



جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة تكريت
كلية الآداب

E-ISSN: 2663-8118 P-ISSN: 2074-9554

مجلة آداب الفراهيدي

مجلة علمية فصلية محكمة تصدر عن كلية الآداب
جامعة تكريت

المجلد (١٣) العدد (٤٧) ايلول ٢٠٢١م، القسم الثاني

رقم الايداع في دار الكتب والوثائق - بغداد ١٦٠٢ لسنة ٢٠١١



The Republic of Iraq
Ministry of Higher Education
and Scientific Research
Tikrit University
College of Arts



E-ISSN: 2663-8118 P-ISSN: 2074-9554

Journal of Al - Farahidi Arts

A Quartly Academic Journal Of The College of Arts
Tikrit University

Vol (13) No (47) September 2021, Second Part

Deposit number at Books and Documents
House - Baghdad 1602 of 2011





جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة تكريت

مجلة آداب الفراهيدي

مجلة علمية محكمة فصلية تصدر عن كلية الآداب
جامعة تكريت

الترقيم الدولي للطباعة الورقية: ٩٥٥٤ - ٢٠٧٤

الترقيم الدولي للنشر الإلكتروني: ٨١١٨ - ٢٦٦٣

رقم الإيداع في دار الكتب والوثائق ببغداد: ١٦٠٢ لسنة: ٢٠١١

المجلد (١٣) العدد (٤٧) أيلول ٢٠٢١ القسم الثاني

رئيس التحرير

أ.د. سعد سلمان عبد الله المشهداني

مدير التحرير

أ.د. نافع حماد محمد

هيئة التحرير:

١. أ.د. تيسير احمد أبو عرجة | جامعة البترا / كلية الاعلام - الأردن
٢. أ.د. صالح بن عبد الله بن عبد المحسن | جامعة ام القرى / كلية الدعوة وأصول الدين السعودية
٣. أ.د. محمود سليمان علم الدين | جامعة القاهرة / كلية الاعلام - مصر
٤. أ.د. يحيى بن احمد بن محمد آل سعد | جامعة ام القرى / كلية الدعوة وأصول الدين السعودية
٥. أ.د. منجد مصطفى بهجت | الجامعة الإسلامية العالمية - ماليزيا
٦. أ.د. حنان رضا عبد الرحمن | الجامعة المستنصرية / كلية الآداب - العراق
٧. أ.د. صفاء مجيد عبد الصاحب | جامعة الكوفة - العراق
٨. أ.د. محسن عبود كشكول | الجامعة العراقية / كلية الاعلام - العراق
٩. أ.د. مجيد خير الله الزامل | جامعة واسط - العراق
١٠. أ.د. خليل خلف حسين | جامعة تكريت / كلية الآداب - العراق
١١. أ.د. صلاح ساير فرحان | جامعة تكريت / كلية الآداب - العراق
١٢. أ.د. مهدي احمد حسن | جامعة تكريت / كلية الآداب - العراق
١٣. أ.م. د. داليا خليل مزهر | وزارة التربية والتعليم العالي - لبنان
١٤. أ.م. د. ياسر محمد عبد الرحمن طرشاني | جامعة المدينة العالمية / كلية العلوم الإسلامية ماليزيا
١٥. أ.م. د. إخلص محمود عبد الله | جامعة الموصل / كلية الآداب - العراق
١٦. أ.م. د. أسماء عبد الله غني | جامعة بغداد / كلية الآداب - العراق
١٧. أ.م. د. خديجة أدري محمد | جامعة تكريت / كلية الآداب - العراق
١٨. أ.م. د. عدنان عطية محمد | جامعة تكريت / كلية الآداب - العراق
١٩. أ.م. د. فواز نصرت توفيق | جامعة تكريت / كلية الآداب - العراق

شروط النشر:

١. ان يكون البحث مطبوعاً على الحاسوب، وتزود هيئة التحرير بثلاث نسخ منه مع نسخة على قرص ليزري (CD).
٢. ان لا تزيد عدد صفحات البحث عن (٢٥) صفحة ولا تقل عن (١٥) صفحة من الحجم العادي (A4) ويستثنى من ذلك النصوص المحققة على ان يدفع الباحث مبلغ (١٠) عشرة الاف عن كل صفحة إضافية إذا كان البحث يزيد عن ٢٥ صفحة للبحوث داخل العراق و٨ دولار امريكي للبحوث خارج العراق.
٣. يمكن ان يكون البحث جزءاً من رسالة الماجستير أو أطروحة الدكتوراه التي أعدها الباحث على ان يلتزم الباحث بوضعه على قالب المجلة واستكمال المعلومات المطلوبة باللغتين العربية

مجلة آداب الفراهيدي

والانكليزية، وألا يكون قد سبق نشره على أي نحو كان أو تمَّ إرساله للنشر في مجلة أخرى ويتعهد الباحث بذلك خطياً.

٤. يلتزم الباحث بإجراء تعديلات المحكمين على بحثه وفق التقارير المرسلة إليه وموافاة المجلة بنسخة معدلة في مدة لا تتجاوز (١٥) يوماً.

٥. أن يكون البحث ضمن الاختصاصات الانسانية ومن ضمن ابواب المجلة الستة الثابتة.

٦. يخطر أصحاب البحوث بالقرار حول صلاحيتها للنشر أو عدمها خلال مدة لا تتجاوز ثلاثة أشهر من تأريخ وصوله لهيئة التحرير.

٧. لا ترد الأبحاث إلى أصحابها سواء نشرت أم لم تنشر.

٨. يلتزم الباحث بدفع أجور النشر المقررة والبالغة ١٠٠ ألف دينار عراقي داخل العراق إذا كان عدد صفحاته اقل من (٢٥) صفحة وما زاد عن ذلك يدفع الباحث مبلغ (١٠) الاف دينار عن كل صفحة اضافية و ١٠٠ دولار أمريكي خارج العراق إذا كان عدد صفحاته اقل من (٢٥) صفحة وما زاد عن ذلك يدفع الباحث مبلغ (٨) دولار عن كل صفحة اضافية وكذلك دفع مبلغ ٢٠ دولار لعمل استلال الكتروني للبحث.

٩. يطبع البحث ببرنامج (Word)، وتوضع الرسوم أو الاشكال - إن وجدت - في مكانها من البحث على أن تكون صالحة من الناحية الفنية للطباعة.

١٠. أن يكون البحث خالياً من الأخطاء اللغوية والنحوية والاملائية.

١١. يجب اتباع الأصول العلمية والقواعد المرعية في البحث العلمي.

١٢. يجب أن تكون الخطوط كالأتي:

• اللغة العربية: نوع الخط (Simplified Arabic) حجم الخط (١٤).

• اللغة الانكليزية: نوع الخط (Times New Roman) حجم الخط (١٤).

١٣. عمل الهوامش يكون بنظام تلقائي (تعليقات ختامية) في نهاية البحث، ويكون الترقيم مستمراً، مع التدقيق في تسلسل الترقيم.

مجالات النشر:

١. البحوث العلمية: تنشر المجلة البحوث العلمية الأصلية والمخطوطات المحققة في مجال العلوم الإنسانية.

٢. المؤتمرات والندوات العلمية: تنشر المجلة بحوث المؤتمرات والندوات العلمية المحلية والعربية والعالمية والتي عقدت حديثاً في مجال العلوم الإنسانية وضمن ابواب المجلة الستة الثابتة.

مجلة آداب الفراهيدي

ملاحظات النشر:

١. البحوث المنشورة في المجلة تعبر عن آراء الباحثين ولا تعبر عن رأي المجلة.
٢. ترتيب البحوث في المجلة يخضع لاعتبارات فنية.
٣. تستبعد المجلة أي بحث مخالف لقواعد النشر أو الذي يرفض من قبل الخبراء.
٤. يعطى الباحث نسخة مستله من بحثه.

العنوان البريدي:

جمهورية العراق، محافظة صلاح الدين، مدينة تكريت | جامعة تكريت، كلية الآداب،
مجلة آداب الفراهيدي.

معلومات الاتصال

<http://www.jaa.tu.edu.iq> jaa@tu.edu.iq dr.saadsalman@tu.edu.iq

المحتويات

ت	عنوان البحث	اسم الباحث	الصفحة	
			من	الى
بحوث ودراسات اللغة العربية وآدابها				
١	ظواهر ايقاعية في شعر الصاحب بن عباد	أ. م. د. باسم ناظم سليمان	١	١٥
٢	القرائن المصاحبة للكلام وأثرها في تنوع التراكيب النحوية	د. بسمة بنت عبد الله عبيد العصبي	١٦	٤٤
٣	جدل الشعر والواقع مجموعة - (عزلة مبررة) أمودجا للشاعر ستار عبد الله	أ. م. د. إخلاص محمود عبد الله	٤٥	٧١
٤	القصيدة المدحية لـ (آل البيت) في ديوان أبي فراس الحمداني - تحقيق وتعليق	جاسم محمد حسن أ. م. د. غسان علوان خلف	٧٢	٨٥
٥	القصر: طرائقه وأقسامه عند الشيخ السعدي (١٣٠٧-١٣٧٦ هـ) في تفسيره تيسير الكريم الرحمن	أحمد حسن أحمد أ. م. د. منير محمد دحام	٨٦	٩٩
البحوث والدراسات التاريخية والآثارية				
٦	يوحنا بيريون ١١٧٥-١٢٣٧م ملك مملكة عكا الصليبية	أ. م. د. ثورة خطاب علي	١٠٠	١٢١
٧	العلاقات السودانية التشادية ١٩٦٤-١٩٨٥م	م. د. علي عطا الله محمد	١٢٢	١٤٢
٨	محفوظ نخاح: النشأة والتكوين	أحمد خالد أحمد أ. د. سعد توفيق عزيز	١٤٣	١٦٣
بحوث ودراسات الجغرافية التطبيقية				
٩	التباين المكاني لمستويات التلوث الضوضائي في مدينة كركوك والآثار الناجمة عنه	أ. م. د. محمد شلاش خلف	١٦٤	١٨٦
١٠	المخطط الأساس لمدينة الرمادي، التجاوزات، مشكلات وحلول	م. د. فرات حميد سريح	١٨٧	٢٠٧
١١	التمثيل الخرائطي لمحصول القمح في محافظة صلاح الدين باستخدام خريطة الـ GIS ونظم المعلومات الجغرافية	م. د. عبد الرزاق صالح حماد م. د. إسمايل فاضل خميس م. د. مهند فالح كزار	٢٠٨	٢٢١
١٢	التقويم المناخي للموقع السياحي في بحيرة الحبانية	م. د. سعدون مشرف حسين	٢٢٢	٢٤٣
١٣	الآثار المكانية لتلوث البصري في مدينة الخالص	منذر مهدي عبد الله أ. د. رياض عبد الله أحمد	٢٤٤	٢٦٦
١٤	التمثيل الخرائطي لتحديد مناطق الازدحامات المرورية في مدينة كركوك باستخدام تقنيات RS	عبد الله محمد حميد أ. د. صديق مصطفى جاسم	٢٦٧	٢٩٢
١٥	الجغرافية الصناعية في كتابات الجغرافيين العرب والمسلمين - دراسة في الفكر الجغرافي العربي الإسلامي	رنا مزاحم جماد أ. م. د. محمد فزع عبيد	٢٩٣	٣١٦

مجلة آداب الفراهيدي

البحوث والدراسات الإعلامية والسياسية				
٣٤٧	٣١٧	مناف حسن الخالد أ. د. سعد سلمان عبد الله	مضامين الانفورماتيك في الصحافة السعودية - صحيفتي مكة والرياض إنموذجاً	١٦
٣٦٨	٣٤٨	مروان رمضان صالح أ. م. حبيب خلف ملح	اعتماد أعضاء المنتديات الرياضية في صلاح الدين على مواقع التواصل الاجتماعي في تنمية القدرات الذاتية - دراسة مسحية	١٧
الدراسات الاجتماعية والفكرية				
٣٩٩	٣٦٩	د. محمد عيد العتيبي	المسائل الفقهية المتعلقة بالتسمية عند الذبح - دراسة فقهية مقارنة	١٨
٤٢١	٤٠٠	أ. م. د. جنار عبد القادر احمد	المخاوف الاجتماعية في ظل جائحة كورونا كوفيد-١٩ وعلاقتها بالأداء الأكاديمي لدى طلبة الدراسات العليا	١٩
٤٣٣	٤٢٢	م. د. عطشان ياسين ثامر	المسائل العقديّة المتعلقة بمحدث: اختصاص اللجنة والنار - دراسة موضوعية	٢٠
٤٦٣	٤٣٤	م. د. جاسم الياس أحمد	دور الإدارة المدرسية الناجحة في تعزيز المناخ المدرسي - قسم تربية ربيعة إنموذجاً	٢١
٤٨٠	٤٦٤	م. م. انتصار مظهر خيرو	أثر استراتيجية التعلم التعاوني في تنمية مهارة تركيز الانتباه عند طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الكيمياء	٢٢
٤٩٨	٤٨١	م. م. نسمة محمود سالم	مشكلات أسر طالبات الاقسام الداخلية في جامعة الموصل - دراسة ميدانية	٢٣
٥١٥	٤٩٩	م. م. مظهر حسين كنوش	الشخصية الجذابة (الكاريزما) لدى طلبة جامعة تكريت كلية التربية للعلوم الإنسانية	٢٤
دراسات في الترجمة وفنونها				
٥٢٨	٥١٦	أ. د. لمياء أحمد رشيد أ. م. د. ميسون طاهر محي	<i>All That Counts Anymore Is Power: A Foucauldian Reading of Power Relations in Arthur Miller's the Crucible</i>	٢٥
٥٤١	٥٢٩	م. عفراء عادل محمود	<i>Understanding of Microselection Through Listening Skill to Emily Bronte's Wuthering Heights</i>	٢٦



**The Contents of The Infographic in The
Saudi Press - Makkah And Riyadh
Newspapers as A Model**

Manaf Hasan Al-Khalid *
Professor Dr: Sa'ad Salman Abdullah ¹

Salahuddin Governorate Office *

Tikrit University ¹
College of Arts
Department of Media

**مضامين الانفوغرافيك في الصحافة
السعودية - صحيفتي مكة والرياض
إنموذجاً**

مناق حسن الخالد *

الأستاذ الدكتور: سعد سلمان عبد الله¹

ديوان محافظة صلاح الدين *

جامعة تكريت

كلية الآداب - قسم الإعلام¹



ISSN: 2663-8118 (Online) | ISSN: 2074-9554 (Print)

Journal of Al-Frahedis Arts

Article Available Online: Iraqi Scientific Academic Journals, Open Journals System



Manaf Hasan Al-Khalid *

E-Mail: manafhassan@st.tu.edu.iq

Mobile: +9647701726430

Professor. Dr. Sa'ad Salman

Abdullah ¹

E-Mail: dr.saadsalman@tu.edu.iq

Mobile: +9647705824382

Salahuddin Governorate Office *
Salahuddin
Iraq

Department of Media ¹
College of Arts
Tikrit University
Salahuddin
Iraq

Keywords:

- Infographics
- Data Journalism
- The Saudi Press
- Visual Texts
- Makkah Newspaper
- Riyadh Newspaper

ARTICLE INFO

Article History:

Submitted: 09/07/2021

Accepted: 09/08/2020

Published: 20/09/2021

Tikrit University / College of Arts / Journal of Al-Frahedis Arts Tikrit University / College

The Contents of The Infographic in The Saudi Press - Makkah And Riyadh Newspapers as A Model

ABSTRACT

The importance of this research is highlighted by the great role that infographics play in converting a large amount of data and figures that are widely available into information organized in an orderly manner.

This research aims to identify the extent of interest of the Saudi newspapers, Makkah and Riyadh, in infographics, the content of the topics it addresses, and the extent of their relevance to the local reality of the two Al-Samplea newspapers. The survey method was used, as for the research tool, it is a content analysis form that was sampled in 2019 with (389) infographics published in Makkah newspaper and (235) infographics published in Riyadh newspaper for the year 2019.

Among the most important results of this research are the following:

1. The ability of educational infographics to summarize large and complex information and convert it into a set of images, symbols and easy-to-understand visual texts.
2. The presence of a high focus for "Al-Riyadh" and "Makkah" newspapers on human concerns, which confirms that the infographic images used in the Arab press help in the perception process.
3. Emphasizing the importance of using infographics in economic issues and increasing readers' engagement with this new pattern in journalism.
4. Increase youth engagement with infographic images by publishing news and information on sports issues and matches.
5. There is a role for the infographic in acquainting readers with topics related to value, cognitive and behavioral change.

© 2009 - 2021 College of Arts | Tikrit University

* Corresponding Author: Manaf Hasan Al-Khalid | Salahuddin Governorate Office | Salahuddin, Iraq / E-Mail: manafhassan@st.tu.edu.iq / Mobile: +9647701726430

مضامين الإنفوغرافيك في الصحافة السعودية - صحيفتي مكة والرياض نموذجاً

الملخص

تبرز أهمية هذا البحث من الدور الكبير الذي يقوم به الإنفوغرافيك في تحويل كم هائل من البيانات والأرقام المتوافرة بشكل كبير إلى معلومات مرتبة بشكل منظم.

ويهدف هذا البحث للتعرف على مدى اهتمام صحيفتي مكة والرياض السعوديتين بالإنفوغرافيك ومضامين الموضوعات التي يتناولها ومدى ارتباطها بالواقع المحلي لصحيفتي العينة. وقد تم استخدام المنهج المسحي أما أداة البحث فهي استمارة تحليل المضمون وعينتها عام ٢٠١٩ بواقع (٣٨٩) إنفوغرافيك منشور في صحيفة مكة و(٢٣٥) إنفوغرافيك منشور في صحيفة الرياض لعام ٢٠١٩.

ومن أهم نتائج هذا البحث ما يأتي:

١. قدرة الإنفوغرافيك التعليمي على تلخيص المعلومات الكبيرة المعقدة وتحويلها إلى مجموعة من الصور والرموز والنصوص البصرية السهلة القابلة للفهم.
٢. وجود تركيز عالٍ لصحيفتي "الرياض" و"مكة" على الاهتمامات الانسانية مما يؤكد ان صور الإنفوغرافيك المستخدمة في الصحافة العربية تساعد في عملية الادراك.
٣. التأكيد على أهمية استخدام الإنفوغرافيك في الموضوعات الاقتصادية وزيادة ارتباط القراء بهذا النمط الجديد في الصحافة.
٤. زيادة ارتباط الشباب بصور الإنفوغرافيك بنشر الاخبار والمعلومات الخاصة بالموضوعات الرياضية والمباريات.
٥. هناك دور للإنفوغرافيك في تعرف القراء على موضوعات تخص التغيير القيمي والمعرفي والسلوكي.

© ٢٠٠٩ - ٢٠٢١ كلية الآداب | جامعة تكريت

مناف حسن الخالد *

البريد الالكتروني: manafhassan@st.u.edu.iq
رقم الجوال: +9647701726430

أ.د. سعد سلمان عبد الله¹

البريد الالكتروني: dr.saadsalman@tu.edu.iq
رقم الجوال: +9647705824382

ديوان محافظة صلاح الدين *
صلاح الدين
العراق

قسم الإعلام¹
كلية الآداب
جامعة تكريت
صلاح الدين
العراق

الكلمات المفتاحية:

- الإنفوغرافيك
- صحافة البيانات
- الصحافة السعودية
- النصوص البصرية
- صحيفة مكة
- صحيفة الرياض

معلومات المقالة:

تاريخ المقالة:

قدمت: ٢٠٢١/٠٧/٠٩
قبلت: ٢٠٢٠/٠٨/٠٩
نشرت: ٢٠٢١/٠٩/٢٠

المقدمة

واكبت الصحافة السعودية التطور الكبير الذي حدث في النصف الثاني القرن الماضي في مجال تدفق المعلومات والذي رافقه تطور في طريقة عرضها وأسلوب تقديمها للقارئ. وساهمت أزمة الصحافة الورقية في تطور صحافة البيانات بعد عزوف عدد كبير من القراء بالعالم عن مطالعة الصحف، فاندثار صحيفة السفير بالعالم العربي سنة ٢٠١٧ كانت إعلاناً لناقوس الخطر الذي يحدّق بالصحافة الورقية. وقد تتالت فيما بعد ظاهرة غلق بعض الصحف الورقية سواء بتونس أو لبنان أو مصر وغيرها، وقرر مؤسسوها بعث نسخ الكترونية في محاولة لمواجهة تحديات الساحة الإعلامية. كما ساهمت وفرة المعلومات بعد أن كانت نادرة في السابق إلى سعي الصحفيين إلى البحث عن طريقة جديدة لمعالجة الكم الهائل من المعلومات التي يحصلون عليها.

وقد تطور فعلياً استخدام الإنفوغرافيك كعرض مرئي للمعلومات يستخدم عناصر التصميم لعرض محتوى المادة المكتوبة على شكل صورة تزيد من فهم القراء لها خلال السنوات العشر الأخيرة مع انتشار الوسائط الإلكترونية الحديثة (الحاسوب المحمول، اللوحة، الهاتف الذكي، الخ) ووسائل التواصل الاجتماعي (فيسبوك، تويتر، أنستغرام، الخ). وكان هذا من ضمن العوامل التي ساهمت في اندثار بعض الصحف الورقية بعد أن أصبحت الأخبار تثبت بصفة آنية. كما أن أهم عامل ساهم في انتشار صحافة البيانات واستخدام الإنفوغرافيك بالعالم هو سعي المؤسسات الإعلامية بالعالم الأوروبي والغربي، إلى مواكبة التطورات التكنولوجية للساحة الإعلامية وسعيها منها إلى استقطاب أكبر عدد من القراء من خلال ابتكار طريقة جديدة لسرد المعلومات. وهي محاولة منها لجني المال من أجل ضمان استمراريتها رغم تحديات السوق، إلا أن الإنفوغرافيك لم يبق حبيس الصحافة الإلكترونية بل سجل وجوده أيضاً في وسائل الاعلام المرئي التقليدي والجديد. وفي عالمنا اليوم أصبحت الحاجة ملحة للالتفات إلى صحافة البيانات كقالب صحفي أكثر مهنية وشفافية بعيداً عن فرض الرأي أو نقل الخبر دون جهد صحفي يعطي للمؤسسة الإعلامية خصوصيتها في نقلها للخبر. لذلك لجأت بعض المؤسسات الإعلامية العربية مؤخراً إلى الانتقال إلى صحافة أكثر عمقاً، تقف أمام مسؤوليتها الصحفية تجاه المجتمع، من خلال الوقوف على معلومات وبيانات أبعد من الخبز وتحليلها للخروج بنتائج جديدة، وهذا ما يعرف بصحافة البيانات التي ارتبطت بأهم أدواتها وتقنياتها بمصطلح الإنفوغرافيك كمنتج صحفي معتمد على البيانات. ولابد في البداية من التأكيد على ان مصطلح صحافة البيانات حقل أوسع من مصطلح الإنفوغرافيك، فهي تحيل إلى عملية متكاملة من استنتاج المعنى من البيانات لبناء قصة صحفية أو محتوى إعلامي معين، وليس المخرج البصري إلا إحدى النتائج الممكنة لهذه العملية.

ويهدف هذا البحث الى التعرف على مدى اهتمام صحيفتي "مكة" و"الرياض" بفن الإنفوغرافيك وانواعه من حيث التصميم والمحتوى والقضايا التي يتناولها وكيفية توظيفه في الصحافة. ومن الضروري في هذا التقديم من التأكيد على إن استخدام الإنفوغرافيك يضع الصحفي أمام مسؤوليته تجاه الجمهور، فالبيانات لا تعني الترف المعرفي أو الإغراق في

تصميمات ورسومات توضيحية هدفها جذب عدد قراء أكثر، بل تكمن قيمتها في تقديم معلومات جديدة بناء على بيانات حقيقية للوصول إلى نتائج مجردة من الآراء الشخصية التي تحول دون اتخاذ الجمهور لقراراته بمعزل عن إملات الإعلام والسياسة.

المبحث الأول: الإطار المنهجي للبحث:

١. مشكلة البحث:

من خلال المتابعة الأولية الصفحات الجرائد اليومية السعودية، وبعد مراجعة بعض الدراسات السابقة، تتضح أهمية التطور في إخراج القصص الصحفية بشكل جذاب ومتجدد للجمهور، كما برزت صحافة البيانات التي تحكي قصصاً صحفية تحوي داخلها أرقاماً وتوضيحات بيانية متنوعة وكبيرة، والتي خرجت بشكل لافت لعين القارئ في قوالب إنفوغرافية مثيرة للاهتمام. كما يعد الاتجاه إلى صحافة البيانات أحد ظواهر الصحافة المعاصرة، حيث اعتمدت الصحف على الإنفوغرافيك في عرض المعلومات والبيانات كأحد الأساليب الإخراجية الحديثة في الصحف اليومية السعودية؛ وذلك لما له من خصائص مميزة في تسهيل عرض المعلومات، وتكوين الجذب البصري لقاري الصحيفة، ومن ثم برزت أهمية الاطلاع على صحافة البيانات والاهتمام بها ومتابعتها، ومن هنا تبلورت مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس الآتي: ما الاتجاهات الحديثة لإخراج الإنفوغرافيك في الصحف السعودية؟

٢. أهمية البحث:

تبرز أهمية هذا البحث من ضرورة التعرف على مضامين الإنفوغرافيك في صحيفتي مكة والرياض السعوديتين كاتجاه جديد من اتجاهات الصحافة الحديثة وضمن الاعتبارات الآتية^(١):

١. يعد الإنفوغرافيك نهجاً جديداً في طرح التقارير: فمصطلح الإنفوغرافيك مصطلح شامل يضم مجموعة من الأدوات والتقنيات التي تتبع نهجاً في طرح القصة الصحفية بدءاً من إعداد التقارير بمساعدة الحاسوب، ومروراً بتصوير البيانات بالطريقة الأكثر تطوراً وانتهاءً بتطبيقات الأخبار لتوفير المعلومات والتحليلات التي تساعد في إثراء القراء بأخبار تخص القضايا المهمة اليومية.

٢. يعد الإنفوغرافيك أسلوباً تحريراً وإخراجياً جديداً وهذا يتطلب دراسته وتقديم مقترحات للنهوض به والتكيف مع التغيرات في بيئة المعلومات والتقنيات الرقمية الجديدة تقدم لنا طرقاً جديدة في نشر وإنتاج المعارف.

٣. التعامل مع التدفق الكثيف للبيانات واستثمار قدرة الإنفوغرافيك على تبسيط البيانات والمعلومات والاحصاءات وتقديمها للجمهور بأسلوب سهل ومبسط وبسرعة أكبر من النصوص المكتوبة.

٣. أهداف البحث:

• التعرف على طبيعة المضامين والقضايا التي تركز عليها قصص الإنفوغرافيك في عينة الدراسة، ومدى اهتمامها بهذا الفن.

- التعرف على أنواع الإنفوغرافيك التي تستخدمه الصحف المدروسة والتعرف على ما يميز تصميمات الإنفوغرافيك من حيث خصائصه المتفردة.
- التعرف على اشكال الإنفوغرافيك الفنية، والاساليب التي تستخدم في عرضه للمعلومات.

٤. تساؤلات البحث:

يتضمن هذا البحث السؤال الرئيس الآتي: ما مدى اهتمام صحيفتي مكة والرياض بالإنفوغرافيك والقضايا التي يتناولها؟ ويتفرع عن هذا التساؤل مجموعة من الاسئلة الفرعية الآتية:

- ما أهم المضامين التي تناولها الإنفوغرافيك في صحيفتي مكة والرياض السعوديتين خلال العام ٢٠١٩؟

- ما أنواع الإنفوغرافيك التي استخدمته الصحيفتين المذكورتين خلال المدة المذكورة وفقاً لمحتواه؟
- ما مصادر معلومات الإنفوغرافيك في صحيفتي مكة والرياض السعوديتين خلال العام ٢٠١٩؟
- ما الاساليب المتبعة في عرض معلومات في الصحيفتين المذكورتين خلال المدة المذكورة؟

٥. منهج البحث وأداته:

تم استخدام المنهج المسحي كونه "منهج بحثي يهدف إلى مسح الظاهرة موضوع الدراسة، لتحديدها، والوقوف على واقعها بصورة موضوعية، تمكن الباحث من استنتاج علمي لأسبابها، والمقارنة فيما بينها وقد تتجاوز ذلك للتقييم تبعاً لما تخلص له من نتائج" (٢). وفي إطاره تم استخدام أداة تحليل المضمون لدراسة الإنفوغرافيك الذي تقدمه صحيفتا مكة والرياض وتقديم وصف كمي ونوعي لمحتواه الظاهر للكشف عما تريد ايصاله الصحيفتين المذكورتين الى الجمهور.

٦. مجتمع البحث:

يمثل مجتمع الدراسة جميع الصحف التي تصدر في المملكة العربية السعودية وقد تم اختيار صحيفتي مكة والرياض كعينة عمدية كونهما الصحيفتان اللتان تستخدمان الإنفوغرافيك بشكل يومي. وقام الباحثان بالمشح الشامل لفن الإنفوغرافيك في الصحيفتين المذكورتين للمدة من ٢٠١٩/١/١ ولغاية ٢٠١٩/١٢/٣١، وقد بلغ عدد صور الإنفوغرافيك بواقع (٣٨٩) انفوغرافيك منشور في صحيفة مكة و(٢٣٥) انفوغرافيك منشور في صحيفة الرياض لعام ٢٠١٩.

٧. فئات التحليل ووحدات العد والقياس:

اعتمد الباحثان على تحليل المضمون البعدي بالاعتماد على فئة المضمون، وهي فئة (ماذا قيل في مادة الاتصال؟)، وفئة الشكل وهي فئة (كيف قيل في مادة الاتصال؟). ويعتمد تحليل المضمون في دقته الى حد بعيد على تحديد فئات التحليل، والتي تعد من الخطوات المهمة التي يجب على الباحث أن يعطيها اهتماماً كبيراً لان الإعداد الجيد والواضح لفئات التحليل تؤدي إلى الوصول إلى نتائج علمية متميزة وبالعكس فإن الإعداد السيء لن يؤدي إلى الحصول على النتائج المطلوبة. وتعرف فئات تحليل المضمون بأنها: "مجموعة من التصنيفات يقوم الباحث بإعدادها طبقاً لنوعية المضمون ومحتواه وهدف البحث في وصف المضمون وتصنيفه بأعلى نسبة ممكنة من الموضوعية والشمول، وبما يتيح إمكانية التحليل واستخراج النتائج بأسلوب سهل وميسور" (٣).

وقد استطاع الباحثان تحديد فئات التحليل من خلال اجراء تحليل أولي (دراسة استطلاعية) لعينة منتظمة من صور الانفوغرافيك المنشورة في صحيفتي العينة (الرياض، مكة) التي خضعت للتحليل مثلت نسبة ١٠٪ من مجتمع البحث الكلي خلال مدة الدراسة أسفر هذا التحليل عن استخراج فئات التحليل وبناء التصنيف.

اختبار الثبات:

ويقصد بثبات التحليل "إمكانية الوصول إلى النتائج نفسها عند إعادة تطبيق المقياس المستعمل على المادة نفسها في المواقف والظروف نفسها". وسعى الباحثان في هذه العملية إلى التأكد من وجود درجة عالية من الاتساق عن طريق توصل محلل ثاني عمل بشكل منفرد إلى النتائج نفسها، أو إلى نتائج متقاربة عندما استعمل التصنيف نفسه، واتبع خطوات وقواعد التحليل نفسها. وقد قام الباحثان بحساب الاتساق بينها وبين المحلل الخارجي من خلال اعطائه فئات التحليل والصور التي اخضعت للتحليل في مجتمع البحث نفسه. وبعد ذلك قام الباحثان باستخراج نسبة الثبات مستعيناً بمعادلة هولستي وكما يأتي:

$$\text{معامل ثبات هولستي} = \frac{م \times ٢}{٢ن + ١}$$

$$\text{معامل الثبات} = \frac{م \times ٢}{٢ن + ١} = \frac{٦٠٠ \times ٢}{٦٢٤ + ٦٢٤} = \frac{١٢٠٠}{١٢٤٨} = ٠.٩٦$$

المبحث الثاني: الانفوغرافيك واتجاهات الصحافة الحديثة:

يمثل استخدام الانفوغرافيك في الصحافة العربية نهجاً جديداً وقوياً نحو تسهيل فهم الاخبار بالاعتماد على الثقافة البصرية، وهو ما دفع بعض الصحف العربية الى انشاء إدارات متخصصة لإعداده وتصميمه بما يتوافق مع التغيرات التكنولوجية التي طرأت على المهن المختلفة ومنها صناعة الصحافة. ورافق هذا التطور استخدام الحاسبات الالية بشكل أكبر في عملية تحرير وعرض البيانات والمعلومات والمواد الاخبارية برسوم توضيحية أو بيانية أو احصائية، تعطي الجمهور المعلومات المطلوبة بأسلوب سهل وبسيط، وسرعة أكبر من النصوص المكتوبة، وذلك من خلال فن جديد عرف باسم " الانفوغرافيك".

وساهمت التطورات التكنولوجية ما بين عامي ٢٠٠٥ و ٢٠٠٦ في بروز الانفوغرافيك المعتمد على البيانات في الصحافة العربية الذي يعرف بأنه "التجسيد البصري للمعلومات أو الأفكار سعياً لتوصيل معلومات معقدة لجمهور ما بطريقة تمكنهم من فهمها واستيعابها بسرعة، إذ يمزج الانفوغرافيك ما بين البيانات والتصميمات للمساعدة في التعلم البصري وتساعد هذه العملية في توصيل المعلومات المعقدة بطريقة يمكن فهمها بسرعة ويسر" (٤).

وتعد البيانات جزءاً رئيساً من مكونات العمل الصحفي منذ نشأة الصحافة في عالمنا العربي بشكل خاص والعالم بشكل عام، لكننا اليوم في مرحلة متطورة جعلت من البيانات مصدراً غنياً

لابتكار القصص الصحفية، ففي الوقت الذي يحتاج فيه الصحفيون العرب والأجانب للبيانات تحتاج البيانات أيضاً للصحفيين للكشف عما فيها من تفاصيل مثيرة وسردها للقارئ.

ويشير الباحث عمرو العراقي في كتابة (صحافة البيانات) الى ان ما يجعل صحافة البيانات مهمة في عالمنا العربي هي للأسباب الآتية^(٥):

١. **إنقاذ المؤسسات الصحفية:** يبدو أن الصحافة تواجه خطراً متصاعداً على مدار السنوات الأخيرة، فقد تخلت العديد من المؤسسات الصحفية الكبرى حول العالم عن إصدارتها الورقية نظراً لعزوف عدد كبير من القراء عن مطالعة الصحف، في ظل شيوع ثقافة الحصول المجاني على المعلومات مما تراجعت مبيعات الصحف الورقية وانخفاض عائداتها.

٢. **التعامل مع التدفق الكثيف للبيانات:** إن البيانات حولنا في كل مكان نذهب إليه، وفي كل ما نقوم به من أعمال بسيطة تتولد التيارات جديدة من البيانات، المسافات التي نقطعها في الطريق ومشترياتنا البسيطة وحتى مكالماتنا الهاتفية، كلها مصادر وأنواع مختلفة من البيانات كان من الصعب قديماً قياسها لكن الآن ويفضل تطوير برامج الحاسوب أصبحت هذه البيانات البسيطة قابلة للقياس والحصص ومن الممكن أن تتحول إلى كومة كبيرة من الأرقام إذا تم جمعها عبر سلسلة زمنية طويلة أو حصصها على نطاق أوسع.

٣. **القارئ يتغير:** إن الصورة النمطية عن قارئ الصحف قد تغيرت، فالقارئ الذي كان يستقطع من يومه بضع ساعات ليتصفح الجريدة في شرفة منزله لم يعد موجوداً في الوقت الراهن، كما أن سمات القاري تغيرت بشكل سريع تماشياً مع التطور التكنولوجي الذي يشهده العالم.

٤. **طريقة لرؤية الأشياء الخفية:** وجود البيانات هو قصة خبرية بحد ذاته، فوجود تسريبات من البيانات عن حرب العراق هو خير بالتأكيد، لكن الخبر الأكثر أهمية هو ما بداخل هذه التسريبات من أرقام وتحليلات تكشف للقارئ كيف دارت المعركة ومن أين سُخت الأموال، لذا فمن الضروري على المحررين تغطيتها والبحث والتدقيق بداخل قواعد البيانات للبحث عن علاقات تشابه أو اختلاف تتماشى مع رغبة القارئ في معرفة التفاصيل المثيرة خلف القصة الصحفية.

٥. **رؤية جديدة لسرد القصة الصحفية:** سرد القصص بدأ منذ اختراع اللغة، فممكنك أن تتخيل الصيادين القدماء وهم جالسون حول النار يتبادلون الحديث عن مطاردتهم للقطيع، وقد تطور فن سرد القصص على مدى آلاف السنين الماضية، بدأ من النقش على الحجر وحتى الرسومات والخرائط التي تستخدم في كافة الأبحاث والتقارير في الوقت الراهن، وبالتوازي مع هذا التطور تطور أيضاً سرد القصص الصحفية وابت أكثر تفاعلاً مع القارئ. فالعمل الصحفي قائم على عنصرين رئيسيين هما الحصول على القصص وسرد تلك القصص للقراء، وهذان العنصران هما أساس صحافة البيانات ولا يضاف إليهما إلا عبارة (بأفضل طريقة ممكنة) أي الحصول على القصص الصحفية بأفضل طريقة ممكنة من بين ثنايا أطنان هائلة من الأرقام والمعطيات بالإضافة إلى سرد القصة الصحفية بأفضل طريقة ممكنة، أي بطريقة مبتكرة تتناسب مع الكم الهائل من المعطيات

الذي تحتويه القصة الصحفية وفي الوقت ذاته تتماشى مع تطلعات القارئ ورغبته في التفاعل مع المحتوى.

وهناك العديد من الاسباب التي دفعت إلى استعمال الانفوغرافيك في الصحافة العربية والعالمية، أبرزها قدرته العالية على جعل الموضوعات أكثر موضوعية ومصداقية، كما أن الجمهور أصبح يبحث عن الصور والرسوم أكثر من النصوص، لذلك نجد ان العديد من الصحف والمواقع الالكترونية باتت تهتم بالانفوغرافيك كونه أكثر جذباً للانتباه من النصوص والبيانات، ويساهم أيضاً في إيصال المعلومة بشكل أسرع للمتلقي، فهو يوضح الحقائق والعلاقات المعقدة مما يؤدي إلى نقل المعلومات والاطار الجديدة والمعقدة بكل سهولة وسرعة (٦).

برامج تصميم الانفوغرافيك الثابت في الصحافة العربية:

استخدمت الاقسام الفنية في الصحافة العربية التي تستعمل الانفوغرافيك في عرض المحتوى الصحفي برامج كثيرة، مثل الاكسل Excel الذي يأتي ضمن أبسط البرامج المستعملة في تحويل البيانات والأرقام إلى رسوم بيانية، كما توفر شركة ادوبي مجموعة من البرامج التي يتم استعمالها في تصميم الانفوغرافيك مثل الفوتوشوب Adobe Photoshop والاليسترير Adobe illustrator والانديزاين Adobe InDesign، كما يعتمد بعض المصممين على المواقع الالكترونية المتخصصة في إنتاجه، والتي لا تتطلب منهم جهداً كبيراً؛ لكونها توفر قوالب جاهزة لا تحتاج منه سوى إدخال البيانات والأرقام وتنسيقها بشكل ملائم (٧). ويمكننا ذكر برامج ومواقع التصميم المستعملة في تصميم الانفوغرافيك بشكل مفصل كما يأتي:

أولاً: برامج تصميم الانفوغرافيك الثابت (٨):

١. برنامج أدوبي إيلستريتر Adobe illustrator: وهو البرنامج الاول في تصميم الانفوغرافيك عند المصممين وذلك لتمييزه بالمرونة الشديدة وامكانية اعطاء نتائج جذابة وعن طريق قيام الباحث بالتعامل مع هذا البرنامج وجد سهولة استخدامه. ويمكننا الرجوع للموقع الاساسي الخاص بهذا البرنامج عن طريق الرابط الاتي: <http://goo.gl/5ulln8>.

٢. برنامج أدوبي فوتوشوب Adobe Photoshop: يمكن استخدام فوتوشوب لتصميم الانفوغرافيك، رغم أنه لن يكون بمرونة الستريتر، إذ انه برنامج تحرير صور في المقام الاول، الا انه يمكن استثماره لعرض البيانات بطريقة جميلة. ويمكننا الدخول الى الموقع الاساسي الخاص بهذا البرنامج عن طريق الرابط الاتي: <https://goo.gl/2ar7fp>.

٣. برنامج إنسكيب Ink Scape: وتستخدمه بعض الصحف العربية لكونه برنامج مجاني وهو بديل إيلستريتر.

٤. برنامج تابلوه Tableau: وهو برنامج مجاني يعمل في نظام الويندوز فقط ويستخدم لوضع التصاميم الملونة الفريدة من نوعها.

ثانياً: برامج تصميم الانفوغرافيك المتحرك:

١. برنامج أدوبي أفتر إيفكتس **Adobe After Effect**: وهو من البرامج الاولى في التأثير البصري وانشاء الرسوم المتحركة لمواقع الصحف العربية على الانترنت حيث يتيح للمستخدمين تحريك أو تغيير الفيديو في أبعاد D2 و D3 مع مختلف أدوات الدمج والوظائف الاضافية، فضلاً عن الاهتمام بتغيير الزوايا من قبل المستخدم.

٢. برنامج موشن **Apple Motion**: وهو برنامج خاص بشركة آبل وهو أحد البرامج الخاصة بعمل التأثيرات حيث إن للبرنامج امكانات كبيرة جداً.

ثالثاً: مواقع تصميم الانفوغرافيك:

١. موقع **Vennage**: وهو من المواقع سهلة التعامل ويضم مئات الرسوم والرموز الجاهزة، ويمكننا تخصيص الخلفيات والخطوط والعلامات المائية كما تحب، متاح هذا الموقع على الرابط الاتي: <https://venngage.com>.

٢. موقع **Canva**: يمتاز هذا الموقع بالكثير من الخصائص المهمة مثل: توافر العديد من الصور والرسومات والمكتبة الضخمة من القصاصات الجاهزة، بالإضافة الى استخدام خاصة السحب والافلات وهي التي اعطته بساطة الاستخدام، متاح هذا الموقع على الرابط الاتي: <https://www.canva.com>.

٣. موقع **Piktochart**: يعد هذا الموقع من الأدوات المدفوعة ولكن قد يقوم بتوفير عدد من النسخ المجانية التي يمكنك استخدامها، متاح هذا الموقع عن طريق الرابط الاتي: <https://piktochart.com>.

٤. موقع **Easelly**: يتيح هذا الموقع الكثير من النماذج الجاهزة والمعدة مسبقاً ويمكننا الاختيار ما بين العديد من الاشكال والاسهم والخطوط ومن المزايا المهمة جداً لهذا الموقع انه يدعم اللغة العربية، وهذا ما يجعله الاقرب الى المصمم العربي، متاح هذا الموقع عن طريق الرابط الاتي: <https://www.easl.ly>.

٥. موقع **Infogram**: من المواقع البسيطة وسهلة التعامل في انشاء الانفوغرافيك والتقارير في دقائق معدودة، متاح هذا الموقع عن طريق الرابط الاتي: <https://infogram.com>.

٦. موقع **Many Eyes**: من الادوات المجانية تماماً لإنشاء الكثير من التصميمات، متاح هذا الموقع عن طريق الرابط الاتي: <http://www.boostlabs.com/ibms-many-eyes-online-data-visualozation-tool>.

يمكن تحديد انماط قصص صحافة البيانات المستخدمة في الصحافة العربية بما يأتي^(٩):

١. النمط الخطي **Linear**: ويقوم صحفيو البيانات بترتيبها وفق معامل واحد كترتيبها أبجدياً على سبيل المثال.

٢. النمط المسطح **Planar**: الذي يرتبط بأنواع الخرائط، والنمط الزمني كالخطوط والمتسلسلات والمخططات الزمنية.

٣. **النمط متعدد الأبعاد Multidimensional**: الذي يعرض النسب أو الأعداد المتعلقة بفئات محددة كالمخطط الدائري والرسوم البيانية وعداد الكلمات بالنصوص والاشربة البيانية وشجرة العلاقات والرسوم البيانية الخطية.

٤. **نمط التسلسل الهرمي Hierarchical**: الذي يعرض الترتيب التسلسلي لمجموعة من العناصر التي ترتبط مع بعضها البعض بعلاقة هرمية، ويشمل أنواع المخططات الشجرية المختلفة كالشعاعية وكذلك الخرائط الشجرية والتسلسل الهرمي الشعاعي.

٥. **النمط الشبكي Network**: الذي يكشف العلاقات بين المتغيرات المختلفة ويشمل أشكالاً عديدة منها المصفوفات.

ونتيجة للتطور السريع في مجال النشر الصحفي الذي حدث بعد ثورة المعلومات وظهور وسائل الاعلام الجديد، واجهت الصحافة العربية الالكترونية منها والتقليدية ظاهرة نشوء الجيل الجديد من القراء الذي يسعى وراء "خير الكلام ما قل ودل" وأبسط وأسرع وسيلة لإيجاد الخبر. ونتيجة لتلك السرعة في إيقاع الحياة عموماً وفي عملية نقل الأخبار بالإضافة تسارع الأحداث نفسها، اتسم القارئ المستخدم للصحافة العربية الإلكترونية والتقليدية بكافة أشكالها بالملل، إذ لم يعد يطبق قراءة موضوع تصل كلماته إلى عشرة سطور، فضلاً عن سعيه وراء الجديد سواء في شكل المادة المعلوماتية المقدمة أو المضمون. وتلجأ أغلب كبريات الصحف العربية (لا سيما في مواقعها الإلكترونية) إلى الانفوجرافيك في محاولة لجذب القارئ، وخاصة في التغطيات الصحفية للأحداث الكبرى كالتغطية الإنتخابات على سبيل المثال، أو في المقارنة بين زمنين مختلفين، أو في تغطية حدث رياضي وغيرها. وتصنف إحدى الدراسات العربية المتخصصة في هذا المجال أنواع التصاميم المستخدمة للانفوجرافيك في الصحافة العربية كما يأتي^(١٠):

١. **الانفوجرافيك الإحصائي Statically Infographic**: وهو نوع من أنواع الانفوجرافيك يحتوي على تمثيل البيانات بصرياً باستخدام الرسوم البيانية والجداول أو الأرقام ويستخدم لإخبار هذه المعلومات باستخدام التمثيل البصري ومن أمثلته: المسوح (تعداد المشاركين في حملات البيئة وانتمائهم نسب الانتشار العالمية وأسبابها) والأخبار المعتمدة على الأرقام (تعداد التحالفات المشتركة في الحرب على الإرهاب - عدد الجنود القتلى منذ بداية حرب ما...).

٢. **الانفوجرافيك المعلوماتي أو الخبري Informatics Infographic**: يعتمد هذا النوع على تحويل المحتوى النصي إلى انفوجرافيك Infographic وتتضمن أمثلة لهذا النوع (الملصق العروض التقديمية، أدلة المعلومات) ويتم تلخيص المعلومات النصية إلى نقاط يمكن فهمها بسهولة باستخدام الأيقونات والرسوم والصور، ويعتبر من أكثر أنواع الانفوجرافيك شيوعاً.

٣. **إنفوجرافيك التسلسل الزمني Chronology Infographic**: ويعتمد هذا النوع على تسلسل زمني تعرض عليه المعلومات المرتبطة بفترة زمنية معينة ويعتبر مهماً في عرض السيناريوهات والأحداث المرتبطة بالزمن. ومن أمثلة هذا النوع الانفوجرافيك الذي يعرض أحداثاً تاريخية مثل: (أحداث ثورة ٢٥ يناير في مصر عام ٢٠١١).

٤. **إنفوجرافيك نتائج الأبحاث والدراسات Research Result and Case Study**: ويهتم هذا النوع بالتمثيل البصري لنتائج الأبحاث والدراسات المعقدة وتحويلها إلى صورة مبسطة يمكن فهمها بسهولة ويراعي في الانفوجرافيك أن يعرض كلا من الأهداف والغاية والنتائج الخاصة بموضوع البحث وخطة العمل.

٥. **إنفوجرافيك مقارنة Comparison Infographic**: ويعتمد بصورة أساسية على عرض الاختلافات والمقارنة بين موضوعين أو شيئين التوضيح المميزات والعيوب وأي منهما أفضل مثل (مقارنة نوعين من الهواتف الذكية - الاختلافات بين مصمم الويب ومطور الويب...).

٦. **إنفوجرافيك خرائط جغرافي MAP Infographic**: وهو النوع الذي يعتمد على استخدام الخرائط كوسيلة لتمثيل المعلومات بصرياً، ويكثر استخدامه مع البيانات والمعلومات الجغرافية أو المرتبطة بالموقع.

٧. **إنفوجرافيك فوتوغرافي Photographic Infographic**: وهو النوع الذي يعتمد بصورة رئيسية على استخدام صورة فوتوغرافية لعرض البيانات والمعلومات مع استخدام الكتابات والأيقونات.

اما أهمية صحافة البيانات فتأتي من في التسويق وهي في نقاط مختصرة (١١):

١. تقوم صحافة البيانات بإكمال الخدمات والمنتج الذي يصنع من خلال الانفوجرافيك فهو يعتبر لمحة او نظرة كاملة عن موضوع بعينه وهو خيار ذو جاذبية مختلفة ومؤثرة لدى المستهلك والمستهلك، لأنه يقوم بتحويل الخدمة او المنتج او المعلومة الى رسم بياني او شكل جرافيكي ابتكاري وابداعي مقنع يساعد على الفهم السريع والمبسط لاي شيء يراد توصيله للجمهور .

٢. تلفت صحافة البيانات من خلال الانفوجرافيك انتباه الجمهور المستهدف ومصدر للعملاء الجدد إذا كانت تسعى الصحف الى جذب المزيد من الزيارات الى موقعها على الويب، فالانفوجرافيك عنصر بالغ الأهمية في ترتيب المواقع على محركات البحث.

٣. يعد الانفوجرافيك من أفضل الطرق التي تستخدم في تقديم النتائج للأبحاث العلمية بطريقة مركزة ومبسطة وعمل الاحصاءات والارقام.

٤. عدد لا بأس به من شركات واقسام التسويق يقومون باستخدام المحتوى البصري على شبكات ومواقع التواصل الاجتماعي تصل الى ٧٤٪ والانفوجرافيك من اهم هذه الادوات.

٥. يستخدم في عمل السيرة الذاتية بصورة ابتكارية وذلك من اجل تسويق الذات امام المكان المراد العمل به.

٦. استخدام عدد من الشركات والمؤسسات المعلوماتية الانفوجرافيك بوصفه أفضل وسيلة لعرض التطور التاريخي للمنتج او الخدمة المقدمة.

٧. ومن الامور التي لوحظت ايضاً من ضمن تلك النقاط هو اهمية الانفوجرافيك في عمل المقارنات التي تسوق للمنتج او الخدمة او لفكرة معينة.

المبحث الثالث: عرض وتصميم البيانات ودورها في الثقافة البصرية:

مفهوم البيانات والمعلومات والمعرفة:

تعرف البيانات (Data) بأنها "مجموعة الحقائق والقياسات والمشاهدات التي تكون على شكل أرقام أو حروف أو رموز أو أشكال خاصة بفكرة معينة أو موضوع معين والتي يمكن الحصول عليها عن طريق الملاحظة أو البحث والتسجيل وتكون صماء لا يفهمها الا جامعها ولا يكون لها معنى الا بعد إجراء المعالجة عليها". وتعرف المعلومات (Information) بأنها ناتج المعالجة التي أجريت على البيانات لاستخلاص ما تتضمنه وتشير إليه المؤشرات وعلاقات ومقارنات وموازنات ومعدلات وأصبحت بطريقة توليفية منسقة ومناسبة تغطي معنى خاص أو تركيبية متجانسة من الأفكار والمفاهيم التي تعتمد في اتخاذ القرارات لتحقيق هدف معين (١٢).

ويمكن التمييز بين البيانات والمعلومات من خلال الآتي:

١. البيانات مادة خام يصعب اتخاذ القرارات في ضوءها.

٢. المعلومات مادة تمت معالجتها بما يسمح باتخاذ القرارات في ضوءها.

٣. تتحول البيانات إلى معلومات بعد إجراء المعالجات عليها.

أما المعرفة (Knowledge) فهي الفهم المكتسب من خلال الخبرات الدراسية وهي معرفة كيف (Know - How) أي كيف تعمل الأشياء التي تمكن الشخص من انجاز مهمة خاصة، وقد تكون حقائق تراكمية أو قواعد إجرائية أو توجيهات. وتتألف المعرفة من البيانات أو المعلومات التي تم تنظيمها ومعالجتها وتحويلها إلى فهم وخبرة وتعليم مترام، فهي توافق للموهبة والفطرة والأفكار والقوانين والخبرة او الاجراءات التي تقود إلى المعرفة.

وفي مجال عرض وتصميم البيانات يبرز تعريف مصطلح البيانات الضخمة التي هي كميات ضخمة من البيانات المتباينة تتعامل معها صحافة البيانات بالسرعة المناسبة وفي الإطار الزمني السليم الذي يسمح بالتحليل والتفاعل في الوقت الحقيقي. ويمكن التعبير عن مصطلح البيانات الضخمة عن طريق ثلاث خصائص:

١. الحجم (Volume) تعبر هذه الخاصية عن حجم البيانات.

٢. السرعة (Velocity) تعبر هذه الخاصية عن سرعة معالجة البيانات.

٣. التنوع (Variety) تعبر هذه الخاصية عن تعدد انواع البيانات.

وتتنوع استخدامات صحافة البيانات في عرض وتصميم البيانات الضخمة والتي يمكن

ايضاها بما يأتي (١٣):

١. استخدام تدفق البيانات في مجال البيئة:

يتضمن عمل صحافة البيانات التعامل مع البحث العلمي الذي جمع كميات ضخمة من المعلومات الحساسة لوقت عن مصادر الماء والطقس للمساعدة في حماية المجتمعات من المخاطر التي يمكن ان تواجهها وكذلك لمساعدتها في التعامل بصورة صحيحة مع الكوارث التي يمكن ان

تؤثر على مواردها الطبيعية ويتم استخدام النماذج الرياضية بغرض التنبؤ ببعض الأمور مثل قوة الفيضان في منطقة معينة او تأثير تسرب البترول على الحياة البحرية والنظام البيئي المحيط بها.

٢. استخدام تدفق البيانات في مجال وضع السياسات العامة:

ومن بين استخدامات صحافة البيانات في عرض وتصميم البيانات الضخمة استخدام جوانب الحياة في المدينة متعلقة بالضرائب او بأجهزة الرصد والاستشعار الموجودة بأعلى المباني او بأجهزة المراقبة الموجودة في اشارات المرور او ببيانات نظم تحديد المواقع او حتى بالبيانات المتعلقة بالنشاط الاجرامي الموجود في المدن ، ويتطلب وضع سياسات قابلة لتطبيق تجعل الحياة في المدن اكثر اماناً جمع وتحليل كميات هائلة من البيانات من مصادر متنوعة ويتم جمع الكثير من البيانات المرتبطة بالبحث في مجال تحسين السياسات العامة عن طريق هيئات متعددة في المدن.

٣. استخدام تدفق البيانات في مجال الرعاية الصحية:

وتتعامل صحافة البيانات مع البيانات الضخمة في مجال الرعاية الصحية لما لها من تأثير في كل النواحي المتصلة بهذا المجال بدءاً من الابحاث الجينية الى التصوير الطبي المتقدم والابحاث التي يتم القيام بها من اجل تحسين نوعية الخدمة المقدمة للمرضى للإسراع في حماية المزيد من الارواح وللإسراع في وتيرة اتخاذ القرارات في المستشفيات وتحسين نتائج الرعاية الصحية.

٤. استخدام تدفق البيانات في مجال صناعة الطاقة:

يعدُّ الحد من استهلاك مصادر الطاقة والعثور على مصادر جديدة للطاقة المتجددة وزيادة كفاءة الطاقة المستهلكة من العوامل المهمة لحماية البيئة والحفاظ على النمو الاقتصادي وبصور متزايدة تتم مراقبة كميات كبيرة من البيانات النشطة وكذلك تحليلها في الوقت الحقيقي للمساعدة في تحقيق هذه الاهداف. وتستخدم المؤسسات المعنية في هذا المجال تدفق البيانات لقياس ومراقبة العرض والطلب للطاقة وذلك بغرض تحسين ادراكها لمتطلبات العمل من الطاقة بالإضافة الى اتخاذ قرارات في الوقت الحقيقي بشأن استهلاك الطاقة.

٥. استخدام تدفق البيانات لزيادة كفاءة استهلاك الطاقة:

ومن بين استخدامات صحافة البيانات في عرض وتصميم البيانات الضخمة استخدام تدفق البيانات لزيادة كفاءة استهلاك الطاقة حيث تراقب تدفق البيانات المتعلقة باستهلاكها للطاقة وتقوم بإجراء عملية دمج له مع بيانات حالة الطقس للقيام بتعديلات في الوقت الحقيقي في استهلاك الطاقة ونتاجها.

٦. استخدام تدفق البيانات لتعزيز انتاج مصادر بديلة للطاقة:

وتتعامل صحافة البيانات مع البيانات الضخمة في مجال استخدام تدفق البيانات للمساعدة في اجراء ابحاث متقدمة بهدف الحصول على انتاج كافٍ من المصادر البديلة للطاقة. ويقوم الانفوغرافيك على إدراك المتلقي للرسالة الإعلامية من خلال ثقافته البصرية التي يمكن تعريفها بأنها: "القدرة على فهم (او قراءة) او استخدام (او كتابة) الصور، والتفكير والتعلم من

خلالها" أو بعبارة أخرى هي "التدريب على التفكير البصري". وتشير بعض المصادر المتخصصة بالثقافة البصرية عن قراءة الصور الى ان الحقيقة تتكون مما نراه، والذي يعتمد على خبراتنا وخلفياتنا المعرفية، وهذا يشكل الأساس الذي نفسر الصور بناء عليه ولتدعيم وجهة النظر قدم بعض الباحثين في هذا المجال التفاصيل المتعلقة بكيفية عمل نظام الذاكرة البشرية، وباستخدام نظرية معالجة المعلومات والتي تهتم بكيفية استقبال، وترميز واستدعاء واستخدام المعلومات، كما ناقشا مفهوم المستقبلات الحسية من خلال علاقتها بالذاكرة قصيرة المدى، وطويلة المدى^(١٤).

وتتواجد الصور في عالمنا المعاصر بشكل كبير ومتعاطف، فنحن نتأثر ونفكر ونتعامل مع كل أنواع المعلومات البصرية بما في ذلك الصورة التلفزيونية وبرامج الكومبيوتر والعلامات والرموز والاشارات والاعلانات وايماءات وحركات الاجسام والايدي بالإضافة الى الافلام السينمائية، وتلك العملية التي نستقبل بها المعاني البصرية ونستوعبها هي محور دراسة الثقافة البصرية. ويذكر بعض علماء علم النفس الادراكي ان الخبرة هي ما نحتاجه لتنمية المهارات الإدراكية، حين يصبح فيها الشخص واعياً لشيء معين.

وتفسر عمليات إدراك المتلقي لصور الانفوغرافيك من خلال الادراك البصري الذي يعرف بانه قدرة الفرد على تخيل وعرض فكرة أو معلومة ما، باستخدام الصور والرسوم بدلاً عن الكثير من الحشو الذي نستخدمه في الاتصال مع الآخرين، وبتعريف آخر هو طريقة الفرد في التعامل مع العالم الخارجي بطريقة بصرية ويهدف إلى التفسير والتعرف على المثيرات الخارجية^(١٥).

وتتسم طبيعة العقل البشري بالتوازن بين حاسة السمع والبصر وبقية الحواس وإدراك الحركات ولكن ما يحدث على أرض الواقع هو السيطرة على الحواس البصرية حيث يستطيع المخ إدراك ٣٦٠٠٠ صورة في الدقيقة لذلك من الضروري العمل على زيادة الإهتمام بالقدرة البصرية لدى الإنسان. إذ عرفت دافيدوف و Schunk الإدراك على أنه: عملية تنظيم وتفسير المعطيات الحسية التي تصل (الأحاسيس) لزيادة وعينا بما يحيط بنا، أي إعطاء معنى للمدخلات البيئية التي تستقبلها الحواس. وإدراك المدخلات البيئية يتطلب إبقاءها في المخزن الحسي لفترة قصيرة حتى يتم مقارنتها بمعرفة الفرد المخزنة في الذاكرة طويلة المدى^(١٦).

أن الإدراك البصري من بين أنواع الإدراك وكعملية نشطة تشتمل على أنشطة متعددة كالانتباه، الإحساس، الوعي، الذاكرة، التفكير، وتؤثر فيه العوامل الآتية^(١٧):

١. **المواقف المألوفة:** إدراك المواقف البصرية المألوفة أسهل من المواقف الجديدة، حيث يسهل تحليلها وفهمها، مثل تمييز محتويات بيئته، الشارع، ملامح الوجوه التي يتم التعامل معها.

٢. **الوضوح البساطة والتقارب:** كلما كانت المثيرات بسيطة ومتقاربة يسهل على الفرد إدراكها بسرعة وتكوين صورة إدراكية عنها.

٣. **مستوى الدافعية:** إن الفرد ذو حاجات ورغبات لذلك تتأثر المواقف بدافعية ورغبة.

٤. **الحالة الانفعالية:** تؤثر الحالة النفسية على إدراك المواقف البصرية بشكل كبير.

٥. **طبيعة الشخص والمهنة:** هناك علاقة بين الإدراك البصري وطبيعة التخصص أو المهنة

٦. **المنظومة القيمية:** يقصد بها الاتجاهات، والقيم، والميول التي لها دور في إدراك العديد من الموقف الحسية البصرية، وفي إعطاء المدلول أو المعاني المفسرة.
٧. **الميول والاتجاهات والتحييزات الشخصية:** تتدخل الرؤية الشخصية في تفسير المواقف وسلوكياتهم وتصرفاتهم إذ يدركها بطريقة مختلفة عن الذين لا يمتازون بالتحيز.
٨. **درجة الانتباه:** الإدراك البصري كعملية معرفية لا تعمل لوحدها، لكن هناك عمليات أخرى تشترك في المعالجة المعرفية البصرية، فالانتباه مثلا يتيح للفرد اكتشاف خصائص الأشياء وتميزها ويسهل عليه عملية استرجاع الميزات المرتبطة بها.
- ويؤكد الباحث ان العوامل الانفة الذكر لا تعني انها الوحيدة المؤثرة في عملية الادراك البصري، لان الإدراك يتأثر أيضاً بطبيعة المثيرات البصرية التي يتعامل معها. إذ إن الإدراك البصري بصفة عامة يقع بين مجالين هما: العمليات الحسية والعمليات المعرفية، إذ أنه مجموعة العمليات العقلية التي تسمح للشخص بانتقاء وتوجيه في آن واحد المعلومات الآتية من العالم الخارجي من جهة ومن جهة أخرى القدرات ومحتوى التصورات أي التمثيلات الخاصة.
- أن الصور البصرية تتميز بقابلية الاحتفاظ الطويل في الذاكرة، فقد ينسى الفرد معلومات كتاب قرأه قبل عشرين عاماً، ولكنه بالتأكيد لن ينسى صورة غلاف الكتاب أو مشهداً بصرياً، أو صوراً، وخاصة تلك التي تمتلك قدراً عالي من الجاذبية والدهشة^(١)، من هنا كان للإدراك البصري دوراً كبيراً مؤثراً في صحافة البيانات لأنها تستخدم في إنتاج محتواها الصحفي صوراً ورسوماً بيانية تبين حجم البيانات المتوافرة عن الموضوع؛ لذلك من يرى هذه الصور تبدأ لديه عملية الانتباه ومن ثم الإدراك البصري نتيجة لما تعرض له من مؤثرات، وعلى وفق ذلك يكون ارتباط عمل صحافة البيانات بالإدراك البصري وثيق، "إذ يساعد العرض البصري للبيانات بكل تأكيد في عرض التفاصيل المعقدة والعلاقات المتشابهة بين البيانات الكمية التي جمعت، كما يساهم الهدف الرئيس للقصة الصحفية في تحديد الرسم البياني المناسب لعرض البيانات"^(١٨)، وأهم ما يعزز أهمية الإدراك البصري في عمليات تمثيل المعلومات هي نظرية الترميز الثنائي للذاكرة "إذ تقترض هذه النظرية أن المعلومات تخزن في الذاكرة طويلة المدى في شكلين بصري ولفظي، وأن المعلومات التي يتم تمثيلها بشكل بصري ولفظي يتم تذكرها بشكل أفضل"^(١٩)، وكذلك نظرية الترميز الثنائي المنفصل فهي نظرية في علم الإدراك وضع أسسها "ألان بايفو" وتقترض النظرية أن إدراك المعلومة المرئية يتم بشكل مختلف عن إدراك المعلومة اللفظية وبواسطة قناتي إدراك مختلفتين ومنفصلتين، وبالتالي، يقوم الفرد بتمثيل المعلومة بشكل مختلف في كل حالة، وعند تنظيم أي معلومة "جديدة" (أي معلومة تحتوي على تفاصيل جديدة)، فإنه يتم استعمال التمثيلين معا لتحويل المعلومة إلى معرفة يمكن تطبيقها وحفظها للاستعمالات المستقبلية^(٢٠)، وتقترض أيضاً أن داخل العقل الإنساني وحدتين للترميز: إحدهما لترميز اللغة اللفظية والأخرى لترميز الصور والرسومات، ومن ثم فإن هذا الفرض يتنبأ بأن المتعلمين سيتذكرون وينقلون المواد الدراسية بطريقة أفضل إذا رمزوا جانبها اللفظي وجانبها غير اللفظي كل على حدة، لأن هذا يتناسب مع طبيعة العقل الإنساني في وجود طريقتين

منفصلين للحصول على المعلومات. ومن هنا جاءت أهمية استخدام الصور بتمثيل المعلومات في صحافة البيانات؛ لأن الصورة تمتلك قدرة تعبيرية فائقة تترسخ في ذهن المتلقي أكثر من الكلمات؛ ذلك أن البيانات الرقمية حول الموضوع تبقى غير ذات قيمة أو تأثير ما لم يتم توظيفها وتمثيلها صورياً وتقديمها للمستخدمين^(٢١).

تشمل الصحافة البصرية كمصطلح مهنة الصحافة المصورة والتغطية الإخبارية والكتابة والتصميم الجرافيكي، ويعني مصطلح الصحافة البصرية: ممارسة المزج الاستراتيجي للكلمات والصور ونقل المعلومات. وقد ظهر هذا الاتجاه من اتجاهات الصحافة الحديثة بفعل التطور التكنولوجي وانتشار برامج الكمبيوتر الخاصة بالتصميم والمواد الجرافيكية.

ويعتمد الانفوغرافيك على أربع مجموعات من الأدوات البصرية التي يستخدمها المصممون

في الانتاج الصحفي هي:

١. الحروف: المنتجة بواسطة الكمبيوتر، أو اليدوية، أو الارشيف.
٢. الصور الفوتوغرافية: الملتقطة حديثاً أو المحفوظة في الأرشيف.
٣. الرسوم اليدوية الإيضاحية.
٤. المواد الجرافيكية (الجرافيكس) عناصر مثل الإطارات، والأسهم، والدوائر، والرسوم الجرافيكية، والدوائر، والرسوم البيانية.

وقد ازدادت أهمية الانفوغرافيك في عالمنا اليوم بسبب اننا نعيش "عصر الصورة" فنحن نعيش في ثقافة بصرية على نحو متزايد في التلفزيون والإنترنت، وحتى الصحف والمجلات مليئة برسائل بصرية تستهدف تحسين المادة الصحفية أو تقديمها. وتعتمد وسائل الإعلام ومن بينها الصحف الحديثة على استخدام المعلومات الجرافيكية (التي تعتمد بشكل أساسي على الرسوم التوضيحية باعتبارها الخرائط والرسوم البيانية، وكذلك على الرسوم التعبيرية والصور الفوتوغرافية ومواد نصية مكتوبة مصاحبة لها بشكل شديد الإيجاز) باعتبارها أداة أولية في سرد الموضوع، وكما يناقش كيف يمكن للشركاء المندمجين في وسائل الإعلام الاستفادة من تكامل المعلومات الجرافيكية في تغطية الأخبار المهمة. وعلى مدى أكثر من أربعين عاماً مضت، عملت الصحف والمجلات على إتقان فن إعداد تقارير بالاعتماد على المعلومات الجرافيكية، وهي حرفة تجمع بين الفن والصحافة وعلم الجمال والمعلومات. وقد بدأ ظهور محرري الجرافيك في غرف الأخبار الصحفية في أوائل الثمانينات^(٢٢).

المبحث الرابع: نتائج الدراسة التحليلية لمضامين الانفوغرافيك في صحيفتي مكة والرياض لعام

٢٠١٩:

يمكن للباحث استعراض نتائج الدراسة التحليلية التي اجريت على صور الانفوغرافيك التي نشرت في صحيفة الرياض وصحيفة مكة خلال المدة من ٢٠١٩/١/١ ولغاية ٢٠١٩/١٢/٣١ كما يأتي:

أولاً: نتائج الفئات الرئيسية لفئات المضمون (ماذا قيل) وتفسيرها:

١. اهتمت صحيفتا العينة "الرياض" و"مكة" بفئة (الموضوعات التعليمية) بالمرتبة الأولى بتكرار مقداره (٢١٠) وبنسبة مئوية بلغت (٣٣.٦٥٪) من إجمالي العدد الكلي لصور الانفوغرافيك الخاضعة للتحليل في صحيفتي العينة، ويمكن تفسير هذا الاهتمام من خلال ما أيدته الدراسات السابقة في الاطار النظري للبحث من الخاصية التي يمتلكها الانفوغرافيك كونه أسلوباً جديداً وسهلاً في استقبال المعلومات بطريقة جمالية مبسطة، إذ يجعل الانفوغرافيك المعلومات، والظواهر التي يصعب فهمها أكثر قابلية للفهم، وله قدرة عالية على جذب الانتباه، ويعمل على تقديم معلومات معقدة وغير منظمة في هياكل مفهومة وواضحة، ويتمتع الانفوغرافيك بقدر أكبر من المعلومات مقارنة مع المعلومات المكتوبة بالشكل التقليدي. وكذلك فان الانفوغرافيك التعليمي له قدرة فائقة على تلخيص المعلومات الكبيرة المعقدة وتحويلها إلى مجموعة من الصور والرموز والنصوص البصرية المتحركة منها أو الثابتة لتبسيط هذه المعلومات والعمل عليها لجعلها أسرع في الفهم وأبقى في الذاكرة ومحبة للمتعلم. ويرجع اهتمام الصحيفة بالموضوعات التعليمية الى أثر الانفوغرافيك في رفع المستوى المعرفي حيث تساهم الرسوم المصورة في تمكين المتعلمين من الوصول الى المعلومات واستيعابها بسرعة وربطها بمعارفهم السابقة (٢٣).

٢. أوضحت نتائج الدراسة التحليلية ان صحيفتي العينة ركزت على فئة الاهتمامات الانسانية بالمرتبة الثانية بتكرار مقداره (١٢١) وبنسبة مئوية بلغت (١٩.٣٩٪) من إجمالي العدد الكلي لصور الانفوغرافيك الخاضعة للتحليل في صحيفتي العينة، ويمكن تفسير هذا الاهتمام من خلال صور الانفوغرافيك المستعملة في الصحافة العربية تساعد في عملية الادراك انطلاقاً من تحقيقها للمراحل الخمسة الآتية (٢٤):

- **المرحلة الاولى:** وتعرف بمرحلة الادراك المبهم وهي المعرفة الاولى بما موجود في بيئة الفرد.
- **المرحلة الثانية:** مرحلة إدراك ما هو كائن في المجال الحسي والبصري اذ تغلب على الادراك في هذه المرحلة خاصية الشمول.
- **المرحلة الثالثة:** وتعرف بمرحلة التخصص في الادراك، إذ يكون الفرد المدرك على وعي تام بما يريد ادراكه إدراكاً محدداً.
- **المرحلة الرابعة:** مرحلة التحديد وتفهم المعنى لما هو مدرك وفي هذه المرحلة يتم استيعاب المدركات البصرية على صورة أشياء واقعية.
- **المرحلة الخامسة:** الاستجابة السلوكية وتتمثل هذه المرحلة في اقدام الفرد على سلوك معين في ضوء تفسيره للمثير والمعنى الذي كونه عنه استناداً لما أدرك، وقد تتخذ الاستجابة صورة سلوك ظاهري أو سلوك مستتر (تكوين اتجاه).

٣. بينت نتائج الدراسة التحليلية اهتمام صحيفتي العينة (الرياض، مكة) بفئة (الموضوعات الاقتصادية) بالمرتبة الثالثة بتكرار مقداره (٨١) وبنسبة مئوية بلغت (١٢.٩٨٪) من إجمالي العدد الكلي لصور الانفوغرافيك الخاضعة للتحليل في صحيفتي العينة، ويمكن تفسير هذا الاهتمام من

خلال اهتمام هذا النوع من الانفوغرافيك بعرض المعلومات التي تخص الاقتصاد، سواء حركة الأسواق أو أسهم البنوك، أو ارتفاع العملات النقدية وانخفاضها، أو التصاميم التي تعرض لاستهلاك الطاقة الكهربائية، أو تعرفه الكهرباء، أو أسعار النفط، أو يعرض تفاصيل عن ضريبة الدخل، أو نسب البطالة، إذ تساعد صور الانفوغرافيك الأشخاص والمؤسسات في توصيل رسائلهم إلى الجمهور، كونها تجسيد بصري للمعلومات والأفكار المعقدة يهدف إلى تقديم المعلومات المعقدة بطريقة سريعة وبشكل واضح، ولديه القدرة على تحسين الإدراك بتوظيف الصور والرسوم في تعزيز قدرة الجهاز البصري لدى الفرد في معرفة الأنماط والاتجاهات^(٢٥).

٤. أكدت نتائج الدراسة التحليلية اهتمام صحيفتي العينة (الرياض، مكة) بفئة (الموضوعات الرياضية) بالمرتبة الرابعة بتكرار مقداره (٦٩) وبنسبة مئوية بلغت (١١.٠٥%) من إجمالي العدد الكلي لصور الانفوغرافيك الخاضعة للتحليل في صحيفتي العينة، إذ ان الاهتمام بنشر الاخبار والمعلومات الخاصة بالمباريات، وتوعية الجمهور بالقواعد والقوانين الخاصة بالالعاب، والترحيب عن الجمهور بنشر نشاطات بدنية لجذب القراء وتسليتهم بنشر نشاطات فكرية لتثبيت القيم والمبادئ الرياضية والمحافظة على السلوك الرياضي القويم اذ تعد من ابرز اهتمامات القراء.

٥. ابرزت نتائج الدراسة التحليلية اهتمام صحيفتي العينة (الرياض، مكة) بفئة (موضوعات أخرى) بالمرتبة الخامسة بتكرار مقداره (٥٨) وبنسبة مئوية بلغت (٩.٢٩%) من إجمالي العدد الكلي لصور الانفوغرافيك الخاضعة للتحليل في صحيفتي العينة، إذ اهتمت صحيفتي العينة بتقديم موضوعات خاصة بتنمية مهارات الجمهور وخبراته في الانفوغرافيك كوسيط اعلاني وتعزيز النشاطات الفردية وابرازها ونشر موضوعات عن نشاطات القطاع العام. ويمكن تفسير هذا الاهتمام من كون الانفوغرافيك الإعلاني يعد من أشهر أنواع الانفوغرافيك بصفة عامة وأكثرها انتشاراً من خلال وسائل الاعلام التقليدي والجديد، ويستخدم للإعلان عن المنتجات المتنوعة، ويعتمد على إظهار المميزات والعيوب للمنتجات والسلع التي يتم الإعلان عنها مع مقارنتها مع غيرها من الماركات التجارية المختلفة، عن طريق عرض يتميز بالتشويق لشراء هذه المنتجات أو البضائع واقتنائها.

٦. أكدت النتائج تركيز صحيفتي العينة (الرياض، مكة) بفئة (الموضوعات الثقافية) بالمرتبة السادسة بتكرار مقداره (٣٢) وبنسبة مئوية بلغت (٥.١٢%) من إجمالي العدد الكلي لصور الانفوغرافيك الخاضعة للتحليل في صحيفتي العينة، إذ اهتمت صحيفتي العينة بتقديم موضوعات خاصة بتشجيع السفر والسياحة وتعزيز الحوار بين الثقافات وتعزيز الوحدة الوطنية والمواطنة والحفاظ على التراث وتنمية ثقافة المهرجانات المحلية.

٧. ابرزت نتائج التحليل تركيز الصحيفتين المذكورتين على فئة (الموضوعات الاجتماعية) بالمرتبة السابعة بتكرار مقداره (٢٢) وبنسبة مئوية بلغت (٣.٥٢%) من إجمالي صور الانفوغرافيك الخاضعة للتحليل، إذ اهتمت الصحيفتين بإبراز موضوعات تخص تغيير الموقف والاتجاه وموضوعات تخص التغيير القيمي وموضوعات تخص التغيير المعرفي وموضوعات

تخص الوعي بحقوق الانسان وموضوعات تخص التغيير السلوكي وموضوعات تخص تنمية المعرفة بالغذاء الصحي.

٨. أوضحت نتائج الدراسة اهتمام صحيفتي العينة (الرياض، مكة) بفئة (الموضوعات الامنية) بالمرتبة الثامنة بتكرار مقداره (٢٠) وبنسبة مئوية بلغت (٣.٢٠٪) من اجمالي العدد الكلي لصور الانفوغرافيك الخاضعة للتحليل في صحيفتي العينة.

٩. أظهرت النتائج اهتمام صحيفتي العينة بدرجة اقل وبالمرتبة التاسعة والاخيرة بفئة (الموضوعات السياسية) بتكرار مقداره (١١) وبنسبة مئوية بلغت (١.٧٦٪) من اجمالي العدد الكلي لصور الانفوغرافيك الخاضعة للتحليل في صحيفتي العينة. ويمكن ايضاح النتائج الانفة الذكر عن طريق الجدول الاتي:

جدول (١) يوضح الفئات الرئيسة لمضامين الانفوغرافيك في صحيفتي "الرياض" و"مكة" خلال المدة من ٢٠١٩/١/١ ولغاية ٢٠١٩/١٢/٣١ والنسبة المئوية

المرتبة	المجموع		صحيفة مكة		صحيفة الرياض		الفئات الرئيسة
	%	ك	%	ك	%	ك	
الأولى	٣٣.٦٥	٢١٠	٤٩.٦١	١٩٣	٧.٢٣	١٧	الموضوعات التعليمية
الثانية	١٩.٣٩	١٢١	٢١.٩	٨٤	١٥.٧٤	٣٧	الاهتمامات الانسانية
الثالثة	١٢.٩٨	٨١	٢.٠٥	٨	٣١.٠٦	٧٣	الموضوعات الاقتصادية
الرابعة	١١.٠٥	٦٩	٢.٥٧	١٠	٢٥.١٠	٥٩	الموضوعات الرياضية
الخامسة	٩.٢٩	٥٨	١٠.٢٨	٤٠	٧.٦٥	١٨	موضوعات أخرى
السادسة	٥.١٢	٣٢	٧.٩٦	٣١	٠.٤٢	١	الموضوعات الثقافية
السابعة	٣.٥٢	٢٢	٢.٥٧	١٠	٥.١٠	١٢	الموضوعات الاجتماعية
الثامنة	٣.٢٠	٢٠	٢.٠٥	٨	٥.١٠	١٢	الموضوعات الامنية
التاسعة	١.٧٦	١١	١.٢٨	٥	٢.٥٥	٦	الموضوعات السياسية
	٩٩.٩٦	٦٢٤	المجموع الكلي				

ثانياً: نتائج الفئات الفرعية للدراسة التحليلية وتفسيرها:

١. جاءت صور الانفوغرافيك الخاضعة للتحليل في صحيفتي العينة خلال مدة البحث المذكورة في مقدمة الفئات الفرعية الخاصة بفئة (الموضوعات التعليمية)، وكانت في مقدمة الصور وبالمرتبة الاولى الفرعية الصور الخاصة بـ (الطرائق التعليمية) بتكرار مقداره (١٠٣) وبنسبة مئوية بلغت (٤٩.٠٤%) من اجمالي العينة، تلتها بالمرتبة الثانية صور الانفوغرافيك الخاصة برفع مدارك القارئ ومعارفه بتكرار مقداره (٤٤) وبنسبة مئوية بلغت (٢٠.٩٥%)، اما فئة (صور تنمية القدرة على استخدام التفكير العلمي) فجاءت بالمرتبة الثالثة بتكرار مقداره (٣٧) وبنسبة مئوية بلغت (١٧.٦١%)، وحلت فئة (تنمية شخصية القارئ تنمية شاملة متكاملة) بالمرتبة الرابعة بتكرار مقداره (٢٥) وبنسبة مئوية بلغت (١١.٩٠%). اما المرتبة الاخيرة فقد جاءت فئة (التعامل مع المشكلات بوعي ودراية) بتكرار مقداره (١) وبنسبة مئوية بلغت (٠.٤٧%) من اجمالي الصور الخاصة بفئة (الموضوعات التعليمية). ويمكن ايضاح ذلك عن طريق الجدول الاتي:

جدول (٢) يوضح الفئات الفرعية لمضامين الموضوعات التعليمية لصحيفتي العينة خلال المدة من ٢٠١٩/١/١ ولغاية ٢٠١٩/١٢/٣١ والنسبة المئوية

المرتبة	المجموع		صحيفة مكة		صحيفة الرياض		الموضوعات التعليمية
	%	ك	%	ك	%	ك	
الأولى	٤٩.٠٤	١٠٣	٤٧.٦٦	٩٢	٦٤.٧٠	١١	طرائق تعليمية
الثانية	٢٠.٩٥	٤٤	٢١.٢٤	٤١	١٧.٦٤	٣	رفع مدارك القارئ ومعارفه
الثالثة	١٧.٦١	٣٧	١٧.٦١	٣٤	١٧.٦٤	٣	تنمية القدرة على استخدام التفكير العلمي
الرابعة	١١.٩٠	٢٥	١٢.٩٥	٢٥	-	-	تنمية شخصية القارئ تنمية شاملة متكاملة
الخامسة	٠.٤٧	١	٠.٥١	١	-	-	التعامل مع المشكلات بوعي ودراية

٢. اكدت نتائج البحث ان صحيفتي الرياض ومكة اهتمتا بـ صور الانفوغرافيك الخاصة بفئة (الاهتمامات الانسانية)، وكانت في مقدمة الصور وبالمرتبة الاولى الفرعية الصور الخاصة بـ (دعم جهود حماية البيئة وخلق الوعي البيئي والصحي) بتكرار مقداره (١١٨) وبنسبة مئوية بلغت (٩٧.٥٢%) من اجمالي العينة، تلتها بالمرتبة الثانية صور الانفوغرافيك الخاصة بفئة (الاسهام في دعم السلام والتفاهم الدولي) بتكرار مقداره (١) وبنسبة مئوية بلغت (٢٠.٩٥%). وتشابهت فئتي (تقديم الدعم في الكوارث الطبيعية وفئة تقديم دعم مكثف لسد الاحتياجات الإنسانية الطارئة للاجئين والمشردين) التكرار نفسه ومقداره (١) وبنسبة مئوية بلغت (٢٠.٩٥%). ويمكن ايضاح ذلك عن طريق الجدول الاتي:

جدول (٣) يوضح الفئات الفرعية لمضامين الاهتمامات الانسانية لصحيفتي العينة خلال المدة من

٢٠١٩/١/١ ولغاية ٢٠١٩/١٢/٣١ والنسبة المئوية

المرتبة	المجموع	صحيفة مكة	صحيفة الرياض	الاهتمامات الإنسانية
---------	---------	-----------	--------------	----------------------

	ك	%	ك	%	ك	%
دعم جهود حماية البيئة وخلق الوعي البيئي والصحي	٣٦	٩٧.٢٩	٨٢	٩٧.٦١	١١٨	٩٧.٥٢
الاسهام في دعم السلام والتفاهم الدولي	١	٢.٧٠	-	-	١	٠.٨٢
تقديم الدعم في الكوارث الطبيعية	-	-	١	١.١٩	١	٠.٨٢
تقديم دعم مكثف لسد الاحتياجات الإنسانية الطارئة للاجئين والمشردين	-	-	١	١.١٩	١	٠.٨٢

٣. اثبتت نتائج الدراسة التحليلية ان صحيفتي العينة اهتمتا بـ صور الانفوغرافيك الخاصة بفئة (الموضوعات الاقتصادية)، وكانت في مقدمة الصور وبالمرتبة الاولى الفرعية الصور الخاصة بـ (تحسس وقوع الأزمات الاقتصادية العالمية من خلال متابعة حركة الأسواق أو أسهم البنوك) بتكرار مقداره (٣٥) وبنسبة مئوية بلغت (٤٣.٢٠٪) من اجمالي الفئة الرئيسية، تلتها صور الانفوغرافيك الخاصة بالفئات الاتية وبنسب متفاوتة وهي: (دعم المشاريع والصناعات المفيدة بالترويج لها بأسلوب مهني) بتكرار مقداره (٣١) وبنسبة مئوية بلغت (٣٨.٢٧٪). وتلتها فئة (إرشاد الجمهور إلى مصادر الموارد المتجددة من خلال عرض تفاصيل عن ضريبة الدخل والاقتراض الاقتصادي) بتكرار مقداره (١٠) وبنسبة مئوية بلغت (١٢.٣٤٪). وتليها فئة (توعية الجمهور بأهمية الادخار وآليات توجيهه نحو الاستثمار من خلال متابعة ارتفاع العملات النقدية وانخفاضها) بتكرار مقداره (٣) وبنسبة مئوية بلغت (٣.٧٠٪). وتليها فئة (توعية الجمهور بأهمية الادخار وآليات توجيهه نحو الاستثمار من خلال متابعة ارتفاع العملات النقدية وانخفاضها) بتكرار مقداره (٢) وبنسبة مئوية بلغت (٢.٤٦٪). ويمكن ايضاح ذلك عن طريق الجدول الاتي:

جدول (٤) يوضح الفئات الفرعية لمضامين الموضوعات الاقتصادية لصحيفتي العينة خلال المدة من

٢٠١٩/١/١ ولغاية ٢٠١٩/١٢/٣١ والنسبة المئوية

المرتبة	المجموع		صحيفة مكة		صحيفة الرياض		الموضوعات الاقتصادية
	ك	%	ك	%	ك	%	
الأولى	٣٥	٤٣.٢٠	-	-	٣٥	٤٧.٩٤	تحسس وقوع الأزمات الاقتصادية العالمية من خلال متابعة حركة الأسواق أو أسهم البنوك
الثانية	٣١	٣٨.٢٧	٢٥	٢	٢٩	٣٩.٧٢	دعم المشاريع والصناعات المفيدة بالترويج لها بأسلوب مهني
الثالثة	١٠	١٢.٣٤	٢٥	٢	٨	١٠.٩٥	إرشاد الجمهور إلى مصادر الموارد المتجددة من خلال

							عرض تفاصيل عن ضريبة الدخل والاقتراض الاقتصادي
الرابعة	٣.٧٠	٣	٢٥	٢	١.٣٦	١	توعية الجمهور بأهمية الادخار وآليات توجيهه نحو الاستثمار من خلال متابعة ارتفاع وانخفاض العملات النقدية
الخامسة	٢.٤٦	٢	٢٥	٢	-	-	خلق منافسة أساسها المعلومات الصحيحة فيما يتعلق بالطاقة الشمسية

٤. أوضحت نتائج الدراسة التحليلية ان صحيفتي العينة اهتمتا بصور الانفوغرافيك الخاصة بفئة (الموضوعات الرياضية)، وكانت في مقدمة الصور وبالمرتبة الاولى الفرعية الصور الخاصة بـ (نشر الاخبار والمعلومات الخاصة بمباريات كأس الخليج العربي) بتكرار مقداره (٥٢) وبنسبة مئوية بلغت (٧٥.٣٦٪) من اجمالي الفئة الرئيسية. اما بقية مراتب الفئات الفرعية للموضوعات الرياضية فيمكن ايضاحها عن طريق الجدول الاتي:

جدول (٥) يوضح الفئات الفرعية لمضامين الموضوعات الرياضية لصحيفتي العينة خلال المدة من

٢٠١٩/١/١ ولغاية ٢٠١٩/١٢/٣١ والنسبة المئوية

المرتبة	المجموع		صحيفة مكة		صحيفة الرياض		الموضوعات الرياضية
	%	ك	%	ك	%	ك	
الأولى	٧٥.٣٦	٥٢	١٠	١	٨٦.٤٤	٥١	نشر الاخبار والمعلومات الخاصة بمباريات كأس الخليج العربي
الثانية	١١.٥٩	٨	-	-	١٣.٥٥	٨	توعية الجمهور بالقواعد والقوانين الخاصة بالألعاب
الثالثة	٥.٧٩	٤	٤٠	٤	-	-	الترويج عن الجمهور بنشر نشاطات بدنية
الرابعة	٥.٧٩	٤	٤٠	٤	-	-	جذب القراء وتسليتهم بنشر نشاطات فكرية
الخامسة	١.٤٤	١	١٠	١	-	-	تنشيط القيم والمبادئ الرياضية والمحافظة على السلوك الرياضي القويم

٥. أوضحت نتائج الدراسة التحليلية ان صحيفتي العينة اهتمتا بصور الانفوغرافيك الخاصة بفئة (الموضوعات الأخرى)، وكانت في مقدمة الصور وبالمرتبة الاولى الفرعية الصور الخاصة بـ (تنمية مهارات الجمهور وخبراته) بتكرار مقداره (٢٢) وبنسبة مئوية بلغت (٣٧.٩٣٪) من اجمالي الفئة الرئيسية اما بقية مراتب الفئات الفرعية للموضوعات الأخرى فيمكن ايضاحها عن طريق الجدول الاتي:

جدول (٦) يوضح الفئات الفرعية لمضامين الموضوعات الأخرى لصحيفتي العينة خلال المدة من ٢٠١٩/١/١ ولغاية ٢٠١٩/١٢/٣١ والنسبة المئوية

المرتبة	المجموع		صحيفة مكة		صحيفة الرياض		الموضوعات الأخرى
	%	ك	%	ك	%	ك	
الأولى	٣٧.٩٣	٢٢	٥٥	٢٢	-	-	تنمية مهارات الجمهور وخبراته
الثانية	٣١.٠٣	١٨	١٥	٦	٦٦.٦٦	١٢	الانفوجراف كوسيط اعلاني
الثالثة	٢٤.١٣	١٤	٢٢.٥	٩	٢٧.٧٧	٥	تعزيز النشاطات الفردية وابرازها
الرابعة	٣.٤٤	٢	٥	٢	-	-	نشر موضوعات القطاع العام
الخامسة	١.٧٢	١	٢.٥	١	-	-	تقديم القدوة الحسنة
السادسة	١.٧٢	١	-	-	٥.٥٥	١	الاهتمام بالسياحة الطبية

٦. اهتمت صحيفة "الرياض" و"مكة" خلال المدة الزمنية للبحث بالموضوعات الثقافية بالمرتبة السادسة وكانت الفئات الفرعية لهذه الفئة الرئيسة تشير الى الاهتمام وبالمرتبة الاولى الفرعية بالصور الخاصة بـ (الحفاظ على التراث) بتكرار مقداره (٣) وبنسبة مئوية بلغت (٩.٣٧%) من اجمالي الفئة الرئيسة. اما بقية مراتب الفئات الفرعية للموضوعات الثقافية فيمكن ايضاحها عن طريق الجدول الاتي:

جدول (٧) يوضح الفئات الفرعية لمضامين الموضوعات الثقافية لصحيفتي العينة خلال المدة من ٢٠١٩/١/١ ولغاية ٢٠١٩/١٢/٣١ والنسبة المئوية

المرتبة	المجموع		صحيفة مكة		صحيفة الرياض		الموضوعات الثقافية
	%	ك	%	ك	%	ك	
الأولى	٩.٣٧	٣	٩.٦٧	٣	-	-	الحفاظ على التراث
الثانية	٦.٢٥	٢	٦.٤٥	٢	-	-	تعزيز الوحدة الوطنية والمواطنة
الثالثة	٥٠	١٦	٥١.٦١	١٦	-	-	تعزيز الحوار بين الثقافات
الرابعة	٣١.٢٥	١٠	٣٢.٢٥	١٠	-	-	تشجيع السفر والسياحة
الخامسة	٣.١٢	١	-	-	١٠٠	١	تنمية ثقافة المهرجانات المحلية

٧. اهتمت صحيفتا العينة خلال المدة الزمنية للبحث بالموضوعات الاجتماعية بالمرتبة السابعة وكانت الفئات الفرعية لهذه الفئة الرئيسة تشير الى الاهتمام وبالمرتبة الاولى الفرعية بالصور الخاصة بـ (موضوعات تخص التغيير السلوكي) بتكرار مقداره (٩) وبنسبة مئوية بلغت (٤٠.٩٠%) من اجمالي الفئة الرئيسة، اما بقية مراتب الفئات الفرعية للموضوعات الاجتماعية فيمكن ايضاحها عن طريق الجدول الاتي:

جدول (٨) يوضح الفئات الفرعية لمضامين الموضوعات الاجتماعية لصحيفتي العينة خلال المدة من

٢٠١٩/١/١ ولغاية ٢٠١٩/١٢/٣١ والنسبة المئوية

المرتبة	المجموع		صحيفة مكة		صحيفة الرياض		الموضوعات الاجتماعية
	%	ك	%	ك	%	ك	
الأولى	٤٠.٩٠	٩	٦٠	٦	٢٥	٣	موضوعات تخص التغيير السلوكي
الثانية	٢٢.٧٢	٥	١٠	١	٣٣.٣٣	٤	موضوعات تخص الوعي بحقوق الانسان
الثالثة	١٣.٦٣	٣	-	-	٢٥	٣	موضوعات تخص التغيير المعرفي
الرابعة	٩.٠٩	٢	٢٠	٢	-	-	موضوعات تخص التغيير القيمي
الخامسة	٩.٠٩	٢	-	-	١٦.٦٦	٢	موضوعات تخص تغيير الموقف والاتجاه
السادسة	٤.٥٤	١	١٠	١	-	-	موضوعات تخص تنمية المعرفة بالغذاء الصحي

٨. أبرزت نتائج تحليل المضمون ان صحيفتي العينة اهتمتا بـ صور الانفوغرافيك الخاصة بفئة (الموضوعات الأمنية)، وكانت في مقدمة الصور وبالمرتبة الاولى الفرعية الصور الخاصة بـ (تبصير الجمهور بأساليب الوقاية من الجريمة والتعامل مع المجرمين) بتكرار مقداره (١٠) وبنسبة مئوية بلغت (٥٠%) من اجمالي الفئة الرئيسية اما بقية مراتب الفئات الفرعية للموضوعات الأمنية فيمكن ايضاحها عن طريق الجدول الآتي:

جدول (٩) يوضح الفئات الفرعية لمضامين الموضوعات الامنية لصحيفتي العينة خلال المدة من ٢٠١٩/١/١

ولغاية ٢٠١٩/١٢/٣١ والنسبة المئوية

المرتبة	المجموع		صحيفة مكة		صحيفة الرياض		الموضوعات الامنية
	%	ك	%	ك	%	ك	
الأولى	٥٠	١٠	٦٢.٥	٥	٤١.٦٦	٥	تبصير الجمهور بأساليب الوقاية من الجريمة والتعامل مع المجرمين
الثانية	٢٠	٤	١٢.٥	١	٢٥	٣	تدعيم اواصر الصلات بين الاجهزة الامنية وبين الجمهور
الثالثة	١٥	٣	-	-	٢٥	٣	نشر الثقافة وتعزيز الوعي الامني
الرابعة	١٥	٣	٢٥	٢	٨.٣٣	١	تشجيع الجمهور على مساندة اجهزة العدالة تحقيقاً لأمن المجتمع

٩. أوضحت نتائج الدراسة التحليلية اهتمام صحيفتي الدراسة خلال المدة الزمنية للبحث بالموضوعات السياسية وبالمرتبة التاسعة والاخيرة وكانت الفئات الفرعية لهذه الفئة الرئيسية تشير

الى الاهتمام وبالمرتبة الاولى الفرعية بالصور الخاصة — (تدعيم المفاهيم السياسية فيما يتعلق بالسياسات الخارجية) بتكرار مقداره (٦) وبنسبة مئوية بلغت (٥٤.٥٤%) من اجمالي الفئة الرئيسية اما بقية مراتب الفئات الفرعية للموضوعات السياسية فيمكن ايضاحها عن طريق الجدول الاتي:
جدول (١٠) يوضح الفئات الفرعية لمضامين الموضوعات السياسية لصحيفتي العينة خلال المدة من ٢٠١٩/١/١ ولغاية ٢٠١٩/١٢/٣١ والنسبة المئوية

المرتبة	المجموع		صحيفة مكة		صحيفة الرياض		الموضوعات السياسية
	%	ك	%	ك	%	ك	
الأولى	٥٤.٥٤	٦	٢٠	١	٨٣.٣٣	٥	تدعيم المفاهيم السياسية فيما يتعلق بالسياسات الخارجية
الثانية	٣٦.٣٦	٤	٨٠	٤	-	-	تشكيل ثقافة الجمهور بموضوعات متعلقة بالسلح النووي
الثالثة	٩.٠٩	١	-	-	١٦.٦٦	١	الانفوغرافيك كمصدر للمعلومات السياسية

ثالثاً: نتائج الفئات الرئيسية لفئات الشكل (كيف قيل):

استطاع الباحثان استخراج الفئات الرئيسية لشكل الانفوغرافيك المقدم في صحيفتي العينة من خلال تحليل صور الانفوغرافيك التي خضعت لتحليل المضمون كما يوضحها الجدول الاتي:
جدول (١١) يوضح الفئات الرئيسية للشكل (كيف قيل) لصحيفتي العينة خلال المدة من ٢٠١٩/١/١ ولغاية ٢٠١٩/١٢/٣١ والنسبة المئوية

المجموع		صحيفة مكة		صحيفة الرياض		الفئات الرئيسية للشكل
%	ك	%	ك	%	ك	
١٠٠	٦٢٤	١٠٠	٣٨٩	١٠٠	٢٣٥	فئة النطاق الجغرافي للانفوغرافيك
١٠٠	٦٢٤	١٠٠	٣٨٩	١٠٠	٢٣٥	انواع الانفوغرافيك حسب الشكل
١٠٠	٦٢٤	١٠٠	٣٨٩	١٠٠	٢٣٥	اسلوب عرض البيانات في الانفوغرافيك
١٠٠	٦٢٤	١٠٠	٣٨٩	١٠٠	٢٣٥	الانماط الصحفية للانفوغرافيك الداعمة للمحتوى
١٠٠	٦٢٤	١٠٠	٣٨٩	١٠٠	٢٣٥	درجة الاهتمام بالانفوغرافيك وتقاس بالمساحة التي يشغلها في الصفحة

رابعاً: نتائج الفئات الفرعية لفئات الشكل (كيف قيل) وتفسيرها:

١. اهتمت صحيفة "الرياض" و"مكة" خلال المدة الزمنية للبحث بفئة النطاق الجغرافي وقد اظهرت نتائج الدراسة التحليلية اهتمامها بفئة (الموقع المحلي للانفوجرافيك) بالمرتبة الاولى من بين الفئات الفرعية بتكرار مقداره (٤٤٠) وبنسبة مئوية بلغت (٧٠.٥١٪) من اجمالي الفئة الرئيسية، اما بقية مراتب الفئات الفرعية للموقع الجغرافي للانفوجرافيك فيمكن ايضاحها عن طريق الجدول الاتي:

جدول (١٢) يوضح الفئات الفرعية لمضامين النطاق الجغرافي للانفوجرافيك لصحيفتي العينة خلال المدة من ٢٠١٩/١/١ ولغاية ٢٠١٩/١٢/٣١ والنسبة المئوية

المرتبة	المجموع		صحيفة مكة		صحيفة الرياض		النطاق الجغرافي للانفوجرافيك
	%	ك	%	ك	%	ك	
الأولى	٧٠.٥١	٤٤٠	٨٣.٢٩	٣٢٤	٤٩.٣٦	١١٦	محلي
الثانية	٢٣.٠٧	١٤٤	١٤.٣٩	٥٦	٣٧.٤٤	٨٨	دولي
الثالثة	٦.٤١	٤٠	٢.٣١	٩	١٣.١٩	٣١	عربي

٢. اهتمت صحيفة "الرياض" و"مكة" خلال المدة الزمنية للبحث بفئة (انواع الانفوجرافيك حسب الشكل) وقد اظهرت نتائج الدراسة التحليلية اهتمامها بفئة (انفوجرافيك القوائم) بالمرتبة الاولى من بين الفئات الفرعية بتكرار مقداره (٢٣٩) وبنسبة مئوية بلغت (٣٨.٣٠٪) من اجمالي الفئة الرئيسية، اما بقية مراتب الفئات الفرعية لأنواع الانفوجرافيك حسب الشكل فيمكن ايضاحها عن طريق الجدول الاتي:

جدول (١٣) يوضح الفئات الفرعية لمضامين النطاق أنواع الانفوجرافيك حسب الشكل لصحيفتي العينة خلال المدة من ٢٠١٩/١/١ ولغاية ٢٠١٩/١٢/٣١ والنسبة المئوية

المرتبة	المجموع		صحيفة مكة		صحيفة الرياض		انواع الانفوجرافيك حسب الشكل
	%	ك	%	ك	%	ك	
الأولى	٣٨.٣٠	٢٣٩	٤٦.٢٧	١٨٠	٢٥.١٠	٥٩	انفوجرافيك القوائم
الثانية	٣٣.٨١	٢١١	٢٦.٧٣	١٠٤	٤٥.٥٣	١٠٧	الانفوجرافيك المعلوماتي
الثالثة	١٤.٤٢	٩٠	٢١.٥٩	٨٤	٢.٥٥	٦	الانفوجرافيك المعتمد على ابراز مراحل العمل
الرابعة	١٢.٩٨	٨١	٥.٣٩	٢١	٢٥.٥٣	٦٠	الانفوجرافيك الاحصائي
الخامسة	٠.٤٨	٣	-	-	١.٢٧	٣	انفوجرافيك الخرائط

٣. اهتمت صحيفتا العينة خلال عام ٢٠١٩ بفئة (اسلوب عرض البيانات في الانفوجرافيك) وقد اظهرت نتائج الدراسة التحليلية اهتمامها بفئة (أسلوب تحليلي) بالمرتبة الاولى من بين الفئات الفرعية بتكرار مقداره (٣٦٠) وبنسبة مئوية بلغت (٥٧.٦٩٪) من اجمالي الفئة الرئيسية، اما بقية مراتب الفئات الفرعية لاسلوب عرض البيانات في الانفوجرافيك فيمكن ايضاحها عن طريق الجدول الاتي:

جدول (١٤) يوضح الفئات الفرعية لمضامين أسلوب عرض البيانات في الانفوجرافيك لصحيفتي العينة خلال المدة من ٢٠١٩/١/١ ولغاية ٢٠١٩/١٢/٣١ والنسبة المئوية

المرتبة	المجموع		صحيفة مكة		صحيفة الرياض		اسلوب عرض البيانات في الانفوجرافيك
	%	ك	%	ك	%	ك	

أولوب تحليلي	٩٦	٤٠.٨٥	٢٦٤	٦٧.٨٦	٣٦٠	٥٧.٦٩	الأولى
أساليب الاستمالات الأخرى	١٤	٥.٩٥	٨٥	٢١.٨٥	٩٩	١٥.٨٦	الثانية
أسلوب التسلسل الزمني	٥١	٢١.٧٠	١٠	٢.٥٧	٦١	٩.٧٧	الثالثة
أسلوب وصفي	٤١	١٧.٤٤	١٦	٤.١١	٥٧	٩.١٣	الرابعة
أسلوب المقارنة	٣٣	١٤.٠٤	١٤	٣.٥٩	٤٧	٧.٥٣	الخامسة

٤. اهتمت صحيفتا العينة خلال عام ٢٠١٩ بفئة (الانماط الصحفية للانفوغرافيك الداعمة للمحتوى) وقد اظهرت نتائج الدراسة التحليلية اهتمامها بفئة (مرافق للخبر) بالمرتبة الاولى من بين الفئات الفرعية بتكرار مقداره (٣١٣) وبنسبة مئوية بلغت (٥٠.١٦%) من اجمالي الفئة الرئيسية، اما بقية مراتب الفئات الفرعية للانماط الصحفية للانفوغرافيك الداعمة للمحتوى فيمكن ايضاحها عن طريق الجدول الاتي:

جدول (١٥) يوضح الفئات الفرعية لمضامين الانماط الصحفية للانفوغرافيك الداعمة لصحيفتي العينة خلال المدة من ٢٠١٩/١/١ ولغاية ٢٠١٩/١٢/٣١ والنسبة المئوية

المرتبة	المجموع		صحيفة مكة		صحيفة الرياض		الانماط الصحفية للانفوغرافيك الداعمة للمحتوى
	%	ك	%	ك	%	ك	
الأولى	٥٠.١٦	٣١٣	٧٢.٤٩	٢٨٢	١٣.١٩	٣١	مرافق للخبر
الثانية	٤٧.٩١	٢٩٩	٢٥.٩٦	١٠١	٨٤.٢٥	١٩٨	غير مصاحب لأي نمط
الثالثة	١.٢٨	٨	١.٢٨	٥	١.٢٧	٣	مرافق للتقرير
الرابعة	٠.٣٢	٢	٠.٢٥	١	٠.٤٢	١	مرافق للتحقيق
الخامسة	٠.٣٢	٢	-	-	٠.٨٥	٢	مرافق للحديث

٥. أوضحت نتائج الدراسة التحليلية ان صحيفتي العينة قد اهتمت بصور الانفوغرافيك بفئة (درجة الاهتمام بالانفوغرافيك وتقاس بالمساحة التي يشغلها في الصفحة) وقد اظهرت نتائج الدراسة التحليلية اهتمامها بفئة (درجة اهتمام متوسطة) بالمرتبة الاولى من بين الفئات الفرعية بتكرار مقداره (٣٠٣) وبنسبة مئوية بلغت (٤٨.٥٥%) من اجمالي الفئة الرئيسية. اما بقية مراتب الفئات الفرعية لدرجة الاهتمام بالانفوغرافيك والتي تقاس بالمساحة التي يشغلها في الصفحة فيمكن ايضاحها عن طريق الجدول الاتي:

جدول (١٦) يوضح الفئات الفرعية لمضامين درجة الاهتمام بالانفوغرافيك لصحيفتي العينة خلال المدة من ٢٠١٩/١/١ ولغاية ٢٠١٩/١٢/٣١ والنسبة المئوية

المرتبة	المجموع		صحيفة مكة		صحيفة الرياض		درجة الاهتمام بالانفوغرافيك وتقاس بالمساحة التي يشغلها في الصفحة
	%	ك	%	ك	%	ك	
الأولى	٤٨.٥٥	٣٠٣	٥٦.٠٤	٢١٨	٣٦.١٧	٨٥	درجة اهتمام متوسطة
الثانية	٣٨.٩٤	٢٤٣	٣٦.٥٠	١٤٢	٤٢.٩٧	١٠١	درجة اهتمام كبيرة
الثالثة	١٢.٥	٧٨	٧.٤٥	٢٩	٢٠.٨٥	٤٩	درجة اهتمام صغيرة

الهوامش:

- (١) لجين بنت محمد بن علي احمد باقاسي: الاتجاهات الحديثة لأخراج صحافة البيانات (الانفوجرافيك) في الصحف السعودية - دراسة تطبيقية على صحيفة مكة وعكاظ، بحث منشور في المجلة العربية للإعلام والاتصال العدد (٢٠) نوفمبر ٢٠١٨ ربيع الأول ١٤٤٠، ص ٤٧٤.
- (٢) سعد سلمان المشهداني: منهجية البحث الاعلامي. دليل البحث لكتابة الرسائل الجامعية، دولة الامارات العربية المتحدة والجمهورية اللبنانية، دار الكتاب الجامعي، ٢٠٢٠، ص ٣١٦.
- (٣) سماح محمد عبد الرحمن: الوظيفة الاتصالية للانفوجراف في المواقع الالكترونية - دراسة تحليلية في موقع سكاى نيوز وروسيا اليوم للمدة من ١-٥ إلى ٢٠١٧/٥/٣١ رسالة ماجستير (غير منشورة) قدمت إلى كلية الإعلام في الجامعة العراقية، ٢٠١٨، ص ٧٧-٧٨.
- (٤) عمرو العراقي: صحافة البيانات - خطوات جمع وتحليل البيانات وتصميم الانفوجرافيك، القاهرة، العربي للنشر والتوزيع، ٢٠١٦، ص ٣٢-٣٧.
- (٥) بيرق حسين جمعة الربيعي: الانفوجرافيك وعلاقته بالإدراك عند مستخدمي المواقع الإخبارية - موقع السومرية نيوز، موقع سكاى نيوز، موقع الجزيرة نت نموذجاً، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) قدمت إلى كلية الإعلام في جامعة بغداد، ٢٠١٨، ص ٤٦.
- (٦) د. إسماعيل إبراهيم: اتجاهات حديثة في الإخراج الصحفي، ط١، القاهرة، دار الفجر للنشر والتوزيع، ٢٠١٥، ص ١٣١.
- (٧) نضال عدنان محمود عيد: أثر توظيف نمطين للانفوجرافيك في ضوء المدخل البصري لتنمية مهارة حل المسألة الرياضية لدى طالبات الصف الثامن الأساسي بغزة، رسالة ماجستير (غير منشورة) قدمت إلى كلية التربية في الجامعة الإسلامية بغزة، ٢٠١٧، ص ٢٦.
- (٨) محمد حسن علي حسين: استخدام الانفوجرافيك في تسويق خدمات المكتبات الجامعية - دراسة استكشافية، رسالة ماجستير (غير منشورة) قدمت إلى جامعة الاسكندرية عام ٢٠١٩، ص ٦٦-٦٩.
- (٩) ا. د. سامي ذياب عبد الرزاق الغريزي: نظم المعلومات - ادارة مالية مصرفية ومحاسبية، بيروت، منشورات زين الحقوقية، ٢٠١٩، ص ١١-١٢.
- (١٠) جوديث هرويتز (وآخرون): البيانات الضخمة، الجيزة (مصر)، دار الفاروق للاستثمارات الثقافية، ٢٠١٩، ص ٣٠٤-٣٠٩.
- (١١) فرانسيس دواير وديفيد مايك مور: الثقافة البصرية والتعلم البصري، ترجمة د.نبيل جاد عزمي، ط٢، القاهرة، مكتبة بيروت، ٢٠١٥، ص ٢.
- (١٢) هشام محمد الخولي: الأساليب المعرفية وضوابطها في علم النفس، القاهرة: دار الكتاب الحديث، ٢٠٠٠، ص ٢٤٨.
- (١٣) سماح محمد عبد الرحمن: الوظيفة الاتصالية للانفوجراف في المواقع الإلكترونية - دراسة تحليلية في موقعي سكاى نيوز (Sky News Arabia) وروسيا اليوم (Russia Today) للمدة من ١-٥ إلى ٢٠١٧/٧/٣١، رسالة ماجستير (غير منشورة) قدمت إلى كلية الاعلام بالجامعة العراقية عام ٢٠١٨، ص ٨٥.
- (١٤) رافع النصير الزغلول: عماد الزغلول، علم النفس المعرفي، عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع، ٢٠٠٣، ص ١٣١-١٣٢.
- (١٥) أحمد مجيد: التفكير البصري، مقال على الرابط: <http://kenanaonline.com> (تاريخ الزيارة: ٢٠٢٠/٣/٧).
- (١٦) عمرو العراقي: كيف تبدأ، مقال منشور، موقع شبكة صحفبي البيانات العرب على الرابط الاتي: <http://www.arabdjn.com> (تاريخ الزيارة: ٢٠٢٠/٣/٧).
- (١٧) طارق عبد الرؤوف عامر وإيهاب عيسى المصري: التفكير البصري - مفهومه، مهاراته، إستراتيجيته، القاهرة، المجموعة العربية للنشر والتدريب، ٢٠١٦، ص ٢١٠.
- (١٨) الموسوعة الحرة ويكيبيديا: نظرية ألان بايفو، موضوع منشور على الرابط الاتي: <https://ar.wikipedia.org/wiki> (تاريخ الزيارة: ٢٠٢٠/٣/٧).
- (١٩) ستيفن كوين وفينسنت ف. فيلاك: الصحافة المدمجة - مقدمة وسائل الاعلام الكتابية والانتاج، ترجمة: ناديا إبراهيم، القاهرة، المركز القومي للترجمة، ٢٠١٥، ص ٨٧.
- (٢٠) د. صفوت حسن عبد العزيز: أثر استخدام الانفوجرافيك في تدريس مادة العلوم وتنمية مهارات التفكير البصري والاتجاه نحوها لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في دولة الكويت، مجلة مفاهيم للدراسات النفسية والفلسفية والإنسانية المعقدة، جامعة زيان عاشور، العدد ٢، جوان ٢٠١٨، ص ٥٨.
- (٢١) د. سمير محمد حسين: بحوث الإعلام، القاهرة، عالم الكتب، ٢٠٠٦، ص ٢٦٥.
- (٢٢) سماح محمد عبد الرحمن: الوظيفة الاتصالية للانفوجراف في المواقع الالكترونية - دراسة تحليلية في موقع سكاى نيوز وروسيا اليوم للمدة من ١-٥ إلى ٢٠١٧/٥/٣١ رسالة ماجستير (غير منشورة) قدمت إلى كلية الإعلام في الجامعة العراقية، ٢٠١٨، ص ٧٧-٧٨.

- (٢٣) عمرو العراقي: صحافة البيانات - خطوات جمع وتحليل البيانات وتصميم الانفوجرافيك، القاهرة، العربي للنشر والتوزيع، ٢٠١٦، ص ٣٢-٣٧.
- (٢٥) د. إسماعيل إبراهيم: اتجاهات حديثة في الإخراج الصحفي، ط١، القاهرة، دار الفجر للنشر والتوزيع، ٢٠١٥، ص ١٣١.
- (٢٦) نضال عدنان محمود عيد: أثر توظيف نمطين للإنفوجرافيك في ضوء المدخل البصري لتنمية مهارة حل المسألة الرياضية لدى طالبات الصف الثامن الأساسي بغزة، رسالة ماجستير (غير منشورة) قدمت إلى كلية التربية في الجامعة الإسلامية بغزة، ٢٠١٧، ص ٢٦.
- (٢٧) محمد حسن علي حسين: استخدام الانفوجرافيك في تسويق خدمات المكتبات الجامعية - دراسة استكشافية، رسالة ماجستير (غير منشورة) قدمت إلى جامعة الاسكندرية عام ٢٠١٩، ص ٦٦-٦٩.
- (٢٨) ا.د سامي نياح عبد الرزاق الغريزي: نظم المعلومات - ادارية مالية مصرفية ومحاسبية، بيروت، منشورات زين الحقوقية، ٢٠١٩، ص ١١-١٢.
- (٢٩) جوديث هروتيث (وأخرون): البيانات الضخمة، الجيزة (مصر)، دار الفاروق للاستثمارات الثقافية، ٢٠١٩، ص ٣٠٤-٣٠٩.
- (٣١) هشام محمد الخولي: الأساليب المعرفية وضوابطها في علم النفس، القاهرة: دار الكتاب الحديث، ٢٠٠٠، ص ٢٤٨.
- (٣٣) رافع النصير الزغلول: عماد الزغلول، علم النفس المعرفي، عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع، ٢٠٠٣، ص ١٣١-١٣٢.
- (٣٤) أحمد مجيد: التفكير البصري، مقال على الرابط: <http://kenanaonline.com> (تاريخ الزيارة: ٢٠٢٠/٣/٧).
- (٣٧) الموسوعة الحرة ويكيبيديا: نظرية ألان بايفو، موضوع منشور على الرابط الاتي: <https://ar.wikipedia.org/wiki> (تاريخ الزيارة: ٢٠٢٠/٣/٧).
- (٣٨) ستيفن كوين وفينسنت ف. فيلاك: الصحافة المدمجة - مقدمة وسائل الاعلام الكتابة والانتاج، ترجمة: ناديا إبراهيم، القاهرة، المركز القومي للترجمة، ٢٠١٥، ص ٨٧.

المصادر

- ١- لجين بنت محمد بن علي احمد باقاسي: الاتجاهات الحديثة لإخراج صحافة البيانات (الانفوجرافيك) في الصحف السعودية - دراسة تطبيقية على صحيفة مكة وعكاظ، بحث منشور في المجلة العربية للإعلام والاتصال العدد (٢٠) نوفمبر ٢٠١٨ ربيع الأول ١٤٤٠.
- ٢- سعد سلمان المشهداني: منهجية البحث الإعلامي، دليل البحث لكتابة الرسائل الجامعية، دولة الامارات العربية المتحدة والجمهورية اللبنانية، دار الكتاب الجامعي، ٢٠٢٠.
- ٣- سماح محمد عبد الرحمن: الوظيفة الاتصالية للانفوجراف في المواقع الالكترونية - دراسة تحليلية في موقع سكاى نيوز وروسيا اليوم للمدة من ١-٥ إلى ٣١/٥/٢٠١٧ رسالة ماجستير (غير منشورة) قدمت إلى كلية الإعلام في الجامعة العراقية، ٢٠١٨.
- ٤- عمرو العراقي: صحافة البيانات - خطوات جمع وتحليل البيانات وتصميم الانفوجرافيك، القاهرة، العربي للنشر والتوزيع، ٢٠١٦.
- ٥- بيريح حسين جمعة الربيعي: الانفوجرافيك وعلاقته بالإدراك عند مستخدمي المواقع الإخبارية - موقع السومرية نيوز، موقع سكاى نيوز، موقع الجزيرة نت انموذجاً، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) قدمت إلى كلية الإعلام في جامعة بغداد، ٢٠١٨.
- ٦- إسماعيل إبراهيم: اتجاهات حديثة في الإخراج الصحفي، ط١، القاهرة، دار الفجر للنشر والتوزيع، ٢٠١٥.
- ٧- نضال عدنان محمود عيد: أثر توظيف نمطين للإنفوجرافيك في ضوء المدخل البصري لتنمية مهارة حل المسألة الرياضية لدى طالبات الصف الثامن الأساسي بغزة، رسالة ماجستير (غير منشورة) قدمت إلى كلية التربية في الجامعة الإسلامية بغزة، ٢٠١٧.
- ٨- محمد حسن علي حسين: استخدام الانفوجرافيك في تسويق خدمات المكتبات الجامعية - دراسة استكشافية، رسالة ماجستير (غير منشورة) قدمت إلى جامعة الاسكندرية عام ٢٠١٩.
- ٩- سامي نياي عبد الرزاق الغريبي: نظم المعلومات - ادارية مالية مصرفية ومحاسبية، بيروت، منشورات زين الحقوقية، ٢٠١٩.
- ١٠- جوديث هرونيز (وآخرون): البيانات الضخمة، الجيزة (مصر)، دار الفاروق للاستثمارات الثقافية، ٢٠١٩.
- ١١- فرانسيس دواير وديفيد مايك مور: الثقافة البصرية والتعلم البصري، ترجمة د.نبيل جاد عزمي، ط٢، القاهرة، مكتبة بيروت، ٢٠١٥.
- ١٢- هشام محمد الخولي: الأساليب المعرفية وضوابطها في علم النفس، القاهرة: دار الكتاب الحديث، ٢٠٠٠.
- ١٣- رافع النصير الزغلول: عماد الزغلول، علم النفس المعرفي، عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع، ٢٠٠٣.
- ١٤- أحمد مجيد: التفكير البصري، مقال على الرابط: <http://kenanaonline.com> (تاريخ الزيارة: ٢٠٢٠/٣/٧).
- ١٥- عمرو العراقي: كيف تبدأ، مقال منشور، موقع شبكة صحفيي البيانات العرب على الرابط الاتي: <http://www.arabdjn.com> (تاريخ الزيارة: ٢٠٢٠/٣/٧).
- ١٦- طارق عبد الرؤوف عامر وإيهاب عيسى المصري: التفكير البصري - مفهومه، مهاراته، إستراتيجيته، القاهرة، المجموعة العربية للنشر والتدريب، ٢٠١٦.
- ١٧- الموسوعة الحرة ويكيبيديا: نظرية ألان بايفو، موضوع منشور على الرابط الاتي: <https://ar.wikipedia.org/wiki> (تاريخ الزيارة: ٢٠٢٠/٣/٧).
- ١٨- ستيفن كوين وفينسنت ف. فيلاك: الصحافة المدمجة - مقدمة وسائل الاعلام الكتابية والانتاج، ترجمة: ناديا إبراهيم، القاهرة، المركز القومي للترجمة، ٢٠١٥.
- ١٩- صفوت حسن عبد العزيز: أثر استخدام الانفوجرافيك في تدريس مادة العلوم وتنمية مهارات التفكير البصري والاتجاه نحوها لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في دولة الكويت، مجلة مفاهيم للدراسات النفسية والفلسفية والإنسانية المعقدة، جامعة زيان عاشور، العدد ٢ لسنة ٢٠١٨.

Resources

- 1- Lujain bint Muhammad bin Ali Ahmed Bagassi: Recent trends in the production of data journalism (infographic) in Saudi newspapers - an applied study on Makkah and Okaz newspaper, research published in the Arab Journal of Media and Communication No. (20) November 2018 Rabi' al-Awwal 1440.
- 2- Saad Salman Al-Mashhadani: Media Research Methodology, Research Guide for Writing University Theses, United Arab Emirates and Lebanon, University Book House, 2020.
- 3- Samah Muhammad Abdul Rahman: The communicative function of the infographic in websites - an analytical study in Sky News and Russia Today for the period from 1-5 to 31/5/2017 a master's thesis (unpublished) submitted to the College of Information at the Iraqi University, 2018.
- 4- Amr Al-Iraqi: Data Journalism - Steps for collecting and analyzing data and designing infographics, Cairo, Al-Araby for Publishing and Distribution, 2016.
- 5- Bayrak Hussain Juma Al-Rubaie: Infographic and its relationship to perception among news website users - Alsumaria News website, Sky News website, Al Jazeera Net website as a model, doctoral thesis (unpublished) submitted to the College of Media at the University of Baghdad, 2018.
- 6- Ismail Ibrahim: Modern Trends in Press Direction, 1st Edition, Cairo, Dar Al-Fajr for Publishing and Distribution, 2015.
- 7- Nidal Adnan Mahmoud Eid: The effect of employing two types of infographics in the light of the visual approach to developing the mathematical problem-solving skill of eighth-grade students in Gaza, a master's thesis (unpublished) submitted to the College of Education at the Islamic University of Gaza, 2017.
- 8- Mohamed Hassan Ali Hussein: Using infographics in marketing university library services - an exploratory study, a master's thesis (unpublished) submitted to Alexandria University in 2019.
- 9- Sami Diab Abdul Razzaq Al Ghurairi: Information Systems - Administrative, Financial, Banking and Accounting, Beirut, Zain Human Rights Publications, 2019.
- 10- Judith Hurwitz (and others): Big Data, Giza (Egypt), Dar Al-Farouk for Cultural Investments, 2019.
- 11- Francis Dwyer and David Mike Moore: Visual Culture and Visual Learning, translated by Dr. Nabil Gad Azmy, 2nd Edition, Cairo, Beirut Library, 2015.
- 12- Hisham Muhammad Al-Khouli: Cognitive Methods and their Controls in Psychology, Cairo: Dar Al-Kitab Al-Hadith, 2000.
- 13- Rafe' Al-Nassir Al-Zaghloul: Imad Al-Zaghloul, Cognitive Psychology, Amman, Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution, 2003.
- 14- Ahmed Majeed: Visual Thinking, article on the link: <http://kenanaonline.com> (visited date: 3/7/2020).
- 15- Amr Al-Iraqi: How to start, published article, Arab Data Journalists Network website at the following link: <http://www.arabdjn.com> (visited date: 7/3/2020).
- 16- Tarek Abdel Raouf Amer and Ihab Issa Al-Masry: Visual Thinking - Its Concept, Skills, and Strategy, Cairo, Arab Group for Publishing and Training, 2016.
- 17- The free encyclopedia Wikipedia: Alan Paivo's theory, a topic published on the following link: <https://ar.wikipedia.org/wiki> (visited date: 3/3/2020).
- 18- Stephen Quinn and Vincent F. Fellak: Embedded Journalism - Introduction to Media Writing and Production, translated by: Nadia Ibrahim, Cairo, The National Center for Translation, 2015.
- 19- Safwat Hassan Abdel Aziz: The effect of using infographics in teaching science and developing visual thinking skills and the trend towards it among primary school students in the State of Kuwait, Mafakoum magazine for sterile psychological, philosophical and human studies, Zayan Ashour University, No. 2 of 2018.

**Tikrit University
College of Arts**



Journal of Al- Farahidi's Arts

**A Quartly Academic Journal
of
The College of Arts - Tikrit**

ISSN: 2074-9554 (Print)

ISSN: 2663-8118 (Online)

**Deposit Number in The National Library and
Documents in Baghdad: 1602 For Year: 2011**

Volume (13) Issue (47) September 2021 Second Part