم يتقدم بطعن في صحته فلا يُقبل من أحد غيره أن يطلب بطلانه واستبعاد الدليل المستمد منه، ولو كان ممَّن يستفيدون من ذلك؛ لأن الاستفادة لا تلحقه إلا من طريق التبعية فقط".

إذن لا يجوز للقاضي الجنائي قبول الدليل وبناء حكمه عليه إذا كان الإجراء الذي تم به تحصيله بطريق غير مشروع؛ لأن ذلك يمثل ضمانًا للمصلحة العامة والخاصة للمتهم، ذلك أن المشرع يسعى دائمًا للموازنة بينهما باعتبارهما هدفين للإجراءات الجنائية، فإذا كانت المصلحة العامة والعدالة الجنائية تتوقَّف على كشف الحقيقة، فإن الأمر يعتمد إثباته على دليل مشروع؛ أي دليل يُستخلص من إجراءات تُحترم فيها الضمانات[3].

ومن صور عدم مشروعية الدليل المعروض أمام المحكمة: عن طريق استخدام التهديد؛ مما يصيب الدليل بعدم المشروعية [4].

1- راجع في هذا التعريف، **محمد كامل إبراهيم**: النظرية العامة للبطلان في قانون الإجراءات الجنائية، دار النهضة العربية، الطبعة الأولى، 1989م، ص8.

2- محكمة النقض – جنائي – الطعن رقم 1855 لسنة 10 قضائية والصادر بجلسة 11/18/ 1940م مكتب فني 5 (مجموعة عمر)، الجزء الأول، القاعدة رقم 149، ص273.

3- راجع، **عبد القادر كمال بقدار**، **محمد نور الدين عبد السلام**: أثر مبدأ المشروعية في حجية الدليل الجزائي في القانون الجزائري، مرجع سابق، ص283.

4- OBERHOLZER, N 1097; CHAPPUIS, p. 141; MOREILLON/PAREIN-REYMOND, art. 140 N 7.

جدير بالذكر: وبناء على هذا الحكم، لا يمكن تناول إمكانية مُعاقبة التهديد إلا إذا تسبَّب في خوف الضحية أو إنذارها[1]؛ ولذلك لا يُمكِن أن يكون التحذير الذي يهدف ببساطة إلى تحذير شخص من الأذى أو الخطر كافيًا[2].

ويُمكِن أن يكون الوعد أيضًا مصدرًا لعدم مشروعية إدارة أو تقديم الدليل[3]؛ ومع ذلك لا يُمكِن تصور ذلك إلا إذا كان مقدم الوعد لا يستطيع ضمانه أو تنفيذه، أو إذا كان مرتبطًا أو ملزمًا بسلوك مُعين خاص للمُتَهَم[4].

على سبيل المثال[5]: يتم تقديم الأدلة بشكل غير مشروع عندما يتم التأكيد للمُدَعَى عليه، قبل إحالته إلى المحاكمة، أنه إذا اعترف، فسيتم تخفيف عقوبته أمام قاضي الموضوع[6]، وفي الواقع لا يكون مُقَدِّم هذا الاقتراح مُخَوَّلًا أو لا تكون لديه الأهلية للقيام بذلك، ولا يكون قادرًا على إنفاذ ذلك [7].

1- CORBOZ, art. 180 N 6; ATF 99 IV 212, c. 1a; CR CP II-STOUDMANN, art. 180 N 5.

2- CR CPP-BÉNÉDICT, art. 140 N 15.

3- JEANNERET/KUHN, N 9004; GLESS, p. 150; BSK StPO-GLESS, art. 140 N 42.

4- MOREILLON/PAREIN-REYMOND, art. 140 N 10; CR CPP-BÉNÉDICT, art. 140 N 18.

5- TOURNIER Charles Bertrand Paul, La place des moyens de preuve en entraide pénale internationale, Mémoire de maîtrise, Sous la direction de la Dr. iur. Maria LUDWICZAK GLASSEYGenève, UNIVERSITÉ DE GENÈVE, 2020, disponible sur le site: https://archive-ouverte.unige.ch//unige:158287

6- BSK StPO-GLESS, art. 140 N 43; CR CPP-BÉNÉDICT, art. 140 N 18.

7- CR CPP-BÉNÉDICT, art. 140 N 18.

ويُمكن أن يُصبح الدليل أيضًا غير مشروع بسبب استخدام القوة[1]؛ لذلك نجد المادة (200) من قانون الإجراءات الجنائية تنصُّ على: أنه لا يُمكِن قبول استخدام هذا الدليل إلَّا كملاذ أخير وامتثالًا لمبدأ التناسب[2].

إن ظروف القضية المعينة[3]؛ مثل: مدة الانتهاك، أو التعدي، أو العُمر، أو الجنس، أو الحالة الصحية للشخص المَعني، هي عناصر يجب أخذها في الاعتبار لتقييم الطبيعة غير المشروعة وسلوك الفاعل[4].

ولذلك فالاعتداءات على السلامة الجسدية أو النفسية التي تصل إلى درجة خطورة مُعينة تقع ضمن نطاق المحظورات[5].

وينطبق هذا الحال بصفة خاصة فيما يتعلق باستخدام التعذيب أو غيره من صور المُعاملة القاسية أو اللاإنسانية أو المُهينة[6].

ويبدو أن محكمة النقض المصرية حرصت كلَّ الحرص على إعلاء المبادئ التي جاء بها

1- OBERHOLZER, N 1097; JEANNERET/KUHN, N 9004; MOREILLON/PAREIN-REYMOND, art. 140 N 6.

2- MOREILLON/PAREIN-REYMOND, art. 140 N 6; CR CPP-BÉNÉDICT, art. 140 N 14.

3- TOURNIER Charles Bertrand Paul, La place des moyens de preuve en entraide pénale internationale, Mémoire de maîtrise, Sous la direction de la Dr. iur. Maria LUDWICZAK GLASSEYGenève, UNIVERSITÉ DE GENÈVE, 2020, disponible sur le site: https://archive-ouverte.unige.ch//unige:158287

4- CR CPP-BÉNÉDICT, art. 140 N 14.

5- CR CPP-BÉNÉDICT, art. 140 N 14.

6- GLESS, p. 149; JEANNERET/KUHN, N 9004; BSK StPO-GLESS, art. 140 N 34.

الدستور من كفالة محاكمة عادلة ومطمئنة للأفراد[1]؛ لذلك نجدها تذهب إلى القول بأنه "لما كان قضاء محكمة النقض قد جرى أيضًا على أن الشرعية الإجرائية، سواء ما اتصل منها بحيدة المحقق أو بكفالة الحرية الشخصية والكرامة البشرية للمتهم ومراعاة حقوق الدفاع، أو ما اتصل بوجوب التزام الحكم بالإدانة بمبدأ مشروعية الدليل وعدم مناهضته لأصل دستوري مقرر، جميعها ثوابت قانونية أعلاها الدستور والقانون، وحرص على حمايتها القضاء، ليس فقط لمصلحة خاصة بالمتهم وإنما بحسبانها في المقام الأول تستهدف مصلحة عامة، تتمثل في حماية قرينة البراءة وتوفير اطمئنان الناس إلى عدالة القضاء، فالغلبة للشرعية الإجرائية ولو أدى إعمالها لإفلات مجرم من العقاب؛ وذلك لاعتبارات أسمى تغيَّاها الدستور والقانون".

ونري تعريف قاعدة استبعاد الدليل غير المشروع على أنها: إجراء يفقد الدليل الجنائي المتحصل بطريق غير مشروع من القيمة الثبوتية مما يُرتب استبعاد الدليل المشوب بإجراء باطل، أو الدليل الذي لم تُتبع في الحصول عليه الإجراءات القانونية السليمة.

المطلب الثاني- الأساس القانوني لقاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة بطريق غير مشروع:

نصَّ المشرع المصري على البطلان الذاتي للدليل المتحصلة بطريقة غير مشروعة، واضعًا نصب عينيه ما أخذ به النظام اللاتيني الفرنسي بقوله من خلال نص المادة (331) من قانون الإجراءات الجنائية على أنه: "يترتب البطلان على عدم مراعاة أحكام القانون المتعلقة بأي إجراء جوهري".

وهو ما ذهب إليه رأي في الفقه[2] إلى القول بأن نصوص قانون الإجراءات الجنائية المصري قد جاءت خالية من استبعاد الأدلة الجنائية غير المشروعة، ولكن هذه القاعدة تستمد وجودها من أحكام نظرية البطلان، على اعتبار أن مصر تعد من الدول التي اعتنقت النظام

1- محكمة النقض – جنائي – الطعن رقم 30342 لسنة 70 قضائية بتاريخ 2004/4/28م، مكتب فني 55 القاعدة رقم 61، ص454.

2- راجع في هذا المعنى، **عبد الحسن دويج خفيف:** استبعاد الأدلة الجنائية غير المشروعة: دراسة مقارنة، رسالة ماجستير، مرجع سابق، ص57.

القانوني اللاتيني.

وما جاءت به المادة (332) من القانون ذاته على أنه: "إذا كان البطلان راجعًا لعدم مراعاة أحكام القانون المتعلقة بتشكيل المحكمة أو بولايتها بالحكم في الدعوى أو باختصاصها من حيث نوع الجريمة المعروضة عليها، أو بغير ذلك مما هو متعلق بالنظام العام، جاز التمسك به في أية حالة كانت عليها الدعوى، وتقضي به المحكمة ولو بغير طلب".

والمعروف أنَّ البطلان المتعلق بالنظام العام أو البطلان المطلق هو ذلك البطلان الذي يترتب نتيجة مخالفة قواعد قانونية جوهرية لا تهدف –بشكل مباشر– إلى حماية مصالح الخصوم في الدعوى، بل تهدف إلى حماية نظام العدالة الجنائية ذاته، أما البطلان النسبي –على خلاف المطلق– لا يتقرر لحماية نظام العدالة الجنائية ككل، وإنما يهدف إلى حماية الخصوم في القضية في المقام الأول[1].

ويذهب رأي في الفقه[2] إلى القول بأن القانون قد وازن بين حقين؛ هما: حق المجتمع في عقاب الجاني، وحق المتهم في أن تُصان له حريته الشخصية، فرجَّح كِفة الثاني، واضعًا في اعتباره أن التضحية بحق المتهم في العقاب على قربان حماية حرية المتهم الشخصية، هو السبيل الوحيد لحماية هذه الحرية، لا يعدله عقاب من آذاه في حريته، خلافًا للقانون.

وما جاءت به المادة (333) من القانون ذاته أيضًا، على أنه: "في غير الأحوال المشار إليها في المادة السابقة، يسقط الحق في الدفع ببطلان الإجراءات الخاصة بجمع الاستدلالات أو التحقيق الابتدائي أو التحقيق بالجلسة في الجنح والجنايات، إذا كان للمتهم محامٍ وحصل

1- راجع، **الجازية السليطي**: القيود الإجرائية في تطبيق قاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة بطرق غير مشروعة في نطاق الإجراءات الجنائية، مجلة القانون والأعمال، كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية، مختبر البحث، قانون الأعمال، جامعة الحسن الأول، مرجع سابق، ص63.

2- راجع، **أحمد فتحي سرور**: أثر التفتيش الباطل مقارنة بين اتجاهات كلٍّ من القضاءين الأمريكي والمصري، المجلة الجنائية القومية، المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية، المجلد (5)، العدد الأول، 1962م، ص159.

الإجراء بحضوره بدون اعتراض منه، أما في مواد المخالفات فيعتبر الإجراء صحيحًا، إذا لم يعترض عليه المتهم ولو لم يحضر معه محامٍ في الجلسة، وكذلك يسقط حق الدفع بالبطلان بالنسبة للنيابة العامة إذا لم تتمسك به في حينه".

وقريب من ذلك ما ذهب إليه رأي في الفقه[1] إلى القول بأنه إذا تم كشف الدليل بطريق غير مشروع أو عن طريق التجسس والدليل غير المشروع، وكان هو الدليل الوحيد في أوراق الدعوى، فإنه يجب على القاضي أن يحكم ببراءة المتهم مما أسند إليه إذا تمسك بذلك دفاع المتهم واعترض عليه في أول جلسة أمام محكمة الموضوع.

وهو ما ذهبت إليه محكمة النقض المصرية[2] بقولها: "لما كان ذلك، وكان الثابت من مدونات الحكم المطعون فيه أن الدليل الوحيد في الدعوى هو ما أسفر عنه التفتيش الباطل في إدانة الطاعن، يكون باطلًا ومخالفًا للقانون؛ لاستناده في الإدانة إلى دليل غير مشروع، وإذ جاءت الأوراق، وعلى ما أفصحت عنه مدونات الحكم المطعون فيه على السياق المتقدم، خلوةً من أي دليل يمكن التعويل عليه في إدانة الطاعن، فإنه يتعين نقض الحكم المطعون فيه وبراءة الطاعن الثاني من تهمة إحراز مخدر بغير قصد من القصود المسماة".

وتنص المادة (336) من قانون الإجراءات الجنائية على أنه: "إذا تقرر بطلان أي إجراء، فإنه يتناول جميع الآثار التي تترتب عليه مباشرة، ولزم إعادته متى أمكن ذلك".

1- راجع، **مفتاح الطاهر أبو طلاق:** مبدأ مشروعية الدليل الجنائي، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة أم درمان الإسلامية، دولة السودان، 2006م، ص33.

2- راجع، محكمة النقض – جنائي – أحكام غير منشورة – الطعن رقم 19083 لسنة 76 قضائية بتاريخ 2007/3/5م (النقض والتصحيح للدعوى الجنائية)، متاح عبر الموقع الإلكتروني التالي: https://www.emj-eg.com (الموسوعة القانونية لوزارة العدل المصرية)، تاريخ ووقت الاطلاع، 2023/11/11م، الساعة 7م.

ويبدو أن هناك رأي في الفقه[1] ذهب إلى أبعد من ذلك؛ حيث ذهب إلى القول بأن محكمة العدل الفيدرالية في قرارها تعاملت مع مسألة توافق تسجيلات الفيديو مع القانون الوطني لحماية البيانات، وأوضحت المحكمة أنَّ الأمر يتعلق بمُراقبة الفيديو في المجال العام، التي تقع في نطاق قانون حماية البيانات، وتُؤكد أن جمع البيانات مصرح به فقط إذا كان يُمثل أقل انتهاك مُمكن للحق في الخصوصية.

وبالنظر إلى حقيقة أنه من المُمكن تِقنيًّا تقييد التسجيل على حادث واحد فقط (على سبيل المثال: التخزين الناتج عن الاهتزازات)، فإن مُشغل الكاميرا المُثبتة يكون مُلزمًا –من حيث المبدأ– باختيار جهاز يقوم –وفقًا لمفهوم الخصوصية حسب التصميم – بتخزين التسجيلات قصيرة المدى فقط والمُتعلقة بأحداث مُنفصلة.

ومن ناحية أخرى، كانت تسجل الكاميرا المثبتة حركة المرور بشكل دائم للمُدعي (تصل إلى حوالي أربع ساعات) وبدون سبب محدَّد بشكل خاص، وفي حالة عدم مُوافقة المُدَّعَى عليه على جمع البيانات، تم التسجيل بالتالي بما يُمثل انتهاكًا لقانون حماية البيانات.

ويذهب رأي في الفقه[2] إلى القول بأنه أمام صراحة هذا النص لم يعد هناك مجال للاجتهاد أمام محكمة النقض بسبب قاعدة استبعاد الأدلة الباطلة، بل وانحصر مجال الاجتهاد في بيان علاقة السببية بين الإجراء الباطل وأثره، وتنفيذ النص.

1- Michael Stürner, Adrian Hemler, Les enregistrements d'une caméra embarquée sur une voiture comme moyen de preuve devant les tribunaux civils allemands, RTD Civ. 2018, p.967; (Cour fédérale de justice allemande, Bundesgerichtshof, 15 mai 2018, VI ZR 233/17).

2– راجع في هذا الرأي، **أحمد فتحي سرور**: أثر التفتيش الباطل مقارنة بين اتجاهات كل من القضاءين الأمريكي والمصري، المجلة الجنائية القومية، المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية، مرجع سابق، ص158.

ويذهب رأي في الفقه[1] إلى القول بأن قاعدة الاستبعاد تجد مبررها في علم المنطق القانوني، فالقوانين الإجرائية ما جاءت إلا لحسم مسألة غاية في الأهمية؛ ألا وهي: "هل نريد الحقيقة بغض النظر عن الوسيلة، أم هل نريد الحقيقة ولكن بقيد على الوسيلة"؟

وللإجابة عن هذا التساؤل، فقد قررت التشريعات الجنائية الإجرائية المقارنة منذ زمن ليس ببعيد: أن الوصول للحقيقة يجب أن يكون دائمًا بوسيلة مشروعة محدَّدة ضوابطها بتلك التشريعات؛ لذلك فقاعدة الاستبعاد تبررها عملية الخروج عن هذه الضوابط وأحكامها، وإلا كنَّا بصدد إهدار كلي لكل هذه الضوابط وتجريدها من قيمتها القانونية.

يضاف إلى ذلك، أنَّ قاعدة الاستبعاد تجد سندًا آخر يتمثل في أحد مبادئ العدالة الرئيسة في لعبة المحاكمة الجنائية؛ ألا وهو: عدم جواز استفادة المخطئ من خطئه، وهذا المبدأ يمثل -بلا أدنى شك- مسألة غاية في الأهمية، باعتبار أنه يجعل أطراف الخصومة الجنائية في مراكز قانونية متساوية، وهو أمر تتفق عليه جميع التشريعات الجنائية الإجرائية، خصوصًا في مرحلة المحاكمة؛ لذلك فإن تطبيق قاعدة الاستبعاد من شأنه منع تفوق طرف على آخر بسبب تجاوز منه لأصول الملاحقة الجنائية الملزمة لكلا الطرفين.

ويذهب رأي في الفقه الفرنسي[2] إلى القول بأن الدائرة الجنائية تُكرس مقبولية الأدلة التي تم الحصول عليها بشكل غير قانوني، وقد أوضحت كذلك أنه لا يوجد نص في قانون الإجراءات الجنائية يسمح للقاضي باستبعاد أدلة الإثبات التي يُقدمها الطرفان، فقط لمجرد أنه تم الحصول عليها بطريقة غير مشروعة أو غير نزيهة.

1- راجع، **مشاري خليفة العيفان:** قاعدة استبعاد الدليل المتحصل من القبض والتفتيش غير المشروعين في القانون الأمريكي، مجلة الحقوق، جامعة الكويت، مجلس النشر العلمي، المجلد (35)، العدد (4)، ديسمبر 2011م، ص130، ص131.

2- R. Koering-Joulin, La notion européenne de tribunal indépendant et impartial au sens de l'article 6, § 1, de la Convention européenne de sauvegarde des droits de l'homme, Rev. sc. crim. 1990.765 s.

وبالتالي، لا يتمتع القاضي بسلطة إعلان عدم قبول الدعوى المُقَدَّمَة من المدعي بالحق المدني، فقط لمجرد أن تلك الدعوى تستند إلى أدلة تم الحصول عليها بشكل غير قانوني، ويجب عليه – أي القاضي– الاعتراف بذلك، والتحقيق فيما إذا كان من المُحتمل أن تُثبت الأدلة المُقدَمَّة الإدعاء، وتقييم قيمتها الإثباتية من أجل النطق بالحكم، أو إبداء رأيه وفقًا لقناعته الشخصية التامة كما يقتضيه القانون.

ويضيف أنه فيما يتعلق بقانون الإجراءات الجنائية، لا يُمكن للقاضي الجزائي رفض الدليل غير المشروع ؛ حيث لا تسمح له الفقرة الأولى من المادة (427) بذلك، ولكن القانون الفرنسي والقرارات يجب ألَّا تتعارض مع الأحكام الأوروبية العليا دستوريًّا، وعندئذ قد نتساءل عمَّا إذا كانت مقبولية الأدلة غير المشروعة لا تتعارض مع الفقرة الأولى من المادة (6) من الاتفاقية الأوروبية لحقوق الإنسان؟

يبدو السؤال مُهمًّا من وجهة نظر إجرائية؛ حيث تنص الفقرة (1) من المادة (6) على أن "لكل شخص الحق في أن يُنظر في قضيته بإنصاف... من قِبَل محكمة مُستقلة ومُحايدة tribunal indépendant et impartial..."، وتُكرس الاتفاقية الأوروبية مبدأ أساسيًّا، وهو مبدأ المحاكمة العادلة، وألا تتعارض مقبولية الأدلة غير المشروعة، كما يعترف الفقه الفرنسي، مع هذا المفهوم للمُحاكمة العادلة، بأن الدليل يكون حُرًّا تمامًا، وطرق الحصول على الأدلة لا تهم، وتُؤكد محكمة النقض ذلك.

وفي القانون البلجيكي: المبدأ هو حرية الدليل الجنائي[1]؛ حيث إن القاعدة، التي قد تمت صياغتها بشكل واضح وصريح في المادة (342) من قانون التحقيق الجنائي، والتي تحكم وتنظم الإجراءات المقامة أمام محكمة الجنايات، يتم تطبيقها –تطبيق تلك المادة– أمام كل المحاكم الجنائية، وتتضمن أو توضح تلك القاعدة أنَّ القاضي الجنائي يتعين عليه أن يحدد

1– Voy. par ex. Cass., 6 mai 1946, Pas., I, p. 171; Cass., 13 septembre 1965, Pas., 1966, I, p. 59; Cass., 27 novembre 1979, Pas., 1980, I, p. 388.

قيمة كل دليل مقدم أمامه، بدون أن تكون هناك حدود متعلقة بنمط الدليل الذي يتعلق الأمر به[1].

كما أنَّ القاعدة، التي يطلق عليها قاعدة استبعاد الأدلة التي تم الحصول عليها بشكل غير قانوني، تُمثِّل استثناء لمبدأ حرية الدليل الجنائي[2]، ووفقًا لحكم صادر عن محكمة النقض في 4 يناير 1994 –ولكن هذا الحكم قد أكَّد فقط قاعدة موضوعة منذ عام 1923–: "لا يمكن للقاضي إعلان ثبوت مخالفة (جريمة)، لو أن إثبات تلك الجريمة قد تم الحصول عليه في أعقاب واقعة، والتي تستوجب العقاب أو بطريقة غير قانونية، إما من جانب الجهة المكلفة بالبحث أو التحقيق أو الإجراءات المتعلقة بالجريمة، وإما من جانب المبلِّغ عن الجريمة، وفي تلك الحالة لا يمكن للقاضي الجنائي إثبات الواقعة المقامَة على المتهم (المشتبه فيه)، ما عدا لو أن إثبات الجريمة قد تمَّ الحصول عليه عن طريق عناصر إثبات أخرى، والتي لا يمكن استنتاجها لا بشكل مباشر ولا بشكل غير مباشر من الدليل الذي تم الحصول عليه بشكل غير نظامي غير قانوني"[3].

1- L'article 154 du Code d'instruction criminelle ne propose qu'une énumération, non limitative, des modalités de preuve de l'infraction pénale.

2- Pour des présentations générales, voy. H.-D. Bosly et D. Vandermeersch, Droit de la procédure pénale, 2ième éd., La Charte, 2001, pp. 919-926; Ph. Traest, "De rol van de particulier in het bewijsrecht in strafzaken: naar een relativering van de uitsluiting van onrechtmatig verkregen bewijs ?",Liber amicorum Jean du Jardin, Antwerpen, Kluwer, 2001, p. 61.

3- Cass., 4 janvier 1994, Rev. dr. pén. crim.,1994, p. 80, concl. de l'Avocat général J. du Jardin. Beaucoup d'autres arrêts vont dans le même sens, par ex. Cass., 13 mai 1986, Rev. dr. pén. crim., 1986, p. 905, concl. de l'Av. gén. J. du Jardin; Cass., 17 janvier 1990, Pas., 1990, I, n° 311 et 17 avril 1991,Rev. dr. pén. crim.., 1992, 94, note Ch. De Valkeneer, "De l'illégalité commise par un tiers dans l'administration de la preuve", p. 104.

ويتعيَّن إذًا على القاضي أن يتحقق مما إذا كان إثبات الجريمة قد تم الحصول عليه بشكل نظامي قانوني، وهذا ما يفترض أن الجهات المكلفة بالتحقيق لا تُخفي على القاضي الظروف والملابسات التي فيها قد تم الحصول على هذا الدليل؛ وعلى هذا النحو فإنها يمكن أن تعوق القاضي من ممارسته لرقابته[1].

وبشكل خاص، لا بد أن يتم استبعاد الدليل الذي تم الحصول عليه في ضوء انتهاك الحق في احترام الحياة الخاصة، أو انتهاك حق كل شخص في عدم المساهمة في تجريمه الشخصي، بمعنى "حقه في الصمت" والمعترف به للمتهم في الجانب الجنائي.

ويتعيَّن علينا أن نشير إلى أنَّ حق المتهم في الصمت لا يستبعد فقط الاعتراف الذي تم إعطاؤه (الحصول عليه) تحت التهديد بعقوبات جنائية، ولكن أيضًا اللجوء إلى التقنيات والأساليب التي تَحْرِم المتهم من قدرته على التحكم في المعلومات التي يمكن أن يقوم بإعطائها لآخرين.

خلاصة الموضوع: أنَّ أساس استبعاد الأدلة المتحصلة من الإجراء الباطل يجد سنده من الدستور الذي يعلو قمة الهرم القانوني في أي دولة؛ ذلك أن الدستور حينما ينص على بعض الحقوق للأفراد فإنه يكفل الآلية المناسبة لتطبيق وصون هذه الحقوق على أرض الواقع، وإلا أصبحت نصوص الدستور حبرًا على ورق جوفاء من مضمونها، فالدساتير لا تكتفي بإيراد عبارات عامة أو مجرد شعارات[2]؛ وبالتالي نذهب مع رأي في الفقه للقول بأن أساس قاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة بطريق غير مشروعة في قانون الإجراءات الجنائية يجد سنده في مواد وأحكام الدستور، وخصوصًا في فصلي الحقوق والحريات، وتلتزم بمراعاته وتطبيقه القوانين

1- Mons (ch. mises en acc.), 19 novembre 1998, Rev. dr. pén. crim., 1999, p. 239, note J. Sace,J.T., 1999, p. 66, note O. Klees et D. Vandermeersch.

2- راجع، **محمود محمود مصطفى:** الإثبات في المواد الجنائية في القانون المقارن، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، 1977م، ص33، وما بعدها.

العادية[1].

جدير بالذكر: أنَّ الدائرة الجنائية اعتبرت "الاتفاقية الأوربية لحماية حقوق الإنسان بخصوص تحديد طرق الإثبات المنصوص عليها في القانون المحلي تشترط إثبات الجُرم قانونًا، وهو الأمر الذي تتحقق منه من خلال تحليل طريقة الإثبات المُنتقَدَة للإشارة إلى أنها "لا تنتهك حقوق الدفاع، ولا مبدأ قرينة البراءة[2].

وعلى وجه الخصوص، فيما يتعلق بالقوة الإثباتية لمحاضر مُراقبة المخالفات (المادة 537 من قانون الإجراءات الجنائية)، أكدت الدائرة الجنائية أنَّ قوة الإثبات هذه "لا تتعارض مع المبدأ التقليدي المُتمثل في تكافؤ وسائل الدفاع، بقدر ما تفرض على كلِّ طرف من أطراف المحضر نفس طرق الإثبات[3].

ومهما كانت التقنيات المُختلفة المُطبَّقة لضمان قوة مُعينة للأدلة المُقَدَّمَة في المُحاكمة الجنائية، تظل الحقيقة أنه –في أي حال– في دولة القانون يجب إدارة الأدلة بشكل قانوني.

المطلب الثالث - تقييم قاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة بطريق غير مشروع:

لا شكَّ أن قاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة بطريق غير مشروع تهدف إلى تقديم خدمة جليلة للعدالة الجنائية، وهي استبعاد الدليل المتحصل دون مراعاة الإجراءات السليمة التي تطلبها القانون للحصول على الدليل؛ وبالتالي تعمل هذه القاعدة على توافر الحرص الدائم من قبل رجال الشرطة في مراعاة القواعد القانونية في عملهم، سواء في القبض والتفتيش، وغيرها من الإجراءات القانونية.

جدير بالذكر: أن تطبيق هذه القاعدة يحافظ على جلِّ الحقوق الدستورية؛ مثل: الحق في

1- راجع في هذا الرأي، **عبد الحسن دويج خفيف:** استبعاد الأدلة الجنائية غير المشروعة: دراسة مقارنة، رسالة ماجستير، مرجع سابق، ص59، ص60.

2- Crim. 5 sept. 1994, no 94-81.015. – Crim. 25 janv. 1995, no 94-83.595.

3- Crim. 10 juill. 1996, no 95-85.785, Bull. crim. no 289.

الحياة الخاصة، أو الخصوصية، والحريات الفردية، وغيرها من الحقوق؛ وبالتالي لا يجوز لرجل الشرطة عند ضبط أدلة الجريمة أن ينتهك الخصوصية، ويتعيَّن عليه اتباع الإجراءات القانونية الواجبة التطبيق، وبالتالي تقويم سلوك رجال الشرطة.

لذلك متى تقرَّر بطلان أي إجراء من الإجراءات المتطلبة قانونًا، وجب استبعاد كل ما نتج عنه من أدلة وما يُرتبه من آثار؛ لأن كل دليل يُحصَل عليه بطريقة غير مشروعة قانونًا أو يوصل إليه بإجراء غير صحيح لا يمكن أن تكون له قيمة في الإثبات[1].

بيد أن هذه القاعدة عند تطبيقها بصورة جامدة يفلت بعض المجرمين بفعلتهم، لمجرد عدم اتباع طريق معين عند القبض أو التفتيش؛ وبالتالي انهيار جزئي للعدالة الجنائية بعدم معاقبة مجرمين على أفعال ارتكبوها بالفعل، ولكن لخطأ ما لن يتم معاقبتهم، وبصرف النظر عن حسن نية رجل الشرطة أو سوء نيته عند ضبط أدوات الجريمة؛ وبالتالي يفلت كثير من المجرمين من العقاب، مما ينهار مع تطبيق هذه القاعدة بصورة جامدة هدفُ القانون، وهو تحقيق الردع ليبرأ الجاني من الاتهام أمام أعين القاضي وقناعاته بارتكاب المجرم الفعل المؤثم لمجرد خطأ في الإجراءات القانونية الصحيحة[2].

والواقع أن المحكمة توضح عمومًا أنه "لا يوجد حُكم قانوني يسمح لمحاكم التحقيق برفض الأدلة المقدمة من شخص ما، لمجرد أنه تم الحصول عليها بصورة غير قانونية أو غير مشروعة، وأنه يتعين عليها –تطبيقًا للمادة (427) من قانون الإجراءات الجنائية– تقييم حجيتها، بعد إخضاعها لمناقشة وجاهية[3].

1– راجع، **مفتاح الطاهر أبو طلاق:** مبدأ مشروعية الدليل الجنائي، رسالة ماجستير، مرجع سابق، ص47.

2– راجع قريبًا من هذا المعنى، **يوسف حجي المطيري:** قاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة من الإجراء الباطل: دراسة مقارنة بين قانوني الإجراءات الجزائية الكويتي والأمريكي، مجلة القانون الكويتية العالمية، السنة العاشرة، العدد (3)، العدد التسلسلي (39)، يونيو 2022م، ص34، وما بعدها.

3– Cass. crim., 15 juin 1993, Bull. crim. 1993, n°210; Dalloz, 1994, p. 613, note Mascala; Cass. crim., 30 mars 1999, pourvoi n°97-83464, Bull. crim. 1999, n°

بيد أن هناك رأيًا في الفقه[1] يذهب إلى أبعد من ذلك، ويعارض الرأي السابق بالقول بأنه: تنظر المحكمة فيما إذا كانت مقبولية تسجيل الفيديو لا تُبررها مع ذلك مصلحة عليا لصاحب الشكوى، في قانون الإجراءات المدنية الألماني، لا يعني الحصول على الأدلة بشكل غير قانوني أنه لا يُمكِن استخدامها تحت أي ظرف من الظروف.

وفي الواقع، لا يحظر قانون الإجراءات المدنية الألماني رسميًّا مثل هذه الأدلة، وهو ما نراه من خلال الفقرة 286، الفقرة 1، يؤكد قانون الإجراءات المدنية الألماني، على العكس من ذلك، مبدأ التقييم الحر للأدلة.

وبالتالي، فإنَّ مقبولية الأدلة أمام المحكمة المدنية لا ترتبط ارتباطًا وثيقًا بمشروعية الحصول عليها، وبالإضافة إلى ذلك، من خلال ضمان الحق في الوصول إلى العدالة، يُكرس الدستور الألماني الحق في الأدلة، إذن ما هو نطاق هذا الحق؟

لذلك لا يزال الفقه الألماني مُنقسمًا بشدة في هذا الصدد؛ فيذهب البعض إلى القول بأنه يجب دائمًا قبول الأدلة التي يتم الحصول عليها بطريقة غير قانونية؛ ولكن يجب مُعاقبة انتهاك القانون في مُحاكمة أخرى.

وعلى العكس من ذلك، يُؤكد آخرون على وحدة النظام القانوني: ما يحظره القانون لا يمكن أن يكون أساسًا لقرار قضائي؛ وبالتالي فإن قبول مثل هذه الأدلة يتعارض مع مبدأ حسن النية.

59; Dalloz, 2000, p. 391, note Garé; Cass. crim., 12 juin 2003, pourvoi n°02-81122, RSC, 2004, p. 427, obs. Buisson; Cass. crim, 27 jan. 2010, pourvoi n°09-83395, Bull. crim. 2010, n° 16; Dalloz actualités 17 mars 2010, obs. Gayet.

1- V. Laumen, Prütting, in Baumgärtel, Laumen, Prütting (eds.), Handbuch der Beweislast, 3e éd., Grundlagen, 2016, chapitre 6.

وهناك تيار ثالث يؤيد نهج كل حالة على حدة، وقد كرست بعض المحاكم هذا النهج الأخير، ولا سيما المحكمة الدستورية [1].

ويذهب رأي في الفقه الفرنسي[2] –نؤيده– إلى القول بأن حُرية القاضي في مسائل الأدلة، مثل حُرية الأطراف، مُقيَّدة بالضرورة بمشروعية إدارة الأدلة ، كما هو الحال فيما يتعلق بمشروعية المُحاكمة الجنائية.

ويضيف أنه يتعيَّن على القاضي الجزائي أن يُقيِّم، في ضوء القواعد المتعلقة بإدارة الأدلة الجنائية، القيمةَ القانونية لأدلة الإثبات التي يتم تقديمها ورفض الأدلة التي –نظرًا لأنها تم جمعها بشكل غير قانوني – لا يُمكن أن تسند أو تؤيد قراره[3].

لذلك تم إلغاء أو نقض الحكم في جزئية الإجراءات التي تمت استنادًا على شهادة كاذبة –اعترف أو أقر بشهادات أبناء الزوجين بشأن المظالم المزعومة بين والديهم في دعوى الطلاق– في حين أنَّ حظر شهادة الأحفاد في مثل هذه الفرضية لا يقتصر على الإجراءات المدنية (المادة 205 من قانون المرافعات المدنية)، ولكنها تُشكِّل تعبيرًا عن مبدأ أساسي مُستوحًى من الاهتمام بالآداب وحماية المصالح الأخلاقية للأسرة.

والحقيقة أنه لا يبدو أن هذه التقنية ذات القيمة الإثباتية المُعَزَّزَة تتعارض مع الاتفاقية الأوروبية لحقوق الإنسان؛ حيث إن المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان رأت أنه "إذا كانت الاتفاقية تضمن في مادتها السادسة الحق في محاكمة عادلة، فإنها لا تُنظم مقبولية الأدلة في

1- Bundesverfassungsgericht, 9 oct. 2002, 1 BvR 1611/96 et 1 BvR 805/98, BVerfGE 106, 28, 49. Sur cet arrêt, v. Rép. pr. civ., v° Preuve, 2013, par F. Ferrand, n° 5.

2- Jacques BUISSON, Preuve, Répertoire de droit pénal et de procédure pénale, § 155 et s., octobre 2020, p. 87 et s.

3- Crim. 23 juill. 1992, no 92-82.721, Bull. crim. no 274. – V. J. et L. BORE, La cassation en matière pénale, op. cit., no 105.31.

حد ذاتها، وهي بالتالي مسألة تندرج أساسًا في المقام الأول في إطار القانون المحلي.

وبالتالي، لم يكُن من المُمكن للمحكمة، من حيث المبدأ وبشكل تجريدي، أن تستبعد مقبولية الأدلة التي تم جمعها بطريقة غير قانونية، من النوع المَعني، ويقع عليها فقط تحقيق البحث عما إذا كانت المُحاكمة... قدمت –على وجه العموم أو في مجملها– سمة العدالة.

وتسعى بموجب اجتهادها القضائي إلى التحقق ممَّا إذا كانت أنماط الأدلة أو طرق الإثبات المُتنازع عليها لا تنتهك حقوق الدفاع، ولا مبدأ قرينة البراءة[1].

لذلك **نري** أنَّ هذه القاعدة لا بد أن يراعى في تطبيقها التوازن بين المصالح المتعارضة وكفالة حقوق الأفراد وكرامتهم الإنسانية والهدف الآخر تحقيق العدالة؛ وبالتالي فالتطبيق المرن لها يحقق مصالح الدولة والأفراد معًا، حيث إن تطبيق هذه القاعدة من شأنه تقويم سلوك رجال الشرطة أثناء مباشرتهم لأعمالهم لضبط مرتكبي الجرائم، لذلك يتعين تدريب رجال الشرطة على الإجراءات القانونية الصحيحة والواجبة التطبيق لضبط الأدلة وضرورة حصولهم على أذن قضائي بالتفتيش.

المطلب الرابع - شروط تطبيق قاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة بطريق غير مشروع:

نصَّ المشرع المصري من خلال المادة الثالثة من قانون المرافعات الحالي[2] على أنه "لا تقبل أي دعوى، كما لا يقبل أي طلب أو دفع؛ استنادًا لأحكام هذا القانون أو أي قانون آخر، لا يكون لصاحبه فيها مصلحة شخصية ومباشرة وقائمة يقرها القانون...".

ونطرح التساؤل التالي ما هي شروط تطبيق قاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة بطريق غير مشروعة؟

1- Crim. 12 nov. 1997, no 96-84.325, Bull. crim. no 380.

2- راجع القانون رقم 13 لسنة 1968م وتعديلاته، بشأن إصدار قانون المرافعات المدنية والتجارية، والصادر بتاريخ 1968/5/7م، والمنشور بالجريدة الرسمية بالعدد (19) بتاريخ 1968/5/9م، والمعمول به اعتبارًا من 1968/11/9م.

الشرط الأول – أن يكون الدفع المبدَى من المتهم أو المتظلم من الدليل الباطل له صفة فيه، وأن يكون المتمسك بالاستبعاد ليس له يد في ذلك:

لذلك فالمادة (21) من قانون المرافعات المصري الحالي نصَّت على أنه: "لا يجوز أن يتمسك بالبطلان إلا من شرع البطلان لمصلحته، ولا يجوز التمسك بالبطلان من الخصم الذي تسبب فيه، وذلك كله فيما عدا الحالات التي يتعلق فيها البطلان بالنظام العام".

وعِلَّة ذلك هو التنازل الضمني عن مراعاة القاعدة الإجرائية المخالفة المقررة لمصلحة الخصم الذي يبغي التمسك بها، ومناط تطبيق هذا الشرط: أن يكون الخصم المتمسك باستبعاد الأدلة الجنائية غير المشروعة قد تسبَّب بعمله بحدوث سببه، ويستوي في ذلك أن يكون المتسبب هو الخصم ذاته أو مدافعه أو من ينوب عنه[1].

لذلك يذهب رأي في الفقه[2] إلى القول بأنه يشترط لصحة التمسك باستبعاد الأدلة الجنائية غير المشروعة ألَّا يكون الخصم المتمسك به هو المتسبب أو المساهم به؛ وذلك تطبيقًا لقاعدة "من سعى في نقض ما تم من جهته فسعيه مردود عليه".

وهو ما ذهبت إليه محكمة النقض[3] المصرية بقولها: "لما كانت التحريات وإذن التفتيش عن الطاعنة الثالثة، فلا صفة للطاعن الثاني في النعي على الحكم بعدم تفتيش مسكن المأذون بتفتيشها، لما هو من المقرر أنه لا صفة لغير من وقع في حقه الإجراء أن يدفع ببطلانه ولو كان يستفيد منه؛ لأن تحقيق المصلحة لاحق لوجود الصفة فيه، فإن النعي على الحكم في هذا

1- راجع، **عبد الحسن دويج خفيف:** استبعاد الأدلة الجنائية غير المشروعة: دراسة مقارنة، رسالة ماجستير، مرجع سابق، ص47، ص48.

2- راجع، **أحمد فتحي سرور**: نظرية البطلان في قانون الإجراءات الجنائية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق جامعة القاهرة، 1959م، ص350.

3- راجع، حكم محكمة النقض – جنائي – الطعن رقم 3225 لسنة 81 قضائية، والصادر بجلسة 2012/11/20م، متاح عبر الموقع الإلكتروني التالي: https://www.emj-eg.com (الموسوعة القانونية لوزارة العدل المصرية)، تاريخ ووقت الاطلاع، 2023/11/10م، الساعة 1م.

الشأن يكون في غير محله".

ذهبت محكمة النقض[1] منذ بواكير أحكامها إلى القول بأن "بطلان التفتيش الذي يجري على صورة مخالفة للأوضاع المرسومة في القانون، مرجعه عدم قبول من وقع عليه هذا التفتيش، فإذا كان هو لم يتقدم بطعن في صحته فلا يقبل من أحد غيره أن يطلب بطلانه واستبعاد الدليل المستمد منه، ولو كان ممن يستفيدون من ذلك؛ لأن الاستفادة لا تلحقه إلا من طريق التبعية فقط".

الشرط الثاني: أن يكون هذا الدليل مرتبطًا بالإجراء الباطل أو وجود علاقة وثيقة بين الإجراء غير المشروع والدليل المستمد منه:

ويُشترط أيضًا حتى يستبعد الدليل المتحصل في الدعوى الجنائية بطريق غير مشروعة أن يكون هذا الدليل مرتبطًا بالإجراء الباطل أو وجود علاقة وثيقة بين الإجراء غير المشروع والدليل المستمد منه؛ حيث إن الإجراءات الجوهرية التي يوجب القانون مراعاتها والتي يترتب على عدم مراعاتها تخلف الغاية المقصودة في العمل الإجرائي، عند مخالفتها، لا بد أن ترتبط بعلاقة وثيقة بالدليل المستند عليه، وخصوصًا عند إدانة متهم.

ونذهب مع رأي في الفقه إلى القول بأنه يتعين أن يكون الدليل المستبعد لأنه غير مشروع مرتبطًا ارتباطًا مباشرًا بالاجراء الباطل، والمعروف أن الأدلة المباشرة هي تلك الأدلة –أيًّا كانت طبيعتها– المستمدة من الإجراء غير المشروع بطريق مباشر، دون أن يفصل بينهما إجراء أو دليل آخر لذلك الدليل الذي يتعين أن تقوم بينه وبين الإجراء المعيب علاقة وثيقة، هو الدليل المباشر[2].

1- راجع، محكمة النقض – جنائي – الطعن رقم 1855 لسنة 10 قضائية بتاريخ 1940/11/18م، مكتب فني 5 (مجموعة عمر) الجزء الأول، القاعدة رقم 149، ص273

2- راجع، **عبد الحسن دويج خفيف:** استبعاد الأدلة الجنائية غير المشروعة: دراسة مقارنة، رسالة ماجستير، مرجع سابق، ص49.

وأرست محكمة النقض مبدأ بخصوص الإجراء غير المشروع والدليل المستمد منه، بقولها: إن "أمر النيابة العامة لمأمور الضبط القضائي بالتفتيش لغرض معين لا ينصرف لغير ما أُذن بتفتيشه، إلَّا إذا شاهد عَرَضًا جريمة قائمة في حالة تلبُّس، أساس ذلك: الفصل في التزام مأمور الضبط القضائي حدود الأمر بالتفتيش أو مجاوزته متعسفًا.

لانطوائه على عنصرين؛ أحدهما: مقيد بتحري صدوره من دلالة عباراته، والآخر: مطلق تقديره موضوعي ما دام سائغًا. الدفع ببطلان القبض والتفتيش، قانوني مختلط بالواقع، جواز إثارته لأول مرة أمام محكمة النقض، متى تعلَّق بمشروعية الدليل؛ علة ذلك: استنفاد الغرض من الإذن بضبط المتهمين في جريمة إدارة منزل للدعارة وتسهيلها، تجاوز مأمور الضبط القضائي حدود الإذن بتفتيشه محتويات المسكن وضبطه للمخدر، بطلان يوجب النقض والبراءة، علة وأساس ذلك: مثال لرد معيب على الدفع ببطلان القبض والتفتيش لتجاوز مأمور الضبط حدود الإذن"[1].

الشرط الثالث – أن تكون السلطة العامة هي من قامت بالإجراء المعيب:

علة ذلك: أن السلطة العامة سواء الضبط والتحقيق هي من تمتلك كافة السلطات في مواجهة الأفراد؛ وبالتالي إذا قامت السلطة المنوط بها تقديم الدليل أمام القاضي الجنائي بإجراء معيب فإن القاضي يستبعد هذا الدليل، مما يحدث توازنًا بين قوة الدولة في عقاب المخالفين وبين حقوق وحريات الأفراد.

بيد أنه يذهب رأي في الفقه[2] إلى القول بأن استخدام التسجيل السري كوسيلة إثبات لا يُمثِّل مساسًا باحترام الحق في مُحاكمة عادلة.

1- راجع، محكمة النقض – الطعن رقم 27031 لسنة 86 ق – جلسة 15/ 3/ 2017 – مكتب فني 68 – ص246، للاطلاع راجع الموقع الإلكتروني التالي: https://emj-eg.com (الموسوعة القانونية لوزارة العدل المصرية)، بتاريخ 2023/11/10م، الساعة 5 ص.

2- C. DE VALKENEER, Manuel de l'enquête pénale, 4ème éd., Bruxelles, 2011, p. 32.

وللوهلة الأولى، يبدو هذا المنطق محلَّ انتقاد؛ حيث إن القول بأن استخدام التسجيل السري ليس الدليل الوحيد المُقدَّم يتعارض مع مبدأ التقييم الحر للأدلة: يُمكِن أن تكون الأدلة غير القانونية حاسمة تمامًا في صُنع القرار، وتُثبت اليقين بارتكاب الجُرم في ذهن القاضي أو المُحلفين، بدلًا من مُجرد تأييد قناعتهم الشخصية.

وعلاوة على ذلك: لا يبدو أن المناقشة الحرة للتسجيل كافية لتوضيح عدم الامتثال للأشكال القانونية دون أن تُمثل خطرًا مُعينًا على الحريات الأساسية التي تحميها[1].

وإذا بدا هذا القرار مُنفصلًا، فإنه مع ذلك يشهد على الحرية التي يُمكن للمحكمة العليا أن تنتهجها لنفسها لاستخدام أدلة غير قانونية.

ناهيك أنه يشترط تطبيق قاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة بطريق غير مشروعة: أن يكون الدفع المبدَى من المتهم أو المتظلم من الدليل الباطل له صفة فيه، وأن يكون المتمسك بالاستبعاد ليس له يد في ذلك، وأن يكون هذا الدليل مرتبطًا بالإجراء الباطل، أو وجود علاقة وثيقة بين الإجراء غير المشروع والدليل المستمد منه، ويُشترط أن تكون السلطة العامة هي من قامت بالإجراء المعيب، ولكن يرد على التطبيق الجامد لهذه القاعدة عدَّة استثناءات، وهو ما نتناوله في المبحث الثاني من هذه الدراسة.

1- Cass. crim., 27 jan. 2010, pourvoi n° 09-83.395, Bull. crim. 2010, n° 16; Recueil Dalloz 2010, p. 656.

المبحث الثاني
الاستثناءات الواردة على قاعدة استبعاد الدليل المتحصل بطريق غير مشروعة

إن حرية الإثبات واقتناع القاضي الجنائي يقتضي مشروعية الدليل المتحصل في الدعوى الجنائية، ولكن هذه المبادئ يمكن أن تتسبب في عرقلة سير العدالة الجنائية دون مقتضى؛ ولذلك تبنَّت التشريعات اللاتينية بعض القواعد، التي أهمها: قصر البطلان على المخالفات الإجرائية الجسيمة؛ وبالتالي استبعاد الأدلة المبنية عليه دون غيرها، والسعي قدر المستطاع إلى الحد من آثار البطلان بأكثر وسيلة قانونية ممكنة؛ حتى لا تعرقل سير العدالة الجنائية.

ولذلك هناك بعض الاستثناءات التي ترد على تطبيق قاعدة استبعاد الدليل المتحصل بطريق غير مشروعة، تتحصل في أن الدليل المتحصل بالاعتراف الصادر من المتهم في الدعوى طوعيًّا والذي يستند إليه القاضي في الإدانة منقطع الصلة عن الإجراء الباطل، ويستثني أيضًا من تطبيق قاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة بطرق غير مشروعة: الدليل الذي كان من المحتم كشفه؛ حيث إن رجال الشرطة حتمًا كانوا سوف يكشفون الجريمة، وأحيانًا رجال الشرطة وهم في سبيلهم لأداء عملهم المكلفين به –وهو حفظ الأمن العام– يقومون بضبط أفعال وأدلة غير التي كانوا يقصدونها، تُستثني هذه الأدلة أيضًا من تطبيق قاعدة استبعاد الدليل المتحصل بطريق غير مشروعة، كلُّ ذلك سوف نتناوله من خلال المطالب الأربعة الآتية:

المطلب الأول - الدليل المُستقل:

ذهب رأي في الفقه[1] إلى القول بأن عدم مشروعية الإجراء لا يترتب عليها حتمًا استبعاد الدليل اللاحق عليه، فإذا كان الدليل مستقلًا بذاته، ويُعتدُّ به في مجال الإثبات، يصحُّ أن تبني عليه المحكمة قضاءها بالإدانة، ويتحقق ذلك الاستقلال بين الإجراء المعيب والدليل المستمد منه، متى ما وجد فاصل زمني أو مكاني أو اختلف شخص القائم بهما، وهذه مسألة وقائع تختص بها محكمة الموضوع دون معقِّب عليها في ذلك.

1– راجع في هذا الرأي، **صابر غلاب**: أصول الإثبات والمحاكمات الجزائية، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، 2014م، ص3.

وهو ما ذهبت محكمة النقض[1] إلى القول بأن: "... ذلك أن كل ما يترتب على بطلان القبض والتفتيش هو استبعاد الدليل المستمد منه، وهذا البطلان لا يستتبع بطلان إجراءات التحقيق الأخرى، طالما كانت هذه الإجراءات منقطعة الصلة بالتفتيش الباطل...".

من حيث المبدأ: فبالرغم من أن استبعاد الدليل غير المشروع يتم استثناؤه، فقد أقرَّت محكمة النقض البلجيكية، منذ الأحكام الصادرة في 1990 و1991، بأن مثل تلك الأدلة يمكن تقديمها أمام المحكمة عندما لا يكون موظفو تلك الجهة من جانبٍ قد ارتكبوا أية مخالفة قانونية، وعندما لا تكون هناك أي علاقة بين المخالفة التي تم ارتكابها من قِبل الغير وإطلاع المحققين على الدليل من جانب آخر[2]، وعندئذ الظروف التي في ضوئها يكون المبلغ بالجريمة قد اطَّلع عليها نظرًا لعدم المشروعية، تلك الظروف لا تؤثر على قانونية الدليل الذي تم الحصول عليه فيما بعد بدون مخالفة قانونية[3].

وفي الواقع، لو أن القاضي كان يتعيَّن عليه استبعاد إثبات دليل الجريمة عندما يكون هذا الدليل قد تم الحصول عليه بشكل غير مشروع، إما من قبل الجهات المكلفة بالتحقيق أو المعاينات أو الإجراءات، وإما من قبل الشخص المبلغ بالجريمة، من خلال فعلٍ يستوجب العقاب أو بطريقة أخرى[4]، فعلى العكس؛ يمكن أن يقدَّم أمام المحكمة الدليل الذي تم الحصول عليه في ضوء عدم مشروعيته، بشرط أن تكون عدم المشروعية هذه –تلك المخالفة القانونية– لم يتم ارتكابها من قِبل الجهة المكلفة بالتحقيق أو من قِبل المبلغ، بهدف إثبات الجريمة، ولكن كانت

1- محكمة النقض – جنائي – الطعن رقم 2438 لسنة 91 قضائية – والصادر بجلسة 5/ 1/ 2023م، متاح عبر الموقع الإلكتروني التالي: https://www.emj-eg.com (الموسوعة القانونية لوزارة العدل المصرية)، تاريخ ووقت الاطلاع، 2023/9/10م، الساعة 12م.

2- Cass., 17 janvier 1990, Arr. Cass., 1989-1990, n°310; R.W., 1990-1991, p. 463, note L. Huybrechts. Egalement Cass., 17 avril 1991, Pas., 1991, I, p. 736; R.W., 1991-1992,p. 403, note A. Vandeplas.

3- Cass., 30 mai 1995, J.L.M.B., 1998, p. 488, note F. Kuty.

4- Cass., 27 février 2002, http://www.cass.be.

فعل الغير، وبعد ذلك قد وقعت بشكل قانوني بين أيدي المبلغ أو الجهة المكلفة بالتحقيق[1].

وتطبيقًا لذلك: في حكم صادر في 27 يونيه 2003م، قامت محكمة استئناف لييج Liège بتلخيص تلك البيانات، وذلك من خلال إشارتها إلى أنه: "لا يمكن للقاضي إعلان ثبوت جريمة لو أن الدليل على تلك الجريمة قد تم الحصول عليه في أعقاب واقعة تستوجب اللوم والعقاب، أو بأي طريقة أخرى غير قانونية، إما من جانب الجهة المكلفة بالبحث أو التحقيق أو الإجراءات المتعلقة بالجريمة، وإما من جانب المبلغ بالجريمة، ولكن يمكن للقاضي رغم ذلك أن يرفض استبعاد الدليل الذي قد تم الحصول عليه في أعقاب تصرف غير مشروع عندما يكون الغير خارجًا عن أي إجراء أو تصرف غير مشروع، بواسطة ذلك الشخص الذي من خلاله قد وصل هذا الدليل إلى المحققين"[2].

ونرى أنه يشترط لتطبيق هذا الاستثناء شرطان: أولهما: أن يكون الإجراء الثاني الصحيح مستقلًا بشكل كامل عن الإجراء الأول الباطل وغير مرتبط به، أما ثانيهما: أن يكون الإجراء الصحيح لاحقًا للإجراء الباطل، ويضاف شرطًا ثالثًا لذلك بمقتضاه ألا يكون رجال الشرطة الذين ضبطو الأدلة في الإجراء الأول الباطل هم أنفسهم مشتركون في ضبط الأدلة في الأجراء الثاني الصحيح، وبطبيعة الحال تقع كل هذه الشروط تحت رقابة وسلطة محكمة الموضوع.

المطلب الثاني - الاعتراف الطوعي المستقل:

يُعدُّ الاعتراف من أقوى الأدلة الجنائية المطروحة أمام القاضي الجنائي، ويندرج تحت تصنيف الأدلة القولية المباشرة، ويخضع لتقدير القاضي، ويمكن تعريفة على أنه: إقرار المتهم على نفسه بصدور الواقعة الإجرامية عنه، أو هو إقرار المتهم على نفسه بصحة ارتكابة للتهمة

1- O. Leroux et Y. Poullet, " En marge de l'affaire Gaia: de la recevabilité de la preuve pénale et du respect de la vie privée ", R.G.D.C., 2003.

2- Liège (6 ième ch.), 27 juin 2003, e. c. Ministère public et autres c. DeCraene et autres (affaire "GAIA"), n° 528/03.

المسندة إليه، وهو سيد الأدلة وأقواها تأثيرًا في نفس القاضي[1] وأدعاها إلى اتجاهه نحو الإدانة، وله –أي القاضي الجنائي– أن يرفض الأخذ به، ويستند إلى أدلة أخرى، ولكنه في هذه الحالة لابد من إيراد الأسباب التي دعت القاضي لعدم الأخذ به، وسواء استبعده القاضي أو قرر الأخذ به لابد أن تكون أسباب ذلك مؤدية لما ترتب عليه من نتائج ومتفقة مع حكم المنطق والعقل[2].

لذلك نقول: إنَّ القاضي الجنائي يمكنه استبعاد الاعتراف كدليل إثبات في الدعوى الجنائية إذا ثبت أن هذا الاعتراف قد صدر من متهم تعرَّض للإكراه أو التهديد، أو كان في الأساس عديم الأهلية، أو كان هذا الاعتراف غامضًا أو مبهمًا وغير جازم في دلالته على ارتكاب الجريمة من عدمه[3]، وبالتالي يحتمل التأويل، أو غير متفق مع الحقيقة والواقع ومتناقضًا مع باقي الأدلة الأخرى المقدمة في الدعوى[4].

ويذهب رأي في الفقه[5] إلى القول بأنه في نطاق القانون الإنجليزي عدم المشروعية في تحصيل الدليل لا تحول دون قبوله إذا كان مدار ذلك القبول هو فقط ما إذا كان الدليل متعلقًا بالواقعة المراد إثباتها أم لا؛ حيث إن هناك استثناءً تقليديًّا بشأن الاعتراف كدليل إثبات إذا كان يلزم دائمًا لقبوله أن يُثبت ممثل الادعاء أنه كان اعترافًا إراديًّا خالصًا؛ ومن ثم فإن كل اعتراف

1- راجع قريبًا من هذا التعريف، **عدلي خليل:** اعتراف المتهم فقهًا وقضاءً، دار الكتب القانونية القاهرة، 2004م، ص20.

2- راجع قريبًا من ذلك، **عمر محمد عبد القادر البطوش:** سلطة القاضي الجزائي في استبعاد الأدلة، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان – الأردن، 2020م، ص60.

3- راجع في هذا المعنى، **أحمد حسين سلمان:** دور الاعتراف في الإجراءات الجنائية، مجلة كلية القانون للعلوم القانونية والسياسية، جامعة كركوك، العراق، المجلد (9)، العدد (35)، 2020م، ص300، وما بعدها.

4- راجع في هذا المعنى، **محمد عبد الكريم العبادي:** القناعة الوجدانية للقاضي الجزائي: دراسة تحليلية مقارنة، دار الفكر، عمان، الطبعة الأولى، 2010م، ص111.

5- راجع في هذا الرأي، **فايق عوضين محمد تحفة:** حدود استبعاد أدلة تقنيات الذكاء الاصطناعي الجنائية والعلمية المتحصلة بطريق غير مشروعة: دراسة مقارنة بين النظامين الأنجلوسكسوني واللاتيني، مجلة روح القوانين كلية الحقوق جامعة طنطا، العدد (91)، يوليو 2020م، ص686 : 690.

لم يثبت له هذه الصفة لا يجوز قبوله، وفي المقابل لذلك إذا كان الاعتراف إراديًّا جاز قبوله، حتى لو تم بالمخالفة لقواعد إجرائية تنظم الاستجواب الذي تم الحصول على الاعتراف أثناءه.

ويضيف هذا الرأي: أن النظام الإنجليزي يُطبق قاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة بطريق غير مشروعة على نحو بالغ المرونة، فهو لا يحفل كثيرًا بالطريقة التي يتم من خلالها تحصيل الدليل طالما كان هذا الأخير ذا ارتباط واضح بالواقعة المراد إثباتها، وإذا كانت المحاكم تتمتع من الناحية النظرية بسلطة تقديرية في استبعاد الدليل غير المشروع، فإنها لا تبدي حماسًا لاستخدامه إلَّا في أضيق الحدود، وذلك سواء أكان مصدر تلك السلطة القواعد التقليدية غير المكتوبة أم قانون الشرطة والإثبات الجنائي لعام 1984م، الذي لم يغير كثيرًا في الوضع السابق عليه، وفقًا لذلك القانون لا تتطرَّق المحكمة لمدى مشروعية الدليل إلا لقياس مدى ما يمكن أن تخلفه من تأثير على نزاهة المحاكمة.

المطلب الثالث - الأدلة التي من المتحتم كشفها:

قلنا إنَّ الأدلة المتحصلة في الدعوى الجنائية بطريق غير مشروعة يتم استبعادها لأنها جاءت من إجراءات باطلة، أو أنها استخلصت بإغفال إجراء جوهري؛ مما لا يصح معه للمحكمة الاستناد إليها، وخصوصًا في تسبيب أدلة الإدانة، ولكن تطبيق هذه القاعدة على إطلاقها ينتج عنه إفلات كثير من المجرمين من العقاب بأفعالهم المؤثمة، بالرغم من أن رجال الشرطة حتمًا كانوا سوف يكشفون الجريمة.

ويضرب رأي في الفقه مثالًا لذلك: حينما يحبس مجرمٌ فتاة ويقوم بأفعال آثمة معها من هتك عرض واغتصاب، ويكون رجل الشرطة في مهمة ضبط أفعال أخرى، ويصادف أثناء البحث أن هناك فتاة قام جانٍ باحتجازها عمدًا، أو أن الجاني قام بقتل فتاة ولكنه احتفظ بالجثة، أو أنه لم يسرع في التخلص منها وإخفائها، هنا لا نقول: إن إجراءات ضبط الجاني جاء مخالفًا للإجراءات القانونية أو بإجراء باطل؛ مما ينبئ عن انهيار العدالة الجنائية[1].

1- راجع في هذا المعني، **يوسف حجي المطيري:** قاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة من الإجراء الباطل: دراسة مقارنة بين قانوني الإجراءات الجزائية الكويتي والأمريكي، مرجع سابق، ص50، وما بعدها.

ومثال لذلك في حالة التلبس بالجريمة حيث إن القبض على سائق السيارة لا يسمح بتفتيش سيارته إلا في الحدود التي يتم البحث فيها عن دليل من أجل الإدانة في التهمة التي قبض عليه بسببها.

ولكن على العكس نقول أنه متى أمكن القول بأن السير الطبيعي للأمور كان سوف يفضي حتمًا إلى تحصيل الأدلة ذاتها من خلال قنوات مشروعة، وهو ما يعرف بالاستثناء الخاص بالكسف الحتمي، فأنه يستبعد تطبيق قاعدة استبعاد الدليل المتحصل بطريق غير مشروع.

المطلب الرابع – الدليل المتحصل نتيجة حسن نية رجل الشرطة:

بداية نشير إلى أن البطلان يحتل أهمية بالغة؛ كونه جزاءً إجرائيًّا يَلحق كل إجراء يتم بالمخالفة للشكل الذي يفرضه القانون، باعتباره وسيلة لحماية حقوق الدفاع وحماية للمصلحة العامة؛ وبالتالي إذا أخلَّ رجل الشرطة أو تهاون أو تجاهل أو أخطأ أثناء ممارسة مهامه، سواء المرتبطة بالتحريات والتحقيقات والنشاطات المندرجة ضمن اختصاصاته المكلَّف بها طبقًا للقانون، وبالتالي الأدلة التي يقوم بتجميعها وتحصيلها بطريقة مخالفة للقانون تكون عرضةً للطعن والإبطال، ويشوبها عيب مخالفة الأصول القانونية السليمة، التي تُعدُّ ضمانة لجعل رجل الشرطة يلتزم أثناء مباشرة عمله بمبدأ الشرعية الإجرائية سواء في مرحلة التحريات وجمع المعلومات الأولية[1].

ويذهب رأي آخر في الفقه إلى القول بأنه إذا كان هدف الإثبات في الدعوى الجنائية هو إظهار الحقيقة، فإن هذه الغاية تُبرر استعمال أي وسيلة، وبالتالي فإن حرية مبدأ الإثبات الجنائي ترد عليه قيود تتمثل في: ضرورة مراعاة الشرعية في اختيار هذه الوسائل، وبالتالي ينبغي على المحققين أثناء الإثبات ألا يعتمدوا على الوسائل التي تقوم على استعمال العنف والإكراه، أو بصفة عامة تلك الوسائل غير الشرعية وغير النزيهة؛ حيث تضمنت القوانين والدساتير أحكامًا

1- راجع، **أحمد زكي شحدة أبو زهري**: الآثار المترتبة على استبعاد الأدلة المتحصلة بطرق غير مشروعة في القانون الجنائي الفلسطيني: دراسة مقارنة بأحكام الشريعة الإسلامية، رسالة ماجستير، كلية الشريعة والقانون، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين، 2018م، ص36.

أساسية تنص على ضرورة مراعاة الشرعية في اختيار مسائل الإثبات الجزائي[1].

المعروف أنَّ مبدأ اقتناع القاضي الجنائي يعني ببساطة: أن القاضي لا يتقيد بدليل معين عند تكوين اقتناعه الشخصي، ولكن هذا المبدأ لا يعني جواز استناد القاضي على دليل حُصل في الدعوى بطريق غير مشروعة، وإنما يرتكن على دليل قُدِّم أمامه متبعًا في إجراءات الحصول عليه كافة الضمانات التي يقررها القانون[2].

أحيانًا رجال الشرطة وهم في سبيلهم لأداء عملهم المكلفين به، وهو حفظ الأمن العام، يقومون بضبط أفعال وأدلة غير التي كانوا يقصدونها، وبتطبيق مبدأ استبعاد الأدلة المتحصلة بطريق غير مشروعة، فإن هذه الأدلة أو الأفعال المضبوطة التي تشكل جريمة قد تكون أشد خطرًا من التي كانوا –أي رجال الشرطة– يبحثون عنها؛ مما يؤدي إلى إفلات كثير من المجرمين بأفعالهم المؤثمة قانونًا.

وهو ما ذهب إليه رأي في الفقه[3] وهو في سبيله إلى نقد تطبيق قاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة من الإجراء الباطل على طول الخط؛ حيث ذكر أن تطبيق هذه القاعدة لا يقيم وزنًا لتصرف رجل الشرطة، سواء أكان ناتجًا عن حسن نية، أو كان ناتجًا عن سوء فهم وتقدير الإجراءات والقواعد القانونية، أو عن طريق عدم مبالاة رجل الشرطة أو خطئه؛ ومن ثم فإن هذه القاعدة تساوي بين سلوك رجل الشرطة حسن النية والسيئ النية الذي ضبط هذه الأدلة.

لذلك، واستثناءً على تطبيق قاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة بطريق غير مشروع، يجوز الارتكاز على دليل متحصل وفقًا لحسن نية رجل الشرطة؛ لأن هذا الأخير لم يقصد مخالفة القانون وإنما حسن نيته أوقعه أمام دليل يصح لبناء جريمة تمثل خطرًا على النظام والأمن العام.

1- راجع، **مداوري محجوبة وآخرين:** مبدأ شرعية الدليل في الإثبات في التشريع الجزائري، رسالة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة ابن خلدون، تيارب، الجزائر، 2015م، ص2.

2- راجع قريبًا من هذا المعنى، **قراوي كلتوم:** مشروعية الدليل الإلكتروني في الإثبات الجزائي، مجلة طنبة للدراسات العلمية الأكاديمية، المجلد (5)، العدد الأول، 2022م، ص984.

3- راجع، **يوسف حجي المطيري:** قاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة من الإجراء الباطل: دراسة مقارنة بين قانوني الإجراءات الجزائية الكويتي والأمريكي، مرجع سابق، ص36.

الخاتمة

في خِتام هذه الدراسة، لنا مجموعة من النتائج لِمَا تمَّ بحثه، ثم نُلْحِقُها بعدد من التوصيات؛ راجين من المُشرِّع والقضاء المُوَقَّر الأخذ بها لتقوية ودَعْمِ قاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة بطريق غير مشروع، أو نظرية البطلان في الإثبات أمام القاضي الجنائي وبحث جوانبها القانونية؛ وذلك على النحو الآتي:

أولاً - النتائج:

- اتَّضح للباحث أن الإثبات الجنائي هو مفتاح الحقيقة، وبدونة يصبح الحق بعيد المنال عن صاحبه، وأن تطبيق قاعدة استبعاد الدليل المتحصل بطريق غير مشروعة على طول الخط يفقد القانون الجنائي كثيرًا من قوته في الردع.
- توصَّل الباحث إلى أن المشرع المصري لم يصرح من خلال القانون الجنائي عن قاعدة قانونية تنص على استبعاد الأدلة المتحصلة بطريق غير مشروعة، بل ترك تنظيمها إلى قانون الإجراءات الجنائية يتعامل معها بخصوص مخالفة إجراء جوهري تَطلَّبه القانون؛ وبالتالي بطلان الدليل المستمد منه.
- تَبَيَّنَ للباحث أنَّ السلطة الممنوحة للقاضي الجنائي بشأن الأدلة الجنائية المتحصلة بطريق غير مشروعة يدعم كل المختصين من القانونين، سواء أكانوا قضاة أو محققين جنائيين أو باحثين في مجال الأدلة الجنائية، خاصة في ظلِّ التطور التكنولوجي الحاصل في الجريمة المعاصرة؛ مما أدى لظهور أدلة جنائية جديدة تعتمد على التطور التكنولوجي تحتاج إلى تنظيم تشريعي يواكب هذا التطور، مما يخدم منظومة العدالة الجنائية.
- تَجلَّى للباحث أنَّ القاضي يبني حكمه على اقتناعه، وله حرية في أن يستند على أي دليل مطروح أمامه في الدعوى الجنائية ومحل مناقشة، ولكنه لا بد أن يطمئن لهذا الدليل، وأنه تم التوصل إليه بطريقة تتفق مع صحيح حكم القانون.
- تبين للباحث أنه من خلال استقراء النصوص القانونية لمختلف التشريعات المقارنة والتي أخذنا منها أهم التشريعات المؤثرة في النصوص القانونية والقضائية لمختلف دول

العالم فإن مدى قبول الدليل غير المشروع يتراوح بين القبول والرفض وذلك حسب المصلحة الجديرة بالحماية، فإذا كانت المصلحة المعتدى عليها ذات أهمية قصوى لدى المجتمع سواء كانت عامة أو فردية فإن القضاء يتغاضى عن مدى شرعية الدليل ولو بمخالفة المشرع في ذلك.

ثانيًا - التوصيات:

- نلتمس من مشرعنا الموقر تعزيز مبدأ تحصيل الدليل المتحصل في الدعوى الجنائية، من خلال استبعاد الأدلة غير الشرعية ومنح القائمين على التحقيق صلاحية واسعة باستخدام الوسائل المشروعة للوصول إلى الأدلة والتقيد بالأحكام والمبادئ التي نصَّ عليها القانون، على أن يعتبر مبدأ البراءة أصلًا ثابتًا بمقتضاه لا يمكن أن توجه التهمة بدون دليل؛ لأن البراءة مقدمة على الخطأ في العقاب، و يلزم الحذر عند وضع القيود الإجرائية والموضوعية على قادة استبعاد الأدلة المتحصلة بطريق غير مشروعة، وعدم المغالاة في وضعها؛ لأن مثل هذا الإمعان في وضع تلك القيود من شأنه التوسع في التجريم على نحو يضر بالعدالة الجنائية أشد الضرر، كما يشجع السلطات على الاستمرار في مخالفة القانون، وبالتالي يتعين أن تقف هذه القيود دائمًا عند حدِّ تحقيق التوازن بين الصالح العام المتمثل في مكافحة الإجرام والمجرمين، وبين حق المتهم في ألا يُدان إلا استنادًا إلى أدلة مطابقة للقانون.
- نوصي بضرورة تدخل المشرع المصري لبيان الآثار التي يمكن أن تترتب على الدليل المتحصل بطريق غير مشروع، سواء في مرحلة الإجراءات السابقة على الحكم الجنائي أو في مرحلة كيفية التصرف في الأدلة غير المباشرة المتحصلة من الدليل المباشر الذي حكمت المحكمة ببطلانه.
- نوصي بتبني المشرع المصري جميع الاستثناءات الواردة على قاعدة استبعاد الدليل المتحصل بطريق غير مشروع والمتمثلة في، إذا كان مصدر ضبط الدليل مستقلًا عن الإجراء الباطل، الاعتراف الطوعي المُستقل، والأدلة التي من المُتحتم كشفها، الدليل المتحصل نتيجة حسن نية رجل الشرطة.

المراجع

أولاً – مراجع باللغة العربية:

أ– المؤلفات العامة والمتخصصة:

1. **أحمد عوض بلال:** قاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة بطرق غير مشروعة في الإجراءات الجنائية المقارنة، دار النهضة العربية، الطبعة الثالثة، 2013م.
2. **أحمد فتحي سرور**: الحماية الدستورية للحقوق والحريات، دار الشروق، القاهرة، الطبعة الثانية، 2000م.
3. **أحمد فتحي سرور**: الشرعية الدستورية وحقوق الإنسان في الإجراءات الجنائية، دار النهضة العربية، القاهرة، الطبعة الأولى، 1993م.
4. **صابر غلاب:** أصول الإثبات والمحاكمات الجزائية، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، 2014م.
5. **عبد الرؤوف المهدي:** القواعد العامة للإجراءات الجنائية، دار النهضة العربية، الطبعة الأولى، 2013م.
6. **عدلي خليل:** اعتراف المتهم فقهًا وقضاءً، دار الكتب القانونية، القاهرة، 2004م.
7. **محمد عبد الكريم العبادي:** القناعة الوجدانية للقاضي الجزائي، دراسة تحليلية مقارنة، دار الفكر، عمان، الطبعة الأولى، 2010م.
8. **محمد كامل إبراهيم:** النظرية العامة للبطلان في قانون الإجراءات الجنائية، دار النهضة العربية، الطبعة الأولى، 1989م.
9. **محمود محمود مصطفى:** الإثبات في المواد الجنائية في القانون المقارن، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، 1977م.

ب– الرسائل والدوريات والأبحاث:

1. **أحمد حسين سلمان:** دور الاعتراف في الإجراءات الجنائية، مجلة كلية القانون للعلوم القانونية والسياسية جامعة كركوك، العراق، المجلد (9)، العدد (35)، 2020م.
2. **أحمد زكي شحدة أبو زهري:** الآثار المترتبة على استبعاد الأدلة المتحصلة بطرق غير مشروعة في القانون الجنائي الفلسطيني: دراسة مقارنة بأحكام الشريعة الإسلامية، رسالة ماجستير، كلية الشريعة والقانون، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين، 2018م.
3. **أحمد سمير عبد الوهاب اللويزي:** مشروعية الدليل في قانون الإجراءات الجنائية، المجلة القانونية، كلية الحقوق – جامعة القاهرة فرع الخرطوم، المجلد (11)، العدد (3)، 2022م.
4. **أحمد فتحي سرور**: أثر التفتيش الباطل مقارنة بين اتجاهات كل القضائين الأمريكي والمصري، المجلة الجنائية القومية، المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية، المجلد (5)، العدد الأول، 1962م.
5. **أحمد فتحي سرور**: نظرية البطلان في قانون الإجراءات الجنائية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق – جامعة

القاهرة، 1959م.

6. **الجازية السليطي:** القيود الإجرائية في تطبيق قاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة بطرق غير مشروعة في نطاق الإجراءات الجنائية، مجلة القانون والأعمال، كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية، مختبر البحث، قانون الأعمال، جامعة الحسن الأول، العدد (65)، فبراير 2021م.
7. **عبد الحسن دويج خفيف:** استبعاد الأدلة الجنائية غير المشروعة: دراسة مقارنة، رسالة ماجستير، كلية القانون جامعة ذي قار الناصرية، العراق، 2018م.
8. **عبد القادر كمال بقدار، محمد نور الدين عبد السلام:** أثر مبدأ المشروعية في حجية الدليل الجزائي في القانون الجزائري، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الشرعية والقانونية، الإمارات العربية المتحدة، المجلد (14)، العدد الأول، يونيو 2017م.
9. **عمر محمد عبد القادر البطوش:** سلطة القاضي الجزائي في استبعاد الأدلة، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان – الأردن، 2020م.
10. **فايق عوضين محمد تحفة:** حدود استبعاد أدلة تقنيات الذكاء الاصطناعي الجنائية والعلمية المتحصلة بطريق غير مشروعة: دراسة مقارنة بين النظامين الأنجلوسكسوني واللاتيني، مجلة روح القوانين، كلية الحقوق – جامعة طنطا، العدد (91)، يوليو 2020م.
11. **قراوي كلتوم:** مشروعية الدليل الإلكتروني في الإثبات الجزائي، مجلة طنبة للدراسات العلمية الأكاديمية، المجلد (5)، العدد الأول، 2022م.
12. **مداوري محجوبة وآخرين:** مبدأ شرعية الدليل في الإثبات في التشريع الجزائري، رسالة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة ابن خلدون، تيارب، الجزائر، 2015م.
13. **مشاري خليفة العيفان:** قاعدة استبعاد الدليل المتحصل من القبض والتفتيش غير المشروعين في القانون الأمريكي، مجلة الحقوق، جامعة الكويت، مجلس النشر العلمي، المجلد (35)، العدد (4)، ديسمبر 2011م.
14. **مفتاح الطاهر أبو طلاق:** مبدأ مشروعية الدليل الجنائي، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة أم درمان الإسلامية، دولة السودان، 2006م.
15. **يوسف حجي المطيري:** قاعدة استبعاد الأدلة المتحصلة من الإجراء الباطل: دراسة مقارنة بين قانوني الإجراءات الجزائية الكويتي والأمريكي، مجلة القانون الكويتية العالمية، السنة العاشرة، العدد (3)، العدد التسلسلي (39)، يونيو 2022م.

ج – تشريعات وقرارات:

1. القانون رقم 13 لسنة 1968م، وتعديلاته، بشأن إصدار قانون المرافعات المدنية والتجارية، والصادر بتاريخ 1968/5/7م، والمنشور بالجريدة الرسمية بالعدد (19) بتاريخ 1968/5/9م والمعمول به اعتبارًا من 1968/11/9م.

د- أحكام قضائية:

1. محكمة النقض - جنائي - الطعن رقم 1855 لسنة 10 قضائية والصادر بجلسة 11/18/ 1940م مكتب فني 5 (مجموعة عمر)، الجزء الأول، القاعدة رقم 149.
2. محكمة النقض - جنائي - الطعن رقم 30342 لسنة 70 قضائية بتاريخ 2004/4/28م، مكتب فني 55 القاعدة رقم 61.
3. محكمة النقض - جنائي - أحكام غير منشورة - الطعن رقم 19083 لسنة 76 قضائية بتاريخ 2007/3/5م (النقض والتصحيح للدعوى الجنائية).
4. محكمة النقض - جنائي - الطعن رقم 3225 لسنة 81 قضائية، والصادر بجلسة 2012/11/20م.
5. محكمة النقض - الطعن رقم 27031 لسنة 86 ق، جلسة 15 / 3 / 2017، مكتب فني 68.
6. محكمة النقض - جنائي - الطعن رقم 2438 لسنة 91 قضائية، الصادر بجلسة 5/ 1/ 2023م.

ثانيًا - المراجع الفرنسية:

I- Ouvrages

1- المراجع:

1- Bosly H.-D. et Vandermeersch D. , Droit de la procédure pénale, 2ième éd., La Charte, 2001, pp. 919-926.

2- BSK StPO-GLESS, art. 140 N 43; CR CPP-BÉNÉDICT, art. 140 N 18.

3- BUISSON Jacques, Preuve, Répertoire de droit pénal et de procédure pénale, § 155 et s., octobre 2020, p. 87 et s.

4- Bundesverfassungsgericht, 9 oct. 2002, 1 BvR 1611/96 et 1 BvR 805/98, BVerfGE 106, 28, 49. Sur cet arrêt, v. Rép. pr. civ., v° Preuve, 2013, par F. Ferrand, n° 5.

5- CORBOZ, art. 180 N 6; ATF 99 IV 212, c. 1a; CR CP II-STOUDMANN, art. 180 N 5.

6- DE VALKENEER C., Manuel de l'enquête pénale, 4ème éd., Bruxelles, 2011, p. 32.

7- De Valkeneer Ch., "De l'illégalité commise par un tiers dans l'administration de la preuve", p. 104.

8- GLESS, p. 149 ; JEANNERET/KUHN, N 9004 ; BSK StPO-GLESS, art. 140 N

34.
https://archive-ouverte.unige.ch//unige:158287

9- **JEANNERET/KUHN,** N 9004; GLESS, p. 150; BSK StPO-GLESS, art. 140 N 42.

10- **Koering-Joulin R.,** La notion européenne de tribunal indépendant et impartial au sens de l'article 6, § 1, de la Convention européenne de sauvegarde des droits de l'homme, Rev. sc. crim. 1990.765 s.

11- **Laumen,** Prütting, in Baumgärtel, Laumen, Prütting (eds.), Handbuch der Beweislast, 3e éd., Grundlagen, 2016, chapitre 6.

12- **Leroux O.et Poullet Y.,** " En marge de l'affaire Gaia: de la recevabilité de la preuve pénale et du respect de la vie privée", R.G.D.C., 2003.

13- **OBERHOLZER, N 1097; CHAPPUIS,** p. 141; MOREILLON/ PAREIN-REYMOND, art. 140 N 7.

14- **Stürner Michael, Hemler Adrian,** Les enregistrements d'une caméra embarquée sur une voiture comme moyen de preuve devant les tribunaux civils allemands, RTD Civ. 2018, p.967

15- **TOURNIER Charles Bertrand Paul,** La place des moyens de preuve en entraide pénale internationale, Mémoire de maîtrise, Sous la direction de la Dr. iur. Maria LUDWICZAK GLASSEYGenève, UNIVERSITÉ DE GENÈVE, 2020.

16- **Traest Ph.,** "De rol van de particulier in het bewijsrecht in strafzaken: naar een relativering van de uitsluiting van onrechtmatig verkregen bewijs?", Liber amicorum Jean du Jardin, Antwerpen, Kluwer, 2001, p. 61.

II- Jurisprudence

3- الأحكام القضائية:

1. Cass., 6 mai 1946, Pas., I, p. 171.
2. Cass., 13 septembre 1965, Pas., 1966, I, p. 59.
3. Cass., 27 novembre 1979, Pas., 1980, I, p. 388.
4. Cass., 4 janvier 1994, Rev. dr. pén. crim., 1994, p. 80, concl. de l'Avocat général J. du Jardin.

5. Cass., 13 mai 1986, Rev. dr. pén. crim., 1986, p. 905, concl. de l'Av. gén. J. du Jardin.
6. Cass., 17 janvier 1990, Pas., 1990, I, n° 311 et 17 avril 1991,Rev. dr. pén. crim.., 1992, 94, note Ch. De Valkeneer "De l'illégalité commise par un tiers dans l'administration de la preuve", p. 104.
7. Cour fédérale de justice allemande, Bundesgerichtshof, 15 mai 2018, VI ZR 233/17.
8. Crim. 5 sept. 1994, no 94-81.015.
9. Crim. 25 janv. 1995, no 94-83.595.
10. Crim. 10 juill. 1996, no 95-85.785, Bull. crim. no 289.
11. Cass. crim., 15 juin 1993, Bull. crim. 1993, n°210; Dalloz, 1994, p. 613, note Mascala.
12. Cass. crim., 30 mars 1999, pourvoi n°97-83464, Bull. crim. 1999, n° 59 ; Dalloz, 2000, p. 391, note Garé.
13. Cass. crim., 12 juin 2003, pourvoi n°02-81122, RSC, 2004, p. 427, obs. Buisson.
14. Cass. crim, 27 jan. 2010, pourvoi n°09-83395, Bull. crim. 2010, n° 16 ; Dalloz actualités 17 mars 2010, obs. Gayet.
15. Mons (ch. mises en acc.), 19 novembre 1998, Rev. dr. pén. crim., 1999, p. 239, note J. Sace,J.T., 1999, p. 66, note O. Klees et D. Vandermeersch.
16. Crim. 23 juill. 1992, no 92-82.721, Bull. crim. no 274. – V. J. et L. BORE, La cassation en matière pénale, op. cit., no 105.31).
17. Crim. 12 nov. 1997, no 96-84.325, Bull. crim. no 380.
18. Cass. crim., 27 jan. 2010, pourvoi n° 09-83.395, Bull. crim. 2010, n° 16; Recueil Dalloz 2010, p. 656.
19. Cass., 17 janvier 1990, Arr. Cass., 1989-1990, n°310; R.W., 1990-1991, p. 463, note L. Huybrechts.
20. Cass., 17 avril 1991, Pas., 1991, I, p. 736; R.W., 1991-1992,p. 403, note A. Vandeplas.
21. Cass., 30 mai 1995, J.L.M.B., 1998, p. 488, note F. Kuty.

22. Cass., 27 février 2002, http://www.cass.be.

23. Liège (6 ième ch.), 27 juin 2003, e. c. Ministère public et autres c. DeCraene et autres (affaire "GAIA"), n° 528/03.

III- Sites Internet

4- مواقع الإنترنت:

- https://emj-eg.com (الموسوعة القانونية لوزارة العدل المصرية).
- https://www.eastlaws.com (شبكة قوانين الشرق).
- https://archive-ouverte.unige.ch//unige:158287.
- https://www.emj-eg.com.

Contents

Topic		Page No
The role of security educational institutions in turning the student into a researcher (an applied study on security educational institutions in the United Arab Emirates	**Prof. Dr. Amany Abdelghani Alsabbagh** Professor at Sharjah Police Sciences Academy - UAE **Ms. Kholoud Al-Bairaq** Master's degree researcher at Sharjah Police Sciences Academy - UAE	19
The Role of Artificial Intelligence in Extracting Digital Criminal Evidence in Cyber Forensics (Study and Analysis)	**Dr. Ammar Yasser Mohammed Zuhair Al-Babli** Lecturer at the Egyptian Police Academy - Cairo - Egypt	71
Smart Technologies in Human Resources management and its Role in Achieving Sustainable Development Goals "A field study on charitable community schools in Dubai, Sharjah and Ajman"	**Prof. Dr. Hamid Jawdat Asraf** UAE Academy Abu Dhabi	139
Digital drugs and ways to counter them	**Dr. Tamer Ismail Zuraik** Lecturer at Egyptian Police Academy	191
Developing Attention Techniques for Effective Combat Shooting Performance Analytical Study	**Dr. Mahmoud Samy El Gendy** Police Academy - Egypt	247
The rule of excluding evidence obtained by illegal means in the Criminal Procedure Code "Comparative study"	**Dr. Ahmed Abu Zeid Shehata** Faculty member in the Criminal Law Department - Egyptian Police Academy - Egypt	283
A questionnaire on Customers' Satisfaction with Alfikr Alshurti Periodical.	**Editorial Board**	

Editorial

Security and technical developments to protect society's security

DOI: 10.12816/0062116

The United Arab Emirates' security agencies are constantly working to cope with the accelerating changes and contemporary challenges in the world. Through this issue, a number of topics will be highlighted that have a prominent role in enhancing the efficiency of security work performance in facing future challenges and crimes, including the following:

First: The role of security educational institutions in turning the student into a researcher.

Second: The Role of Artificial Intelligence in Extracting Digital Criminal Evidence in Cyber Forensics

Third: Smart Technologies in Human Resources management and its Role in Achieving Sustainable Development Goals.

Fourth: Digital drugs and ways to counter them.

Fifth: Developing Attention Techniques for Effective Combat Shooting Performance.

Sixth: The rule of excluding evidence obtained by illegal means in the Criminal Procedure Code.

Through these topics, we continue to provide intellectual visions that enhance the concept of comprehensive security and achieve sustainability in the face of modern changes and crimes by applying the best scientific and technical means in police work.

Colonel Abdullah Mohammed Al Melaih

Acting Director of Sharjah Police Research Center

Executive Supervisor of Al Fikr Al Shurati Periodical

Members of Alfikr Alshurti's

Scientific Panel

1- Colonel Dr. Ali Mohammed Al Kai	Vice President of the Scientific Authority of Al Fikr Al Shurati Periodical Director of the Eastern Region Police Department
2- Colonel Dr. Saifan Ali Khalifa Bin Saifan	Managing Editor of Alfikr Alshurti Periodical Deputy – Director of Competency Development Department – Police Science Academy – Sharjah
3- Lt Colonel Dr. Ruqaiya Jasim Al Mazmi	Director - Social Support Centre
4- Lt Colonel Dr. Ahmed Adil Al Mamari	Doctorate in Philosophy, Public Law and Public Administration Ports & Airports Police Dept. (k9)
5- Colonel Dr. Hamdan Rashid Al Tunaiji	Doctoral Degree in Crisis and Disaster Management. Head – Crisis and Disaster Section – Central Operations General Directorate
6- Lt Colonel Dr. Abdullah Saif Al Dhabahi	Doctoral Degree in Public Law Head of Vehicles and Drivers Licensing Section in Eastern Region Police Department.

Editorial Board

General Supervisor:	***Major General. Abdalla Mubarak Bin Amir*** *General Commander of Sharjah Police GHQ*
Executive Oversight:	***Colonel. Abdullah Mohammed Al Melaih*** *Acting Director of Sharjah Police Research Center*
Managing Editor:	***Colonel Dr. Saifan Ali Khalifa Bin Saifan*** *Deputy – Director of Competency Development Department – Police Science Academy – Sharjah*
Scientific Supervision:	***Colonel. Abdullah Mohammed Al Melaih*** *Head of Scientific Research Section* *Sharjah Police Research Center*
Releases & Publication:	***1- Warrant Officer. Ahmed Amin Al Zarouni*** ***2- Staff Sergeant. Mona Mohammed Al Mazroui*** ***3- Civilian. Ghalya Saeed Alshaiba***
Translation:	***Staff Sergeant. Jawaher Ahmed Al Salman***
Proofreading:	***El Hadi Baba***

Rules of publication in Alfikr Alshurti

Articles are published on the authors' own responsibility, and all views expressed here are those of the authors and do not necessarily reflect those of Al Fikr Alshurti Periodical.

Publication Conditions:

1. Alfikr Alshurti mainly publishes scientific, field, empirical and qualitative analytical research articles in police and security sciences besides relevant articles in legal, social, anthropological and other fields related to the comprehensive security perspective.
2. Manuscripts submitted should observe rules and principles of scientific research in terms of style, examination and methodology.
3. Empirical field researches should contain an introduction showing theoretical framework; previous studies, hypotheses, objectives and questions of the research in addition to the significance of study, determinants, scientific terms and procedures of the study, including study's sample, tool, authenticity, method, findings, conclusions and recommendations.
4. Footnotes should be placed at the end of each page; references at the end of the study (bibliographical list).
5. Manuscripts submitted for publication should be either in Arabic or English in not more than 35 pages.
6. The author of an article should make amendments and introduce changes to his article as suggested by the referees, and submit a new copy with all changes and amendments as required.
7. After being thoroughly refereed by the Editorial Board as per scientific and technical standards, articles will be published successively as per date of submission.
8. Copyright of articles transfers wholly to Alfikr Alshurti Periodical, however, authors will be given one copy of the issue in which his\her article is published along with separate 15 copies of his\her article.
9. Manuscripts whether or not published, will not be returned to authors.
10. Alfikr Alshurti Periodical has the right to publish, not publish, add and omit any part of the submitted articles which conflicts with the general publication policy.

Correspondences:

1. Manuscripts should be sent in two hard copies with an additional soft one, along with an English and Arabic abstract (in one page). Abstract should embody the subject's related terminologies.
2. Manuscripts are to be sent to the address of the periodical.

Documentation Style:

1. Whether it is a literal quotation or an elaboration of another author's idea, the author should refer to what he quotes from others.
2. Bibliographical references mentioned in each page should be referred to in the same one. Then all references should be listed in the bibliography list with Arabic references first followed by the foreign ones.

3. The American accredited citation style APA (Fifth Edition) should be adopted in documenting electronic references. Website Address along side with the scientific material's date of downloading, and name of author who owns the electronic copyrights should be mentioned.
4. References should be listed in the bibliography list in an alphabetical order, with the first name of the author in Arabic References and the Family title in foreign ones.

Refereeing Process:

Papers submitted for publication are refereed by accredited referees. The following are the yardsticks of refereeing:

1. Scientific value of the paper.
2. Novelty and authenticity.
3. Suitability of the theory framework.
4. Suitability of research method.
5. Suitability of research tools used.
6. Accuracy and clear interpretation of results
7. Scientific integrity.
8. Authenticity and variety of references.
9. Style and language.
10. Practical significance of recommendations.

Financial Rewards:

In order to arrange for bank remittances, authors are asked to send detailed contact information (full name, address, name and code of the bank and account's number) so that they can claim their financial rewards for published articles.

Quality Policy of Al Fikr Al Shurti Periodical

2024-2027

Al Fikr Al Shurti Periodical Unit at Sharjah Police Research Center seeks to work actively on the publication of Al Fikr Al Shurti Periodical which is a quarterly, scientific periodical, refereed and indexed, specialized in police sciences and other relevant ones. The Unit receives manuscripts submitted for publication as per a specific mechanism, and carries out a wide range of processes on them before printing. Processes include editing, refereeing, typing, designing and proofreading as per requirements of ISO 9001: 2015. After the printing process is completed, the unit oversees the local and overseas distribution of the periodical.

Objectives of Al Fikr Al Shurti Periodical:

- Promotion of police and security ideology by means of sustainable development of policing - related knowledge.
- Publication of studies and researches on such areas as policing, security, administration, law and other relevant fields.
- Publication of translated into/ submitted in English Language police, legal and security researches.
- Publication of conferences and symposia reports as well as relevant book reviews.

Al Fikr Al Shurti Periodical Unit is furthermore committed to carry out internal reviews on a regular basis and take required preventive and correctional measures to ensure continuous improvement.

Al Fikr Al Shurti Periodical is also keen to be an authentic, reliable scientific reference accessible for researchers, concerned persons and personnel of local, regional and international security institutions.

Major General\ Abdalla Mubarak Bin Amir

General Commander of Sharjah Police

Al Fkir Al Shurti Periodical's Strategy Plan

2024-2027

Vision:

To be one of the best Arab scientific refereed and indexed periodicals dealing with police and security research.

Mission:

To work efficiently and effectively to enhance the quality of published security and police scientific research in the periodical by regularly presenting peer-reviewed scientific papers on a quarterly basis in a locally and internationally indexed periodical.

Values:

- Teamwork.
- Impartiality and scientific integrity.
- Social responsibility of the scientific community.
- Scientific objectivity.

Strategic Objectives:

- Scientifically highlight security and police issues that matter to the community and police work.
- Seriously contributing to enriching scientific research in the field of police sciences by publishing security and policing studies.
- Unleash creativity and scientific competition while opening opportunities for academic advancement.
- Support the scientific and academic standing of the "Sharjah Police Research Center."
- Enhance customer satisfaction with the services provided.

Target Audience:

- Employees and members of the police and security forces, including officers, individuals, civilians, Academy students, colleges, and security and police institutes, as well as experts and researchers in the security field.
- Security decision-makers and decision support centers.
- Universities, scientific research centers, regional and international organizations, media, experts, and specialists in Al Fkir Alshurti's areas of interest.

Sharjah Police Headquarters' Strategy Plan
2024-2027

Vision:

A safe community and leading police.

Mission:

We aim for the Sharjah Police to be a leader in the security field through its qualified talents and the utilization of advanced technology to maintain public order and provide the best police services that enhance the quality of life in the community.

Values:

- Humanity
- Justice
- Professionalism
- Integrity and Transparency
- Participatory and Integration
- Leadership and Innovation

Strategic Objectives:

- Achieving security and safety
- Enhancing road safety
- Increasing crisis and disaster management's readiness
- Strengthening community partnerships and improving customer experience
- Providing efficient and effective institutional services and digital infrastructure with the highest standards of governance
- Promoting innovation practices and future readiness

Al Fikr Al Shurti Periodical

Al Fikr Al Shurti is a quarterly, scientific, refereed and indexed Periodical, specialized in police sciences. The periodical is published by Sharjah Police Research Center– UAE Ministry of Interior. It publishes research papers both in Arabic and English language and adopts Open Access Principle (CC By – NC – ND 3.0) via which content of the periodical can be downloaded and printed from the dedicated website of the periodical for personal use only without copyrights' or intellectual property rights infringement. Except as otherwise provided by Open Data Access Rules , content of the periodical or any part thereof which is obtained electronically, shall not be amended or published or reproduced or transferred or translated or sold or leased or licensed by any means. The periodical is an international journal intended to uplift police sciences with a view to assisting criminal justice system to realize security within society. It publishes original contributions in a host of police sciences and other related fields.

Publisher

Sharjah Police Research Centre:

Is considered one of the most prominent security research centers in UAE whose major task is to prepare researches, and scientific studies on police, security, and criminal justice issues.

Albeit young, Sharjah Police Research Center managed to strikingly attract attention as a scientific and security think- tank which adopts the latest and state – of – the- art techniques and practices. The center publishes a wide range of security – related studies including studies on police, security and criminal justice fields as well as preparing statistical studies and those related to political and social developments on local, regional and international levels which leave an impact on the security condition in UAE.

Striking solutions for existing problems doesn't mean turning a blind eye to the potential ones. So, the center dedicates a stupendous concern to proactive studies a matter that necessitates tracing the history and drawing an analogy between its findings and the present ones so as to come out with the most appropriate alternatives to address future challenges.

Preparing operational studies that back decision makers in Sharjah Police GD is also among the key concerns of the center. Additionally, the center conducts myriads of field surveys; preparing researchers; organizing conferences and debates as well as awareness and training programs. Locally, the center is committed to raise security awareness and beef up the library with a wide range of scientific publications, and finally, it conducts researches and studies for civil society institutions.

Correspondences:

United Arab Emirates - Police Research Center- Sharjah Police
P. O Box 29 Sharjah Police
Phone +97165945130 Fax: +97165382013
E-mail: alfikr.alshurti@shjpolice.gov.ae , www.shjpolice.gov.ae
www.facebook.com/Alfikralshurti - http://twitter.com/#!/Alfikralshurti

Articles are Published on the author's own responsibility, and all views expressed therein are theirs, and do not necessarily reflect the Periodical's ones

Al-Fikr Al-Shurti

A Quarterly Scientific Periodical - Refereed and Indexed
Specialized in Police Researches

Issued by
Police Research Center
Sharjah Police Headquarters
United Arab Emirates

Volume 34 - Issue No. 1
Serial No (132) – January 2025

ISSN: 1681 – 5297

E-ISSN: 2218 – 7073

ULRICH's: 1312297

ISO 9001:2008
Number of Approval Certificate: MEA 6021211
Approved in: January, 2016