دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

العنوان:	تطبيقات الوسائط المتعددة في الصحافة الإلكترونية
المصدر:	مجلة العلوم الإنسانية
الناشر:	جامعة منتوري قسنطينة
المؤلف الرئيسي:	برنيس، نعيمة
المجلد/العدد:	ع47
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2017
الشهر:	جوان
الصفحات:	355 - 367
رقم MD:	840750
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	HumanIndex
مواضيع:	الوسائط المتعددة
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/840750

© 2021 دار المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة. يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو دار المنظومة.

تطبيقات الوسائط المتعددة في الصحافة الالكترونية

برنيس نعيمة
كلية علوم الإعـلام والاتصال والسمعي البصري
جامعة صالح بوبنيدر- قسنطينة- الجزائر

ملخص:
إن الوسائط المتعددة تشكل مزيجا نصيا صوتيا وصوريا يضفي على المواقع الإعلامية جمالية وجاذبية ومهارة وتفاعلية، حيث انصهرت بواسطتها الفروق والأبعاد بين الوسائل الإعلامية، وأصبح الخبر يقرأ ويسمع ويشاهد في نفس الوقت على موقع واحد، وبات إحدى الضروريات والشروط للمواقع الإعلامية الالكترونية في ظل الثورة التكنولوجية والمعلوماتية التي تشهد التحديث باستمرار، وإحدى عناصر المنافسة بين الوسائل الإعلامية ومواقعها على الشبكة، فهي حقيقة جوهر الإعلام الالكتروني الذي تغيرت في ظله المعلومات، فلم تعد استرسالا لعلامات حاملة لمعان يحددها مؤلف النص، ليؤولها القارئ الذي تتحدد حريته في قدرته على التأويل في اطار الجمود والرتابة، بل اصبحت متشابكة، يتحكم في صياغة علاقتها المستخدم عن طريق تقنية النص الحي او النشط، ولم تعد عملية التقبل مشاهدة استماع، أو قراءة خطية، بل ملاحة نشطة تفاعلية.

Résumé:
Le multimédia est une combinaison de textes, sons et photos qui donnent aux sites médiatiques une certaine attirance et interactivité. Grâce à ces outils les informations sont diffusées instantanément sur les différents sites web et la mise à jour régulière des infos est assurée.
En effet, le multimédia forme désormais le moteur de la presse électronique qui a changé de profil, car il ne s'agit plus d'un simple envoi de données et de signes pleins de sens déterminés par l'auteur, qui dépend de la capacité limitée souvent du récepteur. Par contre aujourd'hui les textes sont soumis à un control de formulation qui amplifie une relation avec l'utilisateur via les textes interactifs, et ceci a mené à une réceptivité plus dynamique loin d'écouter, lire ou écrire passivement, tout en créant une navigation interactive active

مقدّمة:
تمثل تقنيات الوسائط المتعددة أبرز مظاهر الثورة الرقمية، حيث أتاحت تقنيات الحاسوب والانترنت تقديم المواد المقروءة والمسموعة والمرئية في آن واحد على شاشة الحاسوب، ولعل سر جاذبية الإعلام الالكتروني يعود إلى هذه التقنية التي تخاطب جميع حواس الإنسان ومداركه العقلية، حيث أضفت عليه مميزات تنافسية مما جعله أكثر فاعلية وجذبا للمتلقي،

© جامعة الإخوة منتوري قسنطينة، الجزائر2017

الأمر الذي يستدعي تغييرات جوهرية في دور الإعلام ووظائفه في هذا المجتمع، الذي يعتمد على المعلومات الوفيرة كمورد استثماري، وكسلعة استراتيجية، وكخدمة، وكمصدر للدخل وكمجال للقوى العاملة. فالإعلام الجديد هو اعلام تفاعلي متعدد الوسائط، والصحفيون يعتمدون وبصورة متزايدة عليها لتقديم الجوانب المختلفة للقصة فيستعمل النص لتقديم معلومات مختصرة، تاركا الصورة والصوت لسرد القصة وجذب القارئ.

فالوسائط المتعددة ساعدت في نشوء فضاء تفاعلي أخرج الوسائل الاعلامية من حالة الجمود والرتابة السابقة باستخدامها لوسيط واحد، ووفرت الفرصة لها لمنافسة المواقع الالكترونية التي نشأت في بيئة الإنترنت، كما سمحت للصحفيين باكتساب مهارات وخبرات ومعارف جديدة تمكنهم من تغطية الاحداث من عدة منابر، واعطت للجمهور المجال للتفاعل والفرصة لتكوين قرارات وابداء التعليقات، لذلك حاولت من خلال هذه الدراسة التركيز على تأثيرات وتطبيقات الوسائط المتعددة على الصحافة الالكترونية، من خلال النقاط التالية: توضيح مفهوم الوسائط المتعددة واعطاء لمحة عن تاريخ نشأتها، وتحديد خصائصها، ثم التطرق الى دراسة مستقبل الصحافة الالكترونية في ظل الوسائط المتعددة من خلال الجوانب التالية: انعكاسات الوسائط المتعددة على الوسائل الإعلامية الالكترونية، العلاقة الوظيفية للوسائط المتعددة في العمل الصحفي الالكتروني، خصائص الوسائط المتعددة على المواقع الإعلامية، أشكال عرض المواد الإخبارية بالاعتماد على الوسائط المتعددة، أهمية الاعتماد على الوسائط المتعددة في المواقع الإعلامية وأخيرا تحديات استخدام الوسائط المتعددة صحفيا.

1- تعريف الوسائط المتعددة:

1-1- **لغة:** إن كلمة ملتيميديا (multimedia) كلمة إنجليزية تتألف من شقين: الشق الأول:Multi أي متعددة، أما الشق الثاني فهو الوسائط Media، وهو اصطلاح يقصد به في الغرب الإعلام والصحافة، وبشكل عام يطلق على كل ما ينطوي على معلومة تذاع أو تنشر على الناس كمرحلة أولى، فتتناقلها الأفراد وتتبادلها الألسنة فتنشر بصورة أكبر(2).

وهناك عدة تسميات تطلق عليها، فنجد مصطلح ملتيميديا أو الوسائط المتعددة "Multimedia"، هايبرميديا "Hypermedia" أو الوسائط التشعبية، أو يونيميديا "Unimedia"، الوسائط الواحدة أو الموحدة أو الوسائط المندمجة "Mixmedia" أو الوسائط النهائية "Ultimedia"، حيث تم اقتراح هذا المصطلح الأخير من طرف شركة أي بي أم " I B M" في تقديمها لبرمجياتها التطبيقية (20).

1-2- اصطلاحا: كان من نتيجة التطور في تكنولوجيا الحاسبات والشبكات، أن أصبح مفهوم الوسائل المتعددة ضمن مفردات الإعلام المعاصر، ولذلك كانت البداية في تحديد التعريف لخبراء التعليم الالكتروني والتعليم عبر الشبكات منذ نهاية الثمانينات (17).

فمن الناحية التقنية يرى الباحثان في ميدان الوسائط المتعددة شابمان Chapman and Chapman في كتابهما الوسائط المتعددة الرقمية أن الوسائط المتعددة هي:"جمع اثنين أو أكثر من الوسائط المقدمة في شكل رقمي بحيث يتم دمجها بما يكفي لعرضها عبر واجهة واحدة، أو يتم معالجتها بواسطة برمجية حاسوبية واحدة"[15]، فهذا التعريف يعزز البعد التقني للوسائط المتعددة، بمعنى التوافق أو التزامن في استعمال أكثر من وسيط الكتروني في الحاسوب، فالوسائط المتعددة لا يمكن لها أن تعمل إلا مع جهاز الحاسوب الذي تتوفر فيه تقنية DVD.CDI.CD-RAM. CD-ROM وغيرها (7).

وهناك تعريف آخر يدعم دور الكومبيوتر، ويرى أنه عنصر أساسي من أجل تعريف الوسائط المتعددة وتكوينها ويعرفها بأنها: "استعمال الحاسب الشخصي في تقديم ودمج النص والرسوم والصوت ولقطات الفيديو بوصلات وأدوات، تجعل المستخدم يبحر ويتفاعل، يبدع ويتواصل".

وهذا التعريف يحتوي على أربعة مكونات أساسية للوسائط المتعددة، وهي:

-**المكون الأول**: يتمثل في ضرورة وجود حاسب شخصي لكي يعمل على توحيد ما نراه ونسمعه ونتفاعل معه.

-**المكون الثاني**: لابد من وجود وصلات أو روابط "Link" التي توصل المعلومات، وتتمثل في النصوص الرسوم الصور، الصوت، ولقطات الفيديو.

-**المكون الثالث**: يتمثل في أدوات الإبحار التي تجعل المستخدم يبحر على الشبكة ليصل للمعلومات التي يريدها.

-**المكون الرابع**: يتمثل في ضرورة توافر طرق تمكنك من جمع ومعالجة وتوصيل معلوماتك وأفكارك (2).

وفي حالة عدم توافر المكونات الأربع مجتمعة ومكتملة فهذا يؤدي إلى عدم وجود وسائط متعددة، فإذا لم يوجد حاسب (كومبيوتر) يمد بالتفاعلية فالمتلقي لديه وسائل إعلامية مختلفة وليست وسائط متعددة، وإذا لم يكن هناك وصلات تزود بالمعلومات فيصبح لدينا أرفف كتب وليست وسائط متعددة، وإذا لم تتوافر أدوات إبحار فليس هناك وسائط متعددة، وإذا لم يكن هناك إبداع أو توصيل أفكار فيصبح لدينا تلفزيون وليست وسائط متعددة، إذن يجب أن يحدث التزاوج والتكامل بين أربع أطراف هي الكومبيوتر،الانترنت(روابط ووصلات) أدوات إبحار، الإبداع للتواصل وإحداث تغيير(8).

وكخلاصة لدراسة مفهوم الوسائط المتعددة من الجانب التقني، فقد توصل الدكتور محمد الأمين موسى، بعد دراسة أجراها بعنوان "توظيف الوسائط المتعددة في الإعلام الالكتروني العربي"، من خلال جولة البحث عن تعريف لمصطلح الوسائط المتعددة في شبكة الانترنت باستخدام محرك البحث Google، أن هناك 34 تعريف يتفق معظمها على "استخدام أكثر من وسيط تواصلي واحد في صياغة الرسالة، كما تتفق على استخدام الحاسوب وبرمجياته في القيام بعملية مزج الوسائط "(15).

أما عن استخدام مفهوم الوسائط المتعددة في مجال الإعلام والاتصال، فقد اقترن بتطور استخدام الشبكات في الاتصالات والإعلام منذ منتصف التسعينات تقريبا، أين أصبحت المعلومات معيار تقدم الدول، وأصبحت قوتها تقاس بمدى امتلاكها وتحكمها بتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، ففي عام 1962م حدد فريتز ماكلوب "fritz maclup" خمس صناعات رئيسية للمعلومات هي: التعليم، البحث، التطوير، وسائل الاتصال وتجهيزات المعلومات وخدماتها واليوم فإن هذه الصناعات تأخذ في التقارب والاندماج من خلال الوسائط المتعددة (16).

فهي إذن خليط من الوسائل السمعية البصرية لتقديم بيانات معينة في شكلين أو أكثر تشمل المفردات اللفظية (النصوص)، الصورة بأنواعها (الثابتة والمتحركة)، والصوت والمؤثرات الصوتية والموسيقى، والرسوم بأنواعها(22).

فالوسائط المتعددة على هذا النحو تجمع بين الصوتيات والمرئيات في منظومة واحدة، تتفق مع أهداف الإنتاج والعرض والتقديم وحاجات المتلقين، من خلال التفاعلية والإتاحة والتوصيل، حيث أن الهدف من التعدد والتنوع في توظيف الوسائط المتعددة، هو نقل الأفكار في أكثر من وسيلة تدعم الفكرة والمعنى في مزيج واحد تعمل على استثارة الحواس، وتنشيط العمليات المعرفية الإدراكية التي تهدف في النهاية إلى الكسب المعرفي.

فمن الناحية الشكلية تعني التعدد والتكامل بين أكثر من وسيلة، كاستخدام نص مكتوب مع الصوت المسموع مع الصورة الثابتة والمتحركة في توصيل الأفكار، مع وجوب التكامل في التصميم والإنتاج والعرض والتقديم وهذا يعني من جهة أخرى أن إنتاج الوسائل المتعددة يراعى فيه العلاقات البنائية والتوازن والتزامن والتتابع لهذه الوسائل باعتبارها علاقات وجوبية ترتبط بتحقيق التكامل، وكل ما يتم البحث فيه ودراسته هو التقديم والتأخير والعلاقات المكانية والحجم والمساحة وزوايا العرض والتقديم ومستويات الصوت والألوان وأشكال الحروف ومقاساتها، وهي كلها تفترض بداية وجود الوسائل في إطار متكامل أو مدمج لتحقيق الأهداف(17). وهكذا هي الوسائط المتعددة مزيج من المواد الإعلامية التي تعلم المتلقي خبر ما أو معلومة ما .

ومن جهة أخرى يعرف محمد عبد الحميد الوسائط المتعددة في مجال الاتصال والإعلام على شبكة الانترنت أنها: "حزمة الوسائل الإعلامية الرقمية التي تشمل النص والصورة بأنواعها والصوت والرسوم، ويتم إنتاجها وعرضها وتقديمها في موقع واحد أو مواقع متعددة، وتتفاعل مع بعضها وظيفيا في إطار نظام مؤسسي يتيح للمتلقي الوصول والتجول والاختيار الحر، بجانب المشاركة في بناء المعنى"(17).

فالوسائط المتعددة قد أوجدت تغييرات كبيرة في طرائقنا في العمل، التواصل والاستهلاك وقد عبر المنظر أدمون كوشوت (Edmond couchot) عن هذه التحولات بمصطلح "الهجين"، فالوسائط المتعددة أحدثت تحولات جذرية في بيئتنا، حيث أصبحت إحدى أقوى الأشكال في نقل الأفكار والبحث عن المعلومات وتجربة الأفكار الجديدة لأي وسيط اتصالي تم تطويره، وقد هجنت فضاءات كثيرة بين التكنولوجيا الجديدة والقديمة وبنت عهدا جديدا أسقطت فيه الحواجز التقليدية بين الوسائط الإعلامية المختلفة (النشر الصحفي، البث السمعي البصري...)، فرهانات هذه التكنولوجية الجديدة يبدو أنها تتمركز حول نوعية وتجديدات البرامج والخدمات المعروضة التي ستؤطر بدورها تطور سوق حقيقي للوسائط المتعددة، فاندماج كل المعارف العلمية هو شيء محوري، بهدف تطوير الأشكال الجديدة والجذابة لمنتجات الوسائط المتعددة التفاعلية، ودفع المستخدم لاقتنائها(20).

أما الدكتور محمد الأمين موسى فيعرفها بأنها: "توظيف النصوص والجداول والرسوم البيانية والصور الثابتة واللون والحركة والرسوم المتحركة والصوت والفيديو، بكيفية مندمجة ومتكاملة من أجل تقديم رسالة تواصلية فعالة قادرة على تلبية حاجات المتلقي، ومتكيفة مع قدراته الإدراكية، ويمكن الحديث عن تعدد الوسائط ابتداء من توظيف وسيطين كحد أدنى، والوسائط المتعددة ليست مجرد عملية تجميع لهذه الوسائط، بل هي عملية إبداعية تخضع للشروط الفنية والنفسية (الإدراكية والمزاجية) المواكبة لعملية المتلقي"(15).

وكخلاصة لكل ما سبق من تعريفات وتحاليل وشروحات، ان مفهوم الوسائط المتعددة على الانترنت يرتبط بداية بوجودها على موقع واحد باستخدام وسيلتين أو أكثر من الوسائل، مثل النص المكتوب بجانب الصور بأنواعها والرسوم المختلفة.. وغيرها، لإحداث التفاعل عند تقديم الأخبار، فالمواقع على شبكة الانترنت وسيلة من وسائل الاتصال الجماهيري، فالوسائط المتعددة حسب محمد عبد الحميد وآخرون تعني أنها (17):

- تعدد الوسائل حيث أن المفهوم يرتبط بتوظيف وسيلتين أو أكثر.
- التنوع في توظيف الوسائط فلا يكفي استخدام وسيلة أو وسيلتين لمرات عديدة، حتى يقال أنها وسائل متعددة.
- التكامل في التوظيف والأهداف والدلالة.
- يشير تعدد الوسائل إلى تعدد الحواس الخاصة باستقبال المعلومات في أشكال التقديم المختلفة.
- يشير التعدد إلى تباين خصائص المتلقين وحاجاتهم، بحيث يلبي هذا التعدد مختلف الخصائص والحاجات والأهداف.
- قاعدة بيانات تضم ملفات هذه الوسائل سواء كانت في برنامج واحد أو برامج متعددة، مع إمكانية الربط بينها في التوظيف والاستخدام.
- أهمية التفاعلية في العرض والتقديم والتوصيل والإتاحة.
- التكامل في التصميم والإنتاج والعرض والتقديم.
- إضفاء المزيد من الجمالية والخدمات والتفاعلية على المواقع الإعلامية.
- إمكانية تحديث المعلومات بسهولة.
- إمكانية اللجوء السريع للأرشيف الالكتروني.
- إن استخدام الوسائط المتعددة يمثل واجهة تكنولوجية للمؤسسات الإعلامية.

2-لمحة تاريخية عن الوسائط المتعددة:

ترجع بداية الوسائط المتعددة إلى النص المترابط، التي بدأها فانفر بوش عام 1945م باستعمال فكرة الميمكس وتطورت على إثر التجارب التي قام بها فريق في معهد (M I T) باستخدام شاشة ضخمة، تظهر عليها الصور من الخلف، واستخدام شاشة للعرض أصغر حجما من الأولى، وتكون قريبة من المستفيدين بوصفها أداة للاسترجاع أثناء التشغيل، وتم تزويد العرض بالصوت المجسم، حيث كان اهتمام هذا الفريق بصفة خاصة بالعرض الفضائي ثلاثي الأبعاد المصاحب للصورة(14).

إضافة إلى مجموعة أفكار نيكولاس نيغروبونتي التي كون بها مجموعة الآلة الهندسية في معهد ماسوشيستس في عام 1967م، والأفكار التي طرحها تيد نيلسون وفان دام، والتي أفضت إلى فكرة النص التشعبي في عام 1969م، ثم ظهور مصطلح الوسائط المتعددة بكتابة أخرى Multiple Media من قبل مجموعة نيغروبونتي الهندسية عام 1976،وفي تطبيقات ليبمان وموهل التي أفضت إلى إنتاج نموذج خريطة أسبن المتحركة كأول تطبيق للوسائل المتشعبة أو الهايبرميديا في عام 1980م، ثم صدور واحد من أهم التجارب المبكرة للكتاب الالكتروني على يد بيكر في عام 1983م(6). والذي صاحبه وفي نفس العام اختراع آلة الوسائط المتعددة من طرف مايكرا وآخرون في قسم المعلومات في جامعة طوكيو، وقاموا بتشغيلها كنظام تجريبي لإنتاج وثيقة متعددة Multimedia document. أما في 1984م فقد طرحت شركة أبل APPLE حاسوبا شخصيا يحتوي على الأجهزة التي تنتج الوسائط المتعددة، وفي العام ذاته كتب داهمكي حول التلفزيون الرقمي والإذاعة الرقمية وكيفية مواجهتها خلال الخمس إلى السبع سنوات القادمة، وأشار إلى ظهور حواسيب شخصية تقوم بخزن واسترجاع الصور المتحركة،وكذلك تسجيل صور التلفزيون الرقمية. أما عام 1987م تطورت البرمجيات نحو تقنية الوسائط المتعددة على مستوى البيت باستخدام (Hyper card) لشركة أبل. وأصبح هذا التطور يحسب لصالح النص المترابط أكثر مما يحسب للوسائط المتعددة(14).

وقد اعتمدت التطورات في تقنيات الوسائط المتعددة على صناعة الترفيه والألعاب، علما بأن تلك التقنيات توصف حاليا بالجيل الثالث من أجيال تطورها منذ ظهورها تجاريا عام 1985م. فالوسائط المتعددة تعد جزءا مما يسمى تاريخيا باسم الموجة الثالثة third wave أو الثورة المعلوماتية، ويعود هذا التاريخ القصير والمثير في الوقت ذاته للوسائط المتعددة إلى انتشار المواد السمعية والبصرية، وخصوصا الأقراص المدمجة الصوتية(audio – CD)، التي لاقت رواجا كبيرا، حيث قدرت مبيعاتها في بداياتها عام 1983م نحو 10 ملايين قرص(18).

كما قدم Casabiana في عام 1988م محاولة لنشر النص المترابط ضمن مجلة الـHypermedia، وقدم تخطيطا بهيكل عمل رمزي أو بشكل خارطة الأوساط المترابطة، كما استخدم الدمج بين الحواس وشبكات الاتصال ومصادر نشر المعلومات بنظام ثلاثي الأبعاد، أما التغيير الكبير فقد جاء على يد تيم بيرنرلي باقتراح شبكة الويب في سيرت عام 1989م. أين بدأ العمل في تطويرها وتشغيلها في المعمل الأوروبي للفيزياء الذرية في جنيف عام 1991م (14).

لتتوالى بعد ذلك بعض مشاريع الوسائط المتعددة من قبل"Apple Multimedia lab" في عام 1990 وVisual Almanac وClassroom kiosk في عام 1991، ثم إطلاق أول الإشارات الصوتية عبر شبكة الانترنت في عام 1991، وظهور مستعرض موزاييك في 1993 ونيتكسب في 1994، وتطبيقات الجافا في 1995م، ومستعرض مايكروسفت إكسبلور في 1996(6). لتصبح الانترنت وسيطا متعدد الإعلاميات.

بجانب هذا كان لتطور الأقراص الليزرية بأنواعها المختلفة، دورا كبيرا في تطور عالم الأوساط المتعددة من قبل شركات إنتاج الحواسيب مثل: (IBM, Apple ,Sony) لزيادة السعة التخزينية للمعلومات غير النصية، وقد صاحب هذه العملية تطور أجهزة تشغيل الأقراص وأجهزة التسجيل، فضلا عن ظهور أنواع أخرى من الأقراص أكثر تطورا في سعتها التخزينية ومميزاتها الأخرى، وهي الأقراص الرقمية متعددة الأغراض والوظائف (DVD) وفي الوقت الحاضر، شملت الوسائط المتعددة أحدث ما توصلت إليه التكنولوجيا الحديثة من خلال تكنولوجيا الشبكات، وخصوصا الانترنت إذا استخدمت تقنية لغة النص المترابط HyperText mark up langage والتي يشار إليها اختصارا (HTML)، والتي أحدثت ثورة في عالم تبادل المعلومات، وتتنافس الشركات العملاقة في دخولها إلى عالم الوسائط المتعددة بطرح وحدات إدخال الصوت والصورة والرسوم المتحركة، وأكثر النظم المطروحة لأجهزة الحاسب الشخصية الخاصة بالوسائط المتعددة هي Apple، وبرامج MS-DOS وبرامج ماكنتوش Macintosh(14).

هذا باختصار عن التطور التقني للوسائط المتعددة، في حين خضع تغيير كتابة تعبير الوسائط المتعددة للعديد من التغيرات، فقد كان في البداية عام 1965م يكتب Multi-Media، أين يشير إلى مجموعة عروض كانت تستخدم مزيجا من موسيقى الروك الحية والسينما وأشكال مستحدثة وتجريبية من الإضاءة والأداء المسرحي، وفي السبعينات كان التغيير يكتب بالطريقة نفسها السابقة Multi-Media، ويستخدم كثيرا لوصف عروض غير عادية مركبة من الأفلام السينمائية والشرائح الضوئية،منتجة بطريقة اللصق، وقد اختصر التغيير حاليا إلى الطريقة التي أصبح يكتب بها Multimedia، أما عربيا فأحيانا يكتب وسائط متعددة، وهو السائد وبعضها يكتبها ملتيميديا، وقليلون يكتبون تعبير الإعلاميات المتعددة(6).

3- خصائص تكنولوجيا الوسائط المتعددة:

تتميز الوسائط المتعددة بعدة خصائص جعلتها تتناسب مع طبيعة عملية الإعلام، ومن أهم خصائصها ما يلي:

1- التفاعلية interactivity: وتعني إمكانية الزائر في أن يتفاعل ويتواصل بشكل مباشر، وبإمكانه تحديد واختيار طريقة انسياب وعرض المعلومات حسبما يرغب (7).

ويمكن تحديد أساليب ومستويات وأنماط التفاعلية في برامج الوسائط المتعددة كما يلي(9):

أ- أساليب التفاعلية في عروض الوسائط المتعددة:

- متابعة العرض بأكمله من البداية إلى النهاية.
- الاختيار لمشاهدة أجزاء محددة من العرض.
- اختيار جزئية فرعية من أحد البدائل في قائمة الخيارات ومشاهدتها.
- الإبحار العشوائي داخل العرض بأكمله.

ب- **مستويات التفاعلية في عروض الوسائط المتعددة:**

- مستوى المشاهدة والتلقي مع إمكانية التحكم في تتابع العرض والاختيار من البدائل المتاحة في العرض.
- مستوى العرض والمشاهدة والتلقي للمعلومات فقط.
- مستوى المشاهدة والتفاعل وتلقي التغذية الراجعة من خلال استخدام الفأرة.
- مستوى المشاهدة والتفاعل من خلال استخدام لوحة المفاتيح.
- مستوى التفاعل مع الكومبيوتر من خلال الحوار المباشر وتبادل التحكم في العرض بين المستخدم والكومبيوتر.

ج- **أنماط التفاعلية في عروض الوسائط المتعددة:**

- الانتقال من مشهد لآخر باستخدام أحد الأزرار الموجودة على الشاشة.
- الانتقال من مشهد لآخر بالضغط على أحد الأيقونات.
- التفاعل باستخدام القوائم المسند له.
- التفاعل باستخدام الهيبرتكست Hyper text .

2- التكاملintegration: تتكامل الوسائط المتعددة في إطار واحد لتحقيق الهدف المنشود، وبهذا كل ما كانت الوسائط المتعددة تجتمع في كافة استخداماتها الصوتية والصورية والرسوم والنصوص والفيديو، فإنها تعطي تكاملا وظيفيا للزائر والمستخدم(7).

فالمقصود بالتكامل إذن هو التناغم والاندماج بين مجموعة الوسائط المستخدمة والمعروضة على شاشة جهاز الكومبيوتر، لخدمة المحتوى المراد توصيله إلى الجمهور، والعبرة هنا أن تخدم هذه العناصر الفكرة المراد توصيلها على شاشة واحدة، فالمهم هنا هو اختيار الوسائط المناسبة من صوت وصور وفيديو ورسوم وموسيقى في شكل مزيج متكامل متجانس وظيفيا.

3- الفردية individuality: تسمح الوسائط المتعددة بالفردية، إذ يمكن لها أن تتناسب مع رغبات وتعلم فرد دون آخر كما في المواقف التعليمية، لتتلاءم مع خصائص المتعلمين، وبذلك تسمح بتباين الوقت المستخدم في عملية التعلم من طالب لآخر(7).

فصفة الفردية تقتضي النظر إلى الفروق الفردية بين الجمهور واختلاف قدراتهم واستعداداتهم، وكذلك تباين مستوى ذكائهم من أجل الوصول بهم جميعا إلى نفس مستوى الاتفاق، حيث نجد في هذه الحالة أن الوسائط المتعددة تسهم في التعلم الذاتي وفق قدرات واستعدادات كل مستعمل، حيث تتيح لكل مستعمل، التحكم في عرض المعلومات والخبرات من خلال البرنامج القائم على الوسائط المتعددة وفق قدراته وإمكاناته وسرعته الذاتية.

4- التنوع diversity: تتنوع الوسائط المتعددة نتيجة إمكانياتها في استخدام وتنويع العناصر المكونة لهذه البرامج من نص وصوت وصور وفيديو ورسوم، أي أنها تعمل عن طريق توفير مجموعة من البدائل والخيارات.

5- التزامن timing: يعني التزامن عرض متكامل تتداخل فيه العناصر كل حسب دوره في العرض، وفي الوقت المناسب، مما يعني تزامن الحركة في الصورة المتحركة والرسوم لكي تتناسب مع سرعة العرض، وبذلك تتداخل عناصر الوسائط المتعددة في توقيتات مناسبةزمنيا، فنجد تزامن الصورة مع الصوت وغيره، مما يحقق التفاعل والتكامل(3).

6- الرقمنة والكونية Digitalization and Globality: الرقمنة في تكنولوجيا الوسائط المتعددة تعني المعالجة أو التخزين للوسائط التي يحتويها العرض في سلسلة من الأرقام، أين يتم أخذ الصوت أو الفيديو من مصدر خارجي إلى بطاقة الرقمنة في الحاسب، ويتم معالجتها بتحويلها من الإشارات التناظرية إلى البيانات الرقمية، أما عن الكونية فهي تعني الانفتاح على مصادر المعرفة المختلفة، دون التقيد بحدود الزمان والمكان، فالوسائط المتعددة سهلت لنا فرص الإلمام والتعرف بكل ما يحيط بها.

7- المرونةFlexibility: تعتبر المرونة من أهم خصائص برامج الوسائط المتعددة، ويقصد بها حرية الاختيار بين أكثر من بديل من الوسائط، حيث تسمح لنا بإجراء تعديلات على عروض برامج الوسائط المتعددة في مرحلة التصميم أو الإنتاج أو التطوير، تبعا للهدف من البرنامج(9).

فقوة عالم تكنولوجيا الوسائط المتعددة يكمن في تمكننا من إعادة اختراع الأشياء، وهذا ما سيحرك المختصين لتحسين أدائها لتعيش وتستمر.

4- مستقبل الصحافة الالكترونية في ظل الوسائط المتعددة:

4-1-انعكاسات الوسائط المتعددة على الصحافة الالكترونية: تقتني المؤسسات الإعلامية المعدات التقنية الحديثة لتحقيق هدفين:

الهدف الأول: يتعلق باستخدامها الاستخدام الأمثل في إنتاج المواد الإعلامية.

الهدف الثاني: يتعلق بأمور تتصل بهيبة المؤسسة واحترامها أو نفوذها ويطلق على هذه التكنولوجيا: تكنولوجيا متعددة الوسائط، مما أدى إلى ظهور خدمات متنوعة، ومتعددة لتلبية حاجات المستخدمين من المعلومات(10).

وقد نظر إلى الصحف الالكترونية في البداية كخدمة مكملة لما تقدمه النسخة المطبوعة من الصحيفة ثم أثير النقاش حول فكرة أن تكون الصحيفة الالكترونية بديلا عن الصحيفة المطبوعة، ويكمن وراء ذلك عدة أسباب هامة منها: التفوق الذي أبدته المحطات التلفزيونية الإخبارية في تغطية الأحداث مثل قناة CNN، وقناة الجزيرة القطرية بالإضافة إلى جذب تلك الصحف القراء وتخطيها لمعوقات الورق، وارتفاع أسعاره(1)، لذا يأتي أهمية التعرف على التحديات التي أحدثتها الصحافة الالكترونية الرقمية من خلال ذكر **المميزات غير المتوفرة في الصحف المطبوعة** نذكر منها على سبيل المثال(1):

- إمكانية إضافة الوسائط المتعددة إلى جانب النص والأحرف، بحيث يمكن إضافة الصوت والصورة والفيديو والتأثيرات المختلفة إليها بكل يسر، مما يزيد من إقبال وشد انتباه القارئ إليها.
- إمكانية تحديث طبعات وإصدارات الصحف المطبوعة محدودة، بينما يمكن إتمام التحديث كل بضعة دقائق مما يجعلها سباقة في نشر الأخبار والمعلومات لحظة وقوعها.
- إمكانية تشخيص الصحف لكل قارئ على حسب ميوله وهواياته واهتماماته الشخصية، فيمكن للقارئ أن يصمم الصحيفة الخاصة به، ويحدد نوعية وكم الأخبار والمعلومات التي يريد.

– إمكانية التفاعل مع القارئ، فالقارئ هنا يستطيع التحاور والمناقشة وإبداء الآراء مع الكتاب والنقاد والقراء الآخرين حول نقاط مختلفة.

– إمكانية الاطلاع على الأرشيف الالكتروني للأعداد السابقة من الصحيفة بكل يسر وسهولة عبر قاعدة البيانات الخاصة بالجريدة.

ويشير غوردن إلى أن الانترنت يمكن أن تقدم على الأقل ثلاث قدرات تساعد في جعل الصحافة الالكترونية قوة مؤثرة وهي:

1- انفتاح الانترنت وقدرته على الوصول للجمهور.

2- خصائص الانترنت بتوظيف تكنولوجيا الهايبرتكست.

3- برنامج RSS التي تساهم في وصول الموضوعات ذات الصلة التي يحتاجها المستخدم(21).

ويؤيد توم فيليبس الاتجاه القائل بأن قوة الصحافة الرقمية تكمن في القدرة على دمج وسائل الإعلام المختلفة، حيث يمكن أن تتابع أخبار العالم على الانترنت مع مزيج من الصور والصوت والفيديو، وهذه وظيفة فريدة يمكن أن تجعل الصحافة الرقمية تأخذ وقتا كثيرا من وقت قراءة الصحف ووقت مشاهدة التلفزيون، لذا تطالب إحدى الدراسات صحفي الانترنت بأن يولوا اهتماما أكبر بكل من صحافة المواطن وصحافة الملتيميديا، لأنها ستجذبان الجمهور بشكل أكبر في ظل زيادة الإقبال على الإعلام الاجتماعي، فالصحافة الالكترونية تعنى بتغذية المحتوى بكل ما توفره الانترنت من خدمات، ويصف البعض صحافة الويب بأنها"صحافة الحديث"، ويرى تشارلي بكيث في كتابه "إنقاذ الصحافة ينقذ العالم" أن الصحافة الالكترونية يجب أن تأخذ أفضل ما في الصحافة المدنية، وحركات الصحافة العامة وتزامن مع إمكانيات الشبكة(21)، فيجب الأخذ بعين الاعتبار أن صحافة الانترنت هي صحافة الوسائط المتعددة، وهي تمثل شكلا من الإعلام الجديد خلقته الوسيلة، لذلك يجب الابتعاد عن الأسلوب القديم للوسائل الإعلامية التقليدية في تناول القصص الإخبارية، وربما يشعر بعض الصحفيون بالخوف والإحباط من مفهوم صحافة الوسائط المتعددة، ولكن هذا الخوف لا مبرر له، ويمكن التغلب عليه، من خلال اختيار قصص مناسبة ليتم تغطيتها بأسلوب الوسائط المتعددة، وأن التعاون بين فريق من العاملين في موقع إخباري يسمح بمعالجة قصص على قدر مناسب من التعقيد والجدية والطموح، وهذا ما أكده الكاتب الصحفي "رونالد دي ولك" (13).

فالصحافة الالكترونية تعد بيئة عمل جذابة بالنسبة للشباب، فهي توفر فرص العمل لجيل جديد من الإعلاميين، ممن يمتلكون مهارة التعامل مع التكنولوجيا الاتصالية الحديثة، ويفهمون كيف يوظفونها في خدمة المستقبل أو الجمهور حيث يحتاج العمل في الصحف الالكترونية إلى محررين لديهم مهارات أساسية في التحرير، وإعادة التحرير، وعلى المحررين الجدد أن يعرفوا كيف يدخلون المقاطع الصوتية ومقاطع الفيديو في الموضوع، وعليهم أن يدركوا السرعة في التحرير، حيث يتعاملون مع الأشياء بعقل متعدد المهام والتصورات ليناسب تعدد الوسائط على الشبكة، لأنه من المتوقع أن يتحول الصحفيون في المستقبل إلى فريق وسائط متعددة يضم الصحفي والمنتج وأخصائي الفيديو وأخصائي الصوت والمصمم، مضطرين إلى استخدام وسائط جديدة وأكثر يسرا في جمع المعلومات من المصادر، كتقنية المؤتمرات عن بعد، التي تمكن الصحفي من إجراء الحوار دون التنقل، واستخدام قوالب تحرير جديدة تناسب الوسيلة الجديدة، حيث حلت النصوص الالكترونية محل النصوص المطبوعة، وحلت الكلمات التي تومض "Flash" محل الكلمات المطبوعة على الورق(5).

هذه المميزات وغيرها، تمثل تحديا فعليا للمؤسسات الإعلامية في الاستثمار داخل شبكة الانترنت تماشيا مع العصر الالكتروني وتحولاته.

4-2- العلاقة الوظيفية للوسائط المتعددة في العمل الصحفي الالكتروني:

يرى العديد من المختصين أن مسألة الوسائط المتعددة لا يمكن حصرها فقط في تعداد مزاياها، بل الأهم هو المعرفة، فالوسائط المتعددة ليست مجرد تقنيات جديدة يستخدمها الإنسان لتنظيم المعلومات وتوثيقها وتوزيعها، بل هي مؤسسة لثقافة جديدة في عوالم مختلفة، تتغير فيها علاقته بالآخرين وبالأشياء

من منطلقات منها: أن التكنولوجيا هي من المحددات الرئيسية للثقافة، فالكومبيوتر والوسائط المتعددة تساهم في تغيير تركيبة العلاقات الاجتماعية، لأنها تعيد صياغة وتشكيل طرق تنظيم المجموعات البشرية بإحداثها لنظم اتصالية جديدة، وهي إحدى عوامل تغير الفضاءات الاجتماعية للأشخاص وخاصة بالنسبة للأجيال الجديدة(4).

ويعد أكبر تأثير للوسائط المتعددة ما أطلق عليه الباحثين التقارب الإعلامي " Media convergence" بإزالة الحواجز بين الأشكال والوسائل الإعلامية المختلفة، فقامت المؤسسات الإعلامية بدمج صالات التحرير في موقعها الالكتروني، وقامت شركات أخرى بتحويل أنشطتها استنادا على خبرتها، إذ استجابت لاحتياجات الجمهور واختارت أن تتحول إلى"محركات للمعلومات" حتى لا تتخلى عن نصيبها من السوق، ولم يكن التغيير سهلا، لأنه يعني التحول من أحادية وسائل الإعلام إلى هيكل الوسائط المتعددة الكاملة، وتعدت الصحافة الالكترونية فكرة"تقارب المنصات" إلى "التقارب في الحرفة"، ليكون الصحفي قادرا على إنتاج الصور والفيديو، والتخطيط وإدارة التحكم بالألوان، وهذا لا يقل أهمية عن الكتابة الجيدة، وصار التصميم (تصميم المواقع) في صلب صناعة الصحافة الجديدة (21).

فلقد تحدت الصحافة نفسها وفريقها لكي تخطو بهم خطوة خارج خبراتها، ومحاولة تنسيق مجموعات من الأنباء تستفيد من كافة الأشكال والإطارات الإعلامية المتاحة، ومحاولة توظيف الفلاش لإنشاء وجهة مشتركة تحوي الرسومات والصور والفيديو والصوت في عرض متواصل لا ينقطع – تقنيا- من قبل المستخدم(21).

فالفيديو مثلا يمنح الأخبار المزيد من الاختصار بدلا من الإسهاب في الشرح المكتوب، شريطة إكماله للقصة الخبرية، وصارت التقارير غير المدعومة بالوسائط المتعددة جافة، لأن الوسائط المتعددة تجعلها حية، وهو ما أظهر مفهوم"التعبير المبتكر في الصحافة"، والذي يعني اعتماد أفكار وتكنولوجيات جديدة حول كيفية توزيع الأخبار على الجمهور(21).

إن الوسائط المتعددة تضفي على العمل الصحفي حيوية، مما يزيد من قوة العرض ويزيد من خبرة المتلقي فالتعدد والتنوع في توظيف الوسائل المتعددة هدفه هو نقل الأفكار في أكثر من وسيلة، تدعم الفكرة والمعنى في مزيج واحد، وتعمل على استثارة الحواس وتنشيط العمليات المعرفية، أين تزيد حدود التفاعل الذي يعتبر الهدف الأساسي من بناء المواقع الإعلامية، والذي توفره الوسائط المتعددة، وتتيحه شبكة الانترنت عن طريق البريد الالكتروني وجماعات الأخبار والتليتكست (17).

والدور الصحفي هو الآخر تغير وتبدل من مفهوم الحارس إلى مفهوم الوسيط، مما حمل الصحفي مسؤوليات جديدة على عاتقه، فعلى الصحفي أن يتعلم المزيد، لأن الصحافة الالكترونية تحتاج لعدد أقل منهم، والصحفي "الشبكي" يجب أن يكون أفضل من الصحفي في أي وقت مضى، لأنه يعمل مع جمهور يعتقد أنه يعرف أفضل، والمعلومات متوفرة وسهل الوصول إليها، لذلك على الصحفي أن يضيف قيمة مضافة إلى التقارير، ويجعلها أعمق وأكثر تكاملا على نحو أفضل من ذي قبل. وقد نجد هنا بعض الصحفيين يعلقون على الموضوع باعتبار أن إدخال الوسائط المتعددة يعد تبديلا خارج نطاق مهمته ومهنته، ولكنه لو فكر قليلا واستجاب لحتمية الواقع بالتدريب على هذه المهارات سيجد أنه بهذا يخدم رسالته، ويصل بها إلى أكبر عدد من الجمهور، ويجعلها تحظى بأكبر قدر من التفاعلية والتقدير والاهتمام منهم(21).

4-3- خصائص الوسائط المتعددة على المواقع الإعلامية: على اعتبار مبدأ تعدد الوسائط وتنوعها وتكاملها في عرض الرسالة وفي جميع المجالات، لأن عزل هذه الخصائص الثلاث عن بعضها يخرج بها بعيدا عن المفهوم ويعيدنا إلى مفهوم وسائل الاتصال الجماهيري في الخصائص والوظائف المنفردة لكل وسيلة، وعلاقتها بالجمهور الخاص بها، ويمكن تحديد هذه السمات في(17):

- إن استخدامها في المواقع الإعلامية مرهون بخصائص تكنولوجيا الشبكات وحاجات المتلقين، وبذلك فإنه ليس شرطا استعمالها مجتمعة، كما أنها ليست ضرورة للعرض والتقديم، ولكنها

ميزة تميز موقعا إعلاميا عن آخر يستهدف الوصول إلى المتلقين، وفقا لحاجاتهم وتفضيلاتهم في التعرض إلى الوسائل.

- يعتمد استخدام الوسائل المتعددة على استخدام الملفات الجاهزة(صوت،صورة،فيديو) لتدعيم المعني والعمليات المعرفية، وتلبية حاجات المتلقين، وذلك من خلال دعم النصوص بالصوت أو صور الفيديو.
- يعتبر الاستخدام الحي"البث" للوسائط مثل اللقاءات الصوتية أو صور الفيديو في مواقع الأحداث أساس بناء المواقع بتقنية الوسائط المتعددة.
- مراعاة الخصائص الفنية في الإنتاج والعرض والتقديم الخاص بكل وسيلة على حده.
- سيادة المفهوم المؤسسي في إنتاج الوسائل المتعددة وعرضها وتقديمها على الموقع الواحد، ويتأثر ذلك بالأهداف والسياسات والأفكار والتنظيمات وعلاقاتها بغرفة الأخبار والعاملين فيها.
- تتطلب الاستفادة القصوى من برمجيات الوسائط المتعددة وخصائصها تعدد مهارات الصحفيين، وتطورها تماشيا مع البيئة الإعلامية الالكترونية الجديدة.

4-4- أشكال عرض المواد الإخبارية بالاعتماد على الوسائط المتعددة:

وقد حدد الدكتور عباس مصطفى صادق التطبيقات الصحفية للوسائط المتعددة في جملة من التطبيقات، تبعا لحصر الأشكال المختلفة لعرض المواد الإخبارية في صحافة الانترنت، ووفق التجارب التي عرضت في مواقع المؤسسات الصحفية الكبيرة في:

- النص: يستخدم النص المطبوع للتوضيح Explain
- الملتيميديا: تستخدم للعرض Slow
- التفاعلية: للتوضيح والمشاركة to demonstrate and engage(6)

وينصح صحافي الانترنت بتوزيع هذه الأشكال على طبقات، بما يسمح بتقديم الأخبار في أجزاء صغيرة بدلا من تقديم كل معلوماتها في وقت واحد، فتوزيع الطبقات يسمح لعملية الانتاج بتدعيم عمق المعلومات، وتوسيع الخيارات أمام القارئ، وهنا نظرة عامة لبعض أهم أشكال عرض المواد الإخبارية(6).

- النص الطباعي: يمثل الشكل الأساسي لعرض الأخبار في صحافة الانترنت.
- التفاعلية القابلة للنقر: هي نسخة تفاعلية للصحيفة التقليدية، تستخدم عادة لإضافة معلومات إلى القصة الإخبارية، وتدمج داخلها الصور المتحركة والصوت والفيديو، وهي تجمع في بنائها الشكلين الخطي واللاخطي في بناء القصة.
- عروض الشرائح: يمكن استخدامها لوحدها في عرض الأخبار، وذلك بدمج الصور الوصفية مع التعليق الذي يعمل معلومات إضافية، وبدلا من وضع باقة من الصور المثيرة في مكان واحد، يجب اختيار الصور التي يمكن أن تروي قصة متماسكة، وتخلق نموذجا للمقالة الفوتوغرافية، عندما يتم استخدامها بشكل جيد، فإنها تكون إحدى الطرق الأكثر فعالية لعرض الأخبار في الانترنت.
- الحكاية الصوتية: وهي وسيلة قوية جدا لرواية الخبر عن طريق التسجيلات الصوتية.
- الشرائح المصحوبة بالتعليق:وذلك بدمج التسجيل الصوتي والفيديو والصور والتعليقات الصوتية القصيرة لبناء قصص إخبارية قوية.
- الاختيارات والاستطلاعات: تستخدم من أجل تخفيف القصة الإخبارية الجامدة بنشرها على جانبها من جهة ومن جهة أخرى، فإن القصة الإخبارية يمكن أن تروي بكاملها بتكسير أجزاء الخبر إلى أسئلة وأجوبة، وهذه الطريقة فعالة جدا، لأنها تجعل القارئ متفاعلا مع المادة المنشورة.
- الرسوم المتحركة: وتستخدم بصفة خاصة في القصص الخبرية الخفيفة والمواد الكاريكاتورية.
- البث التفاعلي: بدأت المواقع الإخبارية بدمج مواد الفيديو مع الروابط المضافة إلى الأخبار ذات العلاقة بالحدث، وهنا يتم إعادة معالجة المادة المصورة تلفزيونيا بتضمين النص، وبعض النقاط الحية والوصلات في الفيديو التي تمكن المشاهد من التنقل داخليا.

– الوسائط المتعددة التفاعلية: أين يكون كل عنصر من عناصر الوسائط المتعددة المكون للقصة الخبرية مجالا تفاعليا قابلا للنقر.

كل هذه الخصائص جعلت الوسائط المتعددة محط منافسة من قبل المؤسسات الإعلامية، في إطار التقارب بين الوسائل المتعددة لتحقيق أهداف مختلفة، أين انتهى عصر المنافسة بين الوسائل الإعلامية، والتأثيرات التي كانت كل وسيلة تعكسها على الوسيلة التي سبقتها في اجتذاب الجماهير وتحقيق الانتشار وتوفير الدعم المالي، وإذا كان خيار المتلقي بين الصحف المطبوعة والراديو والتلفزيون يرتبط بعوامل عديدة، منها خصائص الوسيلة والمتلقي وتأثير بيئة العرض، فهذه الوسائل قد اجتمعت بتأثير مفهوم الوسائط المتعددة في بيئة واحدة للتعرض هي بيئة الوسائط المتعددة التفاعلية " Interactive Multimedia Environment" التي ترتبط بخصائص النظم الرقمية بصفة عامة والعرض من خلال نظم الشبكات بصفة خاصة(17).

4-5- أهمية الاعتماد على الوسائط المتعددة في المواقع الإعلامية:

تتمثل هذه الأهمية فيما يلي:

1- تستغل الوسائط المتعددة لتحقيق هدف من الأهداف أو كلها:

– قضاء وقت أطول مع المادة الصحفية.
– إضفاء المتعة مع الموقع.
– مساعدة المستخدم على تذكر معلومات أكثر.
– تذكر الاسم و العلامة التجارية للموقع.
– إعطاء المستخدم إحساسا بالترفيه(19).

2- هناك جانب اقتصادي قوي في توظيف الوسائط المتعددة، فظهرت في أوروبا خدمة "الفيديو تحت الطلب" حيث يشاهد المستخدم من برامج التلفزيون الشعبية المتدفقة على شبكة الانترنت من خلال دفع رسوم مشاهدتها بالإضافة إلى رسائل آخر الأخبار، أسعار الأسهم، الأخبار الرياضية، ويتم تسديد الفواتير برسالة قصيرة من الهاتف المحمول (21).

3- تتيح الوسائط المتعددة لوسائل الإعلام العربي فرصا غير محدودة للارتقاء والمنافسة، ليس فقط في المحافظة على جمهورها، بل لجذب جمهور جديد وعريض تصل إليه شبكة الويب في كافة أرجاء المعمورة، كما أنها تساعدها في التحرر من شكلها التقليدي الذي يعبر عن محدودية الطموح والكسل الفكري والإبداعي، ونفوذها نحو مزيد من الاهتمام بالمتلقي والتفاعل معه(15).

4-6- تحديات استخدام الوسائط المتعددة صحفيا: وتتمثل فيما يأتي:

1- امتلاك المهارات مع الأدوات والأجهزة السمعية والبصرية والمكتوبة، ثم القدرة على تكوين رؤية لصهر كل هذه المواد في بوتقة واحدة، تخدم الجمهور فالصحفي المعاصر يجب أن يجيد مختلف أدوات التواصل والنشر والبث بجانب التخصص والثقافة العامة والممارسة والتطبيق.

2- إعادة النظر في أشكال الكتابة الصحفية وقوالب التعبير الإذاعي، والالتزام بالرؤية النقدية بدل الرؤية السردية التاريخية للكتابة الصحفية(12).

3- صعوبة الوثوق والتحقق من مصداقية البيانات والمعلومات على المواقع الالكترونية، بسبب السرعة في البث الالكتروني وعدم تحري الدقة، وإمكانية المتلقي من التدخل في القصة الخبرية وحصوله على الصور، مما يؤدي إلى تحويرها.

4- انتهاك حقوق النشر والملكية الفردية، وسهولة الترويج للمعلومات الزائفة.

5- فرضت عملية التقارب بين الوسائل الإعلامية التي اتسمت بها الوسائط المتعددة تحديا لمؤسسات الأخبار وتهديدا لثقافة الأخبار التي تفضل الفردية، ومجموعة التفكير على العمل الجماعي، وتبادل المعارف، كما أصبح تقسيم العمل والإنتاج داخل المؤسسات الإعلامية أقل وضوحا بكثير، كما تآكلت الحدود بين غرف الأخبار، فتكنولوجيا الوسائط المتعددة تحدث أهم أعمدة الصحافة، وهو الصحفي المهني الذي يحدد للجمهور ما يرى ويسمع عن العالم (21).

فالوسائط المتعددة إذن مثلها مثل أي مخترع آخر سلاح ذو حدين، من العالمية إلى تغيير قواعد العمل الجذري، وتبقى النتائج حصرا على نمط وكيفية الاستخدام، حيث يعلق محمد الأمين موسى عن سوء توظيف الوسائط المتعددة قائلا: "بعد مرور عقد من الزمان على بروز فكرة الوسائط المتعددة الرقمية وانتشار تطبيقاتها ومسارعة التكنولوجيا لتذليل الصعاب التقنية أمامها، يصعب قبول فكرة التخلف عن قطار الوسائط المتعددة سواء بسبب موقف رافض لها أو بسبب عدم إدراك أهميتها، أو بسبب ضعف معرفي وتدريبي في التعامل معها وإنتاجها". فهي إذن تكنولوجيا حتمية في عصر الحتمية التكنولوجية.

المراجع

1. حسن شفيق: **الإعلام التفاعلي**، دار برس للطباعة والنشر، 2008، ص 73.
2. حسن شفيق: **الوسائط المتعددة وتطبيقاتها في المجال الإعلامي**، رحمة برس للطباعة والنشر، 2006 ص13.
3. حسين حسن موسى:**استخدام الوسائط المتعددة في البحث العلمي**، دار الكتاب الحديث، القاهرة، 2009، ص ص76 77.
4. الصادق الحمامي: **الوسائط المتعددة: محاولة في تحديد المفهوم**، مجلة الإذاعات العربية، ص 71، متاح على الرابط التالي: www.asbu.net/asbutext/pdf/1998-02-069.Pdf..
5. طارق سيد أحمد الخليفي: **الإعلام المحلي في عصر المعلومات**، دار النهضة العربية، بيروت، 2010.
6. عباس مصطفى صادق: **الإعلام الجديد-المفاهيم والوسائل والتطبيقات-**، دار الشروق للنشر والتوزيع، ط1 2008 .
7. عباس ناجي حسن: **الوسائط المتعددة في الإعلام الالكتروني**، ط1، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان 2016.
8. عبد الحميد بسيوني: **تأليف واستخدام الوسائط المتعددة**، دار الكتاب العلمية، القاهرة، 2004.
9. عبد الله إبراهيم الفقي: **إنتاج برامج الوسائط المتعددة**، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2011.
10. علي عبد الفتاح علي: **مستقبل الإعلام: تطوير الإعلام وفق تكنولوجيا الاتصال الحديث**، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان،2014.
11. فريد مصطفى: **تكنولوجيا الفن الصحفي، دار أسامة للنشر والتوزيع**، عمان، ط1، 2010.
12. فؤاد سؤدد الألوسي: **الصحفي والنشر الإخباري**، دار أسامة للنشر والتوزيع،عمان ط1، 2012.
13. مجبل لازم مسلم المالكي: **المكتبات الرقمية وتقنية الوسائط المتعددة**، الوراق للنشر والتوزيع، ط1، 2005 .
14. محمد الأمين موسى: **توظيف الوسائط المتعددة في الإعلام الالكتروني العربي**، مؤتمر صحافة الانترنت في الوطن العربي الواقع و التحديات، جامعة الشارقة ، 22-23 نوفمبر 2005 متاح على الرابط التالي:www.arabicmediastadies.net
15. محمد جاسم فلحي: **اتجاهات إعلامية معاصرة**، متاح على الرابط التالي: www.ao-academy.org .
16. محمد عبد الحميد: **الاتصال والإعلام على شبكة الانترنت**، عالم الكتب، القاهرة،2006.
17. محمد فلحي: **النشر الالكتروني- الطباعة والصحافة الالكترونية والوسائط المتعددة**، دار المناهج، عمان 2005.
18. منار فتحي محمد: **تصميم مواقع الصحف الالكترونية**، دار العالم العربي، القاهرة، ط1، دس.
19. ميشال أنغولا: **الوسائط المتعددة وتطبيقاتها في الإعلام والثقافة والتربية**، ترجمة نصر الدين العياضي والصادق رابح دار الكتاب الجامعي، الإمارات العربية المتحدة، 2010

20. وسام كمال: **الإعلام الالكتروني والمحمول بين المهنية وتحديات التطور التكنولوجي**، دار الفجر للنشر والتوزيع، ط1، 2014.
21. Steve Heath: **Multimedia and communication on technology**, the British library, London 1996.