Route Educational & Social Science Journal

Volume 6(1) ; January 2019

Artical History

Received/ Geliş	Accepted/ Kabul	Available Online/yayınlanma
17.12.2018	30.12.2018	1.1.2018

الخريطة الافتراضية لمدينة ذكية

دراسة استشرافية لإدارة الأمن من الجريمة الإلكترونية

د سليماني صبرينة، أستاذة محاضرة صنف باحث، جامعة قسنطينة 02

Virtual map of a smart city
A prospective study of cyber-crime security management

Dr. slimani Sabrina, Research Professor
University of Constantine 02

ملخص:

تهدف هذه الدراسة الاستشرافية إلى تخطيط ووضع استراتيجية أمنية لمحاربة الجريمة بشتى أنواعها. فالتطور المستمر والنمو المتصل بالتكنولوجيا يفرز دائما أنواعا مستحدثة من السلوك الاجرامي ترتبط اشد ارتباط بهذا التطور وتسعى فيه لاستغلاله، وقد لا يقف الامر عند سعي أجهزة الامن لمواجهة سلوك اجرامي لفرد او افراد بذواتهم بل غالبا ما يصل الامر لضرورة التصدي لظاهرة إجرامية مستحدثة باتت تهدد امن هذه المجتمعات ككل، ومن هنا فإن الأمن في المدن يجب ان يتسم بالدينامية وسرعة التغيير الذي يلائم مواجهة الجريمة في شتى صورها وكافة أشكالها. ومن هذا المنطلق يسعى المشروع الى مكافحة الجريمة وفق خريطة جغرافية افتراضية مبنية على الوسائط الرقمية لتحليل تفاعلات الاتصالات مستلهمة من الخريطة الذهنية لمخطط مدينة ذكية يسعى لتطبيق منهج شامل للأمن من خلال التعامل مع مختلف جوانب المعلومات ولتعزيز الأمن الفعلي، يتعين على المدن نشر أنظمة استشعار للعنف في المنطقة العامة لتحسين استجابة خدمات الطوارئ وتنبؤ بالجريمة.

الكلمات المفتاحية: المجتمع الافتراضي، إدارة الأمن، الجريمة الإلكترونية، المدينة الذكية.

Abstract:

This prospective study aims at planning and developing a security strategy to combat crime of all kinds. Constant development and technology-related growth always produce new types of criminal behavior that are closely associated with and seek to exploit this development. This may not be the case when the security services seek to confront the criminal behavior of individuals or individuals themselves, but often it is necessary to address a new criminal phenomenon which is threatening the security of these societies as a whole. Hence, security in cities must be characterized by dynamism and the pace of change that deals with the crime in all its shapes and aspects .In this context, the project seeks to combat crime according to a virtual geographical map based on digital media to analyze communications interactions inspired by the mental map of a smart city plan that seeks to implement a comprehensive approach to security by dealing with different aspects of information. In the general area to improve emergency services response and crime forecasting.

Keywords: Virtual community**,** Security Management, Cyber Crime, Smart City.

مقدمة:

يتسم تاريخ الإنسانية بأغرب أنواع الجريمة سواء بين الأفراد والجماعات او بين المجتمعات والشعوب والدول. و لم يستثني من هذه الظاهرة لحقبة تاريخية و لا منطقة جغرافية و لا حضارة و لا ثقافة ، و الغريب أنه بالرغم ما حققته الإنسانية من تطور في شتى الميادين إلا أنها لم تستطع ان تقضي على أبشع ظاهرة رافقته مع هذا التطور ألا و هي ظاهرة الجريمة الإلكترونية التي وضعت الإنسانية أمام تحديات أخطار الصراعات التي باتت تهدد الأجيال الصاعدة ، صرح بها الفن توفلر Alivn Toffler في كتابه Future Schock أن التطور التكنولوجي أحدث تقدما هائلا في تاريخ الإنسانية إلا أنه أدى في نفس الوقت إلى المعيشة في حالة مستمرة من صدمة المستقبل التي تعنى الإحساس العام بالحيرة والقلق من الحاضر والمستقبل(**Toffler, Alvin,1970,p27**).

فالتأثيرات التكنولوجيا لا تحدث على مستوى الآراء والمفاهيم ولكنها تغير مستويات الإحساس أو أنماط الإدراك بطريقة منتظمة وبدون مقاومة. أي الإخلال بالأمن العام و الشامل لمختلف جوانب الحياة انطلاقا من مبدأ الهام

و القائل " ***بأن الأمن لا يتجزأ*** " قائم على حفظ النفس و الأرض و النسل و المال و الدين و العقل، و اعتبر الإسلام الأمن من القضايا التي يترتب على وجودها استمرارية الحياة ، كما تبين عليها سعادة الإنسان و احترام كرامته و أدميته (ئلا ˇ 2009ˇ ش4) فالفرد وحدة أساسية في التحليل كبعد من أهم جوانب التي تندرج تحت مفهوم الأمن المدني كحالة التي تتوفر حين لا يقع في البلاد إخلال بالقانون ، إما في صورة جرائم معاقب عليها ، أو في صورة نشاط خطر يدعو إلى اتخاذ تدابير الوقاية و الأمن لمنع هذا النشاط الخطر من أن يترجم نفسه الى جريمة افتراضية . فالأمن يصنع من نسيج واحد للاتصالات والمعلومات، بحيث يرى من علماء الإدارة ان أكبر الكوارث التي تصيب الدول او المنظمات تأتي نتيجة الإخفاق في عملية الاتصالات مثل حادث بيرل هارير الذي أصاب القوات البحرية الامريكية بأكبر كارثة حربية وغيرها من الأحداث. فالمقاربة أكثر ترجيحا تكمن في مخاطر الجرائم الالكترونية بطابع خاص يميزها عن نظيرتها الجرائم التقليدية لصعوبة كشف وإثبات الجرائم، ترتكب في الخفاء في الغالب ولا يوجد لها أثر كتابي ولأي أثر خارجي بصورة مرئية. مع إمكانية ارتكاب هذه الجرائم عن بعد وتلاشي كل الحدود الجغرافية.

ولا شك ان تركز أغلب الجرائم الهامة في المدن الكبرى، فضلا عن تزايد الأعباء الأمنية لاتخاذ التدابير الوقائية التي من شأنها منع ارتكاب الجريمة أو على الأقل الحد من ارتكابها وحماية الأخلاق

ورعاية السلوك الاجتماعي وتوفير حياة أمنة لأفراد المجتمع، إزاء انتشار الجرائم الإلكترونية كظاهرة عالمية، كان من الضروري البحث في كيفية إيجاد حلول فعالة واتخاذ تدابير وقائية منها وردعية لوقف الزحف الخطير لهذه الكوارث التقنية التي باتت تهدد اقتصاديات أمن واستقرار الدول بعد تطور الجريمة الإلكترونية من إطارها الكلاسيكي المعروف إلى التقنية العلمية الحديثة لتصبح تجارة إلكترونية رائجة. ومن هنا يبقى الاشكال مطروح على مستوى السلطات الأمنية التي تضبط هؤلاء بعد القيام بالأعمال الإجرامية وليس قبل حدوثها؟ . ومن هنا نشأت أهمية الدراسة باعتبارها فضاء هاما لدراسة السلوكات البشرية وأنماط تفكيرهم، من خلال الاستعانة بتخطيط لحدود جغرافية افتراضية في هذه المدن الذكية كأسلوب متقدم يضمن تحقيق الأهداف الأمنية المنشودة. بإعطاء صورة مستقبلية لمشروع تشغيل الذاتي والتلقائي لبعض الأجهزة في الحالات الغير العادية يستند على برنامج الاحتمالات لحل مشكلة الجريمة الإلكترونية في شكل خريطة رقمية خاصة بمعلومات أمنية عن حالة الاتصالات الاجتماعية مدعمة بأجهزة الاستشعار والمراقبة. تعتمد هذه الدراسة على حقائق علمية موضوعية التي تربط

السلوك الإجرامي بالتنظيم والبناء الاجتماعي والعمليات والتفاعلات الاجتماعية، أي دراسة وتفسير المتغيرات والطوابع الاجتماعية التي يتكون منها السلوك الإجرامي.

1- حدود الدراسة:

تتمثل حدود التصور الاستشرافي للدراسة بحدود الجغرافية الافتراضية كمجال لنظير الحدود الجغرافية الاعتيادية للدول، يؤدي فيها كل من السكان والهيئات نشاطاتهم بشكل غير مباشر، عبر تقنيات التي إتاحتها الوسائط الرقمية افتراضية.

كما اقتصرت الدراسة على وحدة الدولة دون سواها وهذا من منطلق مبدأ هام بأن الأمن كل لا يتجزأ للسيادة الوطنية.

اما الحدود البشرية هم كل المواطنين المستخدمين لشبكات الانترنت ولهواتف النقال في اتصالاتهم فيما بينهم داخل حدود الوطن وخارجه.

2-مفاهيم ومصطلحات الدراسة:

وحتى يتسنى لنا تحديد المجال المعرفي والعلمي لمتغيرات الدراسة يجب تحديد التعريف الاجرائي لمصطلحات الدراسة:

2-1-إدارة الأمن: هي تقديم الخدمة عامة للأخرين، تسعى من خلالها تحقيق السكينة

والطمأنينة في المجتمع، تتمحور بأداء ثلاث وظائف أساسية: حراسة شبكة الاتصالات، الوقاية من كل إنحراف، والتنبؤ بكل سلوك اجرامي.

2-2-الجريمة الإلكترونية: بأنها عمل أو نشاط غير قانوني، يقوم بها فرد أو مجموعة من الأفراد يطلق عليهم مسمى "القراصنة"، ويكون هذا الانتهاك غير الأخلاقي لغايات محدّدة، قد تكون مادية أو معنوية وإلحاق الخسارة المؤكّدة بالضحية، ويكون هذا النوع من الجرائم عبر الشبكات الحاسوبية او هواتف ايفون الذكي.

2-3-المدينة الذكية: هي كيان محدود، له سلطته الحاكمة ويتم بناء هذا الكيان على بنية تحتية للاتصالات وتقنية المعلومات التي تمكن من إدارة المدينة بكفاءة، وتقديم بيئة أمنة باستخدام بيانات المواطنين لاستحداث خدمات امنية وفق برامج رقمية وأنظمة ذكية.

2-4-المجتمع الافتراضي: جماعة من البشر تربطهم اهتمامات مشتركة، ولا تربطهم بالضرورة حدود جغرافية، او أواصر عرقية او قبلية او سياسية أو دينية، يتفاعلون عبر وسائل الاتصال ومواقع التواصل الاجتماعي الحديثة، ويطورون فيما بينهم شروط الانتساب الى الجماعة وقواعد الدخول والخروج، واليات التعامل والقواعد والأخلاقيات التي ينبغي مراعاتها) ا هـ ئ ي ك ي ل 2001)

3 – الإطار المنهجي للدراسة:

نظرا للتطور الطبيعي على مستوى العلوم التطبيقية والمعارف الإنسانية، ظهر الاهتمام بعلم المستقبل والدراسات المستقبلية الاستشرافية، وهي دراسات التي تسهم وتساعد من خلال منهجها في توجيه والتخطيط، من خلال توفير قاعدة المعلومات المستقبلية، والبدائل الممكنة التي تسبق عملية اتخاذ القرارات بشأن الخطط والسياسات وتعين صانع السياسات العامة، والمخطط والمنفذ.) ز ئ ك ى ل ق 2014)

ولتحقيق هذا المشروع يجب استخدام او استغلال تقنيات الدراسات المستقبلية في عملية التخطيط الذي يقوم على عنصرين أساسيين: التنبؤ بالمستقبل، والاستعداد للمستقبل. ومن بين التقنيات المستغلة للدراسة الاستشرافية:

تحليل المبني على المعلومات الحالية بتقدير المستقبل في ضوء المعلومات الحالية.

تحليل النظري او السببي (الخرائط ، تحليل المسار ، البرمجة الخطية)

تحليل الحدسي ، بتحليل الأثر – الملائمة – نتيجة التخمين و الظن .

3-1-الإطار المرجعي لفكرة المشروع :

ترجع أوصل التنظير الى مفهوم الخريطة الذهنية عبارة عن رسم توضيحي له فكرة رئيسية بالمنتصف وتنقسم منه فروع أخرى من الأفكار الفرعية، وتعتمد فكرة الخريطة الذهنية على ربط الأفكار ذات صلة مع بعضها البعض لسهولة تذكرها ولسهولة تحليل الموضوع ككل وهذه هي الفائدة الأقوى هنا.

وكما سبق فإن استخدام الخرائط الذهنية يتعدى من كونه مجرد وسيلة لسهولة تذكر الأشياء إلى أمور عملية أكثر، كإيجاد حلول للمشاكل وتحليل البيانات كذلك، فيمكنك استخدامها في التعلم (كتعلم لغة جديدة) والتخطيط لحياتك الأمنية أو حتى تكوين عادات جديدة، كما يمكنك إنشاء قاعدة بيانات كاملة عن شيء تقوم

بعمل بحث عنه –باستخدام بعض الأنظمة الذكية ، كما أنها جيدة كذلك في العمل الجماعي والعصف الذهني لفرق العمل والعروض التوضيحية التفاعلية.

تعد الخرائط الذهنية نتاج مجال الجغرافيا للسلوك وتَعتبر الخرائط الذهنية إحدى أولى الدراسات التي تداخلت فيها البيئات الجغرافية مع العمل البشري. بحيث تستخدم رسوما تخطيطية بسيطة للخرائط التي تم إنشاؤها من الذاكرة الخاصة لإحدى المناطق الحضرية لكشف خمسة عناصر متعلقة بالمدينة . يعتمد إنشاء الخريطة الذهنية على الذاكرة خلافًا لكونها تُنسخ من خريطة أو صورة موجودة من قبل. وفي كتاب صورة المدينة، يطلب لينش من أحد المشاركين إنشاء خريطة على النحو التالي: " قم بإنشائها كما لو كنت تقدم وصفًا سريعا للمدينة لشخص غريب، بحيث تغطي جميع الجوانب الرئيسية. نحن لا نتوقع وصفًا دقيقًا بل مجرد رسم تقريبي." (**Lynch 1960, p 141**) في مجال الجغرافيا البشرية، أدت الخرائط الذهنية إلى التأكيد على العوامل الاجتماعية واستخدام أساليب اجتماعية مقابل الأساليب الكمية أو الوضعية. وكثيرا ما أدت الخرائط الذهنية إلى الإيضاح بخصوص الظروف الاجتماعية لمساحة أو منطقة معينة. و منه تتشكل فلسفة المشروع تحت لواء شعار من مقولة" ***تطوير رؤية معلوماتية، لأمن مدينة ذكية*** " .

و مفهوم الخريطة الذهنية مرهون بمفهوم، شبكة العصبية التي تعمل على غرار الدماغ البشري في حل المشاكل. مجهزة بعدد كبير من الوحدات العصبية، ولكل متصلا مجموعة أكبر من وحدات أخرى، مما يجعل تدفق المعلومات أكثر كفاءة بكثير في التعامل مع التحديات الموازية أو تعدد المهام بالمقارنة مع الطريقة الخطية أكثر بيانات رقائق الكمبيوتر التقليدية. مما يمكنه من معالجة تيارات مختلفة من المعلومات في نفس الوقت. ما الذي يجعل الشبكات العصبية إثارة للاهتمام هو أنه يعطي آلات القدرة على القيام بأشياء مثل تحديد لغات مختلفة، يفرق بين الأشياء والترجمة الآلية للأنشطة التي ترتبط عادة مع الإدراك البشري وفي قدرة المعالجة، والاحتمالات لا حصر لها من التكنولوجيا التي يمكن التنبؤ بالانحراف إلى الجريمة التي يمكن أن ترسم خريطة للاتصالات الاجتماعية يمكن معرفة بعض الاجابات عن معظم الظواهر الاجرامية والاسئلة حول العنف.

3–2–نموذج الدراسة الاستشرافية :

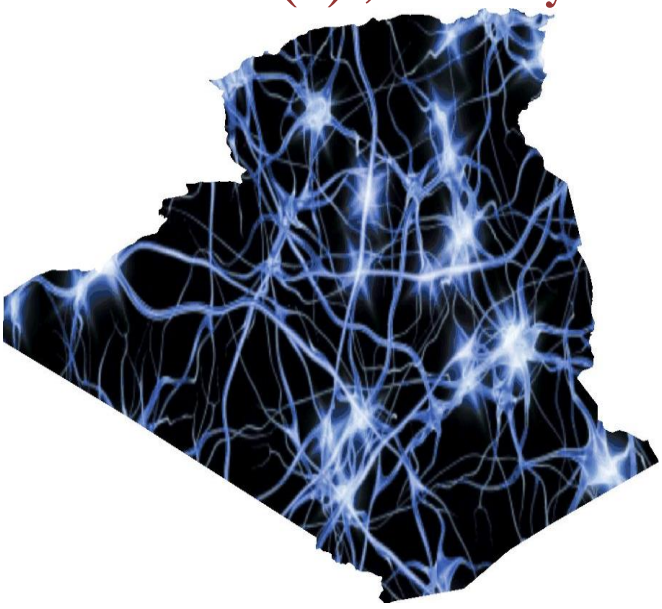
3–2–مخطط رقم 1–تفسيري لنموذج الدراسة الاستشرافية .

المصدر : من اعداد الباحث

3-3-تعليق على مخطط الدراسة الاستشرافية:

إعداد الحدود الجغرافية الافتراضية : و هو نظير لمجال الحدود الجغرافية الاعتيادية للدولة ، ذات خطوط وهمية من صنع البشر ولا وجود لها في الأصل، ويتم رسمها كخطوط متصلة أو مقطعة على الخرائط باستخدام الأقمار الصناعية لتبين الأراضي التي تمارس فيها الدولة سيادتها والتي تتمتع فيها هذه الدولة وحدها بحق الانتفاع والاستغلال، ترتسم تضاريسها من خلال مواقع الشبكات الاجتماعية باستخدام خرائط مبسطة كواجهة لتقديم معلومات معبرة مفصلة عن وحدات الاتصال عبر الأنترنات و الهواتف الذكية ، مدعمة ببرنامج ذو تصميم رقمي لنماذج التحاكي و أشكال التواصل بدرجات متفاوتة من الدقة و الواقعية . بحيث تتكون من فروع تتشعب من المركز بالاستخدام الخطوط والألوان والرموز لتمثيل العلاقات بين الأفكار والمعلومات مرتبطة بفكرة مركزية.

تهدف الحدود الجغرافية الافتراضية للدولة تحقيق حدود آمنة بإقامة تحصينات رقمية دفاعية، حيث تقدم هذه الخرائط إحساسا حقيقيا للأمن في المنطقة العمرانية، ويقدم مجموعة من الخدمات الأمنية كنقاط المراقبة لحماية المجال الكهرومغناطيسي للدولة من كل معتد الكتروني. وذلك بفضل الترميز وفق برنامج لكل وحدات الاتصال ذات دلالات عدوانية، تعطي مرونة للتحليل ودقة المعلومة ومصدر المعلومة من مرسل ومرسل اليه ومحتوى المعلومة.ولا تقتصر الوظيفة الأمنية الاستراتيجية للحدود على النواحي العسكرية، بل تمتد إلى النواحي المدنية، وذلك لمنع أي جريمة او إنحراف او عنف او إرهاب الكتروني عن طريق تكنولوجية الإتصال.(**انظر المخطط التوضيحي رقم 2)**



من اعداد الباحثة

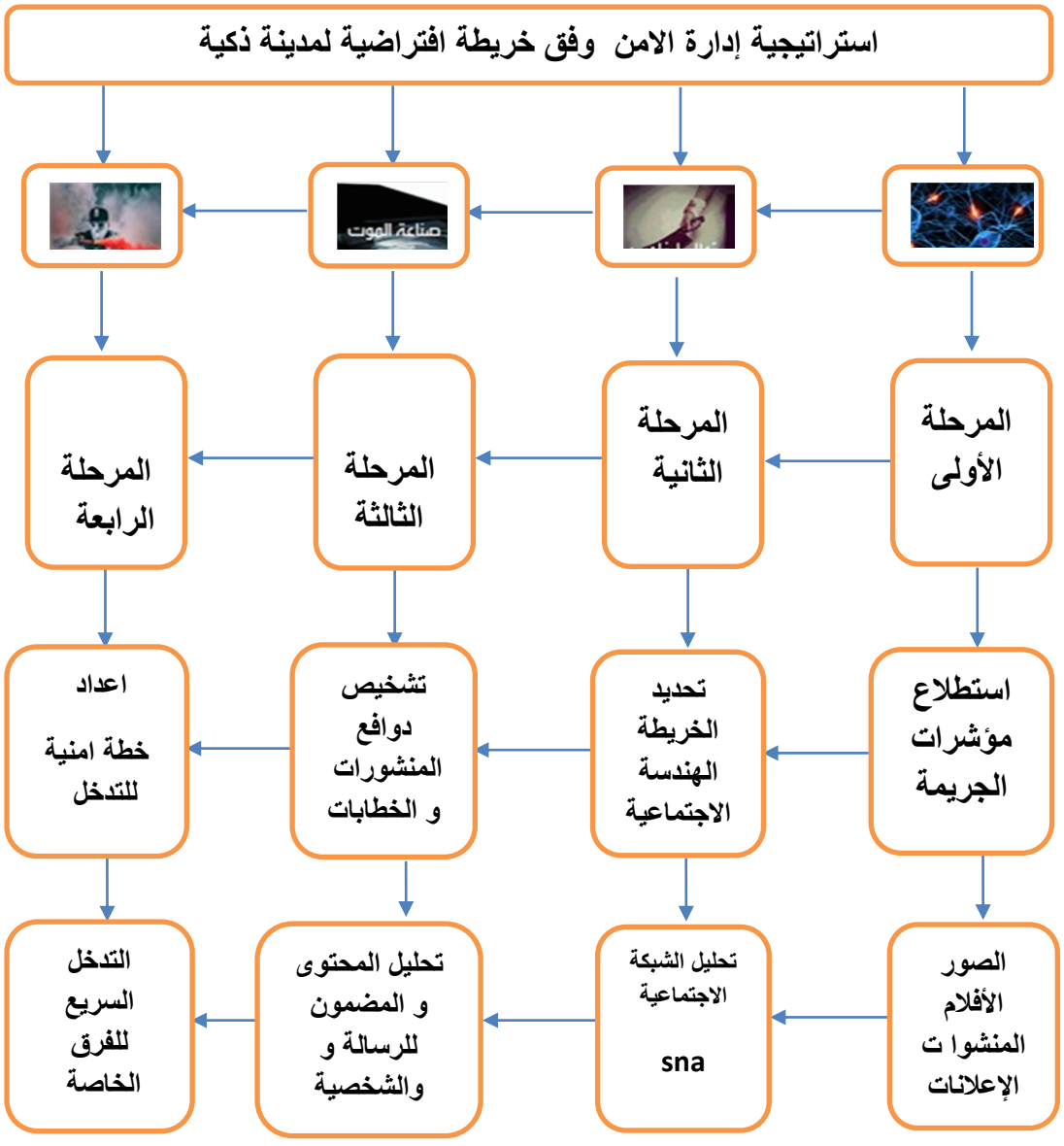
4–**العينة:** يطبق هذا المشروع على المستخدمين التي تتراوح ما بين الافراد وهو المواطن او المقيم او الزائر مرورا بمراكز البيانات والمراقبة اين يجرى فيها جمع البيانات سواء من خلال تطبيقات الانترنات او الهواتف الذكية او الأجهزة اللوحية او أجهزة أخرى.

5– التصور الاستراتيجي لإدارة الأمن وفق الخريطة الافتراضية لمدينة ذكية :

مخطط المدينة يسعى لتطبيق منهج شامل للأمن من خلال التعامل مع مختلف جوانب المعلومات و لتعزيز الامن الفعلي ، يتعين على المدن نشر أنظمة استشعار للعنف في المنطقة لتحسين خدمات الطوارئ و تنبؤ بالجريمة قبل وقوعها و من بين الحلول التي نقترحها هو خريطة جغرافية افتراضية امنية لمدينة ذكية التي تستوجب اعداد مركز المعلومات الأمني تعمل على ضمان حفظ البيانات التي تم جمعها كمستودع للمعلومات يقوم بتقديم المعلومات مباشرة من هذه الأجهزة التي تفيد الأجهزة الأمنية عند اعداد خطة امنية ، و أيضا انشاء مركز للتحليل و المعالجة من اختصاصه تحليل المعلومات بحيث تصبح بدون قيمة ان لم تخضع لتحليل علمي بحيث يكون استخلاص النتائج منها قائم على أساس منطقي و بأساليب كمية للمحتوى الظاهر للاتصال من حيث كونه كل المعاني التي يعبر عنها بالكلمة او الصوت او الصور او مقاطع فيديوهات محاولة وصول الى وصف سببي للمضمون من اجل الكشف موضوعيا عن طبيعة المثيرات و عمقها سببي ، و بذلك يتكون مخطط اجتماعي لهندسة شبكة التفاعلات

الاتصالية تخترق كل الحدود الزمانية و المكانية . تبنى على أساسها مخطط التدخل. فالعلاقة بين مركز المعلومات ومركز التحليل والمعالجة كعلاقة بين أجهزة التخطيط وأجهزة التنفيذ تقوم أساسا على دقة المعلومات والدراسات الشاملة لتحقيق اهداف امنية. . (انظر المخطط التوضيحي رقم 3)

5-1- مخطط رقم 3- توضيحي لمستويات المشروع الأمني لمدينة ذكية .



المصدر : من اعداد الباحث

6- مراحل إدارة الأمن وفق الخريطة الافتراضية لمدينة ذكية :

تتم مراحل إدارة الأمن وفق الخريطة الافتراضية بأسلوب تشاركي وتشاوري ما بين مختلف التخصصات وهذا لطبيعة الظاهرة الاجتماعية بالأساس، تتقاطع فيها كل المواضيع السياسية والاقتصادية والأخلاقية والقانونية والإنسانية بموازين الثورة العالمية التكنولوجية. يحاولون استشراف المستقبل " وذلك لمجموعة من الاعتبارات منها قوة وتطور وسائل الاتصال ومن جهة على حسب نوع الجرائم التي تستهدف النظم والمعلومات كهدف، او التي تستخدم وسائل تكنولوجيا المعلومات كوسائل لارتكاب الجرائم، واما الجرائم التي ترتبط بمحتوي مواقع المعلومات وبيئاتها (ع ﻙﻙﻉ ﻙ ˇ750 :2007). مما يسهل عملية الاعتماد على أكبر عدد من المختصين لاستخراج وتحديد أقوى احتمالات والتوقعات من الآراء المتباينة حول الموضوع سواءا على المستوى الداخلي والخارجي. تهدف الى الحد من نشطات الجهات المشبوهة وفرض الهيمنة عليها وافشال نشاطاتها واعمالها. وكذا مراقبة تحركات الجهات ذات المأرب والأشخاص المشبوهين والتعرف عليهم وكشف نواياهم والمنشورات التي تصدرها الجهات وتأثيرات تلك التحركات بين مختلف الفئات وتحليل تلك التفاعلات الاتصالية للاستعانة بها في التنبؤ بما تخطط له. تتم على مراحل كالآتي :

المرحلة الأولى: الاستشعار تتم بأجهزة الاستشعار عن بعد للحصول على المعلومات وفق مساحة الدولة دون التماس فيزيائي معها، ويتم ذلك بتسجيل الانعكاسات وإنبعاث الطاقة و من ثم معالجة و تحليل و تطبيق تلك المعلومات تعمل في مجال كهرومغناطيسي ذات خاصية تحسس عالية تحت أي ظرف مناخي و بيئي أي يمكن تجميع البيانات في أي وقت.

ان الطاقة الكهرومغناطيسية التي تستخدم في الاستشعار عن بعد يتم تسجيلها وتحسسها على انحراف وحدة الاتصال في شكل صور رقمية ومرئيات فضائية الكترونية فالصور لشبكة الاتصالية تنتج لنا تصوير فوتوغرافي لتبين وتسجل تغيرات تعرض في شكل سيناريوهات لأفلام مرئية رقمية التي تعرض الاختلاف في درجة لمعان لكل مساحة الدولة بلون مغاير .

يتم عرض ظاهرة التواصل في شكل قيمة رقمية أي ان المتحسس الذي يقوم بتسجيل الطاقة الكهرومغناطيسية الكترونيا فانه يقوم بتسجيل تغيرات الطاقة رقميا منذ البداية مما ينتج مرئية فضائية رقمية. تعرض

النتائج على طريقتين لبيانات الاستشعار عن بعد اما في شكل صورة أو رقمية. اعتمادا على الألوان الثلاث الأساسية. يتم استقبال وبث ومعالجة البيانات الى محطة استقبال أرضية عبر الأقمار الاصطناعية.

تطبيقاتها يتم على مستواها رسم الخرائط كمدخل لنظم المعلومات الاتصالية وفق الحدود الجغرافية للدولة. ان هذا المفهوم هو أساس التحليل في بيئة نظم المعلومات الاتصالية، عبارة عن أدوات لجمع و ادخال و معالجة و تحليل و عرض و اخراج المعلومات الاتصالية، منها الوصفية) أسماء و جداول(و معالجة هذه المعلومات تنقيحها من الانحراف لطبيعة الاتصال او الرسالة الاتصالية و تخزينها و استرجاعها ، و استفسارها و تحليلها(تحليل مكاني و احصائي و ضمني) و عرضها على شاشة الحاسوب او طباعتها على ورقة في شكل خرائط مع اعداد تقرير و بيانات نحدد فيها هوية و مصدر الاتصال ، ويتكون نظام المعلومات الجغرافي على العتاد، والبرمجيات، وبيانات الافراد.

المرحلة الثانية : الترقيم عملية الترقيم هي الوسيط بين المصممين و المهندسين لعملية الترقيم و ما يتبعها من معالجة البيانات لان الترقيم و تصميم برامج الكمبيوتر يتطلب فهم ما يقوم به الفرد و الفريق و التناسق و التفاعل و الاتصال بين الافراد و من أهدافها التقليل من ارتكاب الأخطاء البشرية المقصودة و الغير المقصودة و المتكرر. بحيث يتم تحديد والتنبؤ بالانحراف البشري باستعمال عدة تقنيات اقترحنا منها ترميز المستخدمين لوسائل الاتصال يجب استدخال رقم جواز السفر لتحديد هوية المستخدم سواء كمواطن او زائر ويكون ذلك على مستوى شريحة سيم او ما يعرف بوحدة هوية المشترك بحكم انها عبارة عن دارة متكاملة تستخدم في هواتف النقالة التي يعتمد على بروتوكول النظام العالمي للاتصالات المتنقلة gsm وكذلك على بعض بروتوكولات أنظمة الاتصال التي تلتها. كما ان هذه البطاقة تحوي المعلومات الشخصية لمالك الشريحة متضمنة رقم هاتف الخلوي كذلك ارقام الاخرين والرسائل. كما ان هذه التقنية تحدد لنا موقع المستخدم ومصدر الرسالة على الخريطة الجغرافية الافتراضية حسب الموقع الافتراضي.

المرحلة الثالثة : المعطيات يتم على مستوى مركز المعلومات باستدخال المعلومات وفق عملية الترميز الالكتروني وهذا لما توفره هذه التقنية من مرونة ودرجة عالية من الأمان في التعرف على الشخصية الحقيقية المتصلة او المستخدم لاعتمادها على هوية الشخص.

وتعتمد طريقة تمييز الاتصالي على تميز الصور او الكلمات او مقاطع الفيديوهات هو واحد من طرق المقاييس التي تمتلك دقة تمييز عالية وله تطبيقات كثيرة في مجال السرعة ومعالجة الصور والرؤية الحاسوبية والمراقبة

الفيديو. ويتم ذلك وفق نظام خوارزمية تحليل المركبات الأساسية في استخلاص الميزة المهمة من صور العنف وقاعدة البيانات.

تكوين قاعدة من البيانات هو استخدام شبكة عصبية واحدة لتمييز صور العنف لجميع الصور. و تتم عملية معالجة بتحليل المركبات الأساسية في تمييز الأنماط (صور ، كلمة، فيديون ، رمز) و معالجة الإشارة كطريقة إحصائية تستخدم لتقليل البينات و لاستخلاص الميزات و التي تعد خطوة أساسية في تمييز وحدة العنف . ولن يتحقق هذا لا ببناء نظام مراقبة معتمد على كشف الجريمة وتمييزه ويتطلب تكوين قاعدة بيانات تضم صور كل الجرائم وأنواع العنف المعروفة. والتي تظهر باللون الأحمر كوحدة مصنفة ضمن وحدة العنف.

المرحلة الرابعة : السيناريوهات يتم على مستواها تنقيح المضمون وتصنيفه وفق فئات محددة استنادا الى قواعد واضحة وحسب الخصائص اللغوية والرمزية للمادة الاتصالية وذلك وفق طريقة تحليل السيناريوهات وأنسب طريقة لمعرفة دقة المعلومات ''عن ماذا يتحدث؟ كل هذا العمل يتم باستخدام أداة الاستعلام. أي تحليل محتوى الخطاب الإنساني بناء لطبيعة الرسالة و الوسيلة الاتصالية تحدد وفقها وحدة الرمز بتكرره و مدى علاقته بالعنف، ووحدة الفكرة التي يدور حولها الخطاب (الصراع) عن ماذا قيل ؟ وكيف قيل وبذلك نحدد موضوع الخطاب من حيث الاتجاه وتمركز على المستوى الفردي اما على المستوى الجماعي يتم تحليل الشبكة الاجتماعية لتقويم العلاقات الموجودة بين الفرد والافراد والجماعات الاجتماعية بتحليل هذه العلاقة التواصلية بطريقة إجرائية رياضية تعطي لنا مقدار المركزية الى تنقسم الى ثلاثة مكونات من درجة والتي تعطي عدد وضعيات الاتصال المباشرة في المجموعة. البيئة وهي عدد المرات التي تقع وضعية الاتصال بين زوجين من افراد المجموعة وأخيرا القرابة عن المدى الذي تكون فيه وضعية الاتصال من الوضعيات الأخرى في المجموعة.

الخلاصة :

في ظل المنظومة العالمية المعاصرة لمنظوماتها الفرعية في كافة مجالات الحياة ، أصبح الاتصال بين الأمم والأقطار والنظم جزءا "عضويا" في الحياة المعاصرة في كافة مناحي الحياة السياسة والاقتصادية ،والمالية والثقافية ، والتربوية ومن ثم لا يعقل أن يظل الوطن العربي بعيدا عن المشاريع بتكتيكاته المتباينة ، على ان يكون البديل هو الاستسلام والتبعية المطلقة لدولة أو دول كبرى ، ويتعرض الوطن العربي آنذاك لهجمة ثقافية علمية أو غزو ثقافي

مفروض أو جريمة افتراضية لا علاقة لنا بها ، ومن ثم لابد من إقامة استراتيجيات أمنية التي تتطلب منهج بحث متعدد المداخل ، ولابأس بالاستعانة بالخبرة العالمية ونحن واعون بذلك بحيث لا ننجرف وراء بحوث مكلفة لا تفيدنا وإنما قد يستفيد منها " المواطن " نستثمر فيها العمالة المحلية العربية ماهرة في تجميع البيانات وتطبيق وترجمة الاستفتاءات وتبويب الوقائع .....الخ من عمليات آلية ونمطية تهدف الى إدارة الامن وفق استراتيجية الخريطة الافتراضية لمدينة ذكية . اقترحنا من خلالها هذا المشروع المتواضع نرجو الله عزوجل ان نكون قد وفقنا في عرض جوانب وابعاد العمل الأمني في طرح بعض المشكلات التي تواجه الأجهزة الأمنية والحلول المقترحة.

امل ان يكون هذا الجهد هو مقدمة لجهود بحثية أخرى أكثر عمقا وشمولا، يتمكن من خلالها الباحثون ورجال الامن من مواصلة جهودهم في المجالات الأمنية وفق منهج متطور علمي رشيد، لتحقيق الأهداف الأمنية في المدن بكفاءة وفاعلية من خلال سياسة امنية تصنع من نسيج واحد للاتصالات والمعلومات، تواكب التطور الكبير الذي حققته الدول المتقدمة في أساليب العمل.

المراجع:

1. إتفاقية، "**مكافحة استعمال تكنولوجيا المعلومات لأغراض إجرامية**"، رقم (55/36)، الصادرة عن هيئة الأمم المتحدة، الجلسة العامة 81، ديسمبر 2000.
2. إلياس بن سمير الهاجري(2006) : " **جرائم الانترنت** "، الدورة التدريبية لمكافحة الجرائم الإرهابية المعلوماتية المنعقد بكلية التدريب ، قسم البرامج تدريبية ، القنيطرة، المملكة المغربية.

3. أم العز يوسف المبارك حاج احمد (2014) : " **الدراسات المستقبلية** "، كلية الاقتصاد و الدراسات الاجتماعية ، العدد 6 .
4. امين خديجة عرفة مُحَمَّد (2005) : " **الامن الإنساني ، مفهوم و التطبيق في الواقع العربي و الدولي** " ، الرياض ، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية .
5. إيمان فاضل السمرائي، هيثم مُحَمَّد الزغبي (2004) : " **نظم المعلومات الإدارية** "، ط 1دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن .
6. أيمن عبد الحافظ (2005) : " **الاتجاهات الفنية و الأمنية لمواجهة الجرائم المعلوماتية** "، دون دار النشر .
7. التقرير النهائي " **إقامة المجتمع الذكي : التنمية الاجتماعية و الاقتصادية من خلال تطبيقات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات** .
8. خديجة عرفة مُحَمَّد (2009) : " **الامن الإنساني المفهوم والتطبيق في الواقع العربي والدولي** " ، ط1، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ، الرياض .
9. خلود رياض صادق (2013) : " **مناهج تخطيط المدن الذكية حالة دراسية : دمشق** " ، رسالة ماجستير في التخطيط و البيئة .
10. الشقحاء ، فهد مُحَمَّد (2004) " **الأمن الوطني : تصور شامل** " ، الرياض : مركز الدراسات والبحوث بجامعة نايف العربية للعلوم الامنية.
11. عامر قندلجي وابراهيم السامرائي (2002) : " **تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها** " ، مؤسسة الوراق، عمان الأردن، .
12. عبد الله عامر(2007) : " **الفايسبوك وعالم التكنولوجيا**"، مجلة العلوم التكنولوجيا ، العدد 14، جامعة البتراء ، عمان – الأردن .
13. عبدالله فرغلي علي موسى (2008): " **تكنولوجيا المعلومات ودورها في التسويق التقليدي والالكتروني** " ط ، 1ايتراك للطباعة وانشر والتوزيع ، القاهرة، مصر.
14. عمور موسي الفقهي (2006) : " **الجرائم المعلوماتية لجرائم الحسب الآلي و الانترنت في مصر و الدول العربية**" ، المكتب الجامعي الحديث ، الإسكندرية .
15. فيليب ريجو ترجمة عزة عامر(2009) : " **ما بعد الافتراضي**": **استكشاف اجتماعي للثقافة المعلوماتية** " ، للمركز القومي للترجمة – الجزيرة – القاهرة ، الطبعة الاولى ، العدد 1315 .
16. مُحَمَّد سيد سلطان (2004) : " **قضايا ، قانونية في امن المعلومات و حماية البيئة الالكترونية** "، دار النشر الالكتروني .
17. مُحَمَّد على فرح(2014): " **صناعة الواقع الاعلام و ضبط المجتمع" أفكار حول السلطة و الجمهور و الوعي و الواقع** "، مركز النماء ، بيروت– لبنان ، الطبعة الاولى .
18. مؤتمر هيئة الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة الجريمة المعلوماتية عبر الوطن ، المنعقد بفيينا ، في 18-22- أكتوبر 2010.
19. Alter, Information system : The foundation of E- Business of Opc.cit.

20. Armand touati (2004) : " **violence de la réflexion a l'intervention** " , avec Eugène cultures au mouvement presse universitaire de France,.
21. Ayse ceyham (2009)" **Analyse De securite : Dillon ,Waver ,Williams et les autres**,"<<www.revus.org/conflicts/article.php3?d .article: 328>> p03.
22. Barry buzzan , op. cit ,P 24
23. Curtin,Dennis and Foley,Kim and Morin,Cathleen, Information Technology_The Breaking wave 3rd Ed,Mc Graw-HILL, 2001.
24. Encyclopedia, NC, William and Halen Heming Way Beton, U.S.A, 1975,vol 18,
25. Jean- Jaques Roche (2004) :" **Théories des relations internationales"** ,5emee dition, édition entièrement Refondue Montchrestien, Paris.PP.102,103
26. Malrieu.PH (1993) :"**langage et représentation , la genése de la parole, Symposium"** , L'association de psychologie scientifique de langage Française, paris , PUF.
27. Maxime Bérubé, Benjamin du col, Benoit Dupont , (20017) :**" Réseaux Terroristes et piratage information"**, Berube- affiche- camcement .
28. Olivier hanne , (2015) :" **Etat islamique un cyber terrorisme midiatique ?** " des militaris ,hal.jd, https://halshas. Articles-ouvertes.fr/halhashs-01425781, submitted on 3 jan 2017.
29. Pierre Bourdieu (1980) : " **le sens pratique** " , édition le minuit , paris .
30. Pierre Mercklé (20011) : " **les réseaux sociaux "**, centre Max weber Ens de lyon .
31. Sutherland et cressy (1966) : " **principe de criminologie"** ,cajus, paris.

Toffler, Alvin,