



كلية العلوم الاجتماعية

المرجع/المراسلات الوزارية:

- 01- رقم: أ.خ.و/2020 بتاريخ 29 فيفري 2020
02- رقم: أ.خ.و/416/2020 بتاريخ 17 مارس 2020
03- رقم: أ.خ.و/440/2020 بتاريخ 23/03/2020

نموذج الوثيقة البيداغوجية لتدعيم
منصة التعليم عن بعد
fss@univ-alger2.dz

اسم ولقب الأستاذ:..... هاروني إكرام
المقياس: مدخل إلى مجتمع المعلومات تطبيق * ☐ محاضرة ☐

نوع الوثيقة – محاضرة/ أعمال موجهة/.... أعمال موجهة.....
الفئة المستهدفة من الطلبة: ليسانس/ ماستر:..... ليسانس..
المستوى :..... السنة الأولى جنع مشترك علوم اجتماعية
المجموعة :..... الأولى الأفواج:..... 13-14
التخصص:..... تاريخ تسليم الوثيقة:

ملخص الدروس المتبقية في مقياس مدخل إلى مجتمع المعلومات

طلبة الجدع المشترك علوم اجتماعية

السنة الجامعية 2020-2019.

الفوج 13-14

الأستاذة هاروني إكرام

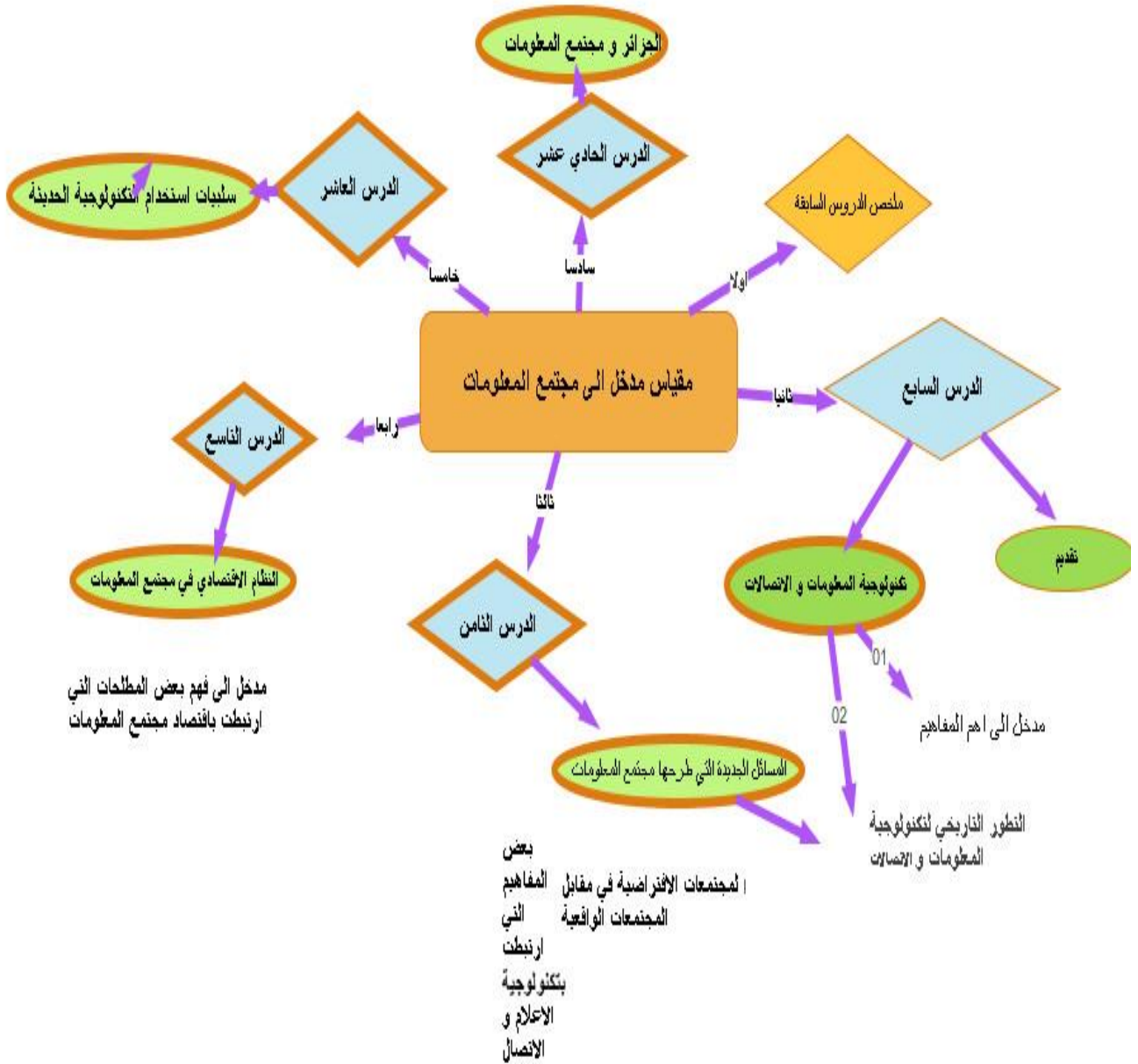
رقم الدرس	الموضوع	الصفحة
أولا	ملخص الدروس السابقة	ص4
الدرس السابع	مدخل لفهم تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الإعلام و الاتصال	05
الدرس الثامن	المسائل الجديدة التي طرحها الانتقال إلى مجتمع المعلومات	12
الدرس التاسع	النظام الاقتصادي في مجتمع المعلومات	14
الدرس العاشر	سلبيات استخدام التكنولوجيا الحديثة	20
الدرس الحادي عشر	الجزائر و مجتمع المعلومات	23

معلومات الاتصال:

الأستاذة هاروني إكرام

ايميل: ikramdivinci@gmail.com

برنامج مخطط لما تبقى من دروس السداسي الثاني في مقياس: مدخل لمجتمع المعلومات



أولاً: ملخص ما قدمناه من دروس و مناقشات في مقياس مدخل إلى مجتمع المعلومات في حصة الأعمال الموجهة خلال حصص شهر فبراير-إلى 10 مارس 2020.

الملخص

كنا قد تطرقنا في الدروس السابقة، إلى تعريف بمجتمع المعلومات، و قلنا انه مرحلة من مراحل انتقال وتحويل المجتمع الإنساني، من المجتمع الصناعي، إلى مجتمع المعلومات، و الذي أحدثه التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في القرن 20 .

كما حاولنا إعطائه تعريفا مبسطا، و هذا من خلال تفكيك المصطلح، حيث خلصنا إلى تعريفه بأنه: " ذلك المجتمع الذي يستخدم المعلومات، و يعتمد عليها في كل أوجه حياته الاجتماعي. الاقتصادية. السياسية.. و قلنا كذلك، أن مجتمع المعلومات، غالبا ما يطلق عليه مصطلحات عديدة منها : المجتمع ما بعد الصناعة مجتمع ما بعد الحداثة¹.

كما تطرقنا إلى التأريخ لمراحل تطور المجتمعات الإنسانية، و ارتباطها بالثورات الثلاث التي أحدثها الإنسان خلال مراحل التاريخ، و يمكن أن نلخص ذلك في الجدول الآتي :

الخصائص	الفترة الزمنية	من العصر النيوليثي ² إلى القرن 18	من أواخر القرن 18 إلى منتصف القرن 20	من منتصف القرن 20 إلى يومنا هذا
نوع الثورة التي أحدثها الإنسان	الثورة الزراعية	الثورة الصناعية	ثورة المعلومات و تكنولوجيا المعلومات	
نوع المجتمع	مجتمع زراعي	مجتمع صناعي	مجتمع معلومات	
طبيعة العمال	فلاحون	عمال مصانع	العاملون في المعرفة..	

²²العصر النيوليثي Neolithic: أو العصر الحجري الحديث 4500 – 9000 ق م (Neolithic): هو المرحلة الأخيرة من عصور ما قبل التاريخ) عصور ما قبل الكتابة) عرف الإنسان فيه الاستقرار الدائم في قرى ثابتة من خلال توصله إلى الزراعة وتدجين الحيوانات

بالإضافة إلى أننا تناولنا، العوامل التي أدت إلى ظهور مجتمع المعلومات ، و خصائص هذا المجتمع ،و أهم المعايير التي بموجبها يمكن الحكم على مجتمع معين انه انتقل إلى مجتمع المعلومات، وكنا قد قدمنا بعض الأمثلة والمقارنات عن بعض المجتمعات.

وبما أن مجتمع المعلومات يرتبط بالمعلومة، فقد حاولنا التطرق إليها، و ذلك بتعريفها ،و التأريخ لها، و الحديث عن أنواعها، و أهميتها، و كذا مجالات وأبعاد استخداماتها المختلفة. و كذا، توضيح الفرق بينها و بين البيانات أهم مصادرها ،وكيفية التعامل مع هذه الأخيرة في مجتمع المعلومات وكيف يتم تحويلها إلى شكل رقمي³ ، وذلك لأجل معالجتها بواسطة الحاسب الإلكتروني .

الدرس السابع

تقديم

وعليه، وكما أسلفنا ،فان مجتمع المعلومات، هو ذلك المجتمع الذي ظهر على اثر التطور الحاصل في مختلف تقنيات التعامل مع المعلومة، و ذلك بإدخال، و الاعتماد على تكنولوجيا الاتصال والمعلومات الرقمية، في كل أوجه الحياة الاقتصادية، الاجتماعية، السياسية، الثقافية. حيث كانت من أهم العوامل التي أدت إلى خلق مجتمعا جديدا، يتميز بخصائص تختلف عن خصائص المجتمعات السابقة، حيث يقوم على كل ما هو تكنولوجي ورقمي واقتراضي ، ما أدى إلى تحول المجتمع، وتغير أركانه الاجتماعية التقليدية.

"مجتمع المعلومات"، أسأل خبر العديد من الباحثين، و المهتمين بهذا الشأن، في كل دول العالم ، وكان محل نقاش ودراسة العديد في من المؤتمرات الدولية والعالمية.

هذا المجتمع الذي يقابل المجتمع التقليدي، ظهرت معه أيضا مصطلحات تقابل ما هو واقعي: **كالتعليم عن بعد، الثقافة عن بعد، الاقتصاد الإلكتروني، التجارة الإلكترونية، الحكومة الإلكترونية وغيرها.**

³ والرقمنة أو التحويل الرقمي digitization

ومع انتشار و تطور التكنولوجيا الهائل، و أدواته الفكرية، فمن المهم أن لا نتجاهل دور هذه الوسائل في نقل الثقافة أيضا، و تأثيراتها على القيم و المعايير، ودخول قيم و مفاهيم حياتية جديدة، وبالتالي اتجاهات اجتماعية جديدة أيضا لدى الفرد و المجتمع.

حيث تلعب شبكة الانترنت، عاملا هاما في الانفتاح على ثقافات متنوعة، و كذا على إقامة علاقات افتراضية مع مختلف الأفراد من كل أنحاء العالم، أصبحت أساسا لتكوين جماعات رفاق جديدة بمعايير جديدة و علاقات و مضامين جديدة.¹

ويرى العديد من الباحثين، بأن التكنولوجيا، لم تعد فقط شرطا من شروط الحضارة المتقدمة، بل تعدى الدفع المتسارع من الاختراعات التكنولوجية إلى تغيير النظم الثقافية التقليدية، مع نتائج و عواقب اجتماعية غير متوقعة⁴.

و بما أن تكنولوجيا المعلومات و الاتصال هي الأساس التي بني عليه مجتمع المعلومات فلا بد لنا من فهم أكثر لهذه المصطلحات :

مفهوم تكنولوجيا المعلومات

ولأجل فهم المعنى البسيط لأي مصطلح علينا دائما بتفكيك عناصره اذا كان مركبا .. و عليه، فانه، و بعد تفكيك مصطلح، **تكنولوجيا المعلومات**، نجده مكون من شقين :

- الشق الأول: تكنولوجيا.

- الشق الثاني: معلومات .

حيث نفهم بذلك، بأنه تمت ارتباط بين التكنولوجيا و المعلومات، أي بمعنى استخدام التكنولوجيا في التعامل مع المعلومة....

وحتى لننتعمق أكثر في فهم مصطلحي: " تكنولوجيا المعلومات" و «تكنولوجيا الاتصالات»، فلا بد لنا من التطرق إلى بعض التعريفات:

1- تعريف التكنولوجيا:

⁴ Marcel Danesi, **Dictionary of media and communication**, M.E. Sharpe, Armonk, Newyork, 2009 , p28

- التكنولوجيا لغة:

" Teck وهي مشتقة من كلمتين (Technologie) لفظ "تكنولوجيا" يوناني الأصل تعني علم +دراسة، وعلى هذا الأساس (Ligos) أو (Logis وتعني "تقنية أو فن" وكلمة "Ne" بمعنى اعم، فكلمة التكنولوجيا تشير إلى: **الدراسة الرشيدة للفنون،**⁵

"وتعني في اللغة اليونانية" فن "أو" صناعة يدوية "و (techno) مركب من مقطعين: وتعني **علم أو نظرية** وينتج عن تركيب المقطعين معنى "علم الصناعة اليدوية" أو "العلم التطبيقي".

ومصطلح "تكنولوجيا"، ليس لديها مقابل أصيل في اللغة العربية بل عربت بنسخ لفظها حرفياً⁶.

2- تقنية المعلومات أو تكنولوجيا المعلومات

تقنية المعلومات أو تكنولوجيا المعلومات) بالإنجليزية (information technology وتختصر إلى IT في تعريفها المبسط، هو: **"معالجة المعلومات وتخزينها، وحمايتها، واستعادتها بواسطة استخدام وسائل تكنولوجيا رقمية، برمجيات الحاسوب،"**

فمنذ السبعينيات، كان هناك انتشار هائل لتقنيات تكنولوجيا المعلومات، أولاً، ثم البيئات الرقمية. وكانت النتيجة الطبيعية زيادة، هائلة أيضاً، في القدرة على تخزين المعلومات ومعالجتها ونقلها.

تكنولوجيا الإعلام والاتصال

3- بين الإعلام والاتصال.

يعني بالإعلام أساساً، الخبر، والوسيلة، و الرسالة، و الجمهرة، - أي وجود جمهور مستهدف - ينطبق ذلك على الصحافة والإذاعة والتلفزيون، وتغيب الجمهرة في وسائل: الهاتف، والفاكس، والتلكس، ومن ثم فهي وسائل اتصال، وليست وسائل إعلام .

أما الحاسب (الكمبيوتر) والشبكات المعلوماتية الانترنت (فهو تجمع الاتصال والإعلام، إذ توجد وسائل الإعلام في هذه الوسيلة ومن ثم سميت Multimedia) أي انه وسيلة اتصال وإعلام.

⁵ محمد الفاتح حمدي وآخرون: تكنولوجيا الاتصال والإعلام الحديثة، الاستخدام والتأثير، دار كنوز الحكمة، الجزائر، ط1، 2011. ص02

⁶ فضيل دليو: تكنولوجيا الإعلام والاتصال الجديدة، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، ط1، 2014، ص13

أما كلمة الاتصال: فيعني ذلك الاتصال الناتج عن التفاعل المتبادل ...،

أما الترادف الجزئي بين الإعلام و الاتصال فيمكن في قول البعض أن كل إعلام هو اتصال، وليس كل اتصال إعلام.

4- مفهوم تكنولوجيا الإعلام والاتصال:

أ- **المعنى اللغوي** : يجب الإشارة إلى أن مفهوم تكنولوجيا الإعلام والاتصال ورمزه (TIC/ICTs) ليس مفهوماً وحيداً المعنى، فهو من اهتمام عدة تخصصات: الرياضيات، الإعلام الآلي، الاتصال، الأدب، علم الاجتماع، علم النفس، الفلسفة، هندسة الاتصالات... ولقد ظهر مفهومه في ثمانينيات القرن الماضي في الولايات المتحدة الأمريكية باسم مصطلح "تكنولوجيا الإعلام" الناتج عن دمج الحواسيب بالخطوط IT أو (Information Technologies) الهاتفية، ثم في اليابان باسم الكمبيوتر والاتصال، & communication computer).

ولاحقاً في أوروبا باسم (Télécommunication et Informatique) و (Télématique) أي الاتصالات عن بعد والأعلام الآلي، وأخيراً وبعد تأثير من علوم الإعلام، والاتصال، شاع في أوروبا المصطلح الحالي (TIC/CIT).

ب-المفهوم الاصطلاحي:

مفهوم تكنولوجيا الإعلام والاتصال بالنسبة للمقاربات الرسمية ممثلة في المنظمتين الدوليتين "الأمم المتحدة" منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (ONU, OCDE) هي عبارة عن "وسائل، إلكترونية تنقل وتخزن وتعالج وتنشر المعلومات وتتمثل الداعمة المادية لهذه التكنولوجيات بالنسبة في الكهرباء، الإلكترونيك، والفوتونيك⁷، أما تطبيقاً فتشمل الاتصالات عن بعد الإعلام الآلي، صناعة محتويات السمعي بصري والوسائط المتعددة (Multimedia)" و عليه ف "تكنولوجيا المعلومات هي التكنولوجيا المستعملة في تجميع وتخزين، واسترجاع ومعالجة المعلومات"⁸.

⁷ علم الأصوات.

⁸ مصلح الصالح، مرجع سابق، ص554

ونعرف كذلك با " مجموعة التكنولوجيا المتقدمة ،التي أتاحتها الحاسبات الالكترونية الدقيقة والاتصالات السلكية و اللاسلكية المتطورة ،بواسطة الأقمار الصناعية، والمحطات الأرضية ،والبحرية للاتصالات ،وشبكات بنوك المعلومات الالكترونية ،وما تستخدمه من وسائل اتصال متطورة، مباشرة وغير مباشرة، وتعني أيضا اكتساب، ومعالجة، وتخزين، واسترجاع، ونشر المعلومات، عن طريق التكامل بين أجهزة الحاسبات الالكترونية ونظم الاتصالات الحديثة".

التاريخ	التطور التاريخي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات
1824	اكتشف العالم الإنجليزي William Sturgeon الموجات الكهرومغناطيسية.
1833	اكتشاف آلة الحساب الأوتوماتيكية، وكانت باسم Babbage.
1837	اكتشاف التلغراف من قبل Samuel F.B. Morse، وهو أول نظام اتصال رقمي بعيد المدى.
1866	نصب كابل للتلغراف عبر المحيط الأطلسي.
1876	اكتشاف الهاتف من قبل Alexander Graham Bell في الولايات المتحدة الأمريكية.
1895	اكتشاف اللاسلكي أو الموجات الراديوية من قبل العالم الإيطالي Gelilmoni Marconi حيث تم انتقال الصوت إلى مسافات بعيدة دون أسلاك.
1915	خدمات الاتصالات البعيدة المدى وصلت من الساحل الشرقي للولايات المتحدة الأمريكية إلى سان فرانسيسكو، عن طريق شركة AT&T.
1921	استخدام تكنولوجيا الفاكس (Facsimile/الفاكس) في الولايات المتحدة الأمريكية.
1926	إرسال أول صورة بالذبذبات الراديوية عبر المحيط الأطلسي.
1927	بداية الخدمات الهاتفية بين لندن ونيويورك، وكانت مكلفة جداً (25 دولار للدقيقة الواحدة).
1929	أول عرض عام للجمهور عبر التلفزيون الأسود والأبيض.
1944	اكتشاف أول حاسوب إلكتروني-ميكانيكي (electro-mechanical) باسم Mark 1.
1946	اكتشاف أول حاسوب إلكتروني قابل للبرمجة في الولايات المتحدة الأمريكية باسم ENIAC.
1950	ظهور نظام تلفزيون الكابل Cable TV.
1952	أول عرض للراديو ترانزستور، وأول اتصال هاتفي مباشر للمسافات البعيدة، من دون الحاجة لتدخل البدالة.
1954	بداية تشغيل التلفزيون الملون، وابتكار لغة فورتران (Formula Translation) للحاسوب.
1956	اختراع المودم (Modem) في الولايات المتحدة الأمريكية، واكتشاف الفيديو فون (Videophone) كتسجيلات تلفونية.

1957	إطلاق أول قمر صناعي SPUTNIK والذي أطلقه الاتحاد السوفيتي سابقاً.
1960	اكتشاف الليزر في الولايات المتحدة الأمريكية، وعرض أول حاسوب مصغر باسم PDP-1.
1961	تطوير حواسيب جديدة باسم BASIC، إطلاق أول قمر صناعي أمريكي (Telstar)، وأول نقل تلفزيوني عبر الأقمار الصناعية بين الولايات المتحدة وأوروبا.
1964	عرض معالج الكلمات (Word Processor).
1969	إنشاء شبكة المعلومات المحوسبة المعروفة باسم Arpanet والتي كانت نواة الإنترنت فيما بعد.
1970	تم استخدام رقائق السيليكون كمعالج مصغر (microprocessor) في الحاسوب.
1973	بداية خدمة Videotext في الولايات المتحدة الأمريكية.
1977	ظهور أول حاسوب شخصي، تم تسويقه بشكل مجمع.
1979	أول عرض لتقنية الأبعاد الثلاثة (3D-TV) المتلفزة.
1982	أول عرض للحاسوب النقال، وأول ظهور للأقراص المضغوطة (CD). إطلاق القمر الصناعي الأوروبي للاتصالات وللأغراض المتعددة (Multiple Communications Satellite).
1985	أعلنت شركة Microsoft عن نظام التشغيل Windows.
1988	ظهور فيروس Worm على شبكة Arpanet حيث أصيب ستة آلاف حاسوب من أصل ستين ألف موصول إلى الشبكة.
1990	تم تطوير أول محركي بحث (Archie & Veronica) على شبكة الإنترنت.
1993	قيام المختبر الأوروبي لفيزياء الجسيمات (CERN) بتطوير معمارية لغة النص المترابط (HTML) والذي أصبح من أهم وسائل استرجاع المعلومات للشبكة العنكبوتية (Web).
1997	ظهور خدمة الاتصالات الهاتفية عبر الإنترنت.
1998	بداية بث التلفزيون الرقمي (Digital HD TV).

المصدر: عامر إبراهيم قنديلجي وإيمان فاضل السمراي: *تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها*. مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع الطبعة الأولى /الأردن. 2009 ص111-116.

الدرس الثامن

المسائل الجديدة التي طرحها مجتمع المعلومات

وفي هذا الدرس سنتطرق إلى أهم المسائل الجديدة التي طرحها انتقال المجتمع إلى مرحلة مجتمع المعلومات ويمكن التعرض إلى ذلك في النقاط التالية:

1- المجتمعات الافتراضية في مقابل المجتمعات الواقعية

كما أسلفنا فإن الثورة التكنولوجية الجديدة لوسائل الإعلام والاتصالات ، وعلى رأسها الانترنت ، قد ساهمت في ظهور **فضاء عام** اجتماعي جديد ، موازي للمجتمع الواقعي، مبني على ، نشاط اتصالي، قائم على التفاعلية والتحرر من القيود التي قد تفرضها البيئة الواقعية .

وعليه، وفي هذا الفضاء، تزيد القيمة المعنوية للمشاركة في تكون حرية التعبير، والتجمع، الذي بكونه يمثل نموذجا يفترض تحرر ثقافة الحوار من المحددات الزمانية والمكانية، وذلك بإتاحة فعل الاتصال والحوار .. ما يؤسس لحياة عامة غير رسمية خارج جدران البيت والعمل والأماكن العامة .

توصلت بعض الدراسات، إلى أن تكنولوجيا الاتصال، أنتجت مفاهيم نظرية رئيسية، اتفق عليها الباحثون، وتعد هي المفاهيم وسائل الإعلام والاتصال الجديدة، وهي:

أ- **الفضاء الإلكتروني** : **الفضاء الإلكتروني** أو " الفضاء السيبراني " أو **الفضاء العمومي الافتراضي** أو ما يطلق عليه كذلك **المجتمع الافتراضي**، هو ذلك " الوسط الذي تتواجد فيه شبكات الحاسوب ويحصل من خلالها التواصل الإلكتروني كما عرف . " بأنه بيئة إنسانية وتكنولوجية جديدة للتعبير والمعلومات والتبادل".

ب- **التفاعلية:** يشير المصطلح في مجال المعلومات إلى أن تفاعل الأفراد مع كل من الحواسيب التلفزيون ووسائل الاتصال المتعددة، يشبه بالضبط التفاعلات التي تحدث في المجتمع بين الأفراد. و ظهر المصطلح في أدبيات الاتصال عام 1980-2003،⁹

ج - **النص الفائق:** ¹ لنص الفائق أو النص التشعبي بالإنجليزية (Hypertext) : هو نص على شاشة الحاسوب عند النقر عليه، يقود المستخدم إلى معلومات أخرى. تمثل النصوص التشعبية تقدما مهما في واجهات المستخدم، على سبيل المثال: عندما ينقر المستخدم على نص تشعبي أو يضع مؤشر الفأرة فوقه، تظهر فقاعة تحوي تعريفا قاموسيا، أو تظهر صفحة ويب مع معلومات متعلقة بالموضوع، أو تشغل مقطع فيديو، أو تشغل تطبيقا.

د- **الوسائط المتعددة¹** بالإنجليزية (Multimedia) : وهو مصطلح واسع الانتشار يشير إلى استعمال ودمج عدة وسائط مختلفة مثل (النص، الصوت، الرسومات، الصور المتحركة، الفيديو، والتطبيقات التفاعلية) لتقديم المحتوى بطريقة تفاعلية لتحقيق هدف أو عدة أهداف محددة المعلومات.. مثال... يوتيوب....العب الكترونية.... غيرها.

⁹ عبد الرحمان محمد سعيد الشامي: معضلة التفاعلية في وسائل الاتصال الجديدة. مجال عالم الفكر العدد 1 المجلد 37- يوليو- سبتمبر 2008. ص 193-143.

الدرس التاسع

النظام الاقتصادي في مجتمع المعلومات

إن ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي حفّز الإلكترونيات الرقمية دفعت بالمعلومات إلى وضع صارت فيه تمثل واحدًا من أهم عوامل تكوين الثروة.

وكان "آلان تورين" قد كتب " أن الانتقال إلى مجتمع ما بعد الحداثة قد حدث عندما بدأت الجهود الإنتاجية تتجه أكثر من إنتاج الأشياء المادية البسيطة نحو إنتاج "السلع الرمزية"¹

يذكر كذلك ، أن "ليوتارد" في الثمانينيات، كان قد تحدث عن أهمية المعلومات في اقتصاديات الدول المتطورة، حيث قال : " بأن المعلومات أصبحت ، منذ الستينيات والسبعينيات ، "القوة المنتجة الرئيسية" (ليوتارد 1981) أو أنها ، مرة أخرى ، تحولت في سلعة متاحة للجميع ولم تعد محتكرة على أولئك الذين كانوا في قمة السلم الاجتماعي .

وعليه، فإن اقتصاديات مجتمع المعلومات، لا يعتمد إلى حد كبير على إنتاج السلع المادية ، بل على إنتاج الأصول غير الملموسة، والمصنوعات الثقافية، والفنية، والتي يطلق عليها ، لا غرابة ، "اقتصاد المعلومات"والنتيجة الطبيعية لذلك هي أن معظم العمال يقومون بمهام غير ملموسة ويتعلقون بالعمل الفكري أو بقطاع الخدمات..

تأثير تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات على زيادة الإنتاجية والنمو الاقتصادي

يمكن إيجاز تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على زيادة الإنتاجية والنمو الاقتصادي من خلال¹⁰ :

- تتحقق الكفاءة الإنتاجية من خلال التقدم التكنولوجي السريع في إنتاج السلع والخدمات، ومنه فإن قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يعتبر محرك لزيادة الإنتاجية في الاقتصاد ككل، كما أن الانخفاض السريع في أسعار سلع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يعد من المكاسب التي يمكن أن تعكسها زيادة الكفاءة في هذا القطاع.

- تعمل الاستثمارات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على توفير المزيد من رأس المال للعمال، مما يدفعهم إلى زيادة إنتاجيتهم.

- إن التوسع والاستخدام المتزايد لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع القطاعات الاقتصادية يساعد الشركات على زيادة كفاءتها الإنتاجية.

و من بين المفاهيم التي ارتبطت بالنظام الاقتصادي الجديد نجد :

أ- مفهوم اقتصاد المعرفة

ظهر في الآونة الأخيرة مصطلح "الموجة الثالثة" الذي ارتبط بظهور فرع جديد من فروع العلوم الاقتصادية والذي فرض نفسه على الساحة العالمية، وهو ما يسمى ب: "اقتصاد المعرفة"¹¹.

وكان "بيتر دروكر" قد تحدث في كتابه الصادر عام 1969، و الذي اسماءه في ذلك الوقت ب: " تكنولوجيا المعرفة Knowledge Technology" حيث قال: " بان المجتمع المستقبلي سيتحول من اقتصاد السلع والبضائع إلى اقتصاد المعرفة."¹²

وفي عام 1993 كان أول من أعلن عن مصطلح اقتصاد المعرفة العالم ووثق أيضا مصطلح صناع المعرفة وبذلك أصبحت المعرفة المصدر الرئيسي للاقتصاد¹³.

¹⁰ European Commission) European Information Society for growth and employment, *The Economic Impact of ICT: evidence and questions* 2006 , p: 03

http://ec.europa.eu/information_society/europe/i2010/ict_and_lisbon/index_en.htm, 31-07-2012, 03:24.

¹¹ سري سالم الجازي: الاقتصاد المبني على المعرفة. سيبيريان جورنال. العدد 6 5 ، ديسمبر 2019 .

http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=882:2020-02-07-15-03-37&catid=339:2020-03-30-10-24-28&Itemid=93

¹² مصطفى عليان(ربحي ، مجتمع المعلومات والواقع العربي .الطبعة الأولى، عمان) الأردن: (دار جرير للنشر والتوزيع، 2006 ، ص45

ويقصد باقتصاد المعرفة " هو ذلك النظام الاقتصادي الذي يتسم بالقدرة على توليد واستخدام المعرفة، أو بمعنى آخر القدرة على الابتكار، و بتعبير آخر: "هو ذلك الاقتصاد الذي يتضمن الاستخدام الكثيف للمعرفة، في القيام بالنشاطات الاقتصادية وفي توسعها وتطورها ونموها" .

ويعد اقتصاد المعرفة" نمطاً اقتصادياً متطور يقوم على الاستخدام الأمثل للتقنيات المتعددة بوجه عام و تقنية التكنولوجيا الرقمية ونظم الاتصالات وتوظيف المعرفة باعتبارها مكوناً أساسياً في العملية الإنتاجية مرتكزاً على القدرات المعرفية والبشرية والابتكار والإبداع والبحث العلمي¹⁴.

وعليه، الاقتصاد القائم على المعرفة ، يقوم على فهم أكثر عمقاً ،لدور المعرفة ورأس المال البشري ،في تطور الاقتصاد ،وتقدم المجتمعات.

وهناك عدة تسميات أخرى ، توظف للدلالة على اقتصاد المعرفة منها: **اقتصاد المعلومات، واقتصاد الانترنت والاقتصاد الرقمي، الاقتصاد الافتراضي الاقتصاد الإلكتروني ، الاقتصاد الشبكي واقتصاد الاملوسات... الخ .** أما منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية فعرفته بأنه : **ذلك الاقتصاد المبني أساساً على إنتاج ونشر واستخدام المعرفة والمعلومات¹⁵.**

ب- مفهوم الاقتصاد الرقمي: ¹⁶أن الاقتصاد الرقمي" هو ذلك النوع من الاقتصاد الذي يقوم في مجمل عملياته على المعلومات، ويستند في أغلب خطواته على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، التي أسقطت وألغت كل الحدود والحواجز أمام تدفق المعلومات، والسلع، والخدمات، وحركة رؤوس الأموال، من وإلى أي نقطة في العالم، وفي أي وقت".

ج- مفهوم اقتصاد المعلومات : هو الاقتصاد الذي يعتمد في مختلف قطاعاته على المعلومات، وهو الاقتصاد الذي تزيد فيه قوة العمل المعلوماتية عن القوى العاملة في كل من قطاعات الزراعة، الصناعة، والخدمات.

¹³ يسري سالم الجازي: نفس المرجع

¹⁴ نفس المرجع.

¹⁵ خالد ياسين الشيخ: الاقتصاد المعرفي و دوره في تحقيق التنمية الاقتصادية و الاجتماعية.رسالة ماجستير الريادة و الادارة و الابداع جامعة دمشق الهندسة المعلوماتية . 2015-2016.ص 06.

¹⁶ حسين العلمي: دور الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية المستدامة دراسة مقارنة بين ماليزيا، تونس والجزائر.رسالة ماجستير.كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية و علوم التسيير.جامعة فرحات عباس. سطيف.2012-2013.ص04

د- مفهوم صناعة المعلومات: "مصطلح" صناعة المعلومات " هو مصطلح عريض يخص كل النشاطات التي تعني باستغلال البيانات و تحويلها إلى المعلومات وإتاحة الوصول إليها بغرض الربح'.

و بصيغة أخرى: 'هي عملية معالجة البيانات لإنتاج معلومات ذات دلالة ليتم الاستفادة منها كسلعة أو كخدمة أو كاستثمار لغرض الربح'

مثلا ... مؤسسة "جوجل" مثال: (شركة "جوجل" و اعتمادها على بيع المعلومات المصنعة من البيانات المتمثلة في تفاعل الأفراد على الشبكة العنكبوتية و في مواقع التواصل الاجتماعي. ثالبيانات التي يتركها زوار الموقع و المتفاعلون معه و مع مختلف الموضوعات حيث و من خلال تفاعلاتهم المختلفة..". لاياتك دسلايات كومنات...." تقوم بمعالجتها أي: تصنعها و تبويبها لتصبح معلومات قابلة للفهم لتصبح عبارة عن معلومات في مختلف المجالات الاقتصادية السياسية الاجتماعية...لتبويبها لمن يحتاجها مقابل الأموال.

ه- الاستثمار الإلكتروني

يعتمد الإطار العام للاستثمار الإلكتروني على توفر الأقمار الصناعية والاتصالات الدولية ومجموعة الحواسيب الشخصية والاشتراك في الإنترنت، وتصميم مواقع إلكترونية للشركات واستخدام البريد الإلكتروني لإعداد وإرسال التقارير والمعلومات المالية فوراً.

متطلبات الاستثمار الإلكتروني¹⁷

يعتمد الاستثمار الإلكتروني E-Investment Requirements: على توفر مجموعة من المتطلبات أهمها :

- إعداد البرامج الخاصة بالاستثمار الإلكتروني.
- إعداد جيل من الشباب للتخصص في التمويل والاستثمار الإلكتروني عن طريق التدريب المكثف الفعال.
- تطوير المؤسسات المالية والبنوك والإدارات المالية بالشركات وهيئات الاستثمار للعمل على أسس رقمية فورية.

-مساندة الشركات في عملية إعادة الهندسة والتحول إلى النظم المالية الإلكترونية.

¹⁷ فريد راغب النجار : الاستثمار بالنظم الإلكترونية والاقتصاد الرقمي :مؤسسة شباب الجامعة، مصر، الإسكندرية 2004ص10.

- ربط جميع الإدارات المالية والبنوك بشبكات الإنترنت.
- تحقيق التوازن بين خصوصية المعاملات المالية وتدفق المعلومات المالية.
- تشفير البيانات المالية ذات الطبيعة الخاصة، والموائمة بين متطلبات تشفير البيانات ومتطلبات الجرائم المالية.
- تأكيد خصوصية البيانات والمعلومات المالية للأفراد والشركات.
- تطبيق المعايير الموحدة لحقوق النشر والتأليف للنظم المالية والاستثمارية الإلكترونية.
- . ويحتاج ذلك إلى تطبيق المعايير الدولية لتمويل الاستثمار والمحاسبة والمراجعة، ويفترض في تلك المعايير والمقاييس أن تضمن:
- الالتزام بالسداد والدفع الإلكتروني.
- ضمان السرية-المصادقية- الأمن صحة البيانات- الرقابة على إمكانية الوصول إلى المعلومات المالية-عدم فسخ العقود المالية من طرف واحد.
- تأمين الاتصالات المالية والاستثمارية؛
- التبادل الإلكتروني للبيانات المالية.
- و للاستثمار الإلكتروني مقومات منها مايلى¹⁸:
- توفر البنوك والبورصات الإلكترونية.
- ضمان التأمين الإلكتروني.
- إعداد البحوث الفورية بالإنترنت؛
- المشاركة في المؤتمرات المرئية بالفيديو.
- توفر إمكانية التدريب والتعليم عن بعد.

¹⁸ فريد راغب النجار : المرجع سابق، ص ص:48-49.

- توفر شبكات المعلومات المحلية (الإنترنت)، والدولية (الإنترنت).

- إعداد لتقارير الموازنة بالبريد الإلكتروني.

-توفر خدمة الأقمار الصناعية والمعلومات الفورية.

- توفر و تحديث النظم المعلوماتية والبرمجيات (Software)

و لم يعد الاستثمار الإلكتروني يخص الدول و شركاتها الكبرى فحسب بل أصبح بإمكانية الأفراد كذلك الاستثمار في العالم الرقمي و إقامة مشاريع افتراضية على سبيل المثال: الاستثمار عن طريق إنشاء متاجر الكترونية . تنفيذ الحملات الإعلانية...الاستثمار من خلال إنشاء مدونات. تقديم خدمات متنوعة عبر الانترنت. فتح قنوات يوتيوبالخ...

الدرس العاشر

ساليب استخدام التكنولوجيا الحديثة

إلا انه ، و بالرغم من المزايا و الخدمات التي تقدمها التكنولوجيا الحديثة، إلا أنها أصبحت تمثل سلاح ذو حدين:

أ-المخاطر البيئية و الصحية لتكنولوجية الاتصال

و التي يمكن إجمالها في الآتي :¹⁹

- المخاطر الصحية الناتجة عن التعرض لشاشات العرض المرئي .

- الإصابة بالتعب المتكرر .

- مخاطر الإشعاعات و المجالات الكهرومغناطيسية.

- تعب العين.

حيث تتركز مصادر الخطورة في جهاز الكمبيوتر في مصدرين أولهما: شاشة العرض ،والآخر وضعية الجلوس ،وطريقة استخدام فأرة الكمبيوتر - Mause «ماوس» ولوحة المفاتيح²⁰. «Keyboard»

وتكمن خطورة شاشة الكمبيوتر على الصحة في أنواع الأشعة المختلفة الصادرة من الشاشة وتسبب أضرارا للفرد خصوصا نتيجة الجلوس لفترات طويلة أمامها، وفي حال التعامل مع شاشة الكمبيوتر بطريقة سلبية، يزيد حجم الأضرار الصحية الناتجة عنها.

كما أن أنواع الأشعة الصادرة من شاشة الكمبيوتر متنوعة تؤثر على بشرة الإنسان ونضارتها.

بالإضافة إلى:

التأثيرات السيكولوجية لتكنولوجية الاتصال مثلا إدمان الانترنت و التلفون المحمول .

ت- المخاطر البيئية

و يمكن إجمالها في النقاط الآتي:

- استهلاك الطاقة

-استهلاك الورق نتيجة لطباعة الصحف التي تستخدم فيه احدث وسائل الطباعة.

- تلوث البيئة نتيجة إلى رمي الجرائد و الأحبار في الطبيعة .

ج- تكنولوجيا الاتصال و الجريمة

¹⁹ شريف درويش اللبان: تكنولوجيا الاتصال بين المخاطر و التحديات و التأثيرات الاجتماعية. الدار المصرية اللبنانية القاهرة ط1 2000

²⁰ <https://www.alraimedia.com/Home/Details?Id=bbc93676-1fd6-48b0-8c56-562884abfd3d>

لقد تطورت الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال في العصر الحديث تطورا ملحوظا سواء في أشخاص مرتكبيها أو في أسلوب ارتكابها . و عليه، فعندما نتحدث عن الجريمة الإلكترونية Cyber crime أو جرائم تقنية المعلومات²¹، فإننا نقصد الفعل الإجرامي الجديد الذي ظهر مع التطور التكنولوجي، والطفرة النوعية الرقمية التي بات يعرفها الفضاء التواصلي المفتوح عبر الإنترنت. وبالتالي، صار الحديث عن وجود فعل جرمي مرتبط أساسا بهذه الثورة حيث تدفق المعلومات وحيث المعطيات الخاصة والعامة أضحت مُسرعة وفي متناول الجميع!

ولا شك أن للجريمة الإلكترونية أبعادا مرتبطة بالحياة الخاصة والعامة للفرد. فمنها ما هو اقتصادي، وما هو اجتماعي وما هو سياسي، وما دمنا نتحدث عن الجريمة الإلكترونية، فهي غالبا ما تكون مرتبطة بعالم الاقتصاد الرقمي بالدرجة الأولى، ثم الحياة الشخصية والشأن العام والشأن السياسي.

و باعتبار أن الهواتف النقالة المزودة بكاميرا بالإضافة إلى "البلووث" أصبح في متناول الجميع، فقد أصبح التعدي على حرية الأشخاص بسهولة.. حيث أصبح الفرد يخشى أن تلتقط له صورة، أو فيديو، ويتم نشره عبر شبكة الانترنت، ما قد يجعل الأفراد حريصين على أفعالهم، خصوصا تلك التي تنافي قيم و معايير المجتمع.

وفي دراسة أجرتها المركز الوطني للإعلام حول حقوق المرأة والطفل 2008 اختفاء 874 قاصرا تحت التهديد " بالبلووث" و " الأنترنت" و " الهواتف النقالة" حيث تم تصويرهن في وضعيات خارجة عن الأطر العامة للمجتمع².

و لهذا فقد ظهر مصطلح آخر، يعبر عن حماية المعلومة، من الاعتداء، وسوء استغلالها. ما يسمى بأمن المعلومات. فما المقصود بأمن المعلومات؟

أمن المعلومات (Information Security)(5)

أمن المعلومات هي "قضية تبحث في نظريات واستراتيجيات توفير الحماية للمعلومات من المخاطر التي تهددها ومن أنشطة الاعتداء عليها . ومن زاوية تقنية ، هو الوسائل والإجراءات اللازمة توفيرها لضمان حماية المعلومات من الأخطار الداخلية والخارجية . ومن زاوية قانونية ، فان أمن المعلومات هو محل دراسات وتدابير حماية سرية وسلامة محتوى المعلومات ومكافحة أنشطة الاعتداء عليها أو استغلال نظمها في ارتكاب الجريمة ،

²¹ M. Gercke (2011) Understanding Cyber Crime, ITU Telecommunication Development Sector , 2nd Edition, pp: 25-29.

وهو هدف وغرض تشريعات حماية المعلومات من الأنشطة غير المشروعة وغير القانونية التي تستهدف المعلومات ونظمها (جرائم الكمبيوتر والإنترنت)²².

بالإضافة إلى ذلك نجد مخاطر أخرى :

- المخاطر المتعلقة بزعة عقيدة المسلمين
- مخاطر متعلقة بنشر الفساد الأخلاقي و هذا بتشجيع الإباحية الالكترونية.
- المساعدة على الانتحار مثلا تطبيقات " الحوت الأزرق " و غيرها...
- مخاطر التجارة الالكترونية.
- الغزو الثقافي و فقدان الهوية الثقافية.

الدرس الحادي عشر

الجزائر و مجتمع المعلومات

بناء على ما تقدم من الدروس السابقة ارتأينا أن نستهل هذا الدرس بالإجابة على سؤال الآتي :

هل يمكن اعتبار الجزائر قد انتقلت إلى مرحلة مجتمع المعلومات ؟

وكما سبق و تناولنا بالشرح، و المناقشة، في الدروس الأولى للمقياس، معايير مجتمع المعلومات، و مؤشرات قياسه، وكنا قد خلصنا إلى جملة من الخصائص، و المعايير لعل من أهمها :

- انه، و في مرحلة مجتمع المعلومات، فان قياس مدى تقدم الدول، و ارتفاع مستوى دخل سكانها، لا يعتمد فقط على ناتجها القومي²³ فحسب، بل كذلك، على إجمالي ناتجها ألمعلوماتي.

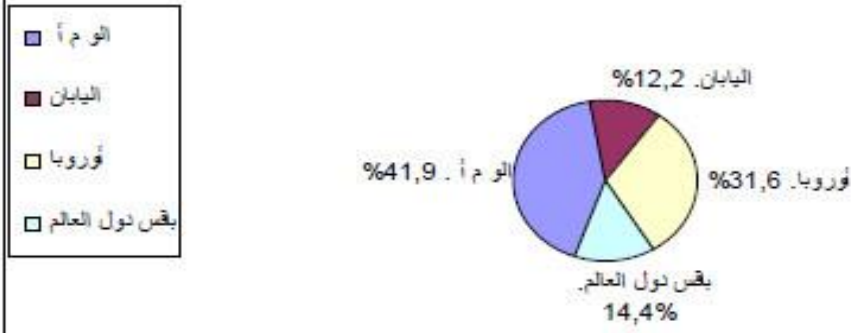
كما يحتاج مجتمع المعلومات إلى:

²² محمد محمود مكاي: البيئة الرقمية بين سلبيات الواقع وآمال المستقبل. سيبريان جورنال العدد 3، ديسمبر 2004

²³ (GNP) هو مقياس لحجم الإنتاج الاقتصادي من السلع والخدمات من موارد إلى جنب مع إيراداتها الصافية الواردة من بلدان أخرى (ولا سيما الفوائد وأرباح الأسهم لبلد ما في سنة واحدة).

- إنشاء بنية تحتية تقوم أساسا على شبكات وبنوك المعلومات .
 - الاعتماد على صناعة المعلومات في النظام الاقتصادي.
 - قياس مدى اختراق هذه التكنولوجيا ،ونفاذها إلى جميع المجالات والقطاعات، الاقتصادية.
- إن حيازة الدول الصناعية المتقدمة، خاصة قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال وللمهارات التي ترتبط بها أعطتها أفضلية اقتصادية، واجتماعية كبيرة في شتى مجالات الحياة، ما أدى إلى وجود تفاوت كبير في مستويات التطور، بين الدول المتخلفة، و الدول النامية، وهذا ما سمي ب"الفجوة الرقمية".
- تعريف الفجوة الرقمية:** ونعرف بأنها الاختلاف بين الأفراد، والدول، والمجموعات الجغرافية، في مستويات التطور الاقتصادي، والاجتماعي، وفرص وصولهم إلى مجتمع المعلومات، واستخدام واسع للإنترنت في مختلف النشاطات.
- و تُقاس الفجوة الرقمية، بمؤشرات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومعدلات انتشار الهاتف المحمول والإنترنت واستخدامها .
- ولفهم الفجوة الرقمية العالمية ،وتحليلها ينبغي معرفة التباين في مستويات تطور، مجتمع المعلومات بين البلدان المتقدمة والبلدان النامية.
- وسنكتفي ببعض المؤشرات القاعدية المستمدة من تلك المؤشرات القاعدية التي اعتمدها منظمة الأمم المتحدة لقياس الفجوة الرقمية:
- عدد المشتركين في الهاتف النقال لكل 100 نسمة.
 - عدد مستخدمي الإنترنت لكل 100 نسمة.
 - عدد الحواسيب الشخصية لكل 100 نسمة.

توزيع إحتكار سوق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات



المصدر: سحقي نعيمة: الاقتصاد الرقمي في الجزائر الفرص والتحديات : دراسة حالة الجزائر. مذكرة ماستر جامعة البويرة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية و علوم التسيير قسم: العلوم التجارية 2014-2015. ص48.

والجزائر، من بين الدول النامية التي سارعت للاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصال، من خلال تبنيها العديد من المشاريع التي تخولها للدخول في مجتمع المعلومات. و ذلك بوضع سياسة ترمي إلى إصلاح قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال، من خلال إنشاء وزارة خاصة بهذا القطاع، و التحسين الدائم للبنى التحتية الخاصة به .

وبهدف تحقيق النمو الاقتصادي للبلد على غرار الدول المتقدمة²⁴، خلال إدماج المؤسسات الجزائرية في الاقتصاد العالمي الجديد، ومن أهم مظاهره هو سعيها إلى الانضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة.

واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر

وحسبما ورد في تقرير للاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية، الذي أعد على أساس مؤشر تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فإن الجزائر تعد من بين البلدان العربية السبعة التي أحرزت تقدما في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث احتلت المرتبة (118) حسب المؤشر العام لجاهزية الدول للاستفادة من أحدث التطورات سنة 2012 ،وقد بلغت قيمة هذا المؤشر (Networked Readiness) 3.01 (Index (NRI) التكنولوجية بينما كانت تحتل المرتبة (87) بقيمة مؤشر (2.75) سنة 2004²⁵.

ويمكن تلخيص أهم مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر فيما يلي:

²⁴ يرتبط النمو الاقتصادي بمجموعة من العوامل الجوهرية في المجتمع تعد بمثابة المناخ الملائم لتطوره كعامل توفر المؤسسات ذات الكفاءة العالية، البحث العلمي، التعليم، الصحة

²⁵ World Economic Forum (The Global Information Technology Report 2012,

- خدمة الأنترنت في الجزائر دخلت أول عام **1993** عن طريق مركز البحث للمعلومات
- إنشاء سلطة ضبط البريد والاتصالات السلكية واللاسلكية سنة **2001**.
- زيادة عدد مشتركى الهواتف النقالة و مستخدمي الانترنت.
- الربط بشبكة انترنت النقال.
- إنشاء بنك معلومات .
- دعم البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال : بإطلاق برنامج أسرتك ousratic سنة **2005**
- إطلاق خدمة الانترنت الجيل الثالث الرابع و هي باتجاه إطلاق الجيل الخامس ..
- مشروع الحكومة الإلكترونية **2013** و التي تعني: "" استخدام الحكومة الإنترنت والشبكة العالمية العريضة لتقديم معلومات وخدمات للمواطنين و من بين هذه الخدمات نذكر:
 - كبح آفة الوساطة أو الرشوة.
 - سرعة الإجراءات والبت في المعاملات .
 - مكافحة البيروقراطية التي تشكل كبحا لتنمية البلاد.
 - تجسيد مبادئ العدالة الاجتماعية على أرض الواقع.
- إطلاق مشروع الجزائر الإلكترونية: **2009-2013**.
- **تكنولوجيات الاتصال الحديثة و عصرنة الإدارة**
- إطلاق مشروع "الشبكا الإلكترونية" أو " البلدية الإلكترونية، الإدارة الإلكترونية-صفر ورق" لاجل تسهيل الحصول وتجديد جواز السفر والبطاقة البيومترين ..
- تسهيل بعض الخدمات في بعض المجالات : مثال بطاقة الدفع الإلكترونية: بطاقة الشفاء .بطاقة الحساب البريد الجاري البطاقة الذهبية.
- التسجيل الإلكتروني: لتسهيل بعض الخدمات- ك إمكانية الحصول على شهادة الجنسية . الاكتتاب في برنامج عدل.
- تخفيف الضغط عن الإدارة: وهذا بتمكين المواطنين الحصول إمكانية تحميل استمارات التسجيل.. أو استمارة تجديد رخصة السياقة جواز السفر .

في مجال التعليم

- إطلاق بعض الجامعات منصات التعلم عن بعد -. e learning
- إنشاء حضائر تكنولوجية ²⁶ "دور الحاضنات هو ترقية المقاولاتية مجال تكنولوجيا الإعلام و الاتصال عن طريق منح حاملي المشاريع فضاء عمل متناسق و مرافقة مكيفة" انطلاقا من الفكرة المبتكرة إلى غاية إنشاء المؤسسة مؤسسات نجحت في تسويق تطبيقاتها و حلولها في مجال تكنولوجيا الإعلام و الاتصال في السوق المحلية و حتى الخارجية". و على المستوى الوطني فقد تم إنشاء عدة حضائر نذكر منها:
- الحظيرة التكنولوجية بسيدي عبد الله "الجزائر"، منذ فيفري 2009.
- و ذكر السيد المسؤول عن الحاضنة في حوار له : عن احتضان الحظيرة للعديد من المؤسسات الناشئة ، على غرار أول شبكة تواصل اجتماعي للسيارات "ويني" أطلقها سنة 2017 أحد الشباب المقولين بالشاركة مع متعامل هاتف نقال.²⁷
- كما صرح بدوره مدير حاضنة الحظيرة التكنولوجية سيدي عبد الله، بخصوص حاضنة المعهد الوطني للاتصالات وتكنولوجيات الإعلام والاتصال لوهراڻ الذي يتسع ل 24 حامل مشروع، أن الهدف على المدى القصير هو إنشاء 6 مؤسسات ناشئة ناجحة على الأقل سنة 2018.²⁸
- وفي إطار مخطط التنمية الخماسي 2010-2014 الخاص بالوكالة الوطنية لترقية وتطوير الحضائر التكنولوجية تم وضع مخطط مشروع إنشاء 03 حضائر تكنولوجية جهوية (عناية، وهران، ورقلة).
- الحظيرة التقنية بورقلة "شكالية"، دشنت في 01 مارس 2012.
- ثلاث حضائر تكنولوجية أخرى: الحظيرة التكنولوجية بسطيف، قسنطينة، بوغزول، وحاضن بغرداية أنشئت حديثا.
- إنشاء لوكالة الوطنية لترقية وتطوير الحضائر التكنولوجية: 29
- إنشاء الجامعة الافتراضية الأوروبية ومتوسطة " ابن سينا "
- الجامعة الافتراضية الجزائرية.

²⁶ <https://www.mpttn.gov.dz/ar/content/%D8%A7%D9%84%D9%88%D9%83%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%AA>

²⁷ <http://www.aps.dz/ar/sante-science-technologie/48151-50>

²⁸ <http://www.aps.dz/ar/sante-science-technologie/48151-50>

²⁹ أنشئت الوكالة الوطنية لترقية و تطوير الحضائر التكنولوجية (A.N.P.T) بموجب المرسوم التنفيذي رقم 91-04 المؤرخ في 24 مارس 2004، فهي تُعتبر مؤسسة ذات طابع صناعي وتجاري، تنشط تحت وصاية وزارة البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال".

عموماً، وبالرغم من محاولة الجزائر تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، إلا أنه، لا يزال بعيداً عن السرب في الاستفادة من هذه التكنولوجيات وتطبيقاتها، خاصة فيما يتعلق بـ"الإنترنت ذو لنطاق العريض المتناهي السرعة"³⁰ وغيره، مع الإشارة، إلا أننا مازلنا متأخرين في بعض الميادين خاصة التجارة الإلكترونية، كذلك الحال بالنسبة للحكومة الإلكترونية وغيرها"³¹.

كما أنه، وإن كانت الجزائر في مجال المؤشر الخاص بالهاتف النقال، متقدمة مقارنة بالدول الإفريقية، يبقى استخدام الجزائر لتكنولوجيا المعلومات ضعيفاً، وهذا من خلال:

- استخدام محدود للإنترنت في نشاطات الأفراد المختلفة في مجتمعنا. إعطاء أمثلة عن التسوق الإلكتروني—استخدام"الكريديت كارت" بدل عن العملة كما هو معمول به في الدول المتقدمة والتي انتقلت فعلياً المجتمع المعلومات.
- لا وجود لقطاع المعلومات كقطاع اقتصادي بهدف تنمية الاقتصاد الكلي للدولة.
- تسعيرة (الهاتف والإنترنت) باهضة.
- تدفق الإنترنت بطيء.

ما يجعلنا نعتبر أن الجزائر، بلد لا يزال يخطو خطواته الأولى لترسيخ أسس مجتمع المعلومات، ومواكبة الدول المتطورة.

و في بحث حول النمو الاقتصادي في ظل تكنولوجيا المعلومات دراسة قياسية حالة الجزائر 1995-2009 فمن أهم التوصيات التي اقترحها الباحث³² من أجل الوصول إلى مجتمع المعلومات:

- أولاً : وجوب تأسيس ثقافة تكنولوجيا المعلومات والاتصال، هذه الثقافة تتطلب معرفة جيدة بهذه التقنيات.

ثانياً:" بناء جيل قادر على المنافسة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وذلك بالتركيز على العلوم والتكنولوجيا في مختلف مراحل التعليم وخلق الوعي لدى كل الأفراد بأهمية التعليم المستمر، وإتاحة فرص التعامل للتعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصال المختلفة، وخاصة في مجال البرمجيات والشبكات.

³⁰ الإنترنت العريض : عرض النطاق الترددي، مما يعني زيادة سرعة الاتصال بالإنترنت.

³¹ زكريا أوزينة :النمو الاقتصادي في ظل تكنولوجيا المعلومات دراسة قياسية حالة الجزائر 1995-2009 شهادة ماستر في العلوم جامعة محمد بوضياف المسيلة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير السنة الجامعية 2014-2015 ص09

³² نفس المرجع. ص107.

- ثالثاً: إقامة بنية أساسية تكنولوجية مناسبة تتضمن إقامة صناعات منافسة لمجال وشبكات الاتصال اللازمة لنقل البيانات والمعلومات بسرعة، وكذلك إنشاء (TIC) شبكة معلومات التي تربط بين التجمعات السكانية بالمؤسسات المختلفة، وذلك بإقامة مراكز المعلومات وخاصة بالمناطق النائية.