جامعة محمد الصديق بن يحي جيجل

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم علوم الإعلام والاتصال

الدعائم البيداغوجية لطلبة السنة الثانية ليسانس

مقياس:

تكنولوجيا الإعلام والاتصال

الحجم الساعي: ساعة ونصف

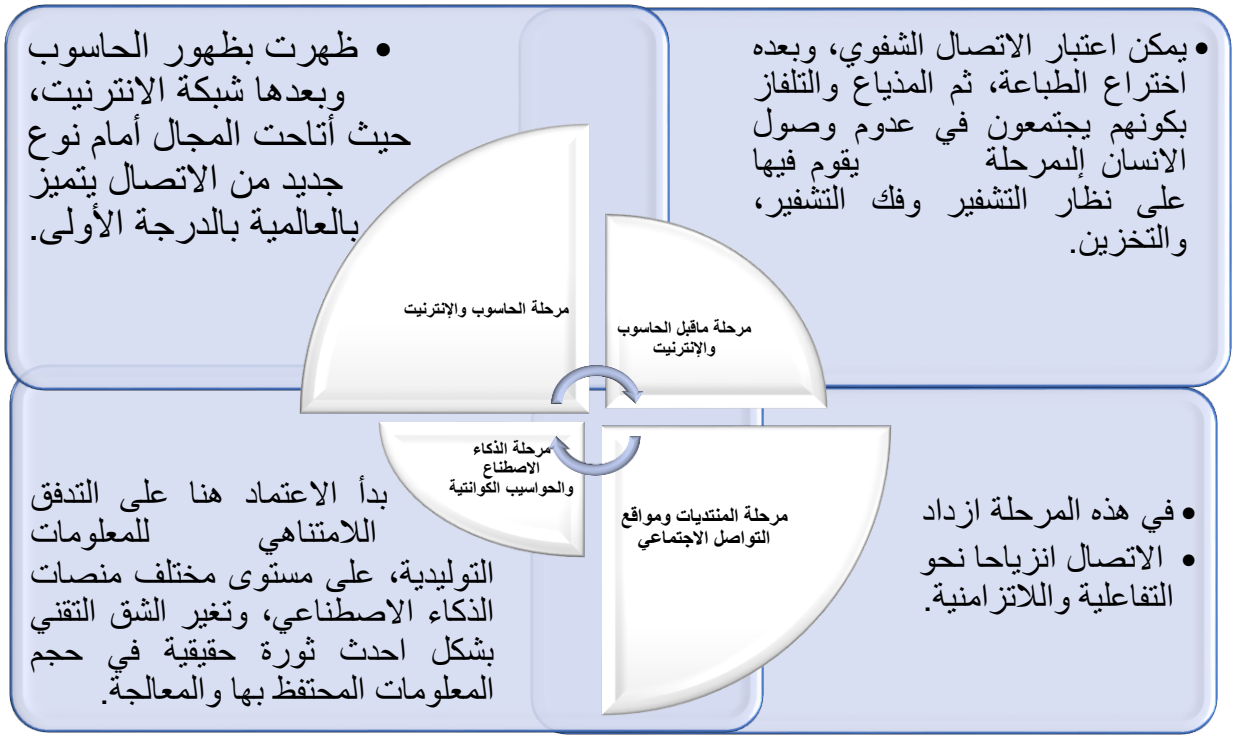
المقياس: سنوي

العام الجامعي: 2024/2023

محتوى المقياس: تكنولوجيا الإعلام والاتصال (السداسي الرابع)

المحاضرة الثالثة: تصنيفات تكنولوجيا الإعلام والاتصال

نظرا للتشعبات الكبيرة التي أصبحت تعرفها تكنولوجيا الإعلام والاتصال، فقد عرفت الكثير من التصنيفات، سواء على المستوى التاريخي أو على المستوى التقني إلا أنه يمكننا أن نستند إلى التصنيف الخاص بالطفرات، حيث مثلت كل طفرة انزياحا معرفيا وتقنيا وكذا استخداماتيا لهذه الوسائل والمعدات، وعليه يمكن استخلاص أربعة مراحل مهمة نوجزها في الشكل التالي:



إن التوجه نجو الذكاء الاصطناعي، والحواسيب الكوانتية لم يعد توجها تقنيا فحسب، بل إن الكثير من الدول وأصحاب رأس المال في العالم، يعتبرونه خيارا اقتصاديا مهما على المستوى المتوسط والبعيد، في ظل الخصائص المهمة لهما.

وهذه بعض الأرقام والإحصائيات المتعلقة بهذا الواقع الرقمي:

في عام 2019 أعلنت جوجل عن تطوير حاسوب كوانتي استطاع أن يحل مسألة حسابية في مدة 200 ثانية، وهذه المسألة قد تستغرق من الحواسيب الرقمية الكلاسيكية 10 آلاف عام.

وفي عام 2020 أعلن معهد الابتكار الكمي في الصين (Quantum Innovation Institute) تطوير حاسب كمي أسرع بمقدار 100 تريليون مرة من جهاز كمبيوتر خارق.(supercomputer) .

سؤال حول المحاضرة:

ما هي التصنيفات الأخرى لتكنولوجيا الإعلام والاتصال؟

أذكرها مع الشرح.

_____

المحاضرة الرابعة: استعمالات التكنولوجيات الجديدة للإعلام والاتصال

لقد قدمت الكثير من المواقع المختصة في تحليل استخدامات التكنولوجيا الجديدة للإعلام والاتصال أرقاما واحصائيات تقدم دلالة علمية على الأهمية الكبيرة لهذا المجال في حياتنا اليومية وعلى مختلف الأصعدة، ومن بين أبرز هذه الاحصائيات نجد:

من المتوقع أن تصل تكاليف الجرائم الإلكترونية على مستوى العالم إلى 10.5 تريليون دولار سنويًا بحلول عام 2025، مما يؤكد الحاجة إلى تعزيز تدابير الأمن السيبراني (Cybersecurity Ventures).

من المتوقع أن تكلف الجرائم الإلكترونية العالم 9.5 تريليون دولار أمريكي في عام 2024، وهو أقل قليلاً من معدل النمو المتوقع (Cybersecurity Ventures).

ومن المتوقع أن تنمو تكاليف الأضرار الناجمة عن الجرائم الإلكترونية على مستوى العالم بنسبة 15% سنويًا على مدى العامين المقبلين، لتصل إلى 10.5 تريليون دولار أمريكي سنويًا بحلول عام 2025 (فوربس).

بالنسبة لعام 2023، لا تزال الولايات المتحدة تتحمل أعلى تكلفة لاختراق البيانات بقيمة 5.09 مليون دولار (IBM).

المؤشرات الإحصائية للاستعمال

التعليم

في جميع أنحاء العالم، أكمل 49% من الطلاب نوعًا ما من التعلم عبر الإنترنت

يعد التعلم عبر الإنترنت السوق الأسرع نموًا في صناعة التعليم – فقد نما بنسبة 900% منذ إنشائه في عام 2000

يقول 70% من الطلاب أن التعلم عبر الإنترنت أفضل من التعلم في الفصول الدراسية التقليدية

تقدم 80% من الشركات الآن حلولاً للتعلم أو التدريب عبر الإنترنت

يشارك 63% من الطلاب في الولايات المتحدة في أنشطة التعلم عبر الإنترنت يوميًا

يمكن أن يؤدي التعلم عبر الإنترنت إلى زيادة معدل الاحتفاظ بالطلاب والموظفين بنسبة تصل إلى 50%

التعلم عبر الإنترنت يمكن أن يقلل الوقت اللازم لتعلم مادة ما بنسبة 40% إلى 60%

ومن المتوقع أن تبلغ قيمة صناعة التعلم عبر الإنترنت أكثر من 370 مليار دولار بحلول عام 2026

التعلم والتدريب عبر الإنترنت يمكن أن يحسن أداء الموظفين بنسبة 15% إلى 25%[1]

الأمن

لاحظ 75% من المتخصصين في مجال الأمن زيادة في الهجمات الإلكترونية خلال العام (المدير المالي).

بلغ متوسط التكلفة العالمية لاختراق البيانات في عام 2023 4.45 مليون دولار أمريكي، أي بزيادة قدرها 15% على مدى ثلاث سنوات، مما يسلط الضوء على العبء المالي المتزايد على المؤسسات (IBM).

ارتفعت أقساط التأمين السيبراني في الولايات المتحدة بنسبة 50% في عام 2022،لتصل إلى 7.2 مليار دولار من الأقساط المجمعة من وثائق التأمين التي كتبتها شركات التأمين (Insurance Journal).

عندما يكون العمل عن بعد عاملاً في التسبب في اختراق البيانات، فإن متوسط التكلفة لكل اختراق يكون أعلى بمقدار 173,074 دولارًا أمريكيًا، مما يؤكد تحديات الأمن السيبراني في مشهد العمل المتطور (IBM).

للعام الثاني عشر على التوالي، سجلت الولايات المتحدة أعلى تكلفة لاختراق البيانات بقيمة 5.09 مليون دولار (IBM).[2]

[1] https://www.devlinpeck.com/content/online-learning-statistics

[2] https://www.cobalt.io/blog/cybersecurity-statistics-2024

استعمالها في المجال الإعلامي

كثيرا ما يُنظر إلى التكنولوجيا الحديثة بعين الريبة، التوجس والخوف والمنافسة من طرف وسائل الإعلام إلى درجة أن جريدة إكسبريس عنونت التابعة لصحيفة الواشنطن بوسط في عددها الأخير بعنوان مثير "نأمل أن تستمتعوا بهواتفكم القذرة"، بعد انخفاض معدل التوزيع اليومي من 190 ألف نسخة إلى 130 ألف نسخة.

انتشرت التكنولوجيات الحديثة في مجال الإعلام والاتصال بشكل أصبح يصعب معه فصلهما عن بعضهما البعض، وازداد التداخل بينهما بشكل كبير جدا، مع ظهور شبكات التواصل الاجتماعي، وما لحقها من تمظهرات جديدة في مجال العمل الإعلامي على رأسها صحافة المواطن.

ففي دراسة تحت عنوان (حالة وسائل الاعلام الاخبارية سنة 2004) أجراها "مشروع التفوق الصحفي بالاشتراك مع كلية الصحافة في كولومبيا، تبين أن الصحافة الاميركية والأخبار التلفزيونية شهدت خلال السنوات الاخيرة أزمة مع تراجع الثقة بها لدى الرأي العام وانحسار جمهورها، وهو ما دفع الاميركيين إلى اللجوء الى الانترنت لاستقاء الاخبار مما يثير مخاوف العاملين في مجال الصحافة اليومية وشبكات التلفزيون والاذاعات من خطر سيطرة هذه الوسيلة على الوسائل الأخرى خاصة مع تراجع الثقة بمصداقية الصحف."

الزاوية المهنية:

صحافة المواطن

كشفت دراسة (شويط خولة، رايس بشرى سنة 2021) أن أغلب المبحوثين 80 %يستخدمون موقع الفيس بوك بدافع الاطلاع على الأخبار والمعلومات المحترف على الأخبار والمعلومات، 20 %منهم يستخدمونه من أجل نقل المعلومات.

صحافة الهاتف المحمول:

الزاوية الاقتصادية:

الشركات المعلوماتية اليوم هي التي تتحكم في اقتصاديات الإعلام الجديدة، باعتبار أن المعلومة الرقمية تحولت إلى سوق إعلانية توفر السلع المختلفة عبر فضاءات تجارية افتراضية ساهمت بأكثر من سبعين في المائة من شبكة العنكبوتية أصبح لونها اقتصادي محض.(بغداد و خلف الله، 2022)

المحاضرة الخامسة: آثار تكنولوجيا الإعلام والاتصال ومخاطرها: (الفجوات الرقمية، الأبعاد الأخلاقية، حماية الحياة الخاصة، حقوق التأليف والملكية الفكرية)

يمكن إبراز آثار تكنولوجيا الإعلام والاتصال على مستوى الفجوات الرقمية، الأبعاد الأخلاقية، حماية الحياة الخاصة، حقوق التأليف والملكية الفكرية من خلال الشكل التوضيحي التالي:

الفجوات الرقمية:

بيان موقف صادر عن الرابطة الدولية لأبحاث الإعلام والاتصالات (IAMCR) لمنتدى الأمم المتحدة السنوي الثامن عشر لإدارة الإنترنت - 8-12 أكتوبر 2023 - كيوتو، اليابان

- الوصول العادل وحرية التعبير: ضمان الوصول العادل إلى المعلومات وحرية التعبير وموثوقية المصدر وجودة المعلومات في المواد المستخدمة لإنشاء أنظمة الذكاء الاصطناعي وإنتاج محتوى الذكاء الاصطناعي.
- تقليل الفجوات الرقمية: التأكد من أن أنظمة الذكاء الاصطناعي مع احتياجات البنية التحتية الرئيسية الخاصة بها لا تؤدي إلى توسيع الفجوات الرقمية.
- محو الأمية في مجال الذكاء الاصطناعي: تعزيز محو الأمية في مجال الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات التعليمية ووسائل الإعلام العامة، من خلال برامج متعددة التخصصات، تجمع بين رؤى العلوم والعلوم الإنسانية وتبرز أسئلة التحكم والمسؤولية والأخلاق.
- قابلية شرح الذكاء الاصطناعي: دعم دمج المبادئ التوجيهية لقابلية شرح الذكاء الاصطناعي في السياسات العامة وقطاعي التعليم والإعلام لضمان قدرة المواطنين على فهم دوافع تمويل الذكاء الاصطناعي والتشكيك فيها، وصحة مخرجات الذكاء الاصطناعي، والتأكد من أنها قانونية وغير متحيزة وآمنة لمجتمعاتهم. صناعة القرار.
- الذكاء الاصطناعي مفتوح المصدر: الدعوة إلى تطوير واستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي مفتوحة المصدر وبناء مشاعات معلومات الذكاء الاصطناعي.
- الملكية الفكرية: تطوير بروتوكولات الذكاء الاصطناعي المناسبة فيما يتعلق بحقوق الملكية الفكرية للمخرجات الإبداعية للمعلمين والطلاب والباحثين وأمناء المكتبات والصحفيين وغيرهم من المهنيين.
- البحث والتقييم: مراقبة صعود وسائل الإعلام الاصطناعية، وآثارها على وسائل الإعلام الجماهيرية والاجتماعية، مع إيلاء اهتمام خاص لأنظمة الذكاء الاصطناعي المستخدمة لنشر المعلومات الخاطئة والمعلومات المضللة والعلوم الزائفة.
- التأثير البيئي: تقليل ومراقبة الأضرار البيئية المتعددة لأنظمة الذكاء الاصطناعي على كوكبنا بما في ذلك تأثير: استخراج المعادن النادرة لتصنيع الأجهزة؛ وإدارة النفايات الإلكترونية على الأرض والمياه والهواء وصحة الإنسان؛ وتسارع الطلب على الطاقة واستهلاك المياه؛ والبصمة الكربونية غير المستدامة.

المحاضرة السادسة: آفاق ومستقبل تكنولوجيا الإعلام والاتصال

تستشرف بعض الدراسات مستقبل تكنولوجيا الإعلام والاتصال إلى حدود سنة 2035 بناء على مجموعة من الأبعاد والمؤشرات، وترتبط أساسا بالكثير من الاستثمارات الاقتصادية في مجال الذكاء الاصطناعي والحواسيب الكوانتية.

1. للذكاء الاصطناعي القدرة على تحقيق نمو اقتصادي يصل إلى 13 تريليون دولار بحلول عام 2030 (جامعة ستانفورد)
2. يمكن أن يؤدي نشر الذكاء الاصطناعي إلى زيادة الإنتاجية بنسبة 40٪ وزيادة الربحية بنسبة 20٪ بحلول عام 2035(Accenture)
3. من المتوقع أن يصل سوق الذكاء الاصطناعي العالمي إلى 190.61 مليار دولار بحلول عام 2025 (الأسواق والأسواق)
4. يعتقد 72٪ من الأمريكيين أن الذكاء الاصطناعي سيكون مسؤولاً في الغالب عن خلق فرص عمل جديدة في المستقبل (مركز بيو للأبحاث)
5. سيخلق الذكاء الاصطناعي حوالي 9 ملايين وظيفة بحلول عام 2025(Accenture)
6. في عام 2018 ، كان الذكاء الاصطناعي مسؤولاً عن خلق ما يقرب من 300000 وظيفة جديدة في الصين(Harvard Business Review)
7. -7زاد عدد طلبات البراءات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي زيادة كبيرة في السنوات الأخيرة ، حيث تصدرت الصين الطريق من حيث الحجم (المنظمة العالمية للملكية الفكرية)
8. يمكن أن يساهم الذكاء الاصطناعي بمبلغ إضافي قدره 15.7 تريليون دولار في الاقتصاد العالمي بحلول عام 2030 (برايس ووترهاوس كوبرز)