



جامعة محمد الصديق بن يحيى جيجل

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم علوم الإعلام والاتصال



الدعائم البيداغوجية لطلبة السنة الثانية ليسانس

مقياس:

تكنولوجيا الإعلام

والاتصال

الحجم الساعي: ساعة ونصف

المقياس: سنوي

العام الجامعي: 2024/2023

محتوى المقياس: تكنولوجيا الإعلام والاتصال
مدخل مفاهيمي لتكنولوجيا الإعلام والاتصال.

الأقمار الاصطناعية.

الإذاعة

التلفزيون

الحاسوب

الإنترنت

مواقع التواصل الاجتماعي

الذكاء الاصطناعي

1.مدخل مفاهيمي لتكنولوجيا الإعلام والاتصال

توطئة:

يحتل الاتصال جزءا مهما من حياة الأفراد والمجتمعات، وبدأت هذه الأهمية تزداد مع التطور التكنولوجي الكبير للأجهزة والمعدات الخاصة بالاتصال بشكل خاص، فعلى المستوى الفردي أصبح الإنسان متوحدا مع هذه الآلات لساعات طويلة من يومه، وأما على المستوى الجماعي فأعقد من أن يكون في علاقات تربط الأفراد فيما بينهم نظرا لتداخل شبكة من العلاقات الاجتماعية ومتغيرات أخرى ترتبط بشكل أساسي بالطبيعة الرقمية للظاهرة الاتصالية والمواصفات الجديدة للمرسل والمتلقي وكذا الرسالة، وعلى هذا الأساس فإن الاتصال يتضمن مجموعة من الأنواع والأشكال تبعا للبيئة الاتصالية التي يتفاعل بها الأفراد فيما بينهم، ولا شك أن البيئة الرقمية الإلكترونية ومنذ بداية القرن الـ 21 قد فرضت نفسها كمتغير جديد في الفضاء الاتصالي يتميز بالتجديد والتحديث بشكل سريع يتطلب سرعة على مستوى الجانب العلمي والتنظيري لمسايرة الظاهرة الاتصالية الإلكترونية، بداية بالوصف مروراً بالتفسير والتحليل وتقديم الحلول في حال وجود خلل داخل هذه البيئة الجديدة وصولاً عند تطوير التخصص ونتائجه، إذ أن هذه العمليات البحثية والخطوات المنهجية من شأنها أن تقدم فهما أوضح للظاهرة المدروسة وتقرب الفهم للمهتمين والمختصين من أجل إعطاء صورة أوضح

تسمح لهم لاحقا بالتعامل الأمثل مع مخرجات البيئة الرقمية واستغلالها في حياتهم اليومية، خاصة أن دراسات الجمهور ومعرفة خصائصه بالشكل المطلوب أصبح عنصرا جوهريا لكثير من الشركات الكبرى في عملية التسويق والإشهار بصرف النظر عن طبيعة الإشهار للسلع كان أو للخدمات والأفكار.

ولا يتوقف الأمر عند هذا الحد فحسب بل تجاوزه أيضا إلى الإعلام ونقل الأخبار والمعارف والمعلومات والأفكار من المرسل إلى المتلقي أين أصبحت الوسيلة الإعلامية تلعب دورا محورا وبارزا في إخراج المادة الإعلامية بشكل فني واحترافي، ساهم في قوة تأثيرها على الجمهور، وفرضت نفسها على الحياة اليومية للبشر بالرغم من الانتقادات الكثيرة الموجهة لها.

وأصبحت العلاقة تكاملية بين الإعلام والاتصال من جهة والإنسان من جهة ثانية حيث أن هذه الوسيلة أصبح تشكل الدور الترفيهي والتعليمي والثقيفي للإنسان، وغيرت نمطه المعيشي شكل جذري، كما أن الإنسان يعتبر فاعلا فيها ومؤثرا من خلال إنتاجه لهذه التكنولوجيا سواء على المستوى التقني، أو على مستوى مضامين الرسائل الإعلامية والاتصالية.

تعريف تكنولوجيا:

ترتبط هذه الكلمة بشكل أساسي بالعلم الذي يهتم بالجانب التقني لمختلف التجهيزات والآلات والوسائل المتطورة، التي ابتكرها الإنسان لتسهيل حياته اليومية.

وقد ظهرت الكلمة لأول مرة في ألمانيا سنة 1770 بهذا المدلول، وهناك من يربطها بتاريخ لاحقة نسبة إلى بعض الأجهزة التكنولوجية مثل الحاسوب.

تكنولوجيا الإعلام والاتصال:

من خلال إسقاط وسحب كلمة تكنولوجيا داخل البيئة الإعلامية والاتصالية، فإنه بالإمكان إعتبارها مختلف الأجهزة والوسائل والمعدات التقنية التي ابتكرها الإنسان بقصد تسهيل حياته الاتصالية والإعلامية، باعتبار الإنسان كائن اتصالي بطبعه.

خصائص تكنولوجيا الإعلام والاتصال

1. أصبحت بيئة تعليمية للدراسة عن بعد، والحصول على مختلف المهارات والكفاءات، من خلال الدورات الإلكترونية التي توفرها الجامعات أو المراكز التعليمية المتخصصة عبر العالم.

2. سهولة تخزين واسترجاع المعلومات: سواء كان ذلك عن طريق أجهزة الحاسوب أو مختلف أجهزة تخزين البيانات الكترونيا (صور، فيديو، ملفات)
3. زيادة فرص الاتصال والتواصل بين الأفراد والشعوب: من خلال مختلف تطبيقات التواصل الاجتماعي والتواصل الفوري.
4. التفاعلية: حيث تسمح لمختلف أفراد المجتمع بإبداء آرائهم واتجاهاتهم نحو مختلف المواضيع سلبيًا أو إيجابيًا، والتعليق عليها وتبادلها من الأصدقاء أو أفراد العائلة.
5. اللاتزامنية: ألغت تكنولوجيا الإعلام والاتصال الفوارق الزمنية بين الأشخاص، فبإمكان شخص من مدينة في ماليزيا شرقًا أن يرسل رسالة، أو يقوم بمكالمة فيديو مع شخص من مدينة في أمريكا غربًا، رغم الاختلاف في توقيت المكالمة والفارق الزمني بين ماليزيا وأمريكا.
6. قوة سياسية في أيدي بعض الدول: تفتنت الكثير من الدول إلى اعتبار القوة الإعلامية جزء من القوة السياسية لدولة ما، فأنشأت أجهزة إعلامية مستقلة بذاتها، مقدمة لهم كل التحفيزات من أجل خدمة سمعة البلد وتقديم صورة ذهنية حسنة عنه.

أسئلة حول المحاضرة:

- حدد أوجه العلاقة بين تكنولوجيا الإعلام والاتصال من جهة، وتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي من جهة ثانية؟
- ما هي خصائص المجتمع الذي يعتمد على تكنولوجيا الإعلام والاتصال؟
- قدم تصورًا للحياة الاتصالية في ظل تكنولوجيا الإعلام والاتصال.

2. الأقمار الصناعية:

تزداد الحاجة يوميًا بعد يوم إلى الأقمار الصناعية، سيما على مستوى الممارسة الإعلامية والاتصالية، حيث أصبحت نقطة مركزية في مختلف هذه العمليات، سواء تعلق الأمر بالبحث الإذاعي، التلفزيوني أو حتى الإنترنت بعد ظهور الإنترنت الفضائي، وقد برز دوره بشكله كبير جدًا أثناء الحروب

والأزمات التي تعصف بالإنسانية من حين لآخر، مما يجعل من الاهتمام بالأقمار الصناعية وتطويرها بشكل يتماشى ومعطيات البيئة الرقمية الحديثة أمراً إلزامياً.

مفهومها

يعتبر القمر الصناعي جسماً اصطناعياً وهيكلاً من صنع الخبراء في مجال الفلك، يتم إرساله عمداً إلى مدار في الفضاء، عادةً من أجل إرسال المعلومات أو استقبالها أو ارتدادها إلى مناطق مختلفة من الأرض، وتختلف أنواع هذه الأقمار تبعاً لطبيعة الأهداف الخاصة بكل نوع منها.

عادة ما يتم استخدام الصواريخ كأداة لإطلاق ونقل الأقمار الصناعية في الفضاء من أجل الوصول إلى مداراتها.



صور متفرقة للأقمار الصناعية من الموقع <https://bit.ly/3LMcHdJ>

أنواعها

هناك 3 مجموعات رئيسة من الأقمار الصناعية:

خدمات الأقمار الصناعية الثابتة: وهي أقمار تتعامل مع مليارات من عمليات نقل الصوت والبيانات والفيديو، وتستعمل بشكل كبير في المجال الإعلامي والاتصالي.

النوع الثاني يعرف بأنظمة الأقمار الصناعية المتنقلة: تتمثل مهمتها الأساسية في الملاحة (GPS) ولربط السفن والطائرات البعيدة وما إلى ذلك، حيث تعتبر ركيزة في حركة النقل البحري والجوي، وموجها أساسيا لها.

توجد أقمار تعنى بالجانب الجغرافي والدراسي: وهي موجهة بالأساس لغرض البحث العلمي لبيانات الأرصاد الجوية وصور مسح الأراضي ووظائف البحث العلمي الأخرى.

مكوناتها:

تختلف الكثير من الدراسات في تقسيم مكونات الأقمار الصناعية، سيما مع بعض الاختلافات الطفيفة في تركيبها تبعاً لوظيفتها، غير أن جميعها يجتمع في مكونات رئيسة لا يمكن الاستغناء عنها ونجد فيها:

أولاً: الهوائي ويسمى بالإنجليزية (Antennas) حيث يعمل الهوائي على نقل واستقبال الإشارات من القمر الصناعي إلى الأرض وبالعكس، إذ يعد وسيطاً في هذه العملية.

ثانياً: مصدر الطاقة وهناك بعض الأدبيات تطلق عليه مخزن الطاقة بالإنجليزية (Power) ويتمثل مصدر الطاقة الرئيس للأقمار الصناعية في الطاقة الشمسية، حيث تعمل على الحفاظ على تزويد القمر الصناعي بالطاقة التي يحتاجها سيما في الحالات التي تنعدم في الشمس مثل حالة الكسوف.

ثالثاً: وحدة القيادة ومعالجة البيانات تدعى بالإنجليزية (Command and Data Handling) مهمتها مراقبة القمر الصناعي بشكل كامل وتتحكم بعمله، وتستقبل الأوامر (الإشارات) من الأرض للتشغيل، ويمثل هذا الجزء مركز عمليات القمر الصناعي.

رابعاً: وحدة التوجيه والتثبيت تسمى بالإنجليزية (Guidance and Stabilization) عبارة عن حساسات تعمل على مراقبة موقع واتجاه القمر الصناعي لضمان بقائه في مداره الخاص بالاتجاه الصحيح، وهذا العنصر يمثل بوصلة تقنية للقمر الصناعي من أجل عدم تعريضه لخطر الخروج عن مداره.

خامسا: وحدة التحكم الحراري بالإنجليزية (Thermal Control) تعمل هذه الوحدات على التحكم بدرجة حرارة الأقمار الصناعية والحفاظ عليها من التغيرات التي تصاحب رحلتها، سيما مع الظروف الجوية في مستويات عالية على سطح الأرض.

سادسا: أجهزة الاستقبال والإرسال بالإنجليزية (Transponders) تتم في هذه الوحدات عمليات استقبال الإشارات من الأرض وتتم برمجة الأقمار الصناعية لتقوم هذه الوحدات بإعادة إرسالها بترددات مختلفة إلى الأرض، وعملها مزدوج ذهابا وإيابا نحو الأقمار الصناعية.

وظائفها

1. تعمل الأقمار الصناعية على إرسال الإشارات إلى التلفزيونات المستخدمة في المنازل لبث المحطات.
2. تستخدم الأقمار الصناعية في إجراء مكالمات الهواتف المحمولة حتى في الطائرات.
3. تسهّل الأقمار الصناعية معرفة الوجهة والموقع من خلال نظام تحديد المواقع العالمي المعروف بـ GPS ، الذي يستخدم 24 قمراً صناعياً، للأغراض المدنية والعسكرية.
4. تؤدي الأقمار الصناعية دور فاعل في عمليات رصد الطقس والتنبؤ بالأحوال الجوية.
5. تُسهم الأقمار الصناعية في دعم الشركات الكبرى وتعزيز الوضع الاقتصادي من خلال التواصل السريع وبالتالي الاستجابة الفورية، كما تُسهم في تسهيل عقد المؤتمرات عن بعد.
6. تعمل الأقمار الصناعية دوراً هاماً في عمليات الإنذار عند وقوع الكوارث الطارئة؛ كالعواصف والحرائق وتحديد مواقعها بدقة.
7. تلعب الأقمار دوراً بارزاً في تطوّر علوم الفلك وزادت من القدرة على استكشاف الكون في مجرتنا والمجرات الأخرى¹.
8. توفير الإنترنت الفضائي والذي يعد أحدث وظائف الأقمار الصناعية من خلال القمر ستارلينك إكس لصاحبه إيلون ماسك.

معلومات متفرقة عن الأقمار الصناعية

¹ <https://arbyy.com/detail1872442736338.html>.

في أكتوبر 1957، أطلق الاتحاد السوفيتي سبوتنيك 1 الذي كان أول قمر صناعي في العالم يتم إرساله إلى مدار فضائي، أدى هذا الحدث إلى بدء "سباق الفضاء" بين الاتحاد السوفيتي والولايات المتحدة والذي سيستمر لسنوات عديدة.

أُطلق سبوتنيك 2 في نوفمبر 1957، وحمل أول كائن حي إلى المدار وهو كلب يدعى لايبكا.

بعد ثلاثة أشهر فقط من إطلاق الاتحاد السوفيتي لأول قمر صناعي ناجح، أطلقت الولايات المتحدة أول قمر صناعي لها، إكسبلورر 1 في جانفي 1958.

منذ إطلاق أول قمر صناعي في عام 1957، تم إرسال أكثر من 6500 قمر صناعي إلى المدار، ما يقدر بنحو 3600 من هؤلاء لا يزالون في المدار مع استمرار تشغيل حوالي 1000، ويتم تصنيف الباقي الآن على أنه حطام فضائي.

تُعدُّ محطة الفضاء الدولية (ISS) أكبر قمر صناعي يدور حالياً حول الأرض.

يدور القمر الصناعي حول الأرض من الغرب إلى الشرق فوق خط الاستواء، ويتحرك في نفس الاتجاه والسرعة التي تدور فيها الأرض، وبالتالي فالناظر من الأرض، لا يبدو أن هذه الأقمار الصناعية تتحرك.

المدار الأرضي المنخفض (LEO) هو تصنيف للارتفاعات لأي أقمار صناعية في مدار أقل من 2000 كم (1240 ميل) فوق الأرض، والتي تضم حوالي 500 قمر صناعي نشط.

المدار الأرضي المتوسط (MEO) هو أي مدار أعلى من المدار الأرضي المنخفض ولكنه لا يزال أقل من ارتفاع المدار الثابت بالنسبة للأرض والذي يبلغ 35786 كم (22.236 ميل)، أي حوالي 50 قمراً صناعياً شطاً.

المدار الأرضي المرتفع (HEO) هو أي مدار أعلى من المدار الثابت بالنسبة للأرض عند 35786 كم (22.236 ميل)، والذي يحتوي على أكثر من 400 قمر صناعي نشط.

"المدار الأرضي" هو مصطلح يطلق على مدار حول الأرض، "المدار الشمسي" مصطلح يطلق على مدار الشمس.

أما "المدار غير المركز" هو مصطلح يطلق على مدار المريخ.

المكونان الرئيسان للقمر الصناعي هو هوائي لإرسال واستقبال المعلومات ومصدر للطاقة مثل الألواح الشمسية أو البطارية.

تسمى السرعة التي يجب أن يسافر بها القمر الصناعي للبقاء في الفضاء سرعته المدارية.

عادة ما يحتاج إلى أكثر من 17500 ميل في الساعة (28200 كم / ساعة).

يمكن أن يكون الحطام الفضائي أي شيء من الأقمار الصناعية الكبيرة المتقدمة إلى الأجزاء الطبيعية أو الاصطناعية من المواد الفضائية.

منذ عام 1957، تعقبت شبكة مراقبة الفضاء أكثر من 26000 كائن يزيد قطرها عن 10 سم.

مع إطلاق المزيد من الأقمار الصناعية، تزداد فرص حدوث ارتطام الأقمار ببعضها البعض، ففي عام 2009، اصطدم قمرين صناعيين للاتصالات - أحدهما أمريكي والآخر روسي - في الفضاء.²

سؤال حول المحاضرة:

ما هي أبرز الاستخدامات الإعلامية والاتصالية التي تقدمها الأقمار الصناعية؟ معللاً إجابتك بأمثلة توضيحية.

كيف يمكن الاستفادة من الانترنت الفضائي بالنسبة للمؤسسات الإعلامية أثناء الحروب والأزمات؟

² <https://sotor.com/%D9%85%D8%B9%D9%84%D9%88%D9%85%D8%A7%D8%AA-%D8%B9%D9%86-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D9%82%D9%85%D8%A7%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D8%B5%D9%86%D8%A7%D8%B9%D9%8A%D8%A9>

3. الإذاعة:

تتميز كل وسيلة إعلامية عن غيرها بجملة من الخصائص التي تميزها عن غيرها من وسائل الإعلام الأخرى بحيث تحقق لها نوعاً من المنافسة على استقطاب الجمهور والحفاظ عليه في ظل منافسة وسائل الإعلام الأخرى، وإن كانت الصحف تتميز بالتطرق لحيثيات الخبر بشكل مفصل، فإن الإذاعة قد أوجدت سمة سرعة بث الخبر كأهم صفة تميزها عن باقي وسائل الإعلام الأخرى، إلى غاية ظهور مواقع التواصل الاجتماعي.

كما تتميز الإذاعة بإتاحة فضاء واسع للخيال، سيما وأنها تعتمد على مخاطبة حاسة الأذن دون غيرها من الحواس، ما يجعل الجمهور متفاعلاً معها بشكل كبير، إضافة إلى إمكانية ممارسة أنشطة يومية وروتينية أثناء الاستماع للإذاعة دون أن يتطلب الأمر تفرغاً تاماً من طرف الجمهور المستمع.

ماهية الإذاعة:

من مفهوم الإذاعة لغة أنه اسم مشتق من الفعل "أذاع"، "يذيع"، "إذاعاً" وتعني: "الإشاعة"، بمعنى النشر العام، وذيوع ما يقال، حتى أن العرب قديماً يصفون الرجل الذي لا يكتتم السر أنه رجل "مذيع"³.

أما من الناحية الاصطلاحية فقد عرفها "عبد العزيز شرف" بقوله: "عبارة عن تنظيم مهيكّل في شكل وظائف و أدوار، تقوم على بث مجموعة من البرامج ذات الطابع الترفيهي والتثقيفي و الإعلامي"⁴.

ويمكن استخلاص تعريف خاص للإذاعة بأنه: نظام إعلامي يتكون من شقين تقني ومضموني، يركز الشق التقني على المعدات التقنية والقطع المشكلة في جهاز خاص للبث الإذاعي، ومضامين مختلفة بناء على الخط الافتتاحي لكل مؤسسة إذاعية.

³ shorturl.at/cpGM9, seen 21st, 12,2022.

⁴ Ibid.

تاريخ الإذاعة:

لم يعرف جمهور الإذاعة هذه الوسيلة دفعة واحدة بهذا التصميم الذي نستمتع إليه الآن، وإنما كان ذلك عبر جملة من المراحل الزمنية المختلفة، حيث يتم تحسين جودة هذه الوسيلة في كل مرة، ولعل أبرز المراحل التاريخية نذكر منها:

أولى مراحل الإذاعة بدأت تقنية الإذاعة تحت صيغة "البرق اللاسلكي"، ويعود هذا الاختراع إلى اختراع تقنيي الهاتف والبرق، ففي العام 1864 أظهر الاسكتلندي جيمس ماكسويل أنه بإمكان الموجات الكهرومغناطيسية الانتشار في المساحة الحرة.

تمكن الألماني هاينريش رودولف هيرتز سنة 1888 من إثبات نظرية ماكسويل الكهرومغناطيسية.

سنة 1892، قدّم الأمريكي من أصل صربي نيكولا تسلا تصميمًا أساسيًا للمذياع، ليرسل الإيطالي غوليلمو ماركوني عام 1896 أول بث إذاعي، ونال براءة اختراع "الراديو" من بريطانيا.

وتوالى تطور الإذاعة بظهور أمواج "أف.أم" عام 1939، فبُثت أول إذاعة للأمم المتحدة عام 1946.

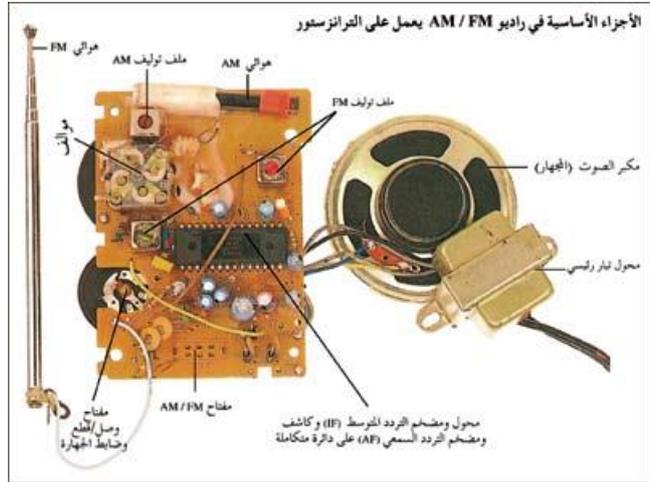
وفي عام 1954 اخترع "راديو الترانزستور"، فأصبح المذياع متنقلاً.

ومع مجيء التقنيات الجديدة وتلاقي وسائل الإعلام المختلفة، أخذت الإذاعة بالتحول والانتقال إلى منصات بث جديدة، مثل الإنترنت ذات النطاق العريض، والهواتف الخلوية والصفائح الرقمية.

ففي العام 1990 ولدت إذاعة الإنترنت والعصر الرقمي، وأطلق أول قمر صناعي إذاعي عام 1992، ثم في 1994 أصبحت "دبليو إكس.واي.سي" أول محطة إذاعية تبث على الإنترنت. في 11 جانفي 2017، صرح مسؤولون إعلاميون بأن النرويج بدأت وقف العمل بالنظام التناظري للبث الإذاعي عبر موجات "الأف.أم"، مما يجعلها أول دولة في العالم تتحول بصورة كاملة إلى "البث الصوتي الرقمي".⁵

⁵ shorturl.at/hkAGJ, seen 21st, 12,2022

وبين هذه التواريخ شهدت الإذاعة مجموعة من التحسينات والتعديلات على المستوى المضموني أو على المستوى التقني، قصد تحقيق بث إذاعي أمثل، من أجل بقاء المنافسة مع باقي وسائل الإعلام والاتصال الأخرى.



صورة توضيحية للمكونات التقنية الداخلية لجهاز المذياع

آلية عمل الإذاعة:

يمثل الشق التقني واحدا من المرتكزات الأساسية لعملية البث الإذاعي سيما فيما يتعلق بتحسين المخرجات الصوتية والتقليل من التشويش على القنوات الإذاعية، وفيما يلي بعض العمليات المهمة في البث الإذاعي:

يبدأ البث الإذاعي من محطات البث الإذاعي، وتقع عادة في مبانٍ مؤلفة من العديد من المكاتب، ويكون الاستوديو المكان الأكثر أهمية في تلك المباني.

والاستوديو هو الغرفة التي تذاق منها البرامج، وتكون مغلقة بمواد عازلة تمنع تسرب الأصوات والضجيج الخارجي إليها، حتى لا يؤثر ذلك على مضمون البرامج المذاعة، كما يتكون الاستوديو بشكل عام من عنصرين منفصلين، أحدهما هو غرفة المراقبة والتحكم، والأخرى قاعة الاستوديو الرئيسية التي يقوم المؤدون بأداء أعمالهم فيها.

تتضمن غرفة المراقبة والتحكم أجهزة البث، ويفصل بينها وبين قاعة التسجيل الرئيسية حائط يحتوي على نافذة كبيرة، تتيح للعاملين بقاعة الاستوديو رؤية بعضهم بعضًا. ويوجد في غرفة التحكم

لوحة تحكم، وهي مجموعة من الأجهزة التي تنظم الأصوات، وتتم بعض أنشطة البرامج مثل البث برنامج إذاعي المسجل عادة في غرفة التحكم، وقد تتم أحياناً في قاعة الاستوديو الرئيسية⁶.



صورة توضح المكونات الخارجية للمذياع.

خاتمة:

رغم أن الإذاعة ظهرت قديماً مقارنة بالتلفزيون والإنترنت والحواسيب، ورغم اكتفائها بالتركيز على خاصية الصوت فقط ومخاطبة الأذن إلا أنها استطاعت الصمود في وجه وسائل الإعلام الأخرى، والبقاء في المنافسة إلى غاية الآن، خاصة مع اعتمادها مؤخراً على مجموعة من الخصائص الرقمية وتوظيف البرامج الالكترونية لتنظيم بث برامجها، فضلاً عن توظيف الانترنت وخدمات الإذاعات الرقمية التي من شأنها إعطاء دفعة تقنية قوية لها.

سؤال حول المحاضرة:

ما هي خصائص الإذاعة كوسيلة إعلامية مقارنة بباقي الوسائل؟

هل تنتمي الإذاعة لوسائل الإعلام الباردة أم الساخنة؟ ولماذا؟

بشرح دقيق أبرز كيفية استفادة الإذاعة من الإنترنت؟

⁶ shorturl.at/quSXZ, seen 21st, 12,2022

التلفاز والإنترنت، اختراعات عظيمة لأنها تبقى الكثير من الحمقى بداخل المنازل،
وتحمينا من التعامل معهم في الخارج. - دوغلاس كوبلاند

ما رأيك في هذه المقولة؟

4. التلفزيون: (المرناة)

اعتبر الكثير من الدارسين للبيئة الإعلامية أن مخاطبة السمع وحدها لا تكفي لاستقطاب عدد كبير من جماهير وسائل الإعلام، حيث بدأ التفكير في جهاز إعلامي يخاطب أكثر من حاسة من حواس الإنسان، فاخترع الباحثون ما يسمى اصطلاحاً بالتلفزيون.

تعريف التلفزيون:

اشتقَّ لفظ التلفاز ليُصبح القسم الأول تيلي (Tele) من اللغة اليونانية ويعني البعيدة، أمَّا القسم الثاني فهو فيجن (Visio) من اللغة اللاتينية ويعني الرؤية،⁷ ودمج الكلمتين يتم الحصول على المعنى اللغوي الرؤية عن بعد.

يُعرف التلفاز بالإنجليزية Television: على أنه جهاز يُستخدم لتحويل الصور المرئية وما يُرافقها من أصوات إلى إشارات كهربائية، بالإضافة إلى نقل الصور والأصوات بواسطة الراديو أو أيّ وسيلة أخرى ليتمَّ عرضها إلكترونياً على الشاشة، كما تعتمد طريقة عمل التلفاز على استخدام ترددات الراديو أو الدوائر المغلقة لإرسال الصوت والصورة

تاريخ التلفزيون

أُرسل مشغلو اللاسلكي الأوائل إشارات رمزية عبر الهواء. وبحلول أوائل القرن العشرين، استطاع مشغلو اللاسلكي إرسال الكلمات. وفي الوقت نفسه أجرى العديد من العلماء تجارب تتضمن إرسال الصور. وفي عام 1884م، اخترع بول جوتليب نيكوف من ألمانيا جهاز مسح استطاع أن يرسل الصور لمسافات قصيرة، وكان نظامه يعمل آلياً وليس إلكترونياً، كما هو الحال الآن.

وفي عام 1922م، طوّر فيلو فارنزورث من الولايات المتحدة نظام مسح إلكترونيًا.

⁷ shorturl.at/klzQZ, seen 21st,12, 2022.

وفي عام 1926م، اخترع جون بيرد وهو مهندس إسكتلندي نظام تلفاز يعمل بالأشعة تحت الحمراء، لالتقاط الصور في الظلام.

أُجريت العديد من تجارب البث التلفازي في أواخر العشرينيات والثلاثينيات، وكانت هيئة الإذاعة البريطانية في بريطانيا، وشركتا سي بي إس والإذاعة القومية بالولايات المتحدة هي الرائدة في تجارب البث التلفازي. وبدأت BBC أول خدمة تلفازية عامة عام 1936م، وذلك بالبث من قصر ألكسندرا، في لندن. وفي عام 1936م، وضعت شركة لاسلكي أمريكا (فيما بعد شركة آراس أيه). والتي تمتلك شركة الإذاعة القومية إن بي سي. أجهزة استقبال في 150 منزلاً بمدينة نيويورك. وبدأت محطة نيويورك التابعة لشركة الإذاعة القومية أول بث تلفازي تجريبي لهذه المنازل. وكان أول برامجها برنامجاً للرسوم المتحركة.

بدأت شركة الإذاعة القومية أول بث تلفازي منتظم في الولايات المتحدة في عام 1939م.

تلفزيون ملون

تم تقديم أحد أقدم المقترحات لنظام التلفزيون الملون في عام 1880، وفي عام 1925، قدم رائد التلفزيون الروسي فلاديمير زوريكين الكشف عن براءة اختراع لنظام تلفزيوني ملون إلكتروني بالكامل. بدأ نظام تلفزيوني ملون ناجح في البث التجاري، الذي أذنت به لجنة الاتصالات الفيدرالية في 17 ديسمبر 1953، بناء على نظام اخترعه RCA.

تاريخ تلفزيون الكابل

التليفزيون الكبلي، المعروف سابقاً باسم تلفزيون الهوائيات المجتمعي أو CATV، ولد في جبال بنسلفانيا في أواخر الأربعينيات، بدأ أول نظام تلفزيوني ملون ناجح في البث التجاري في 17 ديسمبر 1953 واستند إلى نظام صممه RCA.

وحدة التحكم عن بعد

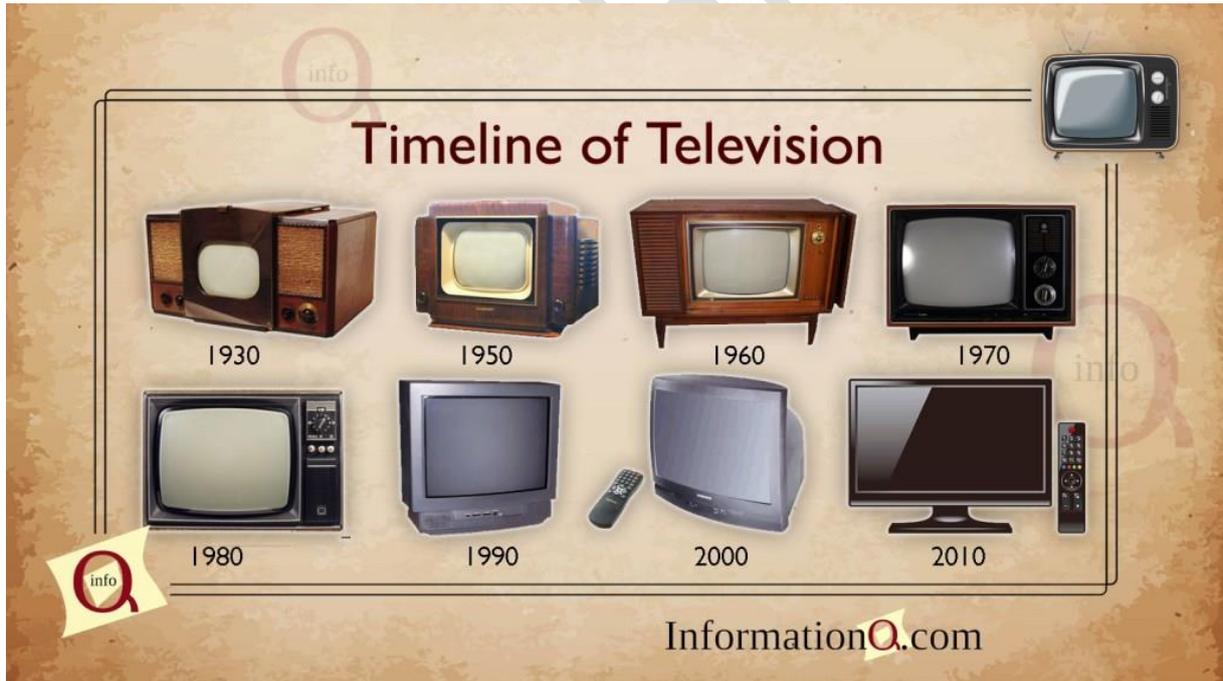
في يونيو 1956 دخل جهاز التحكم عن بعد في التلفزيون إلى المنزل الأمريكي. تم تطوير أول جهاز تحكم عن بعد في التلفزيون يسمى "Lazy Bones" في عام 1950 من قبل شركة Zenith Electronics Corporation المعروفة آنذاك باسم Zenith Radio Corporation.⁸

تلفزيون بلازما

تستخدم لوحات عرض البلازما خلايا صغيرة تحتوي على غازات مؤينة مشحونة بالكهرباء لإنتاج صور عالية الجودة. النموذج الأول لجهاز العرض البلازما اخترعه في عام 1964 دونالد بيتزر وجين سلوتو وروبرت ويلسون.

تلفزيون ويب

تم نشر المحتوى التلفزيوني لشبكة الويب العالمية في عام 1995. وكانت أول مسلسل تلفزيوني متاح على الإنترنت هو برنامج الوصول العام Rox.



التلفزيون في العالم العربي:

العراق

⁸ <https://eferrit.com/%D8%AA%D8%A7%D8%B1%D9%8A%D8%AE-%D8%A7%D8%AE%D8%AA%D8%B1%D8%A7%D8%B9-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%84%D9%81%D8%B2%D9%8A%D9%88%D9%86/>

انطلق البث التلفزيوني في العراق، والأول في المنطقة العربية، في الثاني من أيار/مايو عام 1956.

الفكرة جاءت قبل ذلك بعام بالتزامن مع معرض للأجهزة الإلكترونية أقامته شركة أوروبية في بغداد، وشمل المعرض جهازا للبث التلفزيوني باللونين الأبيض والأسود مع استوديو صغير مجهزة بلوازم التصوير وعدد من أجهزة التلفاز.

وبعد انتهاء المعرض قررت الشركة إهداء تلك المعروضات إلى الحكومة العراقية، لتبدأ رحلة إطلاق محطة التلفزيون المحلية.

الجزائر

البث التلفزيوني في الجزائر بدأ في ديسمبر 1956، عندما أنشأت هيئة الإذاعة والتلفزيون الفرنسية خدمة بث في الجزائر.

ومع إعلان استقلال الجزائر عن فرنسا في 1962، تحولت خدمة البث إلى التلفزيون الوطني بالجزائر.

لبنان

ما يميز لبنان أن البث التلفزيوني انطلق في أراضيه عام 1959 بمبادرة من شركتين خاصتين وليس عبر المؤسسات الحكومية.

بدأت هذه المرحلة عام 1954 من قبل رجلي الأعمال وسام عز الدين وألكس مفرج اللذان تقديما بطلب لإنشاء شركة بث تلفزيوني، وفي 1956 تم توقيع اتفاق أعطيت بموجبه شركة التلفزيون اللبنانية ترخيصا للإرسال التلفزيوني لمدة 15 عاما، وانطلق البث في 28 ماي 1959.

وأسهم انطلاق هذه المحطة في تشجيع رجال أعمال آخرين على إطلاق محطة أخرى باسم "تلفزيون لبنان والمشرق" بدأت الإرسال في 1962.

مصر والتجارب العربية الأخرى

أطلقت مصر أول بث تلفزيوني في عام 1960.

وتأخر بدء العمل بإطلاق البث التلفزيوني في مصر إلى عام 1959، رغم أن قرار بدء البث التلفزيوني اتخذ في أواسط الخمسينيات.

بعد ذلك بدأ البث التلفزيوني ينتشر تباعا في بقية الدول العربية مثل سوريا في 1960 والسودان عام 1962 والسعودية التي انطلق فيها لأول مرة في 1964 والأردن عام 1968 وقطر في 1970 والبحرين في 1973.

سؤال حول المحاضرة:

شكل التلفزيون طفرة نوعية في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال، كيف ذلك؟

5. الحاسوب والإنترنت

بعد مجموعة من الاختراعات التي قدمت في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال، توالى التجارب وتسارعت في هذا الميدان إلى غاية ابتكار الحاسوب الذي شكل منعرجا كبيرا في المجال التقني، وانعكس ذلك على الكثير من مجالات الحياة بما في ذلك مجال الإعلام والاتصال، ورغم البدايات البسيطة للحاسوب كجهاز وكمبدأ عمل تقني من حيث العمليات التقنية التي يسمح بإنجازها إلى أنه أصبح ركن رئيس في كثير من وسائل الإعلام والاتصال الأخرى، كالصحف والإذاعة والتلفاز.

زاد الدور الكبير للحاسوب مع ربطة بشبكة الإنترنت، هذه الأخيرة جعلت العالم قرية كونية بتعبير الباحث مارشال ماكلوهان صاحب نظرية الحتمية التكنولوجية، حيث ألغت حدود الزمان والمكان بين شعوب مختلف البلدان.

الحاسوب

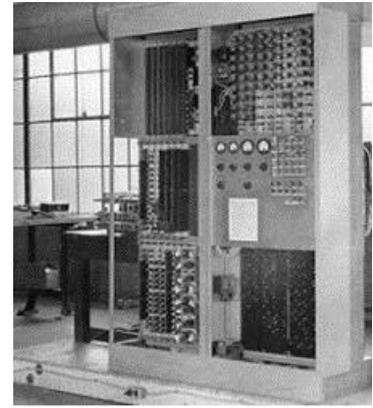
تعريفه:

يتمثل الحاسوب في الجهاز الذي ينفذ العمليات الحسابية والمنطقية وفق أوامر خاصة بلغة الحاسوب، كما يقوم بمعالجة البيانات المدخلة من وحدات الإدخال ضمن وحدة المعالجة المركزية، ومن ثم تحويلها وإخراجها على شكل معلومات عبر وحدات الإخراج، كما يُمكن تعريف الحاسوب على أنه جهاز إلكتروني حديث، قادر على تخزين البيانات ضمن وحدات التخزين المتعددة، أو مجموعة من

الوحدات الإلكترونية، لتقديم العديد من الخدمات في شتى المجالات الطبيّة والعلميّة والهندسيّة والتكنولوجيّة.⁹

من خلال التعريف السابق يمكن القول أن الحاسوب يتكون من عنصرين هاميين: يتعلق الأول بالمكونات الداخلية والخارجية مثل الآلة الطابعة، لوح المفاتيح، الفأرة، الشاشة، وحدة التحكم المركزية، فيما يتمثل العنصر الخاص بالبرمجيات.

مر الحاسوب منذ اختراعه إلى الآن بخمسة أجيال، بداية بالجيل الأول بداية الخمسينات، ثم الجيل الثاني 1959-1965، وبعدها الجيل الثالث 1965-1970، ثم الجيل الرابع 1970-1980 وأخيرا الجيل الخامس ما بعد 1980¹⁰، وقد تميز كل جيل عن سابقه بتحسين جودة الخدمات التقنية، وتقليص على مستوى المكونات الخاصة به، سواء المكونات الخارجية (كشاشة العرض، لوحة المعالجة المركزية،... الخ)، أو على مستوى المكونات الداخلية (البطاقة الأم، بطاقة الذاكرة،... الخ)، بالإضافة إلى سرعة وعدد العمليات المنجزة خلال الثانية الواحدة، وكل هذه التحسينات أُلقت بفوائدها على مختلف المجالات التي تستعمل الحاسوب في عملها.



صورة خاصة بالجيل الأول للحاسوب.

تاريخ الحاسوب:

مثلما أوضحته الصورة أعلاه، كان الحاسوب ضخما بارتفاع عدة طوابق، ثقيل الوزن ورغم ذلك لم يكن يقيم بالكثير من العمليات باستثناء بعض العمليات البسيطة، أي أشبه بعمل الآلة الحاسبة، لكن المشتغلون على الحواسيب لم يتوقفوا عند هذا الإنجاز، وإنما واصلوا تحسيناتهم

⁹ shorturl.at/nDK47

¹⁰ shorturl.at/jGIOV

وتعديلاتهم من أجل التقليل من وزنه وحجمه من جهة، وإدخال بعض العمليات التقني الأخرى عليه من جهة ثانية.

كانت البداية باختراع أول آلة متطورة في عصرها، وتعتبر أول حاسوب على يد المخترع الفرنسي باسكال، حيث اخترع آلة ميكانيكية بسيطة تقوم بعمليات حسابية وبعدها تم تحسينها عدة مرات على يد الكثير من المبتكرين والمخترعين في ذلك العصر.

بعده كان ثاني آلة حسابية متطورة على يد المخترع تشارلز باباج عام 1835م والتي عُرفت بالآلة التحليلية وكانت آلة كبيرة الحجم وتقوم بعمليات حسابية وتحفظها في ذاكرتها أو تطبعها ولم يتم اختراع أي آلة ذكية مثل التي سبقت إلى أن ظهر بما يُعرف حاليا بجيل الأول للحواسيب.

أول اختراعات في مجال الحواسيب وتعتبر الأساس الفعلي التي تطورت عليه باقي أجيال الحاسوب ظهرت في القرن العشرين، حيث قام المخترع الألماني كونراد سوزا باختراع أول حاسوب قابل للبرمجة يُدعى زاد ثري عام 1941م.



صورة للحاسوب Z3

قام المهندس والمخترع الأمريكي هاورد ايكن عام 1944م بعده ذلك باختراع آلة كهروميكانيكية كبيرة بحجم ملعب تنس، تستقبل المعلومات بواسطة بطاقات مثقوبة وتعالج مختلف البيانات وتطبعها والتي عُرفت بـمارك.

أما في عام 1945م قام العالم نيومان بعمل حاسوب يقوم بتحليل البيانات ويخزن بتخزين داخلي، وبعده ظهر جهاز حاسوب متطور عام 1948م وكان أول جهاز إلكتروني كبير الحجم يقوم بعمليات معقدة تصل إلى 20000 عملية في دقيقة واحدة، ويستهلك كمية كبيرة من الكهرباء ويحتاج إلى حرارة عالية، وعُرف بـأونيفاك، وقد عمل هذا الجهاز مدة 52 دقيقة فقط.

بدأت الحواسيب تأخذ حجما أقل بداية بمنتصف الخمسينات وبوظائف أعقد وبمكونات أصغر وأداء عالي عن سابقه، كما أنه لا يستهلك الكثير من الطاقة لتشغيله ويقوم بعمليات أكثر تصل إلى مئات الآلاف في ثانية واحدة وهو ما يُسمى بحواسيب الجيل الثاني.

وفي عام 1971م قامت شركة أمريكية بصناعة معالج بيانات صغير من مادة السيليكون بدوائر إلكترونية كاملة، بهذا المعالج فتحت الآفاق أمام الشركات الأخرى من تصنيع الحاسوب المنزلي أو الحاسوب الشخصي الذي يعرف بـ PC وتعني Personal Computer، ليطرح في الأسواق، ويسمى أيضا بالحاسوب المتوسط أو الميني كمبيوتر وهو الجيل الثالث من الحواسيب، وقد عرف إنتشارا واسعا سيما داخل الأوساط الأكاديمية وإطارات مختلف المؤسسات الصناعية نظرا للخدمات الكبيرة التي يوفرها لهم، وفي وقت زمني قياسي مقارنة بالسابق.

يعد المخترع والمبرمج الأمريكي ستيف جوبز أكثر من أثر في عالم الحواسيب وجعلها في متناول عامة الناس بعدما كان الحاسوب حكرا على الجهات الحكومية والشركات الكبيرة، حيث قام في عام 1977م من ابتكار أول حاسوب بغطاء بلاستيكي وصغير الحجم ويمكن اقتنائه من طرف الأفراد ويُدعى جهاز أبل 2.

في عام 1984 قام جوبز بابتكار اختراعه الجديد والثوري في عالم الحواسيب وهو الفأرة التي تتحكم في مؤشر أو سهم الحاسوب، مرافقة لجهاز ماكنتوش، وقد قال آنذاك مقولته الشهيرة "الحواسيب ليست حكرا على أحد"، لتنتهي بذلك هذه المقولة الاعتقاد الذي كان سائدا وقتها بأن الحواسيب هي لفئة معينة دون غيرها.



صورة تظهر الحاسوب أبل 2 لصاحبه ستيف جوبز

مع بداية الثمانينات ظهرت موجة جديدة من الحواسيب، حيث قام المبتكر ورائد الأعمال البريطاني آدم أوزيرون بابتكار أول حاسوب محمول في عام 1981، أو ما يُسمى

بـ اللابتوب ويُدعى أوزيرون 1 وكان في وقتها أرخص سعرا من الحواسيب المكتبية، وقد استوحى أوزيرون فكرة الحاسوب المحمول من مخططات للمخترع ألأي كاي التي نشرها نظريا عام 1972م.



صورة للمظهر الخارجي للحاسوب المحمول .

في عام 2000م قامت شركة ميكروسوفت بطرح أول حاسوب لوجي بشاشة لمس ملونة وبقلم ومع لوحة أزرار قابلة للإزالة تحت اسم ميكروسوفت تابلت بي سي 2000.

ظهرت الكثير من نسخ لحاسوب لوجي من عدة شركات تقنية فيما بعد لكنها لم تقدم الجديد، أو أنها لم تحقق القبول لدى المستخدمين وبهذا اختفت حتى عام 2010م حيث قام ستيف جوبز بطرح أكثر الحواسيب اللوحية تطورا وأكثرها نجاحاً وهو أيباد.¹¹

الإنترنت

لا يمكن وصف العلاقة بين الحواسيب والإنترنت إلا بالتكاملية نظرا لتشعب وتداخل الوظائف التقنية بينهما، إذ أن الحاسوب دون إنترنت يجعله غير قادر على أداء الكثير من المهام والأوامر الرقمية المسندة إليه، كما أن الإنترنت دون أجهزة حواسيب لا يمكنها من أداء الكثير من الأدوار الخاصة بها والوظائف المشتهرة بها، لذلك شكل التداخل بين الإنترنت والحواسيب قوة تكنولوجية كبيرة أزاحت الكثير من العراقيل والصعوبات المتعلقة بالمهام ذات الصلة.

لا أدل على هذه الفكرة من القصة الخاصة بـستيف جوبز، ففي عام 1999م أطلق الحاسوب المحمول بشاشة تملأ الجهة الأمامية له وبمعالج قوي يسمح بتصفح الانترنت براحة أكثر وأهم إضافة فيه وكانت ثورية حتى ليومنا الحالي هي كونه أول حاسوب محمول يتصل بالإنترنت بتقنية لاسلكية، ودون حاجة للكوابل والأسلاك، وكان يدعى بـ أبل أيبوك¹².

¹¹ shorturl.at/dlyA9

¹² Ibid



صورة للآبل أي بوك

زاد استخدام الإنترنت بشكل متسارع خلال جائحة كورونا، ورغم أن بعض الإحصائيات ركزت على الشعوب غير متصلة بالإنترنت، إلا أن ذلك لا ينفي الامتداد الكبير والتوسع لهذه الشبكة العنكبوتية.

تبرز بيانات جديدة صادرة عن الاتحاد الدولي للاتصالات إلى أن استخدام الإنترنت ارتفع خلال فترة الجائحة، لكن تخلفت أكثر شرائح العالم فقرا عن الركب، وظل 2.9 مليار شخص دون اتصال بالإنترنت¹³.

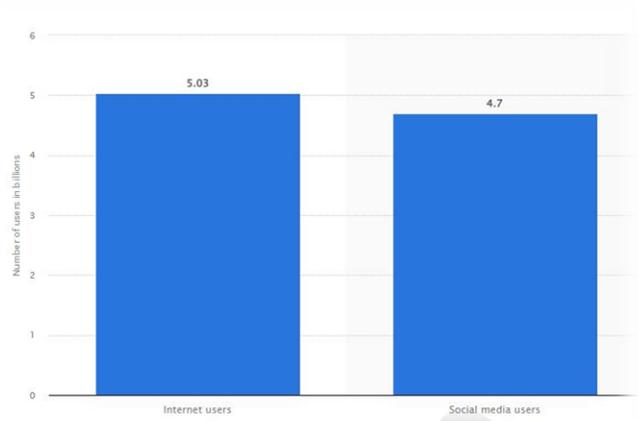
تعريف شبكة الإنترنت:

تختلف التعريفات لشبكة الإنترنت حسب اختلاف المشارب الفكرية لكل باحث ومدرسة، ومن بين التعريفات التي أشارت إلى ذلك بالتبسيط والإيجاز ما تم ذكره في قاموس وبستر، حيث يعرفها: "شبكة اتصالات إلكترونية تربط شبكات الكمبيوتر ومنشآت الكمبيوتر التنظيمية حول العالم"¹⁴.

يبرز التعريف أدناه شرط وجود اتصالات إلكترونية بين الحواسيب قصد تحقق التعريف لهذا المصطلح، وبذلك يتأكد أنه لا يمكن تفعيل شبكة الإنترنت دون حواسيب، مرفقة بألية رقمية لربط الاتصال بينها.

¹³ <https://news.un.org/ar/story/2021/11/1088642>.

¹⁴ <https://www.merriam-webster.com/dictionary/Internet>.



أعمدة بيانية توضح عدد مستخدمي الإنترنت ومواقع التواصل الاجتماعي سنة 2022.¹⁵

يشير موقع statista من خلال الأعمدة البيانية الخاصة بعدد مستخدمي الإنترنت عبر العالم خلال 2022 تجاوز عتبة 5 مليار مستخدم وهو ما يتجاوز 60 بالمائة من سكان الكرة الأرضية، وهذا الرقم يعكس حقيقة حجم الإقبال الكبير على هذه الشبكة العنكبوتية، والتي أصبحت تحتل جزء كبيراً من حياتنا اليومية.

سؤال حول المحاضرة:

يُن بدقة وإيضاح كيف استفاد حقل تكنولوجيا الإعلام والاتصال من الحاسوب والإنترنت؟

6, مواقع التواصل الاجتماعي:

خلال الأيام الأخيرة من سنة 2022 تم طرح سؤال على مجموعة من الطلبة بإحدى الجامعات الجزائرية بخصوص عدد الحسابات ومواقع التواصل الاجتماعي، وقد كانت الإجابة تتجاوز العدد 5 في كثير من المرات، وهو ما يبرز واقع استخدام هذه المواقع بالنسبة لهذه الفئة بشكل خاص، وباقي أفراد المجتمع بشكل عام.

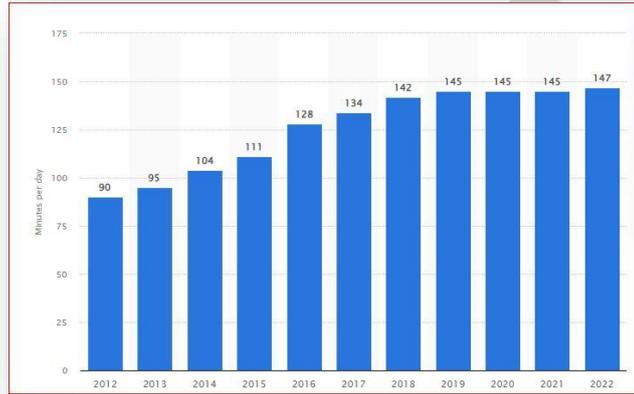
تعريف مواقع التواصل الاجتماعي:

على الرغم من الاختلافات الكبيرة حول تقديم تعريف دقيق وترجمة صحيحة لمواقع التواصل الاجتماعي، إلا أنه بالإمكان تعريفها على أساس أنها:

¹⁵ <https://www.statista.com/statistics/617136/digital-population-worldwide/>.

" أدوات اتصال تعتمد على شبكة الإنترنت، تتيح للأشخاص التفاعل مع بعضهم البعض، من خلال مشاركة المعلومات"¹⁶، كما تستخدم للتراسل والدردشة بين أعضائها.

تتضمن الدراسات والإحصائيات جملة الأرقام التي تعكس فكرة الاستخدام المفرط لمواقع التواصل الاجتماعي، وأنها أصبحت جزء مهم في حياتنا واستخداماتنا، على تنوع هذه المواقع واختلاف مضامينها وخصائصها.



أعمدة بيانية توضح معدل استخدام مواقع التواصل الاجتماعي بالدقائق يوميا منذ سنة 2012 إلى 2022.¹⁷

تضاعف معدل استخدام مواقع التواصل الاجتماعي عبر العالم خلال السنوات العشر الأخيرة، من 90 دقيقة يوميا سنة 2012 إلى 147 دقيقة يوميا سنة 2022، ولا شك أن 147 دقيقة الذي يقترب من 3 ساعات يوميا يمثل رقما كبيرا، إذا ما قورن بباقي الأنشطة اليومية (عمل، رياضة، نوم، أكل وشرب، ...الخ)، مما يدفع بالباحثين إلى طرح سؤال يتعلق بمضمون التعرض، وكذا تأثير كثافة التعرض على الصحة البدنية، الاجتماعية والذهنية للفرد.

¹⁶ shorturl.at/qBZ29

¹⁷ <https://www.statista.com/statistics/433871/daily-social-media-usage-worldwide/>

SOCIAL MEDIA USAGE	
Daily time spent on social media worldwide	151 minutes
Most downloaded social media app worldwide	Instagram
Number of Snaps sent every minute	2.43m
FACEBOOK	
Country with the largest Facebook audience	India
Facebook monthly active users	3bn

18

تبرز الأرقام والإحصائيات الأخيرة ارتفاعاً نسبياً في معدل الاستخدام لسنة 2023 مقارنة بسنة 2022 حيث بلغت معدل 151 دقيقة في اليوم، بزيادة مقدرة بـ4 دقائق يوميا مقارنة بمعدل الاستخدام خلال سنة 2022.

كما تظهر الأرقام أن مواقع التواصل الاجتماعي أصبحت تحتل حيزاً لا يقل أهمية عن حياتنا الواقعية، بدليل أن معدل الاستخدام الشهري يقدر بـ3 مليار مستخدم نشط.

أهمية مواقع التواصل الاجتماعي

تتمثل الأهمية الأولى في مواقع التواصل الاجتماعي قصد التفاعل والتواصل مع الأصدقاء، والعائلة، ولاحقاً تم استخدامها من قبل الشركات التي رغبت في الاستفادة من طرق التواصل الجديدة والشائعة بين الناس للوصول إلى العملاء، حيث توفر وسائل التواصل الاجتماعي قدرة على الاتصال، وتبادل المعلومات مع أي شخص على وجه الأرض، أو أعداد كبيرة من الناس المستخدمين لوسائل التواصل الاجتماعي أيضاً، حيث تحولت من الاستخدام الاجتماعي الاتصالي إلى الاستخدام التسويقي الاقتصادي.

رغم استخدام وسائل التواصل الاجتماعي من قبل الأفراد للبقاء على اتصال مع الأصدقاء، والعائلة الممتدة، والبحث عن فرص عمل مختلفة، والعثور على أشخاص من جميع أنحاء العالم يتشاركون مع الباحث في الاهتمامات العامة، بالإضافة إلى مشاركة المحتوى وغير ذلك، إلا أنه في كثير من الحالات لا تتحقق هذه الأهداف، بسبب مضامين التشويش والإعلانات غير المرغوبة

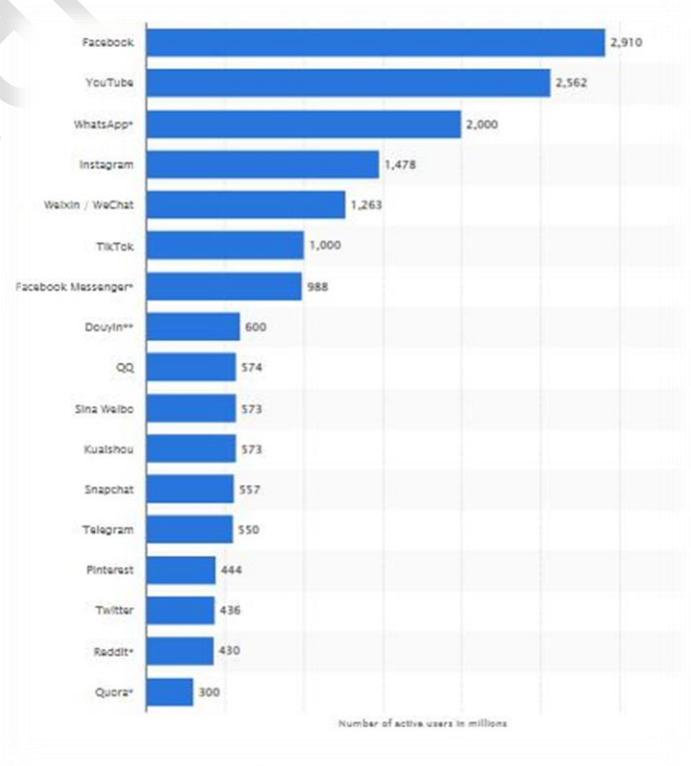
¹⁸ Statista, seen on November, 24th 2023.

أما بالنسبة للأعمال التجارية، فتعد مواقع التواصل الاجتماعي أداة ضرورية تساعد في العثور على العملاء، والتفاعل معهم، بالإضافة إلى المبيعات، والإعلانات، والترويج للأعمال الخاصة أو الشركات، وتقديم خدمة العملاء، وتسهيل وسائل التواصل الاجتماعي التواصل مع العملاء، وجمع المعلومات للقيام بأبحاث السوق، والترويج للمنتجات والخدمات، وبناء العلاقات، كما يستخدم بعض السياسيين وسائل التواصل الاجتماعي للتواصل مع الناخبين.¹⁹

وفي هذا الصدد كانت الكثير من نتائج الانتخابات المختلفة عبر العالم متعلقة بشكل كبير بالمضامين المنشورة عبر مواقع التواصل الاجتماعي، قصد تغيير وتعديل اتجاهات وسلوك الناخبين.

أهم تطبيقات مواقع التواصل الاجتماعي

كشفت الموقع المختص في الإحصائيات Statista عن أبرز التطبيقات المستخدمة خلال سنة 2022 وذلك حسب معدل الاستخدام مثلما هو مبين في الأعمدة البيانية أدناه:



¹⁹ shorturl.at/tSTX4

أعمدة بيانية لأكثر تطبيقات مواقع التواصل الاجتماعي استخداما 2023.

احتل الفيسبوك أبرز التطبيقات استخداما لسنة 2022 بعدد مستخدمي تجاوز 2.9 مليار مستخدم، وبعده اليوتيوب في المرتبة الثانية بأزيد من 2,5 مليار مستخدم، ثم الواتساب ثالثا بـ 2 مليار مستخدم، وفي المرتبة الرابعة انستغرام، ثم وي شات وبعدها تيك توك، كما تبرز الأعمدة البيانية باقي التطبيق المستخدمة بشكل كبير.

Facebook daily active users 2bn
Industry with the highest Facebook engagement rate Sports teams
INSTAGRAM
Number of monthly active Instagram users 2bn
Instagram's largest audience by age 18-24 years
Person on Instagram with the most followers Cristiano Ronaldo

20

نشاط 2 مليار مستخدم بشكل يومي عبر تطبيق فيسبوك، والعدد نفسه من الاستخدام بشكل شهري عبر تطبيق إنستغرام، وغيرها من الأرقام التي يشير إليها موقع (Statista) ستاتيسنا تؤكد أن أفراد المجتمع أصبحوا يميلون إلى الحياة الرقمية التي تتيحها لهم مواقع التواصل الاجتماعي المختلفة، ما يفتح الباب على مصراعيه من أجل دراسة الظاهرة بشكل دقيق وعميق.

أضرار مواقع التواصل الاجتماعي

تكشف الدراسات وجود الكثير من السلبيات والمضار الناتجة عن الإفراط في استخدام مواقع التواصل الاجتماعي وأهمها: الإدمان، والتوتر العصبي، واهتزاز المشاعر الإلكترونية، كما أنّ الاستخدام

المُفرط لها يرتبط بالاكْتئاب، كما يمكن لها أن تتيح لأي شخص فرصة الوصول إلى جمهور من الملايين من خلال نشر محتوى يفتقر إلى الإشراف، أو التحقق من المعلومات فيه.²¹

وهذا ما يطعن في مصداقية وصحة الأخبار والمعلومات التي تنشر عبرها، وخير دليل على ذلك زيادة الحديث حول ظاهرة الأخبار الكاذبة والمغلوطة مع زيادة استخدام مواقع التواصل الاجتماعي.

سؤال حول المحاضرة:

أبرز الآثار الإيجابية والسلبية لمواقع التواصل الاجتماعي على الأفراد في البيئة الاتصالية الرقمية؟

7. الذكاء الاصطناعي:

رغم أن مصطلح الذكاء الاصطناعي يعود إلى منتصف القرن 20، إلا أن الاستخدامات التقنية الخاصة به وبمفهوم علمي رقمي قد بدأ منذ الأشهر الأولى من سنة 2023 من خلال ما يسمى في الأوساط التقنية بـ "Chat GPT".

مفهومه:

يتضمن مصطلح الذكاء الاصطناعي الكثير من المفاهيم التي تبرز أبعاده ومؤشراته، غير أن التعبير الوارد في أحد المواقع الإلكترونية يشير إلى أهم هذه العناصر، حيث يعرف الذكاء الاصطناعي بالقول: هي تلك "القدرات التي تبديها الآلات والبرامج، بما يحاكي القدرات الذهنية للبشر، مثل التعلم والاستنتاج ورد الفعل على أوضاع لم تبرمج في الآلة، كما أنه اسم لحقل أكاديمي معني بكيفية صنع حواسيب وبرامج قادرة على اتخاذ سلوك ذكي".²²

ظهوره وتطوره:

بحث الانسان على مر التاريخ على اختراع يمكنه أن يحاكي العقل البشري في نمط تفكيره، فقد حاول كل من الفنانين والكتاب وصناع الأفلام ومطوري الألعاب على حد سواء إيجاد تفسير منطقي

²¹ Ibid

²² <https://shorturl.at/hnsKY>, seen on November 24th, 2023.

لمفهوم الذكاء الاصطناعي. فعلى سبيل المثال في عام 1872 تحدث "صموئيل بتلر" في روايته "إريوهون" 1872 عن الآلات والدور الكبير الذي ستلعبه في تطوير البشرية ونقل العالم الى التطور والإزدهار²³.

يعود طرح مصطلح الذكاء الاصطناعي إلى عالم الحاسوب الأميركي جون مكارثي (1927-2011) الذي صاغه عام 1956، وهو العام الذي شهد انعقاد مؤتمر علمي في كلية دارتموث الأميركية للإشارة للأبحاث الجارية آنذاك حول إمكانية تصميم آلة ذكية قادرة على تقليد ومحاكاة عمل البشر، وأعلنت فيه عن حملات دعم مالية سخية للوصول إلى اختراع يشبه العقل البشري يمكن الآلات من العمل بمفردها دون الحاجة للإنسان²⁴.

استخداماته:

وفقاً لمراجعة أعمال Harvard، تستخدم الشركات الذكاء الاصطناعي في المقام الأول من أجل

الكشف عن التدخلات الأمنية وردعها 44 بالمائة.

حل المشكلات التقنية للمستخدمين 41 بالمائة.

الحد من أعمال إدارة الإنتاج 34 بالمائة.

قياس الامتثال الداخلي عند استخدام الموردين المعتمدين 34 بالمائة²⁵.

بالإمكان معرفة الأهمية القصوى للذكاء الاصطناعي في المجال الإعلامي بشكل عام من خلال النتيجة التي أدرجتها جامعة هارفارد إذ " أنتجت وكالة Associated Press قصصاً أكثر بمقدار 12 مرة عن طريق تدريب برنامج الذكاء الاصطناعي لكتابة قصص إخبارية قصيرة عن الأرباح. وهذا الجهد حرر صحفيي الوكالة لكتابة مقالات أكثر عمقاً. "

سؤال المحاضرة:

إلى أي مدى يمكن أن يؤثر الذكاء الاصطناعي إيجاباً في مستقبل حقل الإعلام والاتصال؟

²³ <https://shorturl.at/hnsKY>, seen on November 24th, 2023.

²⁴ <https://shorturl.at/fvSW2>, seen on November 24th, 2023

²⁵ <https://www.oracle.com/ae-ar/artificial-intelligence/what-is-ai/> seen on November 24th, 2023.

مراجع مقترحة للاستزادة:

1. تكنولوجيا الاتصال الحديثة في عصر المعلومات: حسن عماد مكاوي 1997.
2. تكنولوجيا الاتصال، قضايا معاصرة: شريف درويش اللبان، 2003.
3. تكنولوجيا الإعلام رؤية نقدية: جوست فان لاون، 2009.
4. تكنولوجيا الإعلام المتخصص ديناميات مستقبلية: نورهان سليمان، 2020.
5. تكنولوجيا الإعلام في العصر الرقمي: محمد عبد البديع السيد، 2022.
6. تكنولوجيا الإعلام و الاتصال: ماهر عودة الشمايلة وآخرون، 2017.
7. تكنولوجيا الإعلام... تطبيق على الإعلام في بعض الدول العربية: محمد معوض إبراهيم، 2009.

مواقع إلكترونية:

<https://studies.aljazeera.net/ar>

<https://www.coursera.org/courses?query=journalism>

<https://www.edx.org/learn/journalism>

<https://www.prospects.ac.uk/jobs-and-work-experience/job-sectors/media-and-internet/journalism-courses>

[/https://www.statista.com](https://www.statista.com)

[/https://www.udemy.com/topic/journalism](https://www.udemy.com/topic/journalism)