

التحولات الرقمية وتحقيق الأمن الاجتماعي
أ.د. محمد حسين علوان

كلية الآداب / جامعة القادسية

drmohammedalsadi@gmail.com

تاريخ استلام البحث : ٢٠٢٥/٣/٢٢

تاريخ قبول البحث : ٢٠٢٥/٤/١٠

الخلاصة :

أصبحت هناك ضرورة ملحة على الدول لإعادة هيكلة مؤسساتها العامة بما يتواءم مع متطلبات الثورة الرقمية وعصر السرعة وذلك من أجل تهيئة المناخ المعلوماتي الذي تتزايد فيه حدة المنافسة في مجالات الحياة كافة ، والسعي إلى عصنة الأنظمة الإدارية والتربوية والصحية والاقتصادية وغيرها من المرافق العمومية.

ومن ثم بدأ التفكير في التحول نحو الحكومة الالكترونية للتخلص من الأداء التقليدي للحكومة ولتتحول بذلك إلى نمط حديث عن طريق إدخال التقنيات الحديثة في التسيير الداخلي والخارجي للمرفق العمومي في العراق ،حتى يتم تقديم الخدمة في أسرع وقت وبأقل تكلفة ممكنة وتوفير الجهد والمال وتقريب المرفق العام من المواطن.

لذلك أصبح التحول الرقمي من الحتميات المهمة للمؤسسات الأمنية التي تسعى إلى التطوير وتحسين دورها الأمني داخل المجتمعات، لذلك كان هدف البحث الحالي هو الوقوف على دور التحول الرقمي في تحقيق الأمن الاجتماعي، ان التحول الرقمي هو الطريقة الواضحة لتسهيل الاعمال بشكل يواكب التطور ويضمن التوازن المتناسب بين أصحاب المصالح، ومن ثم يصبح من الملزم ان نسلط الضوء على التغير الحاصل في تحقيق الأمن الاجتماعي، ويركز البحث على دور التحول الرقمي داخل المجتمع ومدى تحقيق الأمن الاجتماعي .

الكلمات المفتاحية : التحولات الرقمية ،الأمن الاجتماعي ،المؤسسات الأمنية .

Digital Transformation and Achieving Social Security

Prof. Dr. Muhammad Hussein Alwan
College of Arts / University of Al-Qadisiyah
drmohammedalsadi@gmail.com

Date received: 22/3/2025

Acceptance date: 10/4/2025

Abstract:

The research, entitled Digital Transformation and its Role in Achieving Social Security, sought to identify digital transformation, the foundations of its establishment and its stages, as well as its advantages and disadvantages, in addition to the social challenges facing it. It also sought to identify the dimensions of social security, its threats, the means of achieving it, and the effective factors in it, as well as knowing the role of transformation. Digital in combating administrative corruption. Increased attention to issues of virtual society and information networks and social since the form internet cyberspace information and his success in establishing that default groups, has become the Internet interaction of part of everyday life for many individuals. There is not doubt that features family relationships have been changed significantly with the development of modern means of contemporary communication.

The aim of this study is to investigate the extent of the changes, suffered by family relationships due to establishment of relations across the internet forming from which the so-called virtual society on the real fabric of family relationships.

Keywords: Digital transformations, social security, security institutions

المقدمة :

شهدت البشرية في العقد الاخير من القرن العشرين أكبر قفزة علمية تقنية في مداها الواسع وانتشارها وانفتاحها على مختلف المدارك البشرية ، الا وهي تقنية الانترنت التي غمرت المحيط العالمي بطوفانها المعلوماتي ، وهذه التقنية أدت الى سرعة الاتصالات والمواصلات وانكماش الزمان والمكان وهمشت الحدود الجغرافية في الكثير من المسائل ، بحيث أصبحت المسافات تقاس في ثواني معدودات وكأن العالم أصبح (قرية كونية صغيرة) ، أذ لم تعد شبكة الانترنت مجرد مصدر او مخزن للمعلومات وادارتها وتنظيمها واسترجاعها عند الحاجة ، او مجرد وسيلة من وسائل الاتصال ، بل غيرت هذه التقنية من صيغ التطور البشري وفي عمق الوجود الإنساني ، فدخل الحاسوب بمقدرته الانترنتية الى المنازل ودور الخبرة ومؤسسات البحث والتطوير والجامعات والتعليم ومكاتب الاعمال والشركات والمصانع والدوائر الحكومية ، اعاد تعريف الانسان والجماعات جنباً الى جنب مع الالة (الحاسبة) ، وظهر ما يسمى (بمجتمع الانترنت) الذي يتألف من توأمية جديدة (الانسان والالة) ، الامر الذي يترك تأثيراً على تفكير وسلوك الافراد والجماعات الممثلة له .

ويشهد العالم اليوم تطوراً سريعاً في مجال الأعمال والإعلام والاتصالات ، وتتمثل التغيرات عن طريق تطبيق التقنيات الحديثة ، ولاسيما فيما يتعلق باستعمال الوسائل الالكترونية مثل الإعلام الآلي وشبكات الاتصال اللاسلكية ، ومع بداية أنتشار تقنية الانترنت وتدعيم الدولة لهذا المجال بالخصوص، زادت إمكانية إجراء المراسلات بين مختلف المرافق العمومية والمناطق المتباعدة، ولم يعد ذلك مقتصرًا على الشركات والمؤسسات الضخمة بل أصبح هذا في متناول كل الأفراد وسهل ذلك انخفاض أسعار الوسائل الالكترونية وسهولة استخدامها بين جميع الافراد.

ومع التطور الهائل للأنظمة الالكترونية والمعلومات والاتصال ، أصبحت هناك ضرورة ملحة على الدول لإعادة هيكلة مؤسساتها العامة بما يتواءم مع متطلبات الثورة الرقمية وعصر السرعة وذلك من أجل تهيئة المناخ المعلوماتي الذي تتزايد فيه حدة المنافسة في مجالات الحياة كافة ، والسعي إلى عصنة الأنظمة الإدارية والتربوية والصحية والاقتصادية وغيرها من المرافق العمومية.

وتعد الثورة الحاصلة في القرن العشرين المتمثلة بثورة الاتصالات والمعلومات التي شهدها العالم بمثابة نقلة تنموية نوعية لا تقل أهمية ابداً عن الثورة الصناعية ، إذ عدت هذه الثورة منعطفًا تاريخيًا في مسيرة التنمية الاقتصادية في حياة البشرية المعاصرة، إذ اخترقت جميع القطاعات الخدمية والاقتصادية والاجتماعية والسياسية واخذت تغطي الجانب الاقتصادي بشكل كبير مما أعطاها وصف ثورة الاقتصاد الرقمي بحيث

أصبحت الوجه المتطور من الاقتصاد التقليدي إذ أخذت كثير من دوره ولا زالت مستمرة بأخذ دوره. فالتحول الرقمي قد دخل جميع القطاعات الاجتماعية والاقتصادية والخدمية، يتكون التحول الرقمي من نشاطات اجتماعية واقتصادية وتجارية واستهلاكية تتم بين الأفراد أنفسهم أو بين الافراد والمؤسسات أو فيما بين المؤسسات نفسها أو بين الشركات والجهات الحكومية المختصة باستخدام التقنيات، الرقمية كتقنية الذكاء الاصطناعي أو انترنت الأشياء، حيث هذه السلسلة عبارة عن شبكة واسعة من الحواسيب الالكترونية التي تدير اغلب الصفقات التجارية العالمية ويتم عبرها انتقال الأموال وتداول السندات بشكل انسيابي واكثر مرونة وسهولة ولا تخضع لعامل المكان أو الزمان ، وهذا بالضبط ما جعل التحول الرقمي في المجال الاقتصادي يعد مقبولا واخذ صداه على مجال واسع من العالم نظراً لسهولة التعامل عبره ومثل هذا الاقتصاد القائم على التقنيات الرقمية يعتمد كثيراً على الخدمات الرقمية القائمة على كفاءة بشرية متدربة ومؤهلة لتقوم بتحويل الأشياء المادية الى بيانات ومعلومات ضخمة يتم التداول فيها عبر شبكة عالمية من منظومات الاتصال والمعلومات الرقمية، إذ يحتاج هذا النوع من التحول الرقمي أولاً بيئة متكاملة ومتوفرة فيها جميع إمكانات نجاح هذا التحول بالإضافة الى تمكين الشباب رقمياً من اجل ادراجهم في سوقه . فقطار التحول نحو الرقمنة قد انطلق وبالتالي مدى نجاح أي مجتمع للحاق به وتحقيق أهدافه ورخائه يعتمد بالدرجة الأساس الى مدى تبني تلك المجتمعات لسياسة دعم التحول في كافة جوانبها ، إذ يرتبط مستوى تقدم المجتمعات الرقمية ومستوى تقدمها الاقتصادي الى مدى تحقق استفادة تلك المجتمعات من التحول الرقمي فالمجتمعات ذات البنية الأساسية الخصبة المستقبلية للرقمنة بكافة مجالاتها تتميز بمرونة تعاملها مع الرقمنة .

الاطار المنهجي للبحث :

لكل بحث علمي إطار منهجي يتم من خلاله وضع الخطوط العريضة لسير ذلك البحث أو تلك الدراسة ، وبذلك فان المنهج يهدي الباحث الى الطريق السليم الذي ينبغي ان يسلكه في أثناء قيامه بالبحث ، فيبتعد عن الأهواء الشخصية والأحكام المسبقة التي من الممكن ان ينحاز الى فكرة معينة ضد أخرى .

يعد تقدم البحث العلمي رهيناً بالمنهج ، ومن هنا كان الاهتمام البالغ بتقنين مناهج البحث العلمي في مختلف العصور الى وقتنا الحاضر، إذ ان الإلمام بمناهج البحث العلمي تمكن العلماء والباحثين من إتقان البحث وتلافي كثير من الخطوات المتعثرة والتي يمكن ان تعرقل مسيرة البحث وتضعف نتائجه (١).

مشكلة البحث :

وتتمثل مشكلة البحث بالتساؤل الآتي: هل تسهم التحولات الرقمية في تحقيق الأمن الاجتماعي وتعزز في رفع مستوى الأمن الاجتماعي في المجتمع، وكذلك ينبغي أن ندرك أن التحول الرقمي يُعرض لتحديات ومخاطر متعددة، مثل التهديدات الأمنية السيبرانية والخصوصية الرقمية فضلا عن تطوير سبل ادوات تنفيذ الجريمة، وهذا يتطلب اتخاذ التدابير اللازمة لضمان أمن وسلامة البيانات والنظم الرقمية بالإضافة الى تطوير الاجهزة الامنية وسائلها واساليبها في مكافحة الجرائم ولاسيما المستحدثة ، بشكل مجمل ان لمثل هذه الدراسات الدور الكبير والأهمية الواسعة والفعالة لفهم وتحليل هذا التأثير وانه خطوة أساسية نحو تحسين الأمن والاستقرار في المجتمع.

أهمية البحث :

تأتي أهمية البحث انه يسلط الضوء على أهمية التحول الرقمي في سوق العمل والاستفادة من التكنولوجيا الحديثة المتطورة التي يمكن أن تؤدي إلى اكتساب خبرات جديدة وتقديم المهارات والمعارف التي يتعلمها الأفراد في وقت قصير، ومن أهمية المتغيرات المبحوثة (الانترنت ، التغير الاجتماعي) بوصفها من الموضوعات المهمة التي تتسم بالحدثة ، في حقل الدراسات الاجتماعية التي تربط بين التغير التقني والتغير الاجتماعي ، لأنها مازالت مثار جدل ونقاش فكري عميق لم يحسم لحد الان ، ويحتاج الى مزيد من البحث والتقصي، لذلك تتزايد أهمية التحول الرقمي في جميع المجالات، ولا سيما في المؤسسات الأمنية التي تسعى جاهدة لتوفير الأمن الاجتماعي للمجتمع، إذ تُعد المؤسسات الأمنية من أهم المؤسسات في الدولة، التي تسعى إلى الحفاظ على الأمن والاستقرار في المجتمع، ومواكبة التطورات العالمية والمحلية نحو التحول الرقمي ودراسة التحديات التي تواجه مشاريع التحول الرقمي وتحليل اثرها ودورها في تعزيز الأمن الاجتماعي، ويتميز موضوع البحث بالحدثة والأهمية في العراق ولا سيما في تحقيق خدمات اجتماعية كثيرة وبصورة خاصة في تحقيق الأمن الاجتماعي على وجه التحديد.

أهداف البحث :

١- التعرف على مفهوم التحول الرقمي وأهميته وما هي المبادئ التي يرتكز عليها وكيف يؤثر في حياتنا الاجتماعية ويساهم في رفع الوعي الاجتماعي .

٢- التعرف على مفهوم الأمن الاجتماعي ومعرفة العوامل والمرتكزات التي تؤثر عليه.

٣- التعرف على التغيرات والتحديات في مواكبة التغير العالمي والمحلي نحو التحول الرقمي ودوره في تحقيق الأمن المجتمعي .

منهج البحث :

المنهج هو طريقة البحث التي يستعملها الباحث في جمع المعلومات وتصنيفها وتحليلها والاستفادة منها في الدراسة العلمية التي يزمع إجرائها، ويعرف كذلك بأنه مجموعة المبادئ والأساليب العلمية التي تؤمن إطاراً تحليلياً للبحث تؤدي إلى الكشف عن الحقيقة بواسطة طائفة من القواعد التي تهيم على سير عمليات البحث وتحدد مجالاتها الأساسية حتى يصل إلى النتيجة المطلوبة (٢).

ويشير العلماء والمختصون بأن المناهج متغيرة ومتباينة وذلك تبعاً لطبيعة الزمان والمكان ولطبيعة الظاهرة المدروسة، فطبيعة الظاهرة المدروسة هي التي تحدد المناهج التي يمكن الاعتماد عليها في دراستها، واستعان الباحث بمنهج المسح الاجتماعي .

٢- منهج المسح الاجتماعي :

ويتمثل بدراسة الأوضاع الاجتماعية القائمة في منطقة جغرافية معينة، ويصنف هذا المنهج إلى صنفين هما المسوح الاجتماعية الشاملة التي تقوم بدراسة كل مفردات المجتمع التي تتضمنه الدراسة ، والصنف الآخر هو المسح الاجتماعي بطريقة العينة ، وهو الذي يكتفي بدراسة عدد محدود من الحالات أو المفردات في حدود الوقت والجهد والإمكانيات المادية ، ويلجأ أكثر الباحثين نحو استخدام هذا النوع الذي يوفر الوقت والجهد والإمكانيات المادية، كذلك يعرف المسح الاجتماعي بأنه طريقة من طرق البحث الاجتماعي يتم فيها تطبيق خطوات المنهج العلمي تطبيقاً علمياً على دراسة ظاهرة أو مشكلة اجتماعية أو أوضاع اجتماعية معينة سائدة في منطقة جغرافية بحيث نحصل على المعلومات كافة التي تصور مختلف جوانب الظاهرة المدروسة وبعد تصنيف وتحليل البيانات يمكن الاستفادة منها في الأغراض العلمية (٣).

تحديد مفاهيم البحث :

المفاهيم والمصطلحات العلمية :

يعد تحديد المفاهيم ضرورة علمية ومنهجية تقتضيها عملية البحث العلمي، فهي تشكل حجر الزاوية في بناء فروضه ونظرياته، والمفاهيم التي يطرقها الباحث غالباً ما ترتبط بعضها ببعض بأسلوب لغوي وعلمي يساعده على بناء وتكوين الفرضيات والنظريات التي يتعامل معها. وعلى الباحث في بداية بحثه تخصيص حقل

مستقل لتعريف وتحديد معاني المفاهيم العلمية التي يتناولها بحثه ليكون القارئ المختص أو غير المختص على بينة منها، ولكي يفهم الفرضيات والنظريات والنتائج النهائية التي تتوصل إليها الدراسة (٤)، وتعرف المفاهيم بأنها رموز لفظية لغوية تعبر عن أفكار عامة جردت من خلال الملاحظة العلمية (٥)، والمفاهيم أيضاً هي وسائل رمزية يعتمد عليها الإنسان في التعبير عن المعاني والأفكار بغية توصيلها للآخرين، والمفاهيم غالباً ما تعبر عن الصفات المجردة التي تشترك فيها الأشياء والظواهر والحوادث مهما كانت طبيعية أو اجتماعية (٦)، وتتكون المفاهيم نتيجة لتعميم جملة من الظواهر الفردية يتجرد الفكر في أثناءها مما هو عارض وغير جوهري إلى صياغة ما يعكس العلاقات الجوهرية الأساسية للأشياء والظواهر (٧)، ولكل مفهوم علمي صفات بنائية وصفات وظيفية، فالصفات البنائية تعني بها الأفكار والنوع التي تتكون منها المفاهيم، أما الصفات الوظيفية للمفاهيم فهي الوظائف والمهام والخدمات التي تؤديها المفاهيم والتي تساعد على فهم الفرضية أو النظرية، وتساعد المفاهيم الإنسان على التعرف بصورة أعمق للواقع المحيط به، إذ أن عملية معرفة الطبيعة والمجتمع ليست عملية انعكاس ميكانيكية في دماغ الإنسان، بل أنها عملية معقدة تصاغ فيها المفاهيم والقوانين (٨)، وعملية صياغة المفاهيم من الصعوبة بمكان لأنها تمثل استنتاجات على مستوى عالٍ من التجريد من أحداث ملموسة ولا يمكن توصيل معناها بسهولة من خلال الإشارة إلى موضوعات معينة أو أفراد أو أحداث، والمفاهيم التي تعتمد عليها الأبنية الفرضية لا تحتاج فقط إلى أن تكون محددة بعناية وإنما تحتاج أيضاً إلى ترجمتها إلى أحداث يمكن ملاحظتها بعناية سترتب عليها بيانات يمكن أن تكون مقبولة كمؤشرات على هذا البناء الفرضي (٩).

١- التحول الرقمي :

أ- التحول: تحوّل الشيء أي تنقل من موضوع إلى موضوع آخر، أو من حال إلى حال. وتحوّل إلى الشيء أي انصرف إلى غير .

ب- الرقمي: أصل الكلمة هي الرقم، والرقم هو العلامة، إما في علم الحساب هو الرمز الذي يُستعمل للتعبير عن عدد معين . (تحوّل): (فعل) التحوّل : كلمة أصلها الاسم (تحوّل) في صورة مفرد مذكر وجذرها (حول) وجذعها (تحوّل) (ال + تحول) / تحوّل / تحوّل إلى، تحوّل عن يتحوّل ، تحوّلًا ، فهو مُتحوّل ، والمفعول مُتحوّل إليه فالتحويل معادلة من وحدة إدارية إلى وحدة أخرى أرقامًا: اسم جمع رقم أرقامًا أي: علامات الأعداد (١٠) .

التحول الرقمي:

التحول الرقمي بأنه عملية عولمة الاقتصاد وتأثيره في شروط العمل ومتطلبات الحياة الاجتماعية عن طريق الميديا ووسائل الاعلام المعاصرة، بمعنى آخر هيمنة وسيطرة التكنولوجيا الرقمية على جميع مفاصل الحياة ولا يمكن التحرر منها الا بالتكنولوجيا نفسها، يتضمن التحول الرقمي تغيير نموذج الاعمال وتحويله وتكييف العمل مع تغيرات السوق باستخدام التقنيات الرقمية المختلفة لكي تتمكن المشاريع او الاعمال من البقاء في السوق وتصبح قادرة على المنافسة(١١).

التحول الرقمي : هو التحول الجذري، في طرق العمل التقليدية أي التحول لكل، ما هو مادي بوساطة التكنولوجيا، وتطبيقاتها الى رقمه المادة، اذ، لا يوجد شيء يتم التعامل معه مادياً، وجاء التحول، الرقمي لخدمة العملاء، والمستفيدين بشكل اكثر مرونة وسرعة، واكثر دقة، اذ يوفر التحول، الرقمي إمكانيات هائلة لبناء، مجتمعات، تنموية تنافسية متطورة من الناحية التكنولوجية(١٢).

الرقمنة: هي العملية التي يتم فيها تحويل المكتوب والمطبوع كالكتب و المخطوطات والجرائد وحتى المواد السمعية والبصرية الى شكل ملفات يمكن التعامل معها عن الحاسبات أي تحويل كل ما هو مادي الى العالم الرقمي(١٣) .

٢-الأمن الاجتماعي :

أ-الأمن: مجمل الإجراءات الأمنية التي تتخذ لحفظ أسرار الدولة وتأمين أفرادها ومنشاتها ومصالحها الحيوية، ويعني الطمأنينة والهدوء والقدرة على مواجهة الأحداث والطوارئ دون اضطراب(١٤) .

ويعرف ايضا بأنه: اطمئنان الإنسان على دينه ونفسه وعقله وأهله وسائر حقوقه وعدم خوفه في الوقت الحالي أو الزمن الآتي في داخل بلاده أو خارجها من العدو وغيره ويكون ذلك على وفق توجيه الإسلام وهوى الوحي ومراعاة الأخلاق والأعراف والمواثيق(١٥).

الأمن: هو الطمأنينة الانفعالية والنفسية، وهو الأمن الشخصي، وهو حالة يكون فيها إشباع الحاجات مضمونا وغير معرض للخطر(١٦) .

ب-الاجتماعي: هو وصف السلوك أو المواقف نحو الآخرين وهو يعني المواقف التي فيها تأثير متبادل بين فرقاء تربطهم روابط وعلاقات(١٧) .

الأمن الاجتماعي :

ويعرف الأمن الاجتماعي بأنه الطمأنينة التي تنفي الخوف والفرع عن الإنسان فرداً أو جماعة، في سائر ميادين العمران الدنيوي، بل أيضاً في المعاد الأخروي فيما وراء هذه الحياة الدنيا (١٨)

ويعرف بأنه: الأثر الناتج من جميع الإجراءات اللازمة لحماية المجتمع ضد كل ما يعوق تقدمه، ويحد من استمرار حركته لتحقيق أهدافه وفقاً لقدراته المتاحة (١٩).

كما ويعرف بأنه: الحرص على استغلال كل الطرق والوسائل والسبل الممكنة للمجتمع من أجل تأمين الاستقرار في المجتمع، وحماية مكتسباته المادية والمعنوية (٢٠).

ابعاد وخصائص التحولات الرقمية وأسبابها :

شهد القرن الحادي والعشرون وعياً متزايداً في جميع أنحاء العالم بأهمية المتزايدة للتحول الرقمي، وبعد العصر الحالي هو عصر الرقمنة، ويعود الاهتمام الكبير بهذا التحول للتطورات الهائلة التي حققتها التكنولوجيا في الدول المتقدمة والدول النامية أيضاً فقد ازدهرت العديد من الدول مثل دول شرق آسيا كسنغافورة وماليزيا، والتي أصبحت تمتلك اقتصاداً رقمياً ذو مستوى عالٍ من التطور، وهذا ما جعلها تحتل المراتب الأولى في المؤشرات العالمية، أما عربياً تجد الدول العربية صعوبة في التحول من الاقتصاد التقليدي إلى الاقتصاد الرقمي، لأسباب عديدة ضعف البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، وإهمال الاستثمار في البحث والتطوير وعدم الاهتمام بالتعليم بالشكل الكافي، بالإضافة إلى غياب الإرادة السياسية الحقيقية لتبني هذا التحول الرقمي، وبعد النجاح في التحول نحو اقتصاد رقمي وسيلة لسد فجوة التخلف الاقتصادي والاجتماعي التي تزداد توسعاً يوماً بعد يوم بسبب الموروثات الثقافية التي تتخوف من أي تغيير يطرأ على المجتمع خوفاً على المكانات الاجتماعية أو المصالح الاقتصادية التي غالباً ما يمتلكها الرموز في المجتمع، مما يحتم على الدول العربية ضرورة وضع وتنفيذ استراتيجية واضحة لتحقيق التحول من أجل (٢١) :

١- دفع عجلة التنمية الاجتماعية والاقتصادية .

٢- الحد من خطر الفجوة الرقمية بين الدول المتقدمة والدول النامية .

أ- ابعاد التحولات الرقمية (٢٢) :

١- البعد الاجتماعي : يعطي هذا البعد أهمية كبيرة لقدرات ومهارات افراد المجتمع بوصفهم رأس المال المستثمر في تنمية المجتمع، ويعطي أهمية أيضاً للوعي بتقنيات التكنولوجيا وأهميتها في حياة الانسان، ولأن متطلبات العمل في الوقت المعاصر تتطلب الامكانية في العمل على التكنولوجيا وتقنياتها لذا يتطلب من افراد

المجتمع تمكين انفسهم من اجل الالتحاق بركب الرقمنة لان سوق العمل يتطلب المهارة فيها مما له مردود ايجابي في خلق عنصر بشري يعمل على تقليل الفجوة بين العمل الذهني والعمل ذو المجهود العضلي .

٢- البعد الاقتصادي : للتقنيات الرقمية بعدا اقتصاديا حيث تقاس الدول ذات الاقتصاد المزدهر بنوعية التقنيات التكنولوجية التي تستخدمها وتدير اقتصادها بعكس الدول النامية التي تعطي مساحة اقل لاستخدام التقنيات التكنولوجية في ميادينها، فالمجتمع الذي ينتج المعلومات ويستخدمها في نشاطاته الاقتصادية هو المجتمع الذي له القدرة على مجابهة المنافسة الاقتصادية بجدارة.

٣- البعد الثقافي : يقصد به نشر الثقافة الرقمية بين عامة الناس وعملية نشرها هي تغيير تدريجي في مفهوم المجتمع حول الرقمنة ومدى فائدتها لبناء المجتمع وتقدمه، وبالتالي سيادة الوعي بثقافة الرقمنة وتكنولوجيا المعلومات في حياة الفرد والمجتمع .

٤- البعد السياسي : التقنيات الرقمية والأجهزة الذكية المتواجدة في أي مجتمع تحتاج الى دعم حكومي يحترم ويقيم أهمية تواجدها، ويعمل على تحديثها باستمرار وان يخصص من الميزانية العامة نصيباً للقطاعات الحكومي من اجل إدخالها في مفاصله ويستثمر وجودها في المجال المناسب، ويعمل على نشر ثقافة التغيير الرقمي لكافة فئات الشعب، من اجل خلق مجتمع يؤمن بالرقمنة واهمية دورها في المجتمع .

ب- للتكنولوجيا الرقمية خصائص تميزها عن غيرها من الوسائل التكنولوجية الأخرى، ومنها الآتي(٢٣):

١- وفرت الرقمنة معلومات واسعة وكثيرة مثل: الكتب الإلكترونية المنطوقة والمكتوبة، والمكتبات الرقمية، تنمي لدى الافراد الفكر الناقد ليشخص جميع ما يعرض عليهم من أفكار وآراء ومصادر علمية عبر شبكات الانترنت وتطبيقاته الاجتماعية .

٢- تنمية المهارات: من خصائص التكنولوجيا الرقمية ايضاً تنمية مهارة التعلم الذاتي، وتشجع على الاعتماد على النفس في البحث عن المعرفة بشكل ذاتي والحصول على مصادرها كما انها تشجع على الاستقلالية.

٣- يتميز التحول الرقمي بتوفير الوقت والجهد والتكلفة في كثير من، مهام التعلم وأنشطته.

٤- تجاوز وحدتي الزمان والمكان: أي سهولة التنقل من مكان الى آخر فالتحول الرقمي يتيح الاتصال بين الأشخاص في أي زمان ومكان دون التقيد بعامل الوقت والمكان بالإضافة لإدارة جميع الاعمال بسهولة ومرونة بعيدا عن حدود الزمان والمكان .

٥- التكنولوجيا، الرقمية تتميز ايضا بسهولة الاحتفاظ بها وتخزينها وإعادة استخدامها دون قيود أو حدود كما تتميز بسهولة تحويلها وتطويرها وتعديلها بما يتفق مع المتطلبات.

٦- التنوع : تناسب مختلف المجالات العلمية كالطبية، والصناعية والاقتصادية والتجارية.

٧- المرونة : سهولة تداول التكنولوجيا الرقمية وسرعة معالجتها للمعلومات، مع إمكانية تحويلها من شكل إلى شكل آخر، كما ساعدت على إيجاد بيئات تعليمية جديدة مثل الفصل الافتراضي والجامعات الافتراضية.

٨- اتاحت فرص تبادل الآراء والأفكار والخبرات بين المتخصصين والخبراء من مختلف دول العالم، مما يجعل المعرفة متجددة ومتطورة باستمرار.

٩- الذكاء: تتسم التقنيات الرقمية بدرجة عالية من الذكاء حيث بإمكانها ان تصمم نظاماً متكاملًا لمراقبة الأوضاع الأمنية او الصحية البرامج التعليمية او أوضاع قنوات الاتصال بمهارة عالية وباستطاعته مراقبتها وتصحيح مسارها ايضاً.

ج-مزايا التحول الرقمي(٢٤):

١-الاحتفاظ بمصادر المعلومات من التلف بصورة آمنة .

٢-سهولة البحث عن المعلومات الرقمية واسترجاعها بوسائل وطرق جديدة ومبتكرة .

٣-انخفاض تكلفة التشغيل في المؤسسات المعلوماتية بالمقارنة مع التكلفة التشغيلية للمؤسسات التقليدية.

٤-إتاحة المادة المعلوماتية لعدد اكبر من المستفيدين اذ لا يمكن إتلافها او سوء تخزينها حيث يتم تحويلها الى مادة رقمية يتم التعامل معها عن بعد وبسهولة .

٥-الوصول الى المادة المعلوماتية بسهولة وبمدة زمنية تمتاز بالسرعة بضغط زر فقط.

٦-حالات تحول المؤسسات نحو النظام الرقمي اصبح ضرورة ملحة بسبب اغلب المؤسسات قد تحولت فعلاً، والتباطيء ليس من صالح أي مؤسسة في القطاع الخاص او العام.

٧-بالإضافة لطموح اغلب المؤسسات التحول رقمياً للارتقاء بمستوى البحث العلمي لما له مردود إيجابي في التنمية الاقتصادية .

التقنيات التكنولوجية الداعمة للتحويل الرقمي :

١- الذكاء الاصطناعي :

تمتد جذور هذا العلم الى آلاف السنين، فمنذ ٤٠٠ سنة قبل الميلاد، قام الفلاسفة بجعل الذكاء الاصطناعي ممكناً، وذلك بتعرف العقل بأنه طريقة ما يشبه الآلة التي تعمل على معرفة مشفرة بلغة داخلية، وأن الفكرة يمكن استخدامها للتوصل الى القرار الصحيح، وكان العمل الاول في مجال الذكاء الاصطناعي قد أنجزه كل من Warren Mc calloch & Watter Pilts عام (١٩٤٣)، عندما اقترحوا نموذجاً لأعصاب اصطناعية معتمدين على ثلاثة مصادر وهي معرفة المبادئ الفلسفية، نظرية تورينج للحاسبات، ووظيفة الاعصاب في الدماغ وكذا التحليل الشبكي لمنطق القضايا، وفي عام (١٩٥٠)، وفور انتهاء الحرب العالمية الثانية بدأت مرحلة وقد بدأها العالم شانون ببحثه عن لعبة الشطرنج وانتهب بالعالم فيجن باووم وفيلد مان عام (١٩٦٣) (٢٥) ، واوجد العالم النفسي دونالد هيب في عام (١٩٤٩) اكتشافاً كبيراً حيث قدم مبدأ عام للتعلم بسيط جداً ولكنه للأسف غير معروف للكثيرين، اذ توصل الى أن توصيلات ادخال المعلومات الى الخلية العصبية متصلة بتوصيلات خروج البيانات من الخلايا العصبية الاخرى في الشبكة العصبية، وتقوم هذه الخلايا بأرسال الإشارة التي تحفز الخلايا الاخرى عندما يتجاوز اجمالي المداخل قيمة الحد الأدنى، وتأخذ الإشارة التي ترسلها الخلية العصبية شكل انفجار عشوائي من النبضات ، ويؤدي ذلك الى سلوك معتمد للشبكة برمتها تخللت هذه المرحلة عدة ابحاث، فبعد أن شيد جنرال الكتريك أول حاسب يستخدم في مجال الاعمال عام (١٩٥٤)، كان ذلك بداية بذور هذا الفرع في العلوم (٢٦)، وذكر بعد سنتين من ذلك أول مصطلح للذكاء الاصطناعي في محاضرة لـ (جون مكارثي)، بوصفه موضوعاً لمؤتمر عقد في كلية دار تموث، لوصف الحاسبات الآلية، ذات المقدرة على أداء وظائف العقل البشري، وفي السنة نفسها أعلن عن برنامج ذكاء اصطناعي للحاسب والمسمى المنظر المنطقي وشجعت المقدرة المحدودة للمنظر المنطقي على التفكير (كأثبتات نظريات حساب التفاضل والتكامل)، للباحثين على تطوير برنامج اخر أسمه (GPS) General Problem Solver الذي كان يميل للاستخدام في حل المشاكل من كل الانواع (٢٧)، وحدد مكارثي في عام (١٩٥٨)، معالم لغة Lisp التي اصبحت لغة البرمجة المسيطرة في مجال الذكاء الاصطناعي وهي ثاني أقدم لغة في الاستخدام الحالي ونشر مكارثي في عام (١٩٦٣) ورقة علمية بعنوان Program With common sense وصف برنامجه المسمى "أخذ النصيحة" وهو برنامج افتراضي يمكن عده نظام ذكاء اصطناعي كامل وصمم البرنامج لاستخدام المعرفة للبحث عن حلول المسائل (٢٨)، وصرح Herbert Simon في عام (١٩٥٧) بأنه يوجد في العالم آلات تفكر، تتعلم وتستنسخ، على وفق ذلك فأن القدرة على القيام بهذه الاشياء سوف تزداد سرعة بالمستقبل، وتتباً بأنه في

غضون (١٠) سنوات سيكون الحاسب هو بطل الشطرنج، وأن أي نظرية رياضية مهمة سيتمكن من اثباتها عن طريق الآله، ولكن العائق الذي واجهته اغلب مشاريع الذكاء الاصطناعي هو أن الطرق التي كانت كافية للإيضاح في مثال أو اثنين اتضحت أنها اخفقت بشكل سيء عندما جريت على مسائل أشمل واصعب، ويمكن القول أن هذه المرحلة، قد تميزت بإيجاد اساليب لحل المشكلات العامة، وكذلك بإيجاد حلول للألعاب وفك الألغاز باستخدام الحاسب وأدت الى تطوير النمذجة الحسابية واستحداث النماذج الحسابية معتمدة على ثلاثة عوامل وعلى النحو الاتي:.

١-تمثيل الحالة البدائية للموضوع قيد البحث (مثل لوحة الشطرنج عند بدء اللعب).

٢-اختيار شروط ادراك الوصول للنهاية (الوصول الى التغلب على الخصم).

٣-مجموعة القواعد التي تحكم حركة اللاعب بتحريك قطع الشطرنج على اللوحة.

أما مرحلة بين منتصف الستينيات الى منتصف السبعينات تميزت بأساليب تمثيل المعرفة، اذ قام العالم منسكي بعمل الاطارات، لتمثيل المعلومات، ووضع العالم ونجراد نظام لفهم الجمل الانكليزية مثل القصص والمحادثات، وقام العالم ونسون والعالم براون بتلخيص كل ما تم تطويره في معهد الماسيشوستس للتكنولوجيا والتي تحتوي على بعض الابحاث عن معالجة اللغات الطبيعية والرؤية بالحاسب والروبوتات (الانسان الآلي)، والمعالجة الشكلية أو الرمزية، والعصر الذهبي لازدهار هذا العلم كان في الفترة (١٩٧٥-١٩٩٥)، والذي تبلورت فيه نواة تقنيات الذكاء الاصطناعي لتشمل النمذجة الرسمية وميكانيكيات معالجة القوائم والتقنيات المختلفة للبرمجيات (٢٩) .

ومن أهم التحولات في النظام الدولي الناتجة من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي هي (٣٠):

١-النظام الدولي في القرن الحادي والعشرين سوف تصوغه تقنيات الذكاء الاصطناعي وليس الايديولوجيا كالقرن السابق، وإن القوة الرافعة لعملية التحول ستكون القوة التكنولوجية وبشكل الذكاء الاصطناعي الجزء المحوري منها إذ إن النظام الأمني والمعدات العسكرية والنظام التعليمي والنظام الصحي ونظام النقل في المدن الذكية ومعظم ما جوانب الحياة ستدار بهذه التقنية بدأ من عام (٢٠٤٠) كما تشير بعض الدراسات المستقبلية ولعل انعكاسات جائحة كورونا ومشاكل التغير المناخي تعجل الأمر الى عام (٢٠٣٠).

٢-تغير طبيعة الحروب وتغير متطلبات إدارة المعارك وعن قريب لن نتحدث عن القوات التي تعمل خلف خطوط العدو بل عن الذكاء الاصطناعي الذي يعمل خلف شبكات العدو، من خلال الاعتماد الأسلحة المستقلة

ذاتيا او تتطلب مقدار بسيط من التدخل البشري وهذا بالطبع سيولد مخاطر من نوع جديد فإن كانت مسألة الحد من الانتشار النووي هي ابرز اهتمامات الدول في قضايا الأمن الدولي حاليا، فإن أمن الشبكات سيغطي على مخاطر انتشار التسليح النووي كون الأسلحة النووية ستكون مقادة لأنظمة الإنذار المبكر العاملة بالذكاء الاصطناعي او التي تصمم لتترك او تعرقل ذكاء اصطناعي عسكري اخر هذا من جانب، ومن جانب اخر فإن تطورا آخر في طبيعة الحرب سيظهر من خلال اللجوء الى أدوات السيطرة على أمن الشعب مباشرة مثل: الاتصالات، البنية التحتية الذكية، الخصوصية، أمن المعلومات فضلا عن سلاسل التوريد التي ستدار من خلال تطبيقات ذكية وانترنت الأشياء لا سيما الغذاء والدواء.

٣- ستركز التنافس الدولي في إمكانية الدولة في جمع وتطوير المواهب البشرية المنتجة للذكاء الاصطناعي لما له أهمية في الريادة الاقتصادية والعسكرية والأمنية، ويتم إزاحة المهارات التقليدية تدريجيا والتركيز على المهارات التكنولوجية.

٤- تطور دور الفواعل من غير الدول ولا سيما الشركات المتعددة الجنسيات وبروزها كقوة متعاضمة في هذا المجال كونها المساهم الرئيس في قيادة عمليات التحول الى أنظمة الذكاء الاصطناعي وهي المالكة لهذه التكنولوجيا، فبناء المدن الذكية وتشغيل نظام النقل الآلي وتوريد الطائرات بدون طيار والأسلحة ذاتية التشغيل هي من انتاج غير وطني في الغالب لأكثر الدول لا سيما الدول المتأخرة في البحث العلمي، بالتالي فإن المشهد الأمني العالمي كله سيتعرض للتغير فأما أن تمتلك الدولة أنظمة ذكاء اصطناعي فعالة، لكنها من انتاج شركات غير وطنية، أو أن تبقى الدولة خارج نطاق التطور وتزيد ضعفا أي أن الحديث عن الفاعل التكنولوجي سيكون أكثر أهمية من الحديث عن الفاعل الدولي كونه يمثل الأداة التمكينية للفاعل الدولي (٣١)، لذلك فإن الشركات المتعددة الجنسيات التي تعمل في مجال التكنولوجيا المتقدمة ستكون أكثر أهمية بسبب تعلق أنظمة فرعية كثيرة بها تطل الاقتصاد، وزيادة الاعتماد على المتعاقدين في الحروب وكثرة الاعتمادية الكبيرة للجيش المستقبلية على الأسلحة التكنولوجية مثل: الروبوتات، الأسلحة ذاتية التشغيل، الأسلحة الفضائية، منظومات الرصد وتحليل البيانات، التكنولوجيات النانوية، ومنظومات توجيه الأسلحة بشكل يعرض الجيوش لنوع جديد من المخاطر وهي الهجمات السيبرانية على الأسلحة التكنولوجية لإبطال عملها، أو حتى قرصنتها. صحيح أن الجيش يستخدم هذه المعدات إلا أن التفاصيل الفنية المتعلقة بالحماية والمعارية والصيانة تبقى من اختصاص المصنعين مما يعني العمل الدائم مع المقاولين من القطاع الخاص الذين سيتولون مهام صيانة المنظومات، كذلك التحول في أساليب الجماعات الإرهابية وعصابات الجريمة المنظمة التي يمكنها ان تتحمل تكاليف إنتاج أسلحة او معدات تخريبية تعمل بالذكاء الاصطناعي، وبالتالي، ستقع تكاليف أمنية من نوع جديد على عاتق الدول (٣٢).

٥- التحول الاقتصادي من الاقتصاد الرأسمالي الصناعي الى الرأسمالية التكنولوجية لصالح من يسيطر فيها على تقنيات الذكاء الاصطناعي التي ستزداد الاعتمادية عليها بشكل يفوق الاعتماد على النفط كما يرى بعض العلماء، إذ انها ستتدخل مع معظم مفاصل الحياة فبمقدور الأنظمة الخبيرة أن تعطي قرارات فعالة في إدارة الأموال ويمكنها أن نخبرنا متى يجب أن نتحول من شراء الأسهم المرتفعة السعر الى السلع الرخيصة، أو ما هو افضل أصناف الاستثمارات وما الى ذلك من تقديرات الأداء التي تحتاج خبرة لسنوات من قبل الأفراد وتتسم قراراتهم بالبطء وهكذا تزداد الاعتمادية الاقتصادية على تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

٦- التأثير في تحول صور القوة لن يكون سلبي الا على الدول الضعيفة والهامشية بينما هو ميزة للدول القوية التي لديها قدرات بحثية وتكنولوجية متقدمة.

٧- زيادة تآكل سيادة الدولة اذ يرى بعض المفكرين مثل (فوكوياما) ان الفهم الويستقالي للسيادة لم يعد ملائماً للعلاقات الدولية المعاصرة اما في ظل نمو الفواعل التكنولوجيين سواء كانوا على شكل دول ام شركات فالحديث عن سيادة الدولة سيتراجع امام الحديث عن السيادة على تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي فكلما ارتفعت قدرة الدولة في السيادة على هذه التقنية زادت قدراتها التنافسية وارتفعت إمكاناتها في توفير عناصر الرفاهية والقدرة على العمل وتحقيق امنها القومي وتدعيم سيادتها.

٨- اعتمدت تحولات النظام الدولي من شكل الى آخر على معيار القوة المادية في الغالب، ولكل نظام جملة اهتمامات فمثلا اهتمامات النظام الثنائي القطبية كانت تدور حول الحرب الباردة وسباق التسلح ونشر الايديولوجيا والصراعات الإقليمية والتحالفات واهتمامات النظام الدولي الأحادي القطبية تدور حول مواجهة القوى التعديلية في النظام الدولي الطامحة للتغيير ومحاربة الإرهاب وصراع الحضارات والحروب الأهلية، أما القرن الحادي والعشرين فإن الاهتمامات ستدور حول الريادة العلمية في الذكاء الاصطناعي والتنافس في الفضاء ومشاكل المناخ ومنع أي دولة من التفوق على السيادة البحرية الأمريكية (٣٣).

٩- انتشار عناصر القوة في النظام الدولي والدور الحاسم للقوة الاقتصادية والتكنولوجية من شأنه أن يحول النظام الدولي الحالي الى نظام متعدد الأقطاب بفعل التغير الذي تولده التكنولوجيا المركبة لا سيما في مجال الذكاء الاصطناعي والهندسة الوراثية وتكنولوجيا النانو.

١٠- التقلص النسبي في فاعلية الأدوات العسكرية التقليدية في تحقيق مصالح الدولة وحماية أمنها مقارنة بفاعلية الأدوات التكنولوجية والاقتصادية وتطور اشكال الحروب (٣٤).

٢- إنترنت الأشياء :

ظهر جيل انترنت الأشياء الذي يعمل على ربط الأجهزة المختلفة عن طريق استخدام شبكة الانترنت، تعتبر شبكة الانترنت في تطور مستمر ولا يعرف حدود لنهايتها ،حيث يعد من اسرع القطاعات التكنولوجية نمواً في العالم ،وكل فترة تظهر العديد من الاختراعات في الشبكة التي تعمل على تسهيل حياة الناس داخل المجتمع الذي تتواجد فيه حيث توجد الكثير من المستشعرات الذكية التي نتعامل معها في حياتنا اليومية ،دخلت عليها شبكات الانترنت كان الهدف من دخولها زيادة سرعة انجاز المهام ودقتها وتوفيرا للوقت ،وكأهداف مستقبلية لأنترنت الأشياء سيدخل الانترنت في جميع مفاصل الحياة وادواتنا اليومية مثل الأجهزة الكهربائية وقطع الأثاث والألعاب والسيارات والساعات والملابس ..الخ، سنتمكن من التواصل مع هذه الأدوات والأجهزة كما سنتمكن من التواصل مع بعضها بصورة محاكاة دون الحاجة الى تدخل الانسان فيها، وستصبح جميع الأدوات والآلات التي يستخدمها البشر اكثر ذكاء وسيصبحون جميعا مرتبطين بشبكة الانترنت ولكي يصل العالم الى هذا المستوى من محاكاة الأشياء الذكية لابد من توفر ثلاث مكونات هي(٣٥):

١-شبكة انترنت .

٢-شيء مادي متصل بشبكة الانترنت .

٣-برامج وتطبيقات تقوم بالتحكم بالأشياء المتصلة بالانترنت .

فالإنترنت سيعيد بمثابة الروح التي تبث في الأشياء الصماء لكي ترى وتسمع وتجاوز وتتفاعل، كما يمكن لأنترنت الأشياء التدخل في قوى العرض والطلب على العمال والعملية الإنتاجية بتغيير القبول نحو العمال الأكثر مهارة وقدرة على العمل الرقمي ،وسيكون سوق عمل انترنت الأشياء اكبر من سوق الهواتف المحمولة وأجهزة الحاسب الالكتروني، بما معناه سيتدخل انترنت الأشياء في جميع مفاصل الحياة.

تطبيقات انترنت الأشياء :

تتواجد العديد من تطبيقات انترنت الأشياء في مجالات كثيرة وعديدة بشكل يومي في المنزل او العمل او الشارع اوي ميادين الحياة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية ايضا، وظهر في مجال الأجهزة المنزلية ومن الأمثلة على تطبيقات انترنت الأشياء ما يأتي(٣٦) :

١-تطبيق (نيسيت) الذي يعمل كمنظم للحرارة، ويتحكم في درجة التدفئة .

٢-تطبيق (جود نايت لامب) الذي يتحكم في تشغيل المصابيح الكهربائية.

٣-نظام تحديد الموقع العالمي الذي يسمى (gps)، الذي يقوم بتحديد حركة وموقع أي شخص أو شيء بواسطة توفر خدمة الانترنت، وهو نظام للملاحة عالمي يقوم بسرعة مذهلة بتحديد الموقع .

٤-تطبيق آخر في مجال ترشيد المياه والكهرباء والذي يتحكم بهما عن بعد، حيث اطلقتها شركة (بوش) إحدى أهم الشركات المبتكرة لتطبيقات إنترنت الأشياء.

٥-تطبيق الساعات الذكية والذي لاقى رواجاً كبيراً منذ عام (٢٠١٥) وزاد الطلب عليها حيث تمكنت تلك الساعات بالقيام بكافة ما يقوم به الهاتف المحمول من اتصال وتنزيل تطبيقات والاتصال والتسجيل وتحديد المسافات وحرق السرعات الحرارية وقياس معدل ضربات القلب ولا تقف تطبيقات انترنت الأشياء الى تلك التطبيقات فقط وانما تجاوز مداها حتى وصلت إلى تطبيقات الملابس التي تسمح بإرسال ومعالجة البيانات عبر تطبيقات الهاتف المحمول .

سلسلة الكتلة (البلوك تشين) :

استخدم هذا النظام منذ أربعة عشر سنة اي في سنة (٢٠٠٨)، وهو الجيل الرابع من الانترنت الذي وصل الى ابعد مدى من التطور ومن المتوقع ان يسمح بنقل ملكية او سند من طرف الى اخر في نفس التوقيت مع السرعة في تنفيذ الإجراءات دون أي عوائق ودون الحاجة الى وسيط لإتمام الإجراءات وبأعلى درجات الأمان، هذا لم يكن بالحسبان ان يأتمن أي فرد على نقل ملكيته بواسطة تطبيق عبر الانترنت لكن هذا ما يتماشى مع عصر السرعة والانترنت، ويقوم البلوك تشين أيضاً بترويج المعاملات ويضمن لهم إجراء معاملتهم أيًا كانت هذه المعاملة، مع ضمان صحة الإجراءات وعدم الغش أو التلاعب بها، البلوك تشين يعد اكبر قاعدة معلومات على مستوى العالم حيث يحتوي على أصول موثقة يسمح بتبادلها بين الافراد بثقة عالية جداً، في أي مؤسسة عندما يراد ترويج معاملة او نقل ملكية او توثيق معاملة من شخص لآخر الخطوة الأولى البحث عن وسيط سواء كان بنكاً او سمساراً او شهراً عقارياً، فيما بعد يبدئ بأجراء سير المعاملة وغالباً ما يقوم هذا الوسيط باستحصال مبلغاً من المال كنسبة فائدة له، لكن مع تقنية سلسلة البلوك تشين، سيتم إجراء المعاملة ونقل السندات والملفات الى الطرف الثاني دون الحاجة الى وسيط عقاري او قانوني لاتمام إجراءات نقل الملكية، مع الحفاظ على امان النقل وعدم التلاعب او التزوير، بتعبير آخر كما اسلفنا بأن هنالك وظائف مهددة بالاختفاء وسترتفع نسبة البطالة في هذا المجال فلا بد اذن من الاستعداد لمواجهة تلك التحولات الرقمية برفع مستوى المهارات وتمكين الشباب رقمياً اذ لا مفر من تلك التحولات والعالم مقبل على رقمنة جميع مجالات الحياة

،إضافة لما سبق فإن سلسلة البلوك تشين تعتبر المنصة الحاضنة لعملة البيتكوين الافتراضية، تلك العملة التي استمدت ثقة المتعاملين فيها وقوتها بفضل هذا النظام، الكثير يخلطون ما بين البيتكوين، والبلوك تشين ويعدون أن كليهما نظاماً واحداً وهو أمر غير حقيقي ،فالبلوك تشين هو العمود الفقري لعملة البيتكوين كما قلنا سابقا هو المنصة الحاضنة لعملة البتكوين الرقمية ،ويستخدم اللبوك تشين أيضا في تحويل العملات الافتراضية الأخرى (٣٧) .

تطبيقات البلوك تشين :

تعددت استخدامات سلسلة البلوك تشين في مجالات مختلفة، لا تقتصر على تحويل الأموال والسندات فقط، سواء كانت افتراضية، أو تقليدية. فاهم استخدامات البلوك تشين هي(٣٨) :

١- تسجيل الممتلكات : من ضمن تطبيقات البلوك تشين تطبيق تسجيل الممتلكات، أيًا كانت تلك الممتلكات عقارات أو أراضي، أو مجوهرات ،أو سيارات أو ممتلكات شخصية أو براءات اختراع وحقوق ملكية فكرية ،كالكتب والاشعار والاغاني .

٢- تسجيل المعاملات : بالإمكان تسجيل جميع البيانات على تطبيق تسجيل المعاملات في البلوك تشين سواء كانت هذه البيانات إجراءات حكومية أو خطوط الإنتاج في مصنع، أو تسجيل معاملات البيع والشراء أو خط سير طائرات أو حاملات النفط ، وتسجيل جميع المعاملات التي تمت بين أي فردين .

٣- اعمال الوساطة : التطبيق الاخر من سلسلة تطبيقات بلوك تشين هو الوساطة حيث يعمل هذا التطبيق على اتخاذ دور الوسيط ،فتحل محل البنوك في تحويل الأموال، ومحل إدارات المرور في تسجيل السيارات، ومحل الشهر العقاري في تسجيل الممتلكات ومحل السماسرة في عمليات البيع والشراء هذا التطبيق حل مشكلات الوساطة بكافة اشكالها وبأقل التكاليف والمدة الزمنية .

٤- العملات الرقمية : هي عملة افتراضية يرجع تاريخ نشأتها الى سنة (٢٠٠٧) في اليابان ، حيث بدأها (ساتوشي ناكاموتي) وتم اطلاق اول نسخة منها في شهر يناير من سنة (٢٠٠٩)،حيث تم تحديد سعر صرف العملة (١٣٠٩.٠٣) بتكوين لكل دولار أمريكي، تم احتسابها بأجور سعر الكهرباء التي تشغل جهاز الكمبيوتر الذي علموا على ايجادها به ووصل عددها إلى ما يقرب من(٢٠٠٠)عملة حول العالم مع بداية عام ٢٠١٨، لم تلاقِ العملات الافتراضية رواجا بالقدر الذي لاقته عملة البتكوين، فالبرغم من مساوئ هذه العملة لا يوجد تشريع قانوني واضح او يحكم التعامل بها كما لا توجد جهة مسؤولة يمكن اللجوء اليها في حال حدثت أخطاء او

انتهاكات كما انها لا تصدر عن البنوك المركزية اما فيما يخص مستخدمين هذه العملة فهناك أكثر من (٣) ملايين مستخدم نشط حول العالم يستخدمونها في تعاملاتهم اليومية ،يختلف الاقتصاديون والمختصون بسوق العملة حول وظيفة العملة الرقمية البعض منهم يشجع على ترويجها لكسر أولئك الذين يتعاملون بالبورصة ويتحكمون باقتصاد العالم ويقول انها وسيط للتبادل ووحدة للحساب ومخزن للقيمة، والبعض الآخر يقول بانها عملة تسمح لانتشار غسيل الأموال والاتجار بالمخدرات، والأسلحة، أو تمويل تنظيمات إرهابية ،ومن المحتمل ان يتم سحب العملة الورقية من احتياطي العالم، ويُعد التداول بالعملة الرقمية نقیضا لأنظمة البنوك المركزية العالمية التي تتدخل بسياسات العملات للتأثير على قوى الطلب والعرض فيها، مما يؤدي الى ارتفاع سعرها وانخفاضه، فالحديث عن العملات الافتراضية ومنها عملة البتكوين قد رفع من مستوى تداولها، وتحتاج العملة الى بنية تحتية اقل كلفة بكثير من العملات التقليدية المدعومة من الحكومات وتتطلب ايضاً هندسة شبكات كبيرة من اجل دعمها واخذ مساحة لها، لكن من جانب اخر تستخدم هذه العملات في غسيل الأموال والمتاجرة بالممنوعات ولا يوجد مالك حقيقي لها او سند قانوني يحمي منها ،ويعدّ البلوك تشين هو العمود الفقري الذي تتداول عن طريقه العملات الافتراضية والحاضن لها (٣٩) .

تقنية الطباعة الثلاثية الابعاد :

أضحى استخدام الطابعات ثلاثية الأبعاد في مختلف المجالات ومختلف القطاعات أمراً واقعاً لا مفرّ منه، سواء في مجال النقل كالسيارات، والسفن، والطائرات، أو في مجال الفضاء كالمركبات الفضائية، والصواريخ، أو في مجال صناعة الأسلحة كالمسدسات، والبنادق، والمعدات الثقيلة، أو في مجال البناء والتشييد، وإنشاء البيوت والمكاتب أو في مجال الطب، كصناعة الأعضاء البشرية، والألياف، أو حتى في مجال الصيدلة كتصنيع الأدوية ومستحضرات التجميل، ومختلف الصناعات والمجالات، بما يوفر الوقت والجهد ويزيد من كفاءة وسرعة عملية الإنتاج، فإنه يمكن اعتبار الطباعة الثلاثية الابعاد كتهديد للأمن المجتمعي، بل والأمن القومي للدولة، يمكن استخدامها في تصنيع الأسلحة من قبل أفراد عاديين، أو من قبل جماعات إرهابية، او تصنيع المخدرات أو استخدامها في عمليات تقليد المنتجات الاصلية بما ينتهك حقوق الملكية الفكرية التي تنص عليها المواثيق الدولية، أو في تزوير التماثيل والتحف التاريخية، وما تثيره صناعة الأعضاء البشرية من انتهاكات غير أخلاقية، فالطباعة الثلاثية الأبعاد هي القدرة على إنتاج جسم حسب الطلب بشكل شبه آني، بسهولة مساوية لضغط زر فقط وتعد الطباعة ثلاثية الأبعاد تقنية متقدمة للتصنيع تعتمد على دمج العديد من الطبقات عن طريق أجهزة الحاسوب لتصميم نموذج طبق الأصل من النموذج الحقيقي وقد لاقى استخدام الطباعة ثلاثية الابعاد انتشاراً سريعاً كوسيلة معتمدة للصناعات (٤٠) .

تطبيقات الطابعات ثلاثية الأبعاد:

تتعدد وظائف استخدام الطابعات ثلاثية الأبعاد، في جميع المجالات كما ذكرنا سابقاً، سواء في التصنيع بصفة عامة، أو في مجال البناء، والنقل والطب، والفضاء، وصناعة الأسلحة ومستحضرات التجميل والأطعمة ومجالات كثيرة دخلت فيها الطباعة ثلاثية الأبعاد ومنها ما يأتي (٤١):

- ١- في مجال البناء: تستخدم في تصميم وبناء المنازل كاملة الحجم بسرعة فائقة وخلال ساعات فقط.
- ٢- في مجال الطب: حيث يتم استخدامها في صناعة الأعضاء المفقودة من جسم الإنسان وتصميمها هندسياً .
- ٣- في مجال التعليم : تستخدم الطباعة هنا في تصميم نماذج تعليمية مما يسهل تعلم الكثير من العلوم كالنفقات الكيميائية والتشريح والميكانيك .
- ٤- في مجال السيارات : تستخدم في صناعة هياكل السيارات بشكل تجريبي .
- ٥- في مجال الأحذية والملابس : يتم تصميم الملابس وطباعة الأحذية دون عناء الذهاب الى المتجر .
- ٦- في مجال الروبوتات والالكترونيات : حيث يمكن تصميم مجسمات الروبوتات والالكترونيات بشكل اسرع .
- ٧- في مجال الفن : حيث تتم صناعة اصعب واهم التحف والمجسمات بوساطة الطباعة ثلاثية الأبعاد.
- ٨- في مجال الفضاء : يستخدمها رواد الفضاء في صناعة الأجهزة المفقودة من المركبات الفضائية.

التطبيقات الذكية :

أنشأت التطبيقات الذكية على شبكة الانترنت وعلى درجة عالية من تلبية احتياجات الافراد وهي على درجة عالية من الجودة والكفاءة وتشمل تطبيقات الهواتف الذكية ونظم توقع احتياجات العملاء وغيرها، وكما يأتي(٤٢):

أ- تطبيقات الهواتف الذكية: تمثل تطبيقات الهواتف المحمولة إحدى أهم القوى المحركة لتفاعلات الأفراد في المنزل والعمل وحتى تفاعلهم مع العالم بأكمله، فمن خلال تطبيقات الهواتف المحمولة، يتمكن الفرد من إجراء عديد من نشاطاته اليومية، ليس فقط التواصل مع أصدقائه عبر تطبيقات التواصل الاجتماعي وإنما إتمام جميع احتياجاته منها تطبيقات الصحية التي تكون معه للقيام بالمشي والركض صباحاً وتطبيقات قياس نبضات

القلب وتطبيق الملاحظات حيث يعمل كسكرتير للفرد بتذكيره بأهم النشاطات التي يجب ان يقوم بها بتأريخ معين وتطبيقات الخرائط وغيرها من التطبيقات المهمة في حياة الفرد .

ب-نظام الرد على استفسارات العملاء : لحل المشكلات التي تواجه العملاء بأحد التطبيقات يحتاج الكثير منهم إلى الحديث مع قسم الدعم الفني أو خدمة العملاء عبر الدردشة المباشرة، من خلال المواقع الإلكترونية للشركات او من خلال الاتصال المباشر هذه الخدمة تطلقها اغلب الشركات ،كمثال نذكر منها (مايكروسوفت)و(شركة الاوفيس) وغيرها من الشركات، حيث يقوم المستخدم بطرح أسئلته عبر نافذة الدردشة، ومن ثم يتلقى إجابات من قسم الدعم الفني عبر الرد الآلي او موظف خدمة العملاء.

ج-الأسواق الافتراضية : هي ما تسمى التسويق الإلكتروني او التسوق عبر تطبيقات الانترنت حيث أصبح التسوق الإلكتروني سمة هذا العر بصورة رئيسية، حيث انتشرت مواقع الإنترنت التي تقوم ببيع المنتجات في عدد كبير من الدول ،ومن المتوقع أن يستحوذ قطاع التجارة الإلكترونية على نسبة (٥١,٥٠ %) من إجمالي المبيعات في العالم عام(٢٠٢٠).

الخصائص الأساسية لمجتمع التحول الرقمي :

أ- تأثير أكبر للدول الصغيرة سريعة التطور(٤٣) :

حسب الخبرة في الثورة الصناعية يخبرنا الواقع بأنها تسير وفق تضاعفية هندسية ولسي بمتابعة حسابية خطية، أي انها تسير نحو التطور بسرعة مخيفة ما يقارب ثمانون عامل تفصل بين اكتشاف توليد الكهرباء من البطارية، وبين استخدامه لاكتشافه هذا ،فيما افصل المدة الزمنية بين اعلان شركة آبل عن اول جهاز ايفون تم تصنيعه عام٢٠٠٧ وبين انتشار اكثر من ملياري جهاز ايفون ذكي حول العالم في عام ٢٠١٥، هذا يبين مدى سرعة التكنولوجيا وتطورها في عصرنا هذا، اذ لامجال بين الاكتشاف وتنفيذه وطرحه في السوق هذا بحد ذاته يحدد قيمة الدولة بين دول العالم فالتطورات التكنولوجية الحالية قد تغير النظرة التقليدية لمكانة الدولة بين دول العالم، التي تعدّ ان مساحة الدول وعدد سكانها من أدوات النفوذ فتمتّى ما كانت الدولة قادرة على تحقيق الأهداف الاستراتيجية.

بما تملكه من موارد تبعا لموقعها الجغرافي، وعدد سكانها ومهما كانت صغيرة في الحجم ولديها القدرة على مواكبة التطور السريع في مجال التكنولوجيا، فلها القدرة في التأثير بالعلاقات الدولية هذه هي النظرة المعاصرة لمكانة الدول، وهنا يمكن القول بان القيادة في المستقبل ستكون للدول الأكثر تطورا في المجال

التكنولوجي حتى وان عدت من الدول الصغيرة ذات الإمكانيات العسكرية المتوسطة او ضعيفة، سنجد دولة صغيرة الحجم تهيمن على العالم بتقديمها التكنولوجي مثال حي دولة إستونيا الواقعة في شرق أوروبا، من البلدان المتقدمة حول العالم في مجالات التعليم والتكنولوجيا، وتبني المؤسسات والأفراد للتكنولوجيا .

ب- تصاعد قدرة الفواعل من دون الدول على التأثير :

تواجه معظم الدول تحديات كبيرة جدا في سبيل مراقبة حدودها الجغرافية التي تهددها جماعات مسلحة لا تنتمي الى دولة معينة، تهدد الامن المجتمعي حيث تزداد قدرة هذه الجماعات على المناورات العسكرية على حدود او داخل الدول حيث بمقدور تلك الجماعات من شراء الأسلحة والمتفجرات وادخالها وترويجها والتعامل بها عبر الانترنت ومع وجود تقنية الطباعة الثلاثية الابعاد اصبح من السهل جداً التعامل بهذه الأسلحة واستقدامها من أي مكان في العالم عبر تقنية الطائرة بدون طيار بواسطة الأجهزة الذكية مما يهدد امن الافراد والمجتمعات .

ج- نمطاً جديداً من الحصول على معلومات الافراد الشخصية :

ظهرت القوانين والتشريعات التي تحمي خصوصية الافراد في المجتمع، لكن مع انتشار الانترنت في المجتمع بشكل سريع تجاوز السيطرة عليه، وقد كان سابقا البيانات تقتصر فقط على اسم الشخص وصورته ورقم هاتفه، لكن مع سرعة انتشار الانترنت وتطور تطبيقاته تجاوز حدود الاسم والصورة للأفراد بل تعدى للحصول على بصمة الابهام وجميع الأصابع وبصمة العين وتحديد الموقع فضلاً عن البيانات الصحية والمرضية والوزن والطول ،بالإضافة للحصول على معلومات تفوق المعقول حيث بإمكان تطبيقات الانترنت معرفة قائمة مفضلات الشخص من مطاعم وأماكن وملابس وأجهزة والأفلام وحتى الأشخاص المقربون جدا والأصدقاء والمستبعدون وافراد عائلته وجميع المعارف وغيرها من الأمور ،بشكل يساعد في رسم شكل تفصيلي عن حياة الافراد اليومية .

الأمن الاجتماعي

١-أبعاد الأمن الاجتماعي

تعاني البشرية من موجات الخوف بسبب الصراعات الدولية، مما يدفع المسؤولين عن شؤون الناس في الحكومات والأجهزة الأمنية ومؤسسات المجتمع المدني إلى التفكير بشكل جدي وواقعي في إعادة صياغة الأمن بجميع أبعاده. ويجب أن يعملوا بحماس لوضع نظام للأمن الاجتماعي يكفل جميع جوانب الأمن التي

يحتاجها الفرد في مجتمعه، بما في ذلك الأمن على نفسه وعائلته من الأخطار المحدقة بهم والثقافات المستوردة، فضلاً عن الأمن الغذائي والاقتصادي والاجتماعي.

إن الأمن الاجتماعي مفهوم واسع يشمل جميع بني البشر الذين يعانون من المخاوف الاقتصادية والسياسية والاجتماعية، فضلاً عن الخوف من المستقبل وقد اتخذت المجتمعات، ممثلة بالسلطة السياسية والاجتماعية والدينية، العديد من الإجراءات والبرامج السياسية والاجتماعية التي ترمي إلى تحقيق الأمن الشامل.

ومن المقومات التي يركز عليها الأمن الاجتماعي: الأمن على النفس والعائلة، والحماية من الأخطار، والثقافات المستوردة، والأمن الغذائي، ومكافحة البطالة ويجب على الحكومات والأجهزة الأمنية ومؤسسات المجتمع المدني العمل معاً لوضع استراتيجيات فعالة لتحقيق هذه المقومات وضمان الأمن الشامل للجميع، وبناء على ما تقدم فإن أبعاد الأمن الاجتماعي تتمثل بالآتي (٤٤):

أ- البعد الاجتماعي:

يتضمن البعد الاجتماعي توفير الأمن والاستقرار للمواطنين وذلك عن طريق زيادة الشعور بالانتماء وتعزيز الروح الوطنية، كما يهدف إلى تعزيز قدرة المؤسسات الوطنية المسؤولة عن زرع هذه القيم والعمل على زيادة الوعي الوطني والتقدير والاحترام للتراث الحضاري والهوية التاريخية للمجتمع فضلاً عن ذلك يتم تشجيع مؤسسات المجتمع المدني على كشف المواهب والطاقات وتعزيز العمل التطوعي والجمعيات الخيرية ، إذ يمثل هذا العمل أحد أهم مقومات المجتمع الصالح ويساعد على تعزيز التواجد والتعاطف بين أفراد، وهذه صفات المجتمع الإسلامي في توادده وتراحمه، الجسد الواحد يعضد بعضه بعضاً، خلاف المجتمعات المادية التي يعيش كل فرد في عالمه الخاص الذي لا يمت بأي صلة بعلم الآخرين، لا جسور بينهم ولا مودة ولكن على الرغم من ذلك تبقى مسؤولية تحقيق الأمن بمفهومه الشامل مهمة اجتماعية لكل عضو من أعضاء المجتمع.

ب- البعد الديني:

يُعد الاحترام والتقدير للمعتقد الديني عنصراً أساسياً في تعزيز وحدة الأمم بغض النظر عن اختلاف الأديان والمعتقدات وبما أن هذا البعد يتطلب الاحترام للمعتقد والفكر، فإنه يعمل على الحفاظ على التقاليد الموروثة التي تتجذر في وجدان المجتمع وتعزز الوعي الديني فيه.

ج-البعد الاقتصادي:

يرمي إلى توفير الحياة الكريمة وتلبية الاحتياجات الأساسية وتعزيز خدمات المجتمع ، إذ يُعد الاقتصاد أحد المكونات الرئيسية لتقدم وازدهار الدول، فضلا عن أنه جزء من الأمن في المجتمع، ان التعاون بين أفراد المجتمع لبناء اقتصاد قوي يؤدي إلى تعزيز الاستقرار والأمن، ويقلل من جرائم السرقة والنهب علاوة على ذلك، يشجع المجتمع على العمل المتزايد لبناء اقتصاد قوي ومزدهر في كافة المجالات التجارية والزراعية والصناعية، ولابد من برامج التعليم والتدريب أو إعادة التأهيل للعمال الذين سرحوا من وظائفهم لتحسين قدراتهم وبما يساعدهم على الحفاظ على الاستهلاك في أوقات الشدة وتقديم قروض للطلاب الذين ينتمون للأسر المنخفضة الدخل وتوفير التأمين الصحي للعمال ذوي الأجور المنخفضة

د-البعد السياسي:

يؤثر الأمن الاجتماعي بشكل مباشر في الكيان السياسي للدولة، إذ يحمي مصالحها العليا ويحترم رموزها الوطنية التي توافق عليها غالبية أفراد المجتمع، ويعد الاستقرار السياسي حالة ضرورية لأي مجتمع إنساني يتمتع أفرادها بحقوقهم كافة المكفولة في الدستور، وتكون الوسائل التي تحقق هذا الاستقرار سلمية وتأخذ بالحسبان أمن واستقرار الوطن. فالسيادة القانونية تهدئ الأعصاب وتخلق شعورا بالاطمئنان والسكينة لكل أفراد المجتمع، وتحميهم من أي تعدي على حقوقهم. كما تزرع القيم الرشيدة بين أفراد المجتمع وتعزز رصانتها، مما يؤدي إلى تفعيل هذه القيم وتحويلها إلى أفعال واقعية تترجم تأثيراتها الإيجابية على المجتمع.

هـ-البعد البيئي:

يعد جزء من مسؤوليتنا الأخلاقية لحماية الأرض والكائنات الحية التي تعيش عليها، يهدف البعد البيئي إلى تحقيق توازن بين النمو الاقتصادي والحفاظ على الموارد الطبيعية للأجيال الحالية والمستقبلية، ويجب على المجتمع الحفاظ على تنوع الحياة البرية والمائية وتقليل التأثيرات السلبية للنشاط البشري على الطبيعة، بما في ذلك تلوث الهواء والمياه والتربة وإدارة النفايات بطرق صحيحة، فضلاً عن ذلك، يجب التركيز على الابتكار والتقنيات النظيفة لتقليل استهلاك الموارد الطبيعية وتحسين الكفاءة البيئية للصناعات والمصانع.

الأمر الذي يشير الى ان الأبعاد الأمنية المشار إليها تعالج على وفق أربعة مستويات مختلفة تتضمن الأمن الفردي، والأمن الوطني، والأمن الإقليمي، والأمن الدولي. ويعنى الأمن الفردي بحماية الأفراد من

الأخطار المحتملة عن طريق تعزيز الوعي الشخصي واتخاذ الإجراءات اللازمة لتجنب المخاطر وتجنب التعرض للأذى أو إيذاء الآخرين.

ويعد الأمن الوطني من مسؤولية الحكومة والأجهزة الأمنية المعنية، وتعتمد على الاستعمال الفعال للموارد والإمكانيات المتاحة لحماية المواطنين والمصالح الحيوية للدولة. ويتطلب الأمن الوطني التعاون الوثيق مع المجتمع والقطاعات الحيوية الأخرى لضمان الحماية الشاملة للمجتمع.

ويحقق الأمن الإقليمي عن طريق التعاون والتنسيق المشترك بين الدول التي تشترك في مصالح إقليمية مشتركة. ويتم تحقيق الأمن الإقليمي بموجب المواثيق والاتفاقيات الرسمية المتعلقة بالأمن والتعاون في المنطقة ولعل الاتحاد الأفريقي ومجلس التعاون الخليجي خير مثال على التعاون الإقليمي لحفظ الأمن فضلاً عن التعاون في المجالات الأخرى (٤٥) .

ويتولى الأمن الدولي المنظمات الدولية مثل الأمم المتحدة ومجلس الأمن الدولي. وتتضمن مهام الأمن الدولي حماية السلم والأمن الدوليين، والتصدي للتهديدات الأمنية الدولية المحتملة،

وعلى الرغم من أهمية تلك الأبعاد الأمنية المختلفة، إلا أن التماسك والوحدة في المجتمع يبقى مقوماً أساسياً لتحقيق الأمن الشامل. فعندما يتحلى الأفراد بالانتماء للوطن والمجتمع، يمكنهم تحقيق الأمن إذ أن الأمن الوطني والأمن الاجتماعي مرتبطين بشكل كبير، و يعد تماسك عناصر المجتمع وعدم إثارة النزاعات الداخلية بين مكوناته من أهم مقومات الأمن الوطني، فضلاً عن الحفاظ على الهوية الثقافية للمجتمع .

العوامل الفاعلة في بنية الأمن الاجتماعي :

١-تأمين الاحتياجات الأساسية: تتم تلبية وإشباع الاحتياجات الأساسية عن طريق توفير الخدمات الرئيسة في المجتمع والتي ترتبط بشكل مباشر ووثيق بحياة واستقرار الفرد ، مثل الخدمات الصحية، والتعليمية، والاجتماعية.

٢-تعزيز القيم الأخلاقية والأسس السلوكية السليمة في المجتمع: يعد توافر معايير سلوكية وأخلاقية مفهوماً أساسياً في البناء الاجتماعي السليم، إذ يؤدي الفهم المتقارب والاتفاق على هذه القواعد والمعايير إلى التجانس في تطبيقها من قبل أفراد المجتمع ، ومن ثم يتحقق درجة عالية من الوحدة والتناسق في البنية الاجتماعية. ومع ذلك، يجب مراعاة الاختلافات العقائدية والثقافية لأفراد المجتمع وتقبل هذه الاختلافات إذ تكون معايير السلوك والأخلاق متوافقة مع هذه الاختلافات ولا تتعارض معها.

٣-تحديث وتطوير أجهزة الأمن: تضطلع أجهزة الأمن بمهام أساسية وحيوية في بناء الهيكل الاجتماعي للدولة وذلك لأنها مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بأهم عوامل البناء الاجتماعي في الدولة(٤٦).

مهددات الأمن الاجتماعي :

يعد الأمن الاجتماعي أساساً حيويًا لبناء المجتمعات الحديثة، وهو يمثل عاملاً أساسياً في حماية إنجازاتها والمضي قدماً نحو التقدم والارتقاء. فالأمن الاجتماعي يوفر البيئة الآمنة الضرورية للعمل والبناء، ويزيد الثقة والأطمئنان في نفوس الناس، ويشكل حافزاً للأبداع والانطلاق نحو آفاق المستقبل. وبالتالي فإن تحقيق الأمن يتوقف على التوافق والإيمان بالثوابت الوطنية التي توحد النسيج الاجتماعي والثقافي، والتي تساعد على بروز الهوية الوطنية وتحديد ملامحها.

والجدير بالذكر ان استتباب الأمن عاملاً مساهماً في الانصهار الاجتماعي الذي يسهم في إرساء قواعد المساواة في الحقوق والواجبات بغض النظر عن الدين والعرق والمذهب، مع الإبقاء على الخصوصيات الثقافية التي تجسد مبدأ التنوع في إطار الوحدة، وذلك في إطار صون الحريات واحترام حق الإنسان في الاعتقاد والعبادة بما لا يؤثر في حقوق الآخرين، ويتحقق ذلك عن طريق الجزاءات الرادعة، لضمان عملية الضبط الاجتماعي. ومع ذلك، فهناك عدد من الظواهر المحددة التي تهدد وتسبب في الإخلال بالأمن الاجتماعي، والتي يجب محاربتها والحد من انتشارها، لضمان مجتمع مستقر ومتماسك(٤٧). وتتمثل بالآتي(٤٨):

١-الحروب:

تؤثر الحروب بشكل سلبي كبير على النواحي النفسية والاجتماعية والاقتصادية، وتزيد من التشدد والنزوح ، ومن بين الآثار الأكثر خطورة التي تتجم عن الحروب، هو التقاطع الذي يمكن أن يحدث بسبب اختلاف وجهات النظر والانتماءات حتى داخل نفس العائلة. وتؤدي كل هذه الآثار إلى تفكك النسيج الاجتماعي، ويجد الفرد نفسه نتيجة الحرب في عالم غريب معزول عن أهله وعاداته وتقاليده، مما يجعله يواجه صعوبة في الاندماج في المجتمع الجديد، وتترتب على الحروب آثار سلبية متعددة على المجتمعات، فضلاً عن تدمير البنية التحتية وانهيار الاقتصاد نتيجة توقف الإنتاج، وتتوقف عمليات التصدير والاستيراد مما يؤدي إلى هبوط قيمة العملة الوطنية مقابل العملات الأجنبية. وتزداد الأزمات بانقطاع التيار الكهربائي وشحة المياه وتتوقف الاتصالات والإنترنت، فضلاً عن أنتشار ظاهرة تجارة الأزمات وتكون طبقة جديدة من أثرياء الحرب،

وتؤدي الحروب إلى زعزعة الاستقرار الاجتماعي وإثارة النزعات الطائفية، إذ يستغل بعض الأفراد النفوس الضعيفة للتفرقة بين أفراد المجتمع وزرع الفتنة، كما يتسبب الانفلات الأمني في انتحال صفة رجال الأمن وانتشار المخالفات وأهمها مخالفات الأبنية السكنية " التجاوزات " وتراكم الديون والضرائب. إذ يصعب على رب العائلة تأمين الحياة الكريمة لأسرته بسبب فقدانه لعمله وتأثر الاقتصاد الوطني والمجتمع بشكل عام مما ينعكس سلباً على الحياة الاجتماعية والعلاقات بين أفراد المجتمع.

ومن النتائج الطبيعية للحروب أيضاً إصابة العديد من أفراد المجتمع بالاكنتاب نتيجة الضغوط النفسية والظروف الصعبة في الحياة، مما يؤدي إلى فقدان الكفاءات الفعالة في المجتمع فضلاً عن ذلك، تحدث خسائر كبيرة في المواد الغذائية الأساسية والمواد الطبية والمنتجات النفطية وغيرها من المواد الأساسية للحياة، ويزداد انتشار الرشوة والفساد وثقافة المحسوبية والمنسوبية في المجتمع، كما يحدث ارتفاع نسب البطالة بسبب توقف المشاريع الصناعية نتيجة الدمار.

٢- الأمية:

تتجلى أهمية العلم في أنه نور يمتد على أفق مدارك صاحبه إذ يوسع آفاقه ويزيد من ثقافته ومعلوماته ولا يقتصر على نوع واحد من المعارف بل يشمل أشكالاً مختلفة من العلوم. وتُعد ظاهرة الأمية ظاهرة اجتماعية تتفاوت تأثيراتها من مجتمع لآخر، إذ يتباين مستوى الأمية بحسب التقدم التكنولوجي وتغير الزمن. وتختلف الأمية أيضاً من عصر لآخر ففي المجتمعات البدائية البسيطة تتمثل الأمية بعدم معرفة القراءة والكتابة بينما في وقتنا الحاضر يتم قياس الأمية بمقاييس مختلفة، أهمها استعمال البيانات للوصول إلى مصادر المعرفة المتنوعة أو ما يعرف بالثقافة المعلوماتية.

وتعتبر انعدام الثقافة والوعي في مجتمعات الدول من أهم الأخطار التي تواجهها، حيث يفقد المجتمع قدرته على التعلم في مختلف مجالاته، فضلاً عن انتشار الجهل والأساطير بين الناس دون الحقائق العلمية، مما يؤدي إلى فقدان آداب التواصل والحوار والأخلاقيات العامة، وتصاحب ذلك سيادة الفوضى وانتشار الفقر والبطالة وتبدد الابتكار مما يتسبب في هدر ثروات الأمم، وتتأثر الأمية بعدة عوامل رئيسة. ومن أهم تلك العوامل هو غياب القوانين والتشريعات الفعالة التي تهدف إلى مكافحة هذه الظاهرة، فضلاً عن عدم انخراط فرد المجتمع في المؤسسات التعليمية التي قد تكون متاحة ولكنها ليست فعالة.

وتؤثر العادات والتقاليد أيضاً في انتشار الأمية، إذ يتم منع المرأة من التعلم في بعض المجتمعات، مما يؤثر على فرص التعليم المتاحة للفرد.

٣-المخدرات:

ان أنتشار المخدرات بشكل واسع بين أفراد المجتمع من أخطر المشكلات التي يجب مكافحتها والحد منها بالوسائل كافة إذ تتسبب في تدمير القيم الأخلاقية وتهدد نشأة جيل واعي متطور يدرك المخاطر ويسعى لمواكبة التطور التكنولوجي ويحرص على حماية عائلته ومجتمعه ووطنه، ولا تنحصر آثار المخدرات على الأفراد فقط بل تنعكس أيضا على مصالح الدولة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، إذ تؤدي إلى تفكك الأسرة وتشريد الأطفال والانعزال عن المجتمع وعدم الشعور بالمسؤولية الاجتماعية والانسانية، مما يزيد من احتمالية ارتكاب الجرائم المختلفة بسبب التصرفات الغير مسؤولة لذا، يجب العمل بالوسائل كافة لمكافحة هذه الظاهرة والحد من انتشارها في المجتمع.

وتُعد المخدرات من أخطر الآفات في المجتمع والتي تنتج العديد من المشكلات الاجتماعية والاقتصادية وحتى الصحية من أبرزها المشكلات التي تهدد استقرار المجتمع، إذ تؤثر سلبا على الصحة والثروات الاقتصادية، وتسبب الجرائم المختلفة مثل القتل والسرقة والاعتصاب والحوادث المرورية والانتحار، فضلا عن الجرائم الاقتصادية مثل غسيل الأموال والتهرب. ومن أجل مواجهة هذه المشكلة، تتفق الدولة بمبالغ كبيرة على برامج مكافحة المخدرات وعلاج المدمنين، وإعادة تأهيلهم وإعادة دمجهم في المجتمع، مما يؤثر سلبا في الاقتصاد الوطني(٤٩).

٤-الفقر:

ان المشكلات الاجتماعية والاقتصادية الناتجة من الفقر من أهم التحديات التي تواجه الأمن الاجتماعي، إذ يؤدي الحرمان والعوز إلى نمو الانحراف الاجتماعي والسلوكيات السلبية كالسرقة والانتقام والكذب والغش، ان بيئة الفقر تمثل أرضية خصبة لانتشار الأفكار الخاطئة وتدمير الأسر مما يؤدي إلى اضطراب البنية المجتمعية وتشجيع العنف والتدمير.

وان الأطفال من أهم وأبرز الضحايا للفقر نتيجة تفكك اسرهم ونتيجة عدم حصولهم على الرعاية والتعليم والسكن اللائق مما يؤدي إلى حالات التشرد والعدوانية.

يجب على المجتمع تحمل مسؤولياته للحد من هذه المشكلة وتوفير الدعم اللازم للأسر المحتاجة، إذ يجب توفير الحد الأدنى من المتطلبات الضرورية لتحسين جودة حياتهم وتحقيق التوازن المجتمعي المطلوب.

وتشير الأبحاث إلى أن مستويات التوتر في الأسرة تتأثر بالظروف الاقتصادية وتزداد حدة العنف الأسري في حالة الفقر وفقدان الوظيفة مما يؤثر بشكل خاص في الأطفال وكبار السن الذين يتعرضون للعنف والضغوط النفسية في هذه الأسر الفقيرة. كما تعاني الأسر الفقيرة من عدم اليقين المالي الذي يزيد من احتمال تعرضها لسلسلة من الأحداث السلبية كالمرض والاكتئاب (٥٠).

الأمر الذي يشير إلى أن الفقر ينتج العديد من الظواهر الاجتماعية السلبية كانتشار الجريمة والمخدرات والامية وبالنتيجة يصبح هناك خطراً على أمن النسيج الاجتماعي.

٥- الغزو الفكري عبر وسائل التواصل الاجتماعي:

أصبحت وسائل التواصل الاجتماعي جزءاً لا يتجزأ من حياة الكثير منا إذ تعدى استخدامها فئة عمرية أو فكرية محددة، ومع تطورها وسهولتها واتاحتها للجميع، أصبحت واحدة من وسائل الجذب التي لا تتوقف عند مستوى معين، وقد تسبب الإدمان لكل من يتفاعل معها.

ويمكن القول إن الأثر السلبي لوسائل التواصل الاجتماعي على أمن المجتمعات يمكن أن يتجاوز حدوده الحرجة مما يؤدي إلى تهديد النسيج الاجتماعي بانتشار العنف الداخلي إذ يمكن لمنصات التواصل الاجتماعي نشر أفكار متناقضة مع المعتقدات والقيم السائدة في المجتمع وبالأخص بين فئات المجتمع الشابة والمراهقة الذين قد لا يمتلكون الوعي الكافي لحماية أنفسهم من التأثير السلبي لهذه الأفكار، وهذا يؤدي إلى انعزالهم عن المجتمع وتكوين أفكار متطرفة أو غير متوافقة مع المجتمع وانطباعاته وتسهم الوسائل الحديثة في زرع الفتنة بين مكونات المجتمع وتعمل على تعميق الخلافات عن طريق إنشاء تجمعات افتراضية تقوم على أساس العنصرية، الطائفية، أو الأفكار المتطرفة والذي يترتب عليه انعكاسات سلبية في المجتمع (٥١).

وسائل تحقيق الأمن الاجتماعي :

١- استقرار النظام السياسي

ان مشاركة أكبر شرائح المجتمع في النظام السياسي يجعله نظام مستقر له الدور المباشر والرئيس في تنمية الأمن الاجتماعي لذلك فإن النظام القائم على الاكثريّة في التمثيل السياسي نظام مستقر ومتميز لأنه يرى مصالح الاكثريّة ويوفر مستلزمات ويحرص على سعادتهم واستقرارهم، فضلاً عن شعور الفرد بأنه تحت نظام يحمي مصالحه ويحرص على راحته ويوفر جميع متطلباته ورغباته وعلى هذا الأساس يقوم نظام الحقوق والواجبات.

لذلك يكون المواطن مطمئن القلب في تنفيذ واجباته والحصول على حقوقه تحت غطاء من الحماية والاستقرار وهذا ما نلاحظ في الحكومات الديمقراطية، أما في الحكومات الاستبدادية فلا وجود للعوامل أنفه الذكر وتكون النتيجة انعدام الثقة وانتشار الخوف في المجتمع وأن حصيلة كل ذلك ينعكس على الأمن المجتمعي (٥٢).

٢- استقرار الامن:

يعدُّ كل من الأمن والاستقرار أولى خطوات تحقيق الأمن الاجتماعي وأن علاقة الأمن بالاستقرار علاقة السبب بنتيجة فلا يمكن تحقيق الاستقرار دون الأمن ولا يمكن أن نقول يوجد أمن دون أن يؤدي الأمن نفسه إلى الاستقرار لذلك فإن الأمن هو قدرة الدولة على حماية مصالحها ومصالح رعاياها من التدخلات الخارجية والتحديات الداخلية أما الاستقرار فهو نتاج الأمن، ان تطبيق القوانين والأنظمة وفرض النظام من العوامل المباشرة التي ترتبط بالأمن والاستقرار وأن مسؤولية استتبابهما مشتركة بين جميع عناصر المجتمع ولا يقع على عاتق جهة حكومية محددة سواء كانت هذه الجهة سلطة تنفيذية أو تشريعية أو قضائية وان إخلال أحد الأطراف وعدم تحمل المسؤولية يعني انعدام الأمن والاستقرار. وعلى الرغم من أن مسؤولية الأمن مشتركة لا يعني أن هناك تعارض في تنفيذ الأدوار وإن هناك العديد من المؤسسات الرسمية تتولى مهمة التنسيق بين عناصر المجتمع جميعا للوصول إلى حالة الاستقرار وتكون مسؤولة عن رسم الخطط الاستراتيجية لتحقيق ذلك الهدف، يتساءل البعض أن هناك تعارض بين الحريات المدنية و إجراءات حفظ الأمن وأن المساس بالحريات تحت ذريعة حفظ الأمن غير مبرر ، وعلى العكس من ذلك هناك من يرى عدم تعارض الحريات مع إجراءات حفظ الأمن بسبب المرونة التي تفسر هذه المفاهيم التي ترتبط بالظروف ، فمن غير المنطقي عندما يكون هناك فوضى في المجتمع و لا يكون للدولة أي إجراءات لحفظ الأمن تحت ذريعة قمع الحريات، والفكرة هنا أنه ممارسة الحريات ليست مطلقة بل تخضع إلى ضوابط محددة ذات لذلك فإن الحرية تنتهي عند المساس بحريات الآخرين، لذلك يجب تفسير مفاهيم الأمن والاستقرار والحرية بشيء من التفصيل مع التأكيد على تناسب إجراءات ضبط الأمن ودعم الاستقرار بشكل مرن يتناسب مع جميع الظروف والحالات.

٣-المواطنة:

تمثل المواطنة الانتماء إلى الوطن كركن أساسي للحياة الاجتماعية إذ يفتقر الإنسان للهوية في غيابها وينبغي على المواطن أن يشعر بالمسؤولية تجاه وطنه وأن يعدّه بيتّه ويحرص على سلامته ورفاهيته. ولتعزير هذه المشاعر ينبغي على المربين والمرشدين في المجتمع أن يزرعوا حب الوطن والمواطنة في قلوب الأطفال منذ صغرهم وذلك لأن تنمية هذه المشاعر تتطلب مسؤولية دينية ووطنية واجتماعية. كما ينبغي تجنب وضع

الهويات الاثنية على أولوية الانتماء الوطني، إذ يمكن أن تؤدي إلى الأزمات والخروقات التي تؤثر في أسس الدولة وتضعف الأمن والاستقرار.

٤-نبذ العنف:

يعد العنف والقوة من أهم المهددات للأمن الاجتماعي، إذ إن انتشار حالات العنف في المجتمع يؤدي إلى فقدان التعاطف والتسامح بين أفراد المجتمع، مما يشكل تهديدا للمجتمعات ويدفعها إلى النزاعات والصراعات الداخلية. وتتفاقم ظاهرة العنف في المجتمعات التي ينتشر فيها الجهل والتطرف، إذ يتم سلب حقوق الآخرين من دون حجة منطقية أو دليل عقلي ملموس، مما يدفع البعض إلى استعمال القوة لإثبات حقهم.

يتكون العنف من عدة مراحل، حيث تبدأ من تراكم مشاعر الحقد والبغضاء داخل النفس البشرية ثم ينتشر بين الناس ويولد ثقافة عدم التسامح بينهم وعدم قبول الآخرين بعثرتهم، ويتطور هذا العنف من خفيف إلى شديد، وفي مرحلة متقدمة يتحول إلى منبع للشر ويصبح مرضا اجتماعيا يصعب معالجته (٥٣).

لذلك يجب مواجهة العنف في البداية لضمان عدم انتشاره وتوسعه، ويمكن تحقيق ذلك عن طريق التركيز على التعليم والتنقيف وتعزيز القيم الإنسانية الأساسية مثل الاحترام والتسامح والتعاون بين أفراد المجتمع، وتعزيز ثقافة الحوار والتفاهم بين الأفراد والجماعات المختلفة.

٥-التعاون الاقتصادي:

الاقتصاد يمثل معيارا للاستقرار والنقد في أي بلد حيث يُعد أحد أركان الأمن الاجتماعي وعندما يتعاون أفراد المجتمع لبناء اقتصاد مزدهر ينتج عن ذلك تنمية جميع جوانب المجتمع وتجد فيه تكامل بنائي واضح في مبدأ الافادة كما يمثل المزارع والعامل المصنع والتاجر والمستهلك مثالا على ذلك، وبالتالي يمكن الحفاظ على الاستقرار والأمن في المجتمع عن طريق السعي لتلبية حوائج الناس والعمل على المحافظة على نسيج المجتمع وبالخصوص الضعفاء منه، وإذا تم تجاهل هذا الأمر فإنه سيؤدي إلى ثغرة اجتماعية واقتصادية وينتج عنه أثر سلبي على المجتمع وبالتالي يجب توفير سبل العيش الكريم للأفراد وتلبية احتياجاتهم الأساسية مثل المسكن والغذاء والرعاية الصحية والتعليمية وبالمخلص يمكن قياس تقدم وازدهار بلد ما إلى عامل الوفرة الغذائية الذي يُعد أحد العوامل المهمة الرئيسة في الاقتصاد (٥٤).

٦- التعايش السلمي:

لا يمكن للفرد أن يعيش لوحده بل يعيش مع الجميع، ولابد أن تبنى العلاقات مع الجميع على أساس القيم الإنسانية التي تساعد المجتمع على الاتحاد في بوتقة واحدة فضلاً عن تخطي حالة الفردية إلى الحالة الاجتماعية ويكون الفرد المنتمي إلى المجتمع بدل من أن يكون منتمى إلى ذاته وأن التعايش بالمجتمع لا يعني بالضرورة تطابق الرؤى في القضايا التي تهم المواطن.

لأن تطابق وتناغم وجهات النظر بين المواطنين من الأمور التي يصعب تحقيقها فما دام الإنسان يملك الاستقلال الفكري في النظر في الأمور الحياة هذا يعني امتلاكه إمكانية الاختلاف مع الآخرين في وجهات النظر ومن غير المنطقي أن تتسجم وجهات النظر والمواقف في كل قضايا وأن تباين الناس في تصوراتهم وأفكارهم تارة يكون عامل جوهري في عملية التعايش السلمي بوصفه الخيار الحضاري الوحيد الذي يكفل للجميع حرية الاختيار وأحياناً يكون سبب محوري من أسباب الصراع والنزاع ، إن أول تعايش سلمي حدث في الإسلام هو العهد الذي ربط الأنصار والمهاجرين وأن هذا التعايش كان نقطة انطلاق في تاريخ المسلمين وقد عرف الإسلام التعايش السلمي والتسامح هو تحمل عقائد وأعمال الغير حتى وإن خالفناهم.

٧- وسائل التواصل الاجتماعي:

وتُعد وسائل التواصل الاجتماعي من أحدث الوسائل الإعلامية وأهمها وأقواها وقد لعبت دوراً مهماً في جميع المجالات السياسية والاجتماعية والأمنية والاقتصادية إذ ناقشت واسهمت في حل العديد من الأزمات والمشكلات بسبب تأثيرها في الرأي العام وحتى في المؤسسات الحكومية.

وقد أثبتت وسائل التواصل الاجتماعي أنها وسيلة تغيير أكثر تأثيراً من بقية الوسائل وأنها تساعد على اكتشاف بنية فكرية توسع الآفاق أمام التغيير السياسي أو التأثير الاجتماعي في المجتمع.

يمكن لسياسة تحقيق المشاركة الشعبية أن تكون فعالة في غياب القيود والمحددات على حرية التعبير وابداء الآراء في وسائل التواصل الاجتماعي عن طريق تبني الأفكار السياسية من قبل العديد من المتابعين من دون أي قيود، ما يضطر الحكومات لتغيير سياستها استجابة لرغبات الرأي العام ومع ما تقدم يخشى الناس المناصرين للتغيير السياسي من المشاركة الفعلية في الحركات الاجتماعية، وبدلاً من ذلك، يفضلون إنشاء ضغط سياسي افتراضي أكثر فعالية،

ومع وجود الإمكانية للحصول على المعلومات ونشرها على وسائل التواصل الاجتماعي دون رقابة، فإن هذا يمكن أن يتسبب في انتهاك بعض الأطراف للقوانين والمبادئ الأخلاقية وعلاوة على ذلك تستغل العديد من المنظمات والجمعيات والمؤسسات وسائل التواصل الاجتماعي لترويج برامجها السياسية(٥٥).

التوصيات :

١-يوصي الباحث بالسعي لتطوير ودعم مشاريع التحول الرقمي للمؤسسات الأمنية العراقية من قبل مستشارية الأمن القومي وتسخيرها على المستوى الخدمي والاستخباري ولعملياتي.

٢-من الضروري قيام وزارة التربية بإدخال الوسائل التكنولوجية والأجهزة الذكية وبعض المؤلفات المعرفية في المناهج التعليمية لتنشئة جيل مدرك رقمياً، يتقهم مزايا وعيوب التحول الرقمي، ليتمكنوا من استعمال هذه التقنيات بطريقة تخدم المجتمع.

٣-ضرورة حث مجلس النواب على تشريع وإصدار القوانين الخاصة بوضع الخطط والآليات الخاصة بمشاريع التحول الرقمي، فضلاً عن قانون مكافحة الجريمة الإلكترونية وقانون التجارة الإلكترونية وقانون الاتصالات وغيرها من القوانين المتعلقة بالتحول الرقمي.

٤-من الضروري أن تقوم جميع المؤسسات الأمنية والحكومية بوضع خطط استراتيجية لتطوير مشاريع التحول الرقمي وتعزيز تبادل الخبرات بينها.

٥-يوصي الباحث ببحث جميع الوزارات والأجهزة الأمنية على انشاء ورشات عمل ودورات تدريبية لكوادرهم بكافة مستوياتهم لغرض تطوير مهاراتهم التكنولوجية والإلكترونية بالتعاون مع دوائهم المختصة في مجال التدريب او بالتنسيق مع وزارة الاتصالات وهيئة الاعلام او الجامعات المختصة .

مصادر البحث وهوامشه:

١-ناهدة عبد الكريم حافظ ، مقدمة في تصميم البحوث الاجتماعية ، بغداد: مطبعة المعارف ، ١٩٨١ ، ص٥.

٢-احمد زكي بدوي، معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية ، بيروت: مكتبة لبنان ، ١٩٩٦، ص١٩٣ .

٣-د. محمد حسين علوان، المنهجية العلمية في البحوث الإعلامية، عمان: دار أمجد للنشر والتوزيع، ٢٠٢٢، ص ٩٥ .

٤-د. إحسان محمد الحسن، ود. عبد المنعم الحسني، طرق البحث الاجتماعي، جامعة الموصل: دار الكتب للطباعة والنشر،

١٩٨١، ص٧١.

Fairchild H. P., Dictionary of Sociology, New York, Free Press, 1976, P. 56. 5-

- ٦-د. إحسان محمد الحسن، ود. عبد المنعم الحسني، المصدر السابق، ص ٧٣.
- ٧-عبد الرزاق مسلم الماجد، مذاهب ومفاهيم في الفلسفة والاجتماع، بيروت: منشورات المكتبة العصرية، (د. ت)، ص ١٠٥ .
- ٨-المصدر السابق نفسه، ص ١٠٦ .
- ٩-د. علي عبد الرزاق جليبي، تصميم البحث الاجتماعي الأسس والاستراتيجيات، الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية، ١٩٨٦، ص ٣٤.
- ١٠- معجم المعاني الجامع ، ص ٨ .
- ١١-ادريس الغزواني، مانويل كاستلز ومفهوم مجتمع الشبكات من المجتمع الى الشبكة: نحو مقارنة تأويلية للهوية و السلطة في عصر المعلومات، مجلة عمران ، عدد ٣٣، ٢٠٢٠، ص ١٤ .
- ١٢-الهيئة العراقية لخبراء التكنولوجيا، مكونات استراتيجية التحول الرقمي لعراق ٢٠٣٠ ضمن اهداف التنمية المستدامة، ص ٦ .
- ١٣-مسفرة بنت دخيل الله الخثعمي، مشاريع وتجارب التحويل الرقمي في مؤسسات المعلومات، مجلة الاعلام العلمي والتقني، مج ١٩، عدد ١ ، ٢٠١١، ص ٢١.
- ١٤-عبد الستار الهيتي، مسؤولية الأفراد والأجهزة الحكومية في تحقيق الأمن الاجتماعي، ورقة عمل مقدم لمؤتمر، الأمن الاجتماعي تحديات وتطلعات، البحرين، ٢٠٠٧، ص ٤.
- ١٥-نور الدين مختار الخادمي، القواعد الفقهية المتعلقة بالأمن الشامل، المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب، المجلد ٢١، العدد ٤٢، ٢٠٠٦، ص ١٦.
- ١٦-حامد عبد السلام زهران، الأمن النفسي دعامة للأمن القومي والعربي ، ، مجلة دراسات تربوية، ج ٤، العدد ١٩، القاهرة: عالم الكتاب، ٢٠٠٨، ص ٣٤ .
- ١٧-معجم العلوم الاجتماعية، وضع اليونسكو، تصدير د. إبراهيم مذكور ، القاهرة: الهيئة العامة المصرية للكتاب ، ١٩٧٥، ص ٩٦ .
- ١٨- سليمان بن عبد الله الحربي، مفهوم الأمن مستوياته وتهديداته، المجلة العربية للعلوم السياسية ، العدد ١٩، بيروت (د. ن)، ٢٠٠٨، ص ٣٠ .
- ١٩-رشاد صالح الكيلاني، الأمن الاجتماعي مفهومه وتأصيله الشرعي، وصلته بالمقاصد الشرعية المؤتمر الدولي للأمن الاجتماعي في التصور الإسلامي، عمان: جامعة ال البيت، ٢٠١٢، ص ٢٧ .

- ٢٠- مريم ال خليفة، الإسلام والأمن الاجتماعي، مؤتمر الأمن الاجتماعي تطلعات وتحديات، البحرين، ٢٠٠٧، ص ٣.
- ٢١- سفيان قعلول، والوليد طلحة، الاقتصاد الرقمي في الدول العربية الواقع والتحديات، صندوق النقد العربي عدد ٧١، ٢٠٢٠، ص ٣.
- ٢٢- اخلاص باقر هاشم النجار، الاقتصاد الرقمي والفجوة الرقمية في الوطن العربي، أطروحة دكتوراه ، جامعة البصرة، كلية الإدارة والاقتصاد، ٢٠٢٠، ص ١٩.
- ٢٣- د. بشرى حسين الحمداني، التربية الإعلامية ومحو الامية الرقمية، عمان: دار وائل للنشر، ٢٠١٥، ص ١٥٦.
- ٢٤- مسفرة بنت دخيل الله الخثعمي، المصدر السابق، ص ٢٤.
- ٢٥- ريموند مكليود، نظم المعلومات الادارية، تر: علي ابراهيم سرور، عمان: دار المريخ للنشر والتوزيع، ٢٠٠٠، ص ٦٣٠.
- ٢٦- آلن بونية، لذكاء الاصطناعي - واقعة ومستقبل، تر: علي صبري فرغلي، الكويت: عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، ١٩٩٥، ص ٢٣.
- ٢٧- سعد عبد الوهاب الشعبان، الأجهزة والمنظومات الالكترونية في الحاسبات الذكية، عمان: دار غيداء للنشر والتوزيع، ٢٠٠٨، ص ٢٩٤.
- ٢٨- خالد ناصر السيد، أصول الذكاء الاصطناعي، الرياض: مكتبة الرشد، ٢٠٠٤، ص ٤٧.
- ٢٩- عادل عبد النور، أساسيات الذكاء الاصطناعي، الرياض: دار الفیصل الثقافية للنشر والتوزيع، ٢٠١٥، ص ٣٠.
- ٣٠- مجلس الاستخبارات الوطني الأمريكي، الاتجاهات التنافسية ٢٠٤٠ عالم أكثر تنافسية، تر: سيمون أكرم العباس، غيث يوسف محفوظ، بيروت: مركز الرافدين للحوار، ٢٠٢١، ص ٨٩- ٩٣.
- ٣١- روي سميث، وعماد الانيس، وكريستوفر فاراندز، الاقتصاد السياسي الدولي في القرن الحدي والعشرين قضايا معاصرة وتحليلات، تر: غزوة يوسف العرفي، القاهرة: المركز القومي للترجمة، ٢٠١٩، ص ٤٦٥.
- ٣٢- مجلس الاستخبارات الوطني الأمريكي، المصدر السابق، ص ١٦٠.
- ٣٣- فرانسيس فوكوياما، بناء الدولة النظام العالمي ومشكلة الحكم والإدارة في القرن الحادي والعشرين، الرياض: مكتبة العبيكان، ٢٠٠٧، ص ١٧١.
- ٣٤- وائل محمد إسماعيل، التغيير في النظام الدولي، بغداد: مكتبة السنهوري، ٢٠١٢، ص ٣٢٣.
- ٣٥- عبدالمنعم دهبه، د سفيان قعلول، اقتصاد المعرفة ورقة اطارية، صندوق النقد العربي، عدد ٥١، ٢٠١٩، ص ٣٠.

٣٦-عبدالله الفضيلي، إنترنت الأشياء، متاح على الموقع الآتي:

<https://www.rwaq.org/courses/iot>

٣٧-نبيل عبدالرؤوف إبراهيم، نموذج مقترح لتطبيق تقنية البلوك تشين على المعاملات المالية و قياس الريح الخاضع للضريبة على دخل الاشخاص الاعتبارية ، مجلة الشروق للعلوم التجارية، عدد١٣، ٢٠٢١، ص ٣ .

٣٨-ناصر ميلاد يونس، وآخرون، أثر تطبيق تقنية سلسلة الكتل على الأداء المالي للمصارف الإسلامية الليبية ،مجلة دراسات الاقتصاد والاعمال، مجلد٨، عدد٢، ٢٠٢١، ص١٤١.

٣٩-جوشوا بارون وآخرون ،تداعيات العملة الافتراضية على الامن القومي، مؤسسة ساننا مونيك كاليفورنيا، ٢٠١٥، ص٥.

٤٠-إبراهيم امين إبراهيم ، الطباعة ثلاثية الابعاد المجلة الدولية للتعليم بالإنترنت، مجلد ١٥، عدد١، ص٢٦٤.

٤١-شيماء عبدالستار شحاته، تطبيقات الطباعة ثلاثية الابعاد في مجال التصميم الداخلي والاثاث، مجلة العمارة والفنون، عدد١٥، (د.ت)، ص٣٣٣.

٤٢-عبدالحميد مفتاح ابو النور، وآخرون، استشراف المستقبل وتوظيف التطبيقات الالكترونية الذكية في تعليم تلاميذ المرحلة الأساسية، مجلة التربوي، ٢٠١١، عدد٢١، ص٣٨-٤٠ .

٤٣-حسام أبراهيم، وآخرون، التقرير الاستراتيجي حالة الإقليم: التفاعلات الرئيسية في منطقة الشرق الأوسط ،مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، العدد٢٠١٩، ١، ص٣٠.

٤٤-علي احمد بركات، الأمن الاجتماعي، دمشق: وزارة الثقافة، ٢٠١١، ص٣٩.

٤٥-احسان محمد الحسن، النظريات الاجتماعية المتقدمة ، عمان: دار وائل للنشر ، ٢٠٠٥، ص١٨٥.

٤٦-محمد بن عبد الله البكر، السلوك الاجرامي بين واقع الأمن الاجتماعي والضبط الاجتماع، ورقة بحثية ، ندوة الأمن والمجتمع التي تنظمها كلية الملك فهد الامنية ، الرياض ، ٢٠٠٥، ص١٢ .

٤٧-سامية محمد جابر، القانون والضوابط الاجتماعية، القاهرة: دار المعرفة الجامعية ، ١٩٩٧، ص٥١.

٤٨-د. معن خليل العمر، التفكك الاجتماعي، القاهرة: دار الشروق للنشر ، ٢٠٠٥، ص٥١.

٤٩-المصدر السابق نفسه، ص٢٧٠ .

٥٠-عبد الرزاق محمد الدليمي، الاعلام والتنمية، عمان: دار المسيرة للنشر ، ٢٠١١، ص٨٦.

٥١-نادر عبد الله دسة، الاعلام المجتمعي، عمان : دار الاعصار العلمي، ٢٠١٦، ص١١٢.

٥٢-د. معن خليل العمر، المصدر السابق، ص٢٦٥.

٥٣-صالح رفيع العمري، العودة للانحراف في ضوء العوامل الاجتماعية، الرياض: اكااديمية نايف للعلوم الأمنية، ٢٠٠٢، ص٨٢.

٥٤-محمد احمد ادم عجيل، دور وسائل التواصل الاجتماعي في تحقيق الأمن الاجتماعي، رسالة ماجستير، (غير منشورة)، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، ٢٠٢١، ص٦٣.

٥٥-أحد قاسمي، سليم جدي، تأثير مواقع التواصل الاجتماعي على الأمن المجتمعي للدول الخليجية، برلين: المركز الديمقراطي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية ، ٢٠١٩ ، ص ٤٦-٤٧ .

