

المحاضرة الثانية:

مفهوم تقنيات الإعلام والاتصال

يتم تعريف تقنيات الإعلام والاتصال وأهميتها ببساطة في أبسط أشكالها على أنها وسيلة إلكترونية لإنشاء وتخزين ومعالجة استلام وإرسال المعلومات من مكان إلى آخر، فهي تجعل توصيل الرسائل أسرع وأكثر ملائمة وسهولة في الوصول إليها وفهمها وتفسيرها.

ويستخدم أدوات مثل الهواتف المحمولة والإنترنت والشبكة اللاسلكية والكمبيوتر والراديو والتلفزيون والأقمار الصناعية والمحطات الأساسية فتستخدم هذه الموارد لإنشاء المعلومات وتخزينها ونقلها ونقلها وإدارتها.

مراحل تطور تقنيات الإعلام والاتصال

- التطوير / التحديث
- الأنظمة الاقتصادية والمعلوماتية العالمية الجديد.
- التكيف الهيكلي وإعادة التبعية.
- التكامل العالمي.
- التنمية الذكية / المستدامة المتنقلة والقائمة على البيانات.

استخدامات وتطبيقات تقنيات الإعلام والاتصال

• تقنيات الإعلام والاتصال في الترفيه

لقد أثرت تقنيات الإعلام والاتصال (ICT) على أنشطة الترفيه والتسليّة بطرق مختلفة تقضي بها وقتك ، تقدم تقنيات الإعلام والاتصال

مجموعة متنوعة من الأنشطة الترفيهية وتسمح بالوصول السريع إلى الأفلام أو الموسيقى التي يمكن الوصول إليها بسهولة ويمكنك مشاهدة الأفلام والاستماع إلى الموسيقى مباشرة من الإنترنت.

تضيف تقنيات الاعلام والاتصال المزيد من التقنيات التفاعلية إلى البرامج التلفزيونية، ومكنت الكاميرات الرقمية والطابعات والمساحات الضوئية المزيد من الناس من تجربة إنتاج الصور، بالإضافة إلى تطوير واجهات الرسوم.

• تقنيات الإعلام والاتصال في العلوم الطبية

تطورت الأجهزة الطبية والمعدات الحديثة إلى حد كبير لصالح تقنيات الإعلام والاتصال، وترتبط بالأجهزة والموارد والأدوات اللازمة لتحسين اكتساب واسترجاع وتخزين واستخدام المعلومات في الصحة والطب الحيوي.

لذلك نجد أن معظم الأجهزة الطبية الموجودة الآن تعتمد على تقنيات المعلومات والاتصالات في طريقة استخدام وكشف وعلاج الأمراض.

تتضمن أدوات المعلوماتية الصحية المصطلحات الطبية الرسمية والإرشادات السريرية وأجهزة الكمبيوتر وأنظمة المعلومات والاتصالات.

• تقنيات الإعلام والاتصال في التمويل

تُستخدم تقنيات الاعلام والاتصال يوميًا من قبل الشركات المالية، تداول الأدوات المالية، والإبلاغ عن أرباح الشركة، والاحتفاظ بسجلات للميزانيات الشخصية.

تسمح تقنيات الاعلام والاتصال بالحساب السريع للبيانات المالية وتوفر لشركات الخدمات المالية مزايا إستراتيجية ومبتكرة بالإضافة إلى التحويل الإلكتروني للأموال، من خلال استخدام بطاقات الائتمان أو التجارة الإلكترونية والتي تشمل الشراء والدفع عبر الإنترنت وغيرها.

تساعد تقنيات الإعلام والاتصال في التعامل مع المخاوف الأمنية والقضايا القانونية والوصول إلى الأسواق العالمية.

تقنيات الإعلام والاتصال في إدارة القطاع العام

تُستخدم تقنيات الإعلام والاتصال (ICT) لتسهيل الخدمات الحكومية الأكثر ملاءمة، وجعل الحكومة أكثر شفافية وخضوعًا للمساءلة أمام المواطنين، وتعزيز حكومة أكثر كفاءة وفعالية من حيث التكلفة.

توفر تقنيات الإعلام والاتصال مزيدًا من الوصول العام إلى المعلومات وتشكل فرصًا للإدارة العامة التي تتطلب تلبية العديد من الشروط الاقتصادية والمالية والهيكلية والقانونية.

كما تتيح للأشخاص القيام بالعديد من الأنشطة المختلفة، مثل: دفع الفواتير أو تجديد الوثائق الرسمية مثل رخص القيادة وغيرها عبر الإنترنت.

• تقنيات الإعلام والاتصال في الكترونيات المنزل

يتطور استخدام تقنيات الإعلام والاتصال في الإلكترونيات المحلية بسرعة، و تستخدم معدات لزيادة الوصول إلى الرعاية المنزلية، حيث أصبح من الممكن إدارة المنزل من خلال نظام يتحكم في الإضاءة وأمن المنزل والتكييف وغيرها.

• تقنيات الإعلام والاتصال في التعليم

تساهم تقنيات الإعلام والاتصال بشكل كبير في التعليم لأنها تحسن طريقة التعليم وتوفر بيئة تعليمية أفضل، من خلال استخدام أجهزة الكمبيوتر والأجهزة اللوحية وشاشات عرض البيانات واللوحات الإلكترونية التفاعلية وغيرها في عملية إيصال المعلومات للطلاب.

تتبع اليونسكو نظامًا تعليميًا شاملاً تعززه تقنيات الإعلام والاتصال، يركز على التحديات الرئيسية في العمل المشترك سواء في مجال الاتصالات والمعلومات والعلوم والتعليم.

• تقنيات الإعلام والاتصال في الزراعة

تساعد تقنيات الإعلام والاتصال في الزراعة في الطلب المتزايد على الأساليب الجديدة وتركز على تعزيز التنمية الزراعية والريفية من خلال تحسين عمليات المعلومات والاتصالات.

وتساعد أيضاً في تمكين سكان الريف من خلال توفير تقنيات زراعية أفضل، وتحسين الوصول إلى الموارد الطبيعية واستراتيجيات الإنتاج الفعالة، واستراتيجيات التسويق الرقمي للأعمال التجارية الزراعية والخدمات المالية وغيرها الكثير.

• تقنيات الإعلام والاتصال في الأعمال

يعد استخدام تقنيات الإعلام والاتصال أمراً مهماً جداً للشركات لإنشاء تدفق اتصال آمن وخالٍ من المتاعب ولتلبية المهام التشغيلية اليومية. وتساعد أدواتها الشركات على تحليل كميات هائلة من البيانات وتخزينها ومعالجتها ومشاركتها والاستفادة بشكل أفضل من المنتجات والموارد، وتساعد أيضاً في تحسين الربحية وتقليل التكاليف مقارنة بالمهام اليدوية وتقليل المهل الزمنية. تسمح أنظمة تقنيات الإعلام والاتصال للمديرين والموظفين باتخاذ القرارات بسرعة ودقة حتى يتمكنوا من إدارة عملية العمليات والأنشطة اليومية بفعالية والتنبؤ بسرعة بفرص الأعمال أو التهديدات.

وظائف تقنيات الإعلام والاتصال

في مجال تقنيات الإعلام والاتصال، يمكن القيام بالوظائف التالية:

- **المدير:** منصب المدير من الوظائف الهامة التي تعتمد بشكل كبير على تقنيات المعلومات والاتصالات.
- **محلل المطور:** الشخص الذي يصمم أنظمة المعلومات ويتعلم كيفية ترقية البرامج وكيفية عمل الأجهزة.
- **المهندس:** الشخص القادر على عمل البرمجيات لتطوير وتنفيذ البرامج والتطبيقات الخاصة بالنظام.

أهمية تقنيات الإعلام والاتصال

- إنه يخلق عقلاً تحليلياً للطلاب يساعدهم على الدراسة وتقديم حلول للمشكلات الناشئة من جميع المجالات ذات الصلة التي تستخدمها كأداة تعليمية.
- كونه مجالاً أكاديمياً ناشئاً للدراسة، فإنه يساعد الطلاب على أن يكونوا مبتكرين وأن يطوروا طرقاً جديدة لحل المشكلات علمياً.
- يجعل تخزين المعلومات واسترجاعها أمراً سهلاً.
- إنه يعزز شبكات الكمبيوتر المعروفة عالمياً اليوم باسم الإنترنت والإنترنت.
- إنه يسرع التنمية الاقتصادية على الصعيد الوطني لأنها مصدر قوي للدخل القومي لجميع الدول التي تبنت فائدتها بالكامل.
- فهو يخلق فرص عمل تدر دخلاً، وبالتالي فهي مصدر حيوي لكسب الرزق.
- يجعل فهم الموضوعات الأخرى أمراً سهلاً، تقريباً جميع مجالات التعلم قابلة لاستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات مثل تطبيق جهاز العرض للتدريس في الفصل الدراسي.

- إنه يخلق مجالاً لتبادل الأفكار والاختراعات بين علماء تقنيات المعلومات محلياً ودولياً.
 - إنه أساس التعلم الإلكتروني والمكتبة عبر الإنترنت، وبالتالي أصبح نشر المعلومات أسهل من أي وقت مضى.
 - إنه محوري للعمولة بكل تشعباتها وتحقيق الأهداف الإنمائية للألفية على النحو الذي اتفقت عليه الأمم المتحدة في عام 2000.
 - يتم استخدامه في مكاتب مختلفة للتوثيق المناسب للأنشطة الرسمية والإدارة.
- تحديات تقنيات الإعلام والاتصال
- تواجه تقنيات الإعلام والاتصال عددًا من التحديات التي تميز مجالاً ناشئاً، وفيما يلي بعض التحديات:
- **مواد تقنيات الإعلام والاتصال باهظة الثمن:** المواد المطلوبة للمعرفة العملية بتقنيات المعلومات والاتصالات خاصة على المستوى المتقدم مثل الكمبيوتر وجهاز العرض وجهاز الإنترنت وما إلى ذلك.
 - **مدفوعة بتقنية عالية وعملية:** إنها مدفوعة تقنياً، يتطلب قدرًا كبيراً من المنطق والتفكير التحليلي لفهم عميق وتطبيق.
 - **ضعف التوجه نحو المفهوم:** التحدي الأول في تبني تقنيات المعلومات والاتصالات كمجال للدراسة للطلاب الذين ليس لديهم توجه مسبق من تعليمهم الأساسي هو الاستيعاب السريع.
 - **التخلف:** تقنيات الإعلام والاتصال هي مفهوم علمي ومن أجل أن يكون لدى متحر السجائر الإلكترونية معرفة حديثة بالموضوع ، يجب أن يكون هناك بالضرورة تطور تكنولوجي على المستوى الوطني على الأقل رابط معلومات عالمي راسخ حول هذا الموضوع، العديد من الدول لم تحقق هذا بعد.
 - **القبول العالمي كمجال إلزامي للدراسة:** هذا الموضوع لم يتم تبنيه بالكامل من قبل جميع مؤسسات التعلم من المهيد على مستوى العالم، على الرغم من أنه الآن إلزامي على مستوى المدرسة الثانوية في بعض البلدان، ما لم يكن هناك أساس متين وحب للموضوع فقد يستغرق الامتثال للجميع بعض الوقت لتحقيق أهداف الألفية العالمية.
 - **الاختطاف من قبل أشخاص عديمي الضمير:** يتم استخدام تقنيات الإعلام والاتصال من قبل بعض الأشخاص لأغراض شريرة مثل جرائم الإنترنت والبرامج الخبيثة التي يمكن أن تسبب أضراراً جسيمة لأجهزة الكمبيوتر والأدوات المماثلة .

مقياس تقنيات الإعلام و الاتصال سنة أولى ماستر
