

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي / كلية الإعلام / الجامعة العراقية " محور الإعلام

المستخلص :

جاءت هذه الدراسة لتسلط الضوء على آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها ، نظراً لما تتوافر عليه التقنيات من ميزات وخصائص تتيح الاستفادة منها في عملية إنجاز البحوث المذكورة ، وتتطرق مشكلة الدراسة من تساؤل رئيس مفاده : ما آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها ؟ ويتفرع من هذا التساؤل مجموعة من التساؤلات الفرعية التي تغطي جوانب الدراسة .

ترمي الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف ، من أبرزها : التعرف على أبرز الأدوات التي تتوافر عليها البيئة الرقمية والتي يمكن توظيفها من قبل الباحثين في ميدان الصحافة والإعلام في عملية البحث عن المعلومات في المصادر الرقمية ، وتحديد أوجه استفادة الباحثين في ميدان الصحافة والإعلام من قواعد البيانات التي تتوافر عليها البيئة الرقمية في عملية إعداد بحوثهم وإنجازها ، والتعرف على أبرز الأدوات التي تتوافر عليها البيئة الرقمية والتي يمكن للباحث في ميدان الصحافة والإعلام أن يستخدمها في عملية تصميم الاستبانات ، وتحديد آلية توظيف الباحث في ميدان الصحافة والإعلام للأدوات التي تتوافر عليها البيئة الرقمية في عملية إنشاء الرسوم والمخططات البيانية ، والتعرف على آلية استفادة الباحث في ميدان الصحافة والإعلام من الأدوات التي تتوافر عليها البيئة الرقمية والخاصة بتحويل البيانات إلى انفوجرافيك .

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

تُعد هذه الدراسة من الدراسات الوصفية التي تقوم على اكتشاف الظاهرة ووصفها وصفاً دقيقاً وتبيان العلاقات التي تربط بين عناصرها ، وبينها وبين الظواهر الأخرى ، وقد اقتضت منهجية الدراسة استخدام منهج المسح الوصفي الذي يتيح جمع المعلومات والحقائق التي توفر الفهم العميق للظاهرة محل الدراسة ، وتم تقسيم الدراسة على ثلاثة مباحث ، اختص الأول بالإطار المنهجي للدراسة ، فيما تناول الثاني البيئة الرقمية وفرص الحصول على المعلومات الضرورية ، أما المبحث الثالث فقد تناول أوجه توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها وخدماتها في عملية إعداد بحوث الصحافة والإعلام .

مقدمة:

لقد جاءت البيئة الرقمية كثرة من ثمار الثورة الرقمية التي استطاعت في سنوات قليلة أن تغير وجه الحياة في البسيطة ، وتتوافر هذه البيئة على العديد من المزايا والتقنيات والأدوات والخدمات التي وفرت للمؤسسات والأفراد الاستفادة منها ، وتوظيف تقنياتها وأدواتها وخدماتها في إنجاز الكثير من الأعمال والنشاطات ، وبخاصة المؤسسات الأكاديمية والبحثية ، إضافة إلى الباحثين في المجالات المختلفة ومنها مجال الصحافة والإعلام ، من أجل تيسير إنجاز أبحاثهم ودراساتهم ، وجاءت هذه الدراسة لتسلط الضوء على آليات توظيف تقنيات البيئة المذكورة وأدواتها في عملية إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها .

المبحث الأول / الإطار المنهجي للدراسة

أولاً: أهمية الدراسة: تتبع أهمية هذه الدراسة من طبيعة الموضوع الذي تتناوله ، والذي يسلط الضوء على آلية توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها المتعددة وخدماتها المتنوعة في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها ، وطبيعة هذا التوظيف وما يمكن أن ينطوي عليه من نتائج تسهم في عملية إنجاز البحوث المذكورة ، وهو ما يمكن أن يغني المعرفة العلمية في هذا المجال ويخدم

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

البحث العلمي عامة ، وكما أن البحث العلمي عامة والبحث العلمي في ميدان الصحافة والإعلام يجب أن يسهم في خدمة المجتمع ، وإذ إن هذه الدراسة تصب في خدمة البحث العلمي ؛ لذا فإنها تبعاً لذلك تسهم في خدمة المجتمع .

ثانياً : مشكلة الدراسة : إن توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها وخدماتها في تلبية متطلبات إعداد البحوث والدراسات العلمية وإنجازها عامة وبحوث الصحافة والإعلام خاصة ؛ قد أصبح من الضرورات التي لا مناص منها ، نتيجة لما تتطوي عملية التوظيف هذه من فائدة ؛ وما تحمله عملية استخدام تلك التقنيات والأدوات من إيجابيات تصب في خدمة عملية إنجاز هذه البحوث ، لكن ما آليات توظيف تقنيات البيئة المذكورة وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها ؟ وفي هذا تتحدد مشكلة الدراسة وتساؤلها الرئيس ، والذي يمكن صياغته في عدد من التساؤلات الفرعية التي تغطي جوانب الدراسة ، وهي :

- 1- ما سبل استفادة الباحث في ميدان الصحافة والإعلام من الإمكانيات التي تتوفر عليها المكتبة الرقمية وبما يسهم في خدمة عملية إنجاز بحوثه ؟
- 2- ما أبرز الأدوات التي تتوفر عليها البيئة الرقمية والتي يمكن للباحث في ميدان الصحافة والإعلام توظيفها في عملية البحث عن المعلومات في المصادر الرقمية ؟
- 3- ما أوجه الاستفادة من قواعد البيانات التي تتوفر عليها البيئة الرقمية في عملية إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها ؟
- 4- ما أبرز الأدوات التي تتوفر عليها البيئة الرقمية والتي يمكن للباحث في ميدان الصحافة والإعلام الاستفادة منها في عملية تصميم الاستبانات ؟
- 5- ما آلية توظيف الباحث في ميدان الصحافة والإعلام للأدوات التي تتوفر عليها البيئة الرقمية في عملية إنشاء الرسوم والمخططات البيانية ؟

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

6- ما آلية استفادة الباحث من الأدوات التي تتوافر عليها البيئة الرقمية والخاصة بتحويل البيانات إلى انفوجرافيك ؟

ثالثا: أهداف الدراسة: ترمي الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف ، من أبرزها ما يأتي :

1- تحديد سبل استفادة الباحث في ميدان الصحافة والإعلام من الإمكانيات التي تتوافر عليها المكتبة الرقمية في عملية إعداد بحوثه وإنجازها .

2- التعرف على أبرز الأدوات التي تتوافر عليها البيئة الرقمية والتي يمكن توظيفها من قبل الباحثين في ميدان الصحافة والإعلام في عملية البحث عن المعلومات في المصادر الرقمية .

3- تحديد أوجه استفادة الباحثين في ميدان الصحافة والإعلام من قواعد البيانات التي تتوافر عليها البيئة الرقمية في عملية إعداد بحوثهم وإنجازها .

4- التعرف على أبرز الأدوات التي تتوافر عليها البيئة الرقمية والتي يمكن للباحث في ميدان الصحافة والإعلام أن يستخدمها في عملية تصميم الاستبانات .

5- تحديد آلية توظيف الباحث في ميدان الصحافة والإعلام للأدوات التي تتوافر عليها البيئة الرقمية في عملية إنشاء الرسوم والمخططات البيانية .

6- التعرف على آلية استفادة الباحث في ميدان الصحافة والإعلام من الأدوات التي تتوافر عليها البيئة الرقمية والخاصة بتحويل البيانات إلى انفوجرافيك .

رابعا : نوع الدراسة ومنهجها : تُعد هذه الدراسة من حيث النوع من الدراسات الوصفية التي تقوم على اكتشاف الظاهرة ووصفها وصفاً دقيقاً ، والتعرف على طبيعة العلاقات التي تربط بين مكوناتها وعناصرها من جهة ، وبينها وبين الظواهر الأخرى التي تتداخل معها من جهة أخرى ، واقتضت منهجية البحث استخدام منهج

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

المسح الوصفي الذي يتيح جمع البيانات والمعلومات والحقائق التي توفر الفهم العميق للظاهرة محل الدراسة .

المبحث الثاني / البيئة الرقمية وفرص الحصول على المعلومات الضرورية
مفهوم البيئة الرقمية وخدماتها :

ينظر للثورة الرقمية على أنها من أبرز الإنجازات التي أثمر عنها العقل البشري ، والتي استطاعت أن تدخل مناحي الحياة كافة ، وتفرز في الوقت نفسه مجموعة من المفاهيم التي تعبر عن أوجه هذه الثورة ، منها : ثورة المعلومات والاتصال ، الثورة المعلوماتية ، مجتمع المعلومات ، الانفجار الرقمي ، وغير ذلك مما يشير إلى هذه الثورة تُعد علامة بارزة في تاريخ البشرية .

لقد عاشت البشرية ومنذ مطلع العقد الأخير من القرن العشرين ما يطلق عليه الانفجار الرقمي الذي استطاع أن يغير وجه العالم كما فعل اكتشاف الطباعة من قبل ، بل أن بعض تلك التغييرات قد باغتت البشرية وحطمت تصوراتها حول الطريقة التي يسير بها العالم من حولها ، فالانفجار الرقمي يمثل طفرة نحو الأفضل ، وأمرًا حميداً⁽¹⁾ .

إن التطورات المذكورة قد أفرزت ما يطلق عليه البيئة الرقمية ، التي تتفرد بسماتها وخصائصها وميزاتها المتفردة ، والتي وفرت للبشرية جمعاء عامة وللباحثين في المجالات المختلفة خاصة - ومنهم الباحثون في ميدان الصحافة والإعلام - ، فرصة الحصول على خدمات والاستفادة من أدوات عديدة يحتاجون لها في عملية إنجاز أعمالهم المختلفة ، وفي التواصل السريع والحصول على المعلومات الضرورية والوثائق بسرعة كبيرة وبكميات هائلة ، وغير ذلك مما يُعد من الضرورات الأساسية في العمل البحثي ، وقد ساعدت هذه البيئة على تمكين صلة الباحثين بمصادر المعلومات والإلمام بالطرق السريعة والميسرة للحصول عليها ومقارنتها ومضاهاتها وتقويمها .

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

ويشار إلى أن : " البيئة الرقمية عبارة عن مزيج من الأنشطة والخدمات ، التي تكتسي طابعاً رقمياً تبعاً للوسائل والإمكانات المتاحة ، وتتفاعل فيها العديد من التقنيات التي تساهم في تغيير ملامح الخدمات المقدمة ، وأنها تركز على شبكات المعلومات وعلى رأسها الإنترنت ، وكذا مختلف مخرجات تكنولوجيا المعلومات من أدوات وتقنيات تجهيزية برمجية ، والتي تظهر نتيجة للتطورات الحاصلة " (2) .

وتشتمل هذه البيئة - التي تعتمد بصورة أساسية على شبكات المعلومات والحواسيب الآلية - على مجموعة من المفاهيم التي ارتبطت بظهورها - أي البيئة الرقمية - مثل : نظم البحث عن المعلومات ، النشر الإلكتروني ، المصادر الإلكترونية ، قواعد البيانات ، الفهارس الآلية ، شبكات المعلومات فائقة السرعة ، المكتبات الرقمية والافتراضية ، التطبيقات الإعلامية والاتصالية للإنترنت ، إضافة إلى التطبيقات الاتصالية التزامنية واللاتزامنية للإنترنت ، وغير ذلك مما تتيحه شبكة الإنترنت من خدمات وما توفره من أدوات تقنية متنوعة .

الإنترنت الوجه الأبرز للبيئة الرقمية :

لقد أحدث ظهور الإنترنت وانتشاره على نطاق واسع في أرجاء المعمورة ، نقلة نوعية في المجالات كافة نتيجة دخوله في جميع مناحي الحياة ، وأصبح وجوده اليوم ضرورة حتمية للمؤسسات على اختلاف طبيعتها ونشاطاتها وكذلك للأفراد وبخاصة من الباحثين في المجالات المتعددة ، ومنهم الباحثون في ميدان الصحافة والإعلام عامة.

إن شبكة الإنترنت بمجالاتها الواسعة ومواقعها المتعددة تتيح لمستخدميها وبخاصة من الباحثين ، الفرصة الكبيرة وغير المسبوقة للحصول على المعلومات المتنوعة ، إذ توفر المعلومات التي تتعلق بمجالات الحياة كافة ، ومن مصادر متعددة ومتنوعة ، ويتاح للباحث الحصول على هذه المعلومات بسرعة كبيرة عبر

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

أدوات متعددة ، كما يتوفر له مقارنة المعلومات التي يحصل عليها ومقارنتها وتقييمها والحكم عليها ، وتوظيف ما يحتاجه منها في عملية إعداد بحثه وإنجازه . فالإنترنت : " توفر مجالاً كبيراً لامتلاك المعلومات ، فهي تطلع مستخدميها على المعلومات أولاً بأول بل قد تسبق أحياناً الوسائل الأخرى في نشر المعلومات ، وتتيح الإنترنت أيضاً المعلومات من مصادر متعددة ومتنوعة ومن جهات ذات توجهات مختلفة ، مما يساعد على مضاهاة ومقارنة المعلومات وتقييمها ، وهي لا تجعل المعلومة حكراً على أحد فالكل يعرفها والكل قادر على الوصول إليها " (3) . إذ إن شبكة الإنترنت بمنافذها المتعددة وتقنياتها المتطورة وأدواتها المتعددة تتيح الوصول بصورة ميسرة ومرنة ومناسبة للموارد الرقمية أو الإلكترونية التي تشتمل على معلومات متنوعة ، وهذه الموارد قد تكون على شكل قواعد بيانات ، أو دوريات إلكترونية ، أو ملفات بيانات وغيرها من الموارد المتعددة التي تضمها الشبكة (4) .

إن بحوث الصحافة والإعلام كما أنواع البحوث في المجالات الأخرى ، تتطلب وجود المعلومات الضرورية لإنجازها ، فالباحث في مجال الصحافة والإعلام عامة يحتاج إلى المعلومات الضرورية من أجل إنجاز بحثه وإثراء رصيده المعرفي ، وهذا البحث سيوفر بدوره المعلومات التي تسهم في خدمة العملية البحثية في هذا المجال وإثراء المعرفة فيها ، لذا فإن توافر المعلومات التي تتسم بالحدثة والمصداقية والدقة ، يُعد من الضروريات الأساسية لإعداد بحوث الصحافة وإنجازها.

فتوافر المعلومات الضرورية - كما سبق الإشارة - يُعد من المتطلبات الأساسية لإعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها ، إذ لا يمكن أن تتم عملية إنجاز تلك البحوث من دون توافر المعلومات المطلوبة ، والتي ينبغي على الباحث

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

البحث عنها أو الحصول عليها من مصادر عديدة ، وقد أتاح ظهور الإنترنت - الذي يُعد من أبرز ثمار الثورة الرقمية - وشيوعه على نطاق واسع ، توافر المعلومات بكميات كبيرة جداً ومن مصادر متعددة ، فقد اصبح الإنترنت اليوم من المصادر الأساسية للحصول على المعلومات المطلوبة ، إذ تتوافر على كميات هائلة من المعلومات المتنوعة التي تشمل شتى المعلومات ، والتي تتدفق بسرعة كبيرة وبكميات كبيرة فيما يطلق عليه الفيضان أو الزخم المعلوماتي ، إلا أن هذا الفيضان المعلوماتي وعلى الرغم من عظم الفائدة التي جاء بها ؛ إلا أنه ينطوي في الوقت نفسه على سلبيات عديدة ، تتمثل بأن كميات المعلومات المتدفقة ومصادرها الكثيرة ، قد أوقعت الباحث في حيرة فيما يتعلق بالتعامل مع هذه المعلومات التي تفوق حاجته والأدوات المتيسرة له للحصول على المطلوب منها والتمييز بين الغث والسمين أو النافع أو غير النافع منها ، نتيجة تدفقها الهائل فيما يطلق عليه فوضى المعلومات المتدفقة ، وعدم القدرة على التحكم في تدفقها ، وعدم تنظيمها ، إضافة إلى عدم مصداقية أو دقة بعضها ، نتيجة لعدم وجود مصادر رسمية تؤكد لها .

أدوات البحث عن المعلومات والحصول عليها في البيئة الرقمية :

إن عملية البحث عن المعلومات في البيئة الرقمية التي تتجسد في بيئة الإنترنت واسترجاعها يتطلب وجود أدوات خاصة بذلك ، وتوجد مجموعة من الأدوات التي يمكن أن تحقق هذا الغرض ، ولكل منها سماته وطبيعتها وآلية توظيفه من قبل الباحثين وسبل الاستفادة .

ويمكن تحديد تلك الأدوات على النحو التالي⁽⁵⁾ :

■ الأدلة الموضوعية : وتتمثل بمجموعة مواقع متخصصة تتولى عملية انتقاء مواقع الويب أو مصادر المعلومات وتنظيمها بحسب المجالات الخاصة بها ، وهي تتيح الانتقال من العام إلى الخاص .

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

■ البوابات : تمثل البوابات نقطة دخول أو موقع بداية لجزئية من الويب ، وتتسم بأنها تجمع مزيجاً من الخدمات والمحتويات ، مثل : البريد الإلكتروني ، ومواقع الدردشة ، والمواقع الإخبارية ، وغيرها ، وهي تقدم مجموعة روابط لوظائف موجودة في مواقع متعددة .

■ فهارس الشبكة الخفية : تتوافر الإنترنت - فيما يطلق عليه الويب الخفي - على مواقع أو صفحات إلكترونية محمية بكلمة سر تُمنع عن محركات البحث العادية ، إلا أن الوصول إليها يتم عن طريق معرفة الباحث لعنوان الموقع بالتحديد ، بالاستعانة بفهارس الشبكة الخفية التي تبنى على مجموعة من البرمجيات المتطورة.

■ محركات البحث : وتُعد من أكثر أدوات البحث استخداماً في شبكة الإنترنت لاسترجاع المعلومات ، وهي تتمثل ببرمجيات مصممة لتزويد المستخدمين بقائمة من مواقع الويب التي تتوافق مع استفساراتهم حول الموضوعات البحثية ، وفي العادة فإنها تتولى البحث آلياً عن مصادر المعلومات في بيئة الإنترنت ، ومحرك البحث يتكون من ثلاثة أجزاء رئيسية ، هي :

- برنامج العنكبوت : وتسمى أيضاً بالزواحف أو الديدان ، ويتمثل ببرنامج لإيجاد صفحات جديدة في الويب وإضافتها إلى قاعدة بيانات محرك البحث .

- برنامج المكشف : ويتمثل بقاعدة بيانات ضخمة تعمل على وصف صفحات الويب بالاعتماد على المعلومات التي يأتي بها برنامج العنكبوت وفق معيار الكلمات الأكثر تكراراً .

- برنامج محرك البحث : ويبدأ دوره في العادة عند كتابة الاستفسار في مربع البحث ، إذ يتم أخذ الكلمة المفتاحية والبحث عن صفحات الويب التي تحقق الاستعلام والذي تم تكوينه عن طريق برنامج المكشف في قاعدة البيانات ، ومن ثم يتم عرض نتيجة البحث في نافذة مستعرض محرك البحث .

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

إن استخدام محركات البحث يوفر على الباحث الوقت والجهد نظراً للميزات التي تتوفر عليها ، إضافة إلى استخدامها واجهة بحث واحدة وهو ما ييسر على الباحث أياً كان مستوى معرفته عملية البحث ، كما أنها توفر للباحث وبخاصة في مجال الصحافة والإعلام الحصول على المعلومات الشاملة والدقيقة التي تتطلبها عملية إعداد بحثه .

استخدام أدوات البحث الذكية في الحصول على المعلومات المطلوبة :

تتوافر البيئة الرقمية اليوم على مجموعة من أدوات البحث الحديثة وبخاصة منها الذكية التي تتعلق بالحصول على المعلومات الضرورية للمستخدم وبخاصة الباحث ، ويمكن تناول طبيعة تلك الأدوات ومهامها وتقسيماتها على وفق ما يلي :

- محركات البحث الدلالية : على الرغم من الميزات التي تتوفر عليها محركات البحث التقليدية المعروفة ، إلا أنها تتطوي في الوقت نفسه على مجموعة من السلبيات التي يمكن أن تحد من فعالية استفادة الباحث منها في عملية إنجاز بحثه ، وهو ما أفضى إلى تطويرها بالانتقال إلى محركات البحث الدلالية Semantic Search Engines ، والتي تتميز بأنها تعمل على الحد من الفجوة الدلالية Semantic Gap بين كل من معاني الكلمات المفتاحية التي تستخدم لتكشيف مواقع الويب ومعاني المصطلحات التي يستخدمها الباحث في استفساره ، وتصنف محركات البحث الدلالية على وفق طبيعة استخدامها من قبل الباحث إلى (6) :

- محركات تعتمد على النموذج Form ، إذ توفر نماذج ويب معقدة تتيح للباحث إمكانية تحديد الاستفسار الذي يريده عن طريق اختيار انطولوجيات ، وفئات وخصائص وقيم ، ومن أمثلة هذا النوع من محركات البحث Mspace و RKBExplorer .

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

- محركات بحث تعتمد على لغة استفسار إطار وصف المصادر RDF-based query languages ، التي تقدم لغة استفسار معقدة من أجل دعم البحث الدلالي ، ومن أمثلة هذا النوع من محركات البحث DBpedia .

- محركات بحث تعتمد على الكلمة المفتاحية التي تزيد من أداء البحث بالكلمات المفتاحية عن طريق استخدام البيانات الدلالية المتاحة ، ومن أمثلة هذا النوع FreeBase و Hakia .

- أدوات الأسئلة والإجابات التي توظف البيانات الدلالية المتاحة للإجابة عن تساؤلات الباحث ، ومن أمثلتها ، Motta , Uren , & Lei LEXXE > 2006

▪ البرامج الوكيلية الذكية : إن البرامج الوكيلية الذكية أو العملاء الأنكياء Intelligent agents ، تمثل أحد أدوات البحث الذكية وإحدى تطبيقات الذكاء الاصطناعي ، سواء التي تستخدم في بيئة الويب ، والتي يطلق عليها وكلاء البحث الذكية ، أو التي يتم تحميلها على الحاسوب الشخصي ، ويمكن تناول هذه النوعية من البرامج وآلية استخدامها في البحث عن المعلومات من قبل الباحثين في ميدان الصحافة والإعلام على وفق ما يلي (7) :

- يمكن النظر إلى البرامج الوكيلية الذكية بكونها برامج تتوب عن الباحث في تأدية مهام وعمليات معينة في بيئة الحاسوب ، ويتسم البرنامج الوكيل الذكي بسمات عديدة ، منها : الاستقلالية ، والقدرة على التعاون والتنقل من بيئة عمل إلى أخرى ، والقدرة على الاستجابة في أقل وقت ممكن ، والقدرة على التكيف .

- تتضمن البيئة الداخلية للبرامج الذكية على مجموعة من العناصر منها : البنية المعمارية ، المعرفة ، جهاز استشعار ، مؤثرات ، في حين تتضمن البيئة الخارجية لها على : الباحث ، التطبيقات ، مصادر المعلومات ، ومنصات الاستخدام .

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاح

- تقوم البرامج الوكيلية الذكية في إطار عمليات البحث في بيئة الإنترنت بالعديد من الوظائف ، منها : تحديد محركات البحث المناسبة للاستفسار المقدم من قبل الباحث وإرسال الاستفسار بالنيابة عنه ، وتتقنية البرامج ودمجها ، وتحديث النتائج والتوافق مع الاحتياجات المعلوماتية المتغيرة للباحث .

- تمتاز البرامج الوكيلية الذكية بمجموعة من آليات العمل ، ومن أبرزها ما يلي :المساعدة في تحديد استفسار الباحث وصياغته ، كما في برنامج DiffAgent ، إمكانية تقديم تغذية مرتدة عن النتائج المسترجعة ،إمكانية إعادة إجراء عمليات البحث بصورة تلقائية وإخبار الباحث بكل ما هو جديد في مجال اهتمامه أو البحث يعمل على إنجازه ، العمل على متابعة مواقع الويب من أجل إخطار الباحث بأية تغيرات ، كما الحال مع برنامج WebWatcher ، العمل على تلخيص الوثائق المتاحة في بيئة الإنترنت بشكل آلي .

- تشمل تطبيقات البرامج الوكيلية الذكية مجموعة من المجالات ، منها : البحث والتنقية ، والمراقبة والإخطار بكل ما هو جديد في نطاق اهتمامات الباحث ، ومن أشهر البرامج الخاصة بهذا النوع من البرامج برنامج هووفر Hoover ، والذي يستخدم في مجال المعلومات في بيئة الإنترنت ، إذ يوفر النظام واجهة واحدة لمجموعة من وسائط المعلومات ، مثل قواعد معلومات متاحة على الخط المباشر ، ومصادر حاسوبية ذات طبيعة تعاونية ، ويمكن في العموم تصنيف وظائف البرنامج إلى مجموعة من الفئات ، هي : الإحاطة الجارية ، إما لمعلومات يتم تقديمها في الوقت الواقعي Real - Time ، أو نصوص كاملة لمجموعة ذات فائدة من مصادر المعلومات ، والبحث وفقاً لاحتياجات الباحث المستفيد من المعلومات ، والذكاء التعاوني Corporate Intelligence عن طريق إتاحة تطبيق يساعد مجموعة باحثين على تقاسم المعلومات وبناء مستودع رقمي للمعلومات .

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

إن الأدوات السابقة الذكر تتيح للباحثين في ميدان الصحافة والإعلام الحصول على المعلومات الضرورية التي تتطلبها عملية إعداد بحوثهم وإنجازها ، بسهولة ويسر وبتكلفة قليلة جداً ، مما يوفر عليهم الجهد والوقت ، إلا أن هذا يتطلب من الباحث الإلمام التام بطبيعة تلك الأدوات وقواعد استخدامها ، من أجل الاستخدام الأمثل لها للحصول على المعلومات المطلوبة .

المهارات الواجب توافرها لدى الباحث للحصول على المعلومات من المصادر الرقمية:

لقد أصبحت المصادر الرقمية أو الإلكترونية من المصادر الرئيسة التي يعتمد عليها الباحث في مجال الصحافة والإعلام - كما في ميادين البحوث الأخرى - ، للحصول على المعلومات المطلوبة لإعداد بحثه وإنجازه ، وينبغي على الباحث هنا الإلمام الكامل بآليات البحث في تلك المصادر ، والتوافر على المهارات اللازمة ، التي تتيح الحصول على المعلومات المطلوبة والتي تتسم بالدقة والموثوقية من تلك المصادر على اختلاف أنواعها .

ويمكن تحديد آليات الحصول على المعلومات المطلوبة من المصادر الرقمية أو الإلكترونية والمهارات ، الواجب توافرها لدى الباحث في هذا الشأن على وفق ما يأتي (8) :

- مصادر المعلومات الرقمية أو الإلكترونية : ويقصد بها المعلومات التي تتوفر في مواقع الشبكة العنكبوتية عامة ، ومواقع المكتبات الافتراضية وقواعد المعلومات الرقمية أو الإلكترونية المتخصصة بوجه خاص ، والتي يتاح الوصول إليها عن طريق أجهزة الحاسب الآلي أو الأيادي أو الهواتف الذكية المتصلة بالإنترنت ، ومن هذه المصادر : الكتب ومقالات الصحف والمجلات والدوريات العلمية المحكمة ، والرسائل والأطاريح العلمية ، والمعاجم والموسوعات ، والإحصائيات ، والتقارير ، وسجلات وقائع المؤتمرات ، والمطبوعات الحكومية ،

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

والأدلة الإرشادية ، والقوائم البليوغرافية ، والتقويم ، ومراجعات الكتب ، والتسجيلات المسموعة والمرئية ، والصور ومقاطع الفيديو ، وسجلات المنظمات والوكالات الحكومية ، والخطب ، إضافة إلى مواقع الصحف الرقمية والمواقع الإخبارية ، وكل ما يمكن أن تستلزمه عملية إعداد البحث وإنجازه .

- البحث الرقمي أو الإلكتروني : وهو بحث يجري في محركات البحث وفهارس المكتبات الرقمية ، وقواعد المعلومات المتخصصة ودوائر المعارف والمعاجم وغيرها من مصادر المعلومات الرقمية أو الإلكترونية ، ويقوم الباحث بهذا البحث في الشبكة العنكبوتية باستخدام كلمات بحث معينة تشير إلى العنوان أو الموضوع أو المؤلف أو الكاتب أو الكلمات المفتاحية .

- مهارات البحث الرقمي أو الإلكتروني التي ينبغي توافرها لدى الباحث : يجب أن يتوافر الباحث في مجال الصحافة والإعلام على المهارات اللازمة التي تتيح له معرفة أين يبحث وكيف يبحث عن المعلومات باستخدام محركات البحث ؟ لذا ينبغي عليه :

1- حصر عملية البحث في المجال الذي يتعلق ببحثه أو دراسته عن طريق اختيار " البحث المتقدم " ثم اختيار " Search within a site or domain " .

2- اختيار دليل إرشادي رقمي أو إلكتروني في التخصص أو المجال الخاص بالبحث .

3- اختيار كلمات بحث محددة ترتبط بتفاصيل الموضوع الخاص بالبحث ومن ثم يمكن توسيعها أو تضيقها واختيار مرادفات لها .

4- العمل على وضع كلمات البحث بين أقواس عند البحث في Google , Google Scholar & Google Books ، وذلك من أجل الحصول على نتائج تتسم بالدقة .

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاح

- 5- ربط كلمات البحث ب OR , NOT عند البحث في Google , Google Scholar , Google Books وعند استخدام البحث البسيط كذلك .
- 6- الحرص على البحث بدلالة الموضوع أو العنوان أو المؤلف أو الواصفات أو الكلمات المفتاحية عند البحث في قواعد المعلومات المتخصصة ، وفهارس المكتبات الرقمية أو الإلكترونية .
- 7- العمل على تحديد أعوام النشر وأنواع أوعية النشر المطلوب البحث فيها عند اللجوء إلى استخدام البحث المتقدم في قواعد المعلومات المتخصصة وفهارس المكتبات الرقمية أو الإلكترونية .
- 8- معرفة أوامر البحث الرقمي أو الإلكتروني ومصطلحاته الأساسية ، وبخاصة عند استخدام قواعد المعلومات المتخصصة ، مثل : Journal , Magazine , Newspaper , Publication data , Document ، وغير ذلك .
- 9- التصفح السريع لنتائج البحث – أي الوثائق التي تم العثور عليها – بقراءة قوائم الموضوعات ، وعناوين المقالات أو الأبحاث وملخص البحث أو الدراسة ، واختيار المناسب منها أو تحميله أو تخزينه في الحاسب .
- 10- اختيار نوع الوثائق المطلوبة ، والعمل على وضع علامة بجانب الوثائق المطلوبة في حالة البحث في قواعد المعلومات المتخصصة .
- 11- تقويم النتائج التي تم الحصول عليها وتدقيقها ، وذلك بالبحث عن اسم المؤلف ووعاء النشر ، وعام النشر ، واسم الناشر ، وأين تم العثور على المعلومات في : منتدى ، مدونة ، دورية محكمة ، موقع شخصي ، موقع مؤسسة ، موقع صحيفة رقمية أو موقع إخباري ، رسالة ماجستير أو اطروحة دكتوراه ، وهل المقالة محكمة ، وهل المؤلف متخصص ، ومدى حداثة المعلومات ودقتها وموضوعيتها ،

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

وتنوعها وتغطيتها الموضوع ، ومدى تداولها وانتشارها ، وهل هي مذيلة بقائمة مراجع ، وهل رابط الموقع يحتوي على : gov , com , net , ac , edu .

12- العمل على قراءة المواد والمعلومات التي تم الحصول عليها ، سواء منها المقالات أو التقارير أو الأبحاث والدراسات أو الإحصائيات ، وغيرها ، ومن ثم القيام بتلخيصها وإعادة تنظيمها وإبداء الرأي فيها .

13- العمل على توثيق المصادر والمراجع والمعلومات المستخرجة في حال استخدامها في تقرير البحث الذي يتولى الباحث إعداده أو أنجازه .

14- الحرص على معرفة تفاصيل الاقتباسات المرجعية للكتب والأبحاث والدراسات والمقالات والتقارير ، والتي تشمل اسم المؤلف أو الكاتب وعنوان الكتاب أو البحث أو المقالة ، وكذلك معرفة فيما يتعلق بالمجلات رقم العدد والصفحة وجهة النشر وعام النشر ، والعمل على ترتيب المراجع وتوثيقها بحسب الأساليب العلمية المعتمدة في هذا المجال .

إن كميات المعلومات الهائلة التي توفرها البيئة الرقمية عبر منافذها المختلفة ؛ وتنوعها واختلاف مصادرها وتعددتها ؛ تفرض على الباحث في مجال الصحافة والإعلام الإلمام الكافي بعملية البحث عن المعلومات التي يحتاج لها في عملية إعداد بحثه وإنجازه ، إضافة إلى التوافر على المهارات اللازمة لعملية البحث ، وهذه المهارات تُعد من الضرورات الأساسية لنجاح الباحث في عملية البحث الدقيق واختيار المصادر التي يجب أن يستقي منها المعلومات ، وكذلك من أجل التأكد من دقة المعلومات والعمل على مضاهاتها ومقارنتها وتقويمها ، إذ إن الحصول على معلومات غير دقيقة أو من مصادر غير موثوقة ، يمكن أن يوقع الباحث في إشكالات عديدة تنعكس على عملية إعداد البحث وعلى النتائج التي يمكن أن يتوصل إليها في حالات عديدة .

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

المبحث الثالث

أوجه توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها وخدماتها في عملية إعداد بحوث الصحافة والإعلام

تتوافر البيئة الرقمية بمنافذها ومواقعها المتعددة على مجموعة من التقنيات والأدوات والخدمات التي يمكن توظيفها والاستفادة منها من قبل الباحثين في مجال الصحافة والإعلام في عملية إعداد بحوثهم ودراساتهم وإنجازها ، ويمكن تناول أبرز تلك التقنيات والأدوات والخدمات وآليات أو أوجه توظيفها والاستفادة منها على النحو التالي :

المكتبات الرقمية :

إن المكتبات الرقمية تمثل إحدى الأوجه البارزة للتقنيات الرقمية التي أفرزتها الثورة الرقمية ، وتحتوي المكتبات الرقمية في العادة على أعداد كبيرة من المصادر والمراجع المختلفة ، بشكل رقمي يتيح للباحث الحصول عليها بسهولة وبتكلفة زهيدة ، وقد تكون معدومة في حالات عديدة ، وهي توفر للباحث الحصول على المعلومات المختلفة والحديثة التي يحتاج لها في عملية إنجاز بحثه .

ويمكن تناول ماهية هذه النوعية من المكتبات وطبيعتها على النحو التالي⁽⁹⁾ :

- يجمع المتخصصون على أن المكتبة الرقمية تمثل نقلة نوعية في الانتقال بالكتب والمطبوعات الأكاديمية من دراسات وبحوث ومجلات محكمة وغيرها ، من الطابع الورقي إلى الخاصية الرقمية التي تتيح للباحث الاطلاع على المخزون المكتبي ومراجعته بشكل رقمي عبر الأدوات الرقمية المتوافرة .

- ينظر للمكتبة الرقمية على أنها : نظم معلومات وخدمات ، تتيح للباحثين الحصول على الوثائق الإلكترونية أو الرقمية ، التي تتمثل بملفات نصية متنوعة ، وصوت رقمي ، وفيديو رقمي ، وغير ذلك من الأوعية التي تشتمل على معلومات متنوعة ، تكون مخزنة في مستودعات أرشيفية أو ديناميكية متجددة .

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاح

- لابد من الإشارة إلى أن العديد من المتخصصين يفرقون بين نوعين أساسيين من المكتبات الرقمية ، هي :

1- المكتبات الإلكترونية : وهي نوعية المكتبات التي تتخذ من التقنيات الرقمية أداة لتقديم مخزونها المكتبي إلى الباحثين ، وهي تجهز في العادة بمجموعة من الوسائط في شكل رقمي ، ومجهزة بأدوات الملاحة في شبكة المعلومات ، ويتاح الوصول إلى هذا النوع من المكتبات عن طريق الإنترنت ومنافذه ، وكذلك الاستفادة من مخزونها الرقمي عن طريق الأقراص المضغوطة وغيرها ، كما في بعض المكتبات الجامعية والمتخصصة .

2- المكتبات الافتراضية : والتي يطلق عليها من قبل بعض الباحثين " مكتبات من دون جدران " ، وتتسم بأنها تعتمد التقنيات الرقمية بصورة كاملة ، ولا يتاح الوصول إلى محتواها الرقمي سوى عبر الإنترنت وتقنياته ، بمعنى أنها تنشط حصرياً في فضاء الإنترنت ، لتتيح للباحث الاطلاع على رصيدها المكتبي الرقمي أو الإلكتروني ، وعلى الرغم من الخدمات الكبيرة التي تقدمها هذه النوعية من المكتبات للباحثين ، إلا أن محتواها قد يشوب بعضه الزيف أو عدم الدقة أو حتى المصادقية.

إن المكتبات الرقمية توفر للباحث في مجال الصحافة والإعلام فرصة كبيرة للحصول على مصادر ومراجع متنوعة وبحوث ودراسات ومقالات وتقارير وملخصات بحث حديثة ، وبلغات شتى ومن مصادر متعددة وتتسم بالموثوقية ، وقد لا يتوافر بعضها في البيئة التقليدية أو المكتبات التقليدية ، وهو ما يمكن أن ينعكس إيجاباً على عملية إعداد بحثه أو دراسته ، إلا أن هذا يتطلب منه الإلمام بعملية الوصول إلى تلك المكتبات والبحث الدقيق عن المصادر والمراجع التي تحتاج لها عملية إنجاز بحثه .

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاح

خدمات المعلومات الرقمية أو الإلكترونية الحديثة:

وتتمثل بمجموعة خدمات ظهرت نتيجة التطور الرقمي الذي يتجسد في شبكة الإنترنت ، وبخاصة منه ما يتعلق بتطور المكتبات الرقمية ، ويمكن تناول تلك الخدمات على وفق ما يأتي⁽¹⁰⁾ :

- خدمة موقع المكتبة في شبكة الإنترنت : وهو موقع المكتبة الذي يتوافر في شبكة الإنترنت ، وتتراوح البيانات المحملة عن طريقه بين بيانات مقتضبة وبيانات تفصيلية تتعلق بمجالات متعددة .

- خدمة التجول عبر الإنترنت : تتيح هذه الخدمة للباحث الوصول إلى مصادر المعلومات المختلفة ، ويمكن في حالات عديدة استلام نتائج الأبحاث على ورق مطبوع مقابل ثمن رمزي وفي حالات أخرى بدون أي ثمن ، في حين أن بعض المكتبات تتيح استلام هذه النتائج على أقراص .

- خدمة النقاش الإلكتروني : لقد أتاحت البيئة الرقمية إيجاد جماعات للنقاش الإلكتروني تضم مجموعة من الباحثين من ذوي الاهتمامات المشتركة ، وبما يوفر فرصة تلاقي الأفكار البحثية وتبادلها ، ومن أبرز المواقع التي تتيح هذه الخدمة ، موقع جمعية المكتبات الأمريكية " www.ala.org " .

- خدمة البحث في الأقراص المدمجة : تتاح هذه الخدمة في الغالب عن طريق خادم " CD-Server " المثبت في الشبكة المحلية للمكتبة الرقمية ، ويتم تحديثه دورياً بإحلال الأقراص الجديدة محل القديمة ، ويتاح للباحث الاستفادة من هذه الخدمة عن طريق تواجده في المكتبة أو أحد فروعها ، كما يمكن للباحث التعامل معها عن بعد شريطة كتابة رقم بطاقة المكتبة " L.C.I " والرقم الشخصي له " P.I.N " .

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

- خدمة البحث على الخط المباشر : تتمثل هذه بنظام لاسترجاع المعلومات بشكل فوري باستخدام الحاسب الآلي والطرفيات والمحولات ، إضافة إلى البرمجيات الجاهزة التي تزود الباحث بإجراءات تخزين البيانات واسترجاعها ، وتوفر هذه الخدمة للباحث الإحالة لمصادر معلومات والحصول على مقالات كاملة والإجابة عن الاستفسارات وتسهيل تبادل الوثائق .

- خدمة الأرشفة الرقمي أو الإلكتروني : تتيح هذه الخدمة أرشفة الوثائق الإلكترونية المحملة في الإنترنت ، وقد تعتمد أساليب التشفير العام والخاص ونظم التوقيع الإلكتروني ، وذلك من أجل تأكيد سلامة المعلومات ، ويمكن للباحث عن طريق هذه الخدمة الحصول على وثائق ذات أهمية قد يحتاجها في تلبية متطلبات البحث .

- خدمة الفهرس العام المتاح للباحثين : تعتمد هذه الخدمة على تحميل المكتبة الرقمية للبيانات الببليوغرافية الخاصة بمصادر كافة على موقعها في الشبكة ، وتتيح هذه الخدمة العديد من المكتبات ذات الأهمية للباحث ، إذ يمكن له البحث في الفهرس من داخل المكتبة أو أحد فروعها ، وفي العادة فإن البحث يتم بعنوان الموضوع أو المؤلف أو بيانات النشر وغير ذلك .

- خدمة النقاط الإلكترونية : وتقوم على تجميع الأشكال المختلفة لمصادر المعلومات الإلكترونية أو الرقمية في مجال ما من المجالات البحثية المتعددة ، وبما يعني تجميع أشكال مصادر المعلومات المتاحة ، والتي يمكن الوصول إليها في مكان محدد ، وهو ما يساهم في وصول الباحث إلى المعلومات المطلوبة بأقل جهد وأقصر الطرق .

- خدمة البحوث الببليوغرافية : توفر هذه الخدمة البحث في قواعد البيانات الببليوغرافية للنظام الآلي للمكتبة الرقمية ، أو المكتبات المشتركة في برنامج الإعارة

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

التعاونية باستخدام اسم المؤلف أو العنوان أو الموضوع ، ويتم عرض البيانات على الشاشة أو يتم تخزينها على الوسائط الإلكترونية ، أو يتم طباعتها على الورق ، إضافة إلى إمكانية إرسالها عن طريق البريد الإلكتروني ، ومن المكتبات التي تقدم هذه الخدمة مكتبة جامعة برستول عن طريق موقعها : www.bris.ac.uk/lib .

- خدمة الملاح الإلكترونية : هذه الخدمة تُعد أقرب ما تكون إلى خدمات الرد على الاستفسارات بنماذجها المختلفة ، إلا أنها تقوم على الفورية في الرد والتفاعلية مع الباحث ، ويتم هذا عن طريق الولوج إلى موقع المكتبة في شبكة الإنترنت ، والتعامل مع الصندوق الحوارية الذي يتطلب من الباحث التعريف بالمكتبة المشترك فيها وإضافة رقم هويته ، ومن ثم طرح السؤال عن طريق غرفة المحادثة المخصصة لذلك على موقع المكتبة .

- خدمة الحجز الإلكتروني : تتيح هذه الخدمة للباحث حجز أوعية المعلومات وبغض النظر عن شكلها الإلكتروني عن طريق الدخول إلى موقع المكتبة ، ويتم هذا في العادة عن طريق تعبئة مربع حوارية إلكتروني بمجموعة من البيانات الخاصة بالباحث ، من أجل التصديق على حجز الوعاء .

- خدمة الإعارة الإلكترونية : تتيح هذه الخدمة للباحث استعارة جميع أوعية المعلومات المتاحة في المكتبة والمسموح بإعارتها ، حتى لو لم يكن الباحث مشتركاً في برنامج الإعارة التعاونية ، إلا أنه يتوجب عليه في هذه الحالة تعبئة استمارة تعريف برقم المكتبة ورقمه فيها ومتابعة إجراءات البحث حتى يتمكن من الحصول على المادة قيد البحث .

- خدمة الإحاطة الجارية الإلكترونية : تهدف هذه الخدمة إلى ملاحقة التطورات الجارية في مجال اهتمام الباحثين ، بالاستفادة من إمكانات شبكة الإنترنت في دمج المعلومات المتغيرة مع المصادر المعرفية المتوافرة ، مما يتيح على إتاحة خدمة

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

الإحاطة الجارية للمعلومات عن طريق إعلام الباحثين بالجديد في تخصصاتهم ، سواء عن عبر البريد الإلكتروني أو عن طريق برامج الحوار .

- خدمة البث الانتقائي للمعلومات : تتيح هذه الخدمة توفير المعلومات وفقاً لاحتياجات كل باحث على حدة ، سواء عن طريق مساعدة كل باحث على الوصول إلى مصادر مستحدثة أو مميزة ، أو إرسال الجديد إلى الباحث عن طريق البريد الإلكتروني .

- خدمة الترجمة : تهدف هذه الخدمة إلى إزالة الحواجز اللغوية التي قد تعوق الباحث من الاستفادة الكاملة من المصادر والمراجع الأجنبية المتوفرة في المكتبة الرقمية ، وتتم هذه الخدمة عن طريق إرسال الباحث للمواد المراد ترجمتها إلى المكتبة عبر البريد الإلكتروني ، ومن ثم لتتم عملية الترجمة عن طريق مقابل مادي ، مع الإشارة إلى البيئة الرقمية تتوافر على برمجيات متخصصة بالترجمة الفورية ، إضافة لوجود مواقع تقوم بالترجمة الآلية للموقع كاملاً بمجرد الدخول إلى الموقع .

- خدمة توصيل الوثائق والمواد الإلكترونية : تتيح هذه الخدمة للباحث الحصول على الوثائق المتنوعة والمواد المختلفة من بحوث ومقالات وغيرها ، ويتم هذا عن طريق قيام الباحث بتسجيل البيانات الببليوغرافية للوثائق والمواد التي يطلبها في استمارة معدة لهذا الغرض ، ومن ثم تقوم الجهة المقدمة لهذه الخدمة بتلقي الطلبات وتنفيذها ، ومثال ذلك ما يقدمه المعهد الكندي للمعلومات العلمية والتقنية " Citsti " والذي يقوم بتجهيز الباحثين بالوثائق والمواد العلمية إلكترونياً عن طريق الويب .

يمكن للباحث في مجال الصحافة والإعلام الاستفادة من بعض هذه الخدمات أو جميعها وبحسب متطلبات بحثه أو دراسته ، وبما يوفر له الحصول على مجموعات كبيرة من المصادر والمراجع والوثائق المختلفة سواء منها العربية أم الأجنبية ، تتيح له توفير متطلبات بحثه أو بعضها ، إضافة إلى أن هذه الخدمات

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

تتيح له الاطلاع على الجديد فيما يتعلق بمجال بحوث الصحافة والإعلام ودراساتها ونظرياتها وأية تطورات في هذا الشأن .

قواعد البيانات :

لقد أتاحت البيئة الرقمية بتقنياتها المتطورة توفير قواعد خاصة للبيانات ، تتيح للباحث وبخاصة في مجال الصحافة والإعلام الاستفادة منها لتلبية متطلبات البحث أو بعضها ، ويمكن تناول طبيعة قواعد البيانات وأوجه الاستفادة منها على النحو التالي (11) :

- تتمثل قواعد البيانات بمجموعة من عناصر البيانات المنطقية التي ترتبط مع بعضها البعض بعلاقة تتصف بأنها رياضية ، وهي تحتوي على معلومات مرقمنة وتبويب في العادة بحسب نظم محددة ، وتتسم بسهولة الوصول لها والسرعة في الحصول على المعلومات التي تحتوي عليها .

- إن قواعد البيانات تُعد من أكثر أوجه التقنيات الرقمية استخداماً في مجالات البحث العلمي ، ومنها مجال بحوث الصحافة والإعلام ، نتيجة الخدمات التي تقدمها ، والتي تتمثل في ما تتيحه من إمكانية استرجاع معلوماتها بسرعة شديدة وبطريقة ميسرة جداً .

- توجد أوجه عديدة لاستخدام قواعد البيانات في مجال البحث العلمي ، والتي يمكن أن يستفيد منها الباحث في ميدان بحوث الصحافة والإعلام ، ومن هذه الأوجه ما يأتي :

1- تتسم قواعد البيانات بأن رصيدها المكتبي والمعلوماتي محبوب على وفق التخصصات العلمية المتنوعة ، وهو ما ييسر على الباحث الحصول على المعلومات المطلوبة ، وبجهد أقل ووقت يسير .

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

2- تحتوي قواعد البيانات على رصيد معلوماتي ومكتبي ثري ، يتمثل بأحدث الإصدارات العلمية العالمية في شتى التخصصات البحثية والعلمية ، وما يزيد من هذا الثراء هو العلاقات العنكبوتية المنسوجة بين قواعد البيانات المختلفة ، إذ تحيل إحداها إلى الأخرى وهكذا ، نتيجة ما تتوفر عليه البيئة الرقمية من نوافذ ومعابر ومنافذ تربط بين قواعد البيانات هذه .

3- تتمتع قواعد البيانات بدرجة جيدة من الموثوقية العلمية ، وهذا يأتي نتيجة احتوائها على أبحاث ودراسات علمية محكمة ، مما جعل بعض المتخصصين يجعل منها أساساً لقياس جودة البحث العلمي في مجالاته المتعددة ، بكونها مؤشراً على مدى حرص الباحثين على الالتزام بالتخصص العلمي واحترامه فيما يتعلق باستيفاء المراجع التي يعتد بها في إنجاز البحث العلمي .

ينبغي على الباحث في مجال الصحافة والإعلام الحرص الشديد على الاستفادة مما توفره قواعد البيانات في البيئة الرقمية من أبحاث ودراسات علمية في مجال تخصصه أو المجال البحثي الذي يخوض فيه ، وذلك لانسجام هذه الأبحاث والدراسات بالموثوقية العلمية الجيدة والتي تأتي نتيجة تحكيمها من قبل خبراء في مجال التخصص ، وهو ما يتيح الاستفادة منها ومن النتائج التي توصلت إليها في عملية إعداد البحث وإنجازه .

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي



خدمات تصميم الاستبيان الإلكتروني :

تُعد الاستبانة إحدى الأدوات الأساسية التي تستخدم في كثير من بحوث الصحافة والإعلام ، وبخاصة منها البحوث الوصفية التي تستخدم منهج المسح الوصفي التحليلي ، وإذا كان يتوجب على الباحث بذل الجهد والوقت في عملية تصميم الاستبيان الورقي ؛ فإن البيئة الرقمية بتقنياتها المتعددة قد أفضت إلى وجود العديد من المواقع والخدمات والأدوات ، التي تتيح تصميم استبيانات إلكترونية في وقت وجيز جداً .

ويمكن تناول أبرز تلك المواقع والخدمات والأدوات على وفق ما يأتي⁽¹²⁾ :

■ خدمة Survey Monkey : وتُعد من أشهر الأدوات في بيئة الإنترنت ، وتتسم بسهولة استخدامها وتصميماتها المتعددة ، إذ تتيح تصميم الاستبانات وبما تشتمل عليه من أسئلة متنوعة ، إضافة إلى إمكانية إدراج عدة صفحات للاستبيان مع توفير زر للانتقال بين الصفحات ، مع الإشارة إلى أن خدمات هذا الموقع بعضها مقابل مبالغ مالية ، وبعضها الآخر مجانية ، إلا أن المجانية منها تقيد الباحث بـ (10) أسئلة فقط في الاستبيان الواحد و(15) نوعاً من الأسئلة ، ومظهران فقط لتصميم الاستبانة ، في حين أن النسخة غير المجانية تشتمل على العديد من المزايا.

■ خدمة Typeform | Ask awesomely " : يتوافر هذا الموقع على واجهة أنيقة وأسلوب جذاب في عرض الاستبيانات ، ويتميز بنسخته المجانية بأنه يتيح اشتغال الاستمارة على عدد غير محدد من الأسئلة ، وإمكانية تخصيص مظهر معين للاستبيان من عدد من القوالب المتاحة ، وعرض تقرير نهائي ، فضلاً عن إمكانية الحصول على مزايا أكثر من الباقات المدفوعة الثمن ، ومنها إمكانية إدراج اسم المبحوث في جميع الأسئلة ، بما يعني أن السؤال يخاطبه باسمه .

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

■ خدمة نماذج Google : وتمثل إحدى أهم الخدمات المتميزة في مجال تصميم الاستبيانات ، وتتسم خدماته في هذا المجال بسهولة التصميم والاستخدام ، إضافة إلى مميزات أخرى عديدة منها : استخدام اللغة العربية بشكل كامل ، وعدم التقيد بعدد محدد من الأسئلة ، وإمكانية جمع البيانات والنتائج في قالب " جداول بيانات جوجل " عن طريق خدمة جوجل درايف ، وإمكانية استخدام أكثر من (10) أنواع من الأسئلة ، وإمكانية إضافة شعار خاص بالباحث ، وإمكانية إضافة صور ومقاطع فيديو للاستبيان ، وإمكانية إضافة صفحات متفرعة وكذلك أسئلة ذكية ، وإمكانية إرسال الاستبيان إلى المبحوثين عبر البريد الإلكتروني وكذلك إمكانية نشره على بعض مواقع التواصل الاجتماعي وبخاصة موقع الفيس بوك ، مع الإشارة إلى خدماته مجانية بالكامل ، لذا تُعد خدمات نماذج جوجل في هذا المجال من أكثر الخدمات شيوعاً واستخداماً من قبل الباحثين .

■ خدمة Zoho Survey : وتُعد من الخدمات ذات الشهرة في مجال تصميم الاستبيانات ، وتتوافر على العديد من الباقات ، ومنها واحدة مجانية ، وتتيح إمكانية تصميم أعداد لا حصر لها من الاستبيانات ، إلا أنها تقيد الباحث بأن يشتمل الاستبيان على (15) سؤالاً فقط ، و(150) مبحوث فقط يتاح له الإجابة عن أسئلة الاستبانة ، في حين أن الباقات المدفوعة الثمن منه توفر العديد من المزايا ، منها : إمكانية إرسال رسائل تنبيه للباحث في حال تذرر المبحوثين من أسئلة الاستبيان ، وإمكانية إدراج تصميم خاص بالباحث في الاستبانة .

■ خدمة Survey Planet : تشتمل هذه الخدمة على العديد من المزايا ، منها : إمكانية اشتغال استمارة الاستبيان على عدد غير محدد من الأسئلة ، وإتاحة مشاركة غير معين من المبحوثين في الإجابة عن أسئلة الاستبيان ، وإمكانية تعديل الاستمارة وتغيير مظهرها في الوقت الذي يريد الباحث ، في حين يتاح للباحث في

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

النسخ المدفوعة الثمن من هذه الخدمة وضع شعاره الخاص في الاستبانة ، وطباعة النتائج ، وإدراج الصور وتصدير النتائج إلى ملفات أكسل .

■ خدمة Client Heartbeat : وهي الخدمات المتميزة إلا أنها غير مجانية ، ولا تتيح سوى مشاركة (50) فرداً في الإجابة عن أسئلة الاستبيان ، وبعض الباقات من هذه الخدمة تتيح تحليل نتائج الاستبيان ، وإضافة رسوم بيانية تفصيلية تتعلق بالنتائج .

إن الخدمات والأدوات المذكورة توفر للباحث تصميم استبانة بكفاءة عالية وبسرعة كبيرة ، ونشرها عبر منافذ متعددة والحصول على إجاباتها من المبحوثين بوقت وجيز ، إضافة إلى إمكانية التعديل على الاستمارة وتعديل بعض أسئلتها وإعادة إرسالها بوقت قصير جداً ، وهو ما يوفر على الباحث الكثير من الوقت والجهد الذي يمكن أن تستغرقه عملية تصميم استمارة استبيان ورقية وتوزيعها .

ويمكن للباحث الاستفادة من موقع فيس بوك في نشر استمارة الاستبيان ، وذلك لأن هذا الموقع يُعد من أكثر مواقع التواصل الاجتماعي انتشاراً ، إذ تجاوز عدد مستخدميه ملياري مستخدم ، إلا أنه يجب الإشارة هنا إلى أنه لا يمكن الحصول على استبيان جاهز في الفيس بوك ، ذلك أن الاستبيانات تتوافر عبر كروباته أو مجموعاته فقط ، مع الإشارة إلى أن بعض الأفراد يقومون بعمل استبيانات عبر صفحات هذا الموقع بطرق غير شرعية ، وقد قامت إدارة فيس بوك في المدة الأخيرة بإلغاء الاستبيانات عبر صفحاته ، كما يمكن للباحث أيضاً الاستفادة من موقع تويتر في نشر استمارة الاستبيان ، وهو يُعد من مواقع التواصل الاجتماعي التي تحظى أيضاً بشعبية واسعة لدى كثير من المستخدمين ، وكما في موقع الفيس بوك ؛ فلا تتوافر استبيانات جاهزة في هذا الموقع ، ألا أنه يتاح

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

للباحث تصميم استبانة تتضمن مجموعة من الأسئلة التي يتم طرحها عبر الصفحة الشخصية للمستخدم .

ويجب الإشارة هنا إلى أنه من الناحية المنهجية فإن العينة التي تقوم بتعبئة استثمار الاستبيان من المبحوثين تدخل ضمن نطاق العينات غير الاحتمالية ، إذ لا تتوافر لدى الباحث في كثير من الأحيان آليات تتيح اختيار العينة على وفق قواعد حسابية ، بما يتيح فرصة لظهور كل مفردات مجتمع البحث في العينة ، وهو ما يعني عدم إمكانية تعميم نتائجها في غالب الأحيان ، لذا فإنه يمكن للباحث توظيف استمارات الاستبيان التي تصمم عن طريق الأدوات والخدمات المشار إليها وتنتشر عبر مواقع الإنترنت في الدراسات الاستطلاعية التي تتيح له الحصول على مؤشرات واضحة فيما يتعلق بموضوع البحث الذي يقوم بإنجازه وبما يسهم في تحديد مشكلته ، إلا أنه يمكن في حالات معينة إذا كان مجتمع البحث محدد لدى الباحث ويمكن الوصول إلى كل وحداته عن طريق الاستبيان الإلكتروني ، فيمكن عندئذٍ عد هذه العينة من العينات الاحتمالية ، وكذلك إذا كان مجتمع البحث محددًا بوحدات قليلة أو لا تعد كبيرة ويمكن الوصول إليها جميعاً باستخدام أسلوب الحصر الشامل ، أي إيصال الاستبانة إلى جميع وحدات مجتمع البحث ، فإن النتائج هنا يمكن الاعتداد بها من الناحية العلمية على شرط التأكد من أن عملية تعبئة الاستبانة قد جرت من قبل المبحوث نفسه ، وتم اتباع الإجراءات المنهجية كافة فيما يتعلق بتصميم الاستبانة وتفرغها واتباع الإجراءات الدقيقة فيما يتعلق بالصدق والثبات .

أدوات إنشاء الرسوم والمخططات البيانية :

تحتاج كثير من بحوث الصحافة والإعلام إلى رسوم بيانية توضح بعض المؤشرات والبيانات والنتائج التي تم التوصل إليها ، وتسهيل فهم البيانات والعلاقات التي تربط فيما بينها ، إضافة إلى عرض البيانات المعقدة بشكل تصويري مبسط ،

آليات توظيف تقنيات البيئية الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

وغير ذلك ، وقد اتاحت التقنيات الرقمية المعاصرة للباحثين إمكانية رسم أشكال متعددة من الرسوم البيانية وغيرها وبسهولة وسرعة كبيرة .

وتتوافر بيئة الإنترنت على العديد من الأدوات الخاصة بإنشاء الرسوم والمخططات البيانية، منها⁽¹³⁾ :

▪ **Hohli Online Chart Builder** : تتيح إنشاء مجموعات متنوعة من الرسوم البيانية ، منها : المخططات البيانية الخطية ، والمدرجات التكرارية ، والدوائر المجزأة ، والمخططات البيانية الشريطية ، وغير ذلك ، وتتسم هذه الأداة بأنها بسهولة استخدامها ، إذ يكفي اختيار نوع التخطيط الذي يريده الباحث ، وتخصيص الحجم وتحديد الخلفية ، وتوفير البيانات ، لتقوم الأداة بإنشاء الرسم في وقت وجيز جداً .

▪ **Infogram** : وتعد من الأدوات ذات الفاعلية الكبيرة لإنشاء الرسوم الجرافيكية ، إضافة إلى إمكانية إنشاء أكثر من (30) نوعاً من أنواع المخططات البيانية ، تتراوح بين شديدة البساطة وشديدة التعقيد .

▪ **LucidChart** : وهي أداة مميزة لإنشاء المخططات الانسيابية والخرائط الذهنية والرسوم البيانية بأنواعها ، وتتسم ببساطتها التي تتيح للباحث إنشاء الرسوم والمخططات المذكورة باستعمال تقنية السحب والإفلات ، وهي متاحة أيضاً لمستخدمي تطبيقات Google ، كما أنه يمكن استخدامها من دون اتصال بالإنترنت .

▪ **" Create Graphs Online " ChartGo** : تتيح هذه الأداة إنشاء الرسوم والمخططات البيانية المتنوعة بسرعة وفعالية ومباشرة عبر موقعها الإلكتروني ، ويتطلب إنشاء الرسم البياني باستخدام هذه الأداة اختيار الباحث للإعدادات الخاصة به ، ولصق البيانات ثم النقر على زر إنشاء ، كما أن هذه الأداة تتيح للباحث تخصيص الإعدادات الخاصة بكل نوع من أنواع الرسوم البيانية على حدة ، كما

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

توفر له أيضاً مجموعة من نماذج الرسوم البيانية المعدة مسبقاً ، ويمكن له استخدامها عن طريق النقر على قسم أمثلة الرسم البياني 0 Graph Examples Juice Labs : توفر هذه الأداة للباحثين عامة مجموعة كبيرة من الرسوم البيانية الجاهزة ، والتي يتاح لهم تحميلها واستخدامها مجاناً ، ويمكن للباحث استخدام فلتر البحث Filters من أجل العثور على نوع التخطيط المناسب لاحتياجه ، وتحميله بامتداد أكسل أو قوالب Power Point ومن ثم إدراج البيانات الخاصة به .

إضافة إلى ما تقدم فإن جوجل Google قد وفرت للباحثين خدمة إنشاء الرسوم البيانية المتحركة ، وذلك من أجل توفير طريقة بصرية سهلة وواضحة لعرض مقارنات ، إذ تتيح هذه الخدمة إنشاء صورة GIF لعرض مقارنة بين عنصرين من حيث النسب المئوية أو القيمة ، ويمكن للباحث عن طريق هذه الأداة وضع الاسم المراد واللون المطلوب لتمييزه ، ويمكنه وضع وصف نظري بسيط للتعبير عن النسبة المذكورة ، ومن ثم ليضغط بعد الانتهاء من ذلك على Launch Comparisons في أعلى الصفحة من أجل استعراض الرسم البياني المتحرك ، كما يمكنه أيضاً الضغط على Download as Gif لتنزيله بدقة عالية وإمكانية استخدامه في مواقع الويب أو مواقع الشبكات الاجتماعية وغيرها⁽¹⁴⁾ .

أدوات تساعد الباحث على استخراج البيانات من المواقع الإلكترونية:

يحتاج الباحث في مجال الصحافة والإعلام في بعض الأحيان إلى الحصول على بعض البيانات الموجودة في بعض المواقع الإلكترونية ، إلا أنه قد يجد صعوبة في الوصول إليها جميعاً ، وذلك أما لأن البيانات التي يريد الحصول عليها تتسم بكبر حجمها ، أو لأنها تتوزع على صفحات متفرقة في الموقع الإلكتروني ، وقد وفرت التقنيات الرقمية على الباحث الجهد والوقت الكبير الذي يمكن أن يبذله ويستغرقه في الحصول على هذه المعلومات ، وذلك عن طريق أدوات رقمية تتيح

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

استخراج البيانات لا يتطلب استخدامها المعرفة المسبقة للباحث بالتكويد أو بلغات البرمجة ، ومن أبرز هذه الأدوات (15) :

▪ Import.io : تتيح هذه الأداة للباحث استخراج البيانات من أي موقع إلكتروني وبسهولة ، وذلك عن طريق نسخ الرابط الإلكتروني ولصقه ؛ ومن ثم إتاحة الوصول إلى هذه البيانات عن طريق تحميلها في صيغة CSV ، وهذه الأداة تساعد الباحث على تحويل كميات كبيرة من البيانات في المواقع الإلكترونية إلى بيانات منظمة يتاح قراءتها عن طريق الحاسب الآلي ، ومن دون الحاجة إلى توافر الباحث على خبرة أو معرفة مسبقة بالتكويد .

▪ Parsehub : تتسم بأنها أداة تستخرج البيانات المجانية المتاحة في بيئة الإنترنت ، وهي تتيح للباحث استخراج البيانات من ملايين الصفحات الإلكترونية ، ومن دون الحاجة كذلك إلى معرفة أو خبرة مسبقة بالتكويد ، والحصول عليها في ملف أكسل ، وتتخلص طريقة استخدام هذه الأداة في قيام الباحث بتحميل تطبيق هذه الأداة في الحاسوب ، ومن ثم اختيار الموقع الإلكتروني الذي يريد استخراج البيانات منه ، لتقوم الأداة بالبحث عن البيانات التي يريد الحصول عليها أوتوماتيكياً .

▪ Web Scraper : وهي أداة تستخدم لاستخراج البيانات من المواقع الإلكترونية عن طريق امتداد تتم إضافته في Chrome ، ليقوم بتحويل العناصر الموجودة في الموقع الإلكتروني إلى بيانات يمكن معالجتها ، وتتيح هذه الأداة استخراج أنواع متعددة من البيانات ، سواء منها نصية أو جداول أو صور أو غيرها في صيغة CSV ، وهي كالأدوات السابقة لا يتطلب استخدامها أي معرفة مسبقة للباحث بلغات البرمجة .

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

ويمكن للباحث في مجال الصحافة والإعلام استخدام أياً من الأدوات المذكورة ، والتي يمكن أن تتيح له استخراج البيانات التي تتطلبها عملية إعداد البحث الذي يقوم بإجرائه من المواقع الإلكترونية المتعددة التي تتوافر عليها البيئة الرقمية ، ولكل أداة من هذه الأدوات سماتها وميزاتها وخصائصها والتي يمكن توظيفها تبعاً لذلك ، إلا أن استخدام كل أداة ينبغي أن يرتبط بطبيعة البيانات المراد الحصول عليها وبالحاجة الحقيقية لها في البحث .

مواقع وأدوات تحويل البيانات إلى انفوجرافيك :

تتطلب بعض أنواع الصحافة والإعلام قيام الباحث بتحويل البيانات المتحصل عليها إلى انفوجرافيك ، من أجل زيادة في التوضيح وإعطاء دلالات ذات مغزى ، وبما يمكن أن يسهم في إسباغ المزيد من الأهمية على البحث ، والانفوجرافيك تتمثل بمجموعة من الصور والكلمات التي تعبر عن تحويل البيانات المعقدة أو الكبيرة إلى رسوم مصورة ، وذلك من أجل استيعاب المعلومات في سرعة كبيرة ، بدلاً من التعبير عنها بكلمات قد تأخذ وقتاً وجهداً من الباحث ومن قراء البحث أيضاً ، لذا فإن عمل الانفوجرافيك يُعد من الأساليب أو الطرق الجذابة لعرض المعلومات ، وتتوافر البيئة الرقمية اليوم على العديد من المواقع والأدوات التي تتيح تصميم أشكال متعددة من الانفوجرافيك ، ومن أبرزها ما يأتي⁽¹⁶⁾ :

- Piktochart : يتيح هذا الموقع تصميمات مختلفة للانفوجرافيك وفي مجالات متعددة ، كما أنه يتيح عمل عرض "Presentation" بسهولة ويسر .
- Canva : وهو من المواقع المجانية التي تتيح للباحث عمل تصميمات انفوجرافيك متعددة ، ويتميز بوجود العديد من التصميمات الجاهزة التي تتيح للباحث اختيار ما يناسبه منها .

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

- Venngage . com : وهو من المواقع المجانية التي تتيح تصميمات انفوجرافية بصورة سهلة وفي مجالات متعددة .

- Visual.ly : وهو من الأدوات ذات الأهمية والتي تضم أكثر من 25 ألف مصمم يشاركون بتصميماتهم عبر مواقع التواصل الاجتماعي المختلفة .

- Easel.ly : وهي من الأدوات المجانية التي لا تحتاج إلى تحميل ، ويمكن للباحث توظيفها لعمل تصميمات انفوجرافية في وقت وجيز عن طريق نماذج جاهزة يمكنه اختيار منها ما يناسب بحثه .

- Freepik : ويُعد من أبر المنصات التي يمكن أن تساعد الباحث على اختيار تصميمات مختلفة ، إلا أنها تتطلب امتلاك الباحث لخبرات معينة في برامج التصميم مثل Photoshop , Illustrator وذلك من أجل إجراء التعديلات المناسبة على التصميمات الجاهزة ، والتي يمكن للباحث تحميلها بشكل مجاني .

- Visme : وهو يُعد من المواقع التي تختص بإنشاء الانفوجرافيك الخاص بمواقع قد يقوم الباحث بإنشائها لأغراض بحثية أو مدونة ، وإضافة بعض الرسوم المتحركة لإيصال معلومة ما .

إن ما تقدم يُعد من أبرز المواقع والأدوات التي يمكن للباحث في مجال الصحافة والإعلام استخدامها أو الاستفادة منها في عملية تحويل البيانات التي يشتمل عليها البحث إلى انفوجرافيك ، ويمكن للباحث استخدامها بحسب متطلبات بحثه ، وبما يمكن أن تسبغه هذه العملية من أهمية للبحث ، وما تضيف عليه من جاذبية .

استخدام التطبيقات الاتصالية التزامنية واللاتزامنية للإنترنت ومواقعه :

تتوافر بيئة الإنترنت على العديد من التطبيقات الاتصالية سواء منها التزامنية أو اللاتزامنية ، والتي يمكن أن يوظفها الباحث أو يستفيد منها في عملية تلبية جزءاً

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

من متطلبات بحثه ، وبخاصة فيما يتعلق بالتواصل مع المبحوثين أو مع مصادر المعلومات أو غير ذلك ، ويمكن تناول أوجه الاستفادة من تلك التطبيقات على وفق ما يأتي :

■ استخدام البريد الإلكتروني : يُعد البريد الإلكتروني من أبرز التطبيقات الاتصالية اللاتزامنية للإنترنت ، والتي وفرت للمستخدمين وبخاصة منهم الباحثين الاستفادة من خدماته المتعددة ، للتواصل وإرسال الرسائل النصية واستقبالها والملفات المتنوعة ، وغيرها .

- يرى بعض المتخصصين بأن البريد الإلكتروني يُعد أداة اتصال استثنائية ، فهو يتيح إرسال رسالة إلكترونية بضغطة زر واحدة إلى قائمة تضم مئات أو آلاف أو حتى ملايين الأشخاص مرة واحدة ، وقد تضاهي المكالمات الهاتفية وحدها رسالة البريد الإلكتروني أو الرسالة من حيث سرعة الاتصال وكفاءته ، إلا أن البريد الإلكتروني يُعد وسيلة الاتصال المفضلة في حالة وجود أكثر من متلقٍ للرسالة ، أو إن كانت هناك حاجة إلى إرفاق مسند رقمي بالرسالة ، فالبريد الإلكتروني يُعد من الوسائل الأساسية للتواصل غير المتزامن التي تتسم بسرعتها وكفاءتها والراحة في استخدامها ، لذا فهو يُعد من الوسائل الأساسية للتواصل السريع بين الباحث وبين من يريد التواصل معهم⁽¹⁷⁾ .

- يتيح البريد الإلكتروني للباحثين في مجال الصحافة والإعلام إرسال استمارات الاستبيان إلى عدد غير محدود من المبحوثين في أنحاء مختلفة من العالم ، بسرعة كبيرة واستلامها وتخزينها ومن ثم تحليل نتائجها ، إضافة إلى إمكانية استخدامه في تبادل الملفات والوثائق والصور مع الباحثين بعضهم بعضاً ، أو حتى إجراء مقابلات مع بعض مصادر المعلومات أو مع المبحوثين كما في بعض الدراسات الكيفية .

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

- استخدام التطبيقات الاتصالية الأخرى : كما يمكن للباحث في مجال الصحافة والإعلام توظيف التطبيقات الاتصالية الأخرى للإنترنت ، سواء منها التزامنية أو اللاتزامنية في عملية التواصل مع مصادر المعلومات وإجراء مقابلات وإرسال استمارات الاستبيان ، أو التواصل مع الزملاء والأقران داخل البلد أو خارجه ومن جامعات مختلفة ، ومنها القوائم البريدية وغرف المحادثة ومجموعات النقاش ، والماسينجر والفايبر والواتس آب والإيمو والسكايب ، وغيرها من التطبيقات المختلفة.

- توظيف مواقع التواصل الاجتماعي : إضافة إلى ما تقدم ، فيمكن للباحث توظيف مواقع التواصل الاجتماعي في تلبية بعض متطلبات إعداد بحثه وإنجازه ، سواء بنشر الاستبيانات أو إجراء دراسة استطلاعية فيما يتعلق بموضوع بحثه على عينة من المستخدمين في كروبات معينة ، أو طرح بعض الأسئلة التي ترتبط ببحثه أو دراسته ، وكذلك فإن التقنيات الرقمية قد أتاحت للباحث التواصل مع الصحف الرقمية والمواقع الإخبارية والتطبيقات الإعلامية التي لها مواقع في بعض تلك المواقع وبخاصة موقع الفيس بوك وتويتر ، كما يمكن له الحصول على نسخ Pdf من الجرائد والمجلات التي لها مواقع في الإنترنت ، إضافة إلى الحصول على أرشيف الصحف الرقمية والمواقع الإخبارية مما يحتاج له في عملية إنجاز بحثه .

إضافة إلى كل ما سبق ذكره من تقنيات وأدوات تتوافر عليها البيئة الرقمية ، ويمكن أن يتم توظيفها من قبل الباحث في ميدان الصحافة والإعلام في عملية إعداد بحثه وإنجازه ؛ فإن الثورة الرقمية قد وفرت مجموعة التقنيات والأدوات والبرمجيات التي تتعلق بآلية الكتابة البحثية وما تستلزمه ، سواء من ناحية الشكل أم التعامل مع البيانات أو توثيق المعلومات ، ويمكن تناول جوانب الاستفادة من التقنيات الرقمية في عملية الكتابة البحثية وتلبية متطلباتها على النحو التالي (18) :

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

- لقد أحدثت التقنيات الرقمية وبخاصة منها البرمجيات المكتبية تطوراً غير مسبوق في ما يتعلق بالجوانب الشكلية لإعداد البحوث والدراسات العلمية وإخراجها بصورتها النهائية .

- إن استعمال الحاسوب بتقنياته وبرمجيته المتطورة قد سهل من عملية إنجاز كتابة البحوث والدراسات وبسرعة كبيرة ودقة عالية ، وقد أتاح إمكانية تصحيح الأخطاء بسهولة شديدة ، ومراجعة المدونات قبل ضبطها على الشكل النهائي للإخراج والطبع ، وهو ما لم يكن متوافراً أو متاحاً قبل ظهور هذه البرمجيات وشيوع استخدامها بين الباحثين .

- استحداث أدوات رقمية وبرمجيات تساعد الباحث على التعامل مع البيانات والمعطيات الخاصة ببحثه ، منها : مساعدته على قراءة الإحصائيات ، ورسم الجداول ، وغيرها .

- كما توجد بعض البرمجيات التي يمكن أن تساعد الباحث في عملية الكتابة الموثقة الصحيحة للهوامش والمصادر والمراجع التي يستخدمها الباحث في بحثه ، على وفق الأصول والقواعد المنهجية المتعارف عليها من قبل المدارس المنهجية العالمية المعروفة .

إن البيئة الرقمية وبما تتوفر عليه من منافذ ومواقع وتقنيات وأدوات وخدمات ، قد وفرت للباحثين في مجال الصحافة والإعلام فرصة كبيرة للاستفادة من هذه المواقع والتقنيات والأدوات في تلبية بعض متطلبات البحث أو جزءاً كبيراً منها ، وهو ما وفر عليهم الكثير من الجهد والوقت ، فضلاً عما يمكن الحصول عليه عن طريق هذه المواقع والتقنيات والأدوات على معلومات جديدة ومتنوعة ومن مصادر عديدة ذات أهمية ، ومصادر ومراجع وأبحاث ودراسات ووثائق متنوعة قد لا تتوفر في البيئة التقليدية ، أو قد يصعب الحصول عليها ، وهو ما يصب في المجمل في

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

تيسير عملية إنجاز البحوث والدراسات في هذا المجال وخدمة العملية البحثية عامة.

الاستنتاجات:

توصلت الدراسة إلى مجموعة من الاستنتاجات ، هي :

1- تتيح البيئة الرقمية للباحثين في ميدان الصحافة والإعلام الوصول إلى المكتبة الرقمية ، والاستفادة مما تتوفر عليه من مصادر ومراجع ودراسات متنوعة في مجال التخصص ، سواء منها أكانت باللغة العربية أم باللغات الأجنبية ، مما يتيح لهم الاستفادة منها في عملية إعداد بحوثهم ودراساتهم .

2- توفر البيئة الرقمية العديد من الخدمات المتنوعة التي توفر للباحثين في مجال الصحافة والإعلام الوصول إلى المعلومات الرقمية والحصول منها ما تتطلبه عملية إعداد بحوثهم ، إضافة إلى إمكانية ترجمة هذه المعلومات وحفظها وأرشفتها .

3- تتيح البيئة الرقمية للباحثين في ميدان الصحافة والإعلام إمكانية الوصول السريع والميسر إلى قواعد البيانات ، والتي تتوفر على مجموعة من الأبحاث والدراسات العلمية الحديثة ذات الموثوقية العالية والمحكمة من قبل خبراء في مجال التخصص ، وهو ما يوفر لهم الاستفادة من هذه الأبحاث والدراسات ونتائجها في عملية إعداد بحوثهم وإنجازها .

4- تتوفر البيئة الرقمية على مجموعة من الخدمات والأدوات والمواقع التي تتيح للباحثين في ميدان الصحافة والإعلام تصميم استمارات استبيان متنوعة ، وبحسب متطلبات البحث ونشرها عبر بعض المواقع والتطبيقات لغرض تعبئتها من قبل المبحوثين ، وهو ما يوفر عليهم الكثير من الجهد والوقت .

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

5- تتوافر البيئة الرقمية على العديد من الأدوات التي يمكن توظيفها من قبل الباحث في ميدان الصحافة والإعلام لإنشاء رسوم ومخططات بيانية قد تتطلبها عملية إعداد بحثه ، وبما يتيح عرض كثير من البيات المعقدة في شكل تصويري .

6- تتوافر البيئة الرقمية على مجموعة من الأدوات التي تتيح للباحث في ميدان الصحافة والإعلام استخراج البيانات المختلفة من المواقع الإلكترونية المتعددة ، وبسهولة ويسر ومن دون وجود معرفة له بلغات البرمجة ، مما يوفر عليه الكثير من الوقت والجهد .

7- تتيح البيئة الرقمية للباحث في ميدان الصحافة والإعلام وبما تتوافر عليه من مواقع وأدوات ؛ تحويل البيانات وبخاصة منها الكبيرة والمعقدة إلى انفوجرافيك ، بما يعني تحويلها إلى رسوم مصورة من أجل استيعاب المعلومات التي تشتمل عليها بدلاً من التعبير عنها عن طريق الكلمات .

التوصيات :

يوصي الباحث بما يلي :

- 1- ضرورة إلمام الباحثين في ميدان الصحافة والإعلام بقواعد التعامل السليم مع البيئة الرقمية وامتلاك المهارات اللازمة التي تتيح له الاستفادة من خدماتها وتوظيف تقنياتها وأدواتها في عملية إعداد بحثه وإنجازها .
- 2- ضرورة امتلاك الباحث المهارات اللازمة التي تتيح له استخدام محركات البحث اللازمة للحصول على المعلومات اللازمة التي تتطلبها عملية إعداد بحثه وإنجازه .
- 3- ضرورة اتجاه الباحثين في ميدان الصحافة والإعلام نحو الاستفادة المثلى مما تشتمل المكتبة الرقمية من مصادر ومراجع حديثة في مجال التخصص يمكن أن ينتفعوا منها في عملية إعداد بحثهم وإنجازها .

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

4- أهمية توجه الباحثين في ميدان الصحافة والإعلام نحو التعامل مع قواعد البيانات التي توفرها البيئة الرقمية ، وبما يتيح لهم الاطلاع على الأبحاث والدراسات العلمية الحديثة التي ترتبط بتخصصهم ، والاستفادة منها في عملية إعداد بحوثهم وإنجازها .

5- ضرورة توجه الباحثين في ميدان الصحافة والإعلام نحو الاستفادة المثلى مما توفره البيئة الرقمية من مواقع وأدوات وخدمات ، توفر لهم تصميم الاستبانات وإنشاء الرسوم والتخطيطات البيانية وتحويل البيانات إلى انفوجرافيك ، وبما يسهم في إضفاء عناصر قوة وجاذبية على البحث .

6- ضرورة اتجاه الباحثين في ميدان الإعلام والاتصال نحو الاستفادة المثلى من ميزات التطبيقات الاتصالية للإنترنت في عمليات التواصل سواء مع مصادر المعلومات أو مع المبحوثين أو مع الخبراء في مجال التخصص ، وبما يسهم في اختصار الجهد والوقت في عملية إنجاز بحوثهم .

7- ضرورة تواصل الأبحاث والدراسات في هذا المجال ، وبما يسهم في تعزيز سبل استفادة الباحثين عامة من تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها وخدماتها في عمليات إعداد بحوثهم وإنجازها .

هوامش الدراسة ومراجعها :

1- هال أبلسون وآخرون ، الطوفان الرقمي : كيف يؤثر على حياتنا وحياتنا وسعادتنا ، ترجمة : اشرف عامر ، (القاهرة : مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة ، 2014م) ، ص 21 .

2- لحواطي عتيقة ، استرجاع المعلومات العلمية والتقنية في ظل البيئة الرقمية ودوره في دعم الاتصال العلمي بين الباحثين ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ،(جامعة قسنطينة 2 : معهد علم المكتبات والتوثيق ، 2014م) ، ص 50 .

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

3- محمد صلاح سالم ، العصر الرقمي 000 وثورة المعلومات : دراسة في نظم المعلومات وتحديث المجتمع (القاهرة : عين للدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية ، 2002م) ، ص 19 .

4- سالي رامسي ، العثور على المعلومات : دليل الباحثين ، ترجمة : بهاء شاهين ، (القاهرة : مجموعة النيل العربية ، 2007م) ، ص 36 .

5- ينظر : لحواطي عتيقة ، مرجع سابق ، ص ص 60 - 62 و متولي النقيب ، مهارات البحث عن المعلومات وإعداد البحوث في البيئة الرقمية (القاهرة : الدار المصرية اللبنانية ، 2008م) ، ص 265 و بدوية محمد البسيوني ونوال عبد العزيز راجح ، " الأدوات البحثية على الإنترنت : دراسة في أنماط الإفادة والاستخدام من جانب أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بجامعة الملك عبد العزيز " ، مجلة إعلم ، العدد 4 - 5 " عدد مزدوج " ، 2009م ، ص 11 .

6- ينظر : أمجد عبد الهادي الجوهري ، " استخدام أدوات البحث الذكية المتاحة على الويب في البحث العلمي : دراسة استكشافية مقارنة لطلاب الدراسات العليا بجامعة المنيا ، متوافر على الرابط : <http://www.qscience.com/doi/pdf/10.5339/qproc.2015.gsla.10>

، تاريخ الوصول : (19 أيلول 2018م) .

7- ينظر : المرجع نفسه ، تاريخ الوصول : (20 أيلول 2018م) .

8- ريما سعد الجرف ، " مهارات دمج مصادر المعلومات الإلكترونية في العملية التعليمية بالمرحلة الجامعية " ، مجلة التعليم الإلكتروني ، العدد الثامن عشر ، كانون الثاني ، 2015م ، متوافرة على الرابط :

<http://emag.mans.edu.eg/index.php?sessionID=page=news&ta>

[sk=show&id=549](http://emag.mans.edu.eg/index.php?sessionID=page=news&ta) ، تاريخ الوصول : (20 أيلول 2018م) .

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

9- ينظر : منصور لخضاري ، " تأثير التكنولوجيا الرقمية على جودة البحث العلمي " ، وقائع المؤتمر الدولي الحادي عشر : طرابلس 22 24 أبريل 2016م ، التعلم في عصر التكنولوجيا الرقمية ، طرابلس : مركز جيل للبحث العلمي ، ص 170 و نبيل عكنوش ، المكتبة الرقمية بالجامعة الجزائرية : تصميمها وإنشائها : مكتبة جامعة الأمير عبد القادر نموذجاً ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، (جامعة منتوري - قسنطينة : كلية العلوم الانسانية والعلوم الاجتماعية ، 2010م) ، ص 38 - 55 .

10- طرشي حياة ، المكتبات وحق المؤلف في ظل البيئة الرقمية : دراسة ميدانية بمكتبات جامعة محمد خيضر بسكرة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة منتوري قسنطينة : كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية ، 2012م ، ص 42 - 48 .

11- منصور لخضاري ، مرجع سابق ، ص 171 .

12- ينظر : أفضل 6 أدوات لعمل الدراسات والاستبانات وسبر الآراء ، <https://www.mozn.ws/6513> ، تاريخ الوصول : (24 أيلول 2018م) .

13- ينظر : 5 من أفضل أدوات إنشاء الرسوم البيانية ، <https://www.new-educ.com/outils-pour-creer-des-graphiques> ، تاريخ الوصول : (24 أيلول 2018م) .

14- ينظر : قوقل تطلق أداة لصناعة الرسوم البيانية المتحركة ، <https://www.tech-wd.com/wd/2017/05/26> ، تاريخ الوصول : (24 أيلول 2018م) .

آليات توظيف تقنيات البيئة الرقمية وأدواتها في تلبية متطلبات إعداد بحوث الصحافة والإعلام وإنجازها

أ.م.د. حسين علي إبراهيم الفلاحي

-
-
- 15- 3 أدوات تساعد على استخراج البيانات من المواقع دون حاجة إلى معرفة بلغات برمجة ، <http://www.arabdjn.com/3> ، تاريخ الوصول : (25 أيلول 2018م) .
- 16- ينظر : أهم 7 مواقع لتصميم الانفوجرافيك ، <http://com.dimofinf.net/blog/s/429> ، تاريخ الوصول : (23 أيلول 2018م) .
- 17- بيتر بي سيل ، الكون الرقمي : الثورة العالمية في الاتصالات ، ترجمة : ضياء ورّاد ، (لندن : مؤسسة هنداوي سي آي سي ، 2017م) ، ص ص 44 - 45 .
- 18- منصور لخضاري ، مرجع سابق ، ص 172 .