

## 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 تأثيراً أساسياً 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:

### أولاً: 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) و تخزينها واسترجاعها في الوقت المناسب، وبالطريقة المناسبة والمتاحة .

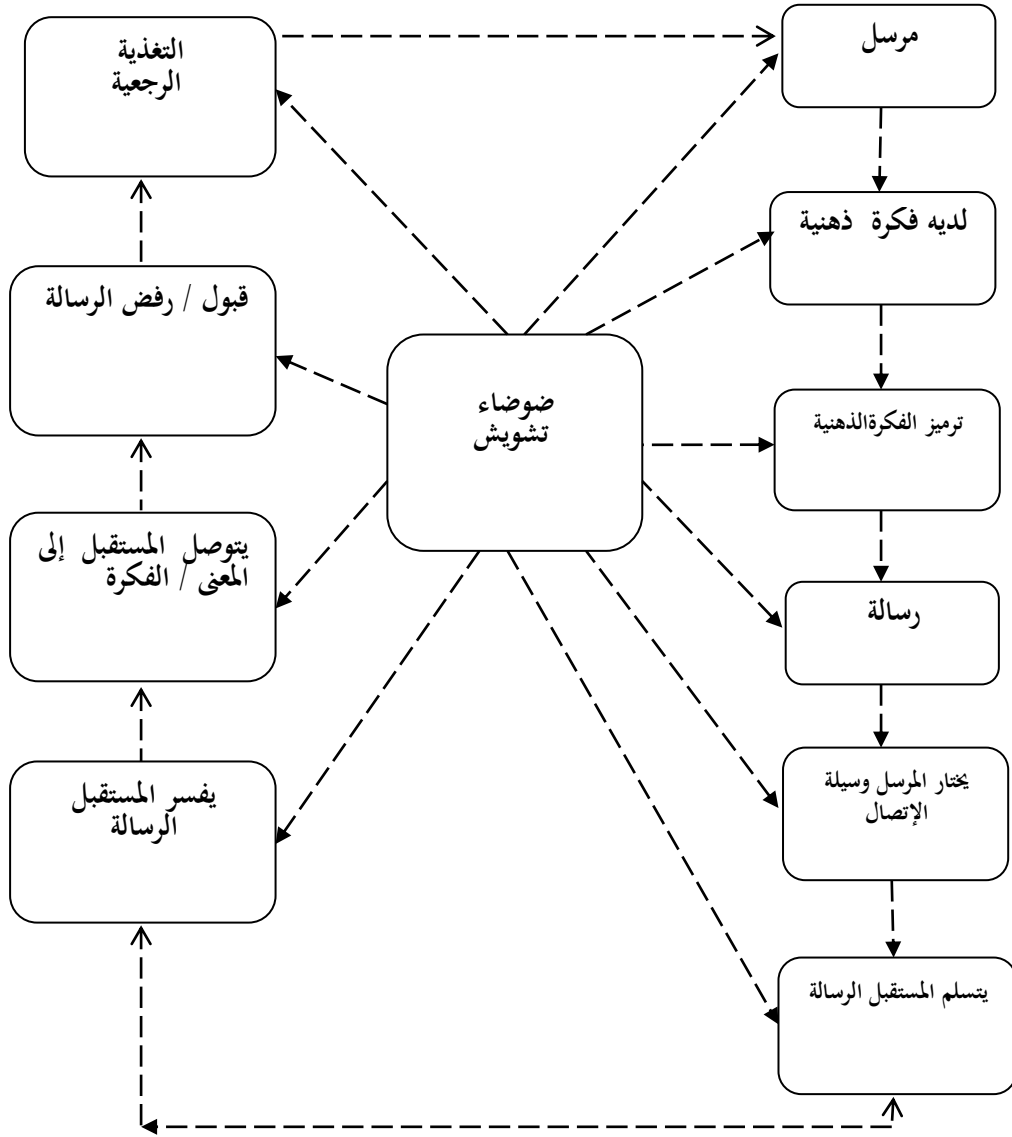
كما يعني بها أيضاً : مجموعة من التقنيات والأدوات أو الوسائل أو النظم المختلفة التي يتم توظيفها لمعالجة المضمون أو المحتوى الإعلامي والاتصالي - الذي يراد توصيله من خلال عملية الاتصال الجماهيري أو الشخصي أو الجمعي أو التنظيمي أو الوسطي، أو التي يتم من خلالها جمع المعلومات والبيانات المسموعة أو المكتوبة 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 الانترنت 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 الحواسيب 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- التكنولوجيا 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 المرسل والمستقبل. 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 فإنه 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 واحداً 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 والفيديوتيكس والتلفزيون الرقمي أي أصبح الجمهور مشارك في وسائل الإعلام بدل من أن يكون متلقي فقط.

#### ثانياً: 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 بدلاً من مصادر، وقد ساهمت هذه الخاصية في ظهور نوع جديد من منتديات الاتصال والحوار الثقافي المتكامل والمتفاعل عن بعد، مما يجعل المتلقي متفاعلاً مع وسائل الاتصال تفاعلاً إيجابياً.

**2- اللاتزامنية :** وتعني إمكانية إرسال الرسائل واستقبالها في وقت مناسب للفرد المستخدم ولا تتطلب من كل مشارك أن يستخدم النظام في الوقت نفسه، فمثلاً 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- الشبوع والانتشار :** ويقصد بها الانتشار المنهجي لوسائل الاتصال عبر العالم وفي داخل كل طبقة من طبقات المجتمع.

7- **الاجماهيرية**: 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 تقريباً، حتى السبعينات من القرن 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 يقرأوا من اجل الاستمتاع بالمطبوع، يحب البعض الآخر 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 " جرينر " 1976 أن التلفزيون أصبح المصدر الرئيس للمعلومات في مجتمعاتنا المعاصرة، مشكلاً تصور المشاهدين للواقع الاجتماعي ومن ثقافتهم ككل. فالذين يشاهدون التلفزيون أربع ساعات أو أكثر في اليوم يسميهم "جرينر" كثيفي المشاهدة مقابل خفيفي المشاهدة، فالفئة الأولى يتعرضون لعنف أكثر ويتأثرون بأعراض مرض وضاعة العالم، أي بفكرة أن العالم أسوأ مما هو عليه في الواقع.

ويعتبر جرينر 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 أساساً بشيوع العنف) والتأثيرات من الدرجة الثانية (الاتجاهات الخاصة نحو القانون، النظام أو السلامة الشخصية).

فلتلفزيون تأثيرات على المدى الطويل، صغيرة وتدرجية، غير مباشرة ولكنها تراكمية و معتبرة، فجرينر 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 تأثيراً 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.