



UNIVERSITE  
Abdelhamid Ibn Badis  
MOSTAGANEM

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم

كلية العلوم الاجتماعية

قسم علوم الاعلام والاتصال



UNIVERSITE  
Abdelhamid Ibn Badis  
MOSTAGANEM

## أثر استخدام الانترنت لدى الطالب الجامعي " جامعة مستغانم نموذجا "

بحث مقدم لنيل شهادة الماستر في الاعلام والاتصال  
تخصص صحافة علمية

إشراف الدكتور:

د/العماري بوجمعة

إعداد الطالبتين:

- سهام بولال

- فاطمة بن تونسي

لجنة المناقشة:

- عزوز أحمد.....رئيسا

- العماري بوجمعة.....مقرا

- حنيفي بن ناصر.....مناقشا



السنة الجامعية: 2015/ 2016



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس- مستغانم

كلية العلوم الاجتماعية

قسم علوم الإعلام و الاتصال

استخدام استخدام الانترنت في البحث العلمي لدى الطالب الجامعي  
جامعة عبد الحميد بن باديس-مستغانم

في إطار القيام بتحضير شهادة الماستر في علوم الإعلام و الاتصال تخصص صحافة علمية ،وذلك بهدف معرفة دوافع استعمال الانترنت وكذا الاشباعات التي تحققها . ندعوكم للمشاركة في هذا العمل بالإجابة على الأسئلة المرفقة بهذا الاستبيان بدقة ، و نحيطكم علما أن المعلومات التي سوف تدلون بها لن تستخدم إلا لغرض علمي و في إطار السرية الشاملة .  
نشكر لكم حسن تعاونكم معنا و نقدر لكم هذا الجهد .

تحت إشراف الأستاذ

\* العماري بوجمعة

من إعداد الطالبتين :

- بولال سهام
- بن تونسي فاطمة

السنة الجامعية 2016/2015

**تمهيد :**

للكشف عن التساؤلات يجب فرز وتحليل المعطيات التي تم جمعها من الميدان عن طريق الاستمارة ، وهذا لغرض معرفة الخصائص العامة للعينة و برط المتغيرات للعجابه عن التساؤلات الإشكالية .

**تحليل جداول كمياً (نسب مئوية) :****الجدول الأول توزيع الأفراد حسب الجنس :**

النسبة	التكرار	الجنس
45 %	45	ذكور
55 %	55	إناث
100 %	100	المجموع

يمثل هذا الجدول توزيع أفراد العينة حسب الجنس ، فتبلغ نسبة الذكور 45 % ممثلة في 45 تكرار من مجموع العينة البالغة 100 تكرار في حين تصل نسبة الإناث 55 % من نفس المجموع و 55 تكرار .

**الجدول الثاني : توزيع أفراد العينة حسب المستوى الدراسي**

المجموع		إناث		ذكور		الجنس المستوى الدراسي
%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	
17 %	17	6 %	6	11 %	11	الأولى جامعي
19 %	19	12 %	12	7 %	7	الثانية جامعي
23 %	23	14 %	14	9 %	9	الثالثة جامعي
41 %	41	23 %	23	18 %	18	الرابعة جامعي
100 %	100	55 %	55	45 %	45	المجموع

يمثل هذا الجدول توزيع أفراد العينة حسب المستوى الدراسي ، فنجد نسبة الذكور في مستوى الأولى جامعي 11 % أي 11 طالب من مجموع 45 ، ونسبة الذكور في المستوى الثانية جامعي 7 % أي 7 طلاب من نفس المجموع ونسبة الذكور ف مستوى الثالثة جامعي 9 % أي

9 طلاب من نفس المجموع ، ونسبة الذكور من مستوى الرابعة جامعي 18 % أي 18 طالب من نفس المجموع .

أما نسبة الإناث ذات المستوى الأولى جامعي 6 % أي 6 طالبات من مجموع 55 ونسبة الإناث ذات المستوى ثانية جامعي 12 % أي 12 طالبة من نفس المجموع ونسبة الإناث ذات المستوى الثالثة جامعي 14 % أي 14 طالبة من نفس المجموع ، ونسبة الإناث ذات المستوى الرابعة جامعي 23 % أي 23 طالبة من نفس المجموع .

وبصفة عامة نجد عدد طلبة مستوى السنة الرابعة جامعي ذكور وإناث توفق نسب المستويات الأخرى بسبة 41 % أي 41 طالب من المجموع الكلي 100 طالب .

### الجدول الثالث : توزيع أفراد العينة حسب التخصص

المجموع		إناث		ذكور		الجنس التخصص
%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	
25 %	25	12 %	12	13 %	13	إعلام واتصال
8 %	8	06 %	06	02 %	02	أدب عربي
12 %	12	08 %	08	04 %	04	حقوق
06 %	06	02 %	02	04 %	04	فرنسية
04 %	04	02 %	02	02 %	02	تجارة
31 %	31	20 %	20	11 %	11	تسيير واقتصاد
14 %	14	05 %	05	09 %	09	تخصصات أخرى
100 %	100	55 %	55	45 %	45	المجموع

يمثل هذا الجدول توزيع أفراد العينة حسب التخصصات ، وعليه فإننا نجد نسبة الذكور في تخصص علوم الإعلام والاتصال 13 % أي 13 طالب من مجموع 45 ، ونسبة الذكور تخصص ادب عربي 02 % أي طالبان من نفس المجموع ، ونسبة الذكور تخصص حقوق 04 % طالبة من نفس المجموع ، ونسبة الذكور من تخصص الفرنسية 04 % أي طالبة من نفس المجموع ، ونسبة الذكور من تخصص التجارة 02 % أي طالبان من نفس المجموع ، ونسبة الذكور من تخصص تسيير واقتصاد 11 % أي 11 طالب من نفس المجموع ، أما نسبة الذكور من تخصصات أخرى 09 % أي 09 طالبة من نفس المجموع .

أما بالنسبة للإناث فنجد الإناث بتخصص إعلام واتصال نسبة 11 % أي 11 طالبة من مجموع 55 طالبة ، ونسبة الإناث بتخصص أدب عربي 06 % أي 06 طالبات ، ونسبة الإناث من تخصص حقوق 8 % طالبات من نفس المجموع ، ونسبة الإناث من تخصص فرنسية 02 % أي طالبتين من نفس المجموع ، ونسبة الإناث من تخصص تجارة 02 % أي طالبتين من نفس المجموع ، ونسبة الإناث من تخصص تسيير واقتصاد 21 % أي 21 طالبة من نفس المجموع ، ونسبة الإناث من تخصصات أخرى 05 % أي 05 طالبات من نفس المجموع .  
ومن تحليلنا لهذا الجدول يتبين لنا أن النسبة الكبيرة من أفراد العينة من تخصص تسيير واقتصاد بنسبة 32 % أي 32 طالب من المجموع الكلي 100 طالب .

### المحور الثاني : علاقة الطالب الجامعي بالإنترنت

الجدول الرابع : توزيع أفراد العينة من حيث استخدام الإنترنت في البحث العلمي  
(متغير الجنس)

المجموع		إناث		ذكور		الجنس
%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	استخدام الإنترنت في البحث العلمي
% 84	84	% 50	50	% 34	34	نعم
% 16	16	% 05	05	% 11	11	لا
% 100	100	% 55	55	% 45	45	المجموع

### التحليل الكمي :

يوضح هذا الجدول استخدام الطلبة الجامعيين للإنترنت في البحث العلمي ، فنجد فيما يخص الذكور نسبة 34 % أجابوا بنعم حيث يرون ضرورة استخدام الإنترنت في البحث العلمي ، ونسبة 11 % يرون عكس ذلك ، أما فيما يخص الإناث نجد نسبة 50 % يرون ضرورة استخدام الإنترنت في البحث العلمي ، في حين نسبة 5 % يرون عكس ذلك ، وإذا أخذنا مجموع العينة فنجد نسبة 84 % يرون بضرورة استخدام الإنترنت في البحث العلمي وإذا أخذنا متغير الجنس فإننا نجد الإناث أكثر إجابة بضرورة استخدام الإنترنت مقارنة بالذكور بنسبة 50 % .  
التحليل الكيفي للجدول الرابع :

نستنتج من الجدول أن نسبة 50 % هي أكبر نسبة من المجموع الكلي وتعود للإناث اللاتي يستخدمن الإنترنت في البحث العلمي باعتبارهن فئة متعلمة من المجتمع وعلى درجة من العلم والمعرفة والوعي الذي يجعلهن ..... أهمية استخدام الإنترنت في البحث العلمي . كما أنهن ..... الواقع الحاضر والتطور الحاصل ونسبة 05 % من الإناث أجبن بـ "لا" فحسب رئيهن فإن المراجع تلبى كل متطلباتهم في التحصيل العلمي . أما بالنسبة للذكور فبنسبة 34 % يستخدمون الإنترنت في البحث العلمي فحسب رأيهم فهي أسهل وسيلة في تحصيل المعلومات وإيجادها ، و 11 % لا يستخدمون الإنترنت لأنهم لا يتقنون في المعلومات التي فقد منها لهم حسب رأيهم . كما نستنتج أن الإناث هم الأكثر استخداماً للإنترنت في البحث العلمي بنسبة 50 % أي أكثر من الذكور 34 % باعتبار أن الإناث لهن أوقات فراغ كثيرة عكس الذكور اللذين يهتمون بانشغالات أخرى .

### الجدول الخامس : أسباب عدم استخدام الطالب الجامعي للإنترنت في البحث العلمي (متغير الجنس)

المجموع		إناث		ذكور		الجنس
%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	
						أسباب عدم استخدام الإنترنت
1 %	1	1 %	1	∅	∅	غير مقتعة بأهميتها
3 %	3	2 %	2	1 %	1	ليس لديك وقت فراغ
5 %	5	1 %	1	4 %	4	لا تعرف استخدامها
7 %	7	1 %	1	6 %	6	سبب آخر
16 %	16	5 %	5	11 %	11	المجموع

#### التحليل الكمي :

يوضح هذا الجدول أسباب عدم استخدام الطالب الجامعي للإنترنت في البحث العلمي ن فبالنسبة للذكور فلا يوجد أي طالب غير مقتنع بأهمية الإنترنت في البحث العلمي ، في حين نجد نسبة 1 % ليس لديهم وقت فراغ من مجموع 11 % من الذكور اللذين اجابوا بلا ، في حين نجد

نسبة 4 % لا يعدون استخدامها من نفس المجموع ونسبة 6 % لا يستخدمون الإنترنت لأسباب أخرى من نفس المجموع .

فيما يخص الإناث نجد نسبة 1 % غير مقتنعات بأهميتها م مجموع الإناث اللواتي اجبن بلا بنسبة 5 % في حين نجد نسبة 2 % ليس لديهم وقت فراغ ومن نفس المجموع ، ونسبة 1 % لا يعرفن استخدامها من نفس المجموع ونسبة 1 % لا يستخدمن الإنترنت لسبب آخر من نفس المجموع .

#### التحليل الكيفي :

نستنتج من هذا الجدول أن نسبة 16 % من المجموع الكلي لا يستخدمون الإنترنت في البحث العلمي ، حيث تتعدد الأسباب ، ومنه نسبة الذكور 11 % أكبر من الإناث 5 % ، فنجد النسبة الأكبر من الذكور تمثل 06 % لأسباب أخرى لأنها فئة متعلقة بالكتاب ويعتبرونه وسيلة علمية موثوقة أكثر من الإنترنت التي قد تقدم معلومات مشكوك فيها ومكلفة حسب رأيهم ، ونسبة 04 % لا يعرفون استخدامها و 1 % ليس لديهم وقت فراغ ولا يوجد أي طالب غير مقتنع بأهميتها .

كما نستنتج أن نسبة الذكور الذين لا يستخدمون الإنترنت أكثر من الإناث باعتبارهم لهم اهتمامات أخرى في مجال العمل .

#### الجدول السادس : توزيع أفراد العينة حسب استخدام الإنترنت قبل الالتحاق

##### بالجامعة (حسب متغير الجنس)

المجموع		إناث		ذكور		الجنس
%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	
44 %	44	26 %	26	18 %	18	نعم
56 %	56	29 %	29	27 %	27	لا
100 %	100	55 %	55	45 %	45	المجموع

#### التحليل الكمي :

يبين هذا الجدول استخدام الطلبة للإنترنت قبل التحاقهم بالجامعة ، فنجد نسبة الذكور الذين كانوا يستخدمون الإنترنت قبل التحاقهم بالجامعة 18 % من المجموع الكلي 45 % ، بينما

وجد نسبة الذكور الذين لم يستخدموا الإنترنت قبل أن يلتحقوا بالجامعة 27 % من نفس المجموع ، أما بالنسبة للإناث فنجد نسبة 26 % أجابوا بنعم من 55 % من المجموع الكلي ونسبة 29 % أجابوا بلا من نفس المجموع .

وإذا أخذنا مجموع العينة نجد نسبة 56 % كانوا لا يستخدمون الإنترنت قبل التحاقهم بالجامعة ونسبة 44 % أجابوا بنعم ، وإذا أخذنا متغير الجنس فنجد الإناث أخذوا النسبة الكبيرة في عدم استخدامهم للإنترنت قبل التحاقهم بالجامعة بنسبة 29 % .

#### التحليل الكيفي :

نستنتج من هذا الجدول أن نسبة 29 % من المجموع الكلي هي أكبر نسبة تعود للإناث حول عدم استخدام الإنترنت قبل الالتحاق بالجامعة ، فحسب رأيهم فإن السبب هو أن كل المعلومات كانت تقدم من طرف الأستاذ ولكن لا يدركن أهمية الإنترنت وكيفية استخدامها ، ونسبة 26 % أجابوا بنعم لأنهم كانوا يمتلكون الإنترنت في منازلهم .

أما فيما يخص الذكور فنسبة 27 % كانوا لا يستخدمون الإنترنت قبل الالتحاق بالجامعة لأنهم كانوا يعتمدون على الأساتذة ونسبة 18 % أجابوا بنعم لأنهم يمضون أوقات فراغهم في مقاهي الإنترنت أو في المنزل .

ونستنتج أن سبب استخدام الإنترنت قبل الالتحاق بالجامعة متقاربة وذلك يعود لنفس الأسباب السابق ذكرها .

#### الجدول السابع : توزيع أفراد العينة حسب مكان استخدامهم للإنترنت

(حسب متغير الجنس)

المجموع		إناث		ذكور		الجنس	المكان المفضل
%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار		
36 %	36	18 %	18	18 %	18		المنزل
56 %	56	31 %	31	25 %	25		مقهى الإنترنت
8 %	8	6 %	6	2 %	2		مكان آخر
100 %	100	55 %	55	45 %	45		المجموع

## التحليل الكمي :

يبين هذا الجدول المكان المفضل لاستخدام الإنترنت بالنسبة للطلبة الجامعيين ، فنجد نسبة الطلبة الذكور الذين يفضلون استخدام الإنترنت في المنزل 18 % من المجموع الكلي 45 % ونسبة استخدام الإنترنت في مقهى الإنترنت 25 % من نفس المجموع و 2 % من نفس المجموع يستخدمونها في مكان آخر .

أما فيما يخص الإناث فنجد نسبة 18 % من 55 % من المجموع الكلي يستخدمون الإنترنت في المنزل ، ونسبة استخدام الإنترنت في مقهى الإنترنت 31 % من نفس المجموع ونسبة 06 % يستخدمونها في مكان آخر .

## التحليل الكيفي :

نستنتج من هذا الجدول أن النسبة الأكبر لاستخدام الإنترنت في مقهى الإنترنت تعود للإناث بنسبة 31 % ونسبة الذكور 25 % ، لأن هذه النسبة تمثل الطالبات المقيمات بالاحياء الجامعية التي تتوفر على مقاهي الإنترنت .

أما بالنسبة لاستخدام الإنترنت في المنزل فهناك تعادل بين الذكور والإناث بنسبة 18 % لتوفر الإنترنت في المنزل بالإضافة إلى كون هذه الفئة من الطلبة خارجيين .

أما استخدام الإنترنت في مكان آخر بنسبة 06 % من الإناث لأن حسب رأيهم متوفرة في مكان العمل ، و 02 % بالنسبة للذكور يستخدمونها في مكان آخر في قاعة الإنترنت الموجودة في الجامعة .

## الجدول الثامن : توزيع أفراد العينة حسب وقت استخدام الإنترنت في البحث

## العلمي (حسب متغير الجنس)

المجموع		إناث		ذكور		الجنس
%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	
39 %	39	26 %	26	13 %	13	ساعة
43 %	43	27 %	27	16 %	16	ساعتين
18 %	18	2 %	2	16 %	16	أكثر من 03 ساعات
100 %	100	55 %	55	45 %	45	المجموع

## التحليل الكمي :

يوضح هذا الجدول الوقت الذي يقضيه الطلبة على الإنترنت ، فنجد فيما يخص الذكور بنسبة 13 % يقضون ساعة على الإنترنت من مجموع 45 % ، ونسبة 16 % يقضون ساعتين على الإنترنت من نفس المجموع ، ونسبة 16 % يقضون أكثر من 03 ساعات من نفس المجموع .

أما فيما يخص الإناث فنجد نسبة 26 % يقضون ساعة على الإنترنت من مجموع 55 % ، ونسبة 27 % ، فيما نجد نسبة 2 % يقضون أكثر من 03 ساعات من نفس المجموع .

## التحليل الكيفي :

نستنتج من هذا الجدول أن استخدام الإنترنت لمدة ساعتين يعود للإناث بنسبة 27 % وهي أكبر نسبة من المجموع الكلي ، وذلك حسب رأيهن أن هذا الوقت كافٍ لتحصيل قدر كبير من المعلومات ، وكذا غير قادرات على كلفة أكثر من ساعتين يومياً ، ونسبة استخدام الذكور للإنترنت لمدة ساعتين وأكثر من 03 ساعات نسبة متعادلة 16 % لتوفر الإمكانيات كالحواسيب النقالة المزودة بالإنترنت .

الجدول التاسع : توزيع أفراد العينة حسب استخدام اللغة المفضلة على الإنترنت  
(حسب متغير الجنس)

المجموع		إناث		ذكور		الجنس	اللغة المفضلة
%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار		
45 %	45	11 %	11	34 %	34	العربية	
47 %	47	28 %	28	19 %	19	الفرنسية	
8 %	8	6 %	6	2 %	2	لغة أخرى	
100 %	100	45 %	45	55 %	55	المجموع	

## التحليل الكمي :

يوضح هذا الجدول اللغة التي يستخدمها الطلبة على الإنترنت ، فنجد فيما يخص الذكور نسبة 11 % يستخدمون اللغة العربية ونسبة 28 % يستخدمون اللغة الفرنسية ، ونسبة 6 % يستخدمون لغة أخرى من مجموع 45 % .

أما فيما يخص الإناث فنسبة 34 % يستخدمون اللغة العربية و 19 % يستخدمون الفرنسية ونسبة 02 % يستخدمون لغة أخرى من المجموع الكلي 55 % .

#### التحليل الكيفي :

نستنتج من هذا الجدول أن أغلبية الإناث يستخدمون اللغة العربية في الإنترنت بنسبة 34 % وتعتبر أكبر نسبة من المجموع الكلي 100 % ذكور وإناث لأنهن لا تجدن اللغات الأخرى إضافة إلى أنها هي اللغة الرسمية في الجامعة ، أما بالنسبة للغة الفرنسية تقدر نسبة الاستخدام عند الإناث 19 % من المجموع الكلي ، ذلك لأنهن من تخصص فرنسية ، مما يجعلهن يحسن استخدامها في الإنترنت ، ولكن ليست مثل اللغة العربية من حيث الاستخدام ، أما فيما يخص اللغات الأخرى فهناك نسبة ضئيلة من الطالبات يستخدمن الإنترنت بلغة غير اللغة العربية والفرنسية ، وتقدر بـ 02 % لأنهن تعتبرنها صعبة عليهم .

أما الذكور فالأغلبية منهم يستخدمون اللغة الفرنسية بنسبة 28 % ، فهي أكبر من نسبة الإناث ، ذلك لأنهم يجيدون استخدام اللغة الفرنسية وهذا راجع إلى أنهم أول تعلمهم لاستخدام الإنترنت كان باللغة الفرنسية وبالنسبة للعربية كانت النسبة 11 % لأنها سهلة عليهم وتساعدهم على تحصيل المعلومات اللازمة باللغة العربية ، وتوجد 6 % من الذكور يستخدمون لغات أخرى وهي نسبة ضئيلة جداً لأن الأغلبية لا يحسنون لغات غير العربية والفرنسية . كما نستنتج أن نسبة استخدام اللغة الفرنسية أكثر ولكن ليس بكثير من اللغة العربية حيث يقدر بـ 47 % مقابل 45 % باللغة العربية ، وهذا راجع إلى مشكل الترجمة باللغة العربية .

#### المحور الثالث : أسباب استخدام الإنترنت في البحث العلمي

##### الجدول العاشر : توزيع أفراد العينة حسب أسباب استخدام الإنترنت في البحث

##### العلمي

المجموع		إناث		ذكور		الجنس	أسباب استخدام الإنترنت
%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار		
58 %	58	29 %	29	29 %	29	قلة المراجع	
31 %	31	22 %	22	09 %	09	اختصار الوقت	
11 %	11	04 %	04	07 %	07	سبب آخر	
100 %	100	55 %	55	45 %	45	المجموع	

## التحليل الكمي :

يوضح هذا الجدول أسباب استخدام الإنترنت في البحث العلمي ، فنجد فيما يخص الذكور نسبة 29 % يستخدمون الإنترنت لقلة المراجع ، ونسبة 09 % لاختصار الوقت ، ونسبة 7 % لسبب آخر من مجموع 45 % ، أما فيما يخص الإناث فنجد نسبة 29 % يستخدمون الإنترنت لقلة المراجع ونسبة 22 % لاختصار الوقت ونسبة 4 % لسبب آخر من مجموع 55 % .

## التحليل الكيفي :

نستنتج من هذا الجدول أن السبب الذي رآه أغلبية الذكور والإناث هو قلة المراجع حيث كانت النسب متشابهة أي 29 % بالنسبة للذكور و 29 % بالنسبة للإناث ، لأن المراجع قليلة جداً في المكتبة المركزية للجامعة أو المكاتب الفرعية بولاية المدية ، أما بالنسبة لسبب اختصار الوقت ، فقدرت النسبة عند الإناث بـ 22 % مقابل 9 % للذكور ، وذلك لأنهن ترين أن الإنترنت هي وسيلة متطورة وسريعة وتقدم المعلومات بطريقة سريعة في وقت الضرورة ، أما بالنسبة للذكور فإنهم يرونها وسيلة غير مجهدة للحصول على المعلومات .

أما بالنسبة لسبب آخر فتقدر النسبة عند الذكور 7 % والإناث 5 % وهي نسب متقاربة ويرون السبب هو الحصول على المعلومات الحديثة وسهولة الوصول إليها ولو كانت مسافتها بعيدة .

## الجدول الحادي عشر : توزيع أفراد العينة حسب الاستفادة من الإنترنت في البحث

## العلمي

المجموع		إناث		ذكور		الجنس	هل تستفيد من الإنترنت
%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار		
94 %	94	53 %	53	41 %	41	نعم	
06 %	06	02 %	02	04 %	04	لا	
100 %	100	55 %	55	45 %	45	المجموع	

## التحليل الكمي :

يوضح هذا الجدول استفادة الطلبة من الإنترنت في البحث العلمي ، فنجد نسبة 41 % من الذكور أجابوا بنعم من مجموع 45 % ، و 04 % أجابوا بلا من نفس المجموع .  
في حين نسبة الإناث 53 % أجبن بنعم ونسبة 02 % أجبن بلا من مجموع 55 % من الإناث .

## التحليل الكيفي :

نستنتج أن النسبة الكبيرة حول الاستفادة من الإنترنت في البحث العلمي ذكور وإناث كانت 94 % أجابوا بنعم ، أما 06 % أجابوا بلا ، وهذا لأنهم يقرون بالأهمية الكبيرة للإنترنت في مشوارهم الدراسي ، وخاصة سهلت عليهم الحصول على المعلومات الخاصة بالبحوث المكلفون بها في الجامعة ، كما نستنتج أن الإناث أجابوا بنعم بنسبة 53 % أي أكثر من الذكور بنسبة 41 % لأن الإناث هم الأكثر استخداماً للإنترنت وبالتالي أكثر استفادة ، ونسبة 4 % للذكور و 2 % للإناث لم يستفيدوا من الإنترنت لأنهم لا يستخدمونها من الأصل وهم فئة متعلقة بالكتاب .

## الجدول الثاني عشر : توزيع أفراد العينة حسب إتقانهم لاستخدام الإنترنت

المجموع		إناث		ذكور		الجنس	إتقان استخدام الإنترنت
%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار		
12 %	12	06 %	06	06 %	06		ضعيفة
77 %	77	47 %	47	30 %	30		متوسطة
11 %	11	02 %	02	09 %	09		جيدة
100 %	100	55 %	55	45 %	45		المجموع

## التحليل الكمي :

يبين هذا الجدول مدى إتقان الطلبة لاستخدام الإنترنت في البحث العلمي ، فنجد نسبة 6 % من مجموع الذكور درجة الإتقان ضعيفة ونسبة 09 % جيدة ونسبة 30 % متوسطة من مجموع 45 % .

أما فيما يخص الإناث فنجد نسبة 6 % درجة الإتقان ضعيفة ونسبة 47 %متوسطة ونسبة 2 % جيدة من مجموع 55 % .

#### التحليل الكيفي :

نستنتج أن نسبة 77 % من المجموع الكلي 100 % ذكور إناث درجة إتقانهم للإنترنت متوسطة غير أن نسبة الإناث 47 % أكثر من نسبة الذكور 30 % لأنهن أكثر استخداماً للإنترنت بالإضافة إلى اكتسابهم لهذه الخبرة المتوسطة راجع إلى الاستخدام المستمر للإنترنت أي مع التعود أما الذكور فتعتبر نسبة 30 % هي أن أغلبية الذكور لهم درجة إتقان متوسطة لعدم استخدامهم للإنترنت بشكل دائم ونسبة 09 % لدرجة جيدة من الإتقان وهذا راجع لامتلاكهم لشهادات رسمية في الإعلام الآلي والإنترنت وهذه النسبة أكبر من الإناث حيث يوجد 2 % منهن يستخدمن الإنترنت بشكل جيد لنفس السبب وهناك نسب متعادلة ما بين الذكور والإناث لا يتقنون استخدام الإنترنت إلا بدرجة ضعيفة أي 6 % للإناث وهذا راجع لعدم استخدامهم للإنترنت وهي أخفض نسبة من المجموع الكلي ، بعد درجة الإتقان الجيدة بنسبة 11 % من المجموع الكلي .

#### الجدول الثالث عشر : توزيع أفراد العينة حسب تحقيق الإنترنت الرضا والإشباع في البحث العلمي

المجموع		إناث		ذكور		الجنس	تحقيق الإنترنت الرضا والإشباع
%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار		
69 %	69	37 %	37	32 %	32	نعم	
31 %	31	18 %	18	13 %	13	لا	
100 %	100	55 %	55	45 %	45	المجموع	

#### التحليل الكمي :

يوضح هذا الجدول مدى تحقيق الإنترنت للرضا والإشباع في البحث العلمي ، فنجد نسبة 23 % من مجموع الذكور 45 % أجابوا بنعم ، ونسبة 13 % من نفس المجموع أجابوا بلا ، بينما الإناث نجد نسبة 37 % أجبن بنعم ، بينما نسبة 18 % أجبن بلا من مجموع 55 % .

## التحليل الكيفي :

نستنتج من الجدول أن نسبة 69 % من المجموع الكلي يعترفون بالرضا والإشباع الذي حققته الإنترنت لهم في البحث العلمي ، وذلك حسب رأيهم الراجع إلى توفر كل المعلومات المطلوبة في الإنترنت ولم تخيب أملهم يوماً ، و 31 % لم تحقق لهم إشباعاً ولا رضا وذلك لأنهم يرون بعض التناقض في الإنترنت من حيث المعلومات التي لا يثقون بها وذلك لنقص الرقابة حسب رأيهم .

حيث نجد نسبة 37 % من الإناث أجبن بنعم ، وذلك لتوفر مواقع علمية كثيرة تفيد كل المستخدمين وخاصة الطلبة الجامعيين و 18 % أجبن بلا لأنهن لا تحسن استخدامها بشكل جيد يمنعهن من إشباع حاجاتهم .

أما الذكور فنسبة 32 % أجابوا بنعم وهي نسبة متقاربة مع الإناث كما أن الأسباب متشابهة و 13 % أجابوا بلا لأنهم لا يثقون بالمعلومات وأنهم ليست صحيحة دائماً .

### الجدول الرابع عشر : توزيع أفراد العينة حسب آرائهم في إيجابيات وسلبيات الإنترنت

المجموع		إناث		ذكور		الجنس الإيجابيات أكثر أم السلبيات
%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	
64 %	64	32 %	32	32 %	32	الإيجابيات
36 %	36	23 %	23	13 %	13	السلبيات
100 %	100	55 %	55	45 %	45	المجموع

## التحليل الكمي :

يبين هذا الجدول آراء الطلبة من حيث إيجابيات وسلبيات الإنترنت ، فنجد نسبة 32 % من الذكور يرون إيجابيات الإنترنت أكثر ، ونسبة 13 % يرون سلبيات الإنترنت أكثر ، أما فيما يخص الإناث فنسبة 32 % يرون إيجابيات الإنترنت أكثر من سلبياتها ونسبة 23 % يرون سلبيات الإنترنت أكثر .

## التحليل الكيفي :

نستنتج من هذا الجدول رأي الطلبة من الإنترنت كان إيجابي أكثر من سلبي ، بحيث نجد نسبة الطلبة الذين يرون إيجابيات الإنترنت 64 % ذكور وإناث ، وذلك لما فيها من منفعة علمية من خلال ما تقدمه من معلومات علمية أدبية واجتماعية ، حيث نجد نسبة الإيجابيات أكثر من السلبيات عند الذكور والإناث .

كما نستنتج أن نسبة الذكور كانت متعادلة مع نسبة الإناث بـ 32 % وهذا لاقتناعهم الشديد بها وبما تقدمها من خلال تحميل المراجع والكتب والمساعدة في إيجاد البحوث والفروض المنزلية ، وهذا حسب رأيهم .

كما نجد نسبة السلبيات عند الإناث أكثر من الذكور ، حيث نسبة 23 % من الإناث يرون بأنها تزرع عادة سيئة ، وهي اتكال الطلاب عليها وظهور ظاهرة الكسل ، ونسبة 13 % من الذكور وحسب رأيهم أنها تقدم المعلومة لكنها تنقص من درجة استيعاب المعلومة لأنها قدمت بطريقة سهلة .

## الجدول الخامس عشر : توزيع أفراد العينة حسب استخدام الإنترنت في البحث

## العلمي (حسب متغير التخصص)

المجموع		لا		نعم		استخدام الإنترنت في البحث العلمي	التخصص
%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار		
25 %	25	01 %	01	24 %	24	إعلام واتصال	
07 %	07	02 %	02	05 %	05	أدب عربي	
12 %	12	05 %	05	07 %	07	حقوق	
06 %	06	∅	∅	06 %	06	فرنسية	
03 %	03	∅	∅	03 %	03	تجارة	
31 %	31	05 %	05	26 %	26	تسيير واقتصاد	
16 %	16	03 %	03	13 %	13	تخصصات أخرى	
100 %	100	14 %	14	84 %	84	المجموع	

**التحليل الكمي :**

يبين هذا الجدول مدى استخدام الإنترنت في البحث العلمي حسب التخصص ، حيث نجد النسبة الأكبر لتخصص التسيير والاقتصاد بنسبة 26 % تليها علوم الإعلام والاتصال بنسبة 24 % والتخصصات الأخرى بنسبة 13 % ، الحقوق 07 % ، الفرنسية 06 % ، الأدب العربي 05 % ، وأخيراً تخصص التجارة بنسبة 03 % من المجموع الكلي 84 % .

أما فيما يخص طلبة التخصصات الأخرى الذين لا يستخدمون الإنترنت في البحث العلمي فنجد نسبة 5 % في كل من تخصص تسيير واقتصاد والحقوق ، ونسبة 03 % لتخصصات أخرى ، و 2 % لتخصص الأدب ، و 01 % لتخصص الإعلام والاتصال من مجموع 14 % .

**التحليل الكيفي :**

نستنتج من هذا الجدول أن طلبة التسيير والاقتصاد هم الأكثر استخداماً للإنترنت في البحث العلمي ، وتقدر النسبة بـ 26 % ، ثم تليها نسبة مقاربة لها وتقدر بـ 24 % لطلبة علوم الإعلام والاتصال ، وذلك يرجع حسب رأيهم أنهم يحسنون استخدامها إضافة إلى أنهم يعتبرونها وسيلة اتصال حديثة جعلت العالم وكأنه قرية صغيرة ، حيث يمكنهم الحصول على المعلومات بطريقة سريعة .

ثم يأتي طلبة من تخصصات أخرى بنسبة 13 % يستخدمون الإنترنت ، و 3 % أجابوا بلا لأنهم لا يتقنون بالمعلومات التي تقدمها ، كما أن طلبة الحقوق تمثل نسبة 7 % منهم يستخدمون الإنترنت لأنها تفيدهم في مجال تخصصهم وتساعدهم على مراجعة الدروس ، و 05 % منهم أجابوا بلا لأنهم يعتمدون على الكتب والمحاضرات التي تقدم لهم من طرف الأساتذة ، ثم تليها نسبة 6 % لتخصص فرنسية ، و 5 % من تخصص أدب بنسب متقاربة ، ونجد 02 % من تخصص أدب لا يستخدمون الإنترنت ولا يوجد أي طالب من تخصص فرنسية لا يستخدم الإنترنت لأنهم حسب رأيهم للإنترنت دور كبير في نجاح مشوارهم العلمي ، وفي الأخير نجد نسبة 3 % من تخصص تجارة يستخدمون الإنترنت ولا يوجد أي طالب لا يستخدمها .

ونستنتج أن أغلبية الطلبة من كل التخصصات يستخدمون الإنترنت بنسبة 84 % و 14 % لا يستخدمونها لأنهم يعتبرونها ساعدتهم في كثير من الأحيان في الحصول على المعلومات .

الجدول السادس عشر : توزيع أفراد العينة حسب أسباب استخدام الإنترنت في  
البحث العلمي (حسب المستوى الدراسي)

المجموع		سبب آخر		اختصار الوقت		قلة المراجع		الأسباب
%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	المستوى الدراسي
% 16	16	% 02	02	% 8	8	% 06	06	أولى جامعي
% 20	20	% 03	03	% 09	09	% 08	08	ثانية جامعي
% 24	24	% 01	01	% 11	11	% 12	12	ثالثة جامعي
% 40	40	% 05	05	% 21	21	% 14	14	رابعة جامعي
% 100	100	% 11	11	% 47	47	% 40	40	المجموع

#### التحليل الكمي :

يوضح هذا الجدول توزع أفراد العينة حسب أسباب استخدام الإنترنت في البحث العلمي ، حيث نجد طلبة الأولى جامعي الذين يرون سبب الاستخدام هو قلة المراجع بنسبة 06 % ونسبة 8 % لاختصار الوقت ، و 2 % بالنسبة لأسباب أخرى من المجموع الكلي 16 % .  
أما فيما يخص طلبة السنة الثانية جامعي فنسبة 8 % يرون سبب استخدام الإنترنت في البحث العلمي هو قلة المراجع ، و 9 % لاختصار الوقت ، و 3 % لسبب آخر من المجموع الكلي 20 % .

وبالنسبة لطلبة السنة الثالثة جامعي يرون قلة المراجع هي السبب في استخدام الإنترنت بنسبة 12 % ، و 11 % لاختصار الوقت ، و 1 % لسبب آخر من المجموع الكلي 24 % .  
أما بالنسبة للسنة الرابعة جامعي ترى نسبة 14 % منهم أن قلة المراجع هي السبب في استخدام الإنترنت ، ونسبة 21 % لاختصار الوقت ، و 05 % لأسباب أخرى من المجموع الكلي 40 % .

#### التحليل الكيفي :

نستنتج من هذا الجدول أن أكبر نسبة في الجدول كانت لطلاب سنة الرابعة جامعي حول سبب استخدام الإنترنت هو اختصار الوقت بنسبة 21 % ، وذلك لاكتظاظ البرنامج الدراسي عندهم ، وضيق وقت إنجاز المذكرات ، إضافة إلى البحوث المقدمة لهم من أجل إنجازها لهذا فالإنترنت توفر الوقت في جلب المعلومات حسب رأيهم .

و 14 % منهم يعتبرون أن السبب هو قلة المراجع لأن المكتبة المركزية لا تحتوي على كل الكتب التي يحتاجون إليها ولا يمكنها أن توفر كل الكتب مثل الإنترنت ، أما طلبة السنة الثالثة هناك نسبة 12 % يرون أن سبب استخدامهم للإنترنت هو قلة المراجع ، و 11 % هو اختصارهم للوقت ، وطلبة السنة الثانية يستخدمون الإنترنت بنسبة 8 % لقلة المراجع و 9 % لاختصار الوقت .

وفيما يخص طلبة الأولى جامعي 6 % يرون سبب استخدام الإنترنت هو قلة المراجع و 8 % لاختصار الوقت .

ومنه نستنتج أنه كانت أغلب التخصصات ترى أن سبب استخدام الإنترنت هو اختصار الوقت وهذا بسبب البرنامج المكثف وتليها 40 % يرون السبب هو قلة المراجع وقلة منهم يرون أن السبب آخر يدفعهم لاستخدام الإنترنت بنسبة 11 % ، يتمثل في حداثة المعلومات وتكملة لنقائص الكتب والمراجع وحب الإطلاع على كل ما هو جديد .

### الجدول السابع عشر : توزيع أفراد العينة حسب مدى الاستفادة من الإنترنت في

#### البحث العلمي (حسب متغير التخصص)

المجموع		لا		نعم		الأسباب
%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	
25 %	25	01 %	01	24 %	24	إعلام واتصال
07 %	07	01 %	01	06 %	06	أدب عربي
12 %	12	02 %	02	10 %	10	حقوق
06 %	06	∅	∅	06 %	06	فرنسية
03 %	03	∅	∅	03 %	03	تجارة
31 %	31	02 %	02	29 %	29	تسيير واقتصاد
16 %	16	03 %	03	13 %	13	تخصصات أخرى
100 %	100	09 %	09	91 %	91	المجموع

#### التحليل الكمي :

يبين هذا الجدول مدى الاستفادة من الإنترنت في البحث العلمي حسب التخصصات ، فنجد نسبة 29 % من تخصص تسيير واقتصاد تليها نسبة 24 % لتخصص علوم الإعلام

والاتصال ، ونسبة 13 % للتخصصات الأخرى ، ونسبة 10 % للحقوق ، ونسبة 06 % لكل من تخصص الأدب والفرنسية ونسبة 03 % للتجارة من مجموع 91 % .  
 أما فيما يخص عدم الاستفادة من الإنترنت في البحث العلمي فنجد نسبة 03 % للتخصصات الأخرى و 02 % للتسيير والاقتصاد ، والحقوق ، و 01 % للأدب العربي والحقوق ، ونسبة منعدمة لكل من تخصصي الفرنسية والتجارة من مجموع 09 % .

#### التحليل الكيفي :

نستنتج من هذا الجدول أن طلبة التسيير والاقتصاد هم الأكثر استفادة من الإنترنت في البحث العلمي ، حيث تقدر النسبة بـ 29 % ، و 2 % أجابوا بلا لأنها حسب رأيهم تيسر لهم الكثير من الغموض في مجال تخصصهم ، وذلك من خلال ما تقدمه من تفسيرات وشرح دقيق للمعلومات التي تهتمهم في حين نجد طلبة الإعلام والاتصال في المرتبة الثانية بنسبة 24 % أجابوا بنعم و 1 % أجابوا بلا لأنهم يعتبرون أن الإنترنت تحتوي على كم هائل من المعلومات وبالتالي غير معقول أنهم لا يستفيدون منها فهذا حسب رأيهم .

ثم نجد 13 % من تخصصات أخرى أجابوا بنعم ، و 03 % أجابوا بلا ، وهي نسبة أقل من التخصصات الأخرى التي سبقت ، ثم تأتي طلبة من تخصص فرنسية ومتشابهة لتخصص أدب عربي ، وكانت النسبة تمثل 31 % غير أنه يوجد 1 % من الأدب العربي لا يستفيدون من الإنترنت لأنهم يعتبرون أن الكتاب لا يمكن أن تنافسه أي وسيلة مهما كانت ، أما تخصص تجارة فتمثل نسبة 03 % الاستفادة من الإنترنت في البحث العلمي ، ولا يوجد أي طالب منهم لا يستفيد منها .

ونستنتج أن نسبة الاستفادة كانت مرتفعة في كل التخصصات حيث نجد 91 % من المجموع الكلي أجابوا بنعم ، و 9 % أجابوا بلا ، وهذا راجع إلى الفوائد الكثيرة التي تقدمها الإنترنت للطلبة في البحث العلمي .

الجدول الثامن عشر : توزيع أفراد العينة حسب درجة إتقان استخدام الإنترنت  
(حسب متغير المستوى الدراسي)

المجموع		جيدة		متوسطة		ضعيفة		درجة الإتقان المستوى الدراسي
%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	
% 16	16	% 02	02	% 10	10	% 04	04	أولى جامعي
% 19	19	% 01	01	% 14	14	% 04	04	ثانية جامعي
% 25	25	% 03	03	% 20	20	"02	02	ثالثة جامعي
% 40	40	% 05	05	% 34	34	% 01	01	رابعة جامعي
% 100	100	% 11	11	% 78	78	% 11	11	المجموع

#### التحليل الكمي :

يوضح هذا الجدول توزيع أفراد العينة حسب درجة إتقان استخدام الإنترنت ، فنجد طلبة السنة الأولى جامعي تمثل نسبة 4 % منهم درجة الإتقان الضعيفة ، و 10 % درجة الإتقان متوسطة ، و 2 % جيدة من المجموع الكلي 16 % .  
أما بالنسبة للسنة الثانية نجد 4 % درجة إتقانهم للإنترنت ضعيفة ، و 12 % متوسطة و 01 % جيدة من المجموع الكلي 19 % .  
وطلبة السنة الثالثة نجد 2 % درجة الإتقان ضعيفة ، و 20 % متوسطة ، و 03 % جيدة من المجموع 25 % .  
أما فيما يخص طلبة السنة الرابعة نجد نسبة 1 % درجة إتقانهم ضعيفة ، و 34 % درجة الإتقان متوسطة ، و 05 % جيدة من المجموع الكلي 40 % .

#### التحليل الكيفي :

نستنتج من هذا الجدول أن طلبة السنة الرابعة جامعي أخذ أكبر نسبة في الجدول حسب درجة متوسطة في استخدام الإنترنت ، ونسبة 34 % ، وذلك لأنهم قد اعتادوا على استخدامها ، وهذا راجع إلى المدة التي استغرقوها في البحث العلمي ، و 1 % درجة ضعيفة لأنهم لا يستخدمونها ، و 05 % بدرجة جيدة لأن لديهم خبرة سابقة في ميدان العمل .  
ثم نجد 20 % من طلبة السنة الثالثة درجة متوسطة وأقل من نسبة طلبة السنة الرابع ، وهذا راجع إلى مدة الاستخدام وفترة البحث العلمي ، و 2 % درجة ضعيفة لأنهم لا يهتمون بها كثيراً و 03 % لاستخدامهم لها قبل التحاقهم بالجامعة ، ثم طلبة السنة الثانية جامعي بعد الثالثة بنسبة

12 % من درجة إتقان متوسطة ، و 1 % درجة جيدة ، و 4 % درجة ضعيفة ، وهي مشابهة لنسبة السنة الأولى 4 % من طلبة السنة الأولى ، درجة إتقان متوسطة ليست كثيرة بالنسبة للمستويات الأخرى ، وذلك لنقص الخبرة لأنها تتطور حسب الاستخدام ، و 2 % درجة جيدة لأنهم يمتلكون الإنترنت في منازلهم .

نستنتج أن كل المستويات لهم درجة إتقان للإنترنت متوسطة بنسبة 78 % و 11 % ضعيفة و 11 % جيدة ، وهذا راجع إلى أنهم لا يستخدمونها يومياً ولأكثر من 03 ساعات مما يجعلهم يستخدمونها بشكل جيد بل متوسط .

### الجدول التاسع عشر : توزيع أفراد العينة حسب تحقيق الرضا والإشباع في البحث العلمي (حسب التخصص)

المجموع		لا		نعم		تحقيق الرضا والإشباع التخصص
%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	
25 %	25	11 %	11	14 %	14	إعلام واتصال
8 %	8	3 %	3	5 %	5	أدب عربي
12 %	12	4 %	04	8 %	08	حقوق
6 %	06	1 %	01	5 %	05	فرنسية
4 %	04	2 %	02	2 %	02	تجارة
31 %	31	8 %	08	23 %	23	تسيير واقتصاد
14 %	14	5 %	05	9 %	09	تخصصات أخرى
100 %	100	34 %	34	76 %	76	المجموع

#### التحليل الكمي :

يوضح الجدول مدى تحقيق الإنترنت للرضا والإشباع في البحث العلمي حسب التخصصات ، فنجد نسبة 23 % من تخصص التسيير والاقتصاد تليها تخصص الإعلام والاتصال نسبة 14 % والتخصصات الأخرى بنسبة 9 % و 8 % للحقوق و 9 % للتخصصات الأخرى و 5 % لكل من تخصصي الفرنسية والأدب العربي ، و 2 % للتجارة من المجموع الكلي 76 % .

أما فيما يخص عدم تحقيق الإنترنت للرضا والإشباع حسب التخصصات ، فنجد نسبة 11 % تعود لتخصص الإعلام والاتصال ، ونسبة 08 % للتسيير والاقتصاد ، ونسبة 05 % للتخصصات الأخرى ، ونسبة 04 % للحقوق ، ونسبة 03 % للأدب العربي و 02 % للتجارة و 01 % لتخصص الفرنسية من المجموع الكلي 34 % .

#### التحليل الكيفي :

نستنتج من هذا الجدول أن طلبة تسيير واقتصاد يمثلون أكبر نسبة في أن الإنترنت تحقق لهم الإشباع والرضا بنسبة 23 % ، وذلك لأنهم كلما يبحثون عنه يجدونه في الإنترنت وهي تحقق لهم الإشباع والرضا بصفة دائمة ، وفي المرتبة الثانية نجد طلبة علوم الإعلام والاتصال بنسبة 14 % وهذا لأهمية هذه الوسيلة المتطورة في مجال تخصصهم و 11 % منهم أجابوا بلا لأنهم يعتمدون فقط على الكتاب والمحاضرات ولا يثقون في المعلومات المقدمة من طرفها ، ثم في المرتبة الثالثة نجد 9 % من تخصصات أخرى أجابوا بنعم وهم أكبر من نسبة الذين أجابوا بلا بنسبة 5 % يعتبرونها وسيلة تحقق دائماً الرضا والإشباع ، وطلبة الحقوق نجد نسبة 8 % أجابوا بنعم و 4 % أجابوا بلا ، لأنها الوسيلة المتطورة ، وتأتي بالمعلومة من أبعد المسافات وبسرعة كبيرة ، أما طلبة الأدب العربي كانت النسب متقاربة بين من أجابوا بنعم 5 % و لا 3 % لأنهم يعتبرون أنها تحقق الإشباع ولكن ليس الرضا ، أما طلبة الفرنسية نجد 5 % منهم تحقق الإنترنت لهم الرضا والإشباع لأنها ساعدتهم كثيراً في التعرف على اللغة الفرنسية ، وأحكامها وقواعدها ، و 1 % أجابوا بلا لأنهم يعتمدون ويثقون بمعلومات الأساتذة فقط ويكتفون بها .

نستنتج أن 76 % من المجموع الكلي ومن كل التخصصات تعتبر أن الإنترنت تحقق الرضا والإشباع و 34 % أجابوا بلا فالأغلبية تعتبرها وسيلة ساهمت في نجاح الطلبة وحققت الاكتفاء التام بالمعلومات التي تقدمها .

تمهيد

لقد استطاعت الإنترنت في السنوات الأخيرة أن تغير نمط الحياة العصرية ، وهي تعد من أهم موارد المعلومات في هذا العصر ، كما تعتبر مورداً عالمياً وهاماً في حياة الناخب وأنشطتهم اليومية فشبكة الإنترنت تعد من المعطيات الهامة في الألفية الثانية ، وتوظيفها في مجالات الحياة المختلفة والاستفادة منها يقع على عاتق الجميع لأنها تعد حلقة متقدمة في مجالات المعلومات والاتصالات ، وتقدم خدمات كبيرة عن طريق تبادل المعلومات بين مختلف المستفيدين منها في العالم .

ومما يدل على أهمية شبكة الإنترنت هو التزايد المستمر في عدد المستخدمين لها ، وهذا يدل على أن العديد من الناس يستعملونها كوسيلة للتعامل فيما بينهم ، ولقد هيأت الإنترنت لمستخدميها سبل الاستفادة لما توفر بها من معلومات دون قيود أو حدود ، كما هيأت لهم الحصول على المعلومات ونشرها والاستفادة منها في أي وقت وفي أي مكان ، ولم يكن المجال العلمي بعيداً عن هذه الحقيقة ، إذ أصبحت شبكة الإنترنت محركاً أساسياً في مجال التعليم .

### ❁ إشكالية الدراسة :

لقد نشأت الإنترنت وتطبيقاتها في وسط علمي بحث وتأسست على مبادئ منيتها المعامل الجامعية ، ومراكز البحث العلمي المتقدمة والعلاقات العلمية بين الأساتذة وطلابهم كما أنها طورت أساليب مختلفة في بناء مناهج جديدة في تناول المعارف والتعامل مع مصادر المعلومات وتطويرها ، فمن خلال الإنترنت يمكن للطلاب الجامعي الوصول إلى المعلومات والأشخاص وكلاهما يمكن أن يساعده على التحصيل العلمي كما يوفر استخدام الإنترنت مجموعة من الميزات الإيجابية من أهمها التعليم عن بعد بالإضافة إلى الوفرة الهائلة في مصادر المعلومات .  
فمن خلال ما تم ذكره يمكن طرح الإشكالية التالية :

ما مدى استخدام طلبة جامعة المدينة للإنترنت في البحث العلمي ؟

### ❖ الفرضية :

يرجع استخدام الإنترنت في البحث العلمي لنقص المراجع المتوفرة .  
انطلاقاً من الفرضية يمكن طرح عدة تساؤلات :

- ما هي أهم أسباب لجوء الطالب الجامعي للإنترنت في البحث العلمي ؟
- ما هي أهم استخدامات الإنترنت في البحث العلمي ؟
- ما هي أهم مجالات استخدام الإنترنت لدى الطلبة ؟
- هل تحقق الإنترنت الرضا والإشباع لطلبة الجامعة ؟

### ❖ أهمية الدراسة :

- أهمية شبكة الإنترنت التي يعد الاستفادة منها تحدياً كبيراً بالنسبة لطلبة الجامعة " طلبة جامعة المدينة "
- أهمية الإنترنت ودورها الفعال في خدمة التعليم العالي وزيادة التحصيل العلمي بالنسبة للبة جامعة المدينة .

### ❖ أهداف الدراسة :

إن أهم أهداف هذه الدراسة تتمثل في :

- تحديد مدى إقبال طلبة جامعة المدينة على استخدام الإنترنت .
- تحديد مجالات استخدام الطلبة للإنترنت .
- تحديد دور شبكة الإنترنت في البحث العلمي .
- تحديد المواقع المساعدة في البحث العلمي على شبكة الإنترنت .
- تحديد أسباب إقبال الطلبة على شبكة الأنترنت .

### ❖ منهج الدراسة :

يعد البحث المطول في الدراسات الجامعية التي تناولت موضوع استخدام الطالب الجامعي للإنترنت في البحث العلمي توصلنا إلى أن هذا الموضوع عولج من الجانب التكنولوجي فقط ، هذا ما أدى به أن يحاط بالغموض والكثير من التساؤلات . لذلك استخدمنا الدراسة الاستطلاعية في بحثنا بغاية الحصول أو جمع معلومات كافية ووافية حول "استخدام الإنترنت في البحث العلمي" ، حيث يقصد بالدراسة الاستطلاعية أو ما تعرف باسم الدراسة الاستكشافية بأنها الأبحاث الأولية التي يقوم بها الباحث لتدليل الصعوبات التي يواجهها سواء على مستوى استكشاف الظاهرة أو التعرف عليها بصورة جيدة بعد استكشافها ، ويستخدم هذا النوع من الأبحاث في تحديد الإشكالية وفي اختيار الفرضيات .<sup>(1)</sup>

كما تستخدم الأبحاث الاستكشافية لجمع المعلومات ميدانياً حول النقطة موضوع الاستطلاع خاصة عندما تدرس ظاهرة لا يوجد بشأنها معلومات موثقة . تقتضي الدراسة الاستطلاعية جمع المعلومات والحقائق التي تساعد الباحث على معرفة جوهر القضية ، وهذا النوع من البحوث يستعمل بصفة خاصة في معالجة المشاكل الاجتماعية والسياسية والاقتصادية ، وأن الباحث هنا مثل الشرطي ، يبحث عن كل ما له علاقة بالقضية حتى تتجمع لديه الأدلة والشواهد التي تثبت له ما جرى فعلاً ، ومن هو المسبب في ذلك ومعنى ذلك .

وبما أن الموضوع الذي نقوم بدراسته والبحث فيه "استخدام الإنترنت في البحث العلمي" ينتمي إلى الحاضر وغايتنا جمع المعلومات والبيانات والحقائق عليه في شكل كمي ، فالمنهج المتبع هو المنهج المسحي الوصفي . فالمسح في اللغة العربية يفيد إمرار اليد على الشيء السائل أو المتلخ وهو يعني إزالة ما لطح الشيء من غيار أو تراي أو غير ذلك من المواد حتى تبرزه عن حقيقته لغيرها .

(1) أحمد بن مرسل ، مناهج البحث العلمي في علوم الإعلام والاتصال ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 2005 ، ص 49 .

أما المنهج المسحي فهو محاولة منظمة لتحليل وتأويل الوضع الراهن لنظام اجتماعي أو لجماعة أو لمنظمة ، والمسح يركز على قطاع عرض من الحاضر ولفترة من الزمن كافية للدراسة والهدف منه الحصول على مجموعة من البيانات وتأويلها وتعتمدها بهدف التطبيق العلمي في المستقبل القريب .(1)

أيضاً المنهج المسحي هو الطريقة العلمية التي تمكن الباحث من التعرف على الظاهرة المدروسة من حيث العوامل المكونة لها والعلاقات السائدة داخلها ، كما هي في الحيز الواقعي وضمن ظروفها الطبيعية غير المصطنعة ، من خلال جمع المعلومات والبيانات المحققة .(2)

كما عرف دوقان عبيدات المنهج المسحي بأنه المنهج الذي يقوم على جمع المعلومات والبيانات عن الظاهرة المدروسة ، قصد التعرف على وضعها الحالي وجوانب قوتها وضعفها ....(3)

أما المنهج المسحي الوصفي فهو المنهج الذي يحاول أن يصور ويوثق الوقائع والحقائق والاتجاهات من خلال جمع الأدلة والبيانات وتجريدها ، أو هو عبارة عن طريقة لوصف الظاهرة المدروسة وتصويرها كميّاً عن طريق جمع معلومات مقننة عن المشكلة وتصنيفها وتحليلها وإخضاعها للدراسة .(1)

يمكن المنهج المسحي الوصفي من :

- إجراء القياسات للظاهرة المدروسة بصورة دقيقة موضوعية بعيدة عن الانطباعات الشخصية والتأويلات الذاتية والاجتهادات الفردية ، حيث ينصب الاهتمام أكثر على جمع البيانات والمعلومات ذات الصلة بالجوانب التصويرية لوضعها الطبي كما هي في الحيز الواقعي .
- يمكن من جمع معلومات حقيقية ومفصلة حول الانعكاسات واستخدامات الجمهور للهاتف النقال .
- يمكن من تحديد المشاكل والآثار التي يسببها الهاتف النقال لمستخدميه .

(1) رشوان حسين عبد الرحمن أحمد ، العلم والبحث العلمي ، دراسة في مناهج العلوم ، المكتب الجامعي الحديث ، الإسكندرية ، الطبعة الرابعة ، 2004 ، ص 194 - 195 .

(2) أحمد بن مرسل ، مناهج ، البحث العلمي في علوم الاعلام والاتصال ، ص 286 .

(3) أحمد بن مرسل ، البحث العلمي في علوم الاعلام والاتصال ، ص 286 .

(4) عمار بوحوش ، مناهج البحث العلمي وطرق اعداد البحوث ، الجزائر ، ديوان المطبوعات الجامعية ، ط3 ، ص 140 .

- يقوم هذا المنهج بتوفير الجهد والوقت وكذا المال وذلك من خلال الاعتماد على أسلوب المعاينة .
- يمكن من التعرف ميدانياً على الاتجاهات والتأثيرات المختلفة لجمهور مستخدمي الهاتف النقال .
- يمكن من التعرف الجيد للظاهرة من خلال خطوات المنهج المسحي الوصفي وجمع البيانات والمعلومات الشاملة والدقيقة وأساليب عرضها على القارئ (حيث يتطلب تصميم علمي متميز) .
- يمكن إخضاع المعلومات والبيانات المتحصل عليها على الأسلوب الإحصائي . لذلك سوف يعتمد في هذا البحث للوصول إلى النتائج والأهداف المسطرة على أسلوب المسح الوصفي لمنهج الدراسة وذلك وفق الخطوات التالية :
- تحديد ما نرغب في مسحه من معلومات وبيانات تحديداً دقيقاً .
- وضع خطة تنفيذ التي تشمل تحديد مجتمع البحث وأخذ عينة من هذا المجتمع .
- ضبط عملية جمع المعلومات من خلال استخدام أداة الإستمارة .
- تحليل المعلومات والبيانات المتحصل عليها تحللاً كميّاً إحصائياً (عرض ووصف البيانات )
- لا نتطرق إلى مرحلة التفسير ، أي تفسير المعلومات وذلك بسبب عدم تسطيرها مع الأهداف التي نريد الوصول إليها .

### ✿ مجتمع البحث واختيار العينة :

#### 1- مجتمع البحث :

يقصد بمجتمع البحث مجموع محدود أو غير محدود من المفردات (العناصر الوحدات) المحدد مسبقاً ، بمعنى جميع المفردات التي يقوم الباحث بدراستها ، ويقصد بمفردات البحث الجزء الأساسي المكون للمجتمع البحثي ، أي الأجزاء المكونة لمجتمع البحث .<sup>(1)</sup>

(1) أحمد بن مرسل ، مناهج البحث العلمي في علوم الاعلام والاتصال ، ص 288 .

يعد الاعتماد على الحصر الشامل أي الدراسة الكلية لمفردات المجتمع المبحوث أمراً صعباً حيث يؤدي الباحث إلى مواجهة صعوبات وعراقيل كثيرة تمنعه من الوصول إلى الأهداف التي يسعى إليها ، والوصول إلى نتائج دقيقة وصحيحة ، وهذا خصوصاً إذا كانت مفردات المجتمع المبحوث حجمها كبير جداً وشاسعة ، وهذا هو الذي تعرضنا إليه في هذه الدراسة حيث يتمثل مجتمع البحث كل طلبة جامعة المدينة .

عملية المعاينة في البحث تخضع أيضاً إلى قواعد معروفة ، غرضها الأساسي يتركز حول الحصول على عينة من مفردات مجتمع البحث وتعبير تعبيراً صادقاً عن ما يسود وحداته من اختلاف أو انسجام ، لأن ذلك له علاقة مباشرة بالنتائج النهائية للدراسة ، التي تسري في نهاية الأمر على كل مجتمع البحث .

### 2- عينة البحث :

تستخدم طريقة العينة في البحث في حالات المجتمعات الكبيرة التي تعد مفرداتها بالآلاف والملايين ، حيث يتعذر إجراء الدراسة وفق طريقة الحصر الشامل ، بسبب إمكانيات المال والوقت والجهود الضخمة التي تتطلبها هذه العملية .

وعلى هذا الأساس تم القيام بتحديد حجم العينة قبل الإقدام على اختيارها في المجتمع الأصلي وتم تحديد العينة انطلاقاً من : طبيعة المعالجة ومستواها العلمي للموضوع المبحوث من خلال اعتمادنا على الدراسة الاستطلاعية التي لا تحتاج إلى عينة كبيرة من مفردات المجتمع المبحوث .

من كل ما سبق ، كان حجم العينة 100 مفردة ، بحيث كان نوع العينة قصدية مستعملين فيها الأسلوب العمدى التحكيمي ، أي تم اختيار المفردات التي لها صلة بالبحث دون الأخذ بعين الاعتبار عامل الانتظام أو الصدفة في ذلك ، فكانت مفردات البحث تشمل كافة فئات المجتمع من أجل التأكد الشخصي من فائدة الاختيار المحقق للنتائج النهائية في البحث ، أي تم القيام باختيار مفردات المجتمع بطريقة تحكيمية وباقتناء المفردات الممثلة أكثر من غيرها لما نبحت عنه من معلومات وبيانات .

أما فيما يخص وحدة العينة التي هي تلك الجزء الأساسي المكون للمجموع البحثي أي الاجزاء المكونة لمجتمع البحث مثل الأفراد والأشياء .<sup>(1)</sup> لذلك كانت وحدة العينة في عملنا هذا كل طالب يستخدم الإنترنت في بحثه العلمي

### ❖ أدوات جمع وتحليل البيانات :

أدوات البحث العلمي هي تلك الوسائل المختلفة التي يستخدمها الباحث في جمع المعلومات والبيانات المستهدفة ، ضمن استخدامه منهج معين أو أكثر . تم الإعتماد في هذا البحث على أداء واحدة أي وهي الاستبيان ، حيث يعرف على أنه : تلك القائمة من الأسئلة التي يحضرها الباحث بعناية في تعبيرها عن الموضوع المبحوث في إطار الخطة الموضوعية ، لتقدم إلى المبحوث من أجل الحصول على إجابات تتضمن المعلومات والبيانات المطلوبة لتوضيح الظاهرة المدروسة وتعريفها من جوانبها المختلفة .<sup>(2)</sup>

### ❖ أسباب اختيار أداة الاستبيان :

- تشتت مفردات البحث عبر جامعة المدينة .
- أقل الأدوات البحثية تكلفة وبذلاً للجهد .
- الحصول على المعلومات المبتغاة في أقل وقت ، أي جمع المعلومات التي لها علاقة بالبحث في وقت قصير .
- الحصول على معلومات يصعب الحصول عليها لاستخدام ادوات أخرى .
- الإعتماد على المنهج المسحي كأسلوب بحث الذي تعتبر فيه استخدام أداة الاستبيان من أحسن الادوات .

(1) أحمد بن مرسل ، مناهج البحث العلمي في علوم الاعلام والاتصال ، ص 166 .  
(2) أحمد مرسل ، نفس المرجع السابق ، ص 202 – 220 .

### ✿ تصميم الاستبيان :

إن تصميم الإستبيان يمر بمجموعة من الخطوات المتمثلة فيما يلي :

- 1.-/ تحديد البيانات المطلوب جمعها
- 2.-/ تحديد نوع الاستبيان المستخدم : حيث تضمن الاستبيان مجموعة من الأسئلة المقننة ، وذلك حسب المعلومات التي نريد الوصول إليها ، أي تحويل كل محور من المحاور في البحث إلى مجموعة من الأسئلة ، حيث يرتبط كل سؤال بموضوع معين من مواضيع هذا المحور ، كما تخضع الأسئلة في تسلسلها وتكاملها إلى البناء العام المعتمد في خطة البحث .
- 3.-/ إعادة الاستبيان في صورته المبدئية .
- 4.-/ إعادة دراسة الأسئلة من حيث الأسلوب والمحتوى ، حيث تم إعادة صياغة الأسئلة بشكل مناسب وتنظيمها .
- 5.-/ مراجعتها بواسطة لجنة من الحكام ، حيث تم عرضها على مجموعة من الأساتذة لتقييمها واستدراك النقائص الموجودة فيها .
- 6.-/ إعداد الاستبيان في شكله النهائي وصورته النهائية .
- 7.-/ اختيار الاستبيان على عينة أولية (10 طلبة) : في هذه الخطوة لم يجرى أي تعديل على الاستبيان فتضمن 10 أسئلة ، سؤالين مغلقين تتضمن الإجابة بنعم أو لا أو اختيار واحد من مجموعة الاختيارات كما تضمن الاستبيان ستة أسئلة نصف مغلقة تتيح له مجموعة من الاختيارات مع إضافة إجابات يراها مناسبة ، كذلك سؤالين مفتوحين تتيح للمبحوث الإجابة عليها بحرية ، إضافة إلى البيانات العامة التي تتعلق بالجنس ، المستوى التعليمي ، التخصص .
- 8.-/ توزيع الاستمارة : تم توزيع الاستبيان عن طريق اليد ، لأن العينية قصدية ، وحتى نتأكد من وصولها فعلاً للطلبة الذين يستخدمون الإنترنت في البحث العلمي .
- 9.-/ استرجاع الاستبيان : تم استرجاع 11 استبياناً خلال اليوم الثاني من توزيعه ، وفي اليوم الأول من الأسبوع الثاني تم استرجاع 58 استبياناً ، أما في اليوم 13 تم استرجاع

27 استبياناً ، أما في اليوم الأخير تم استرجاع الاستبيان الأخير ، فعملية الاسترجاع تمت عن طريق الرجوع والذهاب إلى أماكن المبحوثين وأعادتها يدوياً .

بعد استرجاع كل الاستبيانات من المبحوثين الذين قمنا بتوزيعها عليهم ثم تحليلها حيث :

- أولاً تمت عملية مراجعة البيانات وترميزها وتفريغها وجدولتها ، وذلك باستخدام الطريقة اليدوية

- ثم تم تحليل البيانات تحليلاً كفيلاً وتحليلاً كمياً وذلك باستخدام المنهج الإحصائي الوصفي في تحليل البيانات .

### ✿ المجال الجغرافي والزمني :

#### 1.-/ المجال الجغرافي :

تم توزيع الاستبيان في عبد الحميد ابن باديس بمستغانم.

#### 2.-/ المجال الزمني :

تم توزيع الاستبيان واسترجاعه خلال الفترة الممتدة من يوم 25 أبريل 2016 إلى غاية 02 ماي 2016.

### ✿ تحديد المصطلحات :

#### 1.-/ البحث العلمي :

هو محاولة منظمة وموضوعية تستهدف دراسة مشكلة محدودة من أجل التوصل إلى مبادئ عامة ويسترشد بيانات علمية جمعة من قبل ويهدف إلى إضافة جديدة إلى هيكل المعرفة القائم حول الموضوع .

وقد استخدم مصطلح البحث العلمي في مجالات مختلفة لذا فتعريفه يتوقف على المضمون الذي يستخدم فيه المجال العلمي الذي يعمل الباحث في إطاره .<sup>(1)</sup>

#### 2.-/ الويب (الشبكة العنكبوتية العالمية "www" Worrrld Wide Web)

<sup>(1)</sup> محمد منير حجاب ، المعجم الإعلامي ، دار الفجر للنشر والتوزيع ، ط 1 ، القاهرة ، 2004 ، ص 90 .

هي أحد الأساليب الرئيسية لانتشار الإنترنت عالمياً وهي تعد أكثر الأدوات الجديدة فعالية لإدارة علاقات المنظمات والأفراد وقد دخلت هذه الشبكة إلى الإنترنت واكتسبت شعبية (2).

### 3.-/ الرموز:

..... بالنسبة للكمبيوتر على الإنترنت عبارة عن مجموعة من القواعد التي تحدد كيق يمكن لأجهزة الكمبيوتر ..... مع بعضها البعض عبر الشبكة التي تتواجد عليها ، أي أن ..... يقوم بوصف الطريقة التي يجب على تلك الأجهزة أن تتبادل فيها الرسائل وتنقل المعلومات . (1)

#### أ – TCP :

يقوم هذا ..... بتحديد كيف سيتم تكسير المعلومات إلى رزم وإرسالها عبر الإنترنت يقوم TCP بتحديد طريقة تجزئة الرسائل والمستندات لتجعلها بشكل ملفات أو رزم صغيرة بحيث تتحرك بسرعة خلال الشبكات في اتجاه مقصدها النهائي ، فيتكون كل باكيت من 1 إلى 1500 "بت" بما فيها عنوان الكمبيوتر المرسل والكمبيوتر المستقبل . (2)

#### ب – IP :

خاص بالكمبيوتر الذي أرسل تلك الرزمة وكذلك عنوان IP بالكمبيوتر المرسله إليه تلك الرزمة ، إن لكل كمبيوتر عنوان IP يتفرع به ، وهو يتكون من 04 أرقام ، يفصل بين كل رقم وآخر علامة 0 . ونظراً ..... تذكر هذه الأرقام فقد تم اعتماد أسماء موازية لها ، هذه الأسماء أسهل للحفظ ، كما أنه يمكن أن يكون لها مدلول معين ، سواء كان تجارياً أو تعليمياً أو حكومياً أو غيره . (3)

#### ج – TCP/IP :

(2) سعاد حمزة، المولود الجديد في وسائل الاتصال "الانترنت" ، مذكرة لنيل شهادة ليسانس في علوم الاعلام والاتصال، جامعة الجزائر، جويلية، 1999، ص 100 .

(1) محمد منير حجاب ، المعجم الإعلامي ، دار الفجر للنشر والتوزيع ، ط 1 ، القاهرة ، 2004 ، ص 624 .

(2) [http : // www.bassos.net/forum/chowthread.PHP ? +=3652.](http://www.bassos.net/forum/chowthread.PHP?+=3652)

(3) [http : // www.bassos.net/forum/chowthread.PHP ? +=3652.](http://www.bassos.net/forum/chowthread.PHP?+=3652)

إن .. TCP/IP في الواقع يعتمد عليه جميع أساليب العمل من خلال الإنترنت .

(4)

### ❖ صعوبات الدراسة :

واجهتنا خلال بحثنا هذا عدة صعوبات عند القيام بإنجاز هذا البحث العلمي ، وقد تمثلت هذه الصعوبات فيما يلي :

- نقص مراجع الكتب التي تناولت الإنترنت والبحث العلمي .
- عند استعمال الاستمارة من أجل الحصول على المعلومات المسطرة والتي نريد الوصول إليها تلقينا صعوبة في توزيعها واسترجاعها في الوقت الذي حددناه .
- عدم صراحة وتخوف بعض المبحوثين من الإدلاء بمعلومات صادقة وصريحة عند إجاباتهم على الأسئلة الموضوعة في الاستمارة التي تم إعدادها وكذلك عدم الإجابة على بعض الأسئلة .
- عدم التمكن من الحصول على الدراسات السابقة .

<sup>(4)</sup><http://www.bassos.net/forum/chowthread.PHP?+=3652>.

## الخطوة

### الإطار المنهجي للدراسة

- 1 - المقدمة .
- 2 - الإشكالية .
- 3 - الفرضية .
- 4 - تساؤلات الدراسة .
- 5 - أهمية الدراسة .
- 6- أهداف الدراسة .
- 7 - مجتمع الدراسة .
- 8 - عينة الدراسة .
- 9 - أداة الدراسة .
- 10 - حدود الدراسة .
- 11 - تحديد المصطلحات .
- 12 - صعوبات الدراسة .

### الإطار النظري للدراسة :

- \***فصل تمهيدي :** مدخل لفهم بيئة معلومات الإنترنت .
- المبحث الأول :** التطور التكنولوجي و البحث العلمي .
- المبحث الثاني :** لمحة تاريخية عن الإنترنت .
- المبحث الثالث :** النشأة العلمية للانترنت .
- \* **الفصل الأول :** ماهية الانترنت .
- المبحث الأول :** تعريف الانترنت .

المبحث الثاني : ملكية الانترنت .

المبحث الثالث : أدوات و استخدامات الانترنت للحصول على المعلومات .

المبحث الرابع : نظام المعلومات في الانترنت .

المبحث الخامس : شبكات البحث العلمي في الانترنت .

\* الفصل الثاني : استخدام الانترنت في البحث العلمي لدى الطالب الجامعي .

المبحث الأول : استخدامات و تطبيقات الانترنت في البحث العلمي .

المبحث الثاني : مستلزمات الارتباط و العمل مع شبكة الانترنت .

المبحث الثالث : خدمات الانترنت .

المبحث الرابع : أهمية الانترنت .

المبحث الخامس : إيجابيات و سلبيات و فيروسات الانترنت .

المبحث السادس : المواقع البحثية الأكثر استخداما على الانترنت .

### \* الإطار التطبيقي

المبحث الأول : التحليل الكمي .

المبحث الثاني : التحليل الكيفي .

المبحث الثالث : الاستنتاجات .

\* الخاتمة.

\* مكتبة البحث.

\* الملاحق.

في استيعاب التكنولوجيا بالنسبة للمجتمعات والشعوب التي تكون مهياً لها ،  
ومعدة لاستقبالها ، يكون مدخل الحديث عن تكنولوجيا جديدة في مجالات الاتصال  
الإلكتروني الجماهيري التي لم تسلك سبيلها إلى الجمهور في العالم على النهج الذي  
اتبعته وصيغاتها من قبلها ، فهي تكنولوجيا اتصالية ذات قدرات عالية تحمل في  
طياتها كل عناصر التفوق في كل العناصر الأخرى مجتمعة وتتطلع كل يوم إلى  
مزيد من تطوير القدرات والإمكانات التي تمكنها من الإنتشار في العالم بشكل مذهل  
، وتوفر لها السعة التي تجد فيها كل المعلومات والمعارف ، إنها الإنترنت .  
يصفون الإنترنت بأنها فسيحة رحبة ومتغيرة على الدوام ولا أحد يدعي أنه  
سيدها ن ولم يستطع أحد أن يغوص في أعماقها ولا أحد يعرف كل شيء عنها لأنها  
تتغير كل يوم .

## ✿ المبحث الأول : تعريف الإنترنت

إن الكل يتحدث عن الإنترنت لكن معظم الناس يجهلون ما هي بالضبط ، والسبب في ذلك يعود إلى اختلاف مظهر الإنترنت وتعدد وجهات النظر إليها ووجهات استعمالها ، وهناك سبب آخر هو أن الكل يتحدث عنها وكأنها مجرد شبكة تشبه الشبكة المحلية في أحد المكاتب أو حتى مجرد شبكة دولية كبيرة مثل (Compuserve) وفي الواقع هي شيء آخر مختلف تماماً انها كائن بحد ذاته .

الإنترنت في الحقيقة وببساطة « هي عبارة عن وسيلة تتواصل عبرها الكمبيوترات ليس إلا » وطالما أن لشبكة الكمبيوتر مما كان حجمها ونوعها القدرة على التخاطب بلغة الإنترنت وبروتوكولاتها على وجه التحديد ، مع ما ..... أخرى تفوق عندئذٍ على الإنترنت ولو كانت للإنترنت لغة لما كانت لغة فرنسية ولا فارسية ولا عربية ولا حتى إنجليزية .

..... الإنترنت بشكل دقيق يبدو صعباً للغاية ، لأن هذا التعريف يعتمد على طبيعة عمل الشخص الذي يريد تعريفها فاخصاصي المكتبات سوف يعطيها تعريفاً يختلف عن ذلك التعريف الذي يعطيه لها باحث في مجال مهني معين وسيختلف أيضاً عن التعريف الذي يعطيه لها باحث في مجال مهني معين وسيختلف أيضاً عن التعريف الذي سيعطيه لها مهندس في المعلوماتية ، يعمل على هذه الشبكة ، ويمكننا اعتبار شبكة الإنترنت مكتبة عامة عظيمة الحجم بلا جدران ، فهي متشعبة الاختصاصات ومستمرة في التوسع مع ازدياد عدد الشبكات المرتبطة بها وتضخم عدد المؤسسات المستفيدة منها والمفيدة لها في آن واحد .<sup>1</sup>

والإنترنت شبكة متعاطمة الحجم ، والإمكانات ترتبط بها مجموعة اختيارية من الحواسيب التي تغطي العالم أجمع ، تصل من خلال الحكومات وكافة المؤسسات العسكرية والثقافية .

وكذلك الأشخاص الهواة والمحترفين إلى مجموعة عريضة من خدمات الحاسب والمعلومات وموارد المعرفة .

<sup>1</sup> محمد فلجي ، صناعة العقل في عصر الشاشة ، الدار العلمية والثقافية للنشر والتوزيع ، ط 3 ، 2002 ن ص 121 – 122 .

ان استخدام مجموعة من الأحكام وأدوات العمل المشتركة يتيح للشبكة تجاوز مشاكل اختلاف أنماط الحواسيب والأجهزة المتصلة بها لتجعل منها تجمعاً ضخماً لما ينتجه العالم من اجهزة ونظم تخزين واسترجاع المعلومات .  
والإنترنت تشكيلة هائلة من الخدمات التي سيتطيع الناس استخدامها مثل البريد الإلكتروني والسبكة العالمية (World Wide Web) " الوب " والمحادثة والإنترنت هي أيضاً ملايين من الأشخاص المنتشرين حول العالم والذين انضموا معاً للمشاركة في الأفكار والآراء والمصادر ، وقد أدت مساهمتهم إلى إنشاء الإنترنت .

الإنترنت هي شبكة عملاقة من الحواسيب ، إنها في الواقع شبكة من الحواسيب المتشابكة ، ويعطي الحواسيب في الإنترنت تقدم تشكيلة متنوعة من الخدمات التي يستخدمها أشخاص في حواسيبهم وهذه الحواسيب تنشر الوثائق مثلاً ، أو توفر منتديات الاتصال بأشخاص آخرين . (كتاب صناعة العقل)<sup>1</sup>  
وفي تعريف آخر للإنترنت هي مجموعة مفككة من ملايين الحواسيب موجودة في آلاف الأماكن حول العالم ، ويمكن لمستخدمي هذه الحواسيب استخدام حواسيب أخرى للعثور على معلومات أو التشارك في ملفات ..... نوع الحاسوب وذلك لوجود بروتوكولات يمكن أن تحكم وتسهل عملية التشارك هذه .

فيمكن أن يكون أفضل وأوسع تعريف للإنترنت ، أنها شبكة تضم عشرات الألوف من الحواسيب المرتبطة مع بعضها في عشرات من الدول وتستخدم الحواسيب المرتبطة بروتوكول النقل والسيطرة ، وبروتوكول إنترنت يرمز له (TCP/IP) لتأمين الاتصالات السبكية لذا فإنها أوسع شبكات الحواسيب في العالم ، تزود المستخدمين بالعديد من الخدمات كالبريد الإلكتروني ونقل الملفات والأخبار ، والوصول إلى آلاف من قواعد البيانات ، كذلك فإنها تزودهم بخدمات الدخول وحوارات مع أشخاص آخرين حول العالم ، وممارسة الألعاب الإلكترونية ،

<sup>1</sup> محمد فلجي ، صناعة العقل في عصر الشاشة ، ص 122 .

والوصول إلى مكتبة إلكترونية كبيرة من الكتب والمجلات والصحف والصور وغيرها من المواد والخدمات ، ويطلق عليها تسميات عديدة مثل الشبكة العالمية أو الشبكة ، أو العنكبوت أو الطريق الإلكتروني السريع للمعلومات .

وتعتبر شبكة الإنترنت أكبر مزود للمعلومات في الوقت الحاضر بل إنها أم السبكات أو شبكة الشبكات لأنها تضم عدداً كبيراً من شبكات المعلومات المحسوبة المحلية أو الواسعة الموزعة على مستويات محلية أو إقليمية وعالمية في مختلف بقاع ومناطق المعمورة .<sup>1</sup>

ومعروف أن الإنترنت عبارة عن شبكة ضخمة تضم بداخلها مجموعة كبيرة من الشبكات المعلوماتية ، والتي تتكون أساساً من المعدات المستخدمة لها ، ..... التواصلية والطاقم البشري .<sup>2</sup>

والإنترنت هي شبكة الاتصال الأم التي تربط جميع أجهزة وشبكات الكمبيوتر في العالم كله ، فحسب العالمان الأمريكان " قلي هارا كادي " ( glee Hara Cady ) و " بات كروجر " في تعريف للإنترنت أنه لا يوجد إجابة موحدة متفق عليها لأن الإنترنت شيء مختلف بالنسبة لأن منا .

1.-/ إنها مجموعة من الحاسيات الآلية تتحدث عبر الألياف الصوتية وخطوط التلفون ووصلات الأقمار الصناعية وغيرها من الوسائل .

2.-/ أنها مكان تستطيع فيه التحدث إلى أصدقائك وأفراد اسرتك المنتشرين حول العالم ز

3.-/ هي مكان تقدم فيه الأبحاث التي تحتاج إليها في رسالتك الجامعية أو أعمالك التجارية .

4.-/ هي منجم من الذهب يضم أصحاب الكفاءات .

5.-/ هي مئات من المكتبات والأرشيف التي تفتح بمجرد لمسك لها .

6.-/ هي مطبعة للورق .

<sup>1</sup> عامر قنديلجي ، البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والإلكترونية ، دار البازوري للنشر والتوزيع ، 2000 ، ط 1 ، ص 316 .

<sup>2</sup> فضيل دليو ، التحديات المعاصرة ، مفيد علم الاجتماع ، جامعة قسنطينة ن 2002 ن ص 09 .

7.-/ أنها تكنولوجيا المستقبل التي ستجعل حياتنا و حياة أطفالنا أكثر إشراقاً ونضوجاً .

كل هذه الإجابات صحيحة ، وكل واحد فيها غير مكتمل ، بالإنترنت بالرغم من استخدامها على نطاق واسع في العالم اليوم ، لم يصل العلماء والمستغلون فيها إلى تعريف موحد ، بل كل يضع لها التعريف الذي يناسب للدرجة التي يقول فيها كريستيان كرومليس Christian Crumliss أنها وسيلة تتواصل عبرها الكمبيوترات <sup>1</sup> .

وجاء في كتاب الإنترنت الشبكة الدولية للمعلومات ، إذ الإنترنت هي ثمرة اندماج بين الحاسبات الآلية والاتصالات وعن طريق هذه الشبكة يمكن الحصول على مزايا لا حصر لها ويبدو أن الناس قد تجاوزوا مرحلة البحث عن تعريف للإنترنت ، والخوض في الجوانب الفلسفية واللغوية للوصول إلى الصيغة الموحدة التي يتفق عليها الجميع ، وتعبر عن المخترع الجديد وهو الإنترنت ، فقد أصبحت الإنترنت أمراً واقعاً وممارساً على نطاق واسع ينظمه بروتوكولاته وبرامجه وشركاته التي تنتج برامج التشغيل SOFTWARE وتلك التي تعمل على تطوير الجانب الهندسي والعملي فيه كالحواسب الآلية والموديمات والروابط بين الكمبيوترات كالألياف الضوئية والخطوط التلفزيونية والأقمار الصناعية وغيرها .  
وللإنترنت عدة ميزات منها :

- سرعة وضمان انتشار المعلومات .
  - سرية تبادل المعلومات .
  - تبادل المستندات .
  - الحديث والمشاورة .
  - سهولة الاستعمال .
- فمن المستفيد من الإنترنت ؟
- أي مستخدم يبحث عن المعلومات الحديثة الفورية .

<sup>1</sup> علي محمد شموخ ، الاتصال الدولي والتكنولوجيا الحديثة ، الأسكندرية ، ط 1 ، 2004 ، ص 227 – 228 .

- أي طالب علم أو باحث أو دارس .
  - أي مستخدم يريد إرسال رسالة سرية ومضمونة وفورية .
  - أي مستخدم يريد الحديث مع الآخرين .
  - أي مستخدم يريد البحث عن وظيفة .
  - أي مسافر يريد معلومات عن البلد المسافر إليها .<sup>1</sup>
- وما دام الامر قد وصل إلى هذه المرحلة فلا داعي للدخول في جدال حول التعريف الشامل ، بل من الأفضل النفاذ مباشرة إلى التعامل مع الإنترنت كامر واقع .
- وفي تعريف آخر فالإنترنت هي شبكة الاتصال الأم التي تربط جميع اجهزة وشبكات الكمبيوتر في العالم كله .<sup>2</sup>

<sup>1</sup> فلجي محمد ، صناعة العقل في عصر الشاشة، القاهرة ، دار العلمية والثقافية للنشر والتوزيع ، ط 3 ، 2002 ، ص 79 .

<sup>2</sup> محمد صالح سالم ، العصر الرقمي وثورة المعلومات ، عين للدراسات والبحوث ، القاهرة ، ط 2 ، 2002 ن ص 78 .

## ✿ المبحث الثاني : مالك الإنترنت

لا أحد بالرغم من هذه الإجابة الغريبة ، فلا أحد فعلاً يمكن هذه الشبكة الضخمة المالكون الحقيقيون هم الأفراد والشركات والهيئات التي تساهم في شراء موارد هذه الشبكة وإتاحة أكبر قدر من المعلومات عليها ، وقد كانت الخدمة تقدم عن طريق بعض الشركات المحلية الخاصة في مصر تقوم بتأجير خطوط الربط من الشركات العالمية وتؤجرها للأفراد والشركات مقابل اشتراك سنوي وتسمى شركات تقديم خدمة الإنترنت « Internet service provider » إلى أن أصبحت حالياً مجانية اعتباراً من بداية 2002 م .

وهناك هيئة (Inter N/C (Interational information center) مقابله بالعربية ، وهي المسؤولة عن مراقبة أسماء المحطات على الإنترنت بمنع تكرار الأسماء وعناوين المستعملين ، وهيئة ( National science NSF (foundation مسؤولة عن تحديد<sup>1</sup> أرقام موحدة تسمى ( Internet IP (protocol لجميع الأجهزة ومنع تكرارها .

وهذا السؤال يدور في ..... الكثيرين المستخدمين للشبكة والدارسين لآثارها ومدى الخدمات التي تؤديها للبشرية ، ولأن الناس اعتادوا دائماً على أن تكون مثل هذه الشبكة مملوكة لجبهة مركزية كالتلفزيونات والكهرباء والنقل الطيران ومشاكلها من الخدمات المركزية التي يتعامل معها الإنسان في كل يوم فهم يتساءلون عن المالك الجديد لهذه الخدمة الجديدة ويضربون لذلك مثلاً بالتلفون ، فبالرغم من أن صاحب المنزل أو المكتب أو المؤسسة يوفر معدات الاستقبال في منزله أو مكتبه ويقصد به جهاز التلفون Telephone set ، فإن الربط بين المنزل والشركة المركزية للتلفون يتم عبر توصيلات تملكها الشركة ، والمقسم الذي يستقبل المحادثات ويوصلها إلى الجهات التي يريد المشترك الاتصال بها تملكه الشركة أيضاً والمستفيد من الخدمة يدفع مقابل استخدام هذه الشبكة أجراً للشركة ، ولكن في حالة الاتصال الداخلي كالاتصال التلفوني بين المكاتب في الوزارة مثلاً

<sup>1</sup> محمد صالح سالم ، العصر الرقمي وثورة المعلومات ، عين للدراسات والبحوث ، القاهرة ، ط 2 ، 2002 ن ص 79 - 80 .

بواسطة تلفونات داخلية ، فإن الشركة لا تتقاضى عليه أجراً ، ولكن بمجرد الخروج من دائرة الوزارة أو الجامعة أو الشركة للاتصال بجهات أخرى ، فهي التي تقوم بالتوصيل بالأطراف الخارجية وهي التي تقدم التسهيلات من خلال شبكتها السلكية والمقسم للربط بين المشترك ومن يريد الاتصال به .

إذا طبقنا هذا التصور على الإنترنت نجد أن هناك تشابهاً في الجزء الخاص بتوفير معدات الاتصال من قبل المستفيد من الخدمة ، وفي هذه الحالة الحاسب الآلي و.....، ولكي يتم الاتصال بالشبكة فلا بد من استخدام شبكة الجهة المسؤولة عن الاتصالات ، وعندما يتم الاتصال بالجهة المستهدفة وهي شبكة الإنترنت ، فلا نجد أحداً يطالب بحقه باعتبار أنه المالك المركزي للشبكة ، إذ لا أحد يملك الإنترنت فصاحب الكمبيوتر الذي يحل الشبكة يملك الكمبيوتر ، وبنفس القدر يملك شريحة في الشبكة تعادل الكمبيوتر تعادل الكمبيوتر الذي يستخدمه وشركة الاتصالات تملك جزءاً من الشبكة وهو الجزء الموصل بين صاحب الحاسب الآلي والشبكة ، وكلاهما جزء من الشبكة الدولية للإنترنت ، وإحدى عناصرها المكتملة لها والإنترنت لا يملكها أحد ولا يسيطر عليها أحد ، إنها ملكية تعاونية للجميع كل بقدر إسهامه فيها .

وقد كانت الخدمات التي تقدمها شبكة الإنترنت في البداية مجاناً وكانت قاصدة على الاستخدامات العلمية والبحثية وليس فيها مجال للاستخدامات التجارية ، ولكن بعد التطور الذي حدث بقيام شركات تجارية ، بإدارة الشبكة على أسس تجارية مقابل ما تقدمه من برامج فقد أصبح من الضروري أن يدفع المشترك مبلغاً من المال مقابل استخدامه للمعلومات وأيضاً لتطور الشبكة نفسها ، والمحافظة على تطورها وتحسين استخداماتها ، هذا بالإضافة إلى ما يدفعه المشترك في الشبكة إلى شركات المعلومات مقابل استخدامه لبرامجها والاستفادة من المعلومات التي ..... للمستهلك مقابل إنتاجها وما بذلته من جهد للحصول عليها مع تحقيق الربح المعقول

<sup>1</sup> علي محمد سمو ، الاتصال الدولي والتكنولوجيا الحديثة ، مطبعة مكتبة الإشعاع بالإسكندرية ن ط 1 ، 2004 ، ص 236 - 237 .

### ✿ المبحث الثالث : أدوات واستخدامات الإنترنت

هناك عدد من الأدوات التي تجعل الوصول إلى الإنترنت أمراً سهلاً ، وذلك بالتخلص من معاناة تذكر العناوين الإلكترونية للحصول على المعلومات وتضع في متناول المستخدم مجموعة كبيرة من موارد الإنترنت المتنوعة وتتضمن أدوات الاستخدام هذه كما يلي :

#### 1.-/ نظام آرشي ARCHIE :

يقوم نظام آرشي بفهرسة مواقع (حواسب) FTP وإعداد قائمة بالملفات المتوفرة ف كل موقع ، ويقوم النظام لذلك بتوجيه المستخدم إلى موضع الملف المجهول الذي يبحث عنه ويمكن استخدام خدمة نظام ARCHIE بثلاث طرق هي أولاً : استخدام أحد زبائن ARCHIE من حاسوب مزود الخدمة الذي يرتبط به المستخدم سواء من خلال أحد خيارات اللائحة أو من خلال بسط الأوامر .

ثانياً : الإرتباط عن بعد TELENET مع أحد المواقع (الحواسيب) الخادمة SERVER لخدمة ARCHIE .

ثالثاً : استخدام خدمة البريد الإلكتروني ، وذلك لتجنب انتظار ARCHIE بالإضافة لتقليص حركة المرور عبر الشبكة .

#### 2.-/ نظام ويز (WAIS) Wide Area Information Server :

يعني المختصر (WAIS) بالعربية خادم أو مزود المعلومات لمناطق واسعة ، ويساعد نظام WAIS على البحث على المستندات أو النصوص عن المعلومات المطلوبة ، ويقوم هو بالبحث فيها نيابة عن المستخدم<sup>1</sup> . فإذا وجد نظام المعلومات المطلوبة يقوم بحفظ المستندات وإرسالها إلى المستخدم عبر البريد الإلكتروني أو على شكل ملف .

وتتضمن قواعد البيانات هذه عشرات الآلاف من الوثائق مغلقة من مجموعة مختلفة من المجموعات الإخبارية ، وتقارير الحالة الجوية والرموز البريدية للمناطق وموضوعات حول تكنولوجيا الحاسوب استعراضاً لبرمجيات الاطفال

<sup>1</sup> ربحي مصطفى عليان ، أساليب البحث العلمي ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، ط 2 ، 2008 ، ص 207 .

وغيرها ، وتشتمل معظم الملفات على نصوص وثائق ومستندات ، ويمكن أن تشمل أيضاً على ملفات صوتية وصورية وتمثل الأخبار والعلوم والأدب جوانب القوة في (WAIS) .

ويمكن للمكتبات ومراكز المعلومات استعمال (WAIS) للقيام بعمليات البحث عن المعلومة باللغة الطبيعية في جميع المزودات والحصول على قائمة تفيد بمدى ملاءمة المعلومات الناتجة عن البحث مقارنة بعبارات أو كلمات البحث الرئيسية المستعملة وبإمكان المكتبات ومراكز المعلومات إعادة العملية مرات عديدة مع خادمت أو مزودات (SIRVICES) مختلفة لتحديد موقع المواد ، إذ يساعد (WAIS) في التنقل من مكان إلى آخر ويختلف (WAIS) عن غوفر (GOPHER) من حيث أنه يربط المكتبة أو مركز المعلومات مباشرة بالوثائق المفهرسة ، وأن دليل الخادمت التابع له يعطي فكرة عن نوعية الموارد المتاحة لها قبل البدء في عملية البحث .

### 3.-/ نظام لوائح غوفر (GOPHER) :

هو نظام لوائح أو قوائم اختيارات (Menu System) يساعد على الحركة خلال الإنترنت ، ويتيح الوصول إلى موارد العديد من الشبكات بسهولة عن طريق لائحة أو قائمة الاختيارات بما فيها مواقع بروتوكول نقل الملفات (FTP) ونظم ويز (WAIS) وأرتشي (ARCHIE) .

ويمكن استخدام غوفر للوصول إلى الملفات دون الحاجة إلى معرفة كثيرة عن كيفية الارتباط بالحواسيب الأخرى ، أو الانفصال عنها ، ويعالج غوفر تفاصيل الشبكة جميعها بحيث يمكن الانتقال من فهرس مكتبة الكونغرس مثلاً إلى مستودع حاسي أو نشرة جوية بمجرد الضغط على زر أو مفتاح بعض المرات .

إن الخادمت جميعاً هي للاستخدام العام ، ولذلك فإن أي زبون يستطيع الوصول إلى المعلومات من أي خادم من الخادمت ، وحين يقوم المستخدم بتشغيل لائحة خيارات غوفر فإن البرنامج يكون بالتجوال في الشبكة ، حيث يمسك المعلومات جميعها التي يحتاجها من واحدة من الخادمت .

ويقوم قوئل بتوجيه الحاسوب المستخدم إلى المعلومات التي قد تكون مخزنة في أسطوانة صلبة (Hard Disc) في حاسوب في المنطقة نفسها ، أو في حاسوب آخر في أي مكان في العالم ، وقد يجد المستخدم مجرد ملفات نصوص أو حافظات أوراق ، ويمكن أن يوجه الغوفر كما ذكرنا سابقاً إلى فهرس حاسوبي إلى مكتبة في المدينة نفسها ، أو في أي قارة في العالم ، ويمكن استعماله أيضاً للعمل في قاعدة بيانات خاصة بالأرقام الهاتفية أو إنزال ملفات مستودعة في الأرشيف بأشكال مختلفة ، ويمكن أن نجد في لائحة اختيارات فرعية من لوائح غوفر تعرف باسم أعمال مرجعية قاموساً أو آخر التطورات في بريطانيا أو الأردن أو السعودية ... ويمكن في بعض الحالات استخدام غوفر بدلاً من طريقة (FTP) وذلك لنقل الملفات عبر العالم وللوصول إلى الموارد والمعلومات في فضاء غوفر (Gopher Space) فقد تم إنشاء أداة سميت فيرونيكا (Véronica) .

#### 4.- نظام موزاييك (MOSAIC) :

قام المركز الوطني للتطبيقات الحاسوبية الضخمة بجامعة إلينوي ف الولايات المتحدة الأمريكية بتطوير نظام يجمع بين أنظمة غوفر و ويز وشبكة نسيج العنكبوت العالمية ضمن وسيلة واحدة تعرف باسم " موزاييك " .  
ويعد نظام موزاييك نظاماً متفقاً يعمل على نظم تشغيل ماكنتوش ويندوز (Macintosh Window) ويجعل من بعض مظاهر الإنترنت سهلة الاستخدام ويعمل النظام على غرار شبكة (الإنترنت) نسيج العنكبوت العالمية مصحوباً بروابط النصوص المفرطة (Hypertext) ولكنه يشمل بالإضافة إلى ذلك وسائل تمكن من الوصول إلى الملفات المعقدة التي تحتوي على رسومات ومعلومات مرئية ومصوغة ويمكن بواسطة هذه الأوامر الحاسوبية المفصلة أو عناوين الحواسيب أو عناوين الأدلة ، ويفيد نظام موزاييك في البحث عن الوثائق (المستندات) بطريقة سهلة ، وفي صياغة التقارير حسب اهتمامات المستفيد أو المستخدم كلما توفرت معلومات جديدة في الإنترنت<sup>1</sup> .

<sup>1</sup> ريجي مصطفى عليان ، أساليب البحث العلمي، ص 210 .

Very Eady Rodent - oriented Net- Wide index to computerized Archives وهي أداة تساعد المستخدم على البحث خلال مئات الحواسيب الخادمة في الفضاء غوفر ، ومن الجدير بالذكر أن فيرونيا هي كشف حسب الكلمات الرئيسية للمعلومات التي يتضمنها غوفر ، وإن أغلب نظم غوفر تمتلك خياراً الفيرونيا .

ويمكن من خلال فيرونيا الوصول إلى قائمة بالكتب الإلكترونية (Elertronic Books) لعدد كبير من المؤلفين ، كما يمكن البحث بواسطة الكلمات المفتاحية (لائحة خيارات الموضوعات) عن الإشارات إلى كلمات أو مصطلحات محددة في هذه النصوص ورؤية النتائج معروضة على شاشة الحاسوب.

### 1.5- شبكة نسيج العنكبوت العالمية (W W W) : Word Wide Web

إن شبكة نسيج العنكبوت العالمية (W W W) أو (Zhe Web) أو (W3) هي نظام نصوص شعبية (Hypertext) تساعد على الانتقال حول العالم بحثاً عن المعلومات ، فبدلاً من البحث عن كلمة مفتاحية كما هو الحال عند استخدام خدمة ويز (WAIS) مثلاً ، فإن المستخدم يتبع قافلة (Trail) من الكلمات المترابطة ، ويقوم مبدأ عمل هذه الشبكة على أساس اختيار موضوع آخر واستعراض المعلومات ذات العلاقة وهكذا ، وبهذه الطريقة ينتقل المستخدم باختيار موضوع آخر واستعراض المعلومات ذات العلاقة ، وهكذا ، وبهذه الطريقة ينتقل المستخدم من موضوع لآخر من يقترب من الموضوع المطلوب .

## ✿ المبحث الرابع :

### نظام المعلومات في الإنترنت :

يمكن تحديد مصادر المعلومات في الإنترنت بحسب دراسة جمعية البيولوجيين التي يطلق عليها حالياً ..... مجلس محري العلوم council of « science editors كما يأتي :

#### 1.- شبكة الويب :

إذا كانت الإنترنت هي شبكة للأجهزة المادية من ملفات عملاقة إلى أجهزة اتصال ونظم توزيع ثم أجهزة كمبيوتر فإن شبكة الويب هي مجموعة هائلة من وثائق النص ..... Hypertext موصول بعضها ببعض تعمل داخل الإنترنت ، ويطلق عليها أحياناً الشبكة العنكبوتية الدولية أو WWW ، وفي العادة تضم الويب ..... أو مواقع أو مدونات هي محصلة مواقع Web Site يتم الوصول إليها غير محدد موقع المصدر (URL) Uniforme Resource Locator أو عنوان الموقع الذي سيطلبه مستعرض الويب .

#### 2.- بروتوكول نقل الملفات :

يقول بريستون جدالا أن خدمة بروتوكول نقل الملفات Fil Tronsfer (FTP) Protocol مدت بمراحل عديدة في مسيرة تطورها ، وقد بدت منذ نشوء الإنترنت نفسها وهي طريقة سريعة لنقل الملفات الموجودة في أجهزة الكمبيوتر المتصلة بالإنترنت .

وأهم مزايا هذه الخدمة هو نقل الملفات الكبيرة من صفحات ويب كبيرة أو مضغوطة رسومية أو نصية ، خصوصاً تلك التي لا يمكن نقلها بواسطة البريد الإلكتروني .

ويستطيع مستخدم الإنترنت الوصول إلى خدمة نقل الملفات بواسطة المستعرضات المعروفة بكتابة حروف FTP محل http ثم كتابة اسم الموقع

..... مواقع توجد بها ملفات ضخمة تضم البرامج والنصوص الكبيرة الحجم مثل قوانين الدول ومداومات المحاكم والمنظمات الدولية ، وما إلى ذلك .<sup>1</sup>

### 3.1- البريد الإلكتروني :

ظهر البريد الإلكتروني في أكتوبر 1972 عندما قدم " راي تو ملتسون " أول برنامج للبريد الإلكتروني ليصبح يعد مرور أقل من عشرين عاماً أكثر الخدمات انتشاراً واتساعاً في الإنترنت ، وهو يمثل انقلاباً في عملية التراسل مقابل التراسل البريدي التقليدي ورسائل الفاكس ، وبعد وقت قليل من الترقية والنظر في فوائده المختلفة أصبح وسيلة تراسل أساسية لدى الأفراد والمؤسسات .

يسمح البريد الإلكتروني - بجانب إرسال الرسائل العادية - بإرسال الملحقات النصية والرسومية والصوتية وملفات الفيديو ، وهو بالتالي يحقق مجالاً واسعاً في اختراق الأطر التقليدية لإرسال هذه الأنواع وقد خلقه بعض الدول مجالاً لحكومة إلكترونية يصنع مواطنيها كافة حسابات في البريد الإلكتروني لترسل إليهم غريه ما ترغب في إيصاله لهم ، وتستقبل ردودهم أو حتى مكاتبتهم لها ، كذلك قامت بعض المؤسسات بحصر عاملها في حسابات البريد الإلكتروني يعبر عن هوية المؤسسات ، ويسمح بإيصال برامجها ومخاطباتها المختلفة إلى موظفيها .

وينقسم البريد الإلكتروني إلى نوعين رئيسيين هما :

**أ - بريد الويب Web mail :** وهو البريد المعروف لدى الجميع ، ويستخدم عبر الإنترنت من خلال أي متصفح ومن أي مكان في العالم ، ومن أمثلة هذا النوع : بريد ياهو ميل وغيرها .

**ب - بريد البوب Pop :** وهو بريد مشابه للنوع الأول ، ولكنه يختلف عنه في ضرورة استخدام برامج مساعدة له ، مثل ما ..... أو "ايدورا" أو "بيجاسوس" وهي برامج تحتاج إلى إعداد مسبق قبل إرسال واستقبال الرسائل البريدية ، شأنه شأن أي نشاط ..... قائم على الترتيب فإنه يتم تجميع مجموعات البريد الإلكتروني في قوائم بريدية من أشهرها قوائم الليستسيرف Listserv وهي

<sup>1</sup> عباس مصطفى صادق ، البحث العلمي ، الإنترنت ، الإمارات، مركز الدراسات والبحوث الاستراتيجية ، ط 1 ، 2007 ، ص 17 - 18 .

في الأصل برنامج ابتكره " إيرك توماس " في عام 1986 وتمتلكه شركة بيتنت Bitnet ثم أصبح يستخدم بشكل واضح في القوائم البريدية .

#### 4./- نظم الحوار عبر الشبكة :

بحسب " بريستون " فإن الحوار الشبكي نوع من تطبيقات الاتصال التي تتم في الوقت الجاري والحقيقي وتستفيد من ميزة التزامية في الإنترنت بما يمكن المشاركين في منتدى عام وخاص من التواصل المباشر .<sup>1</sup>

وهناك نوع يستخدم بروتوكول التخاطب الذي يجمع عدداً من المتخاطبين في مكان واحد أو صالة حوار واحدة ، فيما يوجز نوع ثان عدة مجالات أو غرفاً منفصلة عبر نظام يسمى التخاطب المتابع عبر الإنترنت Internet Relay chat وهذا النظام أو البروتوكول هو نفسه المستخدم في بعض التطبيقات التزامية والتفاعلية الأخرى ، مثل المؤتمرات البعيدة التي يطلق عليها البعض مؤتمرات الفيديو وهي تجمع جملة من المؤتمرات من أماكن متباعدة ، وتمكنهم من مشاهدة وسماع بعضهم بعضاً عبر الإنترنت ، ويشمل هذا النوع أيضاً ما يطلق عليه منابر الحوار الجماعية Web forum التي تتيح لمجموعة من الأفراد كتابة ما يجيش بأنفسهم ليعلق عليها الآخرون في شكل يشبه المتاجر المفتوحة وساحات تبادل الآراء ، لقد تطورت برامج المحادثة والحوار لتشمل العديد من الألعاب الجماعية وفرض الاتصال الدولي بسعر المكالمات المحلية .

#### 5./- المجموعات الإخبارية :

المجموعات الإخبارية Usenet News هي عبارة عن لوحات نشرات إعلامية إلكترونية يصل إليها المشتركون ويسهمون بما ينشر فيها حول الموضوعات التي تهمهم وهناك مجموعات إخبارية لاهتمامات لا حصر لها ، بعضها يخضع للرقابة ومعظمها ينتج للمشارك حرية الرأي والتعليق على ما ينشر ، وهناك برامج متخصصة مجانية للاطلاع على مجموعات الأخبار وبعض

<sup>1</sup> عباس مصطفى صادق ، الانترنت والبحث العلمي ، ص 18 – 19 .

المجموعات الإخبارية تكون على شكل نشرة توزع على المشتركين بالبريد الإلكتروني .

## 6.- تطبيقات جوفر :

كان جوفر الذي ابتكره الطالبان في جامعة . الأمريكية ليندرو ماكنيل في عام 1991 أقوى التطبيقات التي استخدمت قبل ظهور الويب بغرض الحصول على المعلومات من الإنترنت كأول أداة سهلة الاستخدام لاستعراض المحتويات على الشبكة وفتحاً وقد جاء الاسم بحسب البعض لنوع من حيوان السنجاب اسمه جوفر يتميز بسرعة الحركة أو من كلمتي go fer .

الجوفر خدمة بسيطة الاستخدام للبحث عن المعلومات النصية بواسطة قوائم خاصة تسمح للمستخدم بالوصول إلى المعلومات وعرضها وإنزالها في جهازه بالإضافة إلى تميزها بفهارس مرتبة بشكل هرمي جغرافياً أو بحسب الموضوعات أو نوع الخدمات لقواعد البيانات وأدلة المكتبات واللوحات الإخبارية ، وتتكون خدمة الجوفر الواسعة من عدد كبير من الملصقات الموصولة ببعضها البعض في أماكن مختلفة من العالم لتكون المعلومات الموجودة داخلها ما يطلق عليه " فضاء الجوفر " <sup>1</sup>

وهذه المعلومات موجودة في قوائم الجوفر يتم بعثها بواسطة محرك البحث فيرونিকা Veronica أو محرك البحث ججهيل Jugheal ، ويتم الحصول على ملفات الصور والبرامج بجانب النصوص ، ولكن لا تتوافر فيه ميزة البحث داخل النصوص وإنما يمكن الحصول على العناوين فقط ، فيما يمكن البحث داخل النصوص بواسطة خدمة الويس (WAIS)

## شبكات البحث العلمي :

ليست الإنترنت وحدها هي التي تعمل رافداً أساسياً للمعلومات إذ يتوافر الكثير من الشبكات المعرفة المتخصصة التي تعمل في توصيل الجامعات ومراكز البحوث ومؤسسات المعلومات الصرفة ، كالمكتبات ودور النشر ومراكز التوثيق

<sup>1</sup> عباس مصطفى صادق، الانترنت والبحث العلمي، ص 20 – 21 .

بعضها ببعض ، وهذه الشبكات متخصصة تعتبر شريان التعليم والبحث والرابط الرئيسي للمؤسسات التعليمية وأداة التعلم عن بعد ، وتبادل المعرفة وبيانات ومعلومات البحوث ، بجانب التعاون بين شركاء البحوث ، ونشر البحوث العلمية ونتائجها .

وتعمل مجموعة من الشبكات العلمية والبحثية بشكل مشابه تكنولوجياً للطريقة التي كانت تعمل بها الشبكات التجارية ، مثل كومبيوسيرف وأمريكا أونلاين بطريقة التوصيل بواسطة مزود خدمة الإنترنت وعن طريق نقاط تبادل الإنترنت ، ولكنها تختلف في نوع الخدمات التي تقدمها ، والتي تتصف أساساً بكونها شبكات للعلوم الصرفة وأداة لربط المؤسسات العلمية وربط الأكاديميين بعضهم ببعض .

وتعمل بعض هذه الشبكات ، وبخاصة الضخمة منها كمصدر للباحثين الذين تعمل فرقهم لحل أضخم المشكلات العلمية مثل وضع نماذج الطقس ، ودراسات البيولوجية وفيزياء الطاقة والفضاء ، فضلاً عن كونها وسيلة للتعاون العلمي الإلكتروني .

بعض هذه الشبكات تعمل في وسط إقليمي لتنمية البحوث الوطنية والتعليم والربط بين الجامعات ، كما هو الحال في شبكة الجامعات المصرية ، فيما يعمل بعضها في أماكن أخرى من العالم كشبكات أكاديمية وبحثية فائقة السرعة ، ونعرض هنا بعض أهم هذه الشبكات .<sup>1</sup>

### 1.1- شبكة Geant :

تعتبر شبكة Geant بمثابة الشبكة الأوروبية الرئيسية المتعددة الأغراض في مجالات التعليم والبحث العلمي وغيرها من المجالات الأكاديمية ، وقد بدأ مشروعها الأساسي في تشرين الثاني/نوفمبر 2000 ، ثم دخلت في كامل نشاطها في كانون الأول/ديسمبر 2001 ن وتديرها شبكة توصيل تكنولوجيا الشبكات المتقدمة لأوروبا

<sup>1</sup> عباس مصطفى صادق ، الإنترنت والبحث العلمي ، ص 23 .

Delivery of Advanced Net Work Technology to Europe  
المعروفة اختصاراً باسم دانتي Dante ، وتمتلكها مجموعة الشبكات الوطنية للأبحاث والتعليم بالدول الأعضاء في الإتحاد الأوروبي ، وتوجد حالياً شبكة مستحدثة كلياً باسم جيانتي 2 ، وقد تم افتتاحها في عام 2004 ن ويتم تمويلها بواسطة المفوضية الأوروبية ، وهي تربط شبكياً 34 دولة .

## 2.-/ شبكة JANET :

جانيت هي اختصاراً لعبارة Joint Academic Net Work أي الشبكة الأكاديمية المشتركة ، وهي شبكة كومبيوتر تمر بها الحكومة البريطانية ، وقد أنشأت أساساً لخدمة التعليم والبحث العلمي ، حيث يتصل بها معظم مؤسسات التعليم العالي ، وجميع جهات البحث العلمي ، وعدد واسع من الشبكات الإقليمية في المملكة المتحدة ، وقد تطورت أصلاً من عدد شبكات البحث العلمي المحلية .

## 3.-/ شبكة Glaniad :

جلورياد Glariad هي شبكة عالمية لتطوير التطبيقات العلمية المتقدمة ، تربط المؤسسات العلمية في روسيا والصين والولايات المتحدة الأمريكية وهولندا وكوريا وكندا وهي مدعومة من قبل المؤسسة الأمريكية القومية للعلوم US National Science Foundation<sup>1</sup> . وعدد من تحالف المؤسسات العلمية ووزارة التعليم في روسيا والأكاديمية الصينية للعلوم ووزارة العلوم والتكنولوجيا الكورية ، وشبكتي كاناري الكندية Canarie ، وسيرفنت Surfinet الهولندية .

## 4.-/ مشروع شبكة الإنترنت :

يهدف هذا المشروع الطموح إلى تطوير شبكات كمبيوتر تنقل المعلومات بسرعة عالية ، وذلك لتسريع قدوم إنترنت المستقبل ، وقد أطلق هذا المشروع عام 1999 تحت رعاية المؤسسة الجامعية لتطوير الإنترنت المتقدمة Corporation for Advanced Development University ويطلق عليها اختصاراً UCAID ، ويعمل حالياً أكثر من 170 جامعة بجانب تحالف من أكثر

<sup>1</sup> عباس مصطفى صادق ، الانترنت والبحث العلمي ، ص 23 – 24 .

من 250 شركة بقيادة سيسكو سيستمز Cisco Systems على تطوير وتنفيذ ما تتطلبه الإنترنت 2 من تطبيقات و..... شبكية متقدمة وذلك بالاشتراك مع الحكومة الأمريكية ، وأكثر من 60 شركة رائدة عالمياً في قطاع تكنولوجيا المعلومات ، لن تقتصر استخدامات هذه التطبيقات والنفسيات على الأبحاث والتعليم بل ستشجع تطوير تطبيقات متقدمة للإنترنت

### 1.5- شبكة Eumedconnet :

تعمل شبكة يوميدكونيكت كمشروع ربط شبكي بين دول البحر المتوسط في أوروبا وشمال إفريقيا وشرق البحر المتوسط ، وهناك دول عربية مثل مصر والأردن ولبنان وفلسطين وسوريا وتونس والمغرب موصولة بهذه الشبكة ، وهي تربط حالياً حوالي 3500 مؤسسة علمية من جامعات وأجهزة بحث علمي وغيرها.

### 1.6- شبكة TEIN 2 :

يعبر اسم هذه الشركة عن الربط المعلوماتي الأوروبي الآسيوي Information Net Work Trans-Eurasia ، وهي من شبكات الجيل الثاني التي تعمل على توسيع قاعدة المعرفة العلمية وتطوير البحث العلمي في أوروبا ومنطقة آسيا والباسيفيك لإفادة مجموعة البلدان النامية في هذه المنطقة ، ويتم تمويلها بشكل أساسي بواسطة المفوضية الأوروبية وعدد من الدول الأوروبية والآسيوية .

### 1.7- الشبكة الألمانية للبحث العلمي :

هذه الشبكة Deutsches forschungsnets يستخدمها ما يقرب من 550 مؤسسة عاملة في كل من المجال المعرفي والبحث العلمي لضمان نقل سريع ومتميز للبيانات والمعلومات ، وتشرف عليها جمعية دعم الشبكة الألمانية للبحث العلمي في إطار مشروع الإنترنت .

<sup>1</sup> عباس مصطفى صادق ، الانترنت والبحث العلمي ، ص 24 - 25 .



## ❁ فصل تمهيدي : التطور التكنولوجي والبحث العلمي

يشهد العالم حالياً ظهور بيئة سياسية واجتماعية وتكنولوجية واقتصادية جديدة ، ..... أمام أعيننا تغييرات رئيسية في كل شيء ، وتنتقل ثورة المعلومات بالعالم إلى مجتمع قائم على المعرفة ، وتشهد التكنولوجيات الجديدة لوسائل الاتصال والمعلومات تطوراً سريعاً خلق ما بات يعرف بمجتمع المعلومات ، وهو ذلك المجتمع الذي يستطيع كل فرد فيه استحداث المعارف والنفاذ إليها واستخدامها وتقاسمها ، بحيث يمكن الأفراد والمجتمعات والشعوب من تسخير كامل إمكانياتهم في النهوض بتنميتهم المستدامة وفي تحسين نوعية حياتهم ، بحسب ما جاء في التعريف الذي تبناه مؤتمر القمة العالمي لمجتمع المعلومات في منتداه الأول بجنيف عام 2003 .

لقد نشأ عن ذلك في فترة سابقة ، وبالتحديد في أوائل التسعينات من القرن العشرين الحديث عن طريق المعلومات الفائقة السرعة الذي يعرفه اليونسكو بأنه « شبكة رقمية تربط بين عدد كبير من مواقع الكومبيوترات والمنازل لتسهيل انتقال سريع للمعلومات والبرامج خصوصاً المواد المصورة والمرئية » .

وقد ارتبط التعبير أولاً بفئات الفيديو الأمريكي الكوري الأصل بيك نام جون الذي يقال إنه هو الذي نحت تعبير " الطريق الإلكتروني الفائقة السرعة " The electronic superhighway في ورقة كتبها لمؤسسة روكفلر في عام 1974 بعنوان (التخطيط الإعلامي للمجتمع ما بعد الصناعي) ، ثم ارتبط التعبير في مرحلة لاحقة بنائب الرئيس الأمريكي السابق آل جور Gore الذي رده أثناء حملة الانتخابات الرئاسية الأمريكية عام 1992 ، في إشارة إلى التطور الذي بدأ يحدث للإنترنت ، وتهيئة البيئة الأساسية في مجال الاتصالات بما يمكننا من

التفاعل مع تطور الشبكة ، فقد قال آل جور :<sup>1</sup> « إن التطورات في مجال التكنولوجيا الاتصالية والكمبيوتر جعلت من الممكن نشوء نظام اتصالي كوني ، وفي مدى سنوات قليلة ، فإن شبكة الشبكات Net work of networks تساعد في جمع كل المجتمعات في العالم من خلال طريق المعلومات الفائق السرعة ، هذه البنية الأساسية للمعلومات ستمكن الناس من أي بلد في أي قارة تقريباً في العالم من التفاعل بطريقة كانت مستحيلة من قبل ، وسيصبح نظام المؤتمرات البعيدة المصورة أمراً عادياً وممكناً من خلال هذه البنية مثله مثل الفاكس ، والأكثر أهمية أنه من خلال هذه البنية الأساسية سنتمكن من الحصول على المعلومات التي نريدها في الوقت الذي نريده من المكان الذي نريده .»

نتيجة لهذا التطور الذي حققته ثورة المعلومات التي انطلقت مع الإنترنت بدأ يحدث تحول سريع للتركيبية التقليدية للمجتمع من المركزية إلى اللامركزية ، ومن الجماهيرية إلى التنوع والتميز ، ومن العمل اليدوي إلى العمل الذهني ، ومن نموذج القومية والدولية إلى الحالة العالمية ، ومن التعليم التقليدي إلى التعليم القائم على أعمال العقل ، كل ذلك تحت لواء المعلوماتية .

وبالمقابل ، أحدث هذا التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها هوة معلوماتية بين الأغنياء والفقراء ، وقد قيل كلام كثير في مجالات مختلفة حول هذا الموضوع ، وأكثر ما أثير موضوع استقلالية الإنترنت ، ووفقاً لقرار من الجمعية العامة للأمم المتحدة انعقدت أول قمة عالمية حول مجتمع المعلومات على مرحلتين<sup>2</sup>، الأولى جنيف خلال الفترة 10 - 12 كانون الأول/ديسمبر 2003 ، والثانية في تونس خلال الفترة 16 - 18 تشرين الثاني/نوفمبر 2005 وقد اعتمد زعماء العالم المجتمعون في مرحلة جنيف إعلان مبادئ القمة وعنوانه « بناء مجتمع المعلومات : تحدّ عالمي في الألفية الجديدة » ، ثم خرجت قمة تونس بما أطلق عليه " التزام تونس" الذي يؤكد الالتزام ببناء مجتمع معلومات جامع وذو توجه تنموي يضع البشر في صميم اهتمامه ، حتى يتسنى للناس في كل مكان إنشاء المعلومات والمصارف والنفاز إليها ، واستعمالها والمشاركة بها وتبادلها .

فوفقاً لهذا التطور ، فإن أكثر القطاعات المتأثرة بثورة المعلومات التي نعيشها غالباً هي التي تعمل في مجال إنتاج المعرفة واستهلاكها ، وبشكل خاص من يعملون بشكل أساسي في مجالات البحث العلمي من طلاب وأساتذة وجامعات وباحثين .

<sup>1</sup> عباس مصطفى صادق ، الإنترنت والبحث العلمي ، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية ، الإمارات العربية المتحدة ، ط 1 ، 2007 ، ص 11

وكما أن علينا نقل التجارب في هذا المجال ، فعلىنا أيضاً التنبيه للآثار المباشرة على قطاع الباحثين والأكاديميين ، وننقل عن فضل ..... مداخل تأثيرات التطور التكنولوجي المختلفة على البحث العلمي من خلال الآتي :<sup>1</sup>

**1.- الحاجة إلى تكنولوجيا وسائط التخزين :** وهي الحاجة إلى إيجاد وسائط تخزين ذات سعة كبيرة ، وتطوير تكنولوجيات الضغط وتخزين للصوت والصورة بطريقة اقتصادية وتحسين الآراء من خلال حاسوب ذي قدرة عالية في المعالجة والذاكرة الحية لإنجاز هذه العمليات في زمن أقصر .

**2.- تكنولوجيا التفاعل بين الإنسان والآلة :** أدى تطور وسائل الاتصال ودخول الحاسوب في مختلف الميادين إلى التوجه نحو استخدام الواجهات التخاطبية الأليفة الاستخدام من أجل تسهيل تعامل المستخدمين مع البرمجيات والنظم الحاسوبية عموماً ، ونظم البحث عن المعلومات خصوصاً ، مما أدى إلى إمكانية البحث عن المعلومات بفعالية أكثر .

**3.- تكنولوجيا الوسائط المتعددة :** نظراً إلى تزايد أهمية البحث عن المعلومات المخزنة آلياً وتعدد وسائطها من نصوص وصور ومقاطع فيديو ومقاطع صوتية ، ونتيجة للتطور في تقنيات التفاعل بين الإنسان والآلة ، فقد أدى ذلك إلى إمكان الحصول على وثائق متعددة الوسائط تحتوي على أنماط مختلفة من المعلومات ومصادرها وإلى إتاحة المجال للباحث للانتقال المباشر إلى المعلومات وتصفحها ، وصولاً إلى نيل حاجته من المعلومات باستخدام الوسائط الفائقة التي سمحة بطرق عرض جديدة ومميزة .

**4.- تكنولوجيا الاتصال والإنترنت :** أدى التطور في تكنولوجيات الاتصال إلى انتشار المعلومات انتشاراً كبيراً ، وبالتالي ظهرت الحاجة إلى أنظمة متطورة تقوم بالبحث الآلي عن المعلومات ، ومما عزز ذلك ظهور شبكة الويب التي شكلت ذروة الانفجار المعلوماتي في هذا العصر .

<sup>1</sup> عباس مصطفى صادق ، نفس المرجع السابق ، ص 13 – 14 .

## ❁ لمحة تاريخية عن الإنترنت

في سنة 1969/01/02 قامت الحكومة الفرنسية بإنشاء شبكة الإنترنت وربطت وزارة الدفاع الأمريكية بين أربعة معامل أبحاث ، حتى يستطيع العلماء تبادل المعلومات والنتائج وقامت بتخطيط مشروع شبكة اتصال من حواسيب يمكنها الصمود أما أي هجمة سوفياتية محتملة ، بحيث إذا تعطل جزء من الشبكة تنجح البيانات في تجنب الجزء المعطل ، وتصل إلى هدفها ، وأطلق على هذه وكالة مشاريع الأبحاث المتطورة - أربانت - (Arpa Net) وأربانت هو القسم المسؤول عن بنائك شبكة وفي ذلك الحين تحول اسمه فيما بعد إلى « Darpa » وكان النموذج الأول للإنترنت يتكون من أربعة أجهزة حاسوب ، وتم تركيبها في أربعة معامل علمية هي :

1/ جامعة يوتاه « Utah » كاليفورنيا في سانتا باربرا .

2/ جامعة كاليفورنيا في لوس أنجلوس .

3/ معهد ستانفورد الدول للأبحاث .

4/ والمركز الأخير هو « Mite » ، ويعد من المعاهد الرائدة في مجال الحاسوب الآلي وخاصة في مجالات الذكاء الاصطناعي .

وفي عام 1972 تم توصيل 72 جامعة ومركز أبحاث إلى الشبكة ، وكانت جميع تلك

الجامعات والمراكز تعمل في مشاريع وأبحاث خاصة بوزارة الدفاع الأمريكية .<sup>1</sup>

ولم يكد عام 1974 يحل حتى أخرج بروتوكول الإنترنت ، ويرمز إليه ، Protocol

Internet (IP) وبروتوكول التحكم في الإرسال أم "بروتوكول مراقبة النقل" الذي يرمز إليه

(T.C.P) ، وهذين البروتوكولين الفضل في تحديد الطريقة التي تنقل بها الرسائل ، والملفات

والمعلومات بين شبكات الكمبيوتر داخل الإنترنت .<sup>2</sup>

وفي عام 1973 قامت وكالة الأبحاث القضائية الأمريكية (DARPA) بوضع .....

للبحوث بهدف إلى إيجاد تقنيات ووسائل حديثة بإمكانها التعامل مع حزم المعلومات التي .....

الشبكات على اختلاف أنواعها ، وكان الهدف الرئيسي تطوير نظام اتصالات قادر على إدارة

ووصل الشبكات بشفافية ، دون الالتصاق بنوع معين منها ، خاصة وأن شبكة (ARPANET)

التابعة لهذه الوكالة سابقة الوجود منذ عام 1969 ، وقد خلل هذه الحقوب من الزمان عديد

المحاولات والتجارب الميدانية التي هدفت إلى رفع كفاءة هذه الشبكة لدعم الاتصالات في المجال

<sup>1</sup> عبد المالك ريمان الدنداني " الوظيفة الإعلامية لشبكة الإنترنت " دار الفجر للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ط 1 ، 2003 ، ص 41 - 42 .

<sup>2</sup> محمد لعقاب ، " الإنترنت وعصر ثورة المعلومات " ، دار هومة ، ط 1 ، 1999 ، ص 26 .

العسكري ، وصاحبت هذه التجارب انضمام العديد من الجامعات إلى شبكة (ARPANET) وتمثلت أولى التوسعات العالمية لخارج نطاق الولايات المتحدة الأمريكية بانضمام جامعة لندن بإنجلترا والمؤسسة الملكية للرادار بالترويج في أوائل السبعينات ، وسمي هذا النشاط وقتها بمشروع ربط الشبكات أمام نظام الشبكات الناتج عنه فقط سمي إنترنت (INTERNET) .

مع بداية الثمانينات تم تطوير نظام الاتصالات الخاصة بشبكة الإنترنت ، وقد أطلق عليه اسم (TCP/IP) نسبة إلى الجزأين الرئيسيين الذين يتألف منهما بروتوكول مراقبة التبادل « Transmission control protocol » وبروتوكول إنترنت (Internet Protocol) وكان ذلك ..... ببدء تشغيل شبكة الشبكات أو أم الشبكات كما يطلق عليها أحيانا .

وفي عام 1986 قامت المؤسسة الوطنية للعلوم في الولايات المتحدة الأمريكية بوضع ممر للاتصال الرئيسي لشبكة الإنترنت الذي يسمح بعبور 45 مليون عنصر ثنائي .... في الثانية الواحدة (MVTISI'EL 45) بعد ذلك قامت وكالة الفضاء الأمريكية (NASA) والوكالة الأمريكية للطاقة بالمساهمة في تقديم خدمات تبادل ونقل المعلومات عبر ممرين إضافيين (ESNET, NEWET) ، أما أوروبا فقد ساهمت ممرات النقل السريع مثل (NORDUMENT) وغيرها في توفير إمكانيات الربط لأكثر من مائة ألف حاسوب متفرع عبر عدد كبير من الشبكات .

ولقد كان لتطبيق بروتوكول (TCP/IP) في عام 1990 الأكثر الكبر للانفتاح على شبكة الإنترنت ، لذا فقد وصل عدد الشبكات التي تحتويها الإنترنت إلى (5000) شبكة ، في أكثر من 36 دولة يرتبط بها أكثر من 700 ألف حاسوب ويستخدمها أكثر من 4 ملايين مستفيد .

## ❁ النشأة العلمية للإنترنت :

نشأت الإنترنت ومعظم تطبيقاتها في وسط علمي بما في ذلك شبكة الويب التي طورها الباحث البريطاني " تيزوني بيرنرزي " في المعمل الأوروبي لفيزياء الجزيئات بسويسرا ودليل " ياهو " الذي طوره طالبا الدكتوراه في جامعة ستانفورد ، ويفيد فيلو وجيري يانج ومحدث البحث جوجل (google) الذي طوره أيضاً طالبا دكتوراه في جامعة ستانفورد ، هما لاري بيج وسيرجي برني ، كذلك الامر بالنسبة ..... جونفو فيولا وميداس التي طورها طلاب جامعيون .

وقد أسهم باحثون متعددون في إنشاء الإنترنت ، وهم يعملون في مؤسسات مراكز بحثية مثل مؤسسة رائد الامريكية ووكالة مشاريع البحوث المتقدمة التابعة لوزارة الدفاع الامريكية (إلربا) ومختبرات الفيزياء القومية في بريطانيا وجامعة كاليفورنيا يلويس أنجلس ومعهد ماسو شوسيتس للتكنولوجيا .

ويقول مايكل هويان : في راند اقترح بول ياران إقامة شبكة تعتمد على مبدأ نقل الحزم ومن معهد ماساشو سيتس للتكنولوجيا وضع الدكتور جوزيف كارل ليكلير مجموعة مذكرات وضع فيها أفكاره وكنت مقالا نشره في عام 1960 بعنوان " التعايش بين الإنسان والكمبيوتر " طرح فيه فكرته حول ما أسماه " الشبكة المخزنة " وقد قادت أفكاره فيما بعد مع بوب كان وفينتون سيوف إلى بناء الشبكة في تكملها النهائي في نهاية الثمانينات .<sup>1</sup>

<sup>1</sup> عياش مصطفى صادق ، الإنترنت والبحث العلمي ، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية ، ط 1 ن 2007 ، ص 14 .

## تمهيد:

ازداد الاهتمام بالبحث العلمي منذ بداية القرن العشرين ، في مختلف مجالات الحياة ، فقد أدركت الحكومة والمؤسسات المختلفة أهميته في التنمية الشاملة وأنفقت عليه الكثير من الأموال ولهذا تطورت مناهج وأساليب البحث ووصلت إلى درجة عالية من العلمية وخاصة في الدول الصناعية ، حيث لعب دوراً هاماً في تطورات التكنولوجيا التي وصلت إليها هذه الدول .

## المبحث الأول : استخدامات وتطبيقات الإنترنت

هنالك عدد من الاستخدامات والتطبيقات التي يستطيع الباحث استثمارها عبر شبكة الإنترنت ، نستطيع أن نوضحها بالآتي :

### 1.1- البريد الإلكتروني (Electrannic Mail) :

خدمات وتطبيقات البريد الإلكتروني من أهم وأوسع الخدمات انتشاراً عبر الشبكة العالمية ، وتستخدم لأغراض مهنية وبحثية ووظيفية وشخصية مختلفة ، ومن شرائح اجتماعية ومهنية متباينة ، ومنهم الباحثين على المستويات وفي التخصصات المختلفة .

بينما يحتاج البريد التقليدي الورقي إلى كتابة أو طباعة رسالة شخصية أو كانت مهنية أو رسمية ومن ثم كتابة العنوان على غلافها ، وإيصالها إلى دائرة البريد ، وتضمينها أية وثائق ملحقة ، ومن ثم إرسالها إلى الجهة المعنية ، ويستغرق البريد لإرساله بهذه الطريقة أيام عادة تطول أو تقصر حسب المكان المرسل إليه ، أما البريد الإلكتروني فلا يحتاج إلى كل هذه الجهود ، فعن طريق حاسوب المستخدم يستطيع إرسال واستلام الرسائل بشكل سهل وسريع<sup>1</sup> وتضمينها أية وثائق أو ملفات ضرورية ومطلوبة ، كذلك فإن رسالة المستخدم يمكن أن تكتب مرة واحدة وتوزع المئات منها ، إذا استدعى الأمر إلى مئات من الجهات والأفراد الموزعون في مختلف مناطق العالم ، عن طريق حواسيبهم المشاركة في الشبكة ، وهذا ما يفيد الباحثين في توزيع الاستبيانات ، أو الاستبانات كما يسميها البعض .

وهكذا فإن كل مستخدم للبريد الإلكتروني عبر الإنترنت يخصص له عنوانه البريدي الخاص به ، وغير المتطابق مع أي عنوان آخر ، ويشتمل العنوان عادة على العناصر الآتية :

أ - اسم تعريف شخصي Personal Identification .

ب - عنوان موقع المستفيد Site Address .

ج - تعريف بنوع وصفة الموقع ، تجاري ، تعليمي ، إلخ ومن أهم الرموز المستخدمة في هذا المجال ما يأتي :

Edu وتعني مواقع الجامعات والكليات والمعاهد التعليمية .

<sup>1</sup> عامر قنديلجي ، البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية الإلكترونية ، دار اليازوري للنشر والتوزيع ، ط 1 ، عمان ، الأردن ، 2002 ، ص 325 .

Gov وتعني مواقع حكومية .

Int وتعني مواقع المنظمات الدولية .

Org وتعني مواقع المنظمات ذات النفع العام .

Gam وتعني مواقع تجارية وشركات .

Mil وتعني مواقع مؤسسات عسكرية .

ويستطيع الباحثون والمشاركون في خدمة البريد الإلكتروني التراسل في مجالات مهنية متعددة ، أو بالأحرى استثمار الإنترنت من قبل الباحثين بمختلف مستوياتهم واتجاهاتهم البحثية وخدمة البريد الإلكتروني منه في جوانب بحثية عدة ، يمكننا أن نوجزها بالآتي :

1/ الاتصال بالزملاء الباحثين والعلماء وتبادل الآراء العلمية البحثية معهم ، بشكل سريع يمكن أن يكون متزامن ، وبلغات متعددة ومنها لغتنا العربية .

2/ إرسال الوثائق المطلوبة إلحاقها بالرسائل ، أو استلام الوثائق المطلوب استلامها ، ويتم ذلك عن طريق تأمين مثل تلك الوثائق إلكترونياً وإرسالها كملحق (Attachment) وفي مثل هذه الحالة فإن الباحث المرسل ..... على عبارة (compose) عند فتح<sup>1</sup> صفحة مستخدم البريد الإلكتروني ، ومن ثم إرسال الرسالة المطلوبة إلى الجهة (أو الشخص المطلوب) والإشارة إليها بوجود ملحق ، وعند ذلك على المرسل إعطاء اسم الوثيقة الملحقة ، فإذا كانت ملف محفوظ في ذاكرة حاسوب المرسل ، أو ملف موجود على القرص المرن المثبت في مكان قارئ الأقراص فإنه يعطي اسم الملف ليتسنى نقله إلى الباحث المستقبل للرسالة .

3/ الإشراف على الرسائل الجامعية للباحثين على المستويات الأكاديمية والعلمية المختلفة حيث أنه لا يستوجب المشرف في نفس المدينة أو البلد الذي يكون فيه الباحث موجوداً ، مثل إمكانية قيام أحد أساتذة الجامعات في إحدى دول العالم كالمملكة المتحدة من الإشراف على رسالة دكتوراه أو ماجستير في دولة أخرى من الدول النامية ، مثل ماليزيا أو الأردن .

<sup>1</sup> عامر قنديلجي، البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والإلكترونية ، ص 326 .

4/ إمكانية القيام بإعداد وكتابة بحوث مشتركة ، بين باحثين أو أكثر تفصل بينهما مسافات جغرافية متباعدة .

5/ التحضير لعقد ندوة علمية أو مؤتمر علمي ، وتبادل الأوراق والبحوث أو إحالتها إلى خبراء كل ذلك يجري عبر مسافات جغرافية متباعدة ، ومن خلال حواسيب المستخدمين المرتبطين بالإنترنت ، إضافة إلى إنجاز معاملات سفر باحثين وطلبة والتحاقهم بالجامعة ، أو غير ذلك من المعاملات والمراسلات المهنية أو البحثية والحياتية المطلوبة .

كتابة البحوث المشتركة ، حيث يستطيع باحثان أو أكثر كتابة بحث أو كتاب مشترك باتفاق مسبق (وعن طريق البريد الإلكتروني أيضاً) ثم كتابة مسودات البحث أو فصول الكتاب وتبادلها فيما بينهم ، وبعد إنجاز البحث أو الكتاب إلكترونياً<sup>1</sup> .

## 2.- النشر الإلكتروني (Electronic Publishing) :

هنالك آلاف الصحف والمجلات والمراجع والكتب وبراءات الاختراع والتقارير الفنية وغيرها من مصادر المعلومات التي تنشر إلكترونياً عبر الشبكة ، وبمختلف اللغات ، وهي في تزايد مستمر ، وإن الفرق الأساسي بين الشكل الورقي التقليدي والشكل الإلكتروني عبر الإنترنت ، هو الكلف المالية العالية للأشكال الورقية ، التي تشمل على الطبع والنشر والتسويق والتوزيع وغير ذلك من الأمور المكلفة مالياً ، وكذلك المكلفة من حيث الوقت الذي تستغرقه المطبوعات الورقية حتى وصولها إلى المستفيدين .

ومن المعلوم أن ميزانيات شراء واقتناء الكتب والمجلات والصحف والمواد الثقافية والإعلامية الأخرى في المكتبات ومراكز البحوث والمعلومات هي محدودة ، في مختلف دول العالم ، حتى في الدول الصناعية والدول الغنية ، كذلك فإن تلك المكتبات التي يتوفر بها عدد جيد من هذه المواد فإنها تعاني من ضيق في أماكن الحفظ والتخزين ، وبطء ومعاناة في استرجاع معلوماتها ، وبالرغم من أن الإحصاءات تشير إلى أن كمية الورق المستخدم في نشر الكتب والمجلات والصحف والمواد المطبوعة الأخرى لو تم فرشها على الأرض لغطت كوكبنا الأرضي سبع مرات ، وهذا رقم مخيف لو تمعنا به بكميات المواد الأولية ، من جذوع الأشجار وغير ذلك من المواد والمستلزمات التي يحتاجها الإنسان في

<sup>1</sup> عامر قنديلجي، نفس المرجع السابق ، ص 327 .

صناعة الورق ، وهذا ما يدعونا إلى الاستعانة بالتكنولوجيات الحديثة التي تستطيع أن تعوضنا عن جزء مهم من هذا الكم الهائل من المطبوعات الورقية ، فقد جاءت حقبة استثمار المصغرات الفلمية والبطاقية (المايكرو فلم والميكرو فيتش) للتحقيق من وطأة استخدام الكم الهائل من مصادر المعلومات ذات الأصول الورقية ، ثم جاء دور الخزن الإلكتروني بواسطة الحواسيب الإلكترونية ذات الإمكانيات الهائلة في التخزين والاسترجاع ، وبعد ذلك برز دور الأقراص المكنزة الليزرية ، التي يؤمن القرص الصغير الواحد منها تخزين المئات من الكتب وعشرات الألوف من الوثائق الورقية ، ومع كل هذا وذاك ، فإننا نستطيع القول بأن الكتاب بشكله الورقي لن ينقرض ، وهو باق معنا لفترات أخرى قادمة.<sup>1</sup> وعلى أساس ما تقدم ، فإن فائدة النشر الإلكتروني للباحثين عديدة ، منها :

1/ التعرف على المقالات والدراسات والبحوث المنشورة ، في آلاف الدوريات العلمية والبحثية المحكمة ، التي تنشر إلكترونياً عبر الإنترنت ، في مناطق العالم المختلفة ، وبلغات متعددة وخاصة اللغة الإنجليزية ، ومن ثم حصر المقالات والدراسات المطلوبة للباحث ، عن طريق البحث البسيط بالموضوعات أو الكلمات المفتاحية أو العناوين أو المؤلفين ، وكذلك عن طريق البحث المركب باستخدام المنطق البوليني ..... لتضييق البحث باستخدام الأداة (و/and) وكذلك الأداة (لا / not) أو لتوسيع البحث باستخدام الأداة (أو / or) وغير ذلك من الوسائل والأدوات التي تسهل الدقة في تحديد المعلومات المطلوبة .

2/ الحصول على المعلومات المرجعية ، والحصول على إجابات لاستفسارات الباحثين ، فقد يحتاج الباحث التعرف على المعلومات الأساسية عن موضوع محدد في موسوعة ، أو يحتاج لمعلومات عن مؤسسة أو منظمة معينة في أدلة المؤسسات ، أو معلومات جغرافية وخرائط في المراجع الجغرافية والأطالس ، أو المعاني وتفسيرات واشتقاقات الكلمات في المعاجم والقواميس .

3/ على أساس ما تقدم فإن مكتبة الإنترنت الافتراضية تستطيع أن تقدم عدد كبير من الخدمات والمعلومات والمواد التي تعجز عن تقديمها أكبر مكتبات العالم ، إلى الباحثين

<sup>1</sup> عامر قنديلجي ، البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والإلكترونية، ص 328 .

وإلى مختلف شرائح المجتمع ، فمن الممكن تصفح وقراءة أكثر المئات من المجالات والدوريات الإلكترونية المتوفرة على الشبكة ، إضافة إلى عدد كبير من الصحف تصدر في العديد من دول العالم وبمختلف اللغات ، ومنها اللغة العربية كذلك الحال بالنسبة إلى قراء الكتب ، فهناك العديد من عناوين الكتب الإلكترونية بإمكان مستخدم شبكة الإنترنت الوصول إليها من خلال اسم المؤلف أو عنوان الكتاب أو رقم التصنيف .... إلخ .<sup>1</sup>

### **3.-/ خدمات نقل أو تحميل الوثائق والملفات :**

ويتم ذلك عبر بروتوكول نقل الملفات (File Transfer Protocol/FTP) حيث تحتاج أحياناً الارتباط بالشبكة من أجل التفتيش عن وثيقة (أو مجموعة وثائق) ومن ثم تفرغها (Download) في حاسوبك ، ومن الممكن الارتباط بهذه الخدمة بسهولة ، عن طريق تعبئة استمارة إلكترونياً والتعريف بموقعك ، وهذا ما أشرنا إليه في الفترة السابقة .

### **4.-/ المجموعات الإخبارية (News Group) :**

وتضم أكثر حوالي عشرة آلاف مجموعة نقاشية للباحثين وغير الباحثين باتجاهات ومواضيع واهتمامات مختلفة ، ويتحاورون ويسألون ويجيبون ، عن موضوعات سياسية وعلمية وطبية ودينية واجتماعية ، واقتصادية ومهنية أخرى متباينة ، وهذه المجموعات في نشاط مستمر وحركة دائمة ، حيث أن هناك موضوعات جديدة تستحدث ، وأخرى يقرر أفرادها إلغائها ، ومجموعات أخرى تنقسم إلى مجموعات أصغر ، وأكثر تخصصاً ، وهكذا ، وإن المعلومات والمناقشات الدائرة بين أفراد المجموعة الواحدة لا ترسل عادة إلى أي من العناوين الإلكترونية البريدية ، كما هو الحال مع البريد الإلكتروني ، بل توضع في مكان مخصص للمجموعة على الشبكة ، يسمى بخدمة الأخبار (News Server) بحيث يستطيع أي من الأفراد المشتركين في المجموعة الدخول إليها وقراءتها والتعليق عليها وهكذا ، ويشترك في هذه المجموع العديد من العلماء والباحثين والمتخصصين الذين يتبادلون المعلومات القيمة ووجهات النظر ...

فالمشاركة أو المحاور يبحث أولاً عن المحور أو الموضوع الذي يثير اهتمامه ، من قائمة الخيارات التي تظهر له في بداية البحث ، فهناك موضوعات رئيسية

<sup>1</sup> عامر قنديلجي ، البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والإلكترونية ، ص 329 .

كالموضوعات السياسية تحت المصطلح (pol) وعلمية (sci) واجتماعية (soc) وموضوعات وهوايات أخرى مختلفة ، ثم يذهب إلى خيارات المستوى الثاني أو الثالث حتى يصل إلى موضوعه الدقيق المطلوب ، لينظم إلى مجموعته ، وتستحدث مجاميع جديدة بين فترة وأخرى ، وتلغي مجاميع باستمرار ، وهكذا ، وبمشاركتك مع أية مجموعة تختارها ، فإنك ستحصل على مقالات تهكم ، وأن ترد أو تعلق على مثل هذه المقالات ، أو أن مقالة خاصة بك علة موقع المجموعة ، ويمكنك الارتباط بالمجموعة التي تختارها عبر صفحات عدة مثل موزيك (Mosaic) ...<sup>1</sup>

### 1.5- الجامعة المفتوحة (Open University) والتعليم عن بعد (teleeducation) :

قد يحتاج الباحثين والطلبة التعرف على نظام الجامعة المفتوحة ، والذي هو نمط تعليمي جديد في نظامه وطرائق تدريسه وأساليب إدارته وبرامجه ، وهي نظام تعليمي لا يخضع إلى إشراف مباشر من قبل التدريسيين من خلال توجههم الفعلي مع الطلبة ، ويعتمد نظامها على كافة الوسائط والتكنولوجيات التي يتم التعليم من خلالها عن بعد ، والجامعة المفتوحة نظامها غير شائع في منطقتنا العربية ، على الرغم من مزاياه العديدة ومواكبته للتطورات لتكنولوجيا التعليم والمعلومات والاتصالات المعاصرة ، وكذلك شيوع استخدامه في عدد كبير من دول العالم ، فهو معروف ومستخدم في دول عدة مثل ألمانيا وكندا وإسبانيا والمملكة المتحدة منذ ما يقرب من ربع قرن .

ويبدو أمر التعليم المفتوح والجامعة المفتوحة أمر في غاية الأهمية بعد أن أصبحت مؤسساتنا التعليمية والجامعية غير قادرة على استيعاب الأعداد المتزايدة من الطلبة ، فضلاً عن الحاجات المتزايدة إلى فتح فروع جامعية في العديد من المدن والمناطق التي لا تتوفر فيها الطاقات البشرية المدربة وذات التأهيل العالي في العديد من التخصصات العلمية والأكاديمية .

<sup>1</sup> عامر قنديلجي ، البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والإلكترونية ، ص 330 .

وهنا يأتي دور بناء واستثمار طاقات وإمكانات شبكات المعلومات المحسوبة المحلية أو شبكة الإنترنت الدولية في عملية التعليم المفتوح والجامعة المفتوحة ، لما تمثله مثل هذه الشبكات من تسهيلات فنية وتقنية مهمة وعالية .

#### **6.-/ تسويق الكتب عبر شبكة الإنترنت :**

لا بد من تذكير أولاً بأن خدمات وتطبيقات شبكة المعلومات المحسوبة الدولية "إنترنت" قد أصبحت تتعامل مع مختلف أنشطة ومجالات الحياة الثقافية منها والعلمية والاجتماعية والحياتية اليومية الأخرى ، وهو ما تهتم به المكتبات ومراكز المعلومات المعاصرة فعلى الرغم من التحفظات والتخوفات المشروعة منها أو غير المشروعة ، من استخدام هذه الشبكة العملاقة إلا أننا لا بد وأن نعترف بفضلها في تقديم خدمات معلومات مهمة ، كتلك المطلوب تقديمها من قبل المكتبات والمراكز الثقافية والإعلامية بمختلف أنواعها ومسمياتها .

#### **7.-/ الدخول إلى مختلف شبكات المعلومات البحثية وفهارس المكتبات :**

هنالك العديد من شبكات المعلومات البحثية الأكاديمية وغير الأكاديمية المحسوبة ، على المستوى الإقليمي في مناطق العالم المختلفة ، والتي ارتبطت بشبكة إنترنت وجعلت معلوماتها متاحة للمستخدمين الآخرين على الشبكة من مختلف مناطق العالم ، ومن أهمها على سبيل المثال لا الحصر ، الشبكة الأكاديمية الموحدة في المملكة المتحدة ، والمعروفة باسم جانيت (The Joint Academic Net Work In UK / JANET) وشبكة البحوث الأكاديمية الأسترالية (Academic Reseach Net Work / AARTNT) وشبكة البحوث الهولندية (SURFNET) وشبكة (OCLC) الأمريكية الشهيرة ، وغيرها من الشبكات .

#### **8.-/ الاتصال والارتباط بالحواسيب (Telnetting) :**

وذلك من أجل الوصول إلى برنامج معين أو قواعد معلومات محددة لأن هذا النوع من الارتباط يمكن المستخدم من الوصول إلى بنوك معلومات مثل دايلوك (Dialog) وداتاستار (Datastar) .

## 9.- تطبيقات أخرى :

حيث تتم مختلف أنواع التعاملات التجارية ، وعقد الصفقات والإعلان عن البضائع والمنتجات والتبضع والشراء ..... عن بعد ، والذي قد يهتم أنشطة المكتبات ومركز المعلومات بشكل مباشر ، والترفيه كسماع الموسيقى ، والتمتع بمشاهدة تسجيلات الفيديو وبرامج التلفزيونية ، والتجول في المتاحف والمعرض العالمية وقراءة الصحف والمجلات والكتب الإلكترونية ، وكذلك عقد المؤتمرات المشتركة عن بعد ، والاتصالات الهاتفية وإرسال نصوص بالفاكس وغير ذلك من الاستخدامات والتطبيقات اليومية والحياتية .<sup>1</sup>

<sup>1</sup> عامر قنديلجي ، البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والإلكترونية ، ص 334 .

## المبحث الثاني : مستلزمات الارتباط والعمل مع شبكة الإنترنت

هنالك عدد من متطلبات الأجهزة والمعدات والأمور الفنية والإدارية والمالية التي ينبغي معرفتها وتأمينها بالنسبة للأفراد والمؤسسات التي تسعى إلى استثمار إمكانات شبكة إنترنت والارتباط بها ، نلخصها بالآتي :

### 1.-/ جهاز حاسوب ملحقته :

يمكن استخدام حاسوب ما كروي (Microcomputer) أو ما يطلق عليه تسمية حاسوب شخصي (PC) للارتباط بالشبكة ، وبفضل استخدام حاسوب من طراز بنتيوم (Pentium) الحديث أو الطراز الذي هو أقدم منه قليلاً (486) نظراً لإمكاناتها على مستوى الطاقات الاستيعابية وسرعة المعالجة ، والتعامل مع مختلف أنواع المعلومات ذات النصوص والأصوات والرسومات والصور الثابتة منها أو المتحركة . ويلحق بالحاسوب عادة إضافة إلى الشاشة ولوحة المفاتيح ، طابعة لطبع المخرجات والنتائج المطلوبة وكذلك معدلات استقبال الأصوات .

### 2.-/ خط هاتفي ومودم (MODEM) :

من الضروري تأمين هاتف خارجي للارتباط بالشبكة ، يؤمنه عادة جزود الخدمة (Service Provider) ، وكذلك المودم ، ويسميه البعض جهاز تناغم أو معدل الذي يقوم بتحويل الإشارات الرقمية (Digital) للحاسوب إلى إشارات تناظرية (Analog) يمكن إرسالها عبر خطوط الهاتف إلى الحواسيب الأخرى أو استقبالها منها ، ويفضل أن يكون المودم بسرعة مقدارها (14.000) أو (9.600) على أقل تقدير ، وقد فصلنا بشكل أكثر المودم في الفصل الثاني من الكتاب .<sup>1</sup>

### 3.-/ حساب اشتراك مع الإنترنت :

وهذا يتطلب اختيار مزود الخدمة (Provider) والاتفاق معه على ارتباطك أو ارتباط مؤسستك عبر خطه الهاتفي الخارجي ، ومن ثم توقيعك عقد حسابات الاشتراك الإشتراك بالشبكة ، لأن هنالك رسم إشتراك بالشبكة أولاً ، كما وأن هنالك بعضاً من خدمات الشبكة وتطبيقاتها لها تكاليفها المنصوص عليها عبر الشبكة نفسها

<sup>1</sup> عامر فندلجي ، البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية الإلكترونية ، دار اليازوري للنشر والتوزيع ، ط 1 ، عمان ، الأردن ، 2002 ، ص 318 .

#### 4.-/ اسم الدخول (Login Name) :

يتعين على مزود الخدمة أو مدير النظام أن يخصص لك اسماً يستطيع الحاسوب الذي تريد أن تتصل به من أن يتعرف عليك من خلاله .

#### 5.-/ كلمة المرور (Pass Word) :

لا يكفي أن تعرف باسمك إلى الحاسوب الذي تتصل به ، بل يجب التأكيد على هويتك وذلك من خلال كتابة كلمة خاصة تشمل على عذ من الرموز أو الحروف المخصصة لك أصلاً عند توقيعك عقد الإشتراك بالشبكة مع الجهو المعينة .

#### 6.-/ مجموعة من القواعد والنظم المشتركة والمتفق عليها بين مختلف المجهزين التي تعمل شبكة إنترنت من خلالها :

والتي تجمل الحواسيب تتحدث وتتبادل المعلومات مع بعضها ، وما يطلق عليه تنمية بروتوكولات هي عبارة عن تحديدات وعن جسور منطقية تربط بين تكنولوجيات مختلفة ، وتتحكم في عناصر الاتصال ذات العلاقة بتناقل وتبادل المعلومات ، وبعبارة أخرى فإن البروتوكولات هي مجموعة من التحديات والتعليمات التي توضح كيفية إرسال الرموز وماهية المعلومات التي ينبغي أن تعطى كعنوان أو مفتاح ، وطريقة تمرير الرسائل بالطرق المطلوبة فهي إذن أشبه بنوتة موسيقية التي تساعد مختلف العازفين في<sup>1</sup> الفرقة الموسيقية على الإسهام بأدوارهم المطلوبة بالشكل الصحيح والمطلوب كل حسب دوره .

وبالإضافة إلى بروتوكول النقل والسيطرة وبروتوكول إنترنت (TCP/IP) فإن هناك مجاميع أخرى من النظم والبرامج والوسائل الأخرى المساعدة في الوصول إلى مختلف أنواع المعلومات ، مثل الشبكة العنكبوتية المعروفة باسم (W W W) وآرشي (Archie) وغوفر (Gopher) وما شبه ذلك ، وعموماً ، فإننا نستطيع أن نحدد مكونات شبكة إنترنت العالمية بالآتي :

#### 1/ المعلومات الموثقة بمختلف أنواعها وأشكالها ومجالاتها :

- جهاز الحاسوب (Hardware) بمكوناته المادية الأساسية ..... الإضافية المطلوبة

<sup>1</sup> عامر قنديلجي ، البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والالكترونية ، ص 319 .

- البرمجيات (Software) التي تمثل الإجازات المطلوبة لمختلف جوانب العمل .
- وسائل وتكنولوجيا الاتصال بمختلف أنواعها ، وكذلك برنامج الاتصال وطريقة تركيب وضبط برامج الاتصال ومعاملات الاتصال الأخرى .

## 2/ الشبكة العنكبوتية (World Wide Web) :

الشبكة العنكبوتية (Web) هي ليست شبكة الإنترنت ككل بل أنها جزء منها ، ولكن هذا الجزء مهم وجوهري ، حيث تشتمل على بحوث ومعلومات مهمة وحديثة تقدر بمليار صفحة ، وعلى هذا الأساس فقد جاء دخول هذه الشبكة إلى الإنترنت توسع كبير في استخدام الشبكة العالمية للمعلومات ، ويعود<sup>1</sup> نجاح إلى الإنترنت توسع كبير في استخدام الشبكة العالمية للمعلومات ، يعود نجاح الشبكة العنكبوتية المرتبطة بالإنترنت إلى أسباب عدة بالإضافة إلى ما أشرنا إليه ، أهمها :

- استخدام تقنية لغة النص المترابط أو المتشعب (Language hyper text Makeup) والذي يشار إليه اختصار (HTML) والذي يسهل الوصول إلى مختلف أنواع المعلومات عن طريق التنقل بين الصفحات والملفات المخزونة في مواقع مختلفة ، وفق نظام يسهل على الباحث التشعب من خلال عدد من العبارات المفتاحية المرتبطة مع بعضها بشكل عنكبوتي ، يسميها البعض الوصلات (Links) ، أو النقاط الساخنة (hot Points) والتي يمكن تمييزها بلون حروفها المختلف عن بقية النصوص والعبارات ، ويستطيع الباحث الضغط على المؤشر (النقر على السهم) بواسطة الفأر (Sourie) للوصول إلى المعلومات المتوفرة عن هذه العبارات المميزة .
- الوصول إلى المعلومات المرتبة والمسموعة كالصور الثابتة والرسومات والصور المتحركة (Animation) والصوت واللقطات الفلمية ..... ، إضافة إلى النصوص ، ومن هذا الإتجاه ظاهر مصطلح النص المترابط للوسائط المتعددة (Hyper Media) .
- تسهيل استخدام تقنيات وفضاءات فعالة أخرى مثل غوفر (gopher) وبروتوكول نقل الملفات (File Transfer Hotocol / FTP) وخدمة قوائم المستعرض

<sup>1</sup> عامر قنديلجي ، البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والإلكترونية ، ص 320 .

(Browser) المعروف باسم (Explorer) وكذلك (Nets Cape) الذي يعرض واجهات الرسوم البيانية للشبكة العنكبوتية<sup>1</sup>.

- تسهيل النفاذ إلى معلومات الشبكة العالمية عن طريق خدمة ما يسمى (Mosaic) الذي يتضمن مختلف أنواع الخدمات المطلوبة من شبكة إنترنت ، الطريقة سهلة وباستخدام الفأر (Mouse) في البحث .

- تسهيل الوصول إلى معلومات الشبكة بواسطة آلية نظام آخر يسمى غوفر (Gopher) عن طريق استخدام قوائم خيارات رئيسية وفرعية ، ثم الإمكان قراءة مثل تلك المعلومات أو تحميلها وتفريغها (Download) في حاسوب المستخدم أو الحصول عليها مطبوعة بواسطة نظام البريد الإلكتروني<sup>2</sup>.

**3/ المواقع البحثية الأكثر استخداماً على الإنترنت :**

**عنوان الموقع :**

- [http:// www.yahoo.com](http://www.yahoo.com)
- [http:// www.msn.com](http://www.msn.com)
- [http:// www.aol.com](http://www.aol.com)
- [http:// www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)
- [http:// www.Lycos.com](http://www.Lycos.com)
- [http:// www.passport.com](http://www.passport.com)
- [http:// www.hotmail.com](http://www.hotmail.com)
- [http:// www.go.com](http://www.go.com)
- [http:// www.netscape.com](http://www.netscape.com)
- [http:// www.exite.com](http://www.exite.com)
- [http:// www.amazon.com](http://www.amazon.com)
- [http:// www.altanista.com](http://www.altanista.com)

<sup>1</sup> عامر قنديلجي، نفس المرجع السابق ، ص 321 .

<sup>2</sup> عامر قنديلجي ، البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والالكترونية، ص 322 .

- [http:// www.real.com](http://www.real.com)
- [http:// www.abay.com](http://www.abay.com)
- [http:// www.about.com](http://www.about.com)
- [http:// www.angelfire.com](http://www.angelfire.com)
- [http:// www.looksmart.com](http://www.looksmart.com)
- [http:// www.net.com](http://www.net.com)
- [http:// www.bluemountainarts.com](http://www.bluemountainarts.com)
- [http:// www.tripod.com](http://www.tripod.com)
- [http:// www.google.com](http://www.google.com)
- [http:// www.askjeeves.com<sup>1</sup>](http://www.askjeeves.com)

- مواقع بحثية لموضوعات مختارة :

أولاً : إدارة الأعمال :

([http:// www.all-biz.com](http://www.all-biz.com)) عنوان هذا الموقع هو شبكة كل إدارة أعمال  
AI Business Net Work تجهز الباحثين بمحرك بحث إلى النشرات والمنظمات ن  
مجاميع النقاش والمجلات المتعلقة بهذا الموضوع .

ثانياً : الأدب (Literature) :

([http:// english.sever.hss.cnu.edu](http://english.sever.hss.cnu.edu)) موقع جامعة كاونيجي ملون  
Carnegie Melton University خذا يقدم مصادر أكاديمية في الإنسانيات وتشمل  
على الدراما ، الرواية ، الأفلام ، والتلفزيون ، والتاريخ .

ثالثاً : الإنسانيات والعلوم الإجتماعية (humanities et social service)

(<http://www.gu.edu.au/guis/hub.hom.htul>) يزود هذا الموقع الباحثين  
بمصادر إلكترونية في موضوعات العلوم الإنسانية والاجتماعية المختلفة مع تأمين روابط  
(Links) غلى علم الإنسان الأنثروبولوجي والدراسات الأخرى الثقافية ، والتاريخ  
والفلسفة وعلم الاجتماع والمرأة والحكومات وفن المهارة ودراسات عامة أخرى .

<sup>1</sup> مصطفى صادق عباس ، الإنترنت والبحث العلمي ، الامارات، مركز الدراسات والبحوث الإستراتيجية ، ط 1 ، الإمارات ، 2007 ، ص 216 .

رابعاً : التربية والتعليم والمعلومات (Education)

(http:// chronicle.merit.edu) موقع يعرض أحداث التربية والتعليم (Chronicle of Education) يعرض لما يطلق عليه " أحداث هذا الأسبوع (academe this week) من أحداث التربية والتعليم والتي هي مجلة أسبوعية تتخصص بالتعليم على مستويات الدراسات الأولية والدراسات العليا .<sup>1</sup>

- مواقع بحثية عربية :

أولاً : http:// www.arabiavista.com

هذا الموقع يحمل عنوان " بوابة العرب " ويشتمل على معلومات عامة ، والبعض منها متخصصة في مجالات الشعر والمعلقات والتعليم والمدارس والجامعات والمال والأعمال والحاسوب والإنترنت والفنون والآداب ومعلومات إعلامية وإخبارية مختلفة .

ثانياً : http:// www.alwaraq.com

يضم موقع (الوارث) وهذا مجاميع من كتب التراث العربي ، وأمهات الكتب في مجالات الفقه والعقيدة وعلوم القرآن والحديث والتراجم .

ثالثاً : http:// www.arabia.com/arabic

يضم هذا الموقع معلومات عامة ومتخصصة في مجالات التعريف بالأقطار العربية المختلفة ، والأخبار والمنوعات والأسهم والأعمال وغيرها من الموضوعات .

رابعاً : http:// www.ayna.com

يضم موقع " أين " هذه المعلومات متنوعة من مجالات الاقتصاد والمجتمع ، والتربية والجامعات والفنون والآداب ومعلومات إقليمية جغرافية وخرائط ومراجع وعلوم واخبار وما شابه ذلك .

خامساً : http:// hadith.al.ist.am.com

هذا الموقع يتخصص في الأحاديث النبوية الشريفة والكتب والسنة ومسند الإمام أحمد وموطأ الإمام مالك وسنن الدرامي .<sup>2</sup>

<sup>1</sup> مصطفى صادق عباس، الانترنت والبحث العلمي، ص 217 - 218 - 219 .  
<sup>2</sup> مصطفى صادق عباس ، الانترنت والبحث العلمي، ص 227 - 228 .

#### 4.- الخدمات التي تقدمها الإنترنت :

عندما تدخل إلى شبكة الإنترنت يتحقق لك الإنتماء إلى مجتمعها فسيكون بمقدورك كما هو الحال بالنسبة لأي مشترك آخر أن يستفيد من المجالات الواسعة والخدمات التي تجدها داخل هذه الشبكة التي لا تحدها حدود ، وأنت في هذه الحالة بين خيارين ، إما أن تعامل مع موفري الخدمات (service providers) على أساس تجاري أو نظير مبلغ محدد من المال للوصول مباشرة إلى الإنترنت ، أو مع جهاز آخر به برنامج لتقديم خدمات داخل الشبكة وفي الوقت نفسه يتيح لك الفرصة للنفوذ داخل الشبكة .

أ- الخدمات : التي يمكن أن يحددها الطالب المستخدم لشبكات الإنترنت بصيغة عامة هي

- 1- البريد الإلكتروني مع كل أنحاء العالم .
- 2- الاستفادة من الرسائل العلمية والكتب والمعلومات الخاصة بالعلوم التي لا يتيسر للإنسان وجودها في المكتبات العامة بسهولة .
- 3- مشاهدة الأفلام والأحداث المصورة السياسية والرياضية والعلمية والثقافية .
- 4- متابعة تطورات الأحداث المصورة السياسية والرياضية العالمية فور حدوثها وبتفاصيل من تلك التي يقدمها الراديو والتلفزيون والصحف .
- 5- قراءة الصحف اليومية والمجلات الأسبوعية .
- 6- الاطلاع على تقلبات الأسواق الدولية ومتابعة أسواق المال والأسهم .
- 7- التعاقد على شراء السلع بطريقة فورية عبر الشبكة .
- 8- إنشاء صفحات خاصة للدعوة لموضوع معين ونشر المعلومات التي تريد أن يطلع عليها المتابعون للأحداث العالمية .
- 9- نقل التكنولوجيا للمجتمعات المتطلعة لمزيد من التطور .
- 10- التعليم والتعلم عن بعد .
- 11- الرد على بعض المعلومات الخاصة التي وجدت بطريقتها إلى الشبكة .
- 12- الاستفادة من المنجزات العلمية في مجال الهندسة والعلوم ومعرفة المعلومات التي تساعد الباحث في الحصول على ما يريد من بيانات ومعلومات تدعم بحثه ودراساته .

13- كل المجالات التي قد لا يتذكرها الإنسان وهو مقبل على الإنترنت سيجدها حتماً إذا أبحر فيها وهام في محيطاتها حتى يرسو على الساحل الذي يريد أن يصل إليه .

14- الاستفادة من بعض التصاميم الهندسية في العمارة والصناعة .

15- إنشاء صفحات خاصة للدعوة لموضوع معين ونشر المعلومات التي تريد أن يطلع عليها المتابعون للأحداث العالمية<sup>1</sup> .

إن خدمات الإنترنت يصعب جداً حصرها لأن محتوياتها كثيرة وضخمة بحيث لا يستطيع المرء أن يحيط بها جميعاً ، فكل ما يخطر على البال موجود في الشبكة ولكن المهم هو حسن الاستخدام ومعرفة الطريقة المثلى للاستفادة من هذا الكنز العظيم .

فهذه أهم الخدمات الأساسية لشبكة الإنترنت :

✓ خدمة البريد الإلكتروني E-mail .

✓ خدمة نقل الملفات file transfer

✓ خدمة البحث عن المعلومات في قواعد البيانات العالمية

✓ خدمة استعمال البرامج الموجودة على الأجهزة الأخرى برنامج TELNET

✓ خدمة تبادل الأخبار والمناقشة News groups

✓ خدمة الترفيه entertainment والحديث chatting

ب – وهناك مجموعة من الخدمات والموارد التي تقدمها الإنترنت للباحثين (الطلبة) والتي من أهمها على سبيل المثال لا الحصر :

✓ خدمة البريد الإلكتروني

✓ خدمة الدخول عن بعد

✓ خدمة FTP وتعني بروتوكول نقل الملفات وهي من أهم خدمات الشبكة وأوسعها انتشاراً .

✓ خدمة التقصي أو البحث finger service

✓ خدمة مجموعة المناقشة usenet

✓ خدمة المحادثة TALK

✓ خدمة الدردشة الجماعية Relay TALK

<sup>1</sup> علي محمد شمو ، الاتصال الدولي والتكنولوجيا الحديثة ، ط 1 ، مطبعة ومكتبة الإشعاع ، الإسكندرية ، 2004 ، ص 242 – 243 .

- ✓ خدمة Gopher وهي من الخدمات الشائعة وتعرض قوائم تستطيع من خلالها الدخول إلى الشبكة والبحث عن المعلومات .
- ✓ خدمة آرشي ARCHIE التي تسمح بالبحث عن الملفات واستخراجها ونقلها للباحث .
- ✓ خدمة الوايز Wais التي تسمح للباحث بالبحث خلال كميات ضخمة من المعلومات بطريقة سريعة ودقيقة للوصول إلى معلومات معينة .
- ✓ خدمة الويب WEB وتشبه خدمة الوايز ولكن بطريقة أكثر مرونة .
- ✓ فهارس الصفحات البيضاء وتضم العنوان الإلكتروني لمستخدمي الإنترنت .
- ✓ المجلات الإلكترونية المتخصصة والعامية .<sup>1</sup>
- ✓ لوحة النشر الإلكتروني Bulletin BOARD وهي عبارة عن مستودع للملفات والرسائل المرتبطة بموضوع معين .
- وهناك العديد من المجالات التي تستخدم فيها الإنترنت في المكتبات ومراكز المعلومات بهدف خدمة المستخدمين والباحثين والطلاب ، ومن أهمها :
- ✓ المراجع الإلكترونية كالموسوعات والقواميس ....
- ✓ المجلات والصحف الإلكترونية العامة والمتخصصة .
- ✓ فهارس المكتبات العالمية حيث توفر أكثر من ألف مكتبة وطنية وجامعية ، فهارس على الإنترنت هذا بالإضافة إلى الببليوغرافيات والكشافات المختلفة .
- ✓ تطوير مجموعات ومقتنيات المكتبة من خلال التزويد الإلكتروني عن طريق الاتصال المباشر بدور النشر .
- ✓ إعداد نشرات الإحاطة الجارية والبث الانتقائي للمعلومات والخدمات الإعلانية .
- ✓ تقديم خدمات مرجعية سريعة وواسعة ودقيقة .
- فالإنترنت عبارة عن شبكة ضخمة من شبكات الحاسوب الممتدة عبر الكرة الأرضية بدولها كافة ، وهي اتفاقية عملاقة بين ملايين الحواسيب للارتباط مع بعضها البعض ولهذا

<sup>1</sup> مصطفى ربحي عليان ، أساليب البحث العلمي ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، ط 2 ، عمان ، 2008 ، ص 200 - 201 .

يطلق عليها (شبكة الشبكات) وهي شبكة عالمية مفتوحة تجعل المشترك قادراً على الوصول إلى آلاف المصادر والخدمات المختلفة في مجال المعلومات .<sup>1</sup>

✓ تلعب الإنترنت دوراً حيوياً في البحث العلمي إذ أنه باستعمال وسائل ( WWW usenet, Wais, Gopher ) فإن المتصفح لمعلوماتها يستطيع الحصول عليها وفي أي موضوع يريد لا يتجاوز بضع دقائق فقط .

<sup>1</sup> مصطفى ربحي عليان ، أساليب البحث العلمي ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، ط 2 ، عمان ، 2008 ، ص 201 – 202 .

## المبحث الخامس : أهمية الإنترنت

### أ – الأهمية العامة :

تعد شبكة الإنترنت أحدث شبكات الاتصالات وتبادل المعلومات في الوقت الراهن وتتجلى أهميتها فيما تقدمه من فوائد وعلوم لمستخدميها ، حيث لا يقتصر استخدامها على المتخصص في مجال الحاسب الآلي ، وإنما تعدد مستخدموها في مجالات مختلفة مثل الأكاديميين ، الباحثين ، الأطباء ، الإداريين ، رجال الأعمال ، السياسيين ، الإعلاميين التربويين ، الطلبة ونحوهم .

ومن خلال شبكة الإنترنت يمكن الوصول إلى شيين مهمين هما المعلومات والأشخاص ، وكل منهما يمكن أن يساعد على التحصيل العلمي والأكاديمي ، حيث عن طريق الإنترنت يمكن الاتصال بالآخرين الذين يمكن أن يكون لديهم خبرات ومعارف لا تتوفر لدى المستخدم ، ويتم الاتصال بهم إما عن طريق مجموعات الأخبار NEWS GROUP أو عن طريق البريد الإلكتروني .

وذكر إبراهيم البنداوي<sup>1</sup> أن أهمية الإنترنت تبرز فيما يلي :

- سرعة نقل المعلومات لأن كل حاسب مرتبط بشبكة الإنترنت برقم خاص وسري .
- سرعة انتشار المعلومات .
- سرعة تبادل المستندات والملفات وذلك لأن كل مستند أو ملف مرتبط بالشبكة الإنترنت يمكن تبادله مع حاسب آخر مرتبط بالشبكة .
- الحديث وعقد الندوات كتابياً أو صوتياً أو بالصورة كل هذا من خلال شبكة الإنترنت
- إتاحة فرصة التعليم عن بعد .
- إمكانية الحصول على العديد من البرامج المجانية وشبه المجانية وذلك من خلال تحميلها TELECHARGEMENT بحيث تصبح متاحة الاستخدام على جهاز الكمبيوتر ، والتي يمكن الاستفادة منها في مختلف نواحي الحياة .
- تعلم الكثير من اللغات العالمية مثل الإنجليزية والألمانية والإسبانية وغيرها من اللغات مع إمكانية ممارسة مهارات هذه اللغة كتابةً أو استماعاً أو محادثة .

<sup>1</sup> إبراهيم البنداوي ، الإنترنت المكونات والخدمات ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1999 ، ص 33 .

- وجود موسوعة المعلومات الإلكترونية وقواعد البيانات مثل ERIC وما يحتويه من بيانات وملحقات أبحاث في عدة تخصصات .
- الاستفادة منها كأداة تسويقية بين الموردين والأسواق المحلية .

### ب - الأهمية في مجال البحث العلمي :

تعد الإنترنت أحد أهم التقنيات التي يمكن استخدامها في التعليم الجامعي ، والتعليم بصفة عامة ، حيث من المهم جداً استخدام الإنترنت من أجل توفير الوقت والجهد للمدرسين والطلاب على حد سواء .

توجد أنواع عديدة من التقنية الحديثة التي يمكن توظيفها في قطاع التعليم ، حيث تساعد الطلاب والمدرسين وتعزز تحصيلهم العلمي ، وقد أشار " الموسى المبارك " <sup>1</sup> إلى أن الإنترنت تؤدي عملاً كبيراً في الوقت الحاضر ، وخاصة في مراحل التعليم الجامعي والعالي فعن طريق الفيديو التفاعلي Interactive Multimedia لن يحتاج المدرس الجامعي مستقبلاً إلى أن يقف أمام الطلبة للقاء المحاضرة ، حيث ستحل طريقة التعليم عن بعد ، وذلك بواسطة معلم إلكتروني ، ومن ثم توفر على الطلاب عناء الحضور إلى الجامعة ، ومثال ذلك ما حدث في معهد " ماساتشوستس " للتكنولوجيا حيث قدم ولأول مرة برنامج لنيل شهادة الماجستير في إدارة وتصميم الأنظمة ، ودون الحاجة إلى حضور الطلبة إلى الجامعة .

وتوجد عدة أسباب تجعل من استخدام الإنترنت أمراً هاماً في التعليم وهي : <sup>2</sup>

- الإنترنت مثال واقعي للقدرة على الحصول على المعلومات في مختلف أنحاء العالم .
- تساعد الإنترنت على التعليم الجماعي ، ونظراً لكثرة المعلومات المتوافرة بواسطة الإنترنت فإنه من الصعب على الطالب البحث في كل القوائم لذا يمكن استخدام طريقة العمل الجماعي من الطلبة ، حيث يقوم كل طالب بالبحث في قائمة معينة ثم يجتمع الطلاب لمناقشتها .

<sup>1</sup> وليد بن محمد العوض ، دور استخدام الإنترنت في التحصيل الدراسي ، رسالة ماجستير في العلوم الاجتماعية ، جادة نايف للعلوم الأمنية ، السعودية ، 2005 ، ص 19 .

<sup>2</sup> وليد بن محمد العوض ، نفس المرجع السابق ، ص 20 .

- تساعد الإنترنت على توفير أكثر من طريقة التدريس ، حيث تعتبر بمثابة مكتبة كبيرة تتوفر فيها جميع الكتب ، كما توجد برامج تعليمية لمختلف المستويات التعليمية .
- وهناك مجموعة من الأهداف يمكن تحقيقها من خلال استخدام الإنترنت في التعليم منها :<sup>1</sup>
  - المساهمة في تأسيس ثقافة المعلوماتية لدى الجيل الناشئ ، لتأهيلهم لمتطلبات العصر الحديث .
  - المساهمة في إنشاء مجتمع المعرفة والمعلومات ، من خلال حماس الأبناء واهتمامهم بتقنية المعلومات .
  - إحداث تطوير جذري في التعليم يعتمد على محاكاة الأوضاع الطبيعية في الحياة ، وحل المشكلات الرقمية عبر ما تتيحه المعلومات من إمكانيات في هذا المجال .
  - تزويد الناشئة بالقدرة على الاعتماد الذاتي في البحث عن المعلومات التي يحتاجونها لأبحاثهم مع منحهم الفرصة لنقد تلك البيانات والمعلومات .
  - تأهيل الطلاب بآليات التواصل مع الآخرين والمعتمدة على تقنية المعلومات ، كما يعزز من قدرات التفاوض وتبادل الأفكار وتتيح المجال للتعاون البناء في مضمار إقامة المشاريع النافعة .
  - منح الشباب ووفرة من الأدوات التي تتيحها شبكة الإنترنت ، والتي تمكنهم من النجاح في التعبير عن أنفسهم والترويج لقدراتهم في المجتمع .
  - تعزيز التفاعل الاجتماعي بين المجتمع المحلي والمدرسة وبالاخص فيما يتعلق بمتابعة أولياء الأمور لتحصيل أبنائهم ، وهذا يؤدي إلى انتشار الإنترنت وازدهارها واستعمالها لأغراض مفيدة .

وهناك عدة إيجابيات لاستخدام الإنترنت في التعليم فيما يلي :<sup>2</sup>

- المرونة في الوقت والمكان .
- إمكانية الوصول إلى عدد كبير من الجمهور والمتابعين في مختلف أنحاء العالم .

<sup>1</sup> وليد بن محمد العوض ، دور استخدام الإنترنت في التحصيل الدراسي ، رسالة ماجستير في العلوم الاجتماعية ، جادة نايف للعلوم الأمنية ، السعودية ، 2005 ، ص 25 .

، ص 22 .

<sup>2</sup> وليد بن محمد العوض ، نفس المرجع السابق، ص27 .

- عدم النظر إلى ضرورة تطابق أجهزة الحاسوب وأنظمة التشغيل المستخدمة من قبل المشاهدين مع الأجهزة المستخدمة في الإرسال .
- سرعة تطوير البرامج مقارنة بأنظمة الفيديو والأقراص المدمجة CD-ROM .
- سهولة تطوير محتوى المناهج الموجودة وذلك عن طريق الإنترنت .
- قلة التكلفة المادية باستخدام الأقمار الصناعية .
- تغيير طرق التدريس التقليدية وهذا سوف يساعد على الاستيعاب وبالتالي التحصيل العلمي .
- إعطاء التعليم الصبغة العالمية والخروج من الإطار المحلي .
- الحصول على آراء العلماء والمفكرين والباحثين المتخصصين في مختلف المجالات
- سرعة الحصول على المعلومات .
- وظيفة المدرس تصبح بمثابة الموجه والمرشد وليس الملقن والملتقي .
- تكوين علاقات عالمية لدى الطلاب .
- تطوير مهارات الطلبة في استخدام الكمبيوتر .
- ويرى الشرهان<sup>1</sup> أن أهمية استخدام الإنترنت في التعليم تكمن في النقاط التالية :
- تبادل الرسائل البريدية الإلكترونية بين الأفراد بطرق سريعة في معظم دول العالم والمشاركة في النشاطات التعليمية والدروس بين الجامعات والمعاهد على مستوى العالم كله
- نقل الملفات التي تشمل النصوص والبرامج والصور وأصوات المدرسين في مختلف المراحل التعليمية وفي مختلف التخصصات من خلال برامج نقل الملفات .
- توفير المعلومات المتنوعة والحديثة للمتعلمين بطرق تضاهي وسائل الاتصال الأخرى .
- توفر الإنترنت للطلاب فرصة نشر أعمالهم والوصول إلى آراء الآخرين في تلك الأعمال التي نشروها من خلال الحوار والمناقشة .
- نشر التعليم عن بعد .
- إمكانية نشر المحاضرات من خلال أحد المواقع التعليمية .

<sup>1</sup> وليد بن محمد العوض ، دور استخدام الإنترنت في التحصيل الدراسي ، رسالة ماجستير في العلوم الاجتماعية ، جادة نايف للعلوم الأمنية ، السعودية ، 2005 ، ص 27 .

كما تعتبر شبكة الإنترنت من أبرز التقنيات التي أبرزت نفسها على المستوى العلمي والتربوي خلال السنوات القليلة الماضية ، حيث يتوقع لها أن تصبح أسلوباً للتعامل اليومي ، ونمطاً للتبادل المعرفي ، وفيما يلي أهم الأسباب التي توضح دواعي وأهمية الاستفادة من خدمات الشبكة :

1/ عن طريق الإنترنت ومن خلال صورة واحدة فقط فإنها تغنيك عن ألف كلمة ، حيث تعتبر مؤتمرات الفيديو عبر الإنترنت عملية هامة جداً للعاملين في كافة المجالات ولا سيما في الجانب التعليمي .<sup>1</sup>

2/ من خلال الإنترنت قلة أهمية الكتاب والكاتالوجات ، فقد أصبحت الكتابة اليوم عاجزة عن توفير المعلومات في عصر المعلوماتية ، والانفجار المعرفي .

إن السرعة الهائلة التي وصلت إليها بنوك المعلومات في ..... المعلومة وتخزينها حاسوبياً بسرعة مذهلة ومخيفة ، حيث أنها يمكن أن تنقص من أهمية الكتاب إن لم نقل أنها منتهية ، لأن الكتاب محدد المدى والمعلومة ، والمعلومات عالمية وشمولية ، والكتاب أصم حتى تستنطقه والمعلوماتية تتكلم بكل لسان ، والكتاب بطيء العطاء ، وقد يضيع وقتك ، أما شبكة الإنترنت فتقدم كل ما تريده وبالضبط في ثوان ، وأهم من ذلك كله أنك لن تحتجز غرف بيتك للمكتبة ، فجهاز صغير في أحد الأركان يكفيك عن علم الدنيا وما فيها .

ثم إن أحداً لا يستطيع ..... كتابك أو منع تداوله بين الناس ، لقد تحرر من الورق وأصبح رموزاً في شريط أسطواني أو بضعة ألياف إلكترونية ، وعليه فإن ثورة المعلومات أصبحت تهدد المطبوع مثل الكتاب والصحافة ...<sup>2</sup>

### سلبيات الإنترنت :

هناك بعض المشكلات التي تحتاج لحلول ناجحة أو يمكننا القول أنها سلبيات مرحلية إذ أنه نظراً لكون الإنترنت شبكة من الحواسيب المرتبطة ببعضها ، فإنها تخضع إلى المحددات التي تعاني منها الشبكات الفردية ذاتها ، فلكل نظام حدوده من حيث عدد الاتصالات الأمنية التي تعاني منها الشبكات الفردية ذاتها ، يستطيع تنفيذها وهكذا يكون أحد النظم المستعملة كثيراً مشغولاً دائماً وبما يعيق سرعة الاتصال به ، كما قد تقود

<sup>1</sup> إبراهيم عبد الوكيل القار ، تربيوات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرون ، دار الفقه العربي ، ص 48 .  
<sup>2</sup> محمد لعقاب ، الإنترنت وعصر ثورة المعلومات ، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع ، الجزائر ، 1999 ، ص 78 .

الإنترنت إلى طرق مسدودة في بعض أعمال البحث العلمي ، وبازدياد استعمالات الأفراد والمؤسسات للكمبيوترات والشبكات فإن هذا يزيد من احتمالات حصول أضرار نتيجة السرقة أو الفيروسات أو فشل القرص الصلب .<sup>1</sup>

مما حمل البعض على التفكير في محاولة ابتكار تقنيات برمجية ترميزية تمكنه من تصفية أو تشويش الرسائل والصور التي لا تتوافق مع الذوق العام وقيم وعادات بعض الحضارات ثم تدعيمها بقوانين ردعية على غرار ما عملت به ألمانيا مثلاً في بعض المجالات وقررت القيام به مجموعة الدول الثمانية الأكثر تصنيعاً وذلك بالتعاون مع كبرى شركات المعلوماتية .

وإذا كانت الإنترنت تعتبر إحدى أهم ثمار الثورة الاتصالية الأخيرة ، وأحدثها ، فإننا لم نحصد بعد سوى حوالي 5 % من ما تعدنا به خدمات اقتصادية ، ثقافية ، اجتماعية ...<sup>2</sup> ، لكن هذا لا يعني أنها خير مطلق ، فعالمها يحتفل بالسلبيات وبأنواع الشرور والاختراقات القانونية القرصنة ، غسيل الأموال ، المخدرات ، القمار ، بيع وصناعة الممنوعات (السموم ، المتفجرات ، الأسلحة) ، الإباحية الجنسية ، الإدمان وإضاعة الوقت .

### 1.1- القرصنة عبر الإنترنت :

Soft ware ..... ، نصوص ، موسيقى .. بالمجان ، هي الحصول على معلومات مخزنة في ذاكرة الكمبيوتر دون وجه حق ، قصد الاستعمال المباشر أو غير المباشر (المحاكاة مثلاً) وهي تعتبر من أكثر الجرائم المعلوماتية انتشاراً وتنوعاً مما أدى إلى نشوء عدد كبير من المنظمات المتخصصة في محاربة المحاكاة (counterfeit) والقرصنة بأنواعها بغية الدفاع عن حقوق التأليف ونشر الفكريين ، لقد استغلته المعركة بين الطرفين من مجال المطبوع والسمعي البصري التقليدي إلى المجال المعلوماتي الحديث .  
وتنتشر الآن في الإنترنت عشرات مواقع القرصنة التي تتضمن مختلف الأنواع من البرامج (الألعاب ، نظم التشغيل ، البرامج الخدمية ...) التي تجلب مجاناً أو بأثمان بخسة بينما قد يقدر ثمنها في السوق بعشرات الآلاف من الدولارات ، يصطلح على تسمية هذه المواقع في مجتمع إنترنت الموازي بمواقع (Warez) .

<sup>1</sup> محمد فلجي، صناعة العقل في عصر الشاشة، ص115 .

<sup>2</sup> فضيل دليو ، التحديات المعاصرة ، مخبر علم الاجتماع ، ط1، جامعة قسنطينة ، 2002/1422 ، ص 11 .

وتقدر بعض مصادر منظمة اتحاد صناعة البرمجيات والمعلومات (S.I.I.A) خسائر هذا النوع من القرصنة في سنة 1998 فقط حوالي 11 مليار دولار في مجال البرمجيات وحدها ، بغض النظر عن قرصنة الموسيقى والإنتاج الأدبي والعلمي ، مما قد يتسبب في الدول المنتجة في خسارة أعداد كبيرة من العمال لوظائفهم وحرمان خزائن حكوماتهم من تحصيل مليارات الدولارات من جباية الضرائب الوظيفية .<sup>1</sup>

وإذا كانت هذه بعض تبريرات المنتجين المضادة للقرصنة ، فما هو منطلق وحجج

العاملين في مجال القرصنة عبر الإنترنت ؟ وما هي دوافعهم الحقيقية ؟

هناك من العاملين في مجال القرصنة من يحاول الدفاع علانية عن هذه الأعمال بغية إضافة الشرعية عليها ، مبرراً توزيع النسخ المجانية من البرامج عبر الإنترنت مساهمة في نشر المعلوماتية التي تحتكرها شركات البرمجيات الكبرى التي تطالب بمبالغ كبيرة مقابلها ، وذلك بتوفيرها بأسعار معقولة لعامة الناس ، ومعروف أن هذه العملية التجارية ببضاعتها الجاهزة تكسب بعض القراصنة أموالاً طائلة لأنها لم تكلفهم كثيراً من العمل .

وإذا كان الدفع الاقتصادي هو السبب الرئيسي وراء بعض عمليات القرصنة ، فما هي دوافع ومبررات الكثير من القراصنة الذين يتسابقون في تقديم مختلف البرامج عبر الإنترنت مجاناً ؟ وما هي مصادر تمويلهم ؟

معلوم أن بعض مستخدمي الإنترنت خاصة في الدول التي لا تنتشر فيها ثقافة تفوق التأليف والإبداع يجهلون أن عملية نسخ البرامج ، الموسيقى أو النصوص ونشرها في إنترنت هي عملية غير قانونية ، ولذلك فقد يتسابقون في النسخ والنشر لجلب الزوار لموقعهم والتباهي بذلك ، ومعلوم كذلك أن أمر هؤلاء سهل نسبياً إذ عادة ما يكفي الاتصال بهم ومطالبتهم بإزالة المواد المقرصنة إلى الاستجابة لذلك .

ويقول بعض المحللين أن كثيراً من القراصنة يتسابقون في نشر البرامج المقرصنة عبر مواقع الدردشة بواسطة لوحة مفاتيح الحواسيب (IRC) للتباهي فقط بقدراتهم في سرعة كسر نظام حماية النسخ الذي يوضع عادة على البرامج ، وتقديم البعض الآخر هذه البرامج كخدمة مجانية بحجة أن البرامج الأصلية مرتفعة الثمن ، ولا يستطيع معظم

<sup>1</sup> فضيل دليو ، التحديات المعاصرة ، ط 1 ، مخبر علم الاجتماع ، جامعة قسنطينة ، 2002/1422 ، ص 13 .

مستخدمي الحواسيب الشخصية تحمل تكاليفها خاصة أن طلاب المدارس والجامعات ومستخدمي الدول الفقيرة يشكلون الغالبية العظمى من مستخدمي البرامج المقرصنة في العالم.<sup>1</sup>

هذا وتعتبر الإعلانات التي توضع في هذه المواقع القرصنية (Warez) أهم مصادر تمويلها وتتشكل غالبية الإعلانات الموجودة في هذه المواقع من إعلانات للمواقع غير القانونية الأخرى ، وخاصة منها مواقع الإباحية الجنسية ، ومن الطرق الملتوية التي يلجأ إليها الكثير من هؤلاء القراصنة للحصول على المزيد من زوار مواقعهم ، وبالتالي وضع المزيد من الإعلانات الممولة واستخدام واصفات التحديث (Refresh) أو رموز إعادة التوجيه (Redirection) التي تجبر المتصفح عبر مواقعهم على تحميل صفحات متتالية وإظهار المزيد من الإعلانات ، ومن الطرق الأخرى طريقة المصيدة والتي تستخدم نصوصاً برمجية تلغي فعالية زر " الخلف " (back) في المتصفح فور زيارة الصفحة ليصبح الزائر حبيس هذا الموقع .

و أما فيما يخص دوافع ومبررات مستخدمي هذا الموقع فالظواهرات محركها الأساسي أخلاقي ذو خلفية اقتصادية فلسفتها ما يسمى بـ " الاستخدام العادل " ، فهم يعتبرون أن شروط الاستخدام التي تملئها شركات البرمجيات لا تتمتع بالعدل والإنصاف نظراً للطرق التلازمية والاحتكارية المشترطة في استخدام وتوزيع البرامج وأنظمة التشغيل ( ويندوز NT ، ويندوز 2000) بالإضافة إلى ارتفاع ثمنها طبعاً ، وتحتل الألعاب موقع الصدارة في سلم البرامج التي تتعرض للقرصنة عبر ويب ، حيث تنتشر الحديثة منها غالباً في مواقع القرصنة قبل وصول النسخ الأصلية منها إلى الأسواق رسمياً وذلك حتى لو كان حجم ملفاتها كبيراً (مئات الميجابايت) .<sup>2</sup>

## 2.-/ التسلل أو الاختراق في الإنترنت (الهacking) ، ونشر الفيروسات :

يعمد الكثير من مستخدمي شبكة الإنترنت من الفضوليين إلى التسلل أو اختراق أجهزة أشخاص أو مؤسسات دون استئذان ، فيبدأ بعضهم على سبيل التجربة والفضول ، وعندما يتمكن يعجبه الأمر و..... فيه إلى حد بعيد ، فيدخل أجهزة مستخدمي

<sup>1</sup> فضيل دليو ، التحديات المعاصرة، ص 15 .

<sup>2</sup> فضيل دليو، نفس المرجع السابق ، ص 16 .

إنترنت لا يعرفهم شخصياً ولا يعرف حتى مكان تواجدهم لسرقة أسرارهم والاستيلاء على ملفاتهم الخاصة أو للتخريب ويتحول بذلك فضول العابث على اختراق احترافي قد لا تحده حتى برامج اكتشاف حدوث الاختراقات والحماية منها .

وإذا كان الخواص من الأشخاص العاديين يتعرضون يومياً وبسهولة فائقة بهجمات ما أصبح يسمى بالهكرة (HACKERS) اللذين لا يهمهم انتهاك خصوصية مستخدم الإنترنت ، فيتجولون في ملفاته ويفحصون قرصه الصلب لمجرد التطفل ، المتعة ، قضاء أوقات الفراغ ، فإن أجهزة الأشخاص المهمين (علمياً ، ثقافياً ..... ) وكذا أجهزة المؤسسات الحكومية والخاصة المدنية والعسكرية تخترق للتجسس عليها وكشف أسرارها وسرقة معلوماتها أو تعطيل عملها وتخريب ملفات أو حتى لمجرد رفع تحدي حمايتها معلوماتياً .

ومن جهة أخرى ، فقد ..... فعالية هذا الاختراق إلى بعض شركات البرمجيات ومواقع إنترنت باتخاذ إجراءات هجومية ضد من يستخدم برامجها المقرصنة ، ومن أهم هذه الشركات " مايكروسوفت " و " yahoo " اللتين هددتا بفحص القرص الصلب لزوار مواقع الإنترنت بدون علمهم ، وذلك بإضافة نصوص برمجية إلى مواقعها تتفحص القرص الصلب لواحد من كل مائة زائر لهذه المواقع بحثاً عن برامج مقرصنة ، ونتيجة لذلك فقد يؤدي مثلاً وجود نسخة من أحد البرامج المشتركة على قرصك الصلب ، مثل winzip يعد انتهاء المدة التجريبية المحددة له ، بدون تسجيله لدى الشركة المنتجة ، إلى اتهامك الباطل باستخدام برامج مقرصنة ، لكن الظاهر أن رد الفعل القوي لمنظمات حماية الخصوصية عبر الويب ضد هذه الإجراءات أدى إلى تراجع هذه الشركات عن استخدام أحد أسلحة أعدائها غير القانونية .<sup>1</sup>

ولكن هذا لا يمنع من رفع التحدي هذا النوع من القرصنة باستعمال بعض أسلحتها الإعلامية والمعلوماتية ، وذلك من خلال إنشاء العديد من المواقع الإنترنتية المضادة على غرار موقع (HACKING.com) الأمريكي ، أو إنتاج تحديث البرامج الوقائية والمضادة

<sup>1</sup> فضيل دليو ، التحديات المعاصرة ، ص 62 .

لـ " الهكرة " على غرار ما يقوم به لحد الآن أكبر منتج لهذا النوع من البرمجيات (Associate Wetwork) .

ومعلوم أن من أخطر النشاطات التخريبية لهذا النوع من الإجرام المعلوماتي هو تخريب المواقع الشخصية والعامّة بنشر الفيروسات المعلوماتية الفتاكة المتعددة الأهداف والصيغ المعقدة والسريعة الانتشار .

فحسب خبير إسباني في محاربة الفيروسات ، يوجد حالياً (مايو 2000) في عالم الإنترنت حوالي 45 ألف فيروساً معلوماتياً ، ومن أشهرها : ملسيا ، نشر نوبيل ، فيروس الحب ، لقد تسبب هذا الفيروس الأخير ذو الاسم المغربي (I LOVE YOU) والذي بلغ ذروة انتشاره من خلال البريد الإلكتروني يومي 4 و 5 مايو 2000 في خسارة الملايير من الدولارات على المستوى العالمي وفي ضياع المعطيات وفشل آلاف المواقع المعلوماتية والحواسيب الشخصية إلى حين اكتشاف واستعمال مضاده المعلوماتي .

ونفس الشيء يمكن قوله فيما يخص الهجوم على مواقع إنترنت ..... بألاف الرسائل إلى حد ..... مما يشل حركتها ويعرقل عملها وتواصلها مع زوارها ، فيتسبب لها في خسائر مالية فادحة ، ويعتبر عمل المراهق الكندي الذي اشتهر باسم « Mafiaboy » خير مثال على ذلك ، فقد استطاع في فبراير 2000 أن يشل عمل مئات المواقع الويبيه وتسبب بذلك في خسارة ملايين الدولارات لشركات مثل yahoo, CNN, buy.com ولقد تم اكتشافه من طرف الشرطة الفيدرالية الأمريكية (FBI) التي قدمته للمحاكمة ، وفي نفس السياق ذكرت وسائل الإعلام الفرنسية بأن " الهاكينغ " كلف المؤسسات الفرنسية لحد الآن (مايو 2000) تسعة ملايين فرنك ، كما ذهبت ضحيته الولايات المتحدة الأمريكية حوالي 95 % من الشركات والتي قدرت مؤخراً خسارتها بـ 56 مليار دولار ، ولم تسلم من جهتها المنظمة العسكرية الغربية البنناغون من مثل هذه الهجمات الاختراقية (حوالي 26 ألف هجوم في السنة)<sup>1</sup> .

وتجدر الإشارة في الأخير إلى أن ما يسهل عملية " الهاكينغ " ويزيد من أعداد ممارسيها وجود مواقع إنترنتية تشرح وتعلم كيفية التسلل والاختراق ، وإعداد ونشر

<sup>1</sup> فضيل دليو ، التحديات المعاصرة، ص 63 .

الفيروسات ، وفك الرموز الوقائية وتدمير مواقع المؤسسات ... بالإضافة للسماح لـ " الهكرة " (في بعض البلدان مثل الولايات المتحدة الأمريكية) بالتجمع العلني لتبادل المعلومات والتفاخر بعمليات قرصنية حديثة وتدارس مشاريع القرصنة المستقبلية ، فقد ضم مؤتمرهم الأخير بلوس أنجلس الأمريكية حوالي 05 آلاف هاكر .

### 3.-/ غسيل الأموال عبر الإنترنت :

يجهل الكثير من الناس معنى غسيل الأموال ، تبييضها ، أو تنظيمها ، لقد نشأ هذا المصطلح عام 1931 لدى محاكمة رئيس عصابة المافيا " ألفونس كابوني " الشهير باسم الكابوني (Al capone) عندما حاولت عصابته إبراز المصدر القانوني للأموال الطائلة المحصلة بطريقة قانونية (ابتزاز ، سرقة ، دعارة ، قمار ، مخدرات ...) وبعتبر القيام بأعمال مشروعة ثم خلط أموالها بتلك الناتجة عن العمليات غير المشروعة ، أحد أشهر الطرق التي كانت ولا زالت المافيا وغيرها من المنظمات الإجرامية تمارسها إلى حد الآن ، ومن الناحية القانونية عرف الاتحاد الأوروبي (مارس 1990) مصطلح غسيل الأموال بأنه تحويل أو نقل الممتلكات مع العلم بمصادرها الإجرامية الخطيرة لأغراض التستر وإخفاء الأصل غير القانوني لها ، أو مساعدة أي شخص يرتكب مثل هذه الأعمال .

وإذا كانت عملية تحويل أو نقل الممتلكات مشبوهة المصدر ، تتم مباشرة وعن طريق البنوك أساساً وفي مناطق محدودة من العالم ، فما يمكن ملاحظته في السنوات الأخيرة أنها ابتكرت طرقاً ملتوية وحديثة ونوعت ووسعت كثيراً من مجالات أنشطتها ، بحيث أصبحت ذات أبعاد عالمية ومعاصرة كماً وكيفاً ، وفيما يلي بعض الاتجاهات العامة المتعلقة بالخصائص الحديثة لغسيل الأموال :<sup>1</sup>

✓ الطبيعة العالمية لظاهرة غسيل الأموال وميلها نحو التمركز في الأماكن ضعيفة أو منعدمة الإجراءات المضادة لغسيل الأموال .

✓ ظهور توجه جديد لغسيل الأموال عبر الإنترنت منذ منتصف العشرية الأخيرة ، وذلك بسبب الاستخدام المفتوح للإنترنت (المقامرة ، النشاطات المصرفية العادية أو المرتبطة بها ، الحركة السريعة للنقود الإلكترونية ...)

<sup>1</sup> فضيل دليو ، التحديات المعاصرة، ص 65 .

✓ الاتجاه المتنامي لدى غاسلي الأموال للتحرك بعيداً عن البنوك نحو قطاع المؤسسات المالية غير المصرفية كسوق صرف العملات وسوق الحوالات المالية ن ونحو القطاعات غير المالية ، مثل تجارة البضائع الثمينة (المجوهرات ، السيارات الفخمة ...) أو نحو المؤسسات الخدمية (مكاتب المحاماة والمحاسب القانونية ..... ) والوكالات العقارية وغيرها .

✓ الازدياد المستمر في كمية الأموال القذرة التي يجري تهريبها خارج بلدان معينة ، ليجري توظيفها في الهيكل الاقتصادي المالي في بلدان أخرى .

ويرجع هذا التوجه الجديد نحو غسل الأموال عبر الإنترنت إلى الخصائص التي تضفيها هذه الأخيرة على حركة الأموال : السرعة ، السرية (لإلغائها التوقيع) ، عدم اعترافها بالحدود الجغرافية ... بالإضافة إلى جاذبيتها وشعبيتها المترتبتين عن جودتها وحدائتها .

وأما فيما يخص مواقع إنترنت الممتحنة لعملية غسل الأموال والمروجة لحركة ما أصبح يدعى اليوم بـ " النقود الإلكترونية " « electronic money » فيتمثل أهمها في نظر الحكومات الأوروبية والأمريكية في نوادي إنترنت للقمار والتي استثمرت باسم " الكازينوهات الافتراضية " التفاعلية .

ويقدر المختصون أن هناك 400 مليار دولار يتم تنظيفها سنوياً بمجرد ضغطة زر في مختلف أنحاء العالم بطرق مختلفة أهمها القمار المعلوماتي والتحويل المصرفي الإلكتروني .

#### 4.-/ المقامرة عبر الإنترنت (الكازينوهات الافتراضية والمراهنات الرياضية) :

يعج عالم الإنترنت بالعديد من مواقع القمار التي أصبحت أكثر غراء بتوفيرها على القامرين ، عناء التنقل إليها وبضماناتها لسرية أكبر في التفاعل غير القانوني أو غير الاجتماعي .

إنها عبارة عن مواقع ويب تم تصميمها على طراز كازينوهات " موناكو " الفرنسية " لاس فيغاس " الأمريكية ... لتوفر كل أنواع ..... (الورقية ، الكروية ، السهمية ... ) بالإضافة طبعاً إلى المراهنات الرياضية (سباق الحيوانات ، الخيل ، الكلاب ... )

يعطي اللاعب رقم بطاقته الائتمانية للكاзино ليباشر بعدها المقامرة على طاولات الورق وفي الآلات أو المراهنة على مفضله من الحيوانات أو الفرق الرياضية .

ومعلوم أن هذه الكازينوهات الافتراضية والمراهنات الرياضية المنتشرة عبر الإنترنت يديرها أفراد معدودون انطلاقاً من منازلهم أو مكاتبهم الصغيرة المتواجدة في دول تسمح بمثل هذه الأنشطة مقابل رسوم عادية تدفع لحكومات هذه الدول ، إن ازدهارها انطلاقاً من هذه الدول راجع أساساً لأسباب اقتصادية ، فالضرائب المفروضة عليها من خلال أنشطتها عبر الشبكة في دول المنشأ أقل بكثير من الرسوم التي تدفعها الكازينوهات الفيزيائية في دول يعيش فيها القمار التقليدي مثل الولايات المتحدة الأمريكية والتي أجازته لاعتباره مصدراً ضريبياً مهماً للدخل .

يوجد في الإنترنت أكثر من ألف موقع للمقامرة ، وعدد أقل خاص بالمراهنات الرياضية ، لا يكفي معظمها بتوفير أماكن متخصصة بالمقامرة ، والمراهنة بمختلف أنواعها ، ولكنه يتعدى ذلك إلى تعليم الزائر الفضولي ..... وآليات مختلف ألعاب القمار ومجالات المراهنة وكيفياتها ، وأما فيما يخص المبلغ المالي المتداول عبر الشبكة ، فقد قدرت قيمة المراهنات فقط بـ 600 مليون دولار عام 1998 ، ويتوقع نموها عشر مرات سنة 2001 ، وهناك يعتبر هذه الأعداد والأرقام (على كبرها وهول تأثيراتها السلبية) متواضعة جداً مقارنة مثلاً بالمواقع الإباحية القانونية وغير القانونية المتواجدة بالملايين على الشبكة العالمية والمحركة لملايير الدولارات وذلك راجع في تقديرهم لكون الكازينوهات الافتراضية غير قانونية في الولايات المتحدة الأمريكية باعتبارها تقع تحت طائلة قانون تحريم المقامرة السليمة وفي عدد كبير من الدول الأخرى .

#### **5.1- صناعة وتسويق الممنوعات (المخدرات ، السموم ، المتفجرات ... ) عبر الإنترنت :**

لقد أصبحت الإنترنت سوقاً مغرية للباحث عن الممنوعات من المنحرفين والخارجين عن القانون ، فهي تتيح الفرصة لهم أن يكتشفوا كيفية الحصول على المخدرات بمختلف أنواعها وأن يتعلموا كيفية استعمالها بصيغتها الكيماوية المختلفة والتجهيزات اللازمة لها ، وأن يطلعوا على أسعارها وذلك عبر مئات المواقع المنتشرة في الكثير من دول العالم .

تتكاثر ثقافة المخدرات عبر الإنترنت بأشكال مختلفة وتعد مواقع المنتديات والدردشة التي تتناول المخدرات بشكل ودي مشجعة على تناولها واحدة من هذه الطرق ، بالإضافة إلى المواقع التي تشرح أساليب زراعة ومعالجة وتعاطي المخدرات ، وتعلو عن أسعارها بل وعن كيفية صناعتها منزلياً بوسائل<sup>1</sup> وتجهيزات بسيطة ومواد أولية تباع قانونياً في معظم دول العالم كالموز والفول السوداني ... وهذا يستهدف بالطبع السياسات الحكومية المضادة للمخدرات الشائعة مثل الهيروين والكوكايين والماريجوانا والحشيش وبعض الأقراص المهدئة والعقارات والمنشطات الكيماوية ... عبر زرع بذور معادة قوانين المخدرات .

ولعل أخطر ما في الموضوع شيوع نزعة لدى بعض المعارضين تتجدي من خلال الإنترنت وجود أي ضرر من المخدرات وخاصة غير الصلبة منها وخو ما يثير حفيظة النقاد والاطباء والمتخصصين في مناهضة المخدرات المجمعين على أضرارها (الهلوسة ، تلاف العقل .... الموت) ، خاصة إذا علمنا ضعف المواقع المعادية للمخدرات ، فثلاثي أرباع الأصوات التي ترتفع عبر الشبكة والمتعلقة بموضوع المخدرات تدعم إباحتها و/أو الترويج لها ، وذلك رغم منع بعضها من قبل سلطات بعض الدول ، فالدول المانعة لها مازالت قليلة ، والقوانين المتعلقة بها في بعض هذه الدول بحاجة إلى مزيد من الصرامة لتشمل المواقع التي تدعي الدفاع عن إباحتها دون الترويج لها .

وإذا كان معروفاً لدى الخاصة أن مثل هذه المواقع بدأت تنشط عبر الإنترنت منذ منتصف التسعينات مروجة لثقافة المخدرات ومستهدفة الناشئة وخاصة منهم فئة المراهقين غير المستقرة نفسياً وسهلة الجذب ، فهل يعرف الآباء والمعلمون والتربويون والسلطات الوصية بوجود مثل هذه المواقع وتلك المعلومات ؟ تشير الدلائل حسب " باري ماكفري " مدير شؤون المخدرات في البيت الأبيض الأمريكي إلى أنهم لا يعرفون لأنهم ببساطة أقل معرفة باستخدام الكمبيوتر من أبنائهم ، ولا يتخيلون أن تحذيراتهم الدائمة يمكن أن تتهاون أمام بضعة ضربات على لوحة المفاتيح .

<sup>1</sup> فضيل دليو ، التحديات المعاصرة ، ص 69 .

ولذلك يجب العمل على المزيد من النوعية العامة الفردية والجماعة والضغط على السلطات الرسمية في اتجاه بذل المزيد من الجهود المالية والبشرية والتنظيمية والإعلامية المناهضة للمخدرات ، وتجدر الإشارة هنا إلى نموذج عملي من الجهود الجماعية يدعو إلى التفائل ويتمثل في جماعة (Join Together) الموجودة على موقع عنوانه (<http://192.12.191.21>) التي تحارب الإدمان بثتى أنواعه وتستعمل إنترنت لمساعدة المدمنين للخلاص من إدمان المخدرات والكحول ، فمستخدوا هذا الموقع يطلبون منه أكثر من 300 وثيقة شهرياً مما يدل على مردوديته وفعاليتها .

وأخيراً وفي نفس السياق تسويق الممنوعات يمكن إدراج مئات المواقع المروجة للعقارات والسموم الضارة بل والقاتلة وذلك من خلال مواقع للاستشارة تنافس من خلالها مشاكل الشباب من طرف بعض أذعياء الاختصاص النفسي مثلاً أو ممتهمي السحر والشعوذة اللذين<sup>1</sup> يقترحون عقارات ووصفات سحرية تخلص الشباب من مشكلتهم الاقتصادية ، الاجتماعية والنفسية ، وخاصة العاطفة منها والجنسية ، عقارات الحب ، الكره ، النجاح ... اللاعنة للغدرة والعقل والمقاومة النفسية والجسدية ، ومعروف من وسائل الإعلام أن بعضها أدى إلى القتل وبمستعملها إلى السجن .

ومن المعلومات المروج لبيعها ولكيفية صياغتها أيضاً نجد المتفجرات والأسلحة ، أن مواقعها الإنترنتية تعرض على روادها خدماتها خدماتها المعرفية والمادية التي قد تغذي صغار الجانحين مثل ما قد تزود العصابات المنظمة بل وحتى الدول المتحاربة والتسليطية ، لقد اكتشف مؤخراً (مايو 2000) موقع خيالي عبر الإنترنت اسمه (Sealand) يستعمل ويبيع أصحابه جوازات سفر رسمية ويشترون بسهولة (مستفيدين من الحصانة الديبلوماسية) أسلحة ثقيلة باسم بلدهم الوهمي لبيعها في السوق السوداء .

## 6.-/ الإباحية الجنسية عبر الإنترنت :

هي عبارة عن شكل من أشكال المنظمة تقوم بها شبكات محلية جهوية وعالمية تقدم عروضاً جنسية مغرية نفيساً ومالياً عبر مواقع ظاهرة ومستترة أو تقتحم بها بريد مستخدمي إنترنت دون استئذان ، ويجد هذا النوع من الإباحية الدعم الكامل والتشجيع

<sup>1</sup> فضيل دليو ، التحديات المعاصرة ، ص 70.

العلمي من طرف الجماعات الموازية والجمعيات الافتراضية التي تعمل على فرض أخلاقياتها الإباحية في شتى المجالات وتوفير الحماية القانونية لها .

اعتبرت مؤخراً بعض وسائل الإعلام الفرنسية أن 60 % من مستخدمي الإنترنت أطلع ولو مرة واحدة على واحد أو أكثر من مواقع الإباحية الجنسية وبأن كلمة " جنس " هي الكلمة الأكثر استعمالاً عبر الإنترنت .

وبالطبع فإن هذه الأنشطة لا تستثني الإباحية الجنسية الصبيانية ، ففي عام واحد اكتشفت الشرطة الألمانية 512 مورد تصور العهر الصبيانية واما على المستوى العالمي فقد ذكرت التلفزة السويسرية TVSR (2000/06/04) أنه تم رصد والي 45000 موقعاً إنترنتياً يروج لشتى أنواع الإباحية الجنسية من بينها من 7 إلى 10 آلاف موقع متجدد ، فهي تقدم خدمات هابطة تشمل عرض صور العهر الصبيانية (صور فتيات أو فتيان مغتصبين ، علاقات جنسية بين الكبار والصغار ، بين الاطفال وبعض الحيوانات ...) وممارسة الدعارة بين الكبار أو المثلية الجنسية وعروض تفاعلية مباشرة ، سمعية بصرية وبلغات عدة وحتى بيع بنات لا يفوق عمرهن 16 سنة .

ويرجع السبب الرئيسي لرواج مثل هذه المواقع بالإضافة إلى جاذبيتها الذاتية الطابع العالمي للإنترنت الخارق للسيادة القانونية للدول<sup>1</sup> ، فالدول التي لا تسمح بالغباحية الجنسية جملة وتفصيلاً تكاد تقف مكتوفة الأيدي أمام هذا السيل الخارق من الأنشطة المشيعة للفاحشة والدعارة والمفككة للأسر (ذكرت وسائل الإعلام الغربية تسببها في عدة حالات طلاق) والمستغلة للصغار والضعاف نفسياً أو مالياً ، فما بالك بالتي تسمح ببعضها وفي حدود معينة ، مما يسهل عملية التستر والاستدراج من طرف أصحاب هذه المواقع .

ولكن هذا لا يعني خلو الساحة من المناهضين لمثل هذه الأنشطة الهدامة ، فهناك عمل الشرطة الرسمي المقاوم للأنشطة غير القانونية .

<sup>1</sup> فضيل دليو ، التحديات المعاصرة ، ص 71 .

وهناك عمل الجمعيات غير الحكومية التي تقوم من جهة بالضغط على الحكومات للمزيد من الصرامة في سن القوانين وفي تطبيقها ، وتعمل على مقاومة هذه المواقع وتقديم النصائح والمساعدات الفردية للمستهدفين من جهة ثانية .

ولكن المناهض الشاملة لمثل هذه الأنشطة تستدعي بالضرورة تنفيذ سياسة وقائية استجابة للحكمة القائلة بأن الوقاية خير من العلاج ، فتوافر عناصر البيئة الاجتماعية الصالحة من أسرة راعية ومدرسة مربية ، وبخاصة جماعة الصحية والصدقة من نوي السلوك السوي ..... مما أوصى الطبيب المعروف ابن سينا في تربية الولد أن يكون الصبي في مكتبة صبية حسنت آدابهم ، مرضية لعاداتهم لأن الصبي عن الصبي ..... أحسن يعزز من المتاعة الذاتية لأطفالنا .

ولقد بينت دراسة مسحية حديثة أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية أن 06 % من مستخدمي شبكة ويب ، أي حوالي 11 مليون شخص هم مدمنون في حدود قد تصل إلى 40 ساعة أسبوعياً مما قد يتسبب حسب المختصين في ضعف المرودية الدراسية للأطفال والإنتاجية للموظفين بالإضافة إلى مشاكل النفسية الاجتماعية (القلق ، الغضب ، الإنطواء ، تصديق الأكاذيب ، المشاكل العائلية ...) وحتى الفيزيولوجيا (تقوس الظهر من كثرة الجلوس ، ضعف البصر ن مرض بعض أصابع اليد .....)<sup>1</sup> .

#### إيجابيات الإنترنت :

إن للإنترنت إيجابيات لا تعد ولا تحصى فهي تتعدد بتعدد المستفيدين منها وهي تفيد الباحثين والقراء من كل المستويات العلمية والاجتماعية والأعمار المختلفة كما أن المؤسسات العلمية والثقافية العامة والرسمية يستفيد منها ومن بين هذه المؤسسات مؤسسات علمية وثقافية حقق لها النظام الدولي للمعلومات تكافؤ الفرص العلمية والثقافية .

ومن أهم المعلومات التي تمكن شبكة الإنترنت الحصول عليها على سبيل المثال :

- بحوث طبية .
- بيانات جغرافية ودقيقة .
- موسوعات علمية .

<sup>1</sup> فضيل دليو ، التحديات المعاصرة ، ص 72 .

- مطبوعات البيت الأبيض المسموح بها .
  - مطبوعات مكتبية الكونغرس .
  - أسعار المنتجات والسلع وأسعار البورصة .
  - بيانات وكالة الفضاء الامريكية وغيرها من المواضيع الأخرى .
- فهذه الشبكة الإلمترونية دولية تربط بين شبكات معلومات ذات مستويات متباينة وانتماءات مختلفة فيها حكومية وجامعية وأخرى تعود ملكيتها لشركات معلومات رسمية بجانب عدد من الشبكات المتنوعة من إيجابياتها أنها تقدم العديد من الخدمات العلمية والثقافية السريعة وقليلة التكلفة بالنسبة لغيرها من وسائل الاتصالات كالبريد الألكتروني والمؤشرات الدولية وخدمات الحوار بين أشخاص عديدين في أقطار مختلفة كما أنها تساعد الباحثين وغيرهم من متخصصين ومهنيين على الاتصال بقواعد البيانات بغض النظر عن مواقعها بهدف الوصول غلى تقنياتها والحصول على المعلومات المطلوبة .

ومن اهم إيجابيات شبكة الإنترنت تمكن لأي كان الوصول إلى الإنترنت ، فالإنترنت ليس أمراً خاصاً فالناس في جميع أنحاء العالم يمكنهم الاتصال بالإنترنت .<sup>1</sup> فيروسات الإنترنت :

الفيروس عبارة عن برنامج مدمر يكتب لالتلاف أو تدمير المعلومات أو بسبب فوضى في تشغيل نظام حاسب آلي باستعمال برنامج يزوده مضع برامج مطور يعتمد عليه ، ولكن لا يصبح معتمداً عليه كلياً ب'جراء وقائي ضد الفيروسات والبرامج نوع من الفيروسات يتم تقاضيتها بواسطة محترفي الحاسبات وفيروسات الحاسب لها تأثير كبير في مجتمع عالم الحاسب وفي معظم الحالات كان هذا التأثير سلبياً ، وإن التأثير السلبي قي أصبح نتيجة حقيقية وأن العمل المبكر على الفيروسات راجع أساساً لاستعمالها كهجوم وصعوبة الصمود أمامها ، والحقيقة أو الفيروسات ..... وقد أصبحت منتشرة في أنحاء العالم ومن أبرزها (دودة الإنترنت) وهي عبارة عن برنامج مستقل يمكنه أن ينقل نفسه داخل الآلات الأخرى ، عادة خلال الشبكة ويلاحظ عدم وجود قائمة واحدة صحيحة أو معرفة لبرنامج نوع الفيروسات ، ويلاحظ أن البرامج قليلة التكاليف والمضادة للفيروسات مناحة والتي يمكن من خلالها مسح ذاكرة الحاسب والأقراص المرنة والأقراص الصلبة .

إن أحد الاعتبارات الكبيرة على شبكة (ويب) هو احتمال أدنى أو استقبال فيروس من برامج البريد الإلكتروني عند فتح البريد الإلكتروني أو تركيب برنامج ، فإن الفيروس يهاجم ويمكن للفيروسات أن تتلف نظم التشغيل بتزاحم وإضافة أو شطب شفرة ، ويتم تطوير فيروسات جديدة بصفة دائمة بواسطة المتطفلين حالياً ، وتوجد مئات الفيروسات المعرفة مثل (القرد) وهي فيروسات بسيطة ، وفيروس القرد يلوث قطاع بدء التشغيل للحاسب عند تحميل النظام بهذا الفيروس ، فإن الفيروس سيحمل نفسه داخل الذاكرة وأثناء تحميله فإن الفيروس يلوث الأقراص التي يتم الوصول إليها والتي ليس لها حماية ، وإذا حاول المستعملون أن يبدؤوا التشغيل من قرص مرن نظيف ، فإن القرص لن يتم الوصول إليها لأن جداول التقسيمات قد تم تحريكها .

<sup>1</sup> محمد فلجي ، صناعة العقل في عصر الشاشة ، الدار العلمية والثقافية للنشر والتوزيع ، ط 3 ن 2002 ص 123 - 124 .

والفيروس الآخر هو (الفيروس البسيط) وهو يبحث عن ملفات COM في دليل الحاسب ، وعندما يجد ملف COM فإنه يفحصه ليرى إذا كان الملف قد سبق تلويثه بواسطة فيروس ، وإذا مل يكن كذلك حينئذٍ فإن الفيروس سيلوث كل ملفات COM الباقية في ذلك الدليل .<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>محمد فلجي، صناعة العقل في عصر الشاشة، ص 135 .

## الفهرس

- 1تعريف مصلحة الأرشيف لبلدية بني زطيس\_\_\_\_\_1
- 2تعريف بلدية بن زطيس\_\_\_\_\_1
- 3وصف مصلحة الأرشيف لبلدية بني زطيس\_\_\_\_\_1
- 1\_3البنائة\_\_\_\_\_1
- 2\_3المعايير\_\_\_\_\_2
- 3\_3الموارد البشرية\_\_\_\_\_2
- 3\_4التجهيزات\_\_\_\_\_2
- 4وصف الأرصدة الأرشيفية\_\_\_\_\_3
- 5دفع الأرشيف\_\_\_\_\_3
- 6الفرز والإقصاء\_\_\_\_\_4
- 7التصنيف والترتيب\_\_\_\_\_4
- 8قابلية الاطلاع\_\_\_\_\_4
- 9أدوات البحث وأنواعها\_\_\_\_\_5
- 10الأعمال المنجزة أثناء فترة التدريب\_\_\_\_\_5
- 11الاستفادة من خلال التدريب\_\_\_\_\_6
- 12الملاحظات المأخوذة حول التدريب\_\_\_\_\_6

الملاحق

## ❁ قائمة المراجع

- 1.-/ طه عبد الحق : مدخل إلى المعلوماتية " العتاد والبرمجيات " ، القاهرة ، قصر الكتاب ، ج 2 ، 1999 .
- 2.-/ القار إبراهيم عبد الوكيل : تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الواحد والعشرون ، عمان ، دار الفكر العربي ، 1998 .
- 3.-/ مصطفى النشار : ضد العولمة ، عصر المعلومات ، الإنترنت ، القاهرة ، دار قياء للطباعة والنشر والتوزيع ، ط3 ، 1999 .
- 4.-/ سمير جاد مهني غانم : مناهج البحث في عصر المعلومات ، عمان ، الدار العالمية للنشر والتوزيع ، ط3 ، 2005 .
- 5.-/ عامر قنديلجي : البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والإلكترونية ، دار البازوري للنشر والتوزيع ، ط1 ، 2002 .
- 6.-/ مصطفى ر يحي عليان ، أساليب البحث العلمي ، عمان ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، ط2 ، 2008 .
- 7.-/ محمد محمد قاسم : المدخل إلى مناهج البحث العلمي ، بيروت ، دار النهضة العربية للطباعة والنشر ، ط3 ، 1999 .
- 8.-/ فضيل دليو : التحديات المعاصرة ، جامعة قسنطينة ، مخبر علم الاجتماع ، 2002 .
- 9.-/ علي محمد شمو : الاتصال الدولي والتكنولوجيا الحديثة ، الإسكندرية ، مطبعة ومكتبة الاستماع ، ط3 ، 2001 .
- 10.-/ بوحوش عمار : مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث ، الجزائر ، ديوان المطبوعات الجامعية ، ط3 ، 2001 .
- 11.-/ مصطفى صادق عباس : الإنترنت والبحث العلمي ، الإمارات ، مركز الدراسات والبحوث الإستراتيجية ، ط3 ، 2007 .
- 12.-/ عبد الملك ردمان الدنداني : الوظيفة الإعلامية لشبكة الإنترنت ، القاهرة ، دار الفجر للنشر والتوزيع ، ط3 ، 2003 .
- 13.-/ محمد فلجي ، صناعة العقل في عصر الشاشة ، القاهرة ، الدار العلمية والثقافية للنشر والتوزيع ، ط3 ، 2002 .

14.-/ لعقاب محمد : الإنترنت وعصر ثورة المعلومات ، الجزائر ، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع ، ط<sub>1</sub> ، 1999 .

15.-/ البنداوي إبراهيم : الإنترنت المكونات والخدمات ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1999 .

16.-/ بن مرسللي أحمد : مناهج البحث العلمي في علوم الإعلام والاتصال ، الجزائر ، ديوان المطبوعات الجامعية ، ط<sub>2</sub> ، 2005 .

17.-/ بوحوش عمار ، الذنبيات محمد محمود : مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحث ، الجزائر ، ديوان المطبوعات الجامعية ، 2007 .

18.-/ رشوان حسين ، أحمد عبد الرحمن : العلم والبحث العلمي ، الإسكندرية ، المكتب الجامعي الحديث ، ط<sub>4</sub> ، 2004 .

المعـاجـم :

1.-/ محمد منير حجاب : المعجم الإعلامي ، القاهرة ، دار الفجر للنشر والتوزيع ، ط<sub>3</sub> ، 2004 .  
رسائل التخرج :

1.-/ سعاد حمزة : المولود الجديد في وسائل الاتصال " الإنترنت " ، مذكرة لنيل شهادة ليسانس في علوم الإعلام والاتصال ، جامعة الجزائر ، جويلية 1999 .

2.-/ العوض وليد بن محمد : دور استخدام الإنترنت في التحصيل الدراسي ، رسالة ماجستير في العلوم الاجتماعية ، جامعة نايف للعلوم الأمنية ، السعودية ، 2005 .

## \* الخاتمة

إذا قلنا كل تغيير اجتماعي لا بد أن يصاحبه تغيير تربوي ، باعتبار أن العلاقة بين التربية و المجتمع علاقة تأثير و تأثر ، و هي علاقة متبادلة ، فهذا يعني أن التغيير الجديد الذي حدث أو النقلة النوعية التي حدثت في الألفية الجديدة بظهور مجتمع المعلومات الجديد ، لا بد من أن يؤثر و يغير في أساليب التعليم الحديثة ، و التي ستصبح أكثر اعتمادا على الوسائل التكنولوجية الحديثة ، فوجدنا آلات الحاسوب هي التي احتلت الأمكنة في قاعات الدراسة ، و كذا الحضور لمختلف الشبكات المحلية أو العالمية عن طريق الانترنت .

وما اعتبارنا للانترنت إحدى الوسائل التربوية ، إلا أنها ذات أهمية بالغة في جميع المجالات و التي تختلف عن باقي الوسائل التعليمية الأخرى التي يأخذ عليها ذات اتجاه واحد ، أي أن المتعلم في هذه الحالة يقوم بدور المتلقي فقط دون أن يشارك في إبداء الرأي أو في الاستفهام على عكس الانترنت التي تتميز بالتفاعلية و الحوارية، فإن المتلقي و الملقى يتبادلان وجهات النظر ، و أيضا الآراء .

فلذلك ربما نجد الدول الغربية المتطورة تدخل مثل هذه الوسائل التكنولوجية الحديثة في مجال التعليم .

إن الانترنت صارت تلعب دورا مهما في حياة الشعوب و الأمم و هذا ما لاحظناه من خلال دراستنا و تربصنا الذي قمنا به للتجوال في عالم الانترنت و معرفة أسرارها خاصة في جانب التعليم الجامعي فكان أن استخلصنا أن استعمل الانترنت لو يسخرها الطالب الجامعي لخدمة الناشئة ، فسيربح الكثير و يستفيد من خدماتها المتنوعة في المجال التعليمي الجامعي ، لما فيها من ميزات قد تغنيك عن ألف كتاب نسعى للحصول عليه .

فعالم الانترنت عالم مثير لمن يعرف التجوال فيه فكل ما تبحث عنه لن تشقى في الحصول عليه عن طريق الانترنت و من خلال دراستنا استنتجنا أن الانترنت وسيلة هامة للتعلم .

و في الختام يمكن القول بأن ثورة المعلومات و الاتصالات تفرض على الشعوب و دول العالم البحث جديا في الوسائل و الإمكانيات ، و القوى الذاتية التي يمكنها مواجهة هذه الثورة لا برفضها ، و إنما باستيعابها و التلاؤم معها ، و تسخيرها لخدمة أهداف الثقافة و الحضارة المنشودة ، و خاصة لخدمة الجانب التعليمي ، و في القريب لعاجل يعتمد على هذه الوسائل

التكنولوجية ، و بالتالي توقع مستقبل الجامعة الذي ستؤول إليه فسيكون الأستاذ مجرد مرشد و موجه لانتقاء الصفحات الملائمة للطلبة ، هذا إن لم نقل سيصبح التعليم ذاتيا بوجود جهاز الحاسوب في البيت و ارتباطه بالشبكة العالمية ، فمجتمع الغد القريب هو مجتمع الحاسوب " مجتمع المعلومات " ، " مجتمع التكنولوجيا " ، فالمعلومات التي يتم تبادلها اليوم بكميات كبيرة من خلال الوسائل الورقية ، سيتم تبادلها في مجتمع الغد بشكل متطور ، الذي بدأ للتو لعدد كبير من البشر بواسطة الشبكات المحلية و العالمية ، و البريد الإلكتروني ، و الشرائح المبرمجة ، و الأقراص الصغيرة الممغنطة ، و الأقراص المدمجة ، وغيرها من وسائل التكنولوجيا الحديثة .

و عليه فالجزائر اليوم مدعوة أكثر من غيرها للتعامل مع هذه الثروة بالتفاعل الواعي و التلاؤم المحض و خلق المضمون الإعلامي المنافس القادر على الصمود و الاستمرارية ، و لا يمكن مقاومة تأثيرات التقدم التكنولوجي على كافة الأصعدة بسد المنافذ و الانغلاق في أفق ضيقة لأن سرعة رياح التكنولوجيا – إن جاز التعبير – أقوى من الانغلاق في مجالات ضيقة أو الركون للسكون و الجمود و اللافاعلية .