تطور تصميم مواقع غرف الأخبار الرقمية في البيئة الإعلامية الجديدة

The Evolution of Digital Newsroom Websites design in the New Media Environment

حسام الدين مرزوقي*

- مخبر الفلسفة والدراسات الإنسانية والاجتماعية ومشكلات الإعلام والاتصال SOPHILAB

جامعة 8 ماي 1945 - قالمة (الجزائر)، merzougui.houssem@univ-guelma.dz

تاريخ الاستلام: 28/ 02/ 2022 تاريخ القبول: 28/ 04/ 2022 تاريخ النشر: 14/ 12/ 2022

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على مجال تصميم مواقع غرف الأخبار الرقمية، وهو المجال الذي يحتاج للمزيد من الاهتمام، وذلك نظرا للأهمية الكبيرة التي يمثلها تصميم مواقع الويب، حيث يعتبر أحد أهم عوامل نجاح الاستراتيجية الإعلامية لغرف الأخبار الرقمية.

اعتمدنا في دراستنا على المنهج الوصفي، من خلال تحليل نسخ الصفحة الرئيسية للموقع العربي لشبكة الجزيرة منذ سنة 1998 إلى بداية 2022. وتوصلنا إلى أن تطور موقع الشبكة يتماشى مع تطور تصميم الويب عموما، حيث يتأثر باتجاهات صناعة المحتوى للمنصات الرقمية، ويتوجه أكثر فأكثر نحو التبسيط من خلال تبني اتجاه التمرير اللامتناهي وتصميم الحد الأدنى كمقاربة أساسية في بناء الموقع ونشر محتوياته.

كلمات مفتاحية: *مواقع غرف الأخبار الرقمية، البيئة الإعلامية الجديدة، شبكة الجزيرة، تصميم مواقع الويب.*

Abstract:

This study aims to shed light on the field of designing digital newsroom websites, which is an area that needs more attention, due to the great importance of website design, as it is considered one of the most important factors for the success of the media strategy for digital newsrooms.

In our study, we relied on the descriptive approach, by analyzing copies of the home page of the Arabic website of Al Jazeera Network from 1998 to the beginning of 2022. We found that the development of the website is in line with the development of web design in general, as it is affected by the content industry trends for digital platforms, and is moving more and more towards simplification by adopting the trend of infinite scrolling and minimalist design as a basic approach in building the site and publishing its content.

Keywords*: Digital newsroom websites; new media environment; Al Jazeera network; web design.*

* المؤلف المراسل: حسام الدين مرزوقي ، الإيميل : merzougui.houssem@univ-guelma.dz

1. مقدمة :

مع التداعيات الأولى للثورة الرقمية التي مست بشكل مباشر أو غير مباشر جل النشاطات الإنسانية، بدا جليا أن حقل الإعلام والاتصال الجماهيري سيكون أحد أكثر القطاعات تأثرا بهذه الثورة. فمنذ النصف الثاني للقرن العشرين، ومع التحول الراديكالي الذي عرفته المجتمعات الصناعية عبر انتقالها إلى مجتمعات ما بعد صناعية - قائمة على اقتصاد خدماتي يرتكز أساسا على نماذج جديدة في الإدارة، البحث والتطوير -، بدأت موجة الابتكارات التقنية من خلال ثورة الإلكترونيات الدقيقة والحوسبة، والتي استمرت في التطور إلى يومنا هذا، مخلفة من ورائها تاريخا من التسارع التكنولوجي بدءا من الانترنت وصولا إلى الذكاء الاصطناعي وتقنيات الثورة الصناعية الرابعة.

اعتمد عالم المجتمعات ما بعد الصناعية على المعلومات كأحد أهم الأصول (Assets) التي تجاوزت قيمتها اليوم قيمة المنتجات النفطية، وذلك من خلال تنامي القيمة السوقية لعمالقة التقنية وتجاوزهم لقيمة كبريات شركات النفط الدولية. تعتبر البيانات اليوم أهم معيار من معايير النفوذ والقوة، حيث تستغل شركات التقنية الكميات الهائلة من البيانات المتدفقة عبر خطوط الانترنت الدولية والمخزنة عبر مراكز البيانات السحابية لتطوير تقنيات جديدة تماما، بالشكل الذي يغير الخارطة الجيوستراتيجية للعالم اليوم.

إن المعطيات المذكورة في هذه المقدمة لم يكن لها أن تكون بهذا الأثر الضخم لولا المشاريع التقنية الضخمة التي ظهرت منذ تسعينيات القرن الماضي، والتي تمثلت أساسا في المنصات الرقمية المختلفة التي أنشأتها شركات التقنية، مستفيدة من ثورة الويب من جهة، ومن التطورات التقنية التي مست مجالات الحوسبة، التكنولوجيات المحمولة والمعدات والبرمجيات الموجهة لإنتاج المحتوى. سمحت التقاطعات التي شكلتها التقنيات والأدوات السابقة بازدهار صناعة المحتويات الرقمية، وهو الأمر الذي يصب في صميم العمل الإعلامي في البيئة الرقمية.

استفادت غرف الأخبار والمؤسسات الإعلامية الدولية منها والمحلية من الثورة التقنية أيما استفادة، فمن توظيف تقنيات الاتصالات الفضائية، إلى استخدام برمجيات المونتاج والمؤثرات البصرية والأستوديوهات الافتراضية، وصولا إلى بناء البوابات الإخبارية على الويب، لطالما كان ينظر للتكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال كأحد أعمدة العمل الإعلامي في البيئة الرقمية. كانت أكبر جوانب الاستفادة من الثورة التقنية هي التواجد على الويب، حيث عمدت جل المؤسسات الإعلامية إلى إيجاد موطئ قدم لها عبر الفضاءات الافتراضية من خلال مواقع الويب، والتي تعتبر اليوم بالنسبة للكثير من المؤسسات الإعلامية بمثابة المقرات الرئيسية

عبر الويب، والتي تعمل جنبا إلى جنب مع الفضاءات الأخرى الموزعة عبر المنصات التقنية المختلفة، من أجل رسم صورة كاملة عن المؤسسة الإعلامية، هويتها، خطها الافتتاحي وأهدافها الكبرى.[1]

عبر تاريخ يقترب من 30 سنة من التواجد عبر الويب، مرت مواقع المؤسسات الإعلامية الإخبارية بعدة فترات ارتبطت بشكل مباشر بالتطورات التقنية للويب وظهور المنصات الرقمية المختلفة: المدونات، شبكات التواصل الاجتماعي، منصات التدوين المصغر، منصات مشاركة المحتوى وتطبيقات المراسلة، فضلا عن التطورات المستمرة التي تمس بنية مواقع الويب. فمع تطور المواقع الثابتة (**Static Websites**) إلى مواقع ديناميكية (**Dynamic Websites**) وصولا إلى أنظمة إدارة المحتوى (**CMS: Content Management Systems**)، تطورت مواقع غرف الأخبار الرقمية، وتطور معها العمل الإعلامي الرقمي.

تهدف هذه الورقة إلى دراسة تطور تصميم مواقع غرف الأخبار الرقمية عبر أهم الفترات التي عرفها مجال تصميم مواقع الويب، حيث تنطلق من فترة نهاية التسعينات وصولا إلى الفترة الحالية، وذلك من خلال اعتماد إطار تحليل للصفحات الرئيسية للموقع العربي لشبكة الجزيرة، وذلك للوقوف على تطور اتجاهات التصميم الكبرى المعتمدة في بنائه.

تهدف الدراسة عموما إلى تسليط الضوء على النقاط التالية:

- تطور تقنيات تصميم مواقع غرف الأخبار الرقمية عبر البيئة الإعلامي الجديدة.
- الاتجاهات الحديثة لتصميم مواقع غرف الأخبار الرقمية.
- تأثير التغيرات الحاصلة على البيئة الإعلامية على اتجاهات تصميم مواقع غرف الأخبار الرقمية.

في سبيل الوصول إلى الأهداف المذكورة، تحاول الدراسة الإجابة على التساؤل التالي:
كيف تطورت اتجاهات تصميم مواقع غرف الأخبار الرقمية في البيئة الإعلامية الجديدة؟

2. تصميم مواقع غرف الأخبار الرقمية في بيئة متغيرة:

1.2 المرحلة الأولى (1991 - 2000):

تميزت فترة التسعينات بعدة أحداث رئيسية في تاريخ تطور الويب أو World Wide Web، حيث عرفت السنوات الأولى التي تلت ابتكار الويب على يد **Tim Berners Lee** ظهور التقنيات الأساسية الداعمة للشبكة، بدءا من محرك البحث **Archie**، مرورا بأول متصفح ويب وصولا لأول موقع ويب على الإطلاق سنة 1991.[2]

توالت الابتكارات التقنية، فبعدما كانت المواقع الأولى مبنية فقط باستخدام لغة البرمجة الوصفية **HTML**، ظهرت لغة البرمجة **JavaScript** والتي لا تزال إلى يومنا هذا إحدى لغات البرمجة الأساسية لبناء غالبية مواقع الويب الحديثة، نظرا للديناميكية التي تقدمها لمواقع الويب. ظهرت تقنية Flash سنة 1996، والتي سمحت بدورها بإضافة الرسوم المتحركة على المواقع، لتلتحق بها في نفس السنة إحدى أهم الإضافات على الإطلاق وهي لغة CSS والتي سمحت لأول مرة بفصل المحتوى عن الشكل الخاص بالموقع[3]، الأمر الذي سهل عملية الانتقال من المواقع الثابتة إلى المواقع الديناميكية وأنظمة إدارة المحتوى، بالشكل الذي نراه اليوم.

تميزت نهاية هذه الفترة بظهور عدد من الشركات الكبرى التي أسست أعمالها بالاعتماد بشكل كامل على الويب، وسط حالة من التفاؤل المفرط بمستقبل الاستثمار على الشبكة، وهو ما أدى في النهاية إلى انفجار ما اصطلح على تسميته بفقاعة الدوت كوم (**The dot-com bubble**) وهو الحدث الذي امتد بين سنتي 2000 و2001، وكان له تداعياته العميقة التي ساهمت في رسم مستقبل الأعمال عبر الويب.

تميزت فترة التسعينات بمواقع الويب ذات التصاميم البسيطة التي افتقدت الجوانب الجمالية مقارنة بمعايير اليوم، فمحدودية سرعات الاتصال بالإنترنت[4] من جهة وضعف قدرات التقنيات الأساسية للويب حينها من جهة أخرى، جعلت التصاميم بدائية جدا تفتقد لجوانب الجذب البصري من حيث قلة المحتويات متعددة الوسائط وضعف دقتها وجودتها، إضافة إلى غياب عناصر التفاعلية التي نجدها اليوم عبر المواقع، المنصات، المدونات والتطبيقات. أما بالنسبة لمواقع المؤسسات الصحفية، فكانت المبادرات الأولى إثباتا للوجود فقط وليست تحولات راديكالية في نمط العمل مبنية على خطط اقتصادية جادة.

2.2 المرحلة الثانية (2001 – 2010):

مع بداية العقد الأول من الألفية الجديدة ومع انفجار فقاعة الدوت كوم تحديدا خيمت أجواء من الشك حول مستقبل الويب، نتيجة للخسائر الكبرى التي منيت بها شركات الدوت كوم، فضلا عن التطور البطيء للشبكة. غير أن بروز نوع جديد من الشركات الناشئة (Startups) - والتي عملت على حل المشكلات التقنية الصغيرة بفرق عمل محدودة وموارد محدودة – أدى إلى بداية تشكل ملامح الويب الحديث[5].

فتطور **Google**، وظهور نظام إدارة المحتوى المجاني مفتوح المصدر Wordpress (يسيطر حاليا على حوالي 36% من الانترنت)[6] إضافة إلى منصات **Facebook**، **Twitter**، **YouTube** وبقية المنصات الاجتماعية الأخرى، كل هذا التطور أعاد ثقة المستثمرين والمستخدمين في الويب، الذي أصبح يشار إليه بالجيل الثاني من الويب (Web 2.0)، حيث أصبح يتمتع بعدة خصائص

جديدة مقارنة بالجيل الأول الذي ميز فترة التسعينات، إذ أصبح أكثر انفتاحا وتفاعلية، الأمر الذي سمح بمشاركة المحتويات الرقمية عبر المنصات المختلفة[7].

سمحت منصات التدوين بظهور ممارسات جديدة تدخل تحت خانة الإعلام البديل، حيث عرف المجال الإعلامي ظهور مفاهيم كصحافة المواطن، التي تدعمت سريعا بصحافة الموبايل بفضل التطور المتزامن للهواتف المحمولة الذكية. دخول شبكات التواصل الاجتماعي بأنواعها، جعل مواقع التدوين تتراجع قليلا، لتتحول إلى مدونات ومواقع متخصصة، مستفيدة من تطور أنظمة إدارة المحتوى، التي تحولت إلى أدوات لتطوير ونشر مواقع الويب بدون الخوض في مجال البرمجة كما كان الحال عليه في فترة التسعينات.

عرفت السنوات الأخيرة من هذه الفترة دخول ممارسات جديدة على تصميم وتطوير المواقع، تمثلت أساسا في بناء نسخ "محمولة" من المواقع التي كانت تصمم قبل هذا بشكل حصري لشاشات أجهزة الكمبيوتر. ساهم الإعلان عن أول أجهزة iPhone سنة 2007 في تعزيز هذا الاتجاه بشكل متواصل، وهو الأمر الذي سيؤدي بعد سنوات قليلة إلى بروز اتجاه التصميم المسمى بالتصميم المسطح (Flat Design)، والذي جاء بشكل أساسي ليقدم عناصر غرافيكية مبسطة خالية من التأثيرات ثلاثية الأبعاد التي كانت تحاول إضافة العمق للتصاميم الغرافيكية[8].

تميزت مواقع غرف الأخبار الرقمية في هذه الفترة في سعيها المستمر للاستفادة من أحدث التقنيات التي تخدم العمل الإعلامي نذكر منها: تقنية خلاصات RSS، النسخ الخاصة بالهواتف المحمولة، استخدام تقنية Flash لإنشاء العروض التفاعلية. فيما كان الشكل العام لتصميم المواقع يتماشى مع اتجاهات تصميم الويب لتلك الفترة والتي تميزت بالاعتماد على التصاميم الجذابة والاستعانة بنقاط قوة تصاميم مواقع الإعلام الاجتماعي. عموما، تميزت هذه المرحلة بوضع المعايير التصميمية لبناء المواقع كنظام شبكة التصميم المكون من 12 عمودا -12) (column grid system والذي لا يزال يستخدم إلى اليوم مع التحول نحو التصميم المتجاوب بدءا من سنة 2010[9].

3.2 المرحلة الثالثة (2011 – الوقت الحاضر):

عرفت هذه الفترة تطورا كبيرا في بناء مواقع الويب مع توسع قاعدة مستخدمي المنصات الرقمية المختلفة. حيث ظهرت التوجهات الكبرى لبناء الأصناف الرئيسية من المواقع الموضوعاتية، إذ واصلت أنظمة إدارة المحتوى تسهيل بناء المواقع، مع إضافة الكثير من المميزات التقنية التي كانت تتطلب قدرات برمجية معقدة، وهو الأمر الذي ساعد على ولوج غرف الأخبار بمختلف أحجامها وأشكالها إلى العالم الرقمي.

تميزت بداية الفترة الحالية بانتشار تصميم الويب المتجاوب (Responsive Web Design) وهو التوجه الذي ظهر لأول مرة في مقالة لمطور الويب Ethan Marcotte[10]، لينتشر الأمر فيما بعد. يتمثل التصميم المتجاوب في الاعتماد على تطور لغة CSS لإنشاء مواقع ذات بنية متغيرة حسب حجم الشاشة التي يستخدمها المتصفح، وهو الأمر الذي يسمح للمستخدم بالحصول على تجربة تصفح ملائمة لكل جهاز يستخدمه سواء كان شاشة كمبيوتر مكتبي، شاشة كمبيوتر محمول، جهاز لوحي أو أي هاتف محمول. ويعتبر التصميم متجاوبا إذا كان يحقق النقاط التالية: شبكة تصميم (Grid) مرنة، صور ووسائط مرنة واستعلامات الوسائط (Media Queries)[11].

من جانب آخر شكل انتشار وتطور الأجهزة المحمولة، وكذا الانفجار الكبير في أعداد مستخدمي منصات الإعلام الاجتماعي، فرصة لظهور صناع محتوى رقمي جدد، فانتشرت المحتويات المنتجة من طرف الجمهور (User Generated Contents). كما أدى تعدد المنصات وتوزع المستخدمين عبرها إلى ظهور ممارسة جديدة تتمثل في المحتوى الموزع (Distributed Content).

بحيث أجبرت تحولات البيئة الإعلامية الجديدة منتجي المحتوى التقليديين (غرف الأخبار وشركات الإنتاج) على تبني هذا النمط، وذلك من خلال صناعة محتويات أصلية (Original Content) موجهة للاستهلاك ضمن منصات خارجية (خارج مواقع المؤسسات الإعلامية). وهو ما كان له الأثر الكبير على اتجاهات بناء المواقع التي أصبحت تعتمد استراتيجيات شبيهة بتلك التي تعتمدها المنصات الاجتماعية، لعل أهمها اتجاه "التمرير اللامتناهي"[12] (Infinite Scrolling)، كما أصبحت مهمة استعادة الجمهور المفقود (الذي تحول إلى مستخدمين) الأولوية الأولى لتلك المؤسسات، التي أصبحت تهتم بتقنيات الـ SEO، وكيفيات إنشاء المحتويات الفيروسية (Viral Content) واصطياد النقرات[13] (Clickbaits) من خلال الاعتماد على المحتويات التي تقدمها التطبيقات والمنصات الشهيرة في هذا المجال.

على الرغم من الفائدة الكبيرة التي قدمتها أنظمة إدارة المحتوى، إلا أنها في المقابل جعلت تصميم مواقع الويب ككل بمثابة نسخ مكررة تستنسخ المكونات من بعضها البعض نظرا للتوجه البراديغمي البرمجي العام المعتمد على مبدأ "البرمجة الشيئية" (Object Oriented programming) والذي يعتمد أساسا على برمجة التطبيقات والمواقع انطلاقا من أجزاء بسيطة قابلة لإعادة الاستخدام، وهو المبدأ البرمجي الذي تدعمه لغة JavaScript التي تعد العمود الفقري للويب الحديث[14].

تأثرت مواقع غرف الأخبار الرقمية محدودة ومتوسطة الإمكانيات بهذا الأمر أيضا، فأصبح الاتجاه العام لبناء مواقعها متشابها إلى درجة التطابق، خاصة مع اعتمادها على قوالب Wordpress الجاهزة[15]، حيث تتميز جميعها بالاعتماد على نفس أقسام وعناصر التصميم بدءا من العروض التقديمية (Carousels) التي تستخدم في أعلى المواقع لعرض أهم الأخبار والمواضيع، مرورا بالقطع (Widgets) التي تستخدم لتضمين المحتويات الخاصة بشبكات التواصل الاجتماعي، ووصولا إلى كيفية توزيع المحتويات عبر الأقسام المختلفة.

في مقابل هذا التوجه العام، لجأت غرف الأخبار الكبرى والتي لديها الإمكانيات المناسبة إلى بناء منصات إخبارية بالاعتماد على حلول برمجية مخصصة، مكنتها في بعض الأحيان من تجاوز محدوديات القالب الشكلي التي تفرضها أنظمة إدارة المحتوى، الأمر الذي أدى لظهور الكثير من القصص التفاعلية ضمن نظم إدارة المحتوى المخصصة التي بنتها لنفسها. هذه التفاصيل البرمجية سهلت كثيرا من إنتاج المحتويات التفاعلية دون اللجوء إلى البرمجيات أو المنصات الخارجية، خاصة مع إنهاء دعم كل المتصفحات الرئيسية لتقنية Flash التي كانت ملجأ غرف الأخبار الرقمية لبناء التجارب التفاعلية المبتكرة. ظهرت أيضا تجارب وممارسات أخرى تتعلق بالأشكال الصحفية المطولة[16] (Longform Journalism)، والتي تبنتها المؤسسات الإعلامية الرصينة لمواجهة التحديات التي فرضتها عليها شبكات التواصل الاجتماعي.

زيادة على العناصر والممارسات سابقة الذكر ينتشر استخدام وتضمين الفيديوهات جنبا إلى جنب مع استخدام الصور في مواقع الويب الإخبارية، حيث تعمد المؤسسات الإعلامية إلى توظيف الوسائط الغنية (Rich Media) كمواد مكملة للقصص الخبرية بدل أن تكون مجرد إعادة لها[17]، وهو الأمر الذي يتماشى مع الانتشار الواسع لمنصات المحتوى الرقمي المرئي.

3. المنهج:

1.3 إجراءات الدراسة:

في سبيل الوصول للأهداف المسطرة، ستعتمد الدراسة على المنهج الوصفي، حيث ستعمد إلى مسح عينة قصدية من الصفحة الرئيسية للموقع العربي لشبكة الجزيرة القطرية (aljazeera.net)، عبر تحليل واجهة المستخدم (UI Analysis) عبر فترات زمنية مختلفة، وذلك بالاعتماد على خاصية WayBack Machine التي يقدمها موقع "أرشيف الإنترنت" archive.org[18]. حيث يبدأ تسجيل العينات المعتمدة ابتداء من أول نسخة أرشيف مخزنة على موقع archive.org وصولا إلى سنة 2022.

ستركز الدراسة على تطور تصميم الموقع من خلال دراسة تحليلية كيفية شكلية، لذلك سيكون اختيار العينات على أساس التغير المتواصل عبر الزمن وليس على أساس دوري، لذلك

قمنا باختيار عينة واحدة من كل نسخة جديدة (من ناحية تصميم واجهة المستخدم: User Interface)، وذلك بتصفح أرشيف النسخ المخزنة على أساس سنوي، واستبعاد النسخ المخزنة عن نفس الإصدارات من الموقع محل الدراسة. حيث سمحت الخبرة العملية التي يحوزها الباحث في مجال التصميم الغرافيكي وتصميم المواقع بتسهيل العمل على فرز عينات الدراسة، هذا بالإضافة إلى المواد الوثائقية التعليمية والتدريبية الخاصة بتقنيات تصميم الويب، والتي قدمت التفسيرات المناسبة لمختلف حالات استخدام الاتجاهات التصميمية على مدى السنوات التي تغطيها الدراسة زمنيا.

2.3 عينة الدراسة:

بالعودة إلى عينة الدراسة، كان اختيارنا لها بناء على المعطيات التي سنذكرها فيما سيأتي، والتي نرى أنها تؤهلها لتكون عينة ممثلة لمجتمع الدراسة المتمثل في مواقع غرف الأخبار الرقمية على الشبكة، وهو ما سيمكننا من فهم أنماط تطور مواقع غرف الأخبار الرقمية:

الموقع العربي لشبكة الجزيرة القطرية (aljazeera.net):

تعتبر شبكة الجزيرة القطرية بفروعها المختلفة إحدى أنجح الشبكات الإعلامية التي انطلقت من العالم الثالث، والتي تقدم أداء إعلاميا جعلها تحظى باهتمام معتبر في البيئة الإعلامية الجديدة عبر المستويين المهني والأكاديمي. تم اختيار الموقع الخاص بالشبكة كعينة دراسة أيضا باعتبارها شبكة تلفزيونية إخبارية، تستخدم التقنيات الحديثة بشكل مدروس، ولطالما كانت إحدى أكثر المؤسسات الإعلامية ابتكارا، من خلال مجموعة كبيرة من المشاريع الحائزة على عدة جوائز دولية مرموقة[19]، والتي قادتها فرق الإعلام الجديد التي أنشأتها المؤسسة في وقت مبكر جدا.

3.3 جمع البيانات:

سيتم الاكتفاء بتحليل الصفحات الرئيسية للمواقع دون بقية الصفحات، حيث تمثل الصفحة الرئيسية كل المحتويات التي تظهر من خلال نافذة المتصفح[20] بدءا من رأس الصفحة (Header) وصولا إلى قدم الصفحة (Footer)، وسيتم الاكتفاء بتحليل واجهة الموقع فقط (Front end) دون خلفية الموقع (Back end). إذ تمثل الأولى الواجهة التي يتفاعل معها زوار الموقع، أما الثانية فتمثل كل العمليات المسؤولة عن إدارة الموقع، ولتحليلها يجب الاعتماد على الأدوات البرمجية الخاصة بذلك، وهو الأمر الذي يبتعد نوعا ما عن مجال تخصص هذه الدراسة، فضلا عن عدم تمكننا من الحصول على البيانات والإحصائيات الداخلية للموقع والتي تبقى بحوزة الجهة المسيرة للموقع.

لم ندرج صفحات المقالات في تحليلنا إذ لاحظنا أنها لم تتغير بشكل ملحوظ، وهو الأمر الملاحظ على مختلف أنواع المواقع وليس الإعلامية منها فقط. فالابتكار في تصاميم المواقع عموما مس الصفحات الرئيسية للمواقع فضلا عن "صفحات التصدير" (Landing Pages)، هذه الأخيرة لا نجد لها استخدامات تذكر في مواقع غرف الأخبار الرقمية.

سيشمل التحليل النقاط التالية:

- اتجاه التصميم الكلي.
- استخدام الوسائط الغنية.
- تجربة الاستخدام.

الجدول 1: (روابط نسخ الموقع محل الدراسة)

التاريخ	الرابط
11 نوفمبر 1998	https://web.archive.org/web/19981111183500/http://www.aljazeera.net/
29 أفريل 1999	https://web.archive.org/web/19990429063632/http://www.aljazeera.net/
19 نوفمبر 2001	https://web.archive.org/web/20011119192402/http://aljazeera.net/
13 جانفي 2005	https://web.archive.org/web/20050113121117/http://www.aljazeera.net/NR/exeres/2798469E-8290-4C1A-9560-51AEBFCB09BA.htm
16 نوفمبر 2007	https://web.archive.org/web/20071116042425/http://www.aljazeera.net/NR/exeres/8FD54E7F-56C5-49A0-B60A-89A67426F3B3.htm
19 نوفمبر 2009	https://web.archive.org/web/20091119051728/http://aljazeera.net/Portal/
26 ديسمبر 2011	https://web.archive.org/web/20111226173749/http://www.aljazeera.net/portal/
26 ديسمبر 2013	https://web.archive.org/web/20131226164141/http://aljazeera.net/portal
28 ديسمبر 2015	https://web.archive.org/web/20151228141523/http://www.aljazeera.net/portal
19 ديسمبر 2017	https://web.archive.org/web/20171219130904/http://www.aljazeera.net/portal
27 نوفمبر 2019	https://web.archive.org/web/20191127182039/https://www.aljazeera.net/
30 ديسمبر 2020	https://web.archive.org/web/20201230154417/https://www.aljazeera.net/
06 فيفري 2022	https://web.archive.org/web/20220206011550/https://www.aljazeera.net/

المصدر: من إعداد الباحث

4. النتائج:

1.4 اتجاه التصميم الكلي:

مر تطور موقع الجزيرة بمختلف مراحل تطور مواقع الويب عموما ومواقع غرف الأخبار الرقمية خصوصا، حيث تعود أول نسخة مخزنة للموقع إلى يوم 11 نوفمبر 1998، والتي كانت عبارة عن صفحة واحدة بها بعض المعلومات البسيطة حول القناة. ظهرت نسخة ثابتة أخرى

عن الموقع سنة 1999، لكن الانطلاقة الحقيقية كانت سنة 2001، حينها ظهرت أول نسخة من الموقع الإخباري "الجزيرة نت"، والذي تميز بتصميم يتضمن اللونين الأبيض للخلفية والأزرق للقائمة الجانبية، فضلا عن درجات من الرمادي للقائمة الجانبية الأخرى.

تم تقسيم الصفحة الرئيسية إلى 4 أعمدة فضلا عن مجموعة من القوائم والأقسام، غير أن الأخبار كانت تظهر بشكل نصي مع استخدام صورة وحيدة لأهم خبر على الموقع.

تميزت الصفحة بطول ملائم حيث أن إجمالي الأخبار وعدم استخدام الصور جعل الأمر لا يتطلب الكثير من التمرير للوصول إلى أسفل الصفحة، هذا فضلا عن إضافة خاصية البحث والبحث التفصيلي. استخدمت الصفحة رأس وأسفل صفحة بسيطين مع المعلومات الأساسية فقط.

تطور التصميم تدريجيا من خلال إدخال المزيد من الصور على نسخة الموقع لسنة 2005، حيث تمت إضافة أركان أخرى، بالإضافة إلى خاصية فتح حسابات من قبل المستخدمين. استخدم الموقع أيضا التصاميم الغرافيكية للترويج لروابط حول قضايا إنسانية تتماشى مع توجهات الشبكة، كما خصص مواقعا فرعية خاصة بالأخبار، الفضائية، المعرفة والأعمال. وذلك في مسعى لبناء أساس بوابة إخبارية.

قدم الموقع أيضا بعض الخدمات الخاصة بالإعلانات، السياحة والأعمال، خدمة الجزيرة موبايل وغيرها.

استمر تطور الموقع محافظا على الهيكل الأساسي للنسخة السابقة، غير أنه نقل الجزء الخاص بالإعلانات إلى أعلى الصفحة في مكان واضح جدا (نسخة 2007)، كما أدخل تقنية Carousel بشكل بسيط لعرض أهم الأخبار مع ملخص عنها. أما بقية الأخبار فكان يعرض ملخصات عنها مع صور تعبيرية بشكل متواصل دون تفيئتها.

في 2013 اعتمدت الشبكة هويتها البصرية المعدلة والتي ركزت على اللونين الذهبي والأزرق، وأصبح الموقع أفضل من حيث التصميم حيث بدأ يتبنى التصميم المسطح شيئا فشيئا، وهو ما بدا من حيث اختيار الألوان الهادئة والتركيز على المساحات السلبية (Negative Spaces)، والتي تتماشى مع التوجهات التصميمية الحديثة. في هذه النسخة تم أيضا إعادة بناء أسفل الصفحة (Footer) بحيث أصبح يروج لمختلف فروع وخدمات الشبكة.

في 2015، تغير تصميم الموقع مرة أخرى ليزيد من المساحات السلبية مما خلق تباينا (Contrast) أضاف مظهر احترافيا للموقع، خاصة مع تكييف الموقع للظهور بجودة عالية عبر الشاشات الكبيرة، إضافة إلى استخدام خط الجزيرة المخصص الذي أصبح في ظرف وجيز من أكثر الخطوط الرقمية استخداما في مجال التصميم الغرافيكي العربي.

في 2017، تم تحسين الموقع من جديد بدءا من اللوغو المبسط والمسطح باللون الذهبي، مرورا بالمزيد من المساحات البيضاء ووصولا إلى اعتماد تصميم البطاقات كما هو عليه الحال في تصميم تطبيقات الأجهزة المحمولة. زادت دقة الموقع أيضا وأصبح يتجه نحو التبسيط أكثر فأكثر من خلال الاستغناء عن تقنية Carousel. كما قامت الشبكة أيضا بتحديث طريقة عرض خارطة الأحداث التفاعلية على أساس جغرافي.

في 2019، تم إدخال تغيرات جديدة على الموقع من خلال إدخال لمسات من اللون الذهبي للوغو الشبكة عبر عدة بطاقات تصميمية، كما تم تبسيط اللوغو نفسه بدوره من خلال جعله أبيضا داخل مربع أزرق، وذلك تماشيا مع الاتجاه العالمي نحو تبسيط الشعارات وإزالة كل المظاهر الجمالية الصاخبة عنها.

بالانتقال إلى أحدث نسخة من الموقع والتي ظهرت سنة 2020 وما زالت مستخدمة إلى تاريخ إنجاز هذه الدراسة، يركز التصميم الجديد على البساطة التامة وتصميم الحد الأدنى (Minimal Design)، بحيث يعتمد تصميما حديثا خاليا من كل الإضافات غير الضرورية التي من شأنها التأثير على سرعة تحميل الموقع، بحيث يبدو الموقع سريع التحميل بلون أبيض بالكامل مع خلفية باللون الرمادي الفاتح، فيما تم تغيير اللون الذهبي إلى اللون الأزرق البارد مع أسفل صفحة باللون الأسود مع نصوص بيضاء.

2.4 استخدام الوسائط الغنية:

تغير استخدام الموقع للوسائط الغنية (Rich Media) بتطور تقنيات الويب من جهة وازدياد سرعات الاتصال بالإنترنت، والتي سمحت بتضمين المزيد من الصور، الفيديوهات، الملفات الصوتية، العناصر الغرافيكية التفاعلية وغيرها.

فبعدما كانت الصفحة الرئيسية لنسخة 2001 تحتوي على صورة واحدة للخبر الرئيسي، ازداد الاعتماد على الصور في نسخة 2005، لكن جودة وحجم الصور لم تتغير لكن تم تدعيمها بتصاميم غرافيكية بمثابة "دعوة للفعل" (Call To Action (CTA. تغير هذا الأمر مع نسخة 2007، والتي شهدت استخداما مكثفا للصور، حيث أن كل خبر أو عنوان تم نشره، كان مرفقا بصورة مصغرة (Thumbnail) على الأقل، إضافة إلى صورة مركزية للخبر الرئيسي.

تغير استخدام الوسائط الغنية مرة أخرى في نسخة 2009 مع إضافة تقنية البودكاست للاستماع للنشرات الإخبارية، فضلا عن توظيف تقنية الفلاش لعرض المواد المكملة لمحتوى الصفحة الرئيسية. وهو الأمر الذي تزامن مع التخفيف من عدد الصور المنشورة ككل.

حلت سنة 2011 بتغييرات استعجالية لمواكبة أحداث "الربيع العربي" مع إضافة خارطة تفاعلية لدول المنطقة العربية تتضمن أهم الأخبار فيها. في 2013 كان هناك توجه نحو تكثيف

المحتوى في الصفحة الرئيسية لتغطية الأحداث الكثيرة في المنطقة العربية، وهو الأمر الذي تم من خلال تغييرات طفيفة على الموقع ركزت على تدعيم القناة التلفزيونية وبرامجها، والتي بدأت تعرف حينها نوعا من التراجع بسبب "التخمة المعلوماتية" التي أصابت الجمهور نتيجة أكثر من سنتين من التدفق اللامتناهي لأخبار ثورات "الربيع العربي".

بداية من نسخة 2015 توجه الموقع نحو التصميم المبسط مع تبني مقاربة جديدة لا تمانع في جعل الصفحات طويلة جدا، وهو الأمر الذي يتناسب مع عادات التعرض عبر الهواتف الذكية والتي تتميز بالتمرير المستمر. عرفت هذه النسخة والنسخ اللاحقة من الموقع استخداما للوسائط الغنية مع التركيز على الصور والفيديوهات بشكل غير مبالغ فيه، حيث استخدمت كمواد مكملة للمحتويات النصية. كما أن اللون الأبيض المحايد (Neutral color) سمح بإضفاء لمسة بسيطة وأنيقة على الموقع من خلال المساحات السلبية (Negative spaces).

تركز النسخة الأحدث من الموقع على الصور بحجمين رئيسيين: صورة كبيرة مع عنوان وملخص أسفلها، وصور صغيرة على يسار العناوين والملخصات ويتكرر الأمر على طول ارتفاع الصفحة التي أصبحت سياسة التمرير اللامتناهي فيها واضحة بشكل أكبر. لكن رغم هذا حافظ موقع الشبكة على الجانب الجمالي مقارنة بالتوجه الذي تسلكه مواقع المؤسسات الإعلامية الأمريكية الكبرى خاصة والتي تنحو نحو البساطة المطلقة (Absolute Minimalism).

3.4 تجربة الاستخدام:

بدأت النسخة الفعلية الأولى بشكل يتماشى مع تصاميم المواقع الإخبارية في تلك الفترة، بل ويتغلب على الكثير منها من ناحية بساطة وأناقة التصميم، لكن تجربة الاستخدام كانت في مستواها الأبسط. غير أنه ابتداءً من نسخة 2005، أدخل الموقع سبرا للآراء وفتح المجال للنقاش مع الزوار، والذي كان يستخدم في برنامج الاتجاه المعاكس الشهير على القناة التلفزيونية.

مع سنة 2009، قدمت الشبكة نسخة محسنة وبتقنيات جديدة تماما، حيث استخدمت لأول مرة قطعا قابلة للتخصيص من المحتوى، بحيث يمكن للمستخدم أن يعيد تصميم الموقع عن طريق خاصية السحب والإفلات (Drag and Drop) بما يتلاءم مع الأجزاء والأركان التي يفضل مطالعتها.

تم تقسيم الموقع إلى عدة Widgets خاصة بأهم الأخبار، أحداث الأسبوع بالصور، تقارير المراسلين فضلا عن الاستماع لنشرات الأخبار، التصويت والكاريكاتير وغيرها.

استخدمت الشبكة أيضا تقنيات RSS والـ Podcast، فضلا عن تجربة خاصية جديدة مع خاصية Carousel وهي التحديثات الآنية للأخبار العاجلة خلال 24 ساعة الأخيرة.

عرفت تجربة الاستخدام دفعة كبيرة مع التقنيات التجريبية التي اعتمدها الموقع، والتي سمحت بتخصيص واجهة الاستخدام حسب تفضيلات المستخدمين، وهو ما يظهر الجانب الابتكاري الذي يميز الشبكة الإخبارية على الصعيد الإقليمي وحتى الدولي.

في 2011 كان موقع الجزيرة نت قد أضاف تحسينات على النسخة السابقة من خلال إضافة المزيد من الـ widgets القابلة للتعديل، فضلا عن إدراج خارطة تفاعلية للبلدان التي مستها أحداث "الربيع العربي"، هذا بالإضافة لإدراج widget خاص بتدفق تغريدات Twitter، وآخر في أسفل الصفحة خاص بالبرامج الحوارية للقناة مع مواعيد بثها تماشيا مع أحداث "الربيع العربي" التي خصصت لها الشبكة كل إمكاناتها.

مع النسخ الأحدث من الموقع (2019 بشكل خاص)، يبدو التوجه نحو تبني تقنية التمرير اللامتناهي (Infinite Scrolling) لكن مع المحافظة على تصميم البطاقات، على عكس ما تمارسه المواقع الكبرى كموقع New York Times مثلا والذي تبنى تصميم الحد الأدنى (Minimal Design) بشكل شبيه بأعمدة الصحف المطبوعة. في سبيل التحول نحول التمرير اللامتناهي، كان على الموقع أن يدمج مزيجا من الأخبار في كل المجالات، حيث أصبحت الأخبار الخفيفة ومواضيع النصائح والتدابير اليومية تظهر أكثر على الموقع لجذب مستخدمين جدد من الفئات الأصغر سنا.

5. مناقشة النتائج:

من خلال دراسة تطور تصميم موقع الجزيرة لاحظنا أن الموقع قد واكب بشكل متواصل أهم اتجاهات تصميم مواقع غرف الأخبار الرقمية بدءا من أول نسخة له وصولا إلى نسخة 2022، حيث سجلنا الاتجاهات التالية:

- اعتماد ممارسات ابتكارية مع تطور تقنيات الويب لمواجهة الإرهاصات الأولى لتأثيرات البيئة الرقمية. حيث كان الابتكار المستمر مواكبا الأحداث والتطورات التي تدخل في صميم التغطيات الإخبارية للشبكة. وهو ما لمسناه أولا عبر التوجه من المواقع الثابتة إلى الديناميكية، مع الاعتماد المتزايد على الصور تماشيا مع تطور تقنيات تصميم المواقع، زيادة تدفق الانترنت وانتشار الأجهزة الذكية. حيث لاحظنا أن الموقع كان منذ نشأته مرتبطا بالأهداف الكبرى للشبكة. ففي بداياته كان امتدادا لسياسات الشبكة خاصة فما يخص تغطيتها للحرب على العراق والتضحيات التي قدمتها المؤسسة خلالها. كما كان الموقع ركيزة أساسية وامتدادا رقميا لأشهر برامجها كالاتجاه المعاكس وبلا حدود، حيث استخدم لتعزيز الجانب التفاعلي مع الجمهور، واستخدمت تقنيات تخصيص

الصفحة الرئيسية فيما بعد لتوفير تجربة استخدام رائدة ومبتكرة، والتي استمرت وتطورت أكثر لتتناسب مع أحداث الربيع العربي.

- التعايش مع المنصات الرقمية من خلال تبني ممارساتها الناجحة سعيا للحصول على مستخدمين جدد، ويتجلى ذلك من خلال التحول نحو التصميم الذي يركز على عرض أكبر كم ممكن من المحتوى الذي يهم الجمهور، والتخلص من كل ما من شأنه التشويش على تجربة استخدام الجمهور للموقع (اعتماد Minimal Design)، وكذا التخلص من المكونات التي تسبب بطء الموقع لمصلحة المزيد من الوضوح والبساطة في البناء التقني والشكلي. حيث كان الهدف الأساسي من التخلص من الإضافات الزائدة هو التركيز على بناء منتجات إعلامية أصلية موزعة عبر المنصات الرقمية الأخرى في تجربة مماثلة لما تقدمه المنصات الرقمية الاجتماعية (فيسبوك وتويتر). والتي تركز أساسا على التمرير اللامتناهي الذي يعززه التدفق اللامحدود للمحتويات والمنشورات المصممة خصيصا لجعل المستخدم يقضي أطول وقت ممكن عبر المنصات، ما يمنحها الكمية الكافية من البيانات لبيع المستخدمين للمعلنين بأكثر الأشكال ربحية.
- يمثل موقع الجزيرة عينة ممتازة لدراسة تطور تصميم مواقع المؤسسات الإعلامية نظرا للتغيرات المستمرة التي شهدها بمعدل نسخة جديدة كل سنتين. حيث لاحظنا منذ أكثر من عقد من الزمن أن شبكة الجزيرة كانت المؤسسة الإعلامية العربية الوحيدة تقريبا التي فهمت وتبنت الإعلام الجديد منذ مراحل مبكرة جدا، عبر عديد المبادرات كمنصة "الجزيرة توك" (Aljazeera Talk) وتشكيل فرق ومبادرات الإعلام الجديد (Canvas) كمثال. لكن التطور الحقيقي كان مع انطلاق القسم الإنجليزي والذي مكن الشبكة ككل من الاستفادة من خبرات وكفاءات عالية المستوى ليس فقط من الجانب الإعلامي، بل من الجانب التقني أيضا، الأمر الذي مكن الشبكة من بناء حلول نشر رقمي مبتكرة وعلى مستوى عال من الكفاءة والتخصيص ينافس كبريات مواقع غرف الأخبار الرقمية في العالم[21].

تطور تصميم مواقع غرف الأخبار الرقمية بشكل متواز مع تطور التقنيات المساندة لتطور الويب كلغات البرمجة، اللغات الوصفية، الهواتف الذكية، أجهزة الكمبيوتر، شاشات العرض وسرعات تدفق الانترنت. حيث تأثرت تصاميم المواقع بكل تلك العوامل، فقد أدى تطور لغات البرمجة إلى بناء مواقع ذات خصائص وقدرات تفاعلية أكثر، وأدى تطور الشاشات وتنوعها إلى زيادة دقة المواقع ودخول نمط التصميم المتجاوب الذي غير بشكل جذري من الممارسات التصميمية لبناء المواقع. فيما لعبت سرعات تدفق الانترنت دورا حاسما في إدخال

الوسائط الغنية بكثافة على تلك المواقع. فيما مثل ظهور المنصات الاجتماعية منعطفا حاسما ليس فقط في تصميم المواقع الإخبارية بل في مستقبل الإعلام الرقمي ككل. فبفعل تأثيرات منصات التواصل الاجتماعي تغير تصميم وسلوك مواقع غرف الأخبار الرقمية نحو مواقع أكثر انفتاحا على المستخدمين، وأكثر ملائمة لعادات تصفحهم الجديدة. إذ أصبحت المواقع الإخبارية تحاكي المنصات الرقمية من حيث المحتويات الأصلية التي تنشرها ومن ناحية التدفق المتواصل للأخبار والمواضيع المختلفة التي أصبحت تصمم وتنشر بهدف اصطياد النقرات في مسعى دائم نحو خلق محتويات ذات طبيعة مناسبة للمشاركة والانتشار الفيروسي (Viral) عبر الفضاءات الرقمية.

يتميز تصميم مواقع غرف الأخبار الرقمية بمميزات خاصة مقارنة ببقية المواقع، حيث يتطلب قدرا كبيرا من المرونة والتخصيص لتسهيل عملية النشر الآني للمحتويات من قبل الصحفيين أنفسهم. وبالتالي نجد أن حلول إدارة المحتوى الموجودة تبقى قاصرة خاصة أمام الأشكال التفاعلية والمبتكرة من المحتويات الرقمية. هاته الأخيرة لطالما كانت هاجسا للمؤسسات الإعلامية الرقمية التي تلجأ لبناء التجارب الرقمية التفاعلية خارج أنظمة إدارة المحتوى خاصتها لتجاوز محدوديات تلك الأنظمة وتوفير هامش إبداعي لمبتكري تلك المحتويات. غير أن التطورات الأخيرة التي طرأت على طرق بناء وتصميم مواقع غرف الأخبار الرقمية، سهلت كثيرا من عملية إنشاء محتويات تفاعلية مشابهة لتلك التي تقدمها المنصات الرقمية التي توفرها شركات التقنية الكبرى.

6. خاتمة:

حاولت هذه الدراسة تسليط الضوء على موضوع لم ينل الاهتمام الكافي في الدراسات الأكاديمية العربية، حيث قدمت كرونولوجيا لتطور تصميم المواقع في البيئة الرقمية، فيما قدم الجانب التطبيقي تحليلا شكليا لتطور الصفحة الرئيسية لموقع شبكة الجزيرة aljazeera.net، بدءا من أول نسخة ثابتة وصولا إلى آخر نسخة.

تتطابق نتائج الدراسة التطبيقية مع المعلومات النظرية الخاصة بتطور تصميم مواقع غرف الأخبار الرقمية في البيئة الإعلامية الجديدة، غير أنها تبقى نتائج خاضعة لمحدوديات التحليل الكيفي من جهة ومحدودية البيانات التي يمكن استخراجها من النسخ الأرشيفية من ناحية أخرى، لذلك نود اعتماد أدوات تقنية في دراسات مستقبلية لدراسة النسخ الحديثة لمجموعة مختلفة من المواقع، كما يمكن للدراسات المستقبلية حول المواضيع المتعلقة بتصميم المواقع أن تتبنى مقاربات تحليلية مختلفة سواء من الناحية التقنية، التحريرية أو الفنية.

7. الإحالة والتهميش:

1 Brendan Spillane, Séamus Lawless, and Vincent Wade, 'Increasing and Decreasing Perceived Bias by Distorting the Quality of News Website Design', 2018 <https://doi.org/10.14236/ewic/HCI2018.61>.

2 'Web Design History Timeline 1990-2021 | Web Design Museum' <https://www.webdesignmuseum.org/web-design-history> [consulted on 10 September 2021].

3 'The History of Web Design | Tiller Digital' <https://tillerdigital.com/blog/the-history-of-web-design/?utm_source=pocket_mylist> [consulted on 10 September 2021].

4 Jakob Nielsen, 'User Interface Directions for the Web', Communications of the ACM, 42.1 (1999), 65–72 <https://doi.org/10.1145/291469.291470>.

5 Maria Priestley, T. J. Sluckin, and Thanassis Tiropanis, 'Innovation on the Web: The End of the S-Curve?', Internet Histories, 4.4 (2020), 390–412 <https://doi.org/10.1080/24701475.2020.1747261>.

6 'The History of Website Design: 30 Years of Building the Web [2021 Update]' <https://www.smamarketing.net/blog/the-history-of-website-design?utm_source=pocket_mylist> [consulted on 10 September 2021].

7 Joshua Porter, 'Designing for the Social Web' (Berkeley, CA: New Riders, 2008).

8 'The History of Web Design' <https://www.canva.com/learn/web-design-history/?utm_source=pocket_mylist> [consulted on 10 September 2021].

9 'The History of Web Design'.

10 'Responsive Web Design – A List Apart' <https://alistapart.com/article/responsive-web-design/> [consulted on 10 September 2021].

11 Devita Mira Lestari, Dadan Hardianto, and Achmad Nizar Hidayanto, 'Analysis of User Experience Quality on Responsive Web Design from Its Informative Perspective', International Journal of Software Engineering and Its Applications, 2014, 11.

12 Sonya Zhang and Ashish Hingle, 'The Evolution of News and Media Website Design: Trend Analysis of Rich Media, Social Sharing, and Ad Placements', *Journal of Management Analytics*, 4.4 (2017), 345–58 <https://doi.org/10.1080/23270012.2017.1373260>.

13 Logan Molyneux and Mark Coddington, 'Aggregation, Clickbait and Their Effect on Perceptions of Journalistic Credibility and Quality', *Journalism Practice*, 14.4 (2020), 429–46 <https://doi.org/10.1080/17512786.2019.1628658>.

14 'What Is Object Oriented Programming? OOP Explained in Depth' <https://www.educative.io/blog/object-oriented-programming> [consulted on 10 September 2021].

15 Zhang and Hingle.

16 Rosanna Planer and Alexander Godulla, 'Longform Journalism in the USA and Germany: Patterns in Award-Winning Digital Storytelling Productions', *Journalism Practice*, 15.4 (2021), 566–82 <https://doi.org/10.1080/17512786.2020.1742771>.

17 Zhang and Hingle.

18 'Wayback Machine' <https://web.archive.org/> [consulted on 10 September 2021].

19 'Awards | Al Jazeera Media Network' <https://network.aljazeera.net/about-us/awards> [consulted on 10 September 2021].

20 Niels Brügger, 'Website Analysis Elements of a Conceptual Architecture', 58 (p. 13).

21 'Al Jazeera Uses Headless WordPress CMS | WordPress VIP', The Agile Content Platform | WordPress VIP <https://wpvip.com/case-studies/al-jazeera-headless-wordpress/> [consulted on 30 March 2022].

8. قائمة المصادر والمراجع:

'Al Jazeera Uses Headless WordPress CMS | WordPress VIP', *The Agile Content Platform | WordPress VIP* <https://wpvip.com/case-studies/al-jazeera-headless-wordpress/> [consulted on 30 March 2022]

'Awards | Al Jazeera Media Network' <https://network.aljazeera.net/about-us/awards> [consulted on 10 September 2021]

Brügger, Niels, 'Website Analysis Elements of a Conceptual Architecture', 58

Lestari, Devita Mira, Dadan Hardianto, and Achmad Nizar Hidayanto, 'Analysis of User Experience Quality on Responsive Web Design from Its Informative Perspective', *International Journal of Software Engineering and Its Applications*, 2014, 11

Molyneux, Logan, and Mark Coddington, 'Aggregation, Clickbait and Their Effect on Perceptions of Journalistic Credibility and Quality', *Journalism Practice*, 14.4 (2020), 429–46 <https://doi.org/10.1080/17512786.2019.1628658>

Nielsen, Jakob, 'User Interface Directions for the Web', *Communications of the ACM*, 42.1 (1999), 65–72 <https://doi.org/10.1145/291469.291470>

Planer, Rosanna, and Alexander Godulla, 'Longform Journalism in the USA and Germany: Patterns in Award-Winning Digital Storytelling Productions', *Journalism Practice*, 15.4 (2021), 566–82 <https://doi.org/10.1080/17512786.2020.1742771>

Porter, Joshua, *Designing for the Social Web* (Berkeley, CA: New Riders, 2008)

Priestley, Maria, T. J. Sluckin, and Thanassis Tiropanis, 'Innovation on the Web: The End of the S-Curve?', *Internet Histories*, 4.4 (2020), 390–412 <https://doi.org/10.1080/24701475.2020.1747261>

'Responsive Web Design – A List Apart' <https://alistapart.com/article/responsive-web-design/> [consulted on 10 September 2021]

Spillane, Brendan, Séamus Lawless, and Vincent Wade, 'Increasing and Decreasing Perceived Bias by Distorting the Quality of News Website Design', 2018 <https://doi.org/10.14236/ewic/HCI2018.61>

'The History of Web Design' <https://www.canva.com/learn/web-design-history/?utm_source=pocket_mylist> [consulted on 10 September 2021]

'The History of Web Design | Tiller Digital' <https://tillerdigital.com/blog/the-history-of-web-design/?utm_source=pocket_mylist> [consulted on 10 September 2021]

'The History of Website Design: 30 Years of Building the Web [2021 Update]' <https://www.smamarketing.net/blog/the-history-of-website-design?utm_source=pocket_mylist> [consulted on 10 September 2021]

'Wayback Machine' <https://web.archive.org/> [consulted on 10 September 2021]

'Web Design History Timeline 1990-2021 | Web Design Museum' <https://www.webdesignmuseum.org/web-design-history> [consulted on 10 September 2021]

‘What Is Object Oriented Programming? OOP Explained in Depth’ <https://www.educative.io/blog/object-oriented-programming> [consulted on 10 September 2021]

Zhang, Sonya, and Ashish Hingle, ‘The Evolution of News and Media Website Design: Trend Analysis of Rich Media, Social Sharing, and Ad Placements’, *Journal of Management Analytics*, 4.4 (2017), 345–58 <https://doi.org/10.1080/23270012.2017.1373260>