

## دور الإنترنيت في خدمة البحث العلمي

عمر حمداوي  
العربي بن داود

### أولاً: تحديد المشكلة:

يجد الأفراد أنه من الأسهل تفهم النظم التكنولوجية الحديثة على ضوء ما يعرفونه ويمارسونه بالفعل ومن أهم ما يميز شبكة الإنترن特 أنها تجعل خدمات البحث الأكademية أسرع وأكثر كفاءة ذلك أنها تساعد الباحثين بشكل عام والمتخصصين الأكاديميين بشكل خاص، فهي أكثر فاعلية من خلال توفير خدمات خلقة للمتعاملين معها.

يمكن إستغلال شبكة الإنترنرت في البحث العلمي وإعداد الرسائل الجامعية وذلك لأنها عبارة عن وعاء ضخم من أنواع المعلومات التي تتضمن جميع فروع المعرفة الإنسانية والاجتماعية، وبطبيعة البحث العلمي فهو يعتمد أساساً على جمع البيانات أو المعلومات من مصادر مختلفة حتى يستطيع أن يتحقق صحة الفروض التي قام الباحث بتحديدها في بداية بحثه وجمع كل البيانات التي تثبت صحتها أو تعارضها مع الفروض الأخرى، بحيث يستطيع الباحث التوصل في النهاية إلى نتيجة علمية سليمة تتضمن نظرية أو قانون يمكن تعديمه في جميع حالات حدوث مثل تلك الظاهرة، فالعمل العلمي يسعى إلى التعميم.

ومن هنا يمكن القول أن الإنترنرت أصبحت هي الأداة البحثية الهامة التي يمكن أن يعتمد عليها الباحث في إنجازه لبحثه وذلك لتوافر أهم الدراسات السابقة في مجال بحثه والأدوات البحثية الهامة على تلك الشبكة، مما يكون من قبيل القصور إلا يتمكن الباحث من معرفة كيفية التعامل مع هذا المصدر الهام للمعرفة العلمية ولأساليب معالجة البيانات وكذلك مما يتوافر على الشبكة من مكتبات إحصائية، وكتب الكترونية وكذلك برامج تسهل تحليل البيانات وكذلك المساعدة على التوصل للتفسير السليم لها. كما يوجد العديد من أدوات البحث والمراجع على الإنترنرت.

و هذه الورقة البحثية تعد محاولة بسيطة لطرح مسألة الدور الذي يتمثل في طريقة استخدام شبكة الإنترنت من طرف الطلبة الباحثين لإنجاز البحوث العلمية، مع إسقاطها على واقع طلبة كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة قاصدي مرباح ورقلة، من خلال ملاحظات ميدانية قام بها الباحثان داخل قاعات الانترنت المتواجدة في حي النصر (المدعو الخجي) بمدينة ورقلة، على عينات مختلفة من طلبة كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، خلال فترات زمنية متقطعة في السنة الجامعية 2011/2010.

وببناء على ما سبق ذكره تمحورت مشكلة الدراسة في طرح التساؤل التالي:

**التساؤل الرئيس:**

هل طريقة استخدام شبكة الانترنت مجده في دعم إنجاز البحوث العلمية بالنسبة لطلبة كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية جامعة قاصدي مرباح ورقلة؟

**ثانياً: المفاهيم الأساسية:**

**✓ البحث العلمي:**

هو ذلك التواصل الذي يمكن الباحث من زيادة الاطلاع وتنمية المعرفة ورفع الكفاءة والفعالية، فهو يعين الطالب على تنمية قدراته العلمية بما يُمكن من تطور مهاراته ورقي ممارسته لعملية التعلم، من خلال إتقان مهارات البحث العلمي، القدرة على التحكم في المعلومات وتسخيرها في خدمة واقع المجتمع والبحث العلمي بالجامعة .

**✓ الطالب الجامعي:**

يُقصد به في هذه الدراسة الطالب المنتسب لكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية جامعة قاصدي مرباح- ورقلة، ذكرا أو أنثى، من كل التخصصات العلمية التي تدرس بكلية وينتمي إلى أحد الفئات الاجتماعية المختلفة، تم اختياره من الوسط الجامعي .

**✓ الجامعة:**

مؤسسة تعليمية تضم عددا من الكليات والأقسام والشعب، تقدم لطلابها تعليما عاليا نظريا و عمليا، تتولى إعدادهم للتعامل مع الحياة العملية بكل متطلباتها وتحدياتها من خلال تطوير قدراتهم وتنمية معارفهم وصقل مواهبهم وتمثيلهم درجات وشهادات في مختلف التخصصات العلمية .

## ✓ الانترنت

**لغة:** لفظ يترجم كلمة Internet الإنجليزية التي تعتبر إغاماً لكمتي أي الشبكات المترابطة. Interconnected Networks

أما من الناحية الاصطلاحية فيمكن توصيف الانترنت بشكل مبسط على أنها مجموعة من الحاسوبات مرتبطة في هيئة شبكة أو شبكات، تلك الشبكات لها القدرة على الاتصال بشبكات أكبر، بحيث يكون هذا الاتصال يسري وفق بروتوكول ضبط التراسل الذي يتيح استخدام خدمات الشبكة على نطاق عالمي.<sup>(1)</sup>

وكان تخيل الانترنت سابقاً يعد ضرباً من الخيال، لكنها اليوم تمثل عماد المجتمع المعلوماتي الجديد ومعجزته التي يُبشر بها حيث فتحت هذه الأداة الجديدة العالم على أبوابه ودكت كل التحصينات والأسوار فخيت بانتشارها السريع على العالم الأنثيري لينصاع العالم لها ويستسلم لجموحها.<sup>(2)</sup>

### ثالثاً: طبيعة الانترنت

ترجع نشأة شبكة الانترنت إلى التجارب التي قامت بها وكالة مشاريع البحوث المتقدمة بوزارة الدفاع الأمريكية خلال سنة 1966، وكانت نتيجة تلك الأبحاث والتجارب أن ظهرت شبكة وتخصصت هذه الشبكة في تبادل المعلومات والبيانات التي يتم تجزئتها إلى حزم يتم إرسالها واستقبالها من قبل الحواسيب المرتبطة بالشبكة.<sup>(3)</sup>

### 1- تعريف الانترنت:

الترجمة الحرافية لها تعني الشبكة البنية، أما المعنى الاصطلاحي فيعني شبكة ترتبط بأجهزة كمبيوتر في جميع أنحاء العالم من خلال تبادل المعلومات. وعند مقارنة شبكة الانترنت مع التلفاز والمذيع والصحف والمجلات نجد أن تلك الوسائل ناشراً وحيداً يعمل على صياغة المعلومات وبيتها، ومجموعة من المتألقين يستفيدون من تلك المعلومات ولكن في حالة الانترنت الكل ناشر ومتلقي، مما يعطي مستخدم الانترنت قدرة لا مثيل لها في بث ما يريد نشره.

لقد أصبحت الانترنت واقعاً ملماً فرض نفسه في عصر اتسم بسرعة توفير المعلومة، فلا يمكن لأحد تجاهله أو إنكار تأثيره على الدول والمجتمعات والأفراد الذين سعوا إلى الإسراع في استغلاله إفادة واستفادة، حيثحظى برواج لم يحظى به نظرائه من وسائل اتصال ففي دراسة لمؤسسة (مورجان ستانلي) للأبحاث 1997 في

الولايات المتحدة الأمريكية تبين أن شبكة الانترنت استقطبت ما يقارب 50 مليون مستخدم في أقل من 04 سنوات العدد الذي استقطبه التلفاز في 13 سنة وجهاز المذياع في 38 سنة.

## 2- أهمية شبكة الانترنت ومميزاتها:

تكتسب شبكة المعلوماتية أهميتها من مميزاتها الكبيرة نذكر منها:

- أنها تحتوي خزان كبيراً وهاماً من المعلومات يصل إلى عشرات المليارات من صفحات الانترنت .

- سهولة الوصول إلى هذه المعلومات مجانية أو شبه مجانية.

- سهولة تصنيف وحفظ هذه البيانات والمعلومات.

- الاطمئنان إلى حد كبير على عدم تلفها أو ضياعها أو تأثرها بالعوامل والمؤثرات الفيزيقية والفترة الزمنية.

هذا بالإضافة إلى أن شبكة الانترنت تعد وسيلة اتصال مهمة بين الناس سواء على صعيد المؤسسات العمومية والخاصة الاقتصادية، الاجتماعية، والخدمية... حيث إمكانية تحقيق الاتصال بالصورة والصوت عبر برامجهما المتعددة والتي يعد المسنجر أشهرها.

وفي ضوء ما سبق جاءت هذه الورقة البحثية للتعبير عن مدى إمكانية استخدام عينة من طلبة كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية لهذه الوسيلة في انجاز البحث العلمية الجامعية سواء ما تعلق بالبحوث طويلة المدى أو قصيرة المدى. ومن بين الأساليب الحديثة لجمع البيانات عن طريق هذه الشبكة في جميع العلوم وخاصة منها العلوم الإنسانية والاجتماعية استخدام محركات البحث ستذكر في عنصر استخدام شبكة الانترنت.

## 3- أساليب جمع البيانات من شبكة الانترنت:

لا تقتصر أساليب جمع البيانات على علم معين من العلوم المختلفة وإنما على

جميع مجالات العلوم، وهي:

- استخدام محركات البحث (search engines) على شبكة الانترنت لاكتشاف ما هو موجود على الشبكة مما يبحث عنه الطالب أو الباحث عنه وأشهرها محرك البحث (google).

- أدلة الانترنت (internet guides) ( منها تلك المتخصصة بشتى أنواع الاهتمامات (دليل المجلات العلمية، دليل الجامعات، نوادي الباحثين...الخ).
  - المقابلة باستخدام الانترنت وعن طريق برنامج المسنجر(Messenger) .
  - المقابلة باستخدام برامج المحادثة chat (صوتية أو كتابية).
  - الموقع الالكتروني website\_E, التي تضع استمرارات استبيان أو استطلاعات للرأي .
  - المكتبات الالكترونية المتوفرة على شبكة الانترنت.
  - المنتديات الالكترونية (E,Formus) وهي موقع تبادل الآراء والأفكار لأعداد من مرتدىي الشبكة تجمعهم خصائص مشتركة مثل فئات الشباب، النساء، الرجال، المثقفون...الخ. أو اهتمامات مشتركة مثل الرياضة، الفن، التخصص العلمي...الخ. ويتم الانضمام لهؤلاء وفق فتح حساب مجاني يحصل بموجبه المشترك على كلمة مرور(password) إلى جانب لقبه الخاص.
  - فرصة الاحتكاك والمعايشة للمجتمعات الافتراضية .

#### **4- تطبيقات الانترنت في العملية التعليمية:**

نظراً لكون الانترنت من أهم وسائل المعلوماتية التي يمكن استخدامها في التعليم فإنه يمكن اقتراح مجموعة من أهم تطبيقات الانترنت في التعليم:

### **أ- في مجال المناهج التعليمية:**

- استخدام الانترنت كوسيلة مساعدة في المناهج، بحيث يمكن وضع المناهج الدراسية في صفحات مستقلة في الانترنت وتتاح الفرص للطلاب ولهم الأمر بالدخول لتلك الصفحات في المنزل.
  - استخدام الانترنت كوسيلة تعليمية مساعدة في تناول المناهج وشرح موضوع معين.

## **بـ- في مجال التعليم:**

- استخدام الانترنت في الحصول على المعلومات المطلوبة من العديد من المواقع.
  - استخدام الانترنت في تعزيز طرق وأساليب التدريس والحوارات والنقاش.
  - استخدام الانترنت في حل مشكلات الطلاب الذين يتخلفون عن زملائهم لظروف قاهرة مثل المرض وغيرها وذلك من خلال المرونة في وقت ومكان التعلم وكيفيته.

- استخدام الانترنت في زيادة ثقة الطالب بنفسه وذلك بتنمية المفاهيم الايجابية تجاه التعليم الذاتي.

- استخدام الانترنت في عمل بنوك الأسئلة.

- استخدام الانترنت في الاطلاع على الدروس النموذجية.

ج- في مجال تنمية الموارد البشرية:

- استخدام الانترنت في عقد البرامج التدريبية سواء كانت للهيئة الإدارية والتدريبية والتوجيهية وهكذا يمكن متابعة الدورات التدريبية والاستفادة منها لأكبر عدد ممكن، ويمكن لأي فرد متابعة هذه الدورات من المنزل إذا كان مشترك في الانترنت.

- استخدام الانترنت في عقد اجتماعات بين مدراء ومديري المدارس في الدول العربية دون الجلوء إلى السفر إلى مكان واحد بهدف تبادل الخبرات والاطلاع على التجارب التربوية.

- استخدام الانترنت في استقبال المحاضرات والندوات وورش العمل من أي مكان.

د- في مجال تبادل المعلومات:

استخدامها كوسيلة للبحث والاطلاع بحيث يمكن للطالب الدخول على مكتبات الجامعات ومراكل البحث التربوية والبحث فيها وطباعة الملخصات.

ربط الجامعة بشبكة معينة بحيث يمكن للهيئات الإدارية والأساتذة فيها من تبادل الخبرات والتجارب والمستحدثات الجامعية مما يؤدي إلى تحقيق الأهداف المقصودة.<sup>(4)</sup>

## 5- محركات البحث (search engines) والبحث العلمي:

إذا كانت تقنية شبكة الانترنت تعد إعجازا في قاموس معجزات البشرية المعاصرة، فإن محركات البحث على شبكة الانترنت تعتبر بمثابة معجزة حقيقة داخل هذه المعجزة.

ومحركات البحث التي هي عبارة عن برامج على الشبكة العالمية، تعمل بمثابة دليل أو (موظف مكتبة)، يستطيع أن يعطيك الإجابة السريعة على العنوان الذي تبحث عنه من خلال كتابة كلمة أو عدة كلمات (مفاتيحية) لهذا الموضوع، من ناحية احتمال كونه موجودا أم لا. وإذا كان العنوان موجودا فإنه سوف يعطيك تفاصيله وبإمكانك منه.

ويعد محرك البحث غوغل (Google) الذي أنشأه طلابان أمريكيان عام 1998، أشهر محركات البحث التي تقدم هذه الخدمات ويسعى جاهداً للسباق والتنوع فيها. وقد طرح العديد من الخدمات المتنوعة منها، "خدمة البحث عبر الهاتف الجوال (mobile) للمستخدمين في الولايات المتحدة SMS Google ، ويمكن للمستخدم كتابة عبارة البحث وإرسالها بالهاتف الجوال على شكل نص، وتبرز مزايا الخدمة على الموقع. ويحصل المستخدم على نتائج البحث بعد إرسال رسالة نص قصيرة. وعند طباعة كلمة مساعدة (help) وإرسالها إلى الرقم 46645 (الذي يقابل حروف كلمة GOOGL ، في معظم الهواتف سيتلقى كيفية عمل الخدمة. وتقصر الخدمة حالياً على تقديم معلومات أساسية مثل أرقام دليل الهاتف وأسعار المنتجات من فروغل (Froogle) وقاموس الكلمات.

ويتم في هذه الخدمة الاتصال بالإنترنت ومحرك البحث غوغل عبر الهاتف الجوال مباشرةً لكن دون قدرات التصفح الاعتيادية، ويتولى غوغل بعدها إرسال النتائج التي لا تتضمن صوراً أو روابط أخرى كما هي العادة. ولا تدعم الخدمة الحالية سوى اللغة الإنجليزية لكن سيسهل تقديم لغات أخرى بعد المرحلة التجريبية".<sup>(5)</sup>

وفي إطار تخصيص الخدمات التي تعنى بالبحث العلمي وطلبه وباحتثيه والأوساط الأكاديمية، أطلقت الشركة نفسها أخيراً محرك بحث جيداً يشمل فقط مقالات علمية وأبحاثاً على شبكة الإنترنت. ويتاح هذا المحرك الجديد المتوفر في موقع (www.scholar.google.com) للطلبة والباحثين الحصول على نتائج بحث تخص مجالات تخصصهم على اختلافها. والشركة لا تتوى جباهة رسوم مقابل استخدام محرك البحث الجديد ولا تتوى أيضاً عرض الإعلانات النصية التي ظهر عادةً في صفحات النتائج التي يحصل عليها المستخدم في محرك البحث العادي. وهذا يضاف إلى خدماتها السابقة ومنها ما أطلقته منذ فترة وهو خدمة بريد الكتروني في مرحلتها التجريبية تستطيع استقبال بريد يصل حجمه إلى حدود 1000 ميجابايت. وكانت شركة غوغل قد أطلقت في شهر نوفمبر 2004 برنامجاً يتيح لدور النشر تخزين الكتب الصادرة عنها وإضافتها إلى فهرس محرك البحث وإتاحة المجال أمام المستخدمين بالاطلاع على مضمون كتاب معين قبل أن يذهبوا إلى محل الكتاب لشرائه.<sup>(6)</sup>

حيث تتجه المكتبات إلى نشر جميع أو معظم موادها من كتب وأبحاث ومجلات ودوريات رقمياً، بحيث تكون قابلة للاستعراض والبحث لكل من لديه اتصال بالإنترنت. أما شركة غوغل فقد عكفت على مشروع ضخم بالتعاون مع خمسة من المكتبات الكبرى لتحويل جميع مقتنياتها الثمينة التي تقدر بعشرات الملايين من الكتب إلى وثائق إلكترونية وتوفيرها عبر محرك البحث غوغل Google.com. إنه مشروع طموح قد يستغرق ما بين 5 إلى 10 سنوات، غير أن دلالاته حين يكتمل بالنسبة لتاريخ الكتاب وبالنسبة للبحث العلمي وبالنسبة للفكر البشري والتراص الإنساني لا يمكن الإحاطة بأبعادها. ويعلق بيتر كوسوكى، مدير النشر والاتصالات في مكتبة جامعة هارفارد على المشروع بقوله: "سيكون بإمكان الناس حول العالم الوصول إلى المواد الفكرية التي كانت في السابق مقصورة على منطقة جغرافية معينة أو على صلاحيات خاصة بمستخدمين منتبسين إلى مؤسسات معينة".

وتجري عملية تحويل هذه الكتب إلى نصوص إلكترونية بمسحها ضوئياً صفحة باستخدام ماسحات (Scanner) عالية الدقة واستخدام برنامج (التعرف الآلي على الحروف" OCR ..<sup>(7)</sup>

وهكذا سيكون لمثل هذه الثروة من المصادر المعرفية المتعددة دور كبير في تيسير وإثراء حركة البحث العلمي وفقاً لمميزات استخدامها، وإعادة إحياء الكثير من الكتب والمصادر التي نال التلف وربما النسيان الكثير منها.

وبغية الحصول على نتائج أفضل من عملية البحث من خلال محركات البحث، توجد مجموعة توصيات يضعها الخبراء في استخدام البحث على شبكة الانترنت وأهمها:

- من المفيد أولاً أن تتعرف على محرك البحث والتقييمات المستخدمة في هذا المحرك من أجل توظيفها في عملية البحث
- حدد ما ت يريد من الإنترت في شكل دقيق (موضوع محدد، موقع محددة).
- حاول أن تستخدم كلمات دقيقة و مباشرة للموضوع الذي تزيد البحث عنه.
- لا تكتف بطريقة واحدة في إدخال كلمة البحث، حاول في عديد من المترادفات والصيغ لكلمات البحث (صيغة المفرد أو الجمع).
- لدى البحث عن المفاهيم المجردة استخدم صيغ المفرد لدى البحث عن الأشياء المحسوسة أو الأشخاص والجماعات استخدم صيغ الجمع.

- لا تستخدم العبارات العامة وكثيرة الاستخدام (مثل حروف الجر والعلف).
- كن على إلمام بالموضوع الذي تبحث عنه وبداخلاته مع الموضوعات
- لدى عدم افتتاحك بنتائج بحثك استخدم البحث المتقدم الذي تتيحه معظم محركات البحث العالمية والعربية .
- إذا كنت تبحث عن موضوع محدد حاول أن تتعرف على محركات البحث المتخصصة مثل محرك بحث خاص بالطب أو الاقتصاد أو المجتمع.
- إذا لم تكن مرتاحاً من نتائج محرك بحث ما، حاول استخدام محرك بحث آخر أو في إمكانك استخدام محرك بحث يجمع عدداً من محركات البحث .
- استخدم تقنية البير (wildcard) التي تعرف بـ "التحليل الصرفي من أجل توسيع نطاق البحث".
- من أجل الحصول على معلومات دقيقة حاول أن تستخدم الأدلة الموضوعية بدلاً من محركات البحث.  
إذا كان عدد المواقع المسترجعة صغيراً حاول أن توسيع نطاق البحث عبر " / " أو ".OR"
- وسع نطاق البحث أيضاً عن طريق اختيار البحث في جميع مواقع البحث أو استخدم عبارات أكثر شمولاً من العبارة التي أدخلتها وحصلت على نتائج قليلة.

#### 6 - عملية التوثيق في البحث الإلكتروني:

وأما عن عملية التوثيق في مثل هذه المصادر، فإنه يتم الإشارة إلى الرابط (link) كاملاً وذلك باستخراجه مباشرةً بطريقة سريعة للتوثيق، مع ذكر اسم الموقع إن كان مشهوراً كأن يكون موقع مجلة أو جريدة أو تلفزيون أو تابعاً لمنظمة أو مؤسسة ما، كما وينظر تاريخ نشره وذلك لأن بعض المواقع تعمد إلى حذف ما نشرت بعد فترة طويلة وذلك بسبب ضيق المساحة التي تحجزها.

مثال:

الربيعي، فلاح، النظام التعليمي ومتطلبات سوق العمل في ليبيا، مجلة علوم إنسانية، العدد 15، نوفمبر 2004، [www.ulum.nl/a151.htm](http://www.ulum.nl/a151.htm)

ونجد هنا الرابط الذي يوصل إلى صفحة البحث مباشرةً والموجود في المجلة

مثال آخر:

شبح المخدرات في الدول الإسلامية، تقرير منشور في موقع شبكة النبأ المعلوماتية .2003-7-10، <http://www.annabaa.org/nbanews/24/032.htm> –

حيث يذكر رابط الموقع الإلكتروني الذي يوصل إلى الموضوع مباشرةً، ويتبع بتاريخ زيارة الموقع.

أما عن طريقة توسيع الكتب المسموعة فهنا مثال لها:

كارليل، اليكس، 2004، الإنسان ذلك المجهول، أداء صوتي: احمد حمزه، الجزء الأول، الدقائق: 15-17، نشر المجمع الثقافي - ابو ظبي، 2004-11-10، <http://web.cultural.org.ae/new/audiobooks/p15.htm>. وبهذا فإنه بإمكان باحث آخر أو محقق أو ناقد أن يصل إلى الفقرة المقتبسة من الكتاب بسرعة وذلك من خلال إتباع خطوات سهلة أهمها كتابة العنوان الإلكتروني ليجد نفسه في الموقع وثم لاحقاً يضغط على الجزء الأول من الكتاب ليستمع إليه، وينتقل بممؤشر الصوت إلى الدقيقة 15 ليستمع إلى الفقرة المقتبسة. إن ذكر تاريخ وجود المادة على موقع الانترنت يعطي مصداقية أكثر ويمكن الباحثين أو المتحققين من الاستفسار مباشرةً من الجهة التي يعود لها الموقع فيما إذا كانت هذه المادة منشورة وقتذاك أم لا.

#### سلبيات استخدام هذه التقنيات:

تبرز بعض العيوب في استخدام مثل هذه التقنيات في البحث العلمي واستحصلال البيانات ومنها ما حصل مع الباحث كورزني حينما حصل فقط على استجابة 310 ردًا فقط من أصل 3000 مستجوب. وكان حوالي 120 منها غير صالح لأنها أتت من أفراد يعيشون خارج الولايات المتحدة الأمريكية، أو كانت غير مكتملة، أو من أفراد ذكروا أنهم ليسوا من الهسبانيك.<sup>(8)</sup>

ومن المحاذير الأخرى هي أن تكون دقيقين وحذرین لاحتمالات الكذب أو التزييف التي تحدث أحياناً لسبب أو آخر والتي يكون مردها الأساسي خوف المبحوث من أن تكشف هويته إذا ما كان يصرح بأمور يحرض على إخفائها. كما أن هناك احتمالات لإمكانية اختراق (شبكة المعلومات أو الموقع) وخرق سرية المعلومات، أو حصول اعتداء عبر إرسال الفايروسات التي تعطل أجهزة الكمبيوتر بالنسبة للمسلمين، أو تخوف بعض المبحوثين من ذلك.

هناك إمكانية كبيرة أيضاً للتضليل وانتهال الصفة، لذا يتوجب الحذر والتنصي من بعض المعلومات والأشخاص قبل التعامل معهم.

تبرز بعض العيوب في استخدام مثل هذه التقنيات في البحث العلمي واستحصلال البيانات ومنها ما حصل مع الباحث كورزني حينما حصل فقط على

استجابة 310 رداً فقط من أصل 3000 مستجوب. وكان حوالي 120 منها غير صالح لأنها أتت من أفراد يعيشون خارج الولايات المتحدة الأمريكية، أو كانت غير مكتملة، أو من أفراد ذكروا أنهم ليسوا من الهسبانك. <sup>(9)</sup>

**رابعاً - البحث العلمي:**

**1- تعريف البحث العلمي:**

البحث العلمي له تعاريف كثيرة منها: تصنف في مجملها حول كونه عبارة عن الفحص والتقصي المنظم لمادة أي موضوع من أجل إضافة المعلومات الناتجة عن المعرفة الإنسانية ، أو المعرفة الشخصية.

هو سلوك إنساني منظم يهدف إلى استقصاء صحة معلومات أو فرضية أو توضيح موقف أو ظاهرة، وفهم أسبابها وآليات معالجتها أو إيجاد حل لمشكلة محددة تهم الأفراد والمجتمع.

**2- خطوات إعداد البحث:**

يمر كل معد لبحث أو باحث بعدة خطوات تبدأ من التفكير في موضوع البحث وتحديد الدوافع التي يتم على أساسها اختيار موضوع أو مشكلة البحث ... وحتى كتابة التقرير النهائي.

وهذه الخطوات هي:

- اختيار موضوع البحث.

- تحديد وصياغة مشكلة البحث.

- وضع التساؤلات / الفروض العلمية.

- تجميع البيانات وتسجيلها.

- ترتيب وتصنيف البيانات.

- تحليل البيانات واستخلاص النتائج وتفسيرها.

- كتابة التقرير النهائي.

**3- ماهية البحث العلمي:**

هو سلوك إجرائي واعي يحدث بعمليات تخطيطية وتنفيذية متعددة للحصول على النتائج المقصودة و هو نظام سلوكي يتكون من العناصر التالية:

✓ المدخلات : تتكون المدخلات كنظام البحث من عدة عناصر أهمها :

أ- الباحث و معرفته المتخصصة للبحث العلمي.

ب- المشكلة و الشعور بها و إختيارها للبحث.

ج- غرض و أهداف البحث .

ت- الدراسات أو الأبحاث السابقة لحلها.

ث- فرضيات و إفتراضات معالجة المشكلة.

✓ العمليات : هي تتكون من منهجية البحث للمشكلة وتتضمن منهجية الأساليب الإحصائية، و تقنيات جمع البيانات (أدوات) العينة و طريقة اختيارها و إجراءات حل المشكلة و تفسيرها و مناقشة النتائج.

✓ المخرجات: تتكون من نتائج البحث العلمي بما في ذلك نتائج الفياسات و الإختبارات التي ترتب في جداول تتضمن نتائج التحليل الإحصائي لها، ثم تختصر في جداول أو أشكال أو بيانات تساهم في إبراز النتائج الهامة كما تشمل الحلول التي توصل إليها من نتائج و توصيات.

✓ الضوابط التقييمية: وتشمل تقييم الأبحاث من قبل لجنة تتكون من أعضاء متخصصين بموضوع البحث لتقييم العناصر السابقة الذكر قبل إعتماد نتائج البحث وتعديلها.

#### 4- مميزات الباحث: يجب أن يتميز الباحث بالكفاءات التالية:

أ- كفاءات الباحث العلمية: وهي بصيرة الباحث التي يميز بها مشاكله وبيني من خلاله استراتيجيات معالجتها ويدرك طبيعة النتائج المتوقعة لحلها وهي تشكل قاعدة لسلوكه المتخصص وإطارا عاما لهويته و عملياته إدراكه كباحث.

ب- كفاءات الباحث المنطقية: وهي توازي الشعور بالمشكلة وموضوع البحث وتقرير معالجتها بناء على أساس منطقية مقعنة ولا تبدو لدى الباحث في الواقع على شكل قدرات فردية يمكن بها من كشف طبيعة المشكلة وتحليل ظروفها وعواملها المختلفة من ثم تحديد مدى الحاجة لحلها. الأمر الذي يقرر نتيجته المضي قدما في البحث أو الكف عنه لعدم الحاجة إليه أو تدني أهميته.

ج- كفاءات الباحث التخطيطية: وتمثل في قدرات الباحث على تحليل الإمكانيات المتوفرة لبحث المشكلة وتطوير الخطوط العريضة المناسبة لحلها.

د- كفاءات الباحث الإجرائية: وتعني قدرات الباحث على تنفيذ الخطط الموضوعة لبحث المشكلة بما يشمل عملية إدارة البحث وجمع وتحليل وتقدير النتائج بهدف الوصول إلى الطول المرجوة والمناسبة.

هـ- كفاءات الباحث الفنية والتقييمية: تتمثل في قدرات الباحث على مسح ومراجعة ما قام به من بحث وغربلة لأنشطته ونتائجها لكشف صلحياتها للمشكلة المدروسة وفعاليتها للتغلب على سلبياتها ومن ثم كتابة وإخراج تقرير مناسب لنشر وعمميم البحث.

#### خامساً: النتيجة المتحصل عليها من خلال الملاحظات:

استخدم الباحث الملاحظة البسيطة وذلك بحكم تردداته على مجموعة فضاءات الانترنت المتواجدة في حي النصر (الخفجي) بمدينة ورقلة، التي يتعامل معها طلبة العلوم الإنسانية والاجتماعية عموماً، حيث سجل الباحث مجموعة من الملاحظات يراها مهمة في ميدان العلوم الإنسانية والاجتماعية أهمها مايلي:

1- ملاحظة: أن غالبية الطلاب في العلوم الإنسانية والاجتماعية يفضل التعامل المباشر مع البحث الجاهز، المتوفرة لدى مسؤول مسيرة قاعة الانترنت.

دون أن يبذل أدنى مجهود منهجه أو علمي متوججاً في ذلك إما

- بعدم توفر شبكة الانترنت داخل كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية أو ضعف الربط .connexion

- تراكم البحث عليه وعدم قدرته على تعطيتها أو إنشغاله المستمر بالدراسة في أقسام الكلية.

2- ملاحظة: أن الطالب في كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية لا يستفيد من شبكة الانترنت كخدمة موجهة لتنمية قدراته العلمية بل يستفيد منها كخدمة تؤدي وظيفة الغرض منها التخلص من المسؤولية التي أصبحت تنقل كاهل الطالب الجامعي.

3- ملاحظة: تأثير الطالب بمنهجية البحث المنتفقة من شبكة الانترنت دون مراعاة لما يدرسه في الاختصاص، ولعل هذا ما أحدث الخلط في ذهن بعض الطلبة على مستوى فهم محتوى المقاييس التي يدرسونها فهم قد يستخدمون منهجهية معتمدة في إختصاص العلوم السياسية والقانونية، لذلك وجب التفريق بين ما هو إجتماعي وما هو سياسي، والتركيز أكثر مع أسئلة المقاييس المدرسة لأخذ المعلوم من مصدرها.

### الوصيات والاقتراحات:

- إجراء دراسات لمعرفة علاقة استخدام الحاسوب وشبكة الانترنت.
  - تعليم الانترنت في جميع الكليات والجامعات وتفعيل دورها في جميع الأنشطة وطرق التدريس والتقويم.
  - إجراء دراسات لقياس أثر استخدام الانترنت على تحصيل الطالب واكتسابهم للمهارات وعلى اتجاهاتهم تجاه المقايسات الدراسية.
- بغية الحصول على خدمة انترنت تخدم البحث العلمي بالدرجة الأساس، فإننا نضع جملة من التوصيات هنا وهي:
- توسيع استخدام الانترنت في صفوف الأوساط العلمية والبحثية وخاصة الأكاديمية والباحثين والطلبة، ومنح مزايا وتخفيضات لهم.
  - نشر ثقافة البحث العلمي بالاستفادة من تقنيات شبكة الانترنت بوسائلها المتعددة ومنها ما أشرنا له في هذا البحث.
  - نقل التقاليد العلمية المطبوعة إلى الانترنت، من نواحي الالتزام بالمعايير والرصانة العلمية.
  - عمل موقع الكتروني للجامعات والكليات والمؤسسات والمحافل البحثية والعلمية الأخرى.
  - الإكثار من الدراسات والبحوث والدورات التي تراجع وتشخص وتقييم واقع هذه الخدمة ومدى توظيفها في مجالات الحياة اليومية المختلفة ومنها البحث العلمي.  
إن ما أملناه في هذه الورقة هو أن يكون عملنا إضافة ولو متواضعة لما سبق من جهد ولبنة لما سيتبعها لاحقاً. خاصة وأن واقع خدمات شبكة الانترنت في إحدى مراحلها المبكرة في اغلب دول العالم عامة، والعالم العربي خاصة، حيث إن هذه التقنية في تطور مستمر ومزدهر وكل يوم تحدث إضافة جديدة ومميزة أخرى لها. وعليه فان مواكبتها تعد على قدر كبير من الأهمية لا نقل عن أهمية مطلبها.
  - ولا بد من التذكير هنا بالفجوة الكبيرة التي تفصل بين مجتمعات العالم دولاً وطبقات اقتصادية واجتماعية.

**الهوامش:**

1. العلوي شوقي ، رهانات الانترنت ، (بيروت : المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، 2006 ) ، ص.16.
2. عياش مرتضى ، المعلومانية مواجهة تاريخية جديدة.
3. [http://annabaa.org/nba50/almalomateya.htm\(10/06/2000;p.11](http://annabaa.org/nba50/almalomateya.htm(10/06/2000;p.11)
4. مني محمد ابراهيم البطل: تكنولوجيا الاتصال المعاصرة، ص288.
5. يحيى محمد نبهان: استخدام الحاسوب في التعليم، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان -الأردن، 2008، ص ص 128-130.
6. تقول دراسة صادرة عن جامعة كاليفورنيا في بيركلي نشرت قبل عامين أن نحو 5 إيكزابايت (exabytes) من المواد المعرفية الجديدة خُزنت عام 2002 في الطبعونات والأفلام المغناطيسية) ووسائل التخزين البصري (Optical) وهو ما يخزن على الأقراص. والإيكزابايت يساوي نحو 5 ملايين تيرابايت مما يعادل نحو 5.000.000.000.000.000 بايت، وهذا يعادل 500 ألف مرة محتويات مكتبة الكونغرس الشهيرة. (جريدة النهار الـ بيروتية، 28 / 11 / 2004).
7. تعتبر هذه الخدمة حديثة نسبياً حيث بدأت فكرتها تظهر في ذهن مؤسسها وهو أمريكي يدعى (جاسون كاتز ) "Jason Katz" بينما كان يحادث "Chatting" أحد أصحاب المقربين بواسطة برنامج للتراسل "Messenger" وكان أن أخذ ابنه ذو السنين من العمر يقفز في حجره بشكل حال بينه وبين الوصول إلى لوحة المفاتيح ، عندها لمعت في رأسه فكرة فريدة ... لماذا لا تكون المحادثة بينه وبين صاحبه بالصوت وبشكل مباشر ، عوضاً عن الكتاب عن طريق لوحة المفاتيح، وهكذا بدأ الإعداد لهذا المشروع في أوائل عام 1998. (ينظر: موقع بالتوك <http://www.palarab.com/paltalk.html>).
8. يوجد سجال في الأوساط الثقافية والأكademية عن مدى إمكانية أن تكون المكتبات الالكترونية بديلة عن المكتبات الكلاسيكية، أو الكتاب العادي. ولقد عدد مارك هيرنون في مقالة نشرها في أمريكان لا بيراريز American Libraries مجموعة أسباب لا تمكن الانترنت منأخذ مكانة المكتبة يمكن أن تستثير بعضها في هذا السياق. <http://www.hamcr.com/accvsass.htm> .2005-5-20
9. جريدة دنيا الوطن الفلسطينية، 24-4-2004،  
[http://www.alwatanvoice.com/articles...icles\\_id=11732&http://www.himag.com/articles/art9.c...icld=9](http://www.alwatanvoice.com/articles...icles_id=11732&id=827&http://www.himag.com/articles/art9.c...icld=9) .2005-5-11
10. جريدة النهار الـ بيروتية، 28 / 11 / 2004.
11. لينة ملکاوي، المكتبات الرقمية على الانترنت، مجلة هاي (Hi)، ابريل 2005،  
<http://www.himag.com/articles/art9.c...icld=9> .2005-4-15 , id=827&http://www.himag.com/articles/art9.c...icld=9
- .12 <http://www.hamcr.com/accvsass.htm> .2005-5-20