

أصل الكلمة "معلومات" مشتقة من مادة (علم)، في الإنجليزية: "Information" وتعني نقل أو إيصال المعنى أو الخبر، من الصعب إعطاء تعريف موحد للمعلومات، لأنها كلمة عامة تُستعمل في ميادين متعددة (السياسة، بيانات معالجة بهدف إعطاء معنى. شكل من أشكال المعرفة التي تنقل عبر وسائل متعددة. نتاج لتفاعل الإنسان مع محيطه من أجل اتخاذ قرارات أو فهم ظواهر معينة. 1. مكتوبة أو مقروءة أو مرئية أو إلكترونية. 2. ناتجة عن البحث العلمي أو الدراسات أو النشاطات اليومية. تُستعمل لتحقيق هدف معين (كأداة لصنع القرار). لا تُجمع عشوائياً بل تُنتقى وتُنظم لتُصبح ذات معنى. تُقدم في أشكال مختلفة: نصوص، يتم تداولها عبر قنوات الاتصال في المجتمع ومراكزه التنظيمية. حركات الإنسان أو السيارات... إلخ. تمثل حقائق أو مشاهدات أو أرقام أو رموز دون توضيح. يجمعها من خلال ملاحظاته وتجربته في البيئة المحيطة به. المعرفة: النتيجة النهائية لعملية تنظيم وتحليل البيانات والمعلومات، الحقائق والخبرات والفهم العميق للأشياء. تطبيق المعلومات عملياً لحل المشكلات. عمليات ذهنية مركبة (مثل التفكير والتحليل). رابعاً: الفرق بين البيانات والمعلومات والمعرفة البيانات مواد خام، لا معنى لها بمفردها. المعلومات بيانات تمت معالجتها وتنظيمها لإعطاء معنى معين ودلالة. العالم "أحمد بدر": يرى أن المعلومات تُعطي المعرفة الشخصية لموضوع ما. العالم "يوسف نصر": يوضح أن البيانات رموز، والمعرفة تخص المستخدم نفسه. تحديد خصائص المعلومات يرتبط بـ: طبيعة استخدام الشخص للمعلومة. الظروف المحيطة بالحاجة للمعلومة. الشروط التي يجب أن تتوفر لتكون المعلومة فعالة ومناسبة. يجب أن تكون المعلومات متوفرة في الوقت الملائم لاتخاذ القرار أو استخدامها في الوقت المناسب. أن تكون خالية من الأخطاء (في التسجيل، كل خطأ في البيانات يؤدي إلى أخطاء في المعلومات الناتجة. مدى ملائمة المعلومات لحاجات المستخدمين. يعني أن تكون المعلومات ذات علاقة بالموضوع المطلوب. قدرة المعلومات على التكيف مع حاجات متعددة ومتغيرة لمختلف المستخدمين. يجب أن تكون المعلومات مفهومة وواضحة وغير غامضة. إمكانية التحقق من المعلومات ومراجعتها من مصادر مختلفة للتأكد من صحتها. يمكن نقلها أو نسخها أو مشاركتها دون أن تتغير أو تفقد مضمونها. 9. إمكانية التحقق من صحتها: التمييز بين المعلومات الصحيحة والمغلوطه. مهمة جداً لتفادي القرارات الخاطئة. يمكن تمثيل المعلومات بأشكال مختلفة (جداول، إمكانية تتبع أصل المعلومة ومصدرها. يمكن تنظيمها ضمن فئات وقوائم لتسهيل استخدامها لاحقاً. يمكن ربط المعلومة بمعلومات أخرى لتعزيز الفهم والاستنتاج. المعلومات تأخذ عدة أشكال حسب طريقة عرضها أو استخدامها: 1. المعلومة النصية (اللفظية أو الوجيهة): تأتي في شكل وثائق، تُعد أساس المعرفة العلمية والتقنية. (الوثيقة تنتهي هنا، ويمكن أن يكون هناك المزيد من الأشكال مثل: المعلومات الرقمية، إلخ في الأجزاء القادمة من المحاضرة. بيانات عديدة تمثل الخصائص الفيزيائية أو الإحصائية أو نتائج التجارب. تُستخدم في مجالات الحسابات، نصوص مرسومة مثل المخططات، تُستخدم لنقل الأفكار بصرياً كما في الهندسة أو فيزياء الأجهزة. أو التسجيلات التي توصل المعرفة صوتياً. 5. المعلومة السمعية البصرية: تجمع بين الصوت والصورة (مثل الفيديوهات التعليمية أو الوثائقية). معلومات رقمية مخزنة على أجهزة إلكترونية كالحواسيب أو الأقراص. تتداول باستخدام وسائل رقمية (مثل الإنترنت أو الأقراص الصلبة). تُعامل كمورد أساسي مثل رأس المال أو المواد الأولية، تنقسم المعلومات حسب طريقة الاستفادة منها إلى: 1. المعلومة التفسيرية أو الإيضاحية: تهدف إلى شرح وتوسيع المعرفة. أمثلتها: قراءة مقال، 1. عنصر أساسي في اتخاذ القرارات: تسهم في حل المشكلات والتخطيط السليم. 2. دعم البحث العلمي وتطوير التكنولوجيا: تلعب دوراً كبيراً في إنتاج المعرفة العلمية والاختراعات. 3. تعزيز التنمية الشاملة: لها أهمية في الجوانب الاقتصادية، 4. تدعم بناء استراتيجيات التنمية الوطنية والعالمية: سواء في السياسات أو البنية التحتية أو التعليم. 5. أداة محورية في المجتمع ما بعد الصناعي: أصبحت المعرفة والمعلومات المورد الأكثر قيمة. تابع أنواع المعلومات (حسب الاستخدام): 1. الموسوعة العربية لمجتمع المعلومات: يظهر تأثير المعلومات في الاقتصاد بوضوح. 2. مؤتمر القمة العالمي لمجتمع المعلومات - جنيف 2003: 3. تقرير التنمية الإنسانية العربية - 2003: مجتمع يقوم على المعرفة وتطبيقاتها في كافة ميادين النشاط الإنساني. ترى أن المجتمع المعلوماتي يعتمد على المعلومات والتكنولوجيا الفكرية. يتم فيه تجهيز وتوزيع ومعالجة المعلومات لتقديم خدمات متكاملة. حيث تنتقل المعلومات عبر شبكات تمثل سلاسل صادقة ومكررة. شبكات التواصل تسهل تبادل المعلومات بين المؤسسات. 2. ويليام مارتن (William J). الطابع الشبكي لمجتمع المعلومات: خصائص مجتمع المعلومات كما وردت: 1. مجتمع مفتوح يمكن فيه مشاركة الجميع دون تمييز. 2. يقوم على المعرفة وتوظيف المعلومات في النشاط الاقتصادي والاجتماعي والثقافي. 3. يعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل أساسي. 4. تُدار فيه المعلومات من خلال شبكات إلكترونية تسهل الإنتاج والمعالجة والنشر والتوزيع. رؤية جامعة الدول العربية: ترى أن تطوير مجتمع المعلومات في العالم العربي يتطلب:

بيئة اقتصادية واجتماعية محفزة. استخدام فعال لتكنولوجيا المعلومات. نشر ثقافة إنتاج وتوظيف وتوزيع المعلومات. نشأة وتطور مجتمع المعلومات: 1. البدايات النظرية لمفهوم مجتمع المعلومات: ظهر المفهوم خلال السبعينيات من القرن العشرين كدلالة على التحول الذي يشهده المجتمع في "عصر المعلومات". 2. التحولات التاريخية المؤدية إلى مجتمع المعلومات: اختراع الطباعة (القرن 15): الاختراعات الحديثة (القرن 20): 3. أصل وتطور مجتمع المعلومات: يرتبط تطوره بعاملين رئيسيين: مما أدى إلى نمو سريع لمجتمعات المعلومات. يتميز مجتمع المعلومات بعدة خصائص تميزه عن المجتمعات التقليدية، تدفق هائل للمعلومات بمعدلات سريعة بسبب التطورات العلمية والتقنية. تحولت المعلومات إلى صناعة قائمة بذاتها. 2. استخدام المعلومات كمورد اقتصادي: المؤسسات تعتمد على المعلومات لرفع الكفاءة الإنتاجية. تدخل المعلومات في الابتكار، وزيادة فعالية الأداء المؤسسي. تُعد المعلومات من العوامل الإنتاجية مثلها مثل المواد الخام أو رأس المال. 3. استخدام متنامٍ للمعلومات بين الجمهور: الأفراد أصبحوا منتجين ومستخدمين للمعلومات في حياتهم اليومية. تنامي الوعي المعلوماتي بين المواطنين. 4. مركزية تكنولوجيا المعلومات والاتصال: أصبحت هي القاعدة الأساسية لمجتمع المعلومات. اجتماعية، العالم أصبح "قرية صغيرة" بتوحد شبكاته المعلوماتية. نشأت روابط اقتصادية وثقافية وسياسية وإنسانية بين المجتمعات. 6. الاقتصاد قائم على المعلومات: الاقتصاد اليوم يعتمد على المعرفة والمعلومات أكثر من اعتماده على المواد أو الأدوات التقليدية. 7. ظهور نظم المعلومات: أضيف قطاع المعلومات إلى القطاعات الاقتصادية (إلى جانب الزراعة، أصبح قطاعاً استراتيجياً في كثير من دول العالم. 8. تعدد قنوات المتعاملين مع المعلومات: فهي متاحة ومتوفرة لجميع الأفراد. ثانياً: أهداف مجتمع المعلومات تهدف مجتمعات المعلومات إلى تحقيق مجموعة من الغايات، 1. الاستفادة الكاملة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجتمع. 3. تطوير التعليم وتجديد المناهج الدراسية لمواكبة الانتقال إلى مجتمع المعلومات. 4. تقليص الفروق الاجتماعية والاقتصادية بين الأفراد والمجتمعات. 5. تحقيق الرفاه الاجتماعي ومحاربة الفقر من خلال التنمية المعلوماتية. ثالثاً: أبعاد مجتمع المعلومات حدد الخبراء عدة أبعاد رئيسية تميز مجتمع المعلومات، تنوعت استخدامات المعلومات فأصبحت ذات قيمة تجارية عالية. ساعدت على زيادة دخل الأفراد وتطورت معها التجارة الإلكترونية والحكومة الرقمية. يعتمد على التفاعل بين التكنولوجيا والمجتمع. تكييف تكنولوجيا المعلومات حسب احتياجاته. التعامل مع الاختلافات السكانية والجغرافية. التراث الثقافي للأجيال القادمة. الحوار الحضاري داخل المجتمع. الهوية الوطنية والتماسك الاجتماعي. استكمال أبعاد مجتمع المعلومات: يعكس دور المشاركة السياسية الفعالة وزيادة الاتفاقيات الدولية حول المعلومات. ظهور قوانين لحماية المعلومات مثل: قوانين سلامة تبادل المعلومات. 4. البعد الدولي والإقليمي: تنظيم مؤتمرات وندوات دولية. تأسيس شبكات معلومات عربية. إدارة عربية موحدة لتنسيق الجهود المعلوماتية. رابعاً: معايير مجتمع المعلومات معايير يمكن من خلالها تقييم انتقال المجتمع إلى مجتمع معلومات، انتشار التكنولوجيا واعتبارها مصدراً رئيسياً للقوة الاقتصادية والعمل. يلعب دور المعلومات في رفع وعي المجتمع والمساهمة في التنمية. يعكس مدى الاعتماد على التكنولوجيا كمحرك للعمل والثروة وتطوير البنية التحتية. استكمال المعايير (محاضرة 5): إبراز أهمية المعلومات في تحسين الحياة. استخدام المعلومات في الأنشطة الإنسانية كالصحة والتعليم. المعلومات مصدر ثروة واقتصاد معرفي. تساهم في العملة الرقمية، والتحول الرقمي. يعزز وعي الناس بأهمية المعلومات في اتخاذ القرار. يدعم المشاركة في الاقتراع والتصويت وصنع القرار السياسي. المؤشرات هي أدوات لقياس مدى تطور المجتمع باتجاه مجتمع المعلومات. تعني مدى توفر البنية الأساسية الداعمة لاستخدام المعلومات وتكنولوجيا الاتصال. تقيس مدى استفادة المجتمع من المعلومات والتكنولوجيا في أنشطته المختلفة. تقيس النتائج الفعلية لاستخدام المعلومات من حيث: تطوير أساليب العمل داخل المؤسسات. تنظيم الإنتاج والهيكلية الداخلية. مظاهر مجتمع المعلومات (محاضرة رقم 07) ظهرت فكرة المكتبات الرقمية منذ الثمانينات عبر دراسات وتجارب لاستكشاف المكتبة الإلكترونية. بدأت الجامعات بدعم مشاريع رقمية مثل: جامعة تكساس عام 1986 لاختبار نظام فهرسة جديد. جامعة ميشيغان عام 1988 لدراسة استخدام الصور الرقمية. جامعة هارفارد وجامعة ميشيغان لتطوير نظام الاسترجاع الذكي للمعلومات. تحول التركيز لاحقاً من المواد نفسها إلى بناء المجموعات الرقمية والتقنيات المرتبطة بتطوير المكتبات الرقمية. 1. المكتبات الرقمية (تكملة): مرحلتان أساسيتان في تاريخ المكتبات الرقمية: المرحلة الأولى: تمويل المشاريع البحثية منذ بداية التسعينات، المرحلة الثانية: تغطية محتويات متنوعة (صوت، ،) وتنوع المحتوى مثل الصور والمخطوطات. تنوع التطبيقات والمشروعات الرقمية. ناتج عن التقدم في تكنولوجيا التعليم وظهور مستحدثات تقنية مثل: أنظمة إدارة المحتوى التعليمي. التعليم الإلكتروني هو تعليم موجه باستخدام الحاسوب والإنترنت لنقل المعرفة وإدارة المناهج. يمثل عنصراً محورياً في بناء مجتمع المعلومات وتحفيز

الاقتصاد المعرفي. تجهيزات مادية وتقنية (أجهزة، تدريب المعلمين والمتعلمين على التكنولوجيا. توفير كوادرن فنية مختصة في التشغيل والصيانة والتدريب. هي العمليات التجارية التي تتم عبر الإنترنت، بيع وشراء وتسويق وتوزيع الخدمات والسلع إلكترونيًا. الدفع الإلكتروني عبر واجهات رقمية. تعتمد على شبكات الحاسب والوسائط الإلكترونية لتحويل الملكية أو استخدام السلع والخدمات. من أبرز مفاهيم الثورة المعلوماتية. تعني استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحسين تقديم الخدمات الحكومية للمواطنين. تبسيط المعاملات وتحسين فعاليتها. تجميع الأنشطة والخدمات في موقع حكومي رسمي. تحقيق التواصل السريع والدائم مع المواطنين. التنسيق بين مختلف الدوائر الحكومية. بناء القدرات والطاقات البشرية. توظيف تقنيات الإنترنت في جميع مراحل التوظيف: الفرز والتقييم والمقابلات عن بُعد. يتيح فرصًا عادلة للجميع ويقلل التكاليف ويزيد من الكفاءة. يوفر أدوات لاختيار الأنسب للوظائف ويرفع من كفاءة سوق العمل. تابع مظاهر مجتمع المعلومات (محاضرة رقم 07): هو استخدام الحواسيب والأجهزة الإلكترونية في: إنتاج وتوزيع البيانات والمعلومات. نشر معلومات أو معارف عبر الإنترنت لأغراض التثقيف أو الإعلام. يتيح النشر الإلكتروني الاطلاع على المحتوى دون الحاجة إلى وسائل النشر التقليدية. يستخدم في جميع مراحل الإعداد والنشر. تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجالات الصحية. تقديم رعاية صحية في المناطق النائية. خلق علاقات جديدة بين الأطباء والمرضى. تهدف إلى تحسين جودة الخدمات الصحية وتقليل التكاليف. تُستخدم في الأزمات الصحية والطوارئ والكوارث الطبيعية. محاضرة رقم (08): تحديات مجتمع المعلومات أولاً: التحديات على المستوى العالمي: الحاجة لتطوير اقتصادات الدول عبر استثمار المعلومات. حاجة الدول إلى المعدات والبنية التحتية والتدريب. ثانياً: التحديات على المستوى الوطني: تحديات التنمية والديمقراطية وحقوق الإنسان.