المحور الأول: دور تكنولوجيا الإعلام و الاتصال في العلوم السياسية.

تقديم: إذا كان الإعلام و الاتصال يشكلان اليوم مادة أساسية في تطوير الحياة و تنمية المجتمعات بالاتجاه الذي يؤدي إلى زيادة المعارف و توسيعها و نقلها بما يساهم في حلّ المشكلات الجوهرية لسكان العالم، فقد أصبحا في عصر العولمة سلطة قوية للتأثير على الرأي العام، و أداه خطيرة للحرب النفسية و الدعائية، فقد أطلق عليها حروب الجيل الجديد، و الهدف منها الغزو و السيطرة و غسل العقول، في عالم يتميز بالعولمة و سيطرة و احتكار في كل المجالات بما فيها الإعلام و الاتصال، فلم يعد الإعلام و الاتصال يعني نقل المعلومة و الأخبار،و إنما تعداه إلى خلق أهداف إستراتيجية يراد منها الهيمنة السياسية و الفكرية و الثقافية خاصة في ضل الثورة الكبيرة التي يشهدها حقل الإعلام و التكنولوجيا في أدواته و أساليبه و مضامينه، فلم يعد هناك مفهوم واضح لما يسمى السيادة الوطنية و لم يعد العالم قرية صغيرة كما عبر عنه أحد علماء الاتصال في وقت ما، بل أصبح غرفة صغيرة يعيش فيها مليارات البشر تحت سلطة الكلمة و الصورة، و يتحكم فيها القوي و الغني و الأفضل.

إن الوضع الدولي الراهن خلق فجوة إعلامية و فجوة رقمية ما بين الشمال و الجنوب، خاصة في مجال التكنولوجيا المتطورة في الإعلام و الاتصال، و جعلها في الكثير من الأحيان غير قادرة على الحفاظ على استقلالها السياسي.

تعتبر التكنولوجيا من أهم المتغيرات التي لها أثر على سلوك المجتمع الإنساني في إطاره التنظيمي الخاص بالتفاعلات الدولية، فعلى نطاق واسع كان للتكنولوجيا تأثيرا أساسيا وشاملاً على الشؤون الدولية طوال التاريخ، حيث أحدث التطور التكنولوجي في مجال الإعلام والاتصال والصناعة المتناهية الصغر، ثورة موازية في علاقات القوة وتشابك المصالح وترابط الأهداف، وهذا ما يفسر بروز مصطلح القوة الناعمة الذي يترجم جانبا من تلك العالقات التي أصبحت بارزة بعد نهاية الحرب الباردة، والمتجسدة على سبيل المثال لا الحصر في قضايا الإعلام والاتصال، الهياكل الوطنية للبنية التحتية والمعلوماتية، إستراتيجيات الدفاع السيبراني وقضية تآكل السيادة، الإنترنت والاختراق الثقافي.

تكنولوجيا الإعلام والاتصال:

أولا: مفهوم تكنولوجيا الإعلام والاتصال:

1- التكنولوجيا: تعرف التكنولوجيا لغوياً على أنها: فقط استخدمت كلمة تكنولوجيا حديثاً، إلا أن أول ظهور لهذا المصطلح كان في ألمانيا عام 1770، وهو مركب من مقطعين " تكنو" وتعني باليونانية الفن

و " لوجي" وتعني علم أو نظرية، والمعنى العام هو علم صناعة المعرفة النظامية في فنون الصناعة أو العلم التطبيقي.

يقصد بتكنولوجيا الإعلام والاتصال" أنها خليط من أجهزة الحواسيب الإلكترونية ووسائل الاتصال المختلفة، مثل الألياف الضوئية والأقمار الصناعية، وكذلك تقنيات المصغرات الفيلمية، و البطاقية، أي مختلف أنواع الاكتشافات والمستجدات والاختراعات والمنتجات التي تعاملت وتتعامل مع شتى أنواع المعلومات من حيث جمعها وتحليلها وتنظيمها (توثيقها) وخزنها واسترجاعها في الوقت المناسب، وبالطريقة المناسبة والمتاحة .

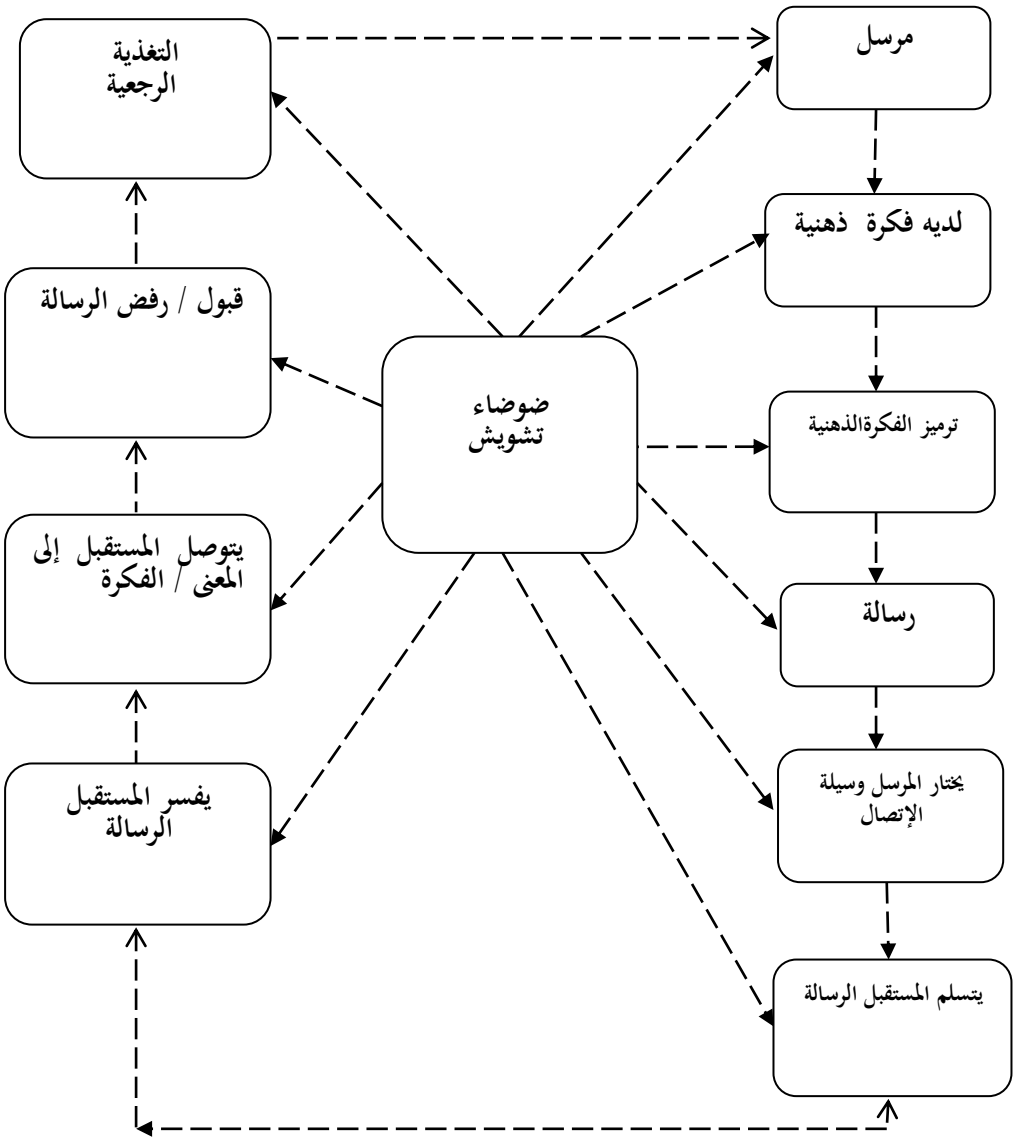
كما يعني بها أيضاً : مجموعة من التقنيات والأدوات أو الوسائل أو النظم المختلفة التي يتم توظيفها لمعالجة المضمون أو المحتوى الإعلامي والاتصالي – الذي يراد توصيله من خلال عملية الاتصال الجماهيري أو الشخصي أو الجمعي أو التنظيمي أو الوسطي، أو التي يتم من خلالها جمع المعلومات والبيانات المسموعة أو المكتوبة أو المصورة المرسومة أو الرقمية من خلال الحاسبات الالكترونية أو الكهربائية حسب مرحلة التطور التاريخي لوسائل الاتصال والآلات التي يشملها هذا التطور.

كما تعرف على أنها : مجموعة من الآلات أو الأجهزة أو الوسائل التي تساعد على إنتاج المعلومات وتوزيعها واسترجاعها وعرضها .

وتشير تكنولوجيا الإعلام والاتصال إلى جميع أنواع التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل ونقل وتخزين المعلومات في شكل إلكتروني وتشمل تكنولوجيا الحواسيب الآلية ووسائل الاتصال وشبكات الربط وغيرها من المعدات التي تستخدم بشدة في الاتصالات .

2- الإعلام: يعني أساساً المعطيات و الأخبار و المعلومات و مفهوم الإعلام يعبر عادة عن شيء ثابت (محتوى، حالة، وضعية)، أما الاتصال يستلزم وجود حوار وعلاقات وهو يفعل الإعلام و يجعله أمراً عملياً. فقد يوجد إعلام دون علاقة اتصالية ولكن لا يمكن أن يكون هناك اتصال دون إعلام، وعلم الاتصال هو دراسة إنتاج، نقل واستقبال الإشارات. فمثلا يعتبر التلفاز و المذياع وسائل إعلام في حين يعد الهاتف و الحاسوب و الانترنيت وسائل اتصال.

و يمكن توضيح مراحل عملية الاتصال كما يلي في هذا المخطط :



3- تكنولوجيا الإعلام والاتصال(TIC):

إن مصطلح تكنولوجيا المعلومات والاتصال ليس مفهوماً وحيد المعنى والتخصص، فهو من اهتمامات عدّة تخصصات : الرياضيات، الإعلام الآلي، الاتصال، الأدب، علم الاجتماع، علم النفس، هندسة الاتصالات، الفلسفة.....و الخ، لقد ظهر مفهومه الأصلي في الولايات المتحدة الأمريكية باسم "تكنولوجيات الإعلام" الناتجة عن دمج الحواسب بالخطوط الهاتفية .

و تعرف تكنولوجيا الإعلام والاتصال بأنها : عبارة عن ثورة المعلومات المرتبطة بصناعة و عبارة المعلومات و تسويقها و تخزينها و استرجاعها و عرضها و توزيعها من خلال وسائل تقنية حديثة و متطورة و سريعة، وذلك من خلال الاستخدام المشترك للحاسبات و نظم الاتصالات الحديثة.

4- التكنولوجيات الجديدة للإعلام والاتصال(NTIC):

في الحقيقة لا يمكن الفصل الآن بين تكنولوجيا الاتصال وتكنولوجيا المعلومات، فقد جمع بينهما النظام الرقمي الذي تطورت إليه نظم الاتصال، وارتبطت شبكات الاتصال مع شبكات المعلومات، وبذلك فقد انتهى عهد استقلال نظم المعلومات عن نظم الاتصال وتطور كل منهما. وتعتبر كلمة "حديثة" التي تضاف إلى تكنولوجيا الاتصال نسبية، لأنها تتوقف على مدى تطور المجتمع وعلى المدى الزمني فما هو حديث في زمن معين قديم في آخر.

إلا أن أغلب التعاريف تشير إلى أن تكنولوجيا الاتصال الحديثة، هي تلك التكنولوجيات التي تجمع بين الاتصال عن بعد والكمبيوتر.وهناك من وسع مفهومها ليشمل: "الوسائل الإلكترونية المستخدمة في الإنتاج والتسجيل الكهرومغناطيسي، والذي توج باستخدام الشبكات الأرضية التي تستخدم الألياف الضوئية ذات الكفاءة العالية في حمل الرسائل والمعلومات، هذا بالإضافة إلى استخدام الحاسوب وما يتصل به من تقنيات .

5- الإعلام الرقمي:

مجموعة من الأساليب والأنشطة الرقمية الجديدة التي تمكننا من إنتاج ونشر المحتوى الإعلامي وتلقيه، بمختلف أشكاله من خلال الأجهزة الإلكترونية(الوسائط) المتصلة بالإنترنت، في عملية تفاعلية بين المرسِل والمستقبِل. بحيث تكون جميع الوسائل و الأدوات المستخدمة في إنتاج المحتوى الإعلامي من صحافة وأخبار وغيرها من الأدوات ومصادر المعلومات مخزنة بشكل رقمي أي هي في أرقام منفصلة هي صفر وواحد، وعند وصول المعلومة إلى المستقبل فانه يقوم بترجمتها إلى صوت أو صورة أو غير ذلك.

أما النظام القياسي أو التماثلي فيقوم بنقل المعلومة على شكل موجة تسلسلية. ونظراً لكون الإشارات الرقمية إما أن تكون صفراً أو واحدا بلا أي قيم بينهما فإن النظام الرقمي يكون أشد نقاءً وخالياً من التشويش.

ويتميز الإعلام الرقمي بظهور مرحلة التفاعلية أي أن الفرد يمكن أن يكون رئيساً لتحرير المجلة التي يختارها، مثل الفيسبوك و المدونات بأنواعها والفديوتيكس والتلفزيون الرقمي أي أصبح الجمهور مشارك في وسائل الإعلام بدل من أن يكون متلقي فقط.

ثانيا: خصائص تكنولوجيا الإعلام والاتصال:

تتسم تكنولوجيا الإعلام والاتصال بمجموعة من الخصائص تتمثل في:

1- التفاعلية : حيث يؤثر المشاركون في العملية الاتصالية على أدوار الآخرين وأفكارهم ويتبادلون معهم المعلومات ويطلق على القائمين بالاتصال لفظ مشاركين بدلا من مصادر، وقد ساهمت هذه الخاصية في ظهور نوع جديد من منتديات الاتصال والحوار الثقافي المتكامل والمتفاعل عن بعد، مما يجعل المتلقي متفاعلا مع وسائل الاتصال تفاعلا إيجابيا.

2- اللاتزامنية : وتعني إمكانية إرسال الرسائل واستقبالها في وقت مناسب للفرد المستخدم ولا تتطلب من كل مشارك أن يستخدم النظام في الوقت نفسه، فمثلا في نظم البريد الإلكتروني ترسل الرسالة إلى مستقبلها في أي وقت دون حاجة إلى وجود مستقبل للرسالة أو من خلال تسخير تقنيات الاتصال الحديثة مثل الفيديو لتسجيل البرامج وتخزينها ثم مشاهدتها في الأوقات المناسبة.

4- القابلية الحركية :تعني أن هناك وسائل اتصالية كثيرة يمكن لمستخدمها الاستفادة منها في الاتصال، من أي مكان إلى آخر أثناء الحركة مثل الهاتف النقال والتليفون المدمج في ساعة اليد وحاسب آلي نقال مزود بطابعة، كما تعني إمكانية نقل المعلومات من مكان إلى آخر بكل يسر وسهولة.

4- قابلية التحويل :وهي قدرة وسائل الاتصال على نقل المعلومات من وسيط إلى آخر كالتقنيات التي يمكنها تحويل الرسالة المسموعة إلى رسالة مطبوعة والعكس، كما هو الحال في أنظمة التليتكست، التي تقدم خدمات ورسائل مطبوعة على شاشات التليفزيون تلبية لرغبات زبائنها التي أضحت تتميز بالتعدد والتنوع.

5- التوصيل : تعني إمكانية توصيل الأجهزة الاتصالية بأنواع كبرى من أجهزة أخرى بغض النظر عن الشركة الصانعة لها أو البلد الذي تم فيه الصنع.

6- الشيوع والانتشار :ويقصد بها الانتشار المنهجي لوسائل الاتصال عبر العالم وفي داخل كل طبقة من طبقات المجتمع.

7- **اللاجماهيرية** :يقصد بها أن الرسالة الاتصالية من الممكن أن تتوجه إلى فرد واحد أو إلى جماعة معينة وليس إلى جماهير ضخمة وتعني أيضا درجة تحكم في نظام الاتصال بحيث تصل الرسالة مباشرة من منتج الرسالة إلى مستقبلها .

نظريات تكنولوجيا الإعلام والاتصال

1- نظرية الحتمية التكنولوجية:

تعتبر نظرية الحتمية التكنولوجية من النظريات المادية التي اهتمت بتأثير تكنولوجيا وسائل الإعلام على شعور وتفكير وسلوك الأفراد، وعلى التطور التاريخي للمجتمعات، فيرى صاحب النظرية " مارشال ماكلوهان" إن مضمون وسائل الإعلام لا يمكن النظر إليه مستقلاً عن تكنولوجيا الوسائل الإعلامية نفسها. فطبيعة وسائل الإعلام التي يتصل بها الإنسان تشكل الأفراد والمجتمعات أكثر مما يشكلها مضمون الاتصال. لذلك يفترض في نظريته أن تكنولوجيا الاتصال تكبل حرية الإنسان الذي يصبح تابعاً لها.

ويعرض ماكلوهان أربع مراحل لتطور الاتصال البشري هي:

1- المرحلة الشفوية أي مرحلو ما قبل التعلم.

2- مرحلة الكتابة: التي ظهرت في اليونان القديمة واستمرت ألفي عام.

3- مرحلة الطباعة: والتي استمرت من سنة 1500 إلى سنة 1900 تقريباً.

4- مرحلة وسائل الإعلام الالكترونية: من سنة 1900 تقريبا، حتى السبعينات من القرض الماضي.

واشتهر ماكلوهان بفكرة " الوسيلة هي الرسالة"، فالرسالة الأساسية في التلفزيون مثلا هي التلفزيون نفسه، إذ لا يهم أن تعرض هذه التكنولوجيا الحديثة عشرين ساعة يوميا أفلام عنف أو برامج ثقافية راقية، لان التأثير العميق للتلفزيون هو الطريقة التي يعدل بمقتضاها الناس الأساليب التي يستخدمون بها حواسهم.

كما تعني الفكرة أن مضمون أية وسيلة هو دائما وسيلة أخرى، فإذا نظرنا إلى الكتابة نجد أن مضمونها هو الكلام، والكلمة المكتوبة هي مضمون المطبوع، والمطبوع هو مضمون التلغراف. ومضمون التلفزيون فيلم مثلا والفيلم هو مضمون السينما...الخ.

كما تعني أيضا أن لكل وسيلة جمهوراً من الناس الذين يفوق حبهم لهذه الوسيلة اهتمامهم بمضمونها، فكما يحب الناس أن يقرؤوا من اجل الاستمتاع بالمطبوع، يحب البعض الأخر التلفزيون بسبب الشاشة التي تتحرك عليها الصور والصوت.

ويرى ماكلوهان أن الفرد في العالم الحديث سيتحول من الانعزال والانسحاب إلى المساهمة الشديدة في التجارب الجماعية بسبب الوسائل الالكترونية، التي ستجعلنا مرة أخرى نعود إلى الترابط.

إن التطورات في التاريخ الإنساني التي تحدث عنها ماكلوهان لم تكن فقط بفعل تطور تكنولوجيا وسائل الاتصال المطبوع منها والالكتروني، فالاختراعات التكنولوجية الأخرى مثل وسائل المواصلات السريعة، مصادر الطاقة الجديدة، المعدات الآلية، تطور الوسائل و النظم الاجتماعية والثقافية، كان لها أيضا دور في التأثير على تطور المجتمعات بمختلف عناصرها بما فيها تكنولوجيا الاتصال نفسها.

2- نظرية الغرس (الإنماء) الثقافي :

يرى صاحب هذه النظرية " جربنر" 1976 أن التلفزيون أصبح المصدر الرئيس للمعلومات في مجتمعاتنا المعاصرة، مشكلاً تصور المشاهدين للواقع الاجتماعي ومن ثقافتهم ككل. فالذين يشاهدون التلفزيون أربع ساعات آو أكثر في اليوم يسميهم "جربنر" كثيفي المشاهدة مقابل خفيفي المشاهدة، فالفئة الأولى يتعرضون لعنف أكثر ويتأثرون بأعراض مرض وضاعة العالم، أي بفكرة أن العالم أسوا مما هو عليه في الواقع.

ويعتبر جربنر أن الاستعمال المفرط للتلفزيون يؤدي إلى وجود جمهور من العوام متجانس وخائف، أما قليلي المشاهدة فهم أكثر واقعية لأنه من المفترض أن لديهم مصادر تثقيفية أكثر تنوعاً. كما يفرق أصحاب النظرية من التأثيرات من الدرجة الأولى (الاتجاهات أو المعتقدات العامة حول الواقع المعاش والمتعلقة أساسا بشيوع العنف) والتأثيرات من الدرجة الثانية (الاتجاهات الخاصة نحو القانون، النظام أو السلامة الشخصية).

فلتلفزيون تأثيرات على المدى الطويل، صغيرة وتدريجية، غير مباشرة ولكنها تراكمية و معتبرة، فجربنر يعتقد بحتمية تأثر جمهور التلفزيون بمشاهده العنيفة، وان هذا التأثير يزيد كلما زادت مدة المشاهدة، ولذلك أدخلت أفكار على هذه النظرية بعد انتقادها بتحديد ما يعتبر عنفاً مما لا يعتبر كذلك، كما أن الوسط الاجتماعي الذي تكثر فيه الجرائم وبعض الخصائص النفسية للجمهور قد يكونان أكثر تأثيرا في الإفضاء إلى الانحراف من التلفزيون.

فمنهجية تحليل الإنماء أو الغرس الثقافي المفضلة تتضمن الجمع بين بيانات تحليل المحتوى (تشخيص المشاهد التلفزيونية الغالبة) وبين بيانات دراسة الجمهور أي تتبع أثر هذه المشاهد على اتجاهات الجمهور.

المحور الثاني: تكنولوجيا الإعلام و الاتصال و التحولات السياسية

تقديم: عرفت الديمقراطية منذ القدم مع الحضارة اليونانية والتي تسمى بالديمقراطية أثينا المباشرة ومع زيادة عدد السكان وتزايد حاجياتهم أصبحت هناك الحاجة إلى من يمثلهم في البرلمان لتتسع بذلك الفكرة وتصبح ديمقراطية تمثيلية، ومع انتشار العولمة وشيوع تكنولوجيا الإعلام والاتصال أحدثت نقلة نوعية في ممارسة الديمقراطية وأصبحت تستخدم كوسيلة فعالة لتنشيط جوهر الديمقراطية فأتاحت للأفراد الاتصال مع السلطات الحكومية بحرية أكبر والتصويت على الانترنت والمشاركة بفعالية أكبر في كل مراحل عملية صنع القرار والتعبير عن الرأي بكل حرية ، فتكنولوجيا الإعلام والاتصال اليوم ينظر إليها على أنها تخلق ممارسة جديدة لديمقراطية بأدوات واليات تكنولوجية.

ومن هذا المنطلق يمكننا طرح الإشكالية التالية و التي يثيرها هذا المحور و هي: ما مدى مساهمة تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إرساء ممارسة حديثة للديمقراطية؟ أو بالأحرى كيف تؤثر الثورة الرقمية بأدواتها المختلفة على الممارسة الديمقراطية؟

ولتحليل الإشكالية تم الاعتماد على الفرضيات التالية:

– يؤدي الاعتماد على تكنولوجيا الإعلام والاتصال إلى التطور في آلية ممارسة الديمقراطية؟.

– كلما كانت هناك تكنولوجيا الإعلام والاتصال كلما كانت هناك مشاركة سياسية أكثر للمواطنين وحرية أوسع لتعبير عن الرأي.

– تعد الديمقراطية الالكترونية ممارسة جديدة للحكم الالكتروني.

يهدف هذا المحور إلى إبراز ارتباط تكنولوجيا الإعلام والاتصال بالممارسة الديمقراطية وكذا الوقوف على دراسة الدور الذي تلعبه تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إرساء جوهر الديمقراطية والمتمثل في المشاركة السياسية والتصويت وحرية الرأي والتعبير،إلى جانب ذلك تهدف الدراسة أيضا إلى محاولة تقديم رؤية علمية حول الموضوع والذي يمثل اهتمام العديد من الباحثين والأكاديميين في مختلف الميادين.

تكمن أهمية دراسة هذا الموضوع في كونه يشكل إحدى موضوعات اللحظة الراهنة في خضم التغيرات والتطورات التكنولوجية التي يشهدها العالم، كما تكمن أهمية هذه الدراسة أيضا في أنها تشكل نقطة التقاء هامة بين موضوعين هامين في مجال العلوم السياسية وهما تكنولوجيا الإعلام والاتصال والديمقراطية.

أولاً: مفهوم الديمقراطية الإلكترونية:

لقد تعددت تسميات الديمقراطية الالكترونية فهناك من يصطلح عليها بالديمقراطية السيبرانية ، وهناك من يسميها الديمقراطية الرقمية وأيضا ديمقراطية تكنولوجيا المعلومات والاتصال إلا أن كل هذه المفاهيم

تحمل دلالات ومعاني ، فنجد كارتيه CARTIER عرف الديمقراطية الالكترونية في معناها الواسع بأنها: وسيلة لممارسة الديمقراطية المشاركاتية من خلال تكنولوجيا الإعلام والاتصال الجديدة ، فالديمقراطية الالكترونية بهذا المعنى لا تعبر عن شكل جديد للديمقراطية بل ترتبط بتطبيق الديمقراطية المشاركاتية من خلال ما تمنحه الأدوات التكنولوجية الجديدة، أما ANN MACINTOSH فحسبه فإن الديمقراطية الالكترونية هي: استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أجل إشراك المواطنين ودعم العملية الديمقراطية في اتخاذ القرارات وتقوية الديمقراطية التمثيلية.

فالديمقراطية الرقمية يعني بها : توظيف أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الرقمية في توليد وجمع وتصنيف وتحليل وتداول كل المعلومات والبيانات والمعارف المتعلقة بممارسة قيم الديمقراطية وآلياتها المختلفة، بغض النظر عن الديمقراطية وقالبها الفكري ومدى انتشار ها وسلامة مقصدها وفاعليتها في تحقيق أهدافها. فهي ليست نوعاً جديداً من الديمقراطيات القديمة بل هي وسائل جديدة لممارسة الديمقراطية. ونلاحظ أن التكنولوجيا الرقمية تلعب دوراً مهماً في تغيير كثير من الممارسات الديمقراطية، بل وتستحدث أشكالاً لم تكن موجودة، فهذا النوع من الديمقراطية إذن يشترط وجود ديمقراطية تقليدية أصلاً كي يتم تحويلها إلى رقمية أي قيام المواطنين والحكومات معًا باستخدام منجزات ثورة المعلومات والاتصالات كوسيلة فعالة في تفعيل جوهر الديمقراطية .

وتعرف أيضا أنها: المشاركة في الاقتراع عن طريق شبكة المعلومات والحاسوب باستخدام البريد الإلكتروني والرسائل القصيرة وغيرها من الوسائط والأدوات الرقمية والالكترونية ما ييسر للمواطنين المشاركة في التصويت عبر الانترنيت، مما يعزز حقوقهم السياسية.

كما يعني بها كذلك "استخدام كافة الوسائل التكنولوجية في إدارة مجموعة الأنشطة التي تعزز وتزيد حجم مشاركة المواطنين في جميع القضايا والمسائل السياسية ، حيث تشمل عموما الاجتماعات الافتراضية على شبكة الانترنت والحملات الانتخابية وتسجيل أصوات الناخبين ونتائج الانتخابات ، كما تشمل أيضا استطلاع آراء المواطنين وإتاحة الاطلاع على مختلف محاضر الفرز أو التصويت وغيرها.

فهذا النوع من الديمقراطية يسعى إلى تحقيق أهداف هامة وهو تقديم المعلومات عن العمليات السياسية والخدمات التي توفرها للمواطن عن طريق التكنولوجيا الرقمية والاتصالية والتواصلية فتتحول بناء عليه إلى ديمقراطية افتراضية ، كما تهدف هذه الديمقراطية أيضا إلى تشجيع المشاركة النشطة للمواطن من خلال إعلامه وتمثيله واستشارته وتشجيعه على المشاركة السياسية والتعاون في خدمة البلاد والصالح العام، أما المركز الدولي التليديمقراطي الاسكتلندي "the international Teledemocracy center"

والمتخصص في الديمقراطية الالكترونية يركز في تعريفه للديمقراطية الالكترونية بأنها" هدف يقوي الديمقراطية من خلال استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال المتطورة في تحسين عملية اتخاذ القرارات الديمقراطية، وذلك باشتراك المواطن المتزايد بشكل محدد خلال الاستشارات الالكترونية، والمطالبة بالالتماس، أو العرائض الالكترونية ويعتبر ذلك بناء على خلفية تعويض السلطة التشريعية. فالديمقراطية الالكترونية هي محاولة لممارسة الديمقراطية بتجاوز حدود المكان والزمان والظروف المادية الأخرى عن طريق استخدام تكنولوجيا الاتصال والمعلومات.

فمن أبرز انعكاسات الثورة التكنولوجية على الفكر والعملية الديمقراطية هو العودة بمفهوم الديمقراطية إلى طابعه المباشر لتصبح الديمقراطية الالكترونية صورة حقيقية للديمقراطية المباشرة، حيث يتمكن المواطن أن يمارسها بدون الحاجة إلى وسطاء في العملية السياسية، كما برزت الحكومات الإلكترونية والتي تركز على تعامل مباشر مع المواطن للاستفادة من خدماتها الحكومية، بل أصبح للأفراد دور مؤثر عبر استخدام تكنولوجيا الاتصال والمعلومات في ممارسة الضغط على الحكومة والتأثير على الرأي العام وصانعي القرار.

ثانياً: عوامل ودوافع تطبيق الديمقراطية الالكترونية : أدت ثلاث عوامل بارزة إلى تطبيق الديمقراطية الالكترونية وتتمثل في:

1- توسع الامتناع عن العملية السياسية بشكل مثير خلال العقد الماضي في كافة أرجاء العالم إلى الحد أن المواطنين تركوا الحق الديمقراطي الأكثر أهمية وهو التصويت في الانتخابات الوطنية.

2- كثير من القضايا أصبحت عالمية على نحو متزايد تتطلب حلول عالمية أي انه لا يمكن التعامل معها على مستوى الحكومات الوطنية.

3- عامل الاتصال وهو العامل الأكثر أهمية إذ أصبح شرط الديمقراطية المعاصرة ، حيث يمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصال الجديدة تقديم وسائل عبر وطنية للاتصال والتعاون والتشاور وهذه هي مهمة الديمقراطية الالكترونية.

ثالثاً: مجالات الديمقراطية الالكترونية :تمارس الديمقراطية الالكترونية في عدة مجالات تتمثل في:

1- البرلمان الالكتروني:

توفر تكنولوجيا المعلومات الاتصال المستمر بالمواطنين وإعلامهم واستشارتهم في كل القضايا التي تطرح داخل غرفة البرلمان كما تشكل أداة لمتابعة نشاط البرلمانيين وإمكانية التدخل وتعد من أهم الشروط الملموسة في قيام برلمان شفاف يعزز الثقة لدى المواطنين ويعتبر المجلس الوطني لكيبك Québec

مثالا واقعيا على ذلك حيث اخترع مشروعين أساسيين يتعلق الأول بالاستشارة وذلك على الموقع وأخر يتعلق بإصلاح المؤسسات الديمقراطية.

2- الحكومة الالكترونية و الشفافية الالكترونية: تتم من خلال نشر وثائق الحكومة عبر الانترنيت إلا في حالة الوثائق الأمنية والعسكرية أو التي يكون ضرر نشرها أكبر من ضرر إخفائها وتساعد هذه الخطوة الحكومات على محاربة الفساد وتدعيم آليات الرقابة، نظراً لكشف المعلومات أمام الرأي العام .

3- المجتمع المدني : نجد العديد من المنظمات المجتمع المدني أسست لها قواعد في المجتمع الافتراضي عبر الشبكات الاجتماعية، فنجد من بينها النقابات والجمعيات الأهلية التي استغلت الشبكة في زيادة التواصل بين أفرادها ودعوة المستفيدين إلى برامجها ومشروعاتها، والترويج للأفكار والسياسات التي تتبناها، وقد استغلت بعض المنظمات بنجاح هذه الشبكات في استقطاب داعمين ومنخرطين جدد إلى صفوفها .

4- الأحزاب السياسية : تشكل تكنولوجيا الإعلام والاتصال بالنسبة للأحزاب أداة لإشراك أعضائها في وضع السياسات وذلك من خلال إنشاء مواقع لها تضع بها أفكار واتجاهاتها ، حيث تستطيع الإنترنت أن تساعد الأحزاب السياسية من خلال استخدام الحاسوبات وقواعد البيانات الانتخابية في الحملات الانتخابية، وحشد أصوات الناخبين. ويستخدم البريد الإلكتروني تحديدًا في دعم شبكات العمل الجماعية داخل المنظومات الحزبية علاوة على ربط المواطنين بالأحزاب ، وتشير بعض الدراسات إلى استخدام الأحزاب السياسية للإنترنت في دول معينة مثل الدانمارك وبريطانيا وهولندا وكذا الولايات المتحدة .

6- الحملات الانتخابية الالكترونية : يتم فيها توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في دعم العملية الانتخابية للمرشح من خلال أتمتة مختلف الوحدات الوظيفية للهيكل التنظيمي للحملة الانتخابية . وقد تبلور استخدام هذه التكنولوجيا وخاصة الشبكات الاجتماعية (الفايسبوك، التويتر..الخ) بوضوح في الحملة الانتخابية لرئيس الأمريكي باراك أوباما خلال الانتخابات الرئاسية سنة 2008 الذي يعتبر من الأوائل الذين اعتمدوا على الشبكات الاجتماعية في حملته، كما عرفت الانتخابات الرئاسية الأمريكية سنة 2016 الاعتماد على مواقع الإعلام الاجتماعي وظهر هذا جليا في الحملة الانتخابية لدونالد ترامب أين اعتمد على هذه المواقع ولاسيما التويتر لترويج لبرنامجه وأفكاره، لتشكل هذه الأدوات جسر للتواصل بين الرأي العام الأمريكي والمرشح للانتخابات.

7- الاحتجاج الالكتروني: أتاح هذا التطور الهائل لتكنولوجيا الإعلام والاتصال إمكانية الاحتجاج الرقمي(كدعامة للاحتجاج التقليدي) ، حيث يمكن لمجموعة من الأفراد تجمعهم أهداف مشتركة أن يقوموا

بتقديم شكاوى واحتجاجات ضد أحد القرارات الصادرة عن إحدى مؤسسات الدولة على الموقع الالكتروني الخاص بتلك المؤسسة أو صفحة الفايسبوك التابعة لها ويمكن أن يتوسع ذلك الاحتجاج ليشمل فئات أخرى تتعاطف مع مطالب المحتجين أو إرسال رسائل قصيرة على الهواتف المحمولة تحمل نفس محتوى الاحتجاج.

رابعاً: مراحل الديمقراطية الالكترونية:

لم تتبلور الديمقراطية الالكترونية دفعت واحدة وإنما تطورت وتجسدت عبر مراحل متتالية وضمن سياقات اجتماعية وسياسية وتقنية وهو ما حددها تيري فيدال في ثلاث مراحل أساسية مبرزا مميزات وإشكالات كل مرحلة ، والجدول التالي يوضح ذلك:

الفترة	السياق السياسي و الاجتماعي	السياق التقني	المواضيع ذات الاهتمام، الإطارات والفاعلون ذو الامتياز
1950-1960 الآلة الحاكمة	- الحرب الباردة - التسيير المركزي للدولة - إرهاصات التسيير العمومي	- الحاسوب منظور إليه أولا كآلة متطورة للحساب ومعالجة المعطيات. - أنظمة معلوماتية ممركزة وثابتة	- تدبير فعال للإدارة. - عقلنة علاقة الدولة بالمجتمع. - قيادة علمية للسياسات العمومية والقرار السياسي.

1970-1980 الديمقراطية عن بعد	أثر الأزمات السياسية الاجتماعية و الحركات الاحتجاجية نهاية الستينات	– شبكات تلفزية بالكابل، شبكات محلية نسبية مستقلة وتفاعلية.	– تحديث الديمقراطية التمثيلية. – تحسين العلاقة بين المواطنين والمنتخبين. – الجماعة المحلية كمختبر لديمقراطية متجددة.
1990-2000 الديمقراطية الالكترونية	– الطعن في شرعية المؤسسات الديمقراطية . – بداية الصعود إلى المحلي كمجال لتجديد الممارسة السياسية – المطالبة بتقليص دور الدولة. – العولمة والتساؤل حول نهاية الدولة. – تعزيز الفردانية والقيم الليبرالية الجديدة والحرية المطلقة.	ينظر إلى شبكة الانترنت كشبكة كونية مفتوحة ولا ممركزة توفر الاتصال الأفقي والتفاعلية دون ضبط أو مراقبة	- إعادة تأسيس العلاقة الاجتماعية داخل الفضاء الافتراضي. – المواطن ذات كاملة استقلالية داخل فضاء عمومي كوني. – الفضاء السيبراني كمجال وأدوات للتنظيم الذاتي.

خامساً: مساهمة تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إرساء ممارسة جديدة لديمقراطية :

تؤذي تكنولوجيا الإعلام والاتصال إلى بروز مفهوم الديمقراطية الالكترونية والتي تشكل إحدى دعائم الحكم الجيد ، وتساهم هذه التكنولوجيا في لعب دور حيوي في إرساء جوهر الديمقراطية وهذا الدور نحدده من خلال الجوانب التالية:

1- الديمقراطية الالكترونية كآلية لتعزيز المشاركة السياسية: الانتقال إلى المشاركة السياسية الالكترونية:

أسهمت الديمقراطية الرقمية في دعم وتحفيز المشاركة السياسية من خلال " توفير قنوات للمشاركة الشعبية والصعود بمستوى هذه المشاركة إلى درجة من الرقي والتنظيم الفاعل، بشكل يسهل للأفراد طرح أفكار واختيار البدائل للتفاعل السياسي عبر الوسائط الاليكترونية، فقد دفعت الديمقراطية الرقمية بحق المشاركة في إدارة شؤون الدولة والمجتمع ، ولاشك في أن وسائل وأدوات وتقنيات الإعلام الجديد قد أعادت صياغة معنى المشاركة الفاعلة ومدت في نطاقها فالمشاركة السياسية والاجتماعية في ظل العصر الرقمي لم تعد مشاركة موسمية تنحصر في مشاركة المواطن في العملية الانتخابية والاكتفاء بالإدلاء بصوته الانتخابي بل أنها أصبحت مشاركة يومية يمارسها المواطن على منصات ومواقع الإعلام الاليكتروني ، وهذا يعني أن الديمقراطية الرقمية فتحت مجالات جديدة للمشاركة وخلقت فرصا واسعة لمقاربات جديدة ومبتكرة للتعليم والتعلم عن المشاركة السياسية في إطار منصات وتكنولوجيات الإعلام الجديد ،حيث يفتح إطار الإعلام المنتشر اليوم فرصا جديدة للمشاركة المدنية الفاعلة والفعالة على نطاق أوسع يعيد تطور الحركات الاجتماعية عبر الشبكة التي يتمحور تنظيمها حول الأدوات الرقمية ومنصات الإعلام الاجتماعي.

2- التصويت الالكتروني كتطبيق للديمقراطية الالكترونية ودعامة للمشاركة السياسية:

يعد التصويت الالكتروني أداة لتنشيط الديمقراطية ومجالا من مجالات الديمقراطية الالكترونية من جهة ومن جهة أخرى يتيح للمواطنين التصويت بطرق أكثر سهولة، فهو عبارة عن كل الوسائل الالكترونية التي يمكن أن تستخدم لصب التصويت وتبويب الأصوات ويدخل ضمن ذلك كل الوسائل والنظم الالكترونية التي توظّف لانجاز العملية الانتخابية، فبهذا المعنى فإن التصويت الالكتروني يعنى اللجوء على استخدام الأدوات الالكترونية كالبرمجيات والحواسيب وغيرها للقيام بالعملية الانتخابية عوض عن الإجراءات التقليدية.

ويمكن **للتصويت الالكتروني أن يأخذ طرقا** مختلفة:

* التصويت الالكتروني داخل المركز الانتخابي ويكون عن طريق ماكينة آلية بها مفاتيح وشاشة حساسة وبرنامج يحتوي على مجموعة من الخطوات التي يتبعها الناخب وبإتمامها يتم انتهاء التصويت وقد استعمل نظام تسجيل الأصوات باستخدام نظام حاسوبي تعمل شاشته باللمس حيث يتم الناخب بإدخال رقم سري مكون من عشرة أرقام يتبعها مباشرة عرض للمرشحين وصورهم وبياناتهم وانتمائهم الحزبية وشعاراتهم ثم يقوم الناخب بلمس الشاشة لتسجيل اختياره.

* التصويت خارج المركز الانتخابي حيث يصوت الناخب باستعمال آلة موضوعة في مكان معين وهنا يصبح التصويت محتمل في محطة أو مركز تسوق أو مكتب بريد.

* التصويت عن بعد بدون الذهاب إلى مركز الانتخاب، فالتصويت هنا يمكن أن يكون في أي مكان مطلق من البيت أو موقع العمل أو أي نقطة أخرى لكن التقنيات المستعملة تكون مختلفة حيث يكون عبر:

- لتصويت عبر الانترنت من الحاسوب.
- التصويت عن طريق رسالة قصيرة على هاتف نقال.
- –التصويت بواسطة التلفزيون التفاعلي.

فالتصويت الالكتروني وبغية تسهيل وتنمية المشاركة الالكترونية يتوقع أن يحقق ثلاث أهداف أساسية تتمثل في:

- تسهيل التصويت لصالح المجموعات الذين يصادفون صعوبات في التنقل إلى المركز الانتخابي بسبب السن أو الإعاقة، هذه المجموعات التي تصادف العديد من المشاكل عندما يتعلق الأمر بممارسة حق التصويت.
- سيكون تسهيل التصويت في أماكن ماعدا المركز الانتخابي أمرا أكثر توافقا من اتجاهات العمل الجديدة (نمو القدرة على التنقل مهنيا) وأسلوب الحياة بشكل خاص.
- يمكن من تشجيع الناخبين الشباب من المشاركة كمستعملين منتظمين لتقنيات المعلومات حيث سيجدون في هذا الطريق الجديد للتصويت أداة اشتراك أكثر حداثة .

أما إذا تحدثنا عن التطبيق الفعلي في مجال الانتخابات العامة بالتصويت الالكتروني فما زال في مرحلة التجارب المحدودة أو الممارسة العينية النموذجية وفي بعض الدول المتقدمة فقط ففي النرويج مثلا أجريت أول انتخابات عامة تجريبية عام 1993 بواسطة بطاقات انتخابية الكترونية وإدارة حاسوبية تظهر النتائج بعد ثلاث ساعات من غلق الدوائر الانتخابية لكن البرلمان النرويجي رفض إقرار مبدأ

العمل بهذا التطور التكنولوجي ، ووجدت اللجنة الانتخابية لـ2003 في المملكة المتحدة في دراسة نموذجية أن التصويت عن طريق البريد رفع نسبة المشاركة في الانتخابات المحلية بحوالي50 % ولذلك أوصت اللجنة بضرورة أن يكون التصويت في جميع انتخابات الحكومات المحلية المستقبلية عن طريق البريد فقط ورأت أن التصويت الإلكتروني مهم في إتاحته فرصا أكثر في طرق التصويت للناخبين متوقعة أنه بحلول الانتخابات العامة المقبلة في المملكة المتحدة مابين عامي 2002 و 2011 ستمنح الفرصة للتصويت الكترونيا للراغبين فيه وهو ما لم يتم حتى الآن...كما أجري اختبار لعملية التصويت عن طريق الإنترنت قبل الانتخابات الرئاسية الأمريكية لعام 2000 في ولاية أريزونا، لتحديد مرشح الحزب الديمقراطي لمنصب الرئاسة، وبعد ذلك بقليل تم اعتماد نظام التصويت الإلكتروني في الانتخابات الرئاسية نفسها في ولاية فلوريدا، وفي بعض الجامعات الأوربية (ألمانيا منذ عام 2000 وفرنسا منذ عام 2010) تم استخدام التصويت الإلكتروني في الانتخابات النقابية، كما استخدمته استونيا في الانتخابات العامة عام 2005، فتجارب التصويت الالكتروني التي أجريت في الولايات المتحدة تميل إلى ارتفاع في المشاركة وقد تضاعفت نسبة المشاركة بسبعة أضعاف في الفئة العمرية من 18 إلى 55 سنة، كما عرفت سويسرا زيادة في نسبة المشاركة وصلت إلى 9 % في الانتخابات عام 2001 اثر إدخال هذا النوع من التصويت .

وللتصويت الالكتروني ايجابيات تتمثل في:

- توفير النفقات الخاصة بالعملية الانتخابية.
- يحد من التدخلات البشرية (المقصودة والغير مقصودة) وبالتالي يقلل من الأخطاء المصاحبة للعملية الانتخابية.
- يتيح للمرشحين والمراقبين فرصة للاطلاع المباشر على إجراءات التصويت حتى لحظة إعلان النتائج دون الاعتماد على وكلاء المرشحون والمشاكل التي تصاحب ذلك.
- يعتبر ذا فائدة من ناحية التحليل الإحصائي لبعض البيانات الخاصة بالعملية الانتخابية مثل حجم مشاركة النساء، الشباب، المهنة الأكثر مشاركة ويمكن الاستفادة من نتائجها في دعم متخذ القرار وتطوير العملية الانتخابية.
- يقضي على إشكاليات ترتبط بالمشاركة في الانتخابات العادية مثل تصويت الوافدين في المحافظات المختلفة والذين لا يتبعون الموطن الانتخابي.
- توفير الوقت اللازم للإدلاء بالصوت الانتخابي في الحالة العادية.

هذا التصويت وبالرغم من أنه يشتمل على ايجابيات إلا انه لا يخلوا كذلك من **سلبيات** ونقائص والتي تتمثل في:

– إمكانية اختراق الشبكات المستخدمة في التصويت إذ كان ذلك النظام غير مؤمن بشكل قوي وهو ما أثبتته الدراسات الدولية.

– يوسع الرشوة الانتخابية بصورة أكبر من المشاركة السياسية العادية وبالتالي يزيد من نفوذ المال السياسي في التأثير على الحياة السياسية.

فالتصويت الالكتروني هو خدمة جديدة للناس وتشجيعهم على المشاركة من خلال تسهيل التصويت للجميع بما في ذلك الأشخاص الذين يعملون خارج البلاد والجنود وكذا المسافرين والمسنون وذوي الاحتياجات الخاصة وأولئك الذين لا يستطيعون الحضور إلى مكاتب التصويت بسبب ضيق الوقت.

3- الديمقراطية الالكترونية فضاء لحرية التعبير

فسحت تكنولوجيا الإعلام والاتصال المجال أمام المواطنين الفرصة لتعبير عن أرائهم بكل ديمقراطية وذلك عبر الاعتماد على مجموعة من الوسائل ومن بينها نجد:

* **نظام لوحات النشرات الإلكترونية** :وهذا النظام عبارة عن برنامج معين للاتصالات بين الحاسبات عبر خطوط التليفون...يمكن إنشاء نقطة التقاء لدى جهة ما لتتيح لمجموع المستخدمين لهذا البرنامج التواصل معا بشكل جماعي و الدخول في حوار أو نقاش حول قضية ما معا وفي ضوء ذلك يمكن القول أن هذه النظم شكلت وفي أوج انتشارها ظاهرة ذات أهمية ملحوظة، حيث كانت تستخدم لاجتماع الناس و إجراء مناقشات في شتى القضايا والموضوعات ونشر المقالات بشكل ديمقراطي رقمي حر.

***مجموعات الأخبار والمناقشة، والقوائم البريدية والمواقع المجانية:**

أ – مجموعات الأخبار : عبارة عن نظام لتبادل الرسائل عبر الإنترنت تشترك فيه مجموعات غير محددة العدد أو الهوية من مستخدمي الشبكة بلا قيود تقريبا، حيث يقوم كل مشترك راغب في الانضمام إلى المجموعة بإرسال الرسائل والأخبار والتعليقات الكترونيا إلى موقع أو حاسب خادم كبير على الشبكة يستضيف المجموعة ويعمل هذا الحاسب كمستودع ضخم يتلقى الرسائل من مختلف المستخدمين ويعيد عرضها بشكل منظم على الشبكة ليطالعها كل من المشتركين الآخرين ويعلقون عليها برسائل وآراء جديدة، وبمرور الوقت تتكون كمية ضخمة من المعلومات والأخبار والبيانات والآراء حول القضية المطروحة للنقاش ولا تزال مجموعات الأخبار تشكل ركيزة من ركائز تبادل الرأي والحوار الديمقراطي على نطاق واسع.

ب – القوائم البريدية : وهي عبارة عن شكل خاص من أشكال استخدام البريد الإلكتروني هدفه إتاحة الفرصة لمستخدم البريد الإلكتروني لكي يرسل رسائل بما لديه من معلومات أو آراء في أي قضية محل المناقشة إلى عدد يقدر بعشرات أو مئات الآلاف من الأشخاص حول العالم بمجرد ضغطة زر واحدة ويتحقق ذلك من خلال بناء نظام على حاسب خادم واسع الانتشار على الإنترنت تنشأ بداخله قائمة بأسماء وعناوين البريد الإلكتروني لمجموعة من المستخدمين للشبكة من مختلف أنحاء العالم ممن يرغبون في المشاركة في هذه القائمة وبالتالي يمكن لأي شخص مشترك بالقائمة أن يرسل للباقين ويتلقى منهم رسائل بريد الكتروني حول القضية محل النقاش، وقد عرفت القوائم البريدية انتشار في التسعينيات من القرن العشرين وشكلت حلقة جديدة من حلقات تطور الوجه الرقمي لآلية الحوار والتعبير عن الرأي.

ج – المواقع المجانية :هناك الكثيرون ممن يرغبون في التعبير عن الرأي بآليات تحمل بصماتهم الخاصة ولا يكتفون بمجرد المشاركة برأي سريع أو معلومة أو تعليق موجز على رأي مخالف فهم يفضلون توصيل أفكارهم كاملة معمقة تجعل من أفكارهم قضية في حد ذاتها...ومن الناحية العلمية ينتمي هؤلاء في العادة إلى الفئة التي تمثل صفوة العقول السياسية و العلمية و الأكاديمية...وتنشط هذه الظاهرة على وجه الخصوص في البلدان التي يشتد فيها الكبت والقهر والديكتاتورية.

* **المنتديات :** وهي عبارة عن برمجيات يتم تركيبها على مواقع الإنترنت فتسمح بتلقي مساهمات وأفكار وآراء وتعليقات وحوارات من قبل أي شخص يسجل نفسه بالمنتدى وعرضها على المشاركين الآخرين في اللحظة نفسها ثم إتاحة الفرصة لكل المشتركين الآخرين لقراءة المساهمة فورا والرد عليها ومن هنا ينشأ الحوار الديمقراطي الحر بكل شفافية و بلا قيود بين المشاركين.

* **غرف الدردشة والتراسل الفوري** :تشكل غرف الدردشة وأدوات التراسل الفوري أداة أخرى واضحة النضج متاحة بكل سهولة ويسر لمن يريد ممارسة حقه الديمقراطي في التعبير عن الرأي والمشاركة في المناقشات والحوارات الجارية حول القضايا المختلفة، فعبر هذه الأداة يمكن لأي شخص أن يختار شخصا أو مجموعة أشخاص حسب رغبته و في التوقيت الذي يتم التوافق عليه بين الجميع لينخرطوا في حوارات ودردشة حول أي قضية أو موضوع...ولعل أبرز تأثير ديمقراطي للدردشة ظهر فيما يعرف حاليا بالاستشارات الإلكترونية الحكومية عبر الإنترنت، وهو مصطلح يشير إلى ما يحدث من تبادل فوري للمعلومات وآراء بين مسئولين حكوميين ومواطنين... حيث تقوم هيئة باستشارة مجموعة من الناس للاسترشاد بآرائهم حول موضوع ما عندما يكون هناك مشروع أو سياسة يتم تطويرها أو تنفيذها .

* **التعبير عن الرأي عبر نظام التصويت التليفوني** :حيث يتم الاتصال التليفوني للمشاركة بالرأي والتعبير أيضا عبر الهاتف للمشاركة في أحد البرامج أو التعبير عن مشكلة ما أو موقف معين والتي تعد جزء من عملية قياس الرأي العام.

* **استطلاعات الرأي الإلكترونية** :حيث أصبحت مادة دسمة في الكثير من المواقع على شبكة الإنترنت والتي تهدف إما إلى استطلاع رأي زوار الموقع تجاه موقف معين أو محاولة بناء رأي تجاه قضية ما وأصبح هناك استمارات رأي إلكترونية إلى جانب استطلاعات رأي سريعة حول الأحداث الجارية، وتتميز تلك الاستطلاعات بسهولة دخول المستطلع رأيه.

4- الديمقراطية الالكترونية والمواطنة الرقمية:

أسهمت تكنولوجيا الاتصال والمعلومات في التأسيس لمفهوم " المواطنة الافتراضية " كركن مهم في ترسيخ الديمقراطية الرقمية ،هذه المواطنة الرقمية تعني مجموعة القواعد والضوابط والمعايير والأعراف والأفكار والمبادئ المتبعة في الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا والتي يحتاجها المواطنون صغارا وكبارا من أجل المساهمة في رقي الوطن ... فهي توجيه نحو منافع التقنيات الحديثة وحماية من أخطارها. كما يمكن أن تتشكل المواطنة في شكلها الرقمي أيضا من مجموعة قواعد السلوك المعتمدة في استخدامات التكنولوجيا المتعددة، كالتبادل الإلكتروني للمعلومات والمشاركة الإلكترونية للأفكار التي ترتقي بنظم المجتمع وأفراده، كما يمكن أن تشمل كل التعاملات بين المواطنين عبر شبكة الإنترنت كالدعوة إلى المشاركة السياسية أو الحث على التكافل المجتمعي أو غيرها .

كما صار الحديث متداولا أيضا عن " المواطن الاليكتروني " الذي ينشط عبر الفضاء الافتراضي ويتفاعل معه ، حيث فتحت الشبكات الاجتماعية المجال أمام ممارسة قضايا المواطنة عبر الانترنت وتحولت هذه الشبكات إلى مجال لتعزيز وتبادل قيم ومفاهيم وقناعات مشتركة ، بل لعبت أدوارا في دائرة الفعل والتغيير عبر ممارسة المواطنة الشبكية.

فتكنولوجيا الإعلام والاتصال ساهمت في أداء دور حيوي في دعم الديمقراطية حول العالم بما أتاحته من أدوات تعبير واستراتيجيات عمل في المجال السياسي العام وبشكل أثر على أداء المؤسسات التقليدية وبما أتاحته من مجال عام مفتوح من الأفكار والمعلومات السياسية.

سادساً: تحديات ورهانات تطبيق الديمقراطية الرقمية

يصطدم تطبيق مبادئ الديمقراطية الرقمية بتحديات كثيرة وعلى وجه الخصوص في الدول النامية حيث لا تؤمن بعض النظم السياسية في هذه الدول بحقوق الاتصال وحرية التعبير والتعددية في مجال الإعلام والمشاركة الجماهيرية الفاعلة في رسائل الاتصال والاتجاهات المتعددة لعملية الاتصال.

وأمام هذه التحديات تثور العديد من القضايا الجدلية المرتبطة بتطبيق مفهوم ديمقراطية الإعلام على أرض الواقع، كدعم القضايا السياسية على اختلاف توجهاتها.

وبمقدار القدرة على توليد وإنشاء المعلومات على نطاق واسع، تتولد أساليب جديدة ودقيقة للسيطرة عليها. وهذا يعني أن الديمقراطية الرقمية مجرد وهم فالحرية التي تخضع للمراقبة هي في الحقيقة ليست حرية كما أن الكمية الهائلة من المعلومات غير القابلة للتحديد لا يمكن أن يستوعبها لضخامتها وبالتالي يجري غربلتها بناء على خبرة مهندسين مختصين بحيث يتم بث مجموعة من المعلومات ذات أهمية حيوية ضمن كم هائل من المعلومات السطحية يصعب انتقاء ما هو مفيد منها، ويجعل المتتبعين للمعرفة في حالة ضياع.

الفجوة الرقمية: (أنظر المحور الرابع: الإدارة الإلكترونية) إن التحدي الذي يبقى قائما في الدول النامية ومن بينها الدول العربية هو الفجوة الرقمية التي تعد البعد الأكثر خطورة في العملية الديمقراطية الالكترونية، باعتبار أن نسبة المواطنين الذين يعرفون استخدام التكنولوجيا في هذه الدول متواضعة جدا، ما يستدعي من الحكومات التنبه من خطر احتكار المعلومة من طرف فئة قليلة من المجتمع التي تمتلك القدرة على الولوج إلى المواقع الالكترونية الحكومية على حساب الغالبية من المواطنين.

خلاصة:

وعليه ومن خلال هذه الدراسة يمكننا القول أن اندماج تكنولوجيا الإعلام والاتصال في العمل السياسي أدى إلى إيجاد آليات وطرق عمل جديدة لممارسة الديمقراطية وبرز مفهوم جديد للديمقراطية يصطلح عليه بالديمقراطية الالكترونية هذه التكنولوجيا وبأدواتها المتعددة ساهمت في إبراز ممارسات جديدة لديمقراطية لم تكن موجودة في الديمقراطيات القديمة أهمها حرية الرأي والتعبير وإرساء مشاركة سياسية ذا طبيعة رقمية تجعل من المواطنين مشاركين في الحياة السياسية إلى جانب تدعيم الوصول إلى المعلومات العامة وجذب الأفراد الذين استثنوا من المشاركة وذلك عبر إرساء نظام التصويت الالكتروني، فإرساء هذه الجواهر في العملية الديمقراطية الالكترونية تعد آلية لتحقيق الحكم الراشد .

المحور الثالث: الأمن ألمعلوماتي و السيبراني

تقديم: تعتمد المجتمعات الحديثة بشكل متنامي على تكنولوجيات الاتصالات والمعلومات المتصلة بالشبكة العالمية. غير أن هذا الاعتماد المطرد ترافقه مجموعة من المخاطر الناشئة والمحتملة التي تهدد وبشكل أساسي الشبكة وأمن المعلومات والمجتمع ألمعلوماتي وأعضائه. إن سوء الاستغلال المتنامي للشبكات الالكترونية لأهداف إجرامية يؤثر سلباً على سلامة البنى التحتية للمعلومات الوطنية الحساسة. لقد بات الأمن السيبراني يشكل جزءاً أساسياً من أي سياسة أمنية وطنية، حيث بات معلوماً أن صناع القرار في الولايات المتحدة الأمريكية، الاتحاد الأوروبي، روسيا، الصين، الهند وغيرها من الدول، أصبحوا يصنفون مسائل الدفاع السيبراني/الأمن السيبراني كأولوية في سياساتهم الدفاعية الوطنية. بالإضافة إلى ما تقدم، فقد أعلنت معظم الدول حول العالم عن تخصيص أقساماً وسيناريوهات خاصة بالحرب السيبرانية ضمن فرق الأمن الوطني. تضاف جميع هذه الجهود إلى الجهود الأمنية التقليدية لمحاربة الجرائم الالكترونية، الاحتيال الالكتروني والأوجه الأخرى للمخاطر السيبرانية.

السيبرانية:

تطلق كلمة سيبر Cyber على أي شيء مرتبط بثقافة الحواسيب أو تقنية المعلومات أو الواقع الافتراضي فالسيبرانية تعني فضاء الإنترنت.

مفهوم الأمن السيبراني

يقصد بالأمن السيبراني " Security Cyber " حماية الأشياء من خلال تكنولوجيا المعلومات مثل الأجهزة والبرمجيات ويشار إليها " ICT " وذلك اختصار and Information Communication Technologies .

والقول بالأمن السيبراني يعني اتخاذ التدابير اللازمة لحماية الفضاء السيبراني من الهجمات السيبرانية، وذلك من خلال مجموعة من الوسائل المستخدمة تقنياً وتنظيمياً وإداريًا في منع الوصول غي ر المشروع للمعلومات الإلكترونية ومنع استغلالها بطريقة غير قانونية ونظامية، وبذلك فإنه يهدف إلى الحفاظ على استمرارية الأنظمة والمعلومات المتوفرة بها، وحمايتها بكل خصوصية وسرية من خلال إتباع التدابير والإجراءات اللازمة لحماية البيانات.

الأمن السيبرانى لغوياً: الأمن السيبراني مكون من لفظتين: "الأمن" و "السيبراني" الأمن: هو نقيض الخوف، أي بمعنى السلامة، والأمن مصدر الفعل أَمِن أَمناً وأَماناً و أَمنَةً ، أي اطمئنان النفس وسكون القلب وزوال الخوف، ويقال أَمِن من الشر، أي سلِم منه . السيبراني: مصطلح السيبرانية الآن هو واحد من أكثر المصطلحات تردداً في معجم الأمن الدولي، وكلمة" cyber" لفظة يونانية الأصل مشتقة من كلمة" kybernetes" بمعنى الشخص الذي يدير دفة السفينة، حيث تستخدم مجازاً للمتحكم " gouverner".، و أشار بعض المؤرخين إلي أن أصلها يرجع إلى عالم الرياضيات الأمريكي (1964-1894) Wieners Norbert وذلك للتعبير عن التحكم الآلي.

الأمن السيبراني اصطلاحاً: هناك العديد من التعاريف التي قُدمت لمفهوم الأمن السيبراني، حيث يعرف بأنه عبارة عن مجموع من الإجراءات التقنية والإدارية تشمل العمليات والآليات التي يتم اتخاذها لمنع أي تدخل غير مقصود أو غير مصرح به بالتجسس أو الاختراق لاستخدام أو سوء الاستغلال للمعلومات والبيانات الإلكترونية الموجودة على نظم الاتصالات والمعلومات، كما تضمن تامين وحماية وسرية وخصوصية البيانات الشخصية للمواطنين، كما تشمل استمرارية عمل حماية معدات الحاسب الآلي ونظم المعلومات والاتصالات والخدمات من أي تغيير أو تلف.

وعليه فإن الأمن السيبراني يشكل مجموع الأطر القانونية و الهياكل التنظيمية ، بالإضافة إلى الوسائل التقنية والتكنولوجية والتي تمثل الجهود المشتركة للقطاعين الخاص والعام، المحلية والدولية والتي تهدف إلى حماية الفضاء السيبراني الوطني، مع التركيز على ضمان توافر أنظمة المعلومات وتتميز بالخصوصية وحماية سرية المعلومات الشخصية واتخاذ جميع الإجراءات الضرورية لحماية المواطنين من مخاطر الفضاء السيبراني.

أهداف الأمن السيبراني

1- تعزيز حماية أنظمة التقنيات التشغيلية على كافة الأصعدة ومكوناتها من أجهزة وبرمجيات، وما تقدمه من خدمات وما تحويه من بيانات.

2- التصدي لهجمات وحوادث امن المعلومات التي تستهدف الأجهزة الحكومية ومؤسسات القطاع العام والخاص.

3- توفير بيئة أمنة موثوقة للتعاملات في مجتمع المعلومات.

4- صمود البني التحتية الحساسة للهجمات الإلكترونية.

5- توفير المتطلبات الأزمة للحد من المخاطر والجرائم الإلكترونية التي تستهدف المستخدمين.

6- التخلص من نقاط الضعف في أنظمة الحاسب الآلي والأجهزة المحمولة باختلاف أنواعها.

7- سد الثغرات في أنظمة امن المعلومات.

8- مقاومة البرمجيات الخبيثة، وما تستهدفه من أحداث أضرار بالغة بالمستخدمين.

9- الحد من التجسس والتخريب الإلكتروني على مستوى الحكومة والأفراد.

10- اتخاذ جميع التدابير اللازمة لحماية المواطنين والمستهلكين على حد سواء من المخاطر المحتملة في مجالات استخدام الإنترنت المختلفة.

11- تدريب الأفراد على آليات وإجراءات جديدة لمواجهة التحديات الخاصة باختراق أجهزتهم التقنية بقصد الضرر بمعلوماتهم الشخصية سواء بالإتلاف أو بقصد السرقة.

أهمية الأمن السيبراني:

في عالم اليوم المترابط بواسطة الشبكات ، يستفيد الجميع من برامج الدفاع السيبراني . وتتمثل أهمية الأمن السيبراني فيما يلي :

1- الحفاظ على المعلومات وسلامتها وتجانسها، وذلك بكف الأيادي من العبث بها.

2- تحقيق وفرة البيانات وجاهزيتها عند الحاجةِ إليها.

3- حماية الأجهزة والشبكات ككّل من الاختراقات لتكون درع واقٍ للبيانات والمعلومات.

4- استكشاف نقاط الضعف والثغرات في الأنظمة ومعالجتها .

5- استخدام الأدوات الخاصة بالمصادر المفتوحة وتطويرها لتحقيِق مبادئ الأمن السيبراني.

6- توفير بيئة عمل آمنة جدا خلال العمل عبر الشبكة العنكبوتية.

أنواع الأمن السيبراني:

للأمن السيبراني أنواع مختلفة هي:

أمن الشبكات: (Network Security) وفيه يجري حماية أجهزة الحاسوب من الهجمات التي قد يتعرّض لها داخل الشبكة وخارجها، ومن أبرز التقنيات المُستخدمة لتطبيق أمن الشبكات جدار الحماية الذي يعمل واقيًا بين الجهاز الشخصي والأجهزة الأخرى في الشبكة، بالإضافة إلى أمن البريد الإلكتروني. أمن التطبيقات: (Application Security) وفيه يجري حماية المعلومات المتعلقة بتطبيق على جهاز الحاسوب، كإجراءات وضع كلمات المرور وعمليات المصادقة، وأسئلة الأمان التي تضمن هوية مستخدم التطبيق.

الأمن السحابي: (Cloud Security) تُعرف البرامج السحابية بأنّها برامج تخزين البيانات وحفظها عبر الإنترنت، ويلجأ الكثير إلى حفظ بياناتهم عبر البرامج الإلكترونية عوضًا عن برامج التخزين المحلية ممّا أدى إلى ظهور الحاجة إلى حماية تلك البيانات، فتعنى البرامج السحابية بتوفير الحماية اللازمة لمستخدميها.

الأمن التشغيلي: (Operational Security) وهو إدارة مخاطر عمليات الأمن السيبراني الداخلي، وفيه يوَظّف خبراء إدارة المخاطر لإيجاد خطة بديلة في حال تعرض بيانات المستخدمين لهجوم إلكتروني، ويشمل كذلك توعية الموظفين وتدريبهم على أفضل الممارسات لتجنب المخاطر.

عناصر الأمن السيبراني: حتى يتحقق الهدف من الأمن السيبراني، لا بد من توفر مجموعة من ا لعناصر مع بعضها البعض لتكمل الدور في ذلك، ومن أهم أبعاد وعناصر الأمن السيبراني:

1- التقنية technologie : تشكل التكنولوجيا والتقنية دوراً في غاية الأهمية في حياة الأفراد والمنظمات، حيث توفر الحماية الفائقة لهم أمام الهجمات السيبرانية، وتشتمل حماية الأجهزة بمختلف

أشكالها الذكية والحاسوبية والشبكات بالاعتماد على جدران الحماية واستخدام البرامج الضارة ومكافحة الفيروسات وغيرها.

2- الأشخاص People : يستوجب الأمر لزوماً على الأشخاص من مستخدمي البيانات والأنظمة في منشأة ما استخدام مبادئ حماية البيانات الرئيسية كتحديد كلمة مرور قوية، وتفادي فتح الروابط الخارجية والمرفقات عبر البريد الإلكتروني، إلى جانبِ القيام بعمل نسخ احتياطية للبيانات.

3- الأنشطة والعمليات Process : يتم توظيف الأشخاص والتقنيات للقيام بالعديد من العمليات والأنشطة وتسييرها بما يتماشى مع تطبيق أسس الأمن السيبراني والتصدي لهجماته بكل كفاءة.

أبعاد الأمن السيبراني

أولا: الأبعاد العسكرية:

تنشأ أهمية الأمن السيبراني في هذا البعد من خطورة الهجمات السيبرانية والاختراقات التي تؤدي إلى نشأة الحروب والصراعات المسلحة، واختراقات أنظمة المنشاة النووية، وما قد يحدث عنها من تهديدات لأمن الدول والحكومات ويؤدي إلى كوارث.

ثانيا: الأبعاد السياسية:

تقوم الأبعاد السياسية للأمن السيبراني على أساس حماية نظام الدولة السياسية وكيانها، حيث يمكن أن تستخدم التقنيات في بث معلومات وبيانات قد يحدث من خلالها زعزعة لاستقرار امن الدول والحكومات حيث تصل بسرعة فائقة إلى أكبر شرائح من المواطنين بغض النظر عن صحة البيانات والمعلومات التي يتم نشرها.

ثالثا: الأبعاد الاقتصادية:

يرتبط الأمن السيبراني ارتباطاً وثيقاً بالحفاظ على المصالح الاقتصادية لكل الدول، فالترابط وثيق بين الاقتصاد والمعرفة فاغلب الدول تعتمد في تعزيز اقتصادها وازدهاره على إنتاج وتداول المعرفة

والمعلومات على المستويات، مما يبرر الدور الخطير للأمن السيبراني في حماية الاقتصاد من السرقة والملكية الفكرية.

رابعا: الأبعاد القانونية:

ترتبط الأنشطة المختلفة التي يقوم بها الأفراد والمؤسسات بالقوانين، ومن ظهور المجتمع ألمعلوماتي ظهرت القوانين الجديدة التي تعد البيئة التنظيمية التشريعية المنظمة لحماية هذا المجتمع وحفظ الحقوق فيه بكافة ما يتضمن من أبعاد ويقوم الأمن السيبراني في هذا البعد على حماية المجتمع ألمعلوماتي ويساعده في تطبيق وتنفيذ هذه القوانين والتشريعات.

خامسا: الأبعاد الاجتماعية:

تسمح طبيعة الإنترنت المفتوحة عبر شبكات التواصل الاجتماعي لكل مواطن بأن يعبر عن أفكاره والاطلاع على مختلف المعلومات والانفتاح عبر جميع الثقافات المختلفة، وهنا يكمن أهمية الأمن السيبراني في حماية وصيانة القيم الجوهرية في المجتمع كالانتماء، المعتقدات الدينية، والعادات والتقاليد.

وفي هذا السياق تعمل المنظمات والهيئات على نشر ثقافة الأمن السيبراني وتطالب بضرورة تعاون كل أفراد المجتمع في تحقيقه للحد من مخاطر الهجمات والجرائم السيبرانية التي مما لا شك فيه تطول المجتمع ككل وتهدد أمنه واستقراره على هدم القيم وضياع الهوية الثقافية.

أنواع الجرائم السيبرانية

أولا: جرائم التعدي على البيانات المعلوماتية:

تشمل الجرائم التي يكون موضوعها البيانات المعلوماتية، أي التي تقع على بيانات معلوماتية، وهي جرائم التعرض للبيانات المعلوماتية، وجرائم اعتراض بيانات معلوماتية، والبيانات هي كل ما يمكن تخزينه ومعالجته وتوليده ونقله بواسطة الحاسب الآلي كالأرقام والحروف والرموز وما إليها.

ثانيا: جرائم التعدي على الأنظمة المعلوماتية:

تشمل جرائم الولوج غير المشرع إلى نظام معلوماتي أو المكوث فيه، مع التعرض للبيانات المعلوماتية وجرائم إعاقة عمل معلوماتي، ويتمثل النظام ألمعلوماتي في مجموعة البرامج وأدوات معدة لمعالجة وإدارة البيانات والمعلومات.

ثالثا: إساءة استعمال الأجهزة أو البرامج المعلوماتية:

تتضمن هذه الجرائم كل من قدم أو أنتج أو وزع أو حاز بغرض الاستخدام جهازا أو برنامجاً معلوماتي أو أي بيانات معلوماتية معدة أو كلمات سر أو كودات دخول، وذلك بغرض اقتراف أي من الجرائم المنصوص عليها سابقا.

ويتضمن البرنامج ألمعلوماتي مجموعة من التعليمات والأوامر القابلة للتنفيذ باستخدام الحاسب الآلي ومعدة لإنجاز مهمة ما، إما البرامج المعلوماتية هي الكيان المعنوي غير المادي من برامج ومعلومات وما إليها ليكون قادرا على القيام بوظيفة.

رابعا: الجرائم الواقعة على الأموال:

1- جرم الاحتيال أو الغش بوسيلة معلوماتية

2- جرم التزوير ألمعلوماتي

3- جرم الاختلاس أو سرقة أموال بوسيلة معلوماتية.

4- جرم أعمال التسويق والترويج غير المرغوب فيها.

5- جرم الاستيلاء على أدوات التعريف والهوية المستخدمة في نظام معلوماتي والاستخدام غير المشرع لها.

6- جرم الاطلاع على معلومات سرية أو حساسة أو إفشائها.

خامسا: جرائم الاستغلال الجنسي للقاصرين:

تظهرها الأفعال التي تتعلق باستغلال القاصرين في أعمال جنسية، وتشمل:

1- الرسومات أو الصور أو الكتابات أو الأفلام.

2- أعمال إباحية يشارك فيها القاصرون.

3- تتعلق باستغلال القاصرين في المواد الإباحية.

4- إنتاج مواد إباحية للقاصرين بقصد بثها بواسطة نظام معلوماتي.

سادسا: جرائم التعدي على الملكية الفكرية للأعمال الرقمية:

تشمل جرام وضع اسم مختلس على عمل، وجرم تقليد إمضاء المؤلف أو ختمه، وجرم تقليد عمل رقمي أو قرصنة البرمجيات، وجرم بيع أو عرض عمل مقلد أو وضعه في التداول، وجرم الاعتداء على أي حق من حقوق المؤلف أو الحقوق المجاورة.

سابعا: جرائم البطاقات المصرفية والنقود الإلكترونية:

تشمل أعمال تقليد بطاقات مصرفية بصورة غير مشروعة واستعمالها عن قصد، وتزوير إلكترونية بصورة غير مشروعة عن قصد، لما لذلك من إخلال بالاقتصاد الوطني وتأثير سلبي على العمليات المصرفية.

ثامنا: الجرائم التي تمس المعلومات الشخصية:

تتضمن الأفعال الجرمية التي تتعلق بمعالجة البيانات ذات الطابع الشخصي دون حيازة تصريح أو ترخيص مسبق يتيح القيام بالمعالجة، وإنشاء معلومات ذات طابع شخصي لأشخاص لا يحق لهم الاطلاع عليها.

تاسعا: جرائم العنصرية والجرائم ضد الإنسانية بوسائل معلوماتية:

1- جرم نشر وتوزيع المعلومات العنصرية بوسائل معلوماتية.

2- جرم تهديد أشخاص أو التعدي عليهم بسبب انتهائهم العرقي أو المذهبي أو لونهم وذلك بوسائل معلوماتية.

3- جرم توزيع معلومات بوسيلة إلكترونية من شانها إنكار أو تشويه أو تبرير أعمال إبادة جماعية أو جرائم ضد الإنسانية.

4- جرم المساعدة أو التحريض بوسيلة إلكترونية على ارتكاب جرائم ضد الإنسانية.

عاشرا: جرائم المقامرة وترويج المواد المخدرة بوسائل معلوماتية عبر الإنترنت:

تشمل جرم تملك وإدارة مشروع مقامرة، وجرم تسهيل وتشجيع مشروع مقامرة، وجرم ترويج الكحول للقاصرين، وجرم ترويج المواد المخدرة.

الحادي عشر: الجرائم المعلوماتية ضد الدولة والسلامة العامة:

تتضمن الأفعال الجرمية الناشئة عن المعلوماتية التي تطال الدولة وسلامتها وأمنها واستقرارها ونظامها القانوني، وهي:

1- جرائم تعطيل الأعمال الحكومية أو أعمال السلطة العامة باستعمال وسيلة معلوماتية.

2- جرائم الإخفاق في الإبلاغ أو الإبلاغ عن قصد بشكل خاطئ عن جرائم المعلوماتية، والاطلاع أو الحصول على معلومات سرية تخص الدولة.

وذلك من خلال شبكة الإنترنت أو باستعمال وسيلة معلوماتية، بالإضافة إلى فعل العبث بالأدلة القضائية المعلوماتية أو إتلافها أو إخفائها، والأعمال الإرهابية التي ترتكب باستخدام شبكة الإنترنت أو أي وسيلة معلوماتية، وجرائم التحريض على القتل عبر الإنترنت أو أيه وسيلة معلوماتية.

الثاني عشر: جرائم تشفير المعلومات:

تشمل أفعال تسويق أو توزيع أو تصدير أو استيراد وسائل تشفير، بالإضافة إلى أفعال تقديم وسائل تشفير تؤمن السرية دون حيازة تصريح أو ترخيص من قبل المراجع الرسمية المختصة في الدولة، وأيضاً بيع أو تسويق أو تأجير وسائل تشفير ممنوعة.

أسباب الجرائم السيبرانية:

1- الرغبة في جمع المعلومات وتعلمها.

2- الاستيلاء على المعلومات والاتجار فيها.

3- قهر النظام وإثبات التفوق على تطور وسائل التقنية.

4- إلحاق الأذى بأشخاص أو جهات.

5- تحقيق أرباح ومكاسب مادية.

6- تهديد الأمن القومي والعسكري.

آليات (متطلبات) تحقيق الأمن السيبراني:

قد تساعدك الخطوات البسيطة أدناه في الحفاظ على مستوى جيد من الأمان والسلامة السيبرانية :

1- الموثوقية: وتعني استخدام المواقع الموثوق بها عند تقديم معلومات شخصية، والقاعدة الأساسية هي التحقق من عنوان URL.، وإذا كان الموقع يتضمن https في بدايته، فهذا يعني أنه موقع آمن، أما إذا كان عنوان URL يحتوي على http بدون s؛ فيجنّب الحذر من إدخال أي معلومات حساسة مثل بيانات بطاقة الائتمان، أو رقم التأمين الاجتماعي.....الخ.

2- البريد الاحتيالي : ويعني عدم مرفقات البريد الإلكتروني أو النقر فوق روابط الرسائل من المصادر غير المعروفة، إذ إن إحدى الطرق الأكثر شيوعاً التي يتعرض فيها الأشخاص للسرقة أو الاختراق هي عبر رسائل البريد الإلكتروني المتخفية على أنها مرسلة من شخص موثوق به.

3- التحديثات Always up-to-date وتعني الحرص دائما على تحديث الأجهزة ، فغالباً ما تحتوي تحديثات البرامج على تصحيحات مهمة لإصلاح مشكلات الأمان، وإن هجمات المخترقين الناجحة تتركز على الأجهزة القديمة بنسبة كبرى، والتي لا تملك أحدث برامج الأمان.

4- النسخ الاحتياطي: ويتطلب هذا عمل نسخ احتياطية من الملفات بانتظام لمنع هجمات الأمان على الإنترنت.

نصائح وإرشادات لمكافحة الجرائم السيبرانية:

قد تساعدك الخطوات البسيطة أدناه في الحفاظ على مستوى جيد من الأمان والسلامة السيبرانية:

1- توعية الأفراد بأهمية الأمن السيبراني وتزويدهم بالإرشادات والنصائح اللازمة لإتباعها.

2- تدريب أفرادها على التعامل مع المخاطر الإلكترونية قدر الإمكان.

3- التدريب على تفادي الأخطاء ومساعدة أفرادها في الحد من المخاطر الناجمة من اختراق أجهزة وشبكات الحاسب، والتي ترجع لعدم وعيهم بطرق وأساليب الوقاية والحماية.

4- إعطاء النصائح التي تساهم في تنمية الوعي بالأمن السيبراني لتحقيق درجة عالية من الأمان والحماية في عالم رقمي سهل الاختراق.

5- العمل على تحقيق الأمن السيبراني وحفظ الحقوق المترتبة على الاستخدام المشروع للحاسبات الآلية والشبكات المعلوماتية.

6- حماية المصلحة العامة والآداب والأخلاق العامة، والاقتصاد الوطني أيضاً.

7- تقتضي الضرورة سن تشريعات تغطي كافة الثغرات القانونية في مجال وجود فضاء سيبراني آمن، بالاستعانة بالإرشادات الخاصة بالمنظمات المختصة قصد تطوير البنية التشريعية الجنائية الوطنية بذكاء تشريعي مماثل تعكس فيه الدقة الواجبة على المستوى القانوني وسائر جوانب وأبعاد تلك التقنيات الجديدة.

8- ينبغي تعديل قواعد الإجراءات الجزائية لتتلاءم مع تلك الجرائم السيبرانية، وأيضاً ضرورة التنسيق والتعاون الدولي أمنياً وإجرائياً وقضائياً في مجال مكافحتها ببيان الأحكام اللازم إتباعها حال التفتيش على الحاسبات وعند ضبط المعلومات التي تحتويها وضبط البريد الإلكتروني حتى يستمد الدليل مشروعيته.

9- ضرورة تخصيص شرطة متمكنة علميا وعمليا وفنيا لمواجهة تحديات مكافحتها، وذلك من رجال الشرطة المدربين على كيفية التعامل مع أجهزة الحاسوب والإنترنت وكذلك النيابة العامة والقضاة يتعين تدريبهم وتحديثهم في هذا المجال السيبراني.

10- إعطاء الوقت الكافي للتحقيق والملاحقة القضائية من قبل شرطة متخصصة مزودة بآليات تقنية وتنظيمية.

11- ينبغي أن يسمح للسلطات القائمة بالضبط والتحقيق، بضبط البريد الإلكتروني، وأي تقنية أخرى قد تفيد في إثبات الجريمة والحصول على دليل، والكشف عن الحقيقة.

المحور الرابع: الإدارة الإلكترونية

مفهوم الإدارة الإلكترونية:

هي بكل بساطة الانتقال من إنجاز المعاملات و تقديم الخدمات من الطريقة التقليدية اليدوية إلى الشكل الإلكتروني، من أجل استخدام أمثل للوقت و المال و الجهد، أو بمعنى آخر: فالإدارة الإلكترونية هي انجاز المعاملات الإدارية و تقديم الخدمات العامة عبر شبكة الإنترنيت بدون أن يضطر العملاء من الانتقال إلى الإدارات شخصياً لإنجاز معاملاتهم، مع ما يترافق ذالك من إهدار الوقت و الجهد و الطاقات.

فالإدارة الإلكترونية تقوم على مفهوم جديد و متطور يتعدى المفهوم الحديث الذي يقول اتصل و لا تتنقل و ينقله إلى أن يصبح أدخل على الخط و لا تدخل في الخط، و عليه فإن الإدارة الإلكترونية هي إستراتيجية إدارية لعصر المعلومات تعمل على تحقيق خدمات أفضل للمواطنين و المؤسسات عبر استغلال أمثل للوقت و الجهد و المال و تحقيقاً للجودة الشاملة.

متطلبات مشروع الإدارة الإلكترونية:

إن مشروع الإدارة الإلكترونية يحتاج إلى تهيئة البيئة المناسبة، لذالك فإن مشروع الإدارة الإلكترونية يجب أن يراعي عدة متطلبات منها:

1- البنية التحتية بحيث تتطلب مستوى عال من البنية التحتية الخاصة بشبكة الاتصالات، تكون قادرة على تأمين التواصل و نقل المعلومات بين المؤسسات الإدارية نفسها و بين المواطنين.

2- توفر الوسائل الإلكترونية اللازمة للاستفادة من الخدمات التي تقدمها الإدارة الإلكترونية.

3- توفر عدد لا بأس به من مزودي الخدمة بالإنترنت و كذا تكلفتها التي تتيح الاستخدام الواسع و بأقل تكلفة.

4- التدريب و بناء القدرات بواسطة معاهد أو مراكز متخصصة، بالإضافة إلى نشر ثقافة استخدام الإدارة الإلكترونية و طرق ووسائل استخدامها للمواطنين.

5- توفر مصدر للتمويل قصد إجراء صيانة دورية و تدريب للكوادر و الموظفين و الحفاظ على مستوى عال من تقديم الخدمات.

6- توفر الإرادة السياسية بحيث تعمل على تطبيق هذا المشروع و تهيئة البيئة اللازمة و المناسبة للعمل.

7- ضرورة وجود التشريعات و النصوص القانونية التي تسهل عمل الإدارة الإلكترونية.

8- توفير الأمن الإلكتروني و السرية الإلكترونية على مستوى عال لحماية المعلومات الوطنية و الشخصية، لما لها من أهمية و خطورة على الأمن القومي.

9- خطة تسويقية دعائية شاملة للترويج لاستخدام الإدارة الإلكترونية، و إبراز محاسنها و ضرورة مشاركة جميع المواطنين فيها.

10- ضرورة الاهتمام ببعض العناصر الفنية و التقنية التي تساعد على تبسيط و تسهيل استخدام الإدارة الإلكترونية، بما يتناسب مع ثقافة جميع المواطنين، من خلال توحيد أشكال المواقع الحكومية و الإدارية.

أهداف الإدارة الإلكترونية:

إن الفلسفة الرئيسية للإدارة الإلكترونية هي نظرتها إلى الإدارة كمصدر للخدمات، و المواطنين و الشركات كزبائن أو عملاء يرغبون في الاستفادة من هذه الخدمات، لذالك للإدارة الإلكترونية أهداف كثيرة هي :

1- تقليل كلفة الإجراءات الإدارية و ما يتعلق بها.

2- زيادة كفاءة عمل الإدارة من خلال تعاملها مع المواطنين و الشركات و المؤسسات.

3- استيعاب عدد أكبر من العملاء في وقت واحد، إذ أن قدرة الإدارة التقليدية تبقى محدودة و تضطرهم إلى الانتظار في صفوف طويلة.

4- إلغاء عامل العلاقة المباشرة بين طرفي المعاملة، مما يؤدي إلى الحد من تأثير العلاقات الشخصية و النفوذ.

5- إلغاء نظام الأرشيف الوطني الورقي و استبداله بنظام أرشفة إليكتروني و ما يحمله من ليونة في التعامل مع الوثائق.

6- القضاء على البيروقراطية بمفهومها الجامد أو السلبي، و تسهيل تقسيم العمل.

7- إلغاء عامل المكان من خلال استخدام الشبكة الإلكترونية للإدارة في أي مكان.

8- إلغاء عامل الزمان ففكرة الصيف و الشتاء أو فكرة العطل أو الإجازات لم تعد موجودة في المعاملات الإدارية في الإدارة الإلكترونية.

9- التأكيد على مبدأ الجودة الشاملة بمفهومها الحديث و هي إتمام الأعمال الصحيحة في الأوقات الصحيحة.

سلبيات تطبيق الإدارة الإلكترونية:

إن الاعتقاد أن تطبيق إستراتيجية الغدارة الإلكترونية من شأنه إزالة كل المصاعب و المشاكل الإدارية و التقنية، إلاّ أن الواقع يشير أن هناك سلبيات محتملة لتطبيق الإدارة الإلكترونية و التي يمكن أن نجملها في:

1- التجسس الإلكتروني: قد يتحول الأرشيف الإلكتروني عرضة إلى التجسس و حتى إلى التخريب و الإتلاف عن طريق القرصنة، لذالك تعمل الدول على تحصين الإدارة الإلكترونية عن طريق تشفيرها، و هذا ما يؤدي إلى تهديد فعلي للأمن القومي للدولة (تطرقنا إليه في محور الأمن ألمعلوماتي و السيبراني).

2- زيادة التبعية للخارج : من المعلوم أن دولنا العربية ليست رائدة في مجال إنتاج التكنولوجيا، فهي دولة مستهلكة لهذه التكنولوجيا، لهذا فإن الإدارة الإلكترونية تعتمد في معظمها على تكنولوجية غربية، و هذا ما يؤدي إلى زيادة مظاهر التبعية، و ما ينعكس من ذالك خاصة في المجال الأمني و تعريض الأمن القومي للخطر.

3- الفجوة الرقمية: يعبر مفهوم الفجوة أو الهوة الرقمية عن الفارق في حيازة تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات بشكلها الحديث و كذا حيازة المهارات التي يتطلبها التعامل معها بين الدول المتقدمة و المنتجة لهذه التكنولوجية و لبرامجها و لمحتوياتها و بين الدول النامية التي لا تساهم في إنتاج التكنولوجيا و في صياغة محتوياتها.

فالفجوة الرقمية هي الفارق في توزيع هذه التكنولوجيا على الأفراد بين الدول المتقدمة و الدول النامية، و كذا بمدى النفاذ إلى المعرفة من حيث توفر البنى التحتية اللازمة للحصول على المعلومات و المعرفة بالوسائل الآلية أساساً، دون إغفال الوسائل غير الآلية من خلال التواصل البشري، أما التعريف الأوسع يظم إلى جانب الوصول إلى مصادر المعرفة استيعابها من خلال التعبئة و التوعية و التعليم و التدريب و بالتالي استثمارها اقتصادياً و اجتماعياً و ثقافياً.

أسباب الفجوة الرقمية:

هناك العديد من الأسباب التي أدت إلى ظهور الفجوة الرقمية، يمكن إجمالها في الأسباب التالية:

1- الأسباب التكنولوجية:

– سرعة التطور التكنولوجي. – تنامي الاحتكار التكنولوجي. – تفاقم الانغلاق التكنولوجي.

– نقص في القدرات على صعيد قطاع تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات.

2– الأسباب الاقتصادية:

– عدم توفر الموارد اللازمة لتمويل مبادرات تعزيز استخدام التكنولوجيا الرقمية في كل المجالات.

– ارتفاع كلفة توطين التكنولوجيا المعلومات، و كذا كلفة الملكية الفكرية.– احتكار التكنولوجيا من قبل الشركات الكبرى و الدول الكبرى.

3– الأسباب السياسية:

– صعوبة وضع سياسات التنمية المعلوماتية. – سيطرة الدول الكبرى عالمياً على المحيط الجيو معلوماتي. – سيطرة الحكومات في الدول النامية على الوضع ألمعلوماتي محلياً.– التخطيط السياسي الذي يكمن أن يؤدي إلى مقاطعة مبادرات لتطوير المجال الرقمي و التكنولوجي . – تأخير متعمد أو غير متعمد في وضع الإطار القانوني و التنظيمي المطلوب لتأطير استخدام تكنولوجيا المعلومات و الرقمنة في كل المجالات.

4– الأسباب الاجتماعية و الثقافية:

– تدني التعليم و عدم توافر فرص التعلم.– مقاومة للتغيير من قبل الموظفين الحكوميين اللذين يخشون على عملهم و مستقبلهم. – الجمود المجتمعي و عدم تقبل المجتمع لاستخدام التكنولوجيا الرقمية و الاتصال السريع بالبنية المعلوماتية الوطنية عبر الإنترنت و غياب الثقافة العلمية و التكنولوجية.– الفروق في الدخل داخل المجتمع و حتى بين الدول. – الفجوة اللغوية.

مؤشرات قياس الفجوة الرقمية:

1– مؤشر الكثافة الاتصالية: يقاس بعدد الهواتف الثابتة و النقالة لكل مئة فرد، و سعة شبكة الاتصالات من حيث معدل تدفق البيانات و غيرها.

2– مؤشر التقدم التكنولوجي: و يقاس بعدد الكمبيوترات و عدد مستخدمي الإنترنت و حيازة الأجهزة الإلكترونية و ما شابه ذالك.

3– مؤشر الإنجاز التكنولوجي: و يقاس بعدد الاختراعات و عدد تراخيص استخدام التكنولوجيا و حجم صادرات منتجات التكنولوجيا.

4- مؤشر استخدام وسائل الإعلام: و يقيس عدد وسائل الإعلام بمختلف أنواعها و معدل القراءة و غيرها.

5- مؤشر قياس الذكاء ألمعلوماتي: و الذي يمكن قياسه بصورة تقريبية بعدد حلقات النقاش عن بعد عبر الانترنت و التعليم عن بعد و عدد الأوراق العلمية و اللقاءات العلمية و حجم و نطاق الموضوعات التي تتناولها.

6-مؤشر مدى الانخراط في حركة العولمة: و هو مؤشر غير مباشر لقياس الفجوة الرقمية، و يقاس بمدى الاندماج في السوق العالمية الذي يشمل مدى تقارب الأسعار العالمية و مدى تنافسية العنصر البشري و حجم الاستثمارات و المبادلات المالية عبر الحدود.

آثار الفجوة الرقمية على دول العالم الثالث:

1- عدم إمكانية تكييف الاقتصاد النامي في الاقتصاد العالمي.

2- جمود الاقتصاد و عدم إمكانية التحول إلى اقتصاد تنافسي.

3- انخفاض المستوى العلمي و انعزال الفكر في المجتمع و لدى الدول النامية.

4- انخفاض الوعي التكنولوجي و التواصل مع المجتمع و العالم.

5- تزايد حدة الفقر الاقتصادي و ألمعلوماتي.

6- غياب القنوات لعصرية لتبادل المعلومات بين صناع القرار في دول العالم الثالث.

7- غياب الشفافية المعلوماتية في المجتمع.

8- غياب صور التواصل الإنساني بين المجتمعات و الحضارات المختلفة، مما يؤثر سلباً في اتساع هذه الفجوة و تحولها لفجوة حضارية.