المحاضرة السابعة: الفجوة الرقمية

اولا مفهوم الفجوة الرقمية :

- مصطلح "الفجوة الرقمية" ظهر من قِبل "Larry Irving, Jr" مساعد وزير التجارة الأمريكي السابق للاتصالات في منتصف التسعينيات؛ من أجل تركيز انتباه الجمهور على الفجوة الحالية في الوصول إلى خدمات المعلومات بين أولئك الذين يستطيعون تحمل تكاليفها لشراء أجهزة وبرامج الكمبيوتر اللازمة، للمشاركة في شبكة المعلومات العالمية، والأسر والمجتمعات ذات الدخل المنخفض التي لا تستطيع
- الفجوة الرقمية– Digital Divide هي مصطلح يشير إلى:" الفجوة بين الديموغرافيات والمناطق التي لديها إمكانية الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة، وتلك التي لا تملك أو لا تستطيع الوصول إليها."
- الفجوة الرقمية عرفت قبل نهاية القرن العشرين حيث كانت تشير إلى التقسيم بين أولئك الذين لديهم أو بدون الاتصال الهاتفي؛ غير انه بعد أواخر التسعينات، بدأ استخدام المصطلح بشكل أساسي لوصف الانقسام بين أولئك الذين لديهم أو بدون الوصول إلى تكنولوجيا الاعلام والاتصال
- وتعتبر هذه الفجوة موجودة بين مستويات متناظرة من المجتمعات والتكتلات السكانية حيث تظهر بين المدن والارياف او بين المتعلمين وغير المتعلمين. بين المجموعات الاجتماعية الاقتصادية او بين الدول المتقدمة صناعيا أكثر وأكثر.

ثانيا مقياس الفجوة الرقمية :

- نظرًا لوجود مجموعة متنوعة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تكاد تكون قدراتها غير محدودة، وتتطور هذه التقنيات بسرعة؛ فلا يوجد إجماع حول كيفية قياس مجتمع المعلومات والفجوة الرقمية، ويعد استخدام الإنترنت أحد أكثر المؤشرات استخدامًا للفجوة الرقمية بين البلدان، على الرغم من ظهور مصطلح "الفجوة الرقمية" بعد توسع انتشار الإنترنت في منتصف التسعينيات، لكنها لا تشير حصريًّا إلى الإنترنت لأن هذا المفهوم قد تقلَّص في الأرقام أو النِّسَبِ؛ حيث إن تزايد استخدام الإنترنت في دول العالم أصبح ملحوظًا، وإنما ظهر الاختلاف بين الدول في سرعة وصول الإنترنت إليها، وهذا قد يشكِّل فجوةً بين الدول.

- وبالنظر إلى المستوى العالمي، يشير Corroher و2002) Ordanini) إلى أن هناك ستة عوامل محددة على الأقل تحدد الفجوة الرقمية بين البلدان؛ وهي: الأسواق، والانتشار، والبنى التحتية، والموارد البشرية، والقدرة التنافسية، والمنافسة.

ثالثا ظاهر الفجوة الرقمية:

وجود اختلاف في الوصول ، بشكل مستدام ، إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من الهواتف الأرضية والراديو والتلفزيون إلى الإنترنت والهواتف المحمولة وخدمات الأقمار الصناعية والانترنت ، إلخ.

- وجود مستويات مختلفة من تطوير البنية التحتية الأساسية التي تمكن من الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتواصل معها.

- وجود مستويات مختلفة من القدرة على الاستخدام للتطبيقات التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمحتوى الذي تتضمنه

1اثر الفجوة الرقمية على مجتمع المعلومات :

- كشف التقرير العالمي لتكنولوجيا المعلومات 2015 من المنتدى الاقتصادي العالمي عن فشل اقتصادات الدول الصاعدة والنامية على مستوى العالم في استثمار إمكانات وقدرات تقنيات الاتصالات والمعلومات (قطاع تكنولوجيا المعلومات)، لدفع عجلة التغيير والارتقاء الاجتماعي والاقتصادي، من أجل اللحاق بركب الدول المتقدمة.

- ومنه كلما كانت الفحوة الرقمية كبيرة كانت المعلومة والاستعمال الامثل لوسائل التكنلوجيا والاتصال في تنازل ومحدود 3-1/مما يخلق هوة كبيرة بين المجتمعات الامر الذي حاولت الدول النامية ان تعمل على ردمها عبر سلسلة من الاجراءات .

2 التحول من مجتمع المعلومات الى مجتمع المعرفة :

- الانتقال من مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة يُعدّ تطورا ضخما في مجال التطور الحضاري الإنساني. وهو مبتغى وهدف كل المجتمعات المبنية على اسس حقيقية تسعى لكي تكون المعرفة مصدراً لتنمية بشرية مستدامة.

- فالفرق بين مجتمع المعلومات ومجتمع المعرفة يتمثل في أن المعلومات لا تكون بذاتها معرفة، والمعرفة تحتاج بصورة عامة إلى عقل نقدي يميّز بين الصحيح من المعلومة والزائف منها كما تحتاج الى تجربة وممارسة عملية على الواقع حتى تختبر نجاعة تلك المعلومات ومن ثمة فالمعرفة هي الناتج العقلي والمجدي لعمليات الإدراك والتّعلم والتّفكير.

- وعلى هذا النحو صدر تقرير لمنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة اليونسكو في عام 2005 بعنوان (من مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة)، وقد ورد فيه تحت عنوان: (لا يمكن اختزال مجتمعات المعرفة إلى مجتمع معلومات)

- لا ينبغي لبروز مجتمع عالمي للمعلومات، باعتباره ثمرة لثورة التكنولوجيات الجديدة، أن ينسينا أنه لا يصلح إلا وسيلة لتحقيق مجتمع حقيقي للمعرفة، فازدهار الشبكات لا يمكن له وحده، أن يقيم قواعد المعرفة. لأنه إذا كانت المعلومات فعلا وسيلة للمعرفة، فليست هي المعرفة. على الرغم من ظهور هذا المصطلح منذ ثلاثين عاما، إلا أن التطورات التي حدثت في تلك الفترة كان لها تأثير كبير على مجتمع المعرفة.

- وبهذا الصدد فإنه ومن أهم الوسائل التي توفر مستويات عالية من المعرفة وتساعد على بناء القدرات وصولاً إلى النهوض بالمجتمعات وبناء دول قوية على كافة المستويات الاقتصادية، السياسية، الثقافية وغيرها، هي العملية التعليمية.

- فالعملية التعليمية تعتبر دينامية التحوّل من مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة، وتكمن أهميتها في بناء الإنسان القادر على التفكير السليم والقادر على الخلق والإبداع، وعلى المفاضلة بين الآراء المختلفة ليقرر بين الذاتي والموضوعي. لذلك فإن جودة التعليم هي من أهم الأهداف التي تسعى الدول لتحقيقها من أجل اللحاق بالركب الحضاري. ولا سبيل إلى ذلك إلّا ببناء الإنسان الواعي، المبدع والمتجدد، القادر على النقد والابتكار والتطوير.

4 الرقمنة و تطور المعلومات الرقمية

يشير مصطلح الرقمنة Digitization إلى العملية التي يتم من خلالها تحويل البيانات والمعلومات الموجودة في ملفات ووثائق ورقية إلى شكل رقمي من أجل الحفاظ عليها وحمايتها، إذ يتم إنشاء وحدات

منفصلة من البيانات تُسمى bits والتي يتم تنظيم المعلومات بها ثم معالجة تلك المعلومات بشكل منفصل في وحدات تسمى bytes.

وعند تحويل البيانات والمعلومات إلى أشكالها الرقمية، يمكن معالجتها بواسطة أجهزة الكمبيوتر والأجهزة ذات القدرة على الحوسبة مثل الكاميرات الرقمية وأجهزة السمع الرقمية. ولمزيد من التوضيح، يُطلق مصطلح الرقمنة على عمليات مثل مسح الصورة أو تحويل تقرير إلى نموذج PDF وتخزينه على جهاز كمبيوتر.

وفي عملية الرقمنة، تظل المعلومات والبيانات كما هي، وما يتغير هو إمكانية الوصول وتغيير التخزين، وهو ما تستفيد منه الشركات في إمكانية الوصول إلى المعلومات الرئيسية على الفور وبسهولة.

فوائد التحول الرقمي تشمل تقليل التكاليف وزيادة الأرباح، تحسين جودة البيانات واتخاذ قرارات استراتيجية دقيقة، وتطوير شامل لكافة جوانب العمل. كما يساهم في القضاء على الأخطاء البشرية وزيادة الكفاءة التشغيلية وضمان النمو الرقمي المستقبلي للشركات من خلال تسييل البرامج وتعزيز التفاعل مع العملاء، مما يساعد المؤسسات على مواكبة التطورات التكنولوجية، تحسين الإنتاجية، تقليل التكلفة التشغيلية، وتحقيق رضا العملاء عبر استخدام تقنيات مثل الذكاء الاصطناعي.

يُعرف التحول الرقمي على أنه إحدي العمليات المتطورة لدمج التكنولوجيا الرقمية في مجالات الأعمال المختلفة. ولهذا سعت الشركات لتطبيق تقنيات تكنولوجية مبتكرة لتنفيذ التحولات التي تتوافق مع المتطلبات المتغيرة للعملاء. وتوجد العديد من الفوائد والمميزات التي يتميز بها التحول الرقمي وهو ما يدل على أهميته الكبيرة، بالإضافة إلى عدد من العيوب التي يمكن أن تُشكل تحديًا أمام تطبيق التحول الرقمي.

فوائد التحول الرقمي تشمل تحسين أداء الفريق وزيادة رضا العملاء عبر تبني تقنيات حديثة تعزز جوانب متعددة من الأعمال. من أبرز هذه الفوائد تقليل التكاليف من خلال استخدام التكنولوجيا لتجنب إهدار الموارد وزيادة الأرباح، تحسين جودة البيانات واتخاذ قرارات استراتيجية دقيقة، وتطوير شامل لكافة جوانب العمل. يمكن قياس نتائج التحول الرقمي بشكل دقيق وتحديد الأهداف باستخدام الذكاء

الاصطناعي لتحليل البيانات وتقليل المخاطر، مما يسهم في تحقيق رضا العملاء من خلال إتمام العمليات بشكل آلي وتقديم رؤية واضحة للأعمال.

إضافةً إلى ذلك، يساعد التحول الرقمي في القضاء على الأخطاء البشرية وزيادة الكفاءة التشغيلية عن طريق دمج العمليات اليدوية مع أنظمة المكتب الخلفية. هذا التحول يضمن أيضًا النمو الرقمي المستقبلي للشركات من خلال تسييل البرامج وتعزيز التفاعل مع العملاء. تكمن أهمية التحول الرقمي في مواكبة التطورات التكنولوجية، تحسين الإنتاجية والكفاءة، وتقليل التكلفة التشغيلية، مما يجعل المؤسسات أكثر قدرة على التكيف مع التغيرات السريعة في السوق وتحسين تجربتها مع العملاء باستخدام تقنيات مثل الذكاء الاصطناعي.

من اعداد الباحث

من اعداد الباحث

المحاضرة الثامنة: الذكاء الاصطناعي و تكنولوجيا لإعلام و لاتصال

اولا تعريف الذكاء الاصطناعي:

هناك عدة تعريفات تناولت الذكاء الاصطناعي من قبل عدد من الباحثين نذكر منها مايلي:

عرف القاموس webster الذكاء هو "القدرة على فهم الظروف المتغيرة أو القدرة على إدراك وفهم وتعلم الظروف الجديدة، أما كلمة اصطناعي أو الصناعي التي تستخدم مع الذكاء فتعني الذكاء الذي تكتسبه النظم بالاصطناع أو بالصناعة تمييزا عن الانساني الأصيل يعد جون مكارثي أول من صاغ مصطلح الذكاء الاصطناعي لأول مرة في عام 1956 في مؤتمر DARMOUTH الذي كان حول هذا الموضوع.

كما عرف أيضا الذكاء الاصطناعي (AI) على أنه نظام كمبيوتر قادر على أداء المهام التي تتطلب عادة ذكاء بشري.