

**وظآفة المآلومآآة والآقنآآآ الآلكآرونآة فآ الآآآ العلمآ - أآآآ الآنون الآآآة/ أنآآآآآ****أ.آ. آآآآ آآآر آآآآ / آآآة الآنون الآآآة/ آآآة وآسآ****أ.م.آ. فآآن آآآة سآآون/ آآآة الآرونآة المآقنوحة/ آآآآ****الفصل الأول- مشآة الآآ وآآآة آآه:**

إن آوآآة آركة الآنآور العلمآ والآقنآ القآبلة للآوظآف فآ والآنون والآآآ ضرورة لآ آآ منها لآآ آكون النآآ الآنآ والآآبآ مسآآرآ لعصره ومن آم مرآقآآ آثقآفة وآآآة المآقنآ. ومن أآم العلم والآقنآآ الآآ آآآرآ إآآن الآآ الآآآر - آقربآآ- من القرن العآشآرآ وسآع نجم آآآآر آآ على قآآآعآ الآآة كآفة آو: علم المآلومآآة والآقنآآ الآلكآرونآة وآسآآآها المآرآفة له، وآم آآل آذا الآنآور مآضآآ بسرعة وبصورة آصآآة للآآ الآآ آربمآ لآ آآآآن الكآآرون - كآفرآآ أو مؤسآآ - من الإآآة والإلمآ آقآصآله وآعمل فآ ضوءه. ومن آبرز سمآ علم المآلومآآة والآقنآآ الآآآة آه:

١- آقآعآها الآآآآآ مع آآآ مآصل الآآة العلمآة وآعملآة، الآقآصآآة والآآآآة...

٢- سهولة وآسر آنآآآر مضمآآآها المآرآة والآقنآة وآنآآآها من مآآمع آلى آآر.

٣- آنآور برآآآه السرآع، وآرآقآ أسآآب آقآآآآها.

ومآ آعرف عن الآنون أنها آآقآف الآآآ على الصعآآآ العلمآ والآقنآ منذ أآ آعآ

لآرضآن أسآآآن:

الأول: الآوظآف بآقصد الآوآصل مع المآآ العلمآ والآقنآ آقآآآ.

الآنآ: لآكون الآنون مآعصره لمآآمعها ومآآآآة مع الوآقع المآعآش فعلاً، آآآ إن آآآآت الأسآآب الآنآة.

وآله فآن الآآآ العلمآ فآ مآآ الآنون لآآ: إن آكون مرآقآآ آلى مآسآو العصر، وآذلك من آلال الآرص على الآوظآف الأمآل لعلم المآلومآآة، وآسآآآها الآقنآة، وآسآآآم أآآ وآسآآل الآآآل، وبذلك آكون الآآآ العلمآ مآوآصلآ مع المآسآآآ وآآآآآآ الآلكآرونآة. وآذا كله فآضآ آلى آعزآز آور الآآآ ومؤسآته العلمآة، لآسآمآ إن كآن الآآآ مآنآمآ آلى مؤسسه رصآنة كآآآة، الآآ آوفر كل الإمآآنآآ لآق علمآة الآآآ العلمآ فآ المشآلآ والآوآهر والآبآآرآ، وآآوآصل آلى آلول ونآآآج، بآ آكفل أن آسهم آذه الآآآآ فآ آنآور المآآمع والآرآقآ به.

ولغرض التعرف على توظيف علم المعلوماتية والتقنيات ووسائل الاتصال الحديثة، ومن ثم إيضاح مدى أهميتها في بحوث الفنون الجميلة تم الشروع بهذا البحث. وتكمن الحاجة لبحث هذا الموضوع في الكشف عن وظيفة علم المعلوماتية والتقنيات الحديثة في بحوث الفنون الجميلة.

**أهمية البحث:** تتجلى أهمية البحث الحالي في تناوله لموضوع توظيف علم المعلوماتية والتقنيات الحديثة في البحث العلمي وهو موضوع حيوي ومعاصر، ليشكل إضافة معرفية في دراسة الفنون وطرائق البحث العلمي فيها، ليفيد منه الباحثون في شؤونها.

**هدف البحث:** يهدف البحث الحالي إلى التعرف على وظيفة علم المعلوماتية والتقنيات الحديثة في بحوث الفنون الجميلة.

**حدود البحث:** يتحدد البحث الحالي:

- ١- الحد الموضوعي: رسائل الماجستير وأطروحات الدكتوراه لكونها بحث واسع ويشرف عليها من الأساتذة حملة الألقاب العلمية ذوي الخبرة والاختصاص، ويفترض أن تكون الرسائل والأطروحات الأكثر استخداماً لعلم المعلوماتية والتقنيات الالكترونية.
- ٢- الحد المكاني: كليات الفنون الجميلة – الجامعات العراقية
- ٣- الحد الزمني: السنوات الخمس الأخيرة من (٢٠١٦-٢٠١١) لأنها شهدت انتشاراً واسعاً لاستخدام علم المعلوماتية والتقنيات الحديثة في البحث العلمي.

### تحديد المصطلحات:

**الوظيفة:** عرفها قاموس أكسفورد "معنى الإفادة من ، أو إيجاد فائدة شيء ما" (١)، ويرى سعيد علوش في معجم المصطلحات الأدبية انه "مع شيوع مصطلح الوظيفة في اللسانيات والسيميائيات عامة ، فإن استعمالها في نظرية ما يتم بحسب الاستعمالات التالية : ١- بالمعنى النفعي أو اللاداتي. ٢- بالمعنى التنظيمي. ٣- بالمعنى المنطقي – رياضي" (٢)، أما المعجم الفلسفي فيعرف الوظيفة بأنها " عمل خاص ومميز لعضو في مجموعة مرتبطة الأجزاء ومتضامنة وهناك وظائف فسيولوجية وسيكولوجية واجتماعية" (٣)، ويتبنى الباحثان تعريف قاموس أكسفورد لشموليته وتوافقه مع مجريات البحث الحالي.

**المعلوماتية** " هو اصطلاح علمي حديث وان كانت بعض جذوره ومقوماته تعود إلى التاريخ اليوناني القديم وما تبعه من تطورات علمية في مجال الأسس الرياضية والمنطق والفلسفة ومن ثم إلى تطور تكتيك وتكنولوجيا الحاسبات الالكترونية وتطور الاتصالات السلكية واللاسلكية وبشكل خاص أسس الترميز والترميز، أنها ذلك العلم الذي يهتم بمبادئ وأساليب ووسائل جمع وتهينة ومعالجة وتخزين واسترجاع وتوزيع المعلومات المختلفة الأنواع" (٤). والمعلوماتية "يطلق هذا المصطلح على تقنية

وعلم المعلومات ويشتمل على خواص وتركيب المعلومات مع نظرية وأساليب نقلها وتنظيمها وتخزينها واسترجاعها وتقويمها وتوزيعها والاستفادة منها، تتعلق تقنية المعلوماتية بالحاسوب" (٥)

**التعريف الإجرائي للمعلوماتية:** ظهر المصطلح خلال النصف الثاني من القرن العشرين، ويعني تبويب ومعالجة المعلومات والبيانات على وفق برنامج حاسوبي، بمعنى أنها نظام محوسب سواء كانت تلك المعلومات والبيانات نصوص أو أرقام، إحصائيات أو صور أو أفلام أو أصوات (حوار، موسيقى، مؤثرات صوتية، مؤثرات ضوئية) وهذه جميعها يتم تبويبها إلكترونياً لتوظيفها في مجالات الحياة المختلفة ومنها عمليات البحث العلمي.

**التقنية:** وهو مصطلح يحتمل مقاربات واسعة مع مصطلح تكنولوجيا ويعني: "أسلوب فني في استعمال الأدوات والقواعد الفنية الصناعية" (٦)

**التعريف الإجرائي للتقنية:** مفهوم واسع ومتشعب يضم في افقه كل الوسائل والأساليب والأدوات والمواد وتطبيقاتها وتطويرها وتشكلها في إطار فني وعملي.

## **الفصل الثاني:**

### **المبحث الأول: مفهوم المعلوماتية والتقنيات الالكترونية الحديثة:**

يسمى العصر الحالي – من بين تسميات عدة- بعصر المعلوماتية وذلك لأن هذا العلم امتلك ناصية التحديث المستمر بما يجعله يتغلغل في جميع مفاصل الحياة العصرية وبصورة تفوقت على العلوم الأخرى، وأصبحت المعرفة به مطلوبة من قبل فئات المجتمعات كافة، كما انه يتمتع بقدرة تسويقية عالية سواء من حيث المعلومة ذاتها، ومن حيث أجهزة وأدوات تخزين ونقل وحفظ المعلومات، ويحدد (مايكل ديرتوزوس) في كتابه الصادر عام ٢٠٠٠، خمسة أعمدة لعصر المعلومات هي:

- ١- استخدام الأرقام لتمثيل جميع المعلومات.
- ٢- التعبير عن هذه الأرقام في شكل أحاد وأصفار.
- ٣- قيام أجهزة الكمبيوتر بتحويل المعلومات من خلال إجراء عمليات حسابية على هذه الأرقام.
- ٤- قيام نظام الاتصالات بنقل المعلومات من مكان إلى آخر من خلال نقل هذه الأرقام.
- ٥- اندماج أجهزة الكمبيوتر ومنظومات الاتصال معا لتكوين شبكات الكمبيوتر التي تعد أساس البنيات الأساسية للمعلومات في المستقبل – والتي تعد في المقابل أساس سوق المعلومات " (٧) ويلاحظ أن محور هذه الأعمدة الخمس هو الكمبيوتر، إذ انه الجهاز الوسيط الأساسي الذي انبثقت منه الأجهزة الأخرى الحديثة، ومنها أجهزة الهاتف النقال الذكية وغيرها من الأجهزة، فالكمبيوتر هو الجهاز الذي

أحدث تحولا في عالم حفظ ونسخ المعلومات والبيانات والوثائق بصور عديدة، وعلى درجة من الكثافة والتنوع بوسائط الخزن مع توفر إمكانية تحديث هذه المواد المحفوظة، ونتيجة ذلك انعكست ايجابيا على عمليات البحث العلمي حين توفرت إمكانية الاطلاع على المعلومات والبيانات والوثائق المكتوبة والمرئية والمسموعة بصورة ميسورة، إذ تم اختزال عامل الزمان والمكان بواسطة استخدام شبكة الانترنت مما جعل الباحثين يتمتعون بنوع من الاسترخاء (الزمكاني) لم يتمتع به أي باحثين في عصور ما قبل الكمبيوتر والانترنت/المعلوماتية. وللمقارنة البسيطة يمكن القول: " عندما استهل عديد من العلماء الحاليين تخصصاتهم، كتبوا بحوثهم العلمية بالأقلام الجافة أو الرصاص، ثم قاموا بنسخها على الآلة الكاتبة [...] أما اليوم ... فقد تغيرت العملية برمتها. لقد سهلت معالجات النصوص، وبرامج الرسوم الجرافيكية، والتصدير الرقمي طرق إعداد الأبحاث العلمية "(٨) وثمة مقارنة أخرى يمكن الاستعانة بها للتعرف على الفارق بين عمل الباحث في المصادر الورقية والمصادر الاليكترونية أو ما يسمى بالـ ( E- book ) إذ يقول الباحث (احمد فضل شبلول) في معرض حديثه عن (الأدب العربي في عصر الانترنت) ويضرب مثلا بـ (الموسوعة الشعرية الرقمية) التي أصدرها المجمع الثقافي / أبو ظبي، وتحتوي أكثر من مليونين وأربعمائة ألف بيت شعر، ودواوين ٢٣٠٠ شاعر عربي، ٢٦٥ مرجعا أدبيا ، وأهم عشرة معاجم لغوية ، وهذه كلها جاءت في اسطوانة مدمجة واحدة، وان قيمتها أقل من دولارين يقول:

"لنا أن نتخيل لو أن المجمع الثقافي بأبو ظبي لجأ إلى الطباعة الورقية لمثل هذه الموسوعة، [...] لن أتحدث عن المكان الذي ستشغله أجزاء الموسوعة على الأرفف الخشبية أو المعدنية، ولن أتحدث عن سعر هذه المجلدات، وإنما سأتحدث عن الخدمة البحثية التي يسعى إليها الباحث في حال طلب معلومة معينة أو بيت شعري، كم سينفق من الوقت في حالة البحث ورقيا، وكم سينفق من الوقت في حالة البحث رقميا؟ [...] في الحالة الأولى يلجأ الباحث إلى تدوين المعلومة بخط يده في أوراقه، وفي الحالة الثانية يلجأ إلى عمليتي النسخ واللصق في المكان المحدد من بحثه، دون أدنى تكلفة في الوقت والجهد. ثم انه من الممكن أن يخطئ الباحث وهو ينقل المعلومة من مكانها بالمجلد، إلى مكانها في بحثه، أما في حالة النسخ فنسبة الخطأ قليلة جدا، إن لم تكن صفرا، فضلا عن إمكانية سماع القصيدة ملقاة بصوت أحد الشعراء أو الفنانين، وهو الشيء المستحيل حدوثه في الطباعة الورقية "(٩)

لقد أدى التطور الذي شهده العالم منذ الثلث الأخير من القرن العشرين إلى ابتكار تغيرات سريعة ومتتابعة في جميع المجالات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتكنولوجية مما أصبح لها الأثر الواضح في كتابة البحوث العلمية، وتعد فترة التسعينيات من القرن الماضي فترة (الثورة الرقمية) لأنها حققت فعالية قوية بارتفاع عدد الذين يستخدمون التقنيات الحديثة للاتصال، والثورة

الرقمية اندمجت مع الثورة التكنولوجية ومكنت الباحثين من العمل في ضوء مقولة (بيل جيتس): "إن كل تراث لن تتم رقمته سيصبح تراثاً منسياً" (١٠) ويتم تداول الرسائل المعرفية/المعلوماتية والتواصل بين الباحثين ومتطلبات أبحاثهم، بواسطة شبكة الاتصالات والمعلومات العالمية التي تعرف بـ (الانترنت) ومن أهم استخدامات الانترنت البريد الإلكتروني email وهو الذي "يمكن المستخدم من تبادل الرسائل والمعلومات والصور مع مستخدم آخر أو مجموعة مستخدمين عبر عنوان خاص به يمكن عن طريقه استقبال الرسائل الإلكترونية والتواصل مع الآخرين" (١١) وباستخدام البريد الإلكتروني يستطيع الباحث التواصل وتبادل الآراء مع مراكز الأبحاث والخبراء والمهتمين بموضوع بحثه، فضلاً عن أنه يتمكن من إرسال استمارات الاستطلاع والاستبيان إلى مجتمع البحث. و" يتعين على المؤلفين في الوقت الحالي ذكر - على الأقل - عناوين البريد الإلكتروني Email الخاصة بهم حيث إن هذه الوسيلة أصبحت تستخدم من قبل العلماء على نطاق واسع" (١٢) ويلاحظ في كثير من المقالات المنشورة في الصحف والمجلات أن الكثير من الكتاب ينشرون في حاشية مقالاتهم عنوان بريدهم الإلكتروني لغرض التواصل وإبداء آراء المتلقين .

ومن المفاهيم الحديثة المهمة في البحث العلمي مفهوم ( المكتبة العلمية الافتراضية Virtual Science Library ) وهي: رابط على الشبكة العالمية للمعلومات يتيح للباحث (المشارك فيها) الاطلاع على الأبحاث والكتب والمجلات المحكمة والاستعانة بها في إجراء أبحاثه أو للاستزادة العلمية والثقافية. كما تعرف بشكل موسع بأنها: "عبارة عن تنظيم وإدارة مجموعة من مصادر وخدمات المعلومات المتاحة والمتوفرة اليكترونيا عبر شبكة الانترنت. ويشتمل ذلك على دمج المصادر والخدمات وتقديمها من خلال منفذ واحد ألا وهو شبكة الانترنت. كذلك فإن المكتبة الافتراضية تشمل إتاحة وتوفير خدمات ومحتويات المكتبات عن بعد ولأماكن بعيدة [...] لذا فإن المكتبة الافتراضية هي مكتبة عالمية متاحة اليكترونيا، وأنها المكتبة التي تسهل على المستفيد الوصول إلى كم هائل من المعلومات حال الطلب وفي الوقت الذي يجده مناسباً وبدون أي تأخير وتضع هذه المعلومات أمامه وهو جالس في مكتبه" (١٣) ولأن أساليب البحث عن المصادر والمراجع في المكتبات الافتراضية باتت أمراً ميسوراً للباحثين من خلال الاشتراك فلا بد إن يكون أعداد المستفيدين من المكتبات الورقية والبحث فيها عن المصادر قد انخفض إلى حد ما أو في طريقة إلى الانخفاض وهذا يعتمد على مدى قبول الباحث وتداوله للثقافة الرقمية اليكترونية وتوظيفها في عملية البحث العلمي.

وقد سعت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العراقية لتوفير المصادر اليكترونية توحياً لثلاث فوائد:

١- مواكبة المجتمع العالمي بأخر الإصدارات والابتكارات وفي جميع الاختصاصات.

٢- أغناء النتاج العلمي العراقي بأخر المصادر لتكون مرجعا في البحوث العلمية والرسائل والأطاريح الجامعية.

٣- توفير خطوط بحثية ومسارات جديدة في خطط الدراسات العليا في إقرار البحوث والأطاريح والرسائل الجامعية " (١٤) ولا ينحصر الأمر على توظيف المواقع الالكترونية للمكتبات الافتراضية في البحث العلمي بل يتعداه إلى المواقع الالكترونية ( Web Site ) الأخرى للمؤسسات والهيئات والمنظمات المتنوعة والمتزايدة العدد لغرض الحصول على المعلومات والبيانات التي يسعى إليها الباحثون، ومن أهم المواقع التي يرتادها الباحثون في الفنون الجميلة هو موقع الـ ( you Tube ) ومواقع المتاحف والمؤسسات الفنية والفنانين، إذ يجد الباحثون فيها اللوحات التشكيلية والمنحوتات والمعارض الفنية على اختلاف أنواعها والعروض المسرحية والسينمائية وغيرها من المواقع التي تعرض النتاجات الفنية التي تدرس في البحوث وتمثل مجتمع البحث.

وتوجد وسائط كثيرة يمكن للباحث استخدامها في بحثه مثل الكاميرات الرقمية بأنواعها والأقراص الليزرية ( C.D ) وبطاقات الذاكرة بأحجامها وسعات تخزينها المتنوعة، ومن المتوقع " أن يستمر التجريب في مجال الوسائل المتعددة إلى العقد التالي لعقدنا الحالي، ثم إلى العقد الذي يليه، فالذي يليه، وهكذا بلا نهاية. وستكون مكونات الوسائط المتعددة التي تظهر في وثائق عبر طريق المعلومات السريع، في البداية، توليفة من وسائل الإعلام الحالية " (١٥) والاختراعات مستمرة في مجال الوسائط المتعددة التي تهدف إلى توثيق وخن وتداول المرئي والمسموع والمكتوب بالصيغة الرقمية وجميعها ممكنة التوظيف في مجالات البحث العلمي بمختلف التخصصات وبحسب الحاجة إليها كمصدر معلوماتي، وحالما يكتمل البحث وينشر سواء باستخدام النشر الورقي أو النشر الالكتروني/ الرقمي يصبح البحث بدوره مصدرا معلوماتيا.

### المبحث الثاني: وظيفة المعلوماتية والتقنيات الالكترونية:

لم تعد أهمية علم المعلوماتية والتقنيات الالكترونية غائبة عن أي باحث في أي مجال من مجالات العلوم والفنون والآداب وغيرها من المعارف، بل أصبح لزاما على الباحثين العمل في ضوء وسائل الاتصال، واستخدام الوسائط الالكترونية المتعددة، وأهم هذه الوسائل هي شبكة الانترنت لأنها المدخل الأوسع لقواعد البيانات (Data Base) التي تعرف بأنها: "مجموعة بيانات مرتبة بشكل منطقي وتسلسلي واضح، تربطها علاقات رياضية منطقية، تترتب على شكل جداول من جدول فأكثر، في كل جدول مجموعة من الصفوف والأعمدة التي تميز البيانات التي تكون فيه" (١٦) وقواعد البيانات ليست امرأ جديدا لأنها موجودة منذ القدم، ولكن بصيغة ورقية وليست اليكترونية، ففي أية مؤسسة – مثلا- يوجد سجل للكتب الواردة والصادرة، وتصنف بحسب جداول تتضمن التسلسل والتاريخ وعنوان الكتاب وموضوعه وجهة إصداره، والغاية من هذا السجل (قاعدة البيانات) هي

التعرف على أعداد الكتب ومساراتها وإجراءات انجازها فضلا عن حفظ حقوق المؤسسة والمراجعين لها، كما أنها توفر للباحثين بيانات يقود التعرف عليها إلى حل لمشكلات. وتوجد قواعد بيانات في أقسام التسجيل في الكليات والجامعات تحفظ فيها أعداد الطلبة المتقدمين للقبول وأعداد طلبة كل مرحلة دراسية ومعلومات عن كل طالب وغيرها من المعلومات التي يقوم بتدوينها الموظفون بسجلات ورقية.

وقد حدث تغيير في آلية حفظ وتبويب قواعد البيانات بوجود الحاسوب (الكمبيوتر) وما يشتمله من تطبيقات وبرامج تحفظ البيانات ومجمل المعلومات وتضمن ديمومة تخزينها بوسائط متعددة وكذلك سهولة إجراء التحديث عليها، والوصول إليها، وتوجد مؤسسات كثيرة تعرض بياناتها على شبكة الانترنت مما يجعلها متاحة للجميع أو أنها تتيحها لعدد محدود على وفق نظام معين أو أجور محددة كما هو الحال مع المكتبات الافتراضية التي تطلب اشتراكا من الراغبين (العملاء) للولوج إليها وتصفح مقتنياتها. وتوجد أنواع من قواعد البيانات منها (العلائقية) وتكون متسلسلة بحسب درجة أهمية العلاقة بين البيانات، وقاعدة البيانات (الهرمية) من الأعلى إلى الأدنى أو العكس، وغيرها من الأنواع، ولغرض التوضيح يمكن الاستعانة بمثال قاعدة بيانات رسائل الماجستير وأطروحات الدكتوراه فيمكن أن ترتب جداول تبدأ من الأطروحات وتنتهي بالرسائل وترتب بحسب الاختصاص والموضوع ثم يتم الترتيب بحسب التاريخ وهكذا ... فإذا ما كان الباحث راغبا باختصاص وموضوع معين فمن اليسير عليه أن يجده، وإن كان يبحث عن رسائل ماجستير لتاريخ محدد فإنه بلا شك سيتمكن العثور عليه في قاعدة بيانات المكتبة بسهولة حالما يحدد نطاق البحث.

يحتاج الباحثين في أي مجال معرفي إلى المعلومات وقواعد البيانات الالكترونية على مواقع الانترنت (Web site) لأنه يتمكن بواسطتها من الوصول إلى ما مراده، ويتحدد أهم ما يبتغيه الباحث من المواقع الاليكترونية بالنقاط التالية:

### ١- العنوان:

أولى الكلمات التي يقع عليه نظر القارئ في الصفحة الأولى للبحث هو (عنوان البحث) فهو البداية التي تمنح القارئ الانطباع الأول عن البحث، وثمة تساؤل مهم: " ما العنوان الجيد؟ يعرف العنوان الجيد بأنه: وصف محتوى البحث في غير إسهاب أو اقتضاب" (١٧) ومن العنوان يمكن أن يستشف القارئ فكرة عامة عن موضوع البحث، لأنه المدخل المعبر عما تنطوي عليه جميع صفحات البحث، لذا يكون لزاما على الباحث اخذ النقاط التالية بالاعتبار عند صياغة عنوان بحثه:

- أن يختار الكلمات والمفاهيم التي تشكل محور البحث المركزي.
- أن يتمكن من صياغة العنوان بتعبير دقيق وواضح ومختصر.
- أن يتأكد من الضبط اللغوي الصحيح.

- أن يتأكد من عدم تشابه عنوان بحثه مع عناوين أخرى مبحوث فيها.  
 حالما يتمكن الباحث من صياغة عنوان بحثه بناء على تحديد إطار عام للمشكلة التي ينوي بحثه، فإنه يتوجب عليه البحث في شبكة الانترنت عن عناوين مشابهة أو مقارنة لعنوان بحثه من خلال كتابة العنوان على محركات البحث العملاقة لينظر في النتائج التي تظهر له، وذلك لسبب رئيس هو: لكي يطمئن الباحث بعدم بحث الموضوع سابقا، وان تكون الأسبقية له. وفي حال أن الباحث قد وجد أن مشكلة بحثه قد تم بحثها سابقا فعليه اختيار مشكلة أخرى مما يحتم عليه تغيير العنوان.

### ٣- المصادر المراجع:

تقود المواقع الالكترونية إلى الأبحاث ذات التشابه والتقارب من عنوان البحث وإلى ما تتضمنه تلك الأبحاث من مصادر ومراجع ربما يكون غير عارف بها، ومن الممكن أن يطلع الباحث عليها، ويستعين بها، وإجراء بحث عنها في المكتبات الافتراضية التي لها مواقع على شبكة الانترنت، والتمكن من القراءة (On line) وقد تسمح بعض المكتبات الالكترونية بتحميل الكتب ليكون بمقدور الباحث قراءتها دون الاتصال بشبكة الانترنت.

ومن أشهر محركات البحث التي خصصت تطبيقات خاصة بالباحث العلمي هو ( google ) وعنوانه هو ( <https://scholar.google.com.eg> ) يُمكن الباحث من إجراء بحث متقدم، وإنشاء مكتبة خاصة به، ومن السهل على الباحث نسخ الاقتباسات ولصقها مباشرة في بحثه الذي يجريه، كما يوجد أيضا في محرك البحث ( google ) تطبيق ( كتب ) الذي يحتوي على أعداد كثيرة جدا من الكتب الاليكترونية ( E - book ) المتاحة للباحثين كمصادر ومراجع بحثية.

### ٣- أدوات البحث العلمي واستخدام الوسائل الالكترونية:

تمكن الباحثون خلال العقود الأخيرة من استخدام وسائل وتقنيات الكترونية حديثة في التوصل إلى المعلومات وجمعها وتبويب البيانات المتوخاة من دراسة مجتمع البحث وعيناته واستطلاع آراء الخبراء ومن أهم أدوات البحث العلمي:

- ١- الاستبيان بأنواعه.
- ٢- المقابلة (الفردية والجماعية)
- ٣- الملاحظة، وسيتناول البحث أداة الاستبيان والمقابلة والملاحظة، مستعرضا ما يمكن للباحثين عمله باستخدام التقنيات الاليكترونية عندما يستعين بهذه الأدوات في إجراءات بحوثهم.

**أولاً- الاستبيان Questionnaire:** هو إحدى أدوات جمع المعلومات والبيانات، ويكون عبارة عن استمارة تتضمن مجموعة من العبارات أو الأسئلة المكتوبة بأسلوب سهل وواضح ومختصر، فضلاً عن وجود مقدمة استهلالية توضح ماهية الاستبيان. وعادة ما يسبق عرض الاستبيان على مجتمع



البحث استطلاع آراء مجموعة من الخبراء المحكمين الذين يقومون بدورهم في تقويم فقرات الاستبيان.

يوزع الاستبيان على عينة / مجتمع البحث، ، ويحدد الباحث سلفاً طريقة ملء حقول الاستبيان التي تتحدد في ضوء : ما هي المعلومات التي يتطلبها البحث ؟ هل هي آراء؟ أم إجابات محدودة بـ (نعم) أو (لا) أم اختيار إجابة ما من بين عدة إجابات، أم وضع علامة في احد الحقول من الجدول مثل علامة صح أو خطأ ، وذلك كله يكون من قبل أفراد مجتمع البحث، وهذا يقودنا إلى أنواع الاستبيان التي تقسم إلى:

**أ- الاستبيان المفتوح:** وهو النوع الذي يتضمن: " أسئلة تستدعي أجوبة مفتوحة غير محددة. والغرض من الاستبيان المفتوح هو إعطاء الفرصة للمستجيب لإبداء رأيه أو اتجاهه بشكل واضح. فحين يوجه له السؤال كالتالي ( ما رأيك في تعليم المرأة ؟ ) فبإمكاننا بذلك أن نسمح له بالتعبير الحر التلقائي عن رأيه وموقفه وإطارة المرجعي وبألفاظه هو نفسه، ومن هنا جاءت تسمية هذا النوع من الاستبيانات بالاستبيان المفتوح. فهذه الاستبيانات لا تقيد المستجيب بعدد محدود من الإجابة " (١٨) ويفضل استخدام هذا النوع من الاستبيان في حال كون المستجيبين يمتلكون قدرة تعبير عن آرائهم وكتابتها بوضوح، كما لا يفضل استخدامه مع المجتمعات الكبيرة العدد.

**ب- الاستبيان المغلق:** ويسمى الاستبيان المغلق أيضا " يتضمن هذا النوع أسئلة تحتاج إلى أجوبة محددة مثل أجب بنعم أو لا ( هل تعتقد أن المرأة يجب أن تعمل خارج البيت؟ ) ومثل ضع دائرة حول الإجابة الأنسب للعبارة التالية ( إن تسارع الإنسان الراشد في التعلم يتناقص مع تقدم سنه ) صحيح ، خطأ. وقد يتضمن الاستبيان اختيار بديل واحد بين عدة بدائل جاهزة ومحددة للمستجيب " (١٩) وغالبا ما يلجأ الباحثون إلى هذا النوع من الاستبيان لأن عملية استخراج المعلومات منه تكون الأسهل من بين الأنواع الأخرى من الاستبيانات، كما يستخدم الاستبيان المغلق مع الأعداد الكبيرة من المستجيبين الذين يمثلون مجتمع البحث.

**ج- الاستبيان المفتوح المغلق:** وهو الاستبيان الذي يتضمن الخيارات والأسئلة الموجهة للمستجيب بصيغتها المفتوحة والمغلقة، أي أنه " مزيج من الاستبيان المغلق والمفتوح. ويتضمن أسئلة ذات أجوبة محددة ومعدة سلفا وأسئلة مفتوحة وأخرى مغلقة. والواقع أن قضية اختيار الاستبيان المفتوح أو الاستبيان المغلق تتوقف على عوامل رئيسية ثلاث هي: (١) الثبات (٢) الصدق (٣) إمكانية الاستعمال " (٢٠) ويميل إلى هذا النوع من الاستبيان الباحثون المتمرسون، ويستخدمونه في الأبحاث الواسعة، والمشكلات التي تكون على درجة من التعقيد وتحتاج إلى كم كبير من المعلومات والبيانات

تتطلب إجابات محددة (نعم / لا ) (صح / خطأ ) ( أوافق / أوافق إلى حد ما / لا أوافق) كما تتطلب إلى أن يعبر المستجيب عن رأيه بأسلوبه وبمفرداته.

وفي الوقت الذي كان على الباحث ومساعديه التوجه إلى الخبراء المحكمين وإفراد مجتمع البحث إلى أماكن تواجدهم ليسلمهم الاستبيان باليد أو يرسله لهم بواسطة البريد، يمكن أن يتم الاعتماد في الوقت الحالي على الوسائل والتقنيات الالكترونية في إرسال واستلام الاستبيان منها:

١- الإرسال بواسطة البريد الإلكتروني ( E – mail )

٢- بواسطة مواقع التواصل الاجتماعي ( Sociological media )

وتتلخص فوائد استخدام الوسائط الالكترونية بالاتي :

- ١- اختصار وقت استلام وتسليم استمارة الاستبيان.
- ٢- الوصول إلى اكبر عدد من الخبراء المحكمين وكذلك العدد الأكبر من مجتمع البحث بمختلف توجهاته ومهما بعدت المسافة بين الباحث وإفراد المجتمع.

ويوجد خيارين أو أكثر لإفراد مجتمع البحث لطريقة مليء وإرجاع استمارة الاستبيان وذلك إما بسحبها من جهاز الحاسوب أو إل ( I bad ) أو جهاز الهاتف النقال ( mobile ) وطباعتها والإجابة عليها ورقياً وإعادة بطريقتي الصورة ( image ) أو الإبقاء على طابعها الإلكتروني واللجوء إلى الإجابات بالطريقة الالكترونية وقد توجد ثمة طرق أخرى .

**ثانياً : المقابلة Interview:** إذا كان الاستبيان هو أداة جمع معلومات وبيانات بواسطة استمارة توزع لمجتمع البحث أو عينة منه ويتوجب عليه الإجابة عنها تحريرياً فإن المقابلة تستدعي الإجابة والمحاورة وجهاً لوجه شفاهياً، مما يتيح أسئلة متتالية ومتوالدة من بعضها وملاحظة ردود فعل عينة البحث. وتوجد ثلاث طرق رئيسة لحفظ المعلومات والبيانات الناتجة عن المقابلة وهي :-

- ١- إن يكتب الباحث مجريات المقابلة.
  - ٢- إن يسجل المقابلة صوتياً.
  - ٣- إن يسجل المقابلة صوتياً ومرئياً.
- وبناءً على طرق حفظ المعلومات والبيانات ممكن إن تجرى المقابلة بواسطة واحدة أو أكثر من الطرق التالية :-

- ١- تكون المقابلة وجهاً لوجه.
- ٢- إن تكون المقابلة بواسطة جهاز الهاتف أو الهاتف النقال.

٣- إن تكون المقابلة بواسطة إلـ ( webcam ) أو عبر احد المواقع وشبكات الاتصال مثل ( Watsapp ، Viber ، Face book ، Skype ) أو غيرها.

وجميع هذه الطرق تيسر طرق حفظ وتوثيق المقابلة، كما أن شبكات الاتصال والمواقع على درجة عالية من الدقة، وتحديثاتها متواصلة، ويزداد التعامل والتفاعل معها سهولة يسراً باستمرار، لذا من الأرجح أن تسجيل المقابلة يحقق أهدافها، ويتحاشى عيوب المقابلة، من حيث صعوبة توثيقها، وتلافي عيب الانطباعات الشخصية، ويختزل الباحث الوقت والجهد في قطع المسافات والذهاب إلى أماكن قد تكون بعيدة .

**ثالثاً : الملاحظة:** وهي الأداة التي تستخدم لغرض تتبع سلوكيات أفراد مجتمع البحث بما فيه من أفعال وردود أفعال وانفعالات ومشاعر وتوضح من خلالها الأفكار والاتجاهات والمواقف للمجتمع المبحوث بشرط جمع البيانات والمعلومات: إذ يمكن من خلال الملاحظة جمع معلومات لا يمكن الحصول عليها أحياناً باستخدام الطرائق الأخرى بجمع المعلومات ( الاستبيان، المقابلة ) مثال ذلك: دراسة أداء الممثل في تقمص الشخصية على خشبة المسرح كذلك الملاحظة في الحالات التي يرفض فيها مجتمع أو عينة الدراسة التعاون مع الباحث " ( ٢١ ) ويعمد الباحثون إلى تدريب مجموعة من المساعدين لغرض متابعة ومراقبة سلوك مجتمع البحث، وظواهره ومشكلاته، وتعد لهذا الأمر استمارة الملاحظة لتدوين المعلومات والبيانات على وفق جداول محددة، ولأن إدارة الملاحظة تتمحور حول فعل المراقبة الدقيقة للأفراد ومجتمع البحث، ويتوخى الملاحظ عدم إشغال أفراد المجتمع بأنه يراقبهم فأن الوسيلة الالكترونية تكون مثالية في حال كان وجودها وانتشارها في المكان طبيعياً، أو توضع بصورة لا يلاحظها أفراد مجتمع البحث وهذه الوسيلة هي كاميرات المراقبة التي تزرع بقصد مراقبة مجتمع البحث خصيصاً – وقد تكون موجودة أصلاً في موقع تواجد أفراد المجتمع ولا بد إن تكون الكاميرات موصولة بجهاز يسجل ويخزن الأفلام المصورة ( D.V.R ) وعليه يتمكن الباحث والملاحظون من مشاهدة التسجيلات مرات عدة، وتسجيل الملاحظات بدقة أكبر من الملاحظة المباشرة، فضلاً عن توفر إمكانية مشاهدة التسجيلات من زوايا عدة بحسب وضع الكاميرات وإعدادها، لذا يرى الباحثان إن أهمية الكاميرات كوسيلة الكترونية حديثة، وتسجيل الأفعال وردود الأفعال على وفق استمارة الملاحظة تكمن في أنها توفر إمكانية الحفظ والإعادة، خصوصاً في حال عمد الباحث إلى الاستعانة بمراقبين مساعدين للباحث.

إن هذه التقنية يمكن استخدامها في مراقبة أداء الممثلين وتمارين المخرجين وطرائق التدريسيين، وعموم الفنانين إثناء أداء أعمالهم ولفترات طويلة ولمختلف مراحل انجاز العمل الفني.

## مؤشرات الإطار النظري

يستطيع الباحث توظيف المعلوماتية والتقنيات الالكترونية بحسب المؤشرات التالية في أدناه:

١- جهاز الحاسوب والشبكة الدولية للمعلومات هما الوسيلتان اللتان أحدثتا تحولاً في عالم حفظ ونسخ المعلومات والبيانات والوثائق بصور عديدة، وعلى درجة من الكثافة والتنوع بوسائط الخزن مع توفر إمكانية تحديث هذه المواد المحفوظة، ونتيجة ذلك انعكست إيجابياً على عمليات البحث العلمي حين توفرت إمكانية الاطلاع على المعلومات والبيانات والوثائق المكتوبة والمرئية والمسموعة بصورة ميسورة، إذ تم اختزال عامل الزمان والمكان

٢- يستطيع الباحث بواسطة البريد الإلكتروني التواصل وتبادل الآراء مع مراكز الأبحاث والخبراء والمهتمين بموضوع بحثه، فضلاً عن أنه يتمكن من إرسال استمارات والاستبيان إلى مجتمع البحث.

٣- يحتاج الباحث في أي مجال معرفي إلى المعلومات وقواعد البيانات الالكترونية على مواقع الانترنت (Web site) لأنه يتمكن بواسطتها من الوصول إلى مراده، ويتحدد أهم ما يبتغيه الباحث من المواقع الاليكترونية بالاتي:

٤- يستطيع الباحث من خلال البحث في شبكة الانترنت عن عناوين مشابهة أو مقارنة لعنوان بحثه، وذلك بكتابة العنوان على محركات البحث لينظر في النتائج وليتأكد من أصالة بحثه وأسبقيته.

- تقود المواقع الالكترونية إلى الأبحاث ذات التشابه والتقارب من عنوان البحث - في حالة وجودها- إلى ما تتضمنه تلك الأبحاث من مصادر ومراجع ربما يكون الباحث غير عارف بها.

٥- تعد المكتبات الافتراضية ( Virtual Science Library ) والكتب الاليكترونية ( E-book ) مواقع مهمة للبحث عن المصادر والمراجع، إذ يتمكن الباحث من القراءة (On line) أو تحميل الكتب لقراءتها والاستعانة بها في بحثه.

٦- يستطيع الباحثون اعتماد وسائل الاتصال والتقنيات الالكترونية في إرسال واستلام الاستبيان، ومن هذه الوسائل:

أ-البريد الإلكتروني ( E – mail )

ب- مواقع التواصل الاجتماعي ( Sociological media )

١- تلخص فوائد استخدام الوسائط الالكترونية في أداة الاستبيان بالاتي :

أ- اختصار وقت استلام وتسليم استمارة الاستبيان.

ب- الوصول إلى أكبر عدد من الخبراء المحكمين، وكذلك العدد الأكبر من مجتمع البحث بمختلف توجهاته ومهما بعدت المسافة بين الباحث وإفراد المجتمع.

٧- يستطيع الباحث إن يجرى المقابلة بواسطة إل- ( webcam ) أو عبر احد المواقع وشبكات الاتصال مثل ( Watsapp ، Viber ، Face book ، Skype ) وقد يتمكن من تسجيلها ومراجعتها مرات عدة، والخروج منها بالمعلومات والبيانات المطلوبة.

٨- في حال استخدم الباحث أداة الملاحظة فإنه يتوخى عدم إشغال أفراد المجتمع بأنه يراقبهم، لذا فإن كاميرات المراقبة تكون مثالية في حال كان وجودها وانتشارها في المكان طبيعياً، أو توضع بصورة لا يلاحظها أفراد مجتمع البحث.

### الفصل الثالث : الإجراءات

**منهج البحث:** اعتمد الباحثان المنهج الوصفي لأنه أكثر المناهج توافقاً لتحقيق هدفه.

**مجتمع البحث:** يتكون مجتمع البحث من رسائل الماجستير وأطروحات الدكتوراه التي تمت مناقشتها في كلية الفنون الجميلة – جامعة بغداد لكونها الكلية الأقدم بين كليات الفنون الجميلة في العراق والبحوث التي نوقشت فيها هي الأكثر عدداً.

ت	عنوان الأطروحة	اسم الباحث	السنة	قواعد البيانات	المكتبة الافتراضية	الكتب والدوريات والأبحاث الرقمية	أنوات البحث الإلكترونية			الرسائل الإلكترونية	زيارات المتاحف والمعارض الافتراضية والصور	عدد المواقع الإلكترونية	الوسائط المتعددة
							الملاحظة	المقابلة	الاستبيان				
١	المضامين الفنية والتربوية للبرامج المنوعة الموجهة للطفل في التلفزيون عبر الفضائيات	جانان أحمد محمد	٢٠١١	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	أربعة مواقع إلكترونية تلفزيونية	لا يوجد	
٢	بناء المنظومة الإيقاعية في عمل الممثل	سعد محمد راضي	٢٠١١	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	واحد	أقراص ليزيرية	
٣	أنظمة الأشكال في الفنون التشكيلية الراقدينية- عصر ما قبل الكتابة/ دراسة سيميائية	جهينة حامد حساني	٢٠١٢	لا توجد	لا توجد	لا توجد	لا توجد	لا توجد	لا توجد	لا توجد	اثنا عشر	لا توجد	
٤	تنمية النقد الفني لدى طلبة قسم التربية الفنية على وفق النظرية البنائية/برنامج تعليمي	وليد علي حبيب	٢٠١٣	لا توجد	لا توجد	لا توجد	لا توجد	لا توجد	لا توجد	لا توجد	توجد في الرسالة صور دون الإشارة إلى مواقع اليكترونية	لا توجد	
٥	المعالجات الفنية لمشاهدة الأحلام في الخطاب السينمائي الروائي	سالم شدهان غبن	٢٠١٣	لا توجد	لا توجد	لا توجد	لا توجد	لا توجد	لا توجد	لا توجد	سنة	لا توجد	









٥- لا توجد إشارة إلى مراسلات بواسطة البريد الإلكتروني (E- mail) بين الباحثين والخبراء والفنانين والأكاديميين، عدا رسالة إلكترونية واحدة في رسالة (سروه مالك رسول) وواحدة في أطروحة (زينب عبد الأمير)

٦- أشارت أطروحة (ندى يوسف عايد) إلى مائة وسبعة عشر موقعا إلكترونيا كانت قد أخذت منها الصور الموجودة في الأطروحة، في حين لا توجد أية إشارة إلى المواقع أو الوسيلة التي جاءت منها سبعة أطروحات، وقد خلت ستة أطروحات من الصور، في حين أن اثنتا عشر رسالة تضمنت صوراً دون الإشارة إلى مصدرها، ورسالتين خلت من الصور.

٧- تم تسجيل عناوين مواقع الإلكتروني في قائمة المصادر والمراجع للأطروحات وكالاتي :

١- جنان أحمد محمد : أربعة عشر موقع إلكتروني لفتوات فضائية.

٢- سعد محمد راضي: موقع واحد

٣- جهينة حامد حساني: اثنا عشر

٤- سالم شدهان غين: ستة

٥- ندى عايد يوسف: خمس وعشرون

٦- فريد خالد علوان: ستة عشر

٧- راوية جبار حسن: أربعة عشر

٨- حمد سلطان ضرغام: تسعة

٩- زينب عبد الأمير: أربعة عشر

١٠- سرى جاسم خيون: أربعة عشر

١١- عماد هادي عباس: سبعة عشر

٨- تم تسجيل مواقع الإلكتروني في المصادر والمراجع في الرسائل وكالاتي :

١٢- سيروان رفعت أحمد: ثمان وعشرون

١٣- مياسة محمد عاصي: ستة

١٤- جنان جبار عيود: واحد

١٥- فاضل عرام لازم: ستة

١٦- معتز محمد علي جبر: خمسة

١٧- حسام عبد الخالق عثمان: اثنان وثلاثون

١٨- مها عبد الصمد سلمان: ثمانية

١٩- نجلاء خضير حسان: خمسة

٢٠- عبد الكريم رزوقي جبر: سبعة

٢١- محمد كاظم محمد: أربعة

٢٢- علي عباس حمد: اثنان

٢٣- قيس عدنان أمان: سبعة

٢٤- سروه مالك رسول: خمسة

٩- بعض الباحثين لم يشيروا إلى طريقة مشاهدتهم لعينات أبحاثهم ولا من أين جاؤوا بالصور التي وضعوها - غالبا - في الملاحق مثل الباحثة ذكرى عبد الصاحب عبادي، والباحثة سروه مالك رسول وسيروان رفعت أحمد و مياسة محمد عاصي وجنان جبار عبود.

١٠- يوجد خلط واضح لدى بعض الباحثين في تبويب المصادر الالكترونية وعدم التفريق بين الكتاب الالكتروني الموجود على موقع اليكتروني والمقالة أو المقابلة الموجودة على الموقع الاليكتروني أو الكتاب الذي حمّله الباحث من الانترنت / موقع اليكتروني ويقراه بواسطة جهاز الحاسوب أو الهاتف النقال ( الموبايل).

١١- استخدمت الأطروحات والرسائل وسائل متعددة متنوعة وكالاتي: ثمان استخدموا أقراص ليزيرية ( c.d ) وثلاثة استخدموا داتا شو، واثنان استخدموا حاسوب، وواحد استخدم ( D.v.d ) وواحد استخدم جهاز مسرع اليكتروني (مترونوم) وبرنامج واحد لموسيقى الكيتار.

### الاستنتاجات:

- ١- لا توجد أية إشارة في الرسائل والأطروحات /عينات البحث تدل على ولوج الباحثين لأية قاعدة بيانات اليكترونية
- ٢- نسبة إقبال الباحثين على الكتاب الورقي مرتفعة جدا بالمقارنة مع إقبال الباحثين واستخدامهم الكتب والدوريات الرقمية في المكتبات الافتراضية.
- ٣- أسئل الباحثون الكثير من اقتباساتهم من المواقع الالكترونية الصحفية التي تنشر مقالات ومقابلات صحفية.
- ٤- ضعف واضح في توظيف التقنيات الحديثة في أدوات البحث (الاستبيان والمقابلة والملاحظة) وكذلك المراسلات الاليكترونية.
- ٥- يوجد إقبال ملحوظ من قبل الباحثين على توظيف ما في المواقع الالكترونية من المصورات والمصادر.

### المواش والمصادر

- ١- A. s. Hornby . oxford advanced Learning dictionary of current English , New edition oxford university press printed by vision rider London , ١٩٧٩ .
- ٢- سعيد علوش: معجم المصطلحات الأدبية المعاصرة ، بيروت: دار الكتاب اللبناني، الدار البيضاء، سوشبريس، ط١، ١٩٨٥، ص ٢٣٢.
- ٣- مجمع اللغة العربية: المعجم الفلسفي ، القاهرة: الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية، ١٩٨٣، ص ٢١٥.
- ٤- عبد الستار محمد العلي: نظم المعلومات على الحاسبة الالكترونية، العراق: البصرة، مطبعة جامعة البصرة: ١٩٨٥، ص ٢٢.

- ٥- ويكيديا: تاريخ الولوج ٢٠١٦/٩/١٧، الساعة الثامنة والنصف مساءً <https://ar.m.wikipedia.org/wiki>.
- ٦- حسن سعيد الكرمي: معجم المغني الوجيز، ط١، مكتبة لبنان، بيروت: ١٩٩٨، ص ٤٩٦.
- ٧- مايكل ديرتوزوس: ماذا سيحدث؟ كيف سيغير عالم المعلومات الجديد حياتنا؟ (كتاب pdf) تر: بهاء شاهين، القاهرة، مركز الحضارة العربية، ط١، ٢٠٠٠، ص ٢٨٣.
- ٨- روبرت . أ . داي وباربارا جاستيل : كيف تكتب بحثاً علمياً وتنشره ( كتاب pdf ) تر: محمد إبراهيم، امجد عبد الهادي، خالد عبد الفتاح، الدار المصرية اللبنانية، مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم، ط١، ٢٠٠٨، ص ٢٤.
- ٩- احمد فضل شبلول: الأدب العربي في عصر الانترنت، مقال منشور في مؤتمر الوسائط الحديثة والأدب، [www.arabicstory.net](http://www.arabicstory.net).
- ١٠- المصدر السابق نفسه.
- ١١- مجدي محمد أبو العطاء: المرجع الأساسي لمستخدمي الانترنت، المكتبة العربية لعلوم الحاسب، القاهرة: ٢٠٠٠، ص ١١.
- ١٢- روبرت . أ . داي وباربارا جاستيل : مصدر سابق، ص ٢٤.
- ١٣- library.te.net/ivsl.html تاريخ الولوج ٢٠١٦/١٠/٢٩، الساعة الثانية ظهراً.
- ١٤- [www.rdd.edu.iq/index.php](http://www.rdd.edu.iq/index.php) المكتبة الافتراضية العلمية العراقية IVSL- دائرة البحث والتطوير تاريخ الولوج ٢٠١٦/١٠/٢٩، الساعة الثانية عشر ظهراً،
- ١٥- بيل جيتس: المعلوماتية بعد الانترنت ( كتاب pdf ) تر: عبد السلام رضوان، سلسلة عالم المعرفة، العدد ٢٣١، المجلس الوطني للثقافة والإعلام والفنون والآداب، الكويت، مارس/١٩٩٨، ص ١٨٨.
- ١٦- Mawdoo3.com (موضوع) Tasnim Hasan تعريف قاعدة البيانات : تاريخ الولوج ٢٠١٦/١٠/٨ الساعة التاسعة مساءً.
- ١٧- روبرت .أ. داي و باربرا جاستيل: مصدر سابق، ص ٦٧.
- ١٨- فرح الريضي و علي الشيخ: مبادئ البحث التربوي، ص ص ١١٠- ١١١. نقلا عن : عبد الله محمد الشريف: مناهج البحث العلمي – دليل الطالب في كتابة الابحاث والرسائل العلمية ( كتاب pdf ) الاسكندرية، دار الاشعاع للطباعة والنشر والتوزيع، ط١، ١٩٩٦، ص ص ١٢٣- ١٢٤.
- ١٩- فوزي غرابيه وآخرون: أساليب البحث في العلوم الاجتماعية والإنسانية، عمان، الجامعة الأردنية، ١٩٧٧، ص ٥٥. نقلا عن: عبد الله محمد الشريف: مصدر سابق، ص ١٢٤.
- ٢٠- عبد الله محمد الشريف: مناهج البحث العلمي – دليل الطالب في كتابة الابحاث والرسائل العلمية (كتاب pdf) الاسكندرية، دار الاشعاع للطباعة والنشر والتوزيع، ط١، ١٩٩٦، ص ١٢٥.
- ٢١- سامي عبد الحميد وماجد نافع الكناني: مناهج البحث في الفنون المسرحية والسمعية والمرئية، بغداد: دار ومكتبة عدنان، ط١، ٢٠١٥، ص ٨٢.