جامعة محمد بوضياف بالمسيلة

كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية

قسم علوم التسيير

السنة: ثالثة التخصص: إدارة أعمال

المقياس: إدارة المشاريع الفوج: 05

العنوان:

**استخدامات التكنولوجيا الحديثة في الاتصال**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | إعداد الطلبة: |  | إشراف الأستاذ: |
| 1. | ................. |  | د.عطالله ياسين |
| 2. | ................. |  |  |
| 3. | ................. |  |  |

السنة الجامعية: 2021/2022

|  |
| --- |
| **محتويات البحث:** |
| **مقدمة** |
| **المبحث الأول: مفاهيم عامة حول التكنولوجيا** |
| **تمهيد** |
| **المطلب الأول: مفهوم التكنولوجیا** |
| **المطلب الثاني: خصائص التكنولوجیا** |
| **المطلب الثالث: أنواع التكنولوجيا** |
| **المطلب الرابع: نقل التكنولوجیا** |
| **المطلب الخامس: أسس التكنولوجیا** |
| **خلاصة المبحث** |
| **المبحث الثاني: مفهوم الاتصالات** |
| **تمهيد** |
| **المطلب الأول: مفهوم مصطلح الاتصال** |
| **المطلب الثاني: أهداف الاتصال** |
| **المطلب الثالث: أهمية الاتصال** |
| **المطلب الرابع: عملیة الاتصال** |
| **المطلب الخامس: أنواع الاتصال** |
| **المطلب السادس: معوقات الاتصال** |
| **خلاصة المبحث** |
| **المبحث الثالث: مصطلح تكنولوجيا الاتصال** |
| **تمهيد** |
| **المطلب الأول: تعریف تكنولوجیا الاتصال** |
| **المطلب الثاني: تقنیات تكنولوجیا الاتصالات** |
| **المطلب الثالث: وسائل تكنولوجیا المعلومات والاتصال** |
| **المطلب الرابع: مميزات وسائل تكنولوجیا المعلومات والاتصال** |
| **خلاصة المبحث** |
| **خاتمة واستنتاجات** |
| **قائمة المراجع** |

**مقدمــة:**

يتميز العصر الحديث ، بمواكبته لتكنولوجيا فائقة المفعولية في مجال الاتصـال لـذلك تعتبـر الوسـائط التكنولوجية الحديثة و المتمثلة في القنوات الفضائية، الهاتف النقال ،الأنترنيت من أهم المواضيع التي يتسارع العلماء و الباحثين إلى دراستها خاصة في مجال العلوم الاجتماعية و علوم الإعلام والاتصال ويعود هذا الاهتمام المتزايـد لهـذه المواضيع إلى التغيرات التي تحدثها في المجتمع و التي تمس مختلف جوانبه ، فالعالم اليوم يشهد انفجارا اتصاليا وثورة تكنولوجية كبيرة ألغت فيها الحواجز الجغرافية و الزمانية بين الأفراد و المجتمعات و جعلت الفرد لا يتصل بعاصـريه فحسب بل حتى بالأجيال التالية من خلال ما يحفظه لهم من تراث و معلومات مكنته من التواصل مع غيـره بطريقـة سريعة و فورية و في أماكن مختلفة من العالم.

إن تكنولوجيا الاتصال والمعلومات هي كل ما ترتب على الانـدماج بـين تكنولوجيـا الحاسـب الإلكترونـي والتكنولوجيا السلكية واللاسلكية والإلكترونيات الدقيقة والوسائط المتعددة من أشكال جديدة لتكنولوجيا ذات قدرات فائقة على إنتاج المعلومات وجمعها وتخزينها ومعالجتها ونشرها واسترجاعها بأسلوب غير مسـبوق يعتمـد علـى الـنص والصوت والصورة والحركة واللون وغيرها من مؤثرات الاتصال التفـاعلي الجمـاهيري والشخصـي معـاً وبالتالي **وبالتالي يمكن طرح السوال التالي:**

**ما هو واقع استخدام التكنولوجيا الحديثة في الاتصال؟**

**وللإجابة على هذا السؤال يمكن طرح الأسئلة الفرعية التالية:**

**السؤال الأول: ......................؟**

**السؤال الثاني: .......................؟**

**السؤال الثالث: .....................؟**

**...**

**المبحث الأول: مفاهيم عامة حول التكنولوجيا**

**تمهيد:** قبـــل التطـــرق والخـــوض فــــي تكنولوجيا الاتصــــال ســــنحاول التعــــرف علــــى أهــــم المصطلحات ذات الصلة بالموضوع وذلك بتناول كل مصطلح على حدا رغم تـداخل بعضـها بـبعض وعليه سنتطرق لكل من المصطلحات التالية: التكنولوجيا والاتصال.

**المطلب الأول: مفهوم التكنولوجيا**

یعــیش العــالم ثــورة تكنولوجية جديدة تتمثــل فــي طاقــات إنتاجية هائلــة وتتفاعــل فــي تكــوین الثــورة التكنولوجیـة الجدیـدة طفـرات غیـر مسـبوقة فـي مجـلات البحـث العلمـي والتطور التكنولـوجي، فهـي تعتبـر الأداة الأكثر مسـاهمة وبطريقة مباشـرة فـي بنـاء مجتمـع جدیـد ینطـوي علـى أساليب وتقنيات جديدة، وفـي هـذا الجـزء سـوف نتنـاول المفاهيم المتعلقة بالتكنولوجيا وكذا مختلف التعاريف لها.

1. **تعريف التكنولوجيا:**

التكنولوجیا هي تركيبة من التجهيزات والوسـائل والمعـارف التطبيقية فـي الصـناعة، وهـذه المعـارف منهـا مـا هـو مـرتبط بـالعلم وتطبيقاته فـي الصـناعة والاسـتعمال، ومنهـا مـا هـو مـرتبط برأسـمال البشـري (معرفـة كیفیــة العمــل والإنتــاج)، وهــي معــارف منظمــة ومشــكلة لتقنيات مجمعــة لــدى الأفــراد (إمكانيات وطاقــات ومعـارف)، تسـمح لهـم بتوجيه الآلـة وتنظيم الإنتـاج.

هـي نتيجة تـراكم سـنوات مـن التجـارب الإيجابية لـدى عدد معین من الأفراد تستعمل في الإنتاج، وتعـد التكنولوجيا مـن أكثـر الألفـاظ شيوعا واسـتخداما فـي عصـرنا ممـا زاد فــي اللـبس والغمــوض اللذين يكتنفانه. حتــى أصــبح لــه معــاني كثيرة ومفاهيم مختلفــة ومتناقضــة حسب مستخدم اللفظ.[[1]](#footnote-1)

تعددت التعاريف التي تناولت التكنولوجیا وسنحاول ذكر بعضها فیما یلي:

كلمـة تكنولوجیـا" Technology" مكونـة مـن مقطعين: تكنـو "Techno:"وهـي فـي اللغـة اليونانية تكنوس وتعني: تقني أو فنـون الصـناعة والتشغيل.

وكلمـة لوجيا"Logos:"وهـي فـي اللغـة اليونانية لوجـوس وتعنـي علـم أو مـنهج، فلـذا تكــون بكلمــة واحــدة هــي "علــم التشغيل الصــناعي".[[2]](#footnote-2) التكنولوجیا تعنـي علـم التكتيك أو التقنية أو العلـم التطبيقي للفنـون الصناعية كمـا أن التكنولوجیـا لیسـت مجـرد آلات وأجهزة تستخدم في تسهيل الإنتاج والحیاة الیومیة وإنما أسلوب للاتصال والتبادل واقتباس مـا یتفـق منهـا مـع النمو الحضاري في المجتمع لمنع التدهور في القیم الاجتماعية والثقافية والأخلاقية. كمـا یلاحـظ أنـه هنـاك اخـتلاط –خاصـة فـي اللغـة الفرنسية – بـین لفـظ تقنية Techniqueولفـظ تكنولوجیـا Technologie والأول لفـظ قـدیم والثـاني حـدیث نسـبیا والتقنیـة هـو الأسـلوب أو الطريق الـذي یســتخدمه الإنســان فــي انجــاز عمــل أو عملية مــا. أمــا التكنولوجیــا فهــي" علــم الفنــون والمهــن ودراسـة خصـائص المـادة التـي تصـنع منهـا الآلات والمعـدات.

**التقنية:** "هـي كیفیـة التصـرف، طريقة، وسـیلة، أو فعـل مجسـد عـن طریـق تجميع خـاص لعناصر (مورد، معرفة، حركة ید عاملة، الخ) والتي تسمح بتحويل فقـط للمـواد الأولية إلـى منـتج، فالتقنية تعمـل علـى مـزج عناصـر المعرفـة الخاصـة بميدان مـا بغیـة اتخـاذ شـكلها النهـائي كمنتج.[[3]](#footnote-3)

وتعرف على أنها العملية التي بواسـطتها یـتم تطويع المعلومـات الفنية المتولـدة فـي بلـد مـا لكي تستخدم بواسطة العاملين في بلد أخر. –

**التكنولوجیـا:"** یقصـد بها المعرفـة المنهجية للتقنية؛ فهـي مجمـوع المعـارف العلمیـة والتقنية التـي یجـب أن نـتحكم بها مـن أجـل تشكيل الأهـداف، فالتكنولوجيات تتطـور وفـق العلـوم والتقنيات فهمـا متلازمتان، وتنتشر بفعل انسياق السریان العادي أو التقليد" [[4]](#footnote-4)

كمـا تعـرف التكنولوجیـا علـى أنهـا "عملية أو مجموعـة مـن العمليات تسـمح مـن خـلال طريقة واضـحة للبحـث العلمـي، تحسـین التقنيات الأساسية وتطبيق المعـارف العلمیـة مـن أجـل تطوير الإنتـاج الصناعي.[[5]](#footnote-5)

والتكنولوجيا عبـــــارة علـــــى التطبيق الأمثـــــل للمعرفـــــة فـــــي مختلـــــف القطاعـــــات الصناعية، الزراعية، الاجتماعية والاقتصادية.

فقـد ظهـر اسـتخدام لفـظ التكنولوجیـا فـي العصـور الحديثة وبـالأخص بعـد ظهـور الثـورة الصناعية عندما بدأت الآلة تأخذ مكانتها البارزة في مجال الإنتاج الصناعي.

ویمكــــن إعطــــاء تعريف شــــامل للتكنولوجيا، بحیــــث ینظــــر إلیهــــا باعتبارهــــا طریقــــة لعمــــل شــــيء مــــا، وأن ذلــــك یتطلــــب تــــوافر ثلاثــــة عناصــــر هــــي: معلومــــات عــــن هــــذه الطریقــــة، وســــائل لتنفیـــــذها وعملیـــــات الاســـــتیعاب. إذا كانـــــت المعلومـــــات والوســـــائل یمكـــــن نقلهـــــا باعتبارهـــــا أشـــــیاء مجسدة فإن الاستیعاب لا یكتسب إلا من خلال الدراسة والخبر.[[6]](#footnote-6)

مـن خـلال مـا جـاء فـي هـذه التعـاریف یلاحـظ بـان هنـاك بعـض هـذه التعـاریف ركـزت علـى الجانـب المــادي والــذي یشــمل جمیــع الآلات والمعــدات وكــذلك الإنشــاءات الهندســیة والفنیــة المختلفــة مــن جهــة وأهملـت الجانــب الثــاني الــذي ركــزت علیـــه تعــاریف أخــرى ألا وهــو الجانــب الفكـري والــذي یضــم مجموعــة الأســس المعرفیــة والتقنیــة والمنهجیــة التـــي هـــي وراء إنتـــاج الجانـــب المــادي.

والتكنولوجیا هي تركیبة من التجهیـزات والوسـائل والمعـارف التطبیقیـة فـي الصـناعة، وهـذه المعـارف منهـا مـا هو مرتبط بالعلم وتطبیقاته في الصناعة والاستعمال، ومنها مـا هـو مـرتبط برأسـمال البشـري –معرفـة كیفیـة العمل والإنتاج-وهـي معـارف منظمـة ومشـكلة لتقنیـات مجمعـة لـدى الأفـراد –إمكانیـات وطاقـات ومعـارف-تسـمح لهـم بتوجیـه الآلـة وتنظـیم الإنتـاج، وهـي نتیجـة تـراكم سـنوات مـن التجـارب الإیجابیـة لـدى عـدد معـین من الأفراد تستعمل في إنتاج سلع وفي إنشاء سلع جدیدة.

إذن التكنولوجیــا هــي مجموعــة مــن الأساليب والتقنيات تحمــل فــي طياتها بعــض الفنيات تتميز بالإبداع وترمز للتطور تظهر في شكل منتوج أو ثقافة.

**المطلب الثاني: خصائص التكنولوجیا**

تتميز بالعديد من الخصائص منها: -[[7]](#footnote-7)

* التكنولوجیا علم تطبيقي یسعى لتطبیق المعرفة النظریة بشكل منظم.
* التكنولوجیا هادفة أي تهدف حل المشكلات.
* التكنولوجیا منظورة ذاتیا تستمر في عملیات المراجعة والتعدیل والتحسن.
* التكنولوجیا لیست نظریة بقدر ماهیة عملیة.
* التكنولوجیا ستكمل لتفرض في القدرات الإنسان وقواه.
* التكنولوجیــا تســتخدم جمیــع الإمكانیــات المتاحــة مادیــا وغیــر مادیــا بأســلوب فعــال لإنجاز المطلــوب بدرجة عالية من الإتقان والكفاءة.

**المطلب الثالث: أنواع التكنولوجيا**

یتم تصنيف التكنولوجیا على أساس عدة أوجه منها ما یلي: -[[8]](#footnote-8)

**أ/ على أساس درجة التحكم:** نجد هناك

* **التكنولوجیا الأساسية:** وهي التكنولوجیا الشائعة والتي تمتلكها المؤسسات الصناعية، وتتميز بـأن درجـة التحكم فیها كبیرة جدا.
* **تكنولوجیــا التمايز:** وهــي عكــس النــوع الســابق، حدیث تمتلكهــا مؤسســة واحــدة أو عــدد محــدود مــن المؤسسات الصناعية، وهي التكنولوجیا التي تتميز بها عن بقیة منافسیها المباشرین.

**ب/ على أساس موضوعها:** وهناك:

* تكنولوجیا المنتوج: وهي التكنولوجیا المحتواة في المنتوج النهائي والمكونة له.
* تكنولوجیا أسلوب الإنتاج: وهي تلك المستخدمة في عملیات الصنع وعملیات التركیب والمراقبة.
* تكنولوجیا التسییر: وهي المستخدمة في معالجة مشاكل التصمیم والتنظیم كتسـییر تـدفقات الموارد.
* تكنولوجیـا التصـمیم: وهـي التـي تسـتخدم فـي نشـاطات التصـمیم فـي المؤسسـة كالتصـمیم بمساعدة الإعلام الآلي.
* تكنولوجیـا المعلومـات: وهـي التـي تسـتخدم فـي معالجـة المعلومـات والمعطیـات والاتصـال تتزایـد أهمیتهـا باستمرار نظراً للدور الذي تلعبه في جزء مـن عملیـات التسـییر، الـذي یعتمـد علـى جمـع ومعالجـة وبـث المعلومات.

**ج/ على أساس أطوار حیاتها**: حیث أن التكنولوجیا تمر بعدت مراحل (الانطلاق، النمو، النضج، الزوال) وفقا لذلك تنقسم إلى: -

* تكنولوجیا ولیدة.
* تكنولوجیا في مرحلة النمو.
* تكنولوجیا في مرحلة النضج.
* تكنولوجیا متقادمة أو زائلة.

**د/ على أساس محل استخدامها:**

* **تكنولوجیـا مسـتخدمة داخـل المؤسسـة**: وتكـون درجـة الـتحكم فیهـا ذات مسـتوى عـال مـن الكفـاءة والخبـرة وبفضلها تكون المؤسسة مستقلة عن المحیط الخارجي فیما یخصها. –
* **تكنولوجیا مستخدمة خارج المؤسسة:** وعدم توفر هذه التكنولوجیـا داخـل المؤسسـة لأسـباب أو لأخـرى، یجعلها ترتبط بالتبعیة لمحیط الخارجي، من موردي أو مقدمي تراخیص استغلالها

**ه/ على أساس كثافة رأس المال:**

* **التكنولوجیــا المكثفــة للعمــل:** وهــي تلــك التــي تــؤدي إلــى تخفــیض نســبة رأس مــال اللازمــة لوحــدة مــن الإنتـاج، فیمـا یتطلــب زیـادة فـي عـدد وحـدات العمـل اللازمـة لإنتـاج تلـك الوحـدة، ویفضـل تطبیقهـا فـي الدول ذات الكثافـة السـكانیة والفقيرة في الموارد ورؤوس الأموال.
* **التكنولوجیـة المحایـدة:** هـي تكنولوجیـا یتغیـر فیهـا معامـل رأس المـال والعمـل بنسـبة واحـدة، لـذلك فإنهـا تبقى على المعامل في أغلب الأحیان بنسبة واحدة. –
* **التكنولوجیـا المكثفـة لـرأس المـال:** وهـي التـي تزیـد مـن رأس المـال الـلازم لإنتـاج وحـدة مـن الإنتـاج مقابـل تخفیض وحدة عمل، وهي تناسب في الغالب الدول التي تتوفر على رؤوس أموال كبیرة.

**و/ على أساس درجة التعقید:**

* **التكنولوجیــــا ذات الدرجــــة العالیــــة:** وهــــي التكنولوجیــــا شــــدیدة التعقیــــد، والتــــي رأى كــــل مــــنYres Plasseraudو Miance Martine أنـه مـن الصـعب علـى المؤسسـات الوطنیـة فـي الـدول النامیـة تحقیق استغلالها إلا بطلب المهونة من صاحب البراءة.
* **التكنولوجیــا العادیــة:** وهــي أقــل تعقیــداً مــن ســابقتها، ویمكــن للفنیــین والمختصــین المحلیــین فــي الــدول النامیـة اسـتیعابها، إلا أنهـا تتمیـز أیضـاً بضـخامة تكـالیف الاسـتثمار، والصـعوبات التـي تصـادف الـدول النامیة في الحصول باستغلال براءتها مع المعرفة الفنیة.

**المطلب الرابع: نقل التكنولوجیا[[9]](#footnote-9)**

وهناك نوعان من نقل التكنولوجیا نقل أفقي ونقل عمودي رأسي:

**أ/ النقــل الأفقــي:** وهــو أســلوب تقلیــدي لنقــل التكنولوجیــا ویــتم هــذا النقــل ویــتم هــذا النقــل بســهولة بــین المجتمعات المتقدمـة لأنهـا تسـتطیع اسـتغلالها لكونهـا تتكـون مـن قاعـدة تكنولوجیـا راسـخة وفعالـة عكـس الدول النامیة والتي تعتمد لاختیار التكنولوجیا الملائمة من بین ما هو متاح في سوق التكنولوجیا.

**ب/ النقل الرأسي:** ویعني القدرة على تحویل الاكتشـافات العلمیـة إلـى سـلع ومعـدات وخـدمات ومعـدات إنتـاج ویمكن القول ببساطة انه یعني أعمال البحث والتطویر والابتكار.

**المطلب الخامس: أسس التكنولوجیا**

تتم التكنولوجیا على عدة أسس منھا ما یلي: -

* تكنولوجیا التسییر: وهي المستخدمة في معالجة مشـاكل التنظـیم، وتسـییر تـدفقات المـوارد، ومـن أمثلتها البرامج والتطبیقات التسییریة (نظم دعم القرارات، نظم دعم المدیرین).
* تكنولوجیـــا التصـــمیم: وهـــي التـــي تســـتخدم فـــي نشـــاطات التصـــمیم فـــي المؤسســـة كالتصـــمیم بمساعدة الحاسوب.
* تكنولوجیـا المعلومـات والاتصـالات: وهـي التـي تسـتخدم فـي معالجـة المعلومــات والمعطیــات ونقلهــا، كمــا تتزایــد أهمیتهــا باســتمرار نظــرً ا للــدور الــذي تلعبــه فــي عملیــة التســییر.
* تكنولوجیـا مسـتخدمة داخـل المؤسسـة: وتكـون درجـة الـتحكم فیهـا ذات مسـتوى عـال مـن الكفـاءة والخبرة وبفضلها تكون المؤسسة مستقلة عن المحیط الخارجي.
* تكنولوجیـا مسـتخدمة خـارج المؤسسـة: وعـدم تـوفر هـذه التكنولوجیـا داخـل المؤسســة لأسـباب أو أخـــرى، یجعلهــا تــرتبط بالتبعیــة للمحــیط الخــارجي، مــن مــوردي أو مقــدمي تــراخیص استغلالها.
* التكنولوجیا ذات الدرجة العالیة: وهـي التكنولوجیـا شـدیدة التعقیـد، والتـي مـن الصـعب علـى المؤسسـات الوطنیة في الدول النامیة تحقیق استغلالها إلا بطلب المعونة من صاحب البراءة.
* التكنولوجیـا العادیـة: وھـي أقـل تعقیـدا مـن سـابقتھا، ویمكـن للفنیـین والمختصـین المحلیـین.[[10]](#footnote-10)

**خلاصة المبحث:**

يعد تطور التكنولوجيا من أبرز مظاهر الربع الأخير من القرن الماضي وبدايات القرن الحالي، ويرى العلماء المختصين في هذا المجال أن تطور صناعة التكنولوجيا الحديثة يعد أهم إنجاز حققه الإنسان، حيث استطاع أن يلغي المسافات ويختصر الزمن ويجعل من العالم أشبه بالشاشة الإلكترونية الصغيرة.

لقد غزت تكنولوجيا كل نواحي الحياة اليومية لكثير من البلدان وخاصة الصناعية منها، وأصبح الاقتصاد الرقمي سمة العصر في هذه البلدان وتأثر أصحاب المال والأعمال بهذه الموجة الجديدة، سواء على مستوى الكلي أو الجزئي، ولعل الأنشطة التجارية والتسويقية تعد أكبر المستفيدين من تكنولوجيا الإنترنت، حيث سخرت هذه الأخيرة خدمات لتسهيل حركة التبادلات وتحسين العلاقات، سواء ما بين المؤسسات فيما بينها أو بين المؤسسات وزبائنها.

**المبحث الثاني: مفهوم الاتصالات**

**تمهيد:** تعــد الاتصــالات مهمــة لنجــاح المجموعــة، وتحقیــق التفــاهم والتعــاون بــین المتصــلین مــن أفــراد ومجموعـات، إذ تمثـل عملیـة الاتصـال أحـد العناصـر الأساسـیة فـي التفاعـل الإنسـاني وعـن طریـق أنظمـة الاتصـــالات اســـتطاعت المؤسســـات إحـــراز تقـــدم ملمـــوس فـــي نمـــو المجتمعـــات (اجتماعیـــا، اقتصـــادیا حضــاریا.... إلــخ). وبعـــد التطـــرق لمصـــطلح التكنولوجیـــا ســنتناول هنــا مصــطلح الاتصال.

**المطلب الأول: مفهوم مصطلح الاتصال**

لقـــــد ظهـــــرت تعريفات عديدة لا یمكــــــن حصـــــرها لمفهــــــوم الاتصـــــال مــــــن قبـــــل البــــــاحثین والمتخصصـین، عكســت فــي معظمهــا أهمیتــه ودوره فــي الحیــاة الإنســانیة ككــل، والمكونــات أو العناصـر الأساسیة لعملیة الاتصال، ومن هذه التعریفات.

حیــث یــرى أصــل كلمــة "اتصــالcommunication "إلــى الكلمــة اللاتینیــة، communis ومعناهــا common أي " مشــترك" أو "عــام"، وبالتــالي فــإن: "الاتصــال كعملیــة یتضــمن المشــاركة أو التفــاهم حــول شيء أو فكرة أو إحساس أو اتجاه أو سلوك أو فعل ما." [[11]](#footnote-11)

- الاتصــــال لغویـــــا، فـــــي القـــــوامیس العربیـــــة، كلمـــــة مشــــتقة مـــــن مصـــــدر وصـــــل" الـــــذي یعنـــــي أساســـــا الصـــــلة وبلـــــوغ الغایـــــة. [[12]](#footnote-12)

أمـــــا كلمـــــة الاتصـــــال Communication فـــــي الأصـــــل اللاتینـــــي مشتقة من كلمة وتعني عام أو مشترك ولهذا فهي تكون قاعدة مشتركة عامة.[[13]](#footnote-13)

وفــــي هــــذا الســــیاق تــــم تعریــــف الاتصــــال أیضــــا علــــى أنــــه عملیــــة اجتماعیــــة تتســــم بالتفاعــــل بـــین طـــرفین، فـــرادى أو جماعـــات، فـــي إطـــار دولـــي أو جهـــوي أو محلـــي، مـــن أجـــل تحقیـــق أغـــراض محددة سلفا. [[14]](#footnote-14)

كمـا یعـرف "كـارل هوفلنـد" علـى أنـه:"العملیـة التـي یقـدم خلالهـا القـائم بالاتصـال منبهـات (عـادة رمـوز لغویة)، لكي یعدل سلوك الأفراد الآخرین (مستقبلي الرسالة)".[[15]](#footnote-15)

وقــد عــرف أحمــد مــاهر الاتصــال بــأن:"عملیــة مســتمرة تتضــمن قیــام أحــد الأطــراف بتحویــل أفكــار ومعلومات معینة إلى رسالة شفویة أو مكتوبة، تنقل من خلال وسیلة اتصال إلى الطرف الآخر. [[16]](#footnote-16)

والاتصال تبادل المعلومات وإرسال المعاني، وھذا جوھر عمل المؤسسة. [[17]](#footnote-17)

یلاحــظ مــن التعریفــات الســابق أن الاتصال لــه مزایــاه باعتبــاره یقــدم معنــى إضــافيا یزیــد فهمنــا للظــاهرة. كمــا أنهــا تعكـس وجهـة نظـر عـدد كبیـر مـن البـاحثین الـذین درسـوا الاتصـال وأسسه.

**المطلب الثاني: أهداف الإتصال**

تعــد عملیـــة الاتصــال الفعـــال هــو مفتـــاح نجــاح المنظمــة وعلیــه یتوقــع بقاؤهــا، وعلیــه تتمثــل أهمیــة الاتصال فیما یلي:

إن هدف الاتصال الرئیسي هو إحداث تأثیر على النشاطات المختلفـة وذلـك لخدمـة مصـلحة المؤسسـة، وعملیـة الاتصـال فـي المؤسسـة ضـروریة، مـن أجـل تزویـد العـاملین بالمعلومـات الضـروریة للقیـام بأعمـالهم، ومــن أجــل تطــویر وتحســین المواقــف والاتجاهــات للأفــراد، وبشــكل یكفــل التنســیق والإنجــاز والرضــى عــن الأعمال، وكذلك تحقیق الحاجات النفسیة والاجتماعیة للعاملین.

بالإضــافة إلــى أن الاتصــال یســهل انســیاب هــذه المعلومــات والنتــائج التــي تســفر عــن معالجتهــا.

ونلخــص الأهداف المتعلقة بالاتصال في النقاط التالیة

- الأخبار والإعلام، و الإعداد لتقبل التغییر، و توضیح وتصحیح المعلومات والأداء.

**المطلب الثالث: أهمیة الاتصال**

تعــد عملیــة الاتصــال عملیــة هادفــة وضــروریة فــي أي تنظــیم فالاتصــال الفعــال هــو مفتــاح نجــاح المنظمة وعلیه یتوقـع بقاؤهـا وعلیـه یمكـن النظـر لأهمیـة الاتصـال مـن جهـة نظـر المرسـل ومـن وجهـة نظـر المستقبل.

فمن وجهة نظر المرسل تتمثل أهمیة الاتصال فیما یلي:

- الإعلام: إعلام المستقبل عما یدور حولهم من أحداث.

- التعلیم: تدریب وتطویر أفراد المجتمع لتأهیلهم للقیام بوظیفة معینة.

- الترفیه: بالترویح عن نفوس أفراد المجتمع وتسلیتهم.

- الإقناع: إحداث تحولات في وجهة نظر الآخرین.

أما من وجهة نظر المستقبل فإنه ینظر لأهمیة الاتصال من الجوانب التالیة:

- فهم ما یحیط به من حوادث وظواهر. –

- تعلم مهارات وخبرات جدیدة.

**المطلب الرابع: عملیة الاتصال**

* **المرســل:** هــو مــن یبــدأ بعملیــة الاتصــال لأن لدیــه أهــداف محــددة ورســالة معینــة یریــد إیصالها إلى الطرف الآخر(للمستقبل).
* **المستقبل:** هو مستلم الرسالة والذي یطلع علیها لفهم فحواها.
* **الرسالة:** تعبر عن المحتوى الملموس للمعنى أو الفكرة المراد إرسالها أو نقلها إلـى الجهـة المســتهدفة وتكــون فــي شــكل صــور أو تجســیدات أو كلمــات وغیرهــا، فالرســائل تتضــمن معاني إیحاءات معینة
* **وسیلة الاتصال:** الوسیلة أو القناة التي یتم من خلالها نقل الرسالة أو إرسالها.
* **تحویـل الرسـالة إلـى رمـوز:** هـي عبـارة عـن العملیـة التـي مـن خلالهـا یـتم انتقـاء الرمـوز أو الشـــیفرات التــــي تؤلـــف الرســــالة أو تســـاهم فــــي صـــیاغتها.مثــــل الحـــروف أو الرمــــوز وغیرهما.
* **ترجمة الرموز:** عبارة عن فك للرموز والشفرات المتضمنة فـي الرسـالة مـن أجـل تفسيرها بهدف الوصول إلى فهم دقيق لمعانيها، وبدونھا لن یحقق الاتصال أهدافه.
* **التغذیـــة العكســـیة:** هـــي تـــأثیر اســـتجابة المســـتقبل التـــي تعطـــي انطبـــاع عـــن مـــدى فهـــم وإدراك المستقبل للرسالة ومضمونھا مما یسمح للمرسل من فهم المستقبل.
* **الضوضـاء:** هـي مجمـوع المعوقـات التـي مـن شأنها التقلیـل مـن القـدرة علـى إدراك معنـى الرســــــالة وفهــــــم محتواهــــــا. هــــــذا مــــــا یجعلهــــــا تــــــؤدي إلــــــى إضــــــعاف كفــــــاءة الاتصــــــال وفعالیته.

فالاتصال ليس عملية سهلة وبسيطة بل هي معقدة وصعبة وتتضمن عدد من الخطوات والعناصر السالفة الذكر والتي يوضحها الشكل رقم (01)

**الشكل رقم (01): خطوات /عناصر عملية الاتصال**

**مرسل**

**لديه فكرة ذهنية**

**ترميز الفكرة الذهنية**

**يختار المرسل وسيلة الإتصال**

**يتسلم المستقبل الرسالة**

**ضوضاء**

**تشويش**

**التغذية العكسية**

**قبول / رفض الرسالة**

**يتوصل المستقبل إلى المعنى / الفكرة**

**يفسر المستقبل الرسالة**

**رسالة**

**المطلب الخامس: أنواع الاتصال**

تظهر عملیة الاتصالات بأشكال مختلفة وتنسـاب فیهـا المعلومـات باتجاهـات شـتى، ویمكـن التمییـز بـین الاتصــالات الرســمیة، والاتصــالات غیــر الرســمیة، شــبكات الاتصــال اللغویــة، وغیــر اللغویــة، .......الــخ.

وكون الاتصال یتمیز بالشمولیة والغایة، عمل الباحثین في هذا المجال إلى محاولة تصـنیفه إلـى عـدة أنـواع باعتماد مؤشرات متعددة من اجل الدراسة المعمقة فیه، وسوف نحاول إیجاز بعضها فیما یلي:

1. **الاتصــال اللغــوي:** وینقســم إلــى نــوعین لفظــي (شــفهي أو كتــابي) وغیــر لفظــي (إشــارات صــور، رسـوم). ولا یوجـد فصـل تـام فـي الواقـع بـین النـوعین بـل همـا مكملـین لبعضـهما لتحسـین عملیـة الاتصال
2. **الاتصـال وفقـا للاتجـاه:** ویصـنف إلـى نـوعین فـي اتجـاه واحـد عنـدما تكـون السـرعة مطلوبـة أو عنـد نقـد الآخـرین أو عنـد التسـتر عـن أخطـاء أو غیرهـا وفـي اتجـاهین عنـد الرغبـة فـي زیـادة الثقـة بـین الأفراد وعند البحث عن معرفة أثر الرسالة في المستقبل.

**ج. أمــا مــن حیــث درجــة ومــدى التــأثیر** فیقســم إلــى ثلاثــة أنــواع شخصــي (وجهــا لوجــه دون قنــوات وســیطیة)، تنظیمــي (خــاص بالمنظمــات مثــل الاجتماعــات، بــرامج التــدریب حفــلات تكــریم...) جماهیري (وهو الأوسع والأكثر تأثیرا لاستعماله وسائل الاتصال الجماهیري).

**د. وأخیـرا وفقـا لطبیعـة مصـدره** وهـو ینقسـم لنوعـان: رسـمي (مـرتبط بالمنظمـة ویكـون إمـا صـاعد أو نازل أو أفقي)، غیر رسمي (یحدث خارج القنـوات الاتصـالیة ویكـون إمـا مكمـلا للاتصـال الرسـمي أو معیقا له).

**المطلب السادس: معوقات الاتصال**

تسوء عملیة الاتصال وتتغیر المعلومات الواردة فیها، وتتبـاین المعـاني فیمـا قصـده المتصـل، عمـا فهمـه المتصـل بـه لأسـباب كثیـرة تـؤثر فـي كـل عملیـة مـن عملیـات الاتصـال – السـابقة الـذكر-. والتلقـي والفهـم والتجـاوب، ومـن النـادر أن یتطـابق تمامـا مـا قصـده المتصـل عمـا فهمـه المتصـل بـه فمـثلا، مـا قالـه الإداري: "یبدو أن رجالك یعانون من مشكلات لإنجاز العمل في الوقت المحدد، أریـد منـك التفكیـر ملیـا وتصـحیح الأمر"، وما قصده الإداري هو : " تحدث إلى مرؤوسیك وتعرّف على المشكلة ثم اجتمـع بهـم، ومعـا أوجـدوا حــلا للمشــكلة" أمــا مــا فهمــه المــرؤوس فهــو: " لا یهمنــي كــم عــدد الزعمــاء والقــادة عنــدك، فقــط أنجــز المطلوب من الإنتاج لدى مشكلات كافیة دون أن یزداد الطین بلة عنك ". هناك عوامل كثیـرة تمثـل معوقـات وعقبـات تعمـل وتحـول دون إمكانیـة تحقیـق اتصـالات فعالـة ویمكننـا عرض أهم هذه العوامل حسب التقسیم التالي:

* **المعوقــات الشخصــیة:** تتعلــق بالمرســل أو المســتقبل مــن خــلال الثقــة فیمــا بیــنهم أو تضــارب القــیم والمبادئ والاتجاهات بین المرسل والمستقبل.
* **معوقــات تتعلــق باللغــة:** یتمثــل فــي اخــتلاف التفســیر للألفــاظ والعبــارات مــن شــخص لآخــر ممـا یـؤثر على محتوى ومضمون الرسالة، أو صعوبة التحدث بلغة ما أو فهمها.
* **معوقــات مادية:** قــد نشــأ هــذه المعوقــات نتیجــة للعوائــق المادیــة كالضوضــاء فــي أجهــزة الاتصـال وعدم الإضاءة المناسبة مما یؤثر على المستقبل في فهم الرسالة.
* **معوقـات فـي الإصـغاء:** حیـث أن كثیـر مـن الأفـراد لا یصـغون بشـكل جیـد فـي حـین أنهـم یتظـاهرون بالانتباه، لكن تفكیرهم بعید كل البعد عن مجرى الحدیث.

**خلاصة المبحث:**

من خلال ما سبق ندرك أن عملیــة الاتصــال عملیــة هادفــة وضــروریة فــي أي تنظــیم فالاتصــال الفعــال هــو مفتــاح نجــاح المنظمة وعلیه یتوقـع بقاؤهـا إذا كان هذا الاتصال هادف وفعال.

**المبحث الثالث: مصطلح تكنولوجيا الاتصال**

**تمهيد:** تعتبـر المعلومـات إحــدى ركــائز مجتمعنــا المعاصــر، ولكــن هــذه المعلومــات تصــبح بــلا فائـدة أو قیمـة إذا لم تصل إلى طالبها في الوقت المناسب وبالقدر المناسب، ولقد أحدثت ثورة الاتصـالات تغییـرا جـذریا فـي أنماط حیاتنـا العادیـة، ودخلـت وسـائل الاتصـال الحدیثـة مختلـف جوانب الحیاة.

ولابــــد مــــن الــــذكر بــــأن تطــــور الاتصــــال عبــــر التــــاریخ مــــر علــــى خمــــس ثــــورات أساســــیة: تمثلـــت الثـــورة الأولـــى فـــي تطـــور اللغـــة والثانیـــة فـــي تـــدوین اللغـــة واقترنـــت الثـــورة الثالثـــة بـــاختراع الطباعــة فــي منتصــف القــرن التاســع عشــر وبــدأت معــالم الثــورة الرابعــة مــن خــلال اكتشــاف الكهربــاء والموجـــــــات الكهرومغناطیســـــــیة والتلغـــــــراف والهـــــــاتف والتصـــــــویر الفوتـــــــوغرافي والســـــــینما ومـــــــن ثــــم ظهــــرت ثــــورة العلــــم والتكنولوجیــــا التــــي ســــمیت مــــن طــــرف البــــاحثین بــــالثورة الخامســــة نتیجــــة التطـــورات التكنولوجیـــة والمعلوماتیـــة وتطـــویر شـــبكات الهـــاتف بإدخـــال وســـائط مثـــل الألیـــاف البصــریة والأقمار الاصطناعیة لتسریع بث ونقل وتلقي المعلومات.[[18]](#footnote-18) كمـــــا أنـــــه تـــــم تعریـــــف تكنولوجیـــــا الاتصـــــال مـــــن قبـــــل البـــــاحثین والدارســـــین علـــــى أنهـــــا "تكنولوجیــــا الاتصــــال هــــي التــــي تمكننــــا مــــن نقــــل المعلومــــات مـــــن أي مكـــــان فـــــي العـــــالم إلـــــى أي مكان آخر بفعالیة وسرعة عالیة".[[19]](#footnote-19)

**المطلب الأول: تعریف تكنولوجیا الاتصال**

تكنولوجیــــا الاتصـــــالات هـــــي التكنولوجیــــا التـــــي تعمـــــل علـــــى تســــهیل الاتصـــــال بـــــین الأفـــــراد أو الجماعـات الـذین یتواجـدون فـي أمـاكن مختلفـة، وتنـدرج تحتهـا مجموعـة أنظمـة مثـل تطـور الهـاتف إلـى التـیلكس، والفیـدیو الـذي تطـور إلـى الفیـدیوتكس، ودخلنـا عصـر الأقمـار الصـناعیة وعصـر الانترنـت والبریـد الإلكتروني، مما والتلكس، والفاكس، والرادیـو، والتلفزیـون، والفیـدیو، بالإضـافة إلـى تقنیـات الحاسـب بمـا فـي ذلك تبادل البیانات الإلكترونیة والبرید الإلكتروني ولایزال التطور مستمرا في هذا المجال.[[20]](#footnote-20)

كمــــا تمیــــزت تكنولوجیــــا الاتصــــال بأنهــــا عملــــت علــــى تحســــین وتســــریع والرفــــع مــــن قــــدرة وجـــودة التواصـــل مـــا بـــین البشـــر ممـــا وضـــعها فــــي مقدمــــة الأولویــــات الثقافیــــة والاقتصــــادیة بحیــــث أصـبحت المنبـر الثقـافي والتعلیمـي الـذي یقصـده النـاس، كمـا أصـبح ممتلكـو هـذه الوسـائل المعلوماتیـة فـي زماننا هم الذین یصنعون ویدیرون المعلومة.

إذن نســتنتج بأنهــا "مجمــوع التقنیــات أو الأدوات أو الوســائل أو الــنظم المختلفــة التــي یــتم توظیفهــا لمعالجـة المضــمون أو المحتــوى الــذي یــراد توصــیله مـن خــلال عملیــة الاتصــال الجمــاهیري أو الشخصــي أو التنظیمــي والتــي یــتم مـــن خلالهــا جمــع المعلومــات والبیانـــات المســموعة أو المكتوبــة أو المصـــورة أو المرسـومة أو المسـموعة المرئیـة أو المطبوعـة أو الرقمیـة (مـن خـلال الحاسـبات الالكترونیـة ) ثـم تخـزین هــذه البیانــات والمعلومــات ،ثــم اســترجاعها فــي الوقــت المناســب ،ثــم عملیــة نشــر هـذه المــواد الاتصــالیة أو الرسـائل أو المضـامین مسـموعة أو مسـموعة مرئیـة أو مطبوعـة أو رقمیـة ، ونقلهـا مـن مكـان إلـى آخـر ومبادلتها ،وقد تكون تلك التقنیة یدویة أو آلیة أو إلكترونیة.

**المطلب الثاني: تقنیات تكنولوجیا الاتصالات**

ویــرى الــبعض أن تكنولوجیــا الاتصــال الحدیثــة اعتمــدت علــى مجموعــة مــن التقنیــات المعلوماتیــة والاتصالیة التالیة: [[21]](#footnote-21)

- الأقمــار الصــناعیة وخاصــة أقمــار الاتصــالات بنمطیهــا وهمــا نمــط أقمــار التوزیــع ونمــط أقمــار البــث المباشر.

- شبكات الكابل.

- أقمار الاتصال المرتبطة بشبكات الكابل.

- نظم توزیع الترددات متعددة الاتجاه.

- الألیاف البصریة (الضوئیة).

- التلیفزیون فائق الجودة.

- نظم البث الإذاعي فائقة القدرة.

- تقنیـات المعلومـات المتطـورة وتشـمل جمیـع الأجهـزة والـنظم والبرمجیـات المتعلقـة.

**المطلب الثالث: وسائل تكنولوجیا المعلومات والاتصال**

أصـــبحت وســـائل تكنولوجیـــا المعلومـــات والاتصـــالات مرتبطـــة بتطـــور المجتمعـــات فـــي عصـــرنا الحاضر، وهي بمثابة القلـب النـابض لمختلـف المؤسسـات، كمـا أنهـا الأداة التـي مـن شـأنها تسـریع التنمیـة

وإعـادة هیكلتهـا عبـر تـأمین منافـذ أكثـر تناسـقا للمعلومـات، ومـن خـلال البحـث نجـد أن وسـائل تكنولوجیـا المعلومـات لا یمكـن فصـلها بشـكل نهـائي عـن وسـائل تكنولوجیا الاتصـال فهمـا وجهـان لعملـة واحـدة، وعلیـه فوســـائل تكنولوجیــــا المعلومــــات والاتصــــال تعبـــر عـــن مجموعـــة مـــن المكونـــات المادیـــة، البرمجیـــات، الاتصالات، متفاعلة معا.

1. **تعریف وسائل تكنولوجیا المعلومات والاتصال:** مـن بـین التعـاریف التـي وردت فـي مجـال"تكنولوجیـا المعلومـات والاتصـال مـایلي: "عبـارة عـن أدوات ووســـائل تســـتخدم لجمـــع المعلومـــات وتصـــنیفها وتحلیلهـــا وخزنهـــا أو توزیعهـــا، وتصـــنف تحـــت عنـــوان أوسـع وأشـمل وهـي التقنیـات المسـتندة علـى الحاسـوب لعلاقتهـا المباشـرة بنشـاطات العملیـات فـي المنظمـة" یتضــح مــن هــذا التعریــف أنــه ركــز علــى اســتخدامات تكنولوجیــا المعلومــات والاتصــال والتــي حصــرها فــي وظائف نظام المعلومات المستندة على الحاسوب.

عرفهـــــا الـــــبعض علـــــى أنهـــــا": مجموعـــــة التكنولوجیـــــات المســـــتخدمة فـــــي معالجــــــة وتحریــــــر وتبـادل المعلومـات، وأكثـر تحدیـدًا البیانـات الرقمیـة، وظهـور تكنولوجیـا المعلومـات والاتصـال یرجــع أساســا إلـى التقـارب والمـزج الـذي تـم بـین المعلوماتیـة والاتصـالات السـلكیة واللاسـلكیة والسمعي البصري.[[22]](#footnote-22)

وتعـرف علـى أنهـا كـل أشـكال التكنولوجیـا المسـتخدمة لأجـل خلـق، تسـجیل، تبـادل وعـرض واسـتعمال المعلومات بمختلف الأشكال (معطیات، أصوات، صور).[[23]](#footnote-23)

1. **وسائل الشبكة الاتصالیة:**

**أ. التلكس TELEX:** وهـو" نظـام لنقـل الرسـائل باسـتخدام جهـاز یسـمى المبرقـة وهــي أول جهــاز تــم اســتخدامه فــي إرسـال الرسـائل بالكهربـاء. ومعظـم رسـائلها كـان یـتم إرسـالها فـي وقـت مـن الأوقـات بتخصـیص شـفرة معینـة لكـل حــرف عــن طریــق مفتــاح المبرقــة ثــم تقــوم هــذه الأخیــرة بتحویــل الــنقط (...) والشـرطات (--) الخاصـة بالشــفرة إلــى نبضــات كهربائیــة وإ رســالها عبـــر أســـلاك البـــرق. وتعـــرف الشــفرة الخاصــة بالمبرقــة (شــفرة مـورس) لقـد سـاهم الـتلكس فـي نقـل الرسـائل والأنبـاء الصـحفیة وكـان لسـنوات طویلـة هـو العصـب الرئیسـي للتجارة وأعمال الحكومة والأعمال الحربیة.

**ب. التلیتكس (تبادل النصوص عن بعد) TELETEX** یعـد نظـام تبـادل النصـوص عـن بعـد أو مـا یسـمى بـالتلتكس حالـة متقدمـة علـى نظـام المبرقـة وتطـویرا لها، حیث أنه یجمع بین عمل التلكس الاعتیادي وعمـل نظـام معالجـة النصـوص الـذي یعمـل بواسـطة الآلـة الكاتبة الإلكترونیة والشاشة المرئیة المثبتة فیها، مع وجود إمكانیة لخـزن المعلومـات المطبوعـة.وبـذلك یمكـن إعـداد نـص كامـل مـن المعلومـات بواسـطة الآلـة الكاتبـة، ثـم قراءتـه علـى الشاشـة وتعدیلـه قبـل إرسـاله إلـى المستقبل أو الجهات المعنیة في أي وقت لاحـق. وهـذا یعنـي أن تبـادل الرسـائل والمعلومـات یكـون إلكترونیـا مــن وحــدة ذاكــرة إلــى وحــدة ذاكــرة ثانیــة أو أكثــر وعبــر شــبكة اتصــالات.

ویعمــل التلیــتكس بجهـازین (واحـد للإرسـال، وآخـر للاسـتقبال) محـدودة القـدرة، أي أنهـا ترسـل 6-7 حـروف فـي الثانیـة، مـع إمكانیـة الطباعـة علـى الـورق العـادي، ورقـة ورقـة، حیـث یمكـن نقـل 2400 وحـدة فـي الثانیـة أي 50 مـرة نظریا أسرع من التیلكس وبشكل عام یمكن استخدام التلیتكس في المجالات التالیة:

* المراسلات: مثل المذكرات والتقاریر والرسائل العامة أو المخصصة في مجال معین.
* الشؤون الإداریة: مثل وثائق الموظفین، جرد المخازن، اعتماد النماذج والطلبیات.
* الشؤون المالیة: كالحسابات الجاریة، وقوائم الأسعار، وتسجیل المبیعات والصفقات.
* مجالات أخرى: مثل الإعلانات التجاریة، القوائم التفصیلیة للمؤسسات والمعلومات المرجعیة.

**ج/ الهاتف وخطوطه TELEPHONE**: یمثل الهـاتف مـن أهـم وسـائل الاتصـال الصـوتي ومـن أقـدمها وأكثرهـا انتشـارا بـین النـاس والهـاتف لـیس أداة للتواصـل بـین الأفـراد والجماعـات، ولكنهـا أداة تلعـب دورهـا فـي الإنتاجیـة والتسـویق وإیصـال الخـدمات للكثیـر مـن المؤسسـات، وینظـر إلیـه كقنـاة اتصـال غیـر مباشـر بـین المراسـل والمسـتقبل عنـد مزاولـة عملیـة الاتصــال وقــد تطــور الهــاتف فــي حجمــه وشــكله ومزایــاه وإمكاناتــه عــدة مرات، وأصــبحت هنــاك شــبكات هاتفیــة.

مــن أحــدث الابتكــارات فــي عــالم الاتصــالات الهاتفیــة الهــاتف الصــوري أو الهــاتف الفیــدیو الــذي یسـتطیع نقـل الصـورة مــع الصـوت بسـرعة هائلــة، وهو مـزود بـذاكرة تؤهلـه لخــزن الصـور واسـترجاعها عنــد الحاجـة ومشــاهدتها علـى الشاشــة أو طباعتهــا علـى الــورق وینتشــر حالیـا الهــاتف النقــال بشـكل واســع بــین الناس.

ویستخدم الهاتف كوسیلة اتصالا بالهواتف الأخرى المنتشرة جغرافیا بطریقتین أساسیتین:[[24]](#footnote-24)

* **طریقة الاتصال المباشر:** من المتحدث على الهاتف إلى متحدث آخر على الهاتف.
* **طريقة الاتصــال غیــر المباشــر:** وذلــك عــن طریــق ربــط الخــط الهــاتفي مــع وســیلة أخــرى مــن وســائل الاتصال ونقل المعلومات مثل التلكس والحواسیب وغیرها.

**د. بنوك الاتصال المتلفزة:** تعــد بنــوك الاتصــال المتلفــزة أومــا یطلــق علیهــا مصــطلح الفیــدیوتكس أو (الفیــدیو تكســت) مــن تقنیــات الاتصــال الحدیثــة المســتخدمة فــي نقــل الرســائل والمعلومــات بــین الأفــراد والمؤسســات، وهي حالــة متطــورة لاسـتخدام واسـتثمار جهـاز التلفزیـون العـادي عـن طریـق إضـافة محطـات وقنـوات جدیـدة إلـى جانـب قنواتـه الاعتیادیــة.

ویعــرف الفیــدیوتكس علــى أنــه وســیلة لعــرض الكلمــات والأرقــام والصــور والرمــوز علــى شاشــة التلفزیون عن طریق ضغط مفتاح معین ملحق بجهاز التلفزیون للبث عن طریق شاشة تلفزیونیة.[[25]](#footnote-25)

**ھـ. الفاكس (الناسخ الهاتفي):** وهو «جهاز[[26]](#footnote-26) یقوم ببـث الرسـائل والنصـوص والصـور والوثـائق المكتوبـة عبـر خطـوط الهـاتف العـادي". ولهـذا فهـو یشـبه آلـة التصـویر الصـغیرة، غیر أنهــا متصـلة بهـاتف لإرسـال الوثیقـة، فما علـى المرســل إلا أن یضـعها فـي الجهـاز، ثـم یـدیر رقـم هـاتف جهـاز فـاكس المرسـل إلیـه وبمجـرد أن یفـتح الخـط أو یـتم الاتصـال تتحرك الأداة الفاحصة الإلكترونیة في جهاز الإرسال وتحـول الصـفحة المرسـلة إلـى مجموعـة مـن الإشـارات الكهربائیـة الرقمیـة التـي تنتقـل عبـر خـط الهـاتف إلـى جهـاز فـاكس المسـتقبل الـذي یعیـد الإشـارات الكهربائیـة الرقمیة مرة أخرى إلى نسخة طبق الأصل من الوثیقة الأصلیة ثم یطبعها.

فالفاكس إذن، عبارة عن تقنیة اتصال حدیثة تشمل على:

* جهاز استنساخ إلكتروني صغیر مرتبط بخط الهاتف
* جهاز هاتف مرتبط بخط هاتفي. ویمكن تحدید أهم ممیزات وخصائص الفاكس على النحو التالي:
* سهلة الاستخدام ولا تحتاج إلى خبرة أو فني متخصص.
* لا یحتاج إلى متطلبات كثیرة، فخطوط الهاتف متوافرة في كل مكان.
* مناسب جدا لنقل الوثائق والرسائل المالیة والقانونیة وكافة المطبوعات.
* من الصعب إرسال الوثائق عبر وسائل أخرى غیر الفاكس بنفس السرعة والدقة والتكلفة.

1. **الأقمار الصناعیة**: یعــرف القمــر الصــناعي بأنــه: "مركبــة فضــائیة تــدور حــول الكــرة الأرضــیة، لهــا أجهــزة لنقــل إشــارات الرادیو والبرق والهاتف والتلفزیون، وترسل محطات على سـطح الأرض (المحطـات الأرضـیة) الإشـارات إلـى القمر الصناعي الذي یبث الإشارات بعد ذلـك إلـى محطـات أرضـیة أخـرى، وجـاءت فكـرة الأقمـار الصـناعیة معززة لطرق الاتصال عبر الأثیر وكانت سعة الانتقـال للـدوائر الهاتفیـة التـي تنقلهـا هـذه الأقمـار مغریـة إلـى حد كبیر**.[[27]](#footnote-27)**

وتقــدم الأقمــار الصــناعیة خــدماتها لكونهــا محطــات تحویــل فضــائیة لبــث إشــارات ترســل بواســطة المحطـات الأرضـیة والتـي تعمـل أیضـا علـى ربـط شـبكات الاتصـالات الأرضـیة مـن خـلال شـبكات الهـاتف. وقـد أخــذت الاتصــالات الفضــائیة عبــر الأقمــار الصــناعیة دورا هامــا فــي مجــال نقــل الرســائل والمعلومــات بفضل فعالیتها وعدم تأثرها بالظروف المحیطـة.

وتسـتخدم الأقمـار الصـناعیة العدیـد مـن الوظـائف والأنشـطة والخـدمات مثــل نقــل الصــوت والصــورة والبیانــات والوثـائق والمــؤتمرات البعیــدة والبــث التلفزیــوني والخــدمات الهاتفیة وغیرها.

ویتكون القمر الصناعي من: [[28]](#footnote-28)

- أجهزة الاستلام والإرسال

- أجهزة التكبیر والتضخیم، وجهاز تتبع الأرض

- محرك الاشتعال الرئیسي، الهوائیات.

- الخلایا الشمسیة للطاقة، وجهاز تتبع الشمس

- محركات صاروخیة جانبیة، وخزانات الوقود.

وفـي نهایـة المطـاف سـادت نظـم كوابـل الألیـاف الضـوئیة بعـد إشـراكها فـي صـراع محمـوم مـع أنظمـة الاتصـالات عبـر الأقمـار الصـناعیة، فهـي تتمتـع بارتفـاع فـي سـعة النقـل وانخفـاض كلفتهـا وطـول عمرهـا وحالیا تطـورت هـذه التكنولوجیـا الـى كـل مـن المحاضـرات المرئیـة الحانیـة والفیـدیو كـونفیرونس والمحاضـرات السمعیة بالإضافة إلى خدمات الدردشة والمتصفحین.

**المطلب الرابع: ممیزات وسائل تكنولوجیا المعلومات والاتصال**

إن مـــا یمكـــن تحقیقــــه مـــن اســــتخدام وســـائل تكنولوجیــــا المعلومــــات والاتصــــالات فوائــــد عدیــــدة لمختلـف القطاعـات العمومیـة والخاصـة، لـذا یسـتخدم المـدراء تكنولوجیـا المعلومـات والاتصـال لغـرض اتخـاذ القرارات الفاعلة فـي أداء مختلـف العملیـات والوظـائف، وهـذه الأخیـرة التـي تتفاعـل وتتكامـل مـن خـلال تـوافر تقنیــات حدیثــة للمعلومــات والاتصــال فــي مجــال الاســتخدام الأمثــل للطاقــات داخــل المنظمــة وعلــى هــذا الأساس یمكن تحقیق الأهداف:[[29]](#footnote-29)

* خفض تكالیف تعقید الإنتاج وإ زالة أثر المیزة التنافسیة الناجمة عن اقتصادیات الحجم.
* تحقیق انسیابیة المعلومات والبیانات الضروریة لحسن سیر العمل داخل الحكومة.
* تزویـد العــاملین بمــا یحتاجونـه مــن معلومــات دقیقـة فــي مواقــع التنفیـذ حتــى یتمكنــوا مـن اتخــاذ قــرارات سلیمة ومناسبة.
* التنسیق بین جهود العاملین في المؤسسة.
* نقـل أهــداف وخطــط المؤسســة إلــى العــاملین فیهــا بمجهوداتهــا خــارج المؤسســة مــن أجــل كســب ودعــم تأیدهم.
* تمكین القیادة العلیا من إیصال توجیهاتها وأفكارها وخصائصها إلى العاملین في الوقت نفسه
* تهدف إلى استكمال النقص في قدرات الإنسان وقواه.
* تهدف تكنولوجیا المعلومات والاتصال إلى حل المشكلات التي تواجه أفراد العاملین.
* جعل الاتصال أسرع وأكثر كفاءة وأداء وأقل تكلفة.
* توفیر المعلومات الدقیقة والحدیثة لدعم اتخاذ القرار.
* توفیر عملیات منظمة وإ جراءات مبسطة لإدارة الموارد وبالتالي فعالیة أكبر وأفضل.
* تعزیز المساءلة والشفافیة مما یؤدي إلى تقلیل وقوع الأخطاء والتزویر
* تقدیم خدمات أفضل للموظفین.
* المراجعین مما ینعكس إیجابا على التنظیم.
* القضاء على هدر الوقت والجهد والموارد.
* زیادة كفاءة استغلال المخزون.

تمیزت وسائل تكنولوجیا المعلومات والاتصال في الوقت الحاضر بعدد من السمات منها:[[30]](#footnote-30)

* الفاعلية: وهـــــي إمكانیـــــة تبـــــادل الأدوار بـــــین المرســـــل والمســـــتقبل أي هنـــــاك أدوار مشــــــتركة بینهما في العملیة الاتصالیة ما یسمح بخلق نوع من التفاعل.
* تحدیــــد المســــتفید: تعنــــي أنــــه ســــتتم عملیــــة تبــــادل المعلومــــات بدرجــــة كبیــــرة مــــن الــــتحكم فــــي معرفــــة المســــتفید الحقیقــــي مــــن معلومــــات معینــــة دون غیرهــــا، وعــــادة یســــتخدم فــــي هــــذه الحالــــة شــخص یــدعى المنســق الــذي یقــوم بترتیــب هــذه العملیــة عــن طریــق معرفــة رغبــات المســتفیدین وحاجاتهم من المعلومات وتجهیزهم بها لقاء مقابل لخدماته.
* اللاتزامنیــــة: تعنــــي إمكانیــــة تراســــل المعلومــــات بــــین أطــــراف العملیــــة الاتصــــالیة مــــن دون شــــرط تواجـدها فـي وقـت إرسـالها، بمعنـى اسـتقبالها فـي الجهـاز وتفحصـها واسـتعمالها فـي وقـت الحاجة.
* قابلیــــة التحــــرك والحركــــة: بمعنــــى إمكانیــــة بــــث معلومــــات واســــتقبالها مــــن أي مكــــان إلــــى آخــــر أثناء حركة المرسل والمستقبل.
* قابلیة التحویل: إمكانیة نقـل المعلومـات مـن وعـاء (وسـیط) لآخـر باسـتعمال تقنیـات تسـمح بالتحویـل بـین الأوعیة، مثل تحویل رسالة مسموعة إلى رسالة مطبوعة أو مقروءة
* قابلیــة التوصــیل: إمكانیــة اســتعمال أجهــزة مصــنعة مــن طــرف شــركات مختلفــة والتوصــیل فیمــا بینهــا بغض النظر عن الشركة أو البلد الذي تم فیه التصنیع.
* الشــیوع والانتشــار: قابلیــة التوســع أكثــر فــأكثر لوســائل الاتصــال حــول العــالم وفــي الطبقــات المختلفــة للمجتمع.
* تقلــیص الوقــت: الســماح بالنقــل اللحظــي للمعلومــات والمعطیــات، كمــا تتــیح قواعــد البیانــات الضــخمة الوصول إلى المعلومات المخزنة بیسر وسهولة وفي أقل وقت.

**خلاصة المبحث:**

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

**خاتمة:** یعد تطور وسائل تكنولوجیا المعلومـات والإتصـال مـن أبـرز مظـاهر التقـدم الأخیـرة فـي القـرن الحـالي، و یـرى البـاحثین المختصـین فـي مجـال علـوم التكنولوجیـا والاتصـال أن تطـور صـناعة تكنولوجیـا الجدیـدة یعـد أهم إنجاز تكنولوجي تحقق، حیـث إسـتطاع الإنسـان أن یلغـي المسـافات ویختصـر الـزمن ویجعـل مـن العـالم أشبه بالشاشة الإلكترونیة الصغیرة، كمــا أن للوســائل التكنولوجیــة الحدیثــة لهــا مكانــة فــي كــل نــواحى الحیــاة الیومیــة لكثیــر مــن البلــدان وأصــبحت التكنولوجیــة الرقمیــة ســمة العصــر فــي هــذه البلــدان وتــأثر أصــحاب المؤسســات و المنظمــات والأعمـال الإداریـة بهـذه الموجـة الجدیـدة، سـواء علــى مسـتوى الكلـي أو الجزئـي ولعـل الأنشـطة الصــناعیة والخدماتیة تعد أكبر المستفیدین من تكنولوجیا الإنترنـت والانترانـت والاكسـترانت، حیـث سـخرت هـذه الأخیـرة خدمات لتسـهیل حركـة التبـادلات وتحسـین العلاقـات سـواء مـا بـین المؤسسـات فیمـا بینهـا أو بـین المؤسسـات و زبائنها.

**قائمة المراجع:**

1. محمود علم الدین، تكنولوجیا المعلومات وصناعة الاتصال الجماھیري. القاهرة .
2. محمد الصیرفي، إدارة تكنولوجیا المعلومات، الطبعة الأولى. الإسكندریة.
3. الطیب داودي سولاف رحال «الیقظة التكنولوجیة كأداة لبناء المیزة التنافسیة للمؤسسة الاقتصادیة".
4. رتیبة حدید، نوفل حدید،" الیقظة التنافسیة وسیلة تسییریة حدیثة لتنافسیة المؤسسة".
5. عبد الفتاح بوخمخم، كریمة شابونیة،" تسییر الكفاءة ودورھا في بناء المیزة التنافسیة".
6. راضي فوزية، تعریف التكنولوجیا وخصائصھا.
7. لمین علوطي،" تكنولوجیا المعلومات والاتصالات وتأثیرھا على تحسن الأداء الاقتصادي للمؤسسة".
8. بلحسن حسناء، بلحسن حسینة، "التدریب وعلاقتھا الأساسیة في ظل التكنولوجیا الحدیثة
9. حسن عماد مكاوي، لیلى حسین، الاتصال ونظریاته المعاصرة، ط4.القاھرة
10. فضیل دلیو، الاتصال مفاھیمه-نظریاته -وسائله
11. بشیر العلاق، نظریات الاتصال مدخل متكامل. عمان
12. عبد القادر قندوز، محمد الطیب الزاوي، المدخل إلى علوم الإعلام والاتصال. غردایة
13. جیھان أحمد رشتي، الأسس العلمیة لنظریات الإعلام.القاھرة
14. أحمد ماھر، كیف ترفع مھاراتك الإداریة في الاتصال.الإسكندریة.
15. عامر ابراھیم قندیلجي، ایمان فاضل السمرائي، تكنولوجیا المعلومات وتطبیقاتھا.
16. محمد دیاب مفتاح، معجم مصطلحات نظم وتكنولوجیا المعلومات والاتصالات. القاھرة
17. الشافعي منصور، مملكة العلم والتكنولوجیا. القاھرة
18. شادلي شوقي،" أثر حجم المؤسسة الصغیرة والمتوسطة في درجة تبنیھ التكنولوجیا المعلومات والاتصال".
19. ختي إبراھیم، صناعة تكنولوجیا المعلومات والاتصالات وعلاقتھا بتنمیة وتطویر الأداء، المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتمیز للمنظمات والحكومات.
20. فؤاد البكري،" الهویة الثقافیة العربیة في ظل ثورة الاتصال والإعلام الجدید"
21. Gary Bessier، organisation theary: intergrating structure and behavion engle wood chiffs.
22. - http://www.qfinance.com/dictionary/communication-technology
23. http://www.amba.fr/index.html
24. ChokriElFidha, Mohamed HidiCharki, Le Role des TIC dans le Developpement de la Relation Client.
25. Application à la Relation Banque/Entreprise, France : La Revue des Sciences de Gestion Marketing.

1. - محمود علم الدین، تكنولوجیا المعلومات وصناعة الاتصال الجماھیري. القاهرة: العربي للنشر والتوزیع،1990، ص15. [↑](#footnote-ref-1)
2. - محمد الصیرفي، إدارة تكنولوجیا المعلومات، الطبعة الأولى. الإسكندریة: دار الفكر الجامعي،2009، ص 12 [↑](#footnote-ref-2)
3. - الطیب داودي، سولاف رحال، [وآخرون]، " الیقظة التكنولوجیة كأداة لبناء المیزة التنافسیة للمؤسسة الاقتصادیة". ورقة عمل قدمت إلى الملتقى الدولي الثاني حول المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساھمتھا في تكوین المیزة التنافسیة في الدول العربیة، جامعة الشلف: كلیة العلوم الاقتصادیة وعلوم التسییر ،27-28 نوفمبر، 2007. [↑](#footnote-ref-3)
4. - رتیبة حدید، نوفل حدید،" الیقظة التنافسیة وسیلة تسییریة حدیثة لتنافسیة المؤسسة". ورقة عمل قدمت إلى المؤتمر الدولي حول الأداء المتمیز للمنظمات والحكومات. جامعة قاصدي مرباح ورقلة: كلیة الحقوق والعلوم الاقتصادیة، 8-9 مارس 2005 [↑](#footnote-ref-4)
5. - عبد الفتاح بوخمخم، كریمة شابونیة،" تسییر الكفاءة ودورھا في بناء المیزة التنافسیة «. ورقة عمل قدمت إلى الملتقى الدولي حول تسییر المؤسسات، المعرفة الركیزة الجدیدة والتحدي التنافسي للمؤسسات والاقتصادیات، جامـعة بسكـرة: كـلیة العلوم الاقتـصـادیة والتسـییر، 12 و13 نوفمبر 2005 [↑](#footnote-ref-5)
6. - محمود علم الدین، مرجع سابق الذكر، ص16 [↑](#footnote-ref-6)
7. - راضي فوزية، تعریف التكنولوجیا وخصائصھا، موقع ال إنترناتAlfush.NN://http: اطلع علیھا في :12/06/2015 [↑](#footnote-ref-7)
8. - لمین علوطي،" تكنولوجیا المعلومات والاتصالات وتأثیرھا على تحسن الأداء الاقتصادي للمؤسسة". رسالة ماجستير في علوم التسییر، جامعة الجزائر: كلیة العلوم الاقتصادیة وعلوم التسییر،2004، ص 9-11 [↑](#footnote-ref-8)
9. - بلحسن حسناء، بلحسن حسینة، "التدریب وعلاقاتھ الأساسیة في ظل التكنولوجیا الحدیثة". مذكرة لیسانس، جامعة الجزائر: كلیة العلوم الإقتصادیة والتجاریة وعلوم التسییر، تخصص إدارة أعمال، 2002/2003، ص 16 [↑](#footnote-ref-9)
10. - لمین علوطي،" تكنولوجیا المعلومات والاتصالات وتأثیرھا على تحسین الأداء الاقتصادي للمؤسسة". مرجع سابق الذكر، ص15 [↑](#footnote-ref-10)
11. - حسن عماد مكاوي، لیلى حسین، الاتصال ونظریاته المعاصرة، ط4.القاھرة: الدار المصریة اللبنانیة،2003، ص23 [↑](#footnote-ref-11)
12. - فضیل دلیو، الاتصال مفاھیمه-نظریاته -وسائله الطبعة الأولى. القاھرة: دار الفجر،2003ص15 [↑](#footnote-ref-12)
13. - بشیر العلاق، نظریات الاتصال مدخل متكامل. عمان: دار الیازوري العلمیة،2010، ص 13 [↑](#footnote-ref-13)
14. - عبد القادر قندوز، محمد الطیب الزاوي، المدخل إلى علوم الإعلام والاتصال. غردایة: المطبعة العربیة،2011، ص9 [↑](#footnote-ref-14)
15. - جیھان أحمد رشتي، الأسس العلمیة لنظریات الإعلام.القاھرة: دار الفكر العربي،1978، ص50 [↑](#footnote-ref-15)
16. - أحمد ماھر، كیف ترفع مھاراتك الإداریة في الاتصال.الإسكندریة: الدار الجامعیة،2000، ص24. [↑](#footnote-ref-16)
17. - Gary Bessier، organisation theary: intergrating structure and behavion engle wood chiffs. n.j.prestice,Hall, inc, 1980,P89 [↑](#footnote-ref-17)
18. - عبد الرحمان ردمان الدناني، مرجع سابق، ص81 [↑](#footnote-ref-18)
19. - ربحي مصطفى علیان، عدنان محمود الطوباسي مرجع سابق، ص1 [↑](#footnote-ref-19)
20. - http://www.qfinance.com/dictionary/communication-technology،(2015/06/05) [↑](#footnote-ref-20)
21. - فؤاد البكري،" الھویة الثقافیة العربیة في ظل ثورة الاتصال والإعلام الجدید"، المؤتمر الدولي: الإعلام الجدید: تكنولوجیا جدیدة.لعالم جدید، جامعة البحرین،7-9 أفریل ،2009، ص37 [↑](#footnote-ref-21)
22. - http://www.amba.fr/index.html، (2015/03/18) [↑](#footnote-ref-22)
23. - ChokriElFidha, Mohamed HidiCharki, Le Role des TIC dans le Developpement de la Relation Client

    Application à la Relation Banque/Entreprise, France : La Revue des Sciences de Gestion Marketing,

    2008, P124. [↑](#footnote-ref-23)
24. - عامر ابراھیم قندیلجي، ایمان فاضل السمرائي، تكنولوجیا المعلومات وتطبیقاتھا. ط1.الاردن: دار الوراق،2002، ص216 [↑](#footnote-ref-24)
25. - ربحي مصطفى علیان، محمد عبد الدبس مرجع سابق، ص 111 [↑](#footnote-ref-25)
26. - محمد دیاب مفتاح، معجم مصطلحات نظم وتكنولوجیا المعلومات والاتصالات. القاھرة: الدار الجامعیة للنشر، 1995، ص 63 [↑](#footnote-ref-26)
27. - الشافعي منصور، مملكة العلم والتكنولوجیا. القاھرة: ایتراك للنشر،2000، ص 82 [↑](#footnote-ref-27)
28. - عامر ابراھیم قندیلجي، ابمان فاضل السمرائي، مرجع سابق، ص 230. [↑](#footnote-ref-28)
29. - شادلي شوقي،" أثر حجم المؤسسة الصغیرة والمتوسطة في درجة تبنیھ التكنولوجیا المعلومات والاتصال"، مجلةالباحث، جامعة ورقلة: كلیة العلوم الاقتصادیة والتجاریة وعلوم التسییر، العددالسابع،2009/2010، ص261 [↑](#footnote-ref-29)
30. - ختي إبراھیم، صناعة تكنولوجیا المعلومات والاتصالات وعلاقتھا بتنمیة وتطویر الأداء، المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتمیز للمنظمات والحكومات، جامعة ورقلة: كلیة الحقوق والعلوم الاقتصادیة، قسم علوم التسییر، 2005، ص 320 [↑](#footnote-ref-30)