جامعة يحي فارس المدية
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم علوم الإعلام والاتصال وعلم المكتبات

مطبوعة بيداغوجية خاصة بمقياس

مدخل إلى مجتمع المعلومات

محاضرات موجهة إلى طلبة السنة الأولى جذع مشترك علوم إنسانية

من إعداد الأستاذة :

د/ وردية راشدي

السنة الجامعية: 2024/ 2025

تمهيد:

لا يمكن العيش في غنى عن المعلومات باعتبارها عماد المجتمعات في شتى الميادين والاتجاهات، لا بل تحولت إلى محرك أساسي لشتى القطاعات ورأس مالها الرمزي الذي يدر لها بأموال طائلة، ومكانة مرموقة وسط المنافسة الحادة للمؤسسات الأخرى، وهنا يتم الحديث عن مجتمع جديد يوسم بـ "مجتمع والذي حول العالم إلى قرية صغيرة تسيره المعرفة وحسن استغلالها عبر التكنولوجيا الحديثة للاتصال وعبره أصبح من العسير مواكبة التطور في غنى عن حسن استخدام هذه الأخيرة الشيء الذي يجعلنا نتساءل عن مفهوم هذا المجتمع **La Société d'information** ومكوناته وسماته وظروف نشأته ومراحل هذه النشأة وتداعياته على سائر الأصعدة وغيرها من الأسئلة .

إنها مجموعة من التساؤلات التي سوف نناقشها في هذه المحاضرات من خلال جملة من المحاور، سنستهلها بالدرس التالي:

1-المعلومات والمعرفة: مدخل مفاهيمي

2-ماهية مجتمع المعلومات

3-الخلفية التاريخية لمجتمع المعلومات

4-العولمة ومجتمع المعلومات

5-سمات وخصائص مجتمع المعلومات

6-متطلبات ومرتكزات مجتمع المعلومات

7-مجتمع المعلومات في القمم والمؤتمرات

8-مؤشرات قياس مجتمع المعلومات

9-الفجوة الرقمية وأثرها في إرساء مجتمع المعلومات

10- ملامح ومظاهر مجتمع المعلومات

11- أخلاقيات مجتمع المعلومات

12- **مجتمع المعلومات في العالم العربي**

13- **مجتمع المعلومات في الجزائر**

14- **من مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة**

15- **رهانات وتحديات مجتمع المعلومات**

16- **من حتمية مجتمع المعلومات إلى حتمية الذكاء الاصطناعي**

17- **أسئلة تطبيقية حول محاضرات مقياس مدخل إلى مجتمع المعلومات**

وهنا، لا بد من الإشارة إلى أن الهدف الأساسي لهذ المقياس يتجلى في تمكين الطالب من التعرف على ماهية مجتمع المعلومات وأهميته ودوره وأسسه ومبادئه ومؤشرات قياسه ورهاناته وتجسيداته المختلفة في الدول على اختلاف خصوصية كل دولة والوصول فيما بعد إلى تحليل الإشكالات الكبرى المرتبطة بهذا الأخير تحليلا علميا على ضوء المكتسبات النظرية والنماذج الميدانية.

ولا يمكن ذلك دون توفر الطالب على معلومات قاعدية في هذا المجال المعرفي الهام والأساسي، وهي التي تمكنه من تحقيق الفهم المعمق لمحاور المحاضرات المختلفة وبالتالي تسهيل عملية التلقي عبر آلياتها والمتمثلة في الاستقبال، القراءة، التفسير، التأويل والنقد، ولا نستثني في هذا تمكن الطالب في الوقت ذاته من أسس التكنلوجيا الحديثة للاتصال والتي تساعده على التوسع في الموضوع أكثر والتحكم فيه، ويتم ذلك من خلال تعزيز التفاعلية في عملية التدريس والتي تسمح بتقييم مكتسبات الطالب القبلية والبعدية وتعزيز التفاعلية التي تعتبر عنصرا أساسيا من عناصر التدريس الناجح، إذ تضمن تجسيد مبادئ التعليم في نظام LMD والمتمثل في أن الطالب محور عملية التدريس.

المحاضرة الأولى، مدخل مفاهيمي إلى المعلومات والمعرفة:

للاطلاع على مفهوم مجتمع المعلومات، لا بد من خطة ابستمولوجية هامة، ويتعلق الأمر بتحديد مفهوم كل من "**المجتمع**" و "**المعلومات**" والاطلاع في الوقت نفسه على المفاهيم المجاورة والمؤسسة للتمكن من تحديد البنية المفاهيمية لهذا المصطلح الهام للانتقال بعدها إلى التعاريف الاصطلاحية المناشدة لمختلف التخصصات والمجالات.

فلتعريف مجتمع المعلومات، لا بد أولا من تعريف المجتمع La Société والذي هو: "مجموعة من الأفراد الذين يعيشون سوية في شكل منظم وضمنت جماعة منضمة تجمعها رقعة جغرافية محددة وتحدها علاقات ثقافية واجتماعية توحدها المصالح المشتركة ويسيرها المصير الموحد"[1] وتقابل المصالح في اللغة اللاتينية **Société** أو **Society** والتي تدل على معاني التعايش السلمي بين الأفراد حيث يتشارك أفراد هذا المجتمع هموما واهتمامات مشتركة تشكل شخصية هذا المجتمع وهويته وانتماؤه ولا يمكن لهذا الأخير أن يتأسس دون عناصر موحدة (شروط) هي كالتالي[2]:

- إدراك أفراد المجتمع وشعورهم أنه يكونون وحدة واحدة.
- وجود نطاق جغرافي يجمع بين أفراد المجتمع وجماعاته.
- وجود نظام يسمح لأفراد المجتمع بالتعبير عن آرائهم.
- تمكن المجتمع من اشباع الحاجات الأساسية للأفراد.
- وجود سلوكيات اجتماعية داخلية ومشتركة (التعاون التكافل، التفاعل، الصراع، المنافسة)
- بناء مجتمع خاص وفق قواعد ومعايير المجتمع.

المعلومات Information:

تعرف بكونها شكل التفسير في المعلومات وماهيتها ومكوناتها اهتمام وانشغال الباحثين على مختلف مجالاتهم البحثية وتخصصاتهم ويتفقون على ضرورة فهم العلاقة بين **(البيانات، المعلومات، المعرفة، الحكمة)** للتحكم في ماهية المعلومات لارتباط هذه الأخيرة بمفهوم سابق هو البيانات وآخرين لاحقين هما "**المعرفة والحكمة**"[3] ويمكن توضيح ذلك على النحو التالي:

البيانات DATA–Données:

اشتق مصطلح بيانات حيث من بيان والمنبثق بدوره من بين وهو البيان، الدليل التأكيد والدلالة لذلك أورد المعجم الموسوعي لمصطلحات المنشآت والمعلومات أربع تعريفات أساسية للبيانات وهي كالتالي[4]:

- تعرف البيانات بكونها مصطلح عام يستخدم للإشارة إلى الحقائق والأرقام والحروف والرموز والتي تدل أو تشير أو تصف موضوعا ما أو فكرة معينة أو حالة من الحالات المحددة,
- يمكن الإشارة إلى أن البيانات تعكس تصويرات ومخططات مثل الرموز التي يخصص لها معنى وتكون مناسبة لاستخدام الآلة أو الانسان وهي المادة الخام التي تنقل أو تعالج لتقدم المعلومات، فهي المؤشرات الأولية التي تم جمعها من مصادرها الأصلية دون التطرق إلى المرحلة الموالية والمتمثلة في المعالجة والتحليل والتفسير والتأويل والتصنيف والتبويب وغيرها من العمليات الأخرى التي تتعرض لها البيانات لتكون صالحة للاستخدام والمعالجة.
- تعرف البيانات بكونها تمثيل للحقائق بشكل معياري يناسب عملية الاتصال والترجمة بواسطة الانسان او الحاسوب، أي أنها رموز ودلائل ومؤشرات معيارية ، قياسية يتم

الاستعانة بها لترجمة العديد من الظواهر وتمثيلاتها المختلفة، وتساعد في تعزيز كل أشكال الاتصال الخاصة بهذه الظواهر، حيث تدعم هذه المؤشرات الخطاب الاتصالي بحجج وأدلة وبراهين كفيلة بتعزيز مصداقيته وبالتالي تحقيق ثنائية الاقناع والتأثير.

- تتميز البيانات بكونها المادة الخام للتشغيل على الحاسوب وتتكون من تعبير رقمي أو غير رقمي عن أحداث وحقائق ماضية أو مستقبلية تخزن وتعالج للحصول على نتائج محددة، فالبيانات وفق هذا المنحى مصدر أساسي لكل دراسة أكاديمية أو عملية أو إجرائية، يتم الانطلاق منها والاستعانة بها لقياس الظاهرة المدروسة والتحكم في كل مؤشراتها، وفهم العلاقات فيما بنها، وبالتالي تشريح الإشكالية المدروسة والتوصل إلى النتائج الدقيقة القادرة على تحقيق الفهم المعمق لها، والأكثر من ذلك بلوغ النتائج المتوقعة.

نستشف من خلال التعريفات السابقة أن : البيانات تمثل الحقائق، الرموز، الاحصائيات الأرقام، الحروف والرسوم، الخامة التي يتم جمعها بشكل تقليدي أو حديث، وتتسم بكونها لم تستخدم بعد، وحينما تفسر وتحلل وترتب وتنظم تتحول إلى معلومات

شكل رقم 1 يمثل البيانات



.

المصدر : (1) Data Types and Data Sources: Understanding the variety of data you may encounter. | LinkedIn

المعلومات information :

ينطوي مصطلح المعلومات على معان عديدة سواء باللغة العربية أو اللاتينية وهي مشتقة **من علم، يعلم، معلومات**[5]، وهي الحقائق والأفكار المنتسبة من خلال البحث الاتصال، الملاحظة عن أي موضوع محدد، أي أنها عبارة عن بيانات تمت معالجتها وتحليلها وتفسيرها لتحديد غرض ما وتحقيق هدف معين يقود إلى اتخاذ قرار يخص إشكالية من الإشكاليات البحثية، أو حلا لمشكلة عملية تواجه الفرد أو مجموعة من الأفراد أو مؤسسة من المؤسسات، ومن شأن هذه المعلومات أن تخرج المؤسسة من الأزمة التي تتعرض لها بفضل ما تقدمه من تفسيرات وتحليلات دقيقة ومعمقة للأزمة التي تتعرض لها، كما تساهم المعلومات في إزالة الإبهام في شأن الظواهر المستجدة، الشيء الذي يسهل عملية التعامل معها سواء من الناحية الأكاديمية أو العملياتية.

بناء على ذلك، نؤكد أن المعلومات مجموعات متناسقة، مترابطة، ممتالية ومعالجة من البيانات والمؤشرات التي تم تحليلها وترتيبها وتبويبها وتصنيفها وتخزينها وتوظيفها في مجالات متعددة تبعا لطبيعة المعلومة في حد ذاتها، أي أنها نتيجة لعملية معالجة البيانات بهدف استخلاص ما تتضمنه من علاقات وموازنات ومعادلات وتهدف إلى حل مشكل معين، أو تغيير سلوكيات الأشخاص، وهي أنواع وأصناف تختلف باختلاف مجالاتها وطبيعتها وموضوعاتها وتصنيفاتها، ويمكن شرح ذلك وفق ما يلي:[6]

أولا: التقسيم النوعي: وتجد كلا من المعلومات (الإنمائية، التعليمية، الانجازية).

ثانيا: التقسيم الشكلي: وفي خضمه تندرج المعلومات (النصية الصوتية، المرئية الرقمية...).

ثالثا: التقسيم الموضوعي، وفي إطارها نجد المعلومات (المعرفية، الفلسفية، العلمية الاقتصادية .. الخ).

رابعا: التقسيم حسب الطبيعة وتتضمن كلا من (المعلومات الكمية، المعلومات الكيفية).

من جهة أخرى، نجد أن **بروكلاند** قد قسم المعلومات إلى ثلاثة استخدامات وفق ما يلي:

- **المعلومات كعملية:** وتشير إلى فعل الإعلام **l'acte d'information** أو الاخبار على شيء ما وتبادل المعرفة أو الأخبار حول بعض الحقائق والأحداث فالفرد حينما يتلقى المعلومة فإن الحالة المعرفية لديه تتغير.
- **المعلومات كمعرفة:** وهي تبادل المعلومات فيما يتعلق بحقائق أو مواضيع أو أخبار و ابلاغ شخص عنها.
- **المعلومات كشيء:** وتستخدم لوصف شيء أو كيان مادي كالوثائق والبيانات أو توصيلها وتمثيلها بطريقة مادية وأطلق عليها مصطلح المعلومات لأنها غنية بالمعلومات المفيدة.

المعرفة Knowledg- Savoire :

تعرف المعرفة أنها المرحلة السابقة لصناعة المعلومات فهي معلومات تم استثمارها وتمت معالجتها واستخدمها في مجال من المجالات السابقة وأعطيت لها تعاريف عديدة منها أنها – المعرفة- رصيد من المعلومات أو الحقائق ناتج من حصيلة البحث العلمي والتفكير الفلسفي والدراسات الميدانية والتطوير والمشروعات الميدانية وغيرها من أشكال الإنتاج الفكرية للإنسان عبر الزمان، وهي ناتجة للاستخدام في الكثير من المجالات.

فالمعرفة مشتقة من عرف أي اطلع وفهم وتحقق وتيقن فهي معلومات مجمعة ومنظمة وأعلى من الإحاطة والإدراك تؤدي إلى الحل والسلوك المتخذ بالفعل[8]، أي أنها معلومات مجربة أي مجموعة من الجمل حول الحقائق والأفكار تمثل رأيا مقنعا أو نتيجة مجربة وتنتقل إلى الآخرين عبر وسائل الاتصال أو أوعية المعلومات (التقليدية والحديثة).

والجدير بالذكر أن المعلومات تحظى بأهمية بالغة، إذ تعتبر عنصرا أساسيا في اتخاذ القرار بالإضافة إلى إثراء البحث العلمي والتقدم التكنولوجي، ناهيك عن تضمنها لأهمية كبيرة في التنمية في شتى مجالاتها (الاقتصادية، الإدارية، الثقافية، الصحية)، كما تساهم في التنبؤ بالأزمة قبل حدوثها وحلها إذا ما حدثت.

خصائص المعلومات :

هنالك العديد من الخصائص المرتبطة بالمعلومات ومنها: التوقيت الدقة، الصلاحية، المرونة، الوضوح، قابلية المراجعة، الموضوعية، بالإضافة إلى خصائص أخرى يمكن تمثيلها في المخطط التالي:

شكل رقم 2 يمثل خصائص المعلومات



المصدر : https://www.almerja.com/more.php?idm=249501

الحكمة:

تعرف الحكمة بكونها أعلى درجة من المعلومات والمعرفة وتشمل في ماهيتها كلا من الذكاء **Intelligence** والتوظيف الأخلاقي الأمثل للمعرفة البشرية المتوفرة في المجتمع وتفهم موضوع الصحة والكذب فيه والقدرة على التصحيح والتصويب وقبول التوجهات الجديدة فهي الاستخدام الأمثل للمعرفة المعبر عنها للوصول إلى حلول وقرارات حكيمة وتمثل هرم المعرفة أو بالأحرى ذروة الهرم المعرفي.

شكل رقم 03 يمثل هرم المعرفة



المصدر: وفاء | إدارة و بيانات » : X sur ثريد rattibha.com_ |هرم المعرفة (DIKW) يمثل هرم DIKWالعلاقات بين البيانات والمعلومات والمعرفة والحكمة. كل مستوى هو خطوة نحو مستوى أعلى؛ تأتي البيانات أولاً، ثم المعلومات، ثم المعرفة، وأخيراً تأتي الحكمة. تجيب كل خطوة على أسئلة مختلفة حول البيانات الأولية وتضيف قيمة إليها / X » https://t.co/QwQqCWdEez

المحاضرة الثانية ماهية مجتمع المعلومات والمعرفة:

سبق وأن أشرنا أننا نعيش في مجتمع أصبحت فيه المعلومات و تحولت التكنولوجيا الحديثة للاتصال إلى أساس وعماد كل التغيرات والقطاعات مرهونة بتداولية المعلومات واستثمارها واستخدامها ولكل مجتمع خصوصية وسماته التي تميزه عن بقية المجتمعات لعل أبرزها التغير والتنامي المستمر وهو ما سنحاول تحليله وشرحه من خلال هذه المحاضرة من خلال الإجابة عن جملة من الأسئلة وهي:

- **ما المقصود بمجتمع المعلومات والمعرفة؟**
- **ماهي سمات وخصائص هذا المجتمع؟**
- **كيف كان التطور التاريخي لمجتمع المعلومات والمعرفة؟**

مفهوم مجتمع المعلومات والمعرفة:

يقصد بمجتمع المعلومات أو المعرفة ذلك المجتمع الذي تعتبر فيه المعلومة الشيء الجوهري والأساسي الذي تقوم عليه مختلف الأنشطة والوظائف، فالمعلومات والمعرفة مورد أساسي لتسيير هذا المجتمع وتنظيمه ومن ثم الدفع بعجلة التنمية فيه، ومع تنامي مصادر الحصول على هذه المعلومة وإنتاجها وتداولها تنامت أهمية هذا المجتمع والمرهونة بتطور الحياة البشرية فيه على جميع الأصعدة والمستويات.

وهنا أصبح مجتمع المعلومات يعتمد على رأسمال أساسي هو المعلومة والتي تشير وبطريقة محكمة ووتيرة سريعة في جميع القطاعات (الاقتصادية، السياسية) وأصبح نماء هذه الأخيرة وتطورها مرهون بحوكمة المعلومات وتحديثها.

من جهة أخرى، يعرف هذا المجتمع بكونه "**المجتمع الذكي**" **والمتطور**، و**المتنامي** في هذا التطور ويعود السبب في هذا الى اعتماده بصفة أساسية على التكنولوجيا الحديثة للاتصال والذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا الفكرية والتي تعطي أهمية بارزة للفكر والعقل الإنساني المتطور على جميع الأصعدة[8].

شكل رقم 4 يمثل مجتمع المعلومات

الفرق بين مجتمع المعلومات ومجتمع المعرفة		
	المجتمع المعلومات	مجتمع المعرفة
أسس المجتمع	التركيز على الوسائل التكنواوجية والتحطم فيها واستخدماها على أوسع نطاق	التركيز على الإنسان والإبداع والمعرفة الضمنية والصريحية
التغيرات الطارئة تكون	على المستوى التكنواقتصادي	على جميع المستويات الاجتماعية والسياسية والاقتصادية والبشرية
الإدارة	إدارة المعلومات = التعامل مع البيانات والمعلومات	إدارة المعرفة= التعامل مع البشر
الاعتماد على التكنولوجيا	اعتماد كلي	التكنولوجيا مجرد أداة تساعد على إرساء مجتمع المعرفة
الاهتمامات	الآلة هي مركز اهتمام مجتمع المعلومات	الإنسان والإبداع هو محور اهتمام إدارة المعرفة
المقومات	الوثائق ،الرسومات ، التصاميم بالحاسب ، الجداول الإلكترونية رموز البرامج.....إلخ	الأصالة ، الابتكار، سرعة الخاطر ، القدرة على التكيف ، الذكاء ، التعلم.....إلخ

https://cte.univ-setif2.dz/moodle/mod/book/view.php?id=6048

ويعرف هذا المجتمع في الوقت ذاته بكونه المجتمع المتطور والمتنامي في تطوره حيث أصبحت فيه المعلومة مورد اقتصاديا هاما يحرك كل القطاعات،لا بل تحولت هذه الأخيرة إلى معيار أساسي لقياس التقدم ومصدر المنافسة، والتحدي ورهان أحداث التنمية ومجال حيوي للصراع الإيديولوجي.

أعطيت لمجتمع المعلومات عقدة تسميات منها: "**مجتمع المعلومات، مجتمع المعرفة المجتمع الذكي، مجتمع ما بعد الحداثة المجتمع الثالث، الموجة الثالثة، المجتمع الرابع**"[8] وغيرها وكلها للدلالة على ملمح أساسي لمجتمع حديث ومتسارع في نموه وتطوره إن أصبح يعتمد في الأساس على الذكاء الاصطناعي والانسان الآلة، والسيارات ذاتية القيادة والطابعات ثلاثية الأبعاد، والبيانات العملاقة، والعملات الافتراضية، وأنترنت الأشياء.

ظهر مجتمع المعلومات لأول مرة في اليابان في الستينات من القرن الماضي،وتبلور ذلك في كتاب يحمل عنوان "مقدمة لمجتمع المعلومات **Introduction to an Information Society** والصادر عام 1968 للكاتبين **Youneji Masuda & Konich Kohyma** وفي كتاب آخر " مجتمع من المعلومات من المجتمع الصلب إلى الناعم" **the information Society from hard to soft society »** الصادر عام **1969** للكاتب **اجيرو هياشي Ujiro Hayachi** وارتبط مفهومه بوصف التغيرات الاقتصادية والاجتماعية السريعة والمتنامية والسريعة في المجتمع والناجمة عن عملية التحديث في المجتمعات ما بعد الصناعية **les Sociétés post industrielle** [(9)].

ارتبط مفهوم مجتمع المعلومات وفق هذا المنحى بصورة أكثر بالتطورات التكنولوجية داخل المجتمع والناتجة عن الموجة الثالثة المتمثلة في "**الثورة التكنولوجية**" وتطور هذا المفهوم من شموليتها أولا لجميع أشكال الاتصالات ليستقطب إلى حقله الدلالي بجميع الأبعاد المادية والبرمجية **hardware & Software** الخاصة بالأنترنت وتوسع هذا المفهوم ليشمل جميع الأدوات المتعلقة بالتعامل مع المعلومات سواء كانت جمعا أو تخزينا أو تداولا أو استرجاع او تحليل.

تعددت التعريفات المقدمة لمجتمع المعلومات، وتتفق كلها على أنه: " **ذلك المجتمع الذي أصبحت فيه عملية انشاء المعلومات وتوزيعها والتعامل معها هي السمة الرئيسية للأنشطة الاقتصادية والثقافية في هذا المجتمع**".[(9)]

ولعل أبرز التعريفات المقدمة تعريف **Daniel Bell** على أنه **ذلك المجتمع الذي يشكل نفسه بصورة متماسكة حول المعلومات والمعرفة بهدف إدارة عملية الابتكار والتعبير داخل المجتمع** ،بمعنى أنه المجتمع الذي يركز في أساسه على المعلومة والمعرفة والتي تعتبر أساس قيام أنساقه واستمراريتها في أداها الوظيفي، ولا يتوقف استثمار المعلومات فيه على الأداء الوظيفي لمخططه النسقي – فحسب– بل يمتد ليشمل كل أشكال التطوير والابتكار

داخل هذا المجتمع، ومن ذلك استحداث الأنساق وتطوير ميكانيزمات الاشتغال الوظيفي لها وكذا تعزيز كل عمليات التحديث فيها سواء على مستوى الهياكل أو الأهداف أو المخططات وكذلك الشأن بالنسبة للمخرجات.

من زاوية أخرى، يعرفه "**يونجي ماسودا**" بأنه ذلك النمط من المجتمعات الذي يصبح فيه امتلاك المعلومات وليس الثروة المادية هو القوة المحركة لعملية التحول والتنمية بداخله والذي تزدهر فيه أيضا الابتكارات العقلية البشرية[13]، ومفاد هذا أن عماد قيام مجتمع المعلومات لا يرتكز على ما بنيت به المجتمعات القديمة من زراعة وصناعة وتجارة – فحسب– بل يرتكز في الأساس على المعلومة على اعتبارها القوة الناعمة المحركة لجل المجالات السابقة الذكر، والأكثر من ذلك، يساهم هذا السلاح الاستراتيجي في تنمية مجالات هذا المجتمع واستحداثها، ويشمل هذا وسائل الإنتاج، الخطط والاستراتيجيات الإبداعية والابتكارية وكذا أساليب الاستثمار واستدامة النشاط الإنتاجي في ظل المنافسة.

ويعتبر **Frank Webster** من أبرز المنظرين لمجتمع المعلومات حيث بلور كتابا موسوما ب " **نظريات مجتمع المعلومات** " والصادر **عام 1995** ويرى فيه أن هنالك خمسة عناصر رئيسية تشمل مجتمع المعلومات تتمثل في أنه مجتمع:

- **تكنولوجي**: إذ يعتمد في الأساس على الوسائل التكنولوجية المتطورة، والتي تشكل وسائل أساسية للانتاج – من جهة– وتشكل مجالا أساسيا للمنافسة والتسابق ما بين الدول – من جهة أخرى–.
- **اقتصادي**: ويقصد بذلك أنه مجتمع متطور في المجال الاقتصادي، ولا يشمل ذلك القطاعات الإنتاجية – فحسب– إنما يتضمن كذلك وسائل الانتاج وطبيعة هذا الأخير والتي تعتمد في الأساس على المعلومات والمعرفة والتكنولوجيا الحديثة للاتصال، إذ أصبح تطور المجتمعات غير مرهون بالتطور الاقتصادي فحسب ، بل

وكذلك بتطور وسائل الإنتاج، وامتلاك المعلومة وإنتاجها وتسخير التكنولوجيا الحديثة للاتصال والذكاء الاصطناعي وحوكمة استخدامهما في شتى المجالات.

- **مهني:** ويراد بذلك أن مجتمع المعلومات عزز تطور المهن وإنتاجيتها من خلال إدماج التكنولوجيا الحديثة للاتصال والذكاء الاصطناعي، كما ساهم في بروز مهن جديدة مرتبطة بالتطور التكنولوجي والذكاء الاصطناعي.
- **صحافي:** أصبح ميدان الإعلام والاتصال – بصفة عامة– والإعلام على نحو التحديد عماد كيان وتطور مجتمع المعلومات، حيث تعززت في ظله أهمية المعلومة التي أصبحت سلاحا استراتيجيا في جميع المجالات، وتحولت على إثره الوسائل الإعلامية المختلفة أسلحة أساسية من أسلحة الحرب الناعمة ما بين الدول، وتتسارع هذه الأخيرة إلى امتلاكها وتطويرها وحوكمتها حفاظا على جل مظاهر السيادة في شأنها، وبالتالي ضمان الأمن المعلوماتي في شأنها.
- **ثقافي** : لا يقتصر مجتمع المعلومات في أهميته ونشاطه على المجال الاقتصادي – فحسب– إنما يستقطب وكذلك المجال الثقافي، حيث ساهمت التكنولوجيا الحديثة للاتصال والذكاء الاصطناعي في توليد أنساق ثقافية يمكن أن تؤثر بالسلب أو بالإيجاب على ثقافة المجتمعات المحلية، كما برزت مفاهيم جديدة للثقافة لعل أبرزها الثقافة السائلة **la culture liquide** والتي تحدث عنها **زيقموند باومان** في العديد من مؤلفاته[14].

من جهة أخرى، نجد أن **وابستر** قد ميز في نظريته بين مرحلتين أساسيتين لتطور تكنولوجيا المعلومات، امتدت المرحلة الأولى من نهاية السبعينات إلى بداية مع الثمانينيات وظهرت فيها الحواسيب الشخصية وبدأ في إنشاء شبكات بين أجهزة الكمبيوتر بين بعضها البعض علاوة على اعتماد الأقمار الصناعية في البث التلفزيوني، في حين تشمل المرحلة

الثانية منتصف التسعينيات، وظهرت فيها أدوات التواصل والمعلومات مثل البريد الالكتروني ورسائل الهاتف النصية وتبادل المعلومات من شبكة الانترنت [15].

فالانتشار السريع للأنترنت وتزايد الاعتماد عليه في مختلف المجالات "الاقتصادية التعليمية، والصناعية وحتى السياسية عزز تطبيق النظام الجديد والمعروف بالنظام المعلوماتي والتكنولوجي، ويعتمد في الأساس على التكنولوجيا الحديثة للاتصال، وفي ظله أصبح مستقبل البشرية مرهون بالتكنولوجيا الحديثة للاتصال والذكاء الاصطناعي، وبناء عليها أصبحت المجتمعات لا تتقيد بالأماكن الجغرافية الملموسة، بل تواجدها ممتد في الفضاء الافتراضي اذ تتواجد في كل الأوقات وفي كل الأماكن ويكون المستخدم دائما متصل بالشبكة.

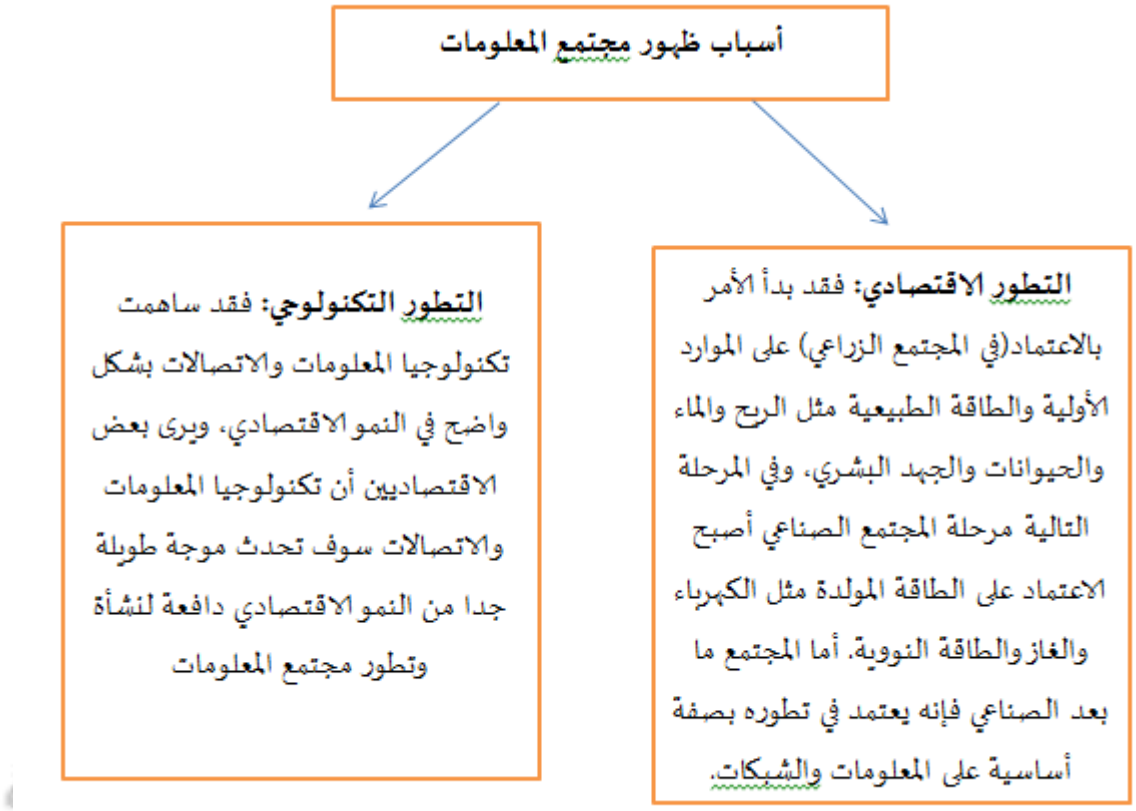
والجدير بالذكر أن مجتمع المعلومات في تطور متنامي ومتزايد على جميع النواحي والاصعدة، وهو المجتمع الذي وضع البشرية أمام ظاهر تتحرى الزمان والمكان والذين تغيرت ماهيتهما وبنيتهما وقواعد استخدامهما والتفاعل البشري فيهما، وفي ظل هذا المجتمع نجد تطورا متناميا إلى حد تتجلى في قدرتها على الانتشار والتأثير في الدول والشعوب بواسطة المعلومة التي تعتبر سلاحا استراتيجيا لهذه المجتمعات، وكذلك التكنولوجيا الحديثة للاتصال.

وما لا يمكن الإغفال عنه أن مجتمع المعلومات لم يظهر صدفة، بل هو في حقيقة الأمر خلاصة إنجازات الثورات السابقة في الصناعة والطاقة والاتصالات والمواصلات بالإضافة إلى مجالات أخرى مستحدثة تتكامل وتتداخل وتتفاعل فيما بينها، وتتحدد في **(تكنولوجيا النانو، التكنولوجيا الحيوية، علم الوراثة، الذكاء الاصطناعي، الروبوتات، الطاقة)** [15].

وتنتج كلها قواعد معلوماتية ثرية ومتنوعة ومستمرة في نشاطها وفق سيرورة خاصة ذات علاقة لا نهائية في تحليلها للبيانات والمعلومات، واستثمارها لهذه الأخيرة، دون أن

ننسى استحداث هذا النمط من المجتمعات للعملات والأسواق الافتراضية، ومخازن الطاقة والسيارات ذاتية القيادة، والطيارة من دون طيار، وطابعات ثلاثية الأبعاد، والمتاجر الافتراضية وغيرها.

شكل رقم 5 يمثل أساسيات مجتمع المعلومات



المصدر: https://cte.univ-setif2.dz/moodle/mod/book/tool/print/index.php?id=91324

محمد يحيى فارس

المحاضرة الثالثة: الخلفية التاريخية لمجتمع المعلومات والمعرفة:

ارتبط ظهور مجتمع المعلومات بمراحل مختلفة لتداولية الاتصال في المجتمعات البشرية والتي تحولت من منظورها التقليدي إلى المنظور الحديث وما بعد الحداثة الشيء الذي يجعلنا نقول أن المجتمع المعني بالدراسة لم ينشأ دفعة واحدة، بل تم ذلك عبر مراحل متعددة ويمكن شرحها وفق ما يلي[16]:

ثورة مجتمع المعلومات الأولى:

تتحدد من تاريخ اكتشاف الكتابة والتي تعود إلى حوالي 5000 سنة ق م وتطورت عبر مختلف الحضارات والعصور من حيث النمط والتقنية، وتمكن الانسان من خلالها من حفظ المعلومات واسترجاعها عبر العديد من وسائل كتابها، منها: **الألواح الطينية، جلود الحيوانات، ورق البردي، وصولا إلى الورق** الذي اخترعه الصينيون وأصبح يمثل الوعاء الأساسي لانتشار الكتابة من خلال ظهور الكتاب.

ثورة مجتمع المعلومات الثانية:

تتجلى في اختراع الطباعة في القرن 15م ابتداء من الطباعة الحجرية الثابتة وصولا إلى الطباعة المعدنية المتحركة أدت إلى نسخ عدد كبير من الكتب بدءا بالكتب المقدسة وتطور تقنيات الاتصال مع اختراع الوسائط السمعية البصرية مثل التلغراف، التلفون التلفزيون، الراديو... وتعتبر لبنة أساسية لبناء وتأسيس مجتمع المعلومات.

ثورة مجتمع المعلومات الثالثة:

بدأت باختراع الحاسب الالكتروني، بدءا من النصف الثاني من القرن 20 وتطوره عبر مراحل وأجيال متعددة وميلاد ثورة المعلومات الهائلة أثرت على نواحي الحياة بما في ذلك الجانب الاقتصادي ونشوء صناعات تقوم على كثافة المعرفة حولت المجتمع إلى مجتمع معلومات.

ثورة مجتمع المعلومات الرابعة:

تميزت بتنامي مجتمع المعلومات وتحوله إلى ما بعد المعلومات، من خلال تنامي استخدام المعلومة من جهة وتتراوح بين التكنولوجيا الالكترونية وتكنولوجيا الاتصال عن بعد من جهة أخرى وبالتالي نشر المعلومات بأشكالها المختلفة عبر العالم، وولد عن ذلك القرية الكونية.

من جهة أخرى، ميز الباحثون في مجتمع المعلومات أو ما يعرف بمجتمع ما بعد الثورة الصناعية (المجتمع المعلوماتي) مراحلا أساسية مر بها أشار إليها **مارشال ماكلوهان** Marchal Macluhan وفق المراحل التالية[15]:

1-المرحلة الشفوية (مرحلة ما قبل التاريخ 3200 ق م .

2-مرحلة الكتابة ظهرت في اليونان القديمة وصمدت 2000 عام.

3-عصر وسائل الاعلام الالكترونية من 1900 إلى يومنها هذا.

يرتبط مجتمع المعلومات في أصوله إلى تطورين أساسيين هما: التطور الاقتصادي طويل الاجل، ويتجلى ذلك في تطور الأنشطة الاقتصادية على امتداد الزمن وفق ما يلي:

- بدأ بالاعتماد على المجتمع الزراعي على الموارد الأولية والطاقة الطبيعية مثل الريح، الماء، الحيوانات، والجهد البشري.
- **مرحلة المجتمع الصناعي:** والذي أصبح الاعتماد على الطاقة المولدة مثل الكهرباء، الغاز، والطاقة النووية.
- **مرحلة مجتمع المعلومات:** ويعتمد في تطوره وبصفة أساسية على المعلومات والتكنولوجيا الحديثة للاتصال وهو المجتمع الذي عرفه **جوزيف بيلتون Pilton** بالقرية الالكترونية العالمية[16] تشكل فيها خدمات الاتصال العامل الاساسي لهذا المجتمع ومنه تنامي انتاج المعلومة، ونجد ضمنها ما يقارب 12 بلد يتنبأ الزيادة في

انتاج المعلومة، على رأسها اليابان والولايات المتحدة الامريكية وأدى هذا التطور إلى تقسيم المجتمعات إلى[17]:

1-**مجتمعات مشاركة:** وتقوم بإنتاج تكنولوجيا المعلومات في كل المجالات.

2-**مجتمعات متصلة:** تتواصل مع العالم من خلال التكنولوجيا.

3-**مجتمعات معزولة (مهمشة):** وهي التي لا تقوم بأي دور في مجال التكنولوجيا تولد عن ذلك مصطلحات مختلف مثل: غنى المعلومات وفقر المعلومات وظهور التكتلات والمؤسسات الضخمة التي تستحوذ على الاقتصاد الدولي وتحرك المسار الدولي من خلال القوة الاقتصادية التي تركز على الذكاء المعلوماتي، وبالتالي ظهور الفجوة المعلوماتية والرقمية والحرب الناعمة.

شكل رقم 6 يمثل مراحل تطور مجتمع المعلومات



المصدر : https://www.google.com/search?q=%D9%85%D8%AE%D8

المحاضرة الرابعة، العولمة ومجتمع المعلومات:

يعتبر موضوع "العولمة ومجتمع المعلومات "من المواضيع القوية والحساسة التي فرضت نفسها على اعتبارها تختزل تحولات كبرى شهدها العالم منذ نهاية القرن العشرين ويمكن تناوله من زوايا متعددة: **اجتماعية سياسية، ثقافية، تكنولوجية، واقتصادية.**

فمنذ مطلع الألفية الثالثة، أخذت البشرية منعطفا معرفيا حادا، تتقاطع فيه صعود العولمة مع بروز ما يعرف بـ"مجتمع المعلومات(Information Society) "، وهو مجتمع لم تعد فيه الثروات تقاس بالأرض أو الموارد الطبيعية، بل بامتلاك المعرفة، وتداول المعلومات، وتكنولوجيات الاتصال.

أولا: مفهوم العولمة

تعرف العولمة (Globalization) بكونها ظاهرة متعددة الأبعاد، تشير إلى تسارع الترابط بين المجتمعات والدول على المستويات الاقتصادية، التكنولوجية، الثقافية والسياسية ويعتبرها أنتوني جيدنز (Anthony Giddens) مظهرا من مظاهر "تسارع العلاقات الاجتماعية على نطاق عالمي، بحيث تؤثر الأحداث التي تقع في مكان ما على مجريات الأمور في مكان بعيد."[18] ،فالعولمة وفق هذا المنحى مرادفة للكوكبة التي تشير إلى التواصل الفعال ما بين أرجاء المعمورة دون حواجز مكانية أو زمانية،وحدث ذلك بفعل تطور الوسائل الإعلامية والاتصالية وتنامي التكنولوجيا الحديثة للاتصال التي جعلت العالم قرية كونية على حد تعبير :" مارشال ما،كلوهان" لكن العولمة ليست مجرد "تواصل"، بل إعادة صياغة شاملة للأنظمة، تمس السيادة، والهوية، والتنمية، مما جعلها محل جدل كبير بين من يعتبرها فرصة ومن يراها تهديدا.

سبق وأن أشرنا إلى أن مجتمع المعلومات يشمل ذلك المجتمع الذي يشكل فيه إنتاج المعلومات، ومعالجتها، ونقلها، واستخدامها النشاط الأساسي، وتصبح فيه المعلومة سلعة

استراتيجية .ويعود هذا المفهوم إلى كتابات مانويل كاستيلز (Manuel Castells) ، خاصة في ثلاثيته الشهيرة The Information Age: Economy, Society and Culture (1996-1998)، حيث يربط بين الثورة الرقمية والعلاقات الاجتماعية الجديدة.[18]

بناء على ذلك، لم تكن العولمة ممكنة الحدوث والانتشار بدون الثورة الرقمية وبروز مجتمع المعلومات. فشبكات الاتصال العالمية (مثل الإنترنت) هي العمود الفقري للعولمة من جهة أخرى، مكنت العولمة من تعميم الوصول إلى التكنولوجيا الفائقة التطور، مما أدى إلى نشوء "مجتمع معرفي عالمي"، لكنه غير متوازن، حيث خلقت العولمة ما يلي:

- **الفجوة الرقمية:** إذ ليست كل الدول تتوفر على نفس القدرات والإمكانيات في الوصول إلى المعلومات، مما عمق الهوة بين الشمال والجنوب، وبين الدول المنتجة للتكنولوجيا الحديثة للاتصال والدول المستهلكة لها أو المنعزلة عنها، ومن شأن هذا كلة أن يعمق التفاوت ما بين الدول في شأن توزيع المعلومات والتكنولوجيا، وكذلك الشأن فيما هو مرتبط بالتطور على كل الأصعدة والمستويات.
- **هيمنة المعلومات:** خلقت العولمة شركات احتكارية كبرى تتسابق نحو امتلاك التكنولوجيا الحديثة للاتصال وإنتاج المعلومات والمعرفة الخاصة باستخدام هذه التكنولوجيا، والأكثر من ذلك، تتسابق هذه المجموعات الاحتكارية الكبرى نحو الهيمنة على المجال الحيوي والتحكم فيه عبر تدفقات ضخمة من البيانات، مما يطرح إشكالات أخرى أكثر حساسية وجدية ويتعلق الأمر بالسيادة الرقمية.
- **تفكيك الهوية:** ليس المجال الاقتصادي وحده المتأثر بالعولمة، بل وحتى المجال الثقافي حيث عزز الاتصال الدولي الاحتكاك ما بين الثقافات وولدت التعايش المجتمعي والحوار الثقافي، لكن هذا لم يمنع من تآكل الخصوصيات الثقافية للدور والمجتمعات بسبب الثقافة السائلة والغزو الثقافي والهيمنة الاقتصادية التي أفرزت هيمنة إيديولوجية ناتجة عن سلعنة الثقافة وتشييئها.

إنها في مجملها تحديات لمجتمع المعلومات عززت الدعوة إلى الانتقال من مجتمع معلومات إلى مجتمع معرفة، ضمنانا لاستدامة التطور وامتداده وهذا ما ورد في اجتماعات وتوصيات منظمة اليونسكو بداية من 2005 إذ شددت على ضرورة ضمان حرية التعبير التنوع الثقافي، والعدالة في النفاذ إلى المعلومات .فالمعرفة تتجاوز المعلومة، وهي القادرة على تمكين المجتمعات من إعادة بناء ذاتها بشكل سيادي ومستدام.[19]

العولمة الرقمية

ليست العولمة الرقمية مجرد امتداد للعولمة الكلاسيكية، بل هي إعادة صياغة عميقة لها، إذ في طياتها تتحول العلاقات الاقتصادية، الاجتماعية، والثقافية إلى علاقات رقمية تبنى على البيانات، والخوارزميات، وتكنولوجيا الاتصال، وفي هذا الصدد يرى مانويل كاستلز ,Castells أن البنية الجديدة للعالم أصبحت "شبكية"، تتجاوز الحدود الجغرافية وتعيد تشكيل مفاهيم مثل "**الدولة**" و"**السلطة**" و"**المواطنة**"[20].

فالتحول الرقمي سرع من انتقال السلطة من الحكومات إلى الفاعلين غير الحكوميين وخصوصا شركات التكنولوجيا العملاقة مثلGoogle ، Amazon، Facebook، Apple، والتي تعرف اختصرا بـGAFA، حتى أن بعض الباحثين باتوا يتحدثون عن "سيادة شركاتية.(Corporate Sovereignty) " [21] وعلى إثرها أصبح التطور الاقتصادي وتطور صناعة البيانات الضخمة وكذلك الشأن بالنسبة لطفرة التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي رهان أساسي لتطور الدول والمجتمعات، وموضوع مساومة ومنافسة ما بين هذه الأخيرة، إذ تتحكم بالخوارزميات في إنتاجية المعلومة وتوزيعها، وتؤطر كذلك سيرورة العلاقات ما بين الدول.

ونتج عن ذلك تراجع المفهوم التقليدي للسيادة فإذا عدنا ما إلى المفهوم التقليدي للسيادة كما صاغه **جان بودان (Jean Bodin)** في القرن السادس عشر، فهي تعني

"السلطة العليا داخل حدود الدولة، دون تدخل خارجي"[22]، لكن في ظل العولمة الرقمية لم تعد البيانات الشخصية للمواطنين تخضع لرقابة الدولة بل تخزن في خوادم عابرة للقارات والأكثر من ذلك، أصبحت القرارات السياسية تتأثر بخوارزميات الذكاء الاصطناعي واستبدل الاقتصاد المحلي باقتصاد المنصات وهو ما أشار إليه المفكر الفرنسي **دومينيك بوديس (Dominique Boullier)** بقوله أننا نعيش حالة استعمار بيانات جديد، السيادة أصبحت شيئا يجب إعادة اختراعه، لا الدفاع عنه فقط[23].

فالدولة الحديثة اليوم، إن لم تطور استراتيجيات للسيادة الرقمية، فستصبح مثل الحصن القديم وسط طوفان من الطائرات المسيّرة الرقمية. السيادة لم تعد ترتكز على القوة العسكرية أو حتى الاقتصادية فقط، بل أصبحت ترتبط بـ:

- القدرة على تخزين البيانات داخل الوطن.
- التحكم في الخوارزميات التي تدير الحياة العامة.
- امتلاك أدوات التشفير والحماية السيبرانية.
- تشجيع البرمجيات المفتوحة المصدر الوطنية.

فالعولمة الرقمية وضعت الدول، خاصة النامية، أمام تحدٍ وجودي، إما أن تصبح فاعلة في الفضاء الرقمي، أو مجرد موضوع رقمي تدور حوله الخوارزميات دون أن يكون له صوت أو سيطرة، أكثر من ذلك، أصبح مجتمع المعلومات يفرض تحديات خطيرة على الهوية الثقافية للدول النامية، منها:

- **الهيمنة الرمزية للثقافة الغربية.**
- **تسليع الهوية (Identity as a commodity)حيث تحوَل الرموز المحلية إلى منتج تسوقه السياحة الرقمية.**
- **الذوبان في "الكون الرقمي الواحد "الذي يهمّش الاختلاف.**

ومن أمثلة ذلك الانتشار الواسع للألعاب الإلكترونية وسلسلات الدراما الكورية أو الأمريكية يؤدي إلى تبني سلوكيات، وقيم، وصور ذاتية مستوردة، ما يجعل الهوية الوطنية أمام سؤال وجودي.

جامعة يحيى فارس - المدية

المحاضرة الخامسة: سمات وخصائص مجتمع المعلومات وقياساته:

ينفرد مجتمع المعلومات بثلاث خصائص أساسية هي كالآتي:

أولا: استخدام المعلومة كمورد اقتصادي: وهو المسعى الذي ترمي إليه كل المجتمعات من خلال استخدام المعلومات والانتفاع بها وزيادة كفاءتها في تنمية التجديد والابتكار وفي زيادة فعاليتها ووضعها التنافسي من خلال تحسين سلعها وخدماتها لا بل أصبح التنافس يتمحور حول إنشاء شبكات للمعلومات ومؤسسات تسيرها وتدير حركتها وتستثمر هذه الأخير كسلعة تباع في سوق العرض والطلب.

والسمة الأساسية لهذا المجتمع استخدام المعلومة كمورد أساسي واستثماري وذلك من خلال تخللها كل الأنشطة والصناعات ويساعد ذلك على تحسين التسيير بجودة وفعالية.

ثانيا: الاستخدام المتنامي من قبل الجمهور: ففي هذا المجتمع يميل الجمهور العام إلى استخدام المعلومات بشكل مكثف في نشاطاتهم كمستهلكين وكمواطنين يمارسون حقوقهم وواجباتهم، ووصل الأمر إلى إنشاء أنظمة معلومات يشارك الجمهور (الصحفي، المواطن) في انتاجها ناهيك عن تمكين التكنولوجيا الحديثة للاتصال من توسيع وإتاحة التعليم والثقافة لكافة أفراد المجتمع وأصبحت المعلومة حاجة من الحاجات الأساسية للجمهور.

ثالثا: ظهور قطاع المعلومات كقطاع اقتصادي مهم: لم يعد القطاع الاقتصادي يقتصر على الأقطاب الثلاث: الزراعة الصناعة والخدمات، بل أصبح منذ ستينيات يشتمل على قطاع للمعلومات كقطاع رابع وأساسي وأصبح إنتاج المعلومات وتجهيزها وتوزيعها نشاطا اقتصاديا رئيسيا، لا بل أصبحت كل هذه القطاعات السالفة تستند على التكنولوجيا الحديثة للاتصال و المعلومات وصناعتها وتوزيعها ومرهونا بها وأصبحت الزراعة تعتمد على التكنولوجيا الحديثة للاتصال وكذلك الشأن بالنسبة للزراعة ونظام الخدمات لا بل أصبحت القطاع المعلوماتي ينمو بوتيرة متسارعة بالمقارنة مع القطاعات

الأخرى. الشيء الذي حول الاقتصاد من اقتصاد الصناعات إلى اقتصاد المعرفة والتحول من انتاج البضائع والسلع المصنعة إلى انتاج المعلومات.

ينفرد مجتمع المعلومات في الوقت ذاته يتوفر بنية أساسية تتيح النفاذ إلى المعلومة في أي وقت ومكان ناهيك عن الاستخدام المكثف لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مختلف مجالات النشاط الإنساني، لا بل أصبحت جزءا من ممارسته العمل اليومي في حياة الأفراد.

ويمكن إيجاز خصائص مجتمع المعلومات على النحو التالي:

1-منظمات كثيفة المعلومات

2-قطاع معلومات فعال.

3-الاستخدام الجماعي للمعلومات من قبل الجمهور العام.

4-وجود تعلم مدى الحياة.

5-تحول قوة العمل من انتاج السلع والخدمات المادية وتوزيعها إلى انتاج سلع المعلومات ومعالجتها وتوزيعها.

6-توفر بنية أساسية وقوية تتيح الوصول من أي مكان وزمان إلى مصادر المعلومات.

7-توصيل الخدمات على الخط المباشر.

8-التجارة الالكترونية.

9-تعدد فئات المتعاملين مع المعلومات.

10- المكانة الخاصة للمعرفة العلمية.

11- اهتمام الحكومات بقضايا مجتمع المعلومات.

12- الاهتمام بالسياسات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

13- تنامي التكنولوجيا الحديثة للاتصال واتساع انتاج واستخدام المعلومات.

يتسم مجتمع المعلومات كذلك بمجموعة من القيم تتحد في السرعة، الشفافية المشاركة، الثقة، الدقة، الجودة، فرق العمل، وتتيح ذلك من خلال ارتكازه على ثلاثة دعائم أساسية تتمثل في[24]:

المعلومات: وهي متغير أساسي يزداد بوتيرة سريعة مع المحتوى الرقمي الذي يعود إلى التعلم وخلق مهارات جديدة ويدعم الحياة الشخصية والمجتمعية من خلال التدفق المتنامي للمعلومات.

الاتصالية: وتعني تنمي كل أشكال الاتصال وتدفقها عبر التكنولوجيا الحديثة للاتصال والبريد الالكتروني والهاتف، وشبكات التواصل الاجتماعي، وغيرها وهذا أدى إلى استحداث كل مجالات التبادل الرقمي، والاقتصادي والسياسي (في الانتخابات تكون افتراضية.

الرأسمال البشري: وترتكز على الأفراد الذين يستفيدون من المعلومات ويطورونها وينتجونها في إطار المؤسسات (حكومة المعلومات) أو في إطار شخصي (الصحفي المواطن).

معايير الحكم على مجتمع المعلومات:

تجد العديد من معايير مجتمع المعلومات وبناء عليها، يمكن الحكم على انتقال المجتمع إلى مرحلة مجتمع المعلومات، وتختلف هذه الأخيرة باختلاف الباحثين فنجد ما يلي:

- **معيار وليام مارتن William Martine** : ويصنفه على النحو التالي[25]:
  - **المعيار التكنولوجي:** ويتحدد في تحول التكنولوجيا الحديثة للاتصال إلى مصدر القوة في المجتمع والانتشار الواسع لتطبيقات المعلومات في مختلف المجالات (المكاتب، المنزل، المرسالات).
  - **المعيار الاجتماعي:** وفيه يتأكد دور التكنولوجيا الحديثة للاتصال والمعلومات كوسيلة للارتقاء بمستوى المعيشة ونشر الوعي المجتمعي.

- **المعيار الاقتصادي:** تبرز المعلومات كمصدر اقتصادي وكخدمة أو سلع ومصدر للقيمة المضافة وخلق فرص جديدة للعمل (المعلومة رأسمال اقتصادي).
- **المعيار السياسي:** تؤدي حرية المعلومات إلى تطوير وبلورة العملية السياسية من خلال تعزيز المشاركة السياسية والاستحواذ على الرأي العام.
- **المعيار الثقافي:** وتتجلى في انتشار القيم والثقافات والتوسع فيها والتعرف عليها وفرض الاعتراف بالقيم الثقافية للمعلومات كاحترام الملكية الفكرية والحرص على دقة البيانات الشخصية والصدق الإعلامي والأمانة العلمية والحوار الثقافي والاغراض الثقافية

الخصائص التقنية والاجتماعية لمجتمع المعلومات:

تشكل التكنولوجيا البنية التحتية لمجتمع المعلومات بالإضافة إلى البرمجيات والذكاء الاصطناعي ومن أهم الخصائص نجد:

– المعلوماتية – السرعة. – الرقمنة . – الافتراضية. – الاتصالات.

مؤشرات مجتمع المعلومات:

هي عوامل قياس انتقال المجتمع إلى مجتمع معلومات حددها WPHS في: الجاهزية كثافة الاستخدام أثر الاستخدام والمحصلة:

– تنظيم العمل – الإنتاج. – الاستثمار –التنافس الاحتكار

المحاضرة السادسة: متطلبات ومرتكزات مجتمع المعلومات:

في عصر تتقاطع فيه التكنولوجيا مع الحياة اليومية بشكل غير مسبوق، برز مفهوم "مجتمع المعلومات" كمحور أساسي في النقاشات الفكرية والسياسات العمومية. لم يعد الوصول إلى المعلومات ترفا، بل أضحى شرطا من شروط التنمية المستدامة، وبعدا من أبعاد السيادة الوطنية. تهدف هذه المحاضرة إلى تحليل متطلبات ومرتكزات بناء مجتمع المعلومات من منظور تركيبي يجمع بين البعد البنيوي، المعرفي، التشريعي، والثقافي، مع إسقاطات على السياق العربي والجزائري.

أولا: البنية التحتية الرقمية:

تعد البنية التحتية الرقمية بمثابة العمود الفقري لمجتمع المعلومات. تشمل هذه البنية: شبكات الاتصال، مراكز البيانات، تغطية الإنترنت، وانتشار الأجهزة الذكية. يشير تقرير الاتحاد الدولي للاتصالات إلى أن ضعف البنية التحتية في العديد من يعد عائقا أمام التحول الرقمي الحقيقي، مما يؤدي إلى تفاقم الفجوة الرقمية بين المناطق الحضرية والريفية[26].

ثانياً: التعليم والتكوين الرقمي:

يرتكز مجتمع المعلومات على أفراد قادرين على التعامل مع المعطيات والمعلومات بفعالية، ويتطلب هذا تكوينا معرفيا وإعلاميا يشمل التربية الإعلامية، التفكير النقدي والمهارات الرقمية. تبرز أدبيات التربية الإعلامية، ضرورة دمج هذه المهارات في المناهج التعليمية منذ الطور الابتدائي.

ثالثا: السياسات العمومية والانفتاح المعلوماتي:

يتطلب بناء مجتمع المعلومات سياسات وطنية منفتحة على مبادئ الشفافية، حرية التعبير، وإتاحة المعرفة. يشير Yochai Benkler في كتابه "The Wealth of Networks" [27] إلى أن إنتاج المعرفة في العصر الرقمي يستوجب سياسات تشجع الإبداع الجماعي والمشاركة المفتوحة. لكن في العديد من الدول، لا تزال السياسات المعلوماتية تعاني من التشتت وغلبة منطق الردع على منطق التمكين.

رابعا: الأمن السيبراني والسيادة المعلوماتية:

يشكل الأمن السيبراني أحد الشروط الجوهرية لضمان استمرارية مجتمع المعلومات. ويشمل ذلك حماية البيانات الشخصية، الأمن الشبكي، والتصدي للهجمات السيبرانية حيث أنه من لا يملك أدواته السيبرانية، لا يمكنه الحديث عن سيادة رقمية حقيقية.

خامساً: الإبداع الثقافي والإعلامي المحلي:

لا يبنى مجتمع المعلومات فقط على التكنولوجيات، بل على قدرة المجتمعات على التعبير عن ذاتها في الفضاء الرقمي. يشير مانويل كاستلز إلى أن "الهوية الرقمية" عنصر محوري في الاقتصاد الشبكي،وفي ظل هيمنة المحتوى الأجنبي،يصبح إنتاج المحتوى المحلي ضرورة استراتيجية للحفاظ على الهوية الثقافية وتعزيز السيادة الرمزية[28].

من خلال ما تمت الإشارة إليه، يمكن القول أن بناء مجتمع المعلومات يتطلب رؤية شمولية تدمج بين البنية التقنية، المنظومة التربوية، التشريعات، السياسات العمومية، والإبداع الثقافي، ليس الهدف فقط التواجد على الشبكة، بل امتلاك أدوات الفعل والتأثير فيها.

المحاضرة السابعة: مجتمع المعلومات حسب القمم العالمية

عززت أهمية المعلومات والمعرفة التطور الحاصل في مجتمع المعلومات، ما استلزم انعقاد العديد من القمم والمؤتمرات لدراسة توزيع نظم المعلومات واستثمارها وضمان السير الحسن لها في المعمورة ضمان للتنمية المجتمعية والشاملة وحفاظا على الاستقرار والامن المجتمعي ودعما للقضاء على الفجوة المعرفية والرقمية الناتجة عن اختلاف انتاج وتوزيع واستثمار أنظمة المعلومات ومن بين أبرز القمم المنعقدة ما يلي:

1- قمة جنيف بسويسرا 2003:

سميت بالقمة العالمية الأولى لمجتمع المعلومات انعقدت بالعاصمة السويسرية جنيف عام 2003 وكان شعارها "بناء مجتمع المعلومات: تحدي عالمي في الألفية الجيدة" شارك فيها أكثر من 6000 مشارك و 56 رئيس دولة وكان موضوعها مناقشة عديد من القضايا التي أصبحت محل اهتمام دول العالم والتي برمجت ضمن أولويات هذه القمة وهي[29]:

1- **أمن المعلومات وشبكة الانترنت**
2- **حقوق الملكية الفكرية**
3- **دعم وتمويل مجتمع المعلومات العالمي**
4- **البرمجيات**
5- **حرية الرأي والتغيير**
6- **دور وسائل الاعلام والاتصال**

أبرزت القمة مفهوم مجتمع المعلومات وأهدافه الأساسية وعرفته وفق هذه الأهداف بكونه مجتمع جامع هدفه الانسان ونتيجة نحو التنمية" وهو مجتمع يستطيع أي فرد فيه استحداث المعلومات والمعارف والنفاذ إليها واستخدامها وتقاسمها.

إنه مجتمع يمكن فيه الأفراد والمجتمعات والشعوب من تسخير كامل امكانيتهم للنهوض بتنميتهم المستدامة والتي يتم من خلالها تحسين نوعية حياتهم شرط الالتزام بمبادئ ومقاصد ميثاق الأمم المتحدة والاحترام الكامل للإعلان العالمي لحقوق الانسان.

– إنه المجتمع الذي يضمن تسخير التكنولوجيا الحديثة للاتصال للنهوض بأهداف التنمية ويسعى إلى ضمان استفادة الجميع من الفرص التي تنتجها هذه التكنولوجيا.

يسعى هذا المجتمع إلى تعزيز التنوع الثقافي واحترامه والاعتراف بدور التعاون الدولي والإقليمي لبناء مجتمع معلومات جامع لا يقصي أحد لأن التنوع الثقافي هو التراث المشترك للإنسانية جمعاء ،إنه المجتمع الذي يقوم على هذه القيم ويسعى للعمل بها واحترامها ويشجع التعاون الدولي والحوار بين الثقافات والحضارات

يسعى مجتمع المعلومات إلى إنتاج المعلومات والاستفادة منها والاستثمار في تكنولوجيا الإعلام والاتصال في كل جوانب الحياة اليومية من تعليم، صحة، اقتصاد، ثقافة سياسة وتدعيم الخدمات الحكومية بهذه التكنولوجيا وتوفير فرص العمل ودعم الأعمال التجارية والزراعية والتنقل وحماية البيئة والإدارة الجيدة للموارد الطبيعية والوقاية من الكوارث واستئصال الفقر وغيرها من الأهداف التنموية .

أبرز مخرجات هذه القمة باتفاق كل المتتبعين: اعلان المبادئ وخطة العمل كمرجعية وقاعدة لبناء مجتمع المعلومات المنشود وهو مجتمع غايته الأساسية تحقيق التنمية ومجتمع يستطيع كل فرد فيه استحداث المعلومات والمعارف والنفاذ إليها واستخدامها وتقاسمها بين كل المجتمعات للوصول إلى التنمية المستدامة من خلال التحسين المستمر لحياتهم.

2- تعريف مجتمع المعلومات في قمة تونس 2005:

حضر هذه القمة ما يقارب 147 دولة ب 800 مشارك (مندوب) بين المؤسسات الرسمية الوطنية القطاع الخاص والمجتمع الدولي انعقد بتاريخ 16-18 نوفمبر 2005 وتمحورت أجندة اعماله فيما يلي:

1- مسألة الفجوة الرقمية 2- تدويل أداة الانترنت

3- استغلال الرصيد التكنولوجي والاتصالي لتحقيق التنمية الشاملة في دول العالم

4- صندوق التضامن الرقمي الدولي .

عرف مجتمع المعلومات وفق ما يلي: **إنه مجتمع عالمي جامع ذو توجه تنموي يضع البشر والبشرية في صميم اهتماماته** وعرف مجتمع المعلومات بمجتمع يقوم على الأسس التالية:

يمكن لجميع الأفراد والمجتمع والشعوب في كل بقاع العالم من انشاء المعلومات والمعارف والنفاذ إليها والافادة منها وتبادلها وتقاسمها والمشاركة فيها للنهوض بالتنمية المجتمع وبلوغ اهداف التنمية المستدامة باعتبارها اهداف انمائية الألفية الثانية.

انه المجتمع الذي يتمتع فيه الافراد بكافة الحقوق والحريات الاساسية مع دعم للترابط والتكامل بينهما وعدم قابليتها للتجزئة وفي مقدمتها حرية الراي والتعبير وحرية تدفق المعلومات

انه مجتمع يستعمل التكنولوجيا الحديثة للاتصال في خدمة التنمية لما لها من اثر على كل جوانب الحياة و لا يمكن ان تتحقق دون التعاون والتفاعل بين البشر باعتبارها الأداة الوحيدة والجبارة التي تزيد من الانتاجية وتولد النمو الاقتصادي وتدعم خلق فرص للعمل وكذلك العقبات التقليدية (بالوعي.التعاون.التكامل.العمل المشترك التنمية).

انه المجتمع الذي يدعم التضامن و المشاركة والتعاون بين الحكومات وبين البلدان المتقدمة و المتخلفة والنامية ويضمن التضامن كذالك بين الحكومات والقطاعات العامة والخاصة والمجتمع المدني وبين هذه الأخيرة فيما بينها .

يسعى هذا المجتمع إلى سد الفجوة المعرفية والرقمية وتحقيق تنمية متناسقة وعادلة ومنصفة للجميع في إطار احترام مبدأ المساواة في السيادة بين جميع الدول.

يسعى هذا المجتمع إلى احترام التعدد الثقافي واللغوي والحفاظ على التراث و الإرث الثقافي للشعوب و إتاحة فرص متكافئة للنفاذ إلى المعلومات و الاستفادة المشتركة من التكنولوجيا الحديثة للاتصال.

يسعى هذا المجتمع إلى التنمية الشباب باعتبارهم القوى العاملة في المستقبل دون غض النظر على الخصوصيات الأخرى كالمرأة و الطفل و ذوي الاحتياجات الخاصة والفئات المهمشة والضعيفة الفقراء دعما للمساواة ووصولا إلى ارقي مستويا التنمية .

3- المؤتمر الاقليمي المجتمع المعلومات (القاهرة2007)

انعقد في مصر (القاهرة) عام 2007 تحت شعار "رؤية اقليمية لدفع و تطوير مجتمع المعلومات في المنطقة العربية "وعرف مجتمع المعلومات بكونه " البيئة الاقتصادية والاجتماعية التي تضيف الاستخدام الامثل لتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات الجديدة بما في ذلك الانترنيت ويسعى الى نشر هذه التكنولوجيا وتوزيعها توزيعا عادلا ليعم النفع على الافراد في حياتهم الشخصية و المهنية "

يسعى هذا المجتمع التنويع في استخدام التكنولوجيا الحديثة للاتصال في مختلف المجالات ويشمل التعليم الخدمات الاجتماعية و الصحية و البنوك و الموارد التمويلية .

4- القمة العالمية لمجتمع المعلومات 28 ماي 2015(جونيف)

كان شعار هذا المؤتمر:" **لنبتكر معا تكنولوجيا المعلومات والاتصال اداة لتحقيق التنمية المستدامة**" وهو أكبر تجمع سنوي عالمي لمجتمع المعلومات وغايته تتجدد كذلك في تحقيق التنمية.

شارك في المؤتمر 1200 مندوب من دول العالم و 50 وزير بالإضافة الى المنظمات الدولية والحكومية بما فيها ذلك الجزائر الى جانب اليونيسيف و اليونسكو.

هدفت القمة الى تحقيق التنمية ورفع عجلتها وبالأخص الاقتصادية الاجتماعية ويسعى الى تطوير المعرفة وتحقيق النمو الاقتصادي المستدام وللتحقيق من حدة الفقر .

هدف المؤتمر الى ادارة المعرفة من خلال تشجيع وتعزيز التعليم الرقمي المعرفي وتشجيع نشر المحتويات الرقمية والمعرفية لمحو الامية والخروج بخطة عالمية لنفاذ الايجابي لتكنولوجيا المعلومات باعتبارها عامل يحفز لبناء القدرات في مجالات مختلفة الصحة المساواة بين الجنسين الزراعة المستلمة.

ركزت القمة على احترام مجموعة من القيم الإنسانية لعالمية لإنجاح خريطة تنمية المجتمعات الانسانية وهي: " المساواة، العدالة، التضامن، التقدم الاقتصادي، حماية البيئة و احترام التنوع الثقافي" سبيلا نحو بناء مجتمع معلومات عالمي مثالي فعال .

- خرجت القمة بالتوصيات التالية:

1- التأكيد من جديد على المحافظة على حقوق الانسان والحريات الاساسية المنصوص عليها في الاعلان العالمي لحقوق الانسان والمعاهدات الدولية ومحاربة الاشكال المخلة بالأمن المعلوماتي (القرصنة الالكترونية و التعدي على حقوق الانسان) .

2- اشراك المرأة في مجتمع المعلومات .

4-تشجيع توصيل للتكنولوجيا مع شد الفجوة الرقمية .

5-الاعتراف بالنوع الثقافي والحضاري وكشرط لبناء التنمية .

6-الحاجة الى مواصلة توسيع نفاذ ذوي الاحتياجات الخاصة الى TIC.

7-حتمية اتاحة فرص التعليم الالكتروني للجميع مع دعم التعليم عن بعد .

4- المؤتمر العالمي لمجتمع المعلومات جوان 2017:

نظم المؤتمر من قبل الاتحاد الدولي للاتصالات بالتعاون مع منظمة الامم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو) والامم المتحدة للتجارة والتنمية وبرامج الامم المتحدة الاتماني نظم من 12-16جوان بسويسرا حضره أكثر من 2000مندوب من 163بلد يتحدد شعاره في " مجتمع المعلومات والمعرفة من اجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة "

سعى المؤتمر إلى تحقيق الأهداف التالية :

1. **تبادل المعلومات والافكار الخبرات بين الدول النامية و جميع دول الاتحاد الاوربي.**

2. قياس الانجازات التي تحقق في الاقتصاد المعرفي و الرقمي و الجاهزية الالكترونية ومنافسة اليات استدامة استخدام التكنولوجيا الحديثة للاتصال في كل القطاعات العامة و الخاصة .

3. التركيز على سبل تحقيق النوعية الرقمية وبناء الثقة في استخدام TIC لجميع الشرائح الاجتماعية

4. تحسين امكانية النفاذ الرقمي من خلال تزويد الدول بنظامها الرقمي والاعتراف بحرية التعبير والمحافظة على القيم الأخلاقية والخصوصية وتفادي ومحاربة للقرصنة.

5. تشجيع ابتكارات والمساواة بين الشرائح الاجتماعية في حصولها على المعلومات.

6. تنظيم حملة تدريب 5 ملاين من الشباب على مهارات TIC على الصعيد العالمي بحلول 2030.

7. سد فجوة الابتكار الرقمي واتاحة فرص ذلك .

8. تسطير خارطة طريق للقضاء على الفقر وتحسين المستوى المعيشي للشعوب .

ثامنا، القمم والمؤتمرات من 2018 إلى غاية يومنا هذا:

من 2018 إلى يومنا هذا، تم تنظيم العديد من القمم والمؤتمرات التي تناولت قضايا مجتمع المعلومات والمعرفة على المستوى العالمي. هذه الفعاليات كانت محورًا هامًا في مناقشة التحديات التي يواجهها العالم في ظل التحول الرقمي المستمر، كما ساهمت في وضع السياسات والتوجهات المستقبلية المتعلقة بالتكنولوجيا والابتكار. إليك أبرز القمم والمؤتمرات التي عقدت خلال هذه الفترة:

1- قمة الأمم المتحدة حول مجتمع المعلومات2022-2018 – (WSIS)

تعقد بشكل دوري كل عام، وضمن قمة 2018 إلى 2022، تمت مناقشة موضوعات مثل "التحول الرقمي والتنمية المستدامة" و"التكنولوجيا من أجل تعزيز الشمول والعدالة الاجتماعية."

تناولت القمة موضوعات متعددة مثل الشمول الرقمي، الوصول المتساوي للتكنولوجيا وتعزيز مجتمع المعرفة عبر تطوير الأنظمة الرقمية.

2- منتدى دافوس الاقتصادي (المنتدى الاقتصادي العالمي) – 2018-2023

تعقد القمة السنوية في منتجع دافوس السويسري، وقد تركزت الجلسات الأخيرة على قضايا مثل "الذكاء الاصطناعي"، "الاقتصاد الرقمي"، و"الابتكار في القطاعين العام والخاص."

ناقش المنتدى خلال هذه السنوات التأثير المتزايد للتكنولوجيا على الاقتصاد العالمي ودور الابتكار في مواجهة تحديات التحول الرقمي، وتحديد آليات لضمان الشمولية في مجتمع المعلومات.

3- قمة "مستقبل الذكاء الاصطناعي" – 2019

في 2019، تم عقد قمة عالمية حول الذكاء الاصطناعي في الرياض بالمملكة العربية السعودية.

تناولت القمة دور الذكاء الاصطناعي في بناء مستقبل مجتمع المعرفة، وأثره في الثورة الصناعية الرابعة. كما ناقشت القمة كيفية ضمان الشفافية في استخدام هذه التقنيات لضمان تأثيرها الإيجابي.

4-قمة G20 الرقمية – 2020:

عقدت القمة الرقمية لمجموعة العشرين في 2020 في السعودية وناقشت القمة تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) في ظل جائحة كورونا، وكذلك دور التكنولوجيا في دعم السياسات الاقتصادية والاجتماعية لتحقيق الاستدامة الرقمية، كما تم التأكيد على التعاون العالمي لمواجهة التحديات الرقمية عبر تعزيز الأمن السيبراني والتجارة الرقمية.

5- مؤتمر الاتحاد الدولي للاتصالات2021 (ITU)

عقد مؤتمر الاتحاد الدولي للاتصالات 2021 بشكل هجين (حضوري ورقمي) بمشاركة واسعة من مختلف الدول،تركز المؤتمر على تعزيز التعاون الدولي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتحول الرقمي في الحكومات، ودور البيانات المفتوحة في تعزيز مجتمع المعرفة.

6- قمة "مستقبل الإنترنت" – 2022:

عقدت القمة في 2022 في العاصمة البرتغالية لشبونة، ناقشت القمة مسألة مستقبل الإنترنت في ظل التحولات الكبيرة التي تحدث في عالم الإنترنت، من خلال قضايا مثل الحوكمة الرقمية، الأمن السيبراني، والتوسع في استخدام الإنترنت من أجل التنمية المستدامة.

7-منتدى المعارف العالمي – 2022:

يعقد المنتدى بشكل دوري في جنوب كوريا، وكان من أبرز فعاليات 2022، يناقش كيفية استخدام المعرفة الرقمية لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، مع التركيز على التفاعل بين المعرفة والتكنولوجيا.

8- قمة "المجتمع الرقمي" في أفريقيا – 2023:

عقدت هذه القمة في كيغالي، رواندا، في 2023، ركزت القمة على تعزيز المجتمع الرقمي في القارة الأفريقية، والتحديات والفرص التي تواجهها الدول الأفريقية في التحول الرقمي، مع تسليط الضوء على الأمن السيبراني، والمحتوى الرقمي المحلي.

9- قمة "تطوير تكنولوجيا المعلومات في الشرق الأوسط" – 2023 :عقدت في دبي في مارس 2023، ناقشت القمة مستقبل الابتكار الرقمي في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، بما في ذلك الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، والتحول الرقمي في المؤسسات الحكومية والقطاع الخاص.

تأثير هذه القمم: ساهمت مجمل هذه القمم في تحقيق ما يلي:

- **تعزيز التعاون الدولي** : هذه القمم توفر منصات لدول العالم للتعاون في مختلف قضايا المجتمع الرقمي والمعرفة، وهي ضرورية لتبادل الخبرات ووضع أطر تنظيمية عالمية.
- **التوجيه للسياسات الرقمية** :من خلال هذه القمم، يتم وضع السياسات العامة التي توجه التحول الرقمي، بما في ذلك تعزيز الشمولية الرقمية، ودور البيانات في التنمية المستدامة.
- **دفع الابتكار** :القمم تشجع على الابتكار في استخدام تكنولوجيا المعلومات لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، وتحسين الأطر القانونية والتنظيمية لمجتمعات المعلومات.

منذ عام 2024 وحتى الآن، تم تنظيم العديد من القمم والمؤتمرات الدولية التي تركز على مجتمع المعلومات والمعرفة، وتتناول قضايا التحول الرقمي، الذكاء الاصطناعي والتنمية المستدامة ومن أبرزها:

- **قمة الأمم المتحدة حول "مستقبل الأمم ، سبتمبر 2024**

- المكان :مقر الأمم المتحدة، نيويورك، الولايات المتحدة.
- التاريخ 22-23 :سبتمبر 2024.
- الموضوع :تعزيز التعاون الدولي لمواجهة التحديات العالمية، بما في ذلك التحول الرقمي، الحوكمة العالمية، والتنمية المستدامة.
- النتائج :اعتماد "ميثاق المستقبل" الذي يتضمن 56 إجراءً لتحسين فعالية المؤسسات الدولية في مواجهة التحديات المعاصرة .

- **قمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات نوفمبر 2024**

- المكان :إيست لندن، جنوب أفريقيا.
- التاريخ 19-21 :نوفمبر 2024.
- الموضوع "30 :عامًا من الديمقراطية: استعراض الاتجاهات الحالية والرؤى المستقبلية في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات".
- المحتوى :مشاركة أكثر من 20 متحدثًا من مختلف القطاعات لمناقشة أحدث الحلول والابتكارات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات .

- **قمة المعرفة 2024**

- المكان :دبي، الإمارات العربية المتحدة.
- التاريخ 18-19 :نوفمبر 2024.
- الموضوع" :مهارات المستقبل واقتصاد الذكاء الاصطناعي".
- المحتوى :مناقشات وورش عمل حول كيفية تطوير المهارات اللازمة لمواكبة تطورات الذكاء الاصطناعي والاقتصاد الرقمي .

المحاضرة الثامنة: مؤشرات قياس مجتمع المعلومات:

مؤشرات قياس مجتمع المعلومات هي الأدوات التي تُستخدم لتقييم تقدم وتحولات المجتمعات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات(ICT) ، وكيفية تأثيرها على مختلف جوانب الحياة الاقتصادية، الاجتماعية، والسياسية. هذه المؤشرات تمثل مقياسًا يساعد في فهم درجة وصول المجتمع إلى المعلومات والمعرفة، بالإضافة إلى استخدامه للتكنولوجيا في تطوير وتنمية قدراته[30].

فمن أبرز المؤشرات الرئيسية التي يتم استخدامها لقياس مجتمع المعلومات ما يلي:

مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

هو مقياس عالمي يستخدم لقياس مستوى تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في البلدان. يتم حسابه بناء على مجموعة من البيانات المتعلقة بالبنية التحتية الرقمية، الوصول إلى الإنترنت، وعدد المستخدمين، ويتكون من:

- **النفاذ إلى الإنترنت :نسبة الأفراد أو الأسر التي لديها اتصال بالإنترنت.**
- **الاعتماد على الإنترنت :عدد الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت بانتظام.**
- **البنية التحتية الرقمية :مستوى تطوير شبكات الاتصالات، مثل الجيل الخامس والشبكات عالية السرعة.**

مؤشر استخدام الإنترنت

يقيس نسبة السكان الذين يستخدمون الإنترنت في مختلف المجالات مثل التعليم، التجارة الإلكترونية، الخدمات الحكومية الإلكترونية، ويتكون من:

- **استخدام الإنترنت في التعليم :مدى انتشار أدوات التعليم عبر الإنترنت**

- **استخدام الإنترنت في الحكومة الإلكترونية :مدى تطور الخدمات الحكومية المتاحة عبر الإنترنت.**
- **التجارة الإلكترونية :نسبة الأفراد الذين يقومون بالشراء أو البيع عبر الإنترنت.**

مؤشر الوصول إلى المعلومات :

يعكس مدى قدرة الأفراد على الوصول إلى المعلومات سواء عبر الإنترنت أو وسائل الإعلام التقليدية، ويتكون من :

- التوزيع الجغرافي :مدى وصول الأفراد في المناطق الريفية أو النائية إلى المعلومات.
- القدرة على الوصول إلى الأجهزة :توفر الهواتف الذكية، الحواسيب، وأجهزة الإنترنت.
- محتوى المعلومات :تنوع المعلومات المتاحة ومدى ملاءمتها لحاجات الأفراد.

مؤشر الفجوة الرقمية :

يقيس الفجوة بين الأفراد والدول في الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات واستخدامها. يعتبر هذا المؤشر مهمًا في تحديد التفاوتات الرقمية بين مختلف الفئات الاجتماعية ويتكون من :

- الفجوة بين الأجيال :الفجوة بين الأفراد الأكبر سناً والأصغر سناً في استخدام التكنولوجيا.
- الفجوة بين الريف والحضر :الفجوة في الوصول إلى الإنترنت والخدمات الرقمية بين المناطق الحضرية والريفية.

- الفجوة بين الجنسين :الفجوة بين الذكور والإناث في استخدام تكنولوجيا المعلومات.

مؤشر استخدام شبكات التواصل الاجتماعي

يقيس مدى استخدام الأفراد لشبكات التواصل الاجتماعي مثل الفيسبوك، تويتر وإنستغرام وغيرها ويتكون من[31] :

- **النسبة العامة لاستخدام شبكات التواصل :نسبة السكان الذين يستخدمون هذه الشبكات بشكل منتظم.**
- **التفاعل مع المحتوى الرقمي :مدى التفاعل مع المحتوى مثل الإعجابات، التعليقات، والمشاركة.**

مؤشر المعرفة الرقمية

يقيس مستوى معرفة الأفراد وتفاعلاتهم مع التكنولوجيا الرقمية، يتضمن هذا المؤشر مهارات استخدام الإنترنت، تطبيقات الحوسبة، والقدرة على استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات في الحياة اليومية، يتكون من:

- **مستوى التعليم الرقمي :مدى انتشار برامج تدريب على مهارات الكمبيوتر.**
- **القدرة على حل المشكلات الرقمية :قدرة الأفراد على استخدام التكنولوجيا لحل مشكلاتهم اليومية.**

مؤشر الابتكار التكنولوجي

يقيس مستوى الابتكار التكنولوجي في المجتمع من خلال استثمارات البحث والتطوير وعدد براءات الاختراع المسجلة في مجالات تكنولوجيا المعلومات، ويتكون من:

- **الاستثمار في الابتكار :حجم الاستثمارات الحكومية والخاصة في البحث والتطوير.**
- **إنتاج التكنولوجيا :عدد الاختراعات المسجلة، والتطبيقات التجارية الجديدة المرتبطة بالتكنولوجيا.**

مؤشر الأمن السيبراني

يقيس مدى استعداد المجتمع لمواجهة التهديدات السيبرانية ومدى تطور الأنظمة الأمنية لحماية البيانات والمعلومات، ويتكون من:

- **تطوير القوانين والسياسات :وجود قوانين وسياسات لحماية البيانات الشخصية.**
- **البنية التحتية الأمنية :مستوى تطور أنظمة الدفاع ضد الهجمات السيبرانية.**

مؤشر استخدام التقنيات الحديثة

يقيس استخدام التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي، الإنترنت من الأشياء، والحوسبة السحابية، ويتكون من:

- **انتشار الذكاء الاصطناعي :مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في مختلف الصناعات.**

- **استخدام الحوسبة السحابية :نسبة المؤسسات التي تعتمد على الحلول السحابية.**
- **الإنترنت من الأشياء :نسبة الأجهزة المتصلة عبر الإنترنت في الحياة اليومية.**

والجدير بالذكر أن هذه المؤشرات تحقق ما يلي:

- **تساعد هذه المؤشرات الحكومات في تطوير سياسات تدعم التحول الرقمي وتقليص الفجوة الرقمية.**
- **مراقبة التقدم :تمكّن هذه المؤشرات من متابعة تقدم الدول والمجتمعات في مجال التحول إلى مجتمع معلوماتي.**
- **تحقيق الشمولية :تساهم هذه المؤشرات في تحديد العوامل التي تؤثر على الوصول المتساوي للتكنولوجيا وتحقيق العدالة المعرفية.**

تعد مؤشرات قياس مجتمع المعلومات أداة حيوية لفهم مستوى تقدم الدول في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) ومدى تحوّلها إلى مجتمع رقمي. يُساعد هذا التحليل في تحديد نقاط القوة والضعف في البنية التحتية الرقمية، كما يسهم في توجيه السياسات العامة نحو تطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات.

جامعة يحيى فارس - المدية

المحاضرة التاسعة: الفجوة الرقمية وأثرها في إرساء مجتمع المعلومات:

تعتبر الفجوة الرقمية أحد التحديات الكبرى التي تواجه تطور "مجتمع المعلومات" حيث تشير إلى التفاوت الكبير بين الأفراد والمجتمعات في الوصول إلى المعلومات والتقنيات الرقمية، فضلاً عن القدرة على استخدام هذه التقنيات بشكل فعال، هذه الفجوة ليست مجرد تفاوت في استخدام التكنولوجيا، بل تشمل جوانب اقتصادية، تعليمية، ثقافية، وحتى سياسية تؤثر في قدرة الأفراد على المشاركة في الاقتصاد الرقمي والمجتمع المعرفي.

أثر الفجوة الرقمية في إرساء مجتمع المعلومات:

1. **تعميق الانقسامات الاجتماعية والاقتصادية** :الفجوة الرقمية تؤدي إلى تعميق الفوارق بين الفئات الاجتماعية المختلفة. ففي حين أن بعض الأفراد أو المجتمعات لديهم إمكانية الوصول إلى أحدث التقنيات والإنترنت عالي السرعة، يجد الآخرون أنفسهم في فقر تكنولوجي، ما يحد من قدرتهم على المشاركة في مجتمع المعلومات. هذه الانقسامات تساهم في زيادة الفوارق الاقتصادية والاجتماعية[32].
2. **إعاقة الوصول إلى التعليم والمعلومات** :في مجتمع المعلومات، يُعد الوصول إلى المعلومات الرقمية والتعليم عن بعد جزءاً أساسياً من التنمية. لكن الفجوة الرقمية تحول دون وصول الفئات المهمشة إلى المصادر التعليمية الرقمية، مما يُحجم فرصهم في التعليم المستمر والتدريب الذي يتطلب أدوات تكنولوجية متقدمة. هذا يساهم في خلق دورة من الفقر المعرفي والتقني.
3. **تأثيرات على المشاركة في الحياة السياسية** :التفاعل في المجال السياسي أصبح يعتمد بشكل متزايد على الإنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي. الفجوة الرقمية تعني أن فئات معينة من المجتمع لا تستطيع المشاركة الفعالة في هذه الحوارات، مما يؤدي إلى إقصائهم من عملية صنع القرار وممارسات المواطنة الرقمية.

4. **تحديات اقتصادية وتأثيرات على سوق العمل** :في ظل تطور "مجتمع المعلومات" تصبح القدرة على استخدام التكنولوجيا عاملاً أساسياً في الحصول على وظائف ونجاح الأعمال التجارية. أولئك الذين يعانون من الفجوة الرقمية يواجهون صعوبة في المنافسة في سوق العمل الرقمي، مما يعوق تطورهم المهني وزيادة فرص العمل المتاحة لهم.
5. **إعاقة الابتكار والتنمية المستدامة**" :مجتمع المعلومات" يتطلب مشاركة فعالة من الجميع، ولكن الفجوة الرقمية تعني أن جزءاً كبيراً من الأفراد والمجتمعات قد لا يتمكن من مواكبة التطورات التكنولوجية والابتكار. هذا يعيق تطور الحلول المستدامة والابتكارات التي من المفترض أن تخدم الجميع، ويزيد من التفاوت في الاستفادة من التقدم التكنولوجي.

طرق معالجة الفجوة الرقمية:يمكن معالجة الفجوة الرقمية من خلال ما يلي:

1. **الاستثمار في البنية التحتية الرقمية** :من خلال تحسين الوصول إلى الإنترنت وتعزيز التقنيات الحديثة في المناطق الريفية والنائية.
2. **تحقيق تعليم رقمي شامل** :تطوير المناهج التعليمية التي تركز على المهارات الرقمية، بالإضافة إلى برامج تدريبية لتأهيل الأفراد على استخدام التكنولوجيا.
3. **إشراك القطاع الخاص** :يجب أن يلعب القطاع الخاص دوراً أكبر في تحسين الوصول إلى التكنولوجيا من خلال المبادرات التي تهدف إلى توفير الأجهزة بأسعار معقولة ودعم البنية التحتية الرقمية.
4. **تعزيز السياسات العامة** :تبني السياسات الحكومية التي تركز على تقليص الفجوة الرقمية، مثل تقديم الدعم للمجتمعات المحلية وتمكينها من الوصول إلى الأدوات الرقمية.

من خلال ما تمت الإشارة إليه، يمكن القول أن الفجوة الرقمية تمثل أحد المعيقات الرئيسية أمام إرساء مجتمع المعلومات بشكل عادل وشامل. من خلال جهود مشتركة من جميع الأطراف، يمكن تقليص هذه الفجوة وتمكين الجميع من الاستفادة من إمكانيات المجتمع المعرفي الرقمي.

مظاهر الفجوة الرقمية في العديد من البلدان:

الفجوة الرقمية، التي تعد من أبرز التحديات التي تواجه العديد من البلدان في عصر المعلومات، تتجسد في مظاهر متنوعة تختلف من منطقة إلى أخرى حسب السياقات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية. وفيما يلي أبرز مظاهر الفجوة الرقمية في العديد من البلدان:

- **التفاوت في الوصول إلى الإنترنت:**

أحد أبرز مظاهر الفجوة الرقمية يتمثل في التفاوت في الوصول إلى الإنترنت بين المناطق الحضرية والريفية، وبين البلدان المتقدمة والنامية. في العديد من البلدان النامية خاصة في المناطق الريفية والنائية، هناك نقص في البنية التحتية اللازمة للوصول إلى الإنترنت عالي السرعة. هذا التفاوت يؤدي إلى تقسيم واضح بين أولئك الذين يستطيعون الاستفادة من الفرص الرقمية وأولئك الذين لا يستطيعون.

أمثلة:

- في العديد من الدول الإفريقية، مثل تشاد وجمهورية الكونغو، يعاني السكان في المناطق الريفية من ضعف في تغطية الإنترنت.

- في الهند، على الرغم من الجهود الحكومية لتحسين الوصول إلى الإنترنت، إلا أن هناك فجوة كبيرة بين المناطق الحضرية التي تتمتع بتغطية واسعة وبين القرى التي لا تزال تعاني من صعوبة في الاتصال.
- نقص في المهارات الرقمية:

يعد الافتقار إلى المهارات الرقمية من مظاهر الفجوة الرقمية في العديد من الدول. في البلدان النامية، يجد الكثير من الأفراد صعوبة في استخدام الأجهزة التكنولوجية الحديثة، وهو ما يعوقهم من المشاركة الفعالة في "مجتمع المعلومات."[33]

أمثلة:

- في باكستان، تواجه فئات كبيرة من السكان نقصًا في التدريب على استخدام التقنيات الحديثة، ما يمنعهم من الاستفادة الكاملة من التعليم الإلكتروني أو الفرص الاقتصادية المتاحة عبر الإنترنت.
- في مصر، على الرغم من تطور البنية التحتية الرقمية في المدن الكبرى، يعاني العديد من المواطنين في الأرياف من نقص في التعليم الرقمي.

- التفاوت في استخدام الأجهزة التكنولوجية:

أحد مظاهر الفجوة الرقمية هو التفاوت في امتلاك واستخدام الأجهزة التكنولوجية مثل الهواتف الذكية، الحواسيب، والأجهزة اللوحية. في العديد من البلدان النامية، لا يستطيع الأفراد من الطبقات الفقيرة أو المتوسطة شراء هذه الأجهزة التي تعد ضرورية للمشاركة في العديد من الأنشطة الاجتماعية والاقتصادية.

أمثلة:

- في دول أمريكا اللاتينية، رغم أن هناك انتشارًا متزايدًا للهواتف الذكية، إلا أن فئات واسعة من السكان لا تزال غير قادرة على تحمل تكاليف شراء أجهزة تكنولوجية متطورة، مما يحرمهم من الوصول إلى الخدمات الرقمية.
- في إندونيسيا، في المناطق النائية، لا يمتلك العديد من السكان هواتف ذكية أو حواسيب شخصية، وهو ما يعيق مشاركتهم في الأنشطة الإلكترونية.

- **التفاوت في جودة الوصول إلى الإنترنت:**

في العديد من البلدان، لا تقتصر الفجوة الرقمية على التفاوت في الوصول إلى الإنترنت فحسب، بل تتضمن أيضًا اختلافات في جودة الخدمة .فحتى عندما يتوافر الإنترنت في بعض المناطق، قد يكون ضعيفا أو غير مستقر، مما يؤثر على القدرة على استخدام الإنترنت بشكل فعال.

أمثلة:

- في البرازيل، بينما يوجد هناك انتشار كبير للإنترنت في المدن الكبرى، تعاني العديد من المناطق الريفية من بطء في الخدمة أو انقطاع مستمر في الاتصال.
- في الأردن، يعاني بعض الأفراد في المناطق الشرقية من جودة ضعيفة لخدمات الإنترنت، ما يجعلهم يعانون من بطء في تحميل البيانات أو الوصول إلى الخدمات الرقمية.

- **التفاوت في القدرة على المشاركة في الاقتصاد الرقمي:**

تؤثر الفجوة الرقمية أيضا على القدرة على المشاركة في الاقتصاد الرقمي في البلدان المتقدمة، حيث تتزايد فرص العمل عن بُعد والتجارة الإلكترونية، تظل الفرص محدودة في البلدان النامية بسبب نقص الوصول إلى التكنولوجيا والمعرفة الرقمية.

أمثلة:

- في جنوب إفريقيا، هناك فجوة واضحة بين الشركات الصغيرة والمتوسطة في المدن الكبرى وتلك الموجودة في المناطق الريفية، حيث الشركات في المناطق النائية تفتقر إلى الأدوات الرقمية التي تمكّنها من الاستفادة من الفرص الاقتصادية العالمية.
- في الجزائر، على الرغم من التطور النسبي في مجال الإنترنت، تظل بعض الصناعات والمشاريع الصغيرة تواجه صعوبة في دخول السوق الرقمي العالمي بسبب الفجوة التكنولوجية.

التفاوت في الوصول إلى التعليم الرقمي:

تعد الفجوة الرقمية في التعليم أحد أبرز مظاهر هذا التفاوت، فبينما تجد بعض الدول المتقدمة تطورا في التعليم الإلكتروني والتعلم عن بُعد، تعاني دول أخرى من صعوبة في توفير هذه الخدمات بسبب ضعف البنية التحتية والقدرة المالية على دعم البرامج التعليمية الرقمية.

أمثلة:

- في الولايات المتحدة، على الرغم من وجود تطور هائل في التعليم الرقمي، إلا أن هناك بعض المناطق الريفية التي لا تمتلك الإنترنت اللازم لدعم التعليم عن بُعد.
- في نيجيريا، يعاني العديد من الطلاب من محدودية الوصول إلى الأدوات الرقمية بسبب فقر الإنترنت وضعف توفر الحواسيب في المدارس.

التحديات الثقافية واللغوية:

في العديد من البلدان، هناك تحديات ثقافية ولغوية تعيق استخدام التكنولوجيا الرقمية. فالمحتوى الرقمي ليس متاحا دائما بلغات محلية، ما يزيد من تعقيد وصول العديد من الأفراد إلى المعلومات والخدمات الرقمية.

أمثلة:

- في دول جنوب شرق آسيا، مثل كمبوديا ولاوس، يواجه الأفراد صعوبة في استخدام الإنترنت والمحتوى الرقمي لأن اللغة الإنجليزية هي اللغة الأساسية لمعظم التطبيقات والمحتويات الرقمية.

تتسم مظاهر الفجوة الرقمية في العديد من البلدان بالتنوع وتعكس التفاوتات في الوصول إلى الإنترنت، استخدام الأجهزة التكنولوجية، المهارات الرقمية، والتعليم الرقمي، تتطلب معالجة هذه الفجوة جهودا من الحكومات والمجتمع المدني والقطاع الخاص لضمان تكافؤ الفرص لجميع الأفراد في المشاركة في "**مجتمع المعلومات**" الحديث.

مظاهر الفجوة الرقمية في الجزائر :

الفجوة الرقمية في الجزائر هي ظاهرة تكنولوجية معقدة تعكس التفاوتات الاجتماعية والاقتصادية في الوصول إلى المعلومات والتقنيات الرقمية بين مختلف فئات المجتمع، وبين المناطق الحضرية والريفية. على الرغم من الجهود المبذولة لتطوير البنية التحتية الرقمية فإن الجزائر ما زالت تواجه تحديات كبيرة في تقليص هذه الفجوة، وهو ما يعكس تأثيرا كبيرا على تقدم البلاد نحو "مجتمع المعلومات". فيما يلي أبرز ملامح الفجوة الرقمية في الجزائر:

التفاوت بين المناطق الحضرية والريفية:

مثل العديد من الدول النامية، تعاني الجزائر من تفاوت واضح في الوصول إلى الإنترنت بين المناطق الحضرية والمناطق الريفية. ففي حين تتمتع المدن الكبرى مثل الجزائر العاصمة بوصول متقدم إلى الإنترنت عالي السرعة والخدمات الرقمية، تعاني المناطق الريفية والنائية من ضعف شديد في التغطية الشبكية، بما في ذلك بطء الإنترنت وضعف الاتصال.

الافتقار إلى المهارات الرقمية:

على الرغم من الانتشار المتزايد للأجهزة الإلكترونية في الجزائر، لا يزال هناك نقص في المهارات الرقمية لدى جزء كبير من السكان، خاصة بين كبار السن والفئات الأقل تعليمًا. هذا النقص في الكفاءات الرقمية يؤثر في قدرة الأفراد على الاستفادة من الخدمات الحكومية الإلكترونية والتعليم الرقمي، ما يساهم في زيادة التفاوت الاجتماعي والاقتصادي.

الفجوة في توفر الأجهزة التكنولوجية:

توفر الأجهزة التكنولوجية مثل الهواتف الذكية، الحواسيب، والأجهزة اللوحية يعد من أبرز مظاهر الفجوة الرقمية في الجزائر، لا يستطيع العديد من الأفراد من الطبقات المتوسطة والفقيرة شراء الأجهزة الحديثة التي تُعد ضرورية للتفاعل مع العالم الرقمي. هذا التفاوت في امتلاك الأجهزة يؤدي إلى حرمان بعض الأفراد من المشاركة الفعالة في مجتمع المعلومات.

التحديات المتعلقة بالبنية التحتية للإنترنت:

في الجزائر، البنية التحتية للإنترنت لا تزال تواجه العديد من التحديات على الرغم من أن الحكومة قد أطلقت مشاريع لتحسين الاتصال بالإنترنت، لا يزال هناك تفاوت كبير

في سرعة وجودة الإنترنت، خاصة في بعض المناطق الريفية. كما أن الأسلاك النحاسية التي يستخدمها معظم الأفراد في الجزائر تؤثر سلبًا على جودة الاتصال.

نقص المحتوى الرقمي المحلي:

المحتوى الرقمي المحلي يعد من أبرز جوانب الفجوة الرقمية في الجزائر. على الرغم من تطور وسائل الإعلام الإلكترونية، إلا أن المحتوى الرقمي الذي يتم إنتاجه باللغة العربية أو الأمازيغية ما زال محدودا جدا مقارنةً بالمحتوى المتاح باللغة الفرنسية أو الإنجليزية. هذا يساهم في تعزيز الفجوة بين الفئات التي تتحدث اللغات المحلية وتلك التي تملك القدرة على التفاعل مع المحتوى باللغة الفرنسية.

عدم استثمار القطاع الخاص في التكنولوجيا:

على الرغم من الجهود الحكومية في تحسين البنية التحتية الرقمية، القطاع الخاص في الجزائر لم يستثمر بشكل كبير في تطوير خدمات الإنترنت، التعليم الرقمي، أو الصناعات التكنولوجية المحلية. هذا يساهم في استمرار الفجوة الرقمية بين الفئات الأكثر استفادة والفئات المحرومة.

تعد الفجوة الرقمية في الجزائر قضية معقدة تشمل جوانب عديدة من الوصول إلى الإنترنت، المهارات الرقمية، الأجهزة التكنولوجية، البنية التحتية، والمحتوى الرقمي. بينما تسعى الحكومة الجزائرية إلى تحسين هذه الأوضاع من خلال مشروعات مثل "الجزائر الرقمية 2020"، فإن الطريق لا يزال طويلاً لتقليص هذه الفجوة بشكل شامل. يتطلب الأمر استثمارا مستمرا في البنية التحتية الرقمية، تعزيز التعليم الرقمي، ودعم القطاع الخاص لإنشاء بيئة تكنولوجية فعالة وشاملة.

جهود الجزائر للتقليص من الفجوة الرقمية:

تحرص الجزائر على تقليص الفجوة الرقمية من خلال مجموعة من المبادرات والجهود التي تهدف إلى تحسين الوصول إلى المعلومات والتقنيات الرقمية لجميع فئات المجتمع، وتعزيز مكانتها في مجتمع المعلومات .هذه الجهود تشمل تطوير البنية التحتية للإنترنت تدريب الأفراد على المهارات الرقمية، دعم الابتكار التكنولوجي، وتحفيز القطاع الخاص والمجتمع المدني للمشاركة في بناء هذا المجتمع الرقمي. إليك أبرز الجهود التي تبذلها الجزائر في هذا السياق:

مشروع "الجزائر الرقمية 2020"

يعد مشروع الجزائر الرقمية 2020 من أهم المبادرات الحكومية الهادفة إلى تحسين البنية التحتية الرقمية وتطوير استخدام التكنولوجيا في جميع مجالات الحياة. يهدف المشروع إلى:

- **توسيع تغطية الإنترنت في جميع أنحاء البلاد، بما في ذلك المناطق الريفية والنائية.**
- **تحسين جودة الاتصال بالإنترنت من خلال تعزيز شبكات الألياف البصرية في المدن والمناطق النائية.**
- **تطوير الحكومة الرقمية من خلال تحسين الخدمات الإلكترونية التي تقدمها الحكومة للمواطنين، مثل الدفع الإلكتروني، وإمكانية الوصول إلى الخدمات العامة عبر الإنترنت.**

تطوير البنية التحتية للإنترنت:

على الرغم من التحديات التي تواجه الجزائر في هذا المجال، فإن الحكومة الجزائرية عملت على تحسين وتوسيع البنية التحتية للإنترنت بشكل ملحوظ في السنوات الأخيرة.

- **مشروع الألياف البصرية :تسعى الجزائر إلى توسيع شبكة الألياف البصرية، التي تعد واحدة من أسرع وسائل نقل البيانات، لتوفير خدمات الإنترنت بسرعة عالية للمواطنين في جميع المناطق.**
- **تعزيز تكنولوجيا 4 G و5 G بدأت الجزائر في تعميم خدمات الإنترنت المحمول من الجيل الرابع (4G)، وأطلقت بعض التجارب الخاصة بالجيل الخامس لتحسين سرعة الإنترنت وجودته.**

الاستثمار في التعليم الرقمي:

تسعى الجزائر إلى تعزيز التعليم الرقمي كأداة أساسية لتقليص الفجوة الرقمية، عبر تطوير منصات التعليم عن بُعد، والبرامج التدريبية لتأهيل الأفراد في المهارات الرقمية.

- **إطلاق منصة التعليم الإلكتروني :حيث تم تدشين منصات تعليمية مثل المنصة الرقمية "مدرستي"، والتي تهدف إلى تسهيل وصول الطلاب إلى المحتوى الدراسي عبر الإنترنت.**
- **تدريب المعلمين :تشمل الخطط الوطنية أيضًا تدريب المعلمين على استخدام التكنولوجيا في التدريس، وتطوير مهاراتهم الرقمية لضمان تعليم أفضل.**

تعزيز المهارات الرقمية للشباب:

تسعى الجزائر إلى تطوير المهارات الرقمية لدى الأجيال الشابة، من خلال برامج التدريب والتكوين في مختلف المجالات الرقمية مثل البرمجة، تصميم المواقع الإلكترونية وتحليل البيانات.

- **مبادرات التعليم الرقمي :مثل مشاريع تدريب الشباب على تقنيات البرمجة وتطوير التطبيقات، التي تهدف إلى تعزيز قدرة الشباب الجزائري على دخول سوق العمل الرقمي.**
- **المؤسسات التكنولوجية :دعم الجامعات الجزائرية لإنشاء تخصصات جديدة تركز على المهارات الرقمية مثل الذكاء الاصطناعي، الأمن السيبراني، البيانات الكبيرة.**

الدعم الحكومي للقطاع الخاص التكنولوجي:

تقوم الجزائر بتوفير حوافز ودعما للقطاع الخاص الذي يساهم في تطوير الاقتصاد الرقمي. يتمثل ذلك في:

- تقديم قروض ميسرة للشركات التكنولوجية الناشئة.
- دعم الشركات المحلية التي تعمل في مجال التكنولوجيات الحديثة وتقديم تسهيلات لها للتوسع والنمو.

تعزيز الحكومة الإلكترونية :

تسعى الحكومة الجزائرية إلى رقمنة الخدمات الحكومية وتيسير وصول المواطنين إلى الخدمات الحكومية عبر الإنترنت. يشمل ذلك:

- **تطوير منصات رقمية لتقديم الخدمات الحكومية للمواطنين مثل استخراج الوثائق الرسمية والتقديم على الخدمات عبر الإنترنت.**
- **تحويل العمليات الإدارية إلى أنظمة إلكترونية لتسهيل الوصول إليها من قبل جميع المواطنين.**

التعاون مع المنظمات الدولية:

تشارك الجزائر بشكل فعال في المبادرات الدولية التي تهدف إلى تعزيز الاقتصاد الرقمي وتقليص الفجوة الرقمية في دول العالم الثالث. تشارك الجزائر في العديد من المؤتمرات والمشاريع التي تدعم تحسين البنية التحتية الرقمية في دول شمال إفريقيا والشرق الأوسط.

خلاصة لما تم ذكره، يمكن القول أن الجزائر تبذل جهوًا كبيرة لتقليص الفجوة الرقمية من خلال تعزيز البنية التحتية الرقمية، توفير التعليم الرقمي، دعم الابتكار التكنولوجي، وتحفيز مشاركة القطاع الخاص. ومع استمرار هذه المبادرات، هناك أمل في تحقيق تحول رقمي شامل في الجزائر يسهم في بناء مجتمع معلومات متطور ومتنوع.

جامعة يحيى فارس - المدية

المحاضرة العاشرة، ملامح ومظاهر مجتمع المعلومات:

ملامح ومظاهر مجتمع المعلومات التحول العميق الذي يشهده العالم في ظل العولمة الرقمية وتطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. هذا التحول لم يعد محصورًا في نطاق الفضاء الإلكتروني، بل أصبح يشمل جميع جوانب الحياة البشرية من السياسة والاقتصاد إلى الثقافة والمجتمع. فيما يلي أبرز الملامح والمظاهر التي تتشكل بها "مجتمعات المعلومات:"

التحول الرقمي في جميع القطاعات:

مجتمع المعلومات يتميز بتداخل التكنولوجيا الرقمية في كل جوانب الحياة. من التعليم إلى الرعاية الصحية، ومن التجارة إلى الحكومات الإلكترونية، يسيطر التحول الرقمي على طريقة الوصول إلى المعلومات واستخدامها. هذا يخلق مجتمعًا يعتمد على الإنترنت والبيانات الرقمية كمورد أساسي.

التمكين والتفاعلية:

بفضل الإنترنت، أصبحت المعلومات متاحة بشكل فوري. منصات التواصل الاجتماعي، والمدونات، والمحتوى الرقمي، تسمح للأفراد بالتفاعل والنقاش حول مختلف المواضيع. هذه التفاعلية تُشجع على خلق معلومات جماعية أو جماهيرية، حيث يمكن لكل فرد أن يساهم في صناعة المعرفة.

الاقتصاد الرقمي:

أدى تزايد الاعتماد على المعلومات الرقمية إلى ظهور ما يسمى بـ"الاقتصاد الرقمي". الشركات الآن تعتمد على البيانات في صنع القرارات، والتجارة الإلكترونية أصبحت ركنًا

أساسيًا في التجارة العالمية. التطبيقات مثل التجارة الإلكترونية، والعمل عن بُعد، والابتكارات في التكنولوجيا المالية هي مظاهر واضحة لهذا التحول.

الثقافة الرقمية:

مجتمع المعلومات خلق شكلًا جديدًا من الثقافة الرقمية. الأفراد أصبحوا يتفاعلون عبر الإنترنت بطرق جديدة، وأصبحوا جزءًا من ثقافات رقمية تميزت باستخدام الأدوات التكنولوجية للتواصل، والتعلم، والترفيه.

الفجوة الرقمية:

رغم الطفرة التكنولوجية، لا يزال هناك تفاوت كبير في الوصول إلى المعلومات الرقمية بين الفئات المختلفة والمناطق الجغرافية. الفجوة الرقمية ليست مقتصرة على الدول المتقدمة مقابل النامية فحسب، بل تشمل الفوارق داخل البلدان نفسها بناءً على المستوى الاقتصادي أو التعليمي.

الابتكار والمعرفة:

مجتمع المعلومات يعزز الابتكار ويساهم في تطوير معارف جديدة. يُشجع هذا على التفكير النقدي، ودراسة الحلول الإبداعية للمشاكل الاجتماعية والاقتصادية. من خلال البحث العلمي، والتعاون عبر الإنترنت، تنتشر المعرفة بشكل أسرع.

السيادة والسياسات الرقمية:

أصبحت إدارة المعلومات أمرا محوريا في مجتمع المعلومات، حيث تتزايد القضايا المتعلقة بالخصوصية، والأمن السيبراني، وتنظيم الفضاء الإلكتروني. الدول والمنظمات الدولية تتبنى سياسات وقوانين تهدف إلى حماية الحقوق السيادية في هذا المجال.

التعلم والتعليم الإلكتروني:

التعليم عبر الإنترنت والتعلم الذاتي أصبحا من أبرز ملامح مجتمع المعلومات. منصات التعلم الإلكتروني تسمح للمستخدمين من جميع أنحاء العالم بالوصول إلى محتوى تعليمي متنوع وجعل التعليم أكثر مرونة.

الحوكمة الإلكترونية:

بدأت الدول الحديثة في اعتماد مفهوم "الحكومة الإلكترونية" لتسهيل الإجراءات الإدارية وتنظيم العلاقة بين الدولة والمواطن من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. هذا يشمل أيضًا الخدمات العامة الرقمية مثل التصاريح الحكومية والتصويت الإلكتروني.

وفي النهاية، يُعتبر مجتمع المعلومات ليس مجرد تحول تقني، بل تغيير جذري في الثقافة والممارسات الاجتماعية والسياسية. ومع تطور التكنولوجيا، سيظل هذا المجتمع يواجه تحديات جديدة ترتبط بالخصوصية، والحريات الرقمية، والتنظيم السياسي للمجال الرقمي.

ملامح ومظاهر مجتمع المعلومات في دول مختلفة:

ملامح ومظاهر مجتمع المعلومات في دول مختلفة تظهر التنوع في كيفية استخدام وتطوير تكنولوجيا المعلومات، بما يتناسب مع السياقات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية لكل دولة. تختلف هذه الملامح وفقًا لمستوى التطور الرقمي، وتوجهات السياسات الحكومية، وحجم الفجوة الرقمية بين المناطق المختلفة. سنستعرض بعض الملامح والمظاهر في مجموعة من الدول التي يمكن أن تمثل نماذج مختلفة:

الولايات المتحدة الأمريكية:

- **الاقتصاد الرقمي** :تعد الولايات المتحدة من أبرز القوى الاقتصادية التي يعتمد اقتصادها بشكل كبير على التكنولوجيا الرقمية. الشركات الكبرى مثل أمازون، جوجل، وآبل تمثل العمود الفقري للاقتصاد الرقمي، مما يعزز التجارة الإلكترونية، والابتكار التكنولوجي.
- **التعليم الإلكتروني** :هناك تطور كبير في التعليم عبر الإنترنت، مع منصات مثل كورسيرا، إيديكس التي تقدم دورات من أفضل الجامعات.
- **البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي** :تعد الولايات المتحدة مركزًا رئيسيًا للبحث في مجال البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي، مما يساعد الشركات في صناعة قرارات مدعومة بالبيانات.
- **التفاعل السياسي الرقمي** :منصات مثل تويتر وفيسبوك أصبحت جزء من السياسة الأمريكية، حيث يتم استخدامها من قبل السياسيين للتفاعل مع الجمهور والتعبير عن الرأي.

الصين:

- **التحول الرقمي العميق** :الصين تعتبر من القوى الرقمية الكبرى، حيث تتفوق في مجالات التجارة الإلكترونية والخدمات المالية الرقمية عبر منصات مثل Alipay و WeChat Pay.
- **الذكاء الاصطناعي** :الصين تُعتبر رائدة في مجال الذكاء الاصطناعي، حيث تستثمر بشكل كبير في البنية التحتية للذكاء الاصطناعي لتحسين الصناعات من التصنيع إلى الرعاية الصحية.

- **الرقابة والخصوصية** :في الصين، تركز الحكومة على استخدام التكنولوجيا لرقابة الإنترنت، مما يخلق نظامًا رقميًا مراقبًا عن كثب من قبل السلطات.
- **مجتمع المعلومات في المدن الذكية** :مدن مثل شنغهاي وبكين أصبحت نماذج للمجتمع الرقمي، حيث تدمج التكنولوجيا في جميع جوانب الحياة، من المواصلات إلى خدمات الحكومة الإلكترونية.

الاتحاد الأوروبي:

- **البيانات وحمايتها** :تتميز دول الاتحاد الأوروبي بتطوير قوانين لحماية البيانات الشخصية مثل اللائحة العامة لحماية البيانات(GDPR) ، التي تضع معايير صارمة لحماية خصوصية الأفراد.
- **التعليم الرقمي** :هناك اهتمام متزايد بتطوير التعليم الإلكتروني على المستوى الجامعي والمدارس من خلال مبادرات مثل .Erasmus+
- **الحوكمة الإلكترونية** :تركز الدول الأوروبية على تعزيز الشفافية والإدارة الرقمية من خلال تقديم خدمات حكومية إلكترونية متعددة، مثل الضرائب الإلكترونية أو التفاعل مع الإدارات عبر الإنترنت.
- **الابتكار في التكنولوجيا** :العديد من دول الاتحاد الأوروبي، مثل ألمانيا وفرنسا، تستثمر بشكل كبير في تطوير التكنولوجيا والبحث العلمي لتوسيع الاقتصاد الرقمي، مع تركيز كبير على الصناعة 4.0.

الهند:

- **الاقتصاد الرقمي الصاعد** :الهند واحدة من أكبر أسواق التكنولوجيا الناشئة، حيث شهدت نموًا في التجارة الإلكترونية مثل Flipkartو Amazon India، فضلاً عن التكنولوجيا المالية عبر Paytmو Google Pay.

- **التعليم الإلكتروني** :تقدم الهند تعليمًا رقميًا من خلال منصات مثل BYJU's وVedantu، مما يسهل الوصول إلى المحتوى التعليمي للملايين.
- **الفجوة الرقمية** :رغم النمو الكبير في القطاع الرقمي، ما تزال هناك فجوة رقمية كبيرة بين المناطق الريفية والحضرية، حيث يواجه سكان المناطق الريفية صعوبة في الوصول إلى الإنترنت أو الأدوات الرقمية.
- **الحكومة الرقمية** :الهند تقوم بتطوير منصة Aadhaar، التي هي نظام هوية رقمي يستخدم في تقديم الخدمات الحكومية، مثل الرعاية الصحية والتعليم.

الإمارات العربية المتحدة:

- **الحكومة الذكية** :الإمارات من أبرز الدول في منطقة الشرق الأوسط التي تبنت مفهوم "الحكومة الذكية"، حيث يمكن للمواطنين والمقيمين إنجاز جميع معاملاتهم الحكومية عبر الإنترنت من خلال منصات مثل DubaiNow.
- **التحول الرقمي في التجارة** :الإمارات أصبحت مركزًا للتجارة الإلكترونية في المنطقة مع الشركات التي استحوذت عليها أمازون
- **الابتكار في الذكاء الاصطناعي** :الإمارات تستثمر بشكل كبير في الذكاء الاصطناعي، حيث تم تأسيس وزارة الذكاء الاصطناعي، وتدشين مشاريع مبتكرة في مجالات متنوعة مثل الرعاية الصحية، والنقل، والخدمات العامة.
- **المدن الذكية** :دبي تعد من المدن الذكية، مع اعتماد تقنيات مثل المركبات الذاتية القيادة، وخدمات الحكومة الإلكترونية المتطورة.

البرازيل:

- **التجارة الإلكترونية المتنامية** :البرازيل شهدت نموًا في التجارة الإلكترونية مع شركات محلية مثل Mercado Livre، بالإضافة إلى الشركات العالمية مثل Amazon.

- **التحديات في الوصول الرقمي** :رغم النمو في قطاع الإنترنت، تواجه البرازيل تحديات كبيرة في توافر الإنترنت في المناطق الريفية، حيث لا يزال هناك تفاوت في الوصول إلى التكنولوجيا بين المدن الكبرى والمناطق النائية.
- **الابتكار في الخدمات الرقمية** :تستخدم الحكومة البرازيلية تكنولوجيا المعلومات لتحسين الخدمات العامة، وتوسيع شبكة الإنترنت في المناطق النائية، وتعزيز الاقتصاد الرقمي من خلال مشاريع مبتكرة في المزارع الذكية والتجارة الإلكترونية.

إفريقيا

- **تكنولوجيا الهواتف المحمولة** :في العديد من دول إفريقيا، تعد الهواتف المحمولة هي الوسيلة الرئيسية للوصول إلى الإنترنت، مع نجاحات كبيرة في استخدام المدفوعات عبر الهاتف المحمول مثل M-Pesa في كينيا.
- **الابتكار الاجتماعي الرقمي** :في بعض الدول مثل جنوب أفريقيا، تعمل التكنولوجيا على تسهيل الخدمات الصحية والتعليمية للمناطق النائية.
- **التحديات التنموية** :تواجه الدول الإفريقية تحديات كبيرة في توفير البنية التحتية الرقمية في المناطق الريفية، وكذلك في تدريب القوى العاملة المحلية لتطوير الاقتصاد الرقمي.

تعكس مجتمعات المعلومات في مختلف الدول الفروقات الكبيرة في كيفية تطبيق وتطوير تكنولوجيا المعلومات. بينما تشهد الدول المتقدمة مثل الولايات المتحدة والصين تقدماً كبيراً في مجال الاقتصاد الرقمي والذكاء الاصطناعي، تواجه الدول النامية تحديات مرتبطة بالفجوة الرقمية، واحتياجاتها الخاصة لتحسين البنية التحتية الرقمية وتوسيع الوصول إلى المعلومات.

ملامح ومظاهر مجتمع المعلومات في الجزائر:

مجتمع المعلومات في الجزائر يشهد تحولات كبيرة في السنوات الأخيرة نتيجة للتحول الرقمي الذي بدأ يشمل مختلف المجالات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية. ومع ذلك، لا تزال هناك تحديات كبيرة تتعلق بالبنية التحتية، والتمويل، والسياسات الحكومية، مما يميز تطور مجتمع المعلومات في الجزائر مقارنة بالدول الأخرى .ومن أبرز الملامح والمظاهر التي تُميز مجتمع المعلومات في الجزائر ما يلي:

التحول الرقمي في الحكومة:

- **الحكومة الإلكترونية** :الجزائر تبذل جهودًا كبيرة لتطوير مفهوم الحكومة الإلكترونية عبر الإنترنت، حيث أُطلقت عدة مبادرات لتعزيز تقديم الخدمات الحكومية بشكل رقمي. مثال على ذلك، بوابة الضرائب الإلكترونية، وكذلك منصات مثل الوكالة الوطنية لتكنولوجيا الإعلام والاتصال (ANTIC) التي تهدف إلى رقمنة المعاملات والخدمات الحكومية.
- **إطلاق :e-Guichet** بعض المؤسسات الحكومية الجزائرية بدأت في اعتماد الأنظمة الإلكترونية لتسهيل الإجراءات الإدارية، مثل طلب الوثائق الرسمية عبر الإنترنت، ما يُسهم في تقليص البيروقراطية وتحسين الكفاءة.

توسع في استخدام الإنترنت:

- **زيادة معدلات الاتصال بالإنترنت** :في السنوات الأخيرة، شهدت الجزائر تحسنًا في الوصول إلى الإنترنت، مع توفر خدمات الإنترنت عبر الألياف البصرية والجيل الرابع للهاتف المحمول هذا أسهم في زيادة عدد مستخدمي الإنترنت، خاصة في المدن الكبرى.

- **تحسين الوصول في المناطق الريفية** :رغم التحديات، هناك محاولات لتوسيع تغطية الإنترنت في المناطق الريفية والنائية، ولكن هناك فجوة رقمية واضحة بين المدن والمناطق البعيدة، مما يجعل الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات غير متكافئ في بعض المناطق.

التجارة الإلكترونية والتكنولوجيا المالية:

- **التحول إلى التجارة الإلكترونية** :رغم أن التجارة الإلكترونية في الجزائر لا تزال في مراحلها الأولى مقارنة ببعض الدول، إلا أن هناك توجهًا نحو استخدام الإنترنت في عمليات البيع والشراء. بعض الشركات الجزائرية بدأت في تطوير منصات إلكترونية لتسهيل هذه العمليات.
- **الدفع الرقمي** :رغم وجود بعض المبادرات مثل المدفوعات الإلكترونية عبر الهاتف المحمول، إلا أن القطاع المالي في الجزائر لا يزال يعتمد بشكل كبير على المعاملات التقليدية، وهناك حاجة لتطوير أدوات الدفع الرقمية والمزيد من التوعية.

المحتوى الرقمي والإعلام الإلكتروني:

- **الإعلام الرقمي** :الجزائر تشهد انتشارا متزايدا للوسائل الإعلامية الإلكترونية. منصات الإنترنت مثل الصحافة الإلكترونية وقنوات يوتيوب أصبحت تُستخدم بشكل أكبر من قبل الشباب، وتُعد منابر لتعزيز حرية التعبير والنقد.
- **الشبكات الاجتماعية** :الشباب الجزائري أصبح منخرطًا بشكل كبير في الشبكات الاجتماعية مثل فيسبوك، إنستغرام، وتويتر .هذه الشبكات تعد أداة للتعبير عن الرأي، والتفاعل مع القضايا الوطنية والإقليمية.

التعليم الرقمي:

- **التعليم عن بعد** :مع تطور مجتمع المعلومات في الجزائر، بدأت الجامعات والمؤسسات التعليمية في استثمار منصات التعليم الإلكتروني. في ظل الظروف الاستثنائية مثل جائحة كورونا، أصبح التعليم عن بعد جزء أساسيا من العملية التعليمية في الجزائر.
- **دور الجامعات في التحول الرقمي** :بعض الجامعات الجزائرية بدأت في دمج التكنولوجيا في مناهجها الدراسية، وتقديم منصات إلكترونية لتوفير المحاضرات والموارد الدراسية عبر الإنترنت، مثل منصة التعليم الإلكتروني الخاصة بجامعة الجزائر.

الفجوة الرقمية:

- **التفاوت بين المناطق** :أحد أبرز التحديات التي تواجه الجزائر في مجتمع المعلومات هو الفجوة الرقمية بين المناطق الحضرية والريفية. في المدن الكبرى مثل الجزائر العاصمة، وهران، قسنطينة، يوجد وصول أفضل للإنترنت والبنية التحتية الرقمية، بينما تبقى المناطق الريفية تعاني من نقص في هذه الخدمات.
- **التحديات الاقتصادية** :تظل التحديات الاقتصادية والاجتماعية في الجزائر من العوامل التي تحد من التوسع السريع لمجتمع المعلومات. الميزانيات المحدودة لتطوير البنية التحتية الرقمية تؤثر على قدرة الحكومة والشركات الخاصة على توفير تقنيات حديثة.

السياسات الحكومية والتشريعات:

- **التنظيم القانوني للإنترنت** :الجزائر بدأت في تطوير قوانين وتشريعات تتعلق بالحماية الرقمية، مثل قانون حماية البيانات الشخصية الذي يهدف إلى تنظيم استخدام البيانات وحمايتها. كما تم وضع قوانين لمكافحة الجرائم الإلكترونية.
- **الاستثمار في البنية التحتية الرقمية** :الحكومة الجزائرية تبذل جهودا كبيرة لتوسيع شبكة الألياف البصرية وتغطية الإنترنت عبر الهاتف المحمول في جميع أنحاء البلاد، بما في ذلك تحسين خدمات الإنترنت في المناطق النائية.

دور الشباب في مجتمع المعلومات:

- **الشباب كحافز للتغيير** :الشباب الجزائري يلعب دورًا كبيرًا في نشر ثقافة المعلوماتية من خلال وسائل التواصل الاجتماعي. يُعتبر الشباب الفئة الأكثر تفاعلًا مع التكنولوجيا والمحتوى الرقمي، مما يسهم في تعزيز الحركات الاجتماعية والثقافية الرقمية.

البحث العلمي والتكنولوجيا:

- **الابتكار والبحث الرقمي** :على الرغم من التحديات، إلا أن هناك مبادرات نحو تعزيز البحث العلمي في مجال تكنولوجيا المعلومات. بعض الجامعات الجزائرية بدأت في تبني البرامج التدريبية المتخصصة في البرمجة، الذكاء الاصطناعي، والبيانات الضخمة، رغم أن هذه المجالات لا تزال في مرحلة التأسيس.

الأمن السيبراني:

- **تعزيز الأمن السيبراني** :مع تزايد الاعتماد على الإنترنت والتكنولوجيا الرقمية، بدأت الجزائر في تعزيز أطر الأمن السيبراني من خلال إنشاء هيئات مختصة مثل المركز الوطني للأمن السيبراني هذه الهيئات تهدف إلى حماية البنية التحتية الرقمية من الهجمات الإلكترونية وتحسين مستوى الأمان المعلوماتي

يشهد مجتمع المعلومات في الجزائر تحولا تدريجيا، حيث تظهر ملامح تطور في مجالات عديدة مثل الحكومة الإلكترونية، والتعليم الرقمي، والإعلام الإلكتروني، رغم وجود تحديات تتعلق بالبنية التحتية، والتمويل، والفجوة الرقمية بين المناطق. وتسعى الجزائر لتحسين هذا الواقع من خلال استثمار أكبر في التكنولوجيا وتعزيز القوانين والتشريعات المتعلقة بالتحول الرقمي.

جامعة يحيى فارس - المدية

المحاضرة 11 أخلاقيات مجتمع المعلومات:

تعرف أخلاقيات مجتمع المعلومات بكونها مجموعة من المبادئ والقيم التي تهدف إلى تنظيم استخدام وتطوير تكنولوجيا المعلومات بشكل يضمن مصلحة الفرد والمجتمع، مع الحفاظ على حقوق الإنسان، وضمان العدالة والشفافية في استخدام المعلومات. تزداد أهمية هذه الأخلاقيات في عصر المعلومات الذي نشهد فيه تزايدًا هائلًا في استخدام الشبكات الرقمية، والذكاء الاصطناعي، والتقنيات الحديثة الأخرى. في هذا السياق، تصبح قضايا مثل الخصوصية، والأمن، والمساواة في الوصول إلى المعلومات من أبرز المواضيع التي تحتاج إلى تنظيم أخلاقي دقيق.

الخصوصية وحماية البيانات الشخصية:

- **الحق في الخصوصية** :يُعتبر الحفاظ على الخصوصية من أبرز مبادئ أخلاقيات مجتمع المعلومات. يجب أن يُعامل الأفراد بخصوصية تامة في ما يتعلق بمعلوماتهم الشخصية، سواء عبر الإنترنت أو في الأنظمة الرقمية. وهذا يشمل بيانات مثل الأسماء، العناوين، المراسلات، والسلوك على الإنترنت.
- **حماية البيانات** :حماية البيانات الشخصية يجب أن تكون أولوية في المجتمع الرقمي. يجب على الحكومات والشركات اتخاذ إجراءات لحماية البيانات من السرقة أو الاستغلال غير المشروع. القوانين مثل اللائحة العامة لحماية البيانات (GDPR) في الاتحاد الأوروبي تشكل نموذجًا في هذا المجال.
- **الإفصاح والشفافية** :يجب أن يتم إبلاغ الأفراد بكيفية جمع واستخدام بياناتهم، ويجب أن يكون لهم حق التحكم في هذه البيانات.

الأمن السيبراني وحماية المعلومات:

- **حماية الأنظمة الرقمية** :في مجتمع المعلومات، تزداد أهمية تأمين الأنظمة الرقمية ضد الهجمات السيبرانية. وهذا يتضمن حماية المعلومات الحساسة، مثل الحسابات البنكية، والسجلات الطبية، والمعلومات التجارية.
- **التدابير الوقائية** :يجب على الأفراد والمؤسسات اتخاذ تدابير وقائية للحفاظ على أمن المعلومات، مثل استخدام كلمات مرور قوية، وتفعيل المصادقة الثنائية، والقيام بتحديثات دورية للأنظمة.
- **مكافحة الجرائم الإلكترونية** :مع تزايد استخدام الإنترنت، أصبحت الجرائم الإلكترونية مثل القرصنة، والتصيد الاحتيالي، وسرقة الهوية أكثر شيوعًا. يتطلب الأمر تشريعات قوية لمكافحة هذه الجرائم وحماية الحقوق الرقمية.

المساواة والعدالة في الوصول إلى المعلومات:

- **الفجوة الرقمية** :من الضروري ضمان المساواة في الوصول إلى المعلومات والتكنولوجيا. يجب على الحكومات والشركات توفير إمكانية الوصول إلى الإنترنت والتكنولوجيا للأفراد في المناطق النائية أو الفقيرة.
- **العدالة الرقمية** :ينبغي أن يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات بشكل يعزز العدالة الاجتماعية والاقتصادية، مع ضمان أن جميع الأفراد لديهم الفرصة للاستفادة من الفرص التي توفرها التقنيات الحديثة.
- **المشاركة المفتوحة** :تشجيع تبادل المعرفة والمحتوى الرقمي بين الأفراد والمجتمعات، مع احترام حقوق المؤلف وحقوق الملكية الفكرية.

الشفافية والمصداقية في المعلومات:

- **مصداقية المعلومات** :مع تزايد نشر المعلومات عبر الإنترنت، أصبح من الضروري التأكد من مصداقية المحتوى الذي يُنشر. يجب محاربة الأخبار الكاذبة والتضليل الرقمي.
- **الشفافية في السياسات** :يتطلب مجتمع المعلومات أن تكون السياسات العامة المتعلقة بالتكنولوجيا والمعلومات شفافة. على الحكومات والمؤسسات أن تكون واضحة في كيفية استخدام البيانات، وكيفية اتخاذ القرارات التي تؤثر على الأفراد والمجتمعات.
- **المسؤولية في نشر المحتوى** :يجب أن يكون هناك التزام أخلاقي لدى الأفراد والمنظمات في نشر المحتوى عبر الإنترنت، بحيث يتجنبون نشر محتوى قد يكون ضارًا أو يسيء إلى الآخرين.

التعليم الرقمي والتوعية:

- **التعليم المستمر** :يتعين على الأفراد أن يكونوا مدركين للأخلاقيات المتعلقة بالاستخدام الرقمي من خلال برامج تعليمية تستهدف جميع الفئات العمرية. التعليم الرقمي يشمل كيفية حماية الخصوصية، كيفية التفاعل بأمان على الإنترنت، وكيفية تقييم المعلومات الرقمية.
- **التوعية بالمخاطر الرقمية** :يجب أن تشمل البرامج التعليمية التوعية بالمخاطر المرتبطة بالتكنولوجيا، مثل المخاطر الأمنية، والآثار النفسية المرتبطة بالاستخدام المفرط للأجهزة الرقمية، وكيفية التعامل مع المحتوى غير الملائم.

احترام حقوق الملكية الفكرية:

- **حماية حقوق المؤلف** :في مجتمع المعلومات، يجب أن يتم احترام حقوق الملكية الفكرية للمؤلفين والمبدعين. من خلال تكنولوجيا المعلومات، يُمكن نشر وتوزيع الأعمال الفكرية بسهولة، مما يتطلب قوانين تحمي حقوق المؤلفين.
- **الاستنساخ والاستخدام العادل** :بينما يجب احترام حقوق الملكية الفكرية، إلا أن هناك أيضًا حاجة إلى موازنة حقوق المؤلفين مع مفهوم الاستخدام العادل للمحتوى، مثل الاقتباس أو الاستخدام في مجال التعليم.

الاحترام والمساواة بين الأفراد في الفضاء الرقمي:

- **عدم التمييز** :في مجتمع المعلومات، يجب أن يُعامل جميع الأفراد بشكل متساوٍ، بغض النظر عن العرق، أو الدين، أو الجنس، أو الخلفية الاجتماعية. يجب أن يضمن الفضاء الرقمي بيئة خالية من التمييز.
- **محاربة التنمر الإلكتروني** :يجب العمل على مكافحة التنمر الإلكتروني والتهديدات الرقمية، التي قد يتعرض لها الأفراد في الفضاء الرقمي.

المسؤولية الاجتماعية لشركات التكنولوجيا:

- **التزامات الشركات** :على شركات التكنولوجيا الكبرى أن تتحمل مسؤولية اجتماعية وأخلاقية في كيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات، من خلال ضمان حماية الخصوصية، وعدم الاستغلال التجاري للبيانات الشخصية.
- **التأثير البيئي** :يجب أن تكون هناك مسؤولية تجاه التأثير البيئي لتكنولوجيا المعلومات، مثل استهلاك الطاقة الناتج عن تشغيل مراكز البيانات، والتخلص من الأجهزة الإلكترونية القديمة.

التوازن بين الحرية والرقابة:

- **حرية التعبير** :يعد ضمان حرية التعبير عن الرأي في الفضاء الرقمي من أهم المبادئ الأخلاقية. يجب أن يُسمح للأفراد بالتعبير عن آرائهم بحرية عبر الإنترنت، بشرط أن يتم ذلك ضمن حدود احترام الآخرين.
- **الرقابة وحماية الأمن** :في المقابل، هناك حاجة إلى بعض أشكال الرقابة لضمان حماية الأمن الوطني ومحاربة المحتوى الضار مثل الإرهاب الإلكتروني أو المواد الإباحية، لكن يجب أن تتم هذه الرقابة بطريقة تتوافق مع حقوق الإنسان.

تعد أخلاقيات مجتمع المعلومات ركيزة أساسية لضمان الاستخدام المسؤول والآمن لتكنولوجيا المعلومات. يتطلب الأمر توازنًا دقيقًا بين الحرية الشخصية، وحماية حقوق الأفراد، وتوفير الوصول العادل إلى المعلومات، وبين حماية الأمن السيبراني وضمان عدم الاستغلال.

المحاضرة 12: مجتمع المعلومات في العالم العربي:

مجتمع المعلومات في العالم العربي يشهد تطورات متسارعة، لكن ما يزال يواجه العديد من التحديات التي تتعلق بالبنية التحتية الرقمية، والخصائص الثقافية والاجتماعية والسياسات الحكومية. لا شك أن التكنولوجيا الرقمية أصبحت جزءًا لا يتجزأ من حياة المواطنين في العديد من الدول العربية، ولكن الطريق نحو بناء مجتمع معلومات حقيقي لا يزال طويلاً ويعتمد بشكل كبير على الجهود المبذولة في تطوير البنية التحتية، التشريعات القانونية، والوعي الرقمي.

البنية التحتية الرقمية في العالم العربي:

يعتبر الوصول إلى الإنترنت من أهم مظاهر مجتمع المعلومات، ورغم التحسينات التي شهدتها بعض الدول العربية في السنوات الأخيرة، إلا أن الفجوة الرقمية ما زالت تمثل تحديًا كبيرًا في معظم البلدان العربية، حيث أن بعض الدول تواجه صعوبة في توفير شبكات الإنترنت بشكل شامل ومتساوٍ.

- الدول المتقدمة في العالم العربي مثل الإمارات العربية المتحدة و قطر و السعودية قد حققت تقدماً كبيراً في بناء بنية تحتية رقمية متطورة، حيث توفر الإنترنت بسرعة فائقة، وتنظم سياسات لتشجيع استخدام الإنترنت في الحياة اليومية والعمل.
- دول أخرى مثل اليمن و السودان و العراق ما تزال تعاني من مشكلات كبيرة تتعلق بالوصول إلى الإنترنت السريع، مما يحد من قدرة المواطنين على الاستفادة من التكنولوجيا.

التشريعات والقوانين الرقمية:

تسعى العديد من الدول العربية إلى وضع إطار قانوني ينظم استخدام تكنولوجيا المعلومات، على الرغم من أن هناك تباينًا كبيرًا في فاعلية هذه القوانين.

- الإمارات على سبيل المثال، لديها قانون مكافحة الجرائم الإلكترونية الذي يهدف إلى تنظيم الاستخدام الآمن للإنترنت وحماية الحقوق الرقمية، بينما المملكة العربية السعودية أصدرت قوانين مشابهة تُعنى بمكافحة التهديدات الإلكترونية وحماية الأفراد والمؤسسات.
- مصر أيضا، قامت بتطوير قانون حماية البيانات الشخصية في 2020، الذي يعكس التزام الدولة بحماية الخصوصية وتنظيم جمع البيانات في العصر الرقمي.

ومع ذلك، لا تزال بعض الدول العربية بحاجة إلى تحسين بيئة التشريعات لتواكب التطورات التكنولوجية العالمية، خاصة في ما يتعلق بحماية البيانات الشخصية، وحماية حرية التعبير على الإنترنت.

التعليم الرقمي والتوعية:

أحد التحديات الكبرى في العالم العربي هو تعزيز الوعي الرقمي وتعليم المهارات الرقمية .فالعديد من الدول ما زالت تواجه صعوبة في إدماج التكنولوجيا في نظمها التعليمية:

- في دول مثل الإمارات و السعودية و قطر، بدأ التركيز على إدخال التعليم الإلكتروني وتعليم المهارات الرقمية منذ سنوات. على سبيل المثال، أُطلقت مبادرة "المدارس الذكية "في الإمارات التي تهدف إلى تزويد الطلاب بالأدوات الرقمية الضرورية لتحسين جودة التعليم.
- في مصر و الأردن و المغرب، هناك جهود لتحسين التعليم الرقمي في المدارس والجامعات، إلا أن التنفيذ لا يزال غير موحد في كل المناطق، ما يؤدي إلى فجوة رقمية بين المناطق الحضرية والريفية.

الاستثمار في الابتكار الرقمي:

رغم أن العديد من دول العالم العربي قد أظهرت اهتمامًا متزايدًا بـ الابتكار الرقمي، إلا أن الدول العربية عموماً لا تزال تعتمد بشكل كبير على استيراد التكنولوجيا بدلاً من ابتكارها محليًا .لكن هناك بعض المبادرات التي تدفع هذا الاتجاه في صالح الابتكار الرقمي:

- الإمارات تمثل نموذجًا في هذا المجال، حيث تستثمر بكثافة في الذكاء الاصطناعي و الابتكار التكنولوجي عبر مشاريع مثل مدينة دبي الذكية.

- في السعودية، يبرز برنامج "رؤية السعودية 2030 "الذي يهدف إلى تنمية قطاع التكنولوجيا وتعزيز الابتكار، حيث يتم استثمار مليارات الدولارات في مشاريع تهدف إلى تحسين البنية التحتية الرقمية.
- مصر أيضا، بدأت في السنوات الأخيرة في تبني الابتكار الرقمي من خلال دعم الشركات الناشئة التي تعمل في مجال التكنولوجيا الرقمية، خصوصًا في قطاع البرمجيات.

الحقوق الرقمية وحرية التعبير:

الحقوق الرقمية وحرية التعبير تعد من المواضيع المثيرة للجدل في العالم العربي حيث تختلف المواقف حسب الدولة:

- دول مثل الإمارات وقطر تفرض رقابة مشددة على الإنترنت وتراقب محتوى وسائل التواصل الاجتماعي. في هذه الدول، يُفرض رقابة على الإنترنت بشكل يقيّد حرية التعبير، ويثير القلق بشأن حقوق الأفراد الرقمية.
- في مصر و السعودية، هناك جهود حكومية للحد من الخطاب المتطرف وحماية الأمن الرقمي، ولكن ذلك يأتي على حساب بعض الحقوق الرقمية مثل حرية التعبير.

التهديدات الأمنية والأمن السيبراني:

مع تزايد الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات، زادت التهديدات الأمنية في العالم العربي، حيث يشهد بعض البلدان العربية هجمات سيبرانية تستهدف المؤسسات الحكومية والخاصة. لتجاوز هذه التحديات، بعض الدول قامت بتطوير سياسات الأمن السيبراني:

- الإمارات و السعودية عملت على تعزيز الأمن السيبراني عبر تطوير أنظمة للحماية الرقمية في القطاع الحكومي والخاص، فضلاً عن تدريب الكوادر المتخصصة في هذا المجال.
- في مصر، يوجد اهتمام متزايد في تعزيز الأمن السيبراني، خاصة بعد بعض الهجمات التي تعرضت لها البنية التحتية الوطنية.

التعاون الإقليمي والدولي:

العديد من دول العالم العربي تشارك في مبادرات إقليمية ودولية لتعزيز مجتمع المعلومات، مثل المشاركة في الاتحاد الدولي للاتصالات ، و المجلس العربي للاتصالات والمعلومات(ARIS) ، حيث يتم من خلال هذه الهيئات تعزيز التعاون في تطوير البنية التحتية الرقمية وتبادل الخبرات بين الدول العربية.

يشهد مجتمع المعلومات في العالم العربي تحولا رقميا مستمرا، لكن التحديات التي تواجهه تتنوع بين الفجوات الرقمية، التشريعات غير المكتملة، و التهديدات الأمنية .إلا أن هناك العديد من المبادرات الرائدة في بعض الدول مثل الإمارات و السعودية و قطر التي تُسهم في بناء مجتمع معلومات متكامل و مستدام.

جامعة يحيى فارس - المدية

المحاضرة 13: مجتمع المعلومات في الجزائر:

يشهد مجتمع المعلومات في الجزائر تطورا تدريجيا في ظل التحولات الرقمية التي يشهدها العالم، رغم التحديات التي تواجهها الدولة في هذا المجال. الجزائر بدأت في تبني العديد من المبادرات الرقمية، ولكن الطريق نحو بناء مجتمع معلومات حقيقي يشمل جميع القطاعات والمواطنين ما يزال مليئا بالتحديات.

البنية التحتية الرقمية:

من أجل تطوير مجتمع المعلومات، يجب أن تكون هناك بنية تحتية رقمية قوية. في الجزائر، تم اتخاذ خطوات متعددة لتطوير هذه البنية، ولكن هناك فجوة كبيرة بين المناطق الحضرية و الريفية في الوصول إلى الإنترنت.

- **الاتصال بالإنترنت** :الجزائر شهدت تحسنًا ملحوظا في توفر خدمات الإنترنت في السنوات الأخيرة، خاصة في المدن الكبرى مثل الجزائر العاصمة و وهران .ومع ذلك، لا يزال الإنترنت في بعض المناطق الريفية يعاني من ضعف في الجودة و السرعة، مما يعرقل التحول الكامل إلى مجتمع معلومات في تلك المناطق.
- **الإنترنت المحمول** :يعتبر الإنترنت عبر الهاتف المحمول الوسيلة الأكثر شيوعا للوصول إلى الإنترنت في الجزائر، مما يعكس زيادة في استخدام هذه الوسيلة في الحياة اليومية.
- **مشروع الجزائر الرقمية** :في إطار رؤية 2030، تسعى الجزائر إلى تعزيز البنية التحتية الرقمية عبر مشاريع مثل المدن الذكية وتحسين الإنترنت النطاق العريض وتطوير الإنترنت المتنقل.

القوانين والتشريعات الرقمية:

تعمل الجزائر على وضع إطار قانوني لتنظيم وحماية الاستخدام الرقمي للمواطنين، مع التركيز على حماية البيانات الشخصية و الأمن السيبراني.

- **قانون حماية البيانات الشخصية** :في هذا السياق، تم إصدار قانون لحماية البيانات الشخصية في الجزائر في 2018، الذي يهدف إلى تنظيم جمع البيانات وضمان حماية الحقوق الرقمية للمواطنين في مواجهة التجاوزات التي قد تحدث من قبل الجهات الحكومية أو الشركات.
- **قانون مكافحة الجرائم الإلكترونية** :كما تم إصدار قوانين تهدف إلى مكافحة الجرائم الإلكترونية وحماية الأنظمة الرقمية في البلاد. ذلك يشمل القرصنة و الهجمات السيبرانية التي يمكن أن تضر بالبنية التحتية الرقمية.
- **قانون الإعلام** :الجزائر قامت بتعديل قوانين الإعلام في السنوات الأخيرة لضمان الرقابة على المحتوى الرقمي، وتحقيق التوازن بين حرية التعبير والحفاظ على الأمن الاجتماعي.

التحول الرقمي في القطاعات المختلفة:

تسعى الجزائر إلى دمج التكنولوجيا الرقمية في مختلف القطاعات، سواء في التعليم أو الصحة أو الإدارة العامة.

- **القطاع التعليمي** :بدأت الجزائر في استخدام التعليم الإلكتروني من خلال منصات التعليم عن بُعد، خاصة بعد جائحة كورونا التي فرضت على الطلاب والمعلمين استخدام أدوات رقمية. ومع ذلك، لا يزال هناك تحدٍ في توسيع التعليم الرقمي في جميع أنحاء البلاد، خاصة في المناطق النائية.

- **القطاع الصحي** :بدأت الجزائر في تطبيق التكنولوجيا الصحية عبر العيادات الإلكترونية وتطوير الأنظمة الصحية الرقمية .لكن، التحديات في هذا المجال تشمل نقص البنية التحتية الكافية والدعم المستمر لهذه الأنظمة.
- **الإدارة العامة والحوكمة الرقمية** :الرقمنة في الإدارة العامة تتقدم بشكل تدريجي، حيث تسعى الجزائر إلى تطوير الحكومة الإلكترونية وتوفير خدمات رقمية للمواطنين عبر الإنترنت. تم إنشاء بوابة الحكومة الإلكترونية التي تُسهل عملية الوصول إلى بعض الخدمات الحكومية.

التعليم الرقمي وتعزيز المهارات:

تمثل المهارات الرقمية أداة أساسية لنجاح مجتمع المعلومات، ولهذا فإن الجزائر تُركز على تعليم التكنولوجيا منذ المراحل المبكرة. ومع ذلك، لا تزال هناك تحديات في تنفيذ هذه البرامج بشكل متكامل.

- **البرامج التعليمية الرقمية** :تم تضمين التقنيات الحديثة في بعض الجامعات والمدارس الجزائرية، مثل الدورات التدريبية على البرمجة و التصميم الرقمي، لكن الانتشار لا يزال محدودًا.
- **المراكز التدريبية** :هناك مراكز تدريبية تقدم برامج لتعليم المهارات الرقمية، مثل مهارات استخدام الإنترنت وبرامج الحاسوب، لكن يجب تكثيف هذه البرامج على مستوى أكبر.

الابتكار الرقمي والشركات الناشئة:

الابتكار الرقمي في الجزائر لا يزال في مراحله الأولى، ولكن هناك شركات ناشئة تعمل على تطوير حلول تكنولوجية محلية.

- **القطاع الخاص** :بعض الشركات المحلية في الجزائر بدأت في تطوير حلول تكنولوجية في مجالات مثل التجارة الإلكترونية و الخدمات المالية الرقمية، على الرغم من أن السوق لا يزال محدودًا مقارنة بالدول الأخرى.
- **المشاريع الحكومية** :الجزائر بدأت في تبني بعض المشاريع الرقمية الكبرى في مجالات مثل الذكاء الاصطناعي و البيانات الضخمة، ولكن هذه المشاريع غالبًا ما تكون في مراحل تجريبية أو **محدودة في نطاق التنفيذ**.

التهديدات الأمنية والأمن السيبراني:

في ظل تزايد الاعتماد على التكنولوجيا الرقمية، برزت التهديدات الأمنية كأحد القضايا الهامة في الجزائر. العديد من المؤسسات الحكومية والخاصة تعرضت لهجمات سيبرانية في السنوات الأخيرة، مما دفع الحكومة إلى التركيز على تطوير الأمن السيبراني.

- **هيئة الأمن السيبراني** :الجزائر قامت بتطوير هيئة وطنية للأمن السيبراني لمكافحة التهديدات الإلكترونية وتوفير الحماية الرقمية للمؤسسات الحكومية والشركات.
- **التدريب والتوعية** :من الضروري أن تواصل الجزائر جهودها في تدريب الكوادر المتخصصة في مجال الأمن السيبراني، بالإضافة إلى توعية المواطنين والمؤسسات حول مخاطر الإنترنت.

الهوية الرقمية والمساواة في الوصول إلى المعلومات:

تحقيق المساواة الرقمية من خلال ضمان الوصول العادل إلى الإنترنت والمعلومات يعد أمرًا حيويًا لتطوير مجتمع المعلومات في الجزائر.

- **التوسع في الإنترنت** :على الرغم من جهود الحكومة في تحسين الوصول إلى الإنترنت، إلا أن الفجوة بين المناطق الحضرية والريفية لا تزال قائمة. تكمن

التحديات الكبرى في تقديم خدمات الإنترنت السريعة بأسعار معقولة لجميع المواطنين.

- **المحتوى الرقمي المحلي** :هناك توجه نحو تعزيز المحتوى الرقمي المحلي، خاصة في اللغة العربية و الأمازيغية، لضمان أن يتمكن المواطنون من الوصول إلى معلومات ذات صلة بثقافتهم واحتياجاتهم.

يمر مجتمع المعلومات في الجزائر بمرحلة انتقالية مليئة بالتحديات والفرص. ورغم أن هناك تقدمًا ملحوظا في العديد من المجالات مثل التشريعات الرقمية و التوسع في الإنترنت و التحول الرقمي في الإدارة والتعليم، فإن الجزائر تحتاج إلى تكثيف الجهود في تطوير البنية التحتية الرقمية، تعليم المهارات الرقمية، وتعزيز الأمن السيبراني.

جامعة يحيى فارس - المدية

المحاضرة 14: من مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة:

يعد التحول من مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة هو إحدى القضايا المركزية في الفكر المعاصر، خصوصًا في ظل العولمة الرقمية التي نعيشها اليوم. ولكن ما الذي يعنيه هذا التحول بالضبط؟ وكيف يمكن تمييز مجتمع المعلومات عن مجتمع المعرفة؟

تعريف مجتمع المعلومات:

مجتمع المعلومات هو ذلك المجتمع الذي يتسم بالانتشار الواسع للتكنولوجيا الرقمية، وتدفق المعلومات بشكل مستمر وسريع، بحيث تصبح المعلومات نفسها من العوامل الرئيسية التي تُحرك الاقتصاد والسياسة والتعليم والثقافة. يمكن القول إنه مجتمع يعتمد بشكل رئيسي على تجميع البيانات، وتوزيع المعلومات، واستخدام تقنيات الاتصال الحديثة.

من المعلومات إلى المعرفة:

ولكن ماذا عن مجتمع المعرفة؟ هو مجتمع يقوم على استخدام المعلومات بطرق مبتكرة وفعالة، ويعتمد على تطوير فكر نقدي، تحليلي، وإبداعي لاستخراج قيمة معرفية من البيانات. في هذا المجتمع، تُعتبر المعرفة قوة إنتاجية حقيقية؛ فهي المحرك الأساسي للابتكار والتنمية المستدامة.

الاختلاف الأساسي بين المجتمعين يكمن في أن المعلومات وحدها ليست كافية لتحقيق تقدم حقيقي. فمجتمع المعرفة يستفيد من المعلومات بطرق استراتيجية، إذ لا يقتصر على جمع البيانات فحسب، بل يشمل أيضًا تفسيرها، معالجتها، واستخدامها لبناء استراتيجيات تنموية طويلة الأمد.

مراحل التحول:

- **التكنولوجيا في خدمة المعلومات** :في مجتمع المعلومات، تساهم التكنولوجيا في تسهيل الوصول إلى البيانات ومشاركتها، ولكن لا يزال النظام المركزي في هذا المجتمع يعتمد على نقل المعلومات.
- **التحول نحو الاستفادة من المعرفة** :الانتقال إلى مجتمع المعرفة يتطلب تطوير مهارات التفكير النقدي، التحليل، والتفسير، بحيث يتمكن الأفراد من تحويل المعلومات إلى معرفة قابلة للاستخدام والتطبيق في مختلف المجالات.

التحديات:

- **الفجوة الرقمية** :أحد أكبر التحديات هو كيفية ضمان وصول جميع الأفراد إلى هذه التكنولوجيا والمعلومات اللازمة للتحول إلى مجتمع المعرفة، وهو ما يتطلب تحقيق العدالة الرقمية.
- **التعليم وتطوير المهارات** :ليس كل فرد قادر على تحويل المعلومات إلى معرفة قابلة للاستخدام. لذلك، يحتاج المجتمع إلى أنظمة تعليمية تعزز من التفكير النقدي والابتكار، وتعليم مهارات تحويل البيانات إلى معرفة عملية.

دور التكنولوجيا:

التكنولوجيا في مجتمع المعرفة ليست مجرد وسيلة لنقل المعلومات، بل تصبح أداة لخلق ونشر المعرفة، مما يحسن القدرة على الابتكار ويعزز من نمو المجتمعات اقتصاديًا واجتماعيًا.

الاقتصاد المعرفي:

في مجتمع المعرفة، يتم التعامل مع المعرفة كسلعة اقتصادية تُستثمر وتُستغل لإنتاج قيمة مضافة. وهذا يشمل الاستثمار في التعليم، البحث والتطوير، والابتكار الذي يعتمد بشكل أساسي على المعارف التخصصية والعامة. إذن، التحول من مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة لا يعني مجرد الانتقال إلى تقنيات جديدة، بل هو إعادة هيكلة الطريقة التي نتعامل بها مع المعلومات، مع التركيز على تطوير قدرة الأفراد والمجتمعات على تحويل هذه المعلومات إلى معرفة قابلة للتطبيق لتحقيق التقدم المستدام.

نموذج الجزائر في الانتقال من مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة:

يعكس تحديات وفرصًا خاصة في سياقها الثقافي، الاجتماعي والسياسي. الجزائر التي تشهد في السنوات الأخيرة تحولات هامة في مجال التكنولوجيا والاتصال، تعد مثالًا مثيرًا لفهم هذا التحول في الدول النامية. لكن السؤال هو: كيف يمكن للجزائر أن تتحول إلى مجتمع معرفي حقيقي في ظل التحديات المحلية والعالمية؟

البنية التحتية الرقمية:

بدأت الجزائر في الاستثمار في البنية التحتية الرقمية، خاصة مع مشاريع مثل الإنترنت العالي السرعة والتحول الرقمي للقطاع العام .هذه المشاريع تعد خطوة أولى نحو بناء مجتمع معلومات متقدم. لكن التحدي الأكبر يكمن في توسيع الوصول إلى هذه التكنولوجيا لجميع فئات المجتمع، بما في ذلك المناطق النائية، والحد من الفجوة الرقمية التي قد تعيق التحول إلى مجتمع المعرفة.

التعليم وتهيئة الأفراد:

من أبرز التحديات في الجزائر هو كيفية تهيئة الأفراد للتفاعل مع التحولات الرقمية. في الوقت الذي شهد فيه القطاع التعليمي توسعًا في استخدام التكنولوجيا، لا تزال الأنظمة التعليمية بحاجة إلى تطوير المناهج لتشمل مهارات التفكير النقدي، التحليل المعرفي، والابتكار. التحول من مجرد "استهلاك المعلومات" إلى إنتاج المعرفة يتطلب تطوير التعليم الجامعي وتخصيص الموارد لتعليم البحث العلمي وتعليم المهارات الرقمية الحديثة.

البحث العلمي والابتكار:

في الجزائر، يشهد القطاع البحثي تحديات كبيرة في ربط البحث العلمي بالصناعة والتكنولوجيا .دعم الابتكار لا يزال محدودًا مقارنة بالدول المتقدمة. لذلك، فإن التوجه نحو مجتمع المعرفة يتطلب استثمارًا في البحث العلمي وتطوير ثقافة الابتكار بحيث يصبح العلم والمعرفة ركيزة أساسية للنمو الاقتصادي والتنمية المستدامة.

الاقتصاد المعرفي:

اقتصاد الجزائر يعتمد بشكل كبير على القطاعات التقليدية مثل النفط والغاز، ولكن هناك إشارات متزايدة نحو التحول إلى اقتصاد معرفي، حيث تُعَتبر الابتكارات الرقمية و تقنيات المعلومات أدوات رئيسية لتحقيق التنمية. تحويل هذا الاتجاه إلى واقع يتطلب تطوير قطاعات مثل تكنولوجيا المعلومات، الخدمات الرقمية، والصناعات القائمة على المعرفة.

السياسات الحكومية والمبادرات:

أطلقت الحكومة الجزائرية بعض المبادرات لدعم التحول الرقمي، مثل استراتيجية الجزائر الرقمية 2020-2024 التي تهدف إلى تعزيز رقمنة الخدمات الحكومية وتسهيل

الوصول إلى المعلومات. ولكن، لتحقيق الانتقال الفعلي إلى مجتمع المعرفة، يتطلب الأمر إصلاحات مؤسسية وتخصيص موارد أكبر لتحفيز الابتكار والتطوير التكنولوجي في مختلف القطاعات.

المجتمع المدني والمشاركة:

الجزائر يمكن أن تستفيد أيضا من تطوير المشاركة المجتمعية في عملية التحول إلى مجتمع المعرفة. يشهد المجتمع المدني تناميًا، خصوصًا مع تقدم الشبكات الاجتماعية والإعلام الرقمي. هذه المنصات يمكن أن تسهم في نشر المعرفة، تعزيز الوعي الرقمي، والمشاركة الفعالة في صنع القرار.

التكنولوجيا والابتكار:

على الرغم من التحديات، لا يمكن إغفال الإنجازات في قطاع تكنولوجيا المعلومات في الجزائر، مثل تأسيس مراكز تدريبية وتقنية جديدة، وتحفيز الشركات الناشئة في مجال تكنولوجيا المعلومات. إذا تم توفير التمويل المناسب والدعم اللازم لهذه الشركات، يمكن أن تصبح الجزائر رائدة في مجال التكنولوجيا والابتكار في إفريقيا.

يحتاج التحول من مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة في الجزائر إلى تضافر الجهود على مستويات عدة، من تطوير البنية التحتية الرقمية إلى إصلاح النظام التعليمي وتفعيل دور البحث العلمي .لكن مع الإرادة السياسية، والاستثمار في التعليم والابتكار، قد تكون الجزائر قادرة على تجاوز هذه التحديات وبناء مجتمع معرفي يتماشى مع التوجهات العالمية.

المحاضرة 15 رهانات وتحديات مجتمع المعلومات:

رهانات وتحديات مجتمع المعلومات تعد قضية حيوية في عصرنا الحديث، حيث تُشكل التحولات الرقمية السريعة محاور أساسية في تشكيل ملامح المجتمع المعاصر. هذه التحديات تتجسد في عدة أبعاد متشابكة تشمل[34]:

1. التحول الرقمي والسيادة الوطنية:

يشكل التحول الرقمي تحديًا مهمًا في سياق السيادة الوطنية. فانتقال الحكومات والمؤسسات إلى العالم الرقمي يتطلب الحفاظ على الاستقلالية في صنع القرار الوطني خاصة في ظل ضغوط الشركات العالمية الكبرى التي قد تسعى إلى التأثير في السياسات الداخلية للدول. من هنا تبرز الحاجة إلى استراتيجيات تكنولوجية قوية تحافظ على الأمن السيبراني وتضمن سلامة البيانات الوطنية.

التحول الرقمي والسيادة الوطنية يُعد من القضايا البالغة الأهمية في العصر الحديث حيث يطرح تحديات وفرصًا كبيرة في نفس الوقت. التحول الرقمي يشير إلى تبني واستخدام التكنولوجيا الرقمية في مختلف جوانب الحياة الاجتماعية، الاقتصادية، والسياسية، بينما السيادة الوطنية تتعلق بقدرة الدولة على اتخاذ قرارات مستقلة تضمن حماية مصالحها الوطنية من تأثيرات خارجية. في هذا السياق، يمكن النظر إلى العلاقة بين التحول الرقمي والسيادة الوطنية من عدة زوايا رئيسية:

التحول الرقمي كأداة لتقوية السيادة الوطنية:

- **التنمية الاقتصادية المستدامة** :يتيح التحول الرقمي فرصًا كبيرة لتعزيز الاقتصاد الوطني من خلال رقمنة القطاعات المختلفة مثل التعليم، الصحة، والصناعة. على

سبيل المثال، يمكن استخدام البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي في تحسين الإنتاجية الوطنية، مما يعزز قدرة الدولة على التنافس في الاقتصاد العالمي.

- **تحقيق الاستقلالية التكنولوجية** :من خلال الاستثمار في البحث والتطوير في مجالات مثل تكنولوجيا المعلومات، البيانات، والأمن السيبراني، يمكن للدولة أن تحقق استقلالًا رقميًا يقلل من اعتمادها على القوى التكنولوجية الكبرى. هذا يمكن أن يشمل تطوير منصات محلية للخدمات الرقمية، أنظمة الدفع الإلكترونية، وتطوير تقنيات محلية تتماشى مع الاحتياجات الوطنية.

التهديدات التي يطرحها التحول الرقمي على السيادة الوطنية:

- **الاعتماد على الشركات الكبرى** :تزايد الاعتماد على الشركات التكنولوجية الكبرى مثل جوجل، فيسبوك، وأمازون قد يؤدي إلى تحديات في التحكم بالبيانات والسيطرة على المعلومات. هذا الاعتماد قد يفتح الباب أمام تأثيرات خارجية تؤثر على السياسات الوطنية، خصوصًا في سياقات مثل مراقبة البيانات وحمايتها. هناك خطر في أن تصبح الدولة تحت هيمنة هذه الشركات، ما قد يحد من قدرتها على اتخاذ قرارات مستقلة.
- **مخاطر الأمن السيبراني** :مع ازدياد التحول الرقمي، تصبح الهجمات السيبرانية تهديدًا كبيرًا للأمن الوطني. يمكن أن تستهدف هذه الهجمات البنية التحتية الحيوية مثل شبكات الكهرباء، المرافق الصحية، أو أنظمة الحكومات الرقمية. تتطلب هذه التهديدات استثمارات كبيرة في الأمن السيبراني لحماية السيادة الوطنية.
- **التدخلات الخارجية في الشؤون الداخلية** :تتزايد المخاوف من أن التقنيات الرقمية قد تُستخدم كأداة للتدخل في الشؤون الداخلية للدول. فالشركات الرقمية والتطبيقات العالمية قد تكون وسيلة للتأثير على الرأي العام، كما قد تُستخدم حملات التضليل أو الهجمات المعلوماتية في الانتخابات والسياسات الوطنية.

السياسات الرقمية لحماية السيادة الوطنية:

- **إطار تشريعي للأمن السيبراني** :من الضروري أن تقوم الدول بتطوير تشريعات صارمة تحكم استخدام التكنولوجيا الرقمية، وفرض قوانين لحماية البيانات والمعلومات. يتطلب ذلك استراتيجيات شاملة للأمن السيبراني تشمل جميع القطاعات الحيوية لضمان عدم تهديدها من قبل أطراف خارجية.
- **الاستقلالية في قطاع التكنولوجيا** :يجب أن تسعى الدول إلى تطوير تقنيات محلية لتقليل الاعتماد على التكنولوجيا الأجنبية، مثل تطوير برامج حوسبة سحابية محلية، تعزيز صناعة البرمجيات الوطنية، والاستثمار في الذكاء الاصطناعي الذي يتماشى مع السياسات المحلية.
- **التعاون الدولي في إطار السيادة الرقمية** :رغم التحديات التي يطرحها التحول الرقمي على السيادة الوطنية، إلا أن التعاون بين الدول أمر حيوي لمواجهة التهديدات العابرة للحدود. يمكن من خلال التعاون على المستوى الدولي، تبادل الخبرات والتقنيات في مجال الأمن السيبراني وحماية المعلومات.

التحول الرقمي وتحديات الخصوصية وحماية البيانات:

- **قوانين حماية البيانات** :في عصر التحول الرقمي، يصبح من الضروري وضع قوانين صارمة لحماية الخصوصية وحفظ البيانات الشخصية. يجب أن تكون هذه القوانين قادرة على محاكاة التغيرات التكنولوجية السريعة ومواكبة تحديات الحماية في عصر "البيانات الضخمة."
- **إدارة تدفق البيانات عبر الحدود** :مع تزايد حركة البيانات عبر الحدود، يجب على الدول التأكد من أن المعلومات الحساسة المتعلقة بأمن الدولة ومصالحها الاقتصادية لا يتم تسريبها أو استخدامها بشكل غير قانوني من قبل أطراف خارجية.

يمكن القول أن التحول الرقمي ليس مجرد مسألة تكنولوجية، بل هو قضية استراتيجية تؤثر بشكل مباشر على السيادة الوطنية. الدول التي تتبنى التحول الرقمي يجب أن تكون واعية للفرص والتحديات التي يطرحهما هذا التحول. من خلال استراتيجيات مبتكرة في مجالات الأمن السيبراني، الاستقلالية التكنولوجية، وحماية البيانات، يمكن أن تحول هذه الدول التحول الرقمي إلى أداة فعالة لتعزيز سيادتها الوطنية بدلًا من أن يصبح تهديدًا لها.

الهوية الثقافية في المجتمع المعلوماتي:

تزداد التأثيرات الثقافية واللغوية على المجتمعات نتيجة للهيمنة المتزايدة للمحتوى الرقمي القادم من ثقافات متعددة، لا سيما الأمريكية والغربية. وهذا قد يؤدي إلى تهديد الهوية الثقافية الخاصة بالدول والشعوب إذا لم يتم تحصين الثقافة المحلية وحمايتها من الاندثار أو التغييب. من هنا، يصبح من الضروري تطوير استراتيجيات رقمنة محلية تحافظ على التراث الثقافي وتدمج التكنولوجيا بطرق تخدم الهوية.

في خضم التحولات الرقمية العميقة التي يعرفها العالم اليوم، أضحى الحديث عن الهوية الثقافية ليس مجرد ترف فكري، بل مسألة سيادية بامتياز، تتداخل فيها الأبعاد الرمزية، السياسية، الاقتصادية، والتكنولوجية. ذلك أن مجتمع المعلومات، بما يتيحه من إمكانات غير مسبوقة في إنتاج المعرفة وتداولها عبر الفضاء الرقمي، قد أعاد طرح سؤال الهوية برمته، خارج أطره التقليدية، ليفتح الباب أمام إعادة تشكل الذات الثقافية على نحو غير مسبوق.

- **أولًا: الهوية الثقافية في عالم متحول**

تُعد الهوية الثقافية، وفق تعريف ستيوارت هال، بنية دلالية دائمة التغير، تتشكل داخل الخطاب، لا خارجه وفي عالم تُعاد فيه صياغة المعنى باستمرار من خلال تدفقات معلوماتية فائقة السرعة، تغدو الهوية عرضة لإعادة التفاوض الدائم، خاصة عندما تدخل في علاقة

توتر مع هيمنة ثقافية كونية تغذّيها القوى الكبرى عبر أدوات رقمية ناعمة وخبيثة في آن فمن خلال السيطرة على البنية التحتية للاتصالات، والهيمنة على المحتوى الرقمي، ومراقبة أنماط التفاعل على المنصات العالمية، تمارس القوى المتقدمة ما يمكن تسميته بـ "الإمبريالية الرقمية الناعمة"، التي تستهدف بالدرجة الأولى إعادة تشكيل الوعي والخيال الجمعي لشعوب الأطراف.

- **ثانيًا: رهانات الهوية في مجتمع المعلومات**

رهان المحافظة على الخصوصية الثقافية :

مجتمع المعلومات لا يعترف بالحدود، ويعمل على تسطيح الفوارق الثقافية عبر توحيد الأنماط والقيم في هذا السياق، تواجه الهوية الثقافية خطر الذوبان في نموذج "الواحد الكوني"، حيث يُعاد إنتاج ثقافات الشعوب عبر قوالب جاهزة، نمطية، صالحة للتصدير التجاري لا غير، وإذا ما أردنا تفكيك هذا الرهان، نجد أن الأمر يتجاوز مسألة التنوع الثقافي، ليطال القدرة على إنتاج معنى محلي داخل فضاء عالمي.

رهان اللغة كأداة رمزية للهيمنة والمقاومة:

اللغة هي الوعاء الرمزي الأول للهوية، لكن في مجتمع المعلومات، أصبحت اللغة أداة تفوق تقني أيضًا: البرمجة، البحث، النشر، التفاعل... كلها ترتكز على لغات "سيدة"، ما يضع اللغات الوطنية في موقع ضعف وتهميش.

وهنا تظهر الحاجة إلى تعريب المحتوى الرقمي، رقمنة الأدب المحلي، وإنشاء منصات معرفية بلغة الذات، وإلا فإن اللغة تفقد بريقها، وتذبل معها الهوية برمّتها.

رهان صناعة المحتوى الثقافي المحلي:

من يتحكم في المحتوى، يتحكم في الخيال وفي حين تضخّ الشركات الكبرى Netflix، Meta، Disneyمحتوى ضخمًا يُسهم في تصدير أنماط حياة وقيم معينة، تفتقر العديد من المجتمعات إلى سياسات إنتاج ثقافي رقمي تستثمر في الذات، وتقدم سرديات بديلة تمتح من التراث المحلي وتقدّمه بلغة العصر.

هذا يدعونا إلى تطوير صناعات ثقافية رقمية، تستثمر في:

- المسلسلات، الوثائقيات، البودكاست، الألعاب، القصص المصورة،...
- وتؤسس لاقتصاد ثقافي وطني مقاوم.

رهان التربية الإعلامية والمناعة الرمزية:

الهوية ليست معطى ثابتا، بل نسيج يُعاد تشكيله عبر التفاعل مع الرموز والصور والخطابات. ومن هنا، فإن التربية الإعلامية تمثل سلاحًا جوهريًا في حماية الوعي الثقافي من التغريب والاستلاب، عبر تمكين الأفراد من تفكيك الرسائل الرقمية، وفهم آليات التلاعب الرمزي.

ثالثًا: نحو استراتيجية ثقافية رقمية سيادية

لحماية الهوية الثقافية في زمن المعلومات، لا يكفي الاكتفاء بالبكاء على الأطلال، أو التلويح بخطر الغزو الثقافي، بل يستوجب الأمر:

1. صياغة رؤية وطنية متكاملة للثقافة الرقمية، تجمع بين المؤسسات، الجامعات، والمجتمع المدني.

2. استثمار سياسي ومالي في الصناعات الثقافية الإبداعية(CCI) ، باعتبارها رافعة استراتيجية.
3. إعادة الاعتبار للغة الوطنية كلغة علم وإبداع، لا فقط طقوس وهوية رمزية.
4. إشراك الشباب كمبتكرين للهوية الرقمية، لا فقط كمتلقين سلبيين لها.

الفجوة الرقمية والعدالة المعرفية:

رغم الانتشار الواسع للتكنولوجيا، فإن الفجوة الرقمية تظل تحديًا رئيسيًا، لا سيما بين الدول النامية والدول المتقدمة. هذه الفجوة تؤثر بشكل كبير على العدالة المعرفية، حيث أن عدم وصول بعض الفئات إلى التكنولوجيا الحديثة يعمق الفوارق الاقتصادية والاجتماعية. ومن هنا، تبرز الحاجة إلى برامج لتمكين الأفراد والمجتمعات الأقل حظًا من الحصول على الأدوات الرقمية اللازمة لتحقيق التوازن المعرفي.

في عصرٍ تتسارع فيه الابتكارات التكنولوجية بوتيرة تكاد تُذهل العقل البشري، تبرز الفجوة الرقمية كواحدة من أكثر الظواهر إشكالية وإثارة للقلق، لما تنطوي عليه من تباينات صارخة بين من يمتلك وسائل التكنولوجيا الحديثة ويُتقن استخدامها، وبين من يُقصى عنها،

يُختزل حضوره الرقمي في مجرد استهلاك هامشي.وإذا كانت الفجوة الرقمية قد طُرحت بدايةً كمجرد مشكلة تقنية أو بنية تحتية، فإن تحولها التدريجي إلى أداة لإعادة إنتاج التفاوتات الاجتماعية والمعرفية يجعل منها اليوم قضية إبستيمولوجية وسياسية بامتياز.

في المقابل، تطرح العدالة المعرفية نفسها كأفق مغاير يعيد الاعتبار للحق في إنتاج المعرفة والوصول إليها، دون إقصاء أو تهميش أو هيمنة رمزية. لكن كيف يمكن تصور عدالة معرفية في عالم تحكمه خوارزميات مغلقة وشركات عابرة للقارات؟

وهل يمكن تحقيق سيادة معرفية لشعوب الجنوب في ظل فجوة رقمية تتسع باطراد؟ ثم كيف يمكن للدول – وعلى رأسها الدول العربية – أن تردم هذه الفجوة وتعيد التوازن في المشهد المعرفي العالمي؟

تهدف هذه المحاضرة إلى تفكيك العلاقة المعقدة بين الفجوة الرقمية والعدالة المعرفية، من خلال مقاربة تحليلية نقدية تتقاطع فيها الأبعاد التقنية والإبستيمولوجية والثقافية والسيادية، مع التركيز على السياق العربي عمومًا، والجزائري خصوصًا، كأنموذج لتجلّي هذه الدينامية المعرفية المعقدة.

للتذكير فقط، ظهر مفهوم "الفجوة الرقمية" في نهاية التسعينيات ليصف التفاوت في الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصال بين الأفراد، الجماعات، والمناطق الجغرافية. غير أن هذا المفهوم سرعان ما تطوّر من مجرد فجوة في الوصول (Access) إلى فجوة أعمق تشمل:[35]

- فجوة الاستخدام (Usage Divide): أي الفرق بين من يُجيد استخدام الأدوات الرقمية ومن يكتفي بالاستهلاك السطحي.
- فجوة المعرفة (Knowledge Divide): أي مدى قدرة الأفراد على تحويل التكنولوجيا إلى معرفة.
- فجوة التأثير (Impact Divide): أي مدى مساهمة الفرد أو الجماعة في التأثير على المحتوى والسياسات الرقمية.

يشير الباحث Jan van Dijk في كتابه The Deepening Divide (2005) إلى أن الفجوة الرقمية لا تتعلق فقط بالبنية التحتية، بل هي نتاج شبكة من التفاوتات الاجتماعية، الاقتصادية، الثقافية والسياسية التي تعيد إنتاج نفسها في الفضاء الرقمي.

مفهوم العدالة المعرفية(Cognitive/Knowledge Justice) : تُعد العدالة المعرفية مفهوما حديث النشأة نسبيًا، ظهر كردّ فعل على الهيمنة المعرفية الغربية، وخاصة من خلال أعمال مفكرين أمثال Boaventura de Sousa Santos، الذي دعا إلى "علم اجتماع غيْر استعماري للمعرفة"، يراعي تعددية طرق إنتاجها.

تشمل العدالة المعرفية:

- الاعتراف بتعدد أنماط المعرفة المعرفات الأصلية، المعارف المحلية..
- ضمان المساواة في الوصول إلى المعرفة وإنتاجها.
- مقاومة التهميش المعرفي الناتج عن المركزية الأوروبية أو الرقمية.
- التحرر من الاحتكار التكنولوجي للخوارزميات والمعلومات.

إن العدالة المعرفية لا تعني فقط إتاحة الإنترنت أو الموارد، بل الحق في تمثيل الذات، في اللغة، في الرؤية، وفي الإسهام الفعّال في صناعة المعنى العالمي.

ثالثًا :الخلفية الإبستيمولوجية للمعرفة الرقمية

تقوم المعرفة الرقمية اليوم على منظومة جديدة من الإنتاج الرمزي، حيث تتحوّل:

- البيانات إلى سلطة،
- والخوارزميات إلى أدوات تصنيف وتهميش،
- والشبكات إلى أدوات رقابة ناعمة.

ووفقًا لـ Shoshana Zuboffفي كتابها The Age of Surveillance Capitalism (2019)، فإننا نعيش ما تسميه بـ"الاستعمار الخوارزمي"، حيث تتحكم

الشركات الكبرى في المعرفة البشرية وتوجّهها نحو أهداف تجارية وربحية، مما يُقزّم إمكانات العدالة المعرفية.

تحليل العلاقة الجدلية بين الفجوة الرقمية والعدالة المعرفية

أولًا: الفجوة الرقمية كمنتج لانعدام العدالة المعرفية

تشكّل الفجوة الرقمية مرآة لانعدام التوازنات المعرفية والاقتصادية والاجتماعية بين دول الشمال والجنوب، كما بين الفئات داخل الدولة الواحدة. إنّ من لا يملك الأدوات الرقمية، لا يستطيع الوصول إلى مصادر المعرفة الحديثة، وبالتالي يبقى خارج الدورة العالمية لإنتاج المعنى والمعلومة.

إن لم تكن متصلًا، فأنت غير مرئي. وإن لم تكن منتِجًا للمحتوى، فأنت مستهلك صامت، اقتباس رمزي يعكس منطق الفجوة الرقمية، ما يحدث هنا هو تجسيد لعلاقة طبقية معرفية :الطبقات المهيمنة رقميًا تنتج المعرفة، بينما الطبقات المهمّشة تستهلكها فقط دون سلطة نقد أو تمثيل.

ثانيًا: الهيمنة الرقمية كإعادة إنتاج للهيمنة المعرفية:

تتمثل خطورة الفجوة الرقمية في كونها ليست فقط فجوة تكنولوجية، بل تُعيد إنتاج منظومات الهيمنة الثقافية والمعرفية والسياسية. من يتحكم في المنصات، يتحكم في تمثيلات الحقيقة، في الرؤية للعالم، في الخوارزميات التي توجّهنا في اختياراتنا.

فمثلًا:

- إنّ غياب المحتوى الرقمي باللغة العربية على الإنترنت بنسبة تتجاوز 90%، رغم أن ناطقيها يفوقون 400 مليون، دليل صارخ على التهميش الرقمي اللغوي.

- خوارزميات "Google" و "Meta"لا تراعي خصوصيات السياقات الثقافية بل تُفرِض رؤية موحّدة للعالم مبنية على معايير الربح، وهو ما أطلق عليه البعض "الاستعمار الخوارزمي"
- المعرفة لم تعد حرة أو محايدة، بل تُوجَّه، تُفلتر، وتُخصخص.

ثالثًا: الفجوة الرقمية بوصفها معيقًا لبناء سيادة معرفية:

عندما لا تتحكم دولة أو مجتمع في بنيته الرقمية (منصة، سيرفر، محتوى، معايير أمان)، فإنه يصبح تابعًا رقميًا، لا يمتلك مصيره المعرفي. العدالة المعرفية هنا ليست ترفًا، بل هي شرط للسيادة الوطنية الثقافية، .من لا يملك أدوات إنتاج المعرفة، لا يملك قراره". paraphrase —مستلهم من فكر "مهدي المنجرة" حول الحرب الحضارية.

رابعًا: المعرفة كسلطة، والسلطة كمعرفة

بتعبير فوكو: "المعرفة ليست بريئة". هي تموقع، ومكانة، ونفوذ. حين تُحجب المعرفة عن فئة ما، أو يُمكّن منها طرف دون آخر، فنحن أمام هندسة خفية للسلطة .الفجوة الرقمية ليست فقط انقطاعًا، بل إقصاء معرفي ناعم يؤدي إلى:

- ضعف المشاركة في اتخاذ القرار.
- تهميش اللغات والثقافات.
- تكريس الصورة النمطية عن "الجنوب التابع."

خامسًا: الفجوة المعرفية بوصفها فجوة في التمثيل الرمزي

إن غياب المجتمعات عن الحضور الرقمي لا يعني فقط غياب المحتوى، بل يعني انعدام تمثيلها في المخيال الرقمي العالمي .العدالة المعرفية إذًا ليست فقط في توفير الأجهزة أو التكوين، بل في ضمان حق الوجود الرمزي، الثقافي، اللغوي، والتاريخي على المنصات.

وفق هذا المنحى نستطيع القول أن الفجوة الرقمية لا تُقاس فقط بعرض النطاق الترددي أو بعدد الأجهزة، بل بمن يُسمَح له بأن يروي قصته ويُشارك في كتابة المعنى. تحقيق العدالة المعرفية يبدأ من الاعتراف بهذا الإقصاء، والعمل على تفكيكه بوسائل رقمية عادلة، منصفة، ومتعددة الأصوات.[36]

2. الأمن السيبراني كرهان سيادي:

مع تزايد الاعتماد على الأنظمة الرقمية، يصبح الأمن السيبراني حجر الزاوية في الحفاظ على السيادة الوطنية. فقد باتت الهجمات السيبرانية تشكل تهديدًا كبيرًا للأمن القومي، سواء كانت تلك الهجمات موجهة إلى البنية التحتية الحيوية أو بيانات المواطنين. لذلك، يعتبر تعزيز القدرات السيبرانية وفرض قوانين متشددة بشأن حماية البيانات من أبرز التحديات التي يواجهها مجتمع المعلومات.

إجمالاً، يشهد المجتمع العالمي تحولًا جذريًا نحو مجتمع المعلومات، حيث يرافقه مجموعة من التحديات التي تتطلب تفكيرًا استراتيجيًا مدروسًا، من أجل تحقيق التوازن بين الاستفادة من الفرص التي تتيحها التقنيات الرقمية وبين حماية القيم الوطنية والثقافية.

المحاضرة 16 : من حتمية مجتمع المعلومات إلى حتمية الذكاء الاصطناعي:

تهدف هذه المحاضرة إلى تحليل التحوّل من مجتمع المعلومات، حيث تُعدّ المعلومة المورد الأهم، إلى مجتمع تحكمه الخوارزميات الذكية التي تعيد تشكيل المعرفة، القرار والسلطة. في هذا الانتقال من حتمية تكنولوجية إلى أخرى، يواجه الإنسان تهديدًا مركّبًا يمسّ السيادة الرقمية، الخصوصية الثقافية، والمستقبل المعرفي. يستند التحليل إلى مراجع نظرية معاصرة ويقترح بدائل سيادية وإنسانية تحفظ للإنسان مركزية وجوده في زمن الذكاء الاصطناعي.

زمن التحولات الرقمية

شهدت العقود الأخيرة تحولات جوهرية في بنية المجتمعات البشرية، بفعل صعود التكنولوجيا كفاعل محوري في تشكيل الواقع المعرفي والسياسي والاقتصادي. وإذا كان "مجتمع المعلومات" قد فرض نفسه كإطار نظري منذ نهاية القرن العشرين، فإن العقدين الأخيرين شهدا انتقالًا نحو ما يمكن تسميته بـ"حتمية الذكاء الاصطناعي"، حيث لم تعد المعلومات غاية بحد ذاتها، بل أصبحت مجرد وقودٍ للأنظمة الذكية.

هذا التحول ليس تكنولوجيًا فحسب، بل هو تحول إبستيمولوجي وجودي، يعيد رسم العلاقة بين الإنسان والمعرفة، بين السلطة والتقنية، وبين الذات والآلة.

حتمية مجتمع المعلومات: من المعلومة إلى القوة

عرّف مانويل كاستلز مجتمع المعلومات بأنه ذلك الذي تنتظم فيه البنى الاقتصادية والاجتماعية والسياسية حول إنتاج المعلومات وتداولها، هذا المجتمع يتميّز [37] بـ:

- **مركزية المعلومة كمصدر قوة.**

- **انفصال الإنتاج عن البنية الصناعية التقليدية.**
- **تحول الفضاء الرقمي إلى حلبة رئيسية للصراع الجيوسياسي والثقافي.**

مظاهر الحتمية

- **اقتصاد قائم على المعرفة.**
- **تفوق الشبكات على المؤسسات التقليدية.**
- **بروز ما يسمى بالسلطة الشبكية .(Network Power)**

"المعلومة لم تعد وسيلة دعم للقرار السياسي أو الاقتصادي، بل باتت هي القرار ذاته." كاستلز.

حتمية الذكاء الاصطناعي: من المعلومات إلى الخوارزميات

انتقال البوصلة من تخزين البيانات إلى تفسيرها آليًا مع تصاعد قدرات الذكاء الاصطناعي، لم تعد المسألة تتعلق بالوصول إلى المعلومة، بل بتفسيرها واستثمارها عبر أنظمة تعلم آلي (Machine Learning) تمتلك قدرة على:

- **التعلم الذاتي.**
- **التنبؤ بسلوك المستخدم.**
- **اتخاذ قرارات بشكل مستقل عن البشر.**

أبعاد الحتمية الجديدة: وفقًا لشوشانا زوبوف، نحن نعيش عصر "رأسمالية المراقبة" حيث يتم توظيف الذكاء الاصطناعي لضبط السلوك البشري وتوجيهه دون وعيه الصريح والإنسان في هذا السياق لم يعد مستهلكًا للمعرفة، بل مادة خام لإنتاجها.

تحديات السيادة في ظل الذكاء الاصطناعي

السيادة المعرفية والرقمية:

- الاعتماد على خوارزميات أجنبية (Meta, Google, OpenAI...) يهدد استقلالية القرار المعرفي والسياسي.
- الذكاء الاصطناعي يعيد تشكيل الأولويات الوطنية عبر التوصيات والتصنيفات الخوارزمية.

تآكل الهوية الثقافية:

- خوارزميات الترجمة والتصنيف تعتمد على نماذج ثقافية غير محلية.
- خطر النمذجة الثقافية النمطية التي تهدد خصوصية الهويات المحلية.

المعرفة المعلبة:

- انتشار محتوى مُنتج آليًا (AI-Generated Content) يؤدي إلى تجانس معرفي، يقلل من التفكير النقدي، ويكرّس الاستهلاك المعرفي السلبي.

نحو بدائل سيادية وإنسانية

الذكاء الاصطناعي المحلي:

- ضرورة إنتاج أنظمة ذكاء اصطناعي بلسان عربي وهوية ثقافية محلية.
- دعم مراكز البحث الوطنية في مجال الذكاء الاصطناعي المفتوح والمراقب أخلاقيًا.

تشريعات رقمية عادلة:

- سن قوانين لحماية البيانات من الاستغلال.

- فرض رقابة إنسانية على استخدام الخوارزميات في المجالات الحساسة: القضاء، الصحة، التعليم.

تربية على الوعي الرقمي:

- ترسيخ مبادئ المواطنة الرقمية في التعليم.
- إدماج أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في المناهج الجامعية.

خلاصة لما تم ذكره يمكن القول أن التحول من حتمية مجتمع المعلومات إلى حتمية الذكاء الاصطناعي ليس مجرد تطور طبيعي في التاريخ التقني، بل هو تحوّل حاسم في شكل الوجود الإنساني .أمامنا اليوم تحدٍ مزدوج: كيف نُبقي على جوهر الإنسان في خضم الذكاء الاصطناعي؟ وكيف نحفظ السيادة الوطنية والمعرفية من الذوبان في بحر الخوارزميات؟ والجواب ليس في معاداة التقنية، بل في إخضاعها للفكر، والأخلاق، والسياسة العادلة. الإنسان ليس ما يُملى عليه، بل ما يختاره رغم الإملاء.

جامعة يحيى فارس - المدية

خاتمة

في خضم هذا الزخم التكنولوجي المتسارع، يبرز مجتمع المعلومات ليس كمجرّد مرحلة من مراحل التطور البشري، بل كتحوّل جوهري في بنية الفكر والعلاقات والنظم. إنه ليس مجرد تراكم للبيانات أو وفرة في الاتصال، بل هو انقلاب هادئ على مفاهيم الإنتاج والسلطة والمعرفة والهوية.

لقد وضحت هذه المحاضرات أن مجتمع المعلومات يتأسس على ركائز متعددة تتداخل فيها التكنولوجيا الرقمية مع الاقتصاد الشبكي، والحق في المعرفة مع ممارسات السيادة والرقابة .إنه مجتمع تتحدد فيه مكانة الأفراد والدول وفق قدرتهم على الوصول إلى المعلومات، إنتاجها، وتوظيفها استراتيجياً.

هذا المجتمع لا يخلو من التناقضات؛ فمن جهة، يبشّر بآفاق ديمقراطية للمعرفة وتوسيع دائرة المشاركة؛ ومن جهة أخرى، يكشف عن فجوات رقمية وفوارق معرفية تعمّق التهميش وتكرّس المركزية الرقمية. فالحديث عن "مجتمع معلوماتي عالمي" يصطدم بتفاوت البنى التحتية، ومحدودية الوصول في بلدان الجنوب، وقصور السياسات الرقمية.

ولعل ما يلفت الانتباه أكثر هو التحول العميق في السلطة الرمزية :من امتلاك الأرض والثروات، إلى امتلاك البيانات والمعرفة، ومن السيطرة على الحدود، إلى التحكم في تدفق المعلومات والمعاني .وهنا، يتجلى البعد السيادي لمجتمع المعلومات، حيث تصبح السيادة الرقمية ضرورة لا ترفًا، وحيث تُقاس قوة الأمم ليس فقط بجيوشها، بل بمدى استقلالها المعلوماتي والتكنولوجي.

في سياق العالم العربي، فإن التحوّل نحو مجتمع المعلومات يظل محاطًا بإشكاليات بنيوية: من ضعف البنية التحتية الرقمية، إلى هشاشة السياسات التربوية والمعرفية، مرورًا بعوائق اللغة، وغياب الحوكمة الرشيدة للمعلومات. ومع ذلك، فإن الفرص لا تزال قائمة، شريطة أن يُعاد التفكير في التكنولوجيا كوسيلة للتحرّر لا كأداة للهيمنة.

من هذا المنظور، يمكن القول إن مجتمع المعلومات ليس حتمية تقنية فحسب، بل مشروع حضاري يتطلب مراجعة شاملة للنماذج التنموية، والتعليمية، والثقافية. وهو دعوة لإعادة تعريف الإنسان في زمن الذكاء الاصطناعي والأنظمة الذكية: ليس باعتباره مستهلكًا للمعرفة، بل كفاعلٍ في إنتاجها وتوجيهها نحو القيم الإنسانية، فمجتمع المعلومات هو بداية الطريق، لا نهايته. وهو سؤال مفتوح على العدالة الرقمية، وعلى الهوية في زمن العولمة وعلى الوجود الإنساني ذاته في مواجهة العوالم الافتراضية.

فهل نكون مجرد "بيانات" في منظومة لا ترى الإنسان؟ أم نصير روّادًا لمستقبل معرفي إنساني، نعيد فيه تشكيل العلاقة بين الإنسان والمعلومة، بين العقل والتكنولوجيا، وبين المعرفة والسيادة؟.

جامعة يحيى فارس - المدية

المحاضرة 17 : أسئلة تطبيقية حول محاضرات مقياس مدخل إلى مجتمع المعلومات:

ينطوي هذا القسم على مجموعة من الأنشطة التطبيقية التي تعزز الفهم والاستيعاب لدى الطالب بالإضافة إلى دراسات لحالة واقعية أو اقتراح مشاريع فردية أو جماعية وتندرج ضمنها كذلك تمارين تقييمية، ومقترحات عمل ميداني أو بحثي، وهو ما يمكن التوسع فيه من خلال ما يلي:

1-دراسة حالة تحليلية:

يتم ذلك من خلال تحليل مجموعة من المقالات الوثيقة الصلة بإشكالات بحثية تنصب ضمن محاور مجتمع المعلومات النظرية والتطبيقية، ويمكن إيراد ما يلي:

أ- **على الرغم من الجهود الدولية نحو دعم إيجابيات مجتمع المعلومات والتقليل من سلبياته، تبقى الفجوة الرقمية والغزو الثقافي من المظاهر السلبية له، حلل وناقش مع نماذج وأمثلة.**

الإجابة النموذجية:

إن مجتمع المعلومات، رغم الفرص التي يوفرها من حيث تسهيل الوصول إلى المعرفة وتوسيع آفاق التواصل بين الشعوب، إلا أنه لا يخلو من تحديات كبيرة تؤثر على الهوية الثقافية والسيادة الوطنية، وأبرز هذه التحديات هو الفجوة الرقمية والغزو الثقافي .في هذا السياق، يجب أن نتطرق إلى هذه الظواهر، ونحلل أبعادها على مختلف الأصعدة الاجتماعية، الاقتصادية، والثقافية.

الفجوة الرقمية

تشير الفجوة الرقمية إلى التباين في الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بين الأفراد، والمجتمعات، والدول. على الرغم من التطور السريع في تكنولوجيا الإنترنت، ما

زالت العديد من المناطق حول العالم تعاني من محدودية الوصول إلى هذه التكنولوجيا بسبب فقر البنية التحتية، وارتفاع التكاليف، وغياب التدريب الكافي على استخدامها.

نماذج وأمثلة:

- **الفجوة الرقمية في الدول النامية** :الدول التي تعاني من ضعف البنية التحتية، مثل بعض الدول في أفريقيا أو المناطق الريفية في الدول النامية، تجد نفسها خارج دائرة الاستفادة الكاملة من الثورة الرقمية. على سبيل المثال، نجد أن قلة من سكان هذه المناطق يمكنهم الوصول إلى الإنترنت السريع، مما يؤدي إلى حرمانهم من العديد من الفرص التعليمية والاقتصادية.
- **التفاوت بين الأجيال** :هناك أيضًا فجوة بين الأجيال في استخدام التكنولوجيا. الشباب في الدول المتقدمة، مثل الولايات المتحدة أو أوروبا، يملكون فرصًا أكبر للوصول إلى التكنولوجيا الحديثة، بينما يعاني كبار السن في بعض الدول الأخرى من صعوبة في استخدام أدوات مثل الإنترنت أو الهواتف الذكية.

الآثار السلبية:

- **التهميش الاقتصادي** :الفجوة الرقمية تؤدي إلى تهميش بعض الفئات الاجتماعية، مما يعزز التفاوتات الاقتصادية بين الأفراد.
- **الاحتكار المعلوماتي** :الدول التي تعاني من هذه الفجوة تصبح مستهلكة للمعلومات دون أن تساهم في إنتاجها، مما يؤدي إلى هيمنة بعض القوى الكبرى على تدفق المعلومات.

2-الغزو الثقافي

يعرف الغزو الثقافي بكونه انتقال الثقافة الغربية من خلال وسائل الإعلام والتكنولوجيا إلى مختلف أنحاء العالم، مما يؤدي إلى تأثير كبير على الثقافات المحلية. هذا الغزو يتمثل في نشر قيم وأفكار أسلوب الحياة الغربي، واحتلال الثقافات المحلية عبر منصات الإنترنت ووسائل الإعلام.

نماذج وأمثلة:

- الغزو الثقافي الأمريكي :يمكن ملاحظة ذلك بشكل خاص في هيمنة الإعلام الأمريكي (مثل هوليوود، والموسيقى الأمريكية، والبرامج التليفزيونية) على الثقافة العالمية. هذه الهيمنة قد تؤدي إلى تآكل الهوية الثقافية المحلية للشعوب في مناطق مثل الشرق الأوسط، حيث تأثر الشباب في هذه المناطق بشكل كبير بالقيم الغربية، مثل الاهتمام بالمظاهر والاستهلاك.
- التأثيرات على التعليم المحلي :في بعض الأحيان، يتم تصدير أنماط تعليمية ومناهج تعليمية من دول معينة إلى دول أخرى من خلال منصات تعليمية إلكترونية. في هذا السياق، يمكن أن يؤدي ذلك إلى فقدان بعض القيم الثقافية الخاصة بتلك المجتمعات، مما يجعل العملية التعليمية أكثر توجيهًا نحو مفاهيم وافدة.

الآثار السلبية:

- ضعف الهوية الثقافية :الغزو الثقافي يقلل من التنوع الثقافي العالمي ويعرض الهوية الوطنية للخطر، حيث يتعرض الأفراد والمجتمعات لضغط من أجل تقليد الثقافة الغربية.
- التحديات الثقافية في الإعلام :قد يؤدي المحتوى الإعلامي الغربي إلى تجانس ثقافي، مما يعزز من القيم الاستهلاكية ويقلل من أهمية التقاليد المحلية.

3- الحلول الممكنة

للحد من هذه السلبيات، يمكن اتباع عدة حلول استراتيجية:

- تعزيز البنية التحتية الرقمية :يجب على الحكومات التركيز على تعزيز بنية المعلومات في المناطق الفقيرة، وتوفير الإنترنت منخفض التكلفة، وبرامج تدريب على تكنولوجيا المعلومات لتمكين الأفراد من الاستفادة من الفرص الرقمية.

- التأكيد على التنوع الثقافي في الإعلام :يمكن تعزيز نشر المحتوى المحلي عبر الإنترنت ووسائل الإعلام الرقمية، مع دعم الإعلام الذي يعكس القيم الثقافية الوطنية، مثل السينما المحلية، والموسيقى، والبرامج التعليمية.
- التعليم الرقمي الشامل :يمكن توفير برامج تعليمية رقمية تعزز الفهم الرقمي لدى الجميع، بما في ذلك تعليم الهوية الثقافية وكيفية التفاعل مع الإعلام الجديد دون فقدان الجذور الثقافية.

الاستنتاج

إذا كانت الفجوة الرقمية والغزو الثقافي يشكلان تحديات حقيقية لمجتمع المعلومات، فإن التصدي لهما يتطلب جهدًا مشتركًا بين الحكومات، والشركات التكنولوجية، والمجتمع المدني. إن تجاوز هذه المشاكل يتطلب الاستثمار في البنية التحتية الرقمية والتعليم، مع التأكيد على أهمية الحفاظ على الهوية الثقافية في عصر العولمة.

ب- انعقدت العديد من القمم والمؤتمرات الخاصة بمجتمع المعلومات والمعرفة والهادفة في أساسها إلى دعم إيجابياته والتقليل من سلبياته، تحدث عنها بالتفصيل مدعما إجابتك بنماذج وأمثلة.

الإجابة النموذجية:

إشكالية المقال:

إنّ العديد من القمم والمؤتمرات التي تمّ عقدها على مدار السنوات الماضية بشأن مجتمع المعلومات ومجتمع المعرفة كانت تهدف إلى تحقيق توازن بين الاستفادة من الإيجابيات التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتقليص سلبياتها. تلك اللقاءات الدولية لم تقتصر على تأكيد دور التكنولوجيا في التنمية الاجتماعية والاقتصادية، بل أيضًا تناولت القضايا المتعلقة بالعدالة الرقمية، والخصوصية، وحماية الهوية الثقافية، وكذلك ضمان الاستخدام الآمن والمستدام للتكنولوجيا. في هذا السياق، يمكن التطرق إلى بعض من

أبرز القمم والمؤتمرات الدولية التي كان لها تأثير بالغ في تشكيل معالم هذا المجتمع وتوجهاته.

- قمة مجتمع المعلومات – (WSIS) تونس 2005

مؤتمر القمة العالمي لمجتمع المعلومات (WSIS)هو واحد من أهم الأحداث التي انعقدت تحت رعاية الأمم المتحدة، وكان الهدف الأساسي منه هو تعزيز استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كوسيلة لتحقيق التنمية البشرية. انعقدت هذه القمة في مرحلتين، الأولى كانت في جنيف في عام 2003، بينما تم عقد الثانية في تونس في عام 2005.

الأهداف والنتائج:

- البحث في الفجوة الرقمية :كان من أبرز المواضيع التي تم تناولها في هذه القمة هو الفجوة الرقمية بين الدول المتقدمة والدول النامية. تمت مناقشة أهمية تيسير الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات للأفراد في الدول النامية، بما في ذلك تعزيز البنية التحتية الرقمية.
- العدالة الرقمية :تم التأكيد على ضرورة تكامل تكنولوجيا المعلومات في التنمية الاقتصادية والاجتماعية مع ضمان عدم تهميش أي فئة بسبب نقص في القدرة على الوصول إلى هذه التقنيات.
- أخلاقيات الإنترنت :تم الاتفاق على إنشاء آليات لضمان استخدام الإنترنت بشكل أخلاقي، مع التركيز على حقوق الأفراد وحمايتهم من الاستغلال أو الانتهاكات الإلكترونية.

مثال على النجاح :من نتائج هذه القمة إطلاق المبادرات التي تهدف إلى تدريب الشباب في البلدان النامية على مهارات تكنولوجيا المعلومات، مما يسهم في تقليل الفجوة الرقمية.

- قمة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة 2012 (ريو +20)

على الرغم من أن هذه القمة كانت تركز في الأساس على التنمية المستدامة، إلا أن التكنولوجيا كانت جزءًا أساسيًا من المناقشات، حيث تم الاعتراف بأهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأداة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، بما في ذلك القضاء على الفقر، والتعليم، وتحقيق المساواة بين الجنسين.

الأهداف والنتائج:

- استخدام تكنولوجيا المعلومات من أجل التنمية :تم التأكيد على أهمية استخدام التكنولوجيا في تعزيز الاستدامة البيئية، وتحسين التعليم، وتوسيع فرص الوصول إلى المعلومات.
- تعزيز الشراكات :تم الاتفاق على ضرورة التعاون بين القطاع العام والخاص لتطوير تقنيات جديدة تساهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، مع التركيز على التقنيات التي تدعم الانتقال إلى مجتمع المعرفة.

مثال على النجاح :من المبادرات التي نتجت عن القمة مبادرة الإنترنت من أجل التنمية المستدامة، التي تهدف إلى ربط المجتمعات الريفية في مناطق مختلفة من العالم بالإنترنت لمساعدتها في تحسين الخدمات الصحية والتعليمية.

- قمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات 2018(Dubai ICT Summit)

انعقدت هذه القمة في دبي، حيث تم التركيز على دور تكنولوجيا المعلومات في تعزيز الابتكار وتحقيق التحول الرقمي .كانت هذه القمة بمثابة منصة لتبادل الآراء بين الحكومات والشركات التكنولوجية حول كيفية تحسين مجتمع المعلومات وتوسيع نطاقه ليشمل جميع الفئات المجتمعية.

الأهداف والنتائج:

- الابتكار والتكنولوجيا في التعليم :تم التطرق إلى كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي والبيانات الكبيرة لتحسين عملية التعليم، مما يعزز قدرة الأفراد على التفاعل مع التكنولوجيا في حياتهم اليومية.
- التحول الرقمي :تم طرح استراتيجيات لتحفيز التحول الرقمي في المؤسسات الحكومية والخاصة، بما في ذلك الرقمنة الشاملة للخدمات.

مثال على النجاح :على هامش هذه القمة، تم الاتفاق على عدد من المبادرات التي تسهم في تطوير "المدن الذكية" في المنطقة العربية، حيث بدأت بعض المدن في المنطقة في تنفيذ حلول تكنولوجية لتوفير الخدمات العامة بشكل أكثر كفاءة.

- قمة "الذكاء الاصطناعي والتنمية البشرية" 2020

تمحورت هذه القمة حول الذكاء الاصطناعي وكيفية استخدامه في تعزيز قدرة مجتمعات المعلومات على مواجهة التحديات العالمية مثل الصحة، التعليم، التغيرات المناخية، والأمن.

الأهداف والنتائج:

- دمج الذكاء الاصطناعي في التعليم والصحة :كان من أبرز الأهداف دمج الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات الصحية والتعليمية، وتوفير حلول للعديد من القضايا الاجتماعية.
- الذكاء الاصطناعي كأداة للعدالة الاجتماعية :تم النقاش حول كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي للتقليل من الفجوة الرقمية، حيث يمكن لهذه التقنيات أن تتيح الوصول إلى المعلومات بشكل أوسع وأكثر فعالية.

مثال على النجاح :العديد من الدول بدأت في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين جودة التعليم وتوفير الرعاية الصحية عن بُعد، مما ساعد في تقليل الفجوات الرقمية في بعض البلدان النامية.

- قمة "إكسبو 2020 دبي" – التحول الرقمي في عصر العولمة

على الرغم من أن إكسبو 2020 كان حدثًا عالميًا يعرض الابتكارات التكنولوجية، إلا أن القمة التي انعقدت في إطاره كانت مناسبة لمناقشة قضايا متعلقة بـ مجتمع المعلومات مثل استخدام البلوك تشين والذكاء الاصطناعي في تحسين الحياة اليومية وتسهيل الوصول إلى المعلومات.

الأهداف والنتائج:

- التحول الرقمي في الحكومات :كان هناك تركيز على كيفية تحول الحكومات إلى حكومات رقمية توفر الخدمات للمواطنين من خلال الإنترنت، مما يساهم في تسريع إجراءات العمل الحكومي ويزيد من الكفاءة.
- دعم الابتكار :تم مناقشة كيفية تعزيز الابتكار في مجالات تكنولوجيا المعلومات لدعم استدامة البيئة، وكذلك حماية البيانات الشخصية على الإنترنت.

مثال على النجاح :تم إنشاء منصات تفاعلية ضمن إكسبو 2020 تسهم في تعليم الأفراد حول كيفية الاستفادة من التكنولوجيا في مجالات متنوعة مثل الطاقة المتجددة، الصحة، والتعليم.

الاستنتاج:

من خلال هذه القمم والمؤتمرات العالمية، تم التأكيد على أن مجتمع المعلومات يمكن أن يكون قوة إيجابية إذا تم استخدامه بشكل صحيح ومتوازن. لكن لا بد من التحديات الكبرى مثل الفجوة الرقمية والغزو الثقافي، والتي تستدعي التنسيق بين الدول والمنظمات الدولية لضمان حصول الجميع على فرص متساوية في الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات.

الهوامش :

1. Bell, Daniel, The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting, New York: Basic Books, 1973, p. 14.
2. عبد الهادي، محمد فتحي، مجتمع المعلومات وقضايا التنمية العربية، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2008، ص 22.
3. Touraine, Alain, La Société post-industrielle, Paris: Denoël, 1969, p. 31.
4. علي، نبيل، الثقافة العربية وعصر المعلومات، الكويت: عالم المعرفة، العدد 265، 2001، ص 18.
5. Castells, Manuel, The Rise of the Network Society, Oxford: Blackwell Publishers, 1996, p. 21.
6. Machlup, Fritz, The Production and Distribution of Knowledge in the United States, Princeton: Princeton University Press, 1962, p. 57.
7. UNESCO, Towards Knowledge Societies, Paris: UNESCO Publishing, 2005, p. 29.
8. علي، نبيل، العقل العربي ومجتمع المعرفة، الكويت: عالم المعرفة، العدد 369، 2009، ص 41.
9. Drucker, Peter F., Post-Capitalist Society, New York: Harper Business, 1993, p. 63.
10. الجابري، محمد عابد، إشكاليات الفكر العربي المعاصر، بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، 1997، ص 214.
11. Masuda, Yoneji, The Information Society as Post-Industrial Society, Tokyo: Institute for the Information Society, 1980, p. 74.
12. الإسكوا، التحول الرقمي في المنطقة العربية: الفرص والتحديات، بيروت، 2022، ص 55.
13. McLuhan, Marshall, Understanding Media: The Extensions of Man, New York: McGraw-Hill, 1964, p. 9.
14. Habermas, Jürgen, The Structural Transformation of the Public Sphere, Cambridge: MIT Press, 1989, p. 87.
15. برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ومؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة، تقرير المعرفة العربي 2022، دبي، 2022، ص 32.
16. Webster, Frank, Theories of the Information Society, London: Routledge, 2006, p. 54.
17. Mattelart, Armand, Histoire de la société de l'information, Paris: La Découverte, 2001, p. 66.
18. عبد الهادي، محمد فتحي، مرجع سابق، ص 77.
19. Lévy, Pierre, L'Intelligence collective : Pour une anthropologie du cyberespace, Paris: La Découverte, 1994, p. 102.
20. Wolton, Dominique, Internet et après ? Une théorie critique des nouveaux médias, Paris: Flammarion, 1999, p. 91.
21. Bell, Daniel, op. cit., p. 112.
22. علي، نبيل، العقل العربي ومجتمع المعرفة، مرجع سابق، ص 85.
23. Jenkins, Henry, Convergence Culture: Where Old and New Media Collide, New York: New York University Press, 2006, p. 47.
24. Castells, Manuel, Communication Power, Oxford: Oxford University Press, 2009, p. 74.
25. Foucault, Michel, Surveiller et punir, Paris: Gallimard, 1975, p. 221.

26. World Bank, World Development Report: Data for Better Lives, Washington D.C.: World Bank, 2021, p. 103.
27. Zuboff, Shoshana, The Age of Surveillance Capitalism, New York: Public Affairs, 2019, p. 95.
28. Schwab, Klaus, The Fourth Industrial Revolution, Geneva: World Economic Forum, 2016, p. 45.
29. Webster, Frank, op. cit., p. 132.
30. UNESCO, op. cit., p. 77.
31. Van Dijk, Jan, The Network Society, London: Sage Publications, 2020, p. 146.
32. عبد الهادي، محمد فتحي، مرجع سابق، ص 143.
33. علي، نبيل، الثقافة العربية وعصر المعلومات، مرجع سابق، ص 126.
34. Castells, Manuel, The Rise of the Network Society, op. cit., p. 302.
35. Mattelart, Armand, op. cit., p. 141.
36. برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ومؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة، مرجع سابق، ص 97.
37. Zuboff, Shoshana, op. cit., p. 317.

جامعة يحيى فارس - المدية

قائمة المراجع والمصادر المعتمدة:

المراجع باللغة العربية

1- كتب وأبحاث

- الجابري، محمد عابد، إشكاليات الفكر العربي المعاصر، بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، 1997.
- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ومؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة، تقرير المعرفة العربي 2022، دبي، 2022.
- الإسكوا، التحول الرقمي في المنطقة العربية: الفرص والتحديات، بيروت: لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، 2022.
- عبد الهادي، محمد فتحي، مجتمع المعلومات وقضايا التنمية العربية، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2008.
- علي، نبيل، الثقافة العربية وعصر المعلومات، الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، سلسلة عالم المعرفة، العدد 265، 2001.
- علي، نبيل، العقل العربي ومجتمع المعرفة، الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، سلسلة عالم المعرفة، العدد 369، 2009.

ثانياً: المراجع الأجنبية باللغة الإنجليزية

- Bell, Daniel, The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting, New York: Basic Books, 1973.
- Castells, Manuel, Communication Power, Oxford: Oxford University Press, 2009.
- Castells, Manuel, The Rise of the Network Society, Oxford: Blackwell Publishers, 1996.
- Drucker, Peter F., Post-Capitalist Society, New York: Harper Business, 1993.
- Habermas, Jürgen, The Structural Transformation of the Public Sphere, Cambridge: MIT Press, 1989.
- International Telecommunication Union (ITU), Measuring Digital Development: Facts and Figures 2023, Geneva: ITU Publications, 2023.
- Jenkins, Henry, Convergence Culture: Where Old and New Media Collide, New York: New York University Press, 2006.
- Machlup, Fritz, The Production and Distribution of Knowledge in the United States, Princeton: Princeton University Press, 1962.
- McLuhan, Marshall, Understanding Media: The Extensions of Man, New York: McGraw-Hill, 1964.
- Masuda, Yoneji, The Information Society as Post-Industrial Society, Tokyo: Institute for the Information Society, 1980.
- Negroponte, Nicholas, Being Digital, New York: Alfred A. Knopf, 1995.
- Schwab, Klaus, The Fourth Industrial Revolution, Geneva: World Economic Forum, 2016.
- UNESCO, Towards Knowledge Societies, Paris: UNESCO Publishing, 2005.
- Van Dijk, Jan, The Network Society, London: Sage Publications, 2020.

- Webster, Frank, Theories of the Information Society, London: Routledge, 2006.
- World Bank, World Development Report: Data for Better Lives, Washington, D.C.: World Bank, 2021.
- Zuboff, Shoshana, The Age of Surveillance Capitalism, New York: Public Affairs, 2019.

ثالثا: المراجع الأجنبية باللغة الفرنسية

- Breton, Philippe et Proulx, Serge, L'Explosion de la communication, Paris: La Découverte, 2012.
- Foucault, Michel, Surveiller et punir, Paris: Gallimard, 1975.
- Lévy, Pierre, L'Intelligence collective : Pour une anthropologie du cyberespace, Paris: La Découverte, 1994.
- Lyotard, Jean-François, La Condition postmoderne, Paris: Les Éditions de Minuit, 1979.
- Mattelart, Armand, Histoire de la société de l'information, Paris: La Découverte, 2001.
- Touraine, Alain, La Société post-industrielle, Paris: Denoël, 1969.
- Wolton, Dominique, Internet et après ? Une théorie critique des nouveaux médias, Paris: Flammarion, 1999.

جامعة يحيى فارس - المدية

فهرس المحتويات:

تمهيد 3-2

المعلومات والمعرفة: مدخل مفاهيمي 7-4

ماهية مجتمع المعلومات..... 11-8

الخلفية التاريخية لمجتمع المعلومات..... 14-12

العولمة ومجتمع المعلومات..... 21-14

سمات وخصائص مجتمع المعلومات 25-22

متطلبات ومرتكزات مجتمع المعلومات..... 28 -26

مجتمع المعلومات في القمم والمؤتمرات ..... 39 -29

مؤشرات قياس مجتمع المعلومات..... 54 -40

الفجوة الرقمية وأثرها في إرساء مجتمع المعلومات..... 70 -55

ملامح ومظاهر مجتمع المعلومات..... 73-70

أخلاقيات مجتمع المعلومات..... 79-74

مجتمع المعلومات في العالم العربي 83-80

مجتمع المعلومات في الجزائر 86-83

من مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة..... 90-86

رهانات وتحديات مجتمع المعلومات..... 102-91

من حتمية مجتمع المعلومات إلى حتمية الذكاء الاصطناعي.....103-106

خاتمة 107-108

أسئلة تطبيقية حول محاضرات مقياس مدخل إلى مجتمع المعلومات.....108-116

قائمة المراجع.....119- 120

جامعة يحيى فارس - المدية