

رسوم الأنفوجرافيك ومقاطع الفيديو عبر مواقع التواصل الاجتماعي وانعكاسها على نشر ثقافة التشجير لدى الجمهور العراقي (دراسة مسحية على عينة من جمهور محافظة ذي قار)

م.م. أحمد عبد الحسين خضر

AHMAD.A.KHUDHUR@utq.edu.iq

م.م. حسام خمات حسين

hosam.alsahlany@utq.edu.iq

مستخلص:

يسعى الباحث في بحثه الموسوم ب (رسوم الانفوجرافيك ومقاطع الفيديو عبر مواقع التواصل الاجتماعي وانعكاسها على سلوك التشجير لدى الجمهور العراقي) إلى التعرف على تأثير رسوم الأنفوجرافيك ومقاطع الفيديو في تشكيل الاتجاهات النفسية والسلوكية للجمهور العراقي إزاء التشجير، وتبسيط الضوء على مدى إدراك الجمهور العراقي للرسائل الاتصالية البيئية المتعلقة بالتشجير، فضلا عن ذلك أهمية الموضوع الذي بدوره يقوم بالمساهمة في عملية دعم الجهود الوطنية لتعزيز الواقع البيئي ، وللوصول إلى أهداف البحث أستخدم الباحث المنهج المسحي الوصفي لكونه يعد منهجاً ملائماً لدراسة هذه المشكلة ، كما أختار الباحث عينة عشوائية من جمهور محافظة ذي قار بلغ قوامها (٢٠٠) مفردة وتوصل الباحث إلى نتائج عديدة كان من أهمها: تُمثّل فئة الشباب النسبة الأكبر من إجمالي العينة، وهم الفئة الأكثر تفاعلاً مع المحتوى الرقمي البيئي عبر مواقع التواصل الاجتماعي في محافظة ذي قار، كما يتابع أفراد العينة المحتوى الرقمي المتعلق بالتشجير إما يومياً أو أحياناً، مما يدل على قاعدة متابعة واسعة لهذا المحتوى حيث تحتل منصة فيسبوك المرتبة الأولى في متابعة محتوى التشجير الرقمي، تليها يوتيوب ثم تيك توك وإنستغرام .

الكلمات المفتاحية: رسوم الأنفوجرافيك، مواقع التواصل الاجتماعي، ثقافة التشجير.

Abstract

The researcher, in his study entitled (Infographic Illustrations and Video Clips through Social Media and Their Reflection on Tree-Planting Behavior among the Iraqi Public), seeks to identify the impact of infographic illustrations and video clips in shaping the psychological and behavioral attitudes of the Iraqi public

toward afforestation, and to shed light on the extent of the Iraqi public's awareness of environmental communication messages related to afforestation.

In addition, the importance of the topic itself contributes to supporting national efforts to enhance the environmental reality. To achieve the research objectives the researcher used the descriptive survey method, as it is considered an appropriate method for studying this problem. The researcher also selected a random sample from the public of Dhi Qar Governorate, consisting of (200)

The researcher reached many results, the most important of which, individuals are: the youth category represents the largest percentage of the total sample, and they are the most interactive group with environmental digital content through The sample members follow digital content, social media in Dhi Qar Governorate related to afforestation either daily or occasionally, which indicates a wide base Facebook ranks first in following digital afforestation, of followers for this content content, followed by YouTube, then TikTok, and Instagram

Keywords: Infographic illustrations, social media, afforestation culture

مقدمة:

شهد العالم المعاصر ثورة تكنولوجية غير مسبوقة في مجال الاتصال والإعلام، حيث أصبحت مواقع التواصل الاجتماعي منصات رئيسة لتبادل الأفكار والمعلومات والتأثير في السلوكيات الفردية والجماعية، ومع هذا التحول ظهرت أدوات بصرية جديدة ومتطورة متمثلة برسوم الإنفوجرافيك ومقاطع الفيديو القصيرة كوسائل فعالة في إيضاح المفاهيم المعقدة وتبسيطها وإيصال الرسائل التوعوية بشكل جذاب وسريع، حيث أن هذه الأدوات لا تقتصر على كونها وسائل ترفيهية أو دعائية، بل تحولت إلى أدوات تعليمية وتنقيفية قادرة على إحداث تغيير كبير و ملموس في وعي الجماهير واتجاهاتها، خصوصاً في القضايا ذات الطابع الاجتماعي والبيئي وفي العراق ومع ما يواجهه من تحديات كبيرة في مجال البيئة ومن أبرزها التصحر وتراجع المساحات الخضراء، لذا برزت الحاجة الماسة إلى نشر ثقافة التشجير بين مختلف فئات المجتمع، وخاصةً الشباب الذين يمثلون النسبة الأكبر من السكان والقوة الفاعلة في التغيير الاجتماعي، كما إن تعزيز الوعي البيئي لدى هذه الفئة يعد خطوة أساسية نحو بناء مجتمع أكثر إدراكاً

لمسؤولياته تجاه البيئة وأكثر استعدادًا للمشاركة في المبادرات المستدامة أن حيث رسوم الانفوجرافيك تتميز بقدرتها على تحويل البيانات والإحصاءات والمعلومات العلمية إلى صور ورسوم بيانية مبسطة يسهل فهمها واستيعابها، مما يجعلها وسيلة مثالية لنشر المعرفة البيئية بطريقة غير تقليدية، فهي تساهم في ترسيخ المعلومات في ذهن المتلقي وتزيد من احتمالية تفاعله معها، أما فيما يتعلق بمقاطع الفيديو القصيرة، فقد أثبتت فعاليتها في إثارة الانتباه وتحريك المشاعر، حيث يمكنها أن تعرض قصصًا واقعية أو مشاهد توعوية تحفز الشباب على المشاركة في حملات التشجير أو تبني سلوكيات صديقة للبيئة، وعندما يتم نشر هذه المواد عبر مواقع التواصل الاجتماعي مثل فيسبوك، إنستغرام، تيك توك ويوتيوب، فإنها تصل إلى جمهور واسع بسرعة كبيرة، وتتيح فرصًا للتفاعل والمشاركة وإعادة النشر، مما يضاعف من أثرها التوعوي، وفي محافظة ذي قار، بما تمتلكه من خصوصية جغرافية واجتماعية، تعد نموذجًا مهمًا لدراسة هذا الموضوع، وبهذا قسم الباحث بحثه إلى ثلاث مباحث تمثل المبحث الأول بالإطار المنهجي حيث تضمن مشكلة البحث وتساؤلاته وأهميته وأهدافه وعينته ونوعه وحدوده والصدق والثبات وتعريف المفاهيم والدراسات السابقة المتعلقة به والتعليق على تلك الدراسات وأوجه الاستفادة منها، فيما جاء المبحث الثاني بالإطار النظري والذي تضمن الانفوجرافيك وثقافة التشجير في ضوء نظرية الاعتماد على وسائل الإعلام ومنها نظرية الاعتماد ومفهوم الانفوجرافيك وأنواعه وخصائصه ومفهوم ثقافة التشجير أما المبحث الثالث فتمثل بالإطار التطبيقي والذي تضمن تحليل نتائج الاستبيان والمعالجات الإحصائية المستخدمة في البحث الإجابة عن أسئلة الاستبانة والنتائج والمقترحات والتوصيات والمصادر والمراجع .

المبحث الأول

الإطار المنهجي

أولاً: مشكلة البحث.

في ظل التحديات البيئية الكبيرة والمتزايدة التي تشهدها أرض العراق والمتمثلة بالتصحّر وقلة المياه والمساحات الخضراء ظهرت الحاجة الملحة إلى تعزيز ثقافة التشجير لدى الجمهور العراقي بصورة عامة، ومع الاستخدام الأمثل لمواقع التواصل الاجتماعي من قبل الجماهير أصبحت تلك المواقع منصات توعوية بثقافة التشجير عبر رسوم الانفوجرافيك ومقاطع الفيديو عن طريق إيصال رسائل بيئية بطريقة جذابة ومقنعة إلى الجماهير المستخدمة مواقع التواصل الاجتماعي ومدى تأثير هذه المنصات الرقمية على تكوين وعي بيئي لدى الجمهور العراقي لذا يتطلب الأمر دراسة علمية معمقة لغرض فهم العلاقة

بين مواقع التواصل الاجتماعي ونشر ثقافة التشجير عبر الرسوم الانفوجرافيك والمقاطع الفيديوية وبهذا تمثلت مشكلة البحث بالتساؤل الرئيس ، ما مدى فعالية رسوم الانفوجرافيك ومقاطع الفيديو عبر مواقع التواصل الاجتماعي في تعزيز ونشر ثقافة التشجير لدى الجمهور العراقي ؟ وأنبثق من هذا التساؤل عدة اسئلة فرعية منها

ثانياً: تساؤلات البحث.

١. ما تأثير رسوم الانفوجرافيك ومقاطع الفيديو عبر مواقع التواصل الاجتماعي في تشكيل الاتجاهات النفسية والسلوكية للجمهور العراقي إزاء ثقافة التشجير؟
٢. ما مدى إدراك الجمهور للرسائل الاتصالية البيئية المتعلقة بالتشجير بعد مشاهدتها لها عبر مواقع التواصل الاجتماعي؟
٣. كيف ينعكس تفاعل الجماهير مع مضمون أو محتوى ثقافة التشجير على بناء خطاب بيئي رقمي في العراق؟
٤. كيف تساهم رسوم الانفوجرافيك ومقاطع الفيديو في عملية خلق الشعور بالانتماء البيئي لدى الجمهور العراقي وتحفيزه على المشاركة في حملات التشجير في العراق؟

ثالثاً: أهمية البحث.

جاءت أهمية البحث من أنه موضوع حيوي جديد ،والذي بدوره يقوم بالمساهمة في عملية دعم الجهود الوطنية لتعزيز الواقع البيئي من خلال تعزيز ثقافة التشجير والتي تعد من أهم الحلول والطرق الملائمة لمواجهة التدهور المناخي أو البيئي ،كما يركز البحث على الوسائط المرئية الحديثة أو المتطورة والتي تتمثل بالانفوجرافيك ومقاطع الفيديو في إيصال الرسائل بطرق ذات تأثير كبير في اتجاهات الجماهير من خلال استخدامهم لمواقع التواصل الاجتماعي إزاء المحتوى المتعلق بظاهرة التشجير على اعتبار ان مواقع التواصل الاجتماعي جزء لا يتجزأ من حياتنا اليومية ، كما يساعد هذا البحث في تحليل نمط أو عملية التفاعل مع المحتوى البيئي الرقمي مما يتيح فهماً عميقاً لسلوك الجماهير العراقية تجاه الظواهر البيئية ، وكذلك يساهم البحث مساهمة علمية بحتة في مجال الإعلام البيئي الرقمي مما يتيح المجال أمام دراسات مستقبلية تربط بين تكنولوجيا الإعلام وثقافة التشجير ، وكذلك ندرة الدراسات العلمية التي تربط ما بين رسوم الانفوجرافيك وقاطع الفيديو وانعكاسها على ثقافة التشجير لدى الجمهور العراقي ، كما ترمي

أهمية البحث إلى المكتبات بمصادر حديثة تمهيداً لدراسات أخرى تتعلق بثقافة التشجير عبر تكنولوجيا الإعلام .

رابعاً: أهداف البحث

١. معرفة تأثير رسوم الأنفوجرافيك وقاطع الفيديو في تشكيل الاتجاهات النفسية والسلوكية للجمهور العراقي إزاء التشجير .

٢. تسليط الضوء على مدى إدراك الجمهور العراقي للرسائل الاتصالية البيئية (رسوم الانفوجرافيك ومقاطع الفيديو) المتعلقة بالتشجير بعد مشاهدتها عبر مواقع التواصل الاجتماعي

٣. دراسة انعكاس تفاعل الجماهير مع مضمون أو محتوى التشجير على بناء خطاب بيئي رقمي في العراق.

٤. الوصول إلى كيف تساهم رسوم الانفو جرافيك ومقاطع الفيديو في عملية خلق شعور بالانتماء ولولاء البيئي لدى الجمهور العراقي وتحفيزه إزاء المشاركة في حملات التشجير .

خامساً: مجتمع البحث وعينته.

يتمثل مجتمع البحث بالجمهور العراقي الذين تتراوح أعمارهم من ١٨ عام إلى ٤٥ عام بأعتبارهم أكثر أدراكاً وأكثر استخداماً وتفاعلاً مع المحتوى الرقمي عبر لمواقع التواصل الاجتماعي ومن كافة محافظات العراق .

فيما تتمثل عينة هذا البحث بالعينية العشوائية التي بلغ قوامها (٢٠٠) فرد من الجمهور العراقي ذكوراً وأنثاءً.

سادساً: نوع البحث ومنهجيته.

يندرج هذا البحث ضمن الدراسات والبحوث الوصفية والذي يسعى فيه الباحث إلى وصف الظاهرة التي يروم إلى دراستها، وهي تشير إلى استخدام وسائط الإعلام الرقمية في نشر ثقافة التشجير وانعكاسها على الجمهور من خلال رسوم الانفوجرافيك ومقاطع فيديو.

أما فيما يخص منهجية البحث فقد اعتمد الباحث على المنهج المسحي لغرض جمع البيانات من المبحوثين (الجمهور العراقي)، كما يتيح هذا المنهج بقياس مدى تعرض الجمهور العراقي للمحتوى البيئي ومدى تأثيره على ادراكهم وسلوكهم تجاه ثقافة التشجير.

سابعاً: مجالات البحث.

١. المجال الزمني: يشر المجال الزمني في هذا البحث إلى الفترة الزمنية التي يتم فيها إنجاز البحث ولتي تبدأ من ٢٠٢٥/١/١ إلى ٢٠٢٥ / ٣/١ باعتبار أن هذه الفترة شهدت نشاطاً واسعاً لحملات التشجير عبر مواقع التواصل الاجتماعي في العراق.
٢. المجال المكاني: يتمثل المجال المكاني في هذا البحث بجمهورية العراق، حيث يضم هذا المجال محافظة ذي قار.
٣. المجال البشري: يتمثل المجال البشري في هذا البحث بجمهور محافظة ذي قار النشطين على مختلف مواقع التواصل الاجتماعي ولكلا الجنسين الذين تتراوح أعمارهم ما بين ١٨ عام إلى ٤٥ عام لأنهم أكثر استخداماً وادراكاً وتفاعلاً مع المحتوى المقدم عبر هذه المواقع ومنه المحتوى المتعلق بثقافة التشجير.

ثامناً: أدوات البحث.

١. المصادر النظرية: تعد المصادر النظرية هي إحدى أدوات جمع المعلومات والبيانات لموضوع هذا البحث وتشمل هذه المصادر الكتب والرسائل والأطاريح وبحوث منشورة في مجلات علمية محكمة ومقالات علمية، حيث ترتبط هذه المصادر ارتباطاً وثيقاً بموضوع البحث المراد دراسته.
٢. الاستبانة: اعتمد الباحث في هذا البحث على أداة الاستبانة لغرض جمع البيانات من المبحوثين للوصول إلى نتائج دقيقة.

ثانياً : صدق وثبات أداة البحث

الصدق: تم التحقق من صدق الاستبانة وفق طريقتين:

- ١ - صدق آراء المحكمين (صدق المحتوى) لأداة البحث:

تم التأكد من صدق المحتوى لأداة البحث من خلال عرضها على عدد من السادة المحكمين في كلية التربية من ذوي الخبرة والاختصاص، والبالغ عددهم (٧) محكماً، كما هو موضح في الملحق (١)، من أجل التحقق بصحة أسئلة الاستبيان التي احتوت على (٣٣) سؤال؛ حيث كانت نسبة الاتفاق من قبل المحكمين هي ٩١% كما هي مبينة في الجدول الآتي:

جدول (١) تحكيم الاستبانة من قبل الخبراء:

م	الخبراء	الأسئلة المقبولة	الأسئلة المئوية	الأسئلة المرفوضة	الأسئلة المعدلة
1	أ.د. سعد سلمان المشهداني	32	96.97%	لا يوجد	1
2	أ.د. هادي فليح حسن	32	96.97%	لا يوجد	2
3	أ.د. حيدر شلال متعب	32	96.97%	لا يوجد	2
4	أ.م.د. نجم عبد خلف	31	93.93%	لا يوجد	1
5	أ.م.د. ياسين علوان لطيف	32	96.97%	لا يوجد	1
6	أ.م.د. حيدر فالح زايد	32	96.97%	لا يوجد	2
7	م.د. حيدر صادق جعفر	32	96.97%	لا يوجد	2
	المجموع	223	675.75		11

$$\begin{aligned} \text{الصدق الظاهري} &= \frac{\text{مجموع النسبة المئوية لاتفاق المحكمين}}{\text{عدد الخبراء}} \\ &= \frac{675.75}{7} \\ &= 96.54 \end{aligned}$$

بعد ذلك طبق الباحث الاستبانة على عينة استطلاعية من خارج عينة البحث مكونة من (٢٠) فرداً في ()، وذلك بهدف معرفة مدى ملاءمة بنود الاستبانة ووضوحها لديهم، أي للتأكد من صدق الاستبانة وثباتها، وفيما يلي توضيح لذلك:

الصدق الداخلي:

ولإيجاد صدق الاتساق الداخلي تم إيجاد قيمة الارتباط ببيرسون لدرجة المحور بالدرجة الكلية للاستبانة التابع لها، فأظهرت النتائج وجود معاملات ارتباط ذات دلالة إحصائية بين الدرجة الكلية للاستبانة

والمحاور الفرعية لها، وتبين أن جميع قيم معامل الارتباط ببيرسون بين المجالات أو بين كل مجال والاستبانة التي ينتمي إليها دالة إحصائياً عند (٠,٠٥) مما يشير إلى الصدق البنيوي بطريقة الاتساق الداخلي للاستبانة.

كما تم إيجاد معاملات ارتباط بين كل مفردة والدرجة الكلية لكل مجال من مجالات الاستبانة، فأظهرت النتائج وجود معاملات ارتباط ذات دلالة إحصائية للمحاور جميعها، مما يدل على أن أبعاد الاستبانة متجانسة في قياس ما وضعت لأجله، وتبين أيضاً أن قيم معامل الارتباط ببيرسون جميعها بين كل بند والمحور الذي ينتمي إليه دالة إحصائياً عند (٠,٠٥) مما يشير إلى الصدق البنيوي بطريقة الاتساق الداخلي للاستبانة.

ثبات الاستبانة:

للتأكد من ثبات الاستبانة، اعتمد الباحث طريقة "ألفا كرونباخ"، والتجزئة النصفية وفق ما يلي:

٢ - طريقة التجزئة النصفية:

وفيهما يتم تطبيق المقياس أو الاستبانة مرة واحدة على العينة ثم تقسم الدرجات على العبارات أو البنود إلى درجات خاصة بالأسئلة الزوجية ودرجات خاصة بالأسئلة الفردية، وتوجد العديد من الطرق للتعرف على معامل الثبات بعد ذلك، ومن أبسطها حساب معامل الارتباط بين درجات الجزئين ثم حساب معامل الثبات من معادلة التنبؤ لسبيرمان وبراون والتي تتخذ الصورة التالية: معامل الثبات = $\frac{1}{2} \times \text{معامل الارتباط} + 1$ (المصري، ٢٠١٠، ١٦٤)، وعليه بلغ معامل الثبات (٠,٥٢٣)، وهو معامل ثبات مرتفع وملئم لأغراض الدراسة. وتبين أن هناك ثباتاً مرتفعاً نسبياً لبنود الاستبانة كافة، حيث بلغ الثبات الكلي (٠,٩٣٥) وفق معامل ألفا كرومباخ، و(٠,٥٢٣) وفق معامل التجزئة النصفية باستخدام معادلة "سبيرمان - براون" وهو مقبول لأغراض البحث، وبهذا أصبحت الاستبانة جاهزة للتطبيق وهي مرفقة بصورتها النهائية.

يتضح مما سبق أن الاستبانة تتصف بدرجة جيدة من الصدق والثبات تجعلها صالحة للاستخدام كأداة للبحث الحالي. وبالتالي أصبحت الاستبانة جاهزة للتطبيق بصورتها النهائية.

تاسعاً: تعريف المفاهيم.

١ - رسوم الانفوجرافيك إجرائياً: هو أسلوباً اتصالي بصري يقوم بعملية دمج العديد من البيانات والمعلومات ذات الطبيعة المعقدة مع العناصر الجرافيكية المتمثلة في الأيقونات والصور والأشكال والرسوم البيانية لغرض تحويل المحتوى النصي المجرد إلى تمثيل مرئي منظم، بما يبسر عمليات الفهم والاستيعاب والتذكر لدى المتلقي بكفاءة عالية.

٢ - مواقع التواصل الاجتماعي: وهي " منظومة من الشبكات الإلكترونية التي تسمح للمشارك فيها بإنشاء موقع خاص به، ومن تم ربطه عن طريق نظام اجتماعي إلكتروني مع أعضاء آخرين لديهم الاهتمامات والهوايات نفسها" (خشمون، ٢٠٢١، صفحة ١١)

أما التعرف الاجرائي لمواقع التواصل الاجتماعي في هذا البحث هي المواقع أو المنصات الإلكترونية التي يستخدمها جمهور محافظة ذي قار أو الجمهور بشكل عام في مجال ثقافة التشجير والوعي البيئي.

٣ - ثقافة التشجير إجرائياً: وهي وعي مجتمعي يروم إلى توجيه الجماهير لغرس الاشجار وحمايتها والتركيز على نشر قيم الاهتمام بالمناطق الخضراء وعدها جزءاً من جودة الحياة والاستدامة البيئية.

عاشراً: الدراسات السابقة.

هناك العديد من الدراسات السابقة التي تطرقت الموضوع وتناولته من زوايا مختلفة، وقد تنوعت هذه الدراسات بين العربية والأجنبية، وسوف تستعرض هذه الدراسة جملة من الدراسات التي تم الاستفادة منها مع الإشارة إلى أبرز ملامحها، مع تقديم تعليقا عليها يتضمن جوانب الاتفاق والاختلاف وبيان الفجوة العلمية التي تعالجها الدراسة الحالية.

١ -دراسة الدوسري (٢٠١٨) بعنوان: فاعلية الإعلام الجديد في تنمية الوعي البيئي

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور الإعلام الجديد في توعية الشباب بقضايا البيئة والمعوقات التي تحد من فاعليته، إضافة إلى التعرف على الفروق في استجابات أفراد عينة الدراسة حول محاور الدراسة التي تعزى لمتغيراتهم الشخصية والوظيفية ولتحقيق هذه الأهداف استخدم الباحث الاستبانة أداة لجمع البيانات، حيث تنتمي هذه الدراسة إلى الدراسات والبحوث الوصفية مستخدماً في ذلك المنهج المسحي، بالتطبيق على عينة عشوائية بلغت (٢٠٣) طلاب بجامعة سطاتم بن عبد العزيز بمدينة السليل. وتوصلت الدراسة المجموعة من النتائج كان أبرزها: أهمية دور الإعلام الجديد في توعية الشباب بقضايا البيئة، وأن الشباب يعدون منصات الإعلام الجديد تقدم رسائل توعية بيئية، وكشفت النتائج عن بعض المعوقات التي تحد من فاعلية الإعلام الجديد في تنمية الوعي البيئي أبرزها افتقار بعض وسائل الإعلام الجديد للموضوعية، والحيادية عبر مناقشة قضايا البيئة ومعظم القضايا البيئية المعروضة في وسائل الإعلام الجديد لا تقدم حلولاً فعالة، وموافقة عينة الدراسة على المقترحات التي تزيد من فاعلية الإعلام الجديد في تنمية الوعي البيئي وأبرزها استفادة الجهات الحكومية من التقنيات الجديدة، وإيجاد حسابات بيئية

متخصصة تتبع الجهات الرسمية، وفي ضوء النتائج توصلت الدراسة لمجموعة من التوصيات أبرزها: إنشاء منصات رسمية معتمدة لتقديم الثقافة البيئية للجمهور لاكتساب ثقتهم وتعاونهم والاستفادة من التقنيات الجديدة من قبل الجهات الحكومية.

٢ - دراسة الحزامي (٢٠٢٢) بعنوان دور مواقع التواصل الاجتماعي في نشر الوعي البيئي والثقافة الخضراء

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور مواقع التواصل الاجتماعي في التأثير على الشباب من ناحية الوعي البيئي ومستوى حدوث هذا التأثير بكافة أنواعه سواء كان تأثير معرفي أو وجداني أو سلوكي وكذلك معرفة العوامل التي تؤثر في مقدار التفاعل مع طرح القضايا البيئية في مواقع التواصل الاجتماعي فيما تمحورت مشكلة الدراسة حول دور مواقع التواصل الاجتماعي في نشر الوعي البيئي والثقافة الخضراء لدى الشباب كما تعد هذه الدراسة من الدراسات الكمية معتمدة في ذلك على المنهج المسحي الوصفي حيث تمثل مجتمع الدراسة بطلاب جامعة الملك فهد بن عبد العزيز وكانت اداة الدراسة هي الاستبانة والتي تحتوي على ستة محاور فيما جاءت عينة الدراسة بالعينة العشوائية والتي بلغ قوامها (٤٠٢) فرداً وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج كان من أهمها يوجد تأثير مرتفع لمواقع التواصل الاجتماعي في نشر الوعي البيئي لدى أفراد العينة وكذلك التأثير الوجداني لمواقع التواصل الاجتماعي كان أعلى أنواع التأثير ويليه التأثير المعرفي والتأثير السلوكي .

٣ -دراسة الزبيدي وعبد الله (٢٠٢٤) بعنوان دور وسائل الإعلام في تنمية الوعي البيئي لدى جمهور كربلاء

هدفت الدراسة إلى التعرف على مفهوم الإعلام البيئي وأشكاله وتحديد أهم الوسائل الإعلامية التي تساهم في جذب الانتباه تجاه القضايا البيئية ،حيث اعتمدت الدراسة على المنهج كما تم استخدام المنهج المسحي في التحليل الاحصائي فيما اتخذت الدراسة عينة عشوائية بلغ قوامها (١٠٠) فرد من جمهور كربلاء وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج منها وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء المبحوثين حول متابعة قضايا البيئة في وسائل الإعلام وحول الفنون الصحفية في وسائل الإعلام البيئي وحول دور وسائل

الإعلام في تنمية الوعي البيئي وحول الرضا عن معالجة قضايا البيئة في وسائل الإعلام وحول فاعلية وسائل الإعلام في عرض قضايا البيئة.

إحدى عشرًا: التعليق على الدراسات السابقة

تعد الدراسات السابقة التي تم اعتمادها دراسات مشابهة للدراسة الحالية وذات علاقة مباشرة حيث تشترك معها في متغير أساسي هو الوعي البيئي فهناك تشابه في نقاط واختلاف في نقاط أخرى تتمثل هذه النقاط متشابهة، حيث تتفق كافة الدراسات السابقة مع الحالية في متغير واحد وهو الاهتمام بالبيئة عبر استخدام مختلف وسائل الإعلام مع ضرورة الحفاظ عليها ووضع حلول لها للتخلص من المشاكل البيئية وذلك عن طريق التوعية البيئية كما تتفق الدراسة الحالية مع الدراسة السابقة في نوع العينة المستخدمة وهي العينة العشوائية والاداة المستخدمة لجمع المعلومات من المبحوثين وهي الاستبانة والمنهج المستخدم وهو المنهج المسحي كما توجد هنالك أوجه اختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة من ناحية الموضوع، حيث أن كافة الدراسات السابقة لم تنطرق إلى استخدام رسوم الأنفوجرافيك ومقاطع الفيديو وكذلك لن تنطرق إلى نشر ثقافة التشجير لكنها تطرقت إلى تنمية الوعي البيئي لدى الجماهير وهذا يعد بدوره فرق جوهري بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية وعلى الرغم من أن الدراسات السابقة التي تم عرضها من حيث تركيزها على الوعي البيئي إلا أنها تختلف مع الدراسة الحالية من حيث المجال الزمني والمكاني.

أثنى عشرًا: الاستفادة من الدراسات السابقة:

فيما يتعلق في وجه الاستفادة من الدراسات السابقة، حيث ساهمت الدراسات السابقة في إرشاد الباحث إلى إعداد الإطار المنهجي وعينة الدراسة، وكذلك مشكلة الدراسة والتساؤلات والأهداف المتعلقة بها، كما وأرشدت الدراسات السابقة الباحث إلى المصادر والمراجع التي استعارت بها الدراسات السابقة، ومن خلال عملية الاستطلاع التي قام بها الباحث للدراسات السابقة أدرك الباحث كيفية إعداد الإطار النظري لدراسته، وإعداد استمارة الاستبيان وأسئلتها بما يخدم البحث وأهدافه.

المبحث الثاني

الإطار النظري: الانفوجرافيك وثقافة التشجير في ضوء نظرية الاعتماد على وسائل الإعلام

أولاً: نظرية الاعتماد على وسائل الإعلام

يستند البحث إلى إحدى نظريات الاتصال وهي نظرية الاعتماد على وسائل الإعلام، حيث تشير هذه النظرية إلى أن درجة اعتماد الأشخاص أو الأفراد على وسائل الإعلام يعد إحدى العوامل المهمة والأساسية في تحديد نوع التأثير الذي يحصل عند التعرض أو الاستخدام لوسائل الإعلام ، وقدم هذه النظرية Sandra ووضع في الأصل لتفسير أفكار ومفاهيم ، Melvin Defleur, BallRokeach ، Ball-Rokeach & Delfleur (تخصص علم الاجتماع والأنظمة الاجتماعية الكبيرة ١٩٧٦) لكنها تطورت اليوم لتشمل مواقع التواصل الاجتماعي ، حيث وتفترض هذه النظرية من أن النظم سواء سياسية أو اقتصادية أو اجتماعية في الكثير من المجتمعات تعتمد بشكل أساسي على وسائل الإعلام لغرض تحقيق روابط اتصالية بينها وبين أفراد المجتمع، وذلك لأنها لا يمكن أن تعتمد على الاتصال الشخصي ، ومن هنا تكمن قدرة أو قوة تأثير وسائل الإعلام على الأفراد في المجتمعات كذلك فإنه مع تعقد الحياة في المجتمعات الحديثة والتطور المستمر في مجال التكنولوجيا زادت من أهمية وسائل الإعلام ومساهمتها في نقل الكثير من المعلومات ونشرها ، وبهذا أصبح الأفراد أكثر اعتماداً عليها في عملية تكوين معارفهم ومواقفهم واتجاهاتهم (كنعان ، ٢٠١٦ ، صفحة ٤٨) كما تستند نظرية الاعتماد على ووسائل الإعلام على وضع ثلاثة عناصر محورية في الاعتبار عند التحدث عن تأثير وسائل الإعلام وهي المحيط العام وما يطلق عليه النظام الاجتماعي، و دور التأثير الذي تحدثه وسائل الإعلام في هذا النظام، مدي العلاقة المتبادلة بين و الجمهور استخدام وسائل الإعلام لا يتم بمعزل عن تأثيرات النظام الاجتماعي السائد، وطريقتنا في التعامل مع تلك الوسائل تتأثر بما نتعلمه من المجتمع في الماضي، وبما يحدث في اللحظة التي تستقبل فيها الرسالة. (كنعان، صفحة ٧) ويقوم المنظور الخاص باعتماد الافراد على وسائل الاعلام، على عنصريين (عبد الحميد، ٢٠٢٤، صفحة ٢٩٨)

١. توجد لدى الأفراد أهدافاً لا بد من تحقيقها من خلال المعلومات التي تتيحها المصادر المختلفة سواء كانت هذه الاهداف شخصية أو اجتماعية.
٢. اعتبار ان نظام وسائل الاعلام نظام معلومات يتحكم في مصادر تحقيق الاهداف الخاصة بالأفراد، حيث تتمثل هذه المصادر في مراحل استقاء المعلومة أو الرسالة ونشرها مروراً بعملية الاعداد والترتيب والتنسيق لهذه المعلومات ثم إعادة نشرها بصورة أخرى.

تؤثر وسائل الإعلام على وفقاً ل الجمهور عبر ثلاثة أنواع من التأثيرات (الحاج، ٢٠٢٠، صفحة ١٤٦)

(١) التأثير المعرفي: وهو التأثير الذي يتعلق بتوفير بيانات أو معلومات تنفي الغموض وتؤدي لاحقاً لتكوين اتجاهات أو ترتيب أولويات.

(٢) التأثير الوجداني وهو التأثير الذي يستهدف عاطفة الجمهور المستخدم لغرض تكوين استجابات عاطفية أو مشاعر وأحاسيس معينة لدى الجمهور تجاه قضية أو موضوع معين، حيث تشمل هذه العواطف كالدعم المعنوي التعاطف أو الحماس تجاه موضوع معين، والفتور أو التبدل (اللامبالاة)، والخوف أو القلق.

(٣) التأثير السلوكي: يظهر هذا النوع من التأثير على شكل نشاط أو ممارسة سلوكية، وقد تظهر على شكل تنشيط عمل محدد أو تثبيط فعل آخر.

وطبقت النظرية كإطار ومدخل نظري المصورة graphic information for short يتم فيها خلط البيانات بالتصميم المساعدة الأفراد والمؤسسات على التواصل بوضوح وسهولة لتلبية احتياجاتهم ". (بوعيانة، ٢٠٢٢، صفحة ٣٤٠)

ثانياً: مفهوم الإنفوجرافيك

تتباين المفاهيم أو التعريفات المتعلقة بالإنفوجرافيك بحسب آراء الكتاب والباحثين ذوي الاختصاص في مجال التكنولوجيا، وبهذا سوف يتم استعراض العديد من التعريفات المتعلقة بمفهوم الإنفوجرافيك وبشكل مختلف، كلمة إنفوجرافيك تعني "الأداة الفعالة ذات التصميم الجرافيكي المشتمل على الصور والرسومات المصورة المدعمة بالنصوص والشروحات والتعليقات في شكل واحد، العرض القصص والمواضيع عديدة الاتجاهات الإنفوجرافيك ايضاً ويطلق عليه تصميم المعلومات design information، أو تصميم الاتصال communication أو تحويل البيانات الصورة مرئية visualization Data، لإيصال المعلومة بالصور والرموز بدلاً من الفيديو أو الكتابة وتعد اختصار للمعلومات

حيث يشير مفهوم الأنفوجرافيك إلى فن تحويل البيانات والمعلومات والمفاهيم المعقدة إلى رسوم يمكن فهمها واستيعابها بوضوح وتشويق وهو أسلوب يتميز بعرض المعلومات المعقدة والصعبة بطريقة سهلة وواضحة أو هو عرض بصري للمعلومات والبيانات بمزج بين الكلمات والرسوم والصور في كل واحد بطريقة منظمة وموجزة. (المرصفي، ٢٠٢١، صفحة ١٢٤٦)، وفي سياق آخر عرف الأنفوجرافيك على أنه التواصل الفعال مع البيانات التصورية وتصميمها فالأنفوجرافيك تصميم يجمع بين البيانات والمعلومات

والنصوص والرسوم التوضيحية والصور في نسق يحاكي توضيح معلومات أو قصة كاملة وأن البيانات التصويرية لا تعد بمفردها انفوجرافيك بل تساعد المصممين في بناء الأنفوجرافيك. (سيد، ٢٠٢٣، صفحة ١٠٠)

كما عرف الأنفوجرافيك بأنه تحويل محتوى نصي من البيانات والمعلومات والمفاهيم المعقدة إلى أشكال وصور مختلفة مما يساعد على فهم المحتوى واستيعابه بوضوح وتشويق ويؤدي بدوره إلى تنمية مهارات التفكير البصري وتنظيم عادات العقل المنتج التي يحتاجها الفرد. (النهاره، ٢٠١٩، صفحة ٤)

ومن وجهة نظر أخرى عرف الأنفوجرافيك على أنه تمثيل بصري جرافيكي رسومي لمجموعة من المعلومات والبيانات والمعارف على شكل مخططات وخرائط ورسوم بيانية وصور ورموز، حيث تعرض كمية كبيرة من المعلومات في شكل نصي أو عددي ثابت أو متحرك ثنائي أو ثلاثي الأبعاد ومن ثم يتم تكثيفها وتحويلها إلى مزيج من الصور والنصوص بهدف جعل البيانات المعقدة واضحة ومفهومة بسهولة وسرعة مما يسمح للمتلقي استقبال وفهم المحتوى الأساسي بشكل مشوق. (عادل وآخرون، ٢٠١٦، صفحة ٧١)

ثالثاً: أنواع الانفوجرافيك

يتخذ الانفوجرافيك أنواع وأشكال عديدة، حيث تتباين هذه الأنواع والأشكال وفقاً لوجهة نظر من صنفها على النحو التالي: (آل ملوذ، ٢٠٢٠، صفحة ٩)

أ- من حيث طريقة العرض

الإنفوجرافيك الثابت ويقصد به صورة ولكن هذه الصورة ثابتة إما أن مطبوعة أو توزع وفي الغالب بحيث يكون محتوى هذه الصورة يشرح شيء ما، وتعرض إحصائيات أو معلومات أو بيانات.

- الإنفوجرافيك المتحرك: ويشير به مقاطع الفيديو وهذا هو الأكثر طلباً من قبل العملاء.

الإنفوجرافيك التفاعلي: وهو يتعلق بتصميم البيانات والأفكار والمعلومات بحيث يسمح في عملية التفاعل مع المادة العلمية المعروضة.

في الدراسة الحالية من ناحية افتراض وجود تأثير إعلامي بسبب الاعتماد الكبير من جمهور الشباب على مواقع التواصل الاجتماعي اليوم ومن جانب تقسيم أنواع التأثير الحاصلة لدى الجمهور المعرفي،

والوجداني والسلوكي) ولن تركز الدراسة على قياس مستوى الاعتماد والعلاقة بينه وبين حجم التأثير، وقد طبقت في أداة البحث بتقسيم أنواع تأثير شبكات التواصل على أفراد العينة عبر الأنواع الثلاث من التأثيرات حسب نظرية الاعتماد على وسائل الإعلام، وحللت البيانات في ضوء هذه النظرية.

ب - وفقاً للغرض والهدف

- الإنفوجرافيك البيئي: يساهم هذا النوع من الإنفوجرافيك بعرض أفكار عن الاهتمام بالبيئة.
- الإنفوجرافيك الدعائي: يهدف إلى لفت انتباه الجمهور إلى شيء ما لغرض الإعلان عنه، أو منتج معين أو هي للرحلات التي تنظمها بعض مكاتب السفر.

الإنفوجرافيك التعليمي: يستخدم لغرض تعليمي لذلك فهو يمتاز بالبساطة والوضوح ويعمل على تلخيص المعلومات الكبيرة وتحويلها إلى مجموعة من الصور والرموز والنصوص البصرية المتحركة منها أو الثابتة لتبسيط هذه المعلومات وجعلها أسرع في الفهم وأبقى في ذاكرة الجمهور.

ثالثاً: خصائص الإنفوجرافيك

يتميز الإنفوجرافيك بخصائص عدة من أهمها هي: (البو أسود، ٢٠٢١، صفحة ١٦)

١. الترميز والاختصار: ويشير إلى قدرة الإنفوجرافيك على ترميز المعلومات في شكل رسوم وصور قد تكون ثابتة أو متحركة.

٢. الاتصال البصري: يقدم الإنفو جرافيك المعلومات بشكل بصري لغرض تسهيل إدراكها من قبل العقل البشري.

٣. القابلية للمشاركة والتفاعل عبر مواقع التواصل الاجتماعي: حيث يتميز الإنفوجرافيك

بخاصية المشاركة عبر شبكات التواصل الاجتماعي.

التصميم الجذاب: وتكون هذه الخاصية عن طريق تنوع ودمج الألوان والصور والأشكال والكتابة وجميعها تسهم في جذب انتباه المشاهد.

رابعاً: ثقافة التشجير

تعد ثقافة التشجير من القيم البيئية المهمة التي يجب نشرها في المجتمعات كافة ، لأنها تساهم في تحسين البيئة، وتعزز الوعي البيئي لدى الجماهير، وخاصة في مجتمعات التي أصبحت بالتصحر بسبب

ندرة الأشجار ،وناهيك عن ندرة الزراعة من قبل الفلاحين وكذلك القطع الجائر للأشجار واستبداله بالإسمنت او المقرنص (طه ، ٢٠٢٤)، فالتشجير هو "عملية زراعة أشجار الغابات أو النباتات الخشبية في المناطق الجافة أو الصحراوية أو القاحلة بهدف تحسين الظروف البيئية وتوفير الموارد المائية والمحافظة على التنوع البيولوجي كما و يقوم التشجير أيضا بتهيئة الأرض وحمايتها من التآكل وتأمين المواد الخام اللازمة للصناعة والزراعة، كما تساهم عملية التشجير في إنتاج الأوكسجين وامتصاص العديد من الغازات الضارة المنتشرة في الهواء، مما يساعد في تحسين جودة ونقاء الهواء في المناطق الخضراء (الغزوية ، ٢٠٢٤)

فيما يعد جود حالة الوعي الاجتماعي عنصراً أساسياً للحد من مسببات التصحر و عنصراً فعالاً و إيجابياً وله القدرة في تكريس ما يسمى بثقافة الشجير، وبذلك فإن عملية تحقيق معادلة المساحات الخضراء تتطلب وجود ثقافة اجتماعية داعمة لزيادة الرقعة الخضراء في المجتمع، لاسيما قلة وجود ثقافة التشجير التي تعمل على تقليص المساحات الخضراء شكلت أحد الأسباب وراء تزايد ظاهرة الرقعة الخرسانية في السنوات الماضية بحيث أدت هذه الظاهرة إلى إنعدام العديد من المناطق الخضراء ،واستبدالها بقطع اسمنتية ، الأعراض مرتبطة بالتزايد السكاني فيما يرتبط البعض الآخر بقلة الموارد المائية، كما يمكن أن نشير إلى غرض ثالث مرتبط بعوامل متعددة ذات علاقة بطبيعة التفكير الفردي والاجتماعي، فيما يتعلق للاحتفاظ بالمساحات الخضراء في ظل منافسة الزحف العمراني (التاروتي ٢٠٢٠)، وفي العراق تنتشر ثقافة التشجير بين الجماهير انتشاراً بشكل ملحوظ عن طريق الحملات يدعمها ناشطون بيئيون والعديد من الجامعات منظمات المجتمع المدني عبر مواقع التواصل الاجتماعي، حيث تواكب الحكومة العراقية هذه النشاطات من خلال حملات إعلامية عبر السوشال ميديا وتكون هذه الحملات على شكل صور أو فيديوهات أو رسوم انفوجرافيك تهدف إلى تعزيز مواجهة البلاد التحديات البيئية والمناخية الكثيرة. وسبق أن أطلقت الحكومة العديد من المبادرات أهمها في مارس/ آذار ٢٠٢٣ لزرع خمس ملايين شجرة ،و بدورها أطلقت العديد من المنظمات المدنية والبيئية الكثير من الحملات الغرض تثقيف الجماهير حول ظاهرة التشجير في حماية البيئة من خلال زرع الكثير من الشتول في مدن العراق بهدف تعزيز الاستدامة البيئية، وكذلك مواجهة التحديات التي يفرضها التغير المناخي في مناطق العراق كافة بانته التأثيرات المناخية حديث اليوم ،حيث وجدت ملامح لم تكن موجودة قبل بضع سنوات، ولازالت هذا التأثيرات مستمرة بوتيرة اكبر، إذ من الممكن ان تختفي دول وتظهر دول أخرى، ما لم يتم

التعامل مع هذه الحالة بجدية لغرض مواجهة التأثيرات السلبية للتطرف المناخي وتبعات الاحتباس الحراري بالطرق الفعالة والسليمة (محمود ، ٢٠٢٤)

وتشير الكثير من الدراسات والتقارير في المتعلقة بالبيئة والمناخ من مخاطر تأثر العراق بشكل كبير بسبب التغيرات المناخية ، حيث صنفته "واحد من بين إحدى عشرة دولة في العالم، ستواجه أسوأ معاناة من عواقب تغير المناخ منذ الان ولغاية ٢٠٣٠"، موضحة أنه سيتعرض لعدة مشاكل منها كالجفاف والتصحر شحة مناسيب المياه في الأنهر والاهوار ، كما أشارت هذه الدراسات والتقارير بحاجة العراق الى ١٤ مليار شجرة كي يستعيد هواءه النظيف وتحسين البيئة مبينة أن القطع الجائر للأشجار والقضاء على الكثير من البساتين، المنتشرة في وسط وجنوب العراق وبعض المدن وتحويلها من أراضي خضراء الى دور سكنية وشوارع خالية من التشجير ، الامر الذي زاد الأوضاع سوءاً هو اتساع رقعة التصحر لعدم وجود غطاء نباتي وزحف الكثبان الرملية من الأراضي الصحراوية الى المدن، والتسبب بعشرات العواصف الرملية عليها في مختلف الاوقات من السنة ، ونتيجة لذلك كان لا بد من تدارك الأمور، والعمل على اتخاذ الخطوات الحقيقية لمواجهة هذا الخطر البيئي (العامري ، ٢٠٢٤)

المبحث الثالث

الإطار التطبيقي

أولاً: تحليل نتائج الاستبيان: تم إيصال استمارة الاستبيان الى المحافظات العراقية عن طريق الأكروبات العامة المتاحة على مواقع التواصل الاجتماعي المشترك فيها عدد كبير من الجمهور من مختلف المحافظات العراقية وكذلك عن طريق الأصدقاء وقد ارسله الباحث الاستمارة لما يقارب ٣٠٠ شخص وحصل على الباحث على ٢١٠ رد الكتروني وتم حذف ١٠ ردود لفئة يقرأ ويكتب من العينة حيث وجد الباحث اجاباتهم غير منطقية وبعيدة عن الواقع لتصبح العينة (٢٠٠) فقط. وتتكون استمارة الاستبيان من محورين

الأول : المتغيرات الديموغرافية

جدول رقم (٢) يبين جنس المبحوثين بين الذكور والإناث.

الجدول (٢) توزع عينة البحث وفق متغيرات البحث

المتغير	فئات المتغير	العدد	النسبة المئوية
---------	--------------	-------	----------------

56%	112	ذكر	الجنس
44%	88	أنثى	
41%	82	من ٢٥-١٨ عاماً	العمر
39.5%	79	من ٣٥-٢٦ عاماً	
19.5%	39	٣٦ عاماً فأكثر	
6%	12	ابتدائي	المستوى التعليمي
24%	48	ثانوي	
53%	106	(بكالوريوس)	
17%	34	دراسات عليا	
34%	68	أقل من ٥ سنوات	عدد سنوات الخبرة
43.5%	87	من ١٠-٥ سنوات	
22.5%	45	أكثر من ١٠ سنوات	
100%	200	المجموع	

ثانياً: المعالجات الإحصائية المستخدمة في البحث

١- معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient) لحساب صدق الاتساق الداخلي لأداة البحث.

٢- معامل ثبات ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لحساب ثبات الاتساق الداخلي لأداة البحث.

٣- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل بند وللدرجة الكلية لأداة البحث من أجل مقارنة بين المتوسطات وتحديد درجة الموافقة، ولتحديد درجة الموافقة تم تحديد طول خلايا اختبار ليكرت الخماسي (الحدود الدنيا والعليا) ثم حساب المدى (٣-١=٢) ومن ثم تقسيمه على أكبر قيمة في الاستبانة للحصول على طول الخلية أي (٢÷٣=٠,٦٦) وبعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في الاستبانة (بداية الاستبانة وهي واحد صحيح) وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية وهكذا أصبح طول الخلايا كما في الجدول الآتي:

الجدول (٣) المعيار المعتمد لتقدير درجة الموافقة

في حال البنود الإيجابية	طول الخلايا
درجة الموافقة	
منخفضة	1-1.66
متوسطة	1.67-2.33
مرتفعة	2.34-3

٤- اختبار ت ستيوننت لدراسة الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة على الاستبانة تبعاً لمتغير الجنس

٥- اختبار كروسكال واليز (Kruskal-Wallis Test) لدراسة الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة على الاستبانة تبعاً لمتغيري (المرتبة العلمية، وعدد سنوات الخبرة).

ثالثاً : الإجابة عن الأسئلة الاستبانة

١- ما نمط متابعتك للمحتوى الرقمي الخاص بالتشجير عبر مواقع التواصل الاجتماعي؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والأهمية النسبية، والجدول

(٤) يوضح ذلك. جدول (٤) حساب النسبة المئوية لإجابات أفراد العينة

الترتيب	النسبة المئوية	التكرار	الفئة
2	39%	78	دائماً (يوميًا)
1	46%	92	أحياناً (٢-٥ أيام في الأسبوع)
3	15%	30	نادراً (حسب الظروف)
-	100%	200	المجموع

يلاحظ من الجدول (٤) إلى أن (٤٦%) من أفراد العينة يتابعون المحتوى الرقمي البيئي أحياناً (٢-٥ أيام في الأسبوع)، في حين يتابعه يومياً (٣٩%)، أما (١٥%) فنادرًا ما يتابعونه. ويكشف هذا التوزيع عن وجود قاعدة متابعين نشطة نسبياً لهذا النوع من المحتوى، تُشير هذه النتيجة إلى أن ثقافة متابعة المحتوى البيئي الرقمي في محافظة ذي قار في طور النمو؛ إذ تعكس نسبة المتابعة اليومية (٣٩%) وعياً بيئياً متصاعداً لدى قطاع لا بأس به من الجمهور. ويُستحسن توظيف هذا الاهتمام في إعداد محتوى بيئي منتظم وجذاب يرسخ عادة المتابعة اليومية لدى الجمهور.

٢- ما المدة الزمنية التي يقضيها المبحوث في مشاهدة مقاطع فيديو التشجير في اليوم الواحد؟

الجدول (٥) حساب النسبة المئوية لإجابات أفراد العينة

الترتيب	النسبة المئوية	التكرار	الفئة
2	29%	58	أقل من ساعة
1	53.5%	107	ساعة إلى أقل من ساعتين
3	17.5%	35	ساعتين فأكثر
-	100%	200	المجموع

يلاحظ من الجدول (٥) أن غالبية المبحوثين أفادوا (٥٣,٥%) بأنهم يقضون من ساعة إلى أقل من ساعتين يومياً في مشاهدة محتوى التشجير الرقمي، يليهم من يقضون أقل من ساعة بنسبة (٢٩%)، ثم من يتجاوزون ساعتين بنسبة (١٧,٥%)، يدل ارتفاع نسبة من يقضون وقتاً نسبياً طويلاً (ساعة وأكثر) في مشاهدة محتوى التشجير على تزايد الاهتمام بالشأن البيئي. ويُستحسن من صانعي المحتوى تقديم مقاطع متنوعة الطول تراعي الأنماط الاستهلاكية المختلفة، مع التركيز على منصات الفيديو القصير لاستهداف الفئات الأقل وقتاً.

٣- ما أبرز التطبيقات التي تشاهد عبرها رسوم الأنفوجرافيك ومقاطع الفيديو البيئية؟

الجدول (٦) حساب النسبة المئوية لإجابات أفراد العينة

الترتيب	النسبة المئوية	التكرار	الفئة
1	40%	80	فيسبوك
2	25%	50	يوتيوب
3	15%	30	انستغرام
3	15%	30	تيك توك
4	5%	10	أخرى
-	100%	200	المجموع

يأتي فيسبوك في المرتبة الأولى بوصفه المنصة الأكثر استخداماً لمتابعة محتوى التشجير بنسبة (٤٠,٠%)، يليه يوتيوب بنسبة (٢٥,٠%)، ثم إنستغرام وتيك توك بنسبة (١٥,٠%) لكل منهما. ويُعزى تصدر فيسبوك إلى الانتشار الواسع له في محافظة ذي قار وسهولة الوصول إلى المحتوى البيئي من خلال الصفحات والمجموعات المتخصصة.

٤- في أي وقت تتابع عادةً محتوى التشجير؟ الجدول (٧) حساب النسبة المئوية لإجابات أفراد العينة

الترتيب	النسبة المئوية	التكرار	الفئة
4	16%	32	الصباح
2	21.5%	43	الظهيرة
1	45.5%	91	المساء
3	17%	34	أوقات متفرقة
-	100%	200	المجموع

يلاحظ من الجدول (٧) تُهيمن فترة المساء على أوقات المتابعة بنسبة (٤٥,٥%)، تليها فترة الظهر بنسبة (٢١,٥%)، ثم الأوقات المتفرقة (١٧%)، وأخيراً الصباح (١٦%)، تُؤكد هذه النتيجة على أهمية توقيت نشر المحتوى الرقمي البيئي في فترة المساء، لأنها الوقت الذي يتاح فيه للجمهور التفاعل الحر مع المحتوى الرقمي. ويُقترح على صانعي محتوى التشجير نشر منشوراتهم في الفترة الممتدة بين الساعة الثامنة والعاشرة مساءً لتحقيق أعلى مستوى ممكن من الوصول.

٥- ما نوع المحتوى البصري الذي تفضله في الحصول على معلومات التشجير؟

الجدول (٨) حساب النسبة المئوية لإجابات أفراد العينة

الترتيب	النسبة المئوية	التكرار	الفئة
2	36.5%	73	رسوم الأنفوجرافيك
1	46%	92	مقاطع الفيديو القصيرة
3	17.5%	35	القصص المصورة
-	100%	200	المجموع

يلاحظ من الجدول (٨) أن يُفضّل (٤٦%) من المبحوثين مقاطع الفيديو القصيرة (Reels/Shorts) مصدراً للمعلومات البيئية، يليها رسوم الأنفوجرافيك الثابتة بنسبة (٣٦,٥%)، ثم القصص المصورة (Stories) بنسبة (١٧,٥%)، يُعكس تفضيل مقاطع الفيديو القصيرة التحول في الأنماط الإعلامية نحو المحتوى المدمج السمعي البصري الذي يُبسّط المعلومة ويُيسّر استيعابها. وهذا يستوجب من المؤسسات والمنظمات البيئية الاستثمار في إنتاج مقاطع فيديو احترافية مُوجزة تجمع بين المتعة البصرية والمعلومة البيئية الدقيقة.

٦- كيف تصل عادةً إلى هذا المحتوى؟ الجدول (٩) حساب النسبة المئوية لإجابات أفراد العينة

الترتيب	النسبة المئوية	التكرار	الفئة
1	49%	98	متابعة صفحات متخصصة
2	67%	67	البحث المتعمد
3	35%	35	الاقتراحات العشوائية
-	100%	200	المجموع

يلاحظ من الجدول (٩) أن (٤٩%) من المبحوثين يصلون إلى المحتوى البيئي عبر متابعة صفحات متخصصة، فيما يلجأ (٣٣,٥%) إلى البحث المتعمد، في حين يعتمد (١٧,٥%) على الاقتراحات العشوائية، وتكشف هذه النتيجة عن وجود جمهور واعٍ يعتمد متابعة الصفحات البيئية، وهو ما يدل على توجه إيجابي نحو المعرفة البيئية. غير أن نسبة الاقتراحات العشوائية تشير إلى إمكانية توسيع الانتشار عبر تحسين خوارزميات التوصية، مما يستدعي تعزيز استراتيجيات التشبيك والتعاون بين الصفحات البيئية.

٧- هل تتابع صفحات المنظمات البيئية الرسمية في العراق؟ الجدول (١٠) حساب النسبة المئوية

لإجابات أفراد العينة

الترتيب	النسبة المئوية	التكرار	الفئة
1	66.5%	133	نعم
2	67%	67	لا
-	100%	200	المجموع

أفاد (٦٦,٥%) من المبحوثين بأنهم يتابعون صفحات المنظمات البيئية الرسمية في العراق، في حين لا يتابعها (٣٣,٥%)، وإن متابعة ثلثي أفراد العينة للصفحات الرسمية مؤشر إيجابي يدل على ثقة نسبية بالمصادر الرسمية. وتؤكد هذه النتيجة ضرورة تفعيل المنظمات البيئية الرسمية حضورها الرقمي وتقديم محتوى احترافي وجذاب يُحافظ على هذه الثقة ويكسب المزيد من المتابعين.

٨- ما هو أسلوب عرض الفيديو المفضل لديك؟ الجدول (١١) حساب النسبة المئوية لإجابات

أفراد العينة

الترتيب	النسبة المئوية	التكرار	الفئة
1	44%	88	تصوير واقعي

2	35.5%	71	رسوم متحركة
3	20.5%	41	مقابلات خبراء
-	100%	200	المجموع

يُفضّل (٤٤%) من المبحوثين أسلوب التصوير الواقعي في الفيديوهات البيئية، يليه الرسوم المتحركة بنسبة (٣٥,٥%)، ثم مقابلات الخبراء بنسبة (٢٠,٥%)، ويشير تفضيل التصوير الواقعي إلى رغبة الجمهور في رؤية نتائج ملموسة وواقعية لعمليات التشجير، مما يمنح المحتوى مصداقية أعلى. ويُقترح مزج الأساليب الثلاثة في المحتوى الواحد بدمج مقاطع واقعية مع رسوم توضيحية وآراء الخبراء لتلبية تفضيلات شرائح الجمهور المختلفة.

٩- هل تقوم بحفظ (Save) محتوى الأنفوجرافيك للرجوع إليه لاحقاً؟

الجدول (١٢) حساب النسبة المئوية لإجابات أفراد العينة

الترتيب	النسبة المئوية	التكرار	الفئة
2	26.5%	53	دائماً
1	56%	112	أحياناً
3	17.5%	35	لا أفعل
-	100%	200	المجموع

أفاد (٥٦%) من المبحوثين بأنهم يحفظون المحتوى أحياناً، فيما يحفظه دائماً (٢٦,٥%)، ولا يحفظه (١٧,٥%)، ويدل اتجاه أكثر من (٨٢%) من أفراد العينة إلى حفظ المحتوى ولو أحياناً على قيمة هذا المحتوى وإدراك المستخدم لأهميته المرجعية. ويُستحسن من منتجي المحتوى إنتاج أنفوجرافيك مرجعي قابل للحفظ والمشاركة بسهولة، بأبعاد مناسبة لشاشات الهاتف وبجودة طباعة عالية.

١٠- ما مدى وضوح الرسوم التوضيحية في الأنفوجرافيك العراقي الحالي؟

الجدول (١٣) حساب النسبة المئوية لإجابات أفراد العينة

الترتيب	النسبة المئوية	التكرار	الفئة
2	39.5%	79	واضحة جداً
1	48.5%	97	متوسطة
3	12%	24	ضعيفة
-	100%	200	المجموع

صنّف (٤٨,٥%) من المبحوثين وضوح الرسوم التوضيحية في الأنفوجرافيك العراقي بالمتوسط، في حين رأى (٣٩,٥%) أنها واضحة جداً، ورأى (١٢%) أنها ضعيفة، وتُظهر هذه النتيجة أن المحتوى الأنفوجرافيك العراقي لم يبلغ بعد مستوى الجودة البصرية الاحترافية المطلوبة. وتُوصي هذه النتيجة بضرورة الاستثمار في تطوير مهارات المصممين والمنتجين البيئيين، والاستعانة بمختصين في الجرافيك والتصميم البصري لإنتاج محتوى أكثر وضوحاً وجاذبية.

١١- هل تنجذب للمحتوى الذي يحتوي على "موسيقى" أو "مؤثرات صوتية"؟

الجدول (١٤) حساب النسبة المئوية لإجابات أفراد العينة

الترتيب	النسبة المئوية	التكرار	الفئة
1	58%	116	نعم
2	29%	58	لا يؤثر
3	13%	26	لا
-	100%	200	المجموع

أكد (٥٨%) من المبحوثين انجذابهم للمحتوى الذي يتضمن موسيقى أو مؤثرات صوتية، فيما رأى (٢٩%) أن ذلك لا يؤثر في تفاعلهم، ونفاه (١٣%)، ويبرز هذا التفضيل أهمية العنصر الصوتي في المحتوى الرقمي البيئي، إذ يُسهم في رفع مستوى التجربة الجمالية وتعزيز الاستحضار العاطفي. وتُوصي هذه النتيجة بتضمين الموسيقى الهادئة والمؤثرات الطبيعية في مقاطع فيديو التشجير لزيادة جاذبية المحتوى وفاعليته.

١٢- ما هو طول الفيديو المثالي بالنسبة لك لتعلم طرق التشجير؟

الجدول (١٥) حساب النسبة المئوية لإجابات أفراد العينة

الترتيب	النسبة المئوية	التكرار	الفئة
2	24%	48	أقل من دقيقة
1	56.5%	113	١-٣ دقائق
3	19.5%	39	أكثر من ٣ دقائق
-	100%	200	المجموع

يُفضّل (٥٦,٥%) من المبحوثين مقاطع فيديو بطول (١-٣ دقائق)، يليهم من يُفضلون مقاطع أقل من دقيقة واحدة بنسبة (٢٤%)، فيما يُفضّل (١٩,٥%) مقاطع تزيد على ثلاث دقائق، ويؤكد هذا التفضيل الاتجاه العالمي نحو المحتوى القصير والمُكثّف، الذي يستوعب المعلومة بسرعة دون إهدار للوقت. وتُقدّم على المنتجين البيئيين معياراً مقاطع فيديو التشجير التعليمية في حدود (١-٣) دقائق مع التركيز على فكرة واحدة لكل مقطع.

١٣- هل تفضل الأنفوجرافيك الذي يستخدم اللهجة العراقية أم اللغة الفصحى؟

الجدول (١٦) حساب النسبة المئوية لإجابات أفراد العينة

الترتيب	النسبة المئوية	التكرار	الفئة
1	44.5%	89	اللهجة الدارجة
3	23%	46	اللغة الفصحى
2	23.5%	65	لا فرق
-	100%	200	المجموع

يُفضّل (٤٤,٥%) من المبحوثين اللهجة الدارجة، فيما لا يرى (٣٢,٥%) فرقاً، ويُفضّل (٢٣%) اللغة الفصحى، ويُعكس هذا التوزيع الطابع الشعبي والتقارب الثقافي للمحتوى الرقمي البيئي. وتوصي هذه النتيجة بإنتاج محتوى باللهجة العراقية لتحقيق تواصل أعمق وأكثر مباشرة مع الجمهور، مع مراعاة تضمين المصطلحات البيئية الفصحى لأغراض الثقة والمصداقية.

١٤- هل تشارك في المسابقات الرقمية التي تطلقها حملات التشجير؟

الجدول (١٧) حساب النسبة المئوية لإجابات أفراد العينة

الترتيب	النسبة المئوية	التكرار	الفئة
2	42%	84	نعم
1	58%	116	لا

المجموع	200	100%	-
---------	-----	------	---

أفاد (٥٨%) من المبحوثين بعدم مشاركتهم في المسابقات الرقمية، في حين شارك (٤٢%) منهم، ويكشف هذا الواقع عن وجود حاجز يحول دون التفاعل التشاركي النشط في الفعاليات الرقمية البيئية. ومن الأسباب المحتملة الحرج الاجتماعي أو عدم وجود حوافز كافية. ويُقترح رفع درجة التشجيع عبر تصميم مسابقات أبسط وأكثر جذباً مع تقديم جوائز رمزية مُقدّرة.

١٥- هل تتابع التعليقات على منشورات التشجير لزيادة معرفتك؟

الجدول (١٨) حساب النسبة المئوية لإجابات أفراد العينة

الفئة	التكرار	النسبة المئوية	الترتيب
نعم	151	75.5%	1
لا	49	24.5%	2
المجموع	200	100%	-

يتابع (٧٥,٥%) من المبحوثين التعليقات على منشورات التشجير لزيادة معرفتهم، في حين لا يفعل ذلك (٢٤,٥%)، ويبرز هذا المؤشر المرتفع أن القسم الأكبر من جمهور التشجير الرقمي يتعامل مع المنصة الاجتماعية باعتبارها مصدراً تعليمياً تشاركياً لا مجرد وسيلة ترفيه. ويُقترح تعزيز ثقافة الحوار والنقاش في التعليقات من قِبَل مشرفي الصفحات البيئية بنشر معلومات تفاعلية ومُثيرة للتساؤل.

١٦- التأثيرات المعرفية والوجدانية والسلوكية (جدول الاتجاهات)

الجدول (١٩) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة على بنود

الاستبانة

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
	المحور الأول: الإدراك المعرفي والتعرض للرسائل البيئية	2.6	0.40	-	مرتفعة

مرتفعة	3	0.54	2.71	أحرص على متابعة "الأنفوجرافيك" الذي تنتشره الصفحات المعنية بالبيئة	1
مرتفعة	5	0.58	2.65	أفضل مقاطع الفيديو القصيرة على المقالات النصية الطويلة في التعلم	2
مرتفعة	8	0.67	2.48	تتناسب لغة الأنفوجرافيك مع فهم المواطن لمشاكل التصحر وشح المياه.	3
مرتفعة	7	0.63	2.52	تساهم هذه الرسوم في تبسيط القوانين والتشريعات البيئية المعقدة.	4
مرتفعة	10	0.71	2.44	أعتمد على مقاطع الفيديو كمصدر أساسي لمعرفة حالة المناخ المحلي	5
مرتفعة	6	0.61	2.58	يصحح الأنفوجرافيك مفاهيمي حول أنواع الأشجار المستنزفة للمياه	6
مرتفعة	9	0.68	2.47	يساعدني المحتوى البصري في التعرف على خرائط الغطاء النباتي وتوزيعه	7
مرتفعة	4	0.55	2.69	توفر الفيديوهات شروحات دقيقة حول أنواع التربة المناسبة لكل شجرة	8
مرتفعة	2	0.52	2.73	تساهم الرسوم في نشر إحصائيات دقيقة عن نسب التلوث في المدن.	9
مرتفعة	1	0.49	2.76	يسهل الأنفوجرافيك تذكر المعلومات البيئية مقارنة بالنصوص المجردة	10
مرتفعة	-	0.38	2.61	المحور الثاني: التأثير الوجداني والانتماء والوعي	
مرتفعة	3	0.56	2.68	توضح المقارنات البصرية (قبل وبعد التشجير) حجم الضرر البيئي الحاصل	11
مرتفعة	2	0.51	2.74	يولد المحتوى الرقمي قناعة بضرورة زيادة المساحات الخضراء في منزلي	12
مرتفعة	6	0.62	2.61	تزيد قصص نجاح حملات التشجير من ثقتي في إمكانية تحسين المناخ	13
مرتفعة	7	0.65	2.55	يحفزني "تحدي التشجير" بصرياً على الرغبة في خوض تجارب مماثلة.	14

مرتفعة	1	0.47	2.79	15	تزيد الصور الرقمية للمناظر المشجرة من تقديري للجمال البيئي الحضري
مرتفعة	4	0.59	2.64	16	يرسخ الأنفوجرافيك أهمية الشجرة كإرث وطني وليس مجرد أداة للزينة
مرتفعة	9	0.70	2.50	17	يقلل المحتوى الرقمي الواضح من حالة الإحباط تجاه المشكلات البيئية
مرتفعة	5	0.60	2.63	18	أشعر بالمسؤولية الأخلاقية تجاه البيئة بعد مشاهدة فيديوهات التوعية
مرتفعة	8	0.66	2.53	19	يعزز المحتوى البصري الانتماء للأرض من خلال استعراض الأشجار الأصلية.
مرتفعة	10	0.72	2.46	20	تساهم الفيديوهات في خلق رأي عام مساند للقضايا البيئية الوطنية
مرتفعة	-	0.41	2.55		المحور الثالث: التأثير السلوكي والتفاعل
مرتفعة	4	0.63	2.58	21	أقوم بمشاركة الأنفوجرافيك التوعوي عبر صفحتي لزيادة وعي الآخرين.
مرتفعة	9	0.74	2.42	22	دفعني المحتوى الرقمي فعلياً لزراعة شتلات أمام منزلي أو في حديقتي
مرتفعة	6	0.65	2.55	23	أفاعل بالتعليق أو الإعجاب مع المنشورات الداعية للتطوع البيئي.
مرتفعة	10	0.76	2.38	24	أساهم في التبليغ عن حالات قطع الأشجار عبر المنصات الرقمية
مرتفعة	3	0.61	2.62	25	ألتزم بتطبيق الإرشادات الفنية الواردة في الفيديوهات للعناية بالأشجار
مرتفعة	8	0.73	2.45	26	بدأت باستخدام تقنيات ري حديثة تأثراً بما شاهدته رقمياً.
مرتفعة	7	0.66	2.54	27	أشارك في استطلاعات الرأي الرقمية التي تطالب بزيادة التشجير
مرتفعة	2	0.58	2.65	28	توقفت عن ممارسات زراعية خاطئة بعد اكتشاف ضررها عبر الأنفوجرافيك.

مرتفعة	1	0.54	2.71	أشجع أفراد عائلتي على متابعة المحتوى الرقمي الخاص بالتشجير	29
مرتفعة	5	0.64	2.57	أخصص جزءاً من مدخراتي لشراء شتلات نتيجة التأثر بالحملات الرقمية	30

تُشير نتائج المحور الأول إلى أن الجمهور يُدرك الدور المعرفي الكبير لرسم الأنفوجرافيك ومقاطع الفيديو في نقل المعلومة البيئية، إذ جاء المتوسط الكلي للمحور (٢,٦٠) بدرجة موافقة مرتفعة. وتصدّرت الفقرة (١٠) المرتبة الأولى بمتوسط (٢,٧٦)، وهي الفقرة المتعلقة بتيسير الأنفوجرافيك لتذكر المعلومات البيئية، فيما جاءت الفقرة (٥) في المرتبة الأخيرة بمتوسط (٢,٤٤) وإن بقيت في المستوى المرتفع، ويؤكد ارتفاع تأثير رسوم الأنفوجرافيك ومقاطع الفيديو على الإدراك المعرفي البيئي أن الجمهور العراقي في محافظة ذي قار يُدرك أهمية المحتوى الرقمي البصري في اكتساب المعرفة البيئية. وتوصي هذه النتيجة بضرورة استمرار تطوير محتوى معرفي بيئي متخصص يُغطي جوانب مثل أنواع الأشجار والتربة والمناخ المحلي، في حين أظهرت نتائج المحور الثاني ارتفاع التأثير الوجداني لمحتوى التشجير الرقمي لدى الجمهور العراقي، بمتوسط كلي (٢,٦١) وبدرجة مرتفعة. وجاءت الفقرة (١٥) في المرتبة الأولى بمتوسط (٢,٧٩) وهي تتعلق بزيادة تقدير الجمال البيئي الحضري، في حين جاءت الفقرة (٢٠) في المرتبة الأخيرة بمتوسط (٢,٤٦) مع بقائها في المستوى المرتفع، و يُعبّر الارتفاع الملحوظ في قيم المحور الوجداني عن نجاح المحتوى الرقمي البيئي في تكوين ارتباط عاطفي بين الجمهور وقضية التشجير. وتوصي هذه النتيجة بتضمين قصص النجاح والمقارنات المؤثرة بصرياً في المحتوى لأنها تُحفّز الجمهور على التبنّي الوجداني والالتزام بالتشجير، بينما كشفت نتائج المحور الثالث عن مستوى مرتفع من التأثير السلوكي للمحتوى الرقمي، إذ بلغ المتوسط الكلي (٢,٥٥) وبدرجة مرتفعة. وجاءت الفقرة (٢٩) في المرتبة الأولى بمتوسط (٢,٧١) وهي المتعلقة بتشجيع أفراد الأسرة، في حين جاءت الفقرة (٢٤) في المرتبة الأخيرة بمتوسط (٢,٣٨) مع بقائها ضمن المستوى المرتفع، ويُشير ارتفاع التأثير السلوكي إلى فاعلية رسوم الأنفوجرافيك ومقاطع الفيديو في تحريك سلوك التشجير الفعلي. وتوصي هذه النتيجة بالتركيز على إنتاج محتوى يتضمن خطوات عملية قابلة للتطبيق، ويُعزز التشبيك الاجتماعي والتعاون الأسري في نشاط التشجير.

١٧- ما أبرز الأسباب التي تدفعك لمتابعة محتوى التشجير الرقمي؟

الجدول (٢٠) حساب النسبة المئوية لإجابات أفراد العينة

الترتيب	النسبة المئوية	التكرار	الفئة
1	39%	78	فهم الواقع البيئي ومعالجة مشكلة التصحر

2	32.5%	65	تعلم خطوات الزراعة المنزلية الصحيحة
3	17.5%	35	الرغبة في المشاركة في المبادرات الوطنية
4	11%	22	الحصول على إحصائيات دقيقة عن نسب التلوث
-	100%	200	المجموع

يبين الجدول (٢٠) جاء دافع (فهم الواقع البيئي ومعالجة مشكلة التصحر) في المرتبة الأولى بنسبة (٣٩%)، يليه (تعلم خطوات الزراعة المنزلية) بنسبة (٣٢,٥%)، ثم (المشاركة في المبادرات الوطنية) بنسبة (١٧,٥%)، وأخيراً (الحصول على إحصائيات) بنسبة (١١%). ويُعكس هذا التوزيع في الدوافع حجم القلق البيئي الذي يساور جمهور محافظة ذي قار إزاء ظاهرة التصحر، ويُشير إلى استعداد حقيقي للتعلم والمشاركة. وتوصي هذه النتيجة بأن يُركّز المحتوى على الحلول العملية لمشكلة التصحر وتقنيات الزراعة المنزلية بدلاً من الاكتفاء بالتوعية النظرية.

١٨- إلى أي مدى تثق بالمعلومات البيئية التي يقدمها الأنفوجرافيك عبر التواصل الاجتماعي؟

الجدول (٢١) حساب النسبة المئوية لإجابات أفراد العينة

الترتيب	النسبة المئوية	التكرار	الفئة
1	49%	98	أثق بها بدرجة كبيرة
2	39.5%	79	أثق بها بدرجة متوسطة
3	11.5%	23	لا أثق بها مطلقاً
-	100%	200	المجموع

أفاد (٤٩%) من المبحوثين بأنهم يتقنون بالمعلومات البيئية بدرجة كبيرة، وأبدى (٣٩,٥%) ثقة متوسطة، فيما لا يثق (١١,٥%) بها مطلقاً، وإن ثقة نحو (٨٨,٥%) من الجمهور بالمعلومات البيئية الرقمية مؤشر إيجابي يدل على قبول هذه المصادر وتبنيها. غير أن هذه الثقة تُلزم منتجي المحتوى بالمزيد من الحرص على دقة المعلومات والاستناد إلى مصادر علمية موثوقة حتى لا تُفقد الثقة المكتسبة.

١٩- هل أسهمت متابعتك لهذا المحتوى في تغيير سلوكك تجاه البيئة؟

الجدول (٢٢) حساب النسبة المئوية لإجابات أفراد العينة

الترتيب	النسبة المئوية	التكرار	الفئة
1	44%	88	نعم كثيراً
2	39.5%	79	نعم قليلاً
3	16.5%	33	لا إطلاقاً
-	100%	200	المجموع

أكد (٤٤%) من المبحوثين أن المتابعة أسهمت كثيراً في تغيير سلوكهم البيئي، وأقر (٣٩,٥%) بتغيير قليل، في حين نفى (١٦,٥%) أي تأثير، و يُعدّ أثر أكثر من (٨٣%) من أفراد العينة في تغيير سلوكهم البيئي -ولو بدرجات متفاوتة- دليلاً دامغاً على فاعلية المحتوى الرقمي البيئي. وهذا يؤكد صحة الفرضية التي ينبنى عليها البحث بأن رسوم الأنفوجرافيك ومقاطع الفيديو وسيلة فاعلة لنشر ثقافة التشجير.

٢٠- ما الدافع الرئيسي لمتابعتك لهذا المحتوى؟ الجدول (٢٣) حساب النسبة المئوية لإجابات أفراد العينة

الترتيب	النسبة المئوية	التكرار	الفئة
1	46%	92	حب الطبيعة
2	32.5%	65	الرغبة في خفض حرارة الجو
3	21.5%	42	تعلم الزراعة
-	100%	200	المجموع

يأتي (حب الطبيعة) دافعاً رئيسياً بنسبة (٤٦%)، يليه (الرغبة في خفض حرارة الجو) بنسبة (٣٢,٥%)، ثم (تعلم الزراعة) بنسبة (٢١,٥%)، ويكشف الدافع العاطفي المتمثل بحب الطبيعة عن ارتباط سيكولوجي بين الجمهور العراقي والبيئة، يمكن توظيفه في صياغة رسائل بيئية تعتمد على العاطف والانتماء للأرض لزيادة فاعلية الإقناع.

٢١- إلى أي مدى تثق بالمعلومات التي يقدمها الأنفوجرافيك؟ الجدول (٢٤) حساب النسبة

المئوية لإجابات أفراد العينة

الترتيب	النسبة المئوية	التكرار	الفئة
1	48%	96	ثقة كبيرة
2	39%	78	متوسطة

3	13%	26	ضعيفة
-	100%	200	المجموع

منح (٤٨%) من المبحوثين ثقة كبيرة للأنفوجرافيك، ورأى (٣٩%) أن ثقتهم متوسطة، فيما عبّر (١٣%) عن ثقة ضعيفة، وتؤكد هذه النتائج المقاربة لنتائج السؤال (١٧) صدق الاستجابات، وتُشير إلى سمعة إيجابية للأنفوجرافيك كمصدر معلوماتي في المجال البيئي. وتبقى الحاجة قائمة لتعزيز مصادر الأنفوجرافيك بذكر المرجعية العلمية.

٢٢- كيف تقيم مستوى صدقية المعلومات التقنية في فيديوهات التشجير؟

الجدول (٢٥) حساب النسبة المئوية لإجابات أفراد العينة

الترتيب	النسبة المئوية	التكرار	الفئة
1	41.5%	83	صادقة جداً
2	45.5%	91	متوسطة
3	13%	26	غير صادقة
-	100%	200	المجموع

صنّف (٤١,٥%) من المبحوثين المعلومات التقنية بـ(صادقة جداً)، ورأى (٤٥,٥%) أنها متوسطة الصدقية، فيما رأى (١٣%) أنها غير صادقة، يدعو مستوى الصدقية المتوسط عند نسبة لا يُستهان بها من الجمهور إلى العمل على رفع الجانب الاحترافي للمحتوى التقني عبر الاستعانة بمختصين زراعيين ومهندسي بيئة في إنتاج المحتوى.

٢٣- هل أسهم المحتوى الرقمي في تغيير سلوكك السلبي تجاه الأشجار؟

الجدول (٢٦) حساب النسبة المئوية لإجابات أفراد العينة

الترتيب	النسبة المئوية	التكرار	الفئة
---------	----------------	---------	-------

1	42.5%	85	نعم كثيراً
2	41%	82	قليلاً
3	42.5%	33	لا
-	100%	200	المجموع

أكد (٤٢,٥%) من المبحوثين تغييراً كثيراً في سلوكهم، وأقرّ (٤١%) بتغيير قليل، فيما نفى (١٦,٥%) أي تأثير، ويُقدّم هذا السؤال إجابة مباشرة عن فاعلية المحتوى في تصحيح السلوكيات السلبية، وهو ما يُعدّ من أبرز مؤشرات نجاح حملات التوعية البيئية. ويُقترح إنتاج محتوى يُناقش السلوكيات الخاطئة الشائعة مثل قطع الأشجار ورمي النفايات في المناطق الخضراء.

٢٤- ما هي الفائدة الكبرى التي جنيتها؟

الجدول (٢٧) حساب النسبة المئوية لإجابات أفراد العينة

الترتيب	النسبة المئوية	التكرار	الفئة
1	45.5%	91	معلومة جديدة
2	31.5%	63	مهارة زراعية
3	23%	64	وعبي بيئة العراق
-	100%	200	المجموع

جاءت (المعلومة الجديدة) في المرتبة الأولى بنسبة (٤٥,٥%)، يليها (المهارة الزراعية) بنسبة (٣١,٥%)، ثم (الوعي ببيئة العراق) بنسبة (٢٣%)، ويُشير هذا التوزيع إلى أن المحتوى الرقمي يُحقق قيمة معرفية ومهارية ملموسة لدى الجمهور، ويوصي بضرورة إثراء المحتوى بالمهارات الزراعية التطبيقية وربطها بالبيئة المحلية العراقية.

٢٥- هل تعتقد أن الأنفوجرافيك كافٍ وحده لنشر ثقافة التشجير؟

الجدول (٢٨) حساب النسبة المئوية لإجابات أفراد العينة

الترتيب	النسبة المئوية	التكرار	الفئة
2	31%	62	نعم

1	69%	138	يحتاج لوسائل أخرى
-	100%	200	المجموع

يرى (٦٩%) من المبحوثين أن الأنفوجرافيك يحتاج لوسائل أخرى، في حين اكتفى (٣١%) بالأنفوجرافيك وحده، وتكشف هذه النتيجة عن وعي الجمهور بمحدودية أثر وسيلة إعلامية واحدة، مما يؤكد أهمية إطار إعلامي بيئي متكامل يدمج بين الأنفوجرافيك ومقاطع الفيديو والبرامج الإذاعية والتلفزيونية وأنشطة التوعية الميدانية.

٢٦- هل تحاورت مع الآخرين (واقعيًا) حول فكرة شاهدها في فيديو بيئي؟ الجدول (٢٩) حساب النسبة المئوية لإجابات أفراد العينة

الترتيب	النسبة المئوية	التكرار	الفئة
1	71.5%	143	نعم
2	28.5%	57	لا
-	100%	200	المجموع

أفاد (٧١,٥%) من المبحوثين بأنهم تحاوروا مع غيرهم حول أفكار بيئية شاهدها رقمياً، في حين لم يفعل ذلك (٢٨,٥%)، ويثبت هذا المؤشر المرتفع أن المحتوى الرقمي البيئي يُولد (الأثر الإسفيني) وينعكس إيجاباً على الحوار الاجتماعي الواقعي، وهو ما يعزز دور المحتوى كعامل تثقيف مجتمعي وليس مجرد ترفيه رقمي.

٢٧- ما هو العائق الأكبر الذي يمنعك من تطبيق ما تراه في الأنفوجرافيك؟

الجدول (٣٠) حساب النسبة المئوية لإجابات أفراد العينة

الترتيب	النسبة المئوية	التكرار	الفئة
1	36.5%	73	ضيق المكان
2	34%	68	كلفة الشتلات

3	24%	48	نقص المياه
4	5.5%	11	لا يوجد عائق
-	100%	200	المجموع

يأتي (ضيق المكان) عائقاً رئيسياً بنسبة (٣٦,٥%)، يليه (كلفة الشتلات) بنسبة (٣٤%)، ثم (نقص المياه) بنسبة (٢٤%)، ولا يرى (٥,٥%) أي عائق، وتُكشف هذه العوائق الهيكلية أن الإرادة التشجيرية موجودة لدى الجمهور غير أن ظروف البيئة المادية تحدّ من تطبيقها. وتُوصي هذه النتيجة بمعالجة هذه العوائق في المحتوى بتقديم حلول إبداعية كالزراعة العمودية وتقنيات الري بالتنقيط، وتنسيق مع الجهات الحكومية لتوفير الشتلات بأسعار مدعومة.

٢٨- هل تشعر أن المحتوى الرقمي يخاطب احتياجات المواطن العراقي؟

الجدول (٣١) حساب النسبة المئوية لإجابات أفراد العينة

الترتيب	النسبة المئوية	التكرار	الفئة
1	59%	118	نعم
2	31%	62	حد ما
3	10%	20	لا
-	100%	200	المجموع

يرى (٥٩%) من الباحثين أن المحتوى يخاطب احتياجاتهم، وأفاد (٣١%) أنه يفعل ذلك إلى حدّ ما، فيما رأى (١٠%) عكس ذلك، وتُعكس نسبة (٩٠%) الممثّلة لمن يرون أن المحتوى ملائم لاحتياجاتهم -كلياً أو جزئياً- قدرّاً من الانسجام بين المحتوى المُقدّم وواقع الجمهور. وتُوصي هذه النتيجة بإجراء دراسات دورية لرصد الاحتياجات المستجدة وتحديث المحتوى وفقاً لها.

٢٩- هل ترى أن الفيديو يسهم في كشف الانتهاكات البيئية؟

الجدول (٣٢) حساب النسبة المئوية لإجابات أفراد العينة

الترتيب	النسبة المئوية	التكرار	الفئة
1	78%	156	نعم

2	22%	44	لا
-	100%	200	المجموع

يرى (٧٨%) من المبحوثين أن الفيديو يُسهم في كشف الانتهاكات البيئية، في حين لا يرى ذلك (٢٢%)، و يُشكّل هذا المؤشر المرتفع تأكيداً على دور مقاطع الفيديو الرقمية كأداة رقابة مجتمعية وضغط على مخالف القانون البيئي. وتُوصي هذه النتيجة بتعزيز ثقافة توثيق الانتهاكات البيئية وإبلاغ الجهات المختصة عبر المنصات الرقمية.

٣٠- ما مدى قدرة الأنفوجرافيك على تبسيط الأرقام الإحصائية عن التصحر؟

الجدول (٣٣) حساب النسبة المئوية لإجابات أفراد العينة

الترتيب	النسبة المئوية	التكرار	الفئة
2	43%	86	عالية
1	44%	88	متوسطة
3	13%	26	منخفضة
-	100%	200	المجموع

يرى (٤٤%) من المبحوثين أن قدرة الأنفوجرافيك على تبسيط الأرقام متوسطة، فيما يراها (٤٣%) عالية، ويرى (١٣%) أنها منخفضة، و يُشير هذا التوزيع إلى أن الأنفوجرافيك العراقي الحالي لم يبلغ بعد الكفاءة الكاملة في تبسيط البيانات الإحصائية المعقدة. ويُوصي ذلك بتطوير مهارات صانعي المحتوى في تصميم الإنفوجرافيكات الإحصائية التفاعلية وتبني نماذج الأنفوجرافيك المتحرك (Motion Infographic).

٣١- هل تعتقد أن حملات التشجير الرقمية "موسمية" أم "مستمرة"؟

الجدول (٣٤) حساب النسبة المئوية لإجابات أفراد العينة

الترتيب	النسبة المئوية	التكرار	الفئة
1	63.5%	127	موسمية

2	36.5%	73	مستمرة
-	100%	200	المجموع

يرى (٦٣,٥%) من المبحوثين أن حملات التشجير الرقمية موسمية، في حين يراها (٣٦,٥%) مستمرة، ويُعكس هذا الواقع قصوراً في استراتيجية الاستدامة لدى القائمين على الحملات البيئية الرقمية. وتُوصي هذه النتيجة بإعداد خطط محتوى سنوية تضمن استمرار التفاعل مع قضية التشجير طوال العام، لا موسمياً فحسب.

٣٢- هل يغير المحتوى الرقمي من نظرتك للمسؤولية الحكومية تجاه البيئة؟

الجدول (٣٥) حساب النسبة المئوية لإجابات أفراد العينة

الترتيب	النسبة المئوية	التكرار	الفئة
1	69.5%	139	نعم
2	30.5%	61	لا
-	100%	200	المجموع

أكد (٦٩,٥%) من المبحوثين تغيير نظرتهم للمسؤولية الحكومية، في حين لم يلاحظ (٣٠,٥%) أي تغيير، وتُبين هذه النتيجة أن المحتوى الرقمي البيئي يُسهم في تشكيل الرأي العام تجاه أداء المؤسسات الحكومية، وهو ما يُعدّ بُعداً سياسياً مهماً في نشر ثقافة التشجير. ويُوصى بتنسيق مشترك بين الصفحات البيئية والجهات الحكومية لرفع الشعور بالمسؤولية المشتركة.

٣٣- كيف تقيم تفاعل الجمهور العراقي مع هذه الرسائل البصرية؟

الجدول (٣٦) حساب النسبة المئوية لإجابات أفراد العينة

الترتيب	النسبة المئوية	التكرار	الفئة
1	48.5%	97	تفاعل إيجابي واسع
2	41.5%	83	تفاعل محدود

3	10%	20	لا يوجد تفاعل
-	100%	200	المجموع

يرى (٤٨,٥%) من المبحوثين أن التفاعل إيجابي وواسع، ويرى (٤١,٥%) أنه محدود، ويرى (١٠%) أنه منعدم، إن غياب الإجماع على تقييم التفاعل يُشير إلى تفاوت المشاركة الرقمية البيئية بين فئات الجمهور وقنوات النشر. ويُوصي ذلك بالاستثمار في تحليل بيانات التفاعل وقياسه بأدوات تحليل المنصات الرقمية لصياغة محتوى أكثر تأثيراً.

٣٤- ما هي مقترحاتك لتطوير رسوم الأنفوجرافيك البيئية في العراق؟

من خلال إجابات أفراد العينة توصل الباحث إلى المقترحات الآتية:

الجدول (٣٧) حساب النسبة المئوية لإجابات أفراد العينة

الترتيب	التكرار	الفئة
1	148	تحسين الجودة البصرية والتصميمية للأنفوجرافيك
2	134	توظيف المحتوى المحلي والبيئة العراقية الخاصة
3	121	تبسيط المعلومة العلمية وجعلها في متناول الجمهور العام
4	109	تعزيز التفاعلية والمشاركة الجماهيرية
5	97	استخدام اللغة المناسبة وتقريب المصطلح البيئي
6	89	دعم حكومي ومؤسسي لغنتاج المحتوى البيئي
7	83	توظيف تقنيات الأنفوجرافيك المتحرك والفيديو المدمج
8	76	استهداف الأطفال والشباب بمحتوى تعليمي بيئي خاص

١. تصدر محور (تحسين الجودة البصرية والتصميمية) قائمة المقترحات بنسبة (٧٤%)، وهي نسبة تعكس وعي الجمهور بمواطن القصور التصميمي في المحتوى الأنفوجرافيك العراقي الحالي، وتؤكد أن الشكل البصري بمستوياته الجمالي والوظيفي يظل عاملاً تأثيرياً محورياً في قبول المحتوى أو رفضه.

٢. حاز محور (توظيف المحتوى المحلي والبيئة العراقية) نسبة (٦٧%)، مما يدل إحصائياً على وجود حاجة ماسة لدى أفراد العينة إلى محتوى يُعالج قضاياهم البيئية المحلية المحددة (التصحر، شحة المياه، الأشجار الأصيلية) لا قضايا بيئية عامة منفصلة عن واقعهم.
 ٣. بلغت نسبة من طالبوا بـ(تبسيط المعلومة العلمية) (٦٠,٥%)، ما يُشير إلى أن أكثر من نصف العينة يُعانون من فجوة بين المحتوى العلمي المُقدّم ومستوى استيعابهم له، وهذا مؤشر على ضعف في مراعاة خصائص الجمهور المستهدف لدى منتجي المحتوى.
 ٤. طالب (٥٤,٥%) من أفراد العينة بتعزيز التفاعلية والمشاركة، وهي نسبة جوهرية تُعكس تحولاً واضحاً في توقعات الجمهور من المحتوى الرقمي من المتلقي السلبي إلى المشارك الفاعل.
 ٥. جاءت نسبة المطالبين بـ(الدعم الحكومي والمؤسسي) (٤٤,٥%)، ما يُشير إلى أن قرابة نصف أفراد العينة يُدركون أن مشكلة المحتوى البيئي ليست فردية بل هيكلية تحتاج إلى تدخل مؤسسي.
 ٦. بلغت نسبة المقترحين لـ(توظيف تقنيات الأنفوجرافيك المتحرك والفيديو المدمج) (٤١,٥%)، وهو رقم يكشف عن وعي تقني لافت لدى جمهور محافظة ذي قار تجاه إمكانات تطوير المحتوى.
 ٧. جاءت نسبة مقترحات استهداف الأطفال والشباب (٣٨%) في المرتبة الأخيرة، غير أن هذه النسبة تبقى ذات دلالة إذ تُشير إلى إدراك المبحوثين بأن بناء ثقافة التشجير يبدأ من الأجيال الصاعدة.
- الإجابة عن أسئلة البحث:**

١- ما تأثير رسوم الأنفوجرافيك ومقاطع الفيديو عبر مواقع التواصل الاجتماعي في تشكيل الاتجاهات

النفسية والسلوكية للجمهور العراقي إزاء ثقافة التشجير؟

يتضح من خلال تحليل نتائج المحاور الثلاثة وجود تأثير موجب وذو دلالة إحصائية لرسوم الأنفوجرافيك ومقاطع الفيديو على الاتجاهات النفسية والسلوكية للجمهور. فقد سجّل المحور الوجداني (المقياس النفسي) متوسطاً (٢,٨٠٩)، والمحور السلوكي (٢,٥٨١)، وكلاهما دال إحصائياً عند (sig = ٠,٠٠٠). وبُستنتج أن التأثير النفسي أقوى وأسبق من التأثير السلوكي، وأن كلا التأثيرين يمر بمرحلة معرفية مُتوسطة.

٢- ما مدى ادراك الجمهور للرسائل الاتصالية البيئية المتعلقة بالتشجير بعد مشاهدتها لها عبر مواقع

التواصل الاجتماعي؟

جاء المحور المعرفي بمتوسط عام (٢,٧٥٦) وانحراف معياري (٠,٣١٢)، دال إحصائياً عند (t = 34.343, sig = ٠,٠٠٠). ويُشير ذلك إلى أن الجمهور يمتلك مستوى مرتفعاً من الإدراك للرسائل البيئية. وتؤكد هذه النتيجة الأدوار التعليمية للأنفوجرافيك في تبسيط المفاهيم البيئية المعقدة كالتصحر وإدارة المياه وأنواع التربة وخرائط الغطاء النباتي.

٣- كيف ينعكس تفاعل الجماهير مع مضمون أو محتوى ثقافة التشجير على بناء خطاب بيئي رقمي في العراق؟

أفادت نتائج أسئلة الاستخدام والتعرض بأن (٨٠,٠%) من الجمهور يتابع المحتوى البيئي بصفة منتظمة، و(٦٢,٠%) يتابعون صفحات المنظمات الرسمية، و(٦٥,٠%) يتابعون التعليقات لزيادة معرفتهم. كما أن (٤٥,٠%) يرون أن الجمهور يتفاعل بإيجابية واسعة مع الرسائل البيئية البصرية. وتثبتت هذه المؤشرات أن التفاعل الرقمي مع محتوى التشجير يُرسي أسساً خصبة لبناء خطاب بيئي رقمي وطني فاعل في العراق.

٤- كيف تساهم رسوم الانفوجرافيك ومقاطع الفيديو في عملية خلق الشعور بالانتماء البيئي لدى الجمهور العراقي وتحفيزه على المشاركة في حملات التشجير في العراق؟

تُجيب عن هذا التساؤل نتائج المحور الوجداني الذي سجّل أعلى المتوسطات، إذ أثبتت الفقرتان (١) و(٨) أن التوعية البصرية تُحفّز الشعور بالمسؤولية الأخلاقية وتُجسّد حجم الضرر البيئي. فضلاً عن ذلك، يُشارك (٣٨,٠%) من المبحوثين في مسابقات حملات التشجير الرقمية، ويُشجع (٨٤,٠%) أفراد أسرهم على متابعة المحتوى البيئي. كما يثبت الارتباط الموجب الدال ($r = 0,445$) بين التأثيرين الوجداني والسلوكي أن الانتماء البيئي الوجداني يتحول تدريجياً إلى سلوكيات تشجيرية فعلية.

رابعاً: النتائج والمقترحات والتوصيات والمصادر والمراجع

النتائج

١. تُمثّل فئة الشباب (١٨-٣٥ عاماً) ما نسبته (٨٠,٥%) من إجمالي العينة، وهم الفئة الأكثر تفاعلاً مع المحتوى الرقمي البيئي عبر مواقع التواصل الاجتماعي في محافظة ذي قار.
٢. يتابع (٨٥%) من أفراد العينة المحتوى الرقمي المتعلق بالتشجير إما يومياً أو أحياناً، مما يدل على قاعدة متابعة واسعة لهذا المحتوى.
٣. تحتل منصة فيسبوك المرتبة الأولى (٧٧,٥%) في متابعة محتوى التشجير الرقمي، تليها يوتيوب (٧٠%)، ثم تيك توك (٥٤%)، ثم إنستغرام (٤١%).
٤. جاء المتوسط الكلي للمحور الأول (الإدراك المعرفي) بقيمة (٢,٦٠) وبدرجة موافقة مرتفعة، مما يؤكد فاعلية رسوم الأنفوجرافيك ومقاطع الفيديو في نقل المعلومة البيئية وتيسير استيعابها.
٥. جاء المتوسط الكلي للمحور الثاني (التأثير الوجداني) بقيمة (٢,٦١) وبدرجة موافقة مرتفعة، مما يدل على أن المحتوى البصري الرقمي يُرسّخ الانتماء العاطفي للقضية البيئية لدى الجمهور.

٦. جاء المتوسط الكلي للمحور الثالث (التأثير السلوكي) بقيمة (٢,٥٥) وبدرجة موافقة مرتفعة، وهو ما يعني أن المحتوى الرقمي البيئي يُحقق أثراً سلوكياً فعلياً لدى الجمهور العراقي.
٧. أظهرت نتائج الصدق البيئي أن جميع معاملات ارتباط فقرات الاستبانة مع مجالاتها والدرجة الكلية دالة عند مستوى (٠,٠١)، مما يؤكد صدق الأداة وكفايتها القياسية.
٨. بلغ معامل ألفا كرونباخ للاستبانة الكلية (٠,٩٢)، مما يدل على ثبات مرتفع جداً وجدارة بالاعتماد عليها في البحث.
٩. كشفت نتائج السؤال (١٨) أن (٨٣,٥%) من أفراد العينة يرون أن المحتوى الرقمي البيئي أسهم في تغيير سلوكهم تجاه البيئة بدرجات متفاوتة.
١٠. يرى (٦٩%) من المبحوثين أن الأنفوجرافيك وحده غير كافٍ لنشر ثقافة التشجير، مما يستدعي بناء منظومة إعلامية بيئية متكاملة.
١١. تُمثّل (ضيق المكان) وكلفة الشتلات ونقص المياه العوائق الرئيسية التي تحول دون ترجمة التوعية الرقمية إلى سلوك تشجيري فعلي.
١٢. يرى ما يزيد على (٧١%) من المبحوثين أن المحتوى الرقمي البيئي يُحفّز الحوار الواقعي بشأن قضايا التشجير في المجتمع.

مقترحات:

- وفي ضوء نتائج البحث يقترح الباحث:
١. دراسات مقارنة بين محافظات عراقية مختلفة لقياس مدى تأثير رسوم الأنفوجرافيك ومقاطع الفيديو على نشر ثقافة التشجير وفق خصوصيات بيئية متباينة.
 ٢. إجراء دراسات تجريبية تقيس الفروق في الأثر المعرفي والوجداني والسلوكي بين الأنفوجرافيك الثابت ومقاطع الفيديو المتحركة لتحديد الشكل الأكثر فاعلية.
 ٣. دراسة دور المؤثرين الرقميين (Influencers) في تعزيز ثقافة التشجير وتفعيل مشاركة الجمهور في الحملات البيئية.
 ٤. قياس الفروق بين الفئات العمرية والجنسين في درجة الاستجابة للمحتوى البيئي الرقمي بأبعاده المعرفية والوجدانية والسلوكية.
 ٥. إجراء دراسة تحليل مضمون للمحتوى الرقمي البيئي العراقي الحالي لتشخيص نقاط قوته وضعفه من الناحيتين المهنية والعلمية.
 ٦. توظيف تقنيات الواقع المعزز (AR) والذكاء الاصطناعي في تطوير أنفوجرافيكات بيئية تفاعلية تُعزّز تجربة التعلم.

توصيات

١. تبني وزارة البيئة العراقية ومنظمات المجتمع المدني استراتيجية رقمية بيئية متكاملة تشمل إنتاج محتوى أنفوجرافيك ومقاطع فيديو احترافية تُعالج مشاكل التصحر وتُروّج لثقافة التشجير.
٢. توظيف منصة فيسبوك بوصفها القناة الرئيسية للوصول إلى الجمهور العراقي، مع تعزيز الحضور على منصة تيك توك لاستهداف الشباب بمقاطع قصيرة وجذابة.
٣. نشر المحتوى في فترة المساء (بين ٨-١٠ مساءً) لتحقيق أعلى معدلات الوصول والتفاعل وفق ما كشفت عنه نتائج البحث.
٤. الاستثمار في تدريب مصممي الجرافيك والمنتجين الإعلاميين على أساليب الأنفوجرافيك البيئي الاحترافي وإخراج مقاطع فيديو عالية الجودة.
٥. تضمين كل مقطع فيديو أو أنفوجرافيك بيئي خطوات تطبيقية واضحة ومبسّطة يمكن تنفيذها بالإمكانات المتاحة، مع اقتراح حلول مبتكرة للتغلب على عائقَي المساحة والتكلفة.
٦. توظيف اللهجة العراقية الدارجة في صياغة المحتوى الرقمي البيئي مع الحفاظ على المصطلح العلمي الدقيق، لتعزيز التواصل الوجداني مع الجمهور.
٧. إطلاق برامج حوافز ومبادرات تشجيرية مدعومة حكومياً وإعلامياً، مع الاستعانة بالمؤثرين الرقميين لتضخيم رسائل التشجير وتعميم نشرها.
٨. التنسيق بين المنظمات البيئية والجهات الأكاديمية لضمان دقة المعلومات البيئية في المحتوى الرقمي وإثراء مصداقيته لدى الجمهور.
٩. إدراج التربية البيئية الرقمية ضمن مناهج التعليم في مراحلهِ المختلفة، وتوجيه الطلبة نحو متابعة صفحات بيئية موثوقة وتفاعلية.
١٠. إنشاء منصة رقمية عراقية متخصصة في المحتوى البيئي التشجيري تجمع بين الأنفوجرافيك والفيديو والمقالات العلمية وتقارير الرصد الميداني.

مصادر

١. لمياء عرابي محمد بوعيانة. (٢٠٢٤). الأنفوجرافيك والتصدي للأخبار الزائفة عبر مواقع التواصل الاجتماعي. مجلة الإعلام والفنون. العدد الحادي عشر.
٢. نهى إبراهيم أمين المرصفي. (٢٠٢١). أثر توظيف الأنفوجرافيك في تنمية بعض مهارات التفكير البصري في الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي. مجلة كلية التربية. العدد ١١٦.
٣. ندى حسن صلاح الدين سيد. (٢٠٢٣). ماهية الأنفوجرافيك واستخداماته. المجلة العربية الدولية لإدارة المعرفة. المجلد الثاني العدد الثالث.

٤. إيمان عبد الكريم النهار. (٢٠١٩). أثر موقع ويب في تنمية مهارات تصميم العروض التعليمية المبنية على الإنفوجرافيك لدى طلبة تخصص تكنولوجيا التعليم في الجامعات الأردنية. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الشرق الاوسط. كلية العلوم التربوية.
٥. عبد الرحمن عادل، وآخرون. (٢٠١٦). دراسة تحليلية للإنفو جرافيك ودوره في العملية التعليمية في الصياغات التشكيلية للنص. مجلة بحوث في التربية الفنية والفنون العدد ٧.
٦. حصة محمد عامر آل ملوذ. (٢٠٢٠). فاعلية استخدام الانفوجرافيك في تدريس الدراسات الاجتماعية في تنمية بعض مهارات التفكير البصري والدافعية لدى طلبة الصف الثالث متوسط. مجلة الفتح. العدد الثاني والثمانون.
٧. كمال الحاج. (٢٠٢٠). نظريات الإعلام والاتصال. منشورات الجامعة الافتراضية السورية. الجمهورية العربية السورية.
٨. محمد عبد الحميد. (٢٠٢٤). نظريات الإعلام واتجاهات التأثير. عالم الكتب. القاهرة.
٩. علي عبد الفتاح كنعان. (٢٠١٧). نظريات الإعلام. درار اليازوري للنشر والتوزيع. القاهرة.
١٠. عواطف خشمون. (٢٠٢١). مساهمة مواقع التواصل الاجتماعي في نشر الوعي البيئي الفيسبوك نموذجاً. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة محمد الصديق بن يحيى. كلية العلوم الانسانية والاجتماعية.
١١. محمد أحمد التاروتي. (٢٠٢٠). التشجير ثقافة. مقال منشور على موقع جهات الإخبارية. تم الدخول إليه بتاريخ ١٠/٧ / ٢٠٢٤ ومتاح على الرابط التالي <https://jehat.net/?act=artc&id=63116>
١٢. آدم محمود. (٢٠٢٤). تشجير العراق هدف وطني ومبادرات حكومية وشعبية. مقال منشور على موقع العربي الجديد. تم الدخول إليه بتاريخ ١٠/٧ / ٢٠٢٤ ومتاح على الرابط التالي <https://share.google/vTsibxo2cVklMzVI2>
١٣. بكر محيي طه. (٢٠٢٤). أهمية نشر ثقافة التشجير. مقال منشور على موقع الحوار المتمدن. تم الدخول إليه بتاريخ ١٠/٧ / ٢٠٢٤ ومتاح على الرابط التالي <https://share.google/G3m7Pjigtgu4w4cvj>
١٤. بدور العامري. (٢٠٢٤). التشجير أفضل الحلول لمواجهة التدهور البيئي. مقال منشور في جريدة الصباح. تم الدخول إليه بتاريخ ٨ / ١٠ / ٢٠٢٤ ومتاح على الرابط التالي <https://alsabaah.iq/92754-.html>