المحاضرة الأولى

مقدمة:

يعرف العصر الراهن بعصر الثورة العلمية والمعلوماتية والتكنولوجية، عصر المعلومات والانفجار المعرفي، عصر التلاحم العضوي بين الحاسبات والعقل البشري، فالحاسبات غزت كل مجالات النشاط الإنساني المعاصر في الاقتصاد والخدمات والاتصالات، حتى السياسة التي تعتمد على قواعد المعلومات وبنوكه المساعدة السياسي ينفي اتخاذ القرارات السليمة، لهذا اهتمت النظم التربوية في مجتمع المعلومات بإعداد الأفراد إعدادا يؤهلهم للاستخدام الجيد للحاسبات وتكنولوجيا المعلومات. .

إن تجربة التعليم العالي في الجزائر ساهمت بقدر ما في تحقيق مشاريع التنمية الاجتماعية والاقتصادية، بتدعيم مختلف القطاعات بالأطر الفنية لمواجهة الطلب على هذه الفئة،أما ونحن في عصر المعلومات كأحدث مرحلة تعيشها البشرية والتي تعد المعلومة قوامها، فإن الجامعة الجزائرية كغيرها من الجامعات مطالبة بمسايرة ومواكبة التقدم التقني والتكنولوجي، وذلك بالاستغلال الرشيد لتكنولوجيا المعلومات، وماتتيحه من فرص لاكتساب واستغلال المعلومات و توليد المعارف.

***مفهوم التّكنولوجيا:**

إنّ المفهوم الشّائع لمصطلح التّكنولوجيا هو استعمال الكمبيوتر والأجهزة الحديثة وهذه النّظرة محدودة الرّؤية؛ فالكمبيوتر نتيجة من نتائج التكنولوجيا، بينما التكنولوجيا التي

يقصدها هذا المصطلح هي طريقة للتّفكير، وحلّ المشكلات، وهي أسلوب التّفكير الذي يصل به الفرد إلى النتائج المرجوّة، أي أنّها وسيلة وليست نتيجةً، كما أنّها طريقة التّفكير في استخدام المعارف، والمعلومات، والمهارات بهدف الوصول إلى نتائج لإشباع حاجة الإنسان وزيادة قدراته، ولهذا فإنّ التكنولوجيا تعني الاستخدام الأمثل للمعرفة العلميّة وتطبيقاتها وتطويعها لخدمة الإنسان ورفاهيّته. مفهومبتكنولوجيا الاتصالات Communication Technology القنوات الجديدة التي يمكن من خلالها نقل وبث الثورة المعلوماتية من مكان لآخر، وهكذا فإن تكنولوجيا التخزين والاسترجاع تشكل مع تكنولوجيا الاتصالات الحديثة تكنولوجيا المعلومات بمعناها الواسع.

تعرفها منظمة اليونسكو لعام 1992 بأنها"تطبيق التكنولوجيات الإلكترونية ومنها الحاسب الآلي ، الأقمار الصناعية وغيرها من التكنولوجيات المتقدمة لإنتاج المعلومات الرقمية وتخزينها واسترجاعها وتوزيعها من مكان إلى آخر.

وفي مؤسسات التعليم العالي كالجامعات تشتمل خطوات التحول نحو التعليم الالكتروني للمقرر على خطوات إعداد المحتوى التعليمي و تحديد خطة المحاضرات وتحديد مجموعات الطلاب المتلقية للتعليم الالكتروني و إدارة العملية التعليمية وتقويم الطلاب و إعداد التقارير و الإحصائيات.

***تكنولوجيات الاتصال في الجزائر:**

***تكنولوجيات الاتصال الحديثة في الجزائر:**

أولا: حقائق الفجوة الرقمية العالمية:

أصبح تعبير الفجوة الرقمية شائعاً تماماً خلال السنوات القليلة الماضية ·وهو تعبير يُستخدم للدلالة على الهوة التي تفصل بين من يمتلكون المعرفة والقدرة على استخدام تقنيات المعلومات والكومبيوتر والإنترنت، وبين من لا يمتلكون مثل هذه المعرفة أو هذه القدرة· ذلك أن المجتمع أصبح ينقسم على هذا النحو، بالإضافة إلى انقساماته التقليدية الأخرى على أسس طبقية واجتماعية واقتصادية.

ففي إحصائيات نُشرت في العام الماضي، ذُكر أن هناك نحو ثلاثمئة مليون مستخدم للإنترنت، أقل بقليل من نصف عددهم هم من **أميركا الشمالية (الولايات المتحدة وكندا)**· وقد ارتفع عدد مستخدمي شبكة الإنترنت من **171 مليونا** عام **1991**إلى نحو **304** ملايين مستخدم في مارس من العام الماضي· ويأتي مستخدمو الشبكة في أميركا الشمالية في المقدمة، إذ بلغ عددهم في شهر **مارس** من العام الماضي نحو **137 مليون** مستخدم· وتأتي في المرتبة الثانية بعد ذلك أوروبا، حيث وصل عدد مستخدمي الشبكة فيها في نفس الفترة إلى **83,35 مليون** مستخدم ·وتأتي في المرتبة الثالثة منطقة آسيا والباسيفيكي (التي تضم بلداناً **كاليابان وأستراليا ونيوزيلاندا)**، حيث بلغ عدد مستخدمي الشبكة فيها **68,9 مليون** مستخدم· وتشير التوقعات إلى احتمال ارتفاع عدد مستخدمي الشبكة عالمياً إلى مليار شخص بحلول عام ، **2005** ويُرجح أن يكون ثلاثون بالمائة منهم من أميركا الشمالية ،كما أن غياب أو ضعف هذه البنى يؤدي إلى ارتفاع أسعار خدمات الإنترنت، بحيث يصبح

هذا الارتفاع عاملاً معوقاً بدوره. فمثلاً تتجاوز تكاليف الارتباط بشبكة الإنترنت في بعض دول أفريقيا مستوى الدخل الشهري لشريحة واسعة من سكان تلك البلدان وبالتالي فمن غير الممكن توقع انتشار استخدام الشبكة بشكل معقول هناك. وكانت إحصائية سابقة نُشرت في تقرير حول الفجوة الرقمية قدرت أن نصيب أميركا الشمالية من مجموع مستخدمي الإنترنت يبلغ نحو **75%** وبالمقابل لا يتجاوز عدد مستخدمي الإنترنت في الشرق الأوسط نصف واحد بالمائة من الحجم العالمي ويزيد هذا الرقم الهزيل من تشاؤم المرء إذا علم أن هذه النسبة تضم أيضاً مستخدمي الشبكة في الكيان الصهيوني، وعددهم كبير جداً بالمقارنة بأي قطر عربي آخر.

***الفجوةالرقميةالعربية:**

تشير إحصائيات الاتحاد الدولي للاتصالات لعام **2001** إلى أن نسبة مواطني العالم العربي، الذين سبق أن استخدموا شبكة الإنترنت، لا يتعدى **1%** رغم أن سكان العالم العربي إلى **170 مليون** نسمة يشكلون **5%** من مجموع سكان العالم .وإذا ما قارنا ذلك بنسبة الأوروبيين والأمريكيين التي تفوق **58** في المائة فإن ذلك يدفع البعض إلى وصف تجربة العالم العربي في مجال تكنولوجيا الاتصالات والإنترنت بأنها في مرحلتها "الجنينية".

***حواجز متعددة:**

ومن العوامل التي أدت إلى تأخر المنطقة العربية عن ركوب قطار تكنولوجيا الاتصالات، أي منذ نهاية التسعينات، اتخاذ الأنظمة العربية موقفا متحفظا إن لم يكن معاديا منها، إما

لأسباب أخلاقية، كاعتبارها وسيلة لنشر الفساد والإباحة، أو لأسباب سياسية لمنع الأصوات المعارضة من التعبير عن آرائها وسد الطريق أمام المواطن كي لا يطلع على مصادر إخبارية غير رسمية ،وإذا لم يكن الحاجز أخلاقيا او سياسيا فقد يكون تقنيا او ماليا. إذُ تعدُ معظم شبكات الاتصال في العالم العربي غير متطورة وملكا للقطاع العام .كما تتباين نسبة توفير خدمات الاتصال من بلد عربي لآخر، ففي الوقت الذي نجد فيه أكثر من 100 خط هاتفي لكل 100 منزل في الإمارات والكويت، لا تتعدى النسبة في سوريا ومصر والمغرب حيث الكثافة السكانية كبيرة، خمسين خط هاتفي لكل مائة عائلة ،كما أن نفقات الاتصال لا تزال عالية في بلدان العالم العربي مما يحول دون التشجيع على استخدام الإنترنت بشكل مكثف. فقد تبلغ تكلفة ثلاثين ساعة اتصال بالإنترنت شهريا في سوريا 47 دولارا أمريكيا، وفي السعودية 41 دولارا، و 24 دولارا في الإمارات العربية المتحدة، وعشر دولارات في مصر .ويضاف إلى هذه العوامل افتقار الشبكة إلى مواضيع باللغة العربية.

***هوة رقمية داخل العالم العربي:**

لكن النظر إلى واقع استخدام تكنولوجيا الاتصالات في العالم العربي، يكشف عن وجود هوة رقمية بين بلدان طورت نسيج تكنولوجيا الاتصالات فيها وأغلبها في منطقة الخليج، وبلدان لازالت متعثرة في هذا المجال

فوفقاً لدراسةٍ أُعدت لصالح منتدى " **دافوس**" الاقتصادي الدولي حول تحديات تطور تكنولوجيا الاتصالات والإعلام في العالم العربي، تم تصنيف الدول العربية إلى مجموعات

ثلاث: مجموعة التطور السريع وتشمل **الكويت والإمارات العربية المتحدة،** و مجموعة الدول الصاعدة وتشمل كلا من **مصر والأردن ولبنان والسعودية** ، ومجموعة الدول السائرة في طريق النمو وتضم **المغرب وعمان وسوريا.**

وبالنظر إلى التطور الذي قطعته دولة الإمارات العربية المتحدة من خلال إقامتها لمدينة الإنترنت، وسعيها إلى رفع نسبة استخدام الشبكة الإليكترونية بين سكانها إلى **38%** مع مطلع عام **2005**، في وقت لا تتعدى فيه نسبة الحاسبات الشخصية في سوريا **1.6 %** بالنسبة لكل **100** ساكن أو **36** مستعملا للإنترنت من بين كل عشرة آلاف مواطن بالنظر إلى كل هذا يتضح عمق الهوة الرقمية التي على العالم العربي استدراكها.

هذا وتتصدر الإمارات العربية المتحدة الدول العربية من حيث نسبة مستخدمي الإنترنت من بين سكانها حيث بلغت لديها **29.9%** ، لتتبعها **البحرين** بنسبة **18،17%**من ، ثم **قطر** بنسبة **12.81 %**، **فالكويت** بنسبة **11.29%.** على حين يقف في آخر القائمة **العراق** بنسبة **0.08%**، وقبله **السودان** ب **0.10%.**

وعلى الرغم من ارتفاع مستوى المعيشة في **العربية السعودية،** نجد أنها تأتي في المرتبة التاسعة بعد **تونس** وقبل **فلسطين،** حيث لا تتجاوز النسبة لديها **2.68%**من مجموع السكان،أما **المغرب ومصر والجزائر وليبيا** فتتابع في التصنيف انطلاقا من المرتبة الحادية عشرة، بينما نجد في مؤخرة الترتيب كلا من **سوريا واليمن والسودان** وانتهاءًا **بالعراق.**

***تطور رغم العراقيل**

وعلى الرغم من الصعوبات التي يعرفها العالم العربي، التقنية منها والسياسية تشير جميع التوقعات إلى أن المنطقة العربية ستشهد تضاعفاً في نسبة مستخدمي الإنترنت خلال العامين القادمين. بعضها يمليه تسارع انضمام الدول العربية إلى منظمة التجارة العالمية، وبالتالي تحرير العديد من القطاعات المؤثرة وفي مقدمتها قطاع الاتصالات.

كما أن العديد من القطاعات التجارية في العالم العربي ستُضطر لاستخدام تكنولوجيا الاتصال إما في مجال التجارة الإلكترونية الذي لا يتجاوز نسبة **0، 2%** من مجموع المبادلات التجارية الإلكترونية العالمية، أو للقيام باتصالاتها العادية، وهو ما قد يعطي دفعا لتطوير شبكة الإنترنت.

ويبدو أن تجربة بلدان الخليج أصبحت تُحدث شبه عدوى في باقي البلدان العربية من حيث الإقبال على تطوير شبكة الإنترنت، بحيث يخطط **لبنان** لإقامة مدينة إنترنت شبيهة بمدينة **دبي**.

وبنفس النسق، حدد **الأردن** من ضمن أهدافه رفع نسبة مستخدمي الإنترنت لديه إلى **80%** مع حلول عام **2020**، على حين تعهد الرئيس السوري **بشار الأسد** بإدخال **سوريا** إلى حقبة الكمبيوتر.

وفي الوقت الذي تحاول فيه بعض الدول مثل العربية **السعودية** تجاوز تحفظاتها بخصوص استعمال شبكة الإنترنت بشكل معقول ومقبول، وذلك من خلال التخطيط لربط كل المدارس

السعودية بالشبكة ضمن ما يعرف بالمشروع الوطني **السعودي**، نجد أن دولا مثل **تونس** لا زالت تفرض قيودا شتى على استعمال الشبكة.