

جامعة الجزائر 3

كلية العلوم السياسية و العلاقات الدولية

مطبوعة المحاضرات في مقياس

تكنولوجيا الإعلام و الاتصال

السنة الأولى ماستر تخصص: سياسات عامة

الأستاذة : حمزة حورية

السنة الجامعية: 2018/2019

منهجية المحاضرات

مقدمة

-المحور الأول: الإطار المفاهيمي لتكنولوجيا الإعلام و الاتصال (مفاهيم حول التكنولوجيا، مفاهيم حول نظام المعلومات، مجالاتها)

- أهمية و خصائص تكنولوجيا المعلومات
(خصائصها، أنواعها، دورها)

- المحور الثاني: علاقة تكنولوجيا الإعلام و الاتصال بالرأي العام

-المحور الثالث: دور وسائل الإعلام الجديدة في التغيير السياسي

- خاتمة (استنتاجات)

مقدمة

شهدت تكنولوجيا الإعلام و الاتصال و عالم المعلومات عامة تطورا سريعا، و قد أثر ذلك تأثيرا واضحا على الصعيد الاجتماعي، الاقتصادي و الثقافي، و أثرت هذه الثورة الرقمية تأثيرا كبيرا على نمط الحياة الإنسانية ككل.

جعل هذا التطور الرقمي و الالكتروني على سبيل المثال التنمية الاقتصادية مرتبطة إلى حد كبير بمدى قدرة الدول على مسايرة هذه التحولات و التحكم فيها.

أصبح للاتصالات و لشبكة المعلومات أهمية واسعة في المجتمعات الحديثة من خلال الشكل الجديد للارتباط بين الأطراف العالمية المختلفة و اندماج المنظومة الإعلامية والاتصالية حيث أنها تساهم في تفتح الأفراد و إطلاعهم على العالم بكل ما ينجزه، فقد أصبح هناك توحيد أسهل لشبكات الاتصال و أدواته.

فإذا كانت الثورة الصناعية قد غيرت طبيعة العمل و أدت إلى الرفع من مستوى المعيشة فإن الثورة التكنولوجية غيرت الاقتصاد و خلقت صناعات جديدة و قدمت طرقا جديدة لأداء الأعمال حتى وصف الحاسب الآلي بأنه الآلة التي غيرت العالم.

أصبحت تكنولوجيا الإعلام و الاتصال تخرق كل مجالات الحياة، و لم تعرف البشرية وقت ما مثل هذا التزايد و السرعة في الاتصال و هذا في ظل المستحدثات التقنية المتقدمة التي تتحكم في معالجة المعلومات و إيصالها، و كذلك ظهور شبكة الانترنت التي ساهمت في نقل و تبادل الأفكار و المعلومات بالصوت و الصور عبر أنحاء العالم.

إن تطور وسائل الاتصال الحديثة و المتعددة فتح مجالات عديدة و جديدة أمام التحولات الاجتماعية و الاقتصادية و السياسية، و رغم أن هذه التغيرات و التحولات تتركز في الدول المتقدمة بدرجة كبيرة إلا أنها تنقلت تدريجيا إلى المناطق الأخرى أي تدريجيا نحو مجتمعات المعلومات بكثافة كوجه للحياة في مختلف المجالات.

المحور الأول: الإطار المفاهيمي لتكنولوجيا الإعلام و الاتصال (مفاهيم حول التكنولوجيا، مفاهيم حول نظام المعلومات، مجالاتها)

ماهية تكنولوجيا الإعلام و الاتصال

من المتفق عليه أن ماهية التكنولوجيا قديمة قدم الاختراعات البشرية، كانت تعتبر وسيلة من الوسائل التي يستعملها لخدمته و مساعدته لقضاء حاجاته اللامتناهية، ثم تطور استعمالها وأصبحت التكنولوجيا مهمة مما جعلها مسؤولة عن معظم التغيرات التي تحدث داخل المجتمع.

قد لا نجد تعريفاً موحداً لتقف عليه حول تكنولوجيا الإعلام و تكنولوجيا المعلومات، إلا أن الكل يتفق على أنه أو يقصد به تلك التطورات التكنولوجية في مجال الاتصالات التي حدثت خلال الربع الأخير من القرن العشرين، هذه التطورات سمتها السرعة في الانتشار و كذا التأثير الذي يمتد من الرسالة التي تحملها إلى الوسيلة المستعملة حتى الوصول إلى الجماهير سواء كان ذلك داخل دولة واحدة أو مجتمع واحد أو كان بين المجتمعات ككل.

من اللفظ ذاته فقد استعمل حديثاً حيث ورد في بعض المصادر أن أول ظهور لمصطلح التكنولوجيا كان في ألمانيا سنة 1770 و هو مركب من مقطعين (تكنو- لوجي)، و تعني المقطع الأول في اللغة اليونانية الفن أو الصناعة اليدوية و المصطلح الثاني يعني علم أو نظرية و ينتج عن تركيب المقطعين علم الصناعة العلم التطبيقي. (1)

من بين التعريفات الشاملة لتكنولوجيا الإعلام و الاتصال أنها كل الوسائل و الأدوات و الأنظمة و التقنيات المختلفة التي توظف من أجل معالجة و تفسير المعاني و المضامين و المحتويات التي تهدف إلى إيصالها من خلال عملية الاتصال بنوعيتها، سواء كان اتصالاً شخصياً، عاماً أو جماهيرياً أو تنظيمياً يتم من خلالها جمع كل المعلومات و البيانات بانوا عما المسموعة، المكتوبة، المرئية (المصورة) أو المطبوعة الرقمية (الحسابات الإلكترونية) ثم تخزينها (البيانات و المعلومات) واسترجاعها عند الحاجة (2)

إن مفهوم وسائل الإعلام و الاتصال الجديدة هو مفهوم حديث العهد، مثير للجدل، لم يجد تعريفاً واحداً بين المنظرين نظاراً لتداخل الآراء و الاتجاهات في دراسته، فقد عكس هذا المفهوم في بدايته التطور التقني الكبير الذي طرأ على استخدام تكنولوجيا الصوت و الصورة في الإعلام و الاتصال، و بعد ثورة الانترنت أطلق على كل ما يمكن استخدامه من قبل

1

- غسان قاسم اللامي، إدارة التكنولوجيا (مفاهيم و مداخل، تقنيات تطبيقات علمية) الطبعة الأولى، دار المناهج، عمان، 1 2006 ص 22

الأفراد و الجماعات على هذه الشبكة العنكبوتية العملاقة و يقف هذا المفهوم أمام رؤيتين أساسيتين الأولى هي: إن وسائل الإعلام و الاتصال الجديدة بوصفها بديل لوسائل الإعلام و الاتصال التقليدية، و الثانية هي: إن وسائل الإعلام و الاتصال الجديدة بوصفها تطورا لنظيرتها التقليدي.

وللحصول على مفهوم ملم لوسائل الإعلام و الاتصال الجديدة، يجب علينا تحديد مفهوم وسائل الإعلام و الاتصال التقليدية و منه التطرق إلى مفهوم وسائل الإعلام و الاتصال الجديدة من خلال إبراز الفرق بين المفهومين التقليدي و الحديث.

وسائل الإعلام و الاتصال التقليدية:

تعتبر وسائل الإعلام والاتصال التقليدية بأنها نوع من أنواع النشاط الإنساني الذي يحدث باستمرار، و غالبا ما يكون مرتبط مع العديد من الأنشطة الأخرى مما يعطي انطباع أنه يحتاج للوصول إلى دراسة المستقبل.

حسب الموسوعة السياسية: تعتبر وسائل الإعلام و الاتصال تعبير مقتبس من المصطلحات المتداولة في القاموس السياسي الإنجليزي- الأمريكي، ويقصد به حسب المعنى الأصلي جميع وسائل نشر الثقافة بما فيها من صحافة و سينما و راديو و تلفزيون و كتب و إعلانات، و التي تتوجه إلى القطاعات الواسعة من الناس حيث تعتمد هذه الوسائل على تقنية إنتاجية متطورة تسمح لها أن تصل إلى هؤلاء الناس دون أي عوائق.

إذن فوسائل الإعلام و الاتصال التقليدية: هي تلك الوسائل الإعلامية التي تضم الصحف و المجلات و الإذاعة و التلفزيون.

أما وسائل الإعلام و الاتصال الجديدة فهي الوسائل التي تقوم على تدفق المعلومات عبر شبكة الانترنت و الهاتف الجوال.

مفهوم وسائل الإعلام و الاتصال الجديدة:

حسب قاموس التكنولوجيا الرفيعة فهو "إدماج الكمبيوتر و شبكات الكمبيوتر و الوسائط المتعددة"

تعرف أيضا "بأنها الطرق الجديدة في الإعلام و الاتصال في البيئة الرقمية بما يسمح للمجموعات من الناس بإمكانية الانتقاء و التجمع على الانترنت، و تبادل المعلومات، و هي بيئة تسمح للأفراد و المجموعات بإسماع أصواتهم و أصوات مجتمعاتهم إلى العالم أجمع"

1

كما تعرف أيضا بأنها وسائل الإعلام و الاتصال الحديثة التي نشأت في ظل البيئة الرقمية، حيث تتميز بالتفاعلية و التنوع في الأشكال و التكنولوجيا.

قد ورد تعريفها في الموسوعة الإعلامية بأنها " الأدوات و النظم التي تساعد على القيام بالاتصال، و تتمثل هذه الأدوات أساسا في الحاسبات الإلكترونية¹³"
يحدد مفهوم وسائل الإعلام و الاتصال الجديدة في العملية الاتصالية الناتجة عن اندماج ثلاثة عناصر:

1- الكمبيوتر، 2- الشبكات، 3- الوسائط المتعددة.

فبدمج هذه التقنيات تجعل وسائل الإعلام و الاتصال الجديدة مقر لإلغاء الضوابط و الحدود، التي تقلص دور الإعلام من خلال العمل بالآليات: الترميز الرقمي لصوت و النصوص و الصور واستخدام الألياف، و الخطوط البصرية، بذلك تم تحقيق اختراقات في التحولات الرقمية واسعة النطاق.

مفهوم التكنولوجيا:

تطورت معاني مفهوم التكنولوجيا بتطور حاجيات الإنسان المجتمعة و ممارسته اليومية المتخصصة و المتنوعة و لهذا تعددت تعريفات الباحثين و من بين هذه التعريفات نذكر مايلي: التكنولوجيا كنواتج و عمليات معا و تستعمل بهذا المعنى عندما يشير النص إلى العمليات وكذا معامل تقنيات الحاسوب، و يعرفها الدكتور عبد الباري ابراهيم" بأنها تطبيق الإجراءات المستمدة من الحث العلمي والخبرات العلمية لحل المشكلات الواقعية و لا تعني التكنولوجيا هنا الأدوات و المكائن فقط بل إنها الأسس النظرية و العلمية التي ترمي على تحسين الأداء البشري في الحركة التي تتناولها."¹
إن التكنولوجيا هي علم الصناعة الذي لا يشمل العتاد و التجهيزات و التقنيات التي يستعملها الإنسان لأغراضه بمعنى أنها لا تقتصر على الجانب المادي فقط بل تحتوي على موضوعات التنظيم و الإدارة و ممارسة العمل و القيادة و التنظيم.

مفهوم الاتصال:

لغة هي كلمة مأخوذة من الوصل أي البلوغ و من ثم فإن كلمة اتصال المشتقة من كلمة وصل الشئ بالشيء أي ربطهما معا و الاتصال أيضا يصل للناس بعضهم ببعض خلال أدوات الاتصال و رموز هو أشكاله أما اصطلاحا الاتصال عملية نفسية اجتماعية قائمة على تبادل الرموز الدلالية بين طرفين في وضع اتصالي يستمر بمقتضاه تفاعل بين المرسل و المستقبل و الرسالة.²

1- محاضرات في الإعلام و الاتصال، السنة الثانية، كلية الإعلام و الاتصال¹

في مضامين اجتماعية بهدف تحقيق آثار محددة و في هذا التفاعل يتم نقل أفكار و معلومات و منبهات بين الطرفين عن قضية أو معنى مجرد و واقع معين، كما يعرف الاتصال بأنه عملية تفاعل اجتماعي يستخدمها الإنسان لبناء معاني تشكيل في عقولهم صورة ذهنية للعالم و يتبادلون هذه الصورة الذهنية عن طريق الرموز.

فا لاتصال إذا هو تلك العملية التي تستغل بمقتضى المعلومات و الأفكار و الآراء بين الطرفين المرسل و المستقبل حيث ينتج عن هذه العملية تأثير في غالب الأحيان (مهما كان نوعه ماديا و معنويا).

يعرف بأنه نقلا للأفكار و المشاعر و المعلومات و التأثيرات بالإضافة إلى التوزيع و التفاوض، و يعرف أيضا بأنه انتقال المعلومات، الحقائق، الأفكار و المعلومات بين الناس داخل نسق اجتماعي معين يختلف من حيث الحجم و من حيث محتوى العلاقة المتضمنة فيه و هو العملية التي يعبر فيها الإنسان عن أفكاره إلى الآخرين بهدف التأثير فيهم و تعديل اتجاهاتهم أو الإبقاء عليها، و هذا يتطلب نوعية الوسائل المستخدمة في التعبير، و نوعية الموضوع أو الأفكار و مدى الوضوح في عرض الأفكار و الموضوعات.

الاتصال و التواصل:

يخلط البعض بين كلمتي الاتصال و التواصل و كلا الكلمتين من مصدر واحد هو الوصل و أن الأصلح بهذا المجال أن يستخدم كلمة اتصال يدل عن كلمة تواصل و لو أن كلمة تواصل مشتقة لغويا من كلمة وصل و هو يعني ربط شيء بشيء معين آخر و يعني أيضا أنالشخص قد ربط ما عنده لما عند الآخر.

و يرتبط اصطلاح التواصل بمجموعة من المعاني التي تعبر عن جوهر العملية الاتصالية و أي نفي للعديد من المعاني أي ارتبطت تاريخيا بالاصطلاح السابق (الاتصال)

إن التواصل عند الإنسان متعدد الاتجاهات و ليس في اتجاه واحد بما في ذلك التواصل الجماهيري و قد أبرزت العديد من الدراسات أهمية الأفعال التي تنتج عن عملية الاتصال إلا أن الأمر لا يقتصر على مجرد الحصول على رد هو أكثر من ذلك و هو ما دفع البعض إلى الحديث عن أطراف عملية التواصل بدلا من استخدام الاصطلاح التقليدي مرسل و مستقبل و في الحقيقة إن الطرفين يتبادلان دوري المرسل و المستقبل في عملية سريعة و مستمرة و دون أن يحدث ذلك نكون بصدد اتصال لا تواصل.

- إن الاتصال يشير إلى عملية شاملة تتجاوز أطرافها لتشمل النظام الاجتماعي الشامل الذي تمر فيه. أما اصطلاح الاتصال فهو يتناول العملية بشكل تجزئي ميكانيكي آلي يفصل بين أطراف العملية من جانب يتغاضى عن السياق الشامل لعملية التواصل من جانب آخر.
- إن التواصل ليس مجرد اتصال بين طرفين أحدها مؤثر و الآخر يتأثر و إنما هو علاقة فردين على الأقل كل منهما يمثل ذاتا نشيطة يؤثر و يتأثر و هذا يعني أن كل طرف في العملية يفترض نشاط الطرف الآخر و يتعين على كل من الطرفين أن يحدد الأهداف و المبررات الخاصة به و الخاصة بالطرف الآخر و لا يقتصر الأمر على تبادل المعاني و الدلالات فقط بل يسعى كل طرف إلى صياغة معنى عام في سياق ذلك و هذا يتطلب فهم المعلومات لا قبولها فحسب، لذلك تكون كل عملية تواصل عبارة عن وحدة من النشاط و المعرفة.
- إن الاتصال يستخدم للإشارة إلى عملية نقل المعلومات من شخص لآخر و من مكان لآخر.

الإعلام و الاتصال:

كثيرا ما يتم الخلط بين المفهومين على أنهما يشكلان مفهوما مترادفا إلا أن كليهما يختلف عن الآخر و إن اتفق في أمور كثيرة فمفهوم الاتصال أوسع شمولية من مفهوم الإعلام بل إن الإعلام جزء من الاتصال و يقع في دائرته كشكل من أشكال الاتصال و هو يتطور و يتوسع كلما تطورت البنى التحتية للاتصال في المجتمع و توسعت و مع ذلك فهما لا يكونان شيئا واحدا كما يتبادر للأذهان من الوهلة الأولى.

-إن الإعلام و الاتصال كلمات قد تتقاطعان حيث إننا نجد البعض يستعمل أحدهما بدل الآخر و لكن في العموم يمكننا القول إنه إذا كان الإعلام يعني أساسا المعطيات و الأخبار و المعلومات ، فالالاتصال يستلزم الحوار (التفاعل) و إذا كان مفهوم الإعلام يعبر عادة عن شيء ثابت فالالاتصال في الغالب عبارة عن عملية تواصلية و بالتالي لاتصال أشمل من الإعلام .

مفهوم تكنولوجيا الإعلام و الاتصال:

إن تكنولوجيا الإعلام والاتصال من أحدث المفاهيم الذي ارتبط بشكل مباشر للتطور التقني و التكنولوجي و الذي يقصد به استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في إيصال المعلومات والتواصل مع العالم الخارجي بكافة الوسائل المرئية، المكتوبة و المسموعة.¹

1- معالي فهمي حيدر، نظم المعلومات، دخل لتحقيق الميزة التنافسية، الدار الجامعية، الإسكندرية 2002 ص 251

و تظهر التكنولوجيات الحديثة للإعلام و الاتصال من خلال الجمع بين الكلمة مكتوبة و منطوقة و الصورة الساكنة و المتحركة بين الاتصالات السلكية و اللاسلكية، الأرضية أو الفضائية ثم تخزين المعطيات و تحليل مضامينها و إتاحتها بالشكل المرغوب في الوقت المناسب و السرعة اللازمة.

و تشير التكنولوجيات الجديدة للإعلام و الاتصال إلى جميع أنواع التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل و نقل و تخزين المعلومات في شكل إلكتروني.

و تشمل تكنولوجيات الحاسبات الآلية و وسائل الاتصالات و شبكات الربط و أجهزة الفاكس و غيرها من المعدات التي تستخدم بشدة في الاتصال أو هي مجموع التقنيات أو الأدوات أو الوسائل أو النظم المختلفة التي يتم توظيفها لمعالجة المضمون و المحتوى الذي يراد توصيله من خلال عملية الاتصال و التي يتم من خلالها جمع المعلومات و البيانات من خلال الحاسبات الإلكترونية ثم تخزين هذه البيانات و المعلومات ثم استرجاعها في الوقت المناسب ثم عملية هذه المواد الاتصالية أو الوسائل أو المضامين و نقلها من مكان إلى آخر و تبادلها و قد تكون تلك التقنية آلية أو إلكترونية أو كهربائية حسب مرحلة التطور التاريخي لوسائل الاتصال و المجالات التي يشملها هذا التطور.

و عرفت أيضا تكنولوجيا الإعلام و الاتصال بأنها الوسائل التي تعمل على الحصول على المعلومات الرقمية و المكتوبة و اللاسلكية و الصوتية و معالجتها و تخزينها و نشرها بواسطة مجموعة من الأجهزة الإلكترونية و الاتصالات السلكية و اللاسلكية.

مفهوم نظام المعلومات:

قبل التطرق إلى تكنولوجيا المعلومات، من المهم الإشارة إلى نظام المعلومات فتعتبر المعلومة مورد مؤثر على نشاط المؤسسة حيث تعمل هذه الأخيرة على جمع المعلومات و تحويلها و هذا يتطلب ما يسمى بنظام المعلومات.

إن التعاريف الأكثر شيوعا و منها تعريف "سين" الذي عرفها بأنها توضيح المدلول اللفظي لكلمتي نظم و معلومات حيث تعرف النظم بأنها " مجموعة من الأجزاء أو المكونات التي تتفاعل مع بعضها البعض لتحقيق عرض معين" كما عرف المعلومات بأنها بيانات قد تم معالجتها بحيث يكون لها معنى و قيمة حقيقة بالنسبة لمنفذ القرار.

و بالتالي فإن نظم المعلومات هي "مجموعة الأجزاء التي تتفاعل مع بعضها البعض بغرض معالجة البيانات و تحويلها إلى معلومات يمكن أن تستخدم لأغراض صنع القرارات.

نظام المعلومات هو عبارة عن مجموعة من الورد، برمجيات، أفراد بيانات، إجراءات تسمح بجميع معالجة، تخزين و إيصال المعلومات بشكل صور، نصوص، بيانات، أصوات..... إلخ في المنظمات.

نظام المعلومات هو مجموع الإجراءات التي تقوم بجمع و استرجاع و تشغيل و تخزين المعلومات لتدعيم اتخاذ القرارات و الرقابة و يمكن أن يساعد الأشخاص في تحليل المشكل و تطوير و خلق منتجات جديدة.

وظائف نظام المعلومات:

- 1- تجميع البيانات و يتم ذلك من خلال المصادر و المعلومات التي يتم جمعها.
- 2- تشغيل و تحويل هذه البيانات إلى معلومات بعد تصنيفها و ترتيبها و من بعد ذلك يتم تخزينها في قواعد البيانات.
- 3- إدارة البيانات وهي التي تعمل على تخزين و تحديث البيانات و تحويلها إلى معلومات مفيدة للمستخدم.
- 4- رقابة و حماية البيانات و هي العملية التي تتضمن التأكد من صحة البيانات و ذلك من خلال المراجعة لضمان صحتها.
- 5- إنتاج المعلومات و هي الحوصلة الأخيرة و الوصول إلى المعلومات المطلوبة من المستفيد أو المستعمل لها.

مفهوم تكنولوجيا المعلومات:

تعرف تكنولوجيا المعلومات بأنه:

كل ما يترتب على الاندماج بين تكنولوجيا الحاسب الإلكتروني و التكنولوجيا السلكية و اللاسلكية و الإلكترونيات الدقيقة و الوسائط المتعددة من أشكال جديدة لتكنولوجيا ذات قدرات فائقة على إنتاج المعلومات و جمعها و تخزينها و معالجتها و نشرها و استرجاعها بأسلوب غير مسبق.

يعتمد على الصوت و الصورة والحركة واللون وغيرها من مؤثرات الاتصال التفاعلي الجماهيري و الشخصي معا.

كما أنها تمثل اقتناء المعلومات و اختزالها و تجهيزها في مختلف صورها و أوعية خفضها سواء كانت مطبوعة أو مصورة أو مسموعة أو مرئية أو معالجة بالليزر و بثها باستعمال مجموعة من الأوعية الالكترونية و وسائل الاتصال عن بعد.

كثيرا ما يستخدم مصطلح الإعلام و الاتصال باعتبارها مرادفا موسعا تكنولوجيا المعلومات و لكنه مصطلح مختلف، فهو أكثر تحديدا لأنه يشدد على دور الاتصالات (الأقمار الصناعية الشبكات السلكية و اللاسلكية، و كل أجهزة الاتصال) على دور الاتصالات و أجهزة الكمبيوتر و كذا البرامج و الأنظمة المعلوماتية و الأنظمة السمعية و البصرية التي تمكن من معالجة تخزين و نقل و تداول المعلومات على شكل نصوص و صوتيات و صور فيديو.

نشأة تكنولوجيا الإعلام و الاتصال الجديدة:

خلال القرن التاسع عشر بدأت معالم ثورة الاتصال الرابعة التي اكتمل نموها في النصف الأول من القرن العشرين، فقد ظهر عدد كبير من وسائل الاتصال استجابة لعلاج بعض المشكلات الناجمة على الثورة الصناعية، فقد أدى التوسع في التصنيع إلى زيادة الطلب على المواد الخام و كذلك التوسيع في فتح أسواق جديدة خارج الحدود كما برزت الحاجة إلى استكشاف أساليب سريعة لتبادل المعلومات التجارية و بالتالي أصبحت الأساليب التقليدية للاتصال لا تلبى التطورات الضخمة التي يشهدها المجتمع الصناعي، و قد بذلت محاولات العديد من المخترعات الجديدة نتيجة استغلال الطاقة الكهربائية.

في عام 1824 تم اكتشاف الموجات الكهرومغناطيسية و استطاع من بعده (سامويل موريس) اختراع التلغراف سنة 1837 حيث ابتكر طريقة جديدة للكتابة تعتمد على استخدام النقط، و قد تم مد خطوط التلغراف السلكية عبر كل أوروبا و أمريكا و الهند خلال القرن 19، و أصبح التلغراف بعد ذلك من بين العناصر الهامة في تكنولوجيا الاتصال التي أدت في النهاية إلى وسائل إلكترونية عديدة.

في عام 1876 استطاع الاسكتلندي (ألكسندر قراهامبار) أن يخترع الهاتف لنقل الصوت الأدمي إلى مسافات بعيدة مستخدما نفس تكنولوجيا التلغراف (سريان التيار الكهربائي في الأسلاك النحاسية) مستبدلا ذلك بشريحة رقيقة من المعدن تهتز حيث تصطمم بها الموجات الصوتية و تحول الصوت إلى تيار كهربائي يسري في الأسلاك و تقوم سماعة الهاتف بتحويل هذه الذبذبات الكهربائية إلى إشارات صوتية تحاكي الصوت الأصلي.

و في سنة 1877 اخترع (توماس أيدسون) جهاز الفونوغراف ثم تمكن العالم الألماني (إميل بريلاتفل) في 1887 من ابتكار القرص المسطح الذي يستخدم في تسجيل الصوت و بدأ تسويق آلة الفونوغراف كوسيلة شعبية جذابة لتقديم الموسيقى في الأماكن العامة.

و في سنة 1890 شاهد الجمهور الفرنسي أول العروض السينمائية ثم أصبحت السينما ناطقة سنة 1928 و تمكن العالم الايطالي (قوكلينو ماركوس) من اختراع الراديو اللاسلكي سنة 1896 و كانت تلك هي المرة الأولى التي ينتقل فيها الصوت إلى مسافات بعيدة نسبيا بدون استخدام الأسلاك. وتم افتتاح أول محطة للبث الإذاعي في أمريكا سنة 1918 و بعدها بدأت محطات البث الإذاعي في الانتشار.

و كان الألمان و الكنديون أو من بدأ في توجيه خدمات الإذاعة الصوتية المنتظمة منذ عام 1919 ثم تبعتها الولايات المتحدة الأمريكية في سنة 1920.

كذلك بدأت تجارب الهاتف في الولايات المتحدة الأمريكية منذ أواخر القرن العشرين مستفيدة بذلك بما سبقها من دراسات و تجارب عملية في مجالات الكهرباء و التصوير الفوتوغرافي و الاتصالات السلكية و اللاسلكية.

و اكتسبت وسائل الاتصال الجماهيري أهمية كبيرة في القرن العشرين و خاصة الوسائل الإلكترونية باعتبارها قنوات أساسية للمعلومات و الأخبار و الترفيه و أصبحت برامج التلفزيون تعكس قيم المجتمع و ثقافته و أساليب معيشة الأفراد و عكست برامج الراديو اهتمامات الناس و قضاياهم الأساسية و قدمت الأفلام السينمائية واقع المجتمع، و خيالاته و ساعدت الإعلانات في تلبية حاجيات الناس من السلع و الخدمات و أصبحت وسائل الاتصال الإلكترونية هي النافذة التي نرى فيها أنفسنا.

و شهد النصف الثاني من القرن العشرين أشكالا جديدة لتكنولوجيا الإعلام و الاتصال و المعلومات ما يتضاءل أمامه كل ما تحقق في عدة قرون سابقة، ولعل أبرز مظاهر تلك التكنولوجيا هو امتزاج ثلاث ثورات قبل أن يصبح على ما هو عليه اليوم، و وسائل الإعلام و الاتصال منذ ظهورها كانت تؤكد على أن الإعلام أو بالأحرى المحتوى الإعلامي لم يكن غريبا على الأمم السابقة فقد عرفته و مارسه و إن لم تكن ممارسته مرتبطة بمنهج أو منظمة من قبل علم وآلية في التطبيق، أو تقنن له نظريات كما نشهد اليوم فقد كانت وسائل الإعلام و الاتصال في العصور الماضية وسائل فطرية لإشباع الحاجات الأساسية لدى الإنسان.

فكما تعددت مداخل النظر في مفهوم الإعلام الجديد و تطور وسائله في سياقات تاريخية و تكنولوجية مختلفة، فبعض ممن تصدوا للبحث في فكرة الإعلام الجديد الذي تولد من خلال الثورة الرقمية و الانترنت و ما يليهما من تطبيقات في الخمسين عاما الماضية، و باحثون آخرون مثل "ديفيس" الذين يريا انطلاقة من خلال مجموعة من الأشكال الإعلامية الجديدة التي «owen» و "اوين" davisMtv غيرت تماما لنموذج الإعلام التقليدي كبرامج الحوار التلفزيوني، و البرامج المتنوعة و الحية مثل برامج الموسيقى على سبيل المثال، وهي برامج غيرت شاشات التلفزيون بشكل انقلابي، و هما لا يغفلان دور التكنولوجيا الرقمية و ظهور

الانترنت في بلورة هذا النوع من الإعلام و الاتصال، ولكنهما يختلفان مع بقية الباحثين حول تاريخ بدايات حقبة الإعلام و الاتصال الجديد 25 أين شهدت هذه الوسائل تطورا هائلا بحيث حقق طفرة واضحة نشهدها إلى اليوم من خلال الأساليب التقنية الحديثة و تقلص المسافات 26 و تقترن الجذور التاريخية لفكرة الحق في الاتصال وفق الجانب القانوني بالدعوة إلى حرية الرأي و حرية التعبير و التي حصلت على أول اعتراف رسمي ببغضها البعض شكلت ما يسمى بالثورة التكنولوجية أو الرقمية و هي:

- **ثورة المعلومات:** و المتمثلة في انفجار ضخم و كمية هائلة من المعارف المتعددة الأشكال في التخصصات و اللغات (سواء كان ذلك مرتبطا بأخبار شخصية أو معلومات عامة)

- **ثورة وسائل الاتصال:** تتجسد في تطور تكنولوجيا الاتصال و الإعلام الحديثة بدءا بالوسائل السلمية واللاسلكية و من ثم الأقمار الصناعية و الألياف الضوئية.

- **ثورة الحاسبات الإلكترونية:** اختراع الإنسان الآلي ثم لحقه اختراع الانترنت و امتدت إلى كافة جوانب الحياة وامتزجت بكافة وسائل الاتصال المتعددة الوسائط و مرحلة التكنولوجيا الاتصالية التفاعلية و تقوم هذه المرحلة على الحاسبات الإلكترونية في جيلها الخامس الذي يتضمن أنظمة الذكاء الاصطناعي و الألياف الضوئية و أشعة الليزر.

دورها:

- تساهم التكنولوجيات الجديدة لإعلام في التنمية الاقتصادية، حيث تؤدي هذه الثورة إلى تفاعل اجتماعي و اقتصادي و قيام مجتمعات جديدة كما أن هذه الثورة تنتشر بشكل سريع جدا و تؤثر في حيوية الجميع (هذه الثورة تتمحور في قوة تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات التي تسمح بالوصول إلى المعلومة و المعرفة في نفس اللحظة تقريبا).

- زيادة قدرة الأشخاص على الاتصال و كذلك تقاسم المعلومات و المعارف تؤدي إلى رفع من فرص تحول العالم لأي سلم و رخاء أكثر، كما تساعد على التسوية بين القوة و علاقات صنع القرار على المستويين المحلي و الدولي، كما يمكنها تحسين كفاءة الأدوات السياسية و الاقتصادية من خلال الوصول إلى المعلومات و الشفافية.

- تكنولوجيا المعلومات تتخطى الحدود الجغرافية و السياسية للدول لتصل إلى أي نقطة عجزت عن وصولها وسائل الإعلام القديمة.

و بالتالي فهي:

- تساهم في تعزيز التنمية البشرية، الاجتماعية، الثقافية.....
- تعد أكثر كفاءة من الوسائل التقليدية
- كثرة و تنوع المعلومات و البرامج التعليمية لكل شرائح المجتمع
- متاحة في كل مكان و زمان
- هي مصدر المعلومات للأشخاص و المنظمات و الإدارات

أهمية و خصائص تكنولوجيا الإعلام و الاتصال الحديثة:

خصائصها:

- التفاعلية:

و هي القدرة على تبادل الأدوار بين مرسل الرسالة الاتصالية و مستقبلها إذ يتحول من يتعامل مع وسائل الاتصال الحديثة من مجرد ملئقى سلبي إلى مشارك متفاعل يرسل و يستقبل المعلومات في الوقت ذاته.

و فيه يتبادل القائم بالاتصال و المتلقي الأدوار، و تكون ممارسته الاتصال ثنائية الاتجاه أي تبادلية حيث يكون حوار بين الطرفين.

- اللاتزامنية:

عمل وسائل الاتصال الحديثة بتكنولوجياتها المتقدمة و التي مكنتها من العمل الدائم و المستمر تجاوزتها محدودية الوقت في استقبال المعلومات (الرسائل) و الاتصال من طرف الجمهور إلى إمكانية إرسال و استقبال الرسالة في الوقت الذي يناسب المرسل و المستقبل على حد سواء فهي إمكانية التفاعل مع العملية الاتصالية في الوقت المناسب للفرد، سواء كان مستقبلاً أو مرسلًا.

- المشاركة و الانتشار:

تتيح وسائل الإعلام و الاتصال الجديدة لكل شخص يمتلك أدوات بسيطة أن يكون النشر بإرسال رسالة إلى الآخرين.

- الحركة و المرونة:

حيث يمكن نقل هذه الوسائل الجديدة بحيث تصاحب المتلقي و المرسل، مثل الحاسب المتنقل، و حاسب الأنترنت و الهاتف الجوال، والهواتف الذكية، و الأجهزة الكيفية، بالاستفادة من الشبكات اللاسلكية.

- الكونية:

حيث أصبحت بيئة الاتصال بيئة عالمية، تتخطى حواجز الزمان و المكان و الرقابة.

- اندماج الوسائط:

في وسائل الإعلام و الاتصال الجديدة يتم استخدام كل وسائل الاتصال، مثل النصوص و الصوت و الصورة الثابتة و الصور المتحركة، و الرسوم البيانية ثنائية و ثلاثية الأبعاد.

- التخزين و الحفظ:

حيث يسهل على المتلقي تخزين و حفظ الرسائل الاتصالية و استرجاعها، كجزء من قدرات و خصائص الوسيلة بذاتها.

- قابلية التحرك و التحول و التوصيل:

في حين أن هناك من التشريعات من تضمنت نصوصها تعريفات تحدد معنى البرامج فقد حاول القرار التوجيهي الأوربي بشأن الحماية القانونية لبرامج الكمبيوتر وضع محددات لتعريف البرامج فعرفه بأنه مجموعة من التعليمات التي تهدف إلى انجاز مهام معينة من خلال وحدة معالجة البيانات المسماة بالحاسب الآلي.

و باختصار نجد أن برنامج الحاسب الآلي هو عمل إبداعي يعبر عن مجهود متميز لصاحبه من خلال مجموعة من التعليمات و الأوامر بأية لغة مكتوبة كانت، و التي على الحاسب فهمها و التعامل معها مرفقة بجميع الوثائق و السندات المفسرة و المبسطة بطريقة تطبيقية بغية الوصول إلى نتيجة محددة.

أنواعها:

انتشرت الشبكات الاجتماعية في نهاية عام 2007 و هي مواقع تستخدم للتواصل و التشبيك و من أشهرها "فيسبوك" و "ماي سبايس" و "يوتوب" و "تويتر" و "انستاغرام" و تميزت بسرعة نقل الخبر و تداوله الصورة الحية و المعبرة، و سرعة مواكبة الأحداث على مدار الساعة و نقلها مباشرة من مكان حدوثها.

و هذه الشبكات مكنت الناس من التعبير عن طموحاتهم و مطالبهم من خلال مشاركتهم في تغذية هذه الشبكات بالأخبار و المعلومات و المساهمة بشكل فعال في صناعة و إدارة المضامين الإعلامية، و جعلتهما أكثر تفاعلا و مشاركة في مختلف القضايا، و أصبحت الشبكات الاجتماعية هي البديل الأمثل لأنشطة الماضي التقليدية، و حالة التفاعل بين مجتمعات اليوم مع البيئة و المجتمع المحيط هي التي تسيطر على النظام الاتصالي بدرجة لافتة للنظر و أنواعها عديدة:

- قنوات الاتصال الرقمي:

المدونات:

هي يوميات شخصية على شبكة الانترنت يتم إدراجها بواسطة برامج بسيطة تسمح بطبع نص على الحاسوب و إرساله فور الاتصال بالشبكة ليظهر على صفحة الموقع المعني و هي تمزج عمدا بين المعلومات و الآراء.

الويكي:

هي عبارة عن مواقع ويب تسمح للمستخدمين بإضافة محتويات و تعديل الموجود منها، حيث الموسوعة التي تضم Wikipedia تلعب دور قاعدة بيانات جماعية مشترك، أشهر هذه المواقع، موقع ملايين المقالات بمعظم لغات العالم.

المنتديات:

هي عبارة عن برامج خاصة تعمل على الموقع الإعلامي أو أي مواقع أخرى ذات طابع خاص، على شبكة الانترنت مثل المواقع المتخصصة بحيث تسمح بعرض الأفكار و الآراء في القضايا أو الموضوعات المطروحة للمناقشة على الموقع، و إتاحة الفرصة للمستخدمين أو المشاركين في الرد عليها و مناقشتها فورياً.

إذا أردنا أن نذكر أنواع التكنولوجيات الجديدة للإعلام و الاتصال فهي تنفرغ إلى ما يلي:

- قنوات الاتصال الرقمي:

الصحافة على الانترنت

المجتمعات الرقمية

مجتمع المحتوى

- الصحافة الالكترونية:

الجرائد و الصحف

الشبكات و مواقع الالكترونية

إذاعات على الانترنت

- تجمعات أو مجتمعات:

منتديات

صفحات شخصية

مواقع التواصل الاجتماعي

مجموعات المناقشة

- مجمع المحتويات:

الهاتف النقال

فيديوهات

المدونات

المحور الثاني: علاقة تكنولوجيا الإعلام والاتصال بالرأي العام

أصبح للفضاء الإلكتروني دور في صناعة و تشكيل الرأي العام ليس فقط على المستوى المحلي بل العالم و ساعد على ذلك زيادة الارتباط العالم بتكنولوجيا الاتصال و المعلومات و أصبح هناك ما يزيد على مليار مستخدم للانترنت و خاصة بين فئة الشباب الأكثر نشاط و دراية بها و بما انعكس في ظهور فاعلين كثيرين و مليار مستخدم للهاتف في تشكيل الرأي العام و ذلك بعد تفكك سيطرة الدولة لوسائل الإعلام و الحد من قدرتها على التعبئة و حشد للجماهير، و ساهم الإعلام الجديد في بروز دور الفرد و الجماعات الذين في إمكانهم استخدام الفضاء الإلكتروني لنقل و تبادل المعلومات و نشرها بين قطاع عريض من الجمهور للتأثير على أولويات القضايا لدى الرأي العام و طبيعة المساهمين فيه، و ذلك مع بروز الإعلام الإلكتروني بطباعة الفردي أمام تشكيل الرأي العام و من ثم حدوث التعبئة و التجنيد و التأييد لسياسيات الحكومة من صنع وسيلة إعلام خاصة بهم سهلة الانتشار و رخيصة التكلفة و تتميز بالتنوع الإعلامي على شكل نص أو صوت أو صورة أو فيديو كليب.

و دفعت تلك الأدوات الجديدة إلى استعمالها بشكل ايجابي في تحقيق نوع من التواصل الإنساني بين العديد من التجمعات البشرية و الأفراد من كافة أنحاء العالم و أصبحوا يجتمعوا حول قضايا مشتركة تؤثر فيهم و يؤثرون في انتشارها و ذلك في العالمية و من جانب آخر كان لاستخدام تلك ظل حوار ندي بين العديد من الأفراد حول العديد من القضايا إلى جانب السيئ في استغلال طابع الإعلام الإلكتروني الفردي في العنف و الكراهية و بث الشائعات و الحرب النفسية و تضليل الرأي العام بالإضافة إلى المساهمة في إظهار نمط جديد من الجرائم.

وجاء هذا مع المساعدة في توفير أدوات للرأي و التعبير أمام الجمهور تتميز بالسهولة و الانتشار و قلة التكلفة سواء كانت مطبوعات البريدية أو في شكل إنشاء مواقع على الانترنت أو الرسائل النصية القصيرة أو الدردشة أو استطلاعات الرأي الإلكترونية أو التعليقات الإلكترونية على الأخبار أو الأحداث أو عن طريق استخدام الهاتف، نشر المقالات عبر الفضاء الإلكتروني أو ما يتعلق بالتطور في تقنية تطلاعات الرأي العام عبر الاستشارات الإلكترونية أو الاستطلاع عبر المواقع.

بروز العديد من القضايا التي تشكل أجندة الرأي العام و في نفس الوقت بروز العديد من الفاعلين في التأثير و اتساع القاعدة الجماهيرية التي تشكل المستقبل للرسالة الإعلامية و طرح ذلك إشكاليات تتعلق بمدى تأثير الفضاء الإلكتروني على تشكيل الرأي العام؟ وإلى أي

مدى أصبح له دور في زيادة المساهمين في تشكيل قضايا الرأي العام و في أولويات المجتمع الدولي؟ وما هو دور الفضاء المحلية و الدولية و علاقة ذلك بالاستقرار داخل المجتمع؟ وعلى درجة الاستجابة للحث الإلكتروني في بث الكراهية الدينية و الشائعات مقابل دورة في بث التسامح و الإسلام؟ و ما هو أثر الفضاء الإلكتروني في توفير أدوات جديدة لقيادة الرأي العام و ما فاعلية تدفق المعلومات المتواصل و وجود العديد من المؤثرين به؟ و ماهي محددات تأثير الفضاء الإلكتروني على الرأي العام و تغيير الاتجاهات و القيم؟ و كيف يمكن توظيف الفضاء الإلكتروني بوسيلة وسيطة لنقل مطالب الجماهير و من ثم تحقيق الشرعية و الاستقرار؟

مجتمع المعلومات و ظاهرة الفضاء الإلكتروني:

تعرض العالم إلى عدد من المتغيرات التي كان من أهمها تنامي ظاهرة العولمة التي تقوم على الارتباط الشديد بين دول العالم و كان لتلك الظاهرة أدواتها التكنولوجية و كان منها التطور الهائل في وسائل الاعلام و أدتها الثورة حيث انتقلت كافة مجالات الحياة virtuel إلى عالم رقم و افتراضي Real World إلى حقول العالم بطباعه المادي لتأخذ طابع رقمي يدور في فلك الفضاء الإلكتروني و ظهر مجتمع المعرفة المبني على ثورة المعلومات و المعرفة و شهد العالم اتجاه لانتشار الموجة الديمقراطية و التوجه نحو اقتصاد السوق، كما كان لذلك من انعكاسات على القيم و المعتقدات و الأفكار.

و لم يسهم فقط انتشار تكنولوجيا الاتصالات الحديثة مثل الانترنت و الاعلام العالمي في تجاوز الحدود و محاولات النظم الشمولية السيطرة على انسياب المعلومات، و انما الثقافات السياسية التقليدية و القائمة على الطاعة العمياء للنظام الحاكم من المواطنين في مقابل دور للانترنت في تعزيز خلية تشكيل الشبكات الأفقية و تقرير الاتصالات و دعم ثقافة النقاش المفتوح مما أدى ذلك إلى الوقوف بالضد من الثقافات السياسية التي تتسم بالتراتبية و السيطرة من العلى التيلا تزال قائمة في بغض بلدان العالم و ذلك مع ظهور أشكال متنوعة من الاتصالات تتجاوز الحدود القومية للدول و مفهوم السيادة و فيما يطل عليه "اعلام العولمة" و الذي يعني التعظيم المتسارع و الماهل في قدرات و وسائل الاعلام و المعلومات على تجاوز الحدود بفضل ما تقدمه تكنولوجيا الحديثة و التكامل و الاندماج بينها الوسائل السياسية و الثقافية بين توحيد و دمج أسواق العالم و تحقيق مكاسب لشركات الاعلام و الاتصال و المعلومات العملاقة و هذا على حساب دور الدولة .

و يمثل الإعلام و العولمة آلية أساسية للعولمة الاقتصادية باعتبارها تعمل على التبادل الفوري للمعلومات و توزيعها على المستوى الكوني بالإضافة إلى أن الطابع الدولي للمعلومات أصبح له دورا في قيام وسائل الإعلام بالترويج للإيديولوجية الليبرالية الكونية انطلاقا من الدول الكبرى و المؤسسات الاقتصادية العملاقة مما ساهم في خلق أشكال

جديدة من التضامن و التعاون بين الفرد عبر الشبكات الدولية من أجل تحقيق أهداف وقيم مشتركة.

إن تطور العلم و التكنولوجيا تغيرا في الطريقة التي يعييه بها في شتى أنحاء العالم، و انعكس ذلك في التغيير على أنماط سلوك الناس الاقتصادية و الاجتماعية و السياسية و الثقافية، و أيضا في الطرق و الوسائل التي يعبرون بها عن أفكارهم و نظرتهم و الدفاع عن مصالحهم، و قد أثر التطور فيما يتعلق بالمعلومات و الاتصال أثرا هاما فيما يتعلق بالديمقراطية كنظام و آلية للحوار و التي من خصائصها المشاركة الحقيقية في اختيار الحكام و المسؤولين و اتخاذ القرارات، و الحرية الكاملة في التعبير عن الرأي، و احترام حقوق الإنسان و التفوق الحقيق للأداء و الفعالية في المحاسبة و تصحيح الأخطاء في بروز ظاهرة الفضاء الالكتروني و الشبكات و قواعد البيان و مصادر المعلومات، و أصبحت بنية النظام الالكتروني تعني المكان الذي يعد جزءا من العالم المادي أو الطبيعي حيث أنها ذو طبيعة افتراضية رقمية الكترونية تتحرك في بيئة الكترونية حيوية تعمل من خلال خطوط الهاتف و كابلات الاتصالات و الآليات البصرية و الموجات الكهرومغناطيسية.

ووصف "وليام جيبسون" العالم الالكتروني بأنه "عبارة عن شبكات الكمبيوتر و الاتصالات الالكترونية وهو عبارة عن شبكة كمبيوتر خيالية تحتوي على كم هائل من المعلومات التي يمكن الحصول عليها لتحقيق الثروة و السلطة.

وتقترب العلاقة بين العالم المادي و العالم الواقع بحيث يحصل مستخدمو الكمبيوتر على خبرات، فتؤثر بذلك المكونات الالكترونية على العالم المادي و الذي يمكن أن نسعه و نراه ونحسه و نتأثر به ونقرر، ة أصبحت قوة الكمبيوتر و الشبكات تعمل عاما بعد عام لتجعل من السهولة إدراك وجودها المكون الالكتروني، وهذا ما جعل الناس يرون في الفضاء الالكتروني على أنه عالم موازي للواقع الذي نعيش فيه، ويعد الفضاء التي توفره شبكات المعلومات عبارة عي فيض رقم من المعلومات لا يعتد كليا على البيئة أيضا بكثافة مع مفردات مثل السرعة تناقل البيانات و صلاحية الدخول إلى الشبكة بالإضافة إلى المعالجات التي تتناول البيانات المتدفقة ضمن البيئة الالكترونية".

و الفضاء الالكتروني شأنه شأن ظاهرة الفضاء التقليدية التي تتألف من أربعة مكونات رئيسية في المكان و المسافة، ويتميز هذا الفضاء الالكتروني بغياب الحدود الجغرافية و الحجم و المسار و يعبر محتواها عن طبيعة وجودها الحاد القاهر لعنصر الزمن. و يتطلب ذلك العالم الافتراضي لوجود هيكل مادي من أجهزة الكمبيوتر و خطوط الاتصالات.

ومن ثم فإن ما يعمل داخل هذه الأجهزة يمثل نمطا من القوة و السيطرة، حيث تصبح القوة الحقيقية للفضاء الالكتروني قادرة على الاستفادة من كم المعلومات الموجودة داخله و المساهمة بها في إطار وشكل الكتروني، و الفضاء الالكتروني عبارة عن مجال طبيعي و مادي ويروى آخرون أن ذو طابع افتراضي حيث يرونه بأنه "تلك البيئة الافتراضية التي

تعمل بها المعلومات الالكترونية و التي تتصل عن طريق شبكات الكمبيوتر، كما يعرف بأنه ذلك الكهرومغناطيسي لتخزين وتعديل أو تغيير البيانات عن طريق النظم المتصلة و المرتبطة و التي تتميز باستخدام الالكترونيات و بالبيئة التحليلية الطبيعية.

و يشير الفضاء الالكتروني كذلك إلى مجموعة المعلومات المتوفرة الكترونيا و يتم تبادلها و تشكيلها في مجموعات، و يعمل الفضاء الالكتروني تحت ظروف مادية غير تقليدية حيث يكون الفضاء الالكتروني وسيطا عبر العمل من خلال أجهزة الكمبيوتر و شبكات الاتصال و هذا الفضاء الالكتروني يعمل وفق قوانين فيزيائية مختلفة، و بإمكان المعلومات أن تظهر للوجود و تختفي منه، و يتم تعديل و تبادل المعلومات خلال نظم مرتبطة بالبنية التحتية و يتعامل الفضاء الالكتروني مع المعلومات و التي تتوقف فائدتها أما من خلال تفاعلها مع غيرها من المعلومات أو أنها معلومات جديدة أو معلومات متوارثة تتفاعل داخل الفضاء و خارجة و تشمل أما معلومات صحيحة أو مضللة و ليصبح التدفق الهائل للمعلومات داخل الفضاء الالكتروني لا يقل عن قوة هاته المعلومات، و ترسم طرق الحصول هاته المعلومات شكل السلطة و القوة و التي تنقسم لمعلومات مجانية متوافرة لمن يريد لها و أخرى تجارية متوافرة لمن يرغب بالدفع.

و هناك المعلومات الاستراتيجية المتوفرة لمن يسمح له بمعرفته فقط، و بإمكان هاته المعلومات داخل الفضاء الالكتروني أن تكرر بدون أي تكاليف و بالإمكان تجميعها دون تدخل من البشر و بالإمكان أن تنتقل من مكانها المادي و لأي مكان و لكنها تقوم بذلك للتأثير من قبل فواعل ماديين، و نظرا للطبيعة غير المادية للمعلومات فإن وضعها في الفضاء الالكتروني يجعلها متوفرة و متاحة للجميع عالميا، و يعتبر الفضاء الالكتروني وسيلة و رسالة حيث تتداول وفق طبيعة الوسائل التي يتصل عن طريقها بدلا عن مضمون هاته الاتصالات.

و يتكون الفضاء الالكتروني من المكون الأول الطبيعي أو المادي و الذي يتمثل في الأسلاك و المحولات و البنية التحتية للمعلوماتية كالكابلات و الذي يعكس شكل المعلومات في الفضاء الالكتروني و المكون الثاني يتمثل في المحتوى و الذي يكون شكل المعلومات في الفضاء الالكتروني أما المكون الثالث فيتمثل في عملية التوصيل بين المعلومات و البشر و يرتبط بتصورات الناس و ثقافتهم.

زادت الفاعلية في إدارة تلك المعلومات كما زادت الفائدة التي يمكن الحصول عليها و أصبحت تفوق المعلومات احدى القيم الأساسية للقوة العسكرية و أصبحت المعلومات مجالا للسيطرة و التجمعات مع الواقع الالكتروني العام و التحولات في مجتمعات المعلومات يمكن

التمييز بين انواع مختلفة من المعرفة و التي تكون أوسع من مفهوم المعلومات، حيث تشير إلى معرفة عن الحقل السياسية التي يمكن أن تتحول إلى معرفة رقمية في شكل معلومات، Know What معرفة ما تشير إلى المهارة و القدرة Know who و بيانات تتحول إلى موقف سياسي ثم تروجه للرأي العام و معرفة تكييف على فعل شئ ما عن طريق تدريب الكوادر السياسية التي تتعامل المعلومات السياسية و التي شكل الدفع للتنمية في الأحزاب السياسية Know Why أو المنظمات الوسيطة و تتعامل بمن يستطيع أن يملك القدرة و المهارة السياسية لحشد الرأي العام و لديه من البارات Know who و معرفة من التنظيمية و السياسية و الاعلامية التي تؤهله للتأثير بما يساعد على الحراك السياسي داخل النظام أو النخبة السياسية.

و أصبح الأنترنت أداة في التعبئة و التجنيد و التنظيم و التصويت و المعارضة، و أتاح لأنترنت من خلال هيئة استطلاعات الرأي و مشاركة في الانتخابات للعديد من الناس أن عبروا عن آراءهم بشكل منتظم، و قد سهل على اتساع دور المواطنين.

و قد أدت الابتكارات التكنولوجية إلى نشوء صنع القرار و سهل على سد الفجوة بين المواطنين و من يمثلونهم في أشكال جديدة من وسائل الاعلام مترافقة مع نماذج جديدة لتوزيع المعلومات. كما تم تخطيط الأنماط التقليدية الفاصلة بين الجمهور و المؤسسات الاعلامية مع اكتساب المواطنين امكانية الوصول إلى منابر جديدة يعربون من خلالها عن آراءهم و أفكارهم و يتجاوزون بذلك المؤسسات الاعلامية الكبرى و الحكومات التي ظلت لمدى طويل صاحبة القرار النهائي فيما يتعلق بتحديد المعلومات التي ينشرها مثل الفضاء الالكتروني كآلية هامة في هيئة التأثير على الرأي العام و تتميز في ذات الوقت بعدد من الخصائص حيث أنها قد تكون أداة لنشر رأي عام ذو طابع فردي و معين و ذلك بنشر معلومات من خلال مجموعة من البرامج و الأدوات و المقالات و الأخبار و الصور و التفاعلات الاعلامية المتنوعة و التي تستخدم بشكل غير مباشر، و من حيث لا يشعر المتلقي لذلك الرأي.

و يتميز الفضاء الالكتروني بوجود حالة من الانفتاح على غرار ما يحمله من قيم من قيم مغايرة عن الداخل إلى أن تكون هناك هيئة تغيير معرفي عبر هيئة طويلة تنتوع فيها جزيئات التكوين المعرفي الجديدة التي يراد احلالها معرفة محل المعرفة القديمة.¹

1- سلسلة قضايا استراتيجية، الفضاء الالكتروني و الرأي العام، تغيير المجتمع و الأدوات و التأثير، المركز العربي لأبحاث الفضاء الالكتروني.

كما أن من الآليات التي يستعملها مرتادو الفضاء الإلكتروني في التأثير على الرأي العام الانحياز لبعض الآراء وإبرازها للجمهور، و التركيز عليها بأكثر من طريقة سواء كانت مباشرة أو غير مباشرة، و الاحتفاء بها، و الحديث عن إنجابيتها و التقليل من شأن سلبياتها، و في المقابل تقوم بتشويه الآراء الأخرى و إبراز سلبياتها و تضخمها، و فتعال الاشكالات حولها، و يصل الوضع أحيانا لحد تجاهل تلك الآراء و حجبها عن الجمهور.

إلى جانب النظر إلى الفضاء الإلكتروني و ما يدار من خلاله على أنه يعبر عن موقف مثل الرأي العام، حيث يعرف على أنه يمثل المصلحة الوطنية أو يعبر عن معظم و أغلبية الجمهور و ذلك قد يأتي في شكل التطلعات رأي الإلكتروني أو حجم التعليقات و التأكيد.

و يعمل الانترنت إذا عل دفع حركة المواطن من خلال المساعدة على تقوية التنظيم السياسي و الشرعية السياسية و تعزيز قدرة الحصول على الدفع الشعبي و القدرة على الحد من وضع استراتيجية للحركة.

استطلاعات الرأي الإلكتروني: عبارة عن استمارة قد تكون صغيرة أو بسيطة تهدف إلى استطلاع رأي زائري الموقع حول القضايا الهامة حيث يعمل على اظهار النتائج و عدد المصوتين و نسب المشاركة.

التعليقات الإلكترونية: عبارة عن قيام المستخدم بكتابة تعليق على خبر أو حدث معين للتعبير عن رأيه أو موقفه من قضية ما، و هناك عدد من المواقع تتيح و توفر تلك الأدوات اختصار الوقت و تعتبر أكثر فاعلية فيمكن ارسال الاستبيان لكثير من أفراد العينة في وقت قياسي و الميزة الرئيسية هو أنه يمكن للباحث من خلالها أن يرى تفاعلية في هذه العملية تضاف إلى الاستبيان العديد من الوظائف التي تتأكد من خلالها من مدى صحة الاستبيان فهي يمكنها شرح المصطلحات و التحقق من الإجابات.

خصائص التحول:

المركزية و اللامركزية: بتقنية الجهاز البيروقراطي من الفساد و عرقلة القرارات و تقليل التكلفة و توفير قنوات اتصالية سهلة، و تشكل التقليل من الاعتماد على الإدارة الوسيطة أو الهرمية و جعلت القرارات أكثر استجابة تتمتع بما يزيد من الكفاءة و الفاعلية.

التفتت و الاندماج: بالتأثير على التنظيم الاجتماعي و انشاء روابط و تجمعات الكترونية بين الدول المختلفة في السياسة العالمية.

الشفافية: أصبح العالم أكثر قربا من بعضه البعض عن طريق دعم التكتل وراء قضايا عالمية و جعلت ما يحدث في أي دولة يمكن معرفته في دولة أخرى كحقوق الانسان و الحد

من التسلح و الديمقراطية و المحاسبة السياسية، و ساعد ذلك على حالة الشفافية في نشر المعلومات و ما يكون لها دور في صنع القرار.

التعبئة و الرشادة: مكنت المعلومات من امكانية تعبئة الرأي العام خلف ما يحدث و دفع الجماهير للقيام برد فعل قد يغلب عليه الاستجابات العاطفية تارة، و المساعدة في الرشادة في اتخاذ القرارات تارة أخرى من خلال وسائل الإعلام الجديدة.

الفضاء الإلكتروني و أنماط بروز الفاعلون الجدد في تشكيل الرأي العام:

اصبح الأنترنت اقرب إلى برلمان عالم يستطيع كل فرد أن يعبر عن رأيه و فكرته و يشارك في صنع القرارات و اتخاذها بصورة غير مباشرة و كما يستطيع أن يعترض على عدد من اسس الديمقراطية، و تم تشكيل موسوعات افتراضية شبيهة بالأحزاب السياسية، و يؤثر الضغط الإلكتروني على القرارات السياسية للحكومات و تؤثر في هيئة صنع القرارات السياسية العامة و ذلك كان له تأثيرا على المؤسسات الاعلامية التقليدية سواء في طبيعة دورها أو نشاطها و قدرتها على التأثير في الرأي العام، حيث أدى الاعلام الإلكتروني إلى الانتقال من الإعلام الجماهيري إلى إعلام فردي يمكن أن يوجه الفرد للتأثير على الرأي العام و على السياسات الحكومية بعيدا عن المؤسسات الوسيطة.

و قد شكل الاعلام الإلكتروني بيئة جديدة تستطيع كافة التيارات الفكرية و السياسية و الثقافية و الدينية التعبير عن التغيير المدني، و قد تعمل بحرية و بدون أي حواجز أمنية أو جغرافي و كذلك المواقع الاخبارية و مواقع الصحف و مواقع المنظمات.

يعتبر الاعلام الإلكتروني بديل عن المؤسسات التقليدية و الصحف الورقية و تشكل فضاءا لأفراد للتعبير عن آراءهم في شكل مختلف و برؤية مغايرة عما تتداوله الصحف الورقية، و يتميز بسهولة الحصول على المعلومات و انتشارها و انخفاض تكاليفها و صياغة الرسالة الاعلامية بشكل جيد، و بما أدى بذلك احتكار الدولة لوسائل الاعلام الجماهيري و توسيع قاعدة المساهمين في تشكيل قضايا الرأي العام بدلا من دور النخبة التقليدي، و قد شكل ذلك ضغطا على الحكومة تجاه ترشيد السياسات العامة، كما ساعد الانترنت على تحسين دور و أداء الصحافة التقليدية على المتابعة الجيدة و تعزيزها بالإضافة إلى الحد من دور الصحافة الحزبية و الايدلوجية.

الفضاء الإلكتروني و تشجيع هيئة التغيير السياسي و التحويل الديمقراطي:

تم استخدام الانترنت في الأجندة الدولية لحقوق الانسان و أدى إلى انفتاح المجتمعات المنغلقة على ثقافات أخرى بدرجة ما تتمتع بالحرية و المستوى الاقتصادي و المعيشي بشكل أدى إلى مزيد من الضغط على النظم السياسية القائمة لتلبية مطالب مواطنيها و الذي أصبح

يتطلع نحو الأفضل و الملائم لثقافته و قته مع التوجه نحو العالمية و ذلك لما أتاحه الانترنت من الموسوعات البريدية و حرية الحوار و التعبير ع الرأي و المناقشات من خلال منتديات الانترنت و المدونات و انشاء المواقع و استطلاعات الراي الالكترونية و التجمعات الافتراضية و نشطاء الانترنت و هيئة الاحتجاج و العصيان المدني الالكتروني.

و أصبح هناك علاقة بين ما ينتجه النظام السياسي من حرية تكنولوجيا و شرعيته السياسية حيث أصبح الموقف من حريات وسائل الاتصال و المعلومات و الانترنت تؤثر لدرجة انفتاح النظام السياسي نحو الديمقراطية و تجاوز مساوي المركزية، و المساعدة في انتشار فكرة معارض سياسي من خلال جعل معلومات أمثر انفتاحا على تجاوز الزمان و المكان و اتاحة الفرصة للتعبير و الضغط على الحكومة و القدرة على التغيير.

الفضاء الالكتروني و المساهمة في تفعيل دور المجتمع المدني:

سواء بقدرتها على التواصل مع مجتمعها سواء عبر الفضاء الالكتروني على المساهمة في تقوية مؤسسات مبادرتها أو مبادرة المواطنين الذي يصبح لديه القدرة على الاتصال و سهولة بتلك المنظمات، و بشكل يزيد من قدرة المجتمع المدني و العمل على المحاسبية اتجاه نفقتها و مستوى تواصلها مع الجماهير.

تعمل استطلاعات الراي الالكترونية على تلقي الشكاوي و المراسلات عبر البريد الالكتروني او عبر الاتصال المباشر، و يعبر الفضاء الالكتروني عن القضايا التي تتفاعل مع الشارع و تعكس اهتمامات الحياة اليومية، والعمل على لفت الانتباه لدى تلك المنظمات إلى قضايا معينة أو أماكن أصبحت بحاجة إلى مساعدة بل و تطور هذا الدور لإنشاء منظمات مدنية للدفاع و التجنيد و التنسيق وشن حملات دعائية.

و يأتي هذا في صورة تدفيق المساعدة في الشكل التنظيمي و الدعائي للاحتجاج التقليدي أو في وجود احتجاج يأخذ طابع الكتروني بحث أو وجود احتجاج يجمع كلا المنظمين، و هناك من يحتج على بعض المواد المنشورة عبر الانترنت و المعادية و كذلك المطالبة بتغيير أوضاع أو سياسات أو احتجاج على اعتقالات أو أحداث بعينها و ظهر ذلك في تناول بعض القضايا ذات البعد الدولي مثل القيام بحملات الكترونية لمقاطعة المنتجات الدنماركية أو الاحتجاج على ممارسات العنف في الأراضي المحتلة إلى الاهتمام بقضايا حياتية تعبر عن معاناة المواطن كارتفاع الأسعار و سياسات حكومية محددة.

و يعمل الفضاء الالكتروني بوسيط في إجراء الاتصالات و طرح امكانية الاستفادة من خبرات شبابية على صلة بتكنولوجياالاتصال و المعلومات، كما يتميز بدرجة عالية من

المرونة و الانفتاح على الآخر، في تحقيق المنفعة العامة، و يتيح الفرصة للتفاعل و الاتصال المستمر بين المنظمين بما ينعكس على التطوير الاستراتيجي.

و أيضا يساعد توظيف الانترنت في نشر المعرفة و الوعي بالقضية محل الاحتجاج و توفير وسيط اعلامي في متناول فئة عريضة من الشباب عبر تشكيل موسوعات على الموقع الفيس بوك أو المواقع الاجتماعية و المدونات و كذا البريد الالكتروني و انشاء مواقع الانترنت لنشر الأفكار و الرؤى الراضية بالموقف الاحتجاجي للحصول على تأييد الرأي العام و تجنيد الموالين للفكرة الاحتجاجية من جماعات المصالح المختلفة.

الحركات الاجتماعية و التجمعات الالكترونية:

إن "الحركات الاجتماعية" معترف أنها ردود أفعال لتغييرات أو بتحويلات الاقتصاد و السكان و التكنولوجيا و بنية النظام السياسي ذاته، و أنها سواء أكانت عنصر هدم أم بناء، دورها الوظيفي فهي في جميع الحالات انتج اختلالات اجتماعية داخل النظام، و تعرف الموسوعة السياسية "الحركة" على أنها التيار العام الذي يدفع طبقة من طبقات أو فئات اجتماعية معينة إلى تنظيم صفوفها بهدف القيام بعمل موحد لتحسين الحياة الاقتصادية أو الاجتماعية أو السياسية.

و تعرف موسوعة علم الاجتماع الحركات الاجتماعية على أنه الجهود المنظمة التي يقوم بها عدد من الناس المؤثرين كما أنها متصلة لجماعة كبيرة نسبيا من الناس يهدفون إلى تغيير أو مقاومة تغيير جانب سلبي أو أكثر في أحداث التغيير الاجتماعي بدرجات مختلفة أو بأسلوب عنيف أو سلمي نجم عن حدوث خلل في البناء الاجتماعي و النظام السياسي أو نمط القيم الثقافية و يتوافر فيه قدر من التوعية بإدارة التغيير و مضمونه و يتسم بخليط من التنظيم و العفوية و الانتشار و التغلغل خاصة بين عامة الناس.

و تتميز الحركات الاجتماعية الجديدة بأنها بعيدة عن التحديد في إطار طبقة معينة و أنها تتبنى هويات متنوعة و تكون أهدافها ثقافية و تعتمد على التنظيم و تتميز بوعي مرتفع يهتم بتوسيع المجتمع المدني و الاستقلالية الاجتماعية و ليست السياسية بشكل مباشر، و تسع تلك الحركات لكي تكون مزجا بين مختلف جوانب الحياة الاجتماعية و توسيع دائرة النشاط السياسي و تقوم الحركات الاجتماعية الجديدة بالربط ما بين القضايا الخاصة و العامة، و لا تسعى الحركات الاجتماعية إلى امتلاك مؤسسات السلطة و لا تزاخم الأحزاب السياسية بل أنها تأمل في ترسيخ نمط فعال من المشاركة الاجتماعية، و التي قد تتحول إلى حزب سياسي داخل المؤسسات، و في توزيع السلطة داخل مختلف المؤسسات الاجتماعية و السياسية و من أجل تغيير السلوكيات على نطاق واسع، كما يجب مراعاة بعض الممارسات و المعايير الاجتماعية و البيانات الهيكلية، لذلك تنحو نهج التغيير الاجتماعي حيث تعمل من خلال Agents of change للتغيير و الذي تلعب به وسائل الاتصال و الإعلام الجديد دورا فعالاً.

والالتصاق بقضايا الشارع ، وهذا الاهتمام لا يفرق أسس سياسية أو من حيث الجنس أو السن أو الدين ، وهذا ما يتسع باتساع دائرة الاهتمام بالقضية وخلق نوع من المصادقية ، حيث أن أغلبهم لا ينتمون إلى أحزاب سياسية بل يهتمون بقضايا يعيشونها ، ويمكن استغلال ما تعبر عنه السياسة أو يتلقون تمويلا خارجيا بل أنهم يقومون بعمل تطوعي هدفه تعزيز علاقاتهم بالدولة بدلا من تجاهلهم لتلك الحملات من قدرات شبابية في خدمة العامة.

وأوجد الفضاء الإلكتروني عددا من الأدوات والأليات الجديدة التي تتميز بعناصر تنافسية وجاذبة للجمهور ووفر أدوات جديدة للتعبير والاتصال تتميز بالسهولة وانتشار وتجاوز الحدود الزمانية والمكانية . وقد وفر الفضاء الإلكتروني وسيلة إعلام في السياسة العالمية تتحلى بالطبيعة الدولية ، مما ساعد على دمج المجتمعات الدولية، وهي الفرصة لتحويل القضايا لسيطرة الإعلام الغربي على حركة الإعلام الدولي ، وأتاح الفضاء الإلكتروني الفرصة لتداخل التأثير بين ما هو محلي وما هو دولي حيث التلاحم ما بين الجمهور وقادة الرأي .

وساعد الفضاء الإلكتروني على نقل النشاط السياسي الداخلي إلى ظاهرة عالمية حيث التواصل بين الدول المختلفة في العالم والانفتاح حول التطورات الديمقراطية في العالم وزيادة الوعي بحقوق الإنسان العالمي وجعل هناك حالة من حالات تدويله سواء بجلب اهتمام الرأي العام الدولي أو الضغط على المؤسسات السياسية الحاكمة من قبل المؤسسات الدولية ، أو العمل على النيل من شرعية النظام وقوته الدولية.

ومن ثم أصبح الفضاء الإلكتروني يستخدم في العمليات النفسية وحرب الأفكار والغزو الثقافي وخاصة أنه يلائم عدم التوجه إلى تصعيد العنف من قبل الأعداء خاصة في حالة القرارات السياسية، وكذلك عدم قدرة الحكومة على تنظيم تدفق المعلومات عبر الحدود، فإنه يجعل الجمهور يخضع للعمليات النفسية.¹

إن تدفق المعلومات عبر الفضاء الإلكتروني أدى إلى تغيير المواطن إلى مواطن غير تقليدي يستطيع أن يفرز المعلومات دون أن ينساق خلفها وهذا ما يحتاج أيضا إلى رد فعل حكومي غير تقليدي يستطيع أن يفرز المعلومات دون أ، ينساق خلفها وهذا ما يحتاج أيضا إلى رد فعل حكومي غير تقليدي ، رد يرتكز على موازنة الأفكار بأفكار مضادة دون اللجوء إلى التصعيد باعتقالات أو غيرها لا من شأن ذلك إطالة التوتر والأزمة.¹

¹ محمد الصيرفي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي ، السكندرية 2009 ص 279

قد تكون الطلبات والضغط اكبر من قدرة الحكومة على الاستجابة لها ، كما أ، ذلك قد يؤدي إلى انشغال الجهات التنفيذية بالنواحي الإعلامية على حساب معدلات الإنجاز على أرض الواقع.

وتأتي العلاقة بين الفضاء الإلكتروني والرأي العام في شكل أفكار قد تعبر عن مصالح فئة محدودة بما يعمل على تضخمها،وبعدها عن حجمها الحقيقي داخل تلك القضايا إلى أ، تصبح كما لو كانت قضية رأي عام.

ويمكن أن يكون هناك حالة من الانقطاع عن الواقع نتيجة الارتباط بالفضاء الإلكتروني بما يؤثر على شكل التفاعلات الاجتماعية الواقعية.

ايجابيات وسلبيات تكنولوجيا الاعلام والاتصال

1- الايجابيات :

- تعمل على تقديم المعلومات المتعددة والمتنوعة التي تتميز بالضخامة بشكل غير مسبوق.

- عملت على ا لزيادة فى سرعة اعداد الرسائل الإعلامية وفي القدرات العالية من حيث تحويلها إلى أشكال مختلفة وفي القدرة على نشرها وتوزيعها وتخطي حاجزي الزمان والمكان .

- ظهور الحاسوب الشخصي والتوسع في استخدامه انتج قائمة ضخمة من الخدمات والمعلومات سواء للاستعمال الشخصي (تخزين المعلومات) أو إمكانية الاستفادة من المعلومات التي تقدمها شبكة المعلومات.(الانترنت)

- أدت إلى تجاوز قيود العزلة التي يفرضها الاتصال الرقمي (العولمة)

2 - السلبيات ومخاطر تكنولوجيا الاعلام والاتصال الحديثة

- **المخاطر الصحية**: تبين أن شاشات العرض المرئي المستخدمة يمكن أن تحدث عديدا من المخاطر أهمها الاصابة بالتعب المتكرر وتبين كذلك أن أجهزة الهاتف المحمول والأجهزة التلفزيونية وبعض الأدوات المتصلة بالكمبيوتر والاتصالات تقوم بتوليد مجال محدود من الاشاعات الكهرومغناطيسية التي تتكون من الطاقة الكهربائية والطاقة المغناطيسية وقد توارثت التغيرات التي تعكس الغلق بشأن هذه الموجات التي تسبب بعض أنواع السرطانات ومرض الزهايمر.

- **تكنولوجيا الاتصال الحديثة والجريمة**: ظهرت نوعية جديدة من الجرائم بفضل تكنولوجيا الاتصال وهو ما أصبح يعرف بالجريمة المعلوماتية وتتضمن هذه النوعية من الجرائم سرقة

المعلومات وتخريب أجهزة الكمبيوتر وسرقة الأقراص الصلبة والمرنة، كما أدت إلى صعوبة المعاملات المالية عبر الشبكة في مجال التجارة الإلكترونية.

وفي المقابل فإذا كان استخدام التكنولوجيا في ارتكاب بعض الجرائم المستخدمة فإنه لا يمكن أن نكرر الدور الذي تقوم به التكنولوجيا في مكافحة الجريمة ومحاربتها .

تستطيع أ، تتعقب المجرمين وتتعرف عليهم من خلال وجوههم أو بصمات أصابعهم أو أصواتهم.

حقوق الملكية الفردية في لعصر الإلكتروني والرقمي

إن حمايتها تعد أمرا مهما وملحا لان هذا العصر جعل القيام بعملية النسخ أمرا في غاية البساطة فنسخ كتاب باستخدام آلة النسخ الضوئي قد تستغرق ساعات في حين أن نسخ برنامج كمبيوتر على قرص مرن يمكن أن يتم في ثواني معدودة.

ويهدد التحول إلى استخدام الأجهزة الرقمية بتعقيد المشكلة وفي الواقع لا زالت القوانين والتشريعات أبعد ما تكون على اللحاق بالتطور التكنولوجي مما أدى إلى زيادة معدلات قرصنة البرامج والشبكات والانتحال والسطو على الصور والأصوات.

آليات ووسائل تكنولوجيا الإتصال الحديثة:

1- تكنولوجيا الحاسبات الإلكترونية:

- برامج الحاسوب:

لقد حققت البشرية منذ منتصف القرن الماضي تقريبا طفرة هائلة من التقدم التكنولوجي (نقطة نوعية) نقلت من خلالها المجتمعات البشرية ، ولا شك أن وراء هذه التطورات التي فتحت للإنسانية آفاقا رحبا للتقدم التكنولوجي وقفزت خلالها البشرية قفزات تقنية عملاقة في اختراع الكمبيوتر أو الحاسوب الآلي الذي يعتبر واحدا مما أبدع العقل البشري عبر مسيرته.

يتفق أغلب الفقهاء والفلاسفة والعلماء أن الإنسان قد حقق بالفعل خلال 50 سنة الأخيرة تقدما يفوق ما حققته البشرية طيلة تاريخها الطويل ولأن اختراع تقنيات الملاحة البحرية وانتشار الطباعة وظهور الثورة الصناعية أثر في تغيير تاريخ البشرية إلا أن هذه الاكتشافات تبدو

بسيطة إذا ما قورنت بالتأثيرات التي أحدثتها وما يزال يفاجئنا بها الحاسوب الألى بقوة وفعالية في ولوج البشرية إلى عصر المعلوماتية.¹

والحاسوب الألى جهاز إلكتروني يستطيع ترجمة أوامر مكتوبة بتسلسل منطقي لتنفيذ عمليات إدخال البيانات أو إخراج المعلومات وإجراء عمليات حسابية او منطقية ، وهو يقوم بكتابة على أجهزة الإدخال أو التخزين والبيانات يتم إدخالها بواسطة مشغل الحاسب عن طريق الإدخال مثل لوحة المفاتيح أو استرجاعها من خلال وحدة المعالجة المركزية التي تقوم بإجراء العمليات الحسابية وكذلك العمليات المنطقية وبعد معالجة البيانات يتم كتابتها على أجهزة مثل الطاعات أو رسائل التخزين .

يتبين مما تقدم أن الحاسب الألى يتكون من مجموعتين من مكونات مادية وأخرى معنوية أو منطقية.

وحدة الإدخال:

وهي الوسائل التي تستخدم في إدخال البيانات والبرامج إلى وحدة التشغيل المركزية وذلك بتوجيه من وحدة التحكم ، وأهم هذه الوسائل لوحة المفاتيح ، شاشات اللمس ، نضام الإدخال المركزي ن نظام الإدخال الصوتي ، الفأرة ، نظام التحكم الضوئي ووحدة قراءة الاسطوانات المرئية الممغنطة.

وحدة الإخراج:

وهي الوسائل المساعدة في إخراج البيانات على الشاشة أو خارج الجهاز ومن أهمها الشاشة المرئية ووحدة الطباعة والأشرطة والأقراص الممغنطة وأجهزة الصور والرسم الهندسي وطباعة الصور .

وحدة المعالجة المركزية:

وتعتبر العمود الفقري للحاسب الآلي التي لا وجود له بدونها ، تقوم هذه الوحدة (وحدة المعالجة) بتمثيل جميع العمليات الخاصة بالتشغيل وعمليات المقاربة المنطقية والعمليات الحسابية الموجودة في البرنامج المراد تنفيذه ، كما تقوم بتنفيذ نقل البيانات والمعطيات من وإلى الذاكرة الرئيسية. وتتكون هذه الوحدة من وحدة الذاكرة الرئيسية والتحكم ووحدة الحساب والمنطق.

2- المكونات المعنوية (الكيان المنطقي للحاسب الآلي):

هي مجموعة من الاوامر المرتبطة بالحاسب بعد ترجمتها الى اللغة الوحيدة التي يفهمها وهي لغة الارقام الثنائية ، فهي الكيفية التي تصبح بها أي آلة تحليلية قادرة على إتباع مجموعات متغيرة من التعليمات ومن ثم تؤدي وظائف مختلفة وهي التي يطلق عليها بالبرمجيات ويقول ان ذلك هو جوهر البرمجيات ، فهي مجموعة شاملة من القواعد تزود بها الالة بالكيفية التي تؤدي بها مهام معينة.

إذا كان القسم الاول من مكونات الحاسوب لا يثير اية مشكلات قانونية باعتباره أدوات مادية منفصلة لا قيمة لها من الناحية الفكرية فعن القسم الثاني من مكونات الحاسب وهي البرامج والتي تعتبر بمثابة الروح للجسد والقلب النابض له وبدونها يكون مجرد قطعة من حديد عديمة الفائدة فهي التي تثير العديد من المشكلات خاصة مع التطور الذي لحق بالبرمجيات مع نهاية التسعينات واتجاه المبرمجين نحو المطالبة بجملة ابداعاته بصورة فاعلة حتى تكون حافز التشجيع للابتكار والابداع ونشره بشكل أوسع وتنوير أدوات البرمجة ذات القيمة التكنولوجية العالية وبذلك تفاقمت المشكلات التي تثيرها البرامج خاصة حول حقوق مؤلفيها.

المحور الثالث: دور وسائل الإعلام الجديدة في التغيير السياسي

نظريات تأثير وسائل الإعلام والاتصال في التغيير السياسي

- نظرية التأثير الطويل المدى :

ترجع جذور النظرية الى أفكار الباحثة الألمانية (إليزابيث نووالنيومان) التي عرفتها باسم "دوامة الصمت" أ، "لولب الصمت" من خلال كتابها المؤلف سنة 1980 بعنوان " دوامة الصمت والرأي العام باعتباره جلدنا الناعم" والذي تضمنته جملة من استنتاجات أبحاثها وقبل ذلك فقد دعت نيومان سنة 1974 على العودة إلى قوة وسائل الإعلام .ورأت أن لوسائل الإعلام تأثيرات قوية على الرأي العام وقد قامت بتطوير نظريتها اعتمادا على البحوث التجريبية والتي رصدت فيها ثلاث متغيرات اساسية تساهم في قوة وسائل الإعلام.

1- التأثير التراكمي من خلال التكرار: ذلك أن وسائل ال أن وسائل الإعلام تميل إلى تقديم وسائل متشابهة ومتكررة حول موضوعات أو شخصيات أو قضايا ، ويؤدي هذا العرض التراكمي إلى تأثيرات على المتلقين على المدى البعيد.

2- الشمولية: بحيث أن وسائل الإعلام تسيطر على الجمهور والأفراد وتحاصرهم في كل مكان، وتهيمن على بيئة المعلومات المتاحة مما ينتج عنه تأثيرات شاملة (الشيوع والانتشار)

3 - التجانس : اي أن بين القائمين بالاتصال والمؤسسات التي ينتمون إليها اتفاقا وانسجاما مما يؤدي إلى تشابه توجهاتهم والقيم الإعلامية التي تحكمهم .هذا بالإضافة إلى التجانس والتناغم بين الوسائل الإعلامية فيما بينها في نقل الوقائع والاحداث ومعالجة مختلف القضايا ، الأمر الذي يؤدي إلى تناسق وتشابه الرسائل الإعلامية ، مما يزيد من قوة تأثير وسائل الإعلام على الجمهور

تعتمد نظرية دوامة الصمت على افتراض رئيسي حيث أن وسائل الإعلام تتبنى آراء أو اتجاهات معينة وذلك خلال فترة معينة، أين يتجه معظم الافراد ويتحركون في التجاه الذي تدعمه وسائل الإعلام وبالتالي يتكون الرأي العام بما يتناسق مع الأفكار التي تدعمها وسائل الإعلام ، ويمكن تحديد فرضيات هذه النظرية في عدة أفكار:

الإطار النظري لوسائل الإعلام الجديدة والتغيير السياسي :

- 1- إن الرأي العام لدى الجمهور المتلقي ينقسم إلى رأي الأغلبية المدعمة لمضمون وسائل الإعلام ورأي الأغلبية المعارضة والتي المعارضة والتي تلتزم الصمت خوفا من العزلة .
- 2- الرؤية الإجتماعية للقضايا ، حيث أن الأفراد يرون الأحداث بما تراه الجماعة و يتمسكون بهذه الرؤية الأفراد يرون الأحداث بعين الجماعة التي تسيطر عنها وسائل الإعلام.