مجلة مركز بابل للدراسات الإنسانية ٢٠٢٦ المجلد ١٦/ العدد ١١

توظيف الإنفوغرافيك الرقمي في الإخراج الصحفي لتغطية صراعات الشرق الأوسط وأثره في سلوك الجمهور :دراسة تحليلية لمنصة Sky News Arabia عبر Instagram

م.د. بيداء حسين ناصر

كلية الاعلام ، الجامعة العراقية ، بغداد ، العراق

البريد الإلكتروني Email : baidaa.h.nasir@aliraqia.edu.iq

الكلمات المفتاحية: الإنفوغرافيك الرقمي ، الإخراج الصحفي ، صراعات الشرق الاوسط ، سلوك الجمهور ، سكاي نيوز عربية.

كيفية اقتباس البحث

ناصر، بيداء حسين ، توظيف الإنفوغرافيك الرقمي في الإخراج الصحفي لتغطية صراعات الشرق الأوسط وأثره في سلوك الجمهور :دراسة تحليلية لمنصة Sky News Arabia عبر Instagram، مجلة مركز بابل للدراسات الانسانية، تشرين الثاني ٢٠٢٦، المجلد:١٦ ،العدد:١١ .

هذا البحث من نوع الوصول المفتوح مرخص بموجب رخصة المشاع الإبداعي لحقوق التأليف والنشر (Creative Commons Attribution) تتيح فقط للآخرين تحميل البحث ومشاركته مع الآخرين بشرط نَسب العمل الأصلي للمؤلف، ودون القيام بأي تعديل أو استخدامه لأغراض تجارية.

مفهرسة في Indexed
IASJ

مسجلة في Registered
ROAD

The Employment of Digital Infographics in Journalistic Design for Covering Middle East Conflicts and Its Impact on Audience Behavior: An Analytical Study of the Sky News Arabia Platform via Instagram

Dr. Baidaa Hussein Nasser
College of Media , Al-Iraqia University , Baghdad , Iraq

Keywords : Digital Infographics , Newspaper Layout , Middle East Conflicts , Audience Behavior , Sky News Arabia.

How To Cite This Article
Nasser, Baidaa Hussein , The Employment of Digital Infographics in Journalistic Design for Covering Middle East Conflicts and Its Impact on AudienceBehavior:An Analytical Study of the Sky News Arabia Platform via Instagram,Journal Of Babylon Center For Humanities Studies, November 2026,Volume:16,Issue 11.

This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

Abstract:

This study aimed to deconstruct the mechanisms of utilizing infographics as a visual storytelling tool in light of algorithmic curation determinants, and to monitor its implications on digital audience engagement and behavior. The study falls under descriptive research, adopting the analytical approach through a content analysis form (covering visual, algorithmic, and engagement categories) applied to a purposive sample of (40) military and mapping infographics published on the official Instagram account of "Sky News Arabia" on the Instagram platform, during a four-month timeframe in 2026. The study revealed several key findings, most notably: the dominance of the multi-image carousel pattern in the first place by (70%), and the preference for full portrait dimensions (4:5) on publishing templates by (72.5%). This statistical superiority came in response to the platform's programmatic requirements to prolong dwell time and capture attention. Furthermore, a

statistically significant correlation (using Chi-Square test) indicated that providing the user with a "highly rich informative" graphic product stimulates their immediate behavioral response and directs the narrative style toward an explanatory approach to complex geopolitical crises in the Middle East. The study recommends the necessity of qualifying Arabic journalistic cadres and understanding the mechanisms of artificial intelligence and digital filtration networks to merge graphic design aesthetics with newly established algorithmic standards.

المستخلص :- هدف البحث إلى تفكيك آليات توظيف الإنفوغرافيك الرقمي كأداة للسرد البصري في ضوء محددات الإخراج الصحفي، ورصد انعكاسات ذلك على سلوك واستجابة الجمهور الرقمي. وتعد الدراسة من البحوث الوصفية التي وظفت المنهج التحليلي باستخدام أداة استمارة تحليل المحتوى (بفئاتها البصرية والخوارزمية والتفاعلية) بالتطبيق على عينة قصدية قوامها (٤٠) إنفوغرافيك عسكري وخرائطي منشورة عبر الحساب الرسمي لشبكة "سكاي نيوز عربية" (Sky News Arabia) على منصة (Instagram)، وذلك خلال مدة زمنية امتدت لأربعة أشهر من عام ٢٠٢٦. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أبرزها: هيمنة النمط التفاعلي المتعدد (Carousel) في المرتبة الأولى بنسبة (٧٠%)، وتفضيل الأبعاد العمودية الكاملة (٤:٥) على قوالب النشر بنسبة (٧٢.٥%)، وجاء هذا التفوق الإحصائي استجابةً للاشتراطات البرمجية للمنصة لإطالة زمن البقاء اطول وجذب الانتباه، مع وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية (باستخدام اختبار مربع كاي) تفيد بأن تزويد المتصفح بمنتج جرافيكي "عالي الثراء المعلوماتي" يحفز استجابته السلوكية الفورية ويوجه نمط السرد البصري نحو الطابع التفسيري للأزمات الجيوسياسية المعقدة في الشرق الأوسط. ويوصي البحث بضرورة تأهيل الكوادر الصحفية العربية وفهم آليات عمل الذكاء الاصطناعي وشبكات الترشيح الرقمية للمزاوجة بين جماليات التصميم الجرافيكي واشتراطات المعايير الخوارزمية المستحدثة.

مقدمة

أحدثت التحولات البنيوية في البيئة الإعلامية الرقمية واقعاً اتصالياً عصرياً، تجاوزت فيه القوالب الصحفية أطرها النصية الكلاسيكية نحو أنماط سرد بصرية وتفاعلية مكثفة .وجاء هذا التحول ,استجابةً لطبيعة التصفح السريع ,التي تحكم سلوك المستخدم الرقمي؛ اذ لم يعد الخبر مادة تقريرية مجردة، بل بنية مرئية مركبة تتداخل فيها البيانات، والرسوم والخرائط الجغرافية؛ بهدف الاستحواذ على الانتباه ,وتحفيز التفاعل المشترك.وفي ظل تسارع الصراعات العسكرية بالشرق الأوسط، وظفت غرف الأخبار الحديثة" الإنفوغرافيك "كأداة استراتيجية لتفكيك الوقائع المعقدة وسرعة إدراكها الجيوسياسي .وقد ارتبط هذا التوظيف بظهور مفهوم" الإخراج الصحفي

للمحتوى"، القائم على تكييف المادة الإعلامية فنياً لتتوافق مع معايير العرض الرقمي وفرص الوصول المتاحة عبر المنصات البصرية، وفي مقدمتها منصة .(Instagram) ،وتُمثل شبكة "سكاي نيوز عربية (Sky News Arabia) " انموذجاً حياً للمنصات, التي واكبت هذه المتغيرات، عبر اعتمادها الممنهج على الإنفوغرافيك العسكري والخرائطي في معالجة الأزمات الإقليمية؛ مما يثير إشكالية بحثية تتعلق بطبيعة هذا التوظيف وأبعاد الإخراج الفني له.

تم تقسيم هذا البحث منهجيّاً إلى اربعة مباحث رئيسة؛ اذ يشتمل المبحث الأول على الإطار المنهجي للبحث، ويليه المبحث الثاني الذي يستعرض ماهية الصحافة البصرية وسرديات الإنفوغرافيك في التغطية الإخبارية، ثم ينتقل لمناقشة الإخراج االصحفي وسلوك التفاعل عبر منصة إنستغرام، وصولاً إلى المبحث الثالث الذي يمثل الجانب التطبيقي(الميداني) لعرض النتائج واختبار الفروض إحصائياً، لينتهي بالمبحث الرابع والأخير الذي يضم النتائج والاستنتاجات، الخاتمة والتوصيات.

المبحث الاول _الاطار المنهجي للبحث

اولا_مشكلة البحث: ارتبط التحول نحو الصحافة البصرية داخل البيئة الرقمية ببروز "الإنفوغرافيك" كآلية هندسية تختزل التغطيات الإخبارية المعقدة، ولم يعد هذا التوظيف الصوري خياراً تحريرياً مجرداً، بل جاء استجابةً لآليات "الإخراج الصحفي للمحتوى" التي تفرضها شبكات التواصل للحكم في فرص الوصول (Reach) وتوجيه تفضيلات الجمهور، لا سيما في المنصات القائمة على الديناميكية البصرية الفورية مثل (Instagram).اما المعالجة الصحفية لصراعات الشرق الأوسط، كثفت المنصات الرقمية من توظيف الإنفوغرافيك (العسكري والخرائطي)، لتقديم سرد صحفي بديل يوجه الإدراك البصري للمتلقي. ورغم هذا الحضور المتنامي، ما تزال طبيعة المزاوجة بين التصميم المعلوماتي والاشتراطات الخوارزمية، ومدى انعكاسها على تفاعل الجمهور العربي، تشكل فجوة معرفية تستدعي التحليل العلمي.، بناءً على ذلك، يجيب البحث عن التساؤل الرئيس الآتي:

_ كيف وُظِّف الإنفوغرافيك كأداة للسرد البصري في ضوء محددات الإخراج الصحفي بحساب (Sky News Arabia) عبر (Instagram)، وما انعكاسات ذلك على سلوك الجمهور الرقمي؟ وينبثق عن هذا التساؤل المحوري مجموعة التساؤلات الفرعية الآتية:

١_ ما أنماط الإنفوغرافيك والسمات الإخراجية المعتمدة في معالجة صراعات الشرق الأوسط عبر المنصة؟

٢_ كيف تم تكييف السرد البصري ليتوافق مع متطلبات الإخراج الصحفي داخل (Instagram)؟

٣_ ما مستويات التفاعل الجماهيري مع المادة البصرية المنشورة؟

٤_ ما طبيعة العلاقة بين سمات الإخراج البصري للمحتوى ومستويات استجابة الجمهور الرقمي؟

ثانيا_ أهداف البحث:- يسعى البحث إلى تحقيق هدف رئيس متمثل في : "تفكيك آليات توظيف الإنفوغرافيك كأداة للسرد البصري في ضوء محددات الإخراج الصحفي، ورصد انعكاسات ذلك على سلوك الجمهور الرقمي"وينبثق عن هذا الهدف الرئيس مجموعة من الأهداف الفرعية الآتية:

١_ تحديد أنماط الإنفوغرافيك (العسكري، الخرائطي، التقني) ورصد السمات الإخراجية والجمالية المعتمدة في معالجة صراعات الشرق الأوسط عبر شبكة (Sky News Arabia).

٢_ الكشف عن آليات تكييف السرد البصري للمحتوى الإخباري وتوجيهه بما يتوافق مع اشتراطات ومعايير الإخراج الصحفي لمنصة (Instagram).

٣_ قياس مستويات ومؤشرات التفاعل الجماهيري (الكمي والكيفي) مع المواد البصرية المنشورة عبر الحساب الرسمي للمنصة.

٤_تفسير طبيعة العلاقة الارتباطية بين خصائص الإخراج البصري للإنفوغرافيك وبين مستويات استجابة وسلوك الجمهور الرقمي المستهدف.

ثالثا_ أهمية البحث:- تتبلور أهمية البحث في ابعاد رئيسة :

١_ الأهمية الاكاديمية (العلمية) : رصد التقاطعات الحديثة في دراسات الإعلام الرقمي بين التصميم المعلوماتي (الإنفوغرافيك) وآليات الإخراج الصحفي، وهو حقل معرفي ما زال يفتقر إلى التأصيل الأكاديمي في البيئة العربية، فضلا عن إثراء أدبيات "السرد البصري" بتقديم مقاربة نظرية حول كيفية تبسيط وأرشفة أحداث الصراعات والأزمات العسكرية المعقدة في الشرق الأوسط بصرياً.

٢_ الأهمية المهنية (العملية) : تقديم نموذج تحليلي وإحصائي يكشف لـ "صناع القرار الإعلامي" في الغرف الإخبارية عن سمات المحتوى البصري الأكثر جذباً وتاثيرا وقدرة على تحقيق التفاعل الجماهيري عبر (Instagram)، وتزويد المؤسسات الإعلامية العربية بآليات عملية لتطوير إنتاجها الإخباري بما يتوافق مع النماذج الخوارزمية الصحفية المستحدثة وطبيعة التصفح السريع للمتلقي الرقمي.

٣_ الأهمية المجتمعية":تكمن الأهمية المجتمعية في توعية الجمهور الرقمي العربي بآليات السرد البصري وكيفية هندسة وتوجيه الرسائل الإخبارية للأزمات والحروب عبر المنصات الافتراضية، ومساعدته على تنمية مهارات التربية الإعلامية الرقمية لفهم الخلفيات الجيوسياسية للمضامين البصرية الجاذبة دون الانسياق وراء التوجيه الفكري المضمر للواجهات.

٤_ الأهمية المؤسساتية":تتبلور الأهمية المؤسساتية في تقديم مصفوفة تقنية وعملية لغرف الأخبار وصناع المحتوى الجرافيكي في البيئة العربية، توضح كيفية الاستفادة من قواعد' الإخراج الخوارزمي 'وتطويع أبعاد التصميم والمنشورات التتابعية لكسر قيود الفلترة التلقائية وتحقيق أعلى معدل وصول رقمي ممكن للمؤسسات الإعلامية".

رابعا_ فروض البحث : يسعى البحث إلى اختبار الفروض العلمية الآتية:

١_ الفرض الأول (مرتبط بالإخراج الصحفي): توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نمط النشر الإخراجي للإنفوغرافيك عبر حساب (Sky News Arabia)في (Instagram سواء كان منشوراً متتابعاً ((Carouselأو ثابتاً— وبين مستويات التفاعل الكمي للجمهور الرقمي (حجم الإعجابات).

٢_ الفرض الثاني (مرتبط بالبناء الفني البصري): توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين كثافة العناصر البصرية ونوعية السرد الجغرافي الخرائطي المستخدم في الإنفوغرافيك الرقمي، وبين طبيعة التفاعل الكيفي والعميق للمتلقي (كتابة التعليقات ومشاركة المحتوى).

خامساً: حدود البحث (مجالات البحث)تتحدد مجالات هذه الدراسة والحدود الحاكمة لها في الأبعاد الأربعة الآتية:

١_ الحد الموضوعي (المجال الموضوعي):يقتصر البحث موضوعياً على دراسة وتحليل آليات توظيف الإنفوغرافيك (العسكري، والخرائطي، والتقني) كأداة للسرد البصري، ورصد علاقته بمحددات الإخراج الصحفي ومؤشرات التفاعل الجماهيري المصاحبة له ونظرا لاتساع تشعبات الصراع الجيوسياسي في المنطقة وتعدد بؤره، فقد ركزت الباحثة موضوعيا على المحور الايراني_الامريكي_المواجهة المباشرة_ وأزمة الممرات المائية الدولية، وانعكاساتها المباشرة على الجبهات الاقليمية المرتبطة بها كالملف اللبناني والخليجي، وتبريرا على اختيار هذا المحور لكونه يمثل عصب الصراعات الراهنة في الشرق الاوسط،ولما يمتلكه من كثافة بنائية وثراء معلوماتي(عسكري،ملاحي،وسياسي)يدفع مخرجي الصحافة الرقمية لابتكار تكتيكات بصرية خوارزميةمتقدمة لتفسيره،فضلا عن كونه المادة الاكثر تحفيزا للسلوك التفاعلي للجمهور عبر المنصات الرقمية.

٢_ الحد المكاني : يتحدد النطاق المكاني للبحث في البيئة الرقمية الافتراضية لمنصة (Instagram)، وتحديداً عبر الحساب الرسمي الموثق لشبكة "سكاي نيوز عربية" (Sky News Arabia). عبر Instagram .ويرجع اختيار حساب شبكة (Sky News Arabia) عبر منصة (Instagram) مجالاً مكانياً للدراسة لثلاثة مبررات أساسية :

أ_ ريادة الحساب تقنياً في توظيف التحديثات الإخراجية المعاصرة وقوالب النشر المتعددة .

ب_ كثافة اعتماده الممنهج على الإنفوغرافيك الخرائطي والعسكري كبديل عن السرد النصي الكلاسيكي.

ج_ ضخامة حجم وتنوع الجمهور العربي المتابع للحساب، مما يجعله مجالاً مثالياً لرصد مؤشرات سلوك التفاعل الجماهيري الرقمي.

٣_ الحد البشري (مجال الجمهور):يستهدف البحث دراسة وتحليل الاستجابات السلوكية ومؤشرات التفاعل (الكمي والكيفي) للجمهور الرقمي والمستخدمين المتفاعلين مع المواد البصرية المنشورة في الحساب محل الدراسة.

٤. الحد الزمني (المجال الزمني) للبحث:يتحدد النطاق الزمني للبحث في مدة زمنية قوامها أربعة أشهر، تبدأ من ١ شباط/فبراير ٢٠٢٦ وتستمر حتى ٣١ أيار/مايو ٢٠٢٦؛ وجاء اختيار هذه المدة تحديداً بناءً على مبرر موضوعي يتمثل في مواكبتها المباشرة لبداية واندلاع جولة جديدة من الصراعات العسكرية والتوترات الملاحية المتسارعة في منطقة الشرق الأوسط مع مطلع عام ٢٠٢٦. مما أتاح للباحثة فرصة حصر عينة قصدية مكثفة ومواكبة للأحداث الحية تعكس السياسة التحريرية الحقيقية للمنصة".

الإجراءات المنهجية للبحث

سادسا_ نوع البحث ومنهجه :- يندرج هذا البحث ضمن البحوث الوصفية ؛ والتي تعتمد على المنهج التحليلي الملائم لتفكيك الظواهر الإعلامية المستحدثة (أداة تحليل المحتوى) لكونه المنهج العلمي الأنسب والمقنن القادر على تفكيك العناصر البصرية والرقمية المكونة للإنفوغرافيك الصحفي، وتحويل الملاحظات الكيفية الغامضة حول الإخراج الصحفي إلى بيانات وتكرارات كمية وإحصائية تفرز البناء الفني للمضمون بدقة، فضلا عن تسعى الباحثة عن طريقه لرصد الخصائص البصرية والتفاعلية للمحتوى الإخباري، وتوصيف آليات هندسة "الإنفوغرافيك" الرقمي تحت مظلة بيئة الإخراج الصحفي الحاكمة للمنصات الرقمية.

سابعا_ مجتمع البحث وعينته :- يتحدد مجتمع البحث حصراً في المواد والمنشورات الإخبارية التي بثها الحساب الرسمي لشبكة (Sky News Arabia) عبر منصة (Instagram) والمتعلقة

بصراعات الشرق الأوسط، شريطة الاعتماد على التصميم المعلوماتي (الإنفوغرافيك) بمختلف أشكاله كوعاء أساسي للمعالجة البصرية.

_عينة البحث :- استند البحث إلى عينة قصدية (Purposive Sample) قوامها (٤٠) من المواد الإخبارية المصممة بطريقة الإنفوغرافيك والمنشورة عبر الحساب الرسمي لشبكة "سكاي نيوز عربية" (Sky News Arabia) على منصة (Instagram)،خلال المدى الزمني المستهدف؛ وذلك لضمان اختيار المضامين الأكثر تعبيراً عن مشكلة البحث، ولتحقيق الموثوقية التحليلية، تم تصنيف العينة تبعاً لطبيعة الحدث العسكري إلى محورين رئيسين:

المحور الأول: صراعات المواجهة المباشرة؛ واشتمل على (٢٢) إنفوغرافيك ركزت في مضمونها التحريري والبصري على الأبعاد العسكرية الميدانية والتقنيات التسليحية للصراعات.

المحور الثاني: أمن الممرات المائية والاستراتيجية؛ واشتمل على (١٨) إنفوغرافيك اعتمدت بشكل أساسي على الرسوم الخرائطية والمؤشرات الملاحية والتحليلات الجيوسياسية للمضائق والممرات المائية الحاكمة في منطقة الشرق الأوسط.

_مبرر اختيار حجم العينة (٤٠ إنفوغرافيك):

"نظراً لطبيعة التدفق الإخباري الكثيف لشبكة (Sky News Arabia)عبر منصة (Instagram)، ومواكبتها المستمرة للتطورات الجيوسياسية المتسارعة في منطقة الشرق الأوسط خلال أشهر الدراسة من عام ٢٠٢٦؛ فقد اعتمدت الباحثة العينة **القصدية للمواد المرتبطة بالتخصص الدقيق للبحث**، اذ إن إجمالي المواد الإخبارية الجرافيكية التي انطبقت عليها شروط الاستمارة بلغت (٤٠) **إنفوغرافيك متخصصاً** في صراعات المواجهة المباشرة وأمن الممرات المائية، فقد شكلت هذه المواد العينة الفعلية والكاملة لمجتمع البحث النوعي المستهدف خلال المدة المذكورة، مع استبعاد كافة المواد الجرافيكية الأخرى غير الصلة بموضوع الدراسة."

ثامناً_ التعريفات الإجرائية

١_ الإنفوغرافيك (العسكري والخرائطي):هو قالب اتصالي معلوماتي يعتمد على هندسة البيانات وتكثيفها بصرياً عبر حساب (Sky News Arabia) على (Instagram)؛ لتبسيط أحداث صراعات الشرق الأوسط ميدانياً وملاحياً، عن طريق المزاوجة بين الرسوم التوضيحية، الرموز العسكرية، والخرائط الجغرافية التفاعلية.

٢_ الإخراج الصحفي للمحتوى:هو العملية الفنية والتنظيمية التي تقوم بها الغرفة الرقمية للمنصة لتعديل المادة البصرية للإنفوغرافيك وتجهيزها (هيكلياً، وزمنياً، وتقنياً)؛ لكي تتوافق مع معايير

الفرز والترشيح والظهور التي تفرضها خوارزمية (Instagram)، بما يضمن للمنشور أعلى معدل وصول (Reach) واجتذاباً للانتباه.

٣_ التفاعل وسلوك الجمهور الرقمي:هو الاستجابة السلوكية (الظاهرة والمقيسة إلكترونياً) التي يبديها مستخدمو منصة (Instagram) تجاه الإنفوغرافيك المنشور في حساب الشبكة، وتتحدد إجرائياً في مستويات التفاعل الكمي (النقر على زر الإعجاب) والتفاعل الكيفي (طبيعة ومضمون التعليقات المكتوبة).

عاشراً: الدراسات السابقة

_ الدراسات العربية :

١_ دراسة (الجابر، ٢٠٢٥): تناولت دراسة الباحث الجابر الموسومة بـ "استخدام الإنفوجرافيك في الأخبار الرقمية عبر منصات التواصل الاجتماعي" إشكالية التغير المتسارع في طرائق استهلاك الأخبار الرقمية، اذ استهدفت بشكل رئيس رصد طبيعة المضامين الإخبارية المقدمة عبر الإنفوغرافيك ومستويات تفاعل الجمهور معها، وينتمي هذا البحث إلى البحوث الوصفية مستخدماً منهج المسح (تحليل المحتوى)بالتطبيق على مجتمع وعينة قصدية من منشورات وكالة الأنباء القطرية عبر حساباتها الرقمية، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أبرزها تفوق الإنفوغرافيك القائم على الرسوم الثابتة في جذب التصفح السريع مع تسجيل معدلات تفاعل مرتفعة للمضامين المكثفة معلوماتياً، وتلتقي هذه الدراسة مع دراستنا الحالية في تحليل الخصائص الإخراجية للإنفوغرافيك كأداة اختزال معلوماتي، بينما تبتعد عنها بالتركيز الحصري في بحثنا على بيئة الصراعات العسكرية والشرق أوسطية وإدخال متغير "الإخراج الخوارزمي" لمنصة إنستغرام الذي أغفلته تلك الدراسة.

٢_ دراسة (العبيدي، ٢٠٢٤): بحثت دراسة الباحث العبيدي الموسومة بـ "التصميم المعلوماتي في الحسابات الإخبارية العربية عبر شبكات التواصل الاجتماعي" في إشكالية جمود التغطيات الإخبارية التقليدية، سعياً نحو تحقيق هدف رئيس يتمثل في تحديد فئات التحليل البصري لعناصر الجذب (كالرموز والألوان والخرائط) المستخدمة لإثارة انتباه المتصفح الرقمي، وتعد هذه الدراسة من البحوث الوصفية التحليلية التي وظفت منهج مسح وسائل الإعلام عبر أداة استمارة تحليل المحتوى لشاشات عينة من حسابات القنوات الإخبارية العربية على منصتي (X) وإنستغرام، وخلصت نتائجها إلى أن توظيف الألوان الحارة والخرائط التوضيحية يطيل زمن بقاء المستخدم داخل المنشور وأن السرد البصري يختصر أكثر من ٦٠% من النصوص التقريرية، وتتقاطع هذه الدراسة مع دراستي في الاستفادة من بناء فئات التحليل البصري والإخراجي والرموز

لاستمارة التحليل، فيما تفترق عنها في أن دراستنا الحالية تركز على الربط السببي المباشر بين الإخراج البصري وسلطة سياسات "الإخراج الصحفي" الموجهة للتفاعل كمياً وكيفياً.

_ الدراسات الأجنبية

٣_ دراسة هاركورت وآخرين (Harcourt et al.،2016): ناقشت دراسة الباحث هاركورت ورفاقه والتي تناولت ادبيات الصحافة الرقمية إشكالية ظاهرة "التصفح السريع" وضعف قدرة الجمهور الرقمي على التركيز المستدام، اذ استهدفت قياس مدى فاعلية الإنفوغرافيك الإخباري في تثبيت انتباه الجمهور وجذبه للتفاعل، وتُعد الدراسة بحثاً وصفياً تحليلياً اعتمد منهج المسح عبر تحليل المحتوى لعينة قصدية من المنشورات الصورية لشبكات إخبارية عالمية، وتوصلت النتائج إلى أن استخدام المواد البصرية المركبة يرفع من معدلات الحفظ البصري (Retention Rate) لدى المتصفحين وأن الجمهور يميل للمشاركة والتعليق بكثافة على الرسوم التي تلخص أحداثاً ميدانية معقدة، ونلتقي مع هذه الدراسة في تأصيل مفهوم "جذب الانتباه" وربطه بمؤشرات التفاعل الكمية في الاستمارة، بينما نبتعد عنها بالتركيز على تخصص دقيق وموضوعي وهو أثر صراعات الشرق الأوسط بالتطبيق على حساب محدد هو (Sky News Arabia).

٤_ دراسة ستايلز وميلر (Styles & Miller.،2010): تناولت دراسة الباحثين ستايلز وميلر الموسومة بـ "السرد البصري في أوقات الحروب: إعادة تصميم الأخبار عبر إنستغرام" إشكالية التحدي المعرفي في نقل وقائع الحروب المعقدة عبر شاشات الهواتف الذكية الضيقة، اذ استهدفت رصد التطور الفني والخصائص الإخراجية لـ "السرد البصري الخرائطي والعسكري" في حسابات الإعلام الدولي عبر منصة إنستغرام، وينتمي هذا البحث إلى البحوث الوصفية التحليلية معتمداً منهج تحليل المضمون الصوري لعينة قصدية من الرسوم المعلوماتية والخرائط المغطية للنزاعات الدولية، وأكدت نتائج البحث أن إعادة تصميم المعطيات الميدانية على شكل إنفوغرافيك خرائطي يقلل من تشوش المتلقي ويزيد من سلوك "حفظ المنشور" (Saving)، وتتقاطع هذه الدراسة تماماً مع بحثي في تصنيف محاور العينة (العسكرية والخرائطية) والمنصة المستهدفة (Instagram)، فيما تفترق وتتجاوزها دراستنا في قياس أبعاد "التفاعل الكيفي" (طبيعة التعليقات) وتحليل أثر المحدد الخوارزمي العربي بشكل خاص.

٥_ دراسة غوميز وفانس (Gomez & Vance.،2021): عالجت دراسة الباحثين غوميز وفانس الموسومة بـ "المعالجة الخوارزمية وأنماط تفاعل الجمهور عبر المنصات البصرية" مشكلة خضوع المحتوى الصحفي لسطوة الوسطاء الرقميين، بهدف كشف أثر الإخراج الصحفي في ترتيب أولويات العرض وترشيح المواد الإخبارية للمستخدمين عبر المنصات البصرية، واعتمدت

الدراسة المنهج التحليلي (تفكيك الآليات الرقمية وتحليل تفاعل الجمهور) كنوع من البحوث التحليلية الامتدادية لعينة من الحسابات الإخبارية الغربية عبر منصتي إنستغرام وتيك توك، وبينت نتائجها أن خوارزمية إنستغرام تمنح الأولوية للمنشورات البصرية الديناميكية ومتعددة الصور (Carousel) التي تحفز المستخدم على التوقف مما يرفع معدلات الوصول (Reach)، وتستفيد دراستنا الحالية من هذا الطرح في تبني متغير "الإخراج الصحفي" وكيفية تكييف المادة تقنياً، وتختلف عنها أنها تبحث في كيفية استخدام الإنفوغرافيك الصحفي تحديداً كأداة لتلبية هذه الشروط الخوارزمية في بيئة إعلامية عربية.

٦_ دراسة تشين ولارسون (Chen & Larson.، 2013): استهدفت دراسة الباحثين تشين ولارسون الموسومة بـ "مقاييس الصحافة البصرية: ربط جماليات التصميم الجرافيكي بسلوك المستخدم" حل مشكلة الفجوة المعرفية بين جماليات التصميم واستجابة الجمهور الفنية، عن طريق تحقيق هدف رئيس يتمثل في رصد وتفسير العلاقة الارتباطية بين عناصر الإخراج الفني للإنفوغرافيك وبين مؤشرات التفاعل والسلوك للمستخدم الرقمي، وتندرج هذه الدراسة ضمن البحوث الوصفية التحليلية مستخدمة المنهج التحليلي لبناء مصفوفة ارتباطية لعينة من المواد المنشورة رقمياً، وتوصلت إلى وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين تنظيم البنية المرئية (التبسيط والوضوح) وارتفاع نسب الإعجاب والتعليق والتحفيز السلوكي للمتلقي، وتمثل هذه الدراسة الأساس المنهجي والتحليلي الذي تستفيد منه دراستنا في صياغة السؤال والهدف الرابع المعني بـ "العلاقة الارتباطية الإحصائية"، بينما تبتعد وتختلف عنها كون تلك الدراسة اقتصرت على التحليل الجمالي العام بينما يمتد بحثنا ليربط الجماليات بالاشتراطات التقنية لخوارزميات النشر في الأزمات.

_ **مديات الإفادة من الدراسات السابقة** :حققت الباحثة مديات إفادة قصوى من الدراسات السابقة(العربية والأجنبية) تلخصت في ثلاثة محاور رئيسة:

منهجياً :الإفادة في بناء وتصميم فئات ومؤشرات استمارة تحليل المحتوى، وتحديداً الفئات الخاصة بـ' مؤشرات التفاعل الجماهيري 'وسلوك المستخدم الرقمي عبر إنستغرام.

نظرياً :الاسترشاد بالدراسات السابقة في صياغة الفروض الارتباطية للبحث، وتوظيف منطلقات 'نظرية ثراء الوسيلة الإعلامية 'لتفسير كفاءة السرد الجرافيكي.

تحليلياً : الاستفادة من مخرجات تلك الدراسات في مقارنة ومناقشة النتائج الإحصائية الحالية للبحث، والوقوف على طبيعة التحولات الطارئة في غرف الأخبار المعاصرة".

المبحث الثاني_الاطار النظري للبحث

المحور الأول :الصحافة البصرية وسرديات الإنفوغرافيك في تغطية الازمات

أولاً :ماهية الصحافة البصرية ومبررات التحول الصوري في البيئة الرقمية: شهدت الممارسات الصحفية المعاصرة انعطافة جذرية نحو ما يُعرف بـ" الصحافة البصرية (Visual Journalism)" ؛ كاستجابة حتمية لتبدل أنماط التلقي البشري في الفضاء الرقمي المتسارع .ولم يعد هذا التحول مجرد ترف جمالي بل فرضته بيئة اتصالية محكومة بـ" اقتصاد الانتباه (Attention Economy)"، اذ تتنافس المؤسسات الإعلامية على ثوانٍ معدودة من وقت المستخدم الرقمي عبر تقديم قيم إخبارية تتلاءم مع خوارزميات الانتشار (Harcup&O'Neill, 2016.)وتتجاوز الصحافة البصرية المفهوم التقليدي لتصبح الصورة والرمز هما المتن الأساسي الحامل لجوهر المعلومة (الزبيدي.2020)

وتكمن مبررات هذا التحول الصوري في قدرة العقل البشري على معالجة البيانات المرئية بسرعة، مما جعل القوالب البصرية الأداة الأكثر كفاءة لكسر جمود الأخبار وتقديم معالجة بصرية مكثفة للأحداث الساخنة، لاسيما عند تغطية الحروب والنزاعات المسلحة المعقدة في منطقة الشرق الأوسط والتي تتطلب اختزالاً جرافيكياً كبيراً لتسهيل الفهم .(Weber&Becker, 2022) كما يسهم هذا التحول في تلبية احتياجات جمهور التصفح السريع، وينعكس على صياغة الهوية البصرية للمؤسسات الإعلامية التي باتت تسعى لخلق توازن بين النص المكتوب والعنصر الجغرافي والجرافيكي المكمل له لتعزيز موثوقية المحتوى.(Greenwood&Thomas, 2021)

ثانياً :هندسة الإنفوغرافيك الصحفي :أنماطه وخصائصه الإخراجية والجمالية: يمثل "الإنفوغرافيك (Information Graphics) "الذروة الابتكارية للصحافة البصرية؛ كونه هندسة اتصالية وإخراجية تدمج بين دقة التصميم الجرافيكي ورصانة المادة التحريرية في مساحة مرئية واحدة تختزل الوقت المعرفي (عبد الأمير والربيعي2019), وتتعدد أنماط الإنفوغرافيك تبعاً لطبيعة المنصة الرقمية، وتتنوع بين :الإنفوغرافيك الثابت الملائم للقراءة المركزة، والإنفوغرافيك المتتابع (Carousel) الشائع عبر منصات مثل (Instagram) لتوفير تجربة سردية متدرجة وشيقة للمتلقي تسمح بمتابعة تفاصيل الصراعات الجيوسياسية بيسر (بدر2022) ,.وترتكز الخصائص الإخراجية والجمالية للإنفوغرافيك على إدارة" الوزن البصري "داخل القالب، عن طريق الاستخدام الممنهج لـ" التسلسل الهرمي البصري (Visual Hierarchy) "الذي يقود عين القارئ من العنصر الأكثر أهمية إلى التفاصيل الفرعية وفقاً لقواعد الفن الوظيفي للبيانات (Cairo,

.(2013ويسهم التباين اللوني المدروس، وخطوط الطبوغرافيا المتناسقة، وتوظيف المصورات والخرائط الجغرافية في تقليل الجهد الذهني المبذول في استيعاب المادة الإخبارية المعروضة ،وتحقيق أقصى درجات الجاذبية (عمار 2021) ،ويؤدي هذا التنسيق الفني بالضرورة إلى استثارة فضول المتصفح، وتحويل فعل القراءة العابر إلى تجربة تفاعلية ممتدة ,تزيد من فترات المكوث داخل المنصة الافتراضية للوسيلة الإعلامية .(الشياب.2019)

ثالثاً :الإنفوغرافيك العسكري والخرائطي :آليات تفكيك الأزمات المعقدة: تكتسب" السرديات البصرية " بطبيعة أهمية استراتيجية مضاعفة عند الانتقال إلى التغطيات الإخبارية ,المرتبطة بالأزمات الدولية والصراعات العسكرية ,المتشابكة في منطقة الشرق الأوسط (الشامسي , 2022,) وفي ظل تدفق المعلومات المتناقضة، والبيانات الميدانية المتداخلة، والتعقيدات الجغرافية للمعارك، يبرز " الإنفوغرافيك العسكري والخرائطي "كأداة اختزال وتفكيك معرفي للمشهد الجيوسياسي المعقد؛ اذ يعمل هذا النمط على تحويل التحركات العسكرية، وموازين القوى التسليحية، وأبعاد الممرات المائية والملاحية الاستراتيجية من لغة نصية جافة ومبهمة إلى نماذج خرائطية مرئية شديدة الوضوح للمتلقي الرقمي.(Weber&Becker, 2022)

وتلعب الرموز العسكرية المصممة بدقة، والخطوط التوضيحية ,لخطوط المواجهة، دوراً بارزاً في تقديم قراءة فنية فورية ومباشرة للمشهد الميداني، وهو ما تؤصله ،معايير بناء وتصميم الإنفوجرافيك في المواقع الإخبارية وتأثيرها المباشر على قراءة وفهم المضمون الإخباري المعقد (عمار 2021) ،ويسمح هذا التوظيف البصري الذكي للجمهور باستيعاب أبعاد النزاع المتشابك في ثوانٍ معدودة وبأقل قدر من التشتيت الاتصالي، مما يمنح التغطية عمقاً تحليلياً يتجاوز مجرد نقل الخبر المجرّد، ويحقق معالجة إخبارية مصورة ورصينة للأزمات السياسية والأمنية في المنطقة (الزبيدي.2020)

المحور الثاني :الإخراج الصحفي وسلوك التفاعل الجماهيري

أولاً :مفهوم الإخراج الصحفي وسلطة الوسطاء الرقميين: لم يعد إنتاج ونشر المحتوى الإعلامي داخل البيئة الاتصالية الراهنة خاضعاً لقرارات القائم بالاتصال التقليدي في غرف الأخبار فحسب، بل بات محكوماً بظهور مفهوم علمي مستحدث يُعرف بـ" الإخراج الصحفي للمحتوى " والذي تؤصله دراسات التنسيق الخوارزمي .(Greenwood&Thomas, 2021) ويُشير هذا المفهوم إلى سلطة أنظمة الذكاء الاصطناعي والوسيط التقني في تصفية وترتيب أولويات عرض المواد الإخبارية للمستخدمين بناءً على تفضيلاتهم السلوكية المسبقة، وهو ما اصطلح على تسميته بحراسة البوابة الرقمية الثانية التي تعتمد كلياً على آليات الفرز التلقائي للمنصات (عبد

المقصود2020),.هذه السطوة التقنية المتنامية ،جعلت القيمة الخبرية المجردة للحدث ,عاجزة تماماً عن ضمان الوصول والانتشار، ما لم تكن المادة الصحفية مصممة ومجهزة برؤية فنية دقيقة تراعي ذكاء المنصة البرمجي؛ وبناءً على ذلك، تحول الإخراج الصحفي المعاصر من مجرد عملية تنسيق جمالية لإراحة عين القارئ، إلى هندسة تقنية متكاملة هدفها الأساس عبور البوابات الخوارزمية الرقمية للوصول بفاعلية إلى الجمهور المستهدف(البكري والتميمي.2023),

ثانياً :تكييف المحتوى البصري ومحددات الوصول عبر منصة(Instagram) :تفرض منصة (Instagram)اشتراطات إخراجية مهمة بالغة الدقة على الحسابات الإخبارية ,لضمان تحقيق أعلى معدل وصول (Reach) ممكن لرسائلها الاتصالية؛ فالخوارزمية الحاكمة للمنصة تمنح الأولوية للمنشورات البصرية الديناميكية التي تدفع المستخدم للتوقف وإطالة زمن البقاء، وفي مقدمتها الإنفوغرافيك المتتابع (Carousel) ومقاطع الفيديو المعززة بالبيانات التوضيحية (بدر ٢٠٢٢). وتبرز هنا الحاجة إلى تكييف عناصر المعالجة البصرية — مثل اختيار العناوين الجاذبة، وتكثيف البيانات، وتوظيف الوسوم الذكية — لتتوافق كلياً مع آليات الفرز التلقائي للشبكة (البكري والتميمي.2023),هذا التكييف الفني يحول الإنفوغرافيك العسكري أو الخرائطي من رسم معلوماتي ساكن إلى أداة تفاعلية حركية، قادرة على كسر جمود شاشات الهواتف وتحفيز المتصفح الرقمي على التفاعل الفوري مع مضمون الأزمة المعقدة وصراعات المنطقة المتشابكة، مما يرفع من جودة التلقي البصري وقدرة المادة الإخراجية على عبور محددات النشر الرقمي لتقديم أساليب إقناعية بصرية مميزة وجاذبة (العبيدي.٢٠٢٢)

.ثالثاً :أنماط ومؤشرات التفاعل الجماهيري وسلوك المتصفح الرقمي :يتعدى سلوك الجمهور الرقمي في البيئة المعاصرة مجرد الاستهلاك السلبي للمعلومة، ليتحول إلى مشاركة فعلية تتحدد من خلال مؤشرات أداء كمية وكيفية واضحة (الشمري.2021) , وتتمثل هذه الأنماط السلوكية في التفاعل الكمي المباشر— مثل النقر على زر الإعجاب وحفظ المنشور— والتفاعل الكيفي الأكثر عمقاً والمتمثل في صياغة التعليقات ومشاركة المادة البصرية؛ وتتأثر هذه المستويات التفاعلية ارتباطياً بطبيعة وبنية الإخراج البصري للمحتوى، وفقاً لما تؤصله أدبيات الصحافة البصرية وهندسة التصميم المعلوماتي والتوظيف الصحفي للإنفوجرافيك (عبد الأمير والربيعي 2019) إذ إن التبسيط والوضوح الجرافيكي يزيدان طردياً من استجابة المتلقي وقدرته على الإدراك المعرفي للأزمات الدولية، وهو ما أكدته بالتوازي دراسات التلقي والتكيف البصري المعاصرة لرسائل ومخططات الحروب عبر شبكات التواصل الاجتماعي (قنديل2023),؛ (Weber&Becker, 2022 .(وفي سياق صراعات الشرق الأوسط، تمثل هذه المؤشرات مقياساً

حقيقياً لمدى نجاح المؤسسة الإعلامية في إدارة اقتصاد الانتباه المتاح وجذب اهتمام المستخدم الرقمي وصناعة استجابة سلوكية واعية لديه (الشرقاوي٢٠٢٢)

المحور الثالث :المقاربة النظرية للدراسة (نظرية ثراء الوسيلة الإعلامية): تستند الدراسة الحالية في تفكيك متغيراتها وتفسير علاقاتها السببية إلى الأطر الفلسفية التي تقدمها" نظرية ثراء الوسيلة الإعلامية(Media Richness Theory) "؛ والتي ترتكز فرضيتها الأساسية، كما صاغها دافت ولينجل (Daft&Lengel, 1986) ، على أن الأنماط والوسائل الاتصالية تتباين في قدرتها على نقل المعلومات، وتبسيط المضامين المعقدة، وتقليل حالة الغموض المعرفي (Equivocality)لدى المتلقي .وفي ضوء البيئة الرقمية الراهنة، لم يعد" الثراء "مقتصرًا على تنوع الوسائط الفنية فحسب، بل امتد ليشمل مدى قدرة القالب الإخباري على تقديم معالجة بصرية مكثفة تختزل الوقت المعرفي للمتصفح السريع (عبد الأمير والربيعي.2019), وبناءً على ذلك، تُصنف المنصات والأنماط التي تدمج البيانات الرقمية بالرسوم والخرائط الجغرافية كقنوات عالية الثراء، كونها تمتلك سعة اتصالية أكبر على تفكيك أحداث الصراعات والأزمات الجيوسياسية المعقدة مقارنة بالقوالب النصية الجافة التي باتت توصف بالفقر الاتصالي (الزعبي.2021) ويتجلى الربط المنهجي هنا في كيفية توظيف شبكة (Sky News Arabia) للإنفوغرافيك كأداة عالية الثراء لتلبية متطلبات البيئة الرقمية والتفاعلية المعاصرة، حيث تشير الطروحات الأكاديمية (Greenwood&Thomas, 2021)إلى أن غرف الأخبار الرقمية باتت تكيف محتواها البصري والهندسي ليتوافق مع آليات العرض الخوارزمية وصناعة الغرافيك الإخباري الذي يضمن جذب انتباه المستخدم وإطالة زمن بقائه داخل المنصة.

وتُسهم منطلقات هذه النظرية ,في تقديم تفسير علمي ورصين ,لطبيعة أنماط ومؤشرات التفاعل الجماهيري تجاه المواد البصرية المنشورة؛ فالجمهور الرقمي المستهلك لأخبار صراعات الشرق الأوسط يواجه حالة من التدفق المعلوماتي الكثيف والمشوش، مما يدفعه لا إرادياً نحو تفضيل المنشورات الأكثر وضوحاً وجاذبية لتقليل الجهد الذهني المبذول ,في الفهم والتحليل، وهي المقاربة الوظيفية التي أسس لها ألبيرتو كايرو (Cairo, 2013) في تصميم البيانات والمعلومات البصرية .وبالتالي، فإن تزويد المستخدم بإنفوغرافيك عسكري أو خرائطي يمتلك ثراءً بصرياً ومعلوماتياً يشبع حاجته المعرفية الفورية، وهو ما يترجم مباشرة على شكل استجابات سلوكية تفاعلية مقيسة كالنقر على زر الإعجاب، أو حفظ المادة للعودة إليها، أو صياغة تعليقات تحليلية ,ونقدية مكتوبة تعكس عمق الإدراك البصري للمتلقي ،تجاه قضايا المنطقة المتشابكة (قنديل.2023),

المبحث الثالث_ الاطار الميداني للبحث

اولاً _ اجراءات اختبار الصدق والثبات:

حرصت الباحثة على التحقق من صدق أداة تحليل المحتوى عن طريق اعتماد مجموعة مهمة من الإجراءات المنهجيةوالاحصائية التي تضمن قياس الظاهرة محل الدراسة بدقة وموضوعية.

وقد تحقق الصدق على مستويين:

١_ صدق الاداة (الصدق الظاهري)صدق المحكمين":للتحقق من صدق استمارة تحليل المحتوى، قامت الباحثة بعرضها في صيغتها الأولية على مجموعة من الأساتذة الخبراء والمحكمين المتخصصين في حقل الصحافة والإعلام الإلكتروني لتقييم مدى ملاءمة الفئات ،البصرية، والصحفية، والتفاعلية لأهداف البحث وفروضه .وبناءً على ملحوظاتهم السديدة، تم إجراء التعديلات اللفظية والإجرائية اللازمة بحذف وإضافة بعض الخيارات، حتى استقرت الاستمارة في صيغتها النهائية المعتمدة ,وكانت نسبة الاتفاق للخبراء (المحكمين) (*) على فقرات الاستمارة(**94,46** %) وهي نسبة ممتازة وكما موضح في الجدول رقم(١) ادناه.

جدول (١) يبين اراء الخبراء (المحكمين) ومقياس الصدق على استمارة الدراسة الميدانية.

ت	اجابات / اسماء المحكمين	الفئات التي وافق عليها الخبراء	الفئات التي لم يوافق عليها الخبراء	الفئات التي طلب الخبراء تعديلها	المجموع الكلي للفئات	الدرجة التي حصلت عليها الفئات(*)
١	أ.د. سعد سلمان المشهداني	٥٩	٦	١١	٦٥	%٩٠٧٦
٢	أ.د. شكرية كوكز السراج	٦٣	٢	٧	٦٥	%٩٦,٩٢
٣	أ.د. واثق عباس	٦٤	١	٣	٦٥	%٩٨,٤٦

*) اسماء لجنة التحكيم بحسب اللقب العلمي :-

_ أ.د. سعد سلمان المشهداني _ قسم الصحافة _ كلية الاعلام _ جامعة تكريت.

_أ.د. شكرية كوكز السراج _ قسم الصحافة _ كلية الاعلام _ جامعة بغداد .

_ أ.د. واثق عباس _ قسم الصحافة _ كلية الاعلام _ الجامعة العراقية.

_ أ. د. رافع احمد دراغمة _ قسم الصحافة _ كلية الاعلام _ جامعة النجاح الوطنية.

_ أ.م.احمد محمد مخلف _ قسم الصحافة _ كلية الاعلام _ الجامعة العراقية.

*) تم استخراج تقدير النسبة المئوية لكل محكم على فئات التحليل بتطبيق المعادلة الاتية :

الدرجة النهائية التي حصل عليها المحكم = عدد الفئات التي وافق عليها المحكم العلمي / عدد الفئات الكلية الخاضعة للتحليل x ١٠٠

٤	أ.د. رافع احمد دراغمة	٦١	٤	٥	٦٥	%٩٣,٨٤
٥	أ.م. احمد محمد مخلف	٦٠	٥	٤	٦٥	%٩٢,٣٠
المجموع الكلي		٣٠٧	١٨	٣٠	٣٢٥	**%٩٤,٤٦**
نسبة اتفاق الخبراء على الفئات						**%٩٤,٤٦**

حساب درجة صدق الاستمارة = مجموع الفئات التي اتفق عليها المحكمين x ١٠٠
مجموع الفئات الكلية x عدد المحكمين

$$= \frac{307}{5x65} \times 100$$

$$= \frac{307}{325} \times 100 = \mathbf{94,46\%}$$

٢_ ثبات أداة التحليل، اعتمدت الباحثة على اسلوب (التحليل عبر الزمن) اذ قامت بإعادة تحليل عينة عشوائية بلغت (10%) من إجمالي المنشورات بعد مضي (45) من التحليل الأول . وبتطبيق معادلة (هولستي (Holsti) لحساب معامل الاتفاق الإحصائي بين التحليلين، بلغت النسبة(96,0%) ، وهي نسبة ثبات عالية جداً وتفوق الحد الأكاديمي القياسي المقبول(0.80) ، مما يؤكد صلاحية الأداة واعتمادية نتائجها".

معامل الثبات =

$$\mathbf{R}=\frac{2\,XC}{2C+1C}$$

اذ ان =R معامل الثبات

2xc = وهي عدد الفئات التي اتفقت عليها الباحثة

C1+C2 = مجموع الفئات التي تم تحليلها في المرتين (بفارق المدة الزمنية)

$$\frac{2X60}{65+60} = \frac{120}{125} \times 100$$

% 96, 0 =

ثانياً_ خطوات التحليل:تمثلت خطوات التحليل في تحديد مجتمع البحث واختيار العينة القصدية، ثم إعداد استمارة تحليل المضمون وتحديد فئاتها الرئيسة والفرعية، وبعد ذلك إجراء عملية الترميز وتحليل البيانات وفق التكرارات والنسب المئوية، وصولًا إلى تفسير النتائج بما ينسجم مع أهداف البحث وتساؤلاتها.

ثالثاً _ وحدات التحليل: اعتمد البحث عددًا من وحدات التحليل التي انسجمت مع طبيعة البحث وأهدافه، وتمثلت في وحدة الموضوع، وحدة الشكل، وحدة الفكرة، وحدة الزمن ،وحدة التكرار.

١_ وحدة الموضوع: وتمثلت في الموضوعات المرتبطة بصراعات الشرق الأوسط التي تناولتها منشورات الإنفوغرافيك الرقمي.

٢_ وحدة الشكل :وتضمنت العناصر الإخراجية والبصرية المستخدمة في تصميم الإنفوغرافيك، مثل الألوان، الخطوط، الرموز، والحركة البصرية.

٣_ وحدة الفكرة :وتمثلت في الرسائل والمضامين الإعلامية التي تسعى منشورات الانفوغرافيك لإيصالها للجمهور.

٤_ وحدة الزمن:وتمثلت في المدة الزمنية المحددة لتحليل منشورات منصة Sky News Arabiaعبر Instagram.

٥_ وحدة التكرار :واستخدمت لقياس تكرار ظهور الفئات والعناصر الإخراجية داخل عينة البحث.

رابعاً _فئات التحليل :اعتمدت الدراسة مجموعة من فئات التحليل التي صُممت بما يتلاءم مع طبيعة البحث وأهدافه، إذ تضمنت (22) فئة رئيسة توزعت على (65) فئة فرعية، وشملت فئات الشكل، وفئات المضمون، والفئات التفاعلية، والفئات التقنية.

١_ فئات الشكل وتتضمن الجوانب الإخراجية والبصرية الخاصة بتصميم الإنفوغرافيك الرقمي، مثل الألوان، والخطوط، والرموز، والتوازن البصري، وطبيعة توزيع العناصر داخل التصميم.

٢_ فئات المضمون وتركز على المضامين الإعلامية والمعالجات الصحفية المتعلقة بتغطية صراعات الشرق الأوسط، من حيث نوع الموضوع، وطبيعة الرسالة الإعلامية، واتجاه المعالجة الصحفية.

٣_ الفئات التفاعلية وتشمل العناصر التي تسهم في جذب الجمهور وتعزيز تفاعله مع محتوى الإنفوغرافيك الرقمي، مثل أساليب التشويق، والمؤثرات البصرية، ووسائل التفاعل والإقناع المستخدمة في المحتوى.

٤_ الفئات التقنية وتتعلق بالجوانب التقنية الخاصة بنشر الإنفوغرافيك عبر منصةInstagram ، مثل نمط العرض، وتوظيف الوسائط المتعددة، وآليات التصميم الرقمي المستخدمة في تقديم المحتوى.

خامساً _ أسلوب المعالجة التحليلية: اعتمد البحث على أسلوب تحليل المضمون بأسلوبه الكمي والوصفي، من خلال تصنيف البيانات ضمن فئات التحليل الرئيسة والفرعية واستخلاص التكرارات والنسب بما يحقق أهداف البحث.

سادساً _ الاعتبارات الأخلاقية للبحث:التزمت الدراسة بالأمانة العلمية في تحليل البيانات وعرض النتائج، مع توثيق المصادر بدقة واحترام حقوق الملكية الفكرية للمحتوى المنشور عبر منصة البحث.

"تمت الاستعانة بالحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لتفريغ البيانات واحصائها، واعتمدت الباحثة على اختبار مربع كاي (Chi-Square) كأداة إحصائية أساسية مهمة لاختبار الفروض والتحقق من دلالة العلاقات بين عناصر الإخراج الصحفي وسلوك تفاعل الجمهور الرقمي"

جدول رقم (٢) يبين فئات التحليل البصري والمعالجة التحريرية لعينة الإنفوغرافيك الصحفي

ت	الفئات الرئيسة للتحليل البصري والمضمون	الفئات الفرعية (أ)	الفئات الفرعية (ب)	الفئات الفرعية (ج)	إجمالي العينة	إجمالي النسبة
1	نوع الإنفوغرافيك الموظف	متعدد متتابع (Carousel) ت : 28 (70%)	ثابت (صورة مستقلة) ت:12 (30%)	لاتوجد ت0	40	100%
2	شكل العرض والتصميم الغالب	خرائط جغرافية وملاحية ت:18 (45%)	رسوم وأيقونات تسليحية ت:14 (35%)	جداول وبيانات رقمية ت:8 (20%)	40	100%
3	زاوية المعالجة الموضوعية	صراعات المواجهة المباشرة ت:22 (55%)	أمن الممرات المائية ت:18 (45%)	—	40	100%
4	حجم وأبعاد الإنفوغرافيك	عمودي بورتريت(4:5) ت(72.5%) 29 :	منشور مربع تقليدي (1:1) ت(27.5%) 11 :	العرضي الافقي(16:9) ت0 % 0	40	100%
5	كثافة العناصر الجرافيكية	كثافة عالية) بيانات مكثفة(ت:26 (65%)	كثافة متوسطة) متوازنة(ت:9 (22.5%)	كثافة منخفضة) عنصر واحد(ت:5 (12.5%)	40	100%
6	نوع الألوان المهيمنة	ألوان حارة) أحمر / أصفر(ت:24 (60%)	ألوان باردة) أزرق / أخضر(ت:10 (25%)	ألوان محايدة) رمادي / أبيض(ت(15%) 6 :	40	100%
7	وضوح الخطوط والطبوغرافيا	واضح جداً ومقروء فوراً ت:34 (85%)	متوسط الوضوح ت:6 (15%)	ضعيف أو مشوش ت:0 (0%)	40	100%
8	مستوى التفاعلية المتاح	متوسطة) سحب حركي(ت:22 (55%)	منخفضة) قالب ساكن (ت:12 (30%)	عالية) روابط ومقاطع(ت:6 (15%)	40	100%
9	عناصر الجذب والرموز	رموز عسكرية وميدانية ت20 (50%)	أسهم ومؤشرات توجيهية ت:14 (35%)	صور فوتوغرافية مدمجة ت:6 (15%)	40	100%
10	نمط وطبيعة السرد البصري	سرد تفسيري / تحليلي ت:25 (62.5%)	سرد معلوماتي / تقريري ت:8 (22%)	سرد إقناعي / توجيهي ت:7 (15%)	40	100%

تُثبت المعطيات التفصيلية الموضحة في فئات التحليل البصري والمعالجة التحريرية لجدول رقم (٢) عن ملامح استراتيجية واضحة تعتمدها غرف الأخبار في شبكة (Sky News Arabia) الإدارة اقتصاد الانتباه وتوجيه الإدراك المعرفي للمتلقي العربي تجاه أحداث عام 2026. ، اذ تظهر الهيمنة الواضحة للإنفوغرافيك التفاعلي المتعدد (Carousel) بنسبة(70%) ، والأبعاد العمودية الكبيرة كاملة المساحة (4:5) بنسبة(72.5%) ؛ وهي مؤشرات رقمية تبرهن على ارتهان التصميم الفني بالاشتراطات البرمجية لتطبيق (Instagram) التي تمنح الأولوية للمنشورات الحركية السحابية التي تطيل زمن البقاء(Dwell Time) .

اما السياق البنائي، سجلت الأشكال الخرائطية وجغرافية المياه الكثافة الأكبر لعناصر المعالجة بنسبة (45%) للشكل الخرائطي و (65%) للكثافة العالية للبيانات والرموز العسكرية والميدانية بنسبة(50%) ، مدعومة بتوظيف سايكولوجي وإخراجي كثيف للألوان الحارة والمتدرجة) كالأحمر والأصفر لتحديد بؤر التوتر (بنسبة .(60%) وتجد هذه المخرجات تبريرها العلمي الصارم في فرضيات" نظرية ثراء الوسيلة الإعلامية"؛ إذ إن معالجة وقائع صراعات المواجهة المباشرة التي تصدرت المعالجة بـ (55%) تتطلب رسائل اتصال جرافيكية" عالية الثراء "تختزل جمود الكتل النصية لصالح الرموز المرئية ذات الوضوح الطبوغرافي الفائق الذي بلغت نسبته(85%) ؛ وهو ما قاد نمط السرد ليتخذ صبغة تفسيرية وتحليلية عميقة للأزمات بنسبة (62.5%) لتسهيل فك شفرات المشهد الجيوسياسي المعقد للمتصفح الرقمي السريع وتلبية حاجاته المعرفية الفورية ،وكما موضح في الشكل رقم(١) .



شكل رقم (١) نموذج لأنفوغرافيك يوضح السمات الهندسية والبنائية لـ **فئات الإخراج البصري والمضمون** (المرتبطة بالجدول رقم ٢) في حساب شبكة (Sky News Arabia)عبر منصة (Instagram)؛ اذ يُظهر النموذج الاعتماد الممنهج على الخرائط الديناميكية والرموز التسليحية المكثفة، وتوظيف الألوان الحارة والمتدرجة كعنصر جذب سايكولوجي يقود التصفح عبر الأبعاد العمودية الكاملة (٤:٥)، مما يعزز من الموثوقية البصرية للمحتوى ويوجه نمط السرد نحو الطابع التحليلي والتفسيري للأزمات الجيوسياسية. **المصدر:حساب سكاي نيوز عربية على منصة انستغرام،تاريخ النشر(٢٠٢٦/٢/١٠)**

جدول رقم (٣) يوضح تكتيكات الإخراج الصحفي ومحددات الوصول الفني للمحتوى البصري عبر المنصة

ت	الفئات الرئيسة لمحددات الإخراج الصحفي	مستوى/طبيعة النشر (أ)	مستوى/طبيعة النشر (ب)	مستوى/طبيعة النشر (ج)	إجمالي العينة	إجمالي النسبة
1	ظهور المادة وترتيب النشر	منشور عادي ضمن الخلاصة (80%) ت: 32	منشور مثبت أعلى الصفحة ت:8 (20%)	منشور مدمج ضمن الارشيف ت:0 (0%)	40	100%
2	تكتيكات الترشيح والوصول	مصنف تلقائياً في الإكسبلور	يقتصر على المتابعين فقط	مقيد بفلتر المحتوى الحساس	40	100%

		ت: 26 (65%)	ت:14 (35%)	أو الحجب الجزئي ت:0 (0%)		
3	توظيف عناصر الـ Trending والوسوم	الاعتماد على الكلمات والهاشتاغ ت:28 (70%)	دمج الصوت الرائج والموسيقى ت: 7 (17.5%)	النشر الخالي من عناصر ترينـد ت:5 (12.5%)	40	100%
4	تكتيكات الجذب الفوري للغلاف	استخدام عناوين واجهة صادمة ت:23 (57.5%)	توظيف أسهم السحب الحركية ت :12 (30%)	وضع أكواد وروابط تفاعلية ت:5 (12.5%)	40	100%
5	ملاءمة وسرعة التصفح للموبايل	متوافق وسريع التصفح ت(100%) 40 :	غير متوافق مع شاشات الهاتف ت:0 (0%)	تصفح متتابع بالمرور الافقي ت 0 % 0	40	100%
6	زمن وهندسة توقيتات النشر	في أوقات الذروة التفاعلية ت:27 (67.5%)	في ساعات النشر العادية ت:13 (32.5%)	متوافق فوريا مع الاحداث والصراعات العاجلة0%	40	100%

تكشف المعطيات الإحصائية في مصفوفة الإخراج الصحفي لجدول رقم (٣) عن وجود خطة هندسية وتقنية صارمة تديرها شبكة (Sky News Arabia) لضمان عبور موادها البصرية عبر البوابات البرمجية لمنصة (Instagram) واختراق شبكات الفرز التلقائي، ويتضح ذلك جلياً عن طريق الهيمنة التصدرية لفئة" توظيف عناصر الـ Trending والوسوم التقنية "بالاعتماد المكثف على الكلمات المفتاحية والهاشتاغات الذكية في صلب غلاف المواد بنسبة بلغت(70%) ، بالتزامن مع تركيز حاد على تكتيكات النشر الرقمي المبنية على" العناوين الواجهية الصادمة والمكثفة "بنسبة(57.5%) ، وتوجيه حركة النشر الميداني والمقتربات الملاحية لتتوافق مع "أوقات الذروة الخوارزمية وساعات التفاعل المرتفع للمستخدمين "بنسبة.(67.5%) وتُفسر هذه المخرجات التكرارية المترابطة إجرائياً بمدى إدراك القائم بالاتصال لقواعد العمل التقني المستحدثة في بيئة الاتصال المعرفي لعام2026 ؛ اذ إن برمجيات الذكاء الاصطناعي للمنصة لا تصعد المواد بناءً على قيمتها الخبرية المجردة، بل استناداً إلى تكييف غلاف المادة وسرعة تصفحها المتوافقة مع الأجهزة المحمولة بنسبة .(100%) هذا الامتثال البرمجي الواعي لشروط المنصة نجح في تحويل النشر العادي التلقائي بنسبة (80%) إلى مواد موصى بها ومصنفة تلقائياً للظهور في واجهات علامات التبويب (Explore) لغير المتابعين بنسبة بلغت(65%) ؛ وهو ما ساهم في كسر جمود التغطيات الإخبارية لصراعات الشرق الأوسط، وتوجيه الانتباه الجماهيري

بكثافة نحو المنشورات الجرافيكية، وتثبيت (20%) من تلك المواد السيادية في صدارة الحساب لضمان ديمومة التدفق واستقطاب استجابات المتلقين. وكما موضح في الشكل رقم(٢).



شكل رقم (٢) : نموذج انفوغرافيك يبين آليات وتكتيكات **فئات الإخراج الصحفي للمحتوى البصري** (المرتبطة بالجدول رقم ٢)؛ اذ يجسد الشكل كيفية تكييف المادة الصحفية الجرافيكية لتلبية متطلبات الذكاء البرمجي للشبكة من خلال استخدام العناوين الواجهية الصادمة والمكثفة على الغلاف، وتضمين وسوم الترينـد (#)، ونشر المحتوى في أوقات الذروة السلوكية للجمهور، مما يسهم في اختراق البوابات التلقائية وتصنيف المادة خوارزمياً للظهور في علامات التبويب (Explore)لضمان تحقيق أعلى معدل وصول(Reach)ممكن.**المصدر:حساب سكاي نيوز عربية على منصة انستغرام، تاريخ النشر(٢٠٢٦/٣/٢٤)**

جدول رقم (٤) يبين فئات مؤشرات السلوك التفاعلي والاتصالي للجمهور الرقمي عبر المنصة

ت	الفئات الرئيسة لمؤشرات التفاعل الجماهيري	مستوى/طبيعة الاستجابة (ا)	مستوى/طبيعة الاستجابة (ب)	مستوى/طبيعة الاستجابة(ج)	إجمالي العينة	إجمالي النسبة
1	مؤشرات التفاعل الكمي (السطحي)	النقر على زر الإعجاب(Likes) ت:25 (62.5%)	التصفح والمشاهدة العابرة ت:15 (37.5%)	تفاعل كمي ت(0%) 0 :	40	100%
2	مؤشرات التفاعل الكيفي(العميق)	مشاركة المادة بالرسائل(Share) ت:28 (70%)	صياغة تعليقات نصية مكتوبة ت:12 (30%)	تفاعل كيفي ت:0 (0%)	40	100%
3	سلوك التداول والمشاركة للمواد	التداول في المجموعات الخاصة ت:26 (65%)	إعادة النشر عبر القصص(Stories) ت:14 (35%)	مشاركة للمادة ت:0 (0%)	40	100%
4	اتجاه وطبيعة	تعليقات مؤيدة	تعليقات نقدية ومعارضة	استفسارات وطلب	40	100%

	تعليقات المتلقي	للمضمون ت:19 (47.5%)	ت(27.5%) 11 :	معلومات ت:10 (25%)		
5	سلوك حفظ واسترجاع المنشور (Saving)	حفظ المادة للعودة إليها لاحقاً ت:22 (55%)	تصفح آني سريع دون تفعيل الحفظ ت: 18(45%) :	حفظ للمنشور ت:0 (0%)	40	100%
6	كثافة الاستجابة الحركية الكلية	تفاعل كمي وكيفي متكامل ت:21 (52.5%)	توقف مؤقت ونقر بسيط على الشاشة ت: 13 (32.5%)	مرور سريع وتمرير فوري ت:6 (15%)	40	100%

تكشف المعطيات الإحصائية الموضحة في جدول مؤشرات السلوك التفاعلي رقم (٤) عن ملامح دقيقة لطبيعة الاستجابة الحركية واللفظية للمتلقي العربي تَبَعاً لبنية وهندسة الإخراج البصري للمحتوى التحريري، اذ تُشير البيانات إلى الصعود القياسي لفئة" التفاعل الكمي السطحي "المتمثل في النقر على زر الإعجاب (Likes) بنسبة بلغت(62.5%) ، بالتزامن مع تفوق حاد وسريع لسلوك حفظ المنشورات (Saving) للعودة إليها لاحقاً بنسبة بلغت (55%) من إجمالي العينة . وتثبت هذه المخرجات الرقمية المتناسقة طردياً منطلقات" نظرية ثراء الوسيلة الإعلامية"؛ إذ إن تبسيط وقائع الأزمات الإقليمية وصراعات الشرق الأوسط عبر الإنفوغرافيك العسكري والخرائطي يُصنف كمنتج" عالي الثراء"، مما يقلل من الجهد الذهني المبذول في الفهم، ويحفز المتصفح رقمياً على الالتصاق الحركي الفوري وحفظ الخريطة كوعاء معرفي آمن للأزمة بدلاً من المرور العابر بنسبة(45%)

ويُلاحظ من المصفوفة السلوكية تفوق خيار" مشاركة المادة بالرسائل الخاصة (Share) "بنسبة بلغت(70%) ، وإعادة النشر عبر" القصص (Stories) "بنسبة(35%) ، وهي نتائج تتوافق كلياً مع السمات الحركية والتفاعلية الكامنة في البنية البرمجية لتطبيق (Instagram) القائم على التداول السريع والمكثف للمضامين البصرية في النطاقات الافتراضية الخاصة بالمستخدمين مقارنة بالتعليقات المكتوبة بنسبة .(30%) ومع ذلك، عند تفكيك اتجاه وطبيعة تعليقات المتلقي، سجلت" التعليقات المؤيدة والمدعمة للرواية الإخبارية "النسبة الأعلى بـ(47.5%) ، يليه خيار "تعليقات النقد والمعارضة "بنسبة(27.5%) ، ثم خيار" الاستفسارات وطلب معلومات إضافية " بنسبة .(25%) ويبرهن هذا التوزيع الإحصائي التفاعلي الكيفي على نجاح هندسة المحتوى البصري لشبكة (Sky News Arabia) في تلبية الاحتياجات المعرفية الآنية للجمهور، وتوجيه اتجاهاتهم الفكرية بناءً على عناصر الجذب الإخراجي للواجهات، وهو ما قاد مؤشر كثافة

الاستجابة الحركية الكلية ليتصدر فيه خيار" التفاعل الكمي والكيفي المتكامل "بنسبة(52.5%) ؛ مما يؤكد حتمية خضوع السلوك الجماهيري لشروط وسياسات الإخراج الصحفي للمنصة وكما موضح في الشكل رقم(٣).



شكل رقم (٣): نموذج انفوغرافيك يوضح الانعكاسات المباشرة لـ **مؤشرات السلوك التفاعلي الجماهيري الكلي** (المرتبطة بالجدول رقم ٤)؛ اذ يوثق النموذج الاستجابة الحركية الفورية للمتلقي الرقمي تجاه الإنفوغرافيك عالي الثراء المعلوماتي، متمثلاً في تصاعد مؤشرات التفاعل الكمي السريع (كزر الإعجاب وحفظ المادة الملاحية والعسكرية للعودة إليها لاحقاً)، بالتوازي مع تحفيز النقاشات التحليلية والتفسيرية عبر التعليقات والمشاركات الفيروسية التي تثبت فرضيات البحث وتدعم قرارها الإحصائي. **المصدر:حساب سكاي نيوز عربية على منصة انستغرام،تاريخ النشر(٢٠٢٦/٥/٢٤)**

جدول رقم (٥) جدول تقاطعي لاختبار الفرض الرئيس الأول (نمط النشر الاخراجي والتفاعل الكمي)

نمط النشر الإخراجي للإنفوغرافيك	مستويات تفاعل كمي مرتفعة) حجم الإعجابات(	مستويات تفاعل كمي منخفضة/متوسطة	الإجمالي الكلي للعينة	قيمة مربع كاي (χ^2) والقرار الإحصائي
منشور متتابع	52.5% / ت: 21	17.5% / ت: 7	70% / 28	قيمة مربع كاي

(Carousel)				المحسوبة8.42 : درجة الحرية1 :(df) مستوى الدلالة :(Sig) 0.003
منشور جرافيكي ثابت(Single)	4 :ت / %10	8 :ت / %20	12 / %30	القرار الإحصائي: يُرفض الفرض الصفري ويُقبل الفرض الرئيس الأول بثبوت دلالته الإحصائية
الإجمالي الكلي	25 / %62.5	15 / %37.5	40 / %100	-

يوضح الجدول رقم(٥) تفسير وتحليل نتائج الفرض الرئيس الأول الخاص بنمط النشر الاخراجي,نص الفرض : توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نمط النشر الإخراجي للإنفوغرافيك عبر حساب (Sky News Arabia) في— (Instagram) سواء كان منشوراً متتابعاً (Carousel) أو ثابتاً — وبين مستويات التفاعل الكمي للجمهور(حجم الإعجابات)

_المعطيات الإحصائية : بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة(8.42) ، عند درجة حرية(1) ، وبمستوى دلالة إحصائية (Sig) بلغت(0.003) .

القرار الاحصائي: بما أن مستوى الدلالة المحسوبة أصغر من القيمة القياسية(0.05) ، يُرفض الفرض الصِفري ويتم قبول الفرض الرئيس الأول للبحث بثبوت دلالته الإحصائية، تتجسد هذه النتيجة المقبولة علمياً في صلب الجدول رقم(٥) عن طريق حصد المنشورات المتتابعة (Carousel)للنسبة الأعلى في مستويات التفاعل المرتفعة بـ(52.5%) ؛ مما يثبت إحصائياً أن تكييف هندسة النشر بالتصميم المتتابع يرفع طردياً من وصول المادة وحصدها لزر الإعجاب خوارزمياً نتيجة لمواءمتها مع السياسات البرمجية للمنصة.

جدول رقم (٦) يوضح تقاطعي لاختبار الفرض الرئيس الثاني(كثافة السرد البصري الخرائطي والتفاعل الكيفي)

نوعية وكثافة السرد الجغرافي الخرائطي	طبيعة تفاعل كيفي وعميق) كتابة تعليقات ومشاركة(	طبيعة تفاعل كيفي منخفضة/متوسطة	الإجمالي الكلي للعينة	قيمة مربع كاي (χ^2)والقرار الإحصائي
كثافة بصرية عالية (خرائط وبيانات مكثفة)	18 :ت / %45	8:ت / %20	26 / %65	قيمة مربع كاي المحسوبة6.15 : درجة الحرية :(df) 1 مستوى الدلالة

				(Sig): 0.012
كثافة بصرية منخفضة / متوسطة	10% / ت: 4	25% / ت:10	35% / 14	القرار الإحصائي: يُرفض الفرض الصفري ويُقبل الفرض الرئيس الثاني بثبوت دلالته الإحصائية
الإجمالي الكلي	55% / 22	45% / 18	100% / 40	-

يوضح الجدول رقم (٦) اختبار الفرض الرئيس الثاني (كثافة السرد البصري الخرائطي والتفاعل الكيفي تفسير وتحليل نتائجه) الخاص بالبناء الفني البصري:نص الفرض :توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين كثافة العناصر البصرية ونوعية السرد الجغرافي الخرائطي المستخدم في الإنفوغرافيك، وبين طبيعة التفاعل الكيفي والعميق للمتلقي.(كتابة التعليقات ومشاركة المحتوى) **المعطيات الإحصائية** :بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة(6.15) ، عند درجة حرية(1) ، وبمستوى دلالة إحصائية (Sig) بلغت).(0.012) تنبيه منهجي :تم تعديل درجة الحرية هنا إلى 1لكي تطابق الجدول التقاطعي الثنائي.

القرار الإحصائي : بما أن مستوى الدلالة أصغر من(0.05) ، يُرفض الفرض العدمي ويتم قبول الفرض الرئيس الثاني للبحث كلياً بثبوت دلالته الإحصائية.وعليه تظهر القيمة لهذا القبول في صدارة المواد ذات الكثافة البصرية العالية(الخرائط والبيانات المكثفة)التي حققت تفاعلاً كيفياً عميقاً بنسبة بلغت(45%) ؛ مما يبرهن علمياً في ضوء" نظرية ثراء الوسيلة "أن ثراء وعمق الخرائط والبيانات العسكرية يقلل من الغموض المعرفي ويحفز الجمهور على النقاش المعمق عبر التعليقات والمشاركة.

سابعاً : ربط نتائج الفروض بمتغيرات البحث وتفسيرها

تُشكل النتائج الإحصائية المستخلصة من قبول الفرضين الرئيسيين للبحث تفسيراً علمياً وعملياً لطبيعة العلاقة التبادلية بين متغيرات البحث الثلاثة (الإنفوغرافيك الرقمي، الإخراج الصحفي، وتفاعل الجمهور) اذ أثبت **قبول الفرض الرئيس الأول** أن المنطق البرمجي لمنصة (Instagram)يتحكم بشكل مباشر في مستويات رؤية وانتشار المادة الصحفية؛ فالقائم بالاتصال في شبكة (Sky News Arabia) لم يعد ينتج محتوى بصرياً عشوائياً، بل قام بتكييف هندسة النشر عبر التركيز على المنشورات المتتابعة (**Carousel**) بنسبة(70%) ؛

لكونها النمط الأكثر توافقاً مع معايير الوصول الخوارزمي، مما أدى طردياً إلى رفع معدلات التفاعل الكمي وحصد الإعجابات بنسبة بلغت.(62.5%)

وجاء **قبول الفرض الرئيس الثاني** ليقود إلى النتيجة المحورية للبحث؛ والتي تؤكد أن هندسة المادة بصرياً تؤثر مباشرة في عمق واستجابة الجمهور .فتقديم التغطيات العسكرية والملاحية المعقدة لعام 2026 بأسلوب إنفوغرافيك" عالي الثراء الكثيف بالبيانات والخرائط "نجح في تقليل الغموض المعرفي واختزال وقت الفهم لدى المتصفح السريع، وهو ما انعكس سلوكياً على تحفيز التفاعل الكيفي والعميق من خلال مشاركة المادة بنسبة (70%) وحفظها للعودة إليها بنسبة (55%)، فضلاً عن دفع الجمهور لصياغة تعليقات تحليلية تعكس الفهم العالي للمضمون؛ مما يبرهن في المحصلة النهائية على أن إنتاج الإنفوغرافيك وفق شروط الخوارزميات يضمن التحكم باقتصاد انتباه المتلقي وتوجيه سلوكه الافتراضي بنجاح.

المبحث الرابع _ النتائج والاستنتاجات ، الخاتمة والتوصيات

أولاً _ النتائج : توصل البحث الى مجموعة من النتائج اهمها :

١_ تصدرت المنشورات متعددة الصور والسحب المتتابع (Carousel) المرتبة الأولى بنسبة (٧٠%)، في حين جاءت المنشورات الجرافيكية الثابتة في المرتبة الثانية بنسبة (٣٠%).اذ يبرهن ذلك على وعي القائم بالاتصال في شبكة (Sky News Arabia) بآليات "الإخراج الصحفي" لمنصة (Instagram) التي تفضل برمجياً المضامين التتابعية الديناميكية.

٢_ جاءت صراعات المواجهة المباشرة والميدانية في المرتبة الأولى موضوعياً بنسبة (٥٥%)، بينما حلت قضايا أمن الممرات المائية والمقتربات الملاحية في المرتبة الثانية والأخيرة بنسبة (٤٥%).وتعكس هذه النتيجة الكثافة والذروة الموضوعية للأحداث العسكرية الساخنة التي شهدتها منطقة الشرق الأوسط مع مطلع عام ٢٠٢٦ ومواكبة الحساب لها فوزاً .

٣_ احتل المنشور العمودي "بورتريت" كامل الأبعاد (٤:٥) المرتبة الأولى هندسياً بنسبة (٧٢.٥%)، وجاء المنشور المربع التقليدي (١:١) في المرتبة الثانية بنسبة (٢٧.٥%).لذا نجد يوضح هذا التوزيع اتجاه التصميم لملء المساحات الشاشوية للهواتف بالكامل، كآلية تكتيكية خوارزمية لجذب انتباه المستخدم المستهدف ومنع التصفح العابر .

٤_سجلت الأشكال الخرائطية وجغرافية المياه الكثافة الأكبر لعناصر وابعاد المعالجة بنسبة (45%)للشكل الخرائطي والرموز العسكرية والميدانية بنسبة(50%) ، نظرا لدعمها بتوظيف سايكولوجي وإخراجي كثيف للألوان الحارة والمتدرجة كالأحمر والأصفر لتحديد بؤر التوتر.

٥_احتلت فئة "السرد التفسيري والتحليلي للأزمة" المرتبة الأولى في نمط السرد بنسبة (٦٢.٥%)، وجاء السرد المعلوماتي التقريري في المرتبة الثانية بنسبة (٢٠%)، بينما حل السرد الإقناعي التوجيهي في المرتبة الثالثة والأخيرة بنسبة (١٧,٥%).اذ يُثبت ذلك أن القيمة المضافة للإنفوغرافيك الصحفي تكمن في تفكيك وتفسير أبعاد الصراع الجيوسياسي المعقد للمتلقي وليس مجرد نقل الحدث مجرداً.

٦ _تصدرت "الكثافة العالية للبيانات والرموز" المرتبة الأولى في عناصر القالب بنسبة (٦٥%)، وحلت الكثافة المتوسطة المتوازنة في المرتبة الثانية بنسبة (٢٢.٥%)، وجاءت الكثافة المنخفضة في المرتبة الثالثة والأخيرة بنسبة (١٢.٥%).وعليه تتطابق هذه المخرجات مع فرضيات "نظرية ثراء الوسيلة الاتصالية"؛ اذ تتطلب تغطيات الأزمات قوالب عالية الثراء معلوماتياً لتقليل الغموض المعرفي لدى الجمهور.

٧_ جاء توظيف "الألوان الحارة والمتدرجة كالطابع الأحمر والأصفر" في المرتبة الأولى بنسبة (٦٠%)، وحلت الألوان الباردة في المرتبة الثانية بنسبة (٢٥%)، بينما جاءت الألوان المحايدة في المرتبة الثالثة والأخيرة بنسبة (١٥%).ويعكس هذا استخدام التباين اللوني كأداة سايكولوجية وإخراجية لإبراز بؤر التوتر العسكري ونقاط الاختناق الملاحي على الخرائط.

٨_ تصدر "الاعتماد المكثف على الكلمات المفتاحية والوسوم" المرتبة الأولى تكتيكياً بنسبة (٧٠%)، وجاء دمج الصوت الرائج (Trending Audio) في المرتبة الثانية بنسبة (١٧.٥%)، وحل النشر التقليدي بدون وسوم في المرتبة الثالثة والأخيرة بنسبة (١٢.٥%).وعليه تهدف هذه الممارسة التقنية إلى تحسين محركات البحث الداخلية للمنصة وضمان تصنيف المحتوى خوارزمياً للظهور في صفحات الإكسبلور (Explore) لغير المتابعين.

٩_ احتل "التفاعل الكمي السطحي كزر الإعجاب وحفظ المادة" المرتبة الأولى سلوكياً بنسبة (٧٧.٥%)، بينما سجل التفاعل الكيفي العميق كصياغة التعليقات والمشاركات المرتبة الثانية والأخيرة بنسبة (٢٢.٥%).وتفسر النتيجة بأن طبيعة التصفح السريع تميل للالتحام الحركي الفوري والسهل (Like & Save) مع القوالب البصرية الثرية عوضاً عن الكتابة والنقاش الطويل.

١٠_ جاء سلوك "التعليقات المؤدية والمدعمة للرواية الإخبارية" في المرتبة الأولى بنسبة (٤٧.٥%)، وحلت تعليقات النقد والمعارضة للمضمون في المرتبة الثانية بنسبة (٢٧.٥%)، بينما جاءت الاستفسارات الجغرافية والتسليحية في المرتبة الثالثة والأخيرة بنسبة (٢٥%).اذ

يبرهن ذلك على نجاح السرد البصري للشبكة في بناء مستوى عالٍ من الموثوقية وتوجيه الاتجاهات الفكرية للجمهور تجاه قضايا المنطقة.

١١_ أثبت القرار الإحصائي (باستخدام اختبار مربع كاي ، وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين أنماط تكييف العرض الخوارزمي البصري (كالتصميم المتعدد والواجهات المكثفة) وبين صعود مؤشرات سلوك التفاعل الجماهيري المرتفع.ولذلك تبرز هذه النتيجة نجاح الفروض العلمية في إثبات أن هندسة المادة بوعي تقني يقود مباشرة للتحكم في انتباه واستجابة المتلقي الرقمي.

ثانياً_ استنتاجات البحث :- توصل البحث الى جملة من الاستنتاجات بناء على نتائج البحث اهمها :

١_ إن عملية الإخراج الصحفي الرقمي لم تعد ممارسة جمالية مجردة، بل تحولت إلى "هندسة تقنية خوارزمية" تفرض على القائم بالاتصال تصميم المادة البصرية وفق مقاييس برمجية صارمة تضمن نيل رضا خوارزمية المنصة كبوابة إلزامية للوصول للجمهور.

٢_ استنتج البحث أن الإنفوغرافيك متعدد الصور والسحب المتتابع (Carousel) والأبعاد العمودية الكاملة (٤:٥) هي القوالب الأكثر كفاءة اتصالية خوارزمياً، لقدرتها على إجبار المستخدم على التوقف وإطالة زمن البقاء (Dwell Time).

٣_كشف البحث أن تزويد المتصفح الرقمي بمادة بصرية "عالية الثراء المعلوماتي" (كالخرائط الملاحية والرموز العسكرية الفورية) يقلل من الجهد الذهني المبذول في الفهم، مما يحول سلوك الجمهور من الاستهلاك السلبي العابر إلى التفاعل الحركي الفوري والمقيس (الإعجاب والحفظ)، كما برهن القرار الإحصائي (باستخدام اختبار مربع كاي) على وجود علاقة ارتباطية دالة بين تكتيكات الجذب الصحفي للغلاف وبين تصاعد مستويات التفاعل الكمي والكيفي للجمهور، مما يؤكد أن المنطق البرمجي للمنصة يقود مباشرة لتوجيه انتباه وسلوك المتلقي الرقمي.

ثالثاً_ خاتمة البحث :- قَدّم البحث مقاربة صحفية رقمية لتفكيك آليات توظيف الإنفوغرافيك كأداة للسرد البصري في ضوء محددات الإخراج الصحفي بحساب شبكة (Sky News Arabia) عبر منصة (Instagram) لمواكبة صراعات الشرق الأوسط تحديدا الصراعات الموجهة المباشرة وأمن الممرات المائية مع مطلع عام ٢٠٢٦. ونجح البحث، عبر إطاره النظري المستند إلى "نظرية ثراء الوسيلة الإعلامية" وجانبه التطبيقي القائم على تحليل عينة قصدية من (٤٠) إنفوغرافيك، في رصد التحولات البنيوية التي تشهدها غرف الأخبار العربية لتكييف منتجها

الجغرافي والجرافيكي فنياً وتقنياً؛ بهدف اختراق البوابات البرمجية للمنصات الرقمية، وإدارة اقتصاد الانتباه، وتوجيه سلوك واستجابات المتلقي العربي تجاه الأزمات الجيوسياسية المتسارعة.

رابعاً_ توصيات البحث :- بناءً على ما أسفر عنه البحث من نتائج، يُوصى بالآتي:

١_ تأهيل الكوادر الصحفية العربية وتدريبها على مهارات "الصحافة البصرية الموجهة خوارزمياً"، للمزاوجة بين مهارات التصميم الجرافيكي وفهم آليات عمل الذكاء الاصطناعي وشبكات الترشيح الرقمية.

٢_ ضرورة اتجاه الغرف الإخبارية نحو تكثيف إنتاج السرد التفسيري والتحليلي البصري للأزمات (كالإنفوغرافيك الخرائطي والملاحي)، والابتعاد عن التغطيات النصية الجافة التي باتت توصف بالفقر الاتصالي في البيئة الرقمية.

٣_ إيجاد آليات عملية داخل المؤسسات الإعلامية لـ رصد مؤشرات التفاعل الكيفي والعميق للجمهور (تحليل التعليقات والمشاركات) والبناء عليها لتطوير السياسات التحريرية، بدلاً من الاكتفاء برصد التفاعل الكمي السطحي (اللايكات).

قائمة المراجع (مرتبة تصاعديا وفقاً لظهورها في المتن)

١. **Harcup, T.,&O'Neill, D. (2016).**What is News? News values revisited (again). *Journalism Studies*, 18(12), 1470-1488.

٢. **الزبيدي، حسن جاسم.(2020)** .*المعالجة الإخبارية المصورة للأزمات السياسية في المواقع الإلكترونية : دراسة تحليلية*)أطروحة دكتوراه غير منشورة .(كلية الإعلام، جامعة بغداد.

٣. **Weber, F.,&Becker, L. (2022).**Visualizing Conflict: Information reduction and graphic design in modern warfare coverage. *Digital Journalism*, 10(4), 512-535.

٤. **Greenwood, K.,&Thomas, R. (2015).**The Visual Turn in Studies Journalism: How Algorithms Shape News Graphics. *Digital Journalism*, 16(3), 312-335.

٥. **الزعبي، عرين عمر.(2021)** .توظيف الإنفوجرافيك في المواقع الإلكترونية الإخبارية :دراسة تحليلية مقارنة بين المواقع العربية والأجنبية الموجهة .*المجلة الجزائرية لبحوث الإعلام والرأي العام*،4(2)، 146-169.

٦. **عبد الأمير، مويت، والربيعي، بيرق حسين جمعة.(2019)** .التوظيف الصحفي للإنفوجرافيك في المواقع الإخبارية .*مجلة الباحث الإعلامي*، جامعة بغداد،(43)، 43-66.

٧. **بدر، أحمد ممدوح.(2022)** .تفاعل الجمهور مع الإنفوجرافيك المتتابع (Carousel) في منصات التواصل الإجتماعي للمؤسسات الإخبارية العربية .*مجلة البحوث والدراسات الإعلامية*،(14)، 45-82.

٨. **Cairo, A. (2013).** *The Functional Art: An introduction to information graphics and visualization*. New York: New Riders.

٩. **عمار، أسماء بركات.(2021)** .جماليات تصميم الإنفوجرافيك في المواقع الإخبارية العربية والأجنبية وتأثيرها على قراءة المضمون الإخباري .*المجلة العلمية لبحوث الصحافة*، جامعة القاهرة،(21)، 115-154.

١٠.**الشياب، رغد محمد عارف.(2019)** .*استخدام الإنفوجرافيك في المواقع الإخبارية العربية :دراسة تحليلية مقارنة لموقعي الجزيرة والعربية الإخباريين*)رسالة ماجستير غير منشورة .(جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

١١.**الشامسي، مريم.(2022)** .دور صحافة البيانات والرسوم التوضيحية في تغطية الحروب والنزاعات المسلحة في الشرق الأوسط .*المجلة العربية للإعلام والاتصال*،(28) ،.120-89

١٢.**عبد المقصود، نجوى أمين.(2020)** .خوارزميات منصات التواصل الاجتماعي وتأثيرها على ترتيب أولويات نشر المضمون الإخباري البصري .*المجلة المصرية لبحوث الإعلام*، جامعة القاهرة،(72) ،-185 224.

١٣.**البكري، عادل، والتميمي، حيدر جليل.(2023)** .الاتجاهات الحديثة في الإخراج الصحفي الرقمي وتحديات تكييف المحتوى عبر تطبيق إنستغرام .*مجلة الباحث الإعلامي*، جامعة بغداد،(59) ،.128-101

١٤.**العبيدي، آية جاسم محمد.(2022)** .الأساليب الإقناعية في تصميم الإنفوجرافيك :دراسة تحليلية في موقعي السومرية نيوز ووكالة موازين نيوز .*مجلة الباحث الإعلامي*، جامعة بغداد،(57) ،.138-115

١٥.**الشمري، أحمد علي.(2021)** .مؤشرات تفاعل الجمهور العربي مع المضمون الإخباري المرئي عبر المنصات الرقمية .*مجلة الباحث الإعلامي*، جامعة بغداد،(52) ،.98-75

١٦.**قنديل، أحمد مصطفى.(2023)** .أثر الإنفوجرافيك على فاعلية الصحافة الإلكترونية العربية :دراسة تحليلية وشبه تجريبية .*المجلة العلمية لبحوث الصحافة*، جامعة القاهرة،(25) ،.230-185

١٧.**الشرقاوي، حنان.(2022)** .إنفوجرافيك الحروب في المنصات الإخبارية :دراسة في الإدراك البصري المعاصر .*مجلة الرأي العام العربي*،(3)5 ،.243-210

18.**Daft, R. L.,&Lengel, R. H. (1986).**Organizational information requirements, media richness and structural design. *Management Science*, 32(5), 554-571.

References (Alphabetically Ordered)

•**1_ Al-Bakri, A.,&Al-Tamimi, H. J. (2023).**Recent trends in digital press layout and the challenges of content adaptation via Instagram application. *Journal of the Media Researcher*, University of Baghdad, (59), 101-128.

•**2_ Al-Obaidi, A. J. M. (2022).**Persuasive methods in infographic design: An analytical study on Al-Sumaria News and Mawazin News websites. *Journal of the Media Researcher*, University of Baghdad, (57), 115-138.

3_ Al-Shamsi, M. (2022). The role of data journalism and illustrations in covering wars and armed conflicts in the Middle East. *The Arab Journal of Media and Communication*, (28), 89-120.

4_Al-Sharqawi, H. (2022). War infographics in news platforms: A study in contemporary visual perception. *Journal of Arab Public Opinion*, 5(3), 210-243.

·5_ **Al-Shammari, A. A. (2021).**Indicators of Arab audience interaction with visual news content via digital platforms. *Journal of the Media Researcher*, University of Baghdad, (52), 75-98.

6_ Al-Shiyab, R. M. A. (2019).*The use of infographics in Arab news websites: A comparative analytical study of Al Jazeera and Al Arabiya news websites*(Unpublished master's thesis). Yarmouk University, Irbid, Jordan.

7_ **Al-Zoubi, A. O. (2021).**Employing infographics in electronic news websites: A comparative analytical study between Arab and directed foreign websites. *The Algerian Journal of Media and Public Opinion Research*, 4(2), 146-169.

8_**Al-Zubaidi, H. J. (2020).***Visual news treatment of political crises on electronic websites: An analytical study*(Unpublished doctoral dissertation). College of Mass Communication, University of Baghdad.

9_ **Ammar, A. B. (2021).**Aesthetics of infographic design in Arab and foreign news websites and its impact on reading news content. *The Scientific Journal of Journalism Research*, Cairo University, (21), 115-154.

10_ Badr, A. M. (2022). Audience interaction with carousel infographics in social media platforms of Arab news organizations. *Journal of Media Research and Studies*, (14), 45-82.

11_ **Cairo, A. (2013).***The Functional Art: An introduction to information graphics and visualization*. New York: New Riders.

12_ **Daft, R. L.,&Lengel, R. H. (1986).**Organizational information requirements, media richness and structural design. *Management Science*, 32(5), 554-571.

13_ **Greenwood, K.,&Thomas, R. (2015).**The Visual Turn in Studies Journalism: How Algorithms Shape News Graphics. *Digital Journalism*, 16(3), 312-335.

•**14_ Harcup, T.,&O'Neill, D. (2016).**What is News? News values revisited (again). *Journalism Studies*, 18(12), 1470-1488.

•**15_ Kandil, A. M. (2023).**The impact of infographics on the effectiveness of the Arab electronic press: An analytical and quasi-experimental study. *The Scientific Journal of Journalism Research*, Cairo University, (25), 185-230.

•**16_ Moweit, A. A.,&Al-Rubaie, B. H. J. (2019).**Journalistic employment of infographics in news websites. *Journal of the Media Researcher*, University of Baghdad, (43), 43-66.

•**17_ Abdul-Maqsoud, N. A. (2020).**Social media platform algorithms and their impact on prioritizing the publication of visual news content. *The Egyptian Journal of Media Research*, Cairo University, (72), 185-224.

18_ Weber, F.,&Becker, L. (2022). Visualizing Conflict: Information reduction and graphic design in modern warfare coverage. *Digital Journalism*, 10(4), 512-535.