



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
People's Democratic Republic of Algeria
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministry of Higher Education and Scientific Research



Badji Mokhtar University – Annaba
College of Humanities and Social Sciences
Department of Physical Education and Sports

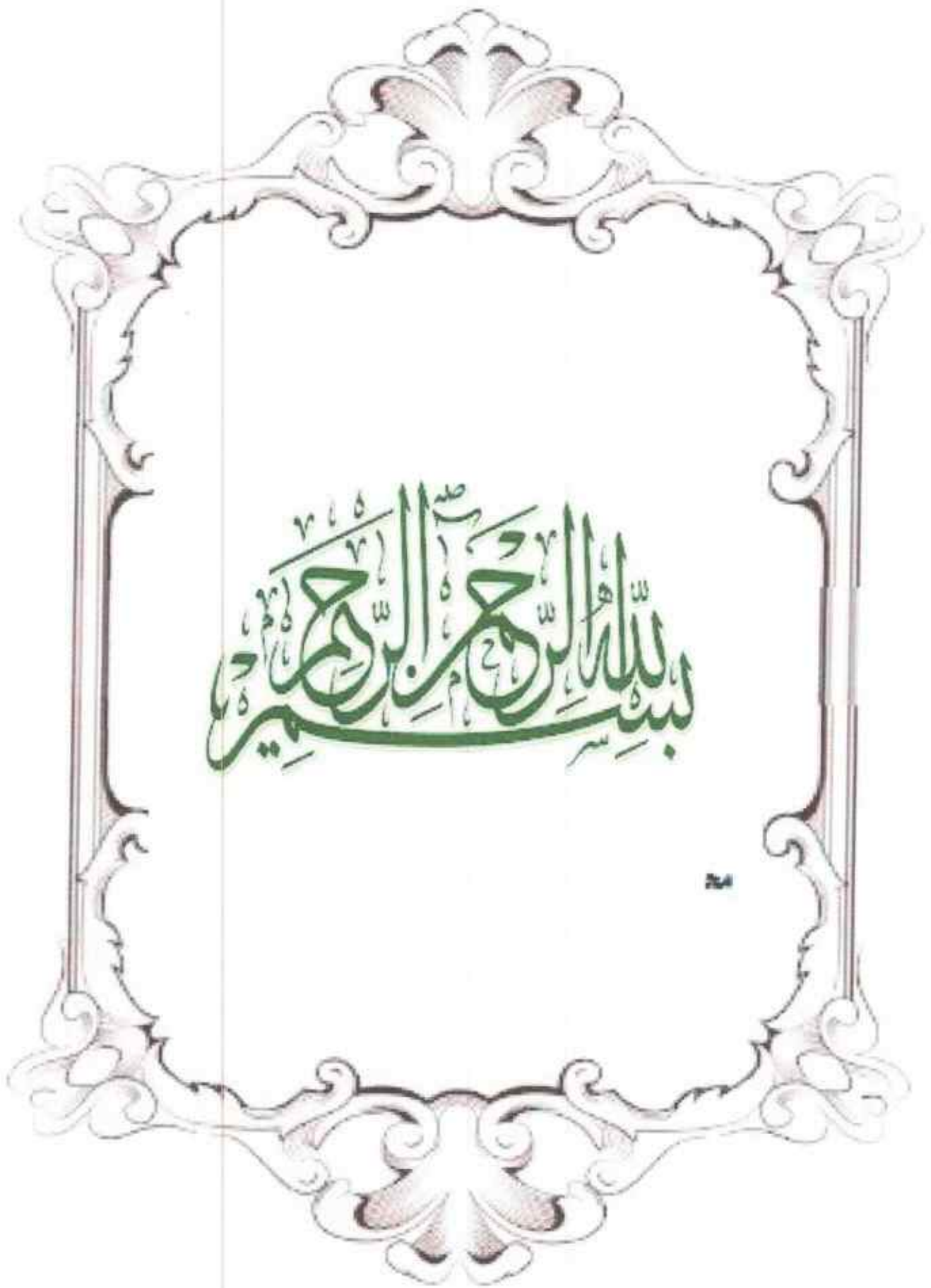
جامعة باجي مختار – عنابة
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم التربية البدنية والرياضية



محاضرات مقياس تقنيات الاعلام والاتصال

موجهة لطلبة السنة أولى ماستر تخصص: نشاط بدني رياضي مدرسي
اعداد الأستاذة: مجرالو أحلام





بطاقة تعريفية بمقياس "تقنيات الاعلام والاتصال"



المستوى: سنة أولى ماستر

الشعبة: النشاط البدني الرياضي التربوي

تخصص: النشاط البدني الرياضي المدرسي

السداسي: الاول

وحدة التعليم: الاستكشافية

اسم المقياس: تقنيات الاعلام والاتصال TIC

الحجم الساعي للسداسي: 21 (14-16 أسبوع)

الحجم الساعي الأسبوعي: محاضرة (1.30)

المعامل: 01

الأرصدة: 01

نوع التقييم: امتحان

قائمة المحتويات

الصفحة	العناوين
ا	البسملة
ب	بطاقة تعريفية بالمقياس
ج	قائمة المحتويات
ح	قائمة الجداول
ح	قائمة الاشكال التوضيحية
01	مقدمة
03	- بعض المفاهيم الأساسية المرتبطة بالاعلام والاتصال
03	- مفهوم التكنولوجيا
04	- تكنولوجيا المعلومات
05	- مفهوم انفجار المعلومات
05	- أسباب انفجار المعلومات
06	- استراتيجيات التعامل مع انفجار المعلومات
06	- المعلوماتية
06	- تكنولوجيا الاتصال
06	- الاعلام
08	- وظائف الاعلام الرياضي
09	- مشاكل الاعلام الرياضي
10	- أنواع الاعلام
13	- نظريات الاعلام
15	- الاتصال
16	- خصائص الاتصال

17	- تعريف تكنولوجيا الاعلام والاتصال
18	- التطور التاريخي لوسائل الاعلام والاتصال
21	- الفرق بين الاعلام والاتصال
22	- خصائص تقنيات الاعلام والاتصال
25	- مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصال
26	- وظائف تكنولوجيا المعلومات والاتصال
27	- مخاطر تكنولوجيا الاعلام والاتصال الحديثة
29	- طبيعة الاتصال في المؤسسة
31	- شبكات الاتصال
43	- أشهر مواقع التواصل الاجتماعي و استخداماتها
50	- خصائص شبكات التواصل الاجتماعي
51	- أهمية مواقع التواصل الاجتماعي
54	- أهمية ادماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم
54	- مكانة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم
55	- انعكاسات ادماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم بالنسبة للأستاذ
56	- دور تكنولوجيا التعليم في مواجهة المشكلات التربوية
59	- تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر
60	- تأثير تقنيات الاعلام والاتصال على تنمية الدول
63	الخاتمة
	قائمة المصادر والمراجع

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول
	الجدول رقم(01): يوضح اهم الفروقات بين الانترنت والانترنت
	الجدول رقم(02): يوضح العلاقة بين الانترنت والانترنت والاكسترنات

قائمة الاشكال التوضيحية

الصفحة	عنوان الشكل
	الشكل رقم(01): يوضح كيفية قيام الانترنت بدورها كوسيلة اتصال أو وسيطة اتصالية
50	الشكل رقم(02): يوضح موضع تكنولوجيات المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية التعليمية: المعرفة، المتعلم، الاستاذ

تتضمن هذه المطبوعة البيداغوجية مجموعة من الدروس و المحاضرات المحررة في اطار وحدات التعليم الاستكشافية المسارية لعروض التكوين المعتمدة لدى وزارة التعليم العالي و البحث العلمي، و المتعلقة بمقياس " تقنيات الاعلام و الاتصال-TIC " و الموجهة لطلبة السنة أولى ماستر " نشاط بدني رياضي مدرسي " بقسم التربية البدنية و الرياضية بجامعة باجي مختار - عنابة حيث أن هذه المذكرة البيداغوجية تمثل رصيذا معرفيا للتحصيل القاضي بتوفير القاعدة المثلى للانتقال الى المستوى الأعلى من النضج، فوجودها في متناول يد الطالب على نحو من الدقة و التكامل ضرورة ملحة لتلبية حاجاته لإنتاج المعرفة و مواكبة تطورات العصر.

في بداية الألفية الثالثة ومع بداية القرن الحادي والعشرين، حدثت ظاهرة اتصال هائلة وثورة معلوماتية لا حدود لها جعلتها تعيش عصرا جديدا يعكس المتغيرات الضخمة، ما يؤثر في كل مجالات الحياة وكل أوجه النشاط الانساني، وأدوات هذه الثورة المعلوماتية و الاتصالية لم تكن وليدة اليوم فقد بدأت وسائلها منذ القدم ولكنها تطورت بمرور الزمن مع تطور ونضج العقل البشري، غير أن وسائل كل أداة من الأدوات تمثل علامة بارزة في التاريخ الانساني وكل هذه الأدوات التي ظهرت في ثورة المعلومات والاتصال كانت مقدم لنقلة حضارية أخرى وتعد تكنولوجيا المعلومات بأدواتها المتطورة ذات أهمية بالغة فلم يؤثر شيء في الحياة الانسانية منذ الثورة الصناعية مثلما أثرت فيها تكنولوجيا المعلومات والتي أصبحت لا غنى عنها في حياة الشعوب والمؤسسات والدول، فما يشهده العالم من تحول تقني متسارع والتطورات المتلاحقة في مجال أجهزة الحاسوب والبرمجيات وأجهزة الاتصالات ووسائلها، وهذا الكم الهائل من المعلومات، ينمو و يتنقل بسهولة ويسر ما بين دول العالم.

و عليه فان المقرر المحدد لهذه المادة التعليمية " تقنيات الاعلام و الاتصال-TIC" الموجه لطلبة السنة أولى ماستر يهدف الى:
الهدف الأول: ان يتعرف الطالب على الحقل المعرفي المرتبطة بتقنيات الاعلام و الاتصال (مفاهيم أساسية: التقنية، التكنولوجيا، الاعلام، الاتصال، تكنولوجيا الاعلام و الاتصال) و يتمكن من التفريق بينها

الهدف الثاني: أن يتعرف الطالب على التطور التاريخي لوسائل الاعلام و الاتصال عبر الزمن، و الفرق بين (تكنولوجيا الاعلام و تكنولوجيا المعلومات)، و خصائص ووظائف تكنولوجيا الاعلام و الاتصال الحديثة

الهدف الثالث: ان يدرك الطالب الفرق بين الاعلام و الاتصال

الهدف الرابع: ان يتعرف الطالب على شبكات الاتصال، و تكنولوجيا الشبكات العامة " خدمات الانترنت (خدمة البريد الالكتروني، خدمة الشبكة العنكبوتية العالمية للمعلومات WWW Word Wide Web، خدمة بروتوكول نقل الملفات FTP، خدمة منتديات النقاش Forums de discussion، خدمة الدردشة (الاتصال المباشر)، خدمة المجموعات الإخبارية "News groups"

الهدف الخامس: التعرف على اشهر مواقع التواصل الاجتماعي و استخدامها
الهدف السادس: تأثير تقنيات الاعلام و الاتصال على تنمية الدول

- بعض المفاهيم الأساسية المرتبطة بالإعلام والاتصال

قبل التطرق الى موضوع تكنولوجيا الاعلام والاتصال، وجوب الوقوف عند العديد المفاهيم و المصطلحات التي تكون بمثابة الطريق المؤدي الى فهم و تحليل الظاهرة تحليلا دقيقا و عميقا، و التي تعنى بتكنولوجيا المعلومات و الاتصال من منظور اتصالي كمي ينسني لنا تقفي تأثيرها في جوانب عدة

- مفهوم التكنولوجيا:

يجب بداية التمييز بين التقنية Technique، و التكنولوجيا Technologie

• التقنية: هي كيفية التصرف، طريقة، وسيلة، أو فعل محسد عن طريق تجميع خاص لعناصر (مورد، معرفة، حركة يد عاملة، الخ)، و التي تسمح بتحويل المواد الأولية الى منتج فالتقنية تعمل على مزج عناصر المعرفة الخاصة بميدان ما بغية اتخاذ شكلها النهائي كمنتج

• التكنولوجيا: يقصد بها المعرفة المنهجية للتقنية، فهي مجموع المعارف العلمية و التقنية التي يجب ان تتحكم بها من أجل تشكيل الأهداف، فالتكنولوجيات تتطور وفق العلوم و التقنيات فهما متلازمان، و تنتشر بفعل انسياق السريان العادي أو التقيد (حاسم، ع (2021)، ص44)

• مدلول كلمة Technology التي تتركب من مقطعين، الأول Techno و هي مشتقة من الكلمة اليونانية Techno، و تعني الحرفة أو الصنعة أو الفن، الوسيلة و الثاني Logy، و هي مأخوذة من الكلمة اليونانية Logos، و التي تعني علم أو دراسة

معنى الكلمة كلها " علم الوسيلة " التي يستطيع بها الانسان بلوغ مراده

ويرى البعض ان الجزء الأول من كلمة Technology مشتق من المفردة Technique، و من ثم يترجمها الى العربية الى تقنية أو تقنيات، و يعبر عنها البعض بلفظ نقانة أو تقانات و هي تعني العلم التطبيقي، أو الطريقة الفنية لتحقيق غرض معين أو مجموع الوسائل المستخدمة لتوفير كل ما هو ضروري لمعيشة الناس و رفاهيتهم (سميث، جون (2020)، ص19) من خلال تتبع تعريفات العلماء و الباحثين المعاصرين لمصطلح التكنولوجيا، يتضح أن هذا المفهوم يرجع الى ثلاثة معان هي:

• استثمار المعرفة: المستمدة من النظريات و نتائج البحوث و تطبيقاتها، ولذلك تعرف التكنولوجيا بأنها "توظيف المعارف العلمية لتلبية حاجات الانسان، و تنمية المجتمع"

• نتاج استثمار المعرفة: و هي بذلك تشمل الأجهزة و الأدوات و الآلات و المخترعات و كل الوسائل الناتجة من التطبيق العلمي للمعرفة العلمية، و بذلك تعرف التكنولوجيا بأنها "مختلف أنواع الوسائل التي تستخدم لإنتاج المستلزمات الضرورية لراحة الانسان و استمرارية وجوده".

• الاستخدامات العملية لنتائج استثمار المعرفة: و يقصد به مجموعة المعارف و المهارات اللازمة مع الآلات و الأجهزة الناتجة عن استثمار المعرفة العلمية حتى يستطيع الحصول على الأهداف المنشودة من وراثتها، و من هنا تعرف التكنولوجيا بأنها: كل الطرق التي يستخدمها الناس في اختراعاتهم و اكتشافاتهم لتلبية حاجاتهم و إشباع رغباتهم كما يعرف البعض التكنولوجيا بعنصرين مكملين لبعضهما، العنصر المادي (يشمل الآلات و المعدات و كذلك الانشاءات الهندسية و الفنية المختلفة)، و العنصر الفكري (العلمي و المنهجي) يضم (الأسس المعرفية، التقنية و المنهجية، التي هي وراء إنتاج تلك الوحدات المادية جاهزة)

- و هذا العنصران يتمازجان و يتداخلان و يتكاملان لأن غياب أحدهما يسقط إمكانية وجود الآخر بصفة منفردة
- التكنولوجيا هي مجموعة من النظم و القواعد التطبيقية و أساليب العمل التي تستقر لتطبيق المعطيات المستحدثة لبحوث أو دراسات مبتكرة في مجالات الإنتاج و الخدمات كونها التطبيق المنظم للمعرفة و الخبرات المكتسبة التي تمثل مجموعات الوسائل و الأساليب الفنية التي يستعملها الانسان في مختلف نواحي حياته العلمية، و بالتالي فهي مركب قوامه المعدات و المعرفة الإنسانية (العلي، احمد (2020)، ص70)

- و هي عملية أو مجموعة من العمليات تسمح من خلال طريقة واضحة للبحث العلمي، بتحسين التقنيات الأساسية و تطبيق المعارف العلمية من أجل تطوير الإنتاج الصناعي
- تكنولوجيا المعلومات:

يعرف قاموس ماكميلان "تكنولوجيا المعلومات بأنها حيازة، معالجة، تخزين و بث المعلومات، ملفوظة، مصورة، ثنائية أو رقمية، بواسطة مزيج من الحاسوب الإلكتروني، و الاتصالات السلكية و اللاسلكية، يعمل على أساس الالكترونيات الدقيقة"
تكنولوجيا المعلومات هي ادخال أو تطبيق الأدوات التقنية المتصلة بعلم المعلومات، في حل مشكلات النظم مثل الحاسب الإلكتروني، ووسائل الاتصال و الوسائط المصغرة

تكنولوجيا المعلومات هي الأنظمة و الأدوات المستخدمة لتلقي و حزن و تحليل و نقل المعلومات في جميع أشكالها و تطبيقها في كل جوانب حياتنا شاملة "المكتب، المصنع، المؤسسة، و المنزل" (الجوهري، محمد (2020)، ص26)

- يعني هذا المفهوم بلفظيه "تكنولوجيا / المعلومات": اقتناء و احتزان المعلومات و تجهيزها في مختلف صورها و أوعية حفظها، سواء كانت مطبوعة أو مصورة أو مسموعة، أو مرئية، أو مسموعة، أو معالجة بالليزر، وبتها باستخدام توليفة من المعلومات الإلكترونية، ووسائل أجهزة الاتصال عن بعد، وهو ما لخصه "عبد الباسط محمد عبد الوهاب" في رسالته (2005) كما يلي:
ان تكنولوجيا المعلومات هي "تلك التي تعتمد على تقنيات انتجت من أجل تقديم أي معلومات للمستخدم لها، و تتيح له تخزينها و استرجاعها و نشرها و تبادلها مع من يحب و كلما أراد بسهولة و بسرعة فائقة". أي انما على العموم، التكنولوجيات المستعملة في "تكنولوجيا الاعلام و الاتصال الجديدة (الكمبيوتر، الاتصالات السلكية و اللاسلكية...)"، مع خصوصية بعض

وسائلها مثل أشعة الليزر والميكروويف والتصوير المصغر (الميكروفيلمي) والجمع التصويري للحروف... في الشق للمادي والنظام الرقمي وبرمجيات معلوماتية مناسبة لطبيعة مهامها، في الشق الذهني.

ويمكن ان تعرف تكنولوجيا المعلومات بأنها أربع فئات رئيسة وهي: تقنيات أوعية المعلومات على اختلاف أشكالها، وتقنيات تجهيز المعلومات واختراعاتها واسترجاعها، وتقنيات الاتصالات وتراسل البيانات، وتقنيات انتاج المعلومات نفسها، وهي تقنيات المخترعات التي تدعم في الأساس حواس الانسان وقدرته على ملاحظة الظواهر الفلكية والجيولوجية والفيزيائية، وتخرج عن نطاق دائرة تنظيم المعلومات.

ان تكنولوجيا المعلومات على مدى مسار تطورها، قد تحولت من تكنولوجيا كثيفة الطاقة الى تكنولوجيا كثيفة العمالة ثم الى تكنولوجيا كثيفة المعرفة. وهنا تكمن الخطورة، نظراً لأن المعرفة الإنسانية مازالت في قبضة الأقوى الذي يجيد استغلال أيضاً تكنولوجيا انتاجها وتوزيعها لإعادة انتاج عالمه وفرض عولمته على العوالم الثقافية والاجتماعية والسياسية الأخرى.

- مفهوم انفجار المعلومات

ورد في موقع ويكيبيديا (Wikipedia.com 19/2/2010) عن قاموس أوكسفورد الإنجليزي الإلكتروني (http://dictionary.oed.com, 04/01/2008) ان استخدام عبارة "انفجار المعلومات Information Explosion يعود الى عام 1964، قبل أن يشيع استخدامه في وسائل الاعلام (في صحيفة نيويورك تايمز منذ 7 يونيو 1964) وفي الاشهار ومن طرف الاكاديميين من السبعينيات من القرن الماضي".

وتشير الموسوعة الالكترونية نفسها - نقلاً عن "هايلبرت (Hilbert, M. 2015)" الى ان مفهوم "انفجار المعلومات" يعني الزيادة السريعة في كمية المعلومات المنشورة والاثار المترتبة على وفرتها، من تحميل زائد وتشيع وسوء إدارة لها، مما يجعل الفرد غير قادر على تحصيل المعلومات الكافية التي يريدها الا اذا كان يقرأ يوماً خمس ساعات على الأقل. (فضيل، دليو. 2014)، ص19

أسباب انفجار المعلومات:

• تكنولوجيا الإنترنت: ساهمت الشبكات الاجتماعية ومواقع الويب في جعل المعلومات متاحة بسهولة وسرعة، مما أدى إلى زيادة تدفق البيانات.

• الهواتف الذكية: مع انتشار الهواتف الذكية، أصبح بإمكان الأفراد الوصول إلى المعلومات في أي وقت وفي أي مكان، مما ساهم في زيادة إنتاج المحتوى والمعلومات. (Shapiro & Varian, 1999.P42)



التحديات الناتجة:

- المعلومات الزائدة: يمكن أن تؤدي كمية المعلومات الضخمة إلى صعوبة في التمييز بين المعلومات المفيدة وغير المفيدة، مما يزيد من خطر المعلومات المضللة.
- الضغط النفسي: يمكن أن يشعر الأفراد بالضغط نتيجة الحاجة إلى معالجة كمية كبيرة من المعلومات، مما يؤثر سلبًا على الصحة النفسية. (Rosen, 2012 .P67)
- استراتيجيات التعامل مع انفجار المعلومات:
- تطوير مهارات التفكير النقدي: يساعد التفكير النقدي الأفراد على تقييم المعلومات وتمييز المصادر الموثوقة عن غيرها.
- استخدام أدوات التنظيم: مثل برامج إدارة المعلومات والتطبيقات التي تساعد في تصنيف وتخزين المعلومات.
- التوجهات المستقبلية: من المتوقع أن تستمر ظاهرة انفجار المعلومات في التزايد، مما يتطلب تطوير استراتيجيات جديدة لإدارة المعلومات والتعامل معها بشكل فعال.
- المعلوماتية: أوسع من كونها حوسبة المعلومات أي استخدام الحاسوب لإنتاج المعلومات، و كمصطلح مفاهيمي لا يوجد محدد لها يمكن الاتفاق في نقطة تطورها الراهنة و اللانهاية في ذلك الاطار الذي يشمل على علوم الحاسوب، و أنظمة المعلومات، شبكات الاتصال و تطبيقاتها في مختلف مجالات العمل الإنساني المنظم، لذا فان جوهر المعلوماتية هو تقنيات المعلومات من عتاد و حواسيب، برمجيات، الشبكات و مزودات قاعدة البيانات و محطات الاتصال، بالإضافة الى العنصر الأهم و هو صانع المعرفة الانسان "الرأس المال الفكري" (العلي، فاطمة (2023)، ص20)
- تكنولوجيا الاتصال: يقصد بالتكنولوجيا أو التقنية المعدات والاليات والأساليب، والطرق الفنية الحديثة، وهي المصطلح المستخدم لوصف تجهيزات الاتصالات السلكية و اللاسلكية التي يمكن السعي الى المعلومات من خلالها و النفاذ اليها غيرها و من أمثلتها: الفاكس، المؤثرات التلفزيونية عن بعد، و المودم، و الانترنت الخ
- و هي أيضا أداة أو جهاز أو وسيلة تساعد على انتاج و توزيع و تخزين أو استقبال أو عرض البيانات وهناك تعريف اخر لتكنولوجيا الاتصال بأنها الآلات أو الأجهزة الخاصة أو الوسائل التي تساعد على انتاج المعلومات و توزيعها و استرجاعها و عرضها (حسن، علي (2022)، ص22)
- و هناك تعاريف بارزة في ذات السياق أهمها:
- تعريف هربت سيمون: تكنولوجيا الاعلام و الاتصال تساعد على جعل كل المعلومات مسموعة أو رمزية أو مرئية، تقرأ على حاسوب أو كتب أو مذكرات تخزن في الذاكرات الالكترونية

- و يعرف البنك الدولي لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال بأنها مجموعة من الأنشطة تسهل تجهيز المعلومات، و ارسالها و عرضها بالوسائل الالكترونية
- و يعرفها معالي فهمي خيضر في تعريف شامل و مفهوم، بأنها جميع أنواع التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل، نقل و تخزين المعلومات في شكل الكتروني و تشمل تكنولوجيا الحاسبات الالية ووسائل الاتصال و الشبكات الرابطة و أجهزة الفاكس، و غيرها من المعدات التي تستخدم بشدة في الاتصالات (العربي، سعيد (2023)، ص33)
- كما تعرف تكنولوجيا الاتصال بأنها مجموع التقنيات و الوسائل أو النظم المختلفة التي توظف لمعالجة المضمون و المحتوي الذي يراد توصيله من خلال عملية الاتصال الجماهيري أو الشخصي، فمن خلالها يتم جمع المعلومات و البيانات المسموعة و المكتوبة أو المرئية أو المطبوعة أو الرقمية من خلال الحاسبات الالكترونية، ثم تخزين هذه البيانات و المعلومات و استخراجها في الوقت المناسب، ثم عملية نشر هذه المواد الاتصالية أو الرسائل أو المضامين و نقلها من مكان لآخر
- و عرفتها أسماء حسين حافظ بأنها تعني متابعة العصر من وسائل و أجهزة و ابتكارات، و تطبيق استخداماتها الحديثة و الاستفادة منها في نشر شتى مناحي للحياة الإنسانية بما في ذلك أنها تؤثر في مجال المعلومات و الاتصال بمختلف وسائله و قناته و اجهزته كما يرى آخرون ان تكنولوجيا الاتصال، و تكنولوجيا المعلومات هي وجهان لعملة واحدة على أساس ان ثورة تكنولوجيا الاتصال قد سارت على التوازي مع ثورة تكنولوجيا المعلومات التي كانت نتيجة لتفجير المعلومات و تضاعف الإنتاج الفكري في مختلف المجالات (المهدي، كريم (2022)، ص28)
- و عليه يتبين أوجه التلازم و التداخل الحاصل بين تكنولوجيا الاتصال، و تكنولوجيا المعلومات حيث ان اقتناء و تخزين و تداول المعلومات في مختلف صورها سواء كانت مطبوعة، مسموعة، مرئية أو رقمية يحتاج الى توليفة من المعدات الالكترونية الحاسبة، و كذا الى وسائل و أجهزة الاتصال عن بعد
- لم يعد من الممكن اليوم - لاسيما في ظل ما تشهده نظم الاتصال و نظم المعلومات من تطورات متسارعة و مذهلة - التفريق بين المجالين مثلما كان في الماضي
- الامر الذي أدى الى بروز مصطلح شاع استعماله عبر العالم وهو مصطلح "التكنولوجيات الحديثة للاتصال و المعلومات"
- الاعلام: تشتق كلمة الاعلام من العلم، في قول العرب التي استعملته في الخبر فاعلمه إياه يعني صار يعرف الخبر، و لغة يعني الاعلام نقل الخبر، يقول الباحث عبد اللطيف حمزة " الاعلام هو تزويد الناس بالأخبار الصحفية و المعلومات السليمة و الحقائق الثابتة"، أما الباحث فرنان تيرو يعرف الاعلام على أنه نشر الوقائع و الآراء في صيغة مناسبة بواسطة الفاظ أو أصوات أو صور و بصفة عامة بواسطة جميع العلامات التي يفهمها الجمهور و مفهوم الاعلام عصري تستعمل فيه الوسائل العصرية لنشر الاخبار و الوقائع.

• والاعلام يشير إلى جميع أوجه النشاط الاتصالية التي تستهدف تزويد الجمهور بجميع الحقائق والأخبار الصحيحة والمعلومات السليمة عن القضايا والمعلومات والمشكلات، ومحريات الأمور بطريقة موضوعية وبدون تحديد مما يؤدي إلى خلق أكبر درجة ممكنة من المعرفة والوعي والادراك والاحاطة الشاملة لدى فئات جمهور المتلقين للمادة الاعلامية، لجميع الحقائق والمعلومات الصحيحة عن هذه القضايا والموضوعات، وبما يسهم في تأطير الرأي العام وتكوين الرأي الصائب لدى الجمهور في الوقائع والموضوعات والمشكلات المطروحة.

• وظائف الإعلام الرياضي:

• يحتل الإعلام الرياضي مساحة هامة في الفضاء الإعلامي بمختلف أنواعه ، نظراً لاهتمام الملايين بل الملايين بالرياضة. تمثل إشكالية الإعلام الرياضي في عدة قضايا مهمة تتعلق بالرياضة بالدرجة الأولى وإدارتها. فالرياضة اليوم أصبحت صناعة تقوم على المنهجية والعلوم واستراتيجيات التسويق و الإدارة و الرعاية و الإعلان. كما أصبحت الرياضة كذلك تجارة تدر أرباحاً كبيرة على أصحاب الأندية والمستثمرين فيها .

• هذه الخصائص التي تميز الصناعة الرياضية إن صح التعبير تضع تحديات ورهانات كبيرة جداً أمام الصحافة الرياضية، حيث إن هذه الأخيرة يجب أن تعكس هموم وشجون وقضايا الرياضة بكل مهنية وحرفية وموضوعية والتزام من أجل المساهمة في تطويرها ونشر الثقافة الرياضية والوعي الرياضي في المجتمع وكذلك المساهمة في تطوير الأداء الرياضي نفسه وفي تطوير إدارة الرياضة. والكلام عن الرياضة كذلك يقودنا إلى الكلام عن أي رياضة نحن نتكلم: الرياضة المدرسية، الرياضة الجامعية، رياضة النخبة، رياضة .

• الكلام عن الإعلام الرياضي يقودنا إلى عدة تساؤلات تتعلق بالصحفي الرياضي في المقام الأول من حيث التخصص والحرفية، وتكوين الصحفي الرياضي وما هي علاقة أقسام الإعلام والاتصال بالمؤسسات الإعلامية في شأن تكوين وتجهيز الصحفيين للمترسين. وهنا نلاحظ ثغرات وفجوات كبيرة في عملية التكوين حيث قلة البرامج أو انعدامها وكذلك غياب التعليم المستمر والدورات التدريبية لصقل مهارات ومواهب الصحفيين الرياضيين ومواكبة التطورات التي تحدث في المجال الرياضي نفسه بتخصصاته، في البداية يجب أن نتفق أن الإعلام الرياضي لا يعني فقط التغطية الإعلامية للأحداث والفعاليات الرياضية وإنما المقصود هنا وإلى جانب التغطية التحليل والنقد والدراسة للتأنيء للحركة الرياضية في البلاد بصفة عامة من أجل النهوض بها والتأكيد على الممارسات الإيجابية للحفاظ عليها وتقدير الممارسات السلبية من أجل تصحيحها ومعالجتها. وهنا نلاحظ أن الإعلام الرياضي يعاني من التركيز على بعض الرياضات دون الأخرى وهنا نشير أن الرياضة لبعض الإعلاميين والمسؤولين عن الإعلام الرياضي هي كرة القدم فقط. لمشكل الآخر الذي يعاني منه الإعلام الرياضي هو التحيز لفريق أو جهة معينة على حساب المهنية والموضوعية والالتزام. ومثل هذا التصرف يؤدي إلى مشاكل عديدة حيث إن انعدام الحقيقة وعدم الحياد يسيء إلى الرياضة نفسها وإلى الإبداع الرياضي والتميز الرياضي، كما أنه يؤدي في بعض الأحيان إلى تصرفات غير سليمة من قبل الجمهور. فالرياضة قبل كل شيء هي منافسة شريفة وهي أخلاق وقيم ومبادئ إنسانية يجب أن يحترمها الرياضي، والإعلامي والجمهور. فنلاحظ هنا أن صحفي المدينة “س” ينحازون إلى فريق للمدينة ويمجدون ويقدمون نجاحاته أما إخفاقاته فيبررونها بطرق وأساليب مختلفة كالتحكيم أو أرضية للمعب أو تصرفات جمهور الفريق المنافس... الخ. ومثل هذه الممارسة الإعلامية تسيء للرياضة

أكثر مما تقيدها. من جهة أخرى نلاحظ التضخيم والتهويل المبالغ فيه حيث إن الأيام تكشف العكس تماما عما قيل وكُتب في الشأن "س" أو "ج". وهذا يؤدي إلى فقدان المصداقية والثقة من قبل الجمهور .

• مشاكل الإعلام الرياضي :

• ومن المشاكل الرئيسية التي يعاني منها الإعلام الرياضي حرية النقد والخوض في المسائل الجوهرية وكذلك الحصول على المعلومات من بعض المسؤولين. وفي حال الحصول على المعلومات فهناك إشكالية الولاء لـ "س" أو "ج" وعدم التطرق للنقد أو الكشف عن الحقائق التي قد تغضب المسؤول. فالإعلام الرياضي مثله مثل باقي مجالات الإعلام الأخرى يعاني من الضغوط الهيكلية والتنظيمية ويعاني من الرقابة والمحرمات والخطوط الحمراء. فكما لا يخفى على أحد هناك فساد في الأوساط الرياضية وهناك قرارات ليست صائبة في بعض الأحيان وهناك ضعف في التخطيط ووضع الاستراتيجيات، لكن مثل هذه القضايا نادرا ما نجد ما نجد في صفحات الجرائد في تحقيقات أو ريبورتاجات أو دراسات مستفيضة لإثارها وطرحها أمام الرأي العام ومناقشتها والوصول إلى وضع حلول .

• فالصحافة الرياضية في العالم العربي لا سلطة لها وبذلك فإنها لا تستطيع أن تؤثر في الواقع وتغيره. الصحافة تعاني أزمت عدة تجعلها غير مفعنة في القيام بدورها على النحو الذي يجعل لها تأثيرا إيجابيا على الواقع الرياضي الذي نعيشه بلليل أن الإعلام المقرء لا يستطيع أن يوجه نقدا إلى لاعب أو مسؤول أو مدرب لأنه لا يملك الإمكانيات والمقومات التي تؤهله لذلك. فالإعلام الرياضي يجب أن تكون له رسالة سامية من أجل التطوير والتغيير وإبراز النتائج الإيجابية التي يجب تعميمها والحفاظة عليها والتطرق للسليات من أجل تصحيحها والتعلم منها وتحايرها. لكن في الواقع نرى للمبالغة والتطرف والتضخيم والتهويل والانحياز لطرف على حساب طرف آخر.. إلخ. وهذا ما يتطلب الاهتمام بالحرفية ولهنية في الإعلام الرياضي حيث نلاحظ قلة الكادر اللؤل وقلة الدورات التدريبية والتعليم المستمر للتطوير المهني والوظيفي. وكذلك الاهتمام بالتخصص واحترامه ويجب على من يمتحن العمل في مجال الإعلام الرياضي أن يجب هذا المجال ويكون ملما بمختلف جوانبه ويعمل على تطوير وتحديث معلوماته باستمرار. من جهة أخرى يجب أن يعي أن العمل لا يتوقف على السرد ونقل للمعلومات والأخبار والأحداث الرياضية فقط، بل هناك جانب أهم وهو التحليل والدراسة والنقد والوقوف عند الإيجابيات والسليات. فالإعلام الرياضي لا يقل أهمية عن باقي أنواع الإعلام في مجالات الاقتصاد والسياسة والفن والثقافة والتكنولوجيا والطفل والمرأة وإنما هو إعلام له مكانته في المجتمع وهذا نظرا لمكانة الرياضة في حياة الفرد والمجتمع ومكانة الرياضة كذلك على المستوى الدولي. فصحافة الاستقصاء والتحقيقات والدراسات والنقد وطرح للمواضيع الجوهرية مهمة جدا للمربي بالحركة الرياضية في المجتمع وجعلها في مستوى تنافسي سواء محليا أو إقليميا أو دوليا. للهنية في الإعلام الرياضي تتطلب كذلك إقامة علاقات مهنية حرفية تقوم على الاحترام للتبادل بين المسؤولين عن الرياضة والحكام والمدربين واللاعبين من جهة والصحفيين من جهة أخرى حتى لا يكون هناك ابتزاز أو استغلال أو محاباة أو ولاء لطرف على حساب طرف آخر.

أنواع الاعلام

يمكن تصنيف الإعلام إلى عدة أنواع وفقاً للوسيلة المستخدمة، الهدف، الجمهور المستهدف، ومحالاته. إليك أبرز أنواع الإعلام:

1- أنواع الإعلام حسب الوسيلة

أ- الإعلام التقليدي: يشير إلى الوسائل الإعلامية القديمة التي كانت تُستخدم قبل ظهور الإنترنت ووسائل الإعلام الرقمية الحديثة. يعتمد على قنوات اتصال جماهيرية واسعة النطاق ويتميز باتجاه أحادي من المرسل إلى المستقبل دون تفاعل مباشر.

أنواع الإعلام التقليدي:

- الصحافة المطبوعة:

تشمل الجرائد والمجلات التي تنشر الأخبار والتحليلات بشكل دوري.

تتميز بتقديم معلومات مفصلة حول القضايا الاجتماعية، السياسية، والاقتصادية.

- الراديو:

يُستخدم لنقل الأخبار، الموسيقى، والبرامج الحوارية إلى جمهور واسع.

يعتمد على الصوت فقط، مما يجعله وسيلة فعالة للوصول إلى المناطق النائية.

- التلفزيون:

يقدم محتوى متنوعاً مثل نشرات الأخبار، البرامج الترفيهية، والأفلام.

يجمع بين الصوت والصورة، مما يعزز من التأثير العاطفي على الجمهور.

- السينما:

تُستخدم لنقل الرسائل الثقافية والترفيهية من خلال الأفلام.

تساهم في تشكيل الذوق العام والوعي الاجتماعي.

خصائص الإعلام التقليدي:

- اتجاه أحادي: غالباً ما يكون الاتصال من المرسل إلى المستقبل بدون ردود فعل مباشرة.

- نشر واسع النطاق: يصل إلى جمهور كبير ومنتشر جغرافياً.

- مصداقية عالية: تعتمد على هيئات رسمية وصحفيين محترفين.

تحديات الإعلام التقليدي:

- بطء مقارنة بوسائل الإعلام الحديثة في نقل الأخبار الفورية.

- محدودية التفاعل مع الجمهور، مما يجعل من الصعب قياس ردود الفعل الفورية. (صالح ذياب، هندي (1998)، ص 88)

الإعلام الرقمي: الإعلام الرقمي هو استخدام الوسائل التكنولوجية والإنترنت لنشر المحتوى الإعلامي، مما يتيح تفاعلاً أكبر بين المرسل والجمهور مقارنة بالإعلام التقليدي. يتميز بانتشاره الواسع، السرعة في نقل المعلومات، والقدرة على التفاعل الفوري مع المستخدمين.

خصائص الإعلام الرقمي:

- 1- تفاعلي: يمكن للمستخدمين المشاركة بالتعليقات والمناقشات فور نشر المحتوى.
- 2- متعدد الوسائط: يجمع بين النص، الصوت، الصور، والفيديو في نفس المحتوى.
- 3- انتشار واسع وسريع: يعتمد على الإنترنت، مما يجعل الوصول إلى المعلومات عالمياً وفورياً.
- 4- تكلفة منخفضة: مقارنة بالإعلام التقليدي، يمكن لأي فرد أو مؤسسة نشر المحتوى بدون تكاليف عالية.

أشكال الإعلام الرقمي:

- 1- مواقع الويب الإخبارية: تقدم محتوى إخباري محدث بشكل مستمر.
- 2- منصات التواصل الاجتماعي: مثل فيسبوك، تويتر، وانستغرام، حيث يُمكن للمستخدمين التفاعل والتعبير عن آرائهم.
- 3- المدونات والبودكاست: تقدم محتوى متخصص في مجالات مختلفة.
- 4- البث الحي عبر الإنترنت: مثل يوتيوب وخدمات البث المباشر للأحداث.

أهمية الإعلام الرقمي:

- سهولة الوصول: يمكن الوصول إلى المحتوى في أي وقت ومن أي مكان.
- التفاعل الفوري: يسهل جمع ردود أفعال الجمهور وتحليلها.
- مرونة النشر والتحديث: يمكن تعديل وتحديث المحتوى بشكل سريع.

تحديات الإعلام الرقمي:

انتشار الأخبار الكاذبة: قد يؤدي غياب الرقابة إلى نشر معلومات مضللة.
الاعتماد على الخوارزميات: مما قد يؤدي إلى خلق فقاعات إعلامية ومحدودية تنوع المعلومات. (عبير، الرحباني، 2012)،

ص72)

3- أنواع الإعلام حسب الهدف

- إعلام إخباري: يهدف إلى نقل الأخبار والمعلومات بشكل موضوعي ودقيق (مثل نشرات الأخبار).
- إعلام تثقيفي: يركز على نشر المعرفة وتوعية الجمهور (مثل الوثائقيات والبرامج التربوية).
- إعلام ترفيهي: يهدف إلى الترفيه عن الجمهور من خلال برامج فنية ورياضية ومسلسلات.

إعلام توجيهي أو دعائي: يسعى إلى التأثير في سلوك الجمهور وتوجيهه نحو أفكار أو مواقف معينة (مثل الإعلانات أو الإعلام السياسي).

4- أنواع الإعلام حسب الجمهور

إعلام جماهيري: موجه إلى جمهور واسع وغير محدد (مثل نشرات الأخبار العامة).

إعلام متخصص: موجه لفئة محددة من الجمهور وفق اهتمامات خاصة (مثل الإعلام الرياضي، الصحي، أو الاقتصادي).

5- أنواع الإعلام حسب المجال

إعلام رياضي: يركز على الأحداث الرياضية والتغطيات المتعلقة بالرياضة.

إعلام اقتصادي: يهتم بالشؤون الاقتصادية، مثل تحليل الأسواق وتغطية الأحداث المالية.

إعلام سياسي: يغطي الأحداث السياسية ويوجه النقاشات العامة حول السياسات والقضايا المجتمعية.

إعلام بيئي: يسعى إلى نشر الوعي حول قضايا البيئة والمناخ.

6- أنواع الإعلام من حيث التفاعل

إعلام أحادي الاتجاه: يعتمد على نقل المعلومات من المرسل إلى المستقبل دون تغذية راجعة (مثل التلفزيون والراديو).

إعلام تفاعلي: يسمح بالتفاعل بين المرسل والجمهور (مثل منصات التواصل الاجتماعي).

نظريات الإعلام

1- نظرية التأثير المباشر (قصير المدى):

أي أن الرسائل الإعلامية مهما كان نوعها والتي تبثها وسائل الإعلام تؤثر في الإنسان المتلقي لها تأثيرا مباشرا ومعنى ذلك أن مشاهدة الفرد لبعض مظاهر العنف في إحدى المباريات من خلال التلفاز أو عند قراءته عنها في الصحافة الرياضية فإنه بالضرورة بناء على هذه النظرية سوف يحاكيها ويحاول تطبيقها في واقع حياته .

2- نظرية التأثير على المدى البعيد أو التراكمي :

أي أن تأثير ما تعرضه وسائل الإعلام في المجال الرياضي على الجمهور يحتاج إلى فترة زمنية طويلة حتى تظهر آثاره من خلال عملية تراكمية ممتدة زمنيا تقوم على تغيير المواقف والمعتقدات والقناعات الرياضية وليس على التغيير المباشر الآني على سلوك الأفراد. ومن ذلك فإن استمرار تعرض الفرد إلى المادة الإعلامية التي تنبذ مثلا العنف الذي يحدث في الملاعب الرياضية بكل صوره وأشكاله سواء من اللاعبين أو الجمهور أو المدربين أو الإداريين وإظهاره بصورة منافية للعرف وللروح الرياضية السلمية من قبل الإعلام الرياضي يؤدي إلى قلة ظهور حوادث العنف هذه وبالتالي يمكن القضاء عليها على المدى الطويل .

3 - نظرية التطعيم أو التلقيح:

أي أن الجرعات المتتالية من المفاهيم والقيم الرياضية التي تتلقاها من الإعلام الرياضي تشبه الأمصال التي تحقن بما لكي تقل أو تنعدم قدرة الجراثيم على التأثير في أجسامنا فاستمرار تعرض الجمهور لمشاهدة العنف والشغب التي تحدث في الملاعب الرياضية مثلا يخلق لديهم حالة من اللامبالاة اتجاهها وحتى لا تصل إلى مثل هذه الحالة يجب أن تقوم الوسيلة الإعلامية بعمليات التوجيه والإرشاد ونشر الوعي تجاه ما يقدم ومحاولة نبذة وإظهاره بصورة منافية للأخلاق والروح الرياضية .

4 - نظرية التأثير على مرحلتين:

والمقصود بها انتقال المعلومات على مرحلتين حيث تقول أن تأثير وسائل الإعلام في المجال الرياضي على الجمهور يتم بشكل غير مباشر وبمر في مرحلتين :

الأولى : ما يثه أو تنشره وسائل الإعلام في المجال الرياضي للجمهور ، مشاهدة عرضا لقيم معينة أو أفكار محددة حول مفهوم العنف مثلا .

الثانية : فيبدأ من يسميهم علماء الاتصال بقيادة الرأي في المجتمع الرياضي ويبدأ دوره حينما يبدأ بتحليل الأفكار والقيم حول العنف ويوضح أن وسائل الإعلام غير صريحة وغير مباشرة في مدلولاتها. ومن هنا يجب علينا الحيطه والحذر ليس من وسائل الإعلام فقط نعمل حساب لقادة الرأي .

5 - نظرية تحديد الأولويات:

أي وضع جدول بأعمال خاصة وعلى أساسها ترتيب الموضوعات وفقا لدرجة أهميتها. فتركيز الإعلام الرياضي على موضوع أو شخص معين وإعطائه حيزا كبيرا يعني للجمهور أن هذا الموضوع أو الشخص له من الأهمية ما يجعله حاضرا باستمرار أو بكثرة في الإعلام الرياضي، والذي وغالبا ما يكون تركيزه على لعبة كرة القدم اللعبة الشعبية الأولى على مستوى العالم.

6 - نظرية حارس البوابة:

والمقصود هنا التحكم في تدفق المواد الإعلامية للجمهور ويقوم به رجل الإعلام بدور الحارس الذي يقف على بوابة الجماهير ويسمح بتمرير مواد إعلامية معينة لهم فمثلا قد يصف أحد المحررين في تعليقه على إحدى المباريات أن الحشونة الزائدة من جانب بعض اللاعبين بأنه لعب رجولي، كما أنه يستطيع كذلك أن يعتبر خشونة هؤلاء اللاعبين عنف غير مقبول وخروج عن الروح الرياضية أيضا.

7- نظرية الاستخدامات والإشباع:

أي أن الإعلام الرياضي هو الذي يحدد للجمهور نوع الوسائل الإعلامية التي يتلقاها، بل إن استخدام الجمهور لتلك الوسائل لإشباع رغباته يتحكم بدرجة كبيرة في مضمون الرسائل الإعلامية التي يعرضها الإعلام الرياضي .

فمثلا الشخص الميال للعنف والشغب والمغامرات تستهويه مشاهدة أحداث العنف التي تحدث في الملاعب الرياضية من خلال التلفاز، أو قراءة تفاصيلها في الصحف والمجلات يسعى جاهدا لاستخدامها لإشباع هذا الميل، كما أن هذه النظرية يكون لها تأثير إيجابي في المجتمع الرياضي طالما أن ما يقدمه الإعلام الرياضي في هذا المجتمع خال من العنف والعدوان .

- الاتصال: و الوصل والبلوغ ، وهو مأخوذة من la communication أما في اللغة العربية لها دلالات (المواصلات - البلاغ -الاتصال)، وظفت في مجال علم النفس و علم الاجتماع للدلالة على تبادل الخبرات والمعاني بين طرفين فاكتر يعرف الباحث فريدمان" أن الاتصال هو إيصال الخبر بين مرسل له و مستقبل له سواء كان المرسل شخصا أو جهازا ليا "و هو العملية أو الطريقة التي يتم عن طريقها انتقال المعرفة من شخص إلى آخر حتى تصبح مشاعة بينهما، وتؤدي إلى التفاهم بين هذين الشخصين أو أكثر وبذلك يصبح لهذه العملية عناصر ومكونات واتجاه تسير فيه، اتجاه تسعى إلى تحقيقه، ومجال تعمل فيه ويؤثر فيها (سليمان، أحمد (2023)، ص48)

ويتضمن الاتصال عدة تعريفات "عملية تحويل المعاني بين أفراد المجتمع" أو "بناء الفهم المتبادل في إطار التفاعل بين شخصين أو أكثر"، "تبادل المعاني عبر نقل المعلومات"، أو "سيرورة اشراك المعلومات والمشاعر بين الناس عبر تبادل الرسائل اللفظية"، أو "إنشاء فهم مشترك من خلال التفاعل بين شخصين أو أكثر" ويعرفه البعض على أنه "قضايا اجتماعية أساسا"، وعامة فإن القدرة على الاتصال مع الآخرين يعزز فرصة الفرد في الحياة في حين أن غيابها يعتبر شكلا من أشكال الشخصية المرضية

و يقول ياسر عبده حميري نقلا عن تشارلز كولي أن الاتصال هو "ذلك الميكانيزم الذي من خلاله توجد العلاقات الانسانية، وتنمو وتتطور الرموز العقلية بواسطة رسائل نشر هذه الرموز عبر المكان واستمرارها عبر الزمان، وهي تتضمن تعبيرات الوجه والابتسامات والاشارات ونغمات الصوت، والكلمات والطباعة والخطوط الحديدية والبرق، وكل التدابير التي تعمل بسرعة كفاءة على قهر بعدي الزمان والمكان"

- أما عن تعريف شرام فإن الاتصال بالنسبة له تلك "العملية التي يتم من خلالها تبادل المعلومات والأفكار والمشاعر والاتجاهات بين فرد وآخر، أو مجموعة أفراد والمشاركة فيها وهو الاتصال الذي يتم عن طريق الرموز، والرمز إلى أي شيء في الحياة" (زهرا، فاطمة (2022)، ص44)

- وقد أورد الأستاذ بن نوار صالح في مقاله المعنون: "الاتصال الفعال والعلاقات الإنسانية" والمنشور في الكتاب الذي أشرف عليه فضيل دليو عدة تعاريف للاتصال داخل المؤسسة والإدارة بقوله: فهو عملية نقل وتبادل المعلومات الخاصة بالمنظمة داخلها وخارجها، وهو وسيلة تبادل الأفكار والاتجاهات والرغبات بين أعضاء التنظيم، وذلك يساعد على الارتباط والتماسك، ومن خلاله يحقق الرئيس الأعلى ومعاونوه التأثير المطلوب في تحريك الجماعة نحو الهدف..

ومن بين التعاريف التي تؤكد على التبادل والتفاعل تعريف بوجردوس الذي يعرف الاتصال على أنه التفاعل في ضوء منبهات أو إشارات أو نظرات عن طريق استجابة الأشخاص إليها، ويستخدم الاتصال تلك المنبهات كرموز لما تحمل من معنى. ويدخل في نفس السياق تعريف "جورج لند برج Georges Lindberg" الذي يقول: إن كلمة الاتصال تستخدم لتشير إلى التفاعل بواسطة العلامات والرموز، وتكون الرموز عبارة عن حركات أو صور أو لغة أو أي شيء آخر تعمل كمنبه للسلوك، أي أن الاتصال هو نوع من التفاعل الذي يحدث بواسطة الرموز.

وتذهب جيهان رشتي نفس المذهب حينما تعرف الاتصال بوصفه: العملية التي يتفاعل بمقتضاها متلقي ومرسل الرسالة، في مضامين اجتماعية معينة، وفيها يتم نقل أفكار ومعلومات أو واقع معين، فالاتصال يقوم على مشاركة المعلومات والصور الذهنية والآراء.

أما غريب سيد أحمد فيرى في عملية الاتصال عملية اشترك ومشاركة في المعنى من خلال التفاعل الرمزي، وتتميز بالإيثار في الزمان والمكان، فضلا عن استمراريتها وقابليتها للتنبؤ.

- خصائص الاتصال:

- ومن أبرز هذه الخصائص ما يلي: الاتصال عملية لا تنضب ولا تتوقف، فلا يمكننا تصور الحياة دون اتصال بين أفراد المنزل الواحد أو مكان العمل أو المجتمع ككل، فهي عملية تتصف بالاستمرارية.

- الاتصال هو عبارة عن نظام اجتماعي متكامل مكون من عناصر ثابتة - المرسل والمستقبل والوسيلة والمادة - وأي خلل في هذه العناصر يفقد عملية الاتصال دورها وقيمتها ونتائجها وأثارها.

- يهدف الاتصال إلى التشارك والتعلم وتبادل الخبرات والمساعدة وتبادل الأنباء والأخبار سواء كان ذلك بطريقة مقصودة معدة مسبقًا كالتعليم والتدريب والمحاضرات والندوات، أو بطريقة غير مقصودة كما هو مُشاهد في الحياة اليومية من تبادل المعلومات والأخبار وغيرها بين الناس.

- تستخدم في الاتصال كافة وسائل الاتصال الحديثة وغير الحديثة، بالإضافة إلى استخدام التعبير واللغة والجسد والرسم والإيماء الجسدي والإيماء كوسائل للاتصال.

- الاتصال عملية لا تسير في خط مستقيم، فالمرسل قد يكون في اتصال آخر هو المستقبل والعكس صحيح.

- الاتصال غريزة فطرية أي تلقائي النشأة عرفها الإنسان من أجل الحاجة للتعبير والطلب.

- يقصد بأنه عملية متكاملة أي لا يمكن فصل أحد عناصرها سواء المرسل أو الرسالة أو وسيلة الاتصال أو التشويش أو المستقبل أو الهدف أو الاستجابة أو البيئة المحيطة أو التغذية الراجعة.
- عملية رمزية أي أن الاتصال يقوم أساسا على إخراج الأفكار والآراء والمعلومات من ذهن المرسل في صورة رموز بطريقة سهلة ومفهومة للمستقبل بحيث تصل للمستقبل بنفس المعنى الذي في ذهن المرسل.
- عملية ديناميكية أي أن كلا من الطرفين يبنى أفكاره وآرائه على أفكار وآراء وردود أفعال الطرف الآخر وهكذا يتم التعديل أو الحذف أو الإضافة أو التصحيح أو التكامل لكل من الطرفين فكل منهما يستفيد من الآخر ويفيده ويقصد بما أيضا أن عملية الاتصال تتبادل فيها الأدوار وتدور فالمرسل قد يصبح مستقبل والمستقبل قد يصبح مرسلا.
- عملية غير قابلة للتراجع أي لا يمكن الرجوع فيه بعد حدوثه كل ما يستطيع فعله هو التوضيح أو التفسير أو التبرير أو التأسف أو الاعتذار لإصلاح ما أفسده الاتصال أو التقليل من آثاره .
- عملية متشابهة ومتداخلة أي أن لكل فرد عوامل شخصية اجتماعية ثقافية بيئية تؤثر في طريقة تواصله مع الآخرين فلا يمكن فصل أي من هذه العوامل عن السلوك الاتصالي.
- تعريف تكنولوجيا الاعلام و الاتصال: إن مصطلح تكنولوجيا المعلومات والاتصال (TIC) ليس مفهوما وحيد المعنى والتخصص، فهو من اهتمامات عدة تخصصات: الرياضيات، الإعلام الآلي، الاتصال، الأدب، علم الاجتماع، علم النفس، هندسة الاتصالات، الفلسفة و لقد ظهر مفهومه الأصلي في الولايات المتحدة الأمريكية باسم "تكنولوجيات الإعلام" الناتجة عن دمج الحواسيب بالخطوط الهاتفية، وفي اليابان باسم الكمبيوتر و الاتصال، وفي بعض دول أوروبا (إسبانيا، فرنسا) باسم الاتصال عن بعد و المعلوماتية
- يعرف رولي rowley تكنولوجيا المعلومات و الاتصال بأنها "جمع وتخزين ومعالجة وبث باستخدام المعلومات ولا يقتصر ذلك على التجهيزات المادية hardware أو البرامج software ولكن بتصريف، كذلك أهمية دور الإنسان و غاياته التي يرحوها من تطبيق و استخدام تلك التكنولوجيات و القيم و المبادئ التي يلجأ إليها لتحقيق حيراته "
- أما jane laudon و kenneth laudon فيعرفان تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في ظل التعريفات الجديدة والعالم الرقمي على أنها " أداة من الأدوات التنسيير المستخدمة و التي تتكون من خمسة مكونات:
- العتاد المعلوماتي: يتمثل في المعدات الفيزيائية للمعالجة، البرمجيات، تكنولوجيات التخزين تتمثل في الحوامل الفيزيائية لتخزين المعطيات كالأقراص الصلبة والضوئية والبرمجيات لتنظيم المعطيات على الحوامل الفيزيائية
- تكنولوجيا الاتصال: و تتكون من معدات و وسائط فيزيائية و برمجيات تربط مختلف لواحق العتاد وتعمل على نقل المعطيات من مكان إلى آخر بحيث يمكن وصول الحواسيب إلى معدات الاتصال لتشكيل شبكات التبادل و تقاسم الأصوات و الصور و الفيديوها، الشبكات تربط هذه الحواسيب لتبادل المعطيات أو الموارد "

يعرفها محي محمد مسعي 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 الالكترونية و الاتصالات السلكية و اللاسلكية و الكمبيوتر يعرفها الدكتور محمد محفوظ بأنها التجهيزات و الوسائل التي اكتشفتها أو اخترعتها البشرية لجمع، انتاج، نقل، بث، استقبال و عرض المعلومات الاتصالية بين المجتمعات و الافراد"

فيما يرى محمود علم الدين أنها " يحمل المعارف و الخبرات المتراكمة و المتاحة، و الأدوات و لوسائل المادية و التنظيمية و الإدارية المستخدمة في جمع المعلومات و معالجتها و انتاجها و تخزينها و استرجاعها و نشرها و تبادلها أي توصيلها الى الافراد و المجتمعات" (الكيلاني، يوسف (2021)، ص 27-28)

و " أنها مجموعة التقنيات أو الأدوات أو الوسائل أو النظم المختلفة التي يتم توظيفها لمعالجة المضمون أو المحتوى الذي يراد توصيله من خلال عملية الاتصال الجماهيري أو الشخصي أو الجمعي أو التنظيمي، و التي يتم من خلالها جمع المعلومات و البيانات المسموعة، المكتوبة، أو المطبوعة، أو الرقمية (من خلال الحاسبات الالكترونية)، ثم تخزين هذه البيانات و المعلومات، ثم استرجاعها في الوقت المناسب، ثم عملية نشر هذه المواد الاتصالية أو الرسائل أو المضامين و نقلها من مكان الى مكان اخر و تبادلها، و قد تكون تلك التقنية الية، أو الكترونية أو كهربائية حسب مرحلة التطور التاريخي لوسائل الاتصال و المجالات التي يشملها هذا التطور"

- التطور التاريخي لوسائل الاعلام و الاتصال

• هناك أكثر من رؤية في تقسيم المراحل التي مرت بها تكنولوجيا الاتصال عبر العصور المختلفة، و هي في الحقيقة المراحل التي مرت بها وسائل الاتصال من ظهور أول وسيلة:

المرحلة الأولى: المرحلة الشفوية

المرحلة الثانية: مرحلة الكتابة

المرحلة الثالثة: مرحلة الطباعة

المرحلة الرابعة: مرحلة الدوائر الالكترونية

• أما دانيال بيل فيقسم تطور المجتمع الإنساني الى أربع مراحل كل منها يشكل مرحلة متميزة من ثورات الاتصال أو تكنولوجيا الاتصال:

المرحلة الأولى: مرحلة اللغة الملفوظة

المرحلة الثانية: مرحلة اللغة المكتوبة

المرحلة الثالثة: مرحلة الطباعة

المرحلة الرابعة: مرحلة الاتصالات عن بعد "السلكية و اللاسلكية"

• و يقسم أنتوني سميت الاتصال الإنساني الى ثلاث مراحل تكنولوجية أو ثورات هي:

المرحلة الأولى: مرحلة الكتابة

المرحلة الثانية: مرحلة الطباعة

المرحلة الثالثة: مرحلة الحاسبات الالكترونية

• في حين يرى الأستاذ حمدي قنديل أن الاتصال الإنساني قد مر بخمس ثورات أساسية:

الثورة الأولى: ابتكار اللغة المنطوقة

الثورة الثانية: ظهور اللغة المكتوبة

الثورة الثالثة: ظهور الطباعة

الثورة الرابعة: الاتصالات السلكية واللاسلكية

الثورة الخامسة: الأقمار الصناعية (السعيد، محمد (2022)، ص36)

• لذلك يمكن القول أن البشرية مرت منذ بدء الخليقة بمراحل تطور بالغة الأهمية تغيرت خلالها لغة الاتصال بين البشر من عصر الرموز و العلامات و الإشارات الى عصر اللغة المنطوقة و التخاطب، ثم وصلت الى عصر الكتابة اليدوية البدائية، قبل أن يعرف العالم الطباعة و يدخل منها الى عصر الاتصال الجماهيري بدءا بالصحافة الورقية ثم الصحافة المسموعة و المرئية، التي عرفت في بدايات القرن العشرين ثم اكتشاف السينما و أجهزة الاتصال السلكية و اللاسلكية، تمهيدا للوصول بالعالم الى مرحلة الاتصال التفاعلي من خلال الانترنت و الصحافة الالكترونية و يمكن ان نوجز هذه المراحل على النحو الآتي:



أ- الاتصال غير اللفظي و عبر الإشارات

مارس الانسان البدائي الاتصال من خلال عدد محدود من الأصوات تمثل في الزججرة و المهمة و الهدهدة و الصراخ إضافة الى استخدام الإشارات بالأيدي و الارجل فكان التفاهم صعبا و بطيئا أدى الى تخلف البشرية لألاف السنين نظرا لضعف قدرة الانسان على التعبير عن ذاته فضلا عن أفكاره.

ب- عصر التخاطب و الاتصال اللفظي

الحاجة للبقاء دفعت الانسان للتعلم شيئا فشيئا و هو يتقل ببطء تدريجي من العصر الحجري لألاف السنين الى عصر الحياة المستقرة و الإقامة الدائمة في جماعات تزايدت أعدادها مع مرور الزمان و بدأت تصنع لنفسها لغة تخاطب منطوقة تساعد

على تأقلم الناس مع بعضهم و كانت الرموز تصويرية من خلال صور و رسومات بدائية يتم حفرها على الحجارة و هي الخطوة الأولى في تعلم النطق و الكتابة

ت- عصر الكتابة و الاتصال غير الشخصي

بدأت الكتابة التصويرية على جدران المعابد و المقابر و في تسجيل الاحداث الهامة، عن طريق حفرها على الحجارة و كان كل رمز او رسم يعني فكرة معينة، مما يتطلب من الكاتب و القارئ حفظ عدد هائل من تلك النماذج الرمزية، ثم طور السومريون الكتابة بالرموز الصوتية التي تعتمد على استخدام الحروف للتعبير عن المنطوق الصوتي، و كان أهم إنجاز بشري ظهور الانجديات اللغوية لشعوب العالم، أي العربية بـ28 حرف، و الإنجليزية بـ26 حرف الح، و هذا منذ حوالي 3600 سنة قبل الميلاد

ث- مرحلة الطباعة

مع تطور الكتابة تطورت الوسائل التي يتم الكتابة عليها فقد استخدم المصريون الحفر على الحجارة، و استخدم السومريون العصا المدببة للكتابة على ألواح الطين، و كانت المشكلة في صعوبة نقل هذه المواد، حتى اكتشف المصريون الكتابة على أوراق البردي، كما اكتشفت قبائل المايا الكتابة على لحاء الأشجار، الى ان اكتشف الصينيون الورق، و نقلوه الى العالم، ثم انتشر الورق في أوروبا الى ان اكتشف الألماني " غوتنبرغ " الطباعة بالحروف المعدنية المنفصلة مستخدماً آلة لنجح في تشغيلها عام 1436م و مع بداية القرن و 16 و أتم طباعة الكتاب المقدس باللغة اللاتينية عام 1455، بدأت الصحافة الورقية المطبوعة تنتشر (قاسم، رانيا (2021)، ص41)

هـ - عصر الاعلام و الاتصال الجماهيري

شهد القرن التاسع عشر معالم ثورة الاتصالات الجماهيرية و التي اكتمل نموها في القرن العشرين استجابة لتزايد بعض المشكلات الناجمة عن الثورة الصناعية، فقد أدى التوسع في التصنيع الى زيادة الطلب على المواد الخام، و كذلك التوسع في فتح أسواق جديدة خارج الحدود كما برزت الحاجة الى استكشاف أساليب سريعة لتبادل المعلومات التجارية، و بالتالي أصبحت الأساليب التقليدية للاتصال لا تلي التطورات الضخمة التي يشهدها المجتمع الصناعي و قد طرأت تحولات عديدة استدعت الضرورة استغلال ظاهرة الكهرباء بعد اكتشافها، و ظهرت العديد من الاختراعات الجديدة نتيجة استغلال الطاقة الكهربائية ففي عام 1824 اكتشف العالم الإنجليزي ويليام سترجون الموجات الكهرومغناطيسية، و في عام 1837 استطاع صمويل مورس اختراع التلغراف، ليتم بعده مد خطوط التلغراف السلوكية خلال القرن 190 كما استطاع غراهام بيل اختراع التليفون في عام 1876 لنقل الصوت الادمي الى مسافات بعيدة مستخدماً نفس تكنولوجيا التلغراف، أي سريان التيار الكهربائي في الاسلاك النحاسية مستبدلاً مطرقة التلغراف بشريحة رقيقة من المعدن تمتاز حين تصطدم بها الموجات الصوتية و بعد عام واحد اخترع توماس اديسون جهاز الفونوغراف في عام 1877، ثم تمكن العالم الألماني اميل برنجر عام 1887 من ابتكار القرص المسطح المستخدم في تسجيل الصوت و اكتشف المخترع الإيطالي جوجيلمو ماركوني اللاسلكي عام 1896، و كانت المرة الأولى

التي يتم فيها انتقال الصوت الى مسافات بعيدة دون الحاجة الى اسلاك مما أدى الى ظهور الخدمة الاذاعية الصوتية لأول مرة في كندا و ألمانيا عام 1919، ثم في أمريكا عام 1920

ثم بدأت بعدها بعدة أعوام التحارب الامريكية الأولى لاختراع الخدمات التلفزيونية مستفيدة من كافة الاختراعات السابقة، فشهد العام 1927 ولادة السينما الناطقة و ظهر أول بث تلفزيوني أمريكي عام 1941 ثم اكتملت معادلة الاتصال الجماهيري بشقيها الثقافي و الاخباري لتعلن عن دخول البشرية عصر الاتصال الجماهيري المرئي في السينما و التلفزيون

و- عصر الانترنت و الاتصال التفاعلي

كان القرن العشرين بحق هو قرن الاعلام، فاستفاد البث الفضائي التلفزيوني من تكنولوجيا الأقمار الصناعية التي بدأت بالظهور، بإطلاق الاتحاد السوفياتي لقمره الصناعي الأول عام 1957، و تبعه نقل اول بث تلفزيوني مباشر في عام 1964، و عربسات لدى العرب في 1990، و القمر الصناعي المصري نايلسات عام 1996، و كان الاندماج بين تكنولوجيا الأقمار الصناعية، و تكنولوجيا الحاسب الالكتروني أو الكمبيوتر و هو قمة ما انتجه العقل البشري من الاختراعات، و التي اطلقت الانترنت و الصحافة الالكترونية و أدخلت الإنسانية الى عصر تفاعلي حيث تم انشاء أول موقع للتواصل الاجتماعي عام 1997، مما سمح للأشخاص بتحميل ملفاتهم الشخصية، و التواصل مع أسرهم و زملائهم عبر العالم في أماكن العمل و حتى في المنازل (قاسم، رانيا (2021)، ص42)



• الفرق بين الاعلام و الاتصال

يعني الاعلام أساسا الخبر و الوسيلة و الجمهرة و التدفق الأحادي نسبيًا و ينطبق ذلك على الصحيفة و المجلة و الإذاعة و التلفزيون، و تغيب الجمهرة في وسائل الهاتف، الفاكس، و التلكس و من ثم فهي وسائل اتصال و ليست وسائل اعلام اما الحاسب (الكمبيوتر) و الشبكات المعلوماتية (الانترنت) فهي تجمع الاتصال و الاعلام و تعرف "بالإعلام المتعدد Multimedia" أما كلمة الاتصال فتتضمن التدفق المتبادل لا الأحادي النسبي، و هذا ما تجده في الأصل اللاتيني لكلمة Communication أي Communis بمعنى الاشتراك، ثم اشتقت كلمة Commun أي المشترك و ما يشترك فيه أفراد المجتمع ثم كلمة Community تعني الجماعة فكلمة Communication أي اتصال و عليه فما يدور بين أفراد المجتمع من تفاعل هو اتصال اذ يتضمن التبادل المشترك و في هذه الحالة يكون المحتوى أشمل من الخبر و تغيب الوسيلة

التقنية و الجمهرة و التدفق النسبي أما الترادف الجزئي بين الاعلام و الاتصال فيمكن في قول البعض أن كل اعلام هو اتصال، و ليس كل اتصال اعلام.

- خصائص تقنيات الاعلام و الاتصال

1- التفاعلية Interactivity: يشير الباحثون ان أول ظهور لمصطلح التفاعلية كان عام 1954 حينما أشار ولبور شرام (Schramm) إلى ضرورة وجود خيرة مشتركة بين المرسل والمستقبل تسهم في حدوث التفاعلية ومع ظهور الانترنت وانتشار تطبيقاته الاتصالية تعزز الاهتمام بالتفاعلية وظهرت العديد من الدراسات التي عنيت بتحليل مفهومها حيث عرفها جودج وزملاؤه عام 1980 بأنها منهج التحكم في النظام عن طريق تغذيته بتبيحة فعله وأدائه لسابق و يعرفها روجرز عام 1995 على انها مدى قدرة المشاركين في العملية الاتصالية على تبادل الأدوار و السيطرة و التحكم في خطابهم المشترك وكذلك بافليك الذي حددها بالاتصال الثنائي الاتجاه بين المرسل والمستقبل، أو الاتصال متعدد الاتجاهات بين مجموعة من المرسلين والمستقبلين (العلي، رائد (2021)، ص60)

أما الحقبيل فقد توصل سنة 2011 الى إعطاء تعريف شامل للتفاعلية باعتبارها عملية اتصالية تبادلية يتشارك فيها طرفان (مستقبل ومرسل) أو أكثر، حول خطاب مشترك، ويسيطرون على توقيته ومضمونه بدرجة مستقلة ومتساوية

2- التنوع Variety:

مع تطور المستحدثات التقنية في مجال الاعلام و الاتصال و تعددها، و ارتفاع القدرة على التخزين و الاتاحة للمحتوى الاتصالية أدى ذلك الى التنوع في عناصر العملية الاتصالية التي وفرت للمتلقي اختيارات أكبر لتوظيف عملية الاتصال بما يتفق مع حاجاته و دوافعه للاتصال، و تمثل ذلك في الاتسي:

- تنوع في اشكال الاتصال المتاحة من خلال وسيلة رقمية واحدة هي الحاسب الشخصي pc أو الهاتف الذكي
- تنوع المحتوى الذي يختاره على المواقع المختلفة المنتشرة على شبكة الانترنت، سواء في وظائف هذا المحتوى أو مجالاته



3- الانتشار و التدويل Proliferation & Golbalization: فقد أدى التطور التكنولوجي الهائل في تصنيع وسائل الاتصال و المعلومات الى تقليل تكاليف انتاجها الى الحد الذي أتاح لها قدرا كبيرا من الانتشار و اتساع نطاق الاستخدام بين الافراد، رغم تفاوت مستوياتهم الاقتصادية و الثقافية بحيث صار ينظر اليها على أنها ضرورة لا يمكن الاستغناء

عنها، كما أن الربط بين وسائل الاتصال الحديثة قد بات عالميا أو كونيا بهدف تخطي الحدود الإقليمية، إذ أصبح في الإمكان الاتصال بأي مكان في العالم من الهواتف المحمول، كما تعددت قنوات البث التلفزيوني الفضائي



4- **الاجماهيرية Demessification**: وتعني ان الرسالة الاتصالية من الممكن أن تتوجه الى فرد واحد أو الى جماعة معينة، و ليس الى جماهير ضخمة كما كان في الماضي، و تعني أيضا درجة التحكم في نظام الاتصال بحيث تصل الرسالة مباشرة من منتج الرسالة الى المستفيد

5- **القابلية الحركية Mobility**: تغيرت ملامح الوسائل الاتصالية بفضل التطورات، فأصبحت شيئا فشيئا نحو التصغير المتناهي، مما أكسبها ميزات جديدة تتمثل في إمكانية حملها و نقلها ليعم "عالم اللاسلكي المتحرك"، فضلا عن تمتعها بالاستقلالية التامة في التشغيل المحكم لاحتوائها على بطاريات دقيقة و متقنة سمحت قابلية تحرك هذه الوسائل لمستخدميها بالاتصال من أي مكان و حتى أثناء الحركة، و نذكر منها: الهواتف النقال، الهواتف المدمج في ساعة اليد، جهاز فيديو الجيب، حاسب الي نقال مزود بطابعة



6- **قابلية التحويل Convertibility**: و هي قدرة وسائل الاتصال على نقل المعلومات من وسيط الى اخر، كالتقنيات التي يمكنها تحويل الرسالة المسموعة الى رسالة مطبوعة و العكس، كما هو الحال في نظام الهواتف الذكية بتحويل الصوت الى نص مكتوب في محرك البحث google و يبرز هذا أيضا في أنظمة الدبلجة و الترجمة المرئية كما هو الحال في بعض المحطات التلفزيونية مثل Eurosport, Euronews

7- قابلية التوصيل و التركيب **Connectivity**: لم تعد شركات صناعة أدوات الاتصال تعمل بمعزل عن بعضها البعض، فقد اتمحت أنظمة و اتخذت الاشكال و الوحدات التي تصنعها الشركات المختصة في صناعة أدوات الاتصال، و من الأمثلة الدالة على ذلك وحدات الهوائي المقعر التي يمكن تجميعها في موديلات مختلفة الصنع، لكنها تؤدي وظيفتها في مجال استقبال الإشارات التلفزيونية على أكمل وجه

8- التوجه نحو التصغير **Miniaturization**: تنحى الوسائل الجماهيرية في ظل هذه الثورة الى وسائل صغيرة يمكن نقلها من مكان الى اخر، و بالشكل الذي يتلاءم و ظروف مستهلك هذا العصر الذي يتميز بكثرة التنقل و التحرك، عكس مستهلك العقود الماضية التي اتسمت بالسكون و الثبات، و من الأمثلة عن هذه الوسائل الجديدة: تلفزيون الجيب، الهاتف النقال و الحاسب النقال المزود بطابعة الكترونية



9- الفورية **Immediacy**: ألغت تكنولوجيا الاعلام و الاتصال الحواجز الزمانية كما ألغت الحواجز المكانية، اذ يتم الاتصال بشكل فوري بغض النظر عن مكان المرسل أو المستقبل، بحيث لا تلاحظ عند اتصالك بحاسب في الصين أنك استغرقت وقتا أطول مما لو كان الاتصال بحاسب في مدينتك، و كذلك الحال مع الهاتف النقال

10- اللاتزامنية **No- Synchronisatio**: حيث يكون بإمكان المستخدم ارسال و استقبال الرسائل في أي وقت مناسب، وهو غير مطالب باستخدام النظام في الوقت نفسه مثل: تخزين الفيديوها و مشاهدتها في الأوقات المناسبة له



11- الاحتكارية **Monopolistic**: ان صناعة هذه التكنولوجيا تنسم بالتركيز الشديد حاليا في عدد محدود من الدول الصناعية الكبرى، و ضمن الشركات العالمية متعددة الجنسيات، و يؤدي هذا التركيز الى السيطرة المطلقة لهذه الشركات الاحتكارية، ليس فقط على عملية نقل و تسويق هذه التكنولوجيا في الدول الأقل تقدما و لكن أيضا في التأثير على طريقة ادارتها و استخدامها بل و صيانتها في أحيان كثيرة في هذه الدول، مما يعزز من احكام قبضة المصنعة لهذه التكنولوجيا على الدول المستوردة لها و ترسيخ تبعية تكنولوجياية (الخالدي، نادر (2022)، ص 47)



- مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصال

1. الأجهزة: **Hardware**: وتعرف على أنها الجزء المادي لتكنولوجيا المعلومات المتمثل بالحواسيب والأجهزة الملحقة بها لتنفيذ المهام المطلوبة

2. البرمجيات **Software**: هي عبارة عن مجموعة من المكونات المعنوية لنظام الحاسب من تعليمات و إجراءات و برامج و أنظمة التشغيل و لغات برمجة تقوم هذه البرمجيات بعدة وظائف أساسية أهمها إدارة عمليات الحاسوب و استرجاع البيانات و دعم تطبيقات الأعمال

3. الشبكات **Networks**: و هي عبارة عن مجموعة من الحواسيب تنظم معا و ترتبط بخطوط اتصال بحيث يمكن لمستخدمها المشاركة في الموارد المتاحة، و نقل و تبادل المعلومات فيما بينهم، و تستخدم هذه الشبكات لتحقيق مجموعة من الأغراض مثل: توفير الاتصال بين الأشخاص و الوصول للمعلومات عن بعد و التجارة الالكترونية و تخفيض المصروفات و مشاركة الموارد و غيرها، و هناك عدة أنواع من الشبكات منها:

3-1- الشبكات المحلية (LAN) Local Area Networks

يستخدم هذا النوع من الشبكات لربط أجهزة الحاسب و ملحقاتها ضمن مبنى واحد أو مكتب واحد باستخدام ما يسمى بالخدّام Client-serveur

3-2- شبكة المنطقة (MAN) Métropolitain Area Network

تستخدم مثل هذه الشبكات لتغطية مجموعة مباني أو مدينة بأكملها و قد تتكون من مجموعة من الشبكات المحلية، و تستخدم عدة كابلات للألياف الضوئية لربط محاور هذه الشبكة

3-3- الشبكات الواسعة (WAN) Wide Area Networks

و تستخدم هذه الشبكات لتغطية منطقة جغرافية واسعة، و قد تشمل الدول و القارات بحث تمكن المستخدمين من تبادل المعلومات و الاتصال دوليا

3-4- الانترنت Internet

تمثل شبكة الانترنت لشبكات الحاسب و التي تنتشر في معظم أنحاء العالم، و هي كلمة مشتقة من Inter National Network، و هذه الشبكة تعتبر أكبر أداة للاتصال و المعلوماتية و تقدم هذه الشبكة المعلومات في كل أو معظم الأنشطة المختلفة

3-5- قواعد البيانات Data Base

و هي مجموعة من البيانات تجمع بينها علاقات منطقية يسهل تخزينها و استرجاعها بغرض استخدامها أو تعديلها أو الإضافة عليها لتكون جاهزة للاستخدام من قبل المستخدمين عند الحاجة، و يؤدي استخدام قواعد البيانات الى تحقيق مجموعة من المزايا مثل عدم تكرار البيانات و زيادة إمكانيات اقتسام البيانات و تحقيق رقابة أكثر فاعلية و المحافظة على ثبات و تناسق البيانات، و توحيد المعايير المتعلقة بالبيانات

- وظائف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال

ان الانتشار المتسارع في تكنولوجيا الاتصال والاعلام الحديثة في وقتنا الحاضر أدى الى التفاف الجماهير حولها والاستفادة مما قدمته من خدمات اتصالية وإعلامية وان هذه الوظائف تختلف من وسيلة الى أخرى ولكنها تعمل من اجل هدف واحد هو خدمة وتسهيل طرق العيش في البيئة الاجتماعية وتختلف ميادين الاستفادة من هذه التكنولوجيات من ميدان الى اخر ومن بين الوظائف التي جاءت بها تكنولوجيا الاتصال والاعلام هي:

- وظيفة التوثيق : لعبت التكنولوجيا ممثلة بالحواسيب والاقراص المضغوطة والالت التصوير الرقمية دورا كبيرا في توثيق الإنتاج الفكري في مجال الاتصال والاعلام ووضع النظم والأساليب الفنية الكفيلة باسترجاع المضمون .
- تعمل تكنولوجيا الاتصال والاعلام الحديثة على تقديم المعلومات المتعددة والمتنوعة التي تتميز بالضخامة ذلك ان الاتصال الرقمي والانفجار المعلوماتي جاء نتيجة للتطور غير المسبوق في تكنولوجيا الاتصال
- عملت تكنولوجيا الاتصال والاعلام الجديدة على الزيادة في سرعة اعداد الرسائل الإعلامية من حيث تحويلها الى اشكال مختلفة من مطبوعة الى مرئية ومن مرئية الى مطبوعة والقدرة على نشرها وتوزيعها وتخطي حاجز الزمان والمكان
- ظهور الحاسب الشخصي والتوسع في استخداماته اذ يحتوي على كمية كبيرة من المعلومات يمكن استرجاعها بسرعة فائقة

- ظهور ما يسمى بالمجتمعات الافتراضية التي يجتمع أفرادها حول هدف معين
- قدمت تكنولوجيا الاتصال مفهوم التعليم المفتوح أو التعليم عن بعد في الجامعات وتقدم المحاضرات من خلال الانترنت
- قدمت التكنولوجيا أنظمة (Tele_ tax) من أجهزة الاستقبال والتي منحت الجمهور فرصة متابعة الاخبار والاحداث وملخصات الكتب واهم عناوين الصحف والمجلات المطبوعة على شاشة التلفزيون
- ظهور العديد من خدمات الاتصال الحديثة مثل الفيديو توكس والتلنكست والبريد الالكتروني والاقراص المدججة الصغيرة (cd) والتي يمكن من خلالها تخزين مكتبة عملاقة
- وظيفة الإعلان والتسويق الالكتروني والتي اصبح لها صدى كبير لدى المعلنين (عبد الرحمن، بن حمد الشمري (2018)، ص55)

- مخاطر تكنولوجيا الاعلام والاتصال الحديثة

- ان الاندماج الحاصل بين تكنولوجيا المعلومات والوسائط الإعلامية يهب المعرفة قدرات وإمكانات غير محدودة ومقابل ذلك لها تأثيرات وسلبات يمكن للمستخدم ان يتعرض لها
- حدوث الفجوة المعرفية بين الدول المالكة لهذه التكنولوجيا والدول المستوردة لها مثلما يحدث اليوم بين الدول الأوروبية والدول العربية والتي يمكن ان تؤدي الى صراعات محلية وإقليمية
- اندماج تكنولوجيا الاتصال والاعلام في منظومة واحدة هو احد أدوات العولمة الراهنة
- ان خطورة تكنولوجيا الاتصال والاعلام تتجسد من خلال تفكيك الثقافات والغزو الثقافي وفساد الثقافة الوطنية والهوية الثقافية
- ساهمت تكنولوجيا الاتصال الحديثة في الانحدار باللغة العربية الفصحى وزرعت العديد من المصطلحات الغربية.
- ساهمت تكنولوجيا الاتصال والاعلام على تكريس وإشاعة قيم الاستهلاك الغربي وفرض النموذج الثقافي الأورو-أمريكي والقضاء على التنوع الثقافي للمجتمع
- تمييط العالم على نحو من نمط المجتمعات الغربية وبالذات المجتمع الأمريكي وترويج الايدولوجيات الفكرية الغربية
- انعدام الخصوصية ولم يعد هناك مجال لحياة الفرد الخاصة
- التأثيرات الصحية لتكنولوجيا الاتصال والاعلام على الجانب البيولوجي والفيزيولوجي والنفسي للأفراد فالعديد من الامراض كان سببها الاستخدام المفرط لهذه التكنولوجيا

- الاتصال الرقمي: Digital communication

هو مهارة هامة، من الواجب توافرها في الفرد للإبلاغ و التوصيل و قبلا للإنتاج، و له قدرة على خلق الاتصال الفعال من مختلف الوسائل الرقمية

و كلمة اتصال، تعني الذبوع و انتشار المعلومة أو المعلومات من شخص الى اخر، و لهذا التواصل أيضا دور كبير في التنوع الثقافي ، إذ المجتمعات كلها تختلف ثقافة و حضارة و لغة و قبا و أنماطا معيشية

- الثورة الرقمية:

يطلق هذا المصطلح على هذا العصر الذي نحيا فيه، حين تم دمج تكنولوجيا المعلومات بالاتصال

و كلمة رقمي، هي الحروف و الصور و الأصوات التي تحول الى بيانات رقمية، تُخزن في جهاز الحاسوب و تعالج فيه

و الثورة الرقمية، هي الثورة المعرفية الثالثة، هي ثورة جديدة، ثورة المجتمع المعلوماتي، الذي تسهم فيه تكنولوجيا الاعلام و

الاتصال، و هكذا نشأ الاعلام الرقمي، أو التكنولوجيا الرقمية، و قد تأثر التقطاع المسمعي البصري بالرقمنة، فالتلفزيون مثلا أضحت له 3 أشكال هي:

- التلفاز الرقمي عبر كابل أي القمر الصناعي
- التلفاز الرقمي الأرضي
- التلفاز الرقمي على الويب



إضافة الى الأنترنت التي انبثقت عن التكنولوجيا الرقمية و صنعت التفتح المجتمعي، بإتاحتها المعرفة لأكثر عدد من الأفراد و الجماعات، و هنا تتأكد العلاقة بين التكنولوجيا و المجتمع ، لأنهما يتفاعلا باستمرار، و تتأكد أيضا علاقة المتلقي بالمصدر أي مصدر معلوماته

- التسويق الرقمي:

إن ارتباط الأفراد بالشبكات الاجتماعية -اليوم- أمر أكيد من أجل تبادل الأفكار و التعليقات و الملفات، كالكتب و الأفلام، و الألعاب، و الموسيقى، و أصبحت هذه المنتجات الرقمية تحت تصرفنا في أي وقت ، إذ بمجرد الضغط على الأزرار يظهر ما نبحث عنه، وهذه هي سوق العرض و الطلب

و من هنا يعتمد التسويق الرقمي على التقنيات الحديثة التي تختلف عن القديمة

- عصر ثقافة المعلومة و التعبير:

عبر شبكات التواصل الاجتماعي، يتواصل الأفراد، و قد ظهرت هذه الشبكات في تسعينيات القرن المنصرم، ومن هذه الشبكات المدونات DLOGS التي ظهرت بين سنتي 1997-1998، وتلك الشبكات مكنت من التواصل، و مكنت

من التعبير، فأصبح الشباب و الطلاب و التلاميذ يعبرون عن مشاعرهم و أذواقهم و أحاسيسهم من خلالها، فظهر ما يسمى: الصداقة على الويب، و تكون غير الموافقة، أو الرفض، و هذا أمر يؤكد المشاركة في الاتصال و التواصل و ثقافة المعلومة كما ذكرنا تعود الى أواخر القرن 20 فتغيرت وسائل الاعلام التقليدية بعد أن دخلتها الرقمنة، فظهرت الصحف الإلكترونية، الجرائد الإلكترونية، وأصبحت وسائل التواصل الاجتماعي تنافس أحيانا الصحافة و الاعلام

- طبيعة الاتصال في المؤسسة

يمكن تقسيم الاتصالات (تدفق البيانات والمعلومات) في المنظمة تبعا لأسس مختلفة هي الاتجاه، الأسلوب الاتصال، القناة و فيما يلي يأتي توضيح لهذه الأسس :

1- أساس اتجاه الاتصالات : تصنف الاتصالات بموجبه كما يلي :

1-1-الاتصال باتجاه واحد (بسيط) : يتم نقل البيانات والمعلومات باتجاه واحد فقط اما بالإرسال البيانات والمعلومات فقط كالجهاز المايكروفون الصوتي، أو لاستقبالها فقط كجهاز التلفاز

1-2-الاتصال نصف المزدوج : يتم نقل البيانات والمعلومات باتجاهين ولكن ليس بنفس الوقت أي وجود فاصل زمني بين إرسال المعلومات و البيانات و إستقبالها

1-3-الاتصال كامل الازدواجية : يتم نقل البيانات والمعلومات بكلى الاتجاهين في آن واحد أي إرسال البيانات والمعلومات واستقبالها يتم في آن واحد كما هو الحال بالنسبة لأنظمة الاتصال الهاتفية أو عملية الاتصال بين حاسبين

2- أساس أسلوب الاتصالات : تصنف الاتصالات تبعا لهذا الأساس إلى نوعين هما :

1-2-الاتصالات المتسلسلة : يتم نقل البيانات والمعلومات بشكل رموز ثنائية الواحدة تلو الأخرى بشكل تسلسلي عبر خط نقل واحد، إذ يفضل استخدام هذا الأسلوب في الاتصالات بعيدة المسافة والتي يتعذر فيها بناء عدد كبير من الكابلات بين طرفي الاتصال

2-2-الاتصالات المتوازنة : يتم نقل البيانات والمعلومات على شكل بايت واحد في كل مرة، من خلال استخدام قناة نقل واحدة لكل رمز ثنائي على النحو الذي يسرع من عملية النقل بالمقارنة مع الاتصال المتسلسل (سليمان عبد الله، الدخيل (2019)، ص 69)

3- أساس قناة الاتصالات : تصنف الاتصالات اعتمادا على قنوات الاتصال إلى نوعين هما: الاتصالات الرسمية والاتصالات الغير الرسمية

3-1-الاتصالات الرسمية : وهي الاتصالات التي تحصل من خلال خطوط السلطة الرسمية والمعتمدة بموجب اللوائح والقرارات المكتوبة، وقد تكون داخلية أو خارجية

3-1-1-1- الاتصالات الداخلية : أي تدفق البيانات والمعلومات والناجمة عن التفاعلات بين أقسام ونشاطات المؤسسة ويكون ذلك على ثلاثة أنواع، و يضاف إليها نوع آخر جديد هي كالاتي :

3-1-1-1-1- الاتصالات النازلة : ويكون الاتجاه في هذا الاتصال من الأعلى إلى الأسفل، والتي تنطوي على القواعد والأمور والتعليمات والتوجيهات

3-1-1-1-2- الاتصالات الصاعدة : ويكون الاتجاه في هذا الاتصال من الأسفل إلى الأعلى أي من المرؤوسين إلى الرؤساء أو من مستوى إداري أدنى إلى مستوى إداري أعلى في الهيكل التنظيمي مثل الشكاوى... إلخ

3-1-1-1-3- الاتصالات الأفقية : و يقصد بها تلك التي تتم بين موظفي المستوى الإداري الواحد بهدف التنسيق بين جهودهم

3-1-1-1-4- الاتصالات القطرية (التقاطي) : وهو يكون ما بين شخصين من مستويين تنظيميين مختلفين و لا تربطهما علاقة رئيس بمرؤوس، يقصد من هذه الاتصالات تجاوز مستويات تنظيمية معينة بغرض اختصار الوقت والجهد، هذا النوع من الاتصالات يجب أن يكون في حالات معدودة جدا و واضحة لأن تكرار تجاوز مستوى تنظيمي معين ميسير حتما للاحتكاك و النزاع بين العاملين

3-1-1-2- الاتصالات الخارجية : و هي عبارة عن تدفق البيانات و المعلومات الناجمة عن التفاعلات بين المؤسسة و بين بيئتها الخارجية و يكون على نوعين :

3-1-2-1- الاتصالات الداخلة : و هي عبارة عن تدفق البيانات و المعلومات من البيئة الخارجية إلى المؤسسة مثل ذلك التشريعات الحكومية، بيانات عن المنافسين والزبائن... إلخ (سليمان عبد الله، الدخيل (2019)، ص70)

3-1-2-2- الاتصالات الخارجية : أي تدفق المعلومات من المؤسسة إلى البيئة الخارجية مثال ذلك تقارير الأداء المرسلة إلى الجهات الأعلى التي تتبعها المؤسسة إداريا أو إلى الدوائر الحكومية التي تتطلب مثل هذه التقارير

3-2- الاتصالات الغير الرسمية : و هي الاتصالات التي تتم بطريقة غير رسمية بين العمال حيث يتبادلون المعلومات والأفكار و وجهات النظر في الموضوعات التي تخصهم وتخص عملهم و هذا خارج الشبكة الرسمية

إن هذه الاتصالات هي جزء من واقع الحياة في المؤسسات و يمكن أن يكون لها نتائج و آثار للإشاعات و الأقاويل، و يتطلب الأمر من المدراء الاستمرار و اليقظة و الإصغاء إلى ما يدور و يقال و إطلاع العاملين باستمرار على ما يجري في المؤسسة و الإصغاء إليهم، كما يعد هذا نوع من الاتصالات أقل تكلفة و أكثر سرعة

- شبكات الاتصال

تعرف الشبكة على أنها: "عبارة عن مجموعة من التجهيزات (أو المعدات أو الأشياء الملموسة لصورة عامة) المرتبطة فيما بينها عن طريق قنوات اتصال، بحيث تسمح بمرور عناصر معينة فيما بينها حسب قواعد محددة و تتكون الشبكة من قسمين رئيسيين : ناقل و منقول فالقسم الناقل ضروري و يشتمل على التجهيزات و قنوات الاتصال، أما القسم المنقول أي وقع عليه فعل النقل "

فالشبكات يمكن تصنيفها حسب الطريقة التي توصل بها مكونات الشبكة و حسب المجال الجغرافي و حسب المعيار ودور كل حاسب في توفير خدمات الشبكة، كما تصنف أيضا حسب الخدمات التي يمكن أن تقدمها

1- تصنيف الشبكات حسب الطريقة التي توصل بها مكونات الاتصال :

وتقسم وفق هذا المعيار إلى ثلاث طرق :

1-1- شبكة ذات نمط النجمة: تستخدم لربط مجموعة من الحواسيب مع بعضها البعض بواسطة حاسوب مركزي حيث إن كل الأنواع الاتصالات تمر عبر هذا الحاسوب، بذلك فإنها تعتمد بشكل كبير على قدرة الحاسوب المركزي من مزايا هذه الشبكة هو أن عطل أي جهاز لا يؤثر على عمل الشبكة باستثناء عطل المزود أو الموزع، بالإضافة إلى سهولة تراسل البيانات، لكن من عيوبها انخفاض درجة الاعتماد عليها بسبب المخاطرة، عطل الحاسوب المزود و طول فترة الانتظار و ارتفاع تكاليفها (محمد ناصر ، العصفور (2015)، ص88)

1-2- الشبكة ذات النمط الخطي (الناقل) **the Bus Network** وتسمى أيضا **Bus topology** و هي

شبكات حواسيب يكون شكلها كحركة سير الباص و الحواسيب المشاركة على طرفي خط سيره' تستخدم لربط مجموعة من الحواسيب مع بعضها البعض بواسطة خط رئيسي و يستخدم في توصيل الحواسيب إما سلك مزود أو سلك محوري أو سلك الألياف الضوئية

و من مزايا هذا النوع من الشبكة أنها محدودة التكاليف و إذا ما حصل خلل أو تعطل أي جهاز من الأجهزة المشاركة فلن يؤثر ذلك على الشبكة، و من السهل إدارتها إضافة إلى إمكانية إضافة المشاركين الجدد أو الانسحاب منها من دون تأثير يذكر على أداء الشبكة

1-3- الشبكة ذات النمط الحلقي :

و فيها تم ربط جميع الحاسبات بواسطة ناقل في شكل حلقي أو دائرة، تتكون من وصل كل حاسوب بالحاسوب المجاور له و وصل الحاسوب الأخير بالأول و يتم نقل المعلومة وفق هذه الشبكة على مدار الحلقة في اتجاه واحد و من مميزات هذه الشبكة أن تعطيل إحدى الحواسيب يؤدي إلى توقف عمل الشبكة

1-4- الشبكة الهرمية : the vierarchical network

تأخذ شكل شبكة شجرية أحيانا، تستخدم لربط مجموعة من الحواسيب مع بعضها البعض على شكل شجري أو هرمي و يتم ربط جميع الحواسيب الطرفية مع الحاسوب المركزي و من ميزاته مايلي :

- كل الاتصالات تمر عبر الحاسوب المركزي
- كل البيانات موجودة في الحاسوب المركزي
- سهولة التعامل مع البيانات عن طريق أي طرق من الحواسيب، إذا حصل خلل من أي الحواسيب الطرفية فلن يؤثر على بقية الشبكة
- و إذا حصل عطل في الحاسوب المركزي فإنه يعطل عمل الشبكة
- الشبكة تعتمد على حاسوب مركزي

2 - تصنيف الشبكات حسب المجال الجغرافي : يمكن تصنيف الشبكات حسب هذا مجال إلى :

2-1- الشبكة المحلية LAN :

و هي التي تربط عدد من الأجهزة في مكتب واحد أو عدد من المكاتب في مبنى واحد، إلا أن هذا النوع من الشبكات يغطي مسافات محددة تكون عادة بنائية واحدة، أو بضعة بيانات في منطقة جغرافية واحدة تتراوح سرعة تحويل البيانات من 10 ميغابايت إلى 100 ميغابايت حسب نوعية الموصلات و التكنولوجيا المستعملة في التشابك و الشبكة LAN نوعان :

1-1-2 شبكة الخادم / المستخدم : (المزود/الزبون)(المضيق /الزبون)

تتكون هذه الشبكة من مجموعة من أجهزة الحاسوب يطلق على أحدها اسم خادم الشبكة، بينما يطلق على البقية محطات العميل أو المستخدم

نلاحظ أن الحاسب في هذا النوع من الشبكات يؤدي أحد الدورين إما خادم أو مستفيد فالخادم هو الذي يخزن و يعالج البيانات المشتركة و يتولى إدارة نشاطات الشبكة و هو ليس مرثيا للمستخدم، أما المستفيد فإنه يتفاعل مباشرة في حصة من التطبيقات و غالبا ما تكون في إدخال البيانات أو استردادها تتمتع شبكة خادم /المستخدم بالميزات التالية :

- السيطرة المركزية على أمن الشبكة و مصادرها مما يسهل إدارتها
- وجود معدات و أجهزة بإمكانيات مميزة تؤدي الكفاءة في الوصول إلى المصادر
- وجود كلمة مرور واحدة للدخول إلى الشبكة

2-1-2- الشبكة التناظرية (p-to-p) peer Topeer Net work :

تمثل الشبكة التناظرية في البيئة التي يمكن لجميع الحواسيب فيها أن تلعب دور الخادم و المستفيد في آن واحد، حيث يوفر

كل منهم الخدمة للآخرين، كما يطلب الخدمة من الآخرين في وقت آخر عندما يحتاجها

و الشبكة التناظرية مفيدة في البحوث و التصميم و التعاون التنافسي في العمل و من مزايا هذه الشبكة هي :

• سهولة الإنشاء و البناء

• عدم الحاجة إلى تعيين مدير للشبكة

• تساهم في تقليل التكلفة

• تعمل في بيئة ذات عدد محدود من الأجهزة

أما عيوبها فهي :

• عدم وجود سيطرة مركزية

• لا تؤدي دورا جيدا عندما يكون عدد حواسيب الشبكة كبيرا

• قد يحتاج المستخدم لكثير من كلمات المرور، إذ نجد أن لكل مصدر كلمة مرور خاصة به

2-2- الشبكات الإقليمية Metropolitan area network :

هذا النوع من الشبكات ينشأ من ربط عدة شبكات محلية مع بعضها، لتغطية مدينة كبيرة و غالبا ما تمتد إلى مسافة 50

كيلومتر، حيث بإمكان مجموعة من الشبكات المحلية لنفس المنظمة أو لمنظمات مختلفة أن تكون شبكة إقليمية إذا ما ربطت

مع بعضها

2-3- الشبكات الواسعة (wan) (wide Area Networks) :

و هي شبكات تغطي بقعة جغرافية واسعة و قد تسمى الشبكات البعيدة، تستخدم هذه الشبكات أيضا لتغطية المدينة واسعة

الأرجاء أو المدينة و ضواحيها و قد أصبحت مثل هذه الشبكات ضرورة لأداء النشاطات و الفعالية الخاصة بالأعمال اليومية

الاعتيادية و تستخدم من قبل المصارف، المؤسسات الصناعية الكبيرة، شركات النقل، المؤسسات التي تنتقل و تسلم المعلومات

عبر البلدان أو العالم

- تكنولوجيا الشبكات العامة (الإنترنت)

لقد أصبح اهتمام المؤسسات ينصب أكثر فأكثر على إيجاد الطرق الأكثر فعالية للاتصال بالمستهلكين و تلبية حاجاتهم و

رغباتهم و هو ما حصل بفعل عامل التقدم التكنولوجي، مما أدى إلى ظهور ما يسمى بمراكز الاتصال الافتراضية و المتمثلة في

الإنترنت

1- التطور التاريخي للإنترنت: في سنة 1957 و خلال الحرب الباردة، أحرز السوفييات نجاحا باهرا في مجال غزو الفضاء و ذلك بإرسال أول قمر صناعي يدور حول الأرض تحت اسم Spoutnik حينها أحس الأمريكيون بالخطر، و تبلور ذلك بسرعة في الفكرة القائمة أن مراكز البحث المختلفة يمكن أن توصل ببعضها للمشاركة في تبادل المعلومات المتوفرة لديها وذلك من خلال إنشاء شبكة قوية قادرة على الصمود أمام أي هجوم نووي و خلال الستينيات تم تكليف وكالة مشروعات البحوث المتقدمة ARPA التابعة لوزارة الدفاع الأمريكية، بتحديد الطريقة المثلى للربط بين هذه المواقع المختلفة و بالتعاون مع جامعة LosAngeles بكاليفورنيا، تم إنشاء شبكة تحت اسم ARPANet تسمح بالربط بين حاسبين يبعد الواحد عن الآخر بمئات الكيلومترات، و ذلك باستخدام مجموعة من القواعد أو البروتوكولات تسمح بتبادل المعلومات و بحلول عام 1972 تم توسيعها لتشمل أربعون موقعا مختلفا تم ربطها بالشبكة، تضمنت حركة تبادل بين هذه المواقع ملفات نصية صغيرة ترسل من مستخدم إلى آخر و يسمى هذا النوع من التبادل بالبريد الإلكتروني، أما ملفات النصوص الكبيرة فكانت تنقل باستخدام ما يسمى ببروتوكولات نقل الملفات أو FTP و في خلال نفس السنة انعقد المؤتمر الدولي الأول للاتصالات المعلوماتية بمدينة Washington و قد ناقش هذا المؤتمر الذي حضره ممثلون من مختلف أنحاء العالم إتفاقية حول بروتوكولات الاتصالات بين الحاسبات و الشبكات المختلفة

و كنتيجة لأبحاث تلك اللجنة و بتمويل من وزارة الدفاع الأمريكية ظهر ما يسمى ببروتوكولات Tcp/IP ، ذلك سنة 1972 وقد حددت هذه البروتوكولات الطريقة التي تنتقل بها المعلومات بين شبكات الحاسبات داخل الشبكة، كما اعتمدت هذه البروتوكولات رسميا من طرف قسم الدفاع لوزارة الدفاع الأمريكية سنة 1978 و عممت بالشبكة سنة 1983 و لم يقتصر استخدام ARPANET على القوات المسلحة فحسب، فقد استخدمت من قبل الجامعات الأمريكية بكثافة كبيرة إلى أنها بدأت تعاني من ازدحام يفوق طاقتها و صار من الضروري إنشاء شبكة جديدة في عام 1984 باسم MILNet لتخدم المواقع العسكرية فقط و أصبحت ARPANET تتولى أمر الاتصالات غير العسكرية و لكن مع الاستخدام المكثف ARPANET من طرف الجامعات الأمريكية قامت مؤسسة العلوم الأمريكية و بالتحديد عام 1989 بإنجاز شبكة أسرع أسمتها NSFNET، ثم تم فصل ARPANET عن الخدمة

وفي سنة 1995 عرفت NSFNET تطورا كبيرا حيث بدأت تشكل العمود الفقري لشبكة ضخمة مكونة من عدد كبير من الشبكات المحلية الأمريكية و الدولية بعد أن كانت تربط بين مختلف الجامعات الأمريكية، و أصبحت قادرة على الربط بين مزودي خدمات الشبكات غير الحكوميين، الأمريكيين و غير الأمريكيين و من ثم انتقلت إلى مرحلة جديدة من مراحل تطورها ألا و هي توفير الخدمات التجارية إضافة إلى الخدمات البحثية الأكاديمية، ذلك بعد أن كانت في مرحلتها الأولى تحتم فقط بربط المواقع العسكرية الأمريكية طبعاً وتدعى هذه الشبكة جد المتطورة بالشبكة العالمية أو شبكة الشبكات "الإنترنت"

2- تعريف الانترنت

كلمة إنترنت Internet هي اختصار الكلمة الإنجليزية International Network و معناها شبكة المعلومات العالمية، التي يتم فيها ربط مجموعة شبكات مع بعضها البعض في العديد من الدول عن طريق الهاتف أو الأقمار الصناعية، حيث يكون لها القدرة على تبادل المعلومات بينها من خلال أجهزة كمبيوتر مركزية تسمى باسم أجهزة الخادم server، التي تستطيع تخزين المعلومات الأساسية فيها و التحكم بالشبكة بصورة عامة، كما تسمى أجهزة الكمبيوتر التي يستخدمها الفرد باسم أجهزة المستخدمين users و يعرفها كارول أوكوتور على إنها : "مجموعة من شبكات الحواسيب المستقلة كلياً و الموزعة عبر أنحاء العالم، حيث تشكل هذه المجموعة نظاماً عملاقاً واحداً إذ تتولى كل شبكة منفردة مسؤولية الإدارة و الصيانة الذاتية لها أولوية خاصة كما عرفها كل من بوب نورتون و كاتي سميث "الإنترنت عبارة عن مجموعة الشبكات الحاسوبية العالمية المتصلة ببعضها البعض بواسطة وصلات اتصالية متبادلة "

و تعرف كذلك بأنها "شبكة عالمية مكونة من عدد من الشبكات المتصلة مع بعضها البعض "

3- تقنيات الاتصال بالإنترنت

هنالك العديد من الوسائل و التقنيات للاتصال بالإنترنت حيث تنقسم إلى عدة طرق منها الاتصال بالهاتف العادي أو عن طريق الخط الرقمي RNIS أو من خلال تقنية الخط المشترك الرقمي DSL و كذا الاتصال بواسطة الأقمار الصناعية Satellite أو عن طريق الخط المستأجر، بالإضافة إلى طرق أخرى حديثة ظهرت مؤخراً كالواي فاي و الواي ماكس - الاتصال عبر الهاتف :

• طريقة الهاتف الثابت للاستخدام البسيط Dial up :

إن استخدام وصلة الإنترنت عادية من خلال خط الهاتف الثابت بطريقة Dial up توفر الدخول إلى البريد الإلكتروني و تصفح المواقع الإلكترونية باستخدام الإنترنت من حين لآخر، تمكن هذه التقنية من الاتصال مبدئياً بسرعة لغاية 56 كيلوبايت في الثانية و لاستخدام هذه الوصلة يجب توفر خط هاتف ثابت و مودم، ليقوم هذا الأخير بالتحويل من إرسال رقمي إلى إرسال تماثلي عبر خط الهاتف، وفي الجهة الأخرى لدى مزود الخدمة تحدث العملية العكسية، حيث يتم تحويل الرسالة من تماثلية إلى رقمية و هذا الاتصال يتميز بكونه اتصالاً مؤقتاً

ومن سلبيات استخدام هذه الطريقة هو بطئ السرعة بالإضافة إلى قطع الاتصال بالإنترنت إذا أراد الشخص إجراء مكالمات هاتفية أو العكس أي أنه من المستحيل استخدام الهاتف للاتصال و الاتصال بالإنترنت في آن واحد.

• طريقة الخط الرقمي RNIS

بالرغم من التوصل لطريقة RNIS خلال فترة الثمانينات، إلا أن انتشارها على نطاق واسع لم يتم إلا في فترة قريبة، كما انخفضت تكلفة استخدامها بدرجة ملحوظة و بالتالي شهدت الخدمة انتشارا معقولا في فترة قصيرة جدا وخدمة RNIS تعد خدمة الشبكة الرقمية المتكاملة، فهي تكنولوجيا متطورة تضيف الأصوات و الفيديو وغيرها من التطبيقات إلى خط الهاتف العادي، كل ذلك على خط هاتف واحد و هو يعني أن الخط RNIS واحد يكون بديل عن شراء عدة خطوط هاتفية عادية

و من إيجابيات هذه الطريقة هي إمكانية استخدام الهاتف للاتصال و الاتصال بالإنترنت في آن واحد، بالإضافة إلى وجود فارق في السرعة الواضح حيث تصل سرعة RNIS إلى 128 Kbps، بهذا تصل السرعة إلى أربعة أضعاف السرعة العادية لمودم بسرعة 56 Kbps

• الاتصال عن طريق الخط المشترك الرقمي DSL :

ظهرت هذه الطريقة في الولايات المتحدة الأمريكية عام 1998، بعدها بدأت في الانتشار عالميا و هذه الخدمة عبارة عن تقنية تستخدمها شركة الاتصالات لتقديمها للمشاركين لديها و هي تعرف باسم الخط المشترك الرقمي (Digital Subscriber line) أو ما يعرف اختصارا باسم DSL، حيث يعتبر الكثيرين هذه الطريقة هي الحل الأمثل لمشاكل الاتصال بالإنترنت بتكلفة معقولة، سرعات كبيرة خاصة لو كان هذا التوصل سيتم لشبكة داخلية و من الاختلافات الجوهرية في هذه الطريقة عن الطريقة التقليدية هو أنك ستكون متصلا بالإنترنت بمجرد تشغيل الكمبيوتر لديك دون الحاجة إلى الاتصال برقم مزود الخدمة و ستتمكن من إجراء مكالمات تليفونية عادية في نفس الوقت

و من أهم المميزات أن سرعة نقل البيانات بهذه الطريقة تعتبر عالية جدا و تصل إلى حدود 15 Hbps و هي سرعة تتجاوز عشرات الأضعاف الطرق التقليدية المستخدمة حاليا و مع هذه المميزات هناك بعض السلبيات مثل ضرورة وجود المستخدم قريبا من مكان مزود بالخدمة لأن سرعة البيانات تتأثر كثيرا بالمسافة الجغرافية فكلما بعد المستخدم عن مقدم الخدمة هبطت سرعة نقل البيانات بشكل ملحوظ

و هناك العديد من نوعيات الخطوط DSL الرقمية تختلف في مواصفاتها و إمكانياتها، وكذلك حسب نوع العمل المطلوب منها ويعتبر أكثرها شيوعا طريقة المشترك الرقمي غير المتناسق ويرمز له اختصارا ADSL وهي الطريقة الأكثر استخداما في المنازل أو المكاتب الصغيرة وتعتمد فكرة العمل هذه الخطوط على نظرية بسيطة للغاية و هي أن خطوط الهاتف العادية لديها القدرة على نقل كميات واسعة من الترددات ويشغل صوت الإنسان عادة مساحة صغيرة للغاية من هذه الترددات، ما يقوم به DSL هو استغلال باقي النطاق الترددي غير المستخدم ويقوم بتوظيفها لنقل البيانات ضمن ترددات معينة دون التأثير على المكالمات الهاتفية

- الاتصال عن طريق الأقمار الصناعية :

بالرغم من أن معظم الحديث حول الطرق الجديدة في الاتصال بالإنترنت يتمركز حول طريقة DSL، إلا أن هناك طريقة ثالثة أيضا وهي الاتصال بالإنترنت عبر الأقمار الصناعية، وتعتبر هذه الطريقة الحل الوحيد في الكثير من الأماكن الجغرافية المعزولة أو التي يصعب الوصول إليها بأي طريقة تقليدية والتي لا يمكن الوصول إليها حتى باستخدام التقنية ADSL ، قد يعتقد البعض أن الأقمار الصناعية لا تستخدم سوى في إرسال الإشارات التلفزيونية فقط إلا أن العديد منها يستخدم في الاتصالات العسكرية والتجارية أيضا وقد حاولت شركة (Intelsat) الأوروبية صاحبة العديد من الأقمار الصناعية التجارية المعروفة باسم (Hotbird) استثمار إمكانات هذه الأقمار في الإنترنت و أسّمت المشروع (2couveragence) و فيه تقوم الفكرة الأساسية على استخدام قنوات البث الرقمي للفيديو في نقل المعلومات بواسطة Tcp/IP وهي طريقة نقل البيانات في الإنترنت، وهذه التقنية أو الطريقة يمكن أن تكون مكملة أو أن تكون مستقلة

- **التقنية المكملة :** وهي الأكثر انتشارا وتقتصر على تضخيم استقبال المعلومات فقط دون إرسالها، وتتطلب اشتراكا سنويا لدى موزع خدمات إنترنت بالساتل زيادة على الاشتراك عند الموزع المحلي
- **التقنية المستقلة :** تعتبر أحدث من التقنية السابقة و ثنائية الاتجاه، استقبال و إرسال بمعنى لا تتطلب خط هاتفى أو خط متخصص و إنما تتطلب اشتراكا عند موزع خدمات الإنترنت عبر الساتل، و التسريع بالاستخدام من إدارة البريد و المواصلات و الجهات الوصية بالاتصالات اللاسلكية و يتميز عن سابقه بسرعة أكبر إضافة إلى ديمومة الاتصال 24/24 ساعة

- الاتصال عن طريق الخط المخصص المستأجر LS :

- المستمر بالإنترنت دون انقطاع، و تتميز الخطوط المستأجرة بـ :
- خط خاص و مباشر يربط بين موقع المشترك و مزود الخدمة
 - اتصال سريع و ثابت
 - متوفر على مدار الساعة بسرعة تصل إلى عدة ميغابايتات في الثانية و هو مخصص للاتصال الرقمي
 - سهولة الاتصالات الداخلية عبر البريد الإلكتروني
 - يسمح بعقد مؤتمرات مرئية و تطبيقات صوتية بجودة ممتازة
- يوفر هذا النوع من الاتصال الربط الدائم المتكامل مع الشبكة بشكل مستمر على مدار أربعة و عشرين ساعة يوميا فيصبح الكمبيوتر الخاص بالمؤسسة جزء من شبكة الإنترنت لذلك غالبا ما تستخدم هذا النوع من الاتصال بشبكة الإنترنت المؤسسات الكبرى و الجامعات و المؤسسات الحكومية

- **الاتصال عن طريق Wifi** : استخدمت هذه التقنية بشكل واسع بغرض تقديم خدمة الإنترنت في الجامعات و المراكز التجارية و المطارات و الأماكن العامة و حتى بداخل القطارات مؤخرا، فلا يجب على المستخدم إلا أن يكون في منطقة التغطية التي يوفرها مزود خدمة الإنترنت بالاعتماد على ما يسمى بالنقاط الساخنة، و يمكن كذلك توفير الإنترنت لمختلف المستخدمين بالحصول على خدمات الإنترنت بالتساوي و ذلك بعد القيام بعملية الولوج إلى الشبكة من خلال المودم DSL
- **الاتصال عن طريق الهاتف المحمول** : يتم ذلك بالاعتماد على الهواتف المحمولة من الجيل الثاني و التي تسمح بقراءة البريد الإلكتروني المرسل و تفحص صفحات ال WAP المتواجدة في مختلف الشبكة العنكبوتية و الاعتماد كذلك على الهواتف المحمولة من الجيل الثالث، و التي تسمح بالإضافة إلى الاستفادة من خدمة البريد الإلكتروني و تفحص صفحات ال WAP، بالاستفادة من خدمة تقديم المحاضرات المرئية و خدمة الفيديو
- **الاتصال عبر تكنولوجيا الاتصال اللاسلكي واي ماكس (WIMAX)**

الوأي ماكس Wimax و هذه الكلمة هي اختصار للمصطلح worldwide Interoperability for Microwave Access تشبه فكرة عمل واي ماكس فكرة عمل WIFI و لكن تقنية واي ماكس تعمل على مسافات أكبر و بسرعات أعلى و توفر خدمة الإنترنت لعدد كبير من المستخدمين هذا بالإضافة إلى أن الوأي ماكس سوف تصل لكل الناس حتى لو لم تكن لديهم خدمات الهاتف أو خدمة الاتصال بالإنترنت بواسطة الكوابل

4- الفرق بين تقنية واي ماكس و تقنية الوأي فاي :

- تعمل تقنية الوأي ماكس بسرعة أكبر بكثير، و تغطي مساحات و مسافات أكبر و أطول و تسمح لعدد أكبر من المستخدمين، باستعمالها و بهذا مستخدم مشكلة توصيل الخدمات في المناطق الريفية أو النائية
- إن أسرع خدمة واي فاي يمكنها نقل البيانات بسرعة تصل إلى 54ميجابت في الثانية بينما تقنية الوأي ماكس يمكنها نقل البيانات بسرعة 70 ميجابت في الثانية و في حال كان عدد المستخدمين كبيرا فإن تلك التقنية سيكون بمقدورها توفير الخدمة لعشرات المحلات التجارية و مئات المنازل
- المساحة التي تغطيها الوأي فاي العادية يصل قطرها إلى 60 مترا بينما يبلغ قطر المساحة التي تغطيها تقنية الوأي ماكس 100 كيلومتر
- تعمل تقنية الوأي ماكس بترددات تتراوح ما بين 2-11 جيجا هرتز و ما بين 10-66 جيجا هرتز بينما تعمل تقنية الوأي فاي بين ترددات تتراوح ما بين 5 جيجا هرتز

تكنولوجيا الشبكات الخاصة (الإنترنت و الإكسترانت)

تستخدم الإنترنت في تادية عمل المؤسسة، كما تسمح بإنشاء شبكات خاصة للاستعمال الحصري من قبل المؤسسة تدعى بالشبكات الداخلية (الإنترنت) و شبكات خاصة بالزبائن و موردي و شركاء المؤسسة و التي تسمى بالشبكات الخارجية (الإكسترانت).

1- الإنترنت

1-1- تعريف الإنترنت : يرى J.N.yolin أن الإنترنت : "عبارة عن شبكة داخلية، تستعمل تكنولوجيا الإنترنت و تكون فيها المعلومات في متناول العاملين بالمؤسسة فقط ."

فالإنترنت هي : "شبكة خاصة لمؤسسة تمكن المستخدمين الموجودين فيها فقط من الاستفادة من خدمات الشبكة و لا تسمح لأي مستخدم من خارج المؤسسة أو الشركة من الاستفادة من خدمات هذه الشبكة. و الإنترنت هي في الواقع نسخة مصغرة من شبكة الإنترنت تعمل داخل مؤسسة يستطيع العاملون في هذه المؤسسة وحدهم الوصول إلى المعلومات الموجودة فيها ". و ربما تسمح إدارة الشركة بإعطاء موافقة خاصة للأشخاص الغير العاملين مثل الموردين أو العملاء الكبار للاستفادة من موارد الإنترنت و باستخدام نظام الحماية و السيطرة و تقنيات الرقابة على المعلومات مثل برامج جدران النار (Fire walls) و غيرها، تستطيع المؤسسات حماية موارد الشبكة و ضمان الاستخدام لها.

1-2- أسباب استخدام الإنترنت : تستخدم شبكة الإنترنت بصورة واسعة من قبل المؤسسات المتوسطة و الكبيرة و ذلك للأسباب التالية :

1-2-1- تخفيض التكاليف : يعمل جهاز الخادم في شبكة الإنترنت على تقليل الحاجة من وجود نسخ متعددة من البرامج و قواعد البيانات، و هذا لوجود تشابه بنوي بين الإنترنت و الإنترنت، حيث تسمح هذه البنية بخدمة تنزيل الملفات و التطبيقات بسهولة و يسر، و كذلك وصول البيانات المشتركة إلى المستخدمين كل حسب صلاحيته. و بالتالي يمكن للمؤسسة أن تستغني عن الكثير من المطبوعات و النماذج الورقية التي تقدم الإنترنت حلولا إلكترونية لها مثل : دليل الهاتف و طلبات الصيانة و الخدمات الإدارية المتعددة.

1-2-2- توفير الوقت : تساهم الإنترنت في تقليل الكثير من الوقت الضائع في الاتصال بين أقسام و إدارات المؤسسة الواحدة. كما يعد وسيلة ضمان لدقة سير الاتصالات و عدم تكرارها. فتنظيم تبادل المعلومات الإدارية يتم عن طريق نماذج معيارية متفق عليها و لا يتم إرسالها عن طريق نظام البريد الداخلي قبل استيفاء المعلومات المطلوبة بكاملها، من ثم يتم حفظها آليا في الجهاز المزود أو جهاز خادم البريد الإلكتروني، وتظهر لدى الطرف الثاني بعد وقت قصير جدا، وبذلك تؤمن الإنترنت الدقة و توفر الوقت.

1-2-3- الاستقلالية و المرونة : توفر الإنترنت إمكانية النفاذ إلى موارد المعلومات عن طريق تطبيق واحد هو المستعرض (Browser)، ومن منصات عمل مختلفة، تمكن هذه الميزة المستخدمين من الولوج إلى محتويات الجهاز الخادم بغض النظر عن منصة العمل التي يعملون عليها، إضافة إلى أن نشر المعلومات عن طريق الموقع الداخلي يتم في الزمن الحقيقي و لا يحتاج إلى أي عمليات إعداد مسبقة.

1-2-4- تسخير خدمات الإنترنت : تسمح الإنترنت للمستخدم باستعمال الخدمات التي توفرها الإنترنت مع الفرق في كون هذه الخدمات تتم على مستوى المؤسسة وهي تسير من خلال ما يسمى بخادم الإنترنت و من أهم هذه الخدمات :

- خدمة البريد الإلكتروني.
- خدمة الدراسة عبر الويب.
- خدمة البريد الفوري.
- خدمة البحث عن المعلومات.
- خدمة منتديات الحوار على الويب.
- خدمة البحث عن المعلومات.
- خدمة الهاتفية عبر الإنترنت على مستوى المؤسسة.
- خدمة قوائم النشر .

ولكن هناك عدة فروقات بين الإنترنت و الإنترنت يمكن توضيح ذلك في الجدول التالي :

الجدول رقم (1) يوضح أهم الفروقات بين الإنترنت و الإنترنت

المعيار	الإنترنت	الإنترنت
الملكية	غير مملوك لأحد	هو ملك للمؤسسة التي تستضيفه
إمكانية النفود	أي شخص يمكنه الوصول إليه	لا يمكن لأي شخص الوصول إليه إلا الذين سمح لهم بذلك
حجم المواضيع	يحتوي على العديد من المواقع أو الصفحات و التي يمكن أن تكون مفيدة للمؤسسة	يحتوي على المواضيع و المعلومات التي توافقت عليها المؤسسة

أما أوجه الشبه بين الإنترنت و الإنترنت يمكن تلخيصها فيما يلي :

- كل من الشبكتين تستخدمان صفحات كتبت بلغة HTML.

- يستعمل كل منها متصفح الويب لمشاهدة الصفحات.

- كل يستعمل نفس البروتوكولات في استقبال و إرسال المعلومات:

2- الإكسترات

تستخدم المؤسسات المتطورة بالإضافة إلى الإنترنت ما يسمى بالإكسترات.

2-1- تعريف الإكسترات : تعرف شبكة الإكسترات على أنها : "نتائج تزاوج كل من الإنترنت و الإنترنت فهي شبكة

إنترنت مفتوحة على المحيط الخارجي بالنسبة للمؤسسة المتعاونة معها و التي لها علاقة بطبيعة نشاطها بحيث تسمح لشركاء

أعمال المؤسسة المرور عبر جدران نارية و التي تمنع ولوج الدخلاء و الوصول لبيانات المؤسسة، وقد يكون هؤلاء الشركاء

موردين، موزعين، شركاء، عملاء، أو مراكز بحث تجمع بينهما شراكة عمل في مشروع و احد"، كما تعرف على أنها "المشاركة

بين الإنترنت الخاص بالشركة و شركائها التجاريين". و الواقع أن شبكة الإكسترات تساهم في زيادة فعالية الأعمال من خلال

تحسين جودة الأنشطة و مرونة عالية للاتصال الفوري مع اللاعبين الرئيسيين و مع مختلف فئات المستخدمين. كما تساهم

شبكة الإكسترات في تحقيق الميزة التنافسية من خلال دورها المباشر في إنجاز الأنشطة القيمة المنظمة بمستوى تكلفة منخفضة

بالمقارنة مع المنافسين أو بطريقة تقدم للمشتري (أو المستفيد) قيمة مضافة.

وشبكات الإكسترات أنواع نجد تطبيقاتها اليوم في مجالات عديدة مثل نظم التعليم، نظم تدريب العملاء، نظم التشارك في

قواعد البيانات التابعة لمنظمات أو مراكز مختلفة وشبكات منظمات و الخدمات المالية و المصرفية و نظم إدارة الموارد البشرية

و الموارد الأخرى الخاصة بالشركات العالمية. و يعتمد تصنيف شبكات الإكسترات على قطاع الأعمال، حيث تصنف إلى

ثلاث أنواع رئيسية هي :

2-1-1- شبكة إكسترات التزويد أو التكميل : تربط هذه الشبكات المخازن و المستودعات الخاصة بالبضائع وتقوم

بالتوفيق بين المخازن الفرعية و المستودعات الرئيسية للتحكم في مستوى المخزن بنظام، لتفادي مشكلات العجز و المحافظة

على كميات ثابتة من المخزون.

2-1-2- شبكة إكسترات التوزيع : يعتبر هذا النوع من الإكسترات أكثر الأنواع تواجدا فهو يقدم خدمة الطلب

الإلكتروني للعملاء من حجز و اشتراكات و غيرها من الخدمات، في ظل خدمات النشر الفوري للتعديلات و التغيرات التي

قد تحدث على هذه الخدمات من تغير أسعار و مواصفات:

2-1-3- شبكات إكسترنات التنافسية : هذا النوع من الشبكات يمنح المؤسسات الصغيرة و المتوسطة و كبيرة الحجم فرصا متكافئة في مجال البيع و الشراء عن طريق ربط الشركات الصغيرة و الكبيرة لنقل الأسعار و المواصفات التقنية فيما بينها مما يرفع من مستوى الخدمة في ذلك القطاع و يعزز جودة المنتجات و يقضي على الاحتكار.

2-2- خدمات الإكسترنات : لقد حققت العديد من المؤسسات فوائد من تطبيق شبكة الإكسترنات، نذكر فيما يلي بعض المجالات التي يمكن أن تستخدم فيها الإكسترنات لتحسين العمل و نقله خطوة بخطوة عن طريق الانتقال إلى الأعمال الإلكترونية و ذلك من خلال :

2-2-1- تسهيل عمليات الشراء في المؤسسات : يمكن للمؤسسة أن تقوم بإرسال طلب شراء عبر الإكسترنات و تلغي الحاجة إلى المراسلات بكل أنواعها.

2-2-2- متابعة الفواتير : تسهل هذه الخدمة عملية توقيع الفواتير من مديري الفروع المنتشرين في مناطق مختلفة كما تسمح لهم بمتابعة إجراء الصرف أو القبض ووضوح العلامات التي تشير إلى كل عملية تجري على الفاتورة أثناء تناقلها بين الفروع و الأقسام.

2-2-3- خدمة التوظيف : تستخدم الإكسترنات لربط مصادر الموارد البشرية المؤهلة مع سوق العمل المتخصصة بغرض تقديم خدمة متعددة المنافع لكلا الطرفين. إذ تجد الموارد البشرية المؤهلة فرصة العمل المناسبة في الوقت المناسب، كما يمكن لسوق العمل تأمين احتياجاته عن طريق الشبكة نفسها و قد تصل فعالية الشبكة إلى درجة المشاركة بالتخطيط مع مصادر الموارد البشرية لما فيه صالح سوق العمل.

2-2-4- تواصل شبكات توزيع السلع : تسمح شبكة الإكسترنات بربط الموزعين المحليين بالمزود الرئيسي و ذلك لتسريع عمليات الطلب و الشحن و تسوية الحسابات. كما يمكن أن تبنى التطبيقات المستندة إلى مفهوم نقطة الطلب لإتمام كامل عمليات التوزيع و تسوية الحسابات المتعلقة بها.

و انطلاقا مما ذكر يمكن توضيح العلاقة بين الإنترنت و الإنترنت و الإكسترنات و هذا من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (2) : يوضح العلاقة بين الإنترنت و الإنترنت و الإكسترنات.

نوع الشبكة	المستخدمين	الوصول	نوع المعلومات
الإنترنت	أي شخص عن طريق الهاتف أو شبكة العمل	عدد غير محدود من العامة، بدون قيود	عامة، شعبية، تسويقية
الإنترانت	العاملون المرخص لهم فقط	خاص و مقيد و محظور على العاملين	خاصة بالمؤسسة و بما يرتبط بالعمل

الإكسترنات	مجموعات خاصة من شركاء العمل	خاص و محصور على شركاء العمل الرخص لهم	مشاركة بين مجموعات الشركاء
------------	-----------------------------	--	----------------------------



- أشهر مواقع التواصل الاجتماعي و استخداماتها

1- نشأة وتطور مواقع التواصل الاجتماعي :

صاغ مصطلح الشبكات الاجتماعية في عام 1954 من قبل جون بارنز الذي كان باحثا في العلوم الإنسانية في جامعة لندن، وظهرت في التسعينيات من القرن 20 بعض الوسائل الاجتماعية الالكترونية من النوع البدائي وكانت قوائم البريد الالكتروني الاجتماعية التي سهلت التعاون والتفاعل الاجتماعي، وأتاح هذا التفاعل للإنسان تطوير العلاقات ثابتة وطويلة الأمد مع الآخرين وغالبا ما كانت بأسماء المستعارة وبدأت مجموعة من الشبكات التواصل الاجتماعي بظهورها بشكلها الحديث في أواخر 90، وكانت بداية ظهور أول مواقع التواصل الاجتماعية في الولايات المتحدة الأمريكية على مستوى التفاعل بين بعض الزملاء الدراسة والمعارف من الروضة حتى الجامعة، وأول موقع لتواصل الاجتماعي لطلاب المدارس الأمريكية ظهر عام 1995 وهو موقع CLASSMATE COM ، وهذا الموقع قسم المجتمع الأمريكي إلى ولايات وكل ولاية إلى مناطق، وقسم كل منطقة لعدة مدارس، وجميعها يشترك في هذا الموقع، ويمكن للفرد البحث في هذا التقسيم على المدرسة التي ينسب لها ويجد زملائه وبالإضافة إلى التعرف على أصدقاء جدد، ويتفاعل معهم عبر الشبكة وتبع ذلك محاولة جيدة وناجحة لموقع تواصل الاجتماعي آخر ، وهو موقع SIX DEGREES COM وكان ذلك في حريف عام 1997 وركز ذلك الموقع على الروابط المباشرة بين الأشخاص بغض النظر على انتمائهم العلمية أو العرقية ودينية

وكان ذلك بداية الانفتاح على العالم التواصل الاجتماعي بدون حدود، وقد أتاح ذلك الموقع للمستخدمين مجموعة من الخدمات من أهمها إنشاء الملفات الشخصية والرسائل الخاصة وبالرغم من ذلك فقد تم إغلاق الموقع لعدم قدرته على تمويل الخدمات المقدمة من خلاله، وتبع ذلك ظهور مجموعة من المواقع التواصل الاجتماعي خلال الفترة (1997 - 1999) وكان محور اهتمامها هو تدعيم من المجتمع من خلال مواقع التواصل الاجتماعي مرتبطة بمجموعات معينة مثل موقع أمريكيين الأسيويين **ASIAMAVEMENT COM**، وموقع ذو البشرة السمراء **BLACK PLANET COM** وفي السنوات الأخيرة ظهرت بعض المحاولات الأخرى، لكن الميلاد الحقيقي والفعلي لشبكات الاجتماعية، كما نعرفها اليوم كان في سنة 2002 ومع بداية العام انطلق موقع التواصل الاجتماعي **FREINDSHE COM** الذي حقق نجاحاً، ودفع غوغل إلى محاولة شرائها سنة 2002 لكن لم يتوافق مع شروط الاستحواذ، وقد تم تصميمها ليكون وسيلة لتعارف وصدقات المتعددة بين مختلف فئات المجتمع العالمي، وقد نال الموقع شهرة كبيرة في تلك الفترة وفي النصف الثاني من عام 2002

وظهر في فرنسا عام 2002 **SKYROCK COM** كمنصة لتدوين ثم تداول بعد ذلك إلى شبكة التواصل الاجتماعية سنة 2007 مع ظهور تقنيات الجيل الثاني للويب قد استطاعت هذه الشبكة بسرعة تحقيق انتشار واسع لتحصل حسب إحصائيات يناير 2008 إلى المركز السابع في ترتيب الشبكات الاجتماعية حسب عدد المشتركين وفي بداية 2005 ظهر موقع التواصل الاجتماعي الأمريكي الشهير **MY SPACE COM** وهو من أوائل مواقع التواصل الاجتماعي المفتوحة وأكثرها شهرة على مستوى العالم، بلغ عدد مشاهدات صفحاته أكثر من غوغل، ويعتبر من أوائل وأكبر الشبكات الاجتماعية في العالم

مع منافسة الموقع الشهير الفايسبوك الذي بدأ في انتشار المتوازي مع موقع ماي سبايس، حتى قام الفايسبوك عام 2007 بإتاحة تكوين تطبيقات وهذا ما أدى إلى زيادة عدد مستخدمي الفايسبوك، إلى أكثر من 23 مليار مستخدم شهري نشط، وكان أول منصة تتخطى حاجز المليار مستخدم على مستوى العالم

كما ظهرت بالتوازي العديد من المواقع مثل : **LINKEDIN COM** والتي انطلقت رسمياً 5 ماي سبايس 2003 ، والذي وصل عدد مستخدميه إلى 250 مليون مشترك بنهاية شهر ديسمبر 2012، إلا أن النقلة الكبيرة في عالم مواقع التواصل الاجتماعي كانت بالانطلاق موقع الفايسبوك **FACEBOOK COM** حيث انطلق رسمياً في 4 فبراير على الساحة حتى تطور من محلية إلى دولية عام 2006، بصفة عامة انتشرت على مستوى العالم فكرة مواقع التواصل الاجتماعي للمدونات الصغيرة بظهور موقع التواصل الاجتماعي "تويتر" حيث ظهر في أوائل 2006 كمشروع تطور بحثي أجرته شركة **ODEO** الأمريكية في مدينة سان فرانسيسكو، ثم أطلقته الشركة رسمياً لمستخدمين بشكل عام في أكتوبر 2006 لتقدم التدوينات المصغرة تهدف إلى تحقيق الاتصال والتفاعل بين الأصدقاء دون تحديد نوعية المستخدمين أو طبيعة المناقشات، فهي

مواقع عامة لجميع المستخدمين على مستوى العالم، وعلى الرغم في ذلك ظهرت العدد من المواقع التواصل الاجتماعي معينة بفتات وتخصصات محددة ومناقشة موضوعات خاصة دون غيرها وهو ما أدى الى انتشار العديد كم المواقع المتخصصة في مجال محدد.

2- مفهوم شبكات التواصل الاجتماعي

لقد شهدت مواقع التواصل الاجتماعي على الانترنت انتشارا واسعا خلال السنوات الأخيرة وتعددت و تنوعت محاولة تقديم العديد من الخدمات وتحقيق مختلف الإشباعات لمستخدميها وبأني في مقدمتها موقع فيسبوك، تويتر، يوتيوب، واتس اب وغيرها، وتعددت تعريفات مواقع التواصل الاجتماعي، وتختلف من باحث إلى آخر، حيث يعرفها "بالاس" 2006 BALAS على "إنها مواقع تستخدم لبناء مجتمعات افتراضية على شبكة الانترنت تمكن الأفراد أن يتصلوا ببعضهم البعض للعديد من الأسباب المتنوعة"

3- مواقع شبكة التواصل الاجتماعي :

ظهرت مواقع التواصل الاجتماعي ويطلق عليها البعض مواقع الشبكات الاجتماعية مع الجيل الثاني للويب 02 وتتيح التواصل بين الافراد في بنية مجتمع افتراضي، يجمع بين افرادها اهتمام مشترك او شبه انتماء (بلد، مدرسة، جامعة، شركة... الخ)، يتم التواصل بينهم من خلال الرسائل، او الاطلاع على الملفات الشخصية، ومعرفة اخبارهم ومعلوماتهم التي يتيحونها للعرض، وهي وسيلة فعالة للتواصل الاجتماعي بين الافراد، سواء كانوا أصدقاء نعرفهم في الواقع، او أصدقاء نعرفهم من خلال السياقات الافتراضية فقط، وقد شهدت هذه المواقع انتشارا واسعا خلال السنوات الأخيرة وتعددت وتنوعت اشكالها محاولة تقديم العديد من الخدمات وتحقيق مختلف الإشباعات، وبأني في مقدمتها موقع Myspace، LinkedIn، Twitter، facebook وغيرها

4- تعريف مواقع التواصل الاجتماعي Social Media

- التواصل: عملية تبادل المعلومات والآراء والأفكار والمشاعر والمواقف والاتجاهات بين الافراد والمجموعات سواء داخل او خارج المجتمع الواحد، بين المرسل والمستقبل هدف تحقيق اهداف وغايات معينة من قبل الطرفين
- اهم الفروقات بين الاتصال والتواصل

اصل كلمة اتصال هو اتصل يتصل، اما التواصل هي من تواصل ويتواصل فيحتاج مشاركة مع الاخرين الاتصال يكون من الفرد الى جمهور عن طريق وسائل، اما التواصل يكون بين شخصين او عدة اشخاص في ان واحد ومتبادل عملية الاتصال تبدأ برغبة طرف من اطراف واحد وهو المرسل، أي ان الطرف الاخر يستقبل المعلومات والأفكار التي تنقل عبر وسيلة اتصال، وقد يتفاعل او لا يتفاعل مع الطرف الأول اذا أراد ذلك، بينما عملية التواصل تبدأ من الطرفين او من



جميع الأطراف المتواصلة، بهدف تبادل المعلومات فيما بينهم لذا تعد عملية التواصل أساس العلاقات الاجتماعية، وهي وسيلة تتطلب فهما إنسانيا يهدف الى تبادل الأفكار والخبرات والتجارب المختلفة

الاجتماعي: والاجتماع عبارة عن نسيج مكون من صلات، تلك الصلات التي يحددها الادراك المتبادل بين الجانبين، او هو مجموعة من الافراد يربط بينها رابط مشترك، يجعلها تعيش عيشة مشتركة تنظم حياتها في علاقات منتظمة معترف بها فيما بينهم

اصطلاحا: وتعدد تعريفات مواقع التواصل الاجتماعي وتختلف من باحث الى اخر حيث تبعا للمرحلة التي صدر فيها التعريف ودرجة التطور الحاصل آنذاك بالإضافة الى التقنيات والمزايا التي يقدمها الموقع وغيرها من الاختلافات نوردنا في الاتي: (محمد، عبد السلام (2016)، ص19)

- يرى بريس ومالوني كريشمار (2005): مواقع التواصل الاجتماعي على انها " مكان يلتقي فيه الناس لأهداف محددة وهي موجهة من طرف سياسات تتضمن عدد من القواعد والمعايير التي يقترحها البرنامج "

- وبالمثل يعرفها بالاس (2006) على: " انها برنامج يستخدم لبناء مجتمعات على شبكة الانترنت اين يمكن للافراد ان يتصلوا بعضهم ببعض لعدد من الأسباب المتنوعة "

- أما تعريف بويد واليسون (2007) مواقع التواصل الاجتماعي هي خدمات عبر شبكة الانترنت تسمح للأفراد بالاجتماع والتواصل الاجتماعي، وتعرف أيضا على "انها مواقع الكترونية تتيح للافراد خلق صفحة خاصة بهم يقدمون فيها لمحة عن شخصيتهم امام جمهور عريض أو محدد وفقا لنظام معين يوضح قائمة لمجموعة من المستخدمين الذي يشاركون معهم في الاتصال، مع إمكانية الاطلاع على صفحاتهم الخاصة أيضا والمعلومات المتاحة، علما ان طبيعة وتسمية هذه الروابط تختلف وتنوع من موقع الى اخر وتعرف شبكات التواصل الاجتماعي أيضا على انها مواقع الالكترونية تسمح للأفراد بالتعريف بأنفسهم، والمشاركة في شبكات اجتماعية من خلالها يقومون بإنشاء علاقات اجتماعية، وتكون هذه الشبكات من مجموعة من الفاعلين الذين يتواصلون مع بعضهم ضمن علاقات محددة مثل صداقات، اعمال مشتركة او تبادل معلومات وغيرها، ويتم المحافظة على وجود هذه الشبكات من خلال استمرار تفاعل الأعضاء فيما بينهم "

وتعرف أيضا على "انها مواقع الكترونية تتيح للافراد خلق صفحة خاصة بهم يقدمون فيها لمحة عن شخصيتهم امام جمهور عريض أو محدد وفقا لنظام معين يوضح قائمة لمجموعة من المستخدمين الذي يشاركون معهم في الاتصال، مع إمكانية الاطلاع على صفحاتهم الخاصة أيضا والمعلومات المتاحة، علما ان طبيعة وتسمية هذه الروابط تختلف وتنوع من موقع الى اخر وتعرف شبكات التواصل الاجتماعي أيضا على انها مواقع الالكترونية تسمح للأفراد بالتعريف بأنفسهم، والمشاركة في شبكات اجتماعية من خلالها يقومون بإنشاء علاقات اجتماعية، وتكون هذه الشبكات من مجموعة من الفاعلين الذين يتواصلون مع بعضهم ضمن علاقات محددة مثل صداقات، اعمال مشتركة او تبادل معلومات وغيرها، ويتم المحافظة على وجود هذه الشبكات من خلال استمرار تفاعل الأعضاء فيما بينهم "

يعرفها محمد عواد: " بأنها تركيبة اجتماعية الكترونية تتم صناعتها من أفراد أو جماعات أو مؤسسات ويتم تسمية الجزء التكويني الأساسي (مثل الرجل الواحد) (العقدة - Node) حيث يتم إيصال هذه العقدة بأنواع مختلفة من العلاقات كتشجيع فريق



معين او الانتماء الى شركة ما او حمل جنسية بلد ما في هذا العالم، وقد تصل هذه العلاقات لدرجة أكثر عمقا كطبيعة الوضع الاجتماعي او المعتقدات او الطبقة التي ينتمي اليها الشخص "

• **الإعلام الاجتماعي:** "وهو المحتوى الإعلامي الذي يتميز بالطابع الشخصي، والمتناقل بين طرفين أحدهما مرسل والآخر مستقبل، عبر وسيلة/ شبكة اجتماعية، مع حرية الرسالة للمرسل، وحرية التجاوب معها للمستقبل " وتشير أيضا إلى: "الطرق الجديدة في الاتصال في البيئة الرقمية مما يسمح للمجموعات الأصغر من الناس بإمكانية الالتقاء والتجمع على الإنترنت وتبادل المنافع والمعلومات، وهي بيئة تسمح للأفراد والمجموعات بإسراع صوتهم وصوت مجتمعاتهم إلى العالم اجمع " ويعرف زاهر راضي مواقع التواصل الاجتماعي بأنها: "منظومة من الشبكات الإلكترونية التي تسمح للمستخدم فيها بإنشاء موقع خاص به، ومن ثم ربطه عن طريق نظام اجتماعي إلكتروني مع أعضاء آخرين لديهم الاهتمامات والهوايات نفسها " ويعرفها "بريس " preece و مالوني كريشمار maloney krichmar (2005) مواقع التواصل الاجتماعي على أنها مكان يلتقي فيه الناس لأهداف محددة وهي موجهة من طرف سياسات تتضمن عدد من القواعد والمعايير التي تقترحها المواقع وتعرف على أنها مواقع الانترنت التي يمكن للمستخدمين المشاركة والمساهمة في إنشاء أو إضافة صفحاتها بيسر و بسهولة ويعرفها الحسيني، 2012 بأنها خدمات يتم إنشاؤها وبرمجتها من قبل شركات كبرى لجمع أكبر عدد من المستخدمين والأصدقاء ومشاركة الأنشطة والاهتمامات وللبحث عن تكوين صداقات والبحث عن اهتمامات وأنشطة لدى أشخاص آخرين يتشاركون معهم بأحدى الاشتراكات الفكرية أو غيرها وتوفر هذه الخدمات ميزات مثل المحادثة الفورية والتواصل العام والخاص ومشاركة الوسائط المتعددة من صوت وصورة وفيديو والملفات وقد استقطبت هذه الخدمات ملايين المستخدمين من شتى بقاع العالم (سعدية، الحربي (2020)، ص 41)

ويعرفها "زايد " على أنها تجمعات اجتماعية تظهر عبر شبكة الانترنت عندما يدخل عدد كاف من الناس في مناقشات عبر فترة كافية من الزمن، يجمع بينهم شعور إنساني كاف، بحيث يشكلون مواقع للعلاقات الشخصية عبر الفضاء الإلكتروني وعرفت أيضا على أنها تلك المجتمعات الافتراضية وتجمعات اجتماعية تظهر عبر شبكة الانترنت، تشكلت في ضوء ثورة الاتصالات الحديثة، تجمع بين ذوي الاهتمامات المشتركة بحيث يتواصلون فيما بينهم ويشعرون كأنهم في مجتمع حقيقي كما تعتبر مواقع التواصل الاجتماعي منظومة من الشبكات الالكترونية عبر الانترنت تتيح للمستخدم فيها إنشاء موقع خاص فيه، ومن ثم ربطه من خلال نظام اجتماعي إلكتروني مع أعضاء آخرين لديهم نفس الاهتمامات أو جمعه مع أصدقاء الجامعة أو الثانوية أو غير ذلك وهو أيضا مصطلح يطلق على مجموعة من المواقع على شبكة الانترنت ظهرت مع الجيل الثاني "للويب"، الذي يتيح التواصل بين الأفراد في بيئة مجتمع افتراضي يجمعهم حسب مجموعات اهتمام أو شبكات انتماء (بلد، جامعة، شركة،...)، كل هذا يتم عن طريق خدمات التواصل المباشر من إرسال الرسائل أو الاطلاع على الملفات الشخصية للآخرين ومعرفة أخبارهم ومعلوماتهم التي يتيحونها للعرض.

تقوم الفكرة الرئيسية للشبكات الاجتماعية على جمع بيانات الأعضاء المشتركين في الموقع ويتم نشر هذه البيانات بشكل علني حتى يجتمع الأعضاء ذوي المصالح المشتركة والذين يبحثون عن ملفات أو صور... الخ، أي أنها شبكة مواقع فعالة تعمل على تسهيل الحياة الاجتماعية بين مجموعة من المعارف والأصدقاء، كما تمكن الأصدقاء القدامى من الاتصال ببعضهم البعض وبعد طول سنوات تمكنهم أيضا من التواصل المرئي والصوتي وتبادل الصور وغيرها من الإمكانيات التي توحد العلاقة الاجتماعية بينهم

وتعرف مواقع التواصل الاجتماعي أيضا على أنها منظومة من الشبكات الالكترونية عبر الانترنت تتيح للمستخدم فيها إنشاء موقع خاص فيه ومن ثم ربطه من خلال نظام اجتماعي الكتروني مع أعضاء آخرين لديهم الاهتمامات والهوايات نفسها وتضع كلية "شريدان التكنولوجية" cheridan تعريفا إجرائيا للإعلام الجديد بأنه: "أنواع الإعلام الرقمي الذي يقدم في شكل رقمي وتفاعلي ويعتمد على اندماج النص والصورة والفيديو والصوت، فضلا عن استخدام الكمبيوتر كآلية رئيسية له في عملية الإنتاج والعرض، أما التفاعلية فهي تمثل الفارق الرئيسي الذي يميزه و هي أهم سماتها.

وتعرف على أنها تلك المواقع الاجتماعية التي تتيح لمستخدميها إمكانية مشاركة الملفات والصور وتبادل مقاطع الفيديو، وكذلك مكنتهم من إنشاء المدونات الالكترونية، وإجراء المحادثات الفورية، وإرسال الرسائل، وتصدرت الشبكات الاجتماعية هذه ثلاثة مواقع هامة و رئيسية هي: "الفيس بوك"، "تويتر"، وموقع مقاطع الفيديو "اليوتيوب" فقد أصبحت الوسيلة الأساسية لتبادل المعلومات والأخبار الفورية في متابعة مسار وتطورات الأحداث

ومواقع التواصل الاجتماعي بشكل مبسط هي عملية تساعد الأفراد على التواصل مع عدد كبير من الناس (أقارب، زملاء، أصدقاء باحثين) عن طريق مواقع وخدمات الكترونية توفر سرعة توصيل المعلومات وتبادل للآراء والأفكار والتعليق عليها، وتبادل التهئة في المناسبات العامة والخاصة على نطاق واسع فهي مواقع لا تعطيك معلومات فقط بل تتزامن وتفاعل معك أثناء إمدادك بتلك المعلومات في نطاق شبكتك وبذلك تكون أسلوب لتبادل المعلومات بشكل فوري عن طريق شبكة الانترنت وتعتبر شبكات التواصل الاجتماعي الفيس بوك face book و التويتر TWITTER وجوجل GOOGLE و PLUSE وماي سبيس MY SPACE وهاي فاي HI5 ولايف بون LIFE BOON ولينكد ان LINKED IN وغيرها من أشهر المواقع التي تقدم خدمات للمستخدمين، وهي المواقع التي تسمح بإنشاء صفحات خاصة بالأشخاص والتواصل مع أصدقائهم ومعارفهم ونعرف بعضها منها:

- الفيسبوك face book

وهو موقع الكتروني للتواصل الاجتماعي، أي أنه يتيح عبره للأشخاص العاديين والاعتباريين (كالشركات) أن يبرز نفسه وأن يعزز مكانته عبر أدوات الموقع للتواصل مع أشخاص آخرين ضمن نطاق ذلك الموقع أو عبر التواصل مع مواقع تواصل أخرى، وإنشاء روابط تواصل مع الآخرين

وقام بتأسيسه طالب بجامعة هارفرد عام 2004" مارك زوكربيرج "بالاشتراك مع كل من داستين موسكوفيتز و كريس هيوز بلغ عدد مستخدمي شبكة الفيسبوك حول العالم حسب احصائيات موقع الفيسبوك في تاريخ 31 ديسمبر 2014 (2) 4)مليار مستخدم نشط شهريا ويقدر نحو 82 %4 من المستخدمين من خارج امريكا وكندا

- التويتر TWITTER

وهو إحدى شبكات التواصل الاجتماعي التي انتشرت في السنوات الأخيرة، ولعبت دورا كبيرا في الأحداث السياسية في العديد من البلدان و خاصة الشرق الأوسط، واخذ تويتر اسمه من مصطلح "تويت" الذي يعني "التغريد" واتخذ من العصفورة رمزا له، وهو خدمة مصغرة تسمح للمغردين إرسال رسائل نصية قصيرة لا تتعدى 140 حرفا للرسالة الواحدة، ويجوز للمرء أن يسميها نصا، ويمكن لمن لديه حساب في موقع تويتر أن يتبادل مع أصدقائه تلك التغريدات أو التويترات من خلال ظهورها على صفحاتهم الشخصية أو في حالة دخولهم على صفحة المستخدم صاحب الرسالة، وتتيح شبكة تويتر خدمة التدوين المصغرة، وإمكانية الردود والتحديثات عبر البريد الإلكتروني، كذلك أهم الأحداث من خلال خدمة " RSS " عبر الرسائل النصية " SMS"

- تم تأسيسه عام 2006 من طرف الشاب جاك دورسي، وقد بلغ عدد مستخدمي شبكة تويتر في تاريخ 31 ديسمبر 2014 نحو أكثر من 215 مليون مستخدم نشط حيث أن 34% من المسوقين الإلكترونيين يستخدمون تويتر لزيادة قاعدة العملاء

- اليوتيوب youtube اختلفت الآراء حول موقع "يوتيوب" وما إذا كان هذا الموقع شبكة اجتماعية أو لا، حيث تميل بعض الآراء إلى اعتباره موقع مشاركة الفيديو " video sharing site " غير أنه تم تصنيفه كنوع من مواقع التواصل الاجتماعي نظرا لاشتراكه معها في عدد من الخصائص جعلنا نتحدث عنه كأهم هذه المواقع نظرا لما يقوم بها في مجال نشر الفيديوهات واستقبال التعليقات عليها ونشرها بشكل واسع

أي أن اليوتيوب موقع إلكتروني يسمح ويدعم نشاط تحميل و تنزيل ومشاركة الأفلام بشكل عام وبمجانا، وهو يسمح بالتدرج في تحميل وعرض الأفلام القصيرة من أفلام عامة يستطيع الجميع مشاهدتها إلى أفلام خاصة يسمح فقط لمجموعة معينة بمشاهدتها (محمد عبد الله، الجهني (2016)، ص 62)

- جوجل بلس هي من أكبر الشبكات الاجتماعية بعد الفيس بوك وتم إطلاقها رسمياً بواسطة شركة جوجل تقدم الشبكة عدة خدمات من أهمها ، الدوائر والمحادثات الجماعية ، المنتديات والصفحات وغيرها مع دمج الخدمات القديمة لجوجل ،بلغ مستخدمي الشبكة حوالي 260 مليون مستخدم نشط شهرياً حيث ينمو عدد المستخدمين بنسبة 33% سنوياً من تاريخ 31 ديسمبر 2014

- خصائص شبكات التواصل الاجتماعي

تشارك الشبكات الاجتماعية في خصائص أساسية بينما تتمايز بعضها عن البعض بمميزات تفرضها طبيعة الشبكة ومستخدميها ومن أبرزها:

1- الملفات الشخصية أو الصفحات الشخصية " profile page "

ومن خلال الملفات الشخصية يمكن التعرف على اسم الشخص، ومعرفة المعلومات الأساسية عنه كالجنس، وتاريخ الميلاد، والاهتمامات والصور الشخصية بالإضافة إلى غيرها من المعلومات، ويعد الملف الشخصي بوابة الدخول لعالم الشخص، فمن خلال الصفحة الرئيسية للملف الشخصي يمكن مشاهدة نشاط الشخص مؤخرًا، ومعرفة من هم أصدقائه وما هي الصور الجديدة التي وضعها إلى غير ذلك من النشاطات

2- المشاركة (participation):

وسائل المواقع الاجتماعية تشجع المساهمات وردود الفعل من الأشخاص المهتمين، حيث أنها تطمس الخط الفاصل بين وسائل الإعلام والجمهور

3- الانفتاح (openness)

معظم وسائل الإعلام عبر مواقع التواصل الاجتماعي تقدم خدمات مفتوحة لردود الفعل والمشاركة، أو الإنشاء والتعديل على الصفحات حيث أنها تشجع التصويت والتعليقات وتبادل المعلومات، بل نادرًا ما نجد حواجز أمام الوصول والاستفادة من المحتوى

4- المحادثة (conversation) :

حيث تتميز مواقع التواصل الاجتماعي ووسائل الإعلام الاجتماعي عن التقليدية من خلال إتاحتها للمحادثة في اتجاهين، أي المشاركة والتفاعل مع الحدث أو الخبر أو المعلومة المعروضة (عماد الدين، أحمد (2017)، ص90)

5- الأصدقاء/ العلاقات (friends/connections) :

وهم بمثابة الأشخاص الذين يتعرف عليهم الشخص لغرض معين، حيث تطلق المواقع الاجتماعية مسمى "صديق" على الشخص المضاف لقائمة الأصدقاء بينما تطلق بعض المواقع الاجتماعية الخاصة بالمحترفين مسمى "اتصال" أو "علاقة" " contacte " على الشخص المضاف للقائمة.

6- إرسال الرسائل:

تتيح هذه الخاصية إمكانية إرسال رسائل مباشرة للشخص سواء كان في قائمة الأصدقاء أم لم يكن

7- ألبومات الصور (albums):

تتيح الشبكات الاجتماعية لمستخدميها إنشاء عدد لا نهائي من الألبومات ورفع مئات الصور عليها، وإتاحة مشاركة هذه الصور مع الأصدقاء للاطلاع والتعليق عليها

8- المجتمع (community):

وسائل الإعلام الاجتماعية تسمح للمجتمعات المحلية بتشكيل مواقعها الخاصة بسرعة والتواصل بشكل فعال، ومن ثم ترتبط تلك المجتمعات في العالم أجمع حول مصالح أو اهتمامات مشتركة مثل حب التصوير الفوتوغرافي، أو قضية سياسية أو برنامج تلفزيوني مفضل، ويصبح العالم بالفعل قرية صغيرة تحوي مجتمعا إلكترونيا متقاربا

9- المجموعات (groups):

تتيح الكثير من المواقع الاجتماعية خاصة إنشاء مجموعة اهتمام، حيث يمكن إنشاء مجموعة بمسمى معين وأهداف محددة، ويوفر الموقع الاجتماعي لمالك المجموعة والمنضمين إليها من ساحة أشبه ما تكون بمنتدى حوار مصغر والبوم صور مصغر، كما تتيح خاصية تنسيق الاجتماعات عن طريق ما يعرف " events "، أو الأحداث ودعوة أعضاء تلك المجموعة له وتحديد عدد الحاضرين و الغائبين (عماد الدين، أحمد (2017)، ص91)

10- الترابط (connecteness):

تتميز مواقع التواصل الاجتماعي بأنها عبارة عن شبكة اجتماعية مترابطة بعضها مع بعض، وذلك عبر الوصلات والروابط التي توفرها صفحات تلك المواقع والتي تربطك بمواقع أخرى للتواصل الاجتماعي أيضا مثل خير ما على مدونة فيعجبك فترسله إلى معارفك على فيسبوك، وهكذا مما يسهل ويسرع من عملية انتقال المعلومات

11- الصفحات (pages):

ابتدع هذه الفكرة موقع (الفيسبوك)، واستخدمها تجاريا بطريقة فعالة، حيث يعمل حاليا على إنشاء حملات إعلامية موجهة، تتيح لأصحاب المنتجات التجارية أو الفعاليات توجيه صفحاتهم وإظهارها لفئة يحددونها من المستخدمين، ويقوم (الفيسبوك) باستقطاع مبلغ عن كل نقرة يتم الوصول لها من قبل أي مستخدم قام بالنقر على الإعلان، إذ تقوم فكرة الصفحات على إنشاء صفحة يتم فيها وضع معلومات عن المنتج أو الشخصية أو الحدث، ويقوم المستخدمون بعد ذلك بتصفح تلك الصفحات عن طريق تقسيمات محددة، ثم إن وجدوا اهتماما بتلك الصفحة يقومون بإضافتها إلى ملفهم الشخصي (عماد الدين، أحمد (2017)، ص92).

- أهمية مواقع التواصل الاجتماعي :

تتوسع مجالات استعمال مواقع التواصل الاجتماعي بشكل مطرد مع نمو انتشارها لتزيد من قيمتها وأهميتها في مختلف الميادين، بسبب تدفق المعلومات وسرعة الحصول عليها، وتنوعها وحرية الافراد في المشاركة في عملية الاتصال ويمكن تلخيص أهمية مواقع التواصل الاجتماعي في مجموعة من النقاط :

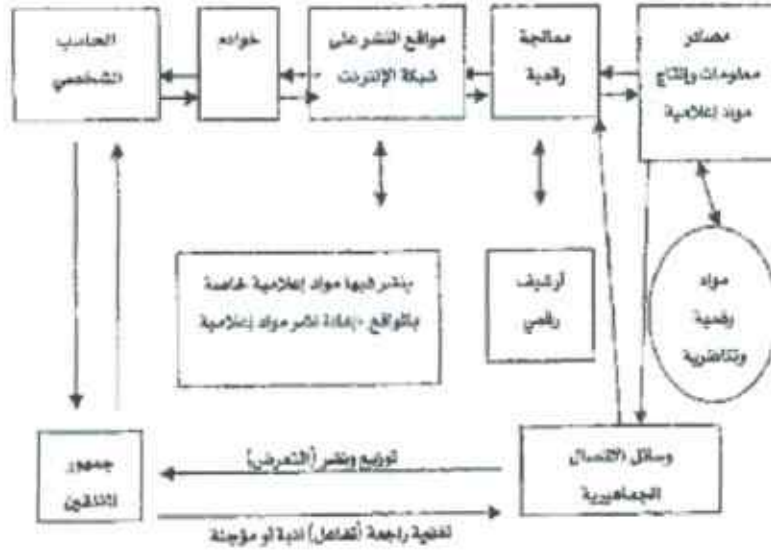
- الكم المعرفي والمعلوماتي والصور والبيانات في التعبير عن الثقافة المتباينة وهذا ما يسمى بالعالمية الثقافية، كسلعة تتضمن قيم وعادات واذواق وسلوكات متنوعة، تتناسق مع حاجات المستهلكين

- ان استخدام مواقع التواصل الاجتماعي تفرض على المستخدم أن يتعارف مع بني جنسه، وان يتبادل معهم المعلومات والمنافع والثقافات، كما لغت الفوارق والحدود، ومزجت بين الثقافات
- تيسر مواقع التواصل الاجتماعي اجراءات المعاملات وارسال التقارير والحصول على النتائج في وقت قياسي
- ساعدت مواقع التواصل الاجتماعي في تبادل ومشاركة الملفات والمعلومات بين الشركات والافراد وبالتالي ساهمت كثيرا في تقليل التكلفة المادية لهم
- ادخال مواقع التواصل الاجتماعي في مجال التعليم، جعلت هذه المواقع وسيلة إيضاح تعليميه، تتضمن كل ما ينشده المدرس والطالب في قاعدة الدرس الحقيقية من خلال المحاكاة
- تمثل مواقع التواصل الاجتماعي وسيلة لتعلم الذاتي للأفراد، من خلال أنها تتيح عملية استفسار عن المعلومات ووصول إلى الموارد والبيانات لكل فئات المستخدمين في كل زمان ومكان، باعتبارها تكنولوجيا مفتوحة ومرنة
- وخلاصة القول، بأن مواقع التواصل الاجتماعي هي عالم متجدد ومتغير بالاستمرار، يتضمن مرونة تسمح بتوظيف الأمثل للعقل والفكر بالقدر الذي يعثه الى التحدي، بما فيها من إثارة مستمرة وهي دعوة لانطلاقة السريعة لمسيرة ركب التقدم، وفي مقابل يدب الا تعرض مع أخلاقيات وثقافة المجتمعات (نجاه علي، حميدي (2017)، ص88)

الانترنت وسيط اتصالي بين وسائل الاعلام والجمهور

تستخدم وسائل الاعلام التقليدية المواقع المتاحة لها على الشبكة في نشر وبث الرسائل الإعلامية باعتبار الانترنت إحدى قنوات ومسارات النشر أو البث، ولا تقدم هذه الوسائل مواد مختلفة كما لنشره أو تبثه ولكنها تعيد نشر وإذاعة نفس المواد لاستقطاب مستفيدين آخرين من مستخدمي الانترنت بإضافة لجمهورها التقليدي، لذلك فاننا نعتب هذه المواقع شأنها منافذ توزيع الصحف أو أجهزة التلفزيون.

في هذه الحالة قد لا تتوفر خاصية التفاعلية لكنها تقدم للمستخدم خدمات أخرى مثل الحفظ أو التسجيل للمواد الإعلامية لاعادة قراءة أو مشاهدة هذه المواد.



الشكل رقم (01): يوضح كيفية قيام الانترنت بدورها كوسيلة اتصال او وسيطة اتصالية.

لتوضيح الشكل السابق نجد ان الانترنت تقوم بدورين اما وسيلة اعلام جماهيرية او وسيط اتصالي وذلك كما يلي

- 1- تنتج الهيئات والمؤسسات الخاصة بمصادر المعلومات مواد إعلامية اما رقمية او تناظرية تستهدف الوصول الى جمهور المستفيدين وتكون في هذه الحالة اما بدليلين:
 - أ. انتاج جماهيري للمعلومات ومواد إعلامية ونشرها خلال الوسائل التقليدية.
 - ب. انتاج معلومات ومواد إعلامية بالنظم الرقمية بغرض النشر من خلال مواقع هذه الهيئات والمؤسسات.
- 2- في كلتا الحالتين فان المعالجة الرقمية ضرورية، سواء لأغراض النشر من خلال الرسائل التقليدية أو النشر على مواقع الانترنت وذلك للاستفادة من الإمكانيات التقنية في تخزين المعلومات على الاوعية الرقمية (الحاسبات-CDs).
- 3- عملية المعالجة الرقمية سهلة وسريعة يفضل تطور استخدام الرقمية في انتاج المواد المطبوعة (جمع المادة التحريرية وتنسيقها- الإنتاج والتصوير والتسجيل الرقمي في الراديو والتلفزيون).
- 4- عملية المعالجة الرقمية سهلت إمكانية نشر هذه المواد على الوسائل التقليدية وعلى شبكة الانترنت في نفس الوقت ونفس المحتوى.
- 5- في حالة انتاج المعلومات بغرض النشر على مواقع الانترنت مباشرة مثل Online Journal تتم عملية الإنتاج وفق متطلبات النشر الرقمي في التصميم والإنتاج الذي يتفق وخصائص مستحدثات التكنولوجيا الرقمية وخاصة تصميم واجهات التفاعل والتحول والايجار وتوظيف النص الفائق والوسائل المتعددة والرسائل الفائقة وكلها أصبحت أدوار وخصائص

تميز التصميم والإنتاج على الشبكة بما يميزها على النشر في الوسائل التقليدية وهي توفر مزايا التفاعلية والمرونة وميزة التحديث المستمر للمواد طوال فترة وجودها على الموقع.

6- توفر المواقع الإعلامية خاصية التخزين في خوادم لتوفير إمكانية البحث والاستدعاء في الوقت المناسب للمستخدم وهو ما يوفر ميزة الاتزامية.

7- من خلال الخادم المرتبطة بأجهزة الحواسيب يمكن للمستخدم التفرع لوسائل الاعلام التقليدية المتاحة على الشبكة او مواقع وسائل الاعلام التي تتيح المعلومات والمواد الإعلامية المنتجة خصيصا للنشر على المواقع.

8- يوفر الاتصال بوسائل الاعلام التقليدية المتاحة على الشبكة او المواقع الإعلامية إمكانية التفاعل الاي مع المواد الإعلامية المتاحة كما يسهم الاتصال الرقمي بوسائل الاعلام التقليدية إمكانية التفاعل الاي أيضا كما يحصل عبر (E-Mail) والهاتف، وشريط المعلومات اسفل الشاشة، ويظل رجوع الصدى مؤجلا في الوسائل التقليدية من خلال الدراسات والبحوث الخاصة بالقراء أو المستمعين.

9- توفر الحواسيب الشخصية إمكانية قيام المستخدم او المستخدم بتخزين المعلومات والمواد المتاحة على مواقع الشبكة لإعادة التفرع لها في أوقات مناسبة. (ماهر عودة، الشمالية، 2015)، ص 184)

- أهمية ادماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم

يذكر بجاوي (2019) ان تكنولوجيا الاعلام والاتصال تقوم بدور فعال في تطوير العملية التعليمية، فهي تلعب دورا هاما في تحقيق الأهداف التربوية التي يسعى اليها كل المعلمين، كما لها دور في تحسين عملية التعلم والتعليم من خلال المنهج وطرق التدريس، فالتكنولوجيا بجميع وسائلها المتطورة تستطيع ان تغير بشكل جذري المستوى التعليمي الخاص بالمعلم من خلال تنمية قدراته الشخصية في الشرح وحثه على ان إعطاء فرصة أكبر وأسهل في فهم وتلقي المتعلم للمادة العلمية

- مكانة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم

أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصال موضع اهتمام الساهرين على تطوير وتحسين متوج العملية التعليمية التعلمية، وركيزة من الركائز الأساسية في الابداع التقني المعاصر، والوسيلة الاوسع انتشارا والأكثر تأثيرا في مدرسة المستقبل، وذلك لأن نجاح التربية في تحقيق أهدافها يقاس بسرعة استجابتها وتفاعلها مع المتغيرات في المجتمع، وعليه فان ادماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم يعتبر استجابة لهذه المتغيرات ما من شأنه ان يؤدي الى إعادة صياغة أدوار كل من الأستاذ والمتعلم، والكتاب، والفصل الدراسي لمواكبة التطورات السريعة التي تشهدها المنظومة التربوية العالمية

وتبين الخطاطة الآتية موضع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في علاقتها بالمكونات الثلاثة للعملية التعليمية التعلمية: المعرفة، المتعلم، والأستاذ(وزارة التربية الوطنية 2012، ص 8)



الشكل رقم (02): يوضح موضع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية التعلمية

انطلاقاً من المخطط أعلاه نلاحظ ان تكنولوجيا الاعلام والاتصال وسيط بين عناصر العملية التعليمية التعلمية (المعلم، المتعلم، المحتوى المعرفي) فالكل معني بها، فلا يمكن ان يخطط لهدف الدرس دون التفكير في هذه الوسيلة ولقد أبان الكثير من الدراسات العلمية والتقارير الدولية ان التوظيف الأمثل للوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية التعلمية له انعكاسات إيجابية على المدرس والمتعلم معاً، وفي مستويات متعددة نوضحها فيما يلي:

- انعكاسات ادماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم بالنسبة للأستاذ:

1- على المستوى العلمي:

- الارتقاء بدوره الحالي الى مرشد و موجه ومصمم لسيناريوهات تربوية داخل الفصل الدراسي لتحسين و تطوير عمله من خلال توفير وسائل و موارد رقمية محسوسة للمعرفة التجريدية: تكون اقوى اثرا واكثر عمقا في تحقيق الكفايات المنشودة
- الاقتصاد في الجهد وريح الوقت
- يصبح في قلب عملية بناء معارف متعلميه في زمان ومكان غير محدودين
- تحقيق اهداف تعلم قابلة للقياس بمستوى فعال من حيث التكلفة في الوقت والجهد والمصدر
- تنوع أساليب التقويم لمواجهة الفروق الفردية بين المتعلمين
- توفير بيئة تعليمية تفاعلية متعددة المصادر، بطريقة متزامنة في الفصل الدراسي، او غير متزامنة عن بعد دون الالتزام بمكان محدد اعتمادا على التعلم الذاتي والتفاعل المتبادل مع المتعلمين
- تنمية و تطوير مهاراته والتواصل بينه وبين تلاميذه، وبين أساتذة المواد الأخرى

2- على المستوى التكويني

- دفعه و تحفيزه الى تحسين مهاراته في استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المادة المكلف بتدريسها
- الانماء المهني والتحفيز للانخراط بفعالية في تكوينات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- الاسهام في انتاج وانتقاء الموارد الرقمية التربوية التي تلائم محيطه التعليمي
- المشاركة في أنشطة البحث والتطوير لتحقيق التراكمات النظرية والتطبيقية الضرورية لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم (المالكي، 2007، ص8)
- واجمالاً، يمكن القول ان ادماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم يلعب دوراً أساسياً في:
 - المساهمة في تحسين جودة التعليمات
 - تحقيق الأهداف المرغوبة بوقت وإمكانات أقل
 - زيادة المردودية من العملية التعليمية التعلمية
 - تخفيض تكاليف التعليم دون التأثير على نوعيته

مساعدة الأستاذ على مواكبة النظرة التربوية الحديثة، التي تعتبر المتعلم محور العملية التعليمية التعلمية، وتسعى الى تنمية قدراته من مختلف الجوانب النفسية والمعرفية اللغوية والخلقية الاجتماعية (علي عبد الله، الجهني (2019)، 89)

دور تكنولوجيا التعليم في مواجهة المشكلات التربوية

تلعب تكنولوجيا الاعلام والاتصال دوراً هاماً في مجال التعليم، ومواجهة المشكلات التي تعوق تحقيق أهدافه بمحالاتها المختلفة، من هنا كانت اسهاماتها المتعددة في مواجهة التغيرات الاجتماعية والعلمية السريعة ومساعدة العملية التربوية على مواكبتها والتفاعل معها، بعض المشكلات التي تساهم تكنولوجيا الاعلام والاتصال في حلها نذكر منها ما يأتي:

1- الانفجار المعرفي

فرض الانفجار المعرفي على التعليم ضرورة استيعاب الزيادة المتلاحقة في المعارف المختلفة راسياً وأفقياً من نظريات جديدة كل يوم، وبحوث عديدة نتيجة لما أحدثته في زيادة موضوعات الدراسة في المادة الواحدة، وأوجبت على الطالب ان يلتم بها جميعاً، وقد استلزم ذلك بروز دور جديد لتكنولوجيات الاعلام والاتصال من اجل التوصل الى الحديث عن المعارف والأبحاث وتنظيمها وتحديد انسب الطرق لمعالجتها وتقديمها للطلاب وتدريبه على تنمية أفكاره العلمية وقدراته العقلية في سرعة وبجهود محدد ودقة عالية في كيفية التعامل معها بما يساعده على اكتسابها.

2- الانفجار السكاني

أسفر النمو العددي المتلاحق للسكان عن زيادة سريعة في اعداد الطلاب في الفصول المختلفة رغم تفاوت الثقافات ومصادر الدخل، وأوجد ذلك عبئا ثقيلا على العملية التعليمية حيث زيادة اعداد الطلاب في الفصول والحاجة الى زيادة اعداد المدارس التي تنشأ سنويا، والى زيادة في اعداد المدرسين والعاملين والخدمات التي تقدم في المدارس، هذا مع أهمية الرقي بالجانب الكيفي للتعليم لمقابلة التطورات العلمية والحضارية السريعة، ولاعداد هؤلاء الطلاب لمواجهة تغيرات صناعية كبيرة.

وقد ساعدت تكنولوجيا التعليم في مواجهة ذلك باعداد نظم تعليمية حديثة واشكال جديدة من التعليم منها التعليم المفتوح مع تغيير دور المعلم من المصدر الرئيسي للمعرفة الى منظم و موجه للعملية التعليمية.

3- مشكلة الامية

على الرغم من التقدم العلمي و زيادة فروع المعرفة وتضاعفها الا ان الدول العربية المختلفة لازالت تعاني كما تعاني الكثير من دول العالم الثالث من مشكلة الامية، تلك المشكلة التي تقف عاتقا امام أي تقدم في المجالات المختلفة، وتقضي على الكثير من المحاولات الناجحة للتقدم العلمي والاقتصادي وتطبيقاتها في المجالات المختلفة لانخفاض القدرة على التأقلم معها والتعامل مع متغيراتها.

تعوق الامية لدى الافراد عملية التنمية الفكرية والاثراء الذهني إضافة الى تمسكهم بالقديم من الأفكار والخرافات والبعيد عن المنهج العلمي في التفكير. لذا كانت أهمية مواجهة تكنولوجيا التعليم لهذه المشكلة بالتقنيات الحديثة من تليفزيون تعليمي واقمار صناعية، وافلام سينمائية إضافة الى تعميم برامج التعليم الموجه للكبار ومحو الامية، وذلك من اجل التغلب على مشكلة عدم القراءة والكتابة لدى بعض افراد المجتمع وتنمية قدراتهم العقلية والارتقاء بثقافتهم وتدريبهم على كيفية اتباع الأسلوب العلمي في التفكير.

4- تنوع مصادر المعرفة

لا يقتصر التقدم العلمي على بلد دون الاخر، فقط هناك الحاجة لمزيد من التعرف على مكانه وسبل نشره في دول العالم، وكيفية نقله بالأسلوب الأمثل الى دول أخرى، ومن هنا وجدت أدوار جديدة لتكنولوجيا التعلم وتقنياتها التي لا تعتمد على الكتاب المدرسي فقط في نقل المادة العلمية، بل هناك من المصادر الكثيرة لتقدم المعارف الى الطلاب في أماكن وجودهم حتى يتفاعلوا مع المصادر وفق الطريقة التي تناسب قدراتهم وتراعي ميولهم وتلبي حاجاتهم المختلفة.

فهناك من المعارف ما ييثر بواسطة الأقمار الصناعية كبرامج تليفزيونية مفتوحة او خطية إضافة الى أسطوانات الليزر، واقراص الكمبيوتر، والتسجيلات السمعية والبصرية المختلفة.

5- تعدد الأدوات التي يتعامل معها الخريج

اصبح من الضروري ان يتعامل الخريج مع أدوات وأجهزة حديثة تختلف في مواصفاتها واسبس تشغيلها والاستفادة منها عما تعامل معه أثناء دراسته، ولا يقتصر الامر على ما يتصل بدراسته من أدوات وأجهزة. بل هناك المئات من الأجهزة الأخرى التي يتعامل معها، ولقد اوجب هذا على الجامعة ان تغير فلسفتها في تعليم الخريج وتدريبه على التعامل مع المتغيرات الحديثة الصناعية والثقافية خاصة.

ولما كان من الصعب تغيير مناهج الجامعة ومعاملها كل يوم مع كل جديد لملاحظته فان المسؤولية أصبحت كبيرة على تكنولوجيا التعليم ودوره في مساعدة الفرد على التعلم الذاتي و طرق التعامل الذاتي مع المواد والأجهزة الحديثة واكسابه مهارات العمل العامة والقدرة على التفاعل مع المتغيرات الحديثة، بالإضافة الى دورها في إعادة صياغة المنظومة التعليمية في ضوء حاجات المجتمع من الخريجين والمعلومات والمهارات الواجب توافرها لديهم.

6- تدني كفاءة العملية التعليمية

تعددت الشكاوي من ضعف مستوى الخريجين، وان الجامعة تخرج انصاف المتعلمين. ولما كان من أسباب ذلك ان الكثير من الجامعات والمدارس تعمل من فترة في اليوم الواحد إضافة الى ازدحام الجدول الدراسي، وقصر وقت الحصة الدراسية، وتزاحم المعلومات وزيادة اعداد الطلاب في الفصل الدراسي.

ان الاخذ بادماج الوسائل الحديثة في العملية التعليمية داخل الصف، يمكن ان يسهم في استيعاب الاعداد الكبيرة، فأصبحنا نرى الدوائر التلفزيونية المغلقة في الجامعات، والاعتماد على الأكبر على التعلم الذاتي واستخدام الفيديو، إضافة الى المعامل المتعدد الأغراض ومشاهدة البرامج التلفزيونية التعليمية التي تضيف الى ما يتم تعلمه في المدرسة وأثناء العملية التعليمية.

7- نقص المدرسين المؤهلين تربويا

نتيجة للزيادة في اعداد المدارس سنويا والتي لم تواكبها زيادة في اعداد المدرسين المؤهلين تربويا وعمليا للتعامل مع الطالب نفسيا وبدنيا، والدارسين لطرق توصيل المعلومات وجعلها جزءا من سلوك الطلبة لجأت وزارة التربية الى تكليف غير المؤهلين تربويا للعمل كمدرسين، دون اعداد تربوي لهم مما نتج عنه مشكلات نفسية للطلبة و المدرسين الجدد، إضافة الى عدم المامهم بتصميم واعداد البرامج التعليمية و تنفيذها وتقومها... وهذا النقص في تأهيل المدرس لا يتيح للمتعلم إمكانية التفاعل مع المادة التعليمية.

8- اختلاف دور المعلم

تغير دور المعلم المدرس نتيجة للتغيرات الحضارية والصناعية المتنوعة بالمجتمع، فلم يعد هو مصدر المعرفة الوحيد ومحور العملية التعليمية، بل اصبح مساعدا و موجه للطلاب في تعلمه وكيفية العمل على الارتقاء بمستواه والتخطيط للبرامج التعليمية

وتصميمها بما يتناسب و قدراتهم ومستواهم العلمي وميولهم، وهذا يتطلب توفير المواد التعليمية والأدوات والأجهزة الحديثة المساعدة للمعلم لاداء ادواره الجديدة بفعالية.



تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر

تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) أحد المجالات الحيوية التي تسهم في تنمية الجزائر، حيث تلعب دورًا رئيسيًا في تطوير الاقتصاد والمجتمع. ورغم التحديات، تبذل الحكومة جهودًا لتحسين البيئة الرقمية وتعزيز الابتكار.

1- البنية التحتية الرقمية

تسعى الجزائر إلى تطوير بنيتها التحتية الرقمية من خلال مشروعات متعددة تشمل:

مشروع الألياف البصرية: يهدف هذا المشروع إلى توسيع شبكة الألياف البصرية لتوفير خدمات الإنترنت عالي السرعة في جميع أنحاء البلاد. تم تنفيذ أجزاء كبيرة من هذا المشروع في المدن الكبرى.

توسيع تغطية الإنترنت: بذلت الحكومة جهودًا لتحسين تغطية الإنترنت في المناطق النائية، مما يساعد في تقليص الفجوة الرقمية.

2- زيادة نسبة مستخدمي الإنترنت

شهدت الجزائر زيادة ملحوظة في عدد مستخدمي الإنترنت، حيث تجاوزت نسبة المستخدمين 60% من السكان. وقد ساهم هذا التحسن في:

تيسير الوصول إلى المعلومات: من خلال توفر المحتوى الرقمي والخدمات الحكومية عبر الإنترنت.

تشجيع التجارة الإلكترونية: حيث تزايد استخدام المنصات الرقمية للتسوق وبيع المنتجات.

3- التعليم الرقمي

مع جائحة كورونا، تم تسريع التحول نحو التعليم الرقمي في الجزائر، من خلال:

تطوير المنصات التعليمية: تم إنشاء منصات تعليمية إلكترونية لدعم التعليم عن بُعد، مما أتاح للطلاب الاستمرار في تلقي التعليم.

تدريب المعلمين: تم تقديم دورات تدريبية للمعلمين لتعزيز مهاراتهم في استخدام التكنولوجيا في التدريس.

4- دعم الابتكار وريادة الأعمال

تسعى الحكومة الجزائرية لدعم الابتكار من خلال عدة مبادرات، مثل:

إنشاء حاضنات الأعمال: لدعم الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا وتوفير الموارد اللازمة لنموها.

المسابقات التكنولوجية: تنظيم مسابقات لتشجيع الشباب على تقديم أفكار مبتكرة، مثل مسابقات "Hackathons"

التي تستهدف تطوير حلول تقنية لمشكلات محلية.

5- التحديات

رغم التقدم المحرز، لا تزال الجزائر تواجه بعض التحديات، منها:

الفجوة الرقمية: لا يزال هناك تفاوت كبير بين المناطق الحضرية والريفية في الوصول إلى خدمات الإنترنت.

البنية التحتية: تحتاج إلى مزيد من الاستثمارات لتحديث الشبكات وتحسين الكفاءة.

الوعي الرقمي: الحاجة إلى زيادة الوعي بأهمية التكنولوجيا الرقمية وفوائدها بين جميع فئات المجتمع.

تأثير تقنيات الإعلام والاتصال على تنمية الدول

تعتبر تقنيات الإعلام والاتصال أدوات حيوية تسهم في تحقيق التنمية الشاملة والمستدامة للدول وفيما يلي تأثيرات محددة لهذه

التقنيات على مجالات مختلفة:

1- تعزيز التعليم والتعلم

- الوصول إلى المعلومات: تتيح تقنيات الإعلام والاتصال للأفراد إمكانية الوصول إلى المعلومات التعليمية من مختلف المصادر،

مما يساعد في تحسين مستويات التعليم في الدول

- التعليم عن بُعد: توفر المنصات الرقمية مثل (MOOCs) الدورات الدراسية المفتوحة عبر الإنترنت) فرص التعليم عن

بُعد للطلاب في المناطق النائية، مما يساهم في تعزيز فرص التعليم للشرائح السكانية المهمشة

- الموارد التعليمية: تساهم وسائل الإعلام في نشر محتوى تعليمي متنوع، بما في ذلك مقاطع الفيديو التعليمية، والكتب

الإلكترونية، والمقالات البحثية، مما يُثري العملية التعليمية

2 - دعم الاقتصاد والتنمية الاقتصادية

-زيادة الإنتاجية: تساهم تقنيات الإعلام والاتصال في تحسين كفاءة الأعمال من خلال أتمتة العمليات، وتسهيل التواصل

بين الفرق، وتبادل المعلومات بشكل أسرع



-ريادة الأعمال: تسهم وسائل الإعلام الاجتماعية في تسهيل تسويق المنتجات والخدمات، مما يزيد من فرص ريادة الأعمال ويعزز من النمو الاقتصادي المحلي

-تيسير التجارة الإلكترونية: تتيح التقنيات التجارية للأفراد والشركات الصغيرة الوصول إلى الأسواق العالمية، مما يوسع نطاق التجارة ويزيد من الإيرادات

3 -تحسين خدمات الحكومة الإلكترونية

-تيسير الوصول إلى الخدمات: تساهم تقنيات الإعلام والاتصال في تحسين وصول المواطنين إلى الخدمات الحكومية، مثل دفع الفواتير، وتحديد الوثائق، والاستعلام عن الخدمات عبر الإنترنت

-الشفافية والمساءلة: تعزز وسائل الإعلام من شفافية الحكومة من خلال توفير المعلومات للجمهور، مما يساهم في محاربة الفساد وزيادة المساءلة

4 -تعزيز التواصل الاجتماعي والمشاركة المدنية

-زيادة الوعي بالقضايا المجتمعية: تُستخدم وسائل الإعلام في رفع مستوى الوعي حول القضايا الاجتماعية والسياسية، مما يشجع الأفراد على المشاركة في الحياة العامة

-تسهيل الحملات الاجتماعية: تتيح وسائل الإعلام والاتصال للمجموعات الناشطة تنظيم الحملات الاجتماعية والدعوات إلى التغيير بطريقة أكثر فعالية

5 -تحسين الصحة العامة

-التوعية الصحية: تلعب تقنيات الإعلام دورًا مهمًا في نشر المعلومات الصحية والتوعية بالأمراض، مما يعزز من الصحة العامة ويقلل من انتشار الأوبئة

-التواصل بين المرضى ومقدمي الرعاية: تساهم التطبيقات الصحية في تسهيل التواصل بين المرضى ومقدمي الرعاية الصحية، مما يحسن من جودة الرعاية الصحية المقدمة

6 -تعزيز الابتكار والتكنولوجيا

-دعم البحث والتطوير: تساعد وسائل الإعلام في نشر الأبحاث والمشاريع الابتكارية، مما يسهل التعاون بين المؤسسات الأكاديمية والصناعية

-نشر الأفكار الجديدة: تساهم في تسريع عملية نشر الأفكار والتقنيات الجديدة، مما يؤدي إلى تحسين التنافسية في الأسواق

7- تيسير التجارة الدولية

-توسيع الأسواق: تتيح تقنيات الإعلام والاتصال إمكانية الوصول إلى الأسواق الدولية، مما يزيد من صادرات الدول ويعزز من العلاقات التجارية

-تبادل المعلومات التجارية: تسهم هذه التقنيات في تسهيل تبادل المعلومات التجارية بين الدول، مما يدعم القرارات التجارية المبنية على البيانات.(الشمري، حمد.(2023)، 76)



الخاتمة

بعد تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أبرز مظاهر الربع الأخير من القرن الماضي وبدايات القرن الحالي، و يرى العلماء المختصين في هذا المجال أن تطور صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصال يعد أهم إنجاز تكنولوجي تحقق، حيث استطاع الإنسان أن يلغي المسافات و يختصر الزمن و يجعل من العالم أشبه بالشاشة الإلكترونية الصغيرة .

لقد غزت تكنولوجيا المعلومات والاتصال كل نواحي الحياة اليومية لكثير من البلدان و خاصة الصناعية منها، و أصبح الاقتصاد الرقمي سمة العصر في هذه البلدان و تأثر أصحاب المال و الأعمال بهذه الموجة الجديدة، سواء على مستوى الكلي أو الجزئي، و لعل الأنشطة التجارية و التسويقية تعد أكبر المستفيدين من تكنولوجيا الإنترنت، حيث سخرت هذه الأخيرة خدمات لتسهيل حركة التبادلات و تحسين العلاقات، سواء ما بين المؤسسات فيما بينها أو بين المؤسسات و زبائنها كما تمكن التعليم العالي من الاستفادة من هذه التطورات و استغلالها بصورة كبيرة لاسيما مع فترة الحجر الصحي مما فتح آفاق للتعليم عن بعد و ساعد الطلبة في تدارك المضامين الدراسية في ظل جائحة كورونا و الانقطاع عن الحضور .

في ظل هذا السياق، يتزايد الاهتمام بتدريس تكنولوجيا الاتصال والإعلام كـمقياس أكاديمي في الجامعات، خاصة في الجزائر، لعدة أسباب أساسية أولاً، تساهم هذه التكنولوجيات في تعزيز قدرات الطلاب على التعامل مع الأدوات والتقنيات الحديثة التي تستخدم في العمل الصحفي، وإنتاج المحتوى الرقمي، وإدارة الشبكات الاجتماعية، مما يعزز فرصهم في سوق العمل . ثانياً، يعزز تدريس هذا المقياس من فهم الطلاب لتأثير التكنولوجيا على المجتمع والثقافة، ويمكنهم من استكشاف التحديات والفرص التي تطرأ نتيجة للتطورات التكنولوجية السريعة.

ثالثاً، يساهم تعليم تكنولوجيا الاتصال والإعلام في تنمية مهارات التفكير النقدي والتحليلي لدى الطلاب، إذ يتعين عليهم تقييم الآثار الاجتماعية والأخلاقية للتكنولوجيا واستخدامها . بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يلعب تدريس هذا المقياس دوراً هاماً في تعزيز الابتكار والإبداع، حيث يتيح للطلاب المساهمة في تطوير التطبيقات الجديدة والحلول التكنولوجية للتحديات الحالية. باختصار، تكنولوجيا الاتصال والإعلام ليست مجرد موضوع أكاديمي، بل هي أساسية لتعليم الطلاب المعرفي والمهني في العصر الحديث لذا، يجب على الجامعات الجزائرية الاستثمار في هذا المجال وتطوير مناهج تعليمية حديثة تتماشى مع التحولات التكنولوجية السريعة، لتمكين خريجها من المنافسة على المستوى الدولي والمساهمة في تحقيق التنمية المستدامة في بلدهم وفي العالم بأسره.

قائمة المصادر والمراجع

- عبد الرحمن بن حمد الشمري (2018)، تكنولوجيا الاتصال والإعلام: مفاهيم وتطبيقات، الطبعة الأولى، دار الآفاق للنشر، السعودية
- محمد عبد السلام (2016)، تكنولوجيا الإعلام والاتصال: مدخل إلى الثقافة الرقمية، الطبعة الأولى، دار المعارف، مصر
- سليمان عبد الله الدخيل (2019)، الاتصال السلكي واللاسلكي والتكنولوجيا الرقمية، الطبعة الأولى، دار الخليج للنشر، السعودية
- عماد الدين أحمد (2017)، تكنولوجيا الاتصال الحديثة: التطور والتحديات، الطبعة الأولى، دار الفاروق للنشر، مصر
- سعدية الحربي (2020)، الإعلام الرقمي وتكنولوجيا الاتصال، الطبعة الأولى، دار الرافدين، الكويت
- أحمد عبد العزيز (2018)، الاتصالات الرقمية والتحول الرقمي، الطبعة الأولى، دار الكتاب العربي، لبنان
- محمد ناصر العصفور (2015)، تكنولوجيا الاتصالات: المفاهيم والتطبيقات العملية، الطبعة الأولى، دار الفارابي، الأردن
- علي عبد الله الجهني (2019)، التطورات الحديثة في تكنولوجيا الاتصالات والإعلام، الطبعة الأولى، دار الناشر، السعودية
- نجاة علي حميدي (2017)، الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات: التحديات والفرص، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، الإمارات
- محمد عبد الله الجهني (2016)، الاتصالات والتكنولوجيا الرقمية: التطبيقات الحديثة والمستقبلية، الطبعة الأولى، دار الأندلس للنشر، السعودية
- جاسم، علي (2021)، أسس التقنية الحديثة، ط1، دار الكتاب العربي، القاهرة، مصر
- سميث، جون (2020)، التكنولوجيا: التعريف والمفاهيم الأساسية، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر
- العلي، أحمد (2020)، استثمار المعرفة: المفهوم والتطبيقات، ط1، دار العلوم للتنمية، الرياض، السعودية
- الجوهري، محمد (2021)، أسس تكنولوجيا المعلومات، ط1، دار المعرفة، بيروت، لبنان
- العلي، فاطمة (2023)، أسس المعلوماتية: النظرية والتطبيق، ط1، دار العلم، الرياض، السعودية
- حسن، علي (2020)، تكنولوجيا الاتصال: المفاهيم والتطبيقات، ط1، مؤسسة الرسالة للنشر، القاهرة، مصر
- العربي، سعيد (2023)، تكنولوجيا المعلومات: الأسس والتطبيقات، ط1، دار الثقافة للنشر، عمان، الأردن
- المهدي، كريم (2022)، تكنولوجيا المعلومات: النظرية والتطبيق، ط1، دار العلوم للتكنولوجيا، بيروت، لبنان
- سليمان، أحمد (2023)، مقدمة في الاعلام والاتصال، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر
- زهران، فاطمة (2022)، الاعلام والاتصال: المفاهيم والتطبيقات، ط1، مؤسسة الاهرام للنشر، القاهرة، مصر

- الكيلاني، يوسف (2021)، تكنولوجيا المعلومات والاتصال: الأسس والممارسات، ط1، دار الفكر العربي، عمان، الأردن
- السعيد، محمد (2022)، تاريخ الاعلام والاتصال: من البداية الى العصر الرقمي، ط1، دار الفكر، القاهرة، مصر
- قاسم، رانيا (2021)، وسائل الاعلام والاتصال: التطورات والتحديات، ط1، مؤسسة الاهرام للنشر، القاهرة، مصر
- العلي، رائد (2021)، خصائص وتقنيات الاعلام والاتصال، ط1، دار الثقافة للنشر، عمان، الأردن
- الخالدي، نادر (2022)، الاعلام والاتصال في العصر الرقمي، ط1، دار النشر الاكاديمية، بيروت، لبنان
- الشمري، حمد. (2023)، تقنيات الاعلام والاتصال ودورها في تنمية الدول، ط1، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر.
- ماهر عودة، الشمايلة، محمود عزت، اللحام، مصطفى يوسف، كافي. (2015)، تكنولوجيا الاعلام والاتصال، ط1، دار الاعصار العلمي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- صالح ذياب، هندي. (1998)، أثر وسائل الإعلام على الطفل، دار الفكر، عمان، الاردن.
- عيبر، الرحباني. (2012)، الاعلام الرقمي: الالكتروني، ط1، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- Shapiro, C., & Varian, H. R. (1999). *Information Rules: A Strategic Guide to the Network Economy*. 1st ed. Harvard Business Review Press, Boston.
- Rosen, L. D. (2012). *iDisorder: Understanding Our Obsession with Technology and Overcoming Its Hold on Us*. 1st ed. Palgrave Macmillan, New York.

