المحاضرة الأولى في مقياس تكنولوجيا الإعلام والاتصال
مدخل مفاهيمي لتكنولوجيا الإعلام والاتصال

d. farhat mahiddine

06-02-2026 4.0

قائمة المحتويات

وحدة **3**

مقدمة **4**

I - أساسيات فهم تكنولوجيا الإعلام والاتصال **5**

1. أهداف المحور الثاني من الوحدة التعليمية 5

2. وظائف تكنولوجيات الإعلام والاتصال 6

3. المبادئ التقنية التى تشتغل من خلالها تكنولوجيا الإعلام والاتصال 7

3.1. الترميز 7

3.2. التخزين 7

3.3. الارسال 7

3.4. الاستقبال 7

II - تمرين : تمرين لتحديد مدى فهم الطالب للدرس **8**

خاتمة **9**

مراجع **10**

وحدة

تهدف هذه الوحة التعليمية الى معالجة مجموعة من المفاهيم وهذا من أجل الوصول الى الأهداف التالي:

- أن يتذكر وستخدام المكتسبات القبلية في فهم الدرس الجديد
- يعدد مصطلحات أساسية في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال (مثل: تكنولوجيا الاتصال، الإعلام الرقمي، تكنولوجيا المعلومات، الاتصال الرقمي...)
- فهم البنية المفاهمية لتكنولوجيا الاعلام والاتصال.
- يشرح الفرق بين تكنولوجيا الإعلام وتكنولوجيا الإتصال، بين الإتصال الرقمي والإعلام الرقمي.
- يفسر كيفية تطور تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة وأهم تصنيفاتها.
- يطبق خطوات الإستخدام الفعال لتكنولوجيا الإعلام والإتصال.
- يركب نماذج توضحية للعمليات الأساسية التى تحدث داخل البنية التقنية للتكنولوجيا.
- ينتقد الإستخدامات السلبية لتكنولوجيا الاعلام والاتصال في المؤسسات الإعلامية من ناحية الأمان وسهولة نشر المحتوى.

مقدمة

اسم المادة: تكنولوجيا الإعلام والاتصال

نوع الوحدة التعليمية: وحدة أساسية.

المستوى: سنة ثانية إعلام واتصال.

السداسي الأول.

المعامل: 02.

الرصيد: 05.

طبيعة التدريس: أعمال موجهة + محاضرات.

طبيعة التقييم: تقييم مستمر 40% إمتحان 60%.

الحجم الساعي للسداسي الأول: 20ساعة على الأقل بالنسبة للدروس و20ساعة بالنسبة للأعمال الموجهة.

الأستاذ المحاضر: فرحات محي الدين

طريقة التواصل مع الأستاذ تكون عبر الإيميل التالي: farhat.mahiddine@univ-tlemcen.dz

في البداية يجب أن نعترف بشيء وهو أن هذا التخصص ما كان له أن يكون لولا حدوث التطور التكنولوجي في بداية القرن العشرين وما كنا لنتعرف على مفاهيمه في سياقه لو أن وسائل الإعلام لم تترك ذلك الأثر الكبير على الإنسان مطلع القرن الماضي، إذ كان ذلك الأثر النفسي بداية هو الدفعة الأولية لقيام دراسات الاعلام والاتصال بداية من علم النفس ثم علم الاجتماع والعلوم السياسية الى أن تجسد هذا التخصص على أرض الواقع بداية خمسينيات القرن الماضي، وكل ذلك جاء كردة فعل لدراسة ما تفعله هذه التكنولوجيات الحديثة بالجمهور ثم ماذا يفعل هذا الجمهور بهذه الوسائل وصولا الى التنبوء بالحتمية التقنية الذي أصبح الانسان مجبرا على الدخول في حضارتها التى نشهدها اليوم.

لذلك سنبدأ سلسلة هذه المحاضرات في هذا المقياس بمدخل مفاهيمى نتعرض فيه لأهم المفاهيم المتعلقة بالمادة العلمية المدرسة والخطة الموضحة وفق الخريطة الذهنية التالية:

خارطة ذهنية لمحتوى المادة المدرسة

أساسيات فهم تكنولوجيا الإعلام والاتصال

1. مقدمة

لا يمكننا دراسة مختلف تكنولوجيا العلام والاتصال دون التعرف على أهم ما أضافته من خصائص للعمليتين الإعلامية والاتصالية بالاضافة الى أهم الوظائف التى تؤديها هذه التكنولوجيات الحديثة في الميدان الإعلامي والاتصالي وأهم ما أضفتها لها من امكانية التطور والخروج عن النسق التقليدي العام من خلال تطوير العمليات الأساسية للعملية الإعلامية والإتصالية.

2. أهداف المحور الثاني من الوحدة التعليمية

في نهاية هذا المحور يكون الطالب قادرا على:

- الكشف عن أهم خصائص تكنولوجيا الإعلام والاتصال.
- التعرف عن أهم العمليات الأساسية التى تحدث داخل تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة.
- يحلل مزايا استخدام التكنولوجيا الحديثة في ميدان الإعلام والاتصال.
- يفرق بين أهداف ووظائف تكنولوجيا الإعلام والاتصال.
- يربط بين مختلف وظائف التكنولوجيا الحديثة داخل العملية الإعلامية
- يقيم كفاءة العمليات الأساسية للتكنولوجية في الزيادة من جودة الرسالة الإعلامية والاتصالية.

سمات وخصائص تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة

- من خلال تعرفنا على معظم المفاهيم المرتبطة بتكنولوجيات الاعلام والاتصال الحديثة نجد أنها تمتاز بالعديد من الخصائص التى تجعلها فريدة من نوعها، سواء على المستوى المادي لها أو على المستوى المعنوي المتعلق بالجانب الفكري والمنهجي لإستخداماتها من قبل الأفراد، فنجد أنها تمتاز بـ:

- التفاعلية: ومن أبرز صفاتها هي عملية تبادل الادوار بين المرسل والمستقبل، أي أن هناك أدوار مشتركة بينهما في العملية الاتصالية، ويطلق على أفرادها لفظة مشاركين بدلا من مصادر ومتلقين.

- اللاتزامنية: إذ أنها تسمح بإمكانية تبادل المعلومات بين أطراف العملية الإتصالية من دون شرط تواجدهما وقت إرسالها، مما يعني إمكانية تخزين المعلومة المرسلة وقت إستقبالها في الجهاز، واستعمالها وقت الحاجة إليها.

- اللاجماهيرية: لم تعد وسائل الإعلام في إطار التكنولوجيا تعمل على توجيه محتوياتها الى جماهير بعينها، ولم تعد تعمل على ترسيخ فكرة الجماهيرية التى هي من سمة وسائلها التقليدية، بل أصبحت بإمكانها أن توجها رسائل الى أفراد بعينهم أو جماعات محددة تستهدفهم من خلال نوع إهتماماتهم وما يفضلونه، وبذلك وصلت وسائل الاعلام بفضل التكنولوجيا الحديثة الى خوصصة الرسالة الاعلامية بحد ذاتها، بناء على رغبات مستخدميها.

- الحركية الدائمة: اذ يمكن بث وارسال المعلومة بالاضافة الى استقبالها في أي مكان أخر أثناء حركة منج ومستقبل المعلومة وذلك من خلال مختلف الأجهزة التكنولوجية المتطورة.

- القابلية للتحويل: تمثل هذه الميزة قابلية المعلومة للنقل والتحويل من وعاء أو حامل الى أخر، بإستعمال تقنيات تحول الأوعية الورقية الى مصغرات فلمية أو بالعكس، الصوت والصورة الى فيديو، أو العكس، أو تحويل ما هو ورقي الى الكتروني من خلال أجهزة المسح الضوئي.. الخ، بالاضافة الى امكانية تحويل النصوص من لغة الى أخرى

- الشيوع والانتشار: وهذا يعني الانتشار الواسع لتكنولوجيات الإعلام والاتصال عبر العالم وشيوع استخدامها بين مختلف أفراد المجتمعات، فكلما تظهر وسيلة جديدة تعد في البداية طرفا، لكنها شيئا فشيئا تصبح تقليدية ويتم استخدامها من كل طبقات المجتمع، وهذا الأمر الذي يتيح وصول المعلومات الى الكثير من المتلقين في وقت واحد.

- الكونية: اذ تعني تناقل المعلومات بين المستفيدين من كل بقاع العالم، وذلك لتوفر التقنيات التكنولوجية اللازمة لتبادل هذه المعلومات، وبذلك تضفى سمة العالمية على التواصل بين الأفراد والثقافات 9^9*، مما ينمى ذلك تبادل الخبرات ويكون التفاعل عالميا حول كل ما يحدث من أحداث في أي بقعة من العالم.

بالاضافة الى ذلك نجد أن تكنولوجيا الإعلام الحديثة قد ساهمت في تحقيق حرية الرأي والتعبير لأولئك الذين مانو مستبعدين من الفضاء التواصلي والإعلامي العام، ووفرت لهم فرصة بأن يتصدرو المشهدة ويعبروا عن أرءهم واهتماماتهم بكل حرية، وكسر ذلك الاحتكار الذي كانت تمارسه وسائل الإعلام التقليدية على بعض الفئات المهمشة، أضف الى ذلك أنها ساهمت في مرونة الإتصال وتبادل وتلقي المعلومات من خلال توفير العديد من الخصائص التى ذكرناها سابق، وزيات انتشار المعلومات بين عدد كبير من المتلقين المستخدمين لهذه التكنولوجيا وكل الألات المرتبطة به

3. وظائف تكنولوجيات الإعلام والاتصال

تتعدد وتتنوع وظائف تكنولوجيا الإعلام والاتصال بإختلاف الميدان التى تستخدم فيه، بالاضافة الى الغرض من استخدامها، فالأمر يختلف في استخدامها في معلجة وانتاج المعلومات وفي استخدامها في انتاج وبث المواد الإعلامية، ويمكننا أن نجمل هذه الوظائف في النقاط التالية:

وظيفة انتاج المادة الإعلامية: اذ أنه بعد تدخل التكنولوجيا في الصناعة الإعلامية، أصبح كل شيء يتم الكترونيا، خاصة من حيث انتاج قواعد البيانات والمعلومات، بالاضافة الى عملية التصوير الإلكتروني والرقمي واستخدام الأقمار الصناعية في عملية البث والإرسال والإستقبال، إذ أن ذلك سهل من المهمة الإعلامية لدى الإعلاميين وجعلهم أكثر مرونة وحيوية وسرعة في التعامل مع المعلومات والأخبار.

وظيفة معالجة المعلومات رقميا: اذ أن هناك الكثير من البرامج التى تتعامل مع كل نوع من المحتويات بدقة عالية سواء كانت مقدمة للنشر في الصحافة الالكترونية أو الورقية أو الاذاعة أو التلفزيون أو عبر الأنترنت، فلكل وسيلة طريقة خاصة لمعالجة محتوياتها.

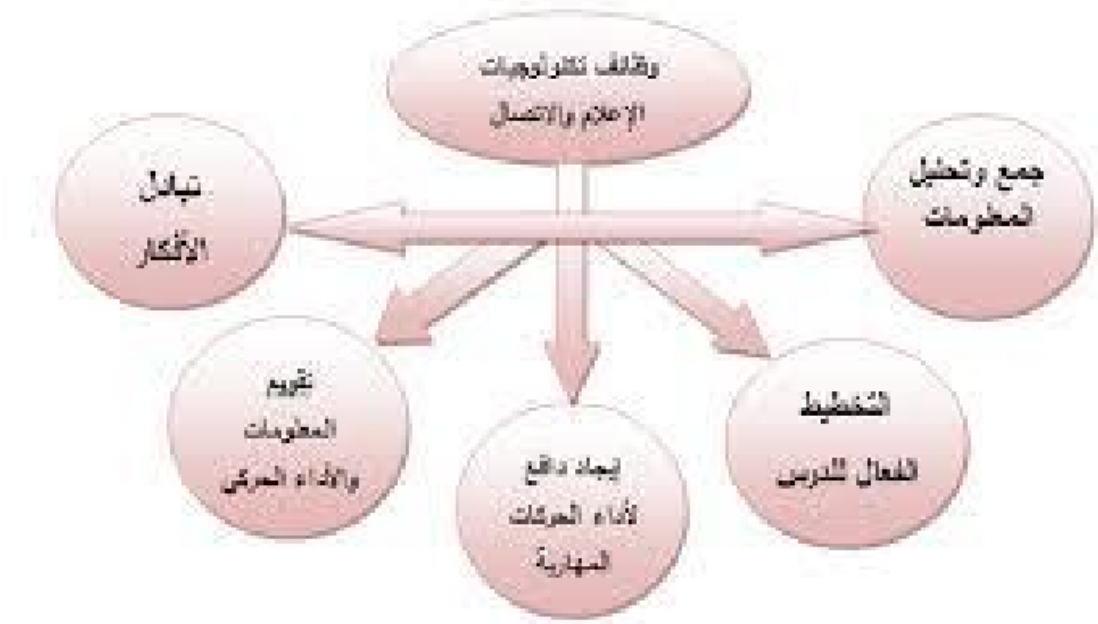
وظيفة تخزين المعلومات: من خلال الوسائط المتوفرة والمخصصة لحفظ البيانات بالاضافة الى قواعد البيانات وبنوك المعلومات، وهي التى تساعد في البحث عن المعلومات واسترجاعها وقت الحاجة اليها بكبسة زر فقط.

وظيفة عرض المعلومات: وهذا من خلال حفظ المعلومات فبإمكانك عرض المعلومات في أي وقت حين الحاجة اليها وفي أي وقت

وظيفة نقل وتوزيع المعلومات: وهذا من خلال الأجهزة والشبكات الرقمية المتطورة والتي تضمن لنا نقل وتوزيع المعلومات بكل حرية ومرونة دون التعرضلما يمنع ذلك [10]*.

ويمكن الحديث أيضا عن بعض الوظائف التقليدية المرتبطة بوسائل إعلام التقليدية جزء كبيرا من الوظائف التي مازالت تؤديها تكنولوجيا وسائل الإعلام والاتصال الحديثة: كالوظيفة الاعلامية، الوظيفة التعليمية، الوظيفة الترفهية، الوظيفة الاعلانية، الوظيفة الإقتصادية، الوظيفة التثقيفية، الوظيفة التواصلية، الوظيفة الإجتماعية...

وفيما يلي مخطط لبعض الوظائف الأخرى التى تقوم بها تكنولوجيا الإعلام والاتصال.



بعض الوظائف الأخرى التى تؤديها تكنولوجيا الاعلام والاتصال

4. المبادئ التقنية التى تشتغل من خلالها تكنولوجيا الإعلام والاتصال

تشتغل تكنولوجيا المعلومات وفق لمجموعة من المبادئ الأساسية التى تضمن لها التعامل مع المعلومات التى يتم ادخالها إليها وهي:

4.1. الترميز

وهو العملية التى يتم فيها تحويل البيانات الى مجموعة من الرموز، أو كما يمكن تسميتها بعملية تشفير المعلومات التى سيتم ارسالها في شكل أكواد مكونة من أرقام متسلسلة حتى لا يمكن للأشخاص الذين يتعرضون طريق سير المعلومة من الوصول إليها أو فك شفراتها، وكل ما كان التشفير محكم بشكل جيد كلما أعطى أمان أكبر لإنتقال المعلومات، وبتطور تكنولوجيا الإعلام والاتصال كان هناك عدة أنواع من الترميز وأولها:

• **الترميز التماثلي أو التناظري:** الذي كانت تشتغل من خلاله الوسائل التقليدية كالهاتف السلكي والهاتف النقال العادي بالاضافة الى التلفاز والرادديو، والذي يعتمد على تحويل المعلومات الى اشارات كهرومغناطيسية تتماثل مع المعلومة وتتخذ شكلها الى غاية إظهارها على جهاز الإستقبال، وأكثر عرضة للتشويش التقني الذي يحدثه على الرسالة.

• **الترميز الرقمي:** وهو يختلف بشكل كبير جدا عن الترميز السابق، وتشتغل من خلاله الحواسيب والهواتف الذكية والألواح الإلكترونية وكل ما له علقة بالتكنولوجيا الحديثة، إذ أن المعلومات بإختلاف أنواعها سواء كانت صور أو أصوات أو نصوص يتم تحويلها الى ثنائيات رقمية محددة بدقة الصفر والواحد، كل حرف أو رقم وفق معادلة كودية تتم داخل هذه الأجهزة، وهي أقل عرضة للتشويش التقني مما يضمن وصول المعلومة سليمة لمن يطلبها أو لمن يتعامل معها.

4.2. التخزين

وهو كل ما يسمح بحفظ البيانات والمعلومات بمختلف أشكالها نصوص، صور، فيديوهات، مقاطع سمعية بصرية، وإعادة إسترجاعها واظهارها عند الحاجة إليها، وهي عدة أنواع:

- الأقراص الصلبة والمرنة.
- بطاقات الذاكرة.
- ذاكرة الحواسيب والهواتف النقالة والذكية.
- قواعد البيانات وخوادم المعلومات.
- شبكة الإنترنت السحابية.

4.3. الارسال

وهو متعلق بكل ما من شأنه أن يحمل المعلومات والرسائل وينشرها أو ينقلها الى الأطراف الموجهة لها أو التي تطلبها، وله عدة أشكال:

- الموجات الكهرومغناطيسية أو الراديوية والتى يتم من خلالها ارسال المعلومات في شكل موجات هرتزية تنتقل بسرعة تقترب من سرعة الضوء.
- الشبكات الكبلية بإختلاف أنواعها سواء تعلق الأمر بالكوابل النحاسية المجدولة أو الكوابل النحاسية المحورية أو الألياف البصرية والتى تعتمد على الموجات الكهربائية في نقل المعلومات.

4.4. الاستقبال

ويقصد به كل الوسائط التى يتم من خلالها فك تشفير المعلومات والبيانات وعرضها لمتلقيها، ووتشمل أجهزة الحواسيب، والهواتف النقالة والذكية بالإضافة الى التلفاز التقليدي والرقمي، المذياع، والأقمار الصناعية بوصفها أنظمة بث إذاعي وتلفزي وأنظمة إتصالات لا سلكية و أنترنت.

II تمرين : تمرين لتحديد مدى فهم الطالب للدرس

تمرين 1

ماذا تعني كلمة التقنية؟

- ☐ تكنولوجيا
- ☐ استخدام التكنولوجيا
- ☐ القدرة على استخدام التكنولوجيا
- ☐ الاستخدام الفعال للتكنولوجيا

تمرين 2 : هل يمكن اعتبار التكنولوجيا الحديثة في الاعلام والاتصال منتجات مادية وفكرية في نفس الوقت ولماذا؟

الفرق بين تكنولوجيا الإعلام و تكنولوجا اللاتصال يفهم من خلال النقاط التالية:

- ☐ اختلاف أهداف كل منهما
- ☐ إختلاف أعضاء العملية الإتصالية في كل منهما
- ☐ إختلاف التأثير المباشر لكل منهما
- ☐ طبيعة الوسيلة التى يتم استخدامها في كل منهما
- ☐ طبيعة الرسالة المقدمة في كل منهما

تمرين 3

هل تعد معالجة المعلومات بطريقة ألية أحد وظائف تكنولوجيا الإعلام والاتصال؟

- ☐ نعم
- ☐ لا

تمرين 4

يرتبط مفهوم تكنولوجيا الإعلام والاتصال في تطوره ببعدين مهمين، وضح ذلك.

خاتمة

إن ظهور كنولوجيا الاتصال مرتبط ارتباط وثيق يالتطور الفكري والمادي الذي شهده الإنسان منذ وجوده الأول على سطح هذا الكوكب، فكل ما أنتجه واخترعه الإنسان من طرق التواصل ونقل المعلومات يعتبر نوعا من التكنولوجيا الحديثة في العصر الذي وجدت فيه، ونحن بإعتبارنا ننتمى الى هذا العصر فحديثنا عن التأريخ للتكنولوجيات الحديثة في الإعلام والاتصال يجب أن يكون متعلقا بما هو موجود من وسائل حديثة، وكل هذه المفاهيم والمصطلحات التى ذكرناها يجب أن تكون مرتبطة به.

مراجع

10 حسن على محمد، تكنولوجيا الاتصال الحديثة، النشأة والتطور، الوظائف والتأثيرات، دار البيان للطباعة والنشر، ط2، 2006

9 عوفي مصطفى، بن بعطوش أحمد عبد الكريم، تكنولوجيا الاتصال الحديثة ونمط الحياة للأسرة الحضرية الجزائرية: أية علاقة، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، العدد26، سبتمبر 2016.