



أ. بابوري عبد الكريم

(جامعة 20 أوت 1955 - سكيكدة)

Email : a.babouri@univ-skikda.dz

أ.د. بن جديد عبد الحق

(جامعة باجي مختار - عنابة)

## المخلص

عبر مسيرتها الطويلة، استفادت الصحافة المكتوبة من الابتكارات والاختراعات التقنية المختلفة، بدء من اختراع المطبعة، ثم صناعات الورق وصناعات الحبر، فظهور وسائل المواصلات الحديثة، وصولا إلى تقنية الانترنت وما صاحبها من البرامج والتطبيقات المختلفة. فقد ساعدت الانترنت لظهور هذا "المولود الجديد" ذي الخصائص الصحفية الجديدة فيما عرف بعد ذلك بصحافة الانترنت أو بالصحافة الالكترونية؛ بما تتميز به من خصائص تقنية مستحدثة عديدة، أهمها: الوسائط المتعددة والنصوص الفائقة والتفاعلية؛ وهي النقاط التي تستهدف هذه الدراسة معالجتها.

الكلمات المفتاحية : التقنيات المستحدثة - الوسائط المتعددة -

النصوص الفائقة - التفاعلية.

## Abstract

*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 canvas who is the Internet, we discovered a new press was born, and it made its characteristics and its technical properties such as: multimedia, hypertext and interactivity, which are the objective of this study.*

*Keywords new techniques - Multimedia - Hypertext - Interactivity.*

## مقدمة:

منذ نشأة الصحافة إلى وقتنا الحالي، ارتبطت تطوراتها الكبيرة والحاسمة بالابتكارات والاختراعات التقنية المتواصلة، دون التقليل، بطبيعة الحال، من أهمية التأثيرات الأخرى: الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والحضارية.

ومن المعروف، أن الصحافة، بمفهومها الحديث، بدأ تبعد ظهور مطبعة جوتنبرج، ثم ارتبطت نشأتها وتطورها بالتطورات التي طالت هذه التقنية. ويرى "فرنسيس بال" (Balle Francis)، أنه منذ صدور أولى الصحف المطبوعة بواسطة "الروطافيف" قبل حوالي 150 سنة، أصبح عالم الاتصال، ومن ضمنه الصحافة المكتوبة، يستقبل كل سنة تقريبا تقنية جديدة (Balle, 1999, p183). غير أن أواخر القرن الماضي قد شهدت ميلاد تقنية جديدة، ربما عدت الأكثر تأثيرا في الصحافة منذ بدايتها، ويتعلق الأمر بشبكة الانترنت، بما أحدثته من تغيير عميق في هويتها، وأدائها، وظائفها، واقتصادياتها إلخ، كما أعادت تشكيل بنيتها وترتيب عناصرها بشكل غير مسبوق، مما أفضى - في نهاية المطاف - إلى انتقالها من "برجها العاجي" القديم المتمثل في المطبعة إلى "عشها العنكبوتي" الجديد، المتمثل في الانترنت.

ومن هذا المنظور، يرى البعض، أن هناك تشابها بين "ثورة" اختراع (جوتنبرج) للمطبعة سنة 1450م و "ثورة" اختراع "تيم بيرنرز لي" (Berners-Lee Tim) لشبكة "الويب" سنة 1993م؛ فإذا كان الاختراع الأول عجل بظهور الصحافة الورقية، فإن الاختراع الثاني عجل أعلن بداية ظهور الصحافة الالكترونية.

لقد فتحت الانترنت للصحافة المكتوبة مجالا واسعا لاستغلال امكانياتها التقنية الهائلة، من خلال إنشاء مواقع إلكترونية على الشبكة، كمحاولة منها للتجاوب مع

الابتكار التقني الجديد وإيجاد موطئ قدم لها فيه، وسعيًا لتجاوز المشاكل والاكراهات التي كانت تعاني منها، كإنخفاض التوزيع، وشدة الرقابة، والعجز المالي وغيرها (الزرن، 2012، ب ص)

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

وتتميز الصحافة الالكترونية بسمات وخصائص عديدة، بوأها مكانة مرموقة لدى المستخدم؛ منها سهولة الاستخدام، وسرعة الحصول على المعلومة، والقدرة على تبادل الرأي بين طرفي العملية الاتصالية، والتنوع، والانتشار (عيساني، 2014، ص 169-248).

## 1. إشكالية الدراسة:

دون الوقوع في محذور المقاربات "التقنوية" التي تعلو من شأن التقنية بشكل مبالغ فيه أحيانًا، فإننا نتبنى مقاربة "التعايش" و "التكامل" الذي يحكم العلاقة بين النوع القديم والنوع الجديد من الوسائل الاعلامية، تماشيا مع رأي "ريجيس دوبري" (Régis Debray) بأن "المحالات الواسطية لا تتوالى بطرد الواحد للآخر، مع أن لكل واحد منها مجال وحدته الخاصة وشخصيته المتميزة" (دوبري، 2007، ص 20). ونعتقد أن هذا المعنى بالذات، يتجسد في الصحافة الالكترونية؛ فهي تجمع في صعيد واحد بين كثير من تقنيات الوسائل الاعلامية التقليدية، وبين تقنيات

وتطبيقات مستحدثة ومستوحاة من بيئة الانترنت (وأهمها العناصر المتعددة، والنصوص الفائقة، والتفاعلية). ويتزايد اهتمام الباحثين والمهنيين والمختصين بهذه التقنيات، ولاسيما المستحدثة منها، على اعتبار أنها تمثل أهم خصائص الصحافة الالكترونية وسماها المميزة، وتضطلع بتشكيل العناصر البنائية فيها، وتحديد هويتها، كإعلام جديد، بسمات وخصائص ورهانات جديدة. فما المقصود بالتقنيات المستحدثة في الصحافة الالكترونية؟ وما مكانتها في بحوث الصحافة الالكترونية؟

## 2. تساؤلات الدراسة

- ما المقصود بالتقنيات المستحدثة في الصحافة الالكترونية
- ما مكونات التقنيات المستحدثة في الصحافة الالكترونية
- ما مكانة التقنيات المستحدثة في الصحافة الالكترونية في البحوث والدراسات ذات العلاقة بالصحافة الالكترونية؟

## 3. أهمية الدراسة:

يعتبر الحديث عن الاعتبارات التقنية الجديدة في الصحافة الالكترونية ذا أهمية كبيرة، على اعتبار أن هذه الصحافة لا تأخذ مفهومها الصحيح وتكتسب هويتها الحقيقية، إلا من خلال استغلالها للإمكانيات التقنية الكبيرة التي توفرها الانترنت، وليس مجرد التواجد في الشبكة. ولا شك أن هذا الأمر ينبغي أن يكون موضوعا يشغل بال كل من له علاقة واهتمام بالصحافة الالكترونية؛ من مهنيين، وممارسين، وباحثين، ومستخدمين إلخ. كما تتجلى، في نظرنا، أهمية طرق هذا الموضوع في جدته وعدم كفاية البحوث الدراسات في الجامعات ومراكز البحث الجزائية، والعربية كذلك التي تناوله.

#### 4. الإطار المنهجي الدراسة:

##### 1.4 منهج الدراسة وأداتها

تنتمي هذه الدراسة إلى البحوث الوصفية، ونستخدم فيها المنهج الوصفي التحليلي، وأداة 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" (<http://ar.wikipedia.org/wiki/>). ويعتبر "جلاس" (Glass) هو أول من أطلق على أداة تحليل التراث العلمي مسمى (Meta-Analysis)، في مقالة نشرها عام 1976م، ميز فيها بين ثلاث مستويات من التحليل، هي: (محسب، 2014)

- التحليل الأولي: ويتعلق بتحليل المادة الأصلية من مصادرها الأصلية، مثل تحليل محتوى الصحف.
- التحليل الثانوي (أو تحليل المستوى الثاني): ويتعلق بتحليل النتائج المتوصل إليها من خلال التحليل الأولي.
- التحليل البعدي (Meta-Analysis) ويكون من خلال اختيار مجموعة من الدراسات بشكل عمدي وفقا لموضوع معين، ثم البحث في الفروض المشتركة له، ومعالجة هذه الفروض وفقا لصيغ إحصائية معينة.
- وكما أشرنا، فقد استخدمنا في هذه الدراسة التحليل الثانوي (تحليل المستوى الثاني) كأداة رئيسة ووحيدة لتحليل عينة مما نشر من بحوث ودراسات حول التقنيات المستحدثة المعتمدة في تشكيل العناصر البنائية في صفحات الويب عموما والصحافة الالكترونية على وجه الخصوص

#### 2.4. عينة الدراسة

اعتمدنا في هذه الدراسة على عينة قصدية متكونة من أربعين (40) مفردة من البحوث والدراسات المتعلقة بالصحافة الالكترونية، والتي استهدفت مقارنة الخصائص والسمات الشكلية لذلك النمط من الصحافة. وقد تم استخدام البحث أو الدراسة كوحدة للتحليل. ويحدد الجدول رقم 01 أدناه عينة الدراسة:

جدول رقم 01 يبين عينة الدراسة

النسبة المئوية	العدد	
12.50%	05	دراسات جزائرية
65.00%	26	دراسات عربية
22.50%	09	دراسات أجنبية
100.00%	40	المجموع

#### 5. الإطار النظري والدراسات السابقة:

##### 1.5. النظريات المؤطرة للدراسة:

تعتمد هذه الدراسة مقولات كل من نموذجي "النشوء العضوي لوسائل الاعلام" (Mediamorphosis) "الروجر فيدلر"، (Roger fidler)، و"النموذج المهجن (Hybrid Model) " لجورج جلدر" (George Gilder).

##### 1.1.5 نموذج النشوء العضوي لوسائل الاعلام

يري " فيدلر " أن جميع الوسائل الاتصالية ترتبط ببعضها البعض، وتتطور بشكل مشترك، وبنوع من التعايش، وليس بشكل منفرد والاستبدال التام للوسائل القديمة؛ أي أن وسائل الاعلام الجديدة لا تنشأ مستقلة عن الوسائل القديمة، وإنما تنشأ

وتتطور بشكل متدرج معتمدة " تراث " الوسائل السابقة لها منجهة، ومؤثرة فيها منجهة أخرى.

وتقوم نظرية التشكل العضوي لوسائل الاعلام على مفهوم " تحول الوسائل " (Remédiation) الذي يشير إلى أن وسائل الاعلام الجديدة تتضمن وتعكس أنماط 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 (Techniques) وأشكال (Formes) وسائل الاعلام السابقة، ثم تقوم تطويرها وإعادة تشكيلها (refaire)، ثم تدخل معها في عملية تنافسية، وكذلك تسلك الوسائل القديمة طرقا معينة قصد تطوير نفسها لمجابهة التحديات التي تفرضها عليها الوسائل الإعلامية الجديدة. (قطب، 2009، ص9)

وتنطلق نظرية " التشكل العضوي لوسائل الاعلام الجديدة" على عدة فرضيات (Hypothèses) أساسية تتلخص في الآتي: (نصر، 2015، ص31).

- وسائل الاعلام القائمة لا تنفك تتطور عندما تظهر وسيلة إعلامية جديدة منافسة لها في عملية استقطاب وجذب الجمهور.
- تعمل كل وسيلة في عملية تطورها بطريقة مشاهمة إلى عمل العناصر المشكلة لأي نظام حيوي.

- تعتمد عملية تطور كل وسيلة إعلامية على تطور الوسائل الأخرى المحيطة بها. وعند إسقاط هذه النظرية على الصحافة الالكترونية، نجد أنها استفادت من الوسائل القديمة من صحافة مكتوبة وإذاعة وتلفزيون. كما أنها ساعدت في

تكيفت تلك الوسائل بإدخال العديد من التقنيات الجديدة، مما ساعد على خلق شيء من التعايش والمنافسة القائمة على التأثير المتبادل.

### 2.1.5. النموذج المهجن

يقوم النموذج المهجن على معادلة أساسية في بنائه هي: النموذج المهجن = النموذج الثابت + النموذج الديناميكي، ويقوم في مجال الصحافة الإلكترونية على المزوجة بين الصحافة والكمبيوتر، حيث يكون الثاني مكملًا للأولى في أداء دورها. وقد يمكن النموذج المهجن الجمع بين الثقافة التقليدية والثقافة الرقمية، مما أدى إلى تحسين جودة الأخبار وتطوير أشكالها. (الصفحي، 2000، صص 173-207).

ويصلح هذا النموذج في دراسة تصميم مواقع الانترنت؛ حيث يتم الاستعانة بالوسائط المتعددة والنصوص الفائقة في بناء صفحاتها، بوصفها أدوات تمثل النموذج الديناميكي، بالإضافة للنصوص والصور الثابتة، التي تمثل النموذج الاستاتيكي(الثابت)، حتى يتحقق التكامل الشكلي في صفحة الانترنت. (<http://iugaza.edu.ps>)

### 2.5. 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 (إناس أبو يوسف ومنى مجدي، 2015، صص 61-95) أنجزت العديد من الدراسات والبحوث معتمدة على هذا الأسلوب. ونورد بعضا منها فيما يلي:

-الدراسة الأولى (محسب، 2014، د ص) 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 الالكترونية ما زالت غائبة أو غير مكتملة، كما أنها اقتصرت من دراسات الاستخدامات أكثر من المضمون في البحوث المصرية والعكس في البحوث الأمريكية. ومن جانب آخر، مازال 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 ص 15-23) حول "العناصر الفاعلة في عملية تدريس العلوم". واستهدفت تتبع عدد من الدراسات التي تناولت موضوع رصد العناصر الفاعلة في تدريس العلوم، التي أجريت عبر عقد من الزمان، وذلك باستخدام تقنية تحليل الأبحاث البعدية (Meta-Analysis). وتوصلت إلى تصنيف العناصر المؤثرة في عملية التدريس إلى سبعة مجالات، تصدرها مجال وقت التدريس.

- الدراسة الثالثة (البدري، 2015، بص) 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 النظرية والمنهجية لدور المستخدم في الأدبيات العلمية العربية والأجنبية، قصد معرفة هل أفرزت تكنولوجيا الاتصال المداخل النظرية والأدوات المنهجية المرتبطة بالمستخدم، أم تمت استعارة المداخل

والمناهج والأدوات التقليدية، وتطويرها لملاءمة طبيعة وخصائص تكنولوجيا الاتصال الرقمية؟ وتوصلت الدراسة إلى أن الدراسات العربية الأولى وظفت الأدوات البحثية التقليدية، بينما وظفت بعض الدراسات العربية الحديثة ومعظم الدراسات الأجنبية أدوات منهجية ارتبطت بسياقات الاعلام الجديد، في علاقتها غالبا بالوسيلة بالنسبة للدراسات العربية، وبالمستخدم بالنسبة للدراسات الأجنبية.

- الدراسة الرابعة (أبو يوسف، وعبد المقصود، 2015، ص ص 61-95) حول " خارطة الدراسات الإعلامية المصرية في وسائل الاعلام الجديدة". واستهدفت تحديد نقاط القوة والضعف في تلك الدراسات، وتسلط الضوء على الفجوات والعمل على تلafiها مستقبلا، اعتمادا على الفرص والتحديات المستقبلية. واعتمدت الدراسة على أسلوب التحليل البعدي للتراث 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 مواقع الانترنت في المراتب الخلفية. وتبين غلبة المنهج المسحي، وغلبة الأدوات الكمية على الأدوات الكيفية. وقد تم الاستفادة من الدراسات السابقة في تحديد إشكالية الدراسة والاستفادة من إجراءاتها المنهجية 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.

### 3.5. التقنيات المستحدثة: المفهوم والعناصر

على اعتبار أن هذه الدراسة تروم محاولة معرفة التقنيات المستحدثة المعتمدة في تشكيل العناصر البنائية في الصحافة الإلكترونية من خلال التحليل من المستوى الثاني، فننا سوف نحاول تسليط أو هي دراسة تحليلية من المستوى الثاني لما نشر من بحوث ودراسات عن الاعلام الجديد لضوء على الأدبيات المتعلقة بالتقنيات المستحدثة وعناصرها الأساسية، من وسائط متعددة، ونصوص فائقة، وتفاعلية.

تعرف التقنيات (Techniques) على أنها الأساليب الفنية البشرية في صناعة وعمل الأشياء. (بوكانان، 2000، ص13). وحسب "أندرية لالاند" ( André Lalande) فإن التقنيات تعني " مجموعة الطرق المحددة بدقة والقابلة للتوصيل، والمخصصة لإحداث بعض النتائج النافعة" (لالاند، 2001، ص1428). وهذا يعني أن التقنيات هي عمليات وإجراءات محددة بدقة، قابلة للتعلم والتعليم، والتطور، والانتقال والتبادل في محيط اجتماعيين، وتستهدف تحقيق أغراض معينة، وهو ما يدل على طابعها الاجتماعي، وكونها وثيقة الصلة بالإنسان. وفي هذا الإطار فإن التقنيات المستحدثة في هذه الدراسة تشير إلى الأساليب والتطبيقات التقنية المستخدمة في بناء صفحات مواقع الصحف الإلكترونية، والتي تعد أهم سماتها وخصائصها المميزة، وتشتمل-كما أشرنا سابقا-على عناصر، أهمها: الوسائط المتعددة (Multimédias)، والنصوص الفائقة (Hypertextes)، والتفاعلية (Interactivité). وسنبسط القول في هذه العناصر فيما يلي:

#### 1.3.5 الوسائط المتعددة Multimédias

تشكل الوسائط المتعددة إحدى ملامح الاعلام الجديد عامة والصحافة الإلكترونية خاصة؛ ولذلك نجد قاموس التكنولوجيا الرفيعة (High-Tech Dictionary) يعرف

الاعلام الجديد بأنه ناتج عن " اندماج الكمبيوتر والشبكات والوسائط المتعددة" (إسماعيل، 2011، صص 9-25)

والوسائط المتعددة مصطلح ذو أصل أجنبي (Multimédia)، وهو يتألف من مقطعين هما: (Multi) ويعني المتعددة أو المدججة، و(Média) ويعني وسائل الاعلام من صحافة وإذاعة وتلفزيون إلخ. وخلاصة مفهوم هذا المصطلح هو استخدام كافة وسائط المعلومات في التعامل مع الحاسوب (سلامة، 1424هـ، صص 16).

أي أن الوسائط المتعددة تشير إلى تركيب أنواع مختلفة من المستندات النصية والرسومات والصور والأصوات، في دعامة واحدة، أو في اتجاه واحد، مع إمكانية الاجار بين هذه المعلومات المتنوعة مهما كان شكلها (لقاب، 2013، صص 14).

وتتمثل العناصر المشكلة للوسائط المتعددة في الصحف الالكترونية، في النصوص المكتوبة (Textes)، والأصوات (Audios)، والصور المتحركة، والفيديوهات (Videos).

### 1.1.3.5 النصوص Textes

يدور الجذر اللغوي "نص" حول عدة معان، أهمها: الرفع، والإظهار، والبروز، وبلوغ منتهى الشيء وأقصاه. (ابن منظور، 2003، صص 271). وتقابل كلمة النصفي اللغات الأجنبية كلمة (Text(e))، وهي مشتقة من (Textus). بمعنى "النسج" (Tissu) (Quillet, 1983). كما يتعلق معنى النص "بصيغة الكلام الأصلية التي وردت من المؤلف، وما لا يحتل إلا معنى واحدا، أو ما لا يحتل التأويل". (مصطفى وآخرون، 1972)

وبظهور تيارات "ما بعد الحداثة" لم يعد النص كيانا مغلقا محملا بالأحكام القطعية، حيث يمتلك المؤلف اليقين، ويعرف الحقيقة المطلقة، بل أصبح كيانا مفتوحا محملا

بدلالات لامتناهية، وتحول مفهومه من الانغلاق إلى الانفتاح، وصار ينظر إليه من خلال ارتباطه بنصوص أخرى، فهو لم يعد متوجهاً نهائياً، بل دليلاً منفتحاً على دلالات متعددة (مريني، 2015، ص 14 وما بعدها). وربما سيسبغ لنا هذا التحول الكبير الذي عرفه مفهوم "النص" إمكانية ربط العلاقة بينه وبين ما جاءت به التطورات التكنولوجية الجديدة، وخاصة مع ظهور النص الفائق (Hypertexte)، وهو ما نوضحه أكثر في فقرة موالية.

ويحتل النص مكانة كبيرة في البناء الشكلي والدلالي للصحافة الالكترونية؛ فقد يمكن الاستغناء عن بعض العناصر الأخرى كالصور مثلاً، ليحل بعضها محل الآخر، ولكن لا يوجد عنصر منها يحل محل النص (محسب، 2004، ص 49). ورغم الانبهار الكبير بالصورة في وسائل الاعلام والاتصال الحديثة، إلا أن الوعي بمكانة الكلمة عاد للتبلور، والتأكيد من جديد على أهمية مضمون الكلمة في تصميم الصحيفة، نتيجة للتطور التكنولوجي الذي انعكس على طرق وأساليب إعداد وإخراج العناصر التيبوغرافية في الصحيفة الالكترونية. (اللبان، دس، ص ص 175-176). وتعطي المواقع الالكترونية الأولوية في النشر للمعلومات النصية أكثر من العناصر الأخرى كالصوت أو الصورة أو الفيديو، وتعتمد الصفحة الرئيسية أحياناً إلى الاقتصار على المعلومات النصية فقط (الأطرش، 2012، ص 66). والمعلوم أن أول ما تقع عليه عين متصفح الموقع الالكتروني هو النص، على اعتبار أن الهدف الأساسي للمستخدم هو الحصول على المعلومات الموجودة أساساً في النص.

ولذلك تحرص، أو يفترض أن تحرص، الصحف الإلكترونية على تقديم النص بشكل يريح القارئ بصرياً ونفسياً، ويحقق التوافق بين الشكل والمضمون، ويحدد أروقة الدخول إلى النص، من خلال العناوين الأساسية والفرعية والمقدمات والمتون،

وينتقل القارئ في يسر وسهولة بين أجزائه أثناء القراءة (مصطفى، 2008، ص24)، وهو ما يحقق انقراطية عالية للنص.

### 2.1.3.5 الصوت Audio

الصوت هو أحد مكونات العناصر المتعددة، تميزت به العديد من الوسائل الإعلامية والاتصالية ولاسيما الإذاعة. وللصوت مكانة بالغة في الاتصال البشري، لارتباطها بأحدى حواسنا الأساسية، وهي حاسة السمع، التي يستعملها الإنسان في فترة متقدمة من عمره، حتى قبل الولادة\*.

(الحسن، 2012، ص97)

وتعرف «موسوعة الثقافة العلمية» الصوت بأنه: "إحساس يصحب 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، ص24).

وتتنوع الأصوات في الملتيميديا إلى اللغة المسموعة (مثل التعليقات الصوتية، أو الارشادات المسموعة)، والموسيقى التي تعمل على خلق الانفعال وجذب الانتباه، والمؤثرات الصوتية كأصوات الرياح أو الانفجارات إلخ. (تريان، ص258). على أن يكون ذلك مرتبطا بالخبر أو الحدث ذي الصلة، وبشكل متناغم، مما يساعد على تقديم قيمة مضافة في عرض المادة الإعلامية في الصحيفة الالكترونية.

### 3.1.3.5 الصورة المتحركة والفيديو (Vidéo)

لقد زاد حضور الصورة في بعثرة المشهد الثقافي التقليدي، ولاسيما 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، عبر الملتيميديا (Multimédias) (الزرن، 2012، د ص). والصورة المتحركة هي أسلوب عمل حركة خادعة، عن طريق استعراض سلسلة من الصور المختلفة والمتتابعة، التي تمر بسرعة فائقة، خادعة العين عن طريق ما يسمى بالخداع البصري، وذلك برؤية الصور متحركة، اعتماداً على نظرية بقاء الرؤية على شبكية العين لمدة نصف ثانية بعد زوال الصورة الفعلي. (محسب، ص96)

والصورة المتحركة هي صورة حية تتحرك وتتكلم أحياناً (كما في الفيديو)، مما يعطيها فعلاً تأثيراً إضافياً، بسبب تعاقبها الشديد وسرعتها الخاطفة، فلا يجد الذهن وقتاً للتفكير والتمعن والتأمل؛ من أجل ذلك أصبحت من أكثر الوسائل الإعلامية إقناعاً وتأثيراً وجاذبية وإغراء، كما أنها توحى بالاسترخاء، وتمنح المتلقي (الشميمري، 1431هـ، ص89).

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

### 2.3.5 النصوص الفائقة Hypertextes

يعتبر " تيد نيلسون" أول من صك مصطلح " النص الفائق" عام 1965 م، وعرفه بأنه: " الكتابة غير الخطية، التي يتفرع من خلالها النص إلى سلسلة من النصوص المتشابكة، عن طريق روابط تعرض للقارئ مسارات مختلفة." (محسب، ص79)\*. ويتكون نظام "النص الفائق" من الوصلات والروابط؛ وتمثل الوصلات مفهوماً أو

فكرة ما؛ أي الأشكال التي تحمل معلومات دلالية، وترتبط هذه الوصلات بوصلات أخرى عن طريق الروابط.

وخلافا لما يعتقد البعض، فإن جذور النص الفائق تمتد إلى بطون التراث العربي المكتوب؛ حيث يتميز السرد العربي بالقدرة الكبيرة على "الحكي" عن عدة أحداث في الوقت نفسه، دون أن يحدث بينها تداخل أو يتيه القارئ أو المستمع في تشعبات ذلك الحكي؛ ونجد ذلك في كتاب "ألف ليلة وليلة"، وكذلك فيما ذكره "أحمد أمين" عن بعض المقررات الدراسية التي كان الطلبة يُكَلِّفون بحفظها بما تحتويه من هوامش وحواش وإحالات كثيرة ومتعددة، وهذا الأمر قد يمثل مخطط "النص المتشعب". (علياضي، 2002، ص47). وبهذا المعنى تجعل بعض التعريفات "النص الفائق" عبارة عن "توليد الحواشي"؛ لأن الحواشي تربط القارئ بمصادر المعلومات التفصيلية. (محسب، ص81)

ويشير البعض إلى أن "هيربرت جورج ويلز" (H.G. Wells)، هو أول من تنبأ بظهور النص الفائق، دون تسميته؛ حيث تصور أن الإنسان سوف يجد نفسه في مواجهة عدد كبير جدا من المعلومات، التي يعجز عن التعامل معها بشكل منطقي. ولحل هذه المعضلة اقترح فكرة إنشاء دائرة معارف عالمية يتم تحديثها باستمرار واسترجاعها من طرف أي فرد في أي مكان. ويعتبر "فانيفاربوش" (Vannevar Bush) هو صاحب الفكرة الأولى لما تم تطويره، فيما بعد، ليصبح "النص الفائق". (كمال، 2007، ص82). وقد أطلق "بوش" فكرة "الاتجاه الترابطي لاسترجاع المعلومات" عام 1945 م، وهي فكرة تهدف إلى إنشاء نظام معلومات شخصي، يسمح للشخص باختزان الكتب والسجلات والمراسلات، بشكل آلي، ويساعد على سرعة ومرونة 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 أمرا صعب التنفيذ، إلى أن جاء "تيد نيلسون" الذي قام بوضع تصور جديد، يمكن من تخزين كافة الإنتاج الفكري العالمي واسترجاعه بسهولة. (كمال، ص82)

ويعتبر النص الفائق من السمات الأساسية التي تميز الصحافة الإلكترونية؛ حيث يقوم الصحفي أو أي مستخدم للموقع الصحفي بإدراج روابط في صلب الموضوع، يحيل من خلالها المتصفح الراغب في الاطلاع أكثر إلى موضوع آخر أو إلى موقع آخر، وذلك بكتابة المفردة التي يرغب في إحالة المتصفح إليها، لتعميق معارفه حولها، بلون مغاير أو بغيره، تظهر فوقها يد أو غيرها، بمجرد تمرير إشارة الفأرة عليها، ومن خلال الضغط عليها يبحر إلى صفحة أخرى أو موضوع آخر. (لعقاب، ص15)

### 3.3.5 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 اكسابها استقلالية، كظاهرة ترمز إلى قطيعة تكنولوجية، أحدثتها التكنولوجيات الجديدة للإعلام والاتصال، وخاصة الانترنت، مما جعلها تشكل نوعا من التمثل، الذي يحول صلابة التقنية إلى مرونة تفاعلية قادرة على ضم جميع تعقيدات العلاقات البشرية، من أجل أن تفرض نفسها كأداة للوساطة التقنية والاجتماعية. (العلوي، ص255)

وإذا كانت التفاعلية ك ممارسة ظاهرة قديمة، فإنه كان من اللازم انتظار القرن العشرين الميلادي لقراءة كلمة (Interactivité) كقطعة واحدة في المراجع والقواميس \*\* (Christian Papilloud, 2010, p2)

ويذكر نصر الدين لعياضي " أن مفهوم التفاعل ابتكر في البداية للدلالة على شكل خاص من العلاقة بين "السمعي البصري" والمشاهد، وكان يهدف إلى تحويل الساكن والسليبي إلى عنصر فاعل ونشيط بشكل يؤثر في البرمجة، ولكن الاستعمال التدريجي والمتعدد حوله للدلالة على الأنواع التي يشارك فيها المتلقي في الرسالة، سواء أحدث رجع الصدى أو لم يحدث. (لعياضي، 1998، ص109)

والتفاعلية في الصحافة الالكترونية هي دعم لحرية المستخدم الكاملة في انتقاء المواد الاعلامية حسب رؤيته الخاصة، التي قد تختلف أو تتفق مع رؤية القائم بالاتصال؛ فهو - أي المستخدم - يستطيع إعادة إنتاج المواد الاعلامية المقدمة له من خلال مدخلات النظام، و يستطيع مناقشة هذه المواد أو التعليق عليها مع القائمين بالاتصال أو مع المستخدمين الآخرين. (سر الختم، 2014، ص89) و يتحقق له ذلك من خلال أدوات مختلفة منها، البريد الالكتروني، وغرف الدردشة، و المنتديات والاستطلاعات، ومحركات البحث، و الأرشيف، و خرائط المواقع، وغيرها.

ويمكن القول، أن التفاعلية في المواقع الصحفية، هي سلسلة من الأفعال الاتصالية التي يستطيع فيها الطرف الأول أخذ موقع الطرف الثاني ويقوم بأفعاله الاتصالية؛ فالمرسل يرسل ويستقبل في الوقت نفسه. ويطلق على القائمين بالاتصال لفظ "مشاركين" بدلا من مصادر. (عبد الوهاب، 2005، ص260) وتؤسس التفاعلية في المواقع الصحفية على الانترنت لنماذج جديدة من الاتصال، تقوم على الاتجاه

الدائري والمتعدد، في مقابل الاتجاه الخطي الذي هيمن على نماذج الاتصال الجماهيري التقليدي، كما يتيح 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 بتسميات عديدة من أبرزها الصحافة الإلكترونية. وقد تم ذلك الميلاد وتلك النشأة من خلال " تأيئتها " مجموعة من التقنيات المستحدثة، فيما عرف في العديد من الأدبيات بالعناصر البنائية للصحف والمواقع الإلكترونية، ولاسيما " الوسائط المتعددة " و " النصوص الفائقة " والتفاعلية.

## 6. الدراسة التطبيقية

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

## 1.6 أنواع المناهج المستخدمة

جدول رقم 02 يبين المناهج المستخدمة

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

يبين الجدول رقم 02 أعلاه المناهج المستخدمة في البحوث والدراسات المكونة لعينة الدراسة. حيث غلبت 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 تفتح 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 منهجياً، على اعتبار أن دراسة التقنيات المستحدثة فيها يمكن أن يأخذ الطابع الكمي أو الكيفي في الوقت نفسه.

## 2.6. الأدوات المنهجية المستخدمة

جدول رقم 03 يبين الأدوات المنهجية المستخدمة

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

يتبين 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.

## 3.6 التقنيات (التقليدية والمستحدثة) المستخدمة

جدول رقم 04 يبين التقنيات المستخدمة

النسبة المئوية	التكرارات	
23.08%	12	التقنيات التقليدية
76.92%	40	التقنيات المستحدثة
100.00%	52	المجموع

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؛ انطلاقا من أن الصحف الإلكترونية تعتمد، أساسا، على العناصر البنائية المستوحاة من بيئة

الانترنت، مما يعني ضرورة الاستفادة من التقنيات المستحدثة التي توفرها الإنترنت. في حين يأتي تناول التقنيات التقليدية من منطلق أن الصحافة الالكترونية تعتمد كذلك على تقنيات موروثه من الصحافة الورقية. وهذا يعني الاعتماد على النموذج المهجن القائم على المزاجعة بين النماذج التقليدية والمستحدثة على حد سواء، وكذلك على مقترب التشكيل العضوي لوسائل الاعلام، على اعتبار أن جميع الوسائل الاتصالية ترتبط ببعضها البعض، وتتطور بشكل مشترك، وبنوعها المتعاين ش، وليس بشكل منفرد والاستبدال التام للوسائل التقليدية.

#### 4.6 أنماط التقنيات المستحدثة

جدول رقم 05 يبين أنماط التقنيات المستحدثة

النسبة المئوية	التكرارات	
30.76	24	المتميديا
29.48	23	النصوص الفائقة
39.74	31	التفاعلية
100.00	78	المجموع

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 متقاربة؛ حيث بلغت نسبة التفاعلية 39.74% ، ونسبة المتميديا 30.76%، ونسبة النصوص الفائقة 29.48%. وتبدو النتائج مقبولة ومتناسقة مع طبيعة لغة الشكل في الصحافة الالكترونية، على اعتبار أن هذه التقنيات المستحدثة من بيئة الانترنت هي المشكلة لسماوات وخصائص الصحافة الالكترونية.

وخلاصة القول، فإنه يمكن إجمال القول في أهم ما توصلت إليه هذه الدراسة التي تركزت على محاولة وصف أهم نتائج أربعين بحثاً ودراسة سابقة حول الجوانب الشكلية في الصحافة الإلكترونية، ذلك، كالاتي:

- اتجهت أغلب البحوث والدراسات إلى استخدام مناج 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 الوسائط 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 الممثل الأساسي للعناصر البنائية في الصحافة الإلكترونية، مما يتعين، في رأينا الاهتمام بها، وجعلها عناصر أساسية في الدراسات التحليلية ولا سيما المتعلقة بجانب الشكل والبناء في ذلك النمط من الصحف.

### خاتمة:

لقد تبين لنا أن الصحافة الالكترونية تعتمد على عدة تقنيات استوحتها من بيئة الانترنت، وهي تكتسب هويتها و سماتها من توافر تلك التقنيات بها، وهو ما "تواترت" عليه الأدبيات النظرية، و ما توصلت إليه هذه الدراسة التحليلية، التي حاولنا فيها استنطاق البحوث و الدراسات التي أجريت حول الصحافة الالكترونية، لاسيما تلك التي اعتمدت مقارنة تحليل الشكل، وقد أكدت نتائج الدراسة اعتماد مقاربات تقوم على تناول التقنيات المستحدثة الثلاث التي اعتمدناها في هذه الدراسة، وإن بنسب متفاوتة، وهي الملتيميديا و النصوص الفائقة و التفاعلية. وننوه، أن الموضوع يحتاج إلى مزيد من الدراسات المستقبلية كيما يمكن الوصول إلى نتائج و خلاصات أكثر صدقية وأعمق إثباتا 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. أندريه لالاند، موسوعة لالاند الفلسفية، ت: خليل أحمد خليل، ط2، منشورات عويدات، بيروت، لبنان، 3.2001
4. انتصار رسمي موسى، تصميم وإخراج الصحف والمجلات والاعلانات الالكترونية، دار وائل للطباعة، عمان، الأردن، 2004، ص19.
5. أكرم فتحي مصطفى، الوسائط المتعددة التفاعلية، عالم الكتب، القاهرة، 2008، ص 24.
6. إياد مصطفى عبد الفتاح الأطرش، معالجة المواقع الاخبارية الالكترونية العربية لواقع الأقباط في مصر، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر بغزة، فلسطين، 2012، ص66.
7. إناس أبو يوسف ومنى مجدي فرج عبد المقصود، خارطة الدراسات الإعلامية المصرية في مجال وسائل الاعلام الجديدة بالقرن ال 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.
8. بشرى جميل اسماعيل، مدخل الاعلام الجديد: المفهوم والنماذج، مجلة الباحث الاعلامي، جامعة بغداد، عدد14، 2011، ص ص9-25.
9. ثريا أحمد البدرى، المعالجة النظرية والمنهجية لمشاركة المستخدم في المجال العام الرقمي: رؤية تحليلية، نقدية للاتجاهات البحثية الحديثة  
[http://units.imamo.edu.sa/conference.](http://units.imamo.edu.sa/conference) (20/08/5015)
10. جاك دريدا، الكتابة والاختلاف، ت: كاظم جهاد، دار توبقال، المغرب، 1988،
11. جمال الزرن، قراءة في ذاكرة الغد: وسائط الصورة وتوثيقها، مجلة الجزيرة الوثائقية، جانفي 2012، ب.ص.
12. حلمي محمود محمد أحمد محسب، إخراج الصحف الالكترونية على الانترنت، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم الاعلام، جامعة جنوب الوادي، مصر، 2004، ص49.
13. 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/> مسترجع بتاريخ 2013/02/03)
14. حسني محمد نصر، اتجاهات البحث والتنظير في وسائل الاعلام الجديدة، مؤتمر وسائل التواصل الاجتماعي: التطبيقات والاشكالات المنهجية، جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية، الرياض، 10 - 11/03/2015، ص31.
15. حسنين شفيق، الاعلام التفاعلي، دار فكر وفن، القاهرة، 2008، ص ص29-30.

16. حسين اسماعيل، التفاعلية في مواقع وكالات الأنباء العراقية على الانترنت انظر الرابط:  
[http://www.w3.org/1999/xhtml\(2013/06/13\)](http://www.w3.org/1999/xhtml(2013/06/13)) مسترجع بتاريخ
17. خالد زعموم، والسعيد بومعيزة، التفاعلية في الإذاعة: أشكالها ووسائلها، سلسلة بحوث ودراسات إذاعية، عدد61، اتحاد إذاعات الدول العربية، تونس، 2007، ص13.
18. رحيمة عيساني، استخدام طلاب جامعة الشارقة لإنترنت والهواتف النقالة وتأثيراتها على تواصلهم الاجتماعي، المجلة العربية للإعلام والاتصال، جامعة الملك سعود، الرياض، عدد11، مايو 2014، صص169-248.
19. رحيمة الطيب عيساني، أشكال التفاعلية لدى مستخدمي شبكات التواصل الاجتماعي من الشباب العربي، المجلة العربية للإعلام والاتصال، جامعة الملك سعود، الرياض، عدد مايو15، 2016، صص11-90.
20. ريجيس دوبري، حياة الصورة وموتها، ت فريد الزاهي، دار المأمون للترجمة والنشر، بغداد، 2007، صص20.
21. شريف اللبان، الصحافة الالكترونية: دراسات في التفاعلية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 2005، صص64.
22. شوقي العلوي، الاتصال السياسي بواسطة الانترنت: أي نموذج للعلاقة بين الباث والمتلقي؟ الواب الحزبي التونسي مثالا، أطروحة دكتوراه غير منشورة، معهد الصحافة وعلوم الأخبار، جامعة منوبة، 2015، صص256.
23. شيم عبد الحميد قطب، رؤية القائم بالاتصال في الصحافة المصرية لمواقع التدوين في إطار التكامل بين الوسائل التقليدية والجديدة، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الخامس عشر، 7-9 يوليو 2009، كلية الاعلام، جامعة القاهرة، صص9.
24. عبد الحافظ محمد سلامة، تصميم الوسائط المتعددة وإنتاجها، دار الخريجي للنشر والتوزيع، الرياض، السعودية، 1424هـ، صص16.
25. عبد الباسط محمد عبد الوهاب، استخدام تكنولوجيا الاتصال في الانتاج الاذاعي والتلفزيوني، المكتب الجامعي الحديث، اليمن، 2005، صص260.
26. فهد بن عبد الرحمن الشميمري، التربية الاعلامية: كيف نتعامل مع الاعلام، مكتبة الملك فهد، الرياض، 1431هـ، صص89.
27. ماجد تريان، الانترنت والصحافة الالكترونية: رؤية مستقبلية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 2008، صص258.
28. ماهر محمد العرفج، العناصر الفاعلة في عملية تدريس العلوم: تحليل الأبحاث البعدية، المجلة الدولية التربوية المتخصصة، مجلد4، عدد12، كانون الأول 2015، صص15-23.
29. محمد لعقاب، مهارات الكتابة للإعلام الجديد، دار هومة، الجزائر، 2013، صص14.

30. محمد مرييني، النص الرقمي وإبدالات النقل المعرفي، كتاب الرفاد، عدد089، دار الثقافة والاعلام، الشارقة، مارس2015، ص14.
- \* دلت بعض الدراسات أن الجنين يبدأ سماع الأصوات منذ الشهر الخامس وهو في بطن أمه: انظر: عبد الوهاب الحسن، إيديولوجيا الإخراج الصحفي، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2012، ص97.
31. نصر الدين لعباضي، التلفزيون: دراسات وتجارب، دار هومة، الجزائر، 1998، ص109.
32. نصر الدين لعباضي، وسائل الاتصال الجماهيري، دائرة الثقافة والإعلام، الشارقة، الإمارات العربية المتحدة، 2002، ص47.
- \*\* كان أول استعمال لكلمة (interactivité) وللصفة (interactif) في كتاب " رحلات في الفضاء" (Recreations in astronomy) للكاتب "هنري وايت وارين" (Henry White Wareen) عام 1879م حول "التأثيرات التبادلية للذرات" (Les influences réciproques des atomes).
33. نفي جعفر سر الختم، أسس ومعايير تقييم جودة الصحافة الالكترونية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية علوم الاتصال، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، 2014، ص89.
34. نوار الصفي، الصحافة الدولية وبنيتها على الانترنت: دراسة وصفية تحليلية، المجلة المصرية لبحوث الاعلام، عدد3، أكتوبر/ ديسمبر، 2000 ص ص173-207.
35. [www.ascusc.org/icmc/vol1/issue3/hoffiman.html\(2/12/2016\)](http://www.ascusc.org/icmc/vol1/issue3/hoffiman.html(2/12/2016))
36. Christian Papilloud, L'interactivité, tic & société, vol.4, n°1, 2010. 3. 6
37. F. Balle. Media et société, 9ème éd. , Montchrestien, Paris, 1999, p18349.
37. Rogers E.M. Diffusion of innovation, 4th ed. Free press, New York, 1995, p314.
38. Dictionnaire Quillet de la langue Française, librairie Aristide Quillet, Paris, 1983.
- \*\*\* نظرا لتعدد الاختيارات، فإن مجموع التكرارات تجاوز عدد العينة وهو 40. وعليه، فإننا نحسب النسبة المئوية من 60 بدل من 40. وهو ما نجد، أيضا في الجدولين 4 و5.