

جامعة الإخوة منتوري - قسنطينة 1-
كلية الآداب واللغات
قسم الترجمة

سنة ثالثة ليسانس

مقياس:

تكنولوجيا الإعلام و الاتصال

Information and communication Technologies (ICT)

إعداد الأستاذ:

شعيب بوهيدل

تكنولوجيا الإعلام والاتصال

Information and communication Technologies (ICT)

Technologies de l'information et de la communication (TIC)

مقدمة:

تقوم حياة البشر اليوم على التفاعل والتواصل بين بعضهم البعض، حيث عرف العصر الحديث تقدماً في مختلف الأدوات التقنية والأجهزة الإلكترونية، فضلاً عن طرائق جديدة في قنوات الاتصال في حد ذاتها، فلم يعد الاتصال يعتمد على الحمام أو البرقيات أو إرسال الرسل مثلما كان عليه الحال قديماً، وإنما في العصر الراهن صار الاتصال يتم في ظرف ثواني قليلة، فنجد اليوم استعمالاً واسعاً للهواتف والبريد الإلكتروني، والحواسيب والواقع الإلكتروني والمدونات والفيديوهات وغيرها، ما أتاح ترابطاً سريعاً وتفاعلاً سهلاً ونقلاً كبيراً وواسعاً للمعلومات في وقت وجيز، بل امتد الأمر إلى العمل عبر الإنترنت من المنزل، كما يعمل بعض المترجمين عبر الإنترنت مع بعض الشركات، وحالياً في زمن ظهور الفيروسات صار الاعتماد على التكنولوجيا أكثر لاسيما لعزل المصابين وحماية الأصحاء من انتشار هذه الفيروسات كما هو الحال مع فيروس كورونا، حيث تم اعتماد عدة طرائق في التدريس وهي التدريس عن بعد باستعمال الإنترنت بالإضافة إلى البرامج الرقمية مثل برنامج زوم Zoom أو المواقع التي توفر خدمة الملتقيات عبر الإنترنت مثل جوجل ميت Google meet، أو تيم روم Team Room. وهكذا تتضح الأهمية البالغة لهذه الوسائل التقنية في تجاوز الصعوبات وضمان استمرارية العمل مهما كان نوعه سواء كان عمل شركات أو جامعات أو مؤتمرات وملتقيات وطنية أو دولية، فمثلاً في الجامعة اليوم يمكن التدريس حضورياً أو عن بعد، وهذا لضمان استمرارية التعلم والتعليم لأنه أساس بناء الفرد والمجتمع والدولة ككل.

1. تعريف الاتصال حسب أدلر Adler و تاون Towner :

هو عملية تتم على الأقل بين شخصين، وتبدأ حينما أحدهم يرغب في التواصل مع الآخر، وينشأ التواصل كصور عقلية عند الشخص الذي يرغب في استدعاء هذه الصور لشخص آخر، ويمكن أن تتضمن الصور أفكاراً، وصوراً ومشاعراً.

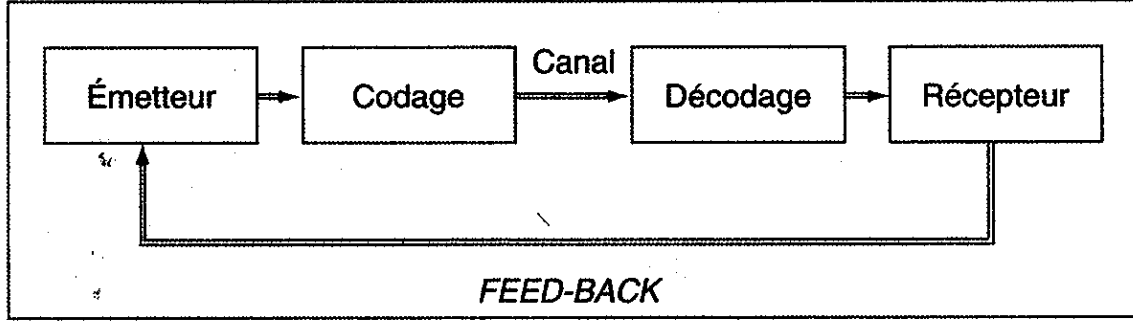
2. تعريف الاتصال:

هو وسيلة للتأثير المتبادل بين الأفراد، وعليه فإن الاتصال من وجهة نظرهم هو عبارة عن السلوك اللفظي والمكتوب الذي يستخدمه أحد الأطراف للتأثير في الطرف الآخر.

3. تعريف منظمة اليونسكو لتكنولوجيات الإعلام والاتصال:

مجموعة من الأدوات والموارد التكنولوجية لنقل المعلومات أو تسجيلها أو إنشائها أو مشاركتها أو تبادلها، بما في ذلك أجهزة الكمبيوتر والإنترنت (مواقع الويب والمدونات والبريد الإلكتروني) وتقنيات وأجهزة البث المباشر للراديو والتلفزيون والبث عبر الإنترنت وأجهزة التسجيل للثلاث الصوتي ومشغلات الصوت والفيديو ووسائط التسجيل والاتصالات الهاتفية سواء الثابتة أو المتنقلة، أو عبر الأقمار الصناعية، والمؤتمرات عبر الفيديو، (...).

ويمكن تمثيل عملية الاتصال بيانيا كما يلي:



رسم بياني يوضح نموذج شانون

(Abric, 2012., p. 4)

4. مظاهر تكنولوجيا الاتصال:

- انفجار الحوسبة المتنقلة: يوجد الآن في الولايات المتحدة عدد أكبر من الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية وأجهزة الكمبيوتر المحمولة وغيرها من الأجهزة المحمولة أكثر من عدد الأشخاص.
- صعود "السحابة": يؤدي نقل تخزين البيانات ومعالجتها من أجهزة الكمبيوتر المكتبية والمحمولة إلى الخوادم عبر الإنترنت إلى تغيير اقتصاديات وتوافر قوة الحوسبة.
- الطفرة في البيانات الضخمة: ينتج عن النمو في الخوادم وتطور البرامج وطرق جمع البيانات 2.5 كوينتيليون بايت من البيانات التي يتم إنشاؤها كل يوم.
- تطور الذكاء الاصطناعي: الحواسيب العملاقة ، وقواعد البيانات العملاقة ، والبرمجيات القوية تجعل من الذكاء الاصطناعي قوة من المؤكد أنها ستغير كل مجال من مجالات المساعي البشرية تقريبًا.
- تسارع تهديدات الكمبيوتر: كل يوم تهدد جهود قرصنة القبة السوداء وكتاب الفيروسات وصناع الحرب الإلكترونية بتخريب مؤسساتنا الرئيسية.
- تقلص الخصوصية: تقوم شركات البحث وشركات الجوال وتجارة التجزئة بتتبع أنماط الإنترنت واستخدام الهواتف المحمولة وعادات التسوق لدينا لمعرفة المزيد والمزيد عنا.
- زيادة المراقبة الحكومية: التجسس الإلكتروني من قبل الوكالات الأمريكية ، وكذلك من قبل الحكومات الأجنبية ، يتحدى الحرية والأمن الفردي والمؤسسي.

5. أنواع تكنولوجيا الاتصال:

تعتبر أبرز التكنولوجيات الأكثر تطوراً في العصر الحالي ما يلي:

1. الإنترنت ، النطاق العريض Braodband ، شبكة الويب العالمية
2. أجهزة الكمبيوتر الثابتة والمحمولة
3. الهواتف الذكية

1. Internet, broadband, World Wide Web
2. PC and laptop computers
3. Mobile phones
4. Email
5. DNA testing and sequencing
6. Magnetic resonance imaging
7. Microprocessors
8. Fiber optics
9. Office software
10. Laser/robotic surgery
11. Open-source software
12. Light-emitting diodes
13. Liquid crystal display
14. GPS devices
15. E-commerce and auctions
16. Media file compression
17. Microfinance
18. Photovoltaic solar energy
19. Large-scale wind turbines
20. Internet social networking
21. Graphic user interface
22. Digital photography
23. RFID and applications
24. Genetically modified plants
25. Biofuels
26. Barcodes and scanners
27. ATMs
28. Stents
29. SRAM flash memory
30. Antiretroviral treatment for AIDS

4. البريد الإلكتروني

5. اختبار الحمض النووي وتسلسله

6. التصوير بالرنين المغناطيسي

7. المعالجات الدقيقة

8. الألياف البصرية (لنقل المعطيات الرقمية)

9. برامج المكتب

10. الليزر / الجراحة الروبوتية

11. البرمجيات مفتوحة المصدر

(البرمجيات مفتوحة المصدر هي برمجيات ذات

شفرة مصدر يمكن لأي شخص فحصها

وتعديلها وتحسينها.)

12. الثنائيات الباعثة للضوء

13. شاشة الكريستال السائل

14. أجهزة GPS

15. التجارة الإلكترونية والمزادات

16. ضغط الملفات

17. التمويل الأصغر

18. الطاقة الشمسية الكهروضوئية

19. توربينات الرياح الكبيرة

20. شبكة الإنترنت والشبكات الاجتماعية

21. واجهة المستخدم الرسومية

22. التصوير الرقمي

24. النباتات المعدلة وراثيا

25- الوقود الحيوي

26. الباركود والمسحات الضوئية

27. أجهزة الصراف الآلي