الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
People's Democratic Republic of Algeria

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministry of Higher Education and Scientific Research

جامعة وهران 1 أحمد بن بلة
Oran 1 University Ahmed Ben Bella

كلية العلوم الإنسانية
Faculty of Human Sciences

قسم علم المكتبات والتوثيق
Department of Library Science and Documentation

الميدان: العلوم الإنسانية والاجتماعية
الشعبة: علوم إنسانية
الطور: ليسانس
السنة: أولى ليسانس
السداسي: الأول

مطبوعة بيذاغوجية بعنوان:

مجتمع المعلومات

Information Society

موجهة لطلبة السنة الأولى ليسانس علوم الإنسانية

من إعداد الدكتورة:
زباير مختارية
الرتبة: أستاذة محاضرة "أ"

السنة الجامعية 2025/2026
Academic Year 2025/2026

السيد : أ.د صاحبي محمد
رئيس المجلس العلمي
كلية العلوم الإنسانية
جامعة وهران 1 أحمد بن بلة

المجلس العلمي
جامعة وهران 1 أحمد بن بلة
كلية العلوم الإنسانية

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
People's Democratic Republic of Algeria

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministry of Higher Education and Scientific Research

جامعة وهران 1 أحمد بن بلة
Oran 1 University Ahmed Ben Bella

كلية العلوم الإنسانية
Faculty of Human Sciences

قسم علم المكتبات والتوثيق
Department of Library Science and Documentation

الميدان: العلوم الإنسانية والاجتماعية
الشعبة: علوم إنسانية
الطور: ليسانس
السنة: أولى ليسانس
السداسي: الأول

مطبوعة بيذاغوجية بعنوان:

مجتمع المعلومات

Information Society

موجهة لطلبة السنة الأولى ليسانس علوم الإنسانية

من إعداد الدكتورة:
زباير مختارية
الرتبة: أستاذة محاضرة "أ"

السنة الجامعية 2025/2026
Academic Year 2025/2026

جامعة وهران 1
Oran University

كلية العلوم الإنسانية
Faculty of Human Sciences

المجلس العلمي للكلية

كلية العلوم الإنسانية

مستخرج من محضر اجتماع المجلس العلمي

2026/04/29

في يوم الأربعاء الموافق لـ 2026/04/29 وعلى الساعة الواحدة زوالا اجتمع المجلس العلمي لكلية العلوم الإنسانية برئاسة الأستاذ الدكتور صاحبي محمد وبحضور الأعضاء التالية أسماؤهم:

الرقـــم	الاسم واللقب	الصفة
01	أ.د بن جبور محمد	عميد الكلية
02	أ.د صاحبي محمد	رئيس المجلس العلمي
03	أ.د كادي زين الدين	نائب العميد المكلف بالدراسات و المسائل المرتبطة
04	د. حصام صورية	نائب العميد للدراسات العليا و التكوين في ما بعد التدرج و البحث العلمي والعلاقات الخارجية
05	د. بوخبزة محمد	رئيس قسم علوم الاعلام والاتصال
06	د. صادق قاسم	رئيس قسم التاريخ وعلم الآثار
07	د. عبد الهادي عبد العالي	رئيس قسم علم المكتبات والتوثيق
08	أ.د حمدادو بن عمر	رئيس اللجنة العلمية لقسم التاريخ و علم الآثار
09	أ.د بحوصي رقية	رئيس اللجنة العلمية لقسم علم المكتبات و التوثيق
10	أ.د عبد الوهاب غالم	رئيس اللجنة العلمية لقسم علوم الاعلام و الاتصال
11	أ.د غنيمة أحمد	ممثل أستاذ قسم التاريخ و علم الآثار
12	أ.د العقون أم الخير	ممثل أستاذ قسم التاريخ و علم الآثار
13	أ.د قوميد فتيحة	ممثل أستاذ قسم علم المكتبات و التوثيق
14	أ.د برقان محمد	ممثل أستاذ قسم علوم الاعلام و الاتصال
15	أ.د رايس ابتسام	مدير مخبر تحليل وتنميط وتصميم المنتخبات الإعلامية في الميادين الاقتصادية و الاجتماعية و السياسية
16	أ.د خثرفوزية	مدير مخبر أنظمة المعلومات والأرشيف في الجزائر
17	د. غمشي بن عمر	ممثل أستاذ قسم علوم الاعلام و الاتصال
18	أ.د بوباية عبد القادر	مدير مخبر تاريخ الجزائر
19	أ.د حميد آيت حبوش	مدير مخبر الدراسات المغاربية النخب وبناء الدولة الوطنية
20	أ.زيان حسنية	ممثل عن الأستاذة المساعدين
21	أ.مرسلي لعرج	ممثل عن الأستاذة المساعدين
22	د. خديم خديجة	مسؤولة المكتبة

جدول الأعمال :

متفرقات:

وبعد المداولات:

1. وافق المجلس العلمي على المطبوعة البيداغوجية المعنونة " **مجتمع المعلومات**" المدرسة لطلبة السنة الأولى جذع مشترك علوم إنسانية خلال السنة الجامعية 202025-2026 بعد موافقة رأي الخبيرين أ.د. كادي زين الدين، و أ.د. قوميد فتيحة وهي قابلة للتدريس لطلبة السنة الأولى.

وهران في 2026/04/29

رئيس المجلس العلمي

السيد : أ.د صاحبي مغنية
رئيس المجلس العلمي
كلية العلوم الإنسانية
جامعة وهران 1 احمد بن بلة

عنوان الليسانس: جذع مشترك علوم إنسانية
عنوان الليسانس: جذع مشترك علوم إنسانية
السداسي: الأول
اسم الوحدة: الاستكشافية
اسم المادة:مجتمع المعلومات
الرصيد: 01
المعامل: 01

أهداف التعليم: *(ذكر ما يفترض أن يكتسبه الطالب من مؤهلات بعد نجاحه في هذه المادة، في ثلاثة أسطر على الأكثر).*
أن يتعرف الطالب على أهمية المعلومات ودورها في المجتمع ويدرك مفهوم مجتمع المعلومات وأن يستوعب مبادئ، خصائص ومعايير مجتمع المعلومات

المعارف المسبقة المطلوبة: *(وصف تفصيلي للمعارف المطلوبة والتي تمكن الطالب من مواصلة هذا التعليم، سطران على الأكثر).*
معارف قاعدية حول مراحل تطور المجتمع البشري.
الاستعداد القبلي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات

محتوى المادة: *(إجبارية تحديد المحتوى المفصل لكل مادة مع الإشارة إلى العمل الشخصي للطالب).*
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 بين قمتي جنيف وتونس.
8)مؤشرات قياس مجتمع المعلومات.
9) الفجوة الرقمية وأثرها على 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) من مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة.

طريقة التقييم: *(مراقبة مستمرة، امتحان...إلخ).*

امتحان 100%.

المراجع: (*كتب، ومطبوعات، مواقع إنترنت، إلخ*).

1.سيفون، باية. " الجهود الجزائرية من أجل دخول مجتمع المعلومات الجزائري." (2016):.

2.إخلف، كنزة. أخلاق مجتمع المعلومات. جامعة الجزائر3. كلية العلوم السياسية والإعلام, 2009:.

3.كريم ، مراد. مجتمع المعلومات وتاثيراته على المهنة المكتبية. الجزائر: دار بهاء الدين للنشر والتوزيع، 2011

4. Martin, William j. The Global Information Society. London : Routledge, 2017

السيد: عبد الهادي عبد العالي
رئيس قسم علم المكتبات و التوثيق
كلية العلوم الإنسانية
جامعة وهران1 احمد بن بلة

المجلس العلمي
السيد : أ.د صاحبي محمد
رئيس المجلس العلمي
كلية العلوم الإنسانية
جامعة وهران 1 أحمد بن بلة

فهرس العناوين

معلومات المادة ..... أ
خريطة دهنية للمقياس ..... ب
مقدمة عامة 3
منهجية المطبوعة وهيكلها المعرفي 6
الأهداف التعليمية والكفاءات المستهدفة 7
الفئة المستهدفة 8
الكلمات المفتاحية للمطبوعة 8

الجزء الأول: الأسس المفاهيمية والنظرية

المحاضرة الأولى حول المعلومات و المعرفة : مذخل مفاهيمي 10
مقدمة 10
تعريف البيانات، المعلومات، المعرفة و الحكمة : مدخل مفاهيمي 10
تعريف البيانات 10
تعريف المعلومات لغويا 11
تعريف المعلومات اصطلاحا 11
تعريف المعرفة 13
الحكمة 13
الفرق بين البيانات والمعلومات والمعرفة 14
أنواع المعلومات 14
خلاصة 15
ببليوغرافية 16

المحاضرة الثانية حول ماهية مجتمع المعلومات 17
مقدمة..... 17
مفهوم مجتمع المعلومات..... 17
مفهوم المجتمع 17
تعريفات مجتمع المعلومات 17
العناصر المشتركة في التعريفات:..... 19
تطور مجتمع المعلومات..... 19
مسميات مجتمع المعلومات 20
رواد نظرية مجتمع المعلومات..... 20
من المجتمع الصناعي إلى مجتمع المعلومات 21
الفروقات بين المجتمع الصناعي ومجتمع المعلومات..... 21
خلاصة..... 21
ببليوغرافية 22
المحاضرة الثالثة حول الخلفية التاريخية لمجتمع المعلومات..... 24
مقدمة..... 24
الجذور التاريخية لمفهوم مجتمع المعلومات 25
Daniel Bellو نظرية المجتمع ما بعد الصناعي..... 26
الثورات التكنولوجية الثلاث: نظريةAlvin Toffler 27
الموجة الأولى: المجتمع الزراعي (8000 ق.م – 1650 م)..... 27
الموجة الثانية: المجتمع الصناعي(1950-1650) 27
الموجة الثالثة: مجتمع المعلومات (1950-الحاضر)..... 28
التطوير النظري في السبعينيات والثمانينيات 28
Marc Poratوالقطاع المعلوماتي..... 28

المجلس العلمي

التطورات التكنولوجية المحورية 29
اختراع الترانزستور (1947) 29
تطوير الإنترنت(1974-1969) 29
الحاسوب الشخصي(1977-1974) 29
المراحل التاريخية لتطور مجتمع المعلومات 30
الخصائص المميزة لمجتمع المعلومات 31
مستقبل مجتمع المعلومات 33
خلاصة 33
ببليوغرافية 34

الجزء الثاني: الخصائص والأبعاد

المحاضرة الرابعة حول العولمة ومجتمع المعلومات 35
مقدمة 35
مفهوم العولمة ومجتمع المعلومات 36
تعريفات من مؤلفين عرب 36
الأبعاد الرئيسية للعولمة 36
التطور التاريخي 36
خلاصة 38
ببليوغرافية 39

المحاضرة الخامسة حول سمات و خصائص مجتمع المعلومات مقدمة 40
السمات الأساسية لمجتمع المعلومات 40
الثورة التكنولوجية في المعلومات والاتصالات 40
الخصائص المتقدمة لمجتمع المعلومات 41

التحديات والخصائص السلبية 42
الخصائص الثقافية والاجتماعية 43
السمات المستقبلية لمجتمع المعلومات 44
خلاصة 44
ببليوغرافية..... 45

المحاضرة السادسة حول متطلبات ومرتكزات مجتمع المعلومات..... 46
مقدمة 46
مرتكزات مجتمع المعلومات 46
متطلبات بناء مجتمع المعلومات 47
أبعاد مجتمع المعلومات..... 48
مؤشرات مجتمع المعلومات(ITU & OECD) 48
خلاصة 49
ببليوغرافية..... 50

المحاضرة السابعة حول مجتمع المعلومات بين قمتي جنيف و تونس 51
مقدمة 51
السياق التاريخي والدوافع..... 51
من جنيف إلى تونس(2003-2005) 54
مرحلة تونس 2005(Tunisia Phase) 56
الأهداف والطبيعة 57
جدول أعمال تونس(Tunis Agenda for the Information Society) 57
إنجاز تاريخي: إنشاء منتدى حوكمة الإنترنت(IGF) 58
التحول الرقمي حول العالم 59

شبكات الحوكمة الرقمية 60
التحديات والجدل 62
خلاصة 64
ببليوغرافية 65

الجزء الثالث: المراقبة والقياس والتقييم

المحاضرة الثامنة حول مؤشرات قياس مجتمع المعلومات 67
مقدمة 67
أساسيات قياس مجتمع المعلومات 67
تاريخ تطور المؤشرات 68
أنواع المؤشرات الرئيسية 69
المؤشرات المحددة والموحدة دولياً 72
مؤشر مجتمع المعلومات(ISI – Information Society Index) 73
مؤشر تطور ICT (ICT Development Index – IDI) 74
المؤشرات الوطنية والعربية 75
الإحصائيات والبيانات الحالية(2024–2025) 77
التحديات في القياس 79
خلاصة 81
ببليوغرافية 82

المحاضرة التاسعة حول الفجوة الرقمية وأثرها على إرساء مجتمع المعلومات 84
مقدمة 84
مفهوم الفجوة الرقمية 84
أبعاد الفجوة الرقمية 85

أسباب الفجوة الرقمية 86
البيانات الأساسية عن تكلفة الإنترنت في الجزائر (2025-2024) 87
إحصائيات استخدام الإنترنت في الجزائر: 89
أنواع الفجوة الرقمية 89
تأثيرات الفجوة الرقمية على مجتمع المعلومات 91
خلاصة 96
ببليوغرافية 98

الجزء الرابع: المظاهر والقيم الأخلاقية

المحاضرة العاشرة حول ملامح و مظاهر مجتمع المعلومات 101
مقدمة 101
الخصائص الأساسية لمجتمع المعلومات 101
تطوير القطاع المعلوماتي 103
المظاهر الاجتماعية لمجتمع المعلومات 104
المكتبات الرقمية والمعارف المفتوحة 106
المظاهر الاقتصادية لمجتمع المعلومات 106
المظاهر التعليمية لمجتمع المعلومات 109
الأرقام والإحصائيات 110
المظاهر الصحية لمجتمع المعلومات 112
خلاصة 115
ببليوغرافية 116

المحاضرة الحادية عشر أخلاقيات مجتمع المعلومات 119
مقدمة 119

مفهوم الأخلاق في مجتمع المعلومات 119
أخلاقيات مجتمع المعلومات 119
المبادئ الأخلاقية الأساسية 121
مبادئ القمة العالمية(Geneva WSIS Principles) 127
أخلاقيات التعامل مع المعلومات 128
المواطنة الرقمية الأخلاقية 129
التعليم الأخلاقي الرقمي..... 129
الإحصائيات والأرقام المهمة 131
الوعي الأخلاقي 131
خلاصة 132
ببليوغرافية..... 134

المحاضرة الثانية عشر حول مجتمع المعلومات في العالم العربي 136
مقدمة 136
موقع العالم العربي من مجتمع المعلومات..... 136
الإحصائيات الرئيسية لمجتمع المعلومات العربي 139
البنية التحتية الرقمية..... 141
المقومات والمؤهلات العربية..... 144
خلاصة 148
ببليوغرافية..... 149

المحاضرة الثالثة عشر حول مجتمع المعلومات في الجزائر 151
مقدمة 151
السياق الديموغرافي والاقتصادي..... 151

البنية التحتية الرقمية 156
الخدمات الرقمية والحكومة الإلكترونية 159
مؤشرات التطور الرقمي الجزائري 163
الخطة الشاملة:..... 164
مقارنة الجزائر مع الدول المجاورة..... 165
آفاق 2025-2030: 171
خلاصة 171
ببليوغرافية..... 173

المحاضرة الرابعة عشر حول من مجتمع المعلومات الى مجتمع المعرفة..... 175
مقدمة 175
المراحل التاريخية للتطور البشري 175
الاقتصاد الرقمي المتقدم: 182
الانتقال من المعلومات إلى المعرفة..... 184
متطلبات الانتقال الناجح 185
الأمثلة العملية للانتقال الناجح 188
المؤشرات والإحصائيات..... 189
خلاصة 194
ببليوغرافية.....1965
خاتمة عامة 198

معطيات المادة

عنوان الليسانس: التاريخ و البيانات الضخمة

السداسي: الأول

اسم الوحدة: استكشافية

اسم المادة: مجتمع المعلومات

الفئة المستهدفة: جدع مشترك سنة أولى علوم إنسانية

الرصيد:01

المعامل: 01

الحجم الساعي:22 سا و30د

تدريس : عن بعد

طريقة التقييم : امتحان 100%

اسم و لقب الأستاذة : د. مختارية زباير

البريد الألكترون: mokhtaria.zebair@univ-oran1.dz

خريطة دهنية للمقياس

المجلس العلمي
كلية العلوم الإنسانية

مقدمة عامة

في زمن المعلومات: من الثورة الرقمية إلى إعادة تشكيل الحضارة الإنسانية.

في مطلع الألفية الثالثة، يشهد العالم تحولاً جذرياً غير مسبوق في تاريخ البشرية، تحولاً لا يقل أهمية عن اكتشاف الكتابة أو اختراع الطباعة أو قيام الثورة الصناعية. إنه تحول "مجتمع المعلومات – "ذلك النموذج الحضاري الجديد الذي أصبحت فيه المعلومات والمعرفة ليست مجرد أدوات مساعدة، بل المورد الاستراتيجي الأول الذي يحدد مصير الأمم ومستقبل الشعوب، ويرسم خريطة القوة الاقتصادية والسياسية والثقافية على مستوى العالم.

لقد انتقلت المجتمعات البشرية عبر مراحل متعاقبة من التطور: من المجتمع الزراعي الذي امتد آلاف السنين واعتمد على الأرض كمصدر رئيسي للثروة، إلى المجتمع الصناعي الذي قام على الآلة ورأس المال والإنتاج الكمي الضخم، وصولاً إلى مجتمع المعلومات الذي نعيش فصوله اليوم، حيث أصبحت المعلومة سلعة اقتصادية، والمعرفة رأسمالاً لا ينضب، والابتكار مفتاح التنافسية والبقاء.

هذا الانتقال لم يكن محض صدفة تاريخية، بل كان نتيجة حتمية لثورات تكنولوجية متلاحقة بدأت مع اختراع الترانزستور عام 1947، ومروراً بظهور الحواسيب الشخصية في السبعينيات، وانفجار شبكة الإنترنت في التسعينيات، وصولاً إلى عصر الهواتف الذكية والحوسبة السحابية والبيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي في القرن الحادي والعشرين. كل هذه التحولات أعادت تشكيل طريقة تفكيرنا، وعملنا، وتواصلنا، وحتى فهمنا لذواتنا وعلاقتنا بالعالم.

السياق الوطني: الجزائر في قلب التحول الرقمي

الجزائر، كغيرها من الدول النامية، تقف اليوم على مفترق طرق حضاري. فهي من جهة تمتلك إمكانات هائلة :شباب متعلم ومتعطش للمعرفة يشكل أكثر من 70% من الكتلة السكانية، تراث ثقافي وتاريخي ثري يمتد لآلاف السنين، موقع جيوستراتيجي يربط إفريقيا بأوروبا والشرق الأوسط، وإرادة سياسية متنامية نحو التحول الرقمي تجسدت في استراتيجية "الجزائر الإلكترونية 2013" و"الاستراتيجية الوطنية لمجتمع المعلومات."

ومن جهة أخرى، تواجه الجزائر تحديات جسيمة تتمثل في محدودية البنية التحتية التكنولوجية في بعض المناطق، ضعف التأهيل الرقمي لشرائح واسعة من المجتمع، تواضع الإنتاج العلمي والبحثي مقارنة بالدول المتقدمة، واتساع الفجوة الرقمية التي تهدد بتعميق الفوارق الاجتماعية والاقتصادية بين الفئات والمناطق.

في هذا السياق، يأتي دور الجامعة الجزائرية كمحرك أساسي للتحول نحو مجتمع المعلومات، من خلال تكوين جيل جديد من الكفاءات الوطنية المؤهلة، القادرة على استيعاب التكنولوجيات الحديثة وتوظيفها في خدمة التنمية الوطنية، والمساهمة في إنتاج المعرفة وليس مجرد استهلاكها.

لماذا مقياس "مجتمع المعلومات" لطلبة السنة الأولى علوم إنسانية؟

قد يتساءل البعض: لماذا يُدرَّس مقياس تقني كـ"مجتمع المعلومات" لطلبة العلوم الإنسانية، وليس للمهندسين والتقنيين فقط؟ الجواب بسيط وحاسم :لأن مجتمع المعلومات هو مشروع إنساني قبل أن يكون مشروعاً تقنياً.

فالتكنولوجيا، مهما بلغت تطوراً، تظل مجرد أداة محايدة. أما الذي يحدد كيفية استخدامها، ولمصلحة من، وبأي قيم أخلاقية، ولأي أهداف تنموية – فهو الإنسان .من هنا تأتي أهمية تخصصات العلوم الإنسانية الثلاثة المستهدفة بهذه المطبوعة:

1.علم المكتبات والتوثيق

في عصر الانفجار المعلوماتي، تحولت المكتبات من مخازن صامتة للكتب إلى مراكز حية للمعرفة الرقمية . أصبح أخصائي المكتبات مهندساً للمعلومات، وموجّهاً للباحثين في متاهة المحتوى الرقمي الهائل، ومسؤولاً عن رقمنة التراث الوثائقي الوطني وحفظه للأجيال القادمة. مقياس مجتمع المعلومات يؤهل الطالب لفهم هذا الدور الجديد والمتطور باستمرار.

2.علوم الإعلام والاتصال

الإعلام التقليدي (صحافة مطبوعة، إذاعة، تلفزيون) شهد انقلاباً جذرياً مع ظهور الإعلام الرقمي والصحافة متعددة الوسائط ومنصات التواصل الاجتماعي. أصبح الصحفي اليوم مطالباً بإتقان أدوات رقمية متعددة، والتحقق من صحة المعلومات في عصر الأخبار الزائفة، وفهم خوارزميات انتشار المحتوى. هذا المقياس يوفر الخلفية النظرية لفهم هذا التحول.

.3التاريخ والآثار

رقمنة التراث الثقافي أصبحت ضرورة حضارية ملحة. المخطوطات التاريخية، الصور الأرشيفية، الوثائق الاستعمارية، المواقع الأثرية – كلها تحتاج إلى حفظ رقمي يضمن استمراريتها وإتاحتها للباحثين عبر العالم. المؤرخ اليوم مطالب بإتقان أدوات قواعد البيانات والأرشفة الإلكترونية والمتاحف الافتراضية. مجتمع المعلومات يفتح أمامه آفاقاً لا محدودة

منهجية المطبوعة وهيكلها المعرفي

تم تصميم هذه المطبوعة البيداغوجية وفق منهجية تدريجية تنتقل بالطالب من البسيط إلى المعقد، ومن المفاهيم النظرية الأساسية إلى التطبيقات العملية والتجارب الميدانية، عبر أربع عشرة (14) محاضرة موزعة على السداسي الأول، تُدرَّس بصيغة التعليم عن بعد، وتُقيَّم بامتحان نهائي بنسبة 100.%

الجزء الأول: الأسس المفاهيمية والنظرية (المحاضرات 1–3)

نبدأ بتأسيس البنية المفاهيمية الضرورية من خلال التمييز الدقيق بين البيانات والمعلومات والمعرفة والحكمة، ثم ننتقل إلى تعريفات مجتمع المعلومات من منظورات متعددة (عربية، عالمية، مؤسساتية)، لنختم بالخلفية التاريخية التي تشرح كيف انتقلت البشرية من المجتمع الزراعي إلى الصناعي ثم إلى مجتمع المعلومات.

الجزء الثاني: الخصائص والأبعاد (المحاضرات 4–6)

هنا ندرس السمات المميزة لمجتمع المعلومات، والعلاقة الجدلية بينه وبين العولمة، والمتطلبات الأساسية لبنائه (البنية التحتية التكنولوجية، الموارد البشرية المؤهلة، السياسات العامة الداعمة، الإطار التشريعي المناسب).

الجزء الثالث: المراقبة والقياس (المحاضرات 7–8)

ننتقل إلى الجانب الكمي والتقييمي من خلال دراسة المؤشرات الدولية لقياس تقدم المجتمعات نحو مجتمع المعلومات (مؤشر التنمية الرقمية، مؤشر الجاهزية الشبكية، مؤشر المعرفة)، ثم نتناول ظاهرة الفجوة الرقمية وأثرها على العدالة الاجتماعية والتنمية المستدامة.

الجزء الرابع: المظاهر والقيم الأخلاقية (المحاضرات 9–10)

نستعرض التطبيقات العملية لمجتمع المعلومات في مختلف القطاعات (التعليم الإلكتروني، الحكومة الإلكترونية، الصحة الإلكترونية، التجارة الإلكترونية)، ثم نتناول البعد الأخلاقي من خلال قضايا الخصوصية، الملكية الفكرية، الأمن المعلوماتي، والاستخدام المسؤول للتكنولوجيا.

الجزء الخامس: الحالات الإقليمية والانتقال (المحاضرات 11–14)

نختم بدراسة التجارب الإقليمية والوطنية :واقع مجتمع المعلومات في العالم العربي، الاستراتيجية الوطنية الجزائرية، التحديات الخاصة، والانتقال النوعي المأمول من مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة –تلك المرحلة الأرقى التي لا تكتفي بامتلاك المعلومات بل تتجاوزها إلى إنتاج المعرفة وابتكارها.

الأهداف التعليمية والكفاءات المستهدفة

تسعى هذه المطبوعة إلى تحقيق ستة مستويات من الأهداف:

أولاً: الأهداف المعرفية –إكساب الطالب منظومة مفاهيمية متكاملة حول مجتمع المعلومات وأبعاده الحضارية.

ثانياً: الأهداف المهارية –تطوير قدرات التحليل والتقييم والاستخدام الواعي لتكنولوجيا المعلومات.

ثالثاً: الأهداف الوجدانية والقيمية –ترسيخ الحس الأخلاقي والوعي النقدي بقضايا الفجوة الرقمية والعدالة المعلوماتية.

رابعاً: أهداف السياق المحلي –فهم واقع الجزائر والعالم العربي والتحديات الخاصة بالمنطقة.

خامساً: الأهداف الاستشرافية –القدرة على استشراف المستقبل والاستعداد لمجتمع المعرفة.

سادساً: الكفاءات المستعرضة –اكتساب ثقافة رقمية ومهارات بحثية تمكّن من الانخراط كمواطن رقمي فاعل.

المنهجية البيداغوجية المعتمدة

اعتمدت المطبوعة على مقاربة بيداغوجية حديثة تجمع بين:

- التدرج المنطقي :الانتقال من المفاهيم الأساسية إلى النظريات المعقدة
- التوازن بين النظري والتطبيقي :ربط الأفكار المجردة بأمثلة واقعية معاصرة
- الاستناد إلى المراجع العالمية :الاستفادة من أعمال رواد مثل Bell و Toffler و Castells و Machlup
- مراعاة السياق المحلي :خصوصية الواقع الجزائري والعربي

- التنوع في الوسائل :استخدام الجداول المقارنة، المخططات الذهنية، الصور التوضيحية، الإحصائيات الدولية
- البعد النقدي :عدم الاكتفاء بالوصف بل تشجيع التحليل النقدي والتفكير الاستشرافي

الفئة المستهدفة:

هذه المطبوعة موجهة بالدرجة الأولى إلى طلبة السنة الأولى جذع مشترك علوم إنسانية بجامعة وهران 1 – أحمد بن بلة، الذين يمثلون جيل المستقبل – جيل ولد في عصر الإنترنت، ونشأ مع الهواتف الذكية، ويتنفس الفضاء الرقمي كما يتنفس الهواء. لكنه في الوقت نفسه جيل بحاجة إلى بوصلة معرفية توجهه في متاهة المعلومات الهائلة، وإلى وعي نقدي يحميه من مخاطر الاستخدام الأعمى للتكنولوجيا.

هؤلاء الطلبة، سواء توجهوا لاحقاً نحو علم المكتبات والتوثيق، أو علوم الإعلام والاتصال، أو التاريخ والآثار – سيكونون هم بناة الذاكرة الرقمية الجزائرية، وحراس التراث الثقافي الوطني، ومنتجو المحتوى المعرفي العربي، وجسر الربط بين الماضي العريق والمستقبل الرقمي.

الكلمات المفتاحية للمطبوعة

المعلوماتية | تكنولوجيا المعلومات والاتصال | (ICT) التحول الرقمي | مجتمع المعرفة | الاقتصاد الرقمي | البنية التحتية الرقمية | الوعي المعلوماتي | الثقافة الرقمية | الفضاء السيبراني | الحوكمة الإلكترونية | الابتكار التكنولوجي | الفجوة الرقمية | أخلاقيات المعلومات | رقمنة التراث | الجزائر الإلكترونية.

الفوائد المتوقعة من دراسة هذه المطبوعة

بعد إكمال دراسة هذه المطبوعة، سيتمكن الطالب من:

- فهم الفروقات الأساسية بين البيانات والمعلومات والمعرفة والحكمة
- تحليل تطور مجتمع المعلومات عبر المراحل التاريخية المختلفة
- تقييم سمات وخصائص مجتمع المعلومات في سياق عالمي
- فهم العلاقات المعقدة بين العولمة ومجتمع المعلومات

- تحديد المتطلبات الأساسية لإرساء مجتمع معلومات فعال
- تحليل الفجوة الرقمية وتأثيراتها على الدول والمجتمعات
- دراسة الحالة الخاصة للعالم العربي والجزائر
- فهم المسار الانتقالي من مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة
- تطبيق المعارف المكتسبة على واقع عملي معاصر

خلاصة

تأتي هذه المطبوعة في وقت حاسم من تاريخ منطقتنا العربية، حيث تتسابق الدول نحو بناء مجتمعات معلومات حقيقية قادرة على المنافسة العالمية. إن فهم الإطار النظري والتطبيقي لمجتمع المعلومات، والإحاطة بتحدياته وفرصه، أصبح ضرورة حتمية لكل من يسعى إلى المساهمة في بناء مستقبل أفضل.

السيد : أ.د صاحبي محمد
رئيس المجلس العلمي
لكلية العلوم الإنسانية
جامعة أحمد بن بلة 1
المجلس العلمي
كلية العلوم الإنسانية

المحاضرة الأولى حول المعلومات و المعرفة : مدخل مفاهيمي

مقدمة

تعتبر المعلومات بمختلف أشكالها أنواعها المكون الأساسي للعلم، وقد نشأت المعلومات مع الإنسان وتطورت معه إلى أن وصلت إلى المستوى الذي هي عليه الآن.

فالمعلومات في البداية كانت مجرد إشارات بسيطة تنقل بين الأفراد في مجتمع ما قبل التاريخ بواسطة الحركات والأدوات البسيطة الموجودة آنذاك، لتصبح في شكل إشارات جد معقدة مصدرها تجهيزات وبرمجيات الإعلام الآلي، وقنواتها وسائل الاتصال المتطورة حتى أدوات المعلومات عرفت هي الأخرى تطورات مماثلة فبعد أن كانت الألواح الطينية والبردي...الوسائل الأساسية لتدوين المعلومات أصبحنا نتعامل اليوم مع الحواسيب.

إن مجتمع المعلومات هو ذلك المجتمع الذي يرتكز أساسا على تكنولوجيا المعلومات والاتصال، حيث تصبح المعلومات مجالا للاستثمار نظرا للتزايد الكبير في حجم المعلومات والتراكم المعرفي الذي يميز العصر، وما صاحبه من تطورات كبيرة في مجال تكنولوجيا المعلومات والإتصال وظهور مصادر جديدة للمعلومات الإلكترونية والوسائط المتعددة وشبكة الإنترنت وهي جملة من الإنجازات زادت في أهمية المعلومات في حياة الإنسان والمجتمع وانعكست بصفة كبيرة على توجيه أنشطة المؤسسات في شتى مجالات الحياة وجعلتها تغير من أساليب عملها بما يتماشى مع طبيعة المهام المنوطة بها في ظل بيئة معلوماتية جديدة تقتضي مناهج عمل جديدة.

تعريف البيانات، المعلومات، المعرفة و الحكمة : مدخل مفاهيمي

تعريف البيانات

-مفردها بيان وهي المادة الخام التي نستقي منها المعلومات، مثل بيانات البطاقة الشخصية. هي أيضا المدركات التي ندركها بحواسنا مثل الإيماءات، ولغة الجسد مثل حركة الرأس والعينين وتغيير ملامح الوجه.

–تكون على شكل أرقام أو حروف أو رموز أو أي أشكال خاصة تصف فكرة، موضوع، حدث، هدف أو أية حقائق غير مرتبة غير معدة للأستخدام اذا ما قومت و فسرت و نظمت و رتبت و عولجت و تم تشغيلها أو تناولها أو معالجتها أصبح لها مضمون ذا معنى يؤثر في الأتجاه و رد الفعل و السلوك أنها في هذه الحالة تصبح معلومات.[1]

يمكن القول بشكل عام، أن المصدر الأساسي للبيانات هو الإنسان الذي يقوم بتجميع هذه البيانات، من خلال مشاهداته وملاحظاته وتجاربه على الواقع المحيط به سواء الاجتماعي أو الطبيعي أو الاقتصادي.

تعريف المعلومات

جميع التعريفات التي ذكرت تعبر عن آراء و وجهات نظر أصحابها، قد تكون مقبولة عند بعض التخصصات و مرفوضة عند بعض الآخر.

تعريف المعلومات لغويا :

هي إحدى المفردات المشتقة من المصدر (ع ل م) حيث يقدم الدكتور حشمت قاسم شرحا للعديد من المعاني المشتقات المتصلة بالعلم، أي إدراك طبيعة الأمور، القدرة على التمييز، والتعليم والتعلم والدراية والإحاطة، واليقين، والإتقان والوعي، والإرشاد والتوعية والإعلام والشهرة والتمييز، والتسيير. المعلومات هي عملية إيصال أو تلقي بمعنى الاتصال.

تعريف المعلومات اصطلاحا

أشار المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات إلى أربعة مفاهيم للمعلومات على النحو الآتي :

.البيانات التي تمت معالجتها لتحقيق هدف معين أو لاستعمال محدد لأغراض اتخاذ القرارات، أي البيانات التي أصبح لها قيمة بعد تحليلها، أو تفسيرها، أو تجميعها في شكل ذي معنى، والتي يمكن تداولها وتسجيلها ونشرها وتوزيعها بصورة رسمية أو غير رسمية وفي أي شكل.

[1] علي نبيل ، **العرب و عصر المعلومات، سلسلة عالم المعرفة**، العدد 184، الكويت، المجلس الوطني للثقافة و الفنون و الأداب،1994، ص. 47

. المقومات الجوهرية في أي نظام للتحكم.

. المفهوم المتصل بالبيانات نتيجة لتجميعها وتناولها.

. بيانات مجهزة ومقيمة خاصة إذا تم استقاؤها من مجموعة من الوثائق أو الأشكال

وتعرف المعلومات أيضا بأنها عبارة عن بيانات(Data) تمت معالجتها بغرض تحقيق هدف معين، يقود إلى اتخاذ قرار. ومن الواضح أن هذا التعريف متأثر بعلاقة المعلومات بصناعة القرارات واتخاذها .وفي تعريف آخر، فإن المعلومات هي توصيل الحقائق والمفاهيم إلى الأفراد من أجل زيادة معرفتهم. ومن هنا ارتبطت المعلومات بالمعرفة. وفي تعريف آخر، فإن المعلومات هي توصيل الحقائق والمفاهيم إلى الأفراد من أجل زيادة معرفتهم. ومن هنا ارتبطت المعلومات بالمعرفة. وفي تعريف ثالث يشير إلى أن المعلومات هي مجموعة من البيانات المنضمة والمنسقة بطريقة توليفية مناسبة، بحيث تعطي معنى خاص، وتركيبة متجانسة من الأفكار والمفاهيم، تمكن الإنسان من الاستفادة منها في الوصول إلى المعرفة واكتشافها. من جانب آخر، وعلى أساس التعاريف السابقة، فإن البيانات هي المواد الخام، التي تعتمد عليها المعلومات، والتي تأخذ شكل أرقام أو رموز أو عبارات أو جمل، لا معنى لها إلا إذا ما تم معالجتها، وارتبطت مع بعضها بشكل منطقي مفهوم لتتحول إلى معلومة أو معلومات، ويكون ذلك عادة عن طريق البرمجيات و الأساليب الفنية المستخدمة في الحواسيب عادة.

و على هذا الأساس فإن للمعلومات تعاريف متقاربة أخرى، نلخصها بالآتي:

. هي بيانات تمت معالجتها بواسطة نظام الحاسوب.

. هي بيانات جرت معالجتها فأخذت شكلا مفهوما، يقود إلى المعرفة.

. هي بيانات جرت معالجتها للاستخدام والمعرفة.

. هي مجموعة من البيانات تحتوي على معنى.

تظل البيانات مجرد معطيات غامضة لا يمكن الحصول منها على معنى مفيد دون ان نخضعها للمعالجة حيث تلعب المعالجة هنا دورا محوريا، و ذلك على مستويات اربعة من المعالجة هي :

1 نقل البيانات.

2 انتقاء البيانات.

تركيب أو تحليل البيانات.

تكثيف أو تلخيص البيانات.

نقل البيانات	انتقاء البيانات	تركيب أو تحليل البيانات	تكثيف أو تلخيص البيانات

تعريف المعرفة

–في حين يعرفها قاموس راندوم هاوس على أنها:عملية الاطلاع على الوقائع والحقائق، والفهم الواضح والمؤكد للأشياء.

أما المعجم الوسيط فيعرفها بأنها: التعلم، وكل ما يدركه أو يستوعبه العقل والخبرة العملية والمهارة والاعتياد أو التعود، واختصاص وإدراك معلومات منظمة تطبق على حل مشكلة.

وفي كل الحالات تركز التعريفات على الفرد وما يضيفه من معلومات وحقائق وفهم ومهارة وعمليات ذهنية، وأنها غير متاحة لأحد سواه.

يقول محمد سعيد خشبة ان المعلومات تختلف عن المعرفة حيث ان المعرفة تمثل حصيلة أو رصيد خبرة و معلومات و دراسة طويلة لدى شخص ما في وقت معين، مما يعني أن الرصيد المعرفي يختلف من شخص الى أخر نظرا لأختلافهما و أختلاف بيئتيهما و التجارب التي مرا بها و الخبرة التي اكتسبه و يختلف هذا الرصيد لدى الشخص الواحد من وقت الى أخر بحصوله على خبرات جديدة.

الحكمة

الحكمة Wisdom هي اعلى درجة من المعلومات و المعرفة لكونها تتعلق بالأبداع الأنساني في اختياراته للبدائل و الأولويات، فتتجسد الحكمة في الذكاء و التوظيف الأخلاقي الأمثل للمعرفة البشرية

المتوفرة في المجتمع، و فهم ما هو صحيح و خطأ و حقيقي و فهم القيمة الدائمة كما تشمل لحكمة لقدرة على قبول التوجيهات الجديدة التي يمكن ان يكون مرغوبا فيها و يمكن ادراكها.

أدن مصطلح المعلومات هو مرتبط بمصطلح البيانات و بمصطلح المعرفة من جهة و من جهة أخرى بالحكمة وهي الحصيلة النهائية لاستخدام واستثمار المعلومات من قبل الباحثين ومتخذي القرارات والطلبة والمستخدمين الآخرين.

(البيانات)_ينتج عنها= (معلومات)_ينتج عنها=(معرفة) ينتج عنها= (الحكمة)

الفرق بين البيانات والمعلومات والمعرفة

هناك خلط بين استعمال كلمة البيانات وكلمة المعلومات وكلمة المعرفة، فيشير أحمد بدر بأن المعلومات تتضمن البيانات المجهزة وتتضمن تغير الحالة المعرفية للشخص في موضوع ما.

أما البيانات فهي المادة الخام المسجلة كرموز أو أرقام.ويذكر يوسف نصير بأن البيانات عبارة عن بيانات تم ترتيبها بشكل أصبحت معه ذات معنى وفائدة للمستخدم.

توجد إذن فروق واضحة بين المفاهيم السابقة، فالبيانات هي الحقائق الأولية بينما المعلومات ينظر إليها على أنها مجموعة منظمة من البيانات، أما المعرفة فيتم إدراكها على أنها المعلومات ذات الدلالة، أو الفهم والوعي المكتسب من خلال الدراسة والتفسير والملاحظة أو الخبرة التي تكتسبها عبر الزمن وقد يرى بعضهم أن المعرفة هي التفسير الشخصي للمعلومات استنادا على الخبرات الشخصية والمهارات والكفايات والقدرات.

أنواع المعلومات

تختلف أنواع المعلومات باختلاف الإفادة منها بشكل عام تقسم المعلومات إلى ثلاث أنواع هي:

- –**المعلومات التطويرية أو الإنمائية:** مثل قراءة كتاب أو مقال والحصول على مفاهيم وحقائق جديدة.
- –**المعلومات الإنجازية:** وهي معلومات يستخدمها الفرد في إنجاز عمل أو مشروع،أو اتخاذ قرار.

- –**المعلومات التعليمية:** تتمثل في قراءات الطلاب خلال مراحل حياتهم التعليمية للمقررات الدراسية والمواد التعليمية الأخرى وتزيد من تحصيلهم الدراسي.
- –**المعلومات الفكرية:** وهي الأفكار والنظريات والفرضيات حول العلاقات التي من الممكن ان توجد بين تنوعات عناصر المشكلة.
- **المعلومات البحثية:** تشمل التجارب وإجراءاتها ونتائج الأبحاث وبياناتها، التي يمكن أن تكون حصيلة تجارب علمية أو حصيلة أبحاث أدبية.
- **المعلومات التوجيهية:** تعتمد على النشاط الجماعي، الذي لا يستطيع أن يعمل بدون تنسيق ولا يمكن أن يتم هذا التنسيق إلا عن طريق إعلامي توجيهي.

خلاصة

تتناول المحاضرة تطور مفهوم المعلومات منذ بدايات التواصل الإنساني إلى عصر التكنولوجيا الحديثة، حيث أصبحت المعلومات أساس المجتمع المعاصر، ومورداً استراتيجياً للتنمية واتخاذ القرار.

تبدأ المفاهيم بـ البيانات، وهي المادة الخام غير المعالجة التي لا معنى لها ما لم تُنظَّم وتُحلَّل. تتحول هذه البيانات بعد تنظيمها إلى معلومات، أي بيانات ذات معنى تُستخدم في الفهم أو اتخاذ القرارات.

أما المعرفة فهي ناتجة عن استيعاب المعلومات وتفسيرها وربطها بالتجارب، وتمثل فهماً أعمق ووعياً مكتسباً. وتأتي الحكمة في قمة هذا التسلسل، وهي الاستخدام السليم والواعي للمعرفة لتحقيق أفضل الخيارات الإنسانية والأخلاقية.

وتفرّق المحاضرة بين هذه المفاهيم الأربعة ضمن تسلسل هرمي هو:

البيانات ← المعلومات ← المعرفة ← الحكمة.

كما تشير إلى أن المعلومات تُقسم إلى أنواع متعددة: تطويرية، إنجازية، تعليمية، فكرية، بحثية، وتوجيهية، وفقاً لغرض استخدامها وأثرها في حياة الإنسان والمجتمع.

ببليوغرافية

1. بدر، أحمد .*أصول البحث العلمي ومناهجه* .القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 2011.
2. خشبة، محمد سعيد .*مجتمع المعلومات* .مصر: دار المشرق، 1990.
3. قاسم، حشمت .*مدخل لدراسة المكتبات والمعلومات* .القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر، 2014.
4. قنديلجي، عامر إبراهيم؛ السامرائي، إيمان فاضل .*تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها* .عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، 2002.
5. نصير، يوسف .*المعلومات و المجتمع* .عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع، [د.ت].

السيد : أ.د صاحبي محمد
رئيس المجلس العلمي
كلية العلوم الإسلامية
جامعة البليدة 2 لونيسي علي
المجلس العلمي
كلية العلوم الإسلامية

المحاضرة الثانية حول ماهية مجتمع المعلومات

مقدمة

يُعد مجتمع المعلومات مفهومًا حديثًا نسبيًا ظهر نتيجة للتحولات التكنولوجية والاقتصادية والاجتماعية التي شهدتها المجتمعات البشرية في النصف الثاني من القرن العشرين. يمثل هذا المجتمع مرحلة تطورية جديدة تتميز بكون المعلومات والمعرفة المورد الأساسي للتنمية والنمو الاقتصادي والاجتماعي (جامعة سطيف 2، 2023).

مفهوم مجتمع المعلومات

مفهوم المجتمع

قبل التطرق إلى مفهوم مجتمع المعلومات، يجب التعرف على مفهوم المجتمعSociety، وهو نظام يتكون من مجموعة من الأفراد تعيش في موقع معين، تترابط فيما بينها بعلاقات ثقافية واجتماعية واقتصادية، يسعى كل واحد منهم لتحقيق المصالح والاحتياجات (جامعة سطيف 2، 2023).

وتبرز كلمة أخرى تقترب في المفهوم من كلمة مجتمع وأحيانا يتم اعتبارها كمرادف لها، وهي الجماعة المشتركةCommunity ، التي يعتبرها البعض التجمع أو الجماعة بدون العلاقات المتداخلة بين أفراد الجماعة، فهو مصطلح يهتم بأن جماعة ما تشترك في الموطن والمأكل دون اهتمام بالعلاقات التي تربط بين أفراد الجماعة (المصدر نفسه).

من هنا يمكن القول أن "الجماعة تكتسب صفة المجتمع عندما تشرع في الحركة، أي عندما تبدأ في تغيير نفسها من أجل الوصول إلى غايتها، وهذا يتفق من الوجهة التاريخية مع لحظة انبثاق حضارة معينة" (جامعة البليدة 2، 2023، ص. 2).

تعريفات مجتمع المعلومات

هناك العديد من التعريفات حول مجتمع المعلومات، وفيما يلي أهمها:

ورد تعريف مجتمع المعلومات في الموسوعة العربية للمجتمع المعلوماتي على أنه: "مجتمع تتاح فيه الاتصالات العالمية، وتنتج فيه المعلومات بكميات ضخمة، كما توزع توزيعًا واسعًا، والتي تصبح فيه المعلومات لها تأثير على الاقتصاد" (جامعة سطيف 2، 2023).

ذهبت ناريمان متولي إلى تعريفه بأنه مجتمع "يعتمد في تطوره بصفة رئيسية على المعلومات والحاسبات الآلية وشبكات الاتصال، أي أنه يعتمد على التكنولوجيا الفكرية، تلك التي تضم سلعًا وخدمات جديدة مع التزايد المستمر للقوة العاملة المعلوماتية التي تقوم بإنتاج وتجهيز ومعالجة ونشر وتوزيع وتسويق هذه السلع والخدمات" (جامعة البليدة 2، 2023، ص. 3).

بينما يرى كاستلز Castells بأن مجتمع المعلومات "يتم فيه تدفق المعلومات من خلال شبكات المنظمات والمؤسسات، وهذا التدفق والانسياب Flows يمثل سلسلة صادقة ومكررة ومبرمجة من التبادل والتفاعل بين الفضاءات المادية غير المتصلة والمحتلة من الفعالية الاجتماعية في المنظمات الرسمية والمؤسسات الاجتماعية" (جامعة سطيف 2، 2023).

عرّف مؤتمر القمة العالمي لمجتمع المعلومات (جنيف، 2003) مجتمع المعلومات بأنه "مجتمع يستطيع كل فرد فيه استحداث المعلومات والمعارف والنفاذ إليها واستخدامها وتقاسمها، بحيث يمكن الأفراد والمجتمعات والشعوب من تسخير كامل إمكانياتهم في النهوض بتنميتهم المستدامة وفي تحسين نوعية حياتهم" (وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، 2023).

كما عرّفه مؤتمر القمة العالمي لمجتمع المعلومات (تونس، 2005) بأنه "مجتمع عالمي جامع ذو توجه تنموي يضع البشر في صميم اهتمامه" (جامعة البليدة 2، 2023، ص. 4).

بينما يرى تقرير التنمية الإنسانية العربية (2003) بأنه "المجتمع الذي يقوم أساسًا على نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها بكفاءة في جميع مجالات النشاط المجتمعي من الاقتصاد والمجتمع المدني والسياسة والحياة الخاصة، وصولاً للارتقاء بالحالة الإنسانية باطراد، أي إقامة التنمية الإنسانية" (جامعة البليدة 2، 2023، ص. 4).

عرّفته جامعة الدول العربية (مايو 2005، القاهرة) في تقريرها "نحو تفعيل خطة عمل جنيف: رؤية إقليمية لدفع وتطوير مجتمع المعلومات في المنطقة العربية" بأنه: "البيئة الاقتصادية والاجتماعية التي تطبق الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات وبخاصة الإنترنت، وتعمل على نشر هذه التكنولوجيا وتوزيعها عادلاً ليعم النفع على كل فئات المجتمع، وتتنوع استخدامات التكنولوجيا الحديثة في شتى

القطاعات: التعليم، الخدمات الاجتماعية والصحية، البنوك والموارد التمويلية" (جامعة سطيف 2، 2023).

عرّف محمد فتحي عبد الهادي مجتمع المعلومات بأنه "المجتمع الذي يعتمد اعتمادًا أساسيًا على المعلومات الوفيرة كمورد استثماري وكسلعة استراتيجية وكخدمة وكمصدر للدخل القومي وكمجال للقوى العاملة، مستغلاً في ذلك كافة إمكانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وبما يبيّن استخدام المعلومات بشكل واضح في كافة أوجه الحياة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، بغرض تحقيق التنمية والرفاهية" (جامعة البليدة 2، 2023، ص. 5).

خلاصة التعريفات

رغم تعدد المفاهيم حول مجتمع المعلومات، إلا أنه يمكن استشفاف أنه يتركز أساسًا على إنتاج المعلومة والنفاذ إليها واستحداثها واستغلالها في خدمة أهداف التنمية والتطوير، من خلال وضع ميكانيزمات وطرق إدارة انسيابها بواسطة بنية تحتية للمعلومات وشبكات الاتصال (جامعة سطيف 2، 2023).

العناصر المشتركة في التعريفات:

- المعلومات والمعرفة هي أساس المجتمع الجديد (جامعة البليدة 2، 2023).
- الاستخدام المكثف لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات شرط أساسي (المصدر نفسه).
- هدف مجتمع المعلومات خدمة البشر والتنمية المستدامة وتحسين جودة الحياة (المصدر نفسه).

تطور مجتمع المعلومات

ظلت المجتمعات على مدار الزمن في حركية دائمة، وبسعيها الدائم إلى التطوير والتحسين من مستوى الحياة والرقي إلى الأفضل، تمكنت من الوصول إلى تحسينات جديدة، كانت أهمها "مجتمع المعلومات" (جامعة سطيف 2، 2023).

إن مجتمع المعلومات يعتبر وإلى حد كبير مفهومًا جديدًا لم تتبلور معالمه بعد في المفهوم العالمي للباحثين في مختلف القارات، وذلك ليس غريبًا لأن ملامحه غير واضحة بالقدر الكافي حتى بالنسبة للمواطنين العاديين الذين يتعاملون معه في حياتهم اليومية من خلال بعض مظاهره كشبكة الإنترنت مثلاً (المصدر نفسه)" .أدى النمو الاقتصادي العالمي المتزايد ممزوجًا بالتطور التكنولوجي إلى توظيف المعلومات كمحرك أساسي للتغير الاجتماعي، مما أدى إلى ظهور مصطلح مجتمع المعلومات في بداية

الثمانينات للدلالة على المرحلة الجديدة التي تمتد عبر تاريخ البشرية، وتتميز بأنها تعتمد أساسًا على قاعدة متينة من المعلومات تشكل موردًا أساسيًا لاقتصاديات ترتكز على هياكل قاعدية تكنولوجية" (جامعة سطيف 2، 2023).

مسميات مجتمع المعلومات

عرف مجتمع المعلومات مسميات عديدة منها: المجتمع ما بعد الصناعي، مجتمع ما بعد الحداثة، المجتمع الرقمي، المجتمع الشبكي، المجتمع اللاسلكي، المجتمع الكوني، المجتمع المعلوماتي، مجتمع المؤسسات (جامعة البليدة 2، 2023، ص. 6).

رواد نظرية مجتمع المعلومات

في نهاية الستينات، تحدث الفرنسي آلان تورين Alain Touraine عن مجتمعات ما بعد صناعية، وكانت تعني له "المجتمعات التكنوقراطية" نسبة إلى السلطة التي تسيطر عليها، وبنفس الوقت "المجتمعات المبرمجة" بالنظر إلى طبيعة الإنتاج والتنظيم الاقتصادي فيها. يرى تورين انحصار الدور الفاعل التاريخي للطبقة العاملة وظهور شروط جديدة في الصراع الاجتماعي تحت تأثير التطورات التكنولوجية الحديثة وتزايد تأثير وسيطرة طبقة التكنوقراط (جامعة سطيف 2، 2023). في حين يرى الأمريكيان دانييل بيل Daniel Bell وألفين توفلر Alvin Toffler أن البلدان الغربية قد دخلت في مرحلة تاريخية متقدمة جديدة، وهي مرحلة المعرفة النظرية المنظمة والموجهة نحو التطبيقات التكنولوجية، وخاصة على مستوى تكنولوجيا المعلومات (المصدر نفسه).

يسمي دانييل بيل هذه المرحلة التاريخية في كتابه "قدوم المجتمع ما بعد الصناعي" (1973) بثلاث مراحل تمر بها المجتمعات: مرحلة ما قبل الصناعة، مرحلة الصناعة، ومرحلة ما بعد الصناعة. والمجتمع ما بعد الصناعي الممثل للمرحلة الثالثة هو صورة من صور المجتمعات التكنوقراطية المبرمجة (المصدر نفسه) .

بينما يقسم ألفين توفلر تاريخ الحضارة البشرية إلى ثلاث موجات رئيسة:

الموجة الأولى: بدأت عندما ارتبط الإنسان بالأرض وأصبح يعتمد على الزراعة، واستغرقت آلاف السنين.

الموجة الثانية: بدأت مع الثورة الصناعية عندما انتقل الإنسان إلى مرحلة التصنيع التي استمرت عدة مئات من السنين.

الموجة الثالثة: هي التي يخوضها الإنسان حاليًا وقد بدأت منذ عدة عقود، وهي مرحلة ما بعد التصنيع أو العصر المعلوماتي (جامعة سطيف 2، 2023).

من المجتمع الصناعي إلى مجتمع المعلومات

عرف المجتمع تغييرات ومسميات عديدة نظرًا للمورد الاقتصادي أو السلعة التي يعتمد عليها. ففي البداية عُرف بالمجتمع الزراعي نظرًا لاعتماده في اقتصادياته على الأرض التي كانت هي المورد الرئيسي للدخل الوطني، ثم تحول بعد ذلك إلى مجتمع صناعي معتمد على مختلف الموارد الاقتصادية والموارد المالية (جامعة البليدة 2، 2023، ص. 7).

والآن، وبتقدم التكنولوجيا، أصبح المجتمع يُعرف بالمجتمع ما بعد الصناعي، مجتمع ما بعد الخدمات، المجتمع الرقمي، مجتمع المعلومات، وهو المجتمع الذي يتميز بالمساواة والعدل في تشاطر المعلومات والتنوع بها، كما يتميز بتشاطر وتبادل الأدوار من أجل تطوير الاقتصاد، فهو يقوم على الجودة وروح الابتكار (المصدر نفسه).

الفروقات بين المجتمع الصناعي ومجتمع المعلومات

المجتمع الصناعي	مجتمع المعلومات
يعتمد على المواد الخام والطاقة كموارد رئيسية	يعتمد على المعلومات والمعرفة كموارد رئيسية
الإنتاج المادي هو المحرك الاقتصادي	المعلومات والخدمات هي المحرك الاقتصادي
البنية التحتية صناعية (مصانع، آلات)	البنية التحتية رقمية (شبكات، حواسيب)
العمالة في القطاع الصناعي	العمالة المعلوماتية في قطاع الخدمات
التواصل محدود وبطيء	| التواصل عالمي وفوري عبر الشبكات

مجتمع المعرفة

في ظل مجتمعات لامادية تسودها عولمة الاقتصاد والتأثير السريع للعلم، وكذلك العلاقات الجديدة التي تربطها بالمعلومات، أصبحت المعرفة كمورد لا ينضب تشكل المحرك الأساسي لعجلة التنمية والمؤشر الحقيقي لتطور المجتمعات وقدرتها على التنافس في الميادين الاقتصادية والعلمية والتكنولوجية (جامعة سطيف 2، 2023).

الهدف الأساسي من مجتمع المعرفة هو إتاحة الفرصة للجميع من أجل الوصول إلى المعلومات وتوفير الآليات لاكتساب المعرفة وإنتاجها وتوظيفها في تطوير المهارات وخدمة التقدم، عبر الاستثمار الجاد في مجالات التربية والتكوين والبحث العلمي وأنظمة المعلومات والهياكل القاعدية التكنولوجية (المصدر نفسه).

خلاصة

يمثل مجتمع المعلومات مرحلة تطورية جديدة في تاريخ البشرية، حيث أصبحت المعلومات والمعرفة المورد الأساسي للتنمية الاقتصادية والاجتماعية. يتطلب هذا التحول بنية تحتية تكنولوجية متطورة، واستثمارًا في الموارد البشرية، وسياسات تضمن الوصول العادل للمعلومات وتقاسمها بين جميع أفراد المجتمع. إن الانتقال الناجح إلى مجتمع المعلومات يتطلب جهودًا متكاملة على المستوى الوطني والإقليمي والدولي لتحقيق التنمية المستدامة ورفاهية الإنسان (جامعة البليدة 2، 2023).

ببليوغرافية

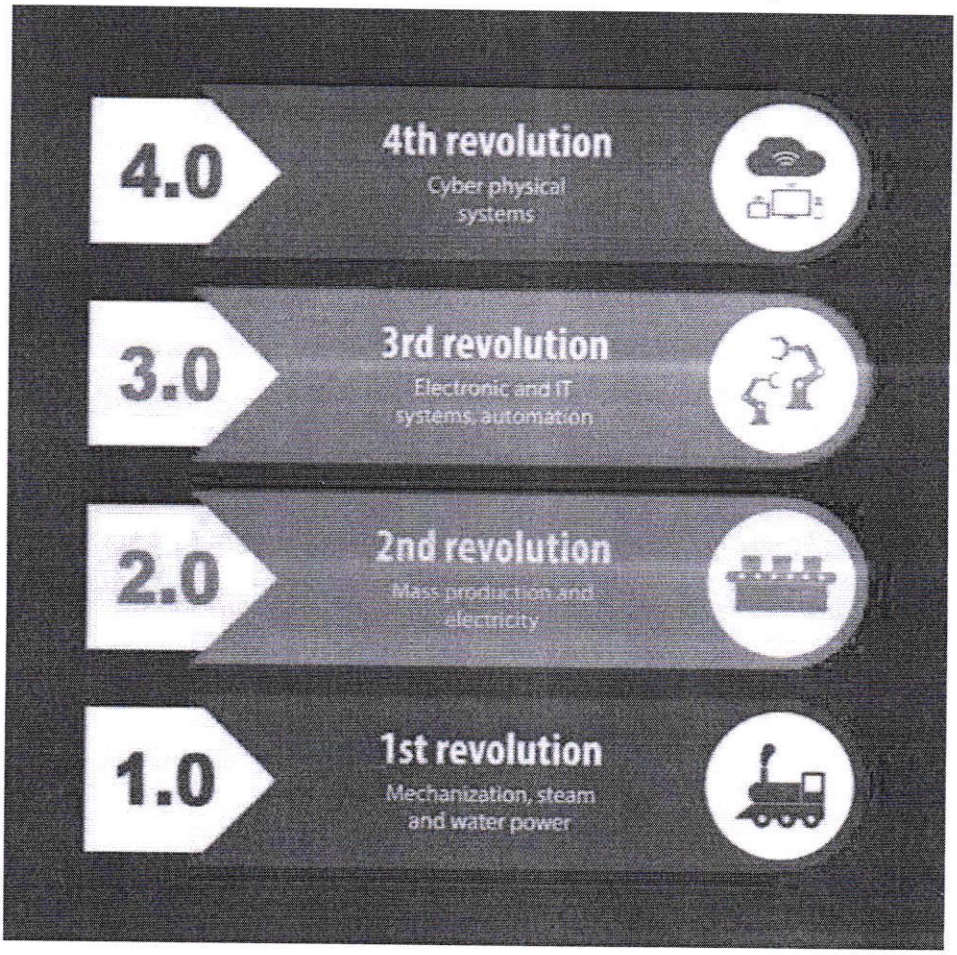
1. جامعة البليدة 2. (2023). ملخص مقياس: مدخل إلى مجتمع المعلومات السنة الأولى ليسانس [محاضرة أكاديمية]. منصة التعلم الإلكتروني–https://elearning.univ blida2.dz/mod/resource/view.php?id=12298
2. جامعة سطيف 2. (2023). مجتمع المعلومات: المفهوم والتطور، أسباب الظهور. منصة التعلم الإلكتروني–https://cte.univ . setif2.dz/moodle/mod/book/view.php?id=6048
3. وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية. (3 ديسمبر 2023). ما هو مجتمع المعلومات؟ الموقع الرسمي لوزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية . https://www.mpt.gov.dz/ما–هو–مجتمع–المعلومات؟/

السيد : أ.د مناصبية محمد
رئيس المجلس العلمي
كلية العلوم الإنسانية
جامعة وهران 1 أحمد بن بلة
المجلس العلمي

المحاضرة الثالثة حول الخلفية التاريخية لمجتمع المعلومات

مقدمة

تُعتبر دراسة الخلفية التاريخية لمجتمع المعلومات من أهم المواضيع في علم الاجتماع المعاصر، حيث تساعدنا على فهم التحولات الجذرية التي شهدتها المجتمعات البشرية في النصف الثاني من القرن العشرين وبداية القرن الحادي والعشرين. يُعرّف مجتمع المعلومات بأنه "المجتمع الذي يوفر الفرصة لكل شخص لإنشاء وجمع واستخدام ومشاركة المعلومات والمعرفة (Ministry of Posts and Telecommunications, Algeria, 2023)." هذا التحول لم يحدث بين عشية وضحاها، بل كان نتيجة لعملية تاريخية طويلة من التطور التكنولوجي والاجتماعي والاقتصادي.



Timeline of the four industrial revolutions from mechanization to cyber–physical systems

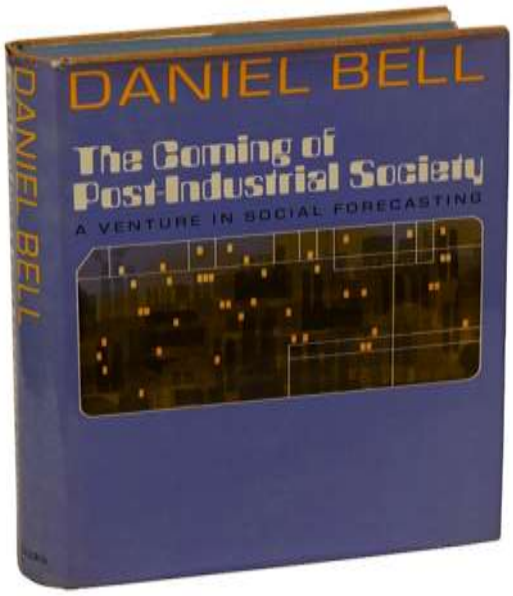
الجذور التاريخية لمفهوم مجتمع المعلومات

البدايات المبكرة : Fritz Machlup والاقتصاد المعرفي

يُعتبر Fritz Machlup (1902–1983) من أوائل الاقتصاديين الذين طوروا مفهوم مجتمع المعلومات. في عام 1933، بدأ Machlup دراسة تأثير براءات الاختراع على البحث، وتوجت أعماله في دراسته الرائدة "إنتاج وتوزيع المعرفة في الولايات المتحدة" عام 1962 .(Machlup, 1962) في هذا العمل المؤثر، قدم Machlup مفهوم "صناعة المعرفة" أو "الاقتصاد القائم على المعرفة"، وميز خمسة قطاعات للمعرفة:

1. التعليمEducation
2. البحث والتطوير(Research and Development)
3. وسائل الإعلام الجماهيرية(Mass Media)
4. تقنيات المعلومات(Information Technologies)
5. خدمات المعلومات(Information Services)

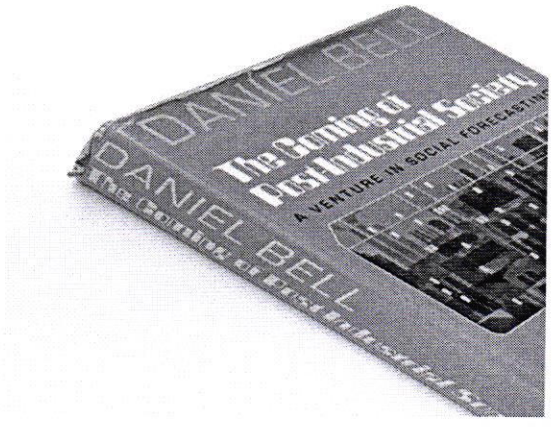
استناداً إلى هذا التصنيف، حسب Machlup أن 29% من الناتج القومي الإجمالي في الولايات المتحدة عام 1959 قد أُنتج في صناعات المعرفة .(Machlup, 1962) هذه النسبة المذهلة كانت إشارة مبكرة إلى التحول نحو مجتمع قائم على المعلومات والمعرفة.



Cover of Daniel Bell's book 'The Coming of Post-Industrial Society' addressing social forecasting and post-industrial theory

Daniel Bellو نظرية المجتمع ما بعد الصناعي

في عام 1973، نشر عالم الاجتماع Daniel Bell كتابه الرائد "قدوم المجتمع ما بعد الصناعي: مغامرة في التنبؤ الاجتماعي .(Bell, 1973) "يُعتبر هذا العمل حجر الأساس في فهم التحول من المجتمع الصناعي إلى مجتمع المعلومات. وفقاً لـBell ، فإن "المبدأ المحوري للمجتمع ما بعد الصناعي هو مركزية المعرفة النظرية ودورها الجديد، عندما تُرمز، كموجه للتغيير الاجتماعي .(Bell, 1973, p. 501) "



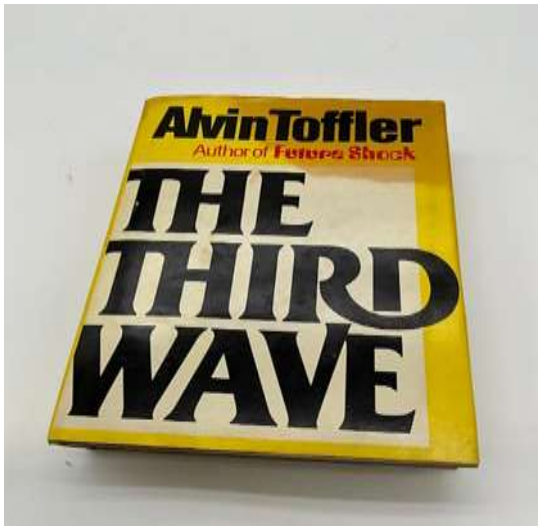
Cover of Daniel Bell's influential book 'The Coming of Post-Industrial Society' exploring social forecasting and the transition to a post-industrial society

حدد Bell أربع قوى رئيسية تُساهم في ظهور المجتمع ما بعد الصناعي:

1. النمو الاقتصادي(Economic Growth)
2. التطبيق الأقصى للطاقة(Maximum Application of Energy)
3. استخدام المعرفة ومعالجة المعلومات (Use of Knowledge and Information Processing)
4. التغييرات الواسعة في البنية الاجتماعية (Wide-ranging Changes in Social Structure)

المجلس العلمي
جامعة وهران 1 أحمد بن بلة
كلية العلوم الإسلامية

الثورات التكنولوجية الثلاث: نظريةAlvin Toffler



The Third Wave book cover by Alvin Toffler,

illustrating concepts of societal and information revolutions

في عام 1980، قدم Alvin Toffler نظريته المؤثرة حول "الموجات الثلاث" في كتابه "الموجة الثالثة " (Toffler, 1980).قسم Toffler الحضارة الإنسانية إلى ثلاث موجات تاريخية كبرى:

الموجة الأولى: المجتمع الزراعي (8000 ق.م – 1650 م)

تميزت الموجة الأولى بالانتقال من مجتمع الصيد والجمع إلى المجتمع الزراعي المستقر. هذه الفترة الطويلة شهدت تطوير الزراعة والاستقرار في المجتمعات المحلية الصغيرة. التكنولوجيا المعلوماتية المميزة لهذه الموجة كانت الكتابة، التي تم تطويرها للاحتفاظ بسجلات المحاسبة والتجارة.(Toffler, 1980)

الموجة الثانية: المجتمع الصناعي(1650-1950)

بدأت الموجة الثانية مع الثورة الصناعية في منتصف القرن السابع عشر. تميزت هذه المرحلة بالانتقال من العمل الزراعي إلى العمل الصناعي والإنتاج الضخم. العناصر الأساسية للمجتمع الصناعي شملت:

- الأسرة النووية
- نظام التعليم على النمط المصنعي
- المؤسسات الكبرى
- الإنتاج والاستهلاك الجماهيري

التكنولوجيا المعلوماتية المحورية لهذه الموجة كانت الطباعة بالحروف المتحركة التي اخترعها Gutenbergحوالي 1450، والتي مكنت من انتشار المعرفة على نطاق واسع ودعمت التطور العلمي والتكنولوجي.(Toffler, 1980)

الموجة الثالثة: مجتمع المعلومات (1950–الحاضر)

بدأت الموجة الثالثة في أواخر الخمسينيات من القرن العشرين، وتتميز بالانتقال من الاقتصاد الصناعي إلى الاقتصاد القائم على المعلومات والمعرفة. المحرك الأساسي لهذا النظام ليس العمل البدني كما في الزراعة، وليس الآلات كما في الصناعة، بل المعلومات.(Toffler, 1980)

التكنولوجيا المعلوماتية المميزة للموجة الثالثة هي الحاسوب الرقمي، الذي يُمكّن من التخزين والمعالجة السريعة والرخيصة للمعلومات. عندما يُستخدم مع البرمجيات وقواعد البيانات والاتصالات، يسمح الحاسوب الرقمي بتضخيم هائل لعمل المعرفة.(Toffler, 1980)

التطوير النظري في السبعينيات والثمانينيات

Marc Poratوالقطاع المعلوماتي

في عام 1977، أجرى Marc Porat دراسة شاملة حول "اقتصاد المعلومات" في الولايات المتحدة. وسّع Porat تعريف العمل المعلوماتي ليشمل أكثر من الوظائف التي تقع ضمن قطاع المعلومات كما عرّفه .Machlup عرّف Porat الأنشطة المعلوماتية بأنها تشمل "جميع الموارد المستهلكة في إنتاج ومعالجة وتوزيع السلع والخدمات المعلوماتية.(Porat, 1977) "

قسم Porat الاقتصاد المعلوماتي إلى قطاعين:

1. القطاع المعلوماتي الأولي: يشمل جميع الأعمال المشاركة في تبادل السلع والخدمات المعلوماتية في السوق
2. القطاع المعلوماتي الثانوي: يشمل الأنشطة المعلوماتية داخل المنظمات لاستهلاكها الداخلي

قدّر Porat أن الأنشطة المعلوماتية الإجمالية شكلت 45% من الناتج القومي الإجمالي في عام 1967، وأن نصف القوى العاملة كانت تعمل في أعمال مرتبطة بالمعلومات.(Porat, 1977)

التطورات التكنولوجية المحورية

اختراع الترانزستور(1947)

يُعتبر اختراع الترانزستور عام 1947 نقطة تحول محورية في تاريخ مجتمع المعلومات. هذا الاختراع مكّن من تطوير الحواسيب الصغيرة والقوية، ووضع الأسس التكنولوجية لعصر المعلومات (Computer History Museum, 2009).

تطوير الإنترنت(1969-1974)

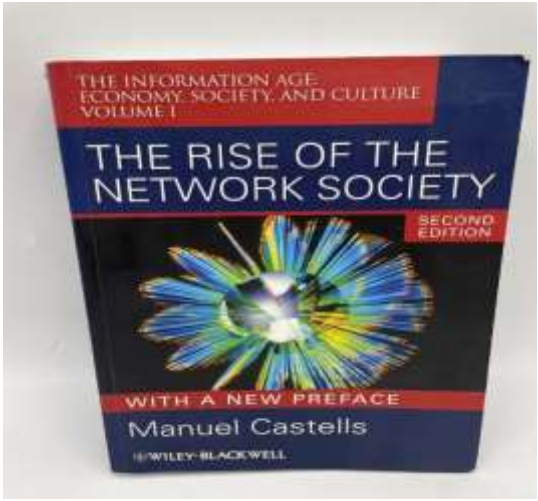
تم إرسال أول رسالة عبر شبكة ARPANET عام 1969، والتي كانت الأساس لتطوير الإنترنت. في عام 1974، طور Vinton Cerf وRobert Kahn بروتوكول TCP/IP ، الذي أصبح الأساس لنقل البيانات عبر الإنترنت.(Britannica, 2025)

الحاسوب الشخصي(1974-1977)

ظهور الحاسوب الشخصي في منتصف السبعينيات، بدءاً من Altair عام 1974، ثم Apple II و TRS-80وCommodore PET عام 1977، جعل تقنية الحاسوب متاحة للاستخدام المنزلي والشخصي لأول مرة في التاريخ.(Britannica, 2025)

النظريات المعاصرة لمجتمع المعلومات

Manuel Castellsومجتمع الشبكة



Cover of 'The Rise of the Network Society' by Manuel Castells, a key text on the information age and network society

في منتصف التسعينيات، قدم Manuel Castells نظريته المؤثرة حول "مجتمع الشبكة" في ثلاثيته "عصر المعلومات" (1996–2003). يُعرّف Castells مجتمع الشبكة بأنه "المجتمع الذي تتكون بنيته الاجتماعية من شبكات مدعومة بتقنيات المعلومات والاتصالات القائمة على الإلكترونيات الدقيقة " (Castells, 2010, p. 3).

المفاهيم الأساسية في نظرية Castells تشمل:

فضاء التدفقات(Space of Flows)

فضاء التدفقات هو "القدرة التكنولوجية على الانخراط في الأنشطة عبر المسافات دون القرب الجسدي"، حيث تعمل وظائف مثل الأسواق المالية وشبكات الإعلام ضمن هذا الفضاء.(Castells, 2010)

الزمن اللازمني(Timeless Time)

الزمن اللازمني هو حالة تُعطل فيها التسلسلات التقليدية للزمن الاجتماعي، مما يسمح بالتفاعلات غير المتزامنة والاضطرابات العشوائية.(Castells, 2010)

النظرية الثقافية للمعلومات

تطورت نظريات أخرى تركز على الجوانب الثقافية لمجتمع المعلومات Marshall McLuhan .ساهم في هذا التطور من خلال مفهوموه "القرية العالمية" (1962) و "الوسيط هو الرسالة"، مؤكداً على أن تقنيات الاتصال تُعيد تشكيل المجتمع بطرق جذرية.(McLuhan, 1962)

المراحل التاريخية لتطور مجتمع المعلومات

المرحلة الأولى: التأسيس النظري(1950–1970)

تميزت هذه المرحلة بـ:

- تطوير الحواسيب الأولى وتقنيات المعلومات الأساسية
- أعمال Machlup الرائدة حول اقتصاد المعرفة
- بداية الاعتراف بأهمية المعلومات كمورد اقتصادي

المرحلة الثانية: البلورة المفاهيمية(1970–1990)

شهدت هذه المرحلة:

- نشر أعمال Bell الأساسية حول المجتمع ما بعد الصناعي
- تطوير نظرية Toffler حول الموجات الثلاث

- دراسات Porat التفصيلية حول القطاع المعلوماتي
- انتشار الحواسيب الشخصية والإنترنت المبكر

المرحلة الثالثة: الانتشار العالمي(1990-2000)

تميزت بـ:

- انتشار الإنترنت التجاري
- ظهور الشبكة العالمية(World Wide Web)
- أعمال Castells حول مجتمع الشبكة
- بداية العولمة الرقمية

المرحلة الرابعة: التطور المعاصر (2000-الحاضر)

تشمل:

- ظهور وسائل التواصل الاجتماعي
- الحوسبة السحابية والبيانات الضخمة
- الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي
- إنترنت الأشياء والمدن الذكية

الخصائص المميزة لمجتمع المعلومات

التحول الاقتصادي

اقتصادياً، يُعرّف مجتمع المعلومات بالتحول من الاقتصادات الصناعية التقليدية إلى الاقتصادات المدفوعة بالمعرفة. في هذا السياق:

- المعرفة والمعلومات تصبح المورد الاقتصادي الأساسي
- العمال المعرفيون يشكلون النسبة الأكبر من القوى العاملة
- الابتكار والبحث والتطوير يقودان النمو الاقتصادي
- الخدمات تهيمن على الإنتاج الاقتصادي

التحول التكنولوجي

تكنولوجياً، يتميز مجتمع المعلومات بـ:

- تقارب التقنيات: اندماج الحاسوب والاتصالات ووسائل الإعلام

- الرقمنة الشاملة: تحويل جميع أشكال المعلومات إلى شكل رقمي
- الشبكات العالمية: ربط العالم من خلال شبكات الاتصال الرقمية
- الأتمتة الذكية: استخدام الذكاء الاصطناعي في العمليات

التحول الاجتماعي

اجتماعياً، يُعيد مجتمع المعلومات تشكيل:

- العلاقات الاجتماعية: من التفاعل المباشر إلى التفاعل الشبكي
- أنماط العمل: من العمل التقليدي إلى العمل المرن والعن بُعد
- التعليم: من التعليم التقليدي إلى التعلم مدى الحياة والتعلم الإلكتروني
- الثقافة: ظهور الثقافة الرقمية والمحتوى المُولد من المستخدمين

التحديات والنقد

الفجوة الرقمية

إحدى أهم التحديات التي تواجه مجتمع المعلومات هي الفجوة الرقمية، والتي تشير إلى عدم المساواة في الوصول إلى تقنيات المعلومات والاتصالات. هذه الفجوة تظهر على مستويات متعددة:

- بين البلدان: الفجوة بين الدول المتقدمة والنامية
- داخل البلدان: الفجوة بين المناطق الحضرية والريفية
- بين الفئات الاجتماعية: الفجوة بين الطبقات الاجتماعية المختلفة

قضايا الخصوصية والأمان

مع تزايد الاعتماد على المعلومات الرقمية، تبرز تحديات جديدة مثل:

- حماية البيانات الشخصية
- الأمن السيبراني
- مراقبة الحكومات والشركات
- انتهاك الخصوصية

التأثير على العمالة

التحول نحو مجتمع المعلومات يؤثر على سوق العمل من خلال:

- أتمتة الوظائف التقليدية
- الحاجة إلى مهارات جديدة

- عدم الاستقرار الوظيفي
- تغيير طبيعة العمل

مستقبل مجتمع المعلومات

الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي

التطورات الحديثة في الذكاء الاصطناعي تشير إلى مرحلة جديدة من تطور مجتمع المعلومات، قد تؤدي إلى ما يُسمى "عصر الخيال (Imagination Age) "أو "الثورة الصناعية الرابعة."

إنترنت الأشياء (IoT)

إنترنت الأشياء يُوسع مفهوم الشبكة ليشمل الأجهزة والمعدات اليومية، مما يخلق بيئة معلوماتية شاملة ومترابطة.

البيانات الضخمة والتحليلات

البيانات الضخمة والتحليلات المتقدمة تُمكّن من استخراج رؤى جديدة وتحسين عمليات اتخاذ القرار على نطاق واسع.

خلاصة

الخلفية التاريخية لمجتمع المعلومات تُظهر تطوراً تدريجياً امتد لأكثر من نصف قرن، من الأعمال الرائدة لـ Fritz Machlup في الستينيات إلى النظريات المعاصرة لـ Manuel Castells و Daniel Bell و .Alvin Tofflerهذا التطور لم يكن مجرد تحول تكنولوجي، بل تحولاً جذرياً في البنية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية للمجتمعات الإنسانية.

فهم هذه الخلفية التاريخية ضروري لفهم التحديات والفرص التي يطرحها مجتمع المعلومات المعاصر. كما يساعد في استشراف الاتجاهات المستقبلية وإعداد السياسات والاستراتيجيات المناسبة للتعامل مع التطورات القادمة في عصر المعلومات والذكاء الاصطناعي.

ببليوغرافية

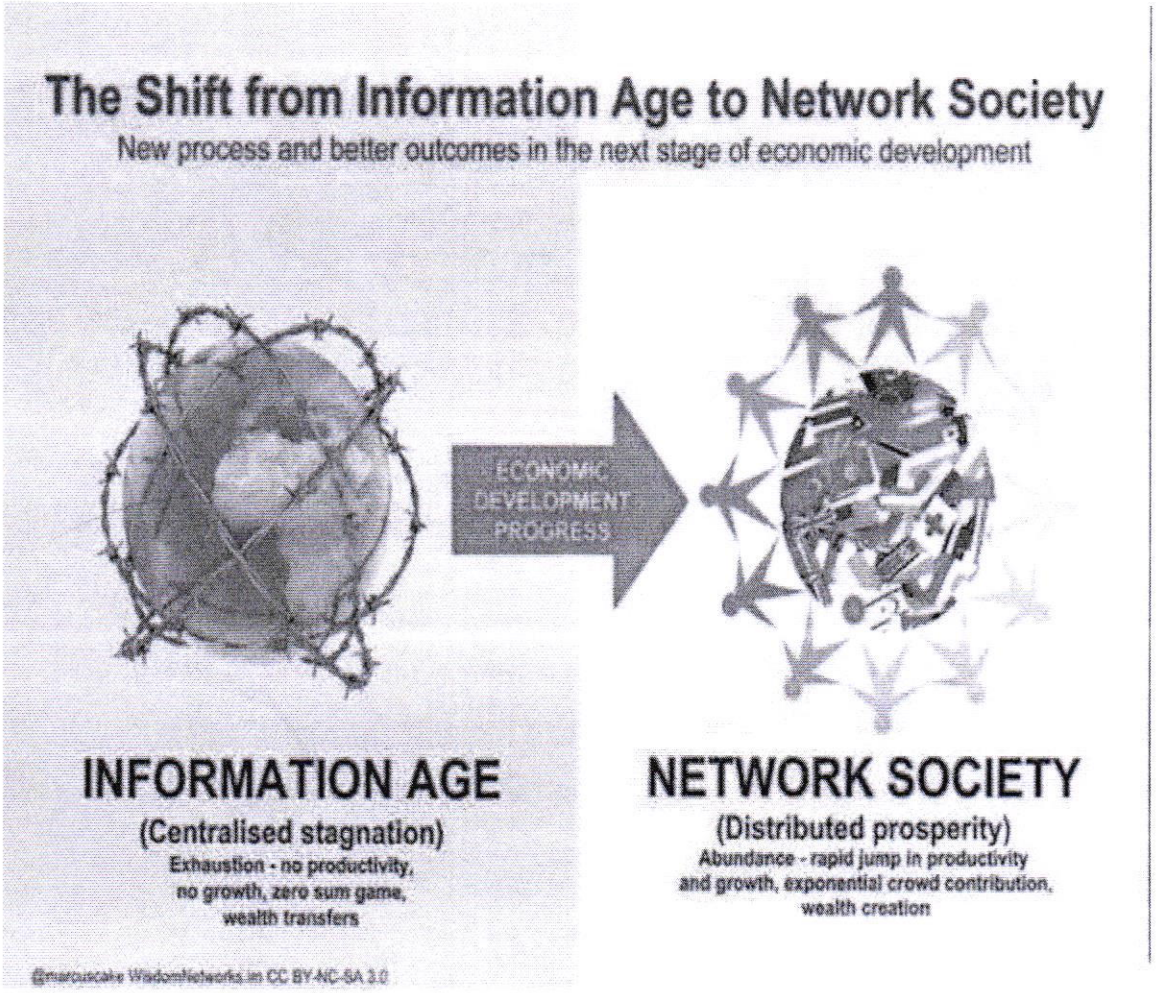
1. Bell, D. (1973). The coming of post-industrial society: A venture in social forecasting. Basic Books.
2. Britannica, T. Editors of Encyclopædia. (2025). History of technology timeline: Evolution, digital, medical, information, education, & communication. Encyclopedia Britannica. https://www.britannica.com/story/history-of-technology-timeline
3. Castells, M. (1996). The rise of the network society (1st ed.). Blackwell Publishers.
4. Castells, M. (2010). The rise of the network society: The information age: Economy, society, and culture (2nd ed.). Wiley-Blackwell.
5. Computer History Museum. (2009). Timeline of computer history. https://www.computerhistory.org/timeline/computers/
6. Machlup, F. (1962). The production and distribution of knowledge in the United States. Princeton University Press.
7. McLuhan, M. (1962). The Gutenberg galaxy: The making of typographic man. University of Toronto Press.
8. Ministry of Posts and Telecommunications, Algeria. (2023). What is the information society? https://www.mpt.gov.dz/what-is-the-information-society/
9. Porat, M. U. (1977). The information economy: Definition and measurement. U.S. Department of Commerce, Office of Telecommunications.
10. Toffler, A. (1980). The third wave. William Morrow and Company.

المجلس العلمي
كلية العلوم الإنسانية
جامعة وهران 1 أحمد بن بلة

المحاضرة الرابعة حول العولمة ومجتمع المعلومات

مقدمة

تُعَدّ العولمة ومجتمع المعلومات من أبرز الظواهر التي شكلت معالم القرن الحادي والعشرين، إذ تسهمان في إعادة تشكيل العلاقات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية بين الدول والشعوب. يُعرّف Anthony Giddensالعولمة بأنها "تكثيف العلاقات الاجتماعية على مستوى العالم التي تربط المناطق البعيدة بطريقة تجعل الأحداث المحلية تتشكل بفعل أحداث تقع على بُعد آلاف الأميال والعكس صحيح " (Giddens, 1990). ويعرف Manuel Castellsمجتمع الشبكة بأنه "المجتمع الذي تتكون بنيته الاجتماعية من شبكات مدعومة بتقنيات المعلومات والاتصالات القائمة على الإلكترونيات الدقيقة " (Castells, 2010).



مفهوم العولمة ومجتمع المعلومات

العولمة: عملية متعددة الأبعاد تشمل الجوانب الاقتصادية والسياسية والثقافية والتكنولوجية، تؤدي إلى تكامل الأسواق وتدفق السلع والمعلومات والأفكار عبر الحدود.(Stiglitz, 2002)

مجتمع المعلومات: بيئة اجتماعية واقتصادية تعتمد على المعلومات والمعرفة كمورد رئيس، مدعومة بشبكات الاتصال والإنترنت وتكنولوجيا الحوسبة.(Castells, 2010)

تعريفات من مؤلفين عرب

محمد البخاري: "المجتمع المعلوماتي هو حيث تصل المعلومة لأي فرد في أي مكان عبر وسائل الاتصال الحديثة والحاسب الآلي محور أساسي" (البخاري, 2016).

محمد عابد الجابري: "العولمة رفع للحواجز أمام الشركات والمؤسسات الدولية لتحل محل الدولة في ميادين المال والاقتصاد والإعلام" (الجابري, 2019).

الأبعاد الرئيسية للعولمة

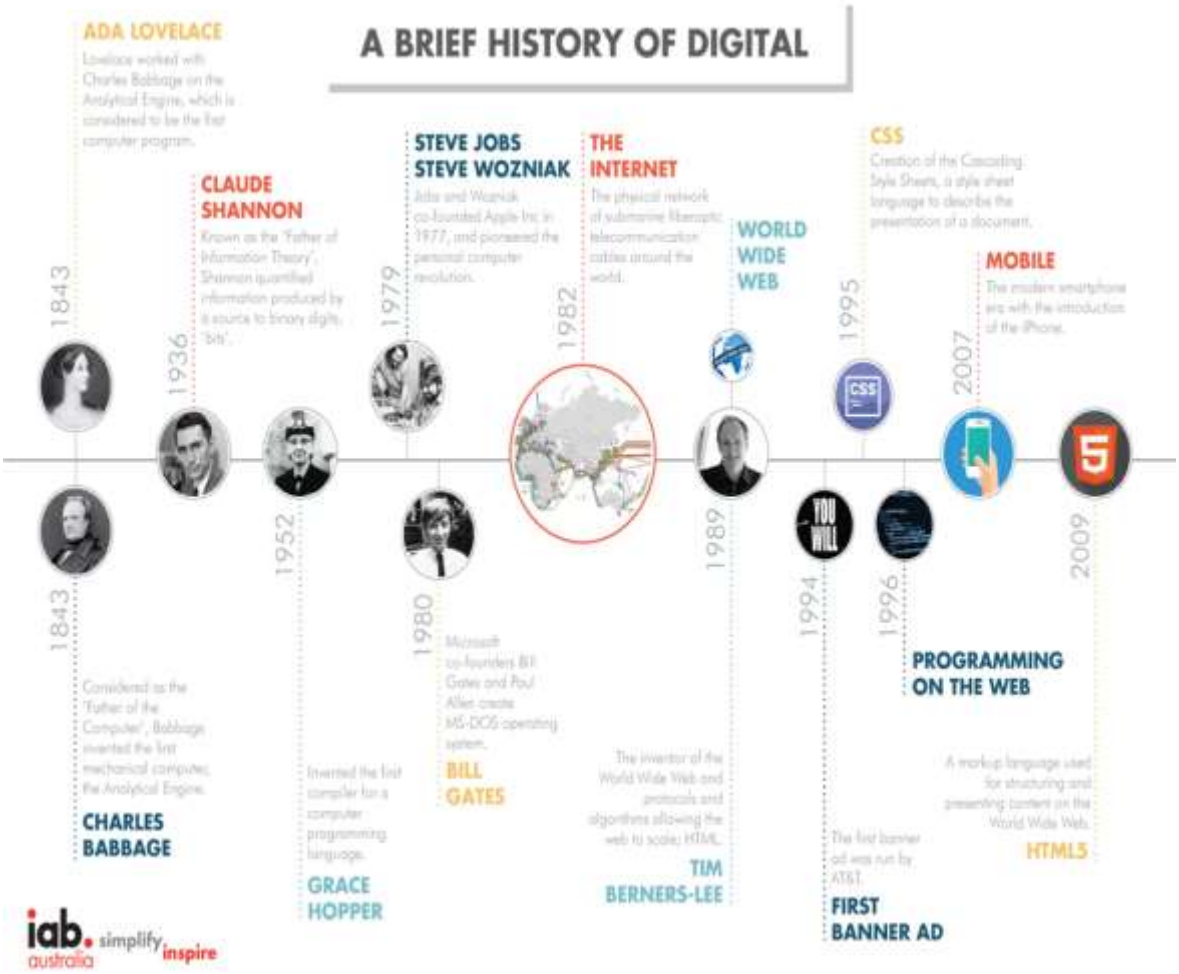
البُعد	الوصف	مرجع
الثقافي	تبادل الأفكار والقيم عبر الوسائط العالمية.	Held & McGrew, 2003
السياسي	تعاون بين الدول عبر مؤسسات مثل الأمم المتحدة.	Stiglitz, 2002
التكنولوجي	انتشار الإنترنت والحواسيب وشبكات الاتصال.	Norris, 2001

التطور التاريخي

العصر الاستكشافي (15–17م): اكتشاف الأراضي الجديدة وبدايات التجارة الدولية.

الثورة الصناعية (18–19م): آليات الإنتاج بالمصانع وانتشار الطباعة.

العولمة الحديثة (20م): ظهور الحاسوب والإنترنت ورأسمالية المعلومات.



Timeline of key milestones in the digital revolution and information society development from 1843 to 2009

التأثيرات الإيجابية

إتاحة المعلومات: سوق عالمي للمعلومات يعزز الابتكار والتخطيط.(O'Higgins, 2003)

التواصل الحضاري: مجتمعات افتراضية تبث الديمقراطية وتبادل الثقافات.

التعليم الإلكتروني: عبر منصات مثل Coursera و edX (Castells, 2000).

التجارة الإلكترونية: شركات كـ Amazonتعتمد على الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة.

التأثيرات السلبية

الفجوة الرقمية: تفاوت وصول الدول النامية للتقنيات.(Norris, 2001)

انتهاك الخصوصية: مخاطر الأمن السيبراني والبيانات.(Stiglitz, 2002)

تآكل الهوية الثقافية: هيمنة الثقافة الأحادية.(Held & McGrew, 2003)

الهيمنة الاقتصادية: قوة متعددة الجنسيات وتأثيرها على السيادة الوطنية.

إسهامات عربية في البحوث

محمد البخاري (2016): المجتمع المعلوماتي وتداعيات العولمة.

محمد عابد الجابري (2019): الهوية الثقافية والعولمة: عشر أطروحات.

برهان غليون (2013): ثقافة العولمة وعولمة الثقافة.

وليد عبد الحي (2011): انعكاسات العولمة على الوطن العربي

فاطمة عاشور (2023): أثر العصر الرقمي والعولمة على الثوابت الدينية.

توصيات سياسة

تعزيز البنية التحتية الرقمية لضمان شمول الفجوة الرقمية.

حماية البيانات والخصوصية عبر تشريعات محلية ودولية.

دعم الهوية الثقافية بإعلام محلي وإثراء المحتوى الرقمي العربي.

تشجيع التعاون الإقليمي لتبادل الخبرات والتكنولوجيا.

خلاصة

العولمة ومجتمع المعلومات هما وجهان لعملة واحدة: تعزيز التفاعل العالمي وإحداث تحول جذري في الاقتصاد والثقافة والسياسة. يتطلب إدارة هذه الظاهرة نهجاً متوازناً يحقق الفوائد ويقلل المخاطر ويصون الهويات المحلية.

ببليوغرافية

1. البخاري، م. (2016). المجتمع المعلوماتي وتداعيات العولمة. جامعة طشقند.
2. الجابري، م. ع. (2019). الهوية الثقافية والعولمة: عشر أطروحات. حكمة.
3. عاشور، ف. ع. (2023). أثر العصر الرقمي والعولمة على الثوابت الدينية. مجلة كلية الآداب.
4. عبد الحي، و. (2011). انعكاسات العولمة على الوطن العربي. الدار العربية للعلوم ناشرون.
5. غليون، ب. (2013). ثقافة العولمة وعولمة الثقافة.
6. Castells, M. (2010). The rise of the network society (2nd ed.). Wiley-Blackwell.
7. Friedman, T. L. (2005). The world is flat. Farrar, Straus and Giroux.
8. Giddens, A. (1990). The consequences of modernity. Stanford University Press.
9. Held, D., & McGrew, A. (2003). Globalization/anti-globalization. Polity Press.
10. Norris, P. (2001). Digital divide. Cambridge University Press.
11. O'Higgins, E. R. (2003). Leadership in the global marketplace. Leadership Quarterly, 14(2), 127-145.
12. Stiglitz, J. E. (2002). Globalization and its discontents. W. W. Norton.

السيد : أ.د صاحبي محمد
رئيس المجلس العلمي
كلية العلوم الإنسانية
جامعة بشار أحمد بن بلة
المجلس العلمي

المحاضرة الخامسة حول سمات و خصائص مجتمع المعلومات

مقدمة

يُمثل مجتمع المعلومات نموذجاً جديداً من التنظيم الاجتماعي والاقتصادي حيث تلعب المعلومات والمعرفة دوراً محورياً في جميع الأنشطة الإنسانية. يُعرف Daniel Bellمجتمع المعلومات بأنه "المجتمع الذي تصبح فيه المعرفة النظرية المحور الأساسي للتنظيم الاجتماعي ومصدر التجديد والسياسة المجتمعية .(Bell, 1973) "من الجانب العربي، يُعرفه الدكتور نبيل علي بأنه "المجتمع الذي يقوم على إنتاج المعرفة ونشرها واستثمارها بكفاءة في جميع مجالات النشاط المجتمعي" (علي، 2001).

السمات الأساسية لمجتمع المعلومات

هيمنة المعلومات والمعرفة

تُعتبر هيمنة المعلومات والمعرفة السمة الأبرز لمجتمع المعلومات. يشير Manuel Castells إلى أن "المعلومات والمعرفة تشكل المصدر الأساسي للإنتاجية والقوة في الاقتصاد الجديد (Castells, 2010)".تتجلى هذه الهيمنة في:

- الاعتماد على المعرفة كمورد إنتاجي أساسي بدلاً من المواد الخام التقليدية
- تحول العمالة نحو الأنشطة المعرفية والمعلوماتية
- ارتفاع قيمة رأس المال الفكري في المؤسسات والشركات

الثورة التكنولوجية في المعلومات والاتصالات

تقوم هذه السمة على التطور المتسارع في تقنيات المعلومات والاتصالات. يؤكد الدكتور محمد فتحي عبد الهادي أن "تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تشكل البنية التحتية الأساسية لمجتمع المعلومات" (عبد الهادي، 2003). تشمل هذه التقنيات:

- الحاسوب والأجهزة الذكية كأدوات أساسية للعمل والتواصل
- شبكات الإنترنت والاتصالات اللاسلكية كوسائل ربط عالمية
- قواعد البيانات والأنظمة الخبيرة كمستودعات للمعرفة

انفجار المعلومات (Information Explosion)

يشهد مجتمع المعلومات نمواً هائلاً في حجم المعلومات المتاحة. تُظهر الإحصائيات أن حجم البيانات العالمية نما من 2 زيتابايت عام 2010 إلى 221 زيتابايت متوقعة بحلول 2026 .(IDC, 2022) يُفسر الدكتور أحمد بدر هذه الظاهرة بأنها "نتيجة طبيعية للتطور العلمي والتقني وسهولة إنتاج ونشر المعلومات" (بدر، 2004).

الشبكية والترابط العالمي

تتميز مجتمعات المعلومات بالبنية الشبكية المترابطة عالمياً. يصف Castells هذه الخاصية بقوله: "مجتمع الشبكة هو مجتمع تتكون بنيته الاجتماعية من شبكات مدعومة بتقنيات المعلومات والاتصالات .(Castells, 2010) "تتضمن هذه الشبكية:

- الترابط المؤسسي بين المنظمات والشركات عالمياً
- التفاعل الاجتماعي عبر منصات التواصل الاجتماعي
- التكامل الاقتصادي من خلال التجارة الإلكترونية

اقتصاد المعرفة

يقوم مجتمع المعلومات على اقتصاد يعتمد أساساً على المعرفة. يُعرف الدكتور فريد النجار اقتصاد المعرفة بأنه "الاقتصاد الذي ينشئ الثروة من خلال إنتاج وتطبيق المعرفة" (النجار، 2007). خصائص هذا الاقتصاد تشمل:

- الاستثمار الكثيف في البحث والتطوير
- نمو الصناعات القائمة على المعرفة كالبرمجيات والتكنولوجيا الحيوية
- تزايد أهمية حقوق الملكية الفكرية

الخصائص المتقدمة لمجتمع المعلومات

التحول في طبيعة العمل

يشهد مجتمع المعلومات تحولاً جذرياً في طبيعة العمل. يشير Peter Drucker إلى أن "عمال المعرفة سيشكلون الفئة المهيمنة في القوة العاملة .(Drucker, 1994) "هذا التحول يتضمن:

- انتشار العمل عن بُعد والمكاتب الافتراضية
- المرونة في ساعات العمل وأماكن الأداء

- التركيز على الإنتاجية الفكرية بدلاً من البدنية

التعلم مدى الحياة

يُصبح التعلم المستمر ضرورة حتمية في مجتمع المعلومات. يؤكد الدكتور حسن شحاتة أن "التعلم مدى الحياة أصبح مطلباً أساسياً لمواكبة التطورات المعرفية المتسارعة" (شحاتة، 2009). يتميز هذا التعلم بـ:

- التعليم الإلكتروني والتعلم عن بُعد
- التدريب المستمر وتطوير المهارات
- التعلم الذاتي والتعلم التشاركي

التحول الديمقراطي

يُساهم مجتمع المعلومات في تعزيز الممارسات الديمقراطية. يرى الدكتور علي ليلة أن "تدفق المعلومات يزيد من الشفافية والمساءلة في المجتمع" (ليلة، 2005). يتجلى هذا التحول في:

الحكومة الإلكترونية والخدمات الرقمية

المشاركة الإلكترونية في صنع القرار

حرية الوصول للمعلومات العامة

العولمة المعلوماتية

تُعزز مجتمعات المعلومات الترابط والتفاعل العالمي. يصف الدكتور السيد يسين هذه الخاصية بأنها "تجاوز الحدود الجغرافية والثقافية من خلال تدفق المعلومات" (يسين، 2006). تشمل مظاهرها:

- التبادل الثقافي والحضاري عبر الشبكات
- التعاون العلمي الدولي في البحث والتطوير
- الأسواق العالمية الموحدة للمنتجات المعرفية

التحديات والخصائص السلبية

الفجوة الرقمية

تُمثل الفجوة الرقمية أحد أهم التحديات في مجتمع المعلومات. يُعرفها الدكتور محمود علم الدين بأنها "التفاوت في القدرة على الوصول إلى تقنيات المعلومات واستخدامها" (علم الدين، 2008). تتجلى في:

- التفاوت بين الدول المتقدمة والنامية
- الفجوة بين الأجيال في استخدام التقنية
- التفاوت الاجتماعي في الوصول للمعلومات

مخاطر الخصوصية والأمان

يواجه مجتمع المعلومات تحديات أمنية وخصوصية خطيرة. يحذر الدكتور عبد الستار إبراهيم الهيتي من "تزايد مخاطر انتهاك الخصوصية والجرائم الإلكترونية" (الهيتي، 2010). تشمل هذه المخاطر:

- سرقة البيانات الشخصية والهوية الرقمية
- الجرائم السيبرانية والاحتيال الإلكتروني
- التجسس الرقمي ومراقبة الأنشطة

تحدي المحتوى والجودة

يعاني مجتمع المعلومات من مشكلة جودة المحتوى. يشير الدكتور ربحي مصطفى عليان إلى "صعوبة التمييز بين المعلومات الصحيحة والمضللة في بحر المعلومات الهائل" (عليان، 2014). تتضمن التحديات:

- انتشار المعلومات المضللة والأخبار الزائفة
- تدني جودة المحتوى في بعض المصادر
- صعوبة التحقق من صحة المعلومات

الخصائص الثقافية والاجتماعية

التنوع الثقافي والحفاظ على الهوية

يواجه مجتمع المعلومات تحدي التوازن بين العولمة والهوية المحلية. يؤكد الدكتور شاكر مصطفى سليم على "ضرورة الحفاظ على التنوع الثقافي في عصر المعلومات" (سليم، 2012). يتطلب هذا:

- حماية الثقافات المحلية من الاندثار
- تعزيز المحتوى العربي على الإنترنت
- دعم اللغات المحلية في التقنيات الرقمية

التغيير في الأنماط الاجتماعية

يُحدث مجتمع المعلومات تغييرات جذرية في الأنماط الاجتماعية. يلاحظ الدكتور أحمد زايد أن "العلاقات الاجتماعية تتحول نحو الافتراضية والرقمية" (زايد، 2015). تشمل هذه التغييرات:

- ظهور المجتمعات الافتراضية والشبكات الاجتماعية
- تغيير أنماط التواصل والتفاعل الإنساني
- إعادة تعريف مفاهيم الزمان والمكان

السمات المستقبلية لمجتمع المعلومات

الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء

تتجه مجتمعات المعلومات نحو دمج الذكاء الاصطناعي في جميع جوانب الحياة. يتوقع الخبراء أن "إنترنت الأشياء ستربط مليارات الأجهزة لتشكل شبكة ذكية موحدة.(McKinsey, 2023) "

الواقع المعزز والافتراضي

تُشير الدراسات إلى أن تقنيات الواقع المعزز والافتراضي ستُغير طبيعة التفاعل مع المعلومات والبيئة المحيطة.(Gartner, 2023)

خلاصة

يتميز مجتمع المعلومات بسمات وخصائص جوهرية تجعله نموذجاً حضارياً متقدماً يقوم على المعرفة والمعلومات كمحرك أساسي للتنمية. تشمل سماته الأبرز هيمنة المعرفة، والثورة التكنولوجية، وانفجار المعلومات، والشبكية العالمية، واقتصاد المعرفة.

بالنسبة للعالم العربي، يُصبح من الضروري تطوير رؤية استراتيجية تأخذ في الاعتبار الخصوصيات الثقافية والاجتماعية، مع الاستثمار في التعليم والبحث العلمي وتقنيات المعلومات لضمان المشاركة الفعالة في مجتمع المعلومات العالمي.

المجلس العلمي

ببليوغرافية

1. بدر، أ. (2004). مقدمة في علم المعلومات. دار المريخ
2. زايد، أ. (2015). المجتمع والثقافة في عصر المعلومات. مكتبة الأنجلو المصرية
3. سليم، ش. م. (2012). الهوية الثقافية في عصر العولمة. دار الفكر
4. شحاتة، ح. (2009). التعلم الإلكتروني وتحرير العقل. دار العالم العربي
5. عبد الهادي، م. ف. (2003). مجتمع المعلومات: التحديات والآفاق. دار الشروق
6. علم الدين، م. (2008). الفجوة الرقمية. العربي للنشر والتوزيع
7. علي، ن. (2001). الثقافة العربية وعصر المعلومات. عالم المعرفة.
8. عليان، ر. م. (2014). جودة المعلومات الرقمية. دار الصفاء
9. ليلة، ع. (2005). المعلوماتية والمجتمع. دار المعارف
10. النجار، ف. (2007). اقتصاد المعرفة. دار الحامد
11. الهيتي، ع. س. إ. (2010). أمن المعلومات والخصوصية. دار صفاء
12. يسين، س. (2006). العولمة والطريق الثالث. دار نهضة مصر
13. Bell, D. (1973). The coming of post-industrial society. Basic Books.
14. Castells, M. (2010). The rise of the network society (2nd ed.). Wiley-Blackwell.
15. Drucker, P. (1994). The age of social transformation. The Atlantic Monthly.
16. Gartner. (2023). Top strategic technology trends. Gartner Research.
17. IDC. (2022). Global DataSphere Forecast 2022-2026. International Data Corporation.
18. McKinsey. (2023). The future of information society. McKinsey Global Institute.

السيد : أ.د صاحبي محمد
رئيس المجلس العلمي
كلية العلوم الإنسانية والعلوم الإسلامية
جامعة وهران 1 أحمد بن بلة
المجلس العلمي
كلية العلوم الإنسانية
جامعة وهران 1 أحمد بن بلة

المحاضرة السادسة حول متطلبات ومرتكزات مجتمع المعلومات

مقدمة

يُعدّ مجتمع المعلومات أحد أبرز مخرجات الثورة الرقمية، حيث أصبحت المعلومات المورد الاستراتيجي الأهم في التنمية الاجتماعية والاقتصادية. وقد عرّفته اليونسكو بأنه "المجتمع الذي يعتمد على إنشاء المعلومات ونشرها واستخدامها بكفاءة لتطوير الرفاه البشري وتعزيز التنمية المستدامة (UNESCO, 2003)".

تتطلب عملية بناء مجتمع المعلومات توافر متطلبات تقنية وبشرية ومؤسساتية تؤسس لبنية قوية قادرة على إنتاج المعرفة وتداولها بعدالة وفعالية.

مرتكزات مجتمع المعلومات

وفقًا لتقرير القمة العالمية لمجتمع المعلومات (WSIS) الصادر عن الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU, 2003)، يمكن تلخيص مرتكزات بناء مجتمع المعلومات في أحد عشر محورًا رئيسيًا:

أ. **البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات:(ICT Infrastructure)**

- تشكّل الأساس لبناء مجتمع متصل شبكيًا وعادل الوصول.
- تشمل: شبكات الاتصالات، الحوسبة السحابية، الإنترنت الأسرع، والمنافذ الرقمية العامة (JILRC, 2021).

ب. **الوصول إلى المعلومات والمعرفة:(Access to Information and Knowledge)**

- ضمان حق الجميع في الوصول إلى التكنولوجيا والمحتوى.
- دعم المحتوى المحلي وتشجيع برامج الوصول الحر (Open Access) للمصادر العلمية والثقافية.

ج. **تنمية القدرات البشرية:(Capacity Building)**

- نشر الثقافة المعلوماتية والتعليم الرقمي.
- التركيز على تدريب الفئات الهشة على استخدام التقنيات الحديثة.
- تحقيق العدالة في فرص الوصول بين الجنسين والمناطق الجغرافية المختلفة.

د. الثقة والأمان:(Building Confidence & Security)

- تشريع قوانين تحمي البيانات الشخصية.
- مكافحة الجرائم الإلكترونية.
- تعزيز استخدام نظم التوقيع الرقمي والتشفير في المعاملات الإلكترونية.(ITU, 2003)

هـ. بيئة تمكينية وتنافسية:(Enabling Environment)

- سياسات وطنية تستقطب استثمارات في قطاع تكنولوجيا المعلومات.
- شراكات بين القطاعين العام والخاص لتحقيق أهداف التحول الرقمي.

و. التنوع الثقافي واللغوي:(Cultural and Linguistic Diversity)

- دعم الإنتاج الرقمي بلغات متعددة، بما في ذلك اللغة العربية.
- تعزيز المحتوى الثقافي المحلي عبر الإنترنت.

ز. البعد الأخلاقي:(Ethical Dimensions)

- نشر ثقافة الاستخدام المسؤول للتقنيات.
- ضمان حرية التعبير دون الإضرار بالقيم الإنسانية والاجتماعية.

ح. التعاون الدولي والإقليمي:(Regional & Global Cooperation)

- تنسيق الجهود العالمية لمكافحة الفجوة الرقمية بين الشمال والجنوب.
- دعم المبادرات الإقليمية مثل البرنامج العربي لبناء مجتمع المعرفة.

متطلبات بناء مجتمع المعلومات

أ. المتطلبات التقنية:

- بنية شبكية قوية لتداول البيانات.
- معايير موحدة لتشغيل الأنظمة والمنصات.
- توسيع استخدام الحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي.

ب. المتطلبات البشرية:

- رفع مستوى الثقافة الرقمية بين المواطنين.
- التعليم المستمر والتدريب على مهارات المعلومات.
- حوكمة رقمية لبناء الثقة بين الحكومات والمستخدمين.

ج. المتطلبات التشريعية:

- قوانين تنظم تداول البيانات والمحتوى.
- سياسات لحماية الملكية الفكرية.
- إطار قانوني للمعاملات الإلكترونية والمحتوى الرقمي.

د. المتطلبات الاقتصادية:

- الاستثمار في الابتكار وريادة الأعمال الرقمية.
- تسهيل التمويل للمشروعات الصغيرة في مجالات التكنولوجيا.
- دمج قطاع المعلومات في الخطط الوطنية للتنمية الاقتصادية.

أبعاد مجتمع المعلومات

يشير دانيال بيل إلى ثلاثة أبعاد رئيسية:

- البعد الاقتصادي: حيث المعرفة والمعلومات هي المورد الاستراتيجي.
- البعد الاجتماعي: حيث تشكل المعلومات أداة للاندماج والشمول الرقمي.
- البعد الثقافي: حيث تنتشر قيم الشفافية والانفتاح وتبادل المعرفة.(Bell, 1973)

في حين صنف ويليام مارتن أبعاد المجتمع المعلوماتي في خمسة محاو:

اجتماعية، اقتصادية، ثقافية، سياسية، وتكنولوجية.

مؤشرات مجتمع المعلومات(ITU & OECD)

اعتمد الاتحاد الدولي للاتصالات عدة مؤشرات كمية لقياس تطور المجتمعات المعلوماتية:

المؤشر التعريفالوضع العالمي(2024)

- نسبة الأفراد المتصلين بالإنترنت نسبة المستخدمين الذين لديهم اتصال بالشبكة 69%من سكان العالم
- نسبة الأسر المتصلة بخدمات النطاق العريض اتصال الأسر السكنية بخدمات الإنترنت الثابتة 63%
- الفجوة الرقمية بين الجنسين نسبة استخدام الإنترنت بين الذكور والإناث الرجال 72% / النساء 67%

- انتشار الهواتف الذكية نسبة الهواتف الذكية مقارنة بإجمالي السكان 80%من السكان
- الاستثمارات في تكنولوجيا المعلومات نسبة الناتج المحلي الإجمالي 5.9%

خلاصة

يُعد بناء مجتمع المعلومات تحديًا تنمويًا يمسّ جميع أبعاد الحياة. نجاحه مرتبط بمدى تكامل الجهود بين البنية التحتية التقنية والقدرات البشرية والثقافة الاجتماعية الداعمة للإبداع.

ومع التقدم المتسارع في التحول الرقمي، يُتوقّع أن تصبح المعرفة الرقمية والبيانات الذكية هي المورد الأهم للتحول التنموي الشامل في العالم العربي والعالمي.

المجلس العلمي

ببليوغرافية

1. جامعة البليدة 2. (2023). ملخص مقياس: مدخل إلى مجتمع المعلومات. الجزائر.
2. طواهر، عبد القادر. (2021). مرتكزات الاستراتيجية الجزائرية لبناء مجتمع المعلومات. المجلة الجزائرية للتنمية الرقمية، 4(2)، 113-128.
3. محمد، بوجلال. (2020). عناصر تأسيس مجتمع المعلومات. مجلة البحوث المعرفية، العدد 7.
4. وزارة البريد والاتصالات الجزائرية. (2023). المبادئ الأساسية لبناء مجتمع المعلومات الشامل. الجزائر.
5. Bell, D. (1973). The Coming of Post-Industrial Society. Basic Books.
6. ITU. (2003). World Summit on the Information Society: Declaration of Principles. Geneva.
7. ITU-D. (2014). Measuring the Information Society Report. Geneva.
8. Martin, W. (1988). Information Society. Gower Publications.
9. OECD. (2011). Guide to Measuring the Information Society. Paris.
10. SESRIC. (2020). Introduction to Information Society Statistics. Ankara.

السيد : أ.د شاشبي محمد الغوثي جامعة وهران 1 أحمد بن بلة
رئيس المجلس العلمي
كلية العلوم الإسلامية
جامعة وهران 1 أحمد بن بلة
رئيس المجلس العلمي
كلية العلوم الإسلامية

المحاضرة السابعة حول مجتمع المعلومات بين قمتي جنيف و تونس

مقدمة

في مطلع القرن الحادي والعشرين، بدأت دول العالم تدرك أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT)ليست مجرد أداة تقنية، بل هي محرك التنمية الاقتصادية والاجتماعية الأساسي. لكن الفجوة الرقمية بين الدول الغنية والفقيرة كانت تتسع بسرعة مقلقة.

لهذا السبب، اقترحت تونس في عام 1998 تنظيم قمة عالمية لمجتمع المعلومات برعاية الأمم المتحدة لمناقشة كيفية بناء مجتمع معلوماتي شامل وشفاف يشمل الجميع.

ما يميز هذه القمة هو أنها عقدت على مرحلتين :الأولى في جنيف (10–12 ديسمبر 2003)، والثانية في تونس (16–18 نوفمبر 2005)، حيث تناولت أكثر من 50 قضية تتعلق بمجتمع المعلومات والعصر الرقمي.

هذه المحاضرة تقدم تحليلاً شاملاً لهاتين القمتين، أهدافهما، إنجازاتهما، والتحديات التي واجهتاها.

السياق التاريخي والدوافع

لماذا كانت هذه القمة ضرورية؟

في نهاية التسعينيات، كان العالم يشهد تحولاً رقمياً سريعاً لكن غير متوازن جداً:

الواقع المقلق:

- فقط 3–4%من سكان العالم كانوا يستخدمون الإنترنت
- 90% من مستخدمي الإنترنت كانوا في دول متقدمة
- مليارات البشر محرومون من أي وصول للتكنولوجيا
- الفجوة الرقمية تتسع بسرعة بين الشمال والجنوب

الفرص المهدرة:

- التنمية المستدامة تتطلب الوصول للمعلومات
- التعليم والصحة والتجارة تحتاج للتكنولوجيا
- الحكومة الإلكترونية تحسن الخدمات العامة

- المشاركة الديمقراطية تزداد مع الإنترنت

الخطوات الأولى

- 1998الاقتراح التونسي:

- تونس تقترح على الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) تنظيم القمة

- 2001الموافقة الدولية:

- الجمعية العامة للأمم المتحدة توافق على القرار 183/56
- قرار تنظيم القمة على مرحلتين

- 2002-2003الإعدادات:

- جنة تحضيرية (PrepCom) تعقد عدة اجتماعات
- مؤتمرات إقليمية تحضيرية في أفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية

الأهداف والمحتوى

الهدف الأساسي:

بناء رؤية عالمية موحدة لمجتمع معلومات شامل وقائم على المعرفة المشتركة.

الوثائق الأساسية

إعلان المبادئ(Declaration of Principles)

المبادئ الأساسية:

الشمول والمساواة :مجتمع معلومات للجميع

التنمية المستدامة :استخدام ICT لتحقيق أهداف التنمية

التعددية :مشاركة جميع الأطراف (حكومات، قطاع خاص، مجتمع مدني)

الحرية والخصوصية :حماية حقوق الإنسان في البيئة الرقمية

السلام والأمن :استخدام التكنولوجيا للسلام وليس الحرب

خطة العمل(Plan of Action)

الهدف الطموح:

جعل 50%من سكان العالم متصلين بالإنترنت بحلول عام 2015.

المحاور الرئيسية:

المحور	الوصف	الأمثلة
البنية التحتية	تطوير البنية الأساسية للاتصالات	الألياف البصرية، الواي فاي، الموجات الراديوية
الوصول والمساواة	ضمان وصول الجميع	تقليل التكاليف، تثقيف المجتمع
بناء القدرات	تطوير المهارات الرقمية	برامج تدريب، تعليم رقمي
التطبيقات الحكومية	حكومة إلكترونية فعالة	خدمات حكومية عبر الإنترنت
التطبيقات الصحية	صحة إلكترونية	استشارات عن بعد، سجلات طبية
التطبيقات التعليمية	تعليم إلكتروني	دروس عبر الإنترنت، مكتبات رقمية

الإنجازات الرئيسية

175دولة وقعت على الإعلان والخطة

أول اتفاق عالمي على مبادئ مجتمع المعلومات

إدراج المجتمع المدني كشريك كامل (ليس فقط الحكومات)

تحديد 11 خط عمل (Action Lines)للتطوير

القضايا المتبقية

إدارة الإنترنت :(Internet Governance)لم يتم حل الخلافات

تمويل الفجوة الرقمية :من الذي يدفع تكاليف التنمية؟

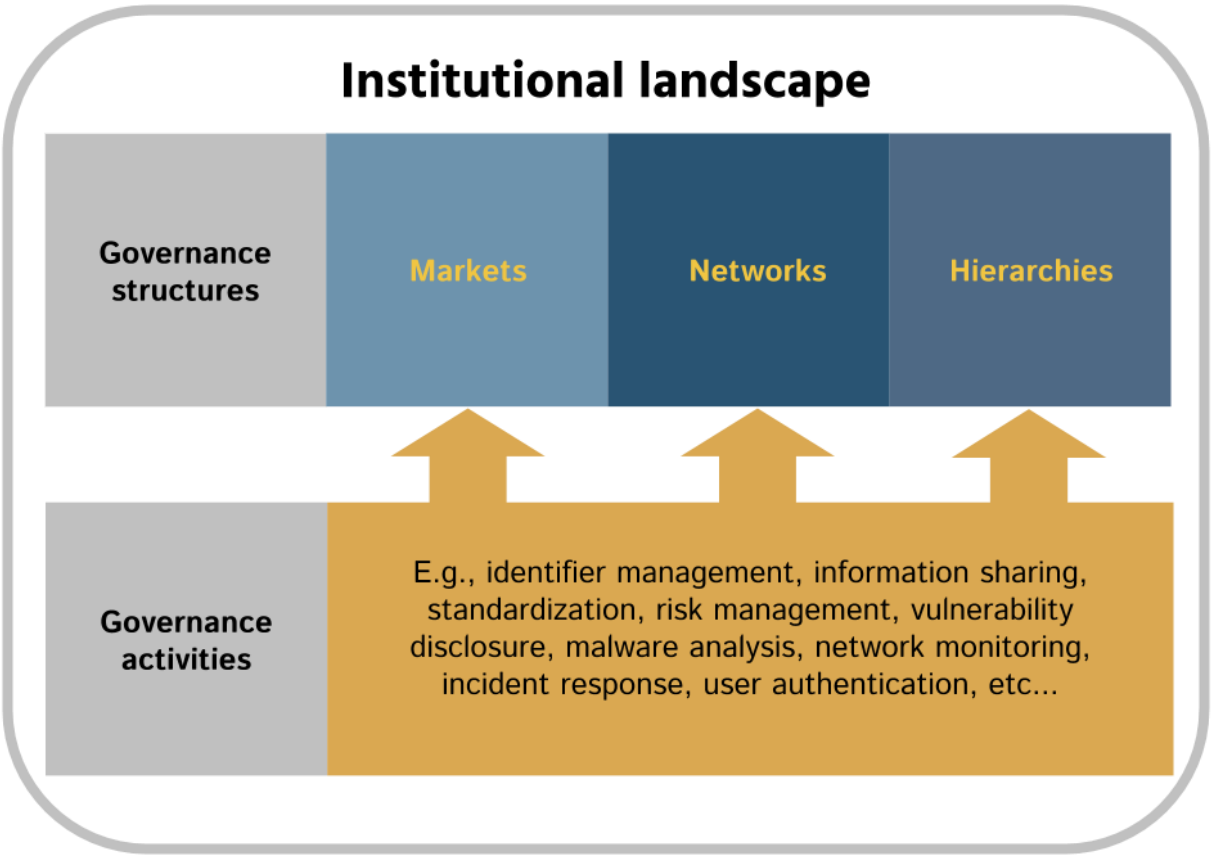
حقوق الملكية الفكرية :توازن بين الحماية والوصول

الأمان والخصوصية :قضايا معقدة لم تُحل

من جنيف إلى تونس(2003-2005)

المجموعة العاملة حول إدارة الإنترنت(WGIG)

A businessman holding a digital network hologram illustrating concepts of governance, connectivity, and digital transformation



Conceptual diagram of internet governance showing governance structures (markets, networks, hierarchies) supported by governance activities like risk management and user authentication

بعد فشل جنيف في حل قضية إدارة الإنترنت، تشكلت WGIGلمناقشة هذه القضية الحساسة والمعقدة.

أعضاء المجموعة:

- ممثلون من الحكومات
- الشركات التقنية الكبرى
- المجتمع المدني والجامعات
- المنظمات التقنية المتخصصة

النقاشات الرئيسية:

- ICANN:هل تبقى تحت الهيمنة الأمريكية؟
- حقوق الدول :هل لكل دولة حق في تنظيم الإنترنت؟
- المشاركة الديمقراطية :من يتخذ القرارات؟

- السيادة الوطنية :مدى تدخل الحكومات

المؤتمرات الإقليمية التحضيرية

2004-2005عقدت عدة مؤتمرات:

- أفريقيا :مؤتمر في أكرا بفبراير 2005 بمشاركة 2000+ خبير أفريقي
- آسيا :مؤتمرات في طوكيو وطهران بمايو-يونيو 2005
- أمريكا اللاتينية :مؤتمر في ريو دي جانيرو بيونيو 2005
- الشرق الأوسط :مؤتمرات في دمشق والقاهرة

الأهداف:

- الاستماع للاهتمامات الإقليمية
- إعداد خطط عمل إقليمية
- بناء توافق وطني قبل القمة النهائية

مرحلة تونس 2005(Tunisia Phase)

United Nations conference hall during an information society summit with global delegates attending

الأهداف والطبيعة

وصفت بـ "قمة الحلول "لأنها ركزت على:

تطبيق التوصيات :من الخطة إلى الفعل

إيجاد حلول للقضايا المعلقة :خاصة إدارة الإنترنت والتمويل

بناء الشراكات :بين الدول والقطاعات المختلفة

المتابعة والمراقبة :كيفية تقييم التقدم.

الوثائق المُعتمدة

التزام تونس(Tunis Commitment)

التعهدات الأساسية:

تقليل الفجوة الرقمية بين البلدان الغنية والفقيرة

بناء مجتمع معلومات شامل ومستدام يشمل الجميع

الاستثمار في التكنولوجيا من أجل التنمية

حماية حقوق الإنسان في البيئة الرقمية

بناء الثقة والأمان في استخدام الإنترنت

جدول أعمال تونس(Tunis Agenda for the Information Society)

المحتويات الرئيسية:

أولاً: الآليات المالية

- صندوق التضامن الرقمي(Digital Solidarity Fund)
- تمويل مشاريع التنمية الرقمية في الدول النامية
- مسؤوليات الدول الغنية تجاه الفقيرة

ثانياً: إدارة الإنترنت

التعريف الرسمي:

"تطوير وتطبيق من قبل الحكومات والقطاع الخاص والمجتمع المدني،

في أدوارهم الخاصة، من المبادئ والقوانين والقواعد وإجراءات

صنع القرار والبرامج المشتركة التي تشكل تطور واستخدام الإنترنت"

المبادئ:

- المشاركة الديمقراطية للجميع
- الشفافية والمساءلة
- الحياد التقني
- حماية حقوق الإنسان

ثالثاً: الأطر التنظيمية

- قوانين حماية البيانات
- محاربة الجرائم الإلكترونية
- معايير التشفير والأمان

رابعاً: المتابعة والتنفيذ

- تقارير سنوية عن التقدم
- مؤتمرات تتبعية كل سنتين
- آليات لمراقبة التطبيق

إنجاز تاريخي: إنشاء منتدى حوكمة الإنترنت(IGF)

ما هوIGF ؟

منتدى متعدد الأطراف يجتمع سنوياً لمناقشة قضايا إدارة الإنترنت:

الأعضاء:

- الحكومات
- القطاع الخاص ,Google, Microsoft, Facebook) إلخ(
- المجتمع المدني والجامعات
- المتخصصون التقنيون
- الإعلام

جامعة وهران 2 محمد بن أحمد
المجلس العلمي
كلية العلوم الإسلامية

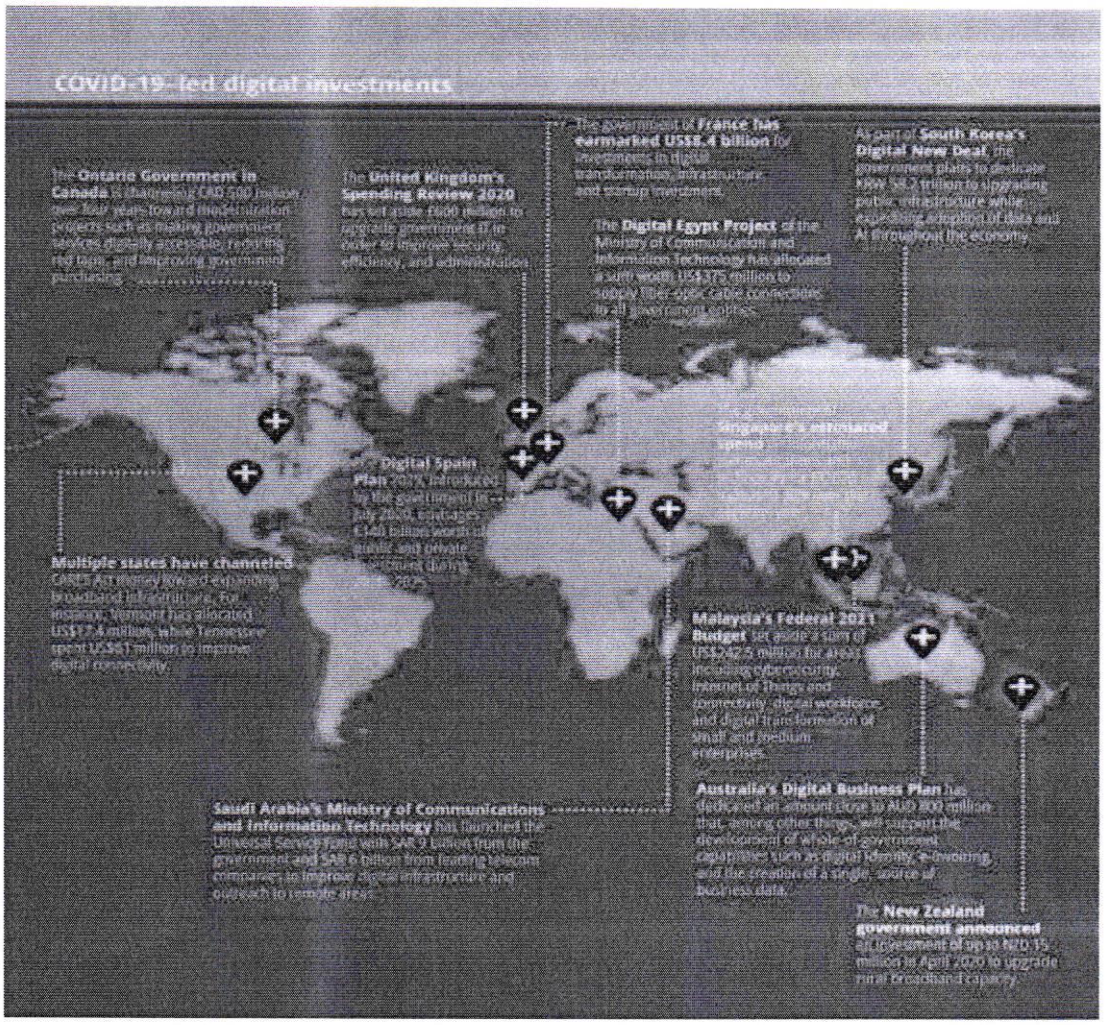
الهدف:

ليس صنع قوانين ملزمة، بل تبادل الخبرات والممارسات حول إدارة الإنترنت

الأثر:

- ساهم في تطوير معايير عالمية
- أعطى صوتاً للدول النامية
- حماية حقوق الإنسان على الإنترنت.

التحول الرقمي حول العالم



Global COVID-19-driven government digital investments map highlighting key initiatives and funding amounts across various countries

خريطة عالمية توضح الاستثمارات الحكومية في التحول الرقمي والبنية التحتية، حيث تظهر زيادة الاهتمام بعد جائحة.COVID-19

شبكات الحوكمة الرقمية

تصور فني يوضح الطبيعة المعقدة لحوكمة الإنترنت وتشابك المصالح والعلاقات بين الأطراف المختلفة.

قاعة القمة الكاملة

صورة من قاعة القمة الرسمية تظهر آلاف المشاركين من حول العالم.

الإحصائيات والأرقام الرئيسية

مشاركة الدول والوفود

مرحلة جنيف 2003:

- 175دولة وقّعت الإعلان والخطة
- أكثر من 50 رئيس دولة و2000+ وزير ومسؤول
- الآلاف من المراقبين والصحفيين

مرحلة تونس 2005:

- أكثر من 170 دولة شاركت
- زيادة في عدد ممثلي المجتمع المدني
- تمثيل جنسيات من كل قارات العالم.

الفجوة الرقمية عند الانعقاد

- 2003حالة الإنترنت:

المؤشر	الرقم	الملاحظة
مستخدمو الإنترنت عالمياً	600~مليون	10%من السكان
مستخدمو الإنترنت في الدول المتقدمة	40%	نسبة عالية
مستخدمو الإنترنت في الدول النامية	5%	فجوة كبيرة
الدول الأفريقية بلا إنترنت	100مليون	معظم السكان
سرعة الإنترنت متوسطة	56كيلوبت/ث	بطيء جداً

أهداف الخطة

الهدف الأساسي للخطة:

- 50%من سكان العالم متصلين بالإنترنت بحلول 2015

النتيجة الفعلية:

- بحلول 2015: 43% متصلين (قريب جداً من الهدف!)
- بحلول 2023: 65% متصلين بالإنترنت عالمياً

تقييم النجاح:

تحسن كبير وملموس

تقليل الفجوة الرقمية (لكن لم تُحل تماماً)

ملايين الأشخاص اكتسبوا الوصول.

خطوط العمل الـ 11(Action Lines)

C1دور الحكومة والأطراف الأخرى

C2البنية التحتية للاتصالات

C3الوصول للمعلومات والمعرفة

C4بناء القدرات البشرية

C5الثقة والأمان في الاستخدام

C6البيئة المكيفة (السياسات)

C7تطبيقات) ICT حكومة، صحة، تعليم، إلخ(

C8التنوع الثقافي والهوية

C9الإعلام

C10الأبعاد الأخلاقية

C11التعاون الدولي والإقليمي

التحديات والجدل

قضية إدارة الإنترنت

الصراع الرئيسي:

- الولايات المتحدة :أرادت الحفاظ على السيطرة عبر ICANN
- الدول الأوروبية :أرادت نموذج تعاوني أكثر
- الدول النامية :طالبت بدور أكبر وتمثيل أفضل
- المجتمع المدني :أصر على الشفافية والديمقراطية

النتيجة:

- تم الاتفاق على نموذج متعدد الأطراف
- إنشاء IGF كمنصة للحوار
- لكن ICANN ظلت تحت تأثير أمريكي أكبر

قضية التمويل

المشكلة: من الذي يدفع لتطوير البنية التحتية في الدول الفقيرة؟

الآراء المختلفة:

- usالدول الغنية: السوق الحر سيحل المشكلة
- الدول النامية: نحتاج مساعدة حقيقية
- القطاع الخاص: نستثمر حيث هناك ربح

الحل الوسط:

- صندوق التضامن الرقمي (أموال طوعية)
- شراكات بين القطاع العام والخاص
- مشاريع تنموية بدعم من البنك الدولي

حقوق الإنسان والحرية

القضايا :

- حرية التعبير :هل تنطبق على الإنترنت؟
- الخصوصية :من يحمي بيانات المستخدمين؟
- المراقبة :حق الحكومات في المراقبة؟
- الرقابة :هل يمكن حجب المواقع؟

موقف المجتمع المدني :

أصرّ على تضمين حماية حقوق الإنسان في جميع الوثائق

التأثير طويل الأمد(Legacy)

ما الذي تحقق فعلاً

قلّة الفجوة الرقمية :وصول الإنترنت تحسّن بشكل كبير

الحكومة الإلكترونية :معظم الدول وفرت خدمات عبر الإنترنت

الصحة الإلكترونية :استشارات طبية عن بعد وسجلات إلكترونية

التعليم الإلكتروني :مواقع تعليمية ودروس عبر الإنترنت

الشراكات متعددة الأطراف :نموذج جديد للتعاون الدولي

ما زال في الطريق

عدم مساواة مستمرة :لا تزال فجوة رقمية كبيرة

أمان الإنترنت :الهجمات السيبرانية تزداد

الخصوصية :التجسس على البيانات لا يزال مشكلة

التنقسيم الرقمي :داخل الدول ذاتها (حضر–ريف)

متابعة(WSIS+20) WSIS

في عام 2025، احتفل المجتمع الدولي بـ:WSIS+20

- تقييم 20 سنة من التقدم

- تحديد التحديات الجديدة
- وضع أهداف جديدة للعقد القادم
- ربط WSIS بأهداف التنمية المستدامة(SDGs)

الدروس الإيجابية

الحوار متعدد الأطراف يعمل :عندما تجتمع جميع الأطراف يمكن تحقيق تقدم

رؤية مشتركة ضرورية :يجب الاتفاق على الأهداف والمبادئ

المجتمع المدني يصنع فرقاً :صوت المواطنين مهم جداً

التكنولوجيا لا تحل المشاكل وحدها :تحتاج لسياسات وتمويل وتثقيف.

الدروس السلبية

الخلافات الجيوسياسية تؤخر التقدم :الصراع الأمريكي–الأوروبي أضاع وقتاً

التمويل لم يكن كافياً :الدول الغنية لم تفِ بالتزاماتها بالكامل

المتابعة ضعيفة :بعض الدول لم تطبق ما وعدت به

السرعة أسرع من السياسات :التكنولوجيا تتطور أسرع من القوانين.

خلاصة

قمتا جنيف وتونس (2003–2005) كانتا نقطة تحول تاريخية في التاريخ الدولي:

للمرة الأولى اجتمعت الدول العالمية للاتفاق على مبادئ مجتمع معلومات شامل ومستدام

أثبتتا أن الحوار متعدد الأطراف يمكن أن ينجح في قضايا معقدة جداً

أسّستا لنماذج جديدة من التعاون الدولي IGF مثالاً

ساهمتا في تقليل الفجوة الرقمية وإن لم تحلّاها تماماً

وضعتا الأساس لما سيكون أجندة رقمية عالمية للعقود القادمة

مع ذلك، التحديات لا تزال كبيرة:

- مليارات البشر لا يزالون بدون إنترنت
- قضايا الأمان والخصوصية تزداد تعقيداً
- الفجوة بين الدول الغنية والفقيرة لا تزال موجودة
- التطورات الجديدة (الذكاء الاصطناعي) تحتاج إلى تنظيم جديد

المجلس العلمي

ببليوغرافية

1. الإسكوا. "الأجندة الرقمية العربية 2023-2033." منشورات الإسكوا, https://www.unescwa.org/sites/default/files/pubs/pdf/arab-digital-agenda-2023-2033-arabic_1.pdf.
2. الأمم المتحدة – التنمية المستدامة . "World Summit on the Information Society (WSIS) Forum." Sustainable Development Platform, 20 Dec. 2001, https://sustainabledevelopment.un.org/index.php?page=view&type=30022&nr=3236&menu=3170.
3. الأمم المتحدة – مكتب الأخبار. "القمة العالمية لمجتمع المعلومات في تونس تناقش إتاحة الفرص المتكافئة, 2005." UN News, https://news.un.org/ar/story/2005/11/46472.
4. حكومة عمان. "القمة العالمية لمجتمع المعلومات." البوابة الحكومية, 31 Aug. 2019, https://oman.om/home-top-level/الحكومة-المتكاملة/الحكومة-الإلكترونية/القمة-العالمية-لمجتمع-المعلومات.
5. منظمة الصحة العالمية ."World Summit on the Information Society (WSIS)." WHO Events, 26 May 2024, https://www.who.int/news-room/events/detail/2024/05/27/default-calendar/world-summit-on-the-information-society-(wsis).
6. وزارة البريد والتكنولوجيات بالجزائر. "القمة العالمية لمجتمع المعلومات." الموقع الرسمي, 26 Dec. 2023, https://www.mpt.gov.dz/world-summit-of-the-information-society/.
7. ويكيبيديا. "القمة العالمية حول مجتمع المعلومات." Wikipedia, 19 Nov. 2005, https://ar.wikipedia.org/wiki/القمة_العالمية_حول_مجتمع_المعلومات.

8. Diplo Foundation. "WSIS Tunis 2005: Tunis Agenda." Dig.watch, 9 May 2024, https://dig.watch/resource/tunis-agenda-for-the-information-society.
9. Mansell, Robin. "World Summit on Information Society and Development of Internet Diplomacy." Diplomacy Education Series, 2007, https://www.diplomacy.edu/wp-content/uploads/2021/06/IG2007_WSIS.pdf.
10. Wikipedia. "World Summit on the Information Society." Wikipedia, 20 July 2003,

المجلس العلمي
جامعة وهران 1 أحمد بن بلة
كلية العلوم الإنسانية
الأستاذ : أ.د صاحبي محمد

المحاضرة الثامنة حول مؤشرات قياس مجتمع المعلومات

نصيحة ذهبية:

"المؤشرات ليست هدفاً بذاتها، بل وسيلة لفهم الواقع وتحسينه. رقم جميل بدون تأثير حقيقي على حياة الناس لا معنى له".

مقدمة

"لا يمكن إدارة ما لا يمكن قياسه – "هذا المبدأ ينطبق تماماً على مجتمع المعلومات.

لا يكفي أن نعرف أن العالم يتحول نحو الاقتصاد الرقمي، بل يجب أن نقيس هذا التحول بدقة وموضوعية .مؤشرات قياس مجتمع المعلومات هي الأدوات التي تحول الأهداف العامة إلى أرقام ملموسة وقابلة للمقارنة والتتبع.

من خلال هذه المؤشرات، يمكن:

تحديد الفجوة الرقمية بين الدول والمناطق

قياس تأثير الاستثمارات التقنية على الاقتصاد والمجتمع

وضع أهداف واقعية وقابلة للقياس

مقارنة التقدم بين الدول والفترات الزمنية المختلفة

اتخاذ قرارات سياسية مبنية على بيانات حقيقية

هذه المحاضرة تستعرض بشمول المؤشرات الرئيسية لقياس مجتمع المعلومات، تطورها، التحديات في استخدامها، والاتجاهات العالمية الحالية.

أساسيات قياس مجتمع المعلومات

لماذا نقيس مجتمع المعلومات؟

الفوائد الأساسية للقياس:

صنع السياسات المستنيرة

- بدون قياس :قرارات بناءً على التخمين والافتراضات
- مع القياس :قرارات مبنية على بيانات حقيقية وموثوقة

مثال عملي:

حكومة تريد استثمار في البنية التحتية للإنترنت

-بدون مؤشرات: استثمر عشوائياً

-مع مؤشرات: استثمر حيث نسبة الاتصال أقل، والحاجة أكبر.

قياس التأثير والعائد على الاستثمار

- تحديد مشاريع ناجحة وغير ناجحة
- معرفة أين ذهب المال وما الذي تحقق

المقارنة والتنافسية

- مقارنة دولتك بالدول الأخرى(Benchmarking)
- معرفة موقعك على الخريطة الرقمية العالمية
- تحديد الفجوات والفرص

المراقبة والمتابعة

- هل نحن على المسار الصحيح نحو أهدافنا؟
- هل التقدم كافٍ أم نحتاج تسريع؟

تاريخ تطور المؤشرات

المرحلة الأولى:(1990s)

- محاولات أولية لقياس استخدام الإنترنت
- مؤشرات بسيطة جداً (عدد المستخدمين فقط)

المرحلة الثانية:(2000s)

- تطوير مؤشرات شاملة من قبل WPIIS وOECD
- محاكاة من قمة جنيف 2003 لتطوير معايير موحدة

المرحلة الثالثة:(2009-2017)

- إطلاق ICT Development Index (IDI)من قبلITU
- معايير موحدة دولياً

المرحلة الرابعة (2018-الآن):

- تطوير مؤشرات جديدة حول الذكاء الاصطناعي
- التركيز على الجودة والتأثير (ليس فقط الكمية)

أنواع المؤشرات الرئيسية

مؤشرات الجاهزية(Readiness Indicators)

التعريف :قياس المتطلبات الأساسية والبنية التحتية اللازمة لبناء مجتمع معلومات.

المؤشرات الرئيسية:

المؤشر	التعريف	الأمثلة
البنية التحتية	جودة وتوفر الاتصالات	أطوال الألياف البصرية، تغطية G/5G4
السياسات والقوانين	الإطار التنظيمي	قوانين الحكومة الإلكترونية، حماية البيانات
رأس المال البشري	التعليم والتدريب	نسبة الخريجين من تخصصاتICT
الاستقرار الاقتصادي	القدرة على التمويل	GDP، الاستثمار فيR&D
الموارد الطبيعية	الطاقة والموارد	توفر الكهرباء (ضروري لتشغيل الخوادم)

أمثلة عملية:

قياس الجاهزية:

-عدد الجامعات التي تدرس تخصصاتICT

-نسبة المدارس التي لديها شبكة إنترنت

-عدد قوانين الحماية والخصوصية المعمول بها

-نسبة الكهرباء الموثوقة والمتاحة

مؤشرات كثافة الاستخدام(Intensity Indicators)

التعريف :قياس مدى استخدام التقنية في مختلف القطاعات والمجتمع.

المؤشرات الأساسية:

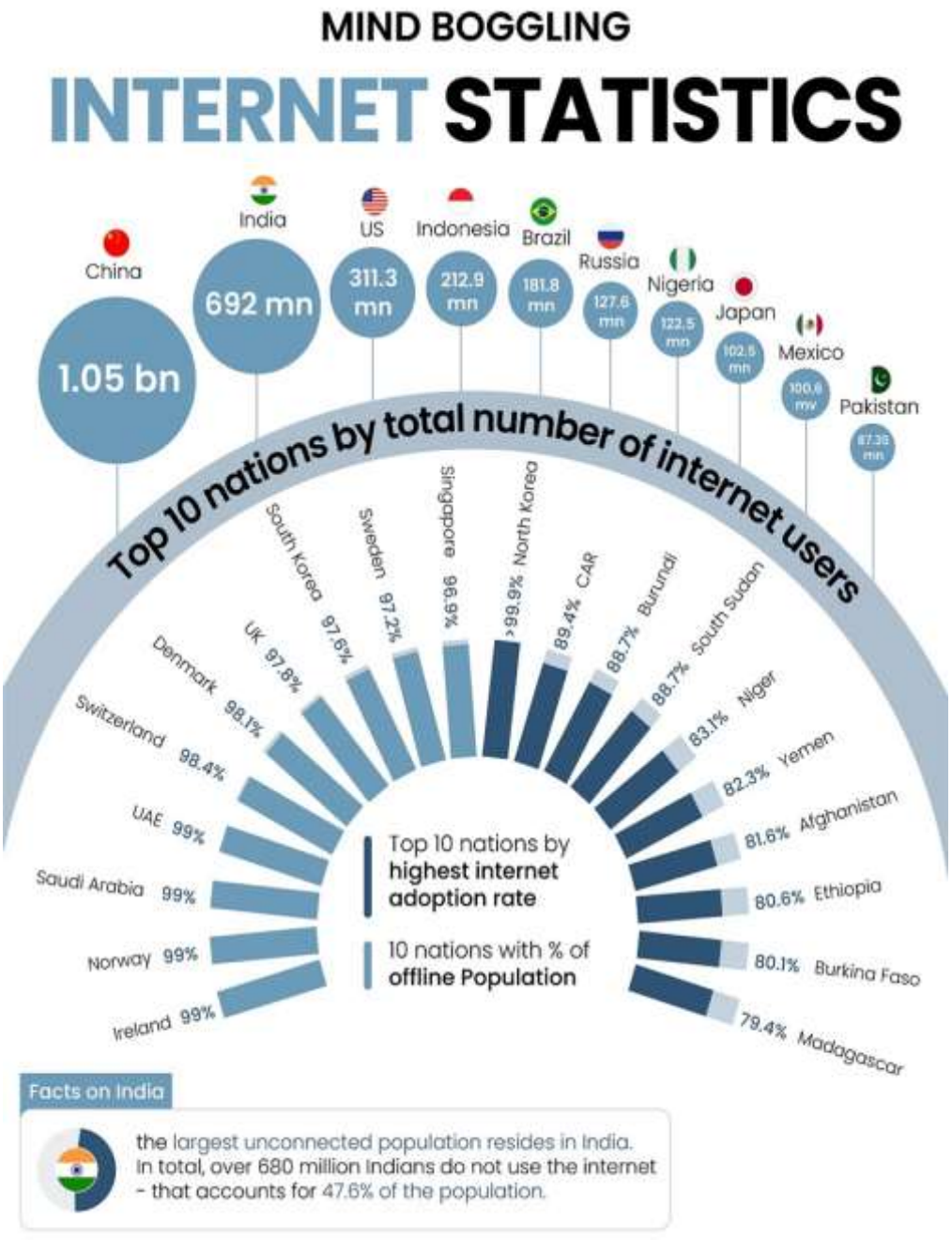
أ. **الأفراد والأسر(Individuals & Households)**

-نسبة السكان الذين لهم وصول للإنترنت

-متوسط عدد ساعات استخدام الإنترنت يومياً

-نسبة الأسر التي لديها حاسوب

-نسبة الأطفال الذين لهم مهارات رقمية أساسية



Top countries by total internet users and highest internet adoption rates, highlighting India's large unconnected population

ب. الأعمال والقطاع الخاص(Business)

-نسبة الشركات التي تملك موقع على الإنترنت

-نسبة المبيعات عبر التجارة الإلكترونية

-نسبة الشركات التي تستخدم البيانات الضخمة(Big Data)

-نسبة العاملين في قطاعICT

ج. الحكومة والخدمات العامة(Government)

-نسبة الخدمات الحكومية المتاحة عبر الإنترنت

-عدد المواطنين الذين يستخدمون الخدمات الإلكترونية

-نسبة العمليات الإدارية الإلكترونية

-توفر البيانات الحكومية المفتوحة(Open Data)

مؤشرات أثر الاستخدام(Impact Indicators)

التعريف :قياس التأثير الفعلي لاستخدام التقنية على الاقتصاد والمجتمع.

مؤشرات اقتصادية:

-نسبة مساهمة قطاع ICT فيGDP

-الإنتاجية(Output per worker)

-الابتكار (براءات الاختراع)

-العمالة في مجال التكنولوجيا

مؤشرات اجتماعية:

-مستوى التعليم والمهارات الرقمية

-تقليل الفجوة بين الجنسين

-تحسن الخدمات الصحية والتعليمية

-التنمية المستدامة(SDGs)

مؤشرات سياسية:

-زيادة المشاركة الديمقراطية

-حرية التعبير على الإنترنت

-الشفافية والمساءلة الحكومية

مؤشرات المحصلة النهائية(Outcome Indicators)

التعريف :قياس النتائج النهائية والمحصلة للتحول الرقمي بشكل شامل.

-مستوى التنمية البشرية

-معدل الفقر والبطالة

-جودة الحياة

-المساواة والعدالة الاجتماعية

المؤشرات المحددة والموحدة دولياً

المؤشرات الـ 42 الأساسية(UN Core ICT Indicators)

في عام 2005، توافقت الدول على 42مؤشر أساسي موحد للقياس:

المجموعة الأولى: البنية التحتية والوصول (11 مؤشر)

1.عدد خطوط الهاتف الثابتة لكل 100 نسمة

2.عدد مشتركي الهاتف المحمول لكل 100 نسمة

3.نسبة الأسر التي لديها حاسوب

4.نسبة الأسر التي لديها إنترنت

5.نسبة السكان مستخدمي الإنترنت

...و 6 مؤشرات أخرى

المجموعة الثانية: الوصول والاستخدام من قبل الأسر والأفراد (9 مؤشرات)

-عدد ساعات استخدام الإنترنت

-أنواع النشاطات على الإنترنت (بريد، تعليم، صحة، إلخ)

-مهارات المستخدمين الرقمية

المجموعة الثالثة: استخدام ICT من قبل الشركات (10 مؤشرات)

-نسبة الشركات مع موقع ويب

-نسبة الشركات التي تستخدم التجارة الإلكترونية

-الاستثمار فيICT

المجموعة الرابعة: قطاع ICT والتجارة (12 مؤشر)

-حجم سوقICT

-الصادرات والواردات

-البحث والتطوير

مؤشر مجتمع المعلومات(ISI – Information Society Index)

الخصائص:

- مؤشر مركب يجمع عدة مؤشرات في رقم واحد(100-0)
- طوره IDCو World Times
- يتكون من 32مقياس

الأبعاد الأربعة:

البنية التحتية الحاسوبية (7 مقاييس)

-عدد الحواسيب لكل 100,000 نسمة

-عدد الحواسيب لكل 100,000 أسرة

-عدد الحواسيب في الحكومة والشركات

-عدد الحواسيب في المدارس الجامعات

-نسبة الحواسيب المرتبطة بالشبكات

-نسبة الإنفاق على البرامج مقابل العتاد

البنية التحتية المعلوماتية (8 مقاييس)

-عدد مشتركي الكوابل

-سرعة الإنترنت المتوسطة

-عدد مشتركي الهاتف المحمول

-نسبة الخدمات المتقدمة(ISDN, DSL)

استهلاك الوسائط والمحتوى (9 مقاييس)

-عدد أجهزة الراديو والتلفاز

-استهلاك الصحف والمجلات

-ساعات المشاهدة والاستماع

رأس المال البشري والتعليم (8 مقاييس)

-معدل محو الأمية

-نسبة الالتحاق بالتعليم العالي

-الإنفاق على التعليم

مؤشر تطور(IDI – ICT Development Index) ICT

ما هو IDI ؟

مؤشر موحد دولي طورته ITU(الاتحاد الدولي للاتصالات) منذ 2009:

الخصائص:

- يقيس 11 مؤشر فرعي
- يطبق على 166 دولة عالمياً
- يتيح المقارنة والترتيب بين الدول
- يركز على الجودة والتأثير (ليس فقط الكمية)

المؤشرات الفرعية الـ 11:

الوصول:

1. عدد خطوط الهاتف الثابتة
2. مشتركي الإنترنت ذو النطاق العريض
3. نسبة السكان مستخدمي الإنترنت

الاستخدام:

4. عدد مشتركي الهاتف المحمول
5. نسبة الأسر مع حاسوب
6. نسبة الأسر مع إنترنت

المهارات:

7. معدل الإلمام بالقراءة والكتابة

8.معدل الالتحاق بالتعليم الثانوي

9.معدل الالتحاق بالتعليم العالي

البيئة:

10.مؤشر تطور الاقتصاد

11.عدد براءات الاختراع المسجلة

كيفية الحساب:

IDI Score = (Waccess × Access) + (Wusage × Usage) + (Wskills × Skills)

حيث:

= Wوزن (أهمية) كل مجموعة

= Accessمتوسط مؤشرات الوصول

= Usageمتوسط مؤشرات الاستخدام

= Skillsمتوسط مؤشرات المهارات

المؤشرات الوطنية والعربية

مؤشرات نبيل علي ونادية حجازي

عالما مصريان وضعا 8مؤشرات عامة لقياس مجتمع المعلومات:

الكثافة الاتصالية(Communication Density)

قياسها:

-عدد الهواتف (ثابتة + محمولة) لكل 100 نسمة

-سعة الشبكات(bandwidth)

-سرعة الإنترنت

النسبة المثالية 50 < :هاتف لكل 100 نسمة في مجتمع معلومات متقدم

التقدم التكنولوجي(Technological Progress)

text

قياسها:

المجلس العلمي

-عدد الحواسيب لكل نسمة

-عدد مستخدمي الإنترنت كنسبة من السكان

-حيازة الأجهزة الإلكترونية الحديثة

الجاهزية الشبكية(Network Readiness)

text

قياسها:

-نسبة المؤسسات الحكومية والخاصة المتصلة بالشبكات

-تأهل الأفراد (مهارات رقمية)

-الإطار التشريعي والتنظيمي المناسب

الإنجاز التكنولوجي(Technological Achievement)

قياسها:

-عدد براءات الاختراع

-حجم صادرات المنتجات التكنولوجية

-الاستثمار في البحث والتطوير

استخدام وسائل الإعلام(Media Usage)

قياسها:

-عدد أجهزة الراديو والتلفاز

-معدل قراءة الصحف

-استهلاك الورق والمطبوعات

الذكاء المعلوماتي(Information Intelligence)

قياسها (الأصعب):

-عدد المجتمعات الافتراضية

-حلقات النقاش على الإنترنت

-الروابط بين المواقع والمحتوى

الإنفاق على البحث والتطوير(R&D Spending)

قياسها:

-نسبة الإنفاق منGDP

-عدد الباحثين والعلماء

-عدد الجامعات ومراكز البحث

التنافسية الدولية(International Competitiveness)

قياسها:

-الصادرات من منتجاتICT

-جودة الخدمات الرقمية

-التصنيف في المؤشرات الدولية

الإحصائيات والبيانات الحالية(2024-2025)

حالة الاتصال الرقمي العالمي

أحدث بيانات:(2024-2025) ITU

المؤشر	الرقم	الملاحظة
إجمالي مستخدمي الإنترنت	5.6مليار	68%من السكان
الأشخاص بدون إنترنت	2.6مليار	32%من السكان (انخفاض من 2.8 مليار في 2023)
تغطية الإنترنت العالمية	93%	في الدول الغنية
تغطية في الدول الفقيرة	27%	فجوة ضخمة جداً
تغطية 5 Gالعالمية	84%	في الدول الغنية فقط
تغطية 5 Gفي الدول الفقيرة	4%	فقط
سرعة الإنترنت المتوسطة	20 Mbps	التوصية 20 Mbps +للجودة العالية

الفجوة الرقمية بين الدول

التصنيف حسب مستوى الدخل:

الدول عالية الدخل:

-استخدام الإنترنت: 93%

-جودة الاتصال: عالية جداً

-التكلفة: معقولة نسبياً

الدول متوسطة الدخل:

-استخدام الإنترنت: 60-70%

-جودة الاتصال: متوسطة

-التكلفة: مرتفعة للعاملين

الدول منخفضة الدخل:

-استخدام الإنترنت: 27%

-جودة الاتصال: ضعيفة جداً

-التكلفة: غالية جداً مقابل الدخل

الفجوة الجنسية:

- الرجال 69% :متصلين
- النساء 63% :متصلين
- الفجوة) 6% :لا تزال موجودة في الدول النامية خاصة(

أرقام الاستخدام

حسب النوع:

البريد الإلكتروني: 87% من المستخدمين

البحث والمعلومات: 84%

وسائل التواصل الاجتماعي: 79%

التسوق الإلكتروني: 48%

الخدمات المصرفية: 42%

الحكومة الإلكترونية: 35%

التعليم الإلكتروني: 32%

التحديات في القياس

التحديات التقنية

عدم توفر البيانات:

- الدول النامية لا تملك أنظمة قياس متقدمة
- بيانات غير دقيقة أو قديمة

الحل :تدريب الإحصائيين وتوفير أدوات قياس

تعريفات مختلفة:

- ما معنى "استخدام الإنترنت"؟ (يومي؟ أسبوعي؟ شهري؟)
- ما معنى "مهارات رقمية"؟

الحل :تطوير معايير موحدة دولياً

التحديات المنهجية

الخصوصية:

- جمع البيانات يرفع مخاوف الخصوصية
- الموافقة القانونية صعبة

الحل :استخدام البيانات المجمعة بدون تحديد الهوية

سرعة التغيير:

- التكنولوجيا تتطور أسرع من المؤشرات
- مؤشرات من سنة 2003 قد تكون عفا عليها الزمن

الحل :تحديث المؤشرات بانتظام (كل 2–3 سنوات)

التحديات الاقتصادية

تكاليف القياس:

- جمع البيانات من 180 دولة مكلف جداً
- تحليل البيانات يحتاج خبراء

الحل :التعاون الدولي وتوزيع الأعباء

الصور والرسومات التوضيحية

إحصائيات الإنترنت العالمية

توضح الدول الأكثر استخداماً للإنترنت من حيث العدد المطلق (الصين والهند والولايات المتحدة)، والدول ذات أعلى نسبة استخدام، والدول ذات أعلى نسبة من السكان بدون إنترنت

مقارنة استخدام الإنترنت في الدول العربية

رسم بياني يظهر نسبة استخدام الإنترنت في الدول العربية (من الكويت 97% إلى اليمن 53%)، مما يوضح الفجوة حتى داخل المنطقة الواحدة.

الاتجاهات المستقبلية

مؤشرات جديدة قيد التطوير

مؤشرات الذكاء الاصطناعي:(AI Readiness)

-عدد الشركات التي تستخدمAI

-الاستثمار في أبحاثAI

-عدد الحاصلين على شهادات فيAI

مؤشرات الأمان السيبراني:(Cybersecurity Index)

-عدد الهجمات السيبرانية

-نسبة الشركات بنظم حماية قوية

-عدد المتخصصين في الأمان

مؤشرات الاستدامة الرقمية:(Digital Sustainability)

-استهلاك الكهرباء من مراكز البيانات

-إعادة تدوير الأجهزة الإلكترونية

-الأثر البيئي للصناعة الرقمية

مؤشرات المساواة الرقمية:(Digital Equity)

-الفجوة بين الجنسين

-الفجوة بين المدن والريف

-الفجوة بين الأغنياء والفقراء

تطور WSIS+20 والأهداف الجديدة

في 2025، اعتمدت الأمم المتحدة أهدافاً جديدة لمجتمع المعلومات:

بحلول 2030:

90% –من سكان العالم متصلين بالإنترنت

100% –من المدارس لديها اتصال جيد

50% –من السكان لديهم مهارات رقمية متقدمة

30% –تقليل في الفجوة الرقمية بين الدول

خلاصة

مؤشرات قياس مجتمع المعلومات أصبحت أدوات أساسية في التخطيط والسياسة الدولية:

بدون قياس دقيق :لا يمكن فهم الواقع أو اتخاذ قرارات صحيحة

المؤشرات الموحدة ضرورية :لتمكين المقارنات الدولية والعادلة

القياس يتطور :مع تطور التكنولوجيا والاحتياجات الجديدة

البيانات أساس التطوير :سياسات أفضل = بيانات أفضل = نتائج أفضل

الفجوة الرقمية لا تزال كبيرة :وقياسها هو الخطوة الأولى لسدها

التحدي الأمامي:

ليس فقط جمع المؤشرات، بل تحويلها إلى إجراءات عملية تقلل الفجوة الرقمية وتحقق مجتمع معلومات حقيقي شامل ومستدام للجميع.

ببليوغرافية

1. الاتحاد الدولي للاتصالات ICT. "Measuring Digital Development: ICT Development Index 2025." *ITU*, 31 May 2025, https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/idi2025/.

2. الاتحاد الدولي للاتصالات. "Measuring the Information Society Report 2014." *ITU*, 14 Oct. 2025, https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/pages/publications/mis2014.aspx.

3. الإسكوا. "Information Society Measurement: Core Indicators, Statistics, and Data Collection – ICT Indicators in Education and E-Government." *Expert Group Meeting*, https://www.unescwa.org/events/information-society-measurement-core-indicators-statistics-and-data-collection-ict.

4. جامعة الملك سعود. "الوحدة التعليمية الثالثة: مؤشرات قياس مجتمع المعلومات". *مكتبة المركز الرقمي*, https://bmcemblog.files.wordpress.com/2017/04/lo3-pdf1.pdf.

5. جامعة بسكرة. "مؤشرات قياس مجتمع المعلومات". *منصة التعليم الإلكترونية*, 31 Dec. 2023, https://elearning.univ-biskra.dz/moodle2024/mod/book/tool/print/index.php?id=159792&chapterid=688.

6. جامعة تبسة. "مؤشرات مجتمع المعلومات: ملخص محاضرة". *منصة التعليم الإلكترونية*, http://e-learning.univ-tebessa.dz/moodle/course/info.php?id=707.

7. APC Association for Progressive Communications. "Measuring the Impact of ICTs on Sustainable Development." *APC Blog*, 10 Mar. 2019, https://www.apc.org/en/blog/inside-information-society-measuring-impact-icts-sustainable-development.

8. Giga Global. "Global Digital Development: What The Stats Say." *Giga Blog*, 30 Apr. 2020, https://giga.global/global-digital-development-what-the-stats-say/.

9. OECD. "OECD Guide to Measuring the Information Society 2011." *OECD Publishing*, 2011, https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2011/07/oecd-guide-to-measuring-the-information-society-2011_g1g139a7/9789264113541-en.pdf.

10. Wikipedia. "ICT Development Index." *Wikipedia*, 14 Nov. 2006, https://en.wikipedia.org/wiki/ICT_Development_Index.

السيد : أ.د صاحبي محمد
رئيس المجلس العلمي
كلية العلوم الاجتماعية
جامعة وهران 2 محمد بن أحمد
المجلس العلمي

المحاضرة التاسعة حول الفجوة الرقمية وأثرها على ارساء مجتمع المعلومات

مقدمة

في عصر يُسيطر فيه الإنترنت والتكنولوجيا على كل جوانب الحياة، لا يزال مليارات البشر محرومين من الوصول إلى أبسط الخدمات الرقمية. هذه الفجوة – الفجوة الرقمية –ليست مجرد مشكلة تقنية، بل هي قضية حقوق إنسان وعدالة اجتماعية تؤثر على التعليم، الاقتصاد، الصحة، والديمقراطية

الفجوة الرقمية تُعرّف بأنها التفاوت في الوصول إلى واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT)بين الأفراد والمجتمعات والدول.

هذه الفجوة تُعمق عدم المساواة الموجودة وتخلق حواجز جديدة أمام التنمية والتقدم، مما يجعل بناء مجتمع معلومات شامل وعادل تحدياً صعباً.

مفهوم الفجوة الرقمية

التعريفات المختلفة

الفجوة الرقمية هي الفارق والتباين بين الذين يملكون وصولاً موثوقاً لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبين الذين لا يملكون ذلك

تعريف منظمة اليونسكو:

"الفجوة الرقمية تشير إلى الهوة بين الأفراد والأسر والشركات والمناطق الجغرافية في مستويات اقتصادية واجتماعية مختلفة فيما يتعلق بفرص الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدام الإنترنت".

تعريف البنك الدولي:

"التفاوت في الوصول إلى الإنترنت والمعلومات بين الدول الغنية والفقيرة، وبين الأغنياء والفقراء داخل كل دولة".

تعريف موسع:

الفجوة الرقمية لا تقتصر على الوصول المادي للتكنولوجيا فحسب، بل تشمل أيضاً:

- القدرة على استخدام التكنولوجيا بفعالية (المهارات الرقمية)
- القدرة على الاستفادة من التكنولوجيا (التأثير والنتائج)

- جودة الوصول (السرعة والموثوقية)
- تكلفة الوصول (القدرة المالية)

أبعاد الفجوة الرقمية

البعد الأول: الفجوة الدولية(Global Digital Divide)

الفجوة بين الدول الغنية والفقيرة:

- الدول المتقدمة (الشمال): معدل اتصال عالٍ جداً(+90%)
- الدول النامية (الجنوب): معدل اتصال منخفض جداً (30% أو أقل)

البعد الثاني: الفجوة الاجتماعية(Social Digital Divide)

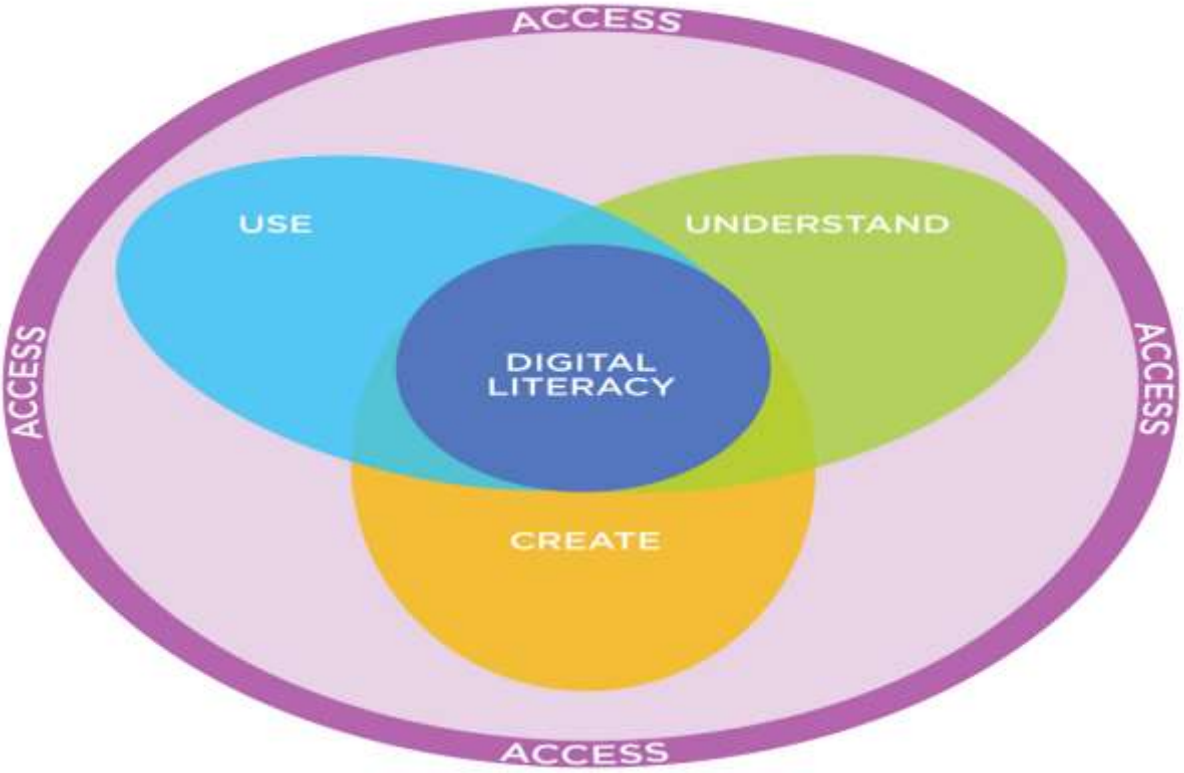
الفجوة داخل الدولة الواحدة بين:

- الأغنياء والفقراء
- الحضر والريف
- المتعلمين وغير المتعلمين
- الشباب وكبار السن
- الرجال والنساء

البعد الثالث: فجوة المهارات(Skills Digital Divide)

الفجوة في القدرة على الاستخدام الفعال:

- من يملك مهارات رقمية متقدمة
- من يملك مهارات أساسية فقط
- من ليس لديه أي مهارات



Venn diagram showing digital literacy as the overlap of using, understanding, and creating digital content enabled by access

أسباب الفجوة الرقمية

الأسباب الاقتصادية

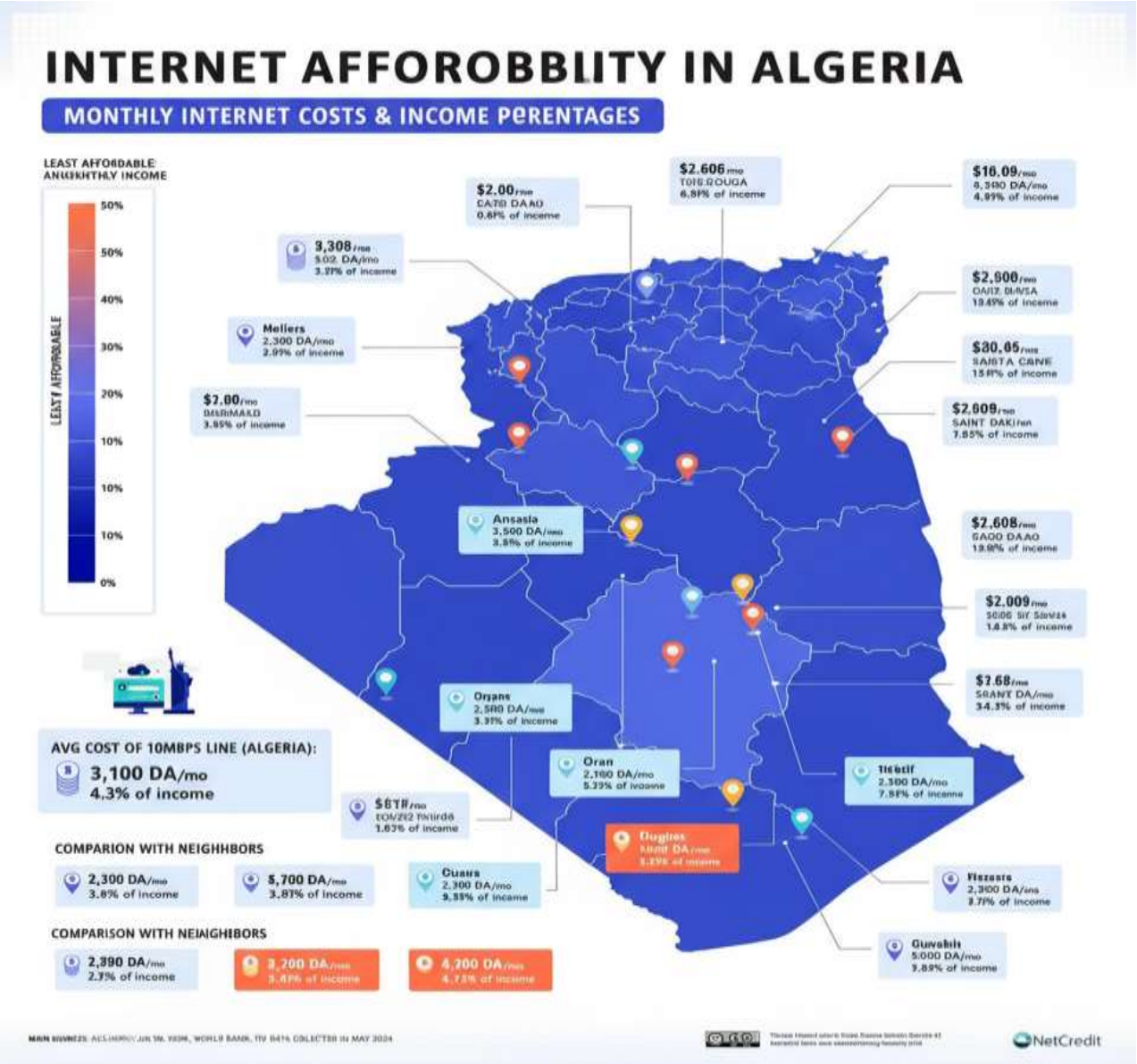
- **الفقر وانخفاض الدخل**

التكلفة مقابل الدخل:

-في الدول الغنية: 1-3% من الدخل الشهري

-في الدول الفقيرة: 20-60% من الدخل الشهري

صورة توضيحية: تكلفة الإنترنت في الجزائر



Algeria Internet Affordability Map – Regional Cost Analysis

البيانات الأساسية عن تكلفة الإنترنت في الجزائر(2024-2025)

أسعار اتصالات الجزائر الحالية:

خدمات الألياف البصريةIDOOM FIBRE :

السرعة	السعر الشهري	نسبة من الدخل*
20ميغابت	2.200دج	1.5%
50ميغابت	2.400دج	1.65%
100ميغابت	2.600دج	1.78%
200ميغابت	2.800دج	1.92%
500ميغابت	3.600دج	2.47%
1جيغابت	4.200دج	2.88%

المزايا الجديدة:(2025-2024)

تخفيضات على الأسعار :تم تخفيض الأسعار بنسبة 15-20% في 2024

أيام إنترنت مجانية :عند الاشتراك لفترات طويلة

- اشتراك شهر: 3 أيام مجانية
- اشتراك 3 أشهر: 12 يوم مجاني
- اشتراك سنة: 48 يوم مجاني

عروض جديدة للألياف البصرية :بأول شهر مجاني والتركيب مجاني

مقارنة الجزائر مع الدول الأخرى:

الجزائر هي الأفضل عربياً وأفريقياً **من حيث تكلفة الإنترنت:**

الدولة	التكلفة الشهرية(10 Mbps)	نسبة من الدخل
الجزائر	0.48~دولار لكل جيجابايت	0.48%
مصر	1.5$~لكل جيغابايت	2-3%
المغرب	0.65$~لكل جيغابايت	1.2%
تونس	0.72$~لكل جيغابايت	1.5%

الدولة	التكلفة الشهرية(10 Mbps)	نسبة من الدخل
الأردن	1.2$~لكل جيغابايت	2.5%
الإمارات	0.15$~لكل جيغابايت	0.05%
الولايات المتحدة	0.16%~من الدخل	0.16%

إحصائيات استخدام الإنترنت في الجزائر:

- نسبة الإنترنت 68% :من السكان) حسب أحدث إحصائيات(ITU
- عدد المستخدمين :حوالي 30 مليون شخص
- السرعة المتوسطة) Mbps 30-25 :جيدة نسبياً(
- جودة الخدمة :تتحسن باستمرار مع الاستثمارات الحكومية

أنواع الفجوة الرقمية

الفجوة الرقمية من المستوى الأول(First-Level Digital Divide)

التفاوت في الوصول المادي إلى التكنولوجيا.

المؤشرات:

-هل لديك حاسوب؟

-هل لديك اتصال بالإنترنت؟

-ما سرعة الاتصال؟

-ما تكلفة الخدمة؟

الفجوة الرقمية من المستوى الثاني(Second-Level Digital Divide)

التفاوت في القدرة على الاستخدام الفعال للتكنولوجيا.

المؤشرات:

-هل تعرف كيف تستخدم الحاسوب؟

-هل تعرف كيف تبحث عن معلومات موثوقة؟

-هل تعرف كيف تحمي نفسك من المخاطر الإلكترونية؟

-هل تعرف كيف تستخدم الخدمات الرقمية (بنوك، حكومة، إلخ)؟

الفجوة الرقمية من المستوى الثالث(Third-Level Digital Divide)

التفاوت في النتائج والفوائد من استخدام التكنولوجيا.

المؤشرات:

-هل حصلت على وظيفة أفضل بسبب المهارات الرقمية؟

-هل حسنت التكنولوجيا دخلك أو تعليمك؟

-هل استفدت من الفرص التي توفرها التكنولوجيا؟

الفجوات الناشئة(Emerging Divides)

فجوة الخوارزميات:(Algorithmic Divide)

- الفهم لكيفية عمل الخوارزميات
- القدرة على تجنب التحيز الخوارزمي
- السيطرة على البيانات الشخصية

فجوة البيانات:(Data Divide)

- من يملك البيانات؟
- من يستفيد من تحليل البيانات؟
- من يُسيطر على المعلومات؟

فجوة الذكاء الاصطناعي:(AI Divide)

- القدرة على تطوير واستخدامAI
- الوصول إلى أدوات AI المتقدمة
- فهم تأثيرات AI على المجتمع

4 إحصائيات الفجوة الرقمية العالمية

حالة الاتصال العالمية(2024-2025)

المؤشر	الرقم	الملاحظة
إجمالي مستخدمي الإنترنت	5.3مليار	66%من سكان العالم
غير المتصلين	2.7مليار	34%من السكان
استخدام في الدول الغنية	92%	تغطية شبه كاملة
استخدام في الدول الفقيرة	27%	1من كل 4 فقط
الفجوة بين الجنسين	6%	الرجال 69 vs %النساء 63%

تأثيرات الفجوة الرقمية على مجتمع المعلومات

التأثيرات التعليمية

عدم المساواة في التعليم

الواقع:

- 1.3مليار طفل لا يملكون إنترنت في المنزل
- خلال جائحةCOVID-19 ، 55%من الطلاب غير المتصلين كانوا من أقليات عرقية

الأثر:

- عدم القدرة على المشاركة في التعليم عن بعد
- عدم الوصول للمكتبات الرقمية والموارد التعليمية
- تأخر في التحصيل الدراسي
- فجوة متزايدة بين الطلاب الأغنياء والفقراء

نقص المهارات الرقمية

بدون وصول للتكنولوجيا = لا فرصة لتعلم المهارات الرقمية

الأثر على المستقبل:

- عدم القدرة على المنافسة في سوق العمل
- البقاء في وظائف منخفضة الأجر

- دورة الفقر تستمر

التأثيرات الاقتصادية

فقدان فرص العمل

الواقع:

- 80%من الوظائف المتوسطة المهارة تحتاج مهارات رقمية
- الثورة الصناعية الرابعة تتطلب قوة عمل رقمية

الأثر:

بدون مهارات رقمية:

↓

لا وظائف جيدة

↓

دخل منخفض

↓

عدم القدرة على شراء التكنولوجيا

↓

دورة مفرغة

ضعف النمو الاقتصادي

على مستوى الدول:

- الدول بدون بنية تحتية رقمية لا تجذب الاستثمارات
- عدم القدرة على المنافسة في الاقتصاد العالمي
- فقدان فرص التصدير والتجارة الإلكترونية

الأرقام:

- زيادة 10% في استخدام الإنترنت = زيادة 1.4% فيGDP
- الدول النامية تخسر مليارات الدولارات سنوياً بسبب الفجوة الرقمية

التأثيرات الاجتماعية

العزلة الاجتماعية

المشكلة:

- عدم القدرة على التواصل مع الآخرين عبر الإنترنت
- فقدان فرص بناء العلاقات الاجتماعية
- الشعور بالعزلة والتهميش

تعميق الطبقية

الأثر:

الفجوة الرقمية تعمق التفاوت الطبقي:

- الأغنياء يصبحون أغنى (وصول أفضل ← فرص أفضل)
- الفقراء يصبحون أفقر (لا وصول ← لا فرص)

ضعف المشاركة المدنية

التأثير السياسي:

- عدم الوصول للمعلومات الحكومية
- عدم القدرة على استخدام الخدمات الإلكترونية
- ضعف المشاركة في النقاش العام والديمقراطية الرقمية

التأثيرات الصحية

عدم الوصول للخدمات الصحية الإلكترونية

الواقع:

- الاستشارات الطبية عن بعد (Telemedicine) غير متاحة
- السجلات الطبية الإلكترونية غير موجودة
- المعلومات الصحية عبر الإنترنت غير متاحة

زيادة الأمراض والوفيات

خاصة أثناء الأوبئة:

- صعوبة في نشر المعلومات الصحية
- عدم القدرة على تتبع الحالات
- ضعف التنسيق بين المراكز الصحية

عوائق بناء مجتمع المعلومات

الفجوة الرقمية = حاجز حاسم أمام بناء مجتمع معلومات شامل:

عدم الشمولية :ملايين البشر مستبعدون

عدم المساواة :فرص غير متكافئة

ضعف الابتكار :أقل مشاركة في الاقتصاد الرقمي

تباطؤ التنمية :الأهداف الدولية (SDGs) صعبة التحقيق

حلول لسد الفجوة الرقمية

الحلول الحكومية

الاستثمار في البنية التحتية

الإجراءات:

- بناء شبكات الألياف البصرية في المناطق الريفية
- دعم شركات الاتصالات للتوسع
- توفير الكهرباء الموثوقة

تطوير السياسات الوطنية

الخطط اللازمة:

- استراتيجية وطنية للتحول الرقمي
- أهداف قابلة للقياس (50% اتصال بحلول 2030)
- تنسيق بين الوزارات المختلفة

دعم الفئات المحرومة

البرامج الممكنة:

- إنترنت مجاني أو مدعوم للفقراء
- حواسيب مجانية للطلاب
- برامج تدريب رقمي مجانية

الحلول التعليمية

إدخال التعليم الرقمي

المجلس العلمي

الإجراءات:

- تدريس المهارات الرقمية من المرحلة الابتدائية
- تزويد المدارس بالحواسيب والإنترنت
- تدريب المعلمين على التكنولوجيا

محو الأمية الرقمية

البرامج:

- دورات تدريبية للكبار
- مراكز مجتمعية للتعلم الرقمي
- برامج خاصة لكبار السن والنساء

الحلول الاقتصادية

خفض التكاليف

الآليات:

- دعم حكومي لتكاليف الإنترنت
- تخفيض الضرائب على الأجهزة الإلكترونية
- تشجيع المنافسة بين مزودي الخدمة

تشجيع الاستثمار

السياسات:

- حوافز ضريبية للشركات التقنية
- صناديق لدعم الشركات الناشئة
- شراكات بين القطاع العام والخاص

الحلول المجتمعية

نشر الوعي

الحملات:

- توعية بأهمية التكنولوجيا
- محاربة الجمود الثقافي

- تشجيع المرأة على استخدام التكنولوجيا

المجتمعات المحلية

المبادرات:

- مراكز إنترنت مجتمعية
- مكتبات عامة بحواسيب مجانية
- مقاهي إنترنت بأسعار رمزية

الحلول الدولية

التعاون الدولي

البرامج:

- صندوق التضامن الرقمي من الأمم المتحدة
- مساعدات من الدول الغنية للفقيرة
- نقل التكنولوجيا والمعرفة

معايير عالمية

الاتفاقيات:

- حق الوصول للإنترنت كحق إنسان أساسي
- معايير موحدة للخصوصية والأمان

خلاصة

- الفجوة الرقمية ليست مجرد مشكلة تقنية، بل هي أزمة حقوق إنسان وعدالة اجتماعية تهدد بناء مجتمع معلومات شامل وعادل:
- 2.7مليار إنسان لا يزالون خارج العالم الرقمي
- التفاوت يتعمق :الأغنياء يصبحون أغنى والفقراء أفقر
- التعليم والاقتصاد والصحة جميعها متأثرة سلباً
- النساء وكبار السن والريف الأكثر تضرراً
- COVID-19 🔍كشف حجم المشكلة وخطورتها

- لكن هناك أمل:
- الوعي العالمي بالمشكلة يتزايد
- الحلول موجودة وقابلة للتطبيق
- الإرادة السياسية بدأت تظهر في بعض الدول
- التكنولوجيا تتطور وتصبح أرخص

المطلوب:

- التزام حقيقي من الحكومات بالاستثمار في البنية التحتية
- تعاون دولي فعال لمساعدة الدول الفقيرة
- سياسات شاملة تضمن وصول الجميع للتكنولوجيا
- برامج تعليمية لمحو الأمية الرقمية
- اعتبار الإنترنت حق أساسي وليس رفاهية
- بدون سد الفجوة الرقمية، سيظل مجتمع المعلومات حلماً بعيد المنال للمليارات.

ببليوغرافية

1. ASJP. " التحديات العربية لتضييق الفجوة الرقمية ".*المجلة الجزائرية للأبحاث والدراسات* , 2016, https://asjp.cerist.dz/en/downArticle/196/2/6/11884.
2. ASJP. " مجتمع المعلومات والفجوة المعلوماتية: أسبابها وسبل تقليصها ".*مجلة المكتبات والمعلومات* , 14 Dec. 2002, https://asjp.cerist.dz/en/article/255
3. Holistique Training. " الفجوة الرقمية: الأسباب، الأنواع، التأثيرات، والحلول ." *Holistique Training Blog*, 21 Mar. 2025, https://holistiquetraining.com/ar/news/the-digital-divide-causes-types-impacts-and-solutions.
4. JASPSS. " الفجوة الرقمية في مجتمع المعلومات العربي." المجلة العربية للدراسات الاجتماعية , http://www.jaspss.com/admin/pages/Articles/31d73fc2464367914bc14d159002ef6e.pdf.
5. جامعة بسكرة. "الفجوة الرقمية." منصة التعليم الإلكترونية, 31 Dec. 2023, https://elearning.univ-biskra.dz/moodle2024/mod/book/tool/print/index.php?id=160789&chapterid=697.
6. جامعة تلمسان. "دليلة العوفي: مجتمع المعلومات والفجوة الرقمية." منصة التعليم الإلكترونية, https://elearn.univ-tlemcen.dz/pluginfile.php/270838/mod_folder/content/0/دليلة%20العوفي.pdf.
7. جامعة دمشق. "مجتمع المعلومات والفجوة الرقمية في الدول العربية." مجلة جامعة دمشق للعلوم الإنسانية, 2014 , https://www.damascusuniversity.edu.sy/mag/human/images/stories/1-2-2014/a/349-391.pdf.

المجلس العلمي

8. جامعة سطيف 2. "اقتصاد المعرفة ومجتمع المعلومات: ماهية الفجوة الرقمية." منصة التعليم الإلكترونية, https://cte.univ-setif2.dz/moodle/mod/book/view.php?id=6084&chapterid=2166.

9. الجزيرة. "مسؤولة أممية: تجاهل تحديات الذكاء الاصطناعي يعمق الفجوة بين الدول الغنية والفقيرة." الجزيرة نت, 28 May 2025, https://www.aljazeera.net/politics/2025/5/28/مسؤولة-أممية-تجاهل-تحديات-الذكاء.

10. صفر. "اللامساواة الرقمية بين الفقراء والأغنياء." مؤسسة صفر, 6 Mar. 2024, https://alsifr.org/digitalization-inequality.

11. قائمة ببليوغرافية منظمة وفق نمطMLA

12. المجلة. "الفجوة الرقمية... ظل يرافق الفقر في عالم الإنترنت." المجلة, 28 Nov. 2024, https://www.majalla.com/node/323263.

13. مركز أبحاث حقوق الإنسان. "الفجوة في تقنيات الذكاء الاصطناعي بين الدول المتقدمة والدول النامية." HCRS Iraq, Nov. 2024, https://www.hcrsiraq.net/wp-content/uploads/2024/11/الفجوة-في-تقنيات-الذكاء-الاصطناعي.pdf.

14. ويكيبيديا. "فجوة رقمية." Wikipedia, 3 Nov. 2006, https://ar.wikipedia.org/wiki/فجوة_رقمية.

15. IEEE. "Impact of the Digital Divide: Economic, Social, and Educational Consequences." *IEEE Computer Society Blog*, 26 Feb. 2023, **https://ctu.ieee.org/blog/2023/02/27/impact-of-the-digital-divide-economic-social-and-educational-consequences/**.

16. Lythreatis, Symeon, et al. "The Digital Divide: A Review and Future Research Agenda." *Technological Forecasting and Social*

Change, vol. 175, 2022, **https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121359**.

17. Repsol. "Digital Divide – Types and Consequences of the Digital Gap." *Repsol Blog*, 10 Sept. 2023, **https://www.repsol.com/en/energy-move-forward/people/digital-divide/index.cshtml**.

18. Sanders, Carrie K., and Elizabeth Scanlon. "The Digital Divide Is a Human Rights Issue: Advancing Social Inclusion Through Social Work Advocacy." *Journal of Human Rights and Social Work*, vol. 6, 2021, pp. 130–143, **https://doi.org/10.1007/s41134-020-00147-9**.

19. Van Dijk, Jan A. G. M. "The Digital Divide as a Complex and Dynamic Phenomenon." *The Information Society*, vol. 19, no. 4, 2003, pp. 315–326, **https://doi.org/10.1080/01972240309487**.

20. Zdjelar, Rada, and Olivera Mirković. "Digital Divide and E-Inclusion as Challenges of the Information Society." *Journal of Information and Organizational Sciences*, vol. 45, no. 1, 2021, pp. 125–142, **https://doi.org/10.31341/jios.45.1.7**.

21. الاتحاد الدولي للاتصالات. "Measuring the Information Society Report." *ITU*, 2014, **https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/mis2014/MIS2014_without_Annex_4.pdf**

المجلس العلمي
السيد : أ.د صاحبي محمد
رئيس المجلس العلمي لكلية العلوم الإنسانية والعلوم الإسلامية
جامعة وهران 1 أحمد بن بلة

المحاضرة العاشرة حول ملامح و مظاهر مجتمع المعلومات

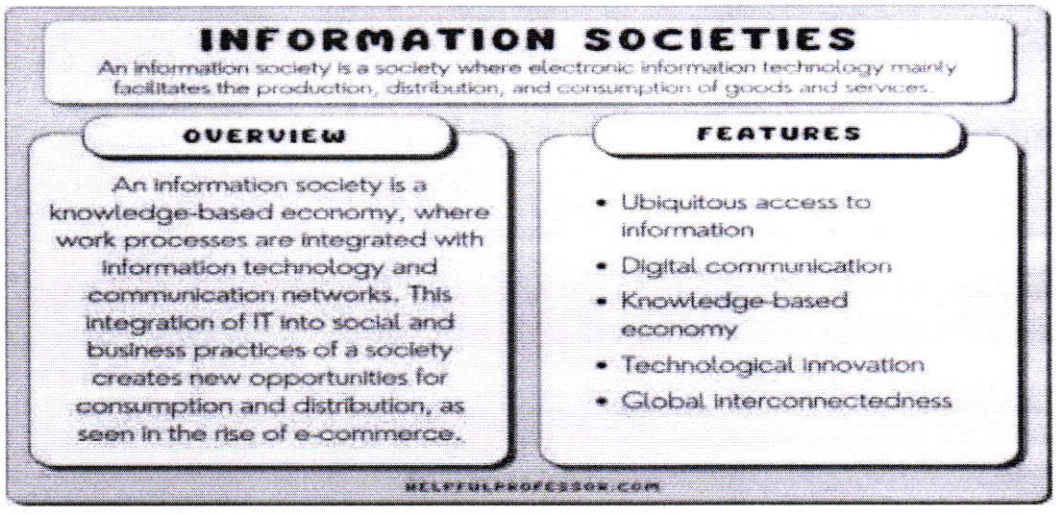
"مجتمع المعلومات ليس عن التكنولوجيا فقط، بل عن التحول الجوهري في طريقة عيشنا وعملنا وتعاملنا مع بعضنا. إنها ثورة حضارية لا رجعة عنها".

مقدمة

مجتمع المعلومات ليس مجرد مفهوم نظري مجرد، بل هو واقع ملموس نشهده يومياً في حياتنا. من التسوق عبر الإنترنت، إلى الدراسة عن بعد، إلى التطبيب عن بعد، إلى الحكومة الإلكترونية – كل هذه مظاهر حقيقية وملموسة لمجتمع المعلومات.

ملامح مجتمع المعلومات هي التجليات الفعلية لهذا التحول الحضاري الذي تشهده المجتمعات المعاصرة.

هذه المحاضرة تتناول الخصائص الأساسية والمظاهر الملموسة لمجتمع المعلومات، من الاقتصاد الرقمي إلى الخدمات الحكومية الإلكترونية، مع إحصائيات وأمثلة عملية واقعية.



Infographic explaining the concept, overview, and key features of information societies

الخصائص الأساسية لمجتمع المعلومات

استخدام المعلومات كمورد اقتصادي

المعلومات تصبح مورداً اقتصادياً مهماً تماماً كالعمل والرأسمال في الاقتصاد التقليدي.

الحقائق الأساسية

المعلومات تخلق قيمة مضافة:

منتج عادي + معلومات = منتج بقيمة أعلى

مثال:

كتاب قديم = سعر منخفض

كتاب + تطبيق رقمي + نسخة صوتية = قيمة أعلى بكثير

الشركات تستثمر في البيانات:

- شركات التكنولوجيا تشتري ملايين الدولارات من البيانات
- تحليل البيانات يساعد على توقع السلوك والاحتياجات
- الذكاء الاصطناعي يستخدم البيانات لتحسين الخدمات

الأمثلة الواقعية

Amazon: استخدمت بيانات المستخدمين لـ:

- توصية منتجات محددة (30% من المبيعات من التوصيات!)
- تحسين السعر والعروض
- فتح مستودعات في أماكن استراتيجية

Netflix: بيانات المشاهدة = محتوى أصلي ناجح

انتشار استخدام المعلومات بين الجمهور

الواقع الحالي

الإحصائيات:

استخدام الإنترنت العالمي:

2024: 68% –من السكان

2023: 65% –من السكان

2020: 60% –من السكان

–معدل النمو: 2–3% سنوياً

الاستخدامات اليومية

المستهلك:

- البحث عن معلومات

- التسوق الإلكتروني
- متابعة الأخبار
- الترفيه والتواصل

المواطن:

- الخدمات الحكومية الإلكترونية
- المشاركة في الحوارات العامة
- ممارسة الحقوق والواجبات

الموظف:

- العمل عن بعد (70% من العاملين يعملون عن بعد جزئياً)
- استخدام الأدوات الرقمية
- التعاون مع فريق عالمي

تطوير القطاع المعلوماتي

مكونات القطاع المعلوماتي

1. صناعة المحتوى المعلوماتي(Information Content)

من ينتج المعلومات:

-الناشرون (الكتب، المجلات)

-شركات الإعلام (الأخبار)

-المؤسسات البحثية (الدراسات)

-الأفراد (المدونات، وسائل التواصل)

2. صناعة تسليم المعلومات(Information Delivery)

من يوصل المعلومات:

-شركات الإنترنت(ISP)

-شركات الاتصالات

-المكتبات الرقمية

-منصات البث المباشر(Streaming)

.3صناعة معالجة المعلومات(Information Processing)

من يعالج المعلومات:

-منتجو الأجهزة(Dell, Apple, HP)

-منتجو البرامج(Microsoft, Adobe)

-شركات الذكاء الاصطناعي

-مراكز البيانات

الأرقام الاقتصادية

حجم قطاع ICT العالمي:

2020: 5 -تريليون دولار

2023: 7.5 -تريليون دولار

2025 -(متوقع): 9 تريليون دولار

نسبة من الاقتصاد العالمي:

-الدول المتقدمة: 10-15% منGDP

-الدول النامية: 3-5% منGDP

المظاهر الاجتماعية لمجتمع المعلومات

الاتصال الرقمي والشبكات الاجتماعية

الواقع الحالي

وسائل التواصل:

عدد المستخدمين العالميين:(2024)

Facebook: 3.1 -مليار مستخدم

WhatsApp: 2 -مليار مستخدم

Instagram: 2 -مليار مستخدم

TikTok: 1.5 -مليار مستخدم

LinkedIn: 950 -مليون مستخدم

الخصائص الجديدة

الاتصال الفوري :من أي مكان في العالم

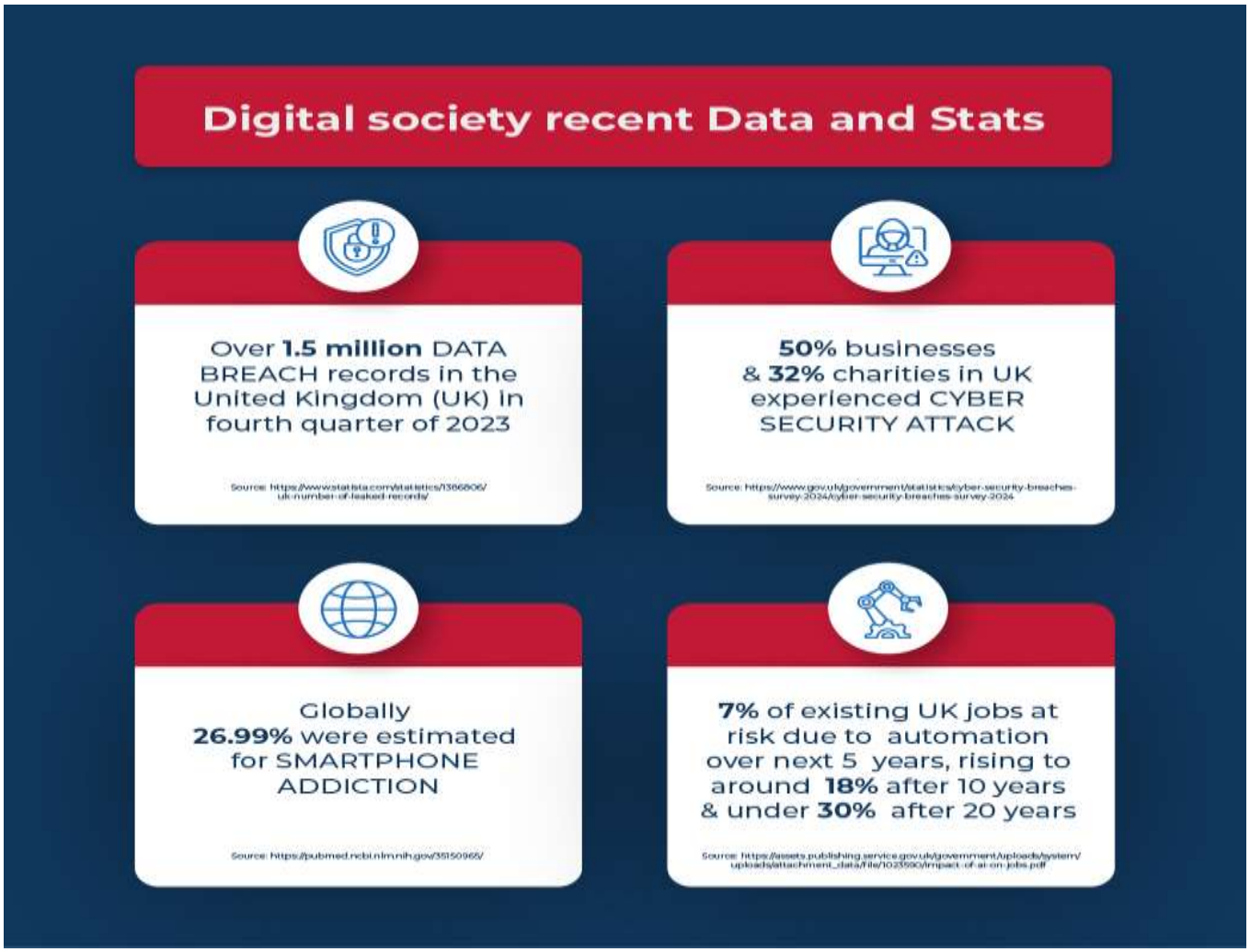
التواصل المتزامن :مكالمات الفيديو والبث المباشر

المشاركة المباشرة :كل شخص يصبح منتج محتوى

الشبكات المحلية والعالمية :ربط الأفراد عبر الحدود

الآثار الاجتماعية

- إيجابية :تقريب المسافات، تقوية العلاقات الأسرية
- سلبية :الإدمان على الهاتف (26.99% عالمياً يعانون منه)



Key recent statistics on digital society impacts including data breaches, cybersecurity attacks, smartphone addiction, and job automation risks in the UK and globally

المكتبات الرقمية والمعارف المفتوحة

المكتبات الرقمية هي مستودعات معارف إلكترونية متاحة للجميع بدون حدود جغرافية.

الأمثلة الشهيرة

المكتبة	النوع	المحتوى
Google Books	عامة	+40مليون كتاب
Project Gutenberg	مفتوحة	+70,000كتاب مجاني
Internet Archive	مفتوحة	25مليون كتاب + أفلام
Coursera	تعليمية	دورات جامعية مجانية
Wikipedia	تعليمية	موسوعة حرة + 300+ لغة

الفوائد

الوصول الديمقراطي :الكتب لم تعد امتيازاً للأغنياء

البحث السريع :العثور على معلومة في ثواني

التحديث الفوري :المعارف تُحدّث بسرعة

التفاعل :القراء يمكنهم التعليق والنقاش

المظاهر الاقتصادية لمجتمع المعلومات

التجارة الإلكترونية(E-commerce)

E-commerce infographic illustrating key features such as sale, online shopping, task management, and digital tools

التجارة الإلكترونية هي شراء وبيع السلع والخدمات عبر الإنترنت.

الأرقام المذهلة

حجم التجارة الإلكترونية العالمية:

4.3 :2020 –تريليون دولار

6.3 :2023 –تريليون دولار

8 :2025 –تريليون دولار متوقعة

نسبة من التجارة الكلية:

–الدول المتقدمة: 15–20%

–الدول النامية: 5–8%

–العالم العربي: 2–3% (متأخر!)

أنواع التجارة الإلكترونية

B2C (Business to Consumer)

الشركة ← المستهلك

أمثلة: Amazon, AliExpress, eBay

النسبة: 60% من التجارة الإلكترونية

B2B (Business to Business).

الشركة ← الشركة

أمثلة: منصات تجارية بين شركات

النسبة: 35% من التجارة الإلكترونية

C2C (Consumer to Consumer)

مستهلك ← مستهلك

أمثلة: موقعMarketplace ، eBay, OLX

النسبة: 5% من التجارة الإلكترونية

الفوائد الاقتصادية

توسيع الأسواق :بدون تكاليف محلات فيزيائية

تقليل التكاليف :نسبة عمالة أقل

إنتاجية أعلى :أتمتة العمليات

فرص عمل جديدة +20 :وظيفة جديدة في مجال التجارة الإلكترونية

الاقتصاد الرقمي والشركات الناشئة

ظهور الشركات التقنية الضخمة

أكبر الشركات قيمة عالمياً:(2024)

Apple: 3 –تريليون دولار

Microsoft: 2.8 –تريليون دولار

Saudi Aramco: 2.5 –تريليون دولار

Alphabet (Google): 2.2 –تريليون دولار

Amazon: 2 –تريليون دولار

ملاحظة :معظم القيمة من الشركات التقنية!

الشركات الناشئة(Startups)

إحصائيات:

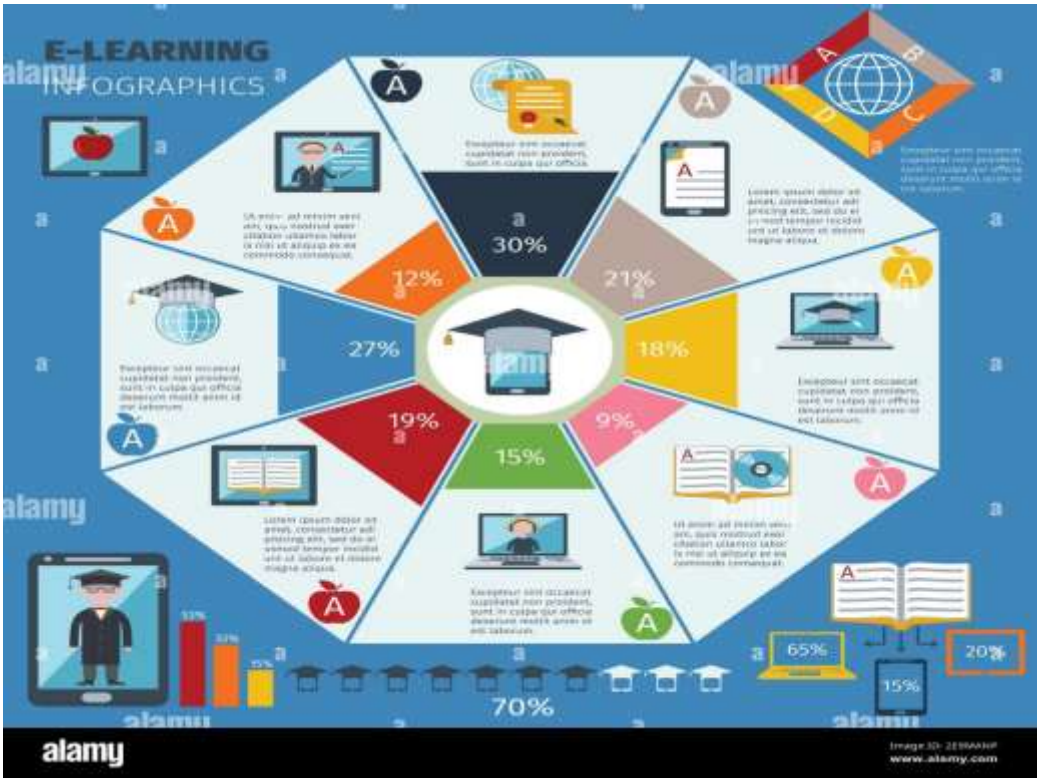
-عدد الشركات الناشئة عالمياً: 1+ مليون

-معدل النجاح: 10% فقط

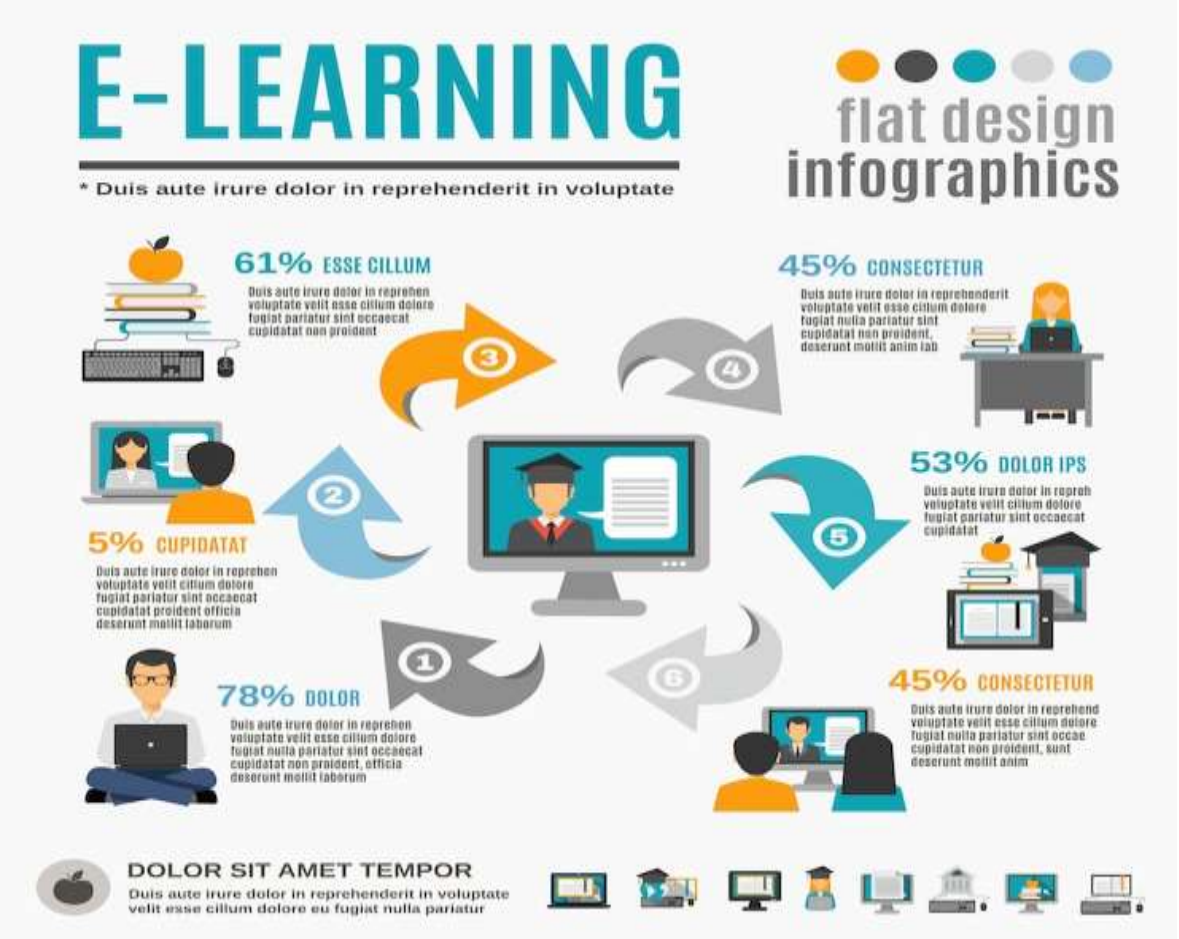
-المتوسط الراتب في التقنية: 120,000$ سنوياً

المظاهر التعليمية لمجتمع المعلومات

التعليم الإلكتروني(E-learning)



E-learning infographic showing digital education statistics and charts with icons representing online learning tools and graduation



Infographic illustrating key components and statistics of e-learning using flat design elements

التعليم الإلكتروني هو نقل المعرفة والمهارات عبر الوسائط الرقمية بدلاً من التعليم التقليدي في الفصول الدراسية.

الأرقام والإحصائيات

سوق التعليم الإلكتروني:

2020: 250 –مليار دولار

2024: 400 –مليار دولار

2030: 1 –تريليون دولار متوقعة

عدد الدراسين:

2020: 180 –مليون طالب

2024: 300 –مليون طالب

-منصات مشهورةCoursera, Udemy, edX :

أنواع التعليم الإلكتروني

1.التعليم المتزامن(Synchronous)

التعليم المباشر عبر الفيديو:

-فصول افتراضية حية

-أمثلةZoom, Microsoft Teams :

-التفاعل الفوري مع الأستاذ

2. التعليم غير المتزامن(Asynchronous)

التعليم المسجل مسبقاً:

-دروس فيديو مسجلة

-منتديات نقاش

-القراءة بحرية الوقت والسرعة

الفوائد

المرونة :درس في أي وقت وأي مكان

التنوع :دورات من جامعات عالمية

الرخص :دورات مجانية أو رخيصة جداً

التفاعل :تعلم جماعي وتعاوني

التحديات

الانقطاع عن الإنترنت :يؤثر على التعلم

نقص التفاعل البشري :قد يؤثر على المهارات الاجتماعية

الانضباط الذاتي :يحتاج جهد أكثر من الطالب

مشاكل الغش :صعوبة التحقق من الهوية

المظاهر الصحية لمجتمع المعلومات

الصحة الإلكترونية(E-health)

التطبيقات الأساسية

1. الاستشارات الطبية عن بعد(Telemedicine)

المريض + الطبيب = اتصال فيديو

-تشخيص أولي

-متابعة الحالات المزمنة

-فحوصات أولية

2. تطبيقات المتابعة الصحية

أجهزة ذكية:

-ساعات ذكية(Apple Watch)

-عصابات اللياقة

-أجهزة قياس السكر الرقمية

3. السجلات الطبية الإلكترونية(EHR)

كل معلومات المريض:

-التاريخ الطبي

-الأدوية

-النتائج المخبرية

-متاح من أي مكان

الفوائد

الراحة :لا حاجة لانتظار الدور

التكلفة :أرخص من الزيارات التقليدية

السرعة :تشخيص أسرع

المتابعة :تتبع أفضل للحالات المزمنة

المجلس العلمي

المظاهر السياسية والإدارية لمجتمع المعلومات

الحكومة الإلكترونية(E-government)

Infographic of interconnected e-government systems and a smart city illustrating digital transformation in public services

الحكومة الإلكترونية هي تقديم الخدمات الحكومية عبر الإنترنت بدلاً من المراجعة المباشرة للمكاتب الحكومية.

الخدمات الأساسية

1. خدمات الهوية والوثائق:

- استخراج رخصة القيادة
- جواز السفر
- بطاقة الهوية

2. خدمات الضرائب:

- تقديم الإقرارات الضريبية
- دفع الضرائب
- الاستعلام عن الالتزامات

3.خدمات الصحة والتعليم:

- تسجيل الأطفال في المدارس
- الحصول على التطعيمات
- الحجز في المستشفيات

4. خدمات تصريح العمل والأعمال:

- ترخيص المتاجر
- تصاريح البناء
- تسجيل الشركات

الفوائد

الراحة :بدون تنقل

السرعة :إجراء في دقائق بدلاً من ساعات

الشفافية :تتبع طلب مباشر

الكفاءة :أقل أخطاء إدارية

النسب العالمية

استخدام الخدمات الحكومية الإلكترونية:

-الدول المتقدمة: 70-80%

-الدول النامية: 30-40%

-العالم العربي: 20-30%

الديمقراطية الإلكترونية(E-democracy)

المظاهر

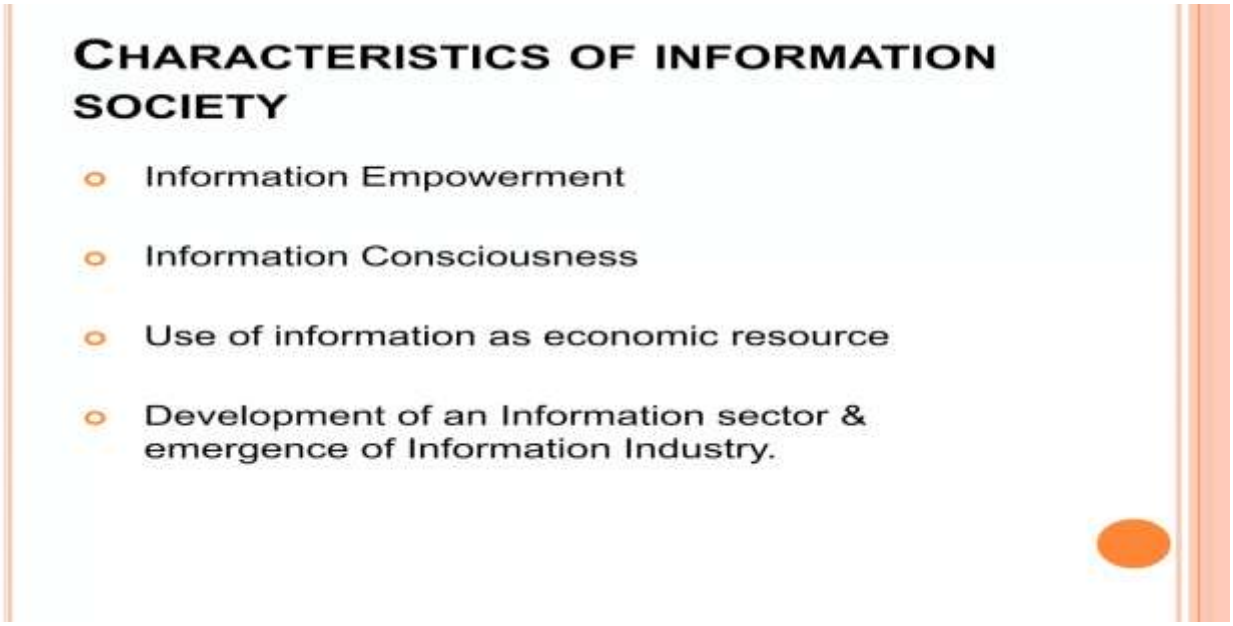
التصويت الإلكتروني :الانتخابات عبر الإنترنت

الاستشارات العامة :استفتاء عبر الإنترنت

المشاركة :مقترحات من المواطنين

الشفافية :بيانات حكومية مفتوحة

خصائص مجتمع المعلومات



Key characteristics of an information society include empowerment through information, awareness, economic use of information, and growth of an information industry

خلاصة

ملامح ومظاهر مجتمع المعلومات ليست حلماً بعيد المنال، بل هي واقع يعيشه ملايين البشر يومياً:

الاقتصاد الرقمي أصبح محرك التنمية الرئيسي

التعليم تحول إلى أداة ديمقراطية متاحة للجميع

الخدمات الحكومية أصبحت أيسر وأسرع

الصحة دخلت العصر الرقمي بالاستشارات عن بعد

التواصل الإنساني لم يعد محصوراً بالمقربة الجغرافية

التحديات المتبقية:

الفجوة الرقمية لا تزال كبيرة بين الشمال والجنوب

الأمان السيبراني تهديد متزايد

الخصوصية والبيانات قضايا معقدة

الأتمتة والبطالة تهديدات لأسواق العمل.

ببليوغرافية

1. جامعة البليدة 2. "ملخص مقياس: مدخل إلى مجتمع المعلومات السنة الأولى." منصة التعليم الإلكترونية–https://elearning.univ , blida2.dz/mod/resource/view.php?id=12298.
2. جامعة الطارف. "4th Lesson: Characteristics of Information Society." منصة التعليم الإلكترونية–http://moodle.univ , eltarf.dz/moodle/mod/resource/view.php?id=16593.
3. جامعة بسكرة. "المحاضرة 4: خصائص مجتمع المعلومات." منصة التعليم الإلكترونية, 31 Dec. 2023, https://elearning.univ–biskra.dz/moodle2024/mod/book/view.php?id=155251&chapterid=66
4. وزارة البريد والتكنولوجيات بالجزائر. "What is the Information Society?" *الموقع الرسمي*–https://www.mpt.gov.dz/what–is–the–information–society/ , 26 Dec. 2023.
5. وزارة البريد والتكنولوجيات بالجزائر. "ما هو مجتمع المعلومات؟" *الموقع الرسمي*. 3 Dec. 2023, https://www.mpt.gov.dz/ما–هو–مجتمع–المعلومات/.
6. الاتحاد الدولي للاتصالات. "Measuring the Information Society Report 2017 – Volume 2." *ITU*, https://ft.dfs.un.org/sites/default/files/measuring_the_information_society_report_misr2017_volume2_2.pdf
7. الاتحاد الدولي للاتصالات. "Measuring the Information Society Report 2016." *ITU*, 6 Sept. 2025, https://www.itu.int/en/ITU–D/Statistics/pages/publications/mis2016.aspx

8. SESRIC. "Introduction to Information Society Statistics." *SESRIC Publications*, **https://sesricdiag.blob.core.windows.net/oicstatcom/TEXTBOOK-INTRO-TO-INFO-SOCIETY-STATISTICS-EN.pdf**.

9. Helpful Professor. "Information Societies: Definition, Examples, Pros & Cons." *Helpful Professor*, 2 Sept. 2023, **https://helpfulprofessor.com/information-societies/**.

10. IvyPanda. "Digital Society Recent Data and Stats." *IvyPanda*, **https://www.ivypanda.com/essays/the-digital-society/**.

11. Canva. "E-commerce Infographic." *Canva Templates*, **https://www.canva.com/templates/digital-infographics/**.

12. Presentation Software. "Characteristics of Information Society." *Educational Slides*, **https://www.presentationsoftware.org/slides/**.

13. Digital Workspace Association. "Creative Digital Work Environment." *Digital Trends*, **https://digitaltrends.com/workplace/**.

14. E-Learning Academy. "E-Learning Statistics and Infographic." *E-Learning Academy*, **https://elearningacademy.org/infographics/**.

15. Helpful Professor. "Information Society Features." *Helpful Professor Blog*, **https://helpfulprofessor.com/information-society-features/**.

16. IvyPanda Essays. "Impact of the Digital Society." *IvyPanda*, **https://www.ivypanda.com/essays/**.

17. EdTech Professionals. "E-Learning Process Infographic." *EdTech Guide*, **https://edtech.org/infographics/**.

18. Smart City Institute. "E-Government and Smart Cities Integration." *Smart City Publications*, **https://smartcityinstitute.org/publications**

19. Scribd. "Characteristics of Information Society." *Scribd*, 31 Oct. 2025, **https://www.scribd.com/presentation/560807682/TES-IOE-CH1**.

السيد : أ.د صاحبي
رئيس المجلس العلمي
كلية العلوم الإسلامية
جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية
أ.د زراق احمد
رئيس المجلس العلمي
كلية العلوم الإسلامية

المحاضرة الحادية عشر حول أخلاقيات مجتمع المعلومات

"في مجتمع معلومات بلا أخلاقيات، التكنولوجيا تصبح سلاحاً. أما في مجتمع معلومات أخلاقي، فهي تصبح أداة لتحرير الإنسان وتطويره".

مقدمة

في عالم حيث التكنولوجيا تخترق كل جوانب حياتنا، لم تعد الأخلاق خياراً بل ضرورة حتمية .كل يوم، ملايين البيانات الشخصية تُجمع وتُحلل وتُستخدم بطرق قد لا نعرفها. هل هذا أخلاقي؟ من الذي يحدد المعايير الأخلاقية في العالم الرقمي؟

أخلاقيات مجتمع المعلومات ليست مجرد مبادئ نظرية بل هي إطار عملي يجب أن يحكم كل تفاعل رقمي – من جمع البيانات إلى نشر المعلومات إلى التعامل مع المعارف.

هذه المحاضرة تتناول المبادئ الأخلاقية الأساسية، التحديات الأخلاقية التي يواجهها العالم الرقمي، وكيف يمكن بناء مجتمع معلومات أخلاقي حقيقي.

مفهوم الأخلاق في مجتمع المعلومات

تعريفات أساسية

الأخلاق بشكل عام

الأخلاق هي مجموعة من المبادئ والقيم التي تحكم السلوك الإنساني، بدون إجبار قانوني، بل بالالتزام الذاتي والضمير.

الفرق الأساسي:

القانون: مفروض بقوة الدولة (الشرطة، السجن)

الأخلاق: التزام اختياري من الفرد (الضمير)

أخلاقيات مجتمع المعلومات

مجموعة من المبادئ والقيم التي يجب أن تحكم إنتاج ونشر واستخدام المعلومات في العصر الرقمي.

المميزات:

- تركز على كرامة الإنسان والحقوق الأساسية

- تعتمد على مبدأ الضمير أكثر من القانون
- تتسم بـ الشمولية :تشمل الأفراد والمؤسسات والحكومات

لماذا الأخلاق ضرورية الآن؟

الواقع المقلق:

Digital citizenship guide illustrating key ethical principles and responsibilities for safe and responsible technology use

- 2.3 مليار حالة تسريب بيانات في 2023 وحده
- 65%من المؤسسات عانت من هجمات إلكترونية
- البيانات الشخصية تُباع وتُشترى بملايين الدولارات
- الخصوصية أصبحت حلماً بعيد المنال

السؤال الأساسي:

هل نترك للتكنولوجيا أن تحكم أخلاقياتنا، أم نفرض أخلاقيات على التكنولوجيا؟

المبادئ الأخلاقية الأساسية

مبدأ الخصوصية(Privacy)

الحق في الخصوصية هو حق أساسي من حقوق الإنسان يشمل:

- السيطرة على بيانات شخصية
- حرية التصرف في المعلومات الشخصية
- حماية من المراقبة غير المشروعة

المشكلة

التعارض الأساسي:

الشركات تريد: البيانات = المال

المستخدمون يريدون: الخصوصية = السلام

من يفوز؟

أمثلة من الواقع:

- Facebook: تجمع 200+ نقطة بيانات عن كل مستخدم
- Google: تتبع موقع المستخدمين حتى عند إيقاف الخدمة!
- Amazon: تحتفظ بسجل شراء سنوات بعد الحذف

المبادئ الأخلاقية للخصوصية

الموافقة الصريحة:(Explicit Consent)

قبل جمع أي بيانات:

-أخبر المستخدم بوضوح

-اطلب موافقته كتابياً

-لا تختبئ خلف شروط طويلة!

الشفافية:(Transparency)

المستخدم يجب أن يعرف:

-ماذا تجمع من بيانات؟

-لماذا تجمعها؟

-كم من الوقت ستحتفظ بها؟

-مع من ستشاركها؟

التحكم:(Control)

المستخدم يجب أن يستطيع:

-حذف بياناته

-الوصول لبياناته

-تصحيح المعلومات الخاطئة

-سحب موافقته في أي وقت

مبدأ العدالة والمساواة(Justice & Fairness)

المشكلة

البيانات الضخمة + الخوارزميات = التمييز

مثال واقعي:

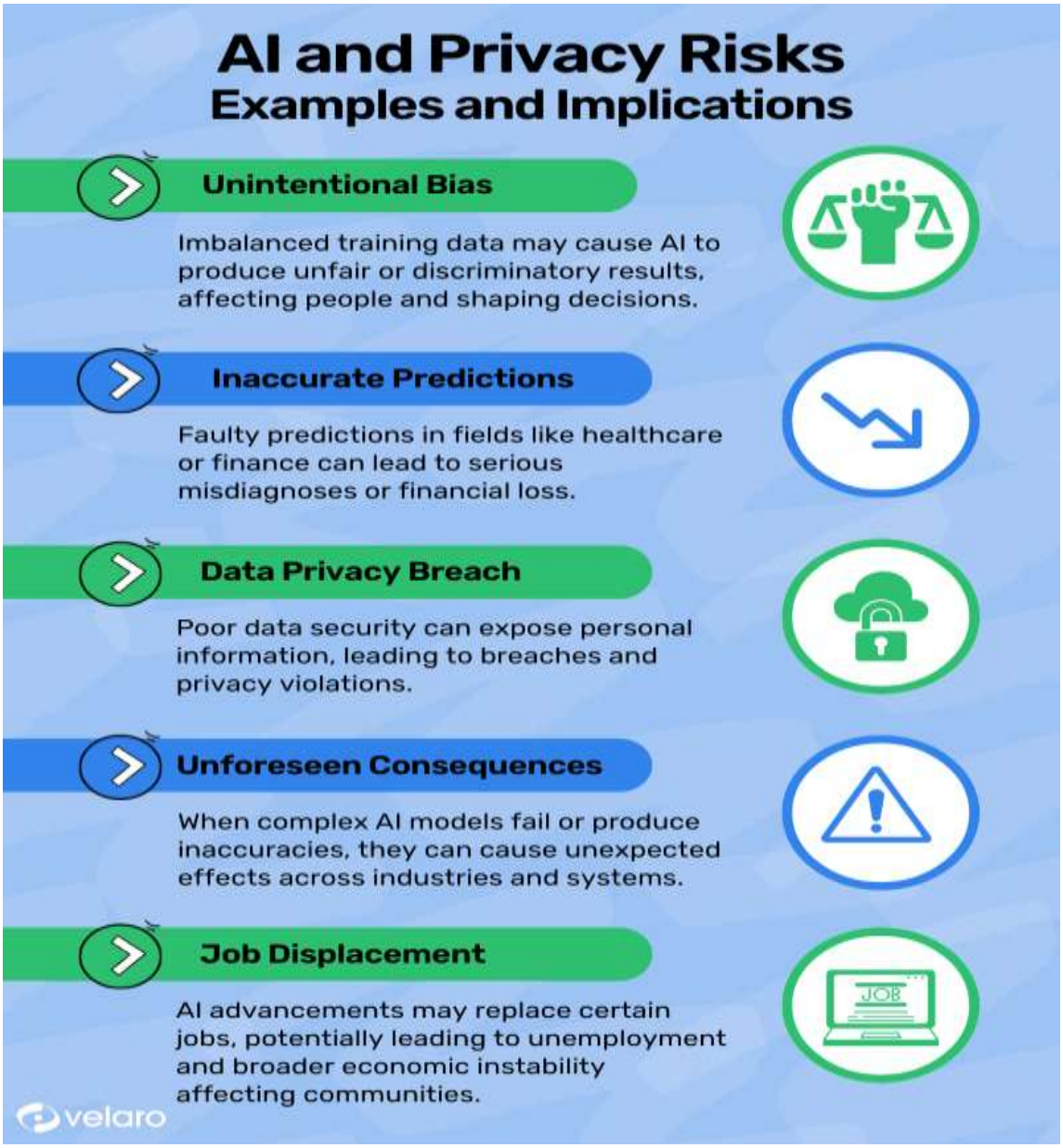
نظام توظيف تعلم من بيانات قديمة:

-النساء نسبة أقل في الوظيفة تاريخياً

-النظام يتعلم أن "المرأة أقل كفاءة"

-الخوارزمية ترفض طلبات النساء!

النتيجة: تمييز نظامي بدون قصد!



Infographic outlining key AI privacy and ethics risks including bias, inaccurate predictions, data breaches, unforeseen consequences, and job displacement

المبادئ الأخلاقية

عدم التمييز:

-القرارات الآلية يجب أن لا تمييز

-المراقبة والتدقيق المستمر

-السماح بالاستئناف البشري

المساواة في الوصول:

-كل الناس يحق لهم الوصول للمعلومات

-لا تخصيص معاملة مختلفة لأجل توصيات

-لا حجب المعلومات عن فئات معينة

مبدأ المسؤولية والشفافية(Accountability)

من الذي مسؤول عندما يحدث خطأ أو ضرر؟

سيناريو: خوارزمية رفضت قرضاً لشخص

الشركة: "الخوارزمية قررت"

الخوارزمية: "قررت بناءً على البيانات"

البيانات: "جمعتها جهة أخرى"

من المسؤول؟ لا أحد!

الحلول الأخلاقية

المسؤولية الواضحة:

يجب أن يكون هناك:

-جهة مسؤولة عن القرار

-شخص يمكن مقاضاته

-عملية استئناف واضحة

القابلية للتفسير :(Explainability)

يجب أن يتمكن النظام من شرح:

-لماذا اتخذ هذا القرار؟

-ما البيانات التي استخدمها؟

-كيف يمكن تحدي القرار؟

مبدأ الأمان والحماية(Security)

الالتزام

المؤسسات الأخلاقية يجب أن تحمي البيانات من:

- الاختراقات والقرصنة
- الوصول غير المصرح
- سرقة الهوية

المجلس العلمي

- الأضرار والفقدان

معايير الأمان الأخلاقية

التشفير القوي :حتى لا تقرأها الآخرون

النسخ الاحتياطية :لو حدثت كارثة

الفحوصات الدورية :للتأكد من الأمان

الإفصاح السريع :عند اكتشاف خرق

التحديات الأخلاقية الكبرى

تسريب ومساء استخدام البيانات

الحجم الفعلي للمشكلة

إحصائيات 2023-2024:

تسريب البيانات العالمي:

60 -مليون سجل يومياً

2.3 -تريليون سجل سنوياً!

التكلفة الاقتصادية:

-تكلفة بطاقة واحدة: 500 $

-إجمالي الأضرار: 1 تريليون دولار سنوياً

أمثلة سيئة

Facebook – Cambridge Analytica Scandal (2018):

87 -مليون شخص تأثروا

-بيانات بيعت لشركة سياسية

-استخدمت في التأثير على الانتخابات!

-الغرامة: 5 مليار دولار

Equifax (2017):

147 -مليون شخص متأثرين

-بيانات ائتمان كاملة سرقت

-لم يعرف الناس لسنوات!

الخوارزميات المنحازة(Algorithmic Bias)

المشكلة

البيانات القديمة = تمييز قديم

مثال:

جنرال موتورز في الثمانينات:

–نظام للتنبؤ بـ "أيهما أفضل موظف؟"

–تعلم من بيانات الموظفين القدامى

–النتيجة: تمييز ضد النساء والأقليات!

الآثار

- رفض الوظائف بناءً على التمييز
- أسعار أعلى للأقليات (التأمين، القروض)
- سجلات جنائية خاطئة تؤثر على المحاكمات
- عدم المساواة تصبح نظامية وآلية!

الأخبار المضللة والمعلومات الخاطئة

المشكلة

الإحصائيات المرعبة:

– 2024انتشار المعلومات المضللة:

66% –من الناس واجهوا معلومات مضللة

34% –شاركوها بدون تحقق

–تصل المعلومات المضللة 6 xأسرع من الحقائق!

المسؤوليات الأخلاقية

الناشرون :تحقق قبل النشر

المنصات :لا توصّ بالمضلل

القراء :تحقق قبل المشاركة

الخبراء :علموا الناس كيفية التحقق

التنمر الإلكتروني والخطاب الكراهية

الواقع المؤلم

أرقام عن التنمر الإلكتروني:

59% -من المراهقين عانوا منه

15% -تعرضوا لحالات حادة

1 -من كل 3 ضحايا فكروا بالانتحار!

المسؤولية الأخلاقية

عدم المشاركة :لا تشارك تعليقات كارهة

الإبلاغ :أخبر المنصة عن الإساءة

الدعم :ساند الضحايا

التثقيف :علم الأطفال الاحترام الرقمي

مبادئ القمة العالمية(Geneva WSIS Principles)

مبادئ أخلاق مجتمع المعلومات كما حددتها جنيف 2003

المبدأ الأول: احترام السلم والقيم الأساسية

يجب:

احترام الحرية والمساواة والتسامح

احترام كرامة الإنسان

عدم استخدام التكنولوجيا في الحروب والصراعات

المبدأ الثاني: أهمية الأخلاق والعدالة

يجب:

احترام حقوق الإنسان

حماية الأسرة والأطفال

ضمان معاملة عادلة للجميع

المبدأ الثالث: احترام حقوق الآخرين

يجب:

احترام خصوصية الآخرين

عدم انتهاك حقوقهم الفكرية

احترام آرائهم وثقافتهم

المبدأ الرابع: مكافحة الاستخدام السيء

يجب:

منع الجرائم الإلكترونية

محاربة الفساد والرشوة

حماية الأطفال من الاستغلال

أخلاقيات التعامل مع المعلومات

دقة المعلومات

معايير أخلاقية:

-تحقق من المصادر

-اعتمد على مصادر موثوقة

-صحح المعلومات الخاطئة فوراً

الأمانة العلمية

معايير أخلاقية:

-لا سرقة علمية(plagiarism)

-اذكر المصدر دائماً

-لا تنسب أعمال الغير لنفسك

الحق في الوصول المعرفة

معايير أخلاقية:

-المعرفة يجب أن تكون متاحة للجميع

-لا احتكار للمعارف

-الدول الغنية يجب أن تشارك معرفتها

المواطنة الرقمية الأخلاقية

مفهوم المواطنة الرقمية

المواطنة الرقمية هي الممارسة الأخلاقية والمسؤولة للتكنولوجيا.

المكونات الرئيسية

المكون	المعنى	الأمثلة
الإتيكيت الرقمي	الاحترام والأدب	عدم الكتابة بأحرف كبيرة، الرد المهذب
الصحة الرقمية	التوازن	أوقات راحة من الشاشات، صحة نفسية
السلامة الرقمية	حماية البيانات	كلمات مرور قوية، عدم فتح روابط غريبة
النزاهة الرقمية	الصدق والأمانة	التحقق من المصادر، نسب الأعمال
الخصوصية الرقمية	احترام البيانات	عدم مشاركة معلومات الآخرين
الذمة الرقمية	المسؤولية	الإبلاغ عن المضايقات

التعليم الأخلاقي الرقمي

المسؤولية

يجب تعليم الأطفال:

-منذ المرحلة الابتدائية

-الأخلاقيات الرقمية الأساسية

-كيفية حماية أنفسهم

-احترام الآخرين عبر الإنترنت

الأدوات المستخدمة

المناهج المدرسية

حملات التوعية

التدريب عملي

نماذج إيجابية من الشخصيات المشهورة

دور الأطراف المختلفة

دور الحكومات

المسؤوليات:

وضع القوانين والتشريعات

حماية البيانات الشخصية

معاقبة المخالفين

الاستثمار في البنية التحتية الأمنة

تثقيف المواطنين

أمثلة:

-) GDPRالاتحاد الأوروبي :(قانون قوي لحماية البيانات
-) CCPAكاليفورنيا :(حقوق للمستهلك في التحكم بالبيانات.

دور الشركات والمؤسسات

المسؤوليات:

احترام خصوصية المستخدمين

توفير أمان قوي للبيانات

الشفافية الكاملة

المسؤولية الاجتماعية

تصحيح الأخطاء فوراً

الالتزام:

- إنشاء قسم أخلاقيات
- مراجعة دورية للممارسات
- استثمار في الأمان.

دور الأفراد والمستخدمين

المسؤوليات:

حماية بياناتهم الشخصية

عدم مشاركة بيانات الآخرين

التحقق قبل مشاركة المعلومات

احترام الآخرين عبر الإنترنت

الإبلاغ عن الانتهاكات

الممارسات الأخلاقية:

- كلمات مرور قوية
- التحقق من المصادر
- عدم نقل شائعات
- احترام الخصوصية

الإحصائيات والأرقام المهمة

انتهاكات الخصوصية والأمان

2024-2023الإحصائيات:

تسريب البيانات:

4.9 -مليار سجل تسريب في 2023

60% -زيادة عن 2022

-تكلفة متوسطة للخرق: 4.45 مليون دولار

الجرائم الإلكترونية:

155 -مليون محاولة هجوم يومياً

-خسائر عالمية: 8 تريليون دولار

الوعي الأخلاقي

استطلاعات 2024:

وعي الناس بالخصوصية:

71% –قلقون على خصوصيتهم

68% –يريدون حقوق أقوى

45% –فقط يعرفون حقوقهم الفعلية

الثقة في المؤسسات:

52% –يثقون بالحكومة

41% –يثقون بالشركات التقنية

38% –يثقون بوسائل التواصل.

المشاكل الأخلاقية الكبرى

الأولويات الأخلاقية:

1.الخصوصية: 89% يعتبرونها أساسية

الأمان: 85% يريدون حماية أفضل

المساواة: 78% قلقون من التمييز

المعلومات الصحيحة: 75% قلقون من التضليل

حقوق الأطفال: 82% قلقون على الأطفال.

خلاصة

أخلاقيات مجتمع المعلومات ليست رفاهية نظرية بل ضرورة عملية حتمية:

التكنولوجيا محايدة :الأخلاق تحدد كيفية استخدامها

الخصوصية حق أساسي :يجب أن تُحمى بقوة

المسؤولية مشتركة :الحكومات والشركات والأفراد جميعهم مسؤولون

التحديات حقيقية :لكن الحلول موجودة

التعليم حاسم :يجب تثقيف الأجيال الجديدة

التحديات المتبقية:

سرعة التكنولوجيا تفوق سرعة الأخلاقيات

الشركات الكبرى لها نفوذ هائل

الحكومات قد تستخدم التكنولوجيا للقمع

الأفراد قد يتجاهلون الأخلاقيات بحثاً عن الراحة

الحل:

يجب توازن ديناميكي بين:

- الابتكار التكنولوجي
- حماية حقوق الإنسان
- الشفافية والمسؤولية
- المساواة والعدالة

مجتمع معلومات بدون أخلاقيات = مجتمع معلومات بلا روح.

يجب أن نختار: هل نريد تكنولوجيا تحترم الإنسان، أم تكنولوجيا تستغل الإنسان؟

ببليوغرافية

1. Hindawi. "أخلاقيات المعلومات | المعلومات: مقدمة قصيرة جدًا." Hindawi Books, https://www.hindawi.org/books/29257536/8/. 253.
2. جامعة الجزائر. "أخلاق مجتمع المعلومات." مستودع الجامعة الرقمي, http://biblio.univ-alger.dz/jspui/bitstream/1635/10131/1/IKHLEF_KENZA.pdf. 253.
3. Safe Space. "تعزيز النزاهة في العالم الرقمي: المبادئ الأساسية للمواطنة الرقمية." Safe Space Qatar, 19 Mar. 2025, https://safespace.qa/topic/fostering-online-integrity-guiding-principles-digital-citizenship/. 254.
4. Iltizam ERP. " التحديات الأخلاقية في تكنولوجيا المعلومات: مسائل حول الخصوصية والأمان." *Iltizam Blog*, 3 Apr. 2024, https://iltizamerp.com/ar/Blog/Tutorials.
5. Prdmt. "أخلاقيات الإعلام الرقمي: كيف نحدد المسؤولية؟" Prdmt Magazine, 15 Dec. 2024, https://prdmt.com/أخلاقيات-الإعلام-الرقمي-كيف-نحدد-المسؤولية/
6. جامعة سطيف 2. "مبادئ وأسس بناء مجتمع المعلومات." *منصة التعليم الإلكترونية*, 31 Dec. 2002, https://cte.univsetif2.dz/moodle/mod/book/view.php?id=6493
7. Dataversity. "Data Ethics: Safeguarding Privacy and Ensuring Responsible Data Practices." *Dataversity*, 16 Sept. 2025, https://www.dataversity.net/articles/data-ethics-safeguarding-privacy-and-ensuring-responsible-data-practices/.
8. IEEE. "Ethical Issues Related to Data Privacy and Security." *IEEE Digital Privacy*, 12 May

2025, **https://digitalprivacy.ieee.org/publications/topics/ethical-issues-related-to-data-privacy-and-security**.

9. LinkedIn. "Digital Ethics: Navigating Privacy and Data Protection Issues." *LinkedIn Pulse*, 27 May 2024, **https://www.linkedin.com/pulse/digital-ethics-navigating-privacy-data-protection-issues-amit-de-tvric**.
10. USC Viterbi. "Ethics of Data Sharing and Digital Privacy." *USC Center for Engineering Ethics*, 27 Oct. 2024, **https://vce.usc.edu/volume-7-issue-2/ethics-of-data-sharing-and-digital-privacy/**.

المجلس العلمي

السيد : أ.د صاحبي محمد
رئيس المجلس العلمي
كلية العلوم الإنسانية
جامعة وهران 1 أحمد بن بلة
المجلس العلمي
كلية العلوم الإنسانية

مجتمع المعلومات العربي ليس حلماً، بل ضرورة حتمية للتنمية والاستقرار والاستقلالية الاقتصادية.

مقدمة

العالم العربي يعيش في لحظة حاسمة في مساره نحو مجتمع المعلومات. من جهة، يملك مؤهلات كبيرة :شباب طاقة، موارد مالية، وموقع جغرافي استراتيجي. من جهة أخرى، يواجه تحديات حقيقية : فجوة رقمية، نقص في الخبرات التقنية، وتنظيمات قانونية ضعيفة.

السؤال الأساسي :أين العالم العربي فعلاً من مجتمع المعلومات؟ وما هي الفرصة المتاحة لاستدراك التأخر؟

هذه المحاضرة تقدم تقييماً صادقاً لواقع مجتمع المعلومات في العالم العربي، مع إحصائيات حقيقية وتحليل عميق للفرص والتحديات.

موقع العالم العربي من مجتمع المعلومات

التصنيف العالمي

مؤشر الجاهزية الرقمية(ICT Development Index)

ترتيب الدول العربية عالمياً:(2024)

المرتبة العالمية | الدولة | الدرجة

100–120	الإمارات | 8.0
130–150	السعودية | 7.5
150–180	البحرين | 7.2
200–250	الأردن | 6.8
250–300	تونس | 6.3
+300	معظم الدول الأخرى6>

للمقارنة:

-الدول المتقدمة (تصدر القائمة): 8.5-9.0

-العالم متوسط: 5.8

النتيجة

العالم العربي:

-متأخر عن الدول المتقدمة بـ 10-15 سنة تقنياً

-متقدم على الدول الأفريقية بقليل

-أداء متفاوت جداً بين الدول

تصنيف دول عربية رائدة

الإمارات العربية المتحدة

الوضع:

الدولة العربية الأولى فعلاً في مجتمع المعلومات

تحتل ترتيب 20-30 عالمياً (من بين 166 دولة)

المنجزات:

-حكومة إلكترونية متقدمة جداً

-معدل استخدام إنترنت: 99%

-استثمارات ضخمة في AI والتكنولوجيا

-مراكز بحثية عالمية المستوى

-وادي السليكون الخليجي (دبي)

City skyline at sunset with digital AI graphics overlay

السعودية

الوضع:

استثمارات هائلة في التحول الرقمي

رؤية 2030 تركز على الاقتصاد الرقمي

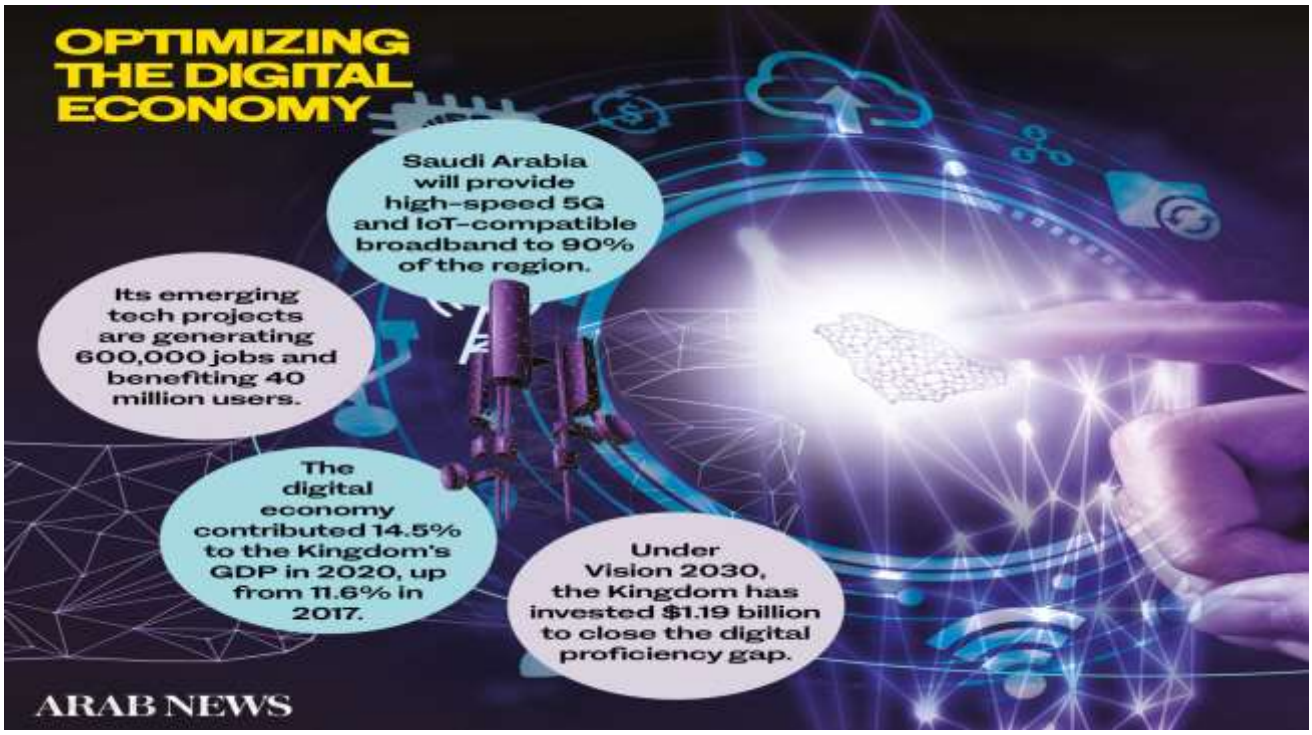
البيانات:

-معدل استخدام إنترنت: 98%

-استثمار في المشاريع الرقمية: 1.19 مليار دولار

-الاقتصاد الرقمي: 14.5% منGDP

-خلق وظائف جديدة: 600,000 وظيفة في التقنية



Saudi Arabia's digital economy statistics highlighting 5G rollout, job creation, GDP contribution, and Vision 2030 investments

الجزائر

الوضع:

تحسن ملحوظ في السنوات الأخيرة

استراتيجية وطنية واضحة للتحول الرقمي

البيانات:

-معدل استخدام إنترنت: 68%

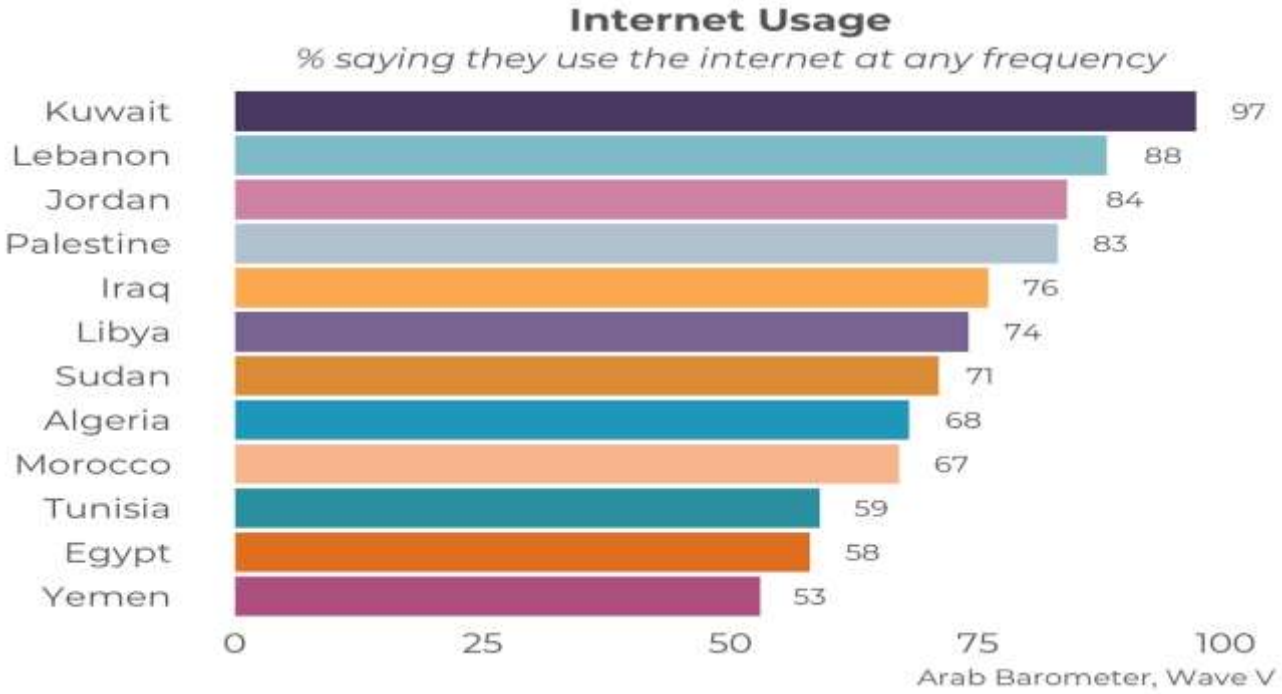
-الترتيب العربي: منتصف الترتيب

-الاستثمار في البنية التحتية: متزايد

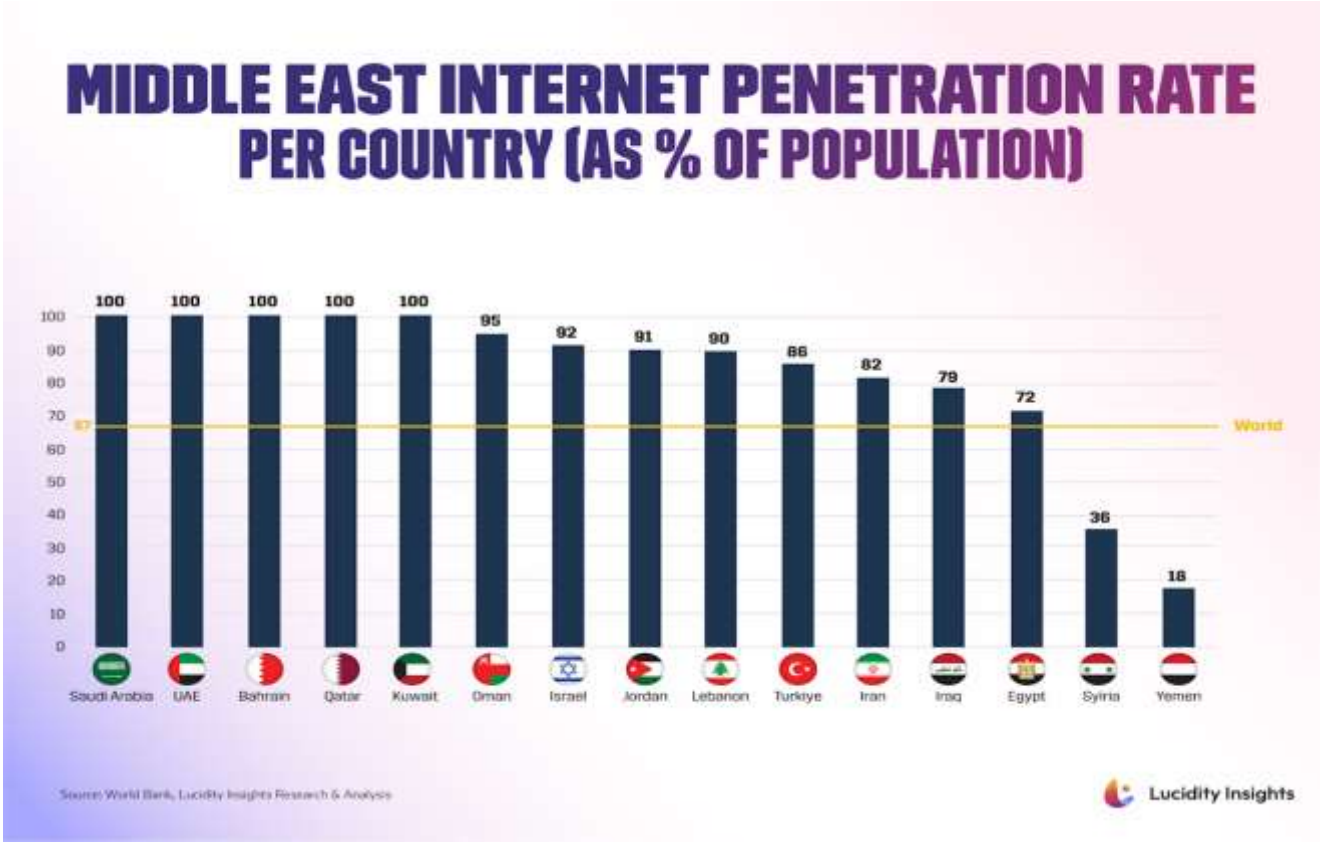
-نسبة الشركات الناشئة: آخذة في الارتفاع.

الإحصائيات الرئيسية لمجتمع المعلومات العربي

معدلات استخدام الإنترنت



Internet usage rates in Arab countries showing varying penetration levels from 53% in Yemen to 97% in Kuwait



Internet penetration rates in Middle Eastern countries showing high variability and comparison to the world average of 67%

الوضع الحالي:(2024-2025)

الدولة	معدل الاستخدام
الكويت	97% ☑
لبنان	88%
الأردن	84%
فلسطين	83%
العراق	76%
ليبيا	74%
السودان	71%
الجزائر	68%
المغرب	67%

الدولة	معدل الاستخدام
تونس	59%
مصر	58%
اليمن	53%

الملاحظات:

الإيجابيات:

-معظم الدول فوق 50%

-تحسن واضح منذ 2015

-الفئات الشابة تستخدم الإنترنت بكثرة

التحديات:

-فجوة كبيرة بين الدول

-الدول الفقيرة والحروب متأخرة جداً

-الفرق بين الحضر والريف كبير جداً.

البنية التحتية الرقمية

تغطية الشبكات:(2024)

5G:

-الدول الخليجية: 90%+ (متقدم جداً)

-الدول الأخرى: 30-50%

-معايير عالمية: 80-100%

الألياف البصرية:

-الإمارات والسعودية: 60-70%

-معظم الدول العربية: 20-40%

-معايير عالمية: 70-90.%

سرعة الإنترنت

المتوسط حول العالم: Mbps150

الخليج (الإمارات، السعودية، قطر):

-السرعة المتوسطة: Mbps120-80

-قريبة من المعايير العالمية

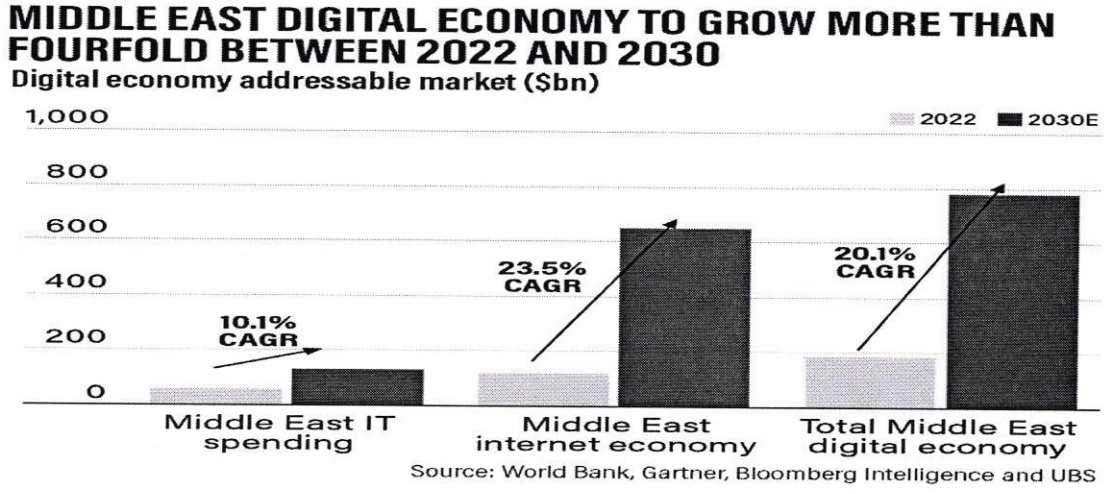
بقية الدول العربية:

-السرعة المتوسطة: Mbps50-20

-أقل من المعايير المطلوبة

-مشكلة: لا تحمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

حجم الاقتصاد الرقمي



Middle East digital economy is projected to grow more than fourfold from $180 billion in 2022 to $780 billion by 2030, driven by rapid growth in IT spending and the internet economy

الحالي والمتوقع:

text80مليار دولار

250 :2024مليار دولار (متوقع)

780 :2030مليار دولار (متوقع)

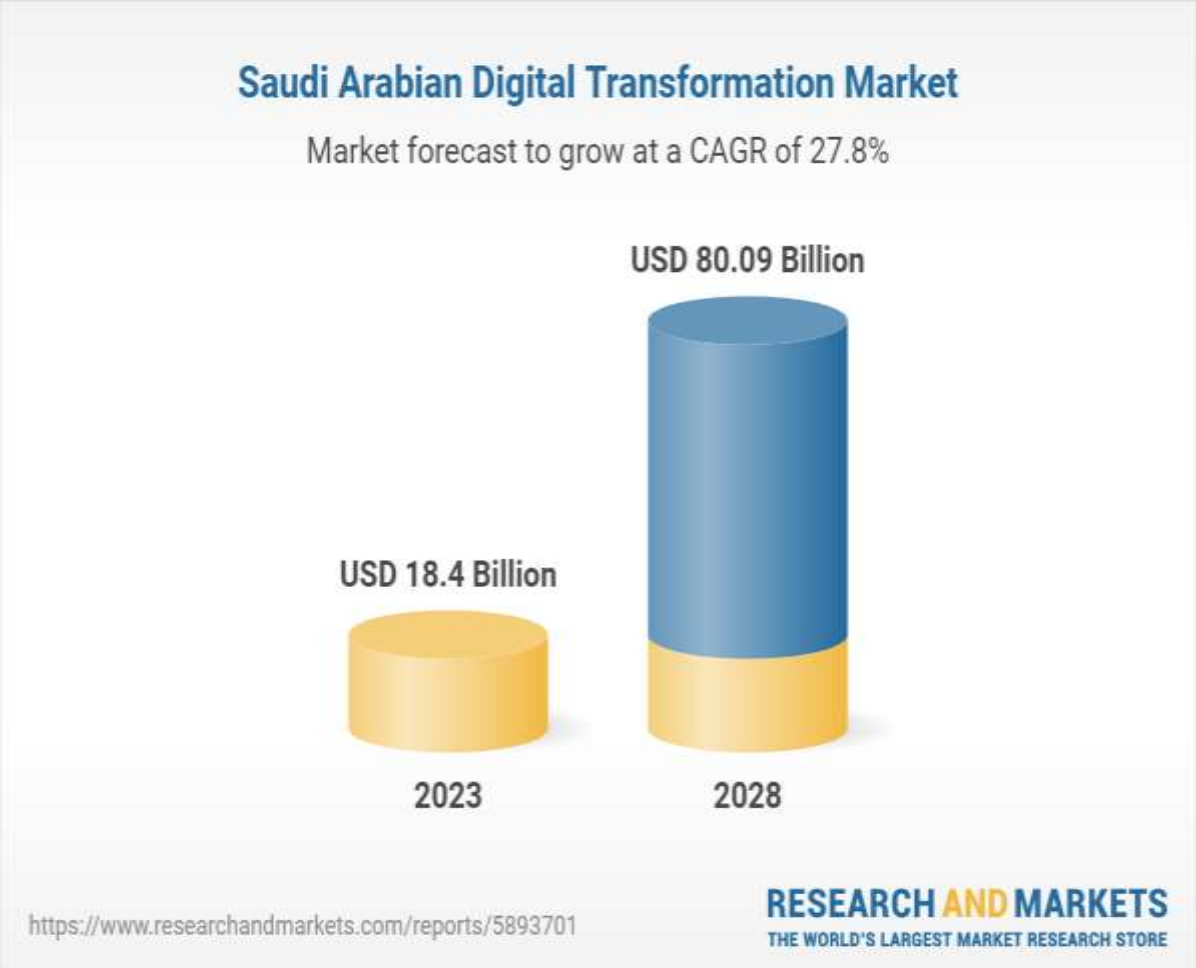
معدل النمو 20.1% :(CAGR) سنوياً!

المجلس العلمي

المقارنة:

-قطاع البترول العربي: 400-500 مليار دولار

-الاقتصاد الرقمي قريب جداً من قطاع النفط!



Growth forecast of the Saudi Arabian digital transformation market from USD 18.4 billion in 2023 to USD 80.09 billion in 2028

الفجوة بين الدول

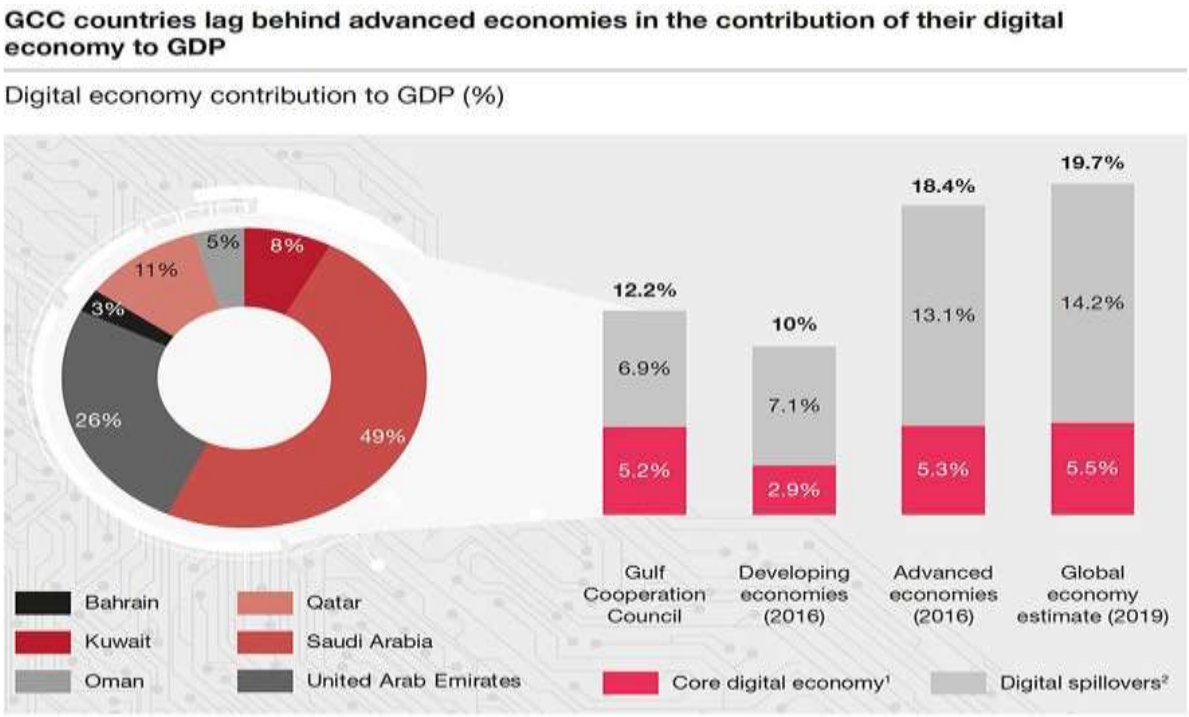


Chart showing GCC countries' lag behind in digital economy contribution to GDP

جم الاقتصاد الرقمي كنسبة من:GDP

الدول المتقدمة: 15–20%

دول خليجية: 10–15%

دول عربية أخرى: 3–5%

الفجوة واضحة جداً!

المقومات والمؤهلات العربية

الديموغرافيا – الشباب

الميزة الذهبية

العالم العربي الشاب:

–نصف السكان تحت 25 سنة!

–متوسط العمر : 27 سنة

–الدول المتقدمة متوسط العمر : 38–42 سنة

الأهمية:

-الشباب أسرع في تبني التكنولوجيا

-طاقة وإبداع

-مستقبل الاقتصاد الرقمي فيهم

الاستثمار في التعليم

برامج تدريب رقمي:

السعودية: 50,000+ خريج في البرمجة سنوياً

الإمارات: 30,000+ خريج في التخصصات التقنية

مصر : 100,000+ خريج من الجامعات

الموارد المالية

الدول النفطية لديها رؤوس أموال ضخمة:

السعودية: استثمار 1.19 تريليون دولار

الإمارات: مئات المليارات المخصصة لـ AI والتقنيات

قطر : استثمارات ضخمة في الذكاء الاصطناعي

المشكلة: الاستثمارات موجهة لدول معينة فقط

الموقع الجغرافي الاستراتيجي

العالم العربي يقع بين:

-آسيا (أسرع سوق رقمية)

-أفريقيا (سوق ناشئة ضخمة)

-أوروبا (مصدر التكنولوجيا)

الفرصة:

-مركز توزيع رقمي

-منصة تجارة إلكترونية عالمية

التحديات الأساسية

الفجوة الرقمية الحادة

بين الدول

الفرق بين الكويت واليمن:

-الكويت: 97% استخدام

-اليمن: 53% استخدام

الفارق: 44 نقطة!

العالمي: 68% فقط

كل دولة تحتاج استراتيجية خاصة بها

داخل الدولة الواحدة

الحضر vs الريف:

-العاصمة: 85-95% استخدام

-المناطق الريفية: 30-40% استخدام

الأثرياء vs الفقراء:

-الطبقة الغنية: وصول عالي الجودة

-الطبقة الفقيرة: وصول محدود

نقص الموارد البشرية المتخصصة

مشكلة الخبرات

الطلب على الوظائف التقنية: 200,000 وظيفة/سنة

العرض (الخريجين): 80,000 خريج/سنة

الفجوة: 120,000 وظيفة خالية!

النتيجة:

-شركات أجنبية تملأ الفراغ

-أموال تخرج من الدول العربية

-اعتماد على الكفاءات الأجنبية

مشكلة الهجرة

الدماغ العربي يهاجر:

إحصائيات:

1 -من كل 5 متخصصي رقمي يهاجر

-معظمهم يذهبون للخليج أو أوروبا

-خسارة كبيرة للدول النامية

الإطار التشريعي الضعيف

مشاكل أساسية

عدم وضوح القوانين:

-قانون حماية البيانات: غير موجود في معظم الدول

-قوانين التجارة الإلكترونية: قديمة وغير فعالة

-قوانين الجرائم الإلكترونية: ضعيفة

عدم التطبيق:

-القوانين موجودة لكن لا تُطبق

-فساد إداري يمنع التطبيق

ضعف الابتكار والبحث والتطوير

الاستثمار فيR&D

الإنفاق العربي على البحث والتطوير:

-كنسبة من0.5-1% :GDP

-الدول المتقدمة: 2-3%

الفارق: ضعيف جداً!

النتيجة:

-براءات اختراع قليلة جداً

-اعتماد على التكنولوجيا المستوردة

-لا ابتكار حقيقي محلي.

التحديات الثقافية والاجتماعية

المقاومة الثقافية

مشاكل اجتماعية:

-المحافظة المفرطة على التقاليس

-الخوف من التغيير

المجلس العلمي

-عدم الثقة في التكنولوجيا

مشاكل سياسية:

-بعض الحكومات تحتاج التكنولوجيا للمراقبة

-الخوف من الديمقراطية الرقمية

-قيود على حرية الإنترنت

خلاصة

العالم العربي في مفترق طرق:

على طريق واحدة، يمكنه أن يستثمر بذكاء في التحول الرقمي ويصبح قوة عالمية في الاقتصاد الرقمي بحلول 2030-2040.

على الطريق الأخرى، قد يبقى متخلفاً ومستهلكاً للتكنولوجيا بينما تتقدم باقي العالم.

المقومات موجودة:

شباب طاقة وذكاء

موارد مالية ضخمة

موقع جغرافي استراتيجي

إرادة سياسية (في بعض الدول)

التحديات واضحة:

فجوة رقمية حادة بين الدول

نقص في الخبرات التقنية

إطار تشريعي ضعيف

ثقافة مقاومة للتغيير

الاستنتاج:

النافذة مفتوحة، والوقت ينقضي. الدول التي تستثمر الآن ستصبح رائدة. التي تتأخر ستُترك وراءً.

ببليوغرافية

1. 2025, https://asjp.cerist.dz/en/article/264970.
2. الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي. "المؤشر العربي للاقتصاد الرقمي." الموقع الرسمي, 18 Dec. 2024, https://arab-digital-economy.org/?page_id=3954.
3. أسجب سيرست. "أهمية الذكاء الاصطناعي في تعزيز الاقتصاد الرقمي الجزائري." المجلة العربية للأبحاث, 20 Mar.
4. الإسكوا. "مجتمع المعلومات العربي." *موقع الإسكوا*, 31 Dec. 2020, https://www.unescwa.org/ar/arab-information-society.
5. جامعة الجزائر 2. "مجتمع المعلومات في العالم العربي." منصة التعليم الإلكترونية, https://fss.univ-alger2.dz/cours-en-ligne/.
6. جامعة سوقاهراس. "المقرر: مدخل إلى مجتمع المعلومات." منصة التعليم الإلكترونية, 31 Dec. 2012, https://univ-soukahras.dz/moodle/course/view.php?id=2345.
7. وزارة الاقتصاد الرقمي الأردنية. "المؤشر العربي للاقتصاد الرقمي 2024." *الموقع الرسمي*, https://www.modee.gov.jo/ebv4.0/root_storage/ar/eb_list_page/.
8. Baroudi, Jamal K., et al. "Digital Transformations in the Middle East and North Africa." *American University of Beirut*, 2021, **https://www.aub.edu.lb/ifi/Documents/publications/working_papers/2020-2021/20210401_Digital_Transformations_working_paper.pdf**.
9. The Arab Today. "The Digital Transformation of the Middle East: What's Next?" *Arab Today Blog*, 3 Jan. 2025, **https://www.thearabtoday.com/the-digital-transformation-of-the-middle-east-whats-next/**.

المجلس العلمي

10. Verenikina, Anna Y. "Digital Transformation in the Middle East." *Economic Studies*, vol. 4, 2024, pp. 1-20, **https://www.iki.bas.bg/Journals/EconomicStudies/2024/2024-4/03_Anna%20Y.%20Verenikina.pdf**.

11. World Economic Forum. "The Middle East is People-Powering the Digital Revolution." *WEF Blog*, 2 June 2025, **https://www.weforum.org/stories/2023/07/is-the-middle-east-showing-how-the-digital-revolution-will-be-people-powered/**.

السيد : أ.د صاحبي محمد
رئيس المجلس العلمي
كلية العلوم الإسلامية
جامعة وهران 1 أحمد بن بلة
المجلس العلمي
كلية العلوم الإسلامية

المحاضرة الثالثة عشر حول مجتمع المعلومات في الجزائر

"الجزائر لديها كل المقومات لتصبح قوة رقمية إقليمية: الشباب والموارد والموقع والعزيمة. ما ينقصنا هو التسريع والاستمرارية والإيمان بأنفسنا. الحظ يساعد من يعمل".

مقدمة

الجزائر، أكبر دولة أفريقية مساحة وسابع أكبر دولة عربية من حيث السكان، تعيش تحولاً رقمياً سريعاً في السنوات الأخيرة. من حوالي 52% معدل استخدام الإنترنت عام 2020 إلى 72.9%في 2024، الجزائر تتقدم بسرعة نحو مجتمع معلومات حقيقي.

لكن هذا التقدم السريع يواجه تحديات حقيقية :فجوة بين المناطق الحضرية والريفية، نقص في المهارات الرقمية، وضعف في الثقة بالخدمات الرقمية.

هذه المحاضرة تقدم صورة شاملة وحقيقية لمجتمع المعلومات في الجزائر، بأرقامه الفعلية وتحدياته وفرصه المستقبلية.

السياق الديموغرافي والاقتصادي

الخصائص الأساسية للجزائر

الأرقام الأساسية:

السكان:

-إجمالي السكان: 46.4 مليون نسمة(2024)

-الكثافة السكانية: 16 نسمة/كم² (منخفضة نسبياً)

-معدل النمو: 1.6% سنوياً

الهيكل العمري:

ميزة ديموغرافية كبيرة:

-أقل من 15 سنة: 28% من السكان

15-64 -سنة: 65% من السكان (القوة العاملة)

+65 –سنة: 7% فقط

المدن الرئيسية:

–الجزائر العاصمة: 3.5 مليون

–وهران: 900,000

–قسنطينة: 700,000

–تلمسان وسيدي بلعباس وتيزي وزو وأخرى

الاقتصاد الجزائري

البيانات الاقتصادية:

الناتج المحلي الإجمالي:(GDP)

2023: –حوالي 250 مليار دولار

2024: –حوالي 270 مليار دولار (متوقع)

قطاع الطاقة:

–الإنتاج: 1.2 مليون برميل نفط يومياً

–الغاز الطبيعي: 100+ مليار م³ سنوياً

–النسبة من GDP: 30–40%

قطاع غير نفطي:

–الزراعة: 12% من GDP

–السياحة: 2–3% من GDP

–الخدمات: 50%+ من GDP

مؤشرات الاتصالات والإنترنت

معدلات الاستخدام

تطور مستخدمي الإنترنت:

2020: 24.5مليون(52%)

2021: 27مليون(58%)

2022: 29مليون(62%)

2023: 31.5مليون(67%)

33.49 :2024مليون (72.9%)

نسبة النمو:

-من 2020 إلى 2024: +36.7%

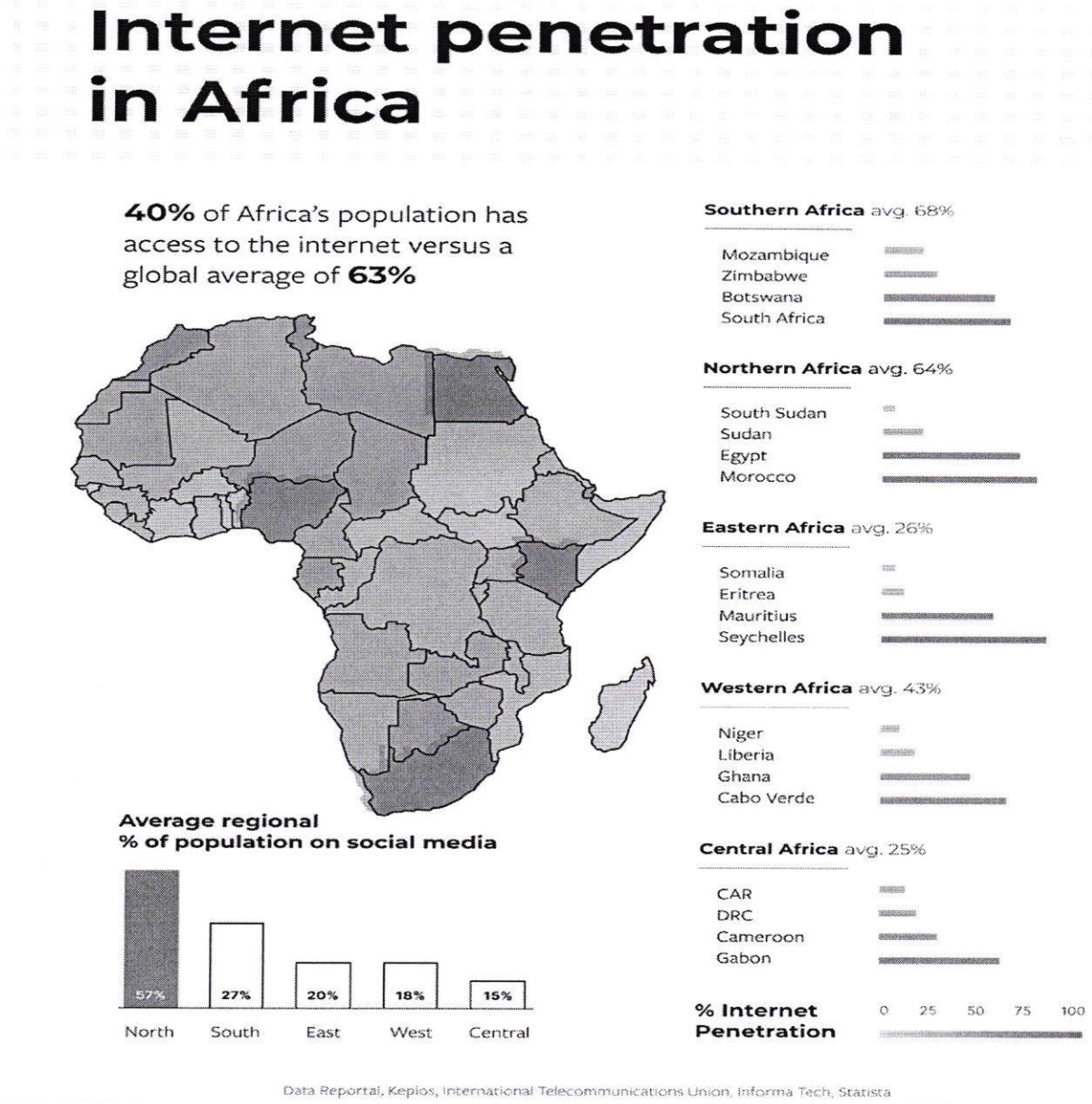
-معدل النمو السنوي: 8.2%

مقارنة إقليمية:

-شمال أفريقيا (المتوسط): 64%

-الجزائر: 72.9% (أعلى من المتوسط!)

-أفريقيا جنوب الصحراء: 35%



Internet penetration and social media usage in African regions, with North Africa showing high digital engagement levels

وسائل التواصل الاجتماعي

مستخدمو وسائل التواصل:

20 :2020مليون(43%)

21.5 :2021مليون(46%)

22 :2022مليون(48%)

المجلس العلمي
كلية العلوم الإنسانية
جامعة وهران 1. أحمد بن بلة

23.5 :2023مليون(51%)

24.85 :2024مليون (54.1%)

المنصات الأكثر استخداماً:

18 :Facebook .1مليون مستخدم

15 :WhatsApp .2مليون مستخدم

8 :Instagram .3مليون مستخدم

4 :TikTok .4مليون مستخدم

2 :Telegram .5مليون مستخدم

الاستخدام اليومي:

78% –يستخدمون يومياً

4–5 –ساعات المتوسط اليومي

الهواتف المحمولة

حجم سوق الهاتف المحمول:

عدد الاتصالات المحمولة:

46 :2020 –مليون

47.5 :2021 –مليون

48.7 :2022 –مليون

49.8 :2023 –مليون

50.65 :2024 –مليون

المعدل:

95.2% –من السكان لديهم هاتف محمول!

الشركات الرئيسية:

.1موبيليس: 22.1 مليون(43.6%)

.2جازي: 15.6 مليون(30.8%)

.3أوريدو: 12.9 مليون(25.5%)

سرعة الإنترنت

تطور السرعات:

الإنترنت الثابتة:

6.5 :2020 –ميغابت/ثانية

9.78 :2022 –ميغابت/ثانية

12.32 :2024 –ميغابت/ثانية

–نمو: +89% في 4 سنوات

الإنترنت المحمول:

8.2 :2020 –ميغابت/ثانية

11.44 :2022 –ميغابت/ثانية

21.36 :2024 –ميغابت/ثانية

–نمو: +160% (نمو هائل!)

المقارنة العالمية:

–متوسط عالمي: 150 ميغابت/ثانية

–الجزائر: 12.32–21.36 (أقل لكن تتحسن)

البنية التحتية الرقمية

البنية التحتية الثابتة

الألياف البصرية

توسع الألياف البصرية:

الحالة الحالية:

–طول الشبكة: 35,000+ كم

–عدد المشتركين: 900,000(Sept 2023)

–نمو هائل من: 53,000(2020)

–معدل النمو: +1600% في 3 سنوات!

المجلس العلمي
كلية العلوم الإسلامية

الأهداف:

-الهدف 2025: 1 مليون مشترك

-الهدف 2030: 3 مليون مشترك

الخدمات:

-سرعة من 20 إلى 1000 ميغابت/ثانية

-أول شهر مجاني عند الاشتراك

-رسوم تركيب مجانية

مراكز البيانات

البنية التحتية السحابية:

الاستثمار الوطني:

-إنشاء مراكز بيانات وطنية آمنة

-الهدف: حماية البيانات الوطنية

-عدم الاعتماد الكامل على الخوادم الأجنبية

مشاريع جديدة:

-مركز معالجة البيانات في العاصمة

-مركز ثاني في المناطق الشرقية

-تطبيق معايير أمان عالمية

البنية التحتية البحرية

كابلات الألياف تحت البحر

الكابلات البحرية الحديثة:

1. كابل Medex الحديث

- التاريخ: 2023
- الربط: أنابا (الجزائر) ↔ فرنسا
- السعة: 8 تيرابت/ثانية (ارتفاع من 2)
- الفائدة: تحسن 4 xفي السرعة

كابل) ORVAL الجديد جداً

- التاريخ: 2024
- الربط: وهران (الجزائر) ↔ فالنسيا (إسبانيا)
- الطول: 770 كم
- السعة: 40 تيرابت/ثانية!

كابل ALVAL الجديد جداً:

- التاريخ: 2024
- الربط: الجزائر العاصمة ↔ فالنسيا (إسبانيا)
- الطول: 770 كم
- السعة: 40 تيرابت/ثانية!

التأثير:

السعة الإجمالية: من 680 جيجابت (2017) إلى 1000+ جيجابت

تحسن سرعة الإنترنت بشكل ملحوظ

تقليل اعتماد الجزائر على الخوادم الأجنبية

الكهرباء والطاقة

البنية الكهربائية:

توفر الكهرباء:

-نسبة الوصول: 99%+ في المدن

-نسبة الوصول: 75-85% في الريف

-إجمالي النسبة: 95%+ (جيدة جداً)

مصادر الطاقة:

-الغاز الطبيعي: 90%+ من الكهرباء

-الطاقة الشمسية: زيادة تدريجية

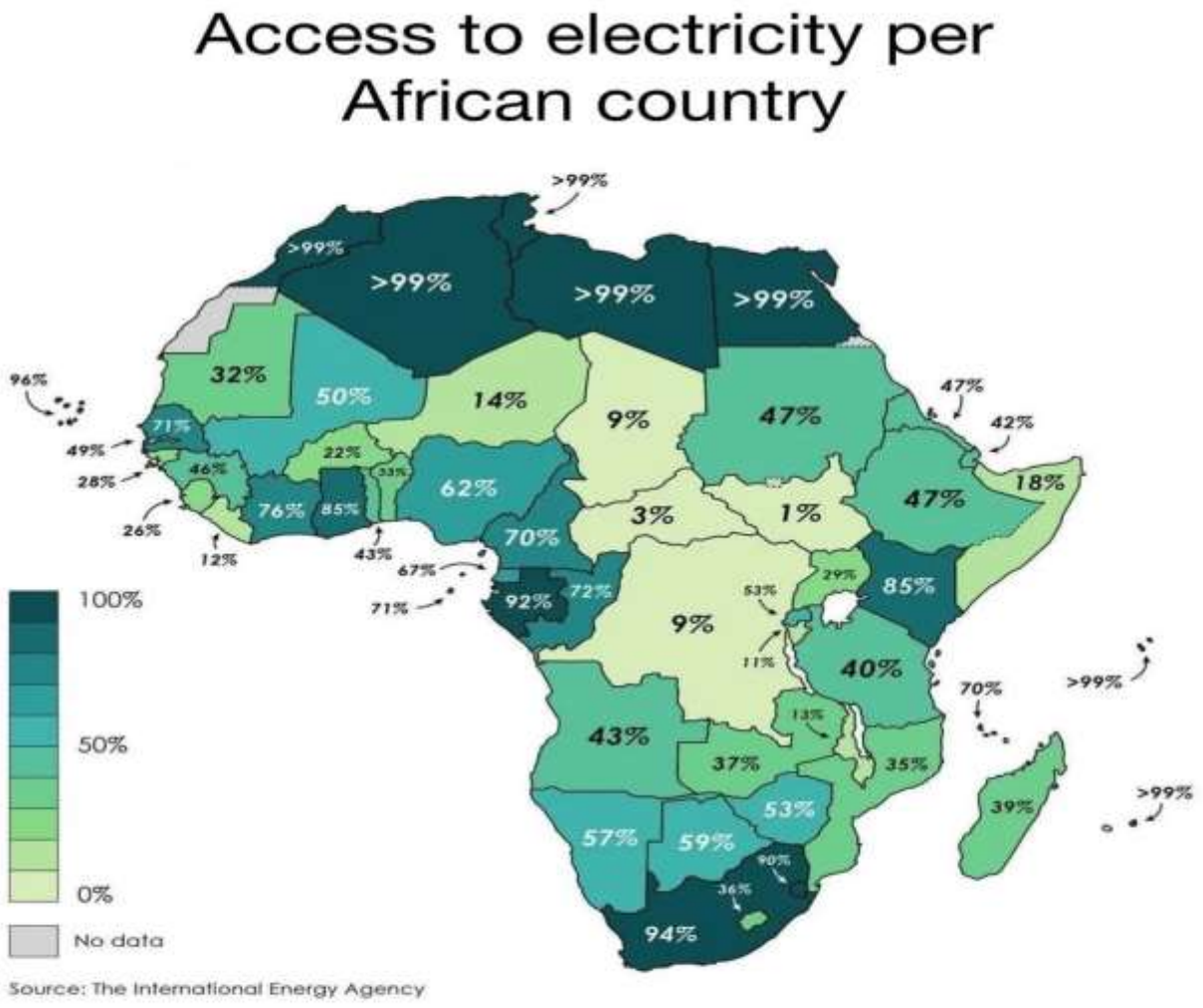
-الطاقة المتجددة: 10% من الهدف 2030

التحدي:

الكهرباء مدعومة (رخيصة جداً)

استهلاك أعلى من الإنتاج

حاجة لاستثمارات ضخمة



Map of African countries showing the percentage of population with access to electricity

الخدمات الرقمية والحكومة الإلكترونية

الحكومة الإلكترونية

الخدمات الحكومية المتاحة:

الخدمات الجاهزة:

استخراج الوثائق الإدارية

تسجيل الأطفال في المدارس

دفع الفواتير والضرائب

حجز المواعيد الطبية

الاستعلام عن الخدمات

طلب الحصول على تصاريح

منصات رئيسية:

AADL: –حجز السكنات

DGVN: –استخراج الوثائق

QADA: –المحاضر والمراسيم

QATY: –الخدمات الجمركية

التحديات:

الوعي بالخدمات محدود

الثقة بالنظام ضعيفة

لم تصل لكل الخدمات

الدعم الفني ضعيف أحياناً

الدفع الرقمي والتحويل المالي

الخدمات المالية الرقمية:

نسبة امتلاك بطاقات الائتمان:

- 2020: 15%

- 2023: 19%

- 2024: 22.9%

نسبة استخدام التحويل الرقمي:

–التحويل عبر الإنترنت: 4.7%

–التحويل عبر الهاتف: 8.2%

–الشيكات (تقليدي): 45%

-النقد (تقليدي): 42%

المشكلة:

الثقة في الدفع الرقمي منخفضة

الخوف من الاحتيال والسرقة

عادة استخدام النقد التقليدي

الفرص:

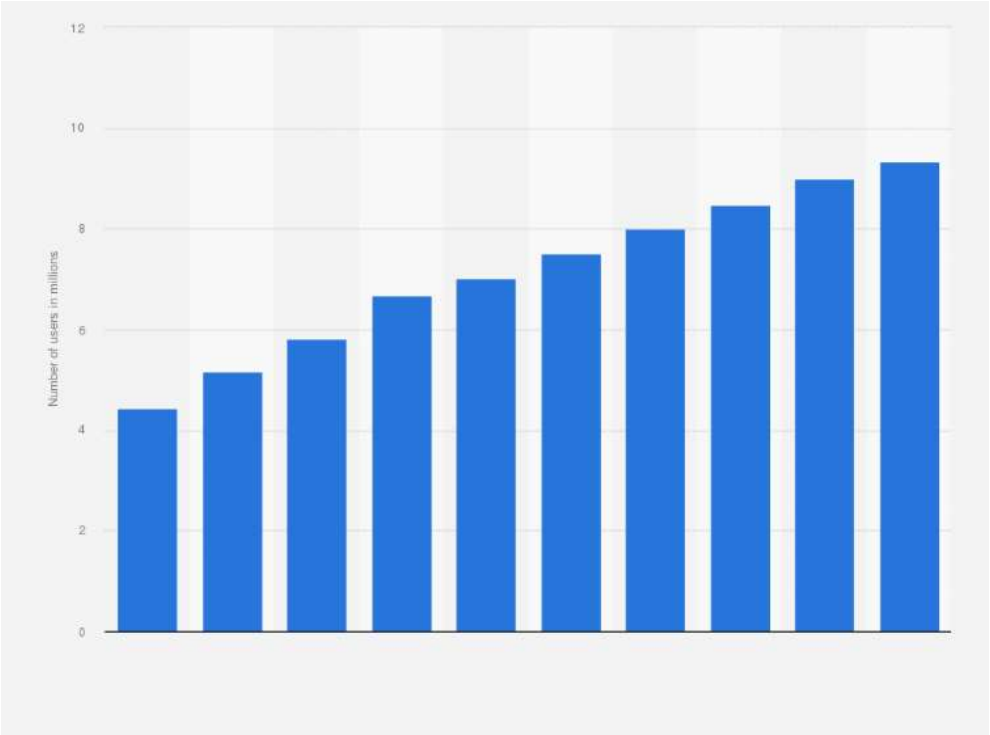
محافظ رقمية جديدة

تطبيقات دفع محمولة

البنوك الرقمية ناشئة

التجارة الإلكترونية

حجم السوق والنمو



Bar chart of e-commerce users in Algeria from 2020 to 2029

نمو التجارة الإلكترونية الجزائرية:

حجم السوق:

2020: 800 -مليون دولار

1 :2021 –مليار دولار

1.5 :2023 –مليار دولار

1.7 :2024 –مليار دولار

:2029 –متوقع 12 مليون مستخدم

معدل النمو:

–النمو السنوي: 15–20%

–أسرع من النمو العالمي(10%)

–ثاني أسرع في شمال أفريقيا بعد المغرب

المنصات الرئيسية

أكبر منصات التجارة الإلكترونية:

1. Jumia Algeria:

- الأكبر والأقدم
- 50% من السوق
- منتجات: ملابس، إلكترونيات، منزليات

2. AliExpress:

- منصة صينية
- 20% من السوق
- شحن دولي

3. Amazon:

- دخول حديث(2023)
- نمو سريع

.4منصات محلية:

:Ouedkniss – أصغر منJumia

- Dz Home

- حاليا متحفظة الوضع

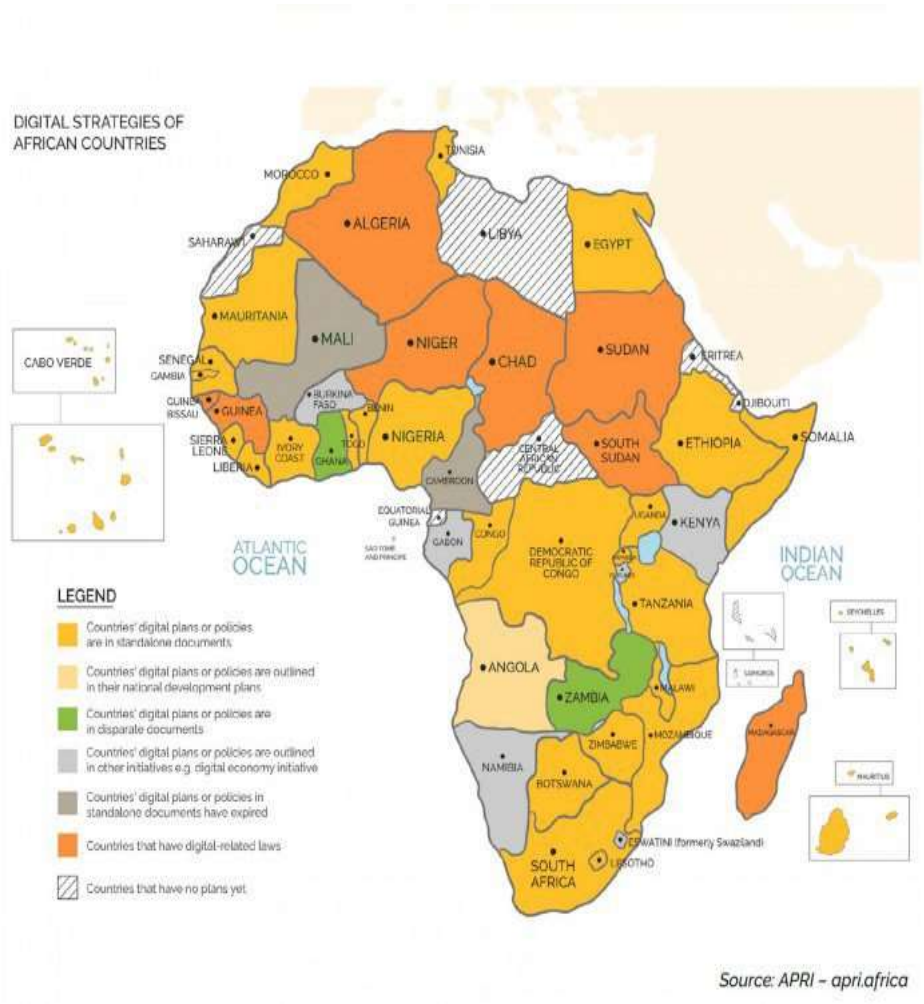
المشترون:

-نسبة المشترين: 8.2% من السكان فقط

-هدف 2030: 30+%

مؤشرات التطور الرقمي الجزائري

الاستراتيجية الوطنية (الجزائر الرقمية 2025-2030)



Map of African countries depicting the status of their digital strategies and policies by category

الخطة الشاملة:

المحاور الخمسة:

1البنية التحتية الأساسية:

- توسيع الألياف والـ G5
- مراكز بيانات وطنية
- توفير الكهرباء الموثوقة

2رأس المال البشري:

- تدريب 500,000 تقني
- 40+ برنامج رقمي جديد
- تركيز على الذكاء الاصطناعي

3الحوكمة الرقمية:

- حكومة إلكترونية كاملة
- شفافية إدارية
- خدمات عامة رقمية

4الاقتصاد الرقمي:

- دعم المتاجر الصغيرة
- تمويل الشركات الناشئة
- تشجيع الابتكار

5المجتمع الرقمي:

- محو الأمية الرقمية
- شمولية رقمية
- ثقافة رقمية إيجابية

الأهداف الكمية

الأهداف المحددة 2030:

الاتصالات:

-معدل استخدام الإنترنت: 85+%

-خدمات 5 :Gتغطية 90%

-الألياف البصرية: 3 مليون مشترك

الخدمات الرقمية:

-الحكومة الإلكترونية: 100%

-المؤسسات الرقمية: 70%

-التجارة الإلكترونية: 5 مليارات دولار

العمالة:

-وظائف رقمية: 1 مليون وظيفة

-شركات ناشئة: 100,000 شركة

-تدريب: 500,000 متخصص رقمي

الإحصائيات الشاملة

مقارنة الجزائر مع الدول المجاورة

مقارنة إقليمية:

البلد | معدل الإنترنت | ترتيب عربي|

الإمارات | 99% | 1|

السعودية | 98% | 2|

قطر | 98% | 3|

البحرين | 97% | 4|

الكويت | 97% | 5|

تونس | 59% | 11|

المغرب | 67% | 9|

الجزائر | 72.9% | 7|

مصر | 58% | 12|

السودان | 71% | 8|

ليبيا | 74% | 6|

الملاحظات:

الجزائر في ترتيب جيد(7/12)

متقدمة على تونس والمغرب ومصر

متأخرة عن الخليج بكثير

لكن النمو أسرع (8.2% سنوياً)

الفجوة الحضر–الريف

الفوارق الجغرافية:

الحضر (العاصمة والمدن الكبرى):

–معدل الإنترنت: 85–95%

–سرعة الإنترنت: 15–25 ميغابت

–خدمات رقمية: متوفرة

–التجارة الإلكترونية: نشطة

الريف والمناطق النائية:

–معدل الإنترنت: 30–40%

–سرعة الإنترنت: 3–8 ميغابت

–خدمات رقمية: محدودة

–التجارة الإلكترونية: ضعيفة

الفجوة:

–الفارق في الاستخدام: 45–55 نقطة!

–هذا أحد أكبر التحديات

فئات المستخدمين

توزيع المستخدمين حسب الفئات:

حسب العمر:

15–24 –سنة: 85% (الأعلى)

25–34 –سنة: 78%

35–44 –سنة: 65%

45–54 –سنة: 45%

55+ –سنة: 25%

حسب الجنس:

–الذكور: 75%

–الإناث: 70%

–الفجوة: 5% فقط (جيدة!)

حسب التعليم:

–تعليم عالي: 90+%

–تعليم متوسط: 70%

–تعليم أساسي: 35%

–بلا تعليم: 10%

حسب الدخل:

–دخل عالي: 95%

–دخل متوسط: 75%

–دخل منخفض: 40%

الفرص والتطلعات المستقبلية

الاقتصاد الرقمي كمحرك اقتصادي

الفرص الضخمة:

الوضع الحالي:

–حجم الاقتصاد الرقمي: 2–3% منGDP

–الهدف 2030: 5–7% منGDP

المضاعفة:

–إذا وصلنا للهدف سيكون: 15–20 مليار دولار

–توظيف 1 مليون شخص

–تنويع الاقتصاد بعيداً عن النفط

الشركات الناشئة:

-حالياً: 5,000 شركة

-الهدف 2030: 100,000 شركة

-هذا تحدي لكن ممكن

دور الشباب

جيل التحول الرقمي:

الإحصائيات:

-إجمالي السكان: 46.4 مليون

-نسبة الشباب: 70%+ تحت 40 سنة

-عدد الطلاب: 11+ مليون

الفرص:

جيل أكثر وعياً برقمياً

مرونة في التعلم والابتكار

ريادة أعمال متزايدة

ابتكار محلي أصيل

البرامج:

50+ -حاضنة للمشاريع الناشئة

-منح تدريبية من الحكومة

-تمويل من صناديق استثمار

-شراكات مع الشركات الكبرى

8.3الجزائر كمركز تقني إقليمي

الدور المستقبلي:

الموقع الاستراتيجي:

1200 -كم ساحل متوسطي

-بوابة أفريقيا من الشمال

-تاريخياً: ملتقى حضارات

الفرص الإقليمية:

تطوير برمجيات للسوق الأفريقية

منصات حكومية إلكترونية موحدة

حلول تجارة إلكترونية إقليمية

تطبيقات صحية وتعليمية

نظم لوجستية ذكية

الهدف 2030:

-جعل الجزائر مركز ابتكار شمالي أفريقي

-تصدير الحلول الرقمية

-قيادة إقليمية مثبتة

التحديات الحقيقية

فجوة الاستخدام

المشكلة الكبرى:

المتاح:

72.9% -لديهم إنترنت

95.2% -لديهم هاتف محمول

الاستخدام الفعلي:

8.2% -فقط يشترون عبر الإنترنت

4.7% -يحولون أموالاً رقمياً

22.9% -لديهم بطاقة ائتمان

السبب:

عدم الثقة بالخدمات الرقمية

الخوف من الاحتيال

التفضيل النفسي للنقد

قلة الوعي الأمني

نقص المهارات الرقمية

مشكلة العرض والطلب:

الطلب على الوظائف:

200,000 –وظيفة رقمية/سنة

–في مجالات: برمجة، تصميم، أمن سيبراني

العرض الحالي:

80,000 –خريج سنوياً فقط

–الفجوة: 120,000 وظيفة خالية!

النتيجة:

شركات أجنبية تملأ الفراغ

أموال تخرج من الجزائر

عدم استقلالية تقنية

الاعتماد على الكفاءات الأجنبية

فجوة حضر–ريف

الفارق الجغرافي الحاد:

المدن الكبرى:

–معدل الإنترنت: 85–95%

–الخدمات الرقمية: متوفرة

–التجارة الإلكترونية: نشطة

المناطق الريفية:

–معدل الإنترنت: 30–40%

–الخدمات الرقمية: محدودة

–التجارة الإلكترونية: ضعيفة جداً

السبب:

البنية التحتية ضعيفة

تكلفة التوصيل مرتفعة

المجلس العلمي
كلية العلوم الإسلامية

كثافة سكانية منخفضة

عدم جدوى اقتصادية للشركات

الخلاصة والتوصيات

الأرقام الرئيسية:

الإنجازات:

- 72.9%معدل استخدام إنترنت (من 52% في 2020)
- 900,000مشترك ألياف بصرية (من 53,000)
- 1.7مليار دولار حجم التجارة الإلكترونية
- +500مشروع رقمي نشط

التحديات:

- فجوة بين الإنترنت المتاح والاستخدام الفعلي
- 120,000وظيفة رقمية خالية
- فجوة حادة بين المدن والريف
- ضعف الثقة في الخدمات الرقمية

الفرص المستقبلية:

آفاق 2025-2030:

على المستوى الحكومي:

الاستراتيجية الوطنية واضحة

الاستثمارات في الطريق

التشريعات تتحسن

على المستوى الشعبي:

جيل شاب واعي رقمياً

شركات ناشئة نشطة

حماس للابتكار

على المستوى الاقتصادي:

تنويع بعيداً عن النفط

توظيف ملايين الشباب

قيادة إقليمية متوقعة

الاستنتاج:

الجزائر على الطريق الصحيح، لكن يجب أن تسرع الخطوات.

بحلول 2030، يمكن للجزائر أن تصبح نموذجاً لمجتمع معلومات ناجح إذا:

1. استمرت بالاستثمار في البنية التحتية
2. دربت ملايين الشباب بكفاءة
3. بنت ثقة حقيقية في الخدمات الرقمية
4. سدت الفجوة بين المدن والريف
5. شجعت الابتكار والريادة المحلية

النافذة مفتوحة. الشباب الجزائري قادر. الموارد موجودة. ما ينقصنا هو الإصرار والاستمرارية.

ببليوغرافية

1. Qchada. " الجزائر 2025: قوة صاعدة تهز العالم ." Qchada, 30 Aug. 2025, https://www.youtube.com/watch?v=oYAzJk9fh0w.
2. Sahm Media. " الجزائر ورهان التجارة البينية: التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي ." *Sahm Media*, 6 Sept. 2025, https://www.sahm-media.dz/الجزائر-ورهان-التجارة-البينية-التحول.
3. جامعة اليزابيث بورقيبة . "An Assessment of Algeria's Digital Transformation." *DSpace Repository*, 12 Apr. 2025, http://dspace.univ-oeb.dz:4000/items/6d30d486-1ed0-4e49-afe8-ee42e9d7416a/full
4. الحكومة الجزائرية. "الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي في الجزائر." المحافظة السامية للرقمنة, https://hcn.dz/SNTN-Ar.pdf.
5. .
6. Agence Ecofin. "L'Algérie Renforce son Infrastructure Télécoms pour la Transformation Numérique." *Agence Ecofin*, 23 Feb. 2025, https://www.agenceecofin.com/actualites-numerique/2402-126096.
7. Alcomnet. "Digital Transformation in Algeria: Where We Are and Where We're Headed by 2030." *Alcomnet Blog*, 4 Aug. 2025, https://alcomnet.com/digital-transformation-in-algeria-where-we-are-and-where-were-headed-by-2030/.
8. Assessing the Reality of Algeria's Digital Transformation. *ASJP - Journal des Écrits Scientifiques*, vol. 9, no. 1, 2024, https://asjp.cerist.dz/en/downArticle/504/9/1/272741.

9. IT Mag Algeria. "L'Algérie en Pleine Révolution Numérique." *IT Mag Algérie*, 23 Sept. 2023, https://www.itmag.dz/2023/09/23/lalgerie-en-pleine-revolution-numeriqueles-impressionnants-progres.

10. U.S. International Trade Commission. "Algeria – Digital Economy." *Trade.Gov*, 18 Sept. 20 https://www.trade.gov/country-commercial-guides/algeria-digital-economy.

11. Wikipedia. "Maillage de l'infrastructure Internet en Algérie." *Wikipedia Français*, 17 Feb. 2019, https://fr.wikipedia.org/wiki/Maillage_de_l'infrastructure_Internet_en_Algérie.

المجلس العلمي

المحاضرة الرابعة عشر حول من مجتمع المعلومات الى مجتمع المعرفة

"الفرق بين دولة متقدمة ودولة متأخرة ليس الموارد الطبيعية، بل كيفية استخدام العقول. المعرفة هي الثروة الحقيقية في القرن الحادي والعشرين".

مقدمة

"المعلومات ليست معرفة، والمعرفة ليست حكمة – ".الفرق أساسي وحاسم .الإنسانية عبرت عبر مراحل تطور عميقة :من الزراعة إلى الصناعة، ومن الصناعة إلى المعلومات. الآن نشهد قفزة جديدة – من مجتمع يجمع المعلومات إلى مجتمع يُنتج ويوظّف المعرفة .الفرق ليس مجرد تطور تدريجي، بل انقلاب حقيقي في طريقة تفكيرنا والاقتصاد والحياة ذاتها .هذه المحاضرة تتناول هذا الانتقال الجوهري، مراحله، متطلباته، وأثره على المستقبل.

المراحل التاريخية للتطور البشري

المجتمع الزراعي(Agricultural Society)

الخصائص الأساسية

الفترة الزمنية: من فجر الحضارة إلى القرن الثامن عشر

المدة: آلاف السنين

الاقتصاد:

-الأساس: الأرض والمحاصيل

-العمل: يدوي وحرفي

-الإنتاجية: منخفضة وبطيئة

الثقافة والتعليم:

-المعرفة: تجربة وخطأ وخبرات موروثة

-التعليم: شفوي وحرفي

-التكنولوجيا: بسيطة جداً (الحرث، الري)

الهيكل الاجتماعي:

-الملكية: الأرض وملاك الأراضي

-الطبقية: ملاك أراضي ومزارعون

-السلطة: ملوك وإقطاع

المجتمع الصناعي(Industrial Society)

الخصائص الأساسية

الفترة الزمنية: 1760-1950

المدة: حوالي 200 سنة

الثورة الصناعية:

-الاختراعات: البخار، الكهرباء، المحركات

-التكنولوجيا: آلات وأتمتة

-المصانع: تحل محل الحقول

الاقتصاد:

-الأساس: الآلات والمصانع

-العمل: مصنعي منظم

-الإنتاجية: عالية لكن موحدة

التركيز على الكم:

إنتاج أكثر

سرعة أكبر

لكن قيمة أقل للوحدة

اهتمام بالكمية وليس الجودة

الآثار الاجتماعية

التطورات:

-الهجرة من الريف إلى المدن

-ظهور الطبقة العاملة

-الفجوة بين الأغنياء والفقراء

-ظهور الحركات العمالية

التعليم:

-التعليم الجماعي يصبح ضرورة

-التركيز على التدريب الحرفي

-النموذج: التلقين والتكرار

المجتمع ما بعد الصناعي(Post-Industrial Society)

بداية المرحلة الجديدة

الفترة الزمنية: من 1950 فصاعداً

الدول الأولى: الولايات المتحدة واليابان وأوروبا

الخصائص:

-تراجع الصناعة التقليدية

-ظهور قطاع الخدمات

-بداية ثورة المعلومات

-التركيز على الجودة والابتكار

الاقتصاد:

-الأساس: المعلومات والخدمات والابتكار

-العمل: عقلي أكثر من يدوي

-الإنتاجية: معتمدة على القدرات الفكرية

التكنولوجيا:

-الحاسوب(1960)

-الإنترنت(1990)

-الهاتف المحمول(2000)

-الذكاء الاصطناعي(+2010)

الفرق الأساسي: المعلومات vs المعرفة

تعريفات واضحة

المعلومات(Information)

التعريف:

حقائق وأرقام وبيانات مجردة

جمعت وتم تنظيمها لكن بدون معنى عميق

الخصائص:

-موضوعية: حقائق حقيقية

-قابلة للتكرار: نفس المعلومة لملايين الناس

-قابلة للتخزين: سهل حفظها

-قابلة للنقل: يمكن نقلها بسهولة

الأمثلة:

" -درجة الحرارة اليوم: 25 درجة"

" -عدد السكان: 10 مليون"

" -سعر البترول: 80 دولار"

المعرفة(Knowledge)

التعريف:

فهم عميق للمعلومات

قدرة على التحليل والنقد والتطبيق

الخصائص:

-شاملة: تجمع معلومات متعددة

-سياقية: تفهم السبب والنتيجة

-تطبيقية: يمكن استخدامها لحل مشاكل

-ديناميكية: تتطور وتتحسن بالاستخدام

الأمثلة:

-فهم لماذا درجة الحرارة مرتفعة (العوامل المناخية)

-فهم تأثير النمو السكاني على الموارد

–فهم السياسات الاقتصادية وتأثيراتها

التكوين:

المعرفة = معلومات + تحليل + خبرة + فهم

الفرق العملي

مثال واقعي:

سيناريو: قرار استثمار

مع المعلومات فقط:

" –السوق ينمو 10% سنوياً"

" –عدد السكان الشاب: 70"%

" –الدخل المتاح: مرتفع"

⟵تقول: "يبدو استثمار جيد"

مع المعرفة:

–فهم الأسباب: لماذا النمو 10%؟ (استقرار سياسي؟ تطور تقني؟)

–فهم المخاطر: ما الذي قد يتغير؟

–فهم السياق: هل هذا النمو مستدام؟

–فهم البدائل: ما الخيارات الأخرى؟

⟵قرار مدروس ومحسوب وأكثر نجاحاً

مجتمع المعلومات(Information Society)

التعريف والخصائص

مفهوم مجتمع المعلومات:

مجتمع يركز على:

–جمع المعلومات

–تخزين المعلومات

–نشر المعلومات

–تداول المعلومات

الركائز :

وسائل الإعلام (تلفاز، راديو، جرائد)

الاتصالات (هاتف، إنترنت)

الحاسوب (تخزين وفهرسة)

الشبكات (الربط والتوزيع)

المميزات

الإيجابيات:

.1توفر الوصول:

- معلومات في متناول الجميع
- سرعة نشر فائقة
- لا حدود جغرافية

.2تطور اقتصادي:

- صناعة الإعلام والاتصالات
- وظائف جديدة في المجال التقني
- اقتصاد رقمي ناشئ

تطور تكنولوجي:

- ابتكارات في الحاسوب
- إنترنت يربط العالم
- هواتف ذكية متقدمة

التحديات والنقص

الحدود والتحديات:

الإفراط في المعلومات:

" - فيض معلومات(Information Overload) "

2.5 - كوينتليون بيت من البيانات يومياً

- الدماغ البشري لا يستطيع معالجة الكل

المجلس العلمي

نقص الفهم:

- كثرة المعلومات ≠ فهم أعمق
- معلومات متناقضة ومربكة
- مشكلة: ما المصادر الموثوقة؟

عدم القدرة على التحويل إلى عمل:

- المعلومات لوحدها لا تحل المشاكل
- يحتاج تحليل وتطبيق
- يحتاج خبرة وحكمة

الأخلاقيات والخصوصية:

- من يملك المعلومات؟
- من يستفيد منها؟
- مشاكل الخصوصية والأمان

مجتمع المعرفة(Knowledge Society)

التعريف الشامل

مفهوم مجتمع المعرفة:

مجتمع يركز على:

-إنتاج المعرفة (وليس مجرد جمع المعلومات)

-تطبيق المعرفة (في الاقتصاد والحياة)

-توزيع المعرفة بعدالة

-التعليم المستمر والتطور

الفرق الأساسي:

مجتمع المعلومات: يجمع المعلومات

مجتمع المعرفة: يُحول المعلومات إلى معرفة قابلة للتطبيق

خصائص مجتمع المعرفة

المميزات الأساسية:

التعليم والتدريب المتقدم:

- تعليم عالي الجودة للجميع
- التركيز على الفهم والتحليل (ليس التلقين)
- التعلم المستمر طوال الحياة
- تطوير المهارات الحرجة

البحث والتطوير:

- استثمارات ضخمة فيR&D
- جامعات ومراكز بحثية متقدمة
- تفاعل بين الجامعة والصناعة
- براءات اختراع وابتكارات محلية

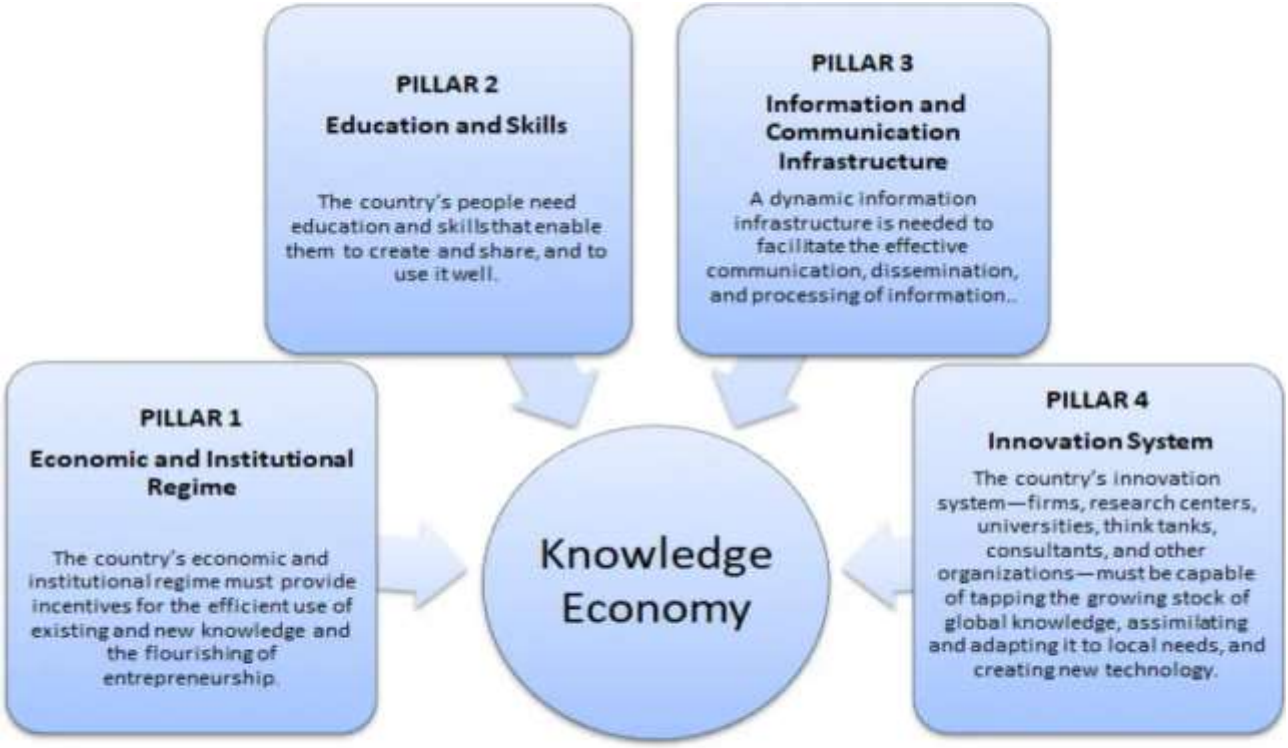
الابتكار والإبداع:

- ثقافة الابتكار والتجريب
- تشجيع الأفكار الجريئة
- فشل مقبول (جزء من الابتكار)
- الأفراد والشركات تابعة للمخاطرة

الاقتصاد الرقمي المتقدم:

- منتجات وخدمات عالية القيمة
- الاستثمار في البرمجيات والأفكار
- الاقتصاد غير الملموس(Intangible Economy)
- قيمة عالية مع تكلفة منخفضة

الركائز الأساسية الأربعة



Source: World Bank (2008)

Diagram showing the four pillars of a knowledge economy: economic regime, education and skills, communication infrastructure, and innovation system

الدعائم الأربعة (حسب البنك الدولي):

1النظام الاقتصادي والمؤسسي:

- حوافز للكفاءة
- تشجيع ريادة الأعمال
- الاستثمار في الابتكار
- قوانين داعمة للتطور
- سوق منفتح

2التعليم والمهارات:

- تعليم أساسي عالي الجودة للجميع
- تعليم عالي متخصص

- تدريب مستمر في المهارات الرقمية
- تطوير المهارات الناعمة(Soft Skills)
- قاعدة معرفية عريضة

3البنية التحتية للمعلومات والاتصالات:

- شبكات حديثة وسريعة
- إنترنت موثوق وآمن
- حاسوبات وخوادم متقدمة
- تطبيقات ذكية
- أمان سيبراني قوي

4نظام الابتكار:

- الشركات والمؤسسات الخاصة
- الجامعات ومراكز البحث
- هيئات الابتكار والتطور
- شراكات بين العام والخاص
- نظام شامل متكامل لإنتاج المعرفة

الانتقال من المعلومات إلى المعرفة

الفرق بين النموذجين

مقارنة الخصائص:

الجانب | مجتمع المعلومات | مجتمع المعرفة

التركيز | جمع المعلومات | إنتاج وتطبيق المعرفة

الكمية vs الجودة | كم (الكثرة) | جودة (الأثر)

التعليم | التلقين والحفظ | الفهم والتحليل والإبداع

البحث | توثيق ما هو موجود | ابتكار ما هو جديد

الاقتصاد | قطاع معلومات متوسط | اقتصاد معرفي متقدم

الإنتاجية | اعتماد على الآلات | اعتماد على العقول

القيمة المضافة | منخفضة نسبياً | عالية جداً

التطبيق | توزيع معلومات | حل مشاكل واقعية

المرحلة الانتقالية الحالية

أين نحن الآن؟

الواقع:

–الدول المتقدمة: انتقلت بفعالية لمجتمع المعرفة

–الدول النامية: بعضها في مرحلة المعلومات

–المنطقة العربية: تبدأ الانتقال تدريجياً

التحديات:

التعليم لا يزال يركز على الحفظ

نقص الاستثمار في البحث والتطوير

قيود ثقافية على الابتكار

بطء في تطبيق المعرفة عملياً

الفرص:

الإنترنت يوفر البيانات المجانية

تكنولوجيا متاحة برخص أقل

جيل شاب يفهم الرقمية

نماذج ناجحة من دول أخرى

متطلبات الانتقال الناجح

على المستوى التعليمي

التحول المطلوب:

من ← إلى

من التلقين ← إلى التحليل والنقد

من الحفظ ← إلى الفهم والتطبيق

من الكتب ← إلى المشاريع والتطبيقات

من المعلم = المصدر الوحيد ← إلى المعلم = الموجه

من الامتحانات ← إلى المهارات العملية

من المنهج الموحد ← إلى تخصصات متعددة

المشاريع الجديدة:

تعليم) STEM العلوم والتقنية والهندسة والرياضيات(

البرمجة من المرحلة الابتدائية

مهارات الابتكار والإبداع

العمل الجماعي والتعاون

المرونة والتكيف السريع

على المستوى الاقتصادي

التحول الاقتصادي:

الاستثمار في:

البحث والتطوير(R&D)

- الدول المتقدمة تستثمر 2−3% منGDP
- الدول النامية تستثمر أقل من 1%
- الهدف: زيادة الاستثمار تدريجياً

رأس المال البشري

- تدريب الموظفين
- جذب الكفاءات
- تطوير المهارات

الابتكار والشركات الناشئة

- حاضنات ومسرعات أعمال
- تمويل للأفكار الجديدة

- ثقافة ريادة الأعمال

البنية التحتية الرقمية

- إنترنت سريع وموثوق
- حاسوبات وخوادم حديثة
- أمان سيبراني

على المستوى الثقافي والاجتماعي

التغيرات الثقافية:

تقدير الابتكار والإبداع:

- من "هذا غير ممكن" إلى "كيف نجعله ممكناً؟"
- تقبل الفشل كجزء من التعلم
- تشجيع الأفكار الجريئة

الانفتاح على التنوع:

- قبول وجهات نظر مختلفة
- حوار وتبادل الأفكار
- تقبل الآخر

الثقة والشفافية:

- نسبة الثقة بالمؤسسات
- الشفافية في المعلومات
- المساءلة والمسؤولية

التعليم المستمر:

- الاعتراف أن التعليم لا ينتهي
- الاستعداد للتطور السريع
- المرونة والتكيف

الأمثلة العملية للانتقال الناجح

تجارب دول متقدمة

حالات النجاح:

فنلندا:

-التعليم متقدم جداً (عملي وليس نظري)

-الاستثمار في R&D: 3.5% منGDP

-الشركات الناشئة: نوكيا وغيرها

-نتيجة: من دولة نامية إلى دولة متقدمة

كوريا الجنوبية:

-الاستثمار الضخم في التعليم والتقنية

-الشركات العملاقةSamsung, LG :

-نسبة البراءات: عالية جداً

-نتيجة: قوة اقتصادية عالمية

الصين:

-الانتقال من صناعة تقليدية إلى ابتكار

-استثمارات ضخمة في الجامعات

-الشركاتHuawei, Alibaba, Tencent :

-نتيجة: قوة اقتصادية وتقنية

التجارب العربية الناشئة

محاولات عربية:

الإمارات:

استثمارات فيMasdar Institute

تشجيع الابتكار والشركات الناشئة

الحكومة الإلكترونية المتقدمة

⟵قيد الانتقال الناجح

السعودية:

رؤية 2030 تركز على المعرفة

استثمارات في التعليم والبحث

مشاريع اقتصادية متنوعة

⟵في بداية الانتقال

مصر:

جامعات متقدمة في مجالات معينة

شركات ناشئة متزايدة

مركز علوم الشارقة ومشاريع أخرى

⟵بداية الانتقال بطيئة

الجزائر:

استثمارات في البحث والجامعات

حاضنات ومسرعات أعمال

برامج تدريب في المهارات الرقمية

⟵بداية الانتقال (بحاجة تسريع)

المؤشرات والإحصائيات

مؤشرات الانتقال

كيف نقيس الانتقال؟

مؤشرات تعليمية:

-نسبة التحاق بالتعليم العالي

-نسبة الذين يتعلمون العلوم والهندسة

-جودة التعليم (اختبارات دولية)

-نسبة المعلمين المدربين على الطرق الحديثة

مؤشرات اقتصادية:

-نسبة الاستثمار فيR&D

-عدد براءات الاختراع

-حجم الشركات الناشئة

-نسبة الاقتصاد الرقمي منGDP

مؤشرات تكنولوجية:

-الاستثمار في البنية التحتية الرقمية

-مؤشر الابتكار العالمي

-الاستخدام المتقدم للتكنولوجيا

-الأمان السيبراني والخصوصية

مؤشرات ثقافية:

-الثقة بالمؤسسات

-الانفتاح على الابتكار

-تقبل التنوع والاختلاف

-الاستعداد للتغيير والتطور

الأرقام الحالية

الوضع العالمي الحالي:

الدول المتقدمة:

-الاستثمار في R&D: 2-3% منGDP

-براءات الاختراع: عالية (مئات الآلاف سنوياً)

-جودة التعليم: متقدمة جداً

-الابتكار: مستمر وسريع

-النتيجة: معرفة صناعية متطورة

الدول النامية:

-الاستثمار في :R&D أقل من 1% منGDP

-براءات الاختراع: منخفضة جداً

-جودة التعليم: متوسطة

-الابتكار: محدود

-النتيجة: لا تزال في مرحلة المعلومات

الفجوة:

-الدول المتقدمة تستثمر 10 xأكثر

-الفجوة تتسع وليس تضيق

-تحدٍ حقيقي للدول النامية

التحديات الحالية

تحديات عالمية

المشاكل:

الاتساع في الوقت:

- ثورة المعلومات حدثت بسرعة
- الدول النامية لم تواكب السرعة
- الفجوة تتسع

التمويل:

- البحث والتطوير مكلف جداً
- الدول الفقيرة لا تستطيع الاستثمار
- دورة مفرغة: فقر ← لا استثمار ← تخلف

الموارد البشرية:

- نقص الكفاءات المتخصصة
- الدماغ العربي يهاجر
- فقدان الخبرات

الثقافة والسياسة:

- مقاومة التغيير
- قيود سياسية على الابتكار

- جمود بيروقراطي

المجلس العلمي
كلية العلوم الإسلامية

التحديات الخاصة بالدول العربية

التحديات العربية:

التعليم:

- التركيز على التلقين والحفظ
- نقص المختبرات والتجهيزات
- المعلمون لا يتدربون على الطرق الحديثة
- الفجوة بين المناهج والواقع

البحث والتطوير:

- استثمار أقل من 1% منGDP
- جامعات ضعيفة في البحث
- قلة التعاون بين الجامعة والصناعة
- هجرة العلماء

الاقتصاد:

- اقتصادات تقليدية (نفط وزراعة)
- قلة شركات ناشئة حقيقية
- عدم تشجيع الابتكار
- بطء التنويع الاقتصادي

الثقافة والمجتمع:

- خوف من التغيير
- عدم تقدير الابتكار
- جمود فكري
- سيطرة التقاليد على الجديد

آفاق المستقبل والحلول

الحلول المطلوبة

للانتقال الناجح:

على المستوى التعليمي:

-تحديث المناهج بشكل جذري

-تدريب المعلمين على الطرق الحديثة

-إنشاء مختبرات ومراكز ابتكار

-دمج الابتكار في التعليم من البداية

على المستوى الاقتصادي:

-زيادة الاستثمار في R&D إلى 2% منGDP

-دعم الشركات الناشئة

-حوافز ضريبية للابتكار

-تنويع الاقتصاد

على المستوى الثقافي:

-حملات توعية بأهمية الابتكار

-قدوات ناجحة في الابتكار

-ثقافة تقبل الفشل كجزء من التعلم

-نماذج ملهمة من المجتمع

على المستوى السياسي:

-قوانين داعمة للابتكار

-حرية الفكر والتعبير

-عدم الخوف من التغيير

-دعم حكومي للمشاريع المهمة

التطلعات المستقبلية(2030-2050)

الرؤية المستقبلية:

بحلول 2030:

دول متقدمة: معرفة صناعية متقدمة

دول نامية: بداية انتقال حقيقي

الدول العربية: تسريع الانتقال

بحلول 2050:

اقتصاد عالمي معرفي 100%

الذكاء الاصطناعي محرك رئيسي

الابتكار في كل مجال

دول لا تختار: تتطور أو تُترك خلفاً

الفرصة:

الدول التي تستثمر الآن ستصبح رائدة

الدول التي تتأخر ستبقى متأخرة

خلاصة

المسار التاريخي واضح:

الزراعة ← الصناعة ← المعلومات ← المعرفة

كل مرحلة غيرت المجتمع جذرياً

كل مرحلة أضافت قيمة أعلى

كل مرحلة احتاجت استثمارات ضخمة

الفرق الأساسي:

المعلومات: بيانات خام ← تخزين وتوزيع

المعرفة: تحويل المعلومات ← فهم عميق ← تطبيق عملي

الواقع الحالي:

الدول المتقدمة :انتقلت بنجاح لمجتمع المعرفة

الدول النامية :بعضها في مرحلة المعلومات

الدول العربية :تبدأ الانتقال لكن ببطء

استنتاج:

الانتقال من مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة ليس خياراً بل ضرورة حتمية.

الدول التي تستثمر الآن في:

- التعليم المتقدم
- البحث والتطوير
- الابتكار والريادة
- البنية التحتية الرقمية
- تغيير الثقافة نحو الابتكار

ستصبح الرائدة العالمية.

أما الدول التي تتأخر، فستُترك خلفاً، مهما كانت مواردها الطبيعية.

الوقت الآن. الفرصة مفتوحة. الحاجة ملحة.

ببليوغرافية

1. جامعة تلمسان. "ركائز مجتمعات المعرفة "منصة التعليم الإلكترونية, https://elearn.univ-tlemcen.dz/pluginfile.php/270717/mod_folder/content/0/.

2. " Al Raffid. رحلة الإنسان.. من الذكاء الزراعي إلى الذكاء الصناعي Al Raffid." Magazine, 21 June 2019, https://arrafid.ae/Article-Preview?I=nUr3sUkLtls.

3. جامعة الجزائر 3. "مدخل إلى مجتمع المعلومات." مستودع الجامعة الرقمي , https://dspace.univ-alger3.dz/jspui/bitstream/123456789/7858/1/.

4. UNESCO. "Towards Knowledge Societies: UNESCO World Report." *UNESCO Digital Library*, Dec. 2004, **https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000141843**.

5. Markkula, Markku. "Creating Favourable Conditions for Knowledge Society through Knowledge Management, eGovernance and eLearning." *International Federation of Surveyors*, June 2006, **https://www.fig.net/resources/monthly_articles/2006/june_2006/june_2006_markkula.pdf**.

6. Paužaitė, Žaneta. "The Concepts of Information and Knowledge Society." *European Integration Studies*, vol. 1, 2007, pp. 1-15, **https://eis.ktu.lt/index.php/EIS/article/view/25823/13160**.

7. OECD. "Innovation in the Knowledge Economy." *OECD Publishing*, 2004, **https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2004/04/innovation-in-the-knowledge-economy_g1gh4211**.

8. Nyhan, Barry. "Taking Steps Towards the Knowledge Society." *CEDEFOP*, **https://www.cedefop.europa.eu/files/3023_en.pdf**.

9. Wikipedia. "Knowledge Society." *Wikipedia*, 2 July 2013, **https://en.wikipedia.org/wiki/Knowledge_society**.

10. LIS Academy. "From Information to Knowledge Society: What It Means for the Future." *LIS Academy Blog*, **https://lis.academy/library-information-and-society/information-to-knowledge-society-future-impact/**.

السيد : أ.د صاحبي محمد
رئيس المجلس العلمي
كلية العلوم الإنسانية
جامعة وهران 1 أحمد بن بلة

خاتمة عامة

في ختام هذه المطبوعة البيداغوجية التي تناولت "مجتمع المعلومات" كمدخل أساسي لفهم التحولات الحضارية المعاصرة، نجد أنفسنا أمام منظومة معرفية متكاملة تجمع بين الأبعاد النظرية والتطبيقية، وتربط بين الماضي والحاضر وتستشرف المستقبل. لقد قطعنا رحلة معرفية امتدت عبر أربع عشرة محاضرة، انتقلنا خلالها من المفاهيم الأولية للبيانات والمعلومات والمعرفة، إلى الأطر النظرية المعقدة لمجتمع المعلومات، وصولاً إلى التطبيقات الواقعية والتجارب الدولية والإقليمية في بناء هذا النموذج الحضاري الجديد.

التحول الحضاري: من الصناعة إلى المعلومات

أظهرت المحاضرات أن مجتمع المعلومات ليس مجرد تطور تكنولوجي عابر، بل هو تحول حضاري شامل يعيد تشكيل البنى الاقتصادية والاجتماعية والثقافية للمجتمعات الإنسانية. فقد انتقلت البشرية عبر مراحل تاريخية متعاقبة من المجتمع الزراعي الذي اعتمد على الأرض كمورد أساسي، إلى المجتمع الصناعي الذي قام على رأس المال والآلات، وصولاً إلى مجتمع المعلومات الذي أصبحت فيه المعرفة والمعلومات هي المورد الاستراتيجي الأثمن.

هذا التحول الذي نظّر له رواد أمثال Daniel Bell و Alvin Toffler و Manuel Castells ، ليس مقتصراً على الدول المتقدمة فحسب، بل يمثل ظاهرة عالمية تفرض نفسها على جميع المجتمعات، وإن بدرجات وسرعات متفاوتة. وهنا تبرز أهمية الفجوة الرقمية كإحدى أخطر التحديات التي تواجه الدول النامية، بما فيها الوطن العربي والجزائر، في سعيها للحاق بركب التطور العالمي.

المعرفة كقوة: من الامتلاك إلى الإنتاج

أحد أهم الدروس المستفادة من هذه المطبوعة هو التمييز الواضح بين مجتمع المعلومات ومجتمع المعرفة .فبينما يكتفي الأول بجمع وتخزين وتداول المعلومات، يتجاوز الثاني ذلك إلى إنتاج المعرفة وتوظيفها بكفاءة لخدمة التنمية المستدامة. إن الانتقال الناجح من مستهلك للمعلومات إلى منتج للمعرفة هو الرهان الحقيقي الذي يواجه الجامعة الجزائرية وطلبتها.

في هذا السياق، يُصبح دور الطالب الجامعي، خاصة في تخصصات العلوم الإنسانية (علم المكتبات والتوثيق، علوم الإعلام والاتصال، التاريخ والآثار)، محورياً في بناء البنية المعرفية الوطنية. فهو ليس مجرد متلقٍ سلبي للمعلومات، بل فاعل نشط في عملية إنتاج المعرفة، وأرشفة التراث الثقافي الجزائري، ورقمنة الذاكرة التاريخية، والمساهمة في إثراء المحتوى الرقمي العربي على الشبكة العالمية.

الأخلاقيات: البوصلة في عصر اللامحدود

لقد أفرد هذا المقياس مساحة مهمة للبعد الأخلاقي في مجتمع المعلومات، وهو البعد الذي غالباً ما يُهمل في خضم الانبهار بالتطور التقني. فالتكنولوجيا، مهما بلغت تطوراً، تظل أداة محايدة تعكس قيم مستخدميها. من هنا جاءت أهمية استيعاب نموذج PAPA (الخصوصية، الدقة، الملكية، الإتاحة) كإطار أخلاقي يحكم تعاملنا مع المعلومات في الفضاء الرقمي.

إن احترام الملكية الفكرية، وحماية الخصوصية، والتحقق من دقة المعلومات قبل نشرها، وضمان العدالة في الوصول إلى المعرفة، كلها ممارسات أخلاقية يجب أن ترافق الطالب طوال مساره الأكاديمي والمهني. فالأمانة العلمية ليست شعاراً أكاديمياً فارغاً، بل هي السبيل الوحيد لبناء مجتمع معرفي حقيقي قائم على الثقة والمصداقية.

التحديات الوطنية والفرص الإقليمية

لقد خصصت المطبوعة مساحة للواقع الجزائري والعربي في سياق مجتمع المعلومات، مما يعكس وعيا بالخصوصية المحلية وضرورة عدم الاكتفاء بالاستهلاك النظري للنماذج الغربية. فالجزائر، رغم الجهود الحكومية المبذولة في إطار "الجزائر الإلكترونية" والاستراتيجيات الرقمية الوطنية، لا تزال تواجه تحديات بنيوية تتعلق بالبنية التحتية التكنولوجية، والموارد البشرية المؤهلة، والإطار التشريعي الداعم للابتكار.

في المقابل، تمتلك الجزائر فرصاً كبيرة تتمثل في:

- شباب متعطش للمعرفة :أكثر من 70% من السكان دون سن الثلاثين
- تراث ثقافي وتاريخي ثري :يحتاج إلى رقمنة وحفظ رقمي
- موقع جيوستراتيجي :يربط إفريقيا بأوروبا والشرق الأوسط

- إرادة سياسية متنامية :لدعم التحول الرقمي والاقتصاد المعرفي

التوصيات العملية للطالب والباحث

استناداً إلى ما تم تناوله في هذه المطبوعة، نوصي الطالب بما يلي:

على المستوى الشخصي:

- تطوير الثقافة الرقمية والقدرة على التعامل النقدي مع المعلومات
- ممارسة التعلم المستمر واكتساب مهارات جديدة بشكل دوري
- الالتزام بالأخلاقيات الرقمية في جميع التعاملات الأكاديمية والشخصية
- بناء هوية رقمية إيجابية تعكس الاحترافية والمصداقية

على المستوى الأكاديمي:

- استثمار أدوات البحث الرقمي والمكتبات الإلكترونية
- المشاركة في المنصات التعليمية المفتوحة(MOOCs)
- تطوير مهارات إدارة المعلومات وتنظيمها بفعالية
- الانخراط في المجتمعات العلمية الافتراضية لتبادل المعرفة

على المستوى الوطني:

- المساهمة في رقمنة التراث الجزائري)مخطوطات، صور، وثائق تاريخية(
- إثراء المحتوى العربي على الإنترنت بإنتاجات نوعية
- الانخراط في مبادرات الحكومة الإلكترونية والمجتمع المدني الرقمي
- نشر الوعي المعلوماتي في المحيط الاجتماعي

نحو مستقبل رقمي مستدام

في عصر الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، والبيانات الضخمة، والحوسبة السحابية، يُصبح فهم مجتمع المعلومات ضرورة حياتية وليست ترفاً أكاديمياً. نحن نعيش في عالم يُنتج كل يومين من المعلومات ما كانت البشرية تنتجه في قرون خلت. هذا الواقع يفرض علينا، كطلبة وباحثين وأكاديميين، أن نكون على مستوى التحدي.

إن المستقبل لن يكون لمن يمتلك المعلومات فحسب، بل لمن يمتلك القدرة على تحويل المعلومات إلى معرفة، والمعرفة إلى ابتكار، والابتكار إلى قيمة مضافة تخدم المجتمع والاقتصاد الوطني.

كلمة ختامية

ختاماً، نأمل أن تكون هذه المطبوعة البيداغوجية قد وفرت للطالب الأدوات المعرفية والمنهجية لفهم مجتمع المعلومات ليس كظاهرة بعيدة أو نظرية مجردة، بل كواقع معيش يؤثر في حياته اليومية، ودراسته الجامعية، ومستقبله المهني. إن استيعاب هذه المفاهيم هو الخطوة الأولى نحو بناء مواطن رقمي واعٍ، ومهني كفء، وباحث مسؤول، قادر على المساهمة في بناء مجتمع معرفة جزائري متطور ومستدام.

"في عصر المعلومات، الأميّ ليس من لا يعرف القراءة والكتابة، بل من لا يعرف كيف يتعلم، ويفكّر، ويُحلّل، ويُبدع".