

التقنيات المستحدثة في تشكيل موقع صحف الانترنت: دراسة تحليلية بعدية

أ. د. بن جديد عبد الحق أ. بابوري عبد الكرييم

جامعة عنابة

الملخص :

تأثرت الصحافة المكتوبة منذ بدايتها، بالابتكارات والاحتراكات التقنية المختلفة في مجال تكنولوجيا الاعلام والاتصال، بدءاً من اختراع المطبعة، وصناعات الورق والخبر، وظهور وسائل النقل والمواصلات الحديثة، وصولاً إلى تقنية الانترنت وما صاحبها من البرامج والتطبيقات المختلفة؛ حيث ساعدت الانترنت على ظهور نوع جديد من الصحافة ذات خصائص صحافية جديدة فيما عرف بصحافة الانترنت أو بالصحافة الالكترونية؛ وقد نتج ذلك من خلال تقنيات مستحدثة عديدة، مستوحة من بيئه الانترنت. وتستهدف هذه الدراسة معرفة هذه التقنيات المستحدثة وعناصرها، من خلال تحليل عينة من التراث الأدبي المتعلق ببحوث الصحافة الالكترونية الجزائرية والعربية والأجنبية.

الكلمات المفتاحية: التقنيات المستحدثة؛ الصحافة الالكترونية؛ الواقع الالكتروني؛

Summary: During its long historical period, the newspaper has benefited from different innovations due to the new information and communications technology. And during his transfer to universal the Internet, we discovered a new press was born, and it made its characteristics and its technical properties, Several innovative techniques, inspired by the internet environment. This study aimed at knowing these novel technologies and components, through a sample of the literary heritage on research Algerian, Arab and foreign electronic media analysis

Keywords: new techniques; electronic press; site webs;

مقدمة :

عرفت أواخر القرن العشرين ميلاد شبكة الانترنت كتقنية جديدة، كان لها تأثير في الصحافة المكتوبة، بشكل لم يسبق له مثيل من قبل؛ فقد طالها تغيير كبير في هويتها، وأدائها، وظائفها، واقتصادياتها إلخ، أدى إلى إعادة تشكيل بنيتها، وترتيب عناصرها، وقواعد عملها، وأدوار القائمين عليها، وترتبط عن كل ذلك ولادة نمط جديد من الصحافة يتحذ من الانترنت "مقرراً" ووسيطاً له.

ويخلو للبعض، ربط علاقة مشابهة بين "ثورة" اختراع المطبعة من قبل "يوهان جوتبريج" (Y. Gutenberg) سنة 1450م و"ثورة" اختراع شبكة "الواب" من قبل "تيم بيرنرز لي" (Tim Berners-Lee) سنة 1993م؛ فقد ساعد الاختراع الأول على ظهور الصحافة الورقية، وأدى الاختراع الثاني إلى ظهور الصحافة الالكترونية.

وقد تم توسيع الصحافة في فضاء الانترنت من خلال عناصر بنائية مستوحة من طبيعة هذا الوسيط الجديد، وتشكل تلك العناصر من المفردات أو الأدوات التي توظف للتعبير عن لغة الشكل في الصحيفة، التي تنقل مضامينها في أسلوب حذاب، يوازن بين الجوانب الوظيفية والجوانب الجمالية، وتساعد على إعطاء الصورة الحقيقة للصحيفة لدى المستخدم، وتشكل انطباعه المرئي عنها، مما يحدو به إلى الانجذاب إليها، ومعاودة استخدامها. (موسى، 2004، ص 19).

وتتميز الصحافة الالكترونية بسمات وخصائص عديدة، بواكيحا مكانة مرموقة لدى المستخدم؛ منها سهولة الاستخدام، وسرعة الحصول على المعلومة، والقدرة على تبادل الرأي بين طرفي العملية الاتصالية، والتنوع، والانتشار (عيسياني، 2014، ص 169-248). وتجلى تلك السمات والخصائص بشكل أساسى في تلك التقنيات المستحدثة من بيئه الانترنت وتطبيقاتها وبرامجها من وسائل متعددة إلى نصوص فائقة وتفاعلية.

1. في إشكالية الدراسة وتساؤلاتها:

كان ولا زال أصحاب المقاربات التقنية ينطلقون من مقولات نظرية ومنهجية ترفع من شأن التقنية بشكل مبالغ فيه أحياناً، ويجعل منها "حتميات" تحكم في ضبط مساركهم البحثية وتوجيه رؤاهم الفكرية والموضوعية. ومؤدي هذا الاتجاه الباحثي هو الفصل في التأثير الحاسم والمطلق للتقنيات المستحدثة. وفي المقابل هناك اتجاه آخر ينحو إلى تبني مقاربات "التعايش" و"التكامل" الذين يحكمان العلاقة بين النوع القديم والنوع الجديد من الوسائل الإعلامية. وفي هذا السياق يرى "ريجييس دوبري" (Régis Debray) بأن "ال الحالات الوسائلية لا تتولى بطرد الواحد للآخر، مع الإقرار بأن لكل واحد منها مجال وحدته الخاصة وشخصيته المتميزة" (دوبري، 2007، ص20). ونعتقد أن هذا المعنى بالذات، يتجسد في الصحافة الإلكترونية؛ فهي تجمع في صعيد واحد بين العديد من تقنيات الوسائل الإعلامية التقليدية، وبين تقنيات وتطبيقات مستحدثة ومستوحاة من بيئة الانترنت، مكتنها من تقليم الرسالة الإعلامية بشكل أكثر يسراً وتنوعاً، وفسع المجال للمتلقي لإشباع خمه إلى المعرفة الواسعة، والتفاعل مع أطراف العملية الإعلامية، وحتى المشاركة في صناعة مضامينها.

ويزيد اهتمام الباحثين والمحضرين بهذه التقنيات المستحدثة، على اعتبار أنها تمثل أهم خصائص الصحافة الإلكترونية وسماتها المميزة، وتضطلع بتشكيل العناصر البنائية فيها، وتحديد هويتها، كإعلام جديد، بلامح ورهانات جديدة.

وإذا كانت التقنيات التقليدية قد أصبحت معروفة كأدوات "حضورمة" عايشت بيئة الصحفة الورقية والصحفة الإلكترونية معاً؛ فإن التقنيات المستحدثة ما زالت تحتاج إلى الضبط والفهم والتفسير. ومن هنا يمكن صياغة التساؤل الرئيسي لهذه الدراسة كالتالي: ما المقصود بالتقنيات المستحدثة في الصحافة الإلكترونية؟ وما مكانتها في البحوث والدراسات ذات الصلة؟

ويمكن تفريع إشكالية الدراسة إلى التساؤلات التالية:

- ما طبيعة التقنيات المستحدثة في الصحافة الإلكترونية

- ما مكونات التقنيات المستحدثة في الصحافة الإلكترونية

- ما هو واقع التقنيات المستحدثة في الصحافة الإلكترونية في البحث الإعلامي المتعلق بالصحفة الإلكترونية؟

2. أهداف الدراسة وأهميتها

تستهدف هذه الدراسة معرفة مدى اهتمام الدراسات والبحوث السابقة ذات الصلة بالصحفة الإلكترونية بالتقنيات المستحدثة، ومعرفة أنماط تلك التقنيات، ومكانتها في الصحافة الإلكترونية.

وتكمّن أهمية الدراسة في كون أن الصحافة الإلكترونية تكتسب هويتها من خلال استغلال الإمكانيات التقنية المستحدثة التي توفرها الانترنت، وليس مجرد التواجد في الشبكة. كما تتجلى، في نظرنا، أيضاً، في جدة الموضوع، وعدم كفاية البحوث والدراسات التي تناوله؛ فتأتي هذه الدراسة كمحاولة لإضافة لبنة في هذا المجال.

3. الإطار المنهجي للدراسة:

منهج الدراسة وأداتها:

تنتمي هذه الدراسة إلى البحوث الوصفية، ونستخدم فيها المنهج الوصفي التحليلي. لوصف وتحليل ظاهرة توجد التقنيات المستحدثة في التراث الأدبي والدراسات السابقة المتعلقة بالصحفة الإلكترونية.

ونستخدم أداة التحليل من المستوى الثاني (الثانوي). وتعرف أداة التحليل من المستوى الثاني بأنها: "إجراء خطوة تحليل تالية ضمن أسلوب بحث علمي على بيانات ناتجة عن عمليات تحليل سابقة"، أي "إجراء تحليل تحليل" (Glass). ويعتبر "جلاس" (Glass) أول وأكثر الباحثين الذين أولوا اهتماماً خاصاً باستخدام (<http://ar.wikipedia.org/wiki/>)

أداة التحليل من المستوى الثاني كأدلة جديدة لتحليل التراث العلمي، في مقالة نشرها سنة 1976م، وميز فيها بين ثلاث مستويات من التحليل، هي: (محسب، 2014)

- مستوى التحليل الأولي: ويتصل بتحليل المادة الأصلية من مصادرها الأصلية، مثل تحليل محتوى الصحف.
- مستوى التحليل الثانوي (أو تحليل المستوى الثاني): ويهتم بتحليل النتائج المتوصلا إليها من خلال التحليل الأولي.
- التحليل البعدى (Meta-Analysis) ويكون من خلال البحث في الفروض المشتركة، ومعالجتها إحصائياً.

وقد استخدمنا في هذه البحث التحليل الثانوي (تحليل المستوى الثاني) كأدلة رئيسة لتحليل عينة من البحوث والدراسات لمعرفة التقنيات المستحدثة في بناء العناصر البنائية في الصحافة الإلكترونية.

عينة الدراسة

اعتمدنا في هذه الدراسة على عينة قصدية مكونة من أربعين (40) مفردة من البحوث والدراسات المتعلقة بالصحافة الإلكترونية، منها 5 دراسات جزائرية، و 26 عربية، و 9 أجنبية.

4. الإطار النظري للدراسة

تنطلق هذه الدراسة إطار نظري وتراكم معرفي، يتكئ على التراث الموضوعي والمنهجي والنظري السابق. وفي هذا السياق، سوف نتناول، بشيء من الإيجاز، ثلاث نقاط رئيسة، تتعلق بالنماذج النظرية المؤطرة للدراسة، وبعض الدراسات السابقة، وأخيراً تعريف المفهوم الرئيسي وهو التقنيات المستحدثة:

1.4 النماذج النظرية

تعتمد هذه الدراسة مقولات كل من نموذجي "النشوء العضوي لوسائل الإعلام" (Mediamorphosis) لروجر فيدلر (Roger fidler)، و"النموذج المهجن" (Hybrid Model)، وجورج جilder (George Gilder).

نموذج النشوء العضوي لوسائل الإعلام

يرى " فيدلر " أن جميع الوسائل الاتصالية ترتبط بعضها البعض، وتتطور بشكل مشترك، وبنوع من التعايش، وليس بشكل منفرد، والاستبدال التام للوسائل القديمة؛ أي أن وسائل الإعلام الجديدة لا تنشأ مستقلة عن الوسائل القديمة، وإنما تنشأ وتتطور بشكل متدرج معتمدة "تراث" الوسائل السابقة لها من جهة، ومؤثرة فيها من جهة أخرى.

ويقوم نموذج التشكيل العضوي لوسائل الإعلام على مفهوم " تحول الوسائل " (Remédiation) الذي يشير إلى أن وسائل الإعلام الجديدة تتضمن وتعكس أنماطاً من الوسائل القديمة، مما يؤدي إلى نشأة وتطور وسيلة جديدة من تحت عباءة وسيلة أو مجموعة من الوسائل السابقة؛ فعندما تظهر الوسيلة الإعلامية الجديدة (nouveau média) تستفيد من تقنيات وأشكال (Techniques) وأشكال (Formes) وسائل الإعلام السابقة، ثم تقوم بتطويرها وإعادة تشكيلها (refaire)، ثم تدخل معها في عملية تنافسية، وكذلك تسلك الوسائل القديمة طرقاً معينة قصد تطوير نفسها لمحاجة التحديات التي تفرضها عليها الوسائل الإعلامية الجديدة. (قطب، 2009، ص 9)

وينطلق نموذج التشكيل العضوي لوسائل الإعلام الجديدة على عدة فرضيات (Hypotheses) أساسية تلخص في الآتي: (نصر، 2015، ص 31).

-وسائل الإعلام القائمة لا تنفك تتطور عندما تظهر وسيلة إعلامية جديدة منافسة لها في عملية استقطاب و جذب الجمهور.

-تعمل كل وسيلة في عملية تطورها بطريقة مشابهة إلى عمل العناصر المشكلة لأي نظام حيوي.

-تعتمد عملية تطور كل وسيلة إعلامية على تطور الوسائل الأخرى المحيطة بها. وعند إسقاط هذا النموذج على الصحافة الإلكترونية، نجد أنها استفادت من الوسائل القديمة من صحافة مكتوبة وإذاعة وتلفزيون. كما أنها ساعدت في تكيف تلك الوسائل بإدخال العديد من التقنيات الجديدة عليها، مما ساعد على خلق شيء من التعايش والمنافسة القائمة على التأثير المتبادل.

النموذج المهجن

يقوم النموذج المهجن في مجال الصحافة الإلكترونية على المزاوجة بين الصحافة والكمبيوتر، حيث يكون الثاني مكملاً للأولى في أداء دورها. ويساعد النموذج المهجن على الجمع بين الثقافة التقليدية والثقافة الرقمية، مما يؤدي إلى تحسين وجودة الأخبار وتطوير أشكالها. (الصفتي، 2000، ص 173-207).

ويصلح هذا النموذج بشكل أكبر في دراسة تصميم موقع الانترنت؛ حيث يتم الاستعانة بالوسائل المتعددة والنصوص الفائقة في بناء صفحاتها، بوصفها أدوات تمثل النموذج الديناميكي، بالإضافة النصوص والصور الثابتة، التي تمثل النموذج الثابت، مما يساعد على تحقيق التكامل الشكلي. (<http://iugaza.edu.ps>)

2.4 الدراسات السابقة:

منذ أن أصبح أسلوب تحليل المستوى الثاني من أهم الأساليب المستخدمة في تحليل عناصر ومؤشرات نتائج التراكم العلمي في مختلف مجالات المعرفة العلمية (إنعام أبو يوسف ومني مهدي، 2015، ص 61-95) أنجزت العديد من الدراسات والبحوث معتمدة على هذا الأسلوب. ونورد منها بعضاً مما تناول مواضيع ذات صلة بالصحافة الإلكترونية فيما يلي:

-الدراسة الأولى (حسب، 2014، د) حول التوجهات الموضوعية والنظرية والمنهجية لدراسات الانترنت بالتطبيق على عينة من المجالات المصرية والأمريكية من عام 1996 إلى عام 2006م، واستهدفت تحليل الموضوعات التي طرحتها المجالات العلمية، بغرض معرفة توجهاتها الموضوعية والنظرية والمنهجية لدراسات الانترنت، والكشف عن النظريات والأدوات البحثية المستخدمة فيها. واستخدمت الدراسة أداة تحليل المستوى الثاني، وتوصلت إلى أن موضوعات عديدة ومهمة ذات الصلة بتحرير وتصميم وإدارة الصحف الإلكترونية ما زالت غائبة أو غير مكتملة، كما أنها اكثرت من دراسات الاستخدامات أكثر من المضمنون في البحوث المصرية والعكس في البحوث الأمريكية. ومن جانب آخر، ما زال الاعتماد على النظريات والأدوات التقليدية، ووحدات التحليل ماذا قيل؟ وكيف قيل؟ في حين أن بيئة الانترنت تتطلب الانفتاح على رؤى بديلة حول: لماذا قيل؟ وبأية طريقة قيل؟ ويتحقق ذلك، يرى الباحث، من خلال الدراسات التقويمية، التي تتجه إلى وضع رؤى بديلة.

- الدراسة الثانية (ماهر، 2015، ص 15-23) حول "العناصر الفاعلة في عملية تدريس العلوم". واستهدفت تبع عدد من الدراسات التي تناولت موضوع رصد العناصر الفاعلة في تدريس العلوم، التي أجريت عبر عقد من الزمان، وذلك باستخدام تقنية تحليل الأبحاث البعيدة (Meta-Analysis). وتوصلت إلى تصنيف العناصر المؤثرة في عملية التدريس إلى سبعة مجالات، تصدرها مجال وقت التدريس.

- الدراسة الثالثة (البدري، 2015، ب) حول تحديد موقع المستخدم في المجال العام الرقمي. وهي دراسة تحليلية نقدية من المستوى الثاني لما نشر من بحوث ودراسات عن الاعلام الجديد، استهدفت تحليل نمط المعالجة التنظيرية والمنهجية للدور المستخدم في الأدبيات العلمية العربية والأجنبية، قصد معرفة هل أفرزت تكنولوجيا الاتصال المداخل النظرية والأدوات المنهجية المرتبطة بالمستخدم، أم قمت استعارة المداخل والمناهج والأدوات التقليدية، وتطويعها لملاءمة طبيعة وخصائص

تكنولوجييا الاتصال الرقمية؟ وتوصلت الدراسة إلى أن الدراسات العربية الأولى وظفت الأدوات البحثية التقليدية، بينما وظفت بعض الدراسات العربية الحديثة ومعظم الدراسات الأجنبية أدوات منهاجية ارتبطت بسياقات الاعلام الجديد، في علاقتها غالباً بالوسيلة بالنسبة للدراسات العربية، وبالمستخدم بالنسبة للدراسات الأجنبية.

- الدراسة الرابعة (أبو يوسف، عبد المقصود، 2015، ص 61-95) حول "خارطة الدراسات الإعلامية المصرية في وسائل الاعلام الجديدة". واستهدفت تحديد نقاط القوة والضعف في تلك الدراسات، وتسلیط الضوء على الفجوات والعمل على تلافيها مستقبلاً، اعتماداً على الفرص والتحديات المستقبلية. واعتمدت الدراسة على أسلوب التحليل البعدى للتراحم العلمي عن وسائل الاعلام الجديدة، وتوصلت إلى أن التركيز كان على دراسة الانترنت كوسيلة إعلامية بمفردها دون مقارنتها بوسائل أخرى منافسة، ودراسة الصحافة الالكترونية متفردة في جزء معتبر من العينة. كما تبين ميل البحوث إلى الدراسات التطبيقية على حساب الجانب المنهجي والتأصيل النظري. وجاءت الاستخدامات في مقدمة اهتمام الباحثين، والقضايا التقنية بدرجة أقل، وجاء موضوع تقييم موقع الانترنت في المراتب الخلفية. وبين غلبة المنهج المسحي، وغلبة الأدوات الكمية على الأدوات الكيفية.

وقد تم الاستفادة من الدراسات السابقة في تحديد إشكالية الدراسة والاستفادة من إجراءاتها النهجية ولاسيما أداة التحليل من المستوى الثاني، وتميز دراستنا هذه باهتمامها بتحليل نتائج الدراسات السابقة ذات الصلة بالصحافة الالكترونية وبخاصة الجانب الشكلي، من خلال رصد التقنيات المستحدثة في بنائها.

3.4 التقنيات المستحدثة: مفهومها وعناصرها

تروم هذه الدراسة محاولة تسلیط الضوء على الأدبيات المتعلقة بالتقنيات المستحدثة وعناصرها الأساسية؛ من وسائل متعددة ونصوص فائقية وتفاعلية. فما المقصود بالتقنيات المستحدثة؟ وما هي عناصرها الأساسية؟

تعرف التقنيات (Techniques) بأنها الأساليب الفنية البشرية في صناعة وعمل الأشياء. (بوكานان، 2000، ص 13). وهي عمليات وإجراءات محددة بدقة، قابلة للتعلم والتعليم، والتطور، والانتقال والتبادل في محيط اجتماعي معين، وتستهدف تحقيق أغراض معينة. وهو ما يدل على طابعها الاجتماعي، وكوكها وثيقة الصلة بالإنسان. وفي هذا الإطار فإن التقنيات المستحدثة في هذه الدراسة تشير إلى الأساليب والتطبيقات التقنية المستخدمة في بناء صفحات موقع الصحف الالكترونية، والتي تعد أهم سماتها وخصائصها المميزة، وتشتمل - كما أشرنا سابقاً - على عناصر أساسية، أهمها: الوسائل المتعددة (Multimédias)، والنصوص الفائقة (Hypertextes)، والتفاعلية (Interactivité).

وتبسيط القول في هذه العناصر فيما يلي:

أولاً: الوسائل المتعددة Multimédias

تشكل الوسائل المتعددة إحدى ملامح الاعلام الجديد عامة والصحافة الالكترونية خاصة؛ ولذلك نجد قاموس التكنولوجيا الريفية (High-Tech Dictionary) يعرف الاعلام الجديد بأنه ناتج عن "اندماج الكمبيوتر والشبكات والوسائل المتعددة" (إسماعيل، 2011، ص 9-25).

وتشير الوسائل المتعددة إلى تركيب أنواع مختلفة من المستندات النصية والرسومات والصور والأصوات، في دعامة واحدة، أو في اتجاه واحد، مع إمكانية الاتصال بين هذه المعلومات المتنوعة مهما كان شكلها (لعاقب، 2013، ص 14).

وتمثل العناصر المشكّلة للوسائل المتعددة في الصحف الالكترونية، في النصوص المكتوبة (Textes)، والأصوات (Audios)، والفيديوهات (Videos).

النصوص Textes

يعرف النص لغة بأنه: الرفع، والإظهار، والبروز، وبلغة منتهى الشيء وأقصاه. (ابن منظور، 2003، ص 271). وتقابل كلمة النص في اللغات الأجنبية كلمة (Text(e))، وهي مشتقة من (Textus) (معنى النسخ) (Tissu) (Quillet, 1983). كما يتعلّق معنى النص "بصيغة الكلام الأصلية التي وردت من المؤلف، وما لا يحتمل إلا معنى واحداً، أو ما لا يحتمل التأويل." (مصطفى وآخرون، 1972)

وبظهور تيارات "ما بعد الحداثة" لم يعد النص كيانا مغلقا محلا بالأحكام القطعية، حيث يمتلك المؤلف اليقين، ويعرف الحقيقة المطلقة، بل أصبح كيانا مفتوحا محلا بدلالة كثيرة، وصار ينظر إليه من خلال ارتباطه بنصوص أخرى، فهو لم يعد متوجها تاماً، بل دليلاً منفتحا على دلالات متعددة (مرني، 2015، ص 14 وما بعدها). وأصبح بالإمكان ربط العلاقة بينه وبين ما جاءت به التطورات التكنولوجية الجديدة، وخاصة مع ظهور النص الفائق (Hypertexte).

ويحتل النص مكانة كبيرة في الصحافة الإلكترونية؛ فقد يمكن الاستغناء عن بعض العناصر الأخرى كالصور مثلاً، ليحل بعضها محل الآخر، ولكن لا يوجد عنصر منها يحل محل النص (حسب، 2004، ص 49). فقد عاد الوعي من جديد، بمكانة الكلمة، وتحدد التأكيد على أهمية مضمونها في تصميم الصحفة، وذلك بسبب التطور التكنولوجي الذي انعكس على طرق وأساليب إعداد وإخراج الصحف. (اللبنان، دمن، ص 175-176).

وتعطي الصحف الإلكترونية الأولوية في النشر للمعلومات النصية أكثر من العناصر الأخرى كالصوت أو الصورة أو الفيديو، وتعمد الصفحة الرئيسية أحياً إلى الاقتصار على المعلومات النصية فقط (الأطرش، 2012، ص 66). والمعلوم أن أول ما تقع عليه عين متتصفح الموقع الإلكتروني هو النص، على اعتبار أن المدف الأساسي للمستخدم هو الحصول على المعلومات الموجودة أساساً في النص.

ولهذا السبب تحرص الصحف الإلكترونية على تقديم النص بشكل يريح القارئ بصرياً ونفسياً، ويتحقق التوافق بين الشكل والمضمون، ويحدد أروقة الدخول إلى النص، من خلال العناوين الأساسية والفرعية والخدمات المتلون، ويجعل القارئ ينتقل في سر وسهولة بين أجزاءه أثناء القراءة (مصطفى، 2008، ص 24)، وهو ما يحقق انقرائية عالية للنص.

الصوت Audio

يعتبر الصوت أحد المكونات التي تكون العناصر المتعددة، وله مكانة بالغة في الاتصال البشري، لارتباطه بإحدى حواس الإنسان الأساسية، وهي حاسة السمع، التي يبدأ الإنسان استعمالها في فترة متقدمة من عمره، حتى قبل الولادة*. (الحسن، 2012، ص 97)

والصوت هو عبارة عن "إحساس يصاحب اهتزاز طبلة الأذن عند ترددات معينة، هي الاهتزازات الطويلة، التي تحدث في أي وسط. ولكي تكون مسموعة لدى الإنسان يجب أن يتراوح مجالها ما بين 20 و4000 هزة في الثانية الواحدة" (مصطفى، 24).

وتشمل الأصوات في الملتيميديا اللغة المسموعة (مثل التعليقات الصوتية، أو الإرشادات المسموعة)، والموسيقى (التي تعمل على خلق الانفعال وجذب الانتباه)، والمؤثرات الصوتية (كأصوات الرياح أو الانفجارات إلخ). (تريبان، ص 258). ولكي تؤدي الأصوات دورها، ينبغي مرتبطة بالخبر أو الحدث ذي الصلة، وبشكل متاغم، مما يساعد على تقديم قيمة مضافة في عرض المادة الإعلامية في الصحفة الإلكترونية.

الفيديو (Vidéo)

يتشكل الفيديو بامتياز الصورة المتحركة والصوت معاً. وقد زاد حضور الصورة في بعثرة المشهد الثقافي التقليدي، لاسيما عندما تحولت إلى صورة متحركة مجسدة في السينما الصامتة على يد (الأخوين لومير)، ثم إلى صورة ناطقة منذ عام 1927، وصولاً إلى عصر الصورة الرقمية، باندماج الصوت والصورة والنص في الآن نفسه. (الزن، 2012، دس)

والصورة المتحركة هي أسلوب عمل حركة خادعة، عن طريق استعراض سلسلة من الصور المختلفة والمتابعة، التي تمر بسرعة فائقة، خادعة العين عن طريق ما يسمى بالخداع البصري، وذلك بروية الصور المتحركة، اعتماداً على نظرية بقاء الرؤية على شبكة العين لمدة نصف ثانية بعد زوال الصورة الفعلية. (محسب، 2004، ص 96)

والصورة المتحركة هي صورة حية تتحرك وتتكلم أحياناً (في الفيديو)، مما يعطيها فعلاً تأثيرياً إضافياً، بسبب تعاقبها الشديد وسرعتها الخاطفة، فلا يجد الذهن وقتاً للتفكير والتعمق والتأمل؛ من أجل ذلك أصبحت من أكثر الوسائل الإعلامية إقناعاً وتاثيراً وجاذبية وإغراءً، كما أنها توحّي بالاسترخاء، وتنحى المتعة للمتلقي (الشميمري، 1431هـ، ص 89).

ويتميز الفيديو، الذي يجمع بين الصورة المتحركة والصوت معاً، بكونه يتوجه إلى أكثر من حاسة لدى المستخدم، هي حاسة البصر وحاسة السمع، إضافة إلى ارتباطه بالحركة، وهو ما يرجع كفته تأثيره، ويرفع من قيمة وغنى الرسالة التي يحملها، وخاصة إذا كان حياً مباشراً، ومرتبطاً بالحدث، أو الخبر.

ثانياً: النصوص الفائقة Hypertextes

بعد "تيد نيلسون" أول من استعمل مصطلح "النص الفائق" عام 1965م، معرفاً أيام بأنه: "الكتاب غير الخطية، التي يتفرع من خلالها النص إلى سلسلة من النصوص المتشابكة، من خلال روابط تعرض للقارئ مسارات مختلفة". (محسب، 2004 ص 79). * نظام "النص الفائق" يتكون من الوصلات والروابط؛ حيث تمثل الوصلات مفهوماً أو فكرة ما؛ أي الأشكال التي تحمل معلومات دلالية، وترتبط بوصلات أخرى عن طريق الروابط.

ويمكن القول إن جذور النص الفائق تنتد إلى بطون التراث العربي المكتوب؛ حيث يتميز السرد العربي بالقدرة الكبيرة على "الحكى" عن عدة أحداث في الوقت نفسه، دون أن يحدث بينها تداخل أو أن يتباهي القارئ أو المستمع في تشعباتها؛ ونجد ذلك في كتاب "الف ليلة وليلة"، وفيما ذكره "أحمد أمين" عن بعض القرارات الدراسية التي كان الطلبة يُكلّفون بحفظها بما تحتويه من هوماش وحواش وحالات كثيرة ومتنوعة. وهذا الأمر قد يمثل مخطط "النص المتشعب". (عليامي، 2002، ص 47). وبهذا المعنى تجعل بعض التعريفات "النص الفائق" عبارة عن "توليد الحواشي"؛ لأن الحواشي تربط القارئ بمصادر المعلومات التفصيلية. (محسب، ص 81)

وكان "هـ. جـ. ويلز" (H.G. Wells)، أول من تنبأ بظهور النص الفائق، دون تسميته؛ حيث تصور أن الإنسان سوف يجد نفسه في مواجهة عدد كبير جداً من المعلومات، التي يعجز عن التعامل معها بشكل منطقي. وحل هذه المعضلة اقترح فكرة إنشاء دائرة معارف عالمية يتم تحديثها باستمرار واسترجاعها من طرف أي فرد في أي مكان. ويعتبر "فانيفار بوش" (Vannevar Bush) هو صاحب الفكرة الأولى لما تم تطويره، فيما بعد، ليصبح "النص الفائق". (كمال، 2007، ص 82). وقد أطلق "بوش" فكرة "الاتجاه الترابط لاسترجاع المعلومات" عام 1945م، وهي فكرة تهدف إلى إنشاء نظام معلومات شخصي، يسمح للشخص باختزان الكتب والسجلات والمراسلات، بشكل آلي، ويساعد على سرعة ومونة الاسترجاع. وعلى الرغم من أن هذه التكنولوجيا كانت قادرة على دعم التخزين الضخم للمعلومات، إلا أن استرجاعها من خلال وصلات أو روابط فيما بينها، بقي أمراً صعب التنفيذ، إلى أن جاء "تيد نيلسون" الذي قام بوضع تصور جديد، يمكن من تخزين كافة الإنتاج الفكري العالمي واسترجاعه بسهولة. (كمال، ص 82)

ويمثل النص الفائق إحدى أهم السمات الأساسية التي تميز الصحافة الإلكترونية؛ حيث يقوم القائم بالاتصال، أو أي مستخدم آخر للموقع الصحفي بإدراج روابط في صلب الموضوع، يحيل من خلالها المتصفح الراغب في الاطلاع أكثر إلى موضوعات أخرى أو إلى موقع أخرى، وذلك بكتابة المفردة التي يرغب في إحالة المتصفح إليها، بلون مغاير أو بغيره، فتظهر فوقها يد أو غيرها، بمجرد تمرير إشارة الفأرة عليها، ومن خلال الضغط عليها يبحر إلى صفحات أخرى أو موضوعات أخرى، أو موقع أخرى. (عقاب، ص 15)

ثالثاً: التفاعلية Interactivité

تعتبر التفاعلية من المفاهيم الاشكالية، باعتبارها موضع اختلاف كبير بين الباحثين. ويرجع البعض، صعوبة فهمها إلى أنها نشأت حول فضاء خطابي، يرمي إلى اكتسابها استقلالية، كظاهرة ترمز إلى قطيعة تكنولوجية، أحدثتها التكنولوجيات الجديدة للإعلام والاتصال، وخاصة الانترنت، مما جعلها تشكل نوعاً من التمثيل، الذي يحول صلابة التقنية إلى مرونة تفاعلية قادرة على ضم جميع تعقيدات العلاقات البشرية، من أجل أن تفرض نفسها كأدلة للوساطة التقنية والاجتماعية. (العلوي، ص 255)، ويريد من غموض مفهوم التفاعلية كونها مرتبطة بمفهوم آخر لا يقل غموضاً هو مفهوم تكنولوجيا الاعلام والاتصال.

وإذا كانت التفاعلية كممارسة ظاهرة قديمة، فإنه كان من اللازم انتظار القرن العشرين الميلادي لقراءة الكلمة (Interactivité) كقطعة واحدة في المراجع والقواميس** (Christian Papilloud, 2010, p2) ويدرك نصر الدين لعياضي "أن مفهوم التفاعل ابتكر في البداية للدلالة على شكل خاص من العلاقة بين "السمعي البصري" والمشاهد، وكان يهدف إلى تحويل الساكن والسلبي إلى عنصر فاعل ونشيط بشكل يؤثر في البرجمة، ولكن الاستعمال التدريجي المتعدد حوله للدلالة على الأنواع التي يشارك فيها المتلقى في الرسالة، سواء أحدث رجع الصدى أو لم يحدث. (لعياضي، 1998، ص 109)

والتفاعلية في الصحافة الإلكترونية هي دعم لحرية المستخدم في انتقاء المواد الاعلامية حسب رؤيته الخاصة، التي قد تختلف أو تتفق مع رؤية القائم بالاتصال؛ فهو - أي المستخدم - يستطيع إعادة انتاج المواد الاعلامية المقدمة له من خلال مدخلات النظام، ويستطيع مناقشة هذه المواد أو التعليق عليها مع القائمين بالاتصال أو مع المستخدمين الآخرين. (سر الختم، 2014، ص 89) ويتتحقق له ذلك من خلال أدوات مختلفة منها، البريد الالكتروني، وغرف الدردشة، و المنتديات والاستطلاعات، ومحركات البحث، والأرشيف، و حرائق الواقع، وغيرها.

ويمكن القول، أن التفاعلية في الواقع الصحفية، هي سلسلة من الأفعال الاتصالية التي يستطيع فيها الطرف الأولأخذ موقع الطرف الثاني ويقوم بأفعاله الاتصالية؛ فالمرسل يرسل ويستقبل في الوقت نفسه. ويطلق على القائم بالاتصال لفظ "مشارك" بدلاً من مصدر. (عبد الوهاب، 2005، ص 260) وتؤسس التفاعلية في الواقع الصحفية على الانترنت لنماذج جديدة من الاتصال، تقوم على الاتجاه الدائري المتعدد، في مقابل الاتجاه الخططي الذي كان مهيمنا على نماذج الاتصال التقليدي، مما يتبع الفرصة للمستخدم للتحكم في مضمون الاتصال.

لقد تبين لنا من خلال الفقرات السابقة أن انتقال الصحافة المكتوبة إلى الوسيط الجديد المتمثل في الانترنت أدى إلى ميلاد ونشأة نوع جديد من الصحافة عرف باسم الصحافة الإلكترونية. وقد تم ذلك الميلاد وتلك النشأة من خلال "تأثيثها" بمجموعة من التقنيات المستحدثة، فيما عرف في العديد من الأديبيات بالعناصر البنائية للصحف والمواقع الإلكترونية، ولا سيما "الوسائل المتعددة" و "النصوص الفائقة" والتفاعلية.

5. الإطار التطبيقي

رأينا في العرض النظري أن الصحافة الالكترونية تقوم على مجموعة من التقنيات المستحدثة من بيئة الانترنت، وقد تزيل تلك الاستخلاصات النظرية على الواقع البحثي الميداني، أحرينا هذه الدراسة التحليلية من خلال تحليل عينة من البحوث والدراسات التي تناولت الصحافة الالكترونية وبخاصة الجوانب الشكلية فيها، وذلك قصد الوقوف على مكانة تلك التقنيات المستحدثة في تلك البحوث والدراسات؛ حيث ركزنا على أنواع المناهج والأدوات المستخدمة، والتقنيات المدروسة، وأسماها المستحدثة منها، وقد تفید هذه الدراسة في تثبيت الاتجاه الرامي إلى الوقوف على الجوانب ذات الصلة بسمات وخصائص الصحافة الالكترونية، وهو ما نحاول إبرازه في الجداول الإحصائية التالية (5-2):

أنواع المناهج المستخدمة

النسبة المئوية	العدد	
%42.50	17	مناهج كمية
%25.00	10	مناهج كيفية
%32.50	13	الجمع بينهما
% 100.00	40	المجموع

جدول رقم 02 يبين المناهج المستخدمة

يبين الجدول رقم 02 أعلاه المناهج المستخدمة في البحوث والدراسات المكونة لعينة الدراسة. حيث غلت المناهج الكمية على تلك الدراسات والبحوث بنسبة 42.50%， بينما تأتي المناهج الكيفية بنسبة 25%. في حين بلغت نسبة الجمع بين المناهج الكمية والكيفية 32.50%. وتشير هذه النتائج إلى تنبع الدراسات والبحوث المتعلقة بالصحافة الالكترونية، وبخاصة المتضمنة دراسة التقنيات المستحدثة في بناء العناصر البنائية في تلك الصحف على المناهج الكمية والكيفية معاً، مع الميل الواضح للمناهج الكمية، وذلك أمر يبرر منهجاً، على اعتبار أن دراسة التقنيات المستحدثة فيها يمكن أن يأخذ الطابع الكمي أو الكيفي في الوقت نفسه.

الأدوات المنهجية المستخدمة

النسبة المئوية	النكرارات	
%20.00	12	الاستبيان
%25.00	15	المقابلة
%03.33	02	الملاحظة
%51.66	31	تحليل المحتوى
% 100.00	***60	المجموع

جدول رقم 03 يبين الأدوات المنهجية المستخدمة

يتبيّن من الجدول رقم 03 أعلاه، غلبة استخدام أداة تحليل المحتوى بنسبة 51.66%， وفي المرتبة الثانية أداة المقابلة بنسبة 25.00%， ثم أداة الاستبيان بنسبة 20.00%， في حين لم تتجاوز نسبة الملاحظة 03.33%. وتؤكد هذه النتائج غلبة الاتجاه الكمي في البحوث والدراسات المتعلقة بالتقنيات المستحدثة في الصحافة الالكترونية، وهذا في حدود عينة الدراسة. التقنيات (التقليدية والمستحدثة) المستخدمة

النسبة المئوية	النكرارات	
%23.08	12	التقنيات التقليدية

% 76.92	40	التقنيات المستحدثة
% 100.00	52	المجموع

جدول رقم 04 يبين التقنيات المستخدمة

يبين الجدول رقم 04 أعلاه، التقنيات المستخدمة في البحوث والدراسات المتعلقة بالصحافة الالكترونية. وقد أولت كل مفردات عينة الدراسة الاهتمام بالتقنيات المستحدثة، ولاسيما (العناصر المتعددة، والنصوص الفائقة، والتفاعلية) بنسبة مئوية تقدر ب 76.92 %. ويمكن اعتبار هذه النتيجة منطقية وطبيعية؛ انطلاقاً من أن الصحف الإلكترونية تعتمد، أساساً، على العناصر البنائية المستوحاة من بيئة الانترنت، مما يعني ضرورة الاستفادة من التقنيات المستحدثة التي توفرها الانترنت. في حين يأتي تناول التقنيات التقليدية من منطلق أن الصحافة الالكترونية تعتمد كذلك على تقنيات موروثة من الصحافة الورقية. وهذا يعني الاعتماد على النموذج المهيمن القائم على المزاوجة بين النماذج التقليدية والمستحدثة على حد سواء، وكذلك على مقرب التشكيل العضوي لوسائل الاعلام، على اعتبار أن جميع الوسائل الاتصالية ترتبط بعضها البعض، وتتطور بشكل مشترك، وبنوع من التعايش، وليس بشكل منفرد والاستبدال التام للوسائل القديمة.

أنماط التقنيات المستحدثة

النسبة المئوية	النكرارات	
30.76	24	الملميديا
29.48	23	النصوص الفائقة
39.74	31	التفاعلية
100.00	78	المجموع

جدول رقم 05 يبين أنماط التقنيات المستحدثة

يبين الجدول رقم 05 أعلاه، أنماط التقنيات المستحدثة في بحوث ودراسات عينة الدراسة. وتشير النتائج إلى أن جميع التقنيات المستحدثة - المحددة في هذه الدراسة - نالت اهتمام الباحثين، وبنسب مترابطة؛ حيث بلغت نسبة التفاعلية 39.74 % ، ونسبة الملميديا 30.76 %، ونسبة النصوص الفائقة 29.48 %. وتبدو النتائج مقبولة ومتنااسبة مع طبيعة لغة الشكل في الصحافة الالكترونية، على اعتبار أن هذه التقنيات المستحدثة من بيئة الانترنت هي المشكلة لسمات وخصائص الصحافة الالكترونية.

خلاصة الدراسة التحليلية

يمكن إجمال القول في أهم ما توصلت إليه هذه الدراسة التحليلية التي تركزت على محاولة وصف أهم نتائج أربعين بحثاً ودراسة سابقة حول الجوانب الشكلية (والتقنيات المستحدثة فيها على وجه الخصوص) في الصحافة الالكترونية، وذلك كالتالي :

- اتجهت أغلب البحوث والدراسات إلى استخدام مناهج كمية.
- استخدمت أغلب البحوث والدراسات أداتي الاستبيان وتحليل المحتوى.

-تناولت كل مفردات العينة، بالدراسة والتحليل، التقنيات المستحدثة التي استهدفناها في دراستنا (وتتمثل في كل من الوسائل المتعددة، والنصوص الفائقة، والتفاعلية)؛ وإن بنسب متفاوتة.

- بناء على ما سبق، يمكننا القول، وفي حدود هذه الدراسة على الأقل، أن العناصر المتعددة، والنصوص الفائقة، والتفاعلية، هي المظاهر الأساسية للعناصر البنائية في الصحافة الإلكترونية، مما يتعين، في رأينا الاهتمام بها، وجعلنها عناصر أساسية في الدراسات التحليلية ولا سيما المتعلقة بجانبي الشكل والبناء في ذلك النمط من الصحف.

خاتمة:

لقد حولنا طرق موضوع التقنيات المستحدثة في الصحافة الإلكترونية، باعتبارها، كما يبدو لنا، أهم خصائص وسمات هذا النوع من الصحافة، وذلك باستخدام التحليل البعدي كأسلوب نعتقد أنه أكثر بحثاً وكفاية في مثل هذا النوع من البحوث. وعموماً، فقد تبين لنا، وفي حدود هذه الدراسة، أن الصحافة الإلكترونية تعتمد في بنائها الشكلي على عدة تقنيات استوحيتها من بيئة الانترنت، وهي تكتسب هويتها وسماتها من توافر تلك التقنيات بها. وهو ما "توارت" عليه الأدبيات النظرية، وما توصلت إليه هذه الدراسة التحليلية، التي حاولنا فيها استطلاع البحث والدراسات التي أجريت حول الصحافة الإلكترونية، لاسيما تلك التي اعتمدت مقاربة تحليل الشكل؛ فقد أكدت نتائج الدراسة أن البحث والدراسات المشكلة لعينة الدراسة، استخدمت مقاربات تقوم على تناول التقنيات المستحدثة الثلاث التي اعتمدناها في هذه الدراسة، وإن بنسب متفاوتة، وهي الملتيميديا، والنصوص الفائقة، والتفاعلية. ونتوء، ف الأخير، إلى أن الموضوع يحتاج إلى مزيد من الدراسات أو البحوث في المستقبل، كيما يمكن الوصول إلى نتائج وخلاصات أكثر صدقية وأعمق إثباتاً في هذا المجال.

المراجع:

1. إبراهيم مصطفى وآخرون، المعجم الوسيط، مجمع اللغة العربية، القاهرة، 1972.
2. ابن منظور، لسان العرب، دار صادر، بيروت، لبنان، 2003، ص 271.
3. انتصار رسمي موسى، تصميم وإخراج الصحف والمجلات والاعلانات الالكترونية، دار وائل للطباعة، عمان، الأردن، 2004، ص 19.
4. أكرم فتحي مصطفى، الوسائل المتعددة التفاعلية، عالم الكتب، القاهرة، 2008، ص 24.
5. إياد مصطفى عبد الفتاح الأطرش، معالجة الواقع الالكتروني العربي لواقع الأقباط في مصر، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر بغزة، فلسطين، 2012، ص 66.
6. إناس أبو يوسف ومني مجدي فرج عبد المقصود، خارطة الدراسات الإعلامية المصرية في مجال وسائل الإعلام الجديدة بالقرن الـ 21: دراسة تحليلية نقدية، أشغال الملتقى الدولي: شبكات التواصل الاجتماعي في بيئة إعلامية متغيرة: دروس من العالم العربي، معهد الصحافة وعلوم الاخبار، تونس، 2015، ص 61-95.
7. بشري جميل اسماعيل، مدخل الاعلام الجديد: المفهوم والنماذج، مجلة الباحث الاعلامي، جامعة بغداد، عدد 14، 2011، ص 9-25.
8. بوكanan آر. إيه.، الآلة قوة و سلطة، ت: شوقي جلال، سلسلة عالم المعرفة، رقم 259، المجلس الوطني للثقافة و الفنون و الآداب، الكويت، 2000.
9. ثريا أحمد البدرى، المعالجة التنظيرية والمنهجية لمشاركة المستخدم في المجال العام الرقمي: رؤية تحليلية، نقدية للاتجاهات البحثية الحديثة (http://units.imamo.edu.sa/conference. (20/08/5015)

10. جمال الزرن، قراءة في ذاكرة الغد: وسائلية الصورة وتوثيقها، مجلة الجزيرة الوثائقية، جانفي 2012، ب.ص.
11. حلمي محمود محمد أحمد محسب، إخراج الصحف الالكترونية على الانترنت، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم الاعلام، جامعة جنوب الوادي، مصر، 2004، ص 49.
12. حلمي محمود محمد أحمد محسب، التوجهات الموضوعية والنظرية والمنهجية لدراسات الانترنت بالتطبيق على عينة من المجالات المصرية والأمريكية (<http://iugaza.edu.ps/alwafi/files/2014/02/03>) مسترجع بتاريخ 2013/02/03
13. حسني محمد نصر، التحاهات البحث والتنظير في وسائل الاعلام الجديدة، مؤتمر وسائل التواصل الاجتماعي: التطبيقات والاشكالات المنهجية، جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية، الرياض، 10 - 11 / 2015/03، ص 31.
14. حسنين شفيق، الاعلام التفاعلي، دار فكر وفن، القاهرة، 2008، ص ص 29-30.
15. رحيمه عيساني، استخدام طلاب جامعة الشارقة للإنترنت والهواتف النقالة وتأثيراتها على تواصلهم الاجتماعي، المجلة العربية للإعلام والاتصال، جامعة الملك سعود، الرياض، عدد 11، مايو 2014، ص ص 169-248.
16. رجبيس دوبري، حياة الصورة وموتها، ت فريد الراهي، دار المأمون للترجمة والنشر، بغداد، 2007، ص 20.
17. شريف اللبناني، الصحافة الالكترونية: دراسات في التفاعلية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 2005، ص 64.
18. شوقي العلوى، الاتصال السياسي بواسطة الانترنت: أي نموذج للعلاقة بين الباحث والمتلقي؟ الواب الحزبي التونسي مثالاً، أطروحة دكتوراه غير منشورة، معهد الصحافة وعلوم الأنباء، جامعة منوبة، 2015، ص 256.
19. شيم عبد الحميد قطب، رؤية القائم بالاتصال في الصحافة المصرية لموقع التدوين في إطار التكامل بين الوسائل التقليدية والجديدة، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الخامس عشر، 7-9 يوليو 2009، كلية الاعلام، جامعة القاهرة، ص 9.
20. عبد الحافظ محمد سلامة، تصميم الوسائل المتعددة وإنمايتها، دار الخريجي للنشر والتوزيع، الرياض، السعودية، 1424هـ، ص 16.
21. عبد الباسط محمد عبد الوهاب، استخدام تكنولوجيا الاتصال في الانتاج الاعلامي والتلفزيوني، المكتب الجامعي الحديث، اليمن، 2005، ص 260.
22. فهد بن عبد الرحمن الشميري، التربية الاعلامية: كيف تعامل مع الاعلام، مكتبة الملك فهد، الرياض، 1431هـ، ص 89.
23. ماجد ترييان، الانترنت والصحافة الالكترونية: رؤية مستقبلية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 2008، ص 258.
24. ماهر محمد العرفة، العناصر الفاعلة في عملية تدريس العلوم: تحليل الأبحاث البعيدة، المجلة الدولية للتربية المتخصصة، مجلد 4، عدد 12، كانون الأول 2015، ص ص 23-15.
25. محمد لعقارب، مهارات الكتابة للإعلام الجديد، دار هومة، الجزائر، 2013، ص 14.
26. محمد مرینی، النص الرقمی وإبدالات النقل المعربی، کتاب الرافد، عدد 089، دار الثقافة والاعلام، الشارقة، مارس 2015، ص 14.
- * دلت بعض الدراسات أن الجنين يبدأ سماع الأصوات منذ الشهر الخامس وهو في بطنه أمه.
27. عبد الوهاب الحسن، إيديولوجيا الإخراج الصحفي، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2012، ص 97.
28. نصر الدين لعياضي، التلفزيون: دراسات وتجارب، دار هومة، الجزائر، 1998، ص 109.

29. نصر الدين لعياضي، وسائل الاتصال الجماهيري، دائرة الثقافة والإعلام، الشارقة، الإمارات العربية المتحدة، 2002، ص 47.

* كان أول استعمال لكلمة (interactif) وللصفة (interactivité) في كتاب " رحلات في الفضاء" (Recreations in space) للكاتب "هنري وايت وارين" (Henry White Wareen) عام 1879م حول "تأثيرات التبادلية للذرات" (Les influences réciproques des atomes).

30. نهى جعفر سر الختم، أسس ومعايير تقييم جودة الصحافة الالكترونية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية علوم الاتصال، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، 2014، ص 89.

31. نوار الصفي، الصحافة الدولية وبنيتها على الانترنت: دراسة وصفية تحليلية، المجلة المصرية لبحوث الاعلام، عدد 3، أكتوبر / ديسمبر، 2000، ص 173-207.

32. [www.ascusc.org/icmc/vol1/issue3/hoffiman.html\(2/12/2016\)](http://www.ascusc.org/icmc/vol1/issue3/hoffiman.html(2/12/2016))

33. Christian Papilloud, L'interactivité, tic & société, vol.4, n°1, 2010.

34. F. Balle, Media et société, 9ème éd. , Montchrestien, Paris, 1999, p18349.

35. Rogers E.M. Diffusion of innovation, 4th ed. Free press, New York, 1995, p314.

36. Dictionnaire Quillet de la langue Française, librairie Aristide Quillet, Paris, 1983.

***نظراً للتعدد الاختيارات، فإن مجموع التكرارات تجاوز عدد العينة وهو 40. وعليه، فإننا نحسب النسبة المئوية من 60 بدل من 40. وهو ما نجد، أيضاً في الجدولين 4 و5.

فـ: فالـ: لـ: