



كلية الإعلام
المجلة العربية لبحوث الإعلام والاتصال

توظيف الصحف الخليجية لتقنيات الواقع المعزز (رموز الاستجابة السريعة وعلامة الصورة): دراسة تحليلية على صحيفتي «الجزيرة» و«الأيام»

د. مرام ضيف الله العصيمي

باحثة دكتوراة الاتصال والإعلام الرقمي بقسم الإعلام
جامعة الملك سعود

مقدمة:

تلعب التقنية دورًا محوريًا في مجال الإعلام، نظرًا لما تمتلكه من أدواتٍ ساهمت بتطوير كافة وسائله؛ ونتيجةً لذلك: بات تبني الصحف لأحدث التقنيات أمرًا لا غنى عنه؛ لاعتبارات العصر الذي تعيش فيه تلك الوسائل؛ إذ تمثل الأدوات التقنية أحد مرتكزات المنافسة في حقل الإعلام، وفي الوقت نفسه تعتبر سمةً رئيسةً للممارسات الاتصالية المتطورة، وفي ضوء ذلك كان لا بد أن تتسوق تلك الممارسات التي يتبنّاها القائم بالاتصال في الصحف مع الأساليب التقنية الحديثة لجذب الجمهور.

وعلى امتداد التاريخ يلحظ المراقب مهنة الصحافة -خصوصًا- أن العديد من التغيرات التي طرأت عليها كانت التقنية عاملاً رئيسًا فيها، مما يؤكد على تأثيرها المباشر على الصعيد المهني الصحفي من جهة، وعلى تأثر أطراف العملية الاتصالية بها سلبيًا وإيجابيًا كذلك.

إن ظهور الـ (Web 2) وقنواته الاتصالية Communication Channels؛ ساهم بولادة مفاهيم جديدة انعكست على الممارسات الاتصالية في العصر الحالي؛ مثل المشاركة Sharing، والتي تأخذ أشكالًا متنوعة بدورها (John, 2013, p. 167)، بالإضافة إلى التفاعلية (Interactivity Mechant & De Marez, 2014, p. 1699)، والتي أثرت بدورها في الوسائل التقليدية والجمهور في آن واحد، وباتت تُقدّر قيمة خدمات (Web 2) في عام (2020) بـ 20 مليار دولار أمريكي (Shnaider, n. d.).

إنَّ جزءاً من ذلك التأثير الذي نوذُ أن نُشير له هو تنامي أعداد الجماهير المنسحبة من وسائل الاتصال التقليدية لصالح الوسائل الرقمية جنباً إلى جنبٍ مع العلين (Wu et al, 2019, p. 435)؛ مما جعل الصحف العالمية والمحلية -على حدٍ سواء- تُعاني؛ نتيجةً لما تمرُّ به من ضغوط المطالبة بالتجديد في شكل المادة الصحفية، وطريقة تقديمها؛ لذلك سعتُ جاهدةً للبحث عن طرقٍ مبتكرةٍ لنشر الأخبار يُمكن أن تستفيد منها (Lopezosa et al., 2023, p. 2)، وتُعزِّز من قدرتها على التكيف مع الأشكال الجديدة للاتصال التي فرضها الـ (Web 2) من خلال استخدام أساليب لم تكن مألوفةً في السابق.

ويُعَدُّ التقارب الإعلامي Media Convergence الذي يُعرف بأنه: «تدفُّق المحتوى عبر منصات الوسائل المتعددة» (Jenkins, 2006, p. 35).

والذي حدث بين الوسائل الرقمية والتقليدية أحدُ تلك الطرق التي استفادت منها الصُحف في تكييف النشر الصحفي، وتجاوز إمكانيات الوسيط المقروء المحدودة التي تقتصر على الكتابة وعرض الصُور، وبذلك التقارب بات يمكن توظيف المادة المرئية والصوتية -في ذات الوقت- بما يتناسب مع طبيعة الوسيط المقروء، وبما يخدم أهدافها الأتصالية.

وتُعَدُّ تقنيات الواقع المعزَّز (AR) Augmented Reality أحد التقنيات الحديثة التي دخلتُ على الصحافة المطبوعة، ومكَّنتها من تحقيق التقارب Convergence؛ من خلال التصوير الصحفي الذي يُساهم بخلق درجةٍ فاعليةٍ أعلى في مستوى المعلومات في وسائل الإعلام المطبوعة (Naz & Khan, 2023, p. 164)، ناهيك عن أنَّ التقنية ساعدتها على تحويل صفحاتها الصامتة إلى مطبوعةٍ تتَّسم بالحركة والسريان؛ الأمر الذي جعل الصُحفُ تصِلُ إلى فئاتٍ جديدةٍ تستهدفها من الجمهور، كما عزَّزت تلك التقنية مبدأ التفاعلية Interactive فيها (Mensonen et al., 2013, p. 9). حيثُ مكَّنت تقنيات الواقع المعزَّز الصحف من إثراء Richness موادها الصحفية بمعلوماتٍ إضافية، من شأنها أن تُحسِّن المادة المكتوبة؛ من خلال تمكينها للقراء من مسح Scanning المحتوى بكاميرا الهاتف الذكي Smart Phone للوصول للمادة الإضافية التي تمَّ تعزيزها (Tripathi, 2022, p. 7). وتجدرُ الإشارة إلى أنَّ توظيف الواقع المعزَّز في هذا المجال لا يقتصرُ على مبدأ إثراء المحتوى على اعتبار أنها تُعطي فرصةً لتقديم مضامينٍ إضافيةٍ مختلفةٍ مُصاحبةٍ للمادة المكتوبة، بل أنها تتغلَّب كذلك على مساحات النشر المحدودة، وتُمكن الجمهور من التفاعل من خلال التنقُّل بين الوسيلاين (المطبوعة، والرقمية) (Margaritopoulos & Georgiadou, 2019, p. 43)، كما أنها ساعدت الصُحف والمجلات -بناء على ذلك- على تبني أساليب اتصاليةٍ حديثةٍ (Valcarce et al., 2017).

مشكلة الدراسة:

توجد العديد من الأوعية الاتصالية المختلفة، التي باتت تسعى إلى تبني تقنيات الواقع المعزز في إطار عملها الإعلامي؛ نتيجة لإمكانيات توظيفه المتعددة في جوانب العمل المهني في مجال الإعلام، إلى جانب مجالات أخرى عديدة (Alkhamisi et al., 2013, p. 25). حيث إن الوسائل المطبوعة Printed Media بأشكالها المختلفة، سواء تلك التي تُوجّه على نطاق جماهيري واسع، أو تلك المخصصة والموجهة لجمهور محدود اتجهت نحو توظيفه؛ على اعتبار أن الواقع المعزز ساعدها على تقديم مضمون ثري Content Enrichment ومكنها من تجاوز قدراتها المحدودة (Perey, 2011).

لذلك، يرى كل من (Pavlik & Bridge, 2013) أن الصحافة تُمثل ركيزة مهمة للواقع المعزز من منطلق الوظيفة الأولى التي تُمثلها الصحافة، وهي نقل الأخبار، واستناداً على ذلك فإنها تُوفر تجربة حقيقية للمستخدم لرؤية الأحداث (ص 6). ويظهر أن مجال توظيف تقنيات الواقع المعزز في الصحافة لا يقتصر على المواد التحريرية المنشورة فحسب، وإنما تستفيد الإعلانات المطبوعة من تطبيقات تقنياته المختلفة؛ بما فيها: رمز الاستجابة السريعة QR Codes، وعلامة الصورة Marker Image، حيث أشارت دراسة (Ajibola et al., 2018) إلى أن الواقع المعزز عمومًا يُمكن الاستفادة منه مع الإعلانات المطبوعة.

وإن كانت تتباين بطبيعة الحال تلك الاستخدامات ونوع التقنيّة المستخدم معها؛ فعلى سبيل المثال: تُركّز بعض المجالات والصحف على توظيف رموز الاستجابة السريعة QR Codes بشكل أكبر مع الإعلانات، فبحسب ما تُشير نتائج الدراسات؛ مثل: دراسة (Singh & Bamoriya, 2013) إلى أن الصحف الهندية قد استخدمت التقنيّة مع الإعلانات المطبوعة، وفي ذات الوقت فإن الدراسات المطبقة على إعلانات المجالات كذلك توصلت إلى النتيجة ذاتها؛ حيث تُشير دراسة (Swartzlander, 2011) والمطبقة على مجلات عالمية إلى أن رموز الاستجابة السريعة QR Codes تم استخدامها مع الإعلانات المطبوعة كذلك.

وعلى العكس من ذلك، فإن نتائج دراسة (Fernandez et al., 2014)، والمطبقة على صحف مطبوعة في إسبانيا، وأمريكا تُشير إلى أن رموز الاستجابة السريعة QR Codes قد تمّ توظيفها في الصحف التي تمّ تحليلها مع المواد التحريرية أكثر من المواد الإعلانية.

وبما أن الدراسة الحالية تهتمّ بصورة كبيرة بالمواد التحريرية، فإن إمكانيات التقنية تُعدّ واعدة للصحافة؛ حيث إن توظيف تقنيات الواقع المعزز لا يقتصر على موضوعات صحفية محدّدة؛ حيث تتنوع الموضوعات الصحفية التي يُمكن للصحف والمجلات تطبيقها معه؛ حيث تُشير نتائج بعض الدراسات إلى أن الموضوعات الرياضية تُعدّ أكثر الموضوعات التي يتمّ توظيفها معها (Saeghe et al., 2019). وعلى العكس من ذلك، فإن الموضوعات السياسية تُعدّ الأكثر استخدامًا مع تقنيات الواقع المعزز، وهو ما خلّصت له دراسة (بو مشطة، 2022) التي وجدت أن الموضوعات السياسية تُعدّ

الأكثر استخدامًا، في السياق ذاته، فإن الموضوعات العلميّة تتقدّم على السياسية في الاستخدام، بحسب ما توصلت له دراسة (الهوري، 2022)، ومع ذلك فإن الموضوعات السياسية جنبًا إلى جنب تُعدّ مُلائمةً لتوظيف التقنية معها من وجهة نظر نخبة من الإعلاميين والأكاديميين وفقًا لدراسة (أبو سنّة، 2021).

كما لا تنحصر استخدامات تقنيات الواقع المعزّز مع الموادّ الإخبارية فحسب؛ حيثُ يُمكن أن تستفيد منه الأشكال الصحفيّة الأخرى، لا سيّما وأنّ بعض الصُحف والمجلاّت استفادت من تطبيقها مع المقالات الصحفيّة (Kuyucu, 2013) وإن كانت لا تقتصر الاستخدامات على ذلك حيثُ يمكن الاستفادة منها في تعزيز التقارير (بو مشطة، 2022) إلى جانب بقيّة الأشكال الصحفيّة الأخرى، كما أنّ استخدام الواقع المعزّز في الصحافة يُعطي فرصة للمُصوِّرين الصحفيين للإبداع في اختيار الصورة الصحفيّة التي يتمّ تعزيزها في الموادّ الصحفيّة، والتي تعمل كعلامة مرئيّة تعرّف عليها كاميرا الهاتف الذكي، ناهيك عن كون الصورة الصحفيّة تُساهم بخلق درجة فاعليّة أعلى في مستوى المعلومات في وسائل الإعلام المطبوعة (Naz & Khan, 2023, p. 164).

والصُحف الخليجيّة محل الدراسة استفادت من تقنية الواقع المعزّز المستند على علامات -Markers Based AR بنوعيه رمز الاستجابة السريعة QR Code، وعلامة الصورة Marker Image، مع المواد التحريرية والإعلانية إذ أنها تنسجم مع الاتجاه العالمي للاستخدام الذي اتخذته بعض الصُحف الغربية في بداياتها؛ حيثُ تُعدّ الصُحف محلّ الدراسة من أوائل الصُحف التي وظّفت الواقع المعزّز في دُول الخليج العربي؛ حيث بدأت صحيفة الجزيرة السعودية في تقديم الخدمة في (14/ أكتوبر/ 2012)، كما أطلقتها صحيفة الأيام البحرينية في (17/ مارس/ 2013) (عوض، 2020، ص. 528).

وبما أنّ صُحف الدراسة تُعدّ من أوائل الصُحف التي استخدمت الواقع المعزّز في الخليج العربي مع موادّها المنشورة، فإنه من المهمّ الكشف عن الأساليب التي استخدمتها كلتا الصُحفتين بالاستفادة من تلك التقنيّة وحجم استخدام التقنيّة؛ على ذلك فإنّ الدراسة الحاليّة تسعى لرصد آليات التوظيف لصحيفتي (الجزيرة السعودية، والأيام البحرينية) لتقنيّات الواقع المعزّز مع الموادّ المنشورة.

أهمية الدراسة:

تأتي أهمية الدراسة الحاليّة من الحاجة لفهم أساليب التوظيف التي استخدمتها الصُحف الخليجيّة، والتي كان لها قدّم السّبق في تفعيل تقنيّات الواقع المعزّز لرصد تجربة الاستخدام وآليات تفعيل الصُحفتين للواقع المعزّز باعتبار أنّ كلتا الصُحفتين بدأتا في توظيفه في أوائل العشريّة الثانية من القرن الحالي، بالإضافة إلى أنهما من أوائل الصُحف في منطقة الخليج العربي التي بدأت في تبنيّه؛ حيث تُعطي الدراسة صورةً دقيقةً عن أساليب التوظيف المستخدمة في الوقت الذي تكشّف عن حجم توظيفها في الصُحف الخليجيّة مما يُعطي فرصةً بمعرفة إمكانيّات التقنيّة في البيئة الصحفيّة الخليجيّة.

- الأهمية العلمية:

كما تبرز أهمية الدراسة في الجانب العلمي من ندرة الموضوعات العلمية التي عالجت الظاهرة في إطارٍ بحثيٍّ يرتبط بالصحافة؛ حيث تُندر الدراسات العلمية التي تناوَلته عربياً؛ وتستوجب تلك الندرة أن يتمّ تقصّي الظاهرة ومعالجتها؛ حيث لا يزال هناك حاجةً حقيقيةً للبحث في هذا النوع الجديد من الظواهر ذات العلاقة بتقنيّة الواقع المعزّز في إطار الصحافة، لا سيّما الصحافة الخليجيّة مما يُساهم بإضافة قيمةٍ علميّةٍ على صعيد التخصّص؛ وفي ضوء المنطلق الذي تنطلق منه الدراسة الحاليّة.

- الأهمية التطبيقية:

تنبع أهمية الدراسة الحاليّة على الصعيد التطبيقيّ من أهمية المفهوم ذاته؛ حيث تُعدّ تقنيّات الواقع المعزّز وليدّةً ولا تحظى بانتشارٍ على نطاقٍ واسع، لا سيّما في الدّول العربيّة، وفي مجال الإعلام تحديداً؛ إذ ما زال العديد من المؤسسات الإعلاميّة عموماً والصحفيّة خصوصاً تعمل دون الاستفادة من الواقع المعزّز، ومن إمكانيّاته الواسعة في الوقت الذي ينبغي أن تعمل الصحف على تنمية أساليبها الاتصاليّة مع الجمهور، وفي ضوء ذلك فإنّ الدراسة الراهنة تُساعد المعنيّين في هذا المجال على الكشف عن آليّات التوظيف المستخدمة في الصحف المحليّة، مما يساعد على تطوير أساليبها مستقبلاً.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحاليّة إلى تحقيق هدفين رئيسيين، الأول هو رصد حجم الموادّ المنشورة التي تمّ استخدام تقنيّات الواقع المعزّز معها، والثاني يتمثّل في الكشف عن آليّات التوظيف التي استخدمتها الصحف الخليجيّة محلّ الدّراسة، حيث يندرج تحته مجموعة من الأهداف الفرعيّة وهي: معرفة نوع التقنيّات المستخدمة في الصحف، وطبيعة الموادّ التي وُظفت فيها التقنيّة، مع رصد نوع الأشكال الصحفيّة التي تمّ استعمال الواقع المعزّز معها؛ ونوع التقنيّة التي تم وظيفتها معها.

تساؤلات وفروض الدراسة:

- تساؤلات الدراسة التحليلية:

- 1- ما حجم الموادّ المنشورة التي تمّ إثراؤها باستخدام تقنيّات الواقع المعزّز في الصحف الخليجيّة؟
- 2- ما طبيعة الموادّ التي اهتمت الصحف الخليجيّة محلّ الدراسة بإثرائها باستخدام تقنيّات الواقع المعزّز؟
- 3- ما تقنيّات الواقع المعزّز التي وظيفتها الصحف الخليجيّة مع المواد (التحريرية، والإعلانية، والصّور الإخبارية، والرسوم)؟
- 4- ما الأشكال الصحفيّة التي استهدفت الصحف الخليجيّة إثرائها باستخدام تقنيّات الواقع المعزّز؟
- 5- ما تقنيّات الواقع المعزّز التي وظيفتها الصحف الخليجيّة مع الأشكال الصحفيّة (الخبر، التقرير، التحقيق، الحديث المقال الصحفي)؟

-فروض الدراسة:

- 1-توجد فروق دالة إحصائياً بين صحيفتي الجزيرة والأيام في حجم المواد التي تم إثراؤها بتقنيات الواقع المعزز.
- 2- توجد فروق دالة إحصائياً بين طبيعة المواد المنشورة، وبين الأشكال الصحفية المعززة في صحيفتي الجزيرة والأيام.
- 3- توجد فروق دالة إحصائياً بين طبيعة المواد المنشورة، وبين الأشكال الصحفية في تقنيات الواقع المعزز المستخدمة.

مصطلحات الدراسة:

-التعريف الإجرائي لتوظيف الصُحف:

وتَقصِدُ الباحثة بذلك استخداماتِ الصُحفِ الخِليجية المطبوعة لتَقْنِيَّاتِ الواقعِ المعزَّزِ إِبَّانَ نَشْرِها للموادِّ الصُحْفِيَّةِ أو الصورِ المِصاحِبَةِ لها أو للموادِّ الإِعلانيَّةِ أو للصورِ الصُحْفِيَّةِ المِستقلَّةِ، من خلالِ وُضْعِها لأيقونَةَ تحمُّلِ شعارِ التطبيقِ الذي خُصَّصَهُ الصُحفُ لذلكِ، أو من خلالِ رموزِ الاستجابةِ السريعةِ QR Codes

-التعريف الإجرائي لتَقْنِيَّاتِ الواقعِ المعزَّزِ Augmented Reality Technologies:

وتُعَرِّفُ الباحثةُ إجرائياً تقنِيَّاتِ الواقعِ المعزَّزِ بأنَّها: تلكِ التَقْنِيَّاتِ التي استخدَمَتْها الصُحفُ المطبوعة لتتمكِينِ الجمهورِ من الوصولِ إلى موادٍّ أُخرى إضافيَّةٍ؛ مثل: (الفِديوهاتِ، والصُّورِ المتحرِّكةِ؛ والصورِ الإِضافيَّةِ) بهدفِ إثراءِ المحتوى؛ حيثِ يستهدفُ القائِمُ بالاتِّصالِ وُضْعُها للمادَّةِ الصُحْفِيَّةِ والإِعلانيَّةِ، ومع الصورِ؛ حيثُ تُعرَفُ تلكِ التَقْنِيَّاتِ التي سيَتِمُّ دِراسَتُها بـ(الواقعِ المعزَّزِ المِستندِ على علامة Marker-Based AR))، وهذا النوع من الواقع المعزَّز في هذه الدراسة يأخذ شكلين وفُقًّا للآتي:

-التعريف الإجرائي لعلامة الصورة Marker Image:

وتُعَرِّفُ الباحثةُ -إجرائياً- علامة الصورة Marker Image أو الواقع المعزَّز المِستندِ إلى الصُّورةِ بأنَّه شكلٌ يندرجُ تحتِ أحدِ أنواعِ الواقعِ المعزَّزِ، والذي يستهدفُ أن يَتِمَّ وُضْعُ نقاطِ مِميِزةٍ على الصورةِ المطبوعةِ ليَتِمَّ مِسْحُها من خلالِ كاميرا تَوجدُ في تطبيقٍ خاصٍّ تُوفِّرُهُ الصُحْفِيَّةُ بِشكلٍ مِجانِيٍّ للقراءِ؛ حيثِ تُمكِّنُ تلكِ الطَريقةِ من وصولِ الجمهورِ للمحتوى المعزَّزِ المِصاحِبِ للمادَّةِ المنشورةِ، وبِشَهادِ الجمهورِ المحتوى مباشرةً بدونِ إحالاتِ، كما أنَّ مِضمونَ علامة الصورة Marker Image متنوعٌ؛ حيثُ تأخذُ أشكالاً مِختلفةً متحرِّكةً وثابِتةً؛ مثل: الفِديو أو الصورِ أو الصوتِ، وفُقًّا لأهدافِ الصُحْفِيَّةِ ومِرمِيَّاتِها؛ لذلكِ فإنَّ الصُّورَ يَتِمُّ تعزيزُها مِسبقاً، إلى جانبِ أنَّ تلكِ الصورِ أو المقاطعِ المِرمِيَّةِ، والتي يَتِمُّ اختِيارُها من قِبلِ القائِمِ بالاتِّصالِ في الصُحْفِيَّةِ لتعزِيزِ الصورةِ المطبوعةِ -أي علامة الصورة-؛ يَتَحَمُّمُ رِفْعُها كذلكِ على السِيفِرِ الخاصِّ بالشركةِ الأمِ المِشغَلَةِ، والتي تتعاملُ معها الصُحفُ محلُّ الدِّراسَةِ. كما تُجَدُّرُ الإِشارةُ إلى أنَّ هذا النوع من الواقعِ المعزَّزِ لا يَمكِنُ الوصولُ له إلا من خلالِ تطبيقٍ مُخَصَّصٍ قادِرٍ

على قراءة النقاط المميزة Feature Points ، ويمكن من خلاله تمكين القراء من مسح الصور للوصول للمادة المعززة، وفي الصحف التي سيتم دراستها فإن صحيفة الجزيرة خصصت تطبيق Aljazirah Snap ؛ لتمكين الوصول له ، كما سهلت صحيفة الأيام على جمهورها الوصول لتلك التقنية من خلال تبويب خاص في تطبيق Alayam .

-التعريف الإجرائي لرمز الاستجابة السريع Quick Response Code :

وتعريفه الباحثة إجرائياً بأنه: شكل مبسط من أشكال الواقع المعزز، والذي يندرج تحت الواقع المعزز المستند إلى علامات، والذي يحتوي على قدرة تخزينية فائقة، ويسهل إنشاؤه ومسحه ونشره.

حدود الدراسة:

- الحدود الموضوعية:

تتمحور هذه الدراسة: حول البحث في توظيف الصحف الخليجية لتقنيات الواقع المعزز، ونظراً لتوقف الصحف عن الاستخدام في الوقت الراهن، فإن الدراسة ستعتمد على النسخة الإلكترونية الـ(PDF) للصحيفة المطبوعة في الفترة التي تمّ تحديدها كإطار زمنيّ للدراسة التحليلية، كما أنّ التحليل سيقصر على الموادّ الصحفية إلى جانب الإعلانات والصور المنشورة أو الرسوم والأشكال التي تمّ تعزيزها لرضد مدى استخدام الصحف للتقنية دون التوسع في دراسة نوع الإعلانات المعززة؛ إذ تستهدف الدراسة -بالدرجة الأولى- الكشف عن الاستخدامات، وأساليب التوظيف في الموادّ الصحفية، ونظراً لعدم وجود إمكانية للوصول للمادة المعززة التي تمّ توظيفها ضمن الصور إلى جانب تعذر الوصول لمحتوى رموز الاستجابة السريعة QR Code ، سواء كانت صوراً، أو مقاطع مرئية، أو روابط، فإن الدراسة التحليلية ستقتصر على تحليل المحتوى الظاهر.

- الحدود المكانية:

تختلف النطاقات الجغرافية للصحف محلّ الدراسة؛ إذ تشمل المملكة العربية السعودية، ومملكة البحرين؛ حيث إن (صحيفة الجزيرة تصدر من السعودية، وصحيفة الأيام تصدر من البحرين).

- الحدود الزمانية:

تتمثل الحدود الزمنية للدراسة التحليلية في الفترة من 17 مارس 2013 وحتى 24 فبراير 2024 ، ولمدة (12) شهراً.

الدراسات السابقة:

رجعت الباحثة إلى العديد من الأدبيات العلميّة التي ترتبط بجوانب المشكلة الحالية؛ وفي إطار عملية البحث وجدّت أنّ هناك العديد من الدراسات التي تناولت تقنيات الواقع المعزز عمومًا، وبأشكاله المختلفة، مما يشير إلى أنّ تلك التقنية محلّ اهتمام الباحثين؛ لا سيّما مع وجود حاجة لفهم الآلية التي تُستخدم بها في مجال الإعلام المرئي والمطبوع، ومع ضرورة الكشف عن أبعادها. وسيتمّ عرضها على النحو التالي:

أ- المحور الأول: الدراسات التي تناولت رموز الاستجابة السريعة (QR Codes) مع المطبوعات:

1. بحثت دراسة (Valcarce et al., 2017) في توظيف الوسائل المطبوعة الإسبانية للواقع المعزّز؛ من خلال الكشف عن استعمالاتها لرموز الاستجابة السريعة، وشملت الدراسة صحيفة (EI País) المطبوعة إلى جانب مجلّة (Fotogramas)، وخلصت إلى أنّ اتجاه الوسائل الإسبانية المطبوعة نحو تبني الواقع المعزّز يأتي كنتيجة لرغبتها في تفعيل أساليب اتصاليّة جديدة، يمكن من خلالها أن تستقطب جماهير جديدة تتماشى مع ما تقدّمه تلك الوسائل..
2. سعت دراسة (Swartzlander, 2011) للكشف عن آليات توظيف رموز الاستجابة السريعة في سبع مجلّات علميّة مطبوعة؛ لرصد الطرق المختلفة التي استعملتها المجلّات لإحالة القراء للفضاء الرقّبي لتمكينه من الاطلاع على المعلومات الإضافيّة، وخلصت الدراسة إلى وجود تنوّع في طرق انتفاع المجلّات من التقنيات التي ساهمت في إثراء المادة الإعلانية؛ كما تشمل تلك الطرق التي تبنتها لإثراء المادة الإعلانية استخدام رموز الاستجابة، إلى جانب نشر عناوين (URL)، ووضع أيقونات منصات التواصل الاجتماعي.
3. عمّدت دراسة (Singh & Bamoriya, 2013) لمعرفة أساليب تفعيل الصّحف اليومية الهندية لرموز الاستجابة السريعة في إعلاناتها؛ وفي إطار ذلك اتّجهت الدراسة للكشف عن طرقها في التبني من خلال جانبين؛ الأول: تحليل الإعلانات التي تمّ تدعيمها بالرموز؛ إلى جانب تحليل محتوى رموز الاستجابة للتقصّي عن طبيعة المضامين التي تحتويها، وتوصّلت الدراسة إلى أنّ الصّحف لم تقم بدور فعّال لإرشاد القراء لأليّة تنشيط الرموز أثناء النشر بنسبة (81,6%)، كما تبين أنّ إعلانات (الملابس) تُعدّ من أكثر الفئات التي يتمّ تضمين الرموز فيها، كما استهدفت الصّحف في بعض عمليّات تضمين الرموز في الإعلانات المنشورة توجيه القراء لمواقع العلامات التجاريّة بنسبة (33,9%) كما تبين أنّ الصّحف لم تتبنّ أساليب تحفّز الجمهور لمسح رموز الاستجابة؛ إذ بلغت النسبة (4,11%) فقط، بالرّغم من سعيها لتوجيه الجمهور لمسح الرمز بطرق تحفيزيّة مختلفة.
4. سعت دراسة (Kuyucu, 2013) للبحث في تأثيرات الهواتف الذكية على (38) صحيفة تركيّة محليّة؛ من خلال الكشف عن تجربتها مع تضمينها لرموز الاستجابة السريعة في إطار عملية النشر، وفي ضوء معرفة آراء عيّنة من كُتاب الأعمدة في صحيفة Türkiye Gazetesia وعيّنة من قراء الصحيفة ذاتها، إلى جانب عيّنة من الصحف الأخرى. وبيّنت النتائج أنّ صحيفة Türkiye Gazetesia هي الوحيدة التي استخدمت التقنيّة في الصحافة التركية؛ ويُعدّ توظيفها للرموز منتظمًا ويوميًا، إلى جانب ذلك فإن الصحيفة فعّلت الرموز في الموادّ الإخبارية، وموادّ الرأي، كما عُيّن Türkiye بالتركيز على إثراء العامود الصّحفي؛ من خلال إضافة قراءة من صوت كاتبه مصاحبة للمادة.

5. تطرقت دراسة (Fernandez et al., 2014) للإمكانيات التي تُوفِّرها رموز الاستجابة السريعة في أربع صُحفٍ مطبوعةٍ في إسبانيا وأمريكا، من خلال الكشف عن المحتوى الذي تحمله الرموز من جهةٍ؛ وتبيان موضوعاتِ الموادِ الصحفيَّةِ وأشكالها التي صُمِّمتِ الرموز في مَثَبِها من جهةٍ أخرى، كما سَعَتْ للتحقُّق من يُسر استخدام رموز الاستجابة، وفهَّم تصوُّرات القائم بالاتصال عنها. وخرجت الدراسة بالنتائج التالية: أنَّ هُنَاك اهتمامًا بتوظيف رموز الاستجابة السريعة في المحتوى الصحفي أكثر من الموادِ الإعلانيَّةِ؛ كما تنوَّعتِ الأشكال الصحفيَّة التي وُظِّفتُ فيها رموز الاستجابة السريعة لتشمل الموادِ الإخبارية ومواد الرأي.

6. ركزت دراسة (Böhm & Ruthardt, 2014) على معرفة آليات الاندماج التي تستخدمها المجالات الألمانية المطبوعة عن طريق الكشف عن الإمكانيات التي تُحقِّقها رموز الاستجابة السريعة QR Codes في الموادِ التحريرية والإعلانية؛ مع الكشف عن أهداف المجالات من الأنحاء نحو تبني تلك التقنية. وخلصت النتائج إلى أنَّ اتجاه جميع المجالات الألمانية إلى تفعيل رموز الاستجابة في عمليات النشر، كما تبيَّن أنَّ معظم المجالات استخدمت الرموز مع الموادِ الإعلانية أكثر من تلك التحريرية.

ب- المحور الثاني: الدراسات التي تناولت تقنيات الواقع المعرَّز والواقع الافتراضي

والمختلط في مجال الاتصال.

1. بحثت دراسة (أبوسنة، 2021) في اتجاهات نخبةٍ من الإعلاميين والأكاديميين نحو تبني الإعلام الجديد لتقنيات الواقع الافتراضي، والمعرَّز، والهجين، وفي ضوء ذلك سَعَت الباحثة لرصد التحديات المحتملة التي تُعزِّق تبنيهم له ومعرفة أهم المضامين من وجهة نظر العينة، وخلصت الدراسة إلى أنَّ الموضوعات السياسيَّة والاقتصادية من أهم المضامين التي يُرشد أفراد العينة استخدام التقنيات معها.

2. ركزت دراسة (أحمد، 2018) على رصد رؤية العاملين في الصحافة المصرية تجاه تقنية الواقع المعرَّز للكشف عن جدوى استخدامها من خلال الكشف عن إدراكهم لها، والتحديات التي تواجههم، إلى جانب تقييم القائم بالاتصال للجمهور المستخدم له، مع معرفة اتجاهاتهم نحوها. وتوصلت إلى النتائج التالية: أنَّ الصحف تُفعل الواقع المعرَّز؛ نتيجةً لرغبتها بأن توفر تجربةً جديدةً، ومختلفةً كمحاولةٍ لتحسين أدائها، كما تبيَّن أنَّ هناك ضعفًا في تفعيل الواقع المعرَّز بالشكل المطلوب؛ نتيجةً للاقتصار على تطبيقه في تقديم صورٍ إضافيةٍ مُصاحبةٍ للمادة دون تخطيط.

3. استهدفت دراسة (Sesumaga et al, 2020) تتبُّع آليات تغطية ثلاثة برامج تلفزيونية إسبانية لقصة إنقاذ الطفل (جوليان) التي امتدت لمدةٍ تزيد عن عشرة أيام؛ حيث سَعَت البرامج لتوظيف تقنياتٍ مُختلفةٍ إبان تغطيتها للحدث. وخلصت النتائج إلى أنَّ برنامج (Antena 3 Noticias) قد اتَّجه إلى توظيف الواقع في التغطية الإخبارية التلفزيونية، بل واعتبر كذلك أنه من أكثر البرامج التي أعطت أولويةً كبيرةً في عملية التغطية لقضية الطفل، كما أنَّ نشرات الأخبار المسائية هي الأكثر توظيفاً للتقنية.

4. بحثت دراسة (Saeghe et al., 2019) في الأثر الذي يترتب على دمج تقنية الواقع المعزز في الإعلام المرئي على مشاهدة الجمهور من خلال الأفلام الوثائقية المهتمة بالطبيعة عن طريق أحد البرامج التلفزيونية؛ كما يستهدف الباحثون الكشف عن فعالية استعمال التقنية في هذا السياق. وتوصلت النتائج إلى أن توظيف الواقع المعزز للبرامج المرئية يُعدُّ فرصةً مواتيةً لهذا النمط من الإعلام، كما تبين أن الأخبار الرياضية؛ تُعتبر من أكثر الموضوعات الملائمة لتوظيف الواقع المعزز في إطارها.
5. اهتمت دراسة (الهويريني، 2022) بالبحث عن خصائص تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز في القنوات التلفزيونية في إطار النشرات الإخبارية؛ من خلال تحليل النشرات في ثلاث قنوات (الغد، والعربية، وسكاي نيوز). وخلصت الدراسة إلى أن تقنيات الواقع الافتراضي تُعدُّ استخداماتها قليلةً بالنظر إلى ارتفاع نسبة توظيف تقنيات الواقع المعزز في النشرات الإخبارية، كما تُظهر النتائج أن الموضوعات العلمية ثم السياسية أكثر الموضوعات التي يتمُّ توظيف تقنيات الواقع الافتراضي معها، إلى جانب ذلك: أن الصور الجرافيكية الثابتة تُعتبر من أكثر الصور التي تمَّ توظيفها في النشرات، ثم الفيديو المتحرك.
6. تستهدف دراسة (بومشطة، 2022) الكشف عن طبيعة توظيف قناة (سكاي نيوز) الإخبارية للواقع المعزز في إطار التقارير الإخبارية. وتوصلت الدراسة إلى غلبة استخدام تقنيات الواقع المعزز مع الموضوعات التي تُناقش الشأن السياسي بنسبة (62%)، تليها الموضوعات الصحية بنسبة تصل إلى (13%) تقريباً، وتُظهر النتائج أن الهدف من نشر التقارير المعززة، تتمثل في تحقيق أهداف إخبارية بنسبة تصل إلى (47%)، يتلوها أهداف تعليمية تثقيفية بنسبة تصل إلى (27%).

التعليق على الدراسات السابقة:

- يظهر من خلال عرض الدراسات السابقة وجودُ ندرةٍ في الدراسات العربية التي بحثت في تقنيات الواقع المعزز عموماً، وفي السياق ذاته تبين أن تقنية رمز الاستجابة السريعة QR Code، والتي تمت في إطار بحوث الاتصال تُعدُّ شديدة الندرة؛ وإن كانت هناك دراسات علمية عربية في تخصصاتٍ علمية أخرى لم تتوان عن البحث عنه بحسب ما يظهر من خلال الأدبيات ذات العلاقة بالظاهرة محلّ الدراسة، وعلى العكس من ذلك فإن الدراسات العلمية الأجنبية في مجال الاتصال لم تغفل عن ضرورة بحث، ودراسة تلك التقنيات بما فيها رموز الاستجابة السريعة QR Code، مما يؤكد على أهمية أن يتمَّ بحثها ودراستها عربياً في سياق بحوث الإعلام والاتصال، وهذا ما تتجّه إليه الدراسة الحالية.

- معظم الدراسات الأجنبية التي بحثت في رموز الاستجابة السريعة QR Code قد حصرت تطبيقاتها على الوسائل الاتصالية المطبوعة عموماً، وفي إطار ذلك تبين أن الاهتمام بدراسة الصحف والمجلات الورقية بشكلٍ منفردٍ هي السمة الغالبة على تلك الدراسات؛ حيث اتجهت دراسة كلٍّ من: (Singh & Bamoriya, 2013)، و(Kuyucu, 2013)، و(Fernandez et al. 2014)، نحو تطبيقها على الصحف، في حين أن دراسة (Swartzlander, 2014)، إلى جانب دراسة (Böhm & Ruthardt, 2014).

- كما وَجَدَتِ الباحثة أن الدراسات التي استهدفت تحليل محتوى رموز الاستجابة QR Code أن بعضاً من محتويات تلك المضامين قاصرة؛ نظراً لاشتمالها على فيديوهاتٍ وصورٍ بحسب ما أشارت له الدراسات (Valcarce et al., 2017).

- على الصعيد المنهجيّ اتجهت معظم الدراسات نحو استخدام الأسلوب الكميّ بشكلٍ كبيرٍ من خلال توظيف المناهج الكميّة المختلفة؛ حيث اعتمدت معظم الدراسات العربية والأجنبية على المنهج المسحّيّ. كما وظّفت دراسات كُُلّ من: (بومشطة، 2022)، (Singh & Bamoriya, 2013)، و(2011, Swartzlander) تحليل المحتوى، وفي ذات الوقت اعتمدت الدراسة الأخيرة إلى جانب المنهج آنيّ الذكُر على المنهج التاريخي.

كما تبين أن استخدام المناهج النوعية لم يكن شائعاً؛ وإن كان منهج دراسة الحالة من أبرز المناهج النوعية المستخدمة؛ حيث استخدمته دراسة كُُلّ من (Sesumaga et al., 2020)، إلى جانب (Valcarce et al., 2017)، و(Fernandez et al., 2014)، وفي السياق ذاته، فإنّ هناك بعض دراساتٍ لم يأت الباحثون فيها على ذكر طبيعة المنهج المستخدم صراحةً؛ مثل دراسات كُُلّ من: (Kuyucu, 2013).

- علاوةً على ذلك؛ يظهر أنّ هناك تنوعاً في استخدام الدراسات للأدوات البحثية، كما يتبين من الدراسات السابقة أن بعضها قد اتّجه إلى استخدام نظريّة ثراء الوسيلة - Media Richness Theory؛ حيث كانت كذلك من أبرز النظريات التي استهدف الباحثون استخدامها للكشف عن مدى تحقيق تلك التقنيات؛ لدورها في إثراء الوسيلة والمواد المنشورة.

الاطار النظري للدراسة:

تستفيد الدراسة الحالية من نظرية ثراء الوسيلة Media Richness Theory MRT نظراً لاستخدامها في بعض الدراسات السابقة، بالإضافة إلى أنها من أكثر النظريات العلميّة ملاءمةً؛ إذ تتفق مع ما تستهدف الدراسة قياسه.

وإجمالاً تُعدُّ نظرية ثراء الوسيلة (MRT)، من النظريات التي حظيت باستخدامٍ واسعٍ في إطار بحوث الاتّصال؛ لا سيّما وأن تطبيقاتها تتمحور حول آليات تعزيز التفاعل الذي يتمُّ بين المرسل والمستقبل في ضوء ثراء الوسائل الاتصالية ذاتها (القعاري، 2020، ص. 19).

ووفقاً لمنطلقات النظرية فإنّ تقنيات الواقع المعزّز تُساعد الصُحف على توفير فهمٍ واضحٍ للموضوعات المنشورة؛ حيث تمكّن الجمهور من إدراك شموليّة الحدث من جهةٍ، وتُجلب غموض المادة الصحفيّة المكتوبة بشكلها التقليدي؛ نظراً لقدرتها على تقديم الرسالة المكتوبة بأكثر من طريقة في الوقت نفسه، مما ينعكس على كفاءة معالجة المعلومات لاسيما وأنها تمكن الصحيفة من تعزيز المحتوى المكتوب من خلال المقاطع المرئيّة الإضافية، والصور المتحركة والثابتة، وهذا ما تُعرّفه ثراء الوسيلة بتعددية الإشارات Multiple Cues.

الاطار المنهجي للدراسة:

نوع الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية للبحث عن توظيف الواقع المعزّز في الصُّحف الخليجية، وفي ضوء ذلك فإنها تُعدُّ من الدراسات الوصفية؛ نظرًا لانسجام الأسلوب الوصفيّ مع طبيعة المشكلة البحثية، إلى جانب ذلك: فإنّ الظاهرة محلّ الدراسة تُعنى بجمع المعلومات المرتبطة بها بطريقةٍ تتَّسِم بالصرامة؛ حيث تتطلّب التفسير والشرح وفهّم العلاقات بين المتغيرات فيها (التل، وقحل، 2007، ص.48).

منهج الدراسة:

تستخدم الدراسة الحالية المنهج المسحيّ؛ حيث يُعدُّ من أكثر المناهج الملائمة لموضوع الدراسة، كما يتبين من الدراسات السابقة التي تمّ استعراضها في إطار البحث أنّ معظمها قد اتَّجه إلى استخدام المنهج ذاته، كما يُعتبر المنهج المسحيّ عمومًا من المناهج الأكثر استخدامًا في الدراسات الإعلامية (الفلاحي، 2018، ص.367).

أداة الدراسة:

- أداة تحليل المضمون:

تعتمد الدراسة بشكل رئيس على أداة تحليل المضمون؛ إذ يُعدُّ تحليل المضمون أسلوبًا علميًا يحظى بانتشارٍ واسعٍ لا سيّما في الدراسات الإعلامية التي تستهدف تحليل الرسائل الاتصالية، ومحتواها (عبد العزيز، 2015، ص.257)، كما تُعدُّ أداةً مهمّةً تُساعد على شرح خصائص الرسالة؛ بطريقةٍ علميةٍ منضبطة، وتتَّسِم بالصرامة. وفي الدراسة الحالية يُساعد ذلك الأسلوب على معرفة الشكل الذي قدّمت به المضامين (المزاهرة، 2014، ص.335).

- فئات التحليل:

تُعدُّ الفئات Categories إحدى مُركّزات تحليل المضمون؛ لذلك ينبغي أن تعكس الفئات ما تمثله مُشكلة الدراسة، وما تستهدف عدّه وقياسه؛ كما يتحتّم أن يتمّ بناء الفئات بشكلٍ دقيقٍ وموضوعيٍّ (بن طبة، 2015، ص.320)، وتتضمّن هذه الدراسة فئات رئيسةً تُمثّل كلّ منها جانبًا من تساؤلات الدراسة التحليلية، وتشمل (فئة: نوع تقنية الواقع المعزّز، وفئة: نوع المواد المنشورة من حيث وظيفتها - موادّ تحريرية، موادّ إعلانية، صورةٌ ورسومٌ فقط، وفئة: الأشكال الصحفية).

مجتمع الدراسة:

يتمثّل في الموادّ التحريرية التي تمّ تعزيز مئبها برموز الاستجابة السريعة، أو في الصور والرسوم والأشكال التي تمّ نشرها ضمنّ الموادّ التحريرية، وتمّ تعزيزها بعلامة الصورة، أو في الصور والرسوم والأشكال التي تمّ نشرها بشكلٍ مستقلّ، وتمّ تعزيزها بالاستفادة من التقنيتين محلّ الدراسة، إلى جانب الموادّ الإعلانية؛ حيث تدخل جميعها ضمنّ الإطار الزمنيّ المحدّد للدراسة.

- صحيفة «الجزيرة»:

تأسست صحيفة الجزيرة في عام (1964)، وكانت في بداياتها تصدر بشكل أسبوعي، لكنها تحولت لاحقاً إلى صحيفة يومية في عام (1972) (الحازمي، 1442، ص.33)، كما تجدر الإشارة إلى أنّ صحيفة الجزيرة السعودية تصدر من مؤسسة الجزيرة للصحافة والطباعة والنشر، وتعتبر الجزيرة من كبريات المؤسسات الصحفية في المملكة، مقرها الرياض، تأسست في مطلع الستينيات على اعتبار أنها مطبوعة دورية الصدور، ولها ثلاث طبعات (صحيفة الجزيرة، د.ت.).

- صحيفة «الأيام»:

تعدّ جريدة يومية تصدر عن مؤسسة الأيام للنشر في مملكة البحرين؛ صدر عددها الأول في مارس من عام (1989) (صحيفة الأيام، د.ت.). كما تُعدّ ثاني صحيفة يتم إصدارها في مملكة البحرين بعد صحيفة أخبار الخليج، ورأس تحريرها آنذاك نبيل يعقوب الحمير (سرحان، 2004، ص.75).

عينة الدراسة:

المقصود بالعينة هي: (مجموعة المفردات المختارة من المجتمع لإجراء الدراسة عليها) (اللبنان، وعبد المقصود، 2008، ص.66)، كما تتمثل عينة الدراسة التحليلية في المواد التي تمّ إثارها بتقنيات الواقع المعزّز؛ وللخروج بفهمٍ شاملٍ عن طبيعة التوظيف التي اعتمدها صحف الدراسة؛ فإنها ستحلل المادة الصحفية إلى جانب الإعلانية، بالإضافة إلى الصور والرسوم، وتستهدف الدراسة الصحف الخليجية (الجزيرة السعودية، والأيام البحرينية)، واللتان قامتتا باستخدام تقنيات الواقع المعزّز بشكلٍ عمديّ. وفي ضوء ذلك؛ فإنه تم استخدام أسلوب الأسبوع الصناعي The Constructed Week في عملية سحب الأعداد التي ستخضع للدراسة في تلك الصحف؛ حيث تُعدّ تلك الطريقة من أكثر الأساليب التي تتناسب مع طبيعة البحث الحالي، لا سيما وأنها ستستمرّ لفترة قصيرة (زغيب، 2015، ص.147)، ومن جهةٍ أخرى فإنها تُعدّ من أنسب الطُرق للمواد الإعلامية التي يتمّ نشرها بشكلٍ يوميّ (عبد العزيز، 2015، ص.288).

الإطار الزمني للدراسة:

إنّ الإطار الزمني للدراسة سيشمل الفترة من (17 / 3 / 2013) وحتى (24 / 2 / 2014)، وهي الفترة الممتدة على مدى (12) شهراً.

إجراءات الصدق والثبات:

ولغرض التحقق من ثبات أداة تحليل المضمون استخدمت الباحثة أسلوب إعادة الاختبار، ويُمكن

الإشارة له على النحو التالي:

- الثبات بإعادة الاختبار Test-Retest:

وللتحقق من الثبات فإنه تم إجراء التحليل في المرة الأولى، ثم تمت إعادة التحليل

مرة أخرى بعد فترة زمنية مناسبة، وتظهر نتائج الدراسة الاستطلاعية للدراسة التحليلية أن

نتائج الثبات متباينة بين فئات الدراسة، وإن كان الثبات الكلي للأداة العلمية -ووفقاً لمعادلة Cooper-

تعد مرتفعة؛ حيث كانت نتائج الثبات تتجاوز الـ (90%) في كلا الصحيفتين.

الإطار المعرفي للدراسة:

مفهوم وتعريف رمز الاستجابة السريعة QR Code Quick Response Code:

إن رموز الاستجابة السريعة ما هي إلا أحد تقنيات الواقع المعزز (Yoon et al., 2011, p. 17)،

بل وأنها تندرج تحت ما يُعرف بالواقع المعزز المستند على العلامة Romli et (Marker-Based AR

، 2020, p. 2). على اعتبار أن مبدأ عمل العلامات بشكل عام يقوم على جعل أي شيء مادي بمثابة

علامة له (El Filali & Krit, 2016, p. 108)؛ وعلى ذلك فإن رموز الاستجابة السريعة QR Code

تدخل في ذلك الإطار (Aggarwal & Singhal, 2019, p. 510).

كما تُعد رموز الاستجابة السريعة QR Code رموزاً شريطية ثنائية الأبعاد Two-Dimensional

Barcodes، وسبب شهرتها وتبنيها في مجالات عدّة يعود إلى إمكانياتها المتعلقة بتخزين معلومات

متنوعة إلى جانب سعة التخزين العالية (Krombholz et al., 2014, p. 1)؛ لذلك يتم تعريف رموز

الاستجابة السريعة QR Code بأنها رموز شريطية ثنائية الأبعاد Two Dimensional Barcodes

يتم الاستفادة منها لترميز Encode المعلومات؛ حيث يتم تضمينها داخل الرمز وفي عملية فك الترميز

Decode (Rikala & Kankaanranta, 2012, p. 148).

كما أنها رموز مُصممة بطريقة ثنائية الأبعاد (Two-Dimensional (D2)، وعادةً تأخذ شكل

مصفوفة مُكوّنة من شبكة ذات لونين: (الأبيض، والأسود)، وتظهر المعلومات المخزنة فيها وفقاً

لذلك (Hara, 2019, p. 19)، كما تُعد رموز الاستجابة السريعة «صورةً ثنائية الأبعاد، تحتوي على

مستشعرات يتم التحكم بها من خلال معالج يتم برمجته»، ويتضمن الرمز على ثلاثة مربعات صغيرة

الحجم، توجد في أركان الرمز الداخلية (Kundaragi et al., 2021, p. b109) وكما قد تقدّم، فإن

تلك المربعات تُعرف بـ(نمط المستكشف) Finder Pattern؛ حيث تلعب دوراً مهماً في عملية اكتشاف

الرمز ومسحه.

في السياق ذاته، فإنَّ تلك المربَّعات صغيرة الحجم تتمركز في ثلاث زوايا جانبية، وتقع بدورها ضمنَ أطراف الرمز؛ حيثُ عادةً ما يأخذ رمز الاستجابة السريعة شكلاً مربعاً؛ حيث تحتوي تلك المربَّعات بياناتٍ مختلفة؛ حيثُ يتضمن اثنان منها معلوماتٍ ذات علاقة بالإصدار، في حين أنَّ الزاوية الثالثة تحمل معلوماتٍ تتعلَّق بالمحتوى الذي تمَّ تخزينه على الرمز أيًا كانت (Fernandez et al., 2014, p. 101)، وتقوم المربَّعات الداخلية بأمرٍ مهمَّةٍ؛ منها جوانبُ ثلاثة: الحفاظ على اتجاه، وحجم، وزاوية المشاهدة. (Kundaragi et al., 2021, p. b109) وتجدر الإشارة إلى أن هناك إصداراتٍ مختلفةً لرموز الاستجابة السريعة، وما يُميِّز كلَّ إصدارٍ هو طبيعته التكوينية أو ما يُعرف بترتيب الوُحدات Module Configuration، والمقصود بذلك هو عدد الوُحدات الموجودة داخل الرمز، على اعتبار أنَّ النقاط السوداء والبيضاء داخل المربع الخاص بالرمز هي التي تُعبَّر عن الإصدار.

نتائج الدراسة التحليلية:

جدول رقم (1) حجم المواد التي تم إثراؤها بتقنيات الواقع المعزَّز في الصحف الخليجيَّة

مستوى الدلالة	كاي ^٢	حجم المواد المنشورة بتقنيات الواقع المعزَّز		اسم الصحيفة
		ك	%	
100. >	67.08	724	40.3%	صحيفة الجزيرة
		1071	59.7%	صحيفة الأيام
		1795	100%	المجموع

تُشير بيانات الجدول السابق، رقم (1)، المتعلِّق بحجم المواد التي تمَّ إثراؤها بتقنيات الواقع المعزَّز في الصحف الخليجيَّة، إلى أنَّ الموادَّ المعزَّزة والمنشورة في الصحف الخليجية محلَّ الدراسة بلغ عددها بشكلٍ إجماليٍّ (1795) مادةً معزَّزةً، كما تبين النتائج أنَّ عدد الموادَّ التي قامت صحيفة «الجزيرة» بإثرائها يبلغ (724) مادةً معزَّزةً، بنسبةٍ تبلغ (40,3%) من إجمالي العينة، في حين أنَّ صحيفة «الأيام» يزيد حجم الموادَّ المنشورة فيها؛ حيثُ بلغ عدد الموادَّ التي تمَّ إثراؤها بالاستفادة من تقنيات الواقع المعزَّز (1071) بنسبة (59,7%).

كما يظَّهر -من خلال نتيجة اختباري (كاي^٢) في الجدول السابق للفرق في حجم الموادَّ المنشورة بين الصحيفتين- أنَّ هناك فروقاً ذات دلالةٍ إحصائيةٍ عند مستوى دلالة (0.01) في حجم الموادَّ التي تمَّ إثراؤها باستخدام تقنيات الواقع المعزَّز بين الصحف الخليجية (الجزيرة، والأيام) لصالح صحيفة «الأيام».

ووفقاً لبيانات الجدول السابق، فإن انخفاض حجم المواد المعرّزة في صحيفة «الجزيرة» قد يعود إلى أنّ الصحيفة تُعتبر تجرّبها مع تقنيات الواقع المعرّز حديثة؛ حيث يتطلّب مزيداً من الانسجام معها، لا سيّما وأنّ الإطار الزمني للدراسة التحليلية يبدأ من انطلاقها بفترة لا تتجاوز الستة أشهر، كما يظهر أنّ صحيفة «الأيام» تتقدّم في حجم ما تنشره من موادّ معرّزة عن صحيفة «الجزيرة».

ويُمكن تفسير هذا التباين في حجم الموادّ التي تمّ إثرائها بتقنيات الواقع المعرّز بين الصحيفتين إلى أنّ صحيفة الأيام مهتمة بشكل أكبر في تعزيز ما يتمّ نشره، لا سيّما وأنّ كلا الصحيفتين يتراوح عدد صفحات كلّ منهما ما بين (32) صفحة و(52) صفحة؛ حيث لا توجد فروق تُذكر في متوسط عدد الصفحات، والذي يبلغ (41,4) في صحيفة «الأيام»، و(41,5) في صحيفة «الجزيرة»، ومع ذلك، وبالنظر إلى التفاوت بحجم الموادّ المعرّزة، لم يظهر الاهتمام نفسه بتعزيز الموادّ التي يتمّ نشرها عمومًا في صحيفة «الجزيرة».

ويمكن تفسير كثافة التعزيز في صحيفة «الأيام» إلى الظروف السياسية والاجتماعية التي عاصرتها مملكة البحرين على خلفية بعض الأحداث السياسية التي تمّس شأنها الداخلي، التي بدأت منذ العشريّة الثانية من القرن الحالي، والتي قد تُشير إلى وجود حاجة إلى مزيد من نشر الأخبار والتغطيات ذات العلاقة.

إلى جانب وجود أهمية لهذا النوع من الموضوعات، تحتم أن يتمّ تعزيزها لاعتبار أنها تُضيف قيمةً للمطبوعة غير التفاعلية، فتقنيات الواقع المعرّز تسمح بتحويلها إلى مادة مرئيّة ومسموعة، تساهم في توضيح المادة المطبوعة، وزيادة مصداقيّتها، وتقليل مستوى عدم اليقين أو الغموض أو الشكّ الذي قد ينتج عنه سوء الفهم في تفسير الرسالة الاتّصاليّة بشكلها المطبوع.

ومع اهتمام كلا الصحيفتين على المواظبة في تعزيز الموادّ التي يتمّ نشرها في الصحيفة اليومية، إلا أنّ كلا الصحيفتين لم تهتمّا بإثراء الإصدارات الخاصة والملحقات؛ حيث إن الدراسة التحليلية يدخل في إطارها الزمنيّ بعض الإصدارات الخاصة، والملاحق؛ مثل ملحق «رؤى» الأسبوعي التابع لصحيفة «الأيام»، بالإضافة إلى إصدار «سفر وسياحة» والملاحق الإعلانية في صحيفة «الجزيرة»، إلا أن تلك الملاحق لم تستهدف صُحُف الدراسة وتعزيزها بالشكل المطلوب، كما هو الحال مع الصحيفة اليومية.

فصحيفة «الأيام» لم تُعزّز إلا مادةً واحدةً فقط، كما أنّ «الجزيرة» بالرغم من دخول الملاحق الإعلانية أربعة مرّاتٍ ضمنّ الإطار الزمنيّ للدراسة، اقتصرَتْ على تعزيز مادّةٍ واحدةٍ فقط فيها، في الملحق الإعلاني رقم (162)، كما أنها اكتفت في إصدارها «سفر وسياحة المرافق» للعدد الصحفي رقم (14852) في صحيفة «الجزيرة» على تعزيز خمسة موادّ فقط.

في السياق ذاته، يظهر أنّ هناك فتراتٍ قد ينخفض فيها معدّل تعزيز الموادّ المنشورة إجمالاً في كلا الصحيفتين، وهي الفترة التي تتزامن مع العشر الأواخر من رمضان، واليوم الأول من عيد الفطر، واليوم التاسع من شوال؛ أي في الشهر ذاته؛ حيث ما تمّ نشره في تلك الفترة لم يتجاوز في صحيفة «الجزيرة» خمس عشرة مادةً، كما لم يتجاوز العشرين في صحيفة «الأيام».

ومع ذلك فإنّ تقنيات الواقع المعرّز تمّ توظيفها طيلة الفترة الزمنية للدراسة التحليلية؛ حيث لم يوجد أيّ عددٍ من الأعداد التي دخلت في إطار الدراسة لم يتمّ إثراؤه بأيّ حالٍ من الأحوال.

جدول رقم (2) نوع تقنيات الواقع المعزز المستند على علامة) المستخدمة في الصحف الخليجية

مستوى الدلالة	كاي ²	نوع تقنيات الواقع المعزز المستند على علامة								اسم الصحيفة
		الإجمالي		كلا التقنيتين		رموز الاستجابة السريعة QR Codes		علامة الصورة Marker Image		
		%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	
100. >	550.022	%40.3	724	%0.1	2	%11.6	208	%28.6	514	صحيفة الجزيرة
100. >	160.342	%59.7	1071	%9.3	166	%23.2	417	%27.2	488	صحيفة الأيام
100. >	583.027	%100	1795	%9.4	168	%34.8	625	%55.8	1002	المجموع

تُشير بيانات الجدول السابق رقم (2)، المتعلق بنوع تقنيات الواقع المعزز المستند على علامة المستخدمة في الصحف الخليجية، إلى أن صحيفة «الجزيرة» تستخدم في المرتبة الأولى تقنية علامة الصورة Marker Image؛ حيث بلغ عدد المواد التي تم إثرائها بالتقنية (514) مادة، بنسبة بلغت (28.6%)، ثم يأتي في المرتبة الثانية استخدامها لرمز الاستجابة السريعة QR Code لإثراء المواد المنشورة؛ حيث بلغ عدد المواد التي تم تعزيزها (208) مادة بنسبة (11,6%)، في حين يأتي الاعتماد على توظيف كلا التقنيتين في المرتبة الثالثة؛ حيث تقل نسبة توظيف صحيفة «الجزيرة» لهذا الأسلوب مع المواد المنشورة؛ حيث اقتصر تطبيقها على موضوعين فحسب، وبنسبة تبلغ (0.1%).

كما تُبين بيانات الجدول السابق أن صحيفة «الإيام» تستخدم في المرتبة الأولى مع موادها المنشورة تقنية علامة الصورة Marker Image؛ إذ بلغ عدد ما تم نشره بالاستفادة من هذه التقنية (488) مادة، بنسبة تمثل (27.2%)، وفي المرتبة الثانية تستخدم صحيفة «الأيام» رموز الاستجابة السريعة QR Codes مع موادها المنشورة (417) بنسبة تبلغ (23.2%)، كما جاءت كلا التقنيتين في المرتبة الثالثة من التقنيات التي يتم توظيفها في صحيفة «الأيام» لتقنيات الواقع المعزز مع موادها المنشورة؛ حيث يبلغ عدد المواد المعززة بالاعتماد عليها (166) مادة، وبنسبة تبلغ (9.3%).

كما يظهر من خلال نتيجة اختبار (كاي²) في الجدول السابق للفروق في توظيف تقنيات الواقع المعزز المستند على علامة في الصحف الخليجية إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) في استخدام تقنيات الواقع المعزز في صحيفة «الجزيرة» لصالح تقنية علامة الصورة Marker Image، إلى جانب وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) في استخدام تقنيات الواقع المعزز في صحيفة «الأيام» لصالح تقنية علامة الصورة Marker Image، كما توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) في الصحفتين عمومًا في استخدام تقنيات الواقع المعزز لصالح تقنية علامة الصورة Marker Image.

وبناءً على بيانات الجدول السابق، يظهر أن الصحف الخليجية تتنوع طرق توظيفها لتقنيات الواقع المعزز؛ حيث تستخدم علامة (صورة) Marker Image، ورموز الاستجابة السريعة QR Codes، وكلا التقنيتين في آنٍ، كما تتفق تراتبية الاهتمام في التوظيف بين الصحيفتين؛ حيث إنها تهتم بالدرجة الأولى بتوظيف علامة صورة Marker Image حيث يرتفع نسبة توظيفها بشكل ملحوظ، ثم رموز الاستجابة السريعة QR Codes، كما يأتي الجمع بين كلا التقنيتين في المرتبة الأخيرة.

ويُمكن تفسير ارتفاع عدد المواد التي تمّ تعزيزها باستخدام علامة صورة Marker Image في صحيفتي «الجزيرة»، و«الأيام» بأن الصحف قد تكون مهتمة بتوظيفها لاعتبار أنها تستهدف إثراء الصور الصحفية، لا سيما وأن التقنية تُطبّق على الصور، سواء المنشورة مع المواد الصحفية، أو التي تُنشر بشكلٍ مستقل؛ حيث إن ذلك يعكس اهتمامها كصحيفة بالصور الصحفية كعنصر مرئي يُمكن الاستفادة منه لجذب القراء للمادة الصحفية، وللصورة، ولمضمون الصورة المعززة كذلك.

كما أن الصورة الصحفية التي يتم اختيارها للتعزيز تتطلب تحقيق مجموعة من الاشتراطات الفنية لتكون الكاميرا قادرة على قراءتها والتعرف عليها، لا سيما وأن الصور الصحفية يتم اعتبارها كعلامة مرئية يظهر مضمونها المعزز من خلال مسجها، وتظهر حينها المادة المعززة على شاشات الهاتف الذكي، وفي الوقت ذاته تتطلب وجود اشتراطات صحفية، مما يُشير إلى أنها تعتبر ليست مادة بصرية قادرة على لفت نظر القارئ بل مادة فريدة يتطلب لاختيارها وتجهيزها للتعزيز مزيداً من الوقت والجهد.

بالإضافة إلى ذلك فإن اعتماد كلا الصحيفتين على تقنية علامة الصورة Marker Image قد يعود إلى كونها تقنية مدفوعة، وترتفع تكلفتها نسبياً على الصحيفتين، ووفقاً لذلك فإن الصحيفتين تتطلعان لتحقيق أقصى استفادة منها وفق هذين الاعتبارين، بالإضافة إلى ذلك فإن توظيف الصحيفتين يُمثل عامل منافسة قوياً على صعيد محلي، لا سيما وأن كل واحدةٍ منهما تُعد من أوائل الصحف التي قامت بتوظيفها في المملكة العربية السعودية، وفي مملكة البحرين؛ لذلك كان من الطبيعي أن تتساق هذه النتيجة مع نسبة الاستخدام الإجمالية؛ حيث تُمثل نسبة استخدام علامة الصورة Marker Im-age من إجمالي العينة (55,8%)؛ أي أن نصف العينة تقريباً تم تعزيزه بالاستفادة منها.

وبعيداً عن أنصاف الصحف الخليجية في التركيز على توظيف نوع محددٍ من التقنية أو توافق تراتبية الاهتمام في الاستخدام إلا أن نسب التوظيف بين الصحف تختلف؛ حيث يظهر أن صحيفة «الجزيرة» تُركز بشكلٍ كبيرٍ على إثراء المواد المنشورة بالاستفادة من علامة الصورة Marker Image، كما تنخفض نسبة استخدامها لرمز الاستجابة السريعة QR Code، في حين يُندّر بشكلٍ كبيرٍ أن تعتمد على كلا التقنيتين في آنٍ في تعزيز موادها المنشورة عموماً، وعلى العكس من ذلك فإن صحيفة «الأيام» تستخدم تقنية علامة الصورة Marker Image، ورمز الاستجابة السريعة QR Code بشكلٍ متقاربٍ ومتوازنٍ في إثراء المواد المنشورة، إلا أن توظيفها لكلا التقنيتين يزيد عن صحيفة «الجزيرة»، وإن كان يأتي بالدرجة الثالثة بشكلٍ عام.

وقد يعود انخفاض نسبة اعتماد الصحف الخليجية على توظيف كلا التقنيتين عموماً إلى عدم إدراك الصحف إلى أهمية الجمع بين التقنيتين في أن في إطار المواد المنشورة، أو لاعتبار أنه لا يوجد دأج لذلك؛ أو لعدم وجود موادّ مُعزّزةٍ إضافيةٍ يمكن إضافتها والاستفادة منها من خلال رمز الاستجابة السريعة QR Code أو علامة الصورة Marker Image للمادة المطبوعة.

إذ بالنظر إلى صحيفة «الأيام» والتي كانت نسبة توظيفها لكلا التقنيتين مرتفعةً عن «الجزيرة» يُمكن القول بأنّها تستخدم التقنيتين متى ما أمكنها ذلك، وفي مواضعٍ محدّدةٍ، وهذا يُشير إلى حرص الصحيفة على إثراء موادّها متى ما كانت قادرةً على ذلك.

كما قد يعود ذلك الانخفاض في الاعتماد على التقنيتين إلى عدم رغبة الصحيفة في تشتيت القارئ من خلال إضافة موادّ أخرى إلى المادة المطبوعة، أيّاً كان نوعها، والتي تُعتبر وجهة القارئ الأولى في الصحيفة، وهذا التفسير ينسجم مع ما أظهرته نتائج التحليل في صحيفة «الجزيرة»، لا سيّما وأنّ المادتين المعزّزتين اللتين نشرتهما الصحيفة، والذي تمّ الاستفادة منهما في المزج بين كلا التقنيتين -كانتا منشورتين ضمن آخر عددٍ ضُخفيٍّ تمّ تحليله رقم (15124)، والذي يقع في آخر الفترة الزمنية للدراسة التحليلية، بالإضافة إلى كون تلك المادتين تُعدّان موادّ إعلانيةً.

وتجدر الإشارة إلى أنّ عدم توظيف كلا التقنيتين قد يُشير إلى أنّ الصحف الخليجية ما زالت تُجرّب أساليب الاستخدام المناسبة لها للتكيّف مع التقنية، وهذا يتطلّب الخبرة الطويلة، لا سيّما وأنّ كلا الصحيفتين حديثتا عهدٍ بالتجربة؛ حيث إنّ صحيفة «الجزيرة» بدأت في (14 / 10 / 2012)، في حين أنّ صحيفة «الأيام» بدأت في استخدامها بعد قرابة خمسة أشهرٍ في تاريخ (17 / 3 / 2013)، والفترة التي اختارها الباحثة لبداية التحليل كانت مع بداية استخدام صحيفة «الأيام» وتمتدّ لعامٍ، وهذه المدة قد لا تسمح لأن تكون الصحف الخليجية قد حدّدت موقّفاً في اختيار أسلوبِ التوظيف المناسب للتقنيات عموماً، أو لأنّ تُخطّط لكيفية الاستفادة منها في إطار ما تنشره من موادّ، وكيف تختار لكلّ تقنيةٍ -سواءً علامة الصورة Marker Image، أو رمز الاستجابة السريعة QR Code- المضمون المعزّز المناسب لها من الموادّ؛ سواءً المرئية، أو المسموعة، أو الصور الثابتة، التي يُمكن الاستفادة منها لإثراء المادة المنشورة؟

جدول رقم (3) طبيعة المواد المعززة في الصحف الخليجية

طبيعة المواد المعززة										اسم الصحيفة
مستوى الدلالة	كاي ^أ	المجموع		الصور الإخبارية		المواد الإعلانية		المواد التحريرية		
		%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	
100. >	254.895	%40.3	724	%4.5	80	%12.0	216	%23.8	428	صحيفة الجزيرة
100. >	1324.487	%59.7	1071	%5.3	96	%3.2	57	%51.1	918	صحيفة الأيام
100. >	1409.269	%100	1795	%9.8	176	%15.2	273	%75.0	1346	المجموع

تُشير بيانات الجدول السابق رقم (3)، المتعلق بطبيعة المواد التي يتم إثراؤها بتقنيات الواقع المعزّز في الصحف الخليجية إلى أنّ صحيفة الجزيرة تستخدم تقنيات الواقع المعزّز لإثراء المواد التحريرية في المرتبة الأولى؛ حيث يبلغ عددها (428) مادةً تحريريةً، بنسبة تبلغ (23.8%)، ثم تأتي المواد الإعلانية في المرتبة الثانية؛ حيث إنّ عدد المواد الإعلانية التي تمّ إثراؤها يبلغ (216) مادةً إعلانيةً، بنسبة (12.0%)، ثم في المرتبة الثالثة تأتي الصور والرسوم؛ حيث يبلغ عددها (80)، بنسبة تبلغ (4.5%).

كما تبين نتائج الجدول السابق أنّ صحيفة «الأيام» تُوظف تقنيات الواقع المعزّز لإثراء موادها التحريرية في المرتبة الأولى؛ حيث يبلغ عدد المواد التحريرية التي تمّ إثراؤها (918) مادةً تحريريةً، بنسبة تبلغ (51.1%)، تليها في المرتبة الثانية الصور الصحفية؛ حيث يبلغ عدد الصور والرسوم التي تم إثراؤها (96) صورةً، كما تأتي المواد الإعلانية في المرتبة الثالثة؛ حيث يبلغ عدد المواد الإعلانية التي تم إثراؤها (57) مادةً إعلانيةً، بنسبة تبلغ (3.2%).

كما يتبيّن من خلال نتيجة اختبار (كاي²) للفروق في توظيف المواد المنشورة في الصحف الخليجية وجود فروقٍ دالّةٍ إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.01) في صحيفة الجزيرة لصالح المواد التحريرية، إلى جانب ذلك توجد فروقٌ دالّةٌ إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.01) في صحيفة «الأيام» لصالح المواد التحريرية، بالإضافة إلى ذلك: فإنه توجد فروقٌ دالّةٌ إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.01) في توظيف المواد المنشورة بين الصحف الخليجية عموماً لصالح المواد التحريرية.

وفي ضوء ما تُظهره البيانات بالجدول السابق؛ يتبين أنّ الصحف الخليجية تُوظف تقنيات الواقع المعزّز مع المواد المنشورة المختلفة؛ حيث تشمل (المواد التحريرية، إلى جانب المواد الإعلانية، بالإضافة إلى الصور والرسوم).

في الجانب ذاته يظهر أنّ الصحف الخليجية تُوظف تقنيات الواقع المعزّز بصورةً كبيرةً مع المواد التحريرية، في الوقت الذي تنخفض فيه نسب التوظيف مع الصور والرسوم؛ حيث لا تتجاوز نسبة استخدامها (10%).

ولعلّ ارتفاع نسبة توظيف التقنية مع المواد التحريرية يعود إلى كونها مواداً مكتوبةً يحتمل أن تُفسّر بأكثر من طريقةٍ وفقاً لما تُشير إليه نظرية (ثراء الوسيلة)؛ إذ يتطلب ذلك أن تكون الوسيلة

قادرة على أن تستوعب ما تُرسَله من معلوماتٍ؛ من خلال إثرائها، بالاستفادة من التقنية. وبحسب ما تُشير إليه النظرية فإنَّ هذه الإشكاليات قد يترتب عليها أن يظهر بالعملية الاتصالية عدمُ يقينٍ، وهنا يأتي دور الوسيلة الاتصالية؛ حيث يُعوّل عليها أن تُعزِّز فهمَ المعلومات التي تقدمها (Ishii et al., 2019, p. 124).

في السياق ذاته، فإنَّ انخفاض توظيف التقنية مع الصور والرسوم في الصحف الخليجية قد يعود لاعتباراتٍ متعلّقةٍ بأهمية أن تكون الصورة الإخبارية المستقلّة والرسوم مُعزّزة؛ حيث يظهر أنها تُعتبر أنّ هذه العناصر الجرافيكية قادرة على إثراء القارئ بصرياً بمضمونها. ومع ذلك يبدو أنّ هناك اختلافاً في أولويات الصحف لتوظيف التقنية مع الموادّ الأخرى الإعلانية، والصور والرُسوم، ويمكن تفسير ذلك بأن الصحف الخليجية ترغب في تعزيز جميع موادّها المنشورة، ومع أنّ هذا ليس دلالة على أن تكون عملية التعزيز متوازنة؛ ففي صحيفة «الجزيرة» يظهر أنّ توظيف تقنيات الواقع المعزّز مع الموادّ الإعلانية يأتي بنسبٍ معتدلةٍ، في حين أنّ الصور والرسوم تقلُّ نسبتها بشكلٍ كبيرٍ، وعلى العكس من ذلك يظهر أنّ صحيفة «الأيام» تُقدم الصور والرسوم في عملية التعزيز على موادّها الإعلانية.

ولعلّ ارتفاع توظيف صحيفة «الجزيرة» لتقنية الواقع المعزّز مع الموادّ الإعلانية يعود إلى أنّ الإعلانات تأتي بحسب رغبة المعلنين، وهو ما لا يتعلّق برغبة الصحيفة، أو يقع ضمن إمكاناتها؛ إذ لطلما كان المعلن راغباً في الاستفادة من التقنية سيتمُّ توظيفها، كما قد يعود انخفاض نسبة توظيف صحيفة «الأيام» للتقنية مع الموادّ الإعلانية يدخل في الإطار ذاته؛ حيث إنّ المسألة تخضع لرغبة المعلن في تعزيز إعلانه من عدمه، وليس للصحيفة دورٌ في ذلك إلا من خلال الترويج للتقنية لدى المعلنين، والتي قد يتأثر بها المعلن أو لا يتأثر.

وفي ضوء النتائج التي توصلت لها الدراسات السابقة، وفيما يتعلّق بالنتيجة الحالية المرتبطة بطبيعة الموادّ المنشورة (المواد التحريرية، والإعلانية) التي يتم إثراؤها بتقنيات الواقع المعزّز، فإنها تتفق مع ما توصلت له دراسة (Fernandez et al., 2014) التي خلصت إلى أنّ الموادّ التحريرية يتمُّ تطبيق تقنيات الواقع المعزّز معها بصورة أكبر من الموادّ الإعلانية، وقد يعود هذا الاتفاق إلى كون الصحف الخليجية محلّ الدراسة إلى جانب الصحف الأمريكية والإسبانية من الصحف اليومية.

كما تختلف نتائج الدراسة الحالية مع ما توصلت له دراسة (Böhm & Ruthardt, 2014)، والتي أشارت إلى أنّ الموادّ الإعلانية يتمُّ تعزيزها أكثر.

كما تختلف نتائج الدراسة الحالية إلى جانب دراسة (Fernandez et al., 2014) مع ما أشارت له دراسة (Böhm & Ruthardt, 2014)، والتي يظهر فيها أنّ الموادّ الإعلانية يتمُّ تعزيزها أكثر من الموادّ التحريرية، ومع ذلك يُمكن أن يُفسَّر الاختلاف في هذه النتيجة بأنَّ دراسة (Böhm & Ruthardt, 2014) مطبقة على المجلّات، في حين أنّ الدراسة الحالية ودراسة (Fernandez et al., 2014) مطبقة على الصحف اليومية.

جدول رقم (4) الأشكال الصحفية المعززة في الصحف الخليجية

الأشكال الصحفية المعززة												اسم الصحيفة
مستوى الدلالة	كاي ^١	الإجمالي		المقال الصحفي		الحديث الصحفي		التقرير والتحقيق الصحفي		الخبر الصحفي		
		%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	
100. >	445.533	%31.8	428	%0.8	11	%0.4	5	%10.5	141	%20.1	271	صحيفة الجزيرة
100. >	312.946	%68.2	918	%18.9	254	%0.5	7	%22.0	296	%26.8	361	صحيفة الأيام
100. >	617.632	%100	1346	%19.7	265	%0.9	12	%32.5	437	%47.0	632	المجموع

تُشير بيانات الجدول السابق رقم (4)، المتعلق بالأشكال الصحفية المعززة في الصحف الخليجية، إلى أن صحيفة «الجزيرة» تهتم بالخبر الصحفي في المرتبة الأولى؛ حيث يبلغ عدد الأخبار الصحفية التي تم إثرائها (271)، بنسبة (20.1%)، ثم تأتي التقارير الصحفية (141)، بنسبة تبلغ (10.5%)، ثم في المرتبة الثالثة تأتي المقالات الصحفية؛ حيث يبلغ عدد المقالات المعززة (11)، بنسبة تبلغ (0.8%)، كما يأتي الحديث الصحفي في المرتبة الرابعة؛ حيث يبلغ عدد الأحاديث الصحفية المعززة (5)، بنسبة تبلغ (0.4%).

كما تُبين بيانات الجدول السابق: أن صحيفة «الأيام» تهتم بإثراء الخبر الصحفي؛ حيث بلغ عدد الأخبار الصحفية التي قامت بإثرائها (361)، بنسبة تبلغ (26.8%)، ثم في المرتبة الثانية تهتم بتعزيز المواد التقريرية (التقرير الصحفي، والتحقيق الصحفي)؛ حيث يبلغ عددها (296)، بنسبة تبلغ (22%)، وفي المرتبة الثالثة يأتي المقال الصحفي؛ حيث يبلغ عدد المقالات المعززة (254)، بنسبة تبلغ (18.9%)، ثم في المرتبة الرابعة الحديث الصحفي؛ حيث يبلغ عدد الأحاديث الصحفية المعززة (7)، بنسبة تبلغ (0.5%).

كما يظهر من خلال نتيجة اختباري (كاي²) للفروق بين الأشكال الصحفية في الصحف الخليجية أن هناك فروقاً دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) في صحيفة «الأيام» لصالح الخبر الصحفي، كما تظهر نتائج الاختبار أن هناك فروقاً دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) في صحيفة «الجزيرة» لصالح الخبر الصحفي، إلى جانب أن هناك فروقاً دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) في صحيفتي «الجزيرة» و«الأيام» عموماً بين الأشكال الصحفية لصالح الخبر الصحفي.

وبناءً على ما تظهِره بيانات الجدول السابق؛ يظهر أن الصحف الخليجية توظف تقنيات الواقع المعزز مع كل الأشكال الصحفية، وفي الوقت ذاته يتبين أن تراتبية اهتمامات توظيف التقنية معها تتفق في كلا الصحيفتين؛ حيث يظهر أن الخبر الصحفي، ثم التقرير والتحقيق الصحفي، ثم المقال الصحفي - كل يحظى بأكثر نسبة للإثراء.

وقد يعود تركيز الصحف محلّ الدراسة على توظيف تقنيات الواقع المعزّز بشكلٍ كبيرٍ مع الأخبار الصحفية إلى كون صحيفة «الجزيرة» السعودية و«الأيام» البحرينية ضحفاً تصدر بشكلٍ يوميٍّ؛ حيث إنّ طبيعة الصحف اليومية حتمٌ عليها أن تهتمّ -بطبيعة الحال- بالأخبار، كما أنّ الإخبار أو الإعلام من أهمّ الوظائف التي تمارسها الصحافة كمهنة.

وفي السياق ذاته، فإنّ ارتفاع نسبة تعزيز التقارير الصحفية في الصحف الخليجية يأتي كنتيجة لرغبتها في إضافة عمقٍ لما يتمُّ نشره لاعتبار أنّ هذا النوع من المواد يتجاوز حدود إخبار القارئ وإعلامه بما يحدث إلى تفسير ما يتمُّ تناوُلُه من أحداثٍ لاعتبار أنها تُجيب الأسئلة الصحفية: كيف؟ ولماذا؟ في السياق ذاته، تجدر الإشارة إلى أنّ التحقيق الصحفي كشكلٍ، لم يتمّ استخدامه إلا مرةً واحدةً؛ حيثُ استخدمته صحيفة «الجزيرة» في عددها (14892) في صفحة رقم (15) كما لم تستخدمه صحيفة «الأيام» على الإطلاق؛ حيثُ يعتبر من أقلّ الفنون التي لم يتمّ توظيف الواقع المعزّز معها، تليها الأحاديث الصحفية. كما أنّ توظيف الصحف الخليجية لتقنيات الواقع المعزّز مع المقالات الصحفية له ما يُبرّزه؛ كون هذه المواد تتطلب أن يتمّ تعزيزها لاعتبار أنها مادة تعرض رأي الكاتب.

ومع تقارب ما يتمُّ نشره في الأشكال الصحفية في الصحيفتين إلى حدٍّ ما إلا أنّ المقال الصحفي كشكلٍ يُظهر أنّ نسبة تعزيزه ترتفع في صحيفة «الأيام» مقارنةً بصحيفة «الجزيرة»، وقد يعود ذلك إلى أنّ صحيفة «الأيام» استهدفت عمومًا تعزيز مقالات كتّاب الرأي، كما أنها مهتمةً بربط القارئ بأرشفيف الكاتب، وإن كانت لم تستخدمها مع كافّة المقالات الصحفية التي تنشرها، كما ظهر في التحليل، إلا أنها كانت تُواظبُ على تعزيز المقالات والأعمدة الصحفية، وإن لم تُعزّز كلّ ما تنشره. وعلى سبيل المثال، تمّ تعزيز عمود (رأس زغلول) للكاتب جاسم العطاوي، و(فسحة للتأمل) للدكتور حسن مدن، بالإضافة إلى عمود (أبعاد) للكاتب سعيد الحمد، إلى جانب عمود (مطارات) للكاتب كمال الديب، وعمود (بالقلم الرصاص) للكاتب عثمان الماجد.

وعلى العكس من ذلك: فإنّ صحيفة «الجزيرة» لم تهتمّ بتعزيز مقالاتها الصحفية بشكلٍ كبيرٍ كما لم تقم بتعزيز أيّ عمودٍ ثابتٍ؛ حيث اقتصر في هذا الجانب على تعزيز بعض المقالات المتعلقة بالشأن الرياضي في صفحة (الرأي الرياضي)، وفي زاوية ضيقة في الصفحة تُعرف باسم (فواصل).

وبناءً على ما تُشير إليه بيانات الجدول السابق، فإنّ الأحاديث الصحفية لم تستفد من تقنيات الواقع المعزّز بشكلٍ كبيرٍ، وإن كانت الصحيفتان يَغلبُ عليهما أن تُعزّزهما مع الشكل السائد من الحديث الصحفي، والذي يُجريه صحفيٌّ واحدٌ مع ضيفٍ واحدٍ (أبوزيد، 2007، ص 13).

كما استخدم أسلوب الاستفتاء الصحفي مرتين في صحيفة «الجزيرة»، والذي يُعدُّ أحد أشكال الحوار الصحفي الذي يُجري الصحفي فيه حوارًا مع مجموعة من الضيوف (أبوزيد، 2007، ص 13). فالاستفتاء الصحفي الأوّل نُشر في عددها رقم (14908) في صفحة (37)، بعنوان: (الضيوف يتمّ تدويرهم بين القنوات... واتحاد الكرة مُطالبٌ بدراسة عقود اللاعبين)، والاستفتاء الثاني نُشر في عددها رقم (15012) في صفحة (39) بعنوان (فورنا مُستحقّ، وإمكاناتنا وراء الفوز وحصد النقاط، وشكرًا للداعمين).

وفي ضوء النتائج التي توصلت لها الدراسات السابقة، وفيما يخص النتيجة الحالية ذات العلاقة بالأشكال الصحفية المعززة في الصحف الخليجية، فإنها تتفق مع ما توصلت لها دراسة كل من (Kuyucu, 2013)، ودراسة (Fernandez et al. 2014)، والتي أشارت إلى أن تقنيات الواقع المعزّز تُستخدم مع المواد الإخبارية، ومواد الرأي، وهذا ما توصلت له الدراسة الحالية؛ حيث إنها تستخدم مع الأشكال الأخرى كذلك.

جدول رقم (5) الأشكال الصحفية وتقنيات الواقع المعزّز

الأشكال الصحفية												تقنيات الواقع المعزّز
مستوى الدلالة	كاي ^٢	المجموع		المقال الصحفي		الحديث الصحفي		التقرير والتحقيق الصحفي		الخبر الصحفي		
		%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	
100. >	764.109	%59.8	804	%1.0	13	%0.7	10	%23.8	320	%34.3	461	علامة الصورة Marker Image
100. >	371.322	%29.1	392	%18.7	252	%0.1	2	%3.0	40	%7.3	98	رمز الاستجابة السريعة QR Code
100. >	151.119	%11.2	150	%0.0	0	%0.0	0	%5.7	77	%5.4	73	كلا التقنيتين
100. >	617.632	%100	1346	%19.7	265	%0.8	12	%32.5	437	%47.0	632	المجموع

تُشير بيانات الجدول السابق رقم (5)، المتعلق بالأشكال الصحفية وتقنيات الواقع المعزّز التي وُظفت معها، إلى أن تقنية علامة الصورة تُستخدم في المرتبة الأولى مع الخبر الصحفي؛ حيث يبلغ عدد الأخبار الصحفية المعززة بهذه التقنية (461)، بنسبة (34.3%)، ثم في المرتبة الثانية تُوظف تقنية علامة الصورة مع التقارير الصحفية؛ حيث يبلغ عدد التقارير التي تم إثراؤها بتقنية علامة الصورة (320)، بنسبة تبلغ (23,8%)، ثم في المرتبة الثالثة تأتي المقالات الصحفية؛ حيث يبلغ عدد المقالات المعززة، والتي تم الاستفادة من تقنية علامة الصورة لتعريضها (13)، بنسبة تبلغ (1%)، كما يأتي الحديث الصحفي في المرتبة الرابعة؛ حيث يبلغ عدد الأحاديث الصحفي المعززة (10)، بنسبة تبلغ (0.7%).

كما يتضح من بيانات الجدول السابق: أن تقنية رموز الاستجابة السريعة QR Codes يتم توظيفها في المرتبة الأولى مع المقال الصحفي؛ حيث إن عدد المقالات التي وُظفت معها هذه التقنية (252) مقالاً، بنسبة بلغت (18.7%)، ثم في المرتبة الثانية يظهر أن تقنية رمز الاستجابة السريعة تُستخدم مع الأخبار التي عُزّزت بالاستفادة منه (98) خبراً صحفياً، بنسبة تبلغ (7.3%)، في حين أن التقارير

والتحقيقات الصحفية التي تمّ إثرؤها برمز الاستجابة السريعة QR Codes تبلغ (40) مادةً، بنسبةٍ بلغت (3.0%)، كما يأتي الحديث الصحفي في المرتبة الرابعة من حيث التوظيف مع هذه التقنية؛ حيث تمّ تعزيز حديثين صحفيين فقط، بنسبةٍ تبلغ (0.1%).

كما يظهر من بيانات الجدول السابق: أنّ كلا التقنيتين (علامة الصورة Marker Image، ورموز الاستجابة السريعة QR Codes) يتمّ توظيفها في أنّ واحدٍ بشكلٍ مُتقاربٍ مع التقرير والتحقيق الصحفي، والخبر الصحفي فحسب؛ حيث يبلغ عدد المواد التقريرية المعرّزة التي تمّ إثرؤها بكلا التقنيتين (77) مادةً، بنسبةٍ تبلغ (5.7%)، كما يبلغ عدد الأخبار الصحفية التي عُزّرتُ بهذه الطريقة (73) مادةً، بنسبةٍ تبلغ (5.4%)، كما لم يتمّ توظيف التقنيتين على الإطلاق مع المقالات الصحفية أو الحديث الصحفي.

كما يظهر (من خلال نتيجة اختباري (كاي²) للفروق بين الأشكال الصحفية في تقنيات الواقع المعرّز) أنّ هناك فروقاً دالّةً إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.01) في تقنية علامة الصورة لصالح الخبر الصحفي. كما تظهر نتائج الاختبار أنّ هناك فروقاً دالّةً إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.01) في تقنية رمز الاستجابة السريعة لصالح المقال الصحفي. إلى جانب أنّ هناك فروقاً دالّةً إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.01) في كلا التقنيتين لصالح التقرير والتحقيق الصحفي. بالإضافة إلى أنّ هناك فروقاً دالّةً إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.01) في تقنيات الواقع المعرّز عمومًا بين الأشكال الصحفية لصالح الخبر الصحفي.

ووفقًا لبيانات الجدول السابق؛ يظهر أنّ كلّ شكلٍ من الأشكال الصحفية، والتي عادةً ما يتمّ نشرها في الصحيفة، تُوظفُ تقنيات الواقع المعرّز، وإن كان شكل المقال الصحفي والحديث الصحفي لم يستخدم كلا التقنيتين في أنّ؛ حيث إنّ الأشكال الصحفية قد استفادت بالفعل من كلّ من: (توظيف تقنية علامة الصورة Marker Image، ورمز الاستجابة السريعة QR Code) على حدٍ، إلا أنّ تقنية علامة الصورة هي الأكثر استخدامًا بشكلٍ عامّ.

في الجانب ذاته، يظهر أنّ الأشكال الصحفية تميل إلى توظيف نوعٍ مُحدّدٍ من تقنيات الواقع المعرّز، فالخبر والتقرير والتحقيق والحديث الصحفي يوظفون تقنية علامة الصورة Marker Image age أولاً، ثم رمز الاستجابة السريعة QR Code ثانيًا، وعلى العكس من ذلك؛ فإنّ المقال الصحفي يُوظف رمز الاستجابة السريعة QR Code بدرجةٍ كبيرةٍ، ثم تقنية علامة الصورة Marker Image، وقد يُعود زيادة استخدام شكل الخبر الصحفي، والتقرير والتحقيق الصحفي، والحديث الصحفي مع تقنية علامة الصورة إلى كون هذه الأشكال الصحفية تصاحبها صورٌ تُضيف للمادة الصحفية وتُكمّلها، ناهيك عن كون الصحف بشكلٍ عامّ تُولي أهميةً لوجود صورٍ مضمّنةٍ فيما تنشره من موادّ (الفلاحي، 2019، ص. 186).

فلذلك كان من الطبيعي أن يتمّ استخدام علامة الصورة Marker Image لاعتبار أنّ هذا النوع من الأشكال الصحفية تستفيد من توظيف الصور عمومًا، ولكن لأسبابٍ مختلفةٍ:

فالأخبار الصحفية تُعدُّ محلَّ السبق الصحفي والمنافسة، بينما تُعدُّ التقارير والتحقيقات الصحفية محلَّ المعالجة المتعمَّقة من حيث التناول مع ما يتمُّ نشره، لا سيَّما وأنَّ هذا النوع من الموضوعات يصاحبه صُورٌ، وتعزيزها يعطي فرصة للقارئ في فهم المادة ويَزيد استيعابه وإثراء هذه المعلومات التي يتضمنها هذا النوع من الأشكال الصحفية يتَّفِق مع ما أشار له رُوَاد نظرية ثراء الوسيلة حول ثراء المعلومات In-formation Richness، والذي يقصد به تغيير الفهم لكن في فترة زمنية وجيزة، لذلك من شأن هذا التوظيف أن يُسهم في تحقيق تأثيرٍ على القارئ في إقناعه بمضمون الرسالة أو تغيير اتجاهاته. وفي الوقت ذاته، فإنَّ الحديث الصحفي يُوظَّف التقنية لاعتبار أنَّ المادة يصاحبها صُورٌ شخصية للضيف أو موضوعية، ولعلَّ تعزيز الصحيفة لتلك الصُور يسمح للقارئ بمشاهدة اللقاء نفسه مرئيًّا بين الصحفي والضيف بشكلٍ كاملٍ أو جزءٍ منه عند الإجابة على أحد الأسئلة المهمَّة؛ حيثُ إنَّ هناك فرصةً للتنوع في طبيعة المضمون المعزَّز الذي سيظهر للقارئ بمجرد مسَّحه للصورة. كما تجدر الإشارة إلى أنَّ كلا الصيغتين قد وطَّفتا علامة الصورة مع الخبر الصحفي، والتقارير الصحفي، والحديث الصحفي. ومع أنَّ هناك تركيزًا كبيرًا لتوظيف تقنية علامة الصورة Marker Image مع بعض الأشكال الصحفية إلا أنَّ المقال الصحفي قد وُظِّفَ معه تقنية رمز الاستجابة السريعة QR Code في المرتبة الأولى ثم تقنية علامة الصورة Marker Image.

أهم نتائج الدِّراسة:

- 1 - تُشير نتائج الدِّراسة أنَّ حجم الموادِّ التي تمَّ إثارؤها بتقنيات الواقع المعزَّز في الصحف الخليجيَّة، بلغ عددها بشكلٍ إجماليٍّ (1795) مادَّةً مُعزَّزةً؛ حيثُ إنَّ صحيفة «الأيام» حصلتُ على نسبةٍ أعلى من إجمالي العيِّنة بنسبة (59,7%)، بينما حصلتُ صحيفة «الجزيرة» على نسبةٍ أقلَّ، تبلغ (40,3%).
- 2 - تُبيِّن نتائج الدراسة أنَّ الصُّحف الخليجيَّة تستفيد من توظيف تقنيات الواقع المعزَّز؛ حيثُ إنها تستخدم (علامة الصورة Marker Image، ورموز الاستجابة السريعة QR Codes)، كما تُوظَّف كلا التقنيتين في آنٍ، كما تتفق الصُّحف الخليجيَّة في تراتبية توظيفها لهذه التقنيات؛ حيثُ إنَّ معظم الموادِّ المعزَّزة كانت تستفيد من توظيف تقنية علامة الصورة Marker Image بالدرجة الأولى؛ حيثُ يبلغ نسبة الاستفادة منها (55.8%)، في الوقت الذي تقلُّ نسبة استفادتها من الجمع بين كلا التقنيتين في آنٍ؛ حيثُ بلغ نسبتهما (9.4%)، ومع ذلك فإنَّ صحيفة الأيَّام تستفيد من تقنيات الواقع المعزَّز عموماً إلى جانب أنها تستخدم كلا التقنيتين في آنٍ بصورةٍ أكبر في الوقت الذي يندُر أن تُوظَّف صحيفة «الجزيرة» كلا التقنيتين مجتمعتين؛ حيثُ لم تتجاوز نسبة توظيفهما لها (1%).
- 3 - يتَّضح من نتائج الدراسة أنَّ الصُّحف الخليجيَّة تُوظَّف تقنيات الواقع المعزَّز مع (المواد التحريرية، والإعلانية، والصور والرسوم)، وإن كان اهتمامها يتركز على إثراء المواد التحريرية؛ حيثُ إنَّ نسبة تعزيزها بلغت (75%)، كما تختلف تراتبية الاهتمام في توظيف التقنية مع (المواد الإعلانية،

والصور الإخبارية والرسوم)؛ حيث تهتم صحيفة «الجزيرة» بالموادّ الإعلانية، في حين تهتمّ صحيفة «الأيام» بالصور الإخبارية أكثر.

4 - يتبين من نتائج هذه الدراسة أنّ الصحف الخليجية تُعزّز الأشكال الصحفية المختلفة (الأخبار، التقارير والتحقيقات، المقالات الصحفية، والأحاديث الصحفية)، ويظهر أنّ كلّ نوع منها ينسجم مع تقنيةٍ محدّدةٍ حيث إنّ الخبر الصحفي، ثم التقرير والتحقيق الصحفي ثم الحديث الصحفي يستفيد من تقنية علامة الصورة Marker Image ، بينما يعزّز المقال الصحفي بشكلٍ كبيرٍ بتقنية رمز الاستجابة السريعة QR Codes .

وفي الوقت ذاته، فإنّ التركيز الأكبر لإثراء الأشكال الصحفية كان أكبر مع شكل الخبر الصحفي، والتقرير والتحقيق الصحفي؛ حيث إنّ نسبتها مجتمعةً تصلّ إلى (59.7%).

هوامش الدراسة:

أولاً: العربية

أبو سنة، نورة. (2021). اتجاهات النخبة الأكاديمية الإعلامية العربية نحو توظيف الاعلام الجديد للواقع: المعزز الافتراضي والهجين. مجلة اتحاد الجامعات العربية لبحوث الإعلام وتكنولوجيا الإتصال، 20201 (7). 154-71. 2021.190583.JCTS/10.21608

الفلاحي، حسين. (2018). أساسيات البحث العلمي ومناهجه في الدراسات الإعلامية. دار الكتاب الجامعي. الفلاحي، حسين. (2019). الإخراج الصحفي التقليدي والرقمي: الأساليب الحديثة لتصميم الصحف التقليدية والرقمية والمواقع الإلكترونية الإخبارية وإخراجها. دار الكتاب الجامعي.

بو مشطة، نوال. (2022). توظيف تكنولوجيا الواقع المعزز في إنتاج التقارير الإخبارية عبر القنوات الفضائية العربية -قناة سكاى نيوز عربية نموذجاً-. مجلة العلوم الإنسانية لجامعة أم البواقي، 9(3)، 718-735. تم الاسترجاع من <https://www.dz.cerist.asjp.waw/PresentationRevue/en/93>

أبو زيد، فاروق. (2007). فن الكتابة الصحفية. (ط 2). عالم الكتب. التل، وائل. قحل، عبدالرحمن. (2007). البحث العلمي في العلوم الإنسانية والاجتماعية. (ط 2). دار الحامد للنشر والتوزيع.

الحازمي، مبارك. (1442). وسائل الإعلام والاتصال في المملكة العربية السعودية .. النشأة والتطور. (ط 2). خوارزم العلمية للنشر والتوزيع.

الحيزان، محمد. (2010). البحوث الإعلامية، أسسها، أساليبها، مجالاتها. (ط 3). سفير. الديبسي، عبد الكريم. (2017). دراسات إعلامية في تحليل المضمون. دار المسيرة للنشر والتوزيع.

القحطاني، سعد. (2015). الإحصاء التطبيقي: المفاهيم الأساسية وأدوات التحليل الإحصائي الأكثر استخداماً في الدراسات والبحوث الاجتماعية والإنسانية باستخدام SPSS، معهد الإدارة العامة.

القعاري، محمد. (2020). المداخل النظرية في دراسات الإعلام الرقمي: (دراسة نقدية). مجلة علوم الاتصال، 5(1)، 1-44. 2020.52981.10.577.v2i6

الليان، شريف. وعبد المقصود، هشام. (2008). مقدمة في مناهج البحث الإعلامي. الدار العربية للنشر والتوزيع. المزاهرة، منال. (2014). مناهج البحث الإعلامي. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

- المشهداني، سعد. (2017). **مناهج البحث الإعلامي**. دار الكتاب الجامعي.
- الهوري، سعود. (2022). استخدام تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز في نشرات الأخبار العربية: دراسة تحليلية على قنوات (الغد، العربية، سكاي نيوز). **المجلة العربية للإعلام والاتصال**، ديسمبر 2022 (32). 106-65. تم الاسترجاع من <https://node/ar/sa.edu.ksu.samc/>.
- الوليبي، عبدالله. (2012). **المدخل إلى إعداد البحوث والرسائل الجامعية في العلوم الاجتماعية**. جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.
- بن طبة، محمد. (2015). تحليل المحتوى في بحوث الاتصال: مقارنة في الإشكاليات والصعوبات. **مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية**، 3 (13/14)، 330-316. تم الاسترجاع من <https://www.cerist.asjp.dz/article/en/dz/81613>.
- زغيب، شيماء. (2015). **مناهج البحث والاستخدامات الإحصائية في الدراسات الإعلامية**. (ط.2). الدار المصرية اللبنانية.
- سرحان، منصور. (2004). **الصحافة في البحرين**. وزارة الإعلام.
- صادق، أسامة. (2012). **الصورة في الإخراج الصحفي**. تموز.
- صادق، عباس. (2018). **الإعلام والواقع الافتراضي**. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- عبدالعزیز، بركات. (2015). **مناهج البحث الأصول النظرية ومهارات التطبيق**. دار الكتاب الحديث.
- عوض، هبه. (2020). رؤية مستقبلية مبتكرة للواقع المعزز في الاعلان المطبوع. **مجلة العمارة والفنون والعلوم الانسانية**، 5 (23)، 518-535. MJAF/10.21608.15414.1254.2019.
- قندليجي، عامر. (2015). **البحث العلمي في الصحافة والإعلام**. دار المسيرة.

ثانياً: الأجنبية

- Ajibola, D., Shafombabi, V., Petrus, P., Shilongo, N., Thielen, E., & Sieck, J. (2018). **Using Augmented Reality to Enhance Printed Magazine Articles About Namibian Lodges**. Proceedings of the Second African Conference for Human Computer Interaction on Thriving Communities - AfriCHI '18. DOI:10.1145/3283458.3283503
- Böhm, S., & Ruthardt, D. (2014). Mobile Tagging in German Magazines: A One Year Study of QR Code Usage in Top-Selling Mass Market Publications. **Management Science**, 4(3A), 12-20. Doi:10.5923/s.mm.201401.02
- Djamasbi, S., Wyatt, J., Luan, X., & Wang, H. (2014, August 7-9). **Augmented Reality and Print Communication**. In 20th Americas Conference on Information Systems (AMCIS), At: Savannah, Georgia, USA.
- Kuyucu, Mihalıs. (2013, December 19-22). **The Transformation of Traditional Newspaper to New Global Media with the QR Code**. Conference: 7th Annual International Conference on Business and Society in a Global Economy, Athens Institute for Education and Research, At; Athens Greece.
- MacIntyre, B., Bolter, J. D., Moreno, E., & Hannigan, B. (2001, October 29-30). **Augmented Reality as A New Media Experience**. In Proceedings IEEE and ACM International Symposium on Augmented Reality, At: New York, NY, USA.
- Margaritopoulos, M., & Georgiadou, E. (2019). The Application of Augmented Reality In Print Media. **Journal Of Print And Media Technology Research**, 8(1), 43-55. Retrieved From <https://jpmtr.org/index.php/journal/index>.
- Pavlik, J. V. (2013). Trends in New Media Research: A Critical Review of Recent Scholarship. **Sociology Compass**, 7(1), 1-12. <https://doi.org/10.1111/soc4.12004>.

- Saeghe, P., Clinch, S., Weir, B., Glancy, M., Vinayagamoorthy, V., Pattinson, O., ... & Stevens, R. (2019, June 5 - 7). **Augmenting Television with Augmented Reality**. In Proceedings of the 2019 ACM International Conference on Interactive Experiences for TV and Online Video, Salford (Manchester) United Kingdom. <https://doi.org/10.1145/3317697.3325129>.
- Aggarwal, R., & Singhal, A. (2019, Jan 10-11). **Augmented Reality and Its Effect on Our Life**. In 2019 9th International Conference on Cloud Computing, Data Science & Engineering (Confluence), At: Uttar Pradesh, India.
- Alkhamisi, A. O., Arabia, S., & Monowar, M. M. (2013). Rise of Augmented Reality: Current and Future Application Areas. **International Journal of Internet and Distributed Systems**, 1(04), 25-34. <https://doi.org/10.4236/ijids.2013.1400>.
- Ansari, S. N., & Gaonkar, R. (2013). **QR (Quick Response) Codes Application in Academic Libraries**. National Conference On "Changing Trends In Academic Librarianship In Electronic Environment" (Ctalee-2013), At: Shirur, Dist. Pune, India.
- Daft, R. L., & Lengel, R. H. (1984A). Information Richness: A New Approach to Managerial Behavior and Organizational Design. **Research in Organizational Behavior**, 6(1984), 191-233. <https://doi.org/10.21236/ada128980>
- Dennis, A. R., Valacich, J. S., Speier, C., & Morris, M. G. (1998, January 6 - 9). **Beyond Media Richness: An Empirical Test of Media Synchronicity Theory**. in Proceedings of the Thirty-First Hawaii International Conference on System Sciences, At: Hawaii, USA.
- El filali, Yassir., & Krit, Salah-Ddine. (2019). Augmented Reality Types and Popular Use Cases. **International Journal of Engineering Science and Mathematics**, 8(4), 91-97. Retrieved From <https://ijesm.co.in/archives.php>.
- Fernandez, Meneses. D. M., Gutierrez, J. M., & Martin, E. A. (2014). Uses of QR Code in Printed Press. The Audio Visualization of Paper. **Innovar: Revista de Ciencias Administrativas y Sociales** 24(SPE), 99-112. Retrieved From <https://www.redalyc.org>.
- Hara, M. (2019). Development and Popularization of QR Code—Code Development Pursuing Reading Performance and Market Forming By Open Strategy. **Synthesiology**, 12(1), 19-28. DOI: 10.5571/syntheng.12.1_19.
- Ishii, K., Lyons, M. M., & Carr, S. A. (2019). Revisiting Media Richness Theory for Today and Future. **Human Behavior and Emerging Technologies**, 1(2), 124-131. <https://doi.org/10.1002/hbe2.138>.
- Jenkins, H. (2004). The Cultural Logic of Media Convergence. **International journal of cultural studies**, 7(1), 33-43 .<https://doi.org/10.1177/1367877904040603/>
- Krombholz, K., Frühwirt, P., Kieseberg, P., Kapsalis, I., Huber, M., Weippl, E. (2014, June 22-27). **QR Code Security: A Survey of Attacks and Challenges for Usable Security**. International Conference on Human Aspects of Information Security, Privacy, and Trust, At: Heraklion, Crete, Greece.
- Kundaragi, M. S., Halburgi, M. S., & Kaladagi, M. U. (2021). Effective Use Of QR Code Technology for Library and Information Services: A Special Reference to BLDE (Deemed to be University) Vijayapura. **Journal of Emerging Technologies and Innovative Research (JETIR)**, 8(12), b108-b116 .Retrieved From <https://www.jetir.org/>.
- Li, Juan, Slembrouck, Maarten, Deboeverie, Francis, Bernardos, Ana, Besada, Juan, Veelaert, Peter, Aghajan, Hamid, Philips, Wilfried, and Casar, José. (2015, September 8 - 11). **A Hybrid Pose Tracking Approach for Handheld Augmented Reality**. Proceedings of the 9th International Conference on Distributed Smart Camera, ICDSC'15, 2015. At: Seville, Spain.
- Lin, P. Y., Wu, W. C., & Yang, J. H. (2021). A QR Code-Based Approach to Differentiating the Display of Augmented Reality Content. **Applied Sciences**, 11(24), 1-8. <https://doi.org/10.3390/app112411801>
- Lopezosa, C., Codina, L., Fernández-Planells, A., & Freixa, P. (2023). Journalistic innovation: How new formats of digital journalism are perceived in the academic literature. **Journalism**, 24(4), 821-838. DOI: 10.1177/14648849211033434

- Mechant, P., & De Marez, L. (2014). Studying Web 2.0 Interactivity: A Research Framework and Two Case Studies. Management Association, Information Resources (Eds.), **Cyber Behavior: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications** (pp. 1699-1716). Business Science Reference.
- Mensonen, A., Persson, C., Stafsgeng, T., Vatrapu, R., & Kaldalons, Ö. (2013). **Novel AR Solutions in Media: Customer Perception of Augmented Reality in Media Applications—Possibilities for New Service Innovations**. VTT Technical Research Centre of Finland.
- Naz, M., & Khan, M. (2023). Transformation in Journalism: Photojournalism in the Era of Augmented Reality. **Journal of Journalism, Media Science & Creative Arts**, 3(1), 164-178. DOI:10.56596/jj-msca.v3i1.56
- Pavlik, J. V., & Bridges, F. (2013). The Emergence of Augmented Reality (AR) As A Storytelling Medium in Journalism. **Journalism & Communication Monographs**, 15(1), 4-59. <https://doi.org/10.1177/1522637912470819>.
- Perey, Christine., (2011). Print and Publishing and The Future of Augmented Reality. **Information Services & Use**, 31(2011), 31-38. Retrieved From <https://www.iospress.com/catalog/journals/information-services-use>.
- Rikala, Jenni., & Kankaanranta, Marja. (2012, October 16-18). **The Use of Quick Response Codes in the Classroom**. Conference: 11th World Conference on Mobile and Contextual Learning, At: Helsinki, Finland.
- Romli, R., Razali, A. F., Ghazali, N. H., Hanin, N. A., & Ibrahim, S. Z. (2020). **Mobile Augmented Reality (AR) Marker-Based for Indoor Library Navigation**. 1st International Symposium on Engineering and Technology (ISETech), At: Perlis, Malaysia.
- Sesumaga, L. E., Eguskiza, I. G., & García, L. A. (2020). El Nuevo Relato Televisivo: La Realidad Aumentada En Los Informativos De Antena 3 Para La Cobertura Del Caso Julien. **Mediatika. Cuadernos De Medios De Comunicación**, 18(2020), 37-66. Retrieved From <https://ojs.eusko-ikaskuntza.eus/index.php/mediatika/index>.
- Singh, R., & Bamoriya, H. (2013). QR Codes in Print Advertising: Elucidating Indian Vogue Using Content Analysis. **Management & Marketing**, 8(2), 353-863 Retrieved From <https://ssrn.com/abstract=2331288>.
- Stoyanova, J., Brito, P. Q., Georgieva, P., & Milanova, M. (2015, September 2-4). **Comparison of Consumer Purchase Intention Between Interactive and Augmented Reality Shopping Platforms Through Statistical Analyses**. In 2015 International Symposium on Innovations in Intelligent Systems and Applications (INISTA), At: Madrid, Spain.
- Swartzlander, Stephanie. (2011). Print Magazines: Linking To The Digital World. Senior Projects, California Polytechnic State University. Retrieved From <https://digitalcommons.calpoly.edu/grcsp/index.9.html>.
- Tripathi, D. R. (2022). Perceiving QR Codes as a Way to Expand Text Mining Procedures. **World Journal of Modern Innovation Research and Review (WJMIRR)**, 1(1), 7-11. Retrieved From <https://wjmirr.com>.
- Vadivu, D.S. (2021). Analysis of Marker Based and Markerless Augmented Reality in Different Applications. **NavaJyoti, International Journal of Multi-Disciplinary Research**, 5(2), 1-6. Retrieved From http://navajyotijournal.org/February_2021_issue.html
- Valcarce, D. P., Bolós, C. E., & Recio, J. C. M. (2017). Analysis of The Application of Augmented Reality Technologies In Spanish Mass Media Productive Processes. **Revista Latina De Comunicación Social**, 72(2017), 1670-1688. DOI: 10.4185/RLCS-2017-1240en .
- Valmestad, L. (2011). Q (a) R (t) Code Public Art Project: A Convergence of Media and Mobile Technology. **Journal of the Art Libraries Society of North America**, 30(2), 70-73. <https://doi.org/10.1086/adx.30.2.41244068>.

- Wu, S., Tandoc, E. C., & Salmon, C. T. (2019). A Field Analysis Of Journalism In The Automation Age: Understanding Journalistic Transformations And Struggles Through Structure And Agency. *Digital Journalism*, 7(4), 428-446 . <https://doi.org/10.1080/21670811.2019.1620112/> .
- Yoon, Hyoseok., Park, N., Lee, W., Jang, Y., & Woo, W. (2011, February 17-19). **QR Code Data Representation for Mobile Augmented Reality**. In The International AR Standards Meeting, At: Barcelona, Spain.

-المواقع الإلكترونية:

- العربية:

- صحيفة الأيام. (د.ت). موقع صحيفة الأيام. [موقع إلكتروني]. تم الاسترجاع من <https://www.alayam.com>. تم الوصول إليه بتاريخ : 2023-10-25 .
- صحيفة الجزيرة. (د.ت). موقع صحيفة الجزيرة. [موقع إلكتروني]. تم الاسترجاع من <https://www.al-jazirah.com>. تم الوصول إليه بتاريخ : 2023-10-25 .

- الأجنبية:

- Fipp.Com. (2018). Behind National Geographic's partnership for AR star storytelling. [Website]. Retrieved From <https://www.fipp.com/news/behind-national-geographic-ar/#> Accessed: 2023-1-09.
- Shnaider, Hanna. (n.d.). Web 2.0 And Web 3.0 Explained. [Website]. Retrieved From <https://fortyseven47.com/blog/web-2-0-and-web-3-0-explained%E2%80%A2%E2%80%A2/> Accessed: 2023-30-09.