

ISSN: 2222-6583

# دور الاعلانات التلفزيونية في تعزيز التعليم الاخضر در اسة تحليلية لاعلانات التوعية البيئية لقناة cbc الفضائية

The role of television advertisments in promoting green education an analytical study of environment awareness advertisement for cbc satellite channel

أ.م.د. زينة عبد الهادي محمدعلي'، م.د. امينة سلمان عبد الرزاق' Asst.prof.dr. Zina Abdel Hadi MohammedAli¹, Ph.d.dr. Amena Salman Abdel Razzaq²

'قسم الاعلام، كلية دجلة الجامعة، بغداد، العراق 'قسم الاعلام، كلية دجلة الجامعة، بغداد، العراق

#### المستخلص

يعد (التعليم الاخضر) من المصطلحات الحديثة التي تنامت في السنوات الاخيرة لاسيما مع تعالي الاصوات المنادية برعاية البيئة لكونها الوعاء الذي نعيش فيه بعد ماشهده من تزايد معدلات التلوث التي باتت تشكل مصدر لخطر يهدد صحة الانسان.

والتعليم الاخضر هو احد سبل التنمية المستدامة ومواكبة التطور التكنلوجي الذي يسعى لبناء الانسان وجعله صديقا للبيئة بعد توعيته بمختلف الوسائل الاعلامية (المقروءة والمسموعة والمرئية) لاسيما القنوات الفضائية كونها تخترق جدران البيوت ولها جمهور واسع ومن مختلف الفئات وعبر برامج تلفزيونية مختلفة ومنها (الاعلانات).

وهذا مايتصدر اليه بحثنا هذا الذي يعد الاعلانات احدى ادوات التوعية البيئية بمختلف مجالاتها وقد تناول بالدراسة وهي قناة عربية مصرية.cbc البحث قناة

### يتألف البحث من:

- الاطار النظري للبحث والذي سيتكون من المقدمة التي ستتناول مفهوم الاعلان التلفزيوني والاعلان التوعوي, فضلا عن مفهوم التعليم الاخضر وفوائده وصوره, اما منهجية البحث فستتناول موضوع البحث واهميته وادواته واسلوبه واستعراض عينة البحث ونوعها والى ماسيتوصل اليه البحث من نتائج وتوصيات.
- الاطار العملي والذي سيتناول تحليل الاعلانات المعروضة على القناة موضوع الدراسة وتحديد ابرز الافكار الواردة فيها ومضامينها واساليبها وفق جداول احصائية تبين نتائج البحث.

ينتمى البحث الى الدراسات الوصفية التي تعتمد المنهج المسحى في الدراسة.

الكلمات مفتاحية: الاعلانات التلفزيونية - التعليم الاخضر - الاعلان التوعوي - التوعية البيئية.



#### مجلة دجلة • المجلد (٨) ، العدد (خاص)، (ايار ٢٠٢٥)

### عدد خاص بأعمال المؤتمر العلمي الدولي المدمج للعلوم الإنسانية والاجتماعية - (كلية دجلة الجامعة)

SSN: 2222-6583

#### **Abstract**

(Green Education) is one of the modern terms that have grown in recent years, especially with the voices call voices calling for the environment care, as it is the vessel in which we live, after the increasing riates of pollution that have become a source of danger which threatens human health.

Green education is one of the streams of sustainable development and keeping pace with the technological development that seeks to build the human being and make him think about the health of the human being, environmentally friendly, after being aware of the various print, audio and video of media. Houses have a wide audience from different groups and through different ollapsed TV programs advertising.

This is what our research is at the for front of, which is considerd one of the tools of environmental awareness in its various fields.

The research is cbc channel, and its an Egyption Arabic channel.

The research consists of:

- -The theoretical framwork of the research, which will consist of the introduction that deals with the concept f TV advertising Green education its benefits and images, as for the research methodology and its type, and the results and recommendations of the research study and review the sample and identify the most prominent ideas of the practical.
- -Framework, which will address the analysis of the advertisements, according to statistical tables showing the results of the research.

The research I belong to survey studies that adopts the survey method in the study.

**Key words:** TV advertisement – Green education – Awareness advertisement – Environental awareness.

#### مقدمة

تُعد الإعلانات التلفزيونية واحدة من أكثر الوسائل الإعلامية تأثيرًا في تشكيل الوعي العام وتوجيه السلوكيات المجتمعية، نظرًا لقدرتها على الوصول إلى شريحة واسعة من الجمهور بمختلف فئاته العمرية والاجتماعية. وفي ظل التحديات البيئية التي تواجه العالم اليوم، مثل التغير المناخي واستنزاف الموارد الطبيعية، برزت الحاجة إلى تعزيز مفاهيم التعليم الأخضر، الذي يهدف إلى توعية الأفراد بأهمية الحفاظ على البيئة وتبني ممارسات مستدامة.

في هذا السياق، يمكن للإعلانات التلفزيونية أن تلعب دوراً محوريًا في تعزيز التعليم الأخضر عن طريق تقديم رسائل إعلامية مدروسة تعكس أهمية الممارسات البيئية المستدامة، وتشجع الجمهور على تبني سلوكيات صديقة للبيئة. وعن طريق استخدام أساليب إبداعية وجذابة، يمكن لهذه الإعلانات أن تزيد من وعي الأفراد بقضايا البيئة، وتدفعهم نحو المشاركة الفاعلة في الجهود الرامية إلى تحقيق التنمية المستدامة. يهدف هذا البحث إلى استكشاف دور الإعلانات التلفزيونية في تعزيز التعليم الأخضر، عن طريق تحليل كيفية استخدام هذه الوسيلة الإعلامية في نشر الوعي البيئي، وتشجيع الممارسات المستدامة. كما سيتناول



ISSN: 2222-6583

البحث تأثير هذه الإعلانات على مختلف فئات المجتمع، وكيف يمكن تعزيز فعاليتها لتحقيق أهداف التعليم الأخضر.

### يقسم البحث الي ثلاث اقسام:

- الاطار المنهجي للبحث: والذي سنستعرض فيه مشكلة البحث واهميته واهدافه, والسيما في العصر الحديث, موضحين طريقة تكوين العينة موضع الدراسة ومدتها.
- الاطار النظري للبحث: اذ وضحنا في هذ الجزء من بحثنا مفهوم الاعلان التلفزيوني ومفهوم التعليم الاخضر وفوائده بالنسبة للجمهور والمجتمعات معتمدين على مصادر حديثة تخص الموضوع.
- الاطار الميداني للبحث: وتم فيه شرح الجداول التي ضمت الفئات والمعلومات والتكرارات واستخراج نسبها وتوصلنا لنتائج عدة ابرزها: ان الاعلانات التجارية قد فاقت الاعلانات البيئية بشكل كبير, وقد ركزت الاعلانات على فئة البالغين لكونهم الفئة الاكثر استجابة, وقد استخدم الاسلوب المباشر في اعلانات التوعية البيئية لفاعليته في توصيل محتوى الرسالة.

وقدمت الباحثتان توصيات عدة منها: تخصيص مساحات زمنية اكبر لاعلانات التوعية البيئية, كذلك تخصيص المزيد من الاعلانات التوعوية البيئية المرئية الخاصة بالتعليم الاخضر بالتركيز على الاساليب الاقناعية المنطقية بشكل اكثر من الاساليب الاخرى.

## اولاً: الإطار المنهجي للبحث

#### مشكلة البحث

تعد مشكلة البحث المحور الرئيس الذي تدور حوله الدراسة، فهي القضية التي يسعى الباحث الى دراستها وتحليلها للوصول الى تفسيرات علمية تسهم في اضافة معرفة جديدة او حل قضية قائمة.

تعرف مشكلة البحث بأنها "الموقف او الظاهرة التي تحتاج الى تفسير او حل، والتي تثير تساؤلات تحتاج الى المراسة العلمية المنهجية". (١)

وتكمن مشكلة بحثنا هذا في التساؤل عن دور الإعلانات التلفزيونية في تعزيز التعليم الأخضر، كما يتساءل البحث عن الاساليب التي تجعل الإعلانات التلفزيونية ناجحة في تحقيق هذا الهدف، وما هي التحديات التي تواجهها في هذا الصدد.

#### أهمية البحث

يأتي هذا البحث ليسلط الضوء على دور الإعلانات التلفزيونية في تعزيز التعليم الأخضر لما له من اهمية في بناء الانسان نفسه وسبل تعامله مع البيئة التي يعيش فيها، وبما يعزز الوعي البيئي وتبني ممارسات مستدامة.. كما يمكن أن يسهم هذا البحث الجهات المعنية (مثل الحكومات والمنظمات البيئية) في تصميم إعلانات تلفزيونية أكثر فعالية لتحقيق أهداف التعليم الأخضر.



ISSN: 2222-6583

#### اهداف البحث

يهدف البحث للإجابة عن التساؤلات الاتية:

١- ما هو الدور الذي تلعبه الإعلانات التلفزيونية في تعزيز التعليم الأخضر؟

٢- ما هي العناصر الفعالة في الإعلانات التلفزيونية التي تسهم في تغيير السلوكيات البيئية؟

٣- ما هي الاساليب الاقناعية التي استخدمتها الإعلانات التلفزيونية في تعزيز التعليم الأخضر؟

٤- من هي الفئات المستهدفة من الجمهور المعرض للإعلانات التلفزيونية الخاصة بالتوعية البيئية؟

### منهجية البحث

اعتمد البحث على المسحى، والذي يعد احد اهم المناهج المستخدمة في البحث العلمي لاسيما في العلوم الاجتماعية والانسانية (٢)، لذا سيقوم البحث بتحليل مجموعة من الإعلانات التلفزيونية التي تروج للقضايا البيئية، لمعرفة اهدافها والافكار التي تضمنتها والاساليب التي اتبعتها.

واعتمد البحث على استمارة كأداة لتحليل وجمع البيانات وضعت بما يتناسب واهداف البحث.

#### عينة البحث

تضمنت عينة البحث مجموعة من الاعلانات التي بثتها قناة cbc الفضائية وهي احدى القنوات المصرية ذات الطابع الاجتماعي والاخباري التي انطلقت في رمضان ٢٠١١ وتعود ملكيتها الى الشركة المتحدة للخدمات الاعلانية.

نوع العينة قصدية تم اختيارها وفق منهجية اعتمدت على تسجيل ساعة بث يومية على مدار (٢٤) ساعة يوميا, بحيث تمثل هذه الساعات مجتمعة يوماً صناعياً مكوناً من ٢٤ ساعة متسلسلة, وبلغ اجمالي الاعلانات التي تم جمعها (٢١٦) اعلاناً مع التكرار, وبعد عملية الفحص تبين ان (٥٠٠) اعلان منها تجاري, مما استدعى استبعاده لعدم ارتباطه بموضوع البحث, بينما بلغ عدد الاعلانات التوعوية (١١٢) اعلاناً, ومن بين هذه الاعلانات تم تحديد (٢٤) اعلاناً تناول موضوع التوعية البيئية في اطار التعليم الاخضر اخضع للتحليل في الجانب الميداني من الدراسة.

### ثانياً: الاطار النظرى للبحث

### - الاعلان التلفزيوني في التعليم الاخضر

تُعدُّ الإعلانات التلفزيونية واحدة من أبرز أدوات التسويق والإعلام في العصر الحديث، اذ تُستخدم لنشر الرسائل الإعلانية عبر شاشات التلفاز للتأثير على الجمهور وتحفيزهم لاتخاذ قرارات شرائية أو تبني أفكار وسلوكيات معينة.

يعرف الإعلان التلفزيوني بأنه "رسالة اعلامية مدفوعة الاجر, يتم بثها عبر شاشات التلفزيون, تهدف الى النأثير على سلوك الجمهور او توجيهه نحو شراء منتج معين او تبني فكرة ما". (٣)



ويتميز الإعلان التلفزيوني بشكله الفني يجمع بين العناصر البصرية (كالرسوم والألوان والحركة) والعناصر الصوتية (كالحوار والموسيقى والمؤثرات الصوتية) لتقديم رسالة إعلانية بطريقة جذابة ومؤثرة.

اما التعليم الأخضر فهو مفهوم حديث يعكس التوجه نحو تعليم مستدام يركز على تعزيز الوعي البيئي وترسيخ مبادئ الاستدامة في المناهج التعليمية, يهدف الى اعداد الافراد لفهم التحديات البيئية وتمكينهم من المشاركة في حلول مستدامة للمشكلات البيئية مثل تغيير المناخ واستنفاد الموارد الطبيعية, وكذلك شمل تطوير مهارات التفكير النقدي والابداعي لدى الافراد لتعزيز السلوكيات الصديقة للبيئة. (٤) اذن فالتعليم الاخضر هو "نظام تعليمي يدمج مفاهيم الاستدامة البيئية, وتنمية الوعي البيئي عند الجمهور

اذن فالتعليم الاخضر هو "نظام تعليمي يدمج مفاهيم الاستدامة البيئية, وتنمية الوعي البيئي عند الجمهور ليكونوا مواطنين مسؤولين تجاه البيئة". (٥)

وللتعليم الاخضر فوائد عدة تسهم في تعزيز الاستدامة البيئية وبناء مجتمعات واعية ومتحضرة, من أبرز فوائده: (٦)

١- تعزيز الوعي البيئي: يساعد التعليم الأخضر في زيادة فهم الأفراد للتحديات البيئية مثل تغير المناخ،
 التلوث، واستنفاد الموارد الطبيعية.

٢- تشجيع السلوكيات المستدامة: يعزز تبني ممارسات صديقة للبيئة، مثل إعادة التدوير، ترشيد استهلاك
 الطاقة، والحفاظ على الموارد المائية.

٣- تنمية المهارات الحياتية: يعلم الجمهور مهارات التفكير النقدي، حل المشكلات، والعمل الجماعي،
 مما يساعدهم على مواجهة التحديات البيئية بفعالية.

٤- تحسين جودة الحياة: يساهم في خلق بيئات تعليمية وصحية أفضل، مما ينعكس إيجابًا على صحة الأفر اد و المجتمعات.

- دعم الاقتصاد الأخضر: يعد الجمهور لفرص عمل في مجالات جديدة مرتبطة بالاستدامة، مثل الطاقة المتجددة، الزراعة العضوية، والإدارة البيئية.



### ثالثاً: الإطار الميداني

### تفسير الجدول:

جدول (١) يبين الفئات الرئيسية لتصنيف اعلانات قنات CBC الفضائية على حسب النوع

المرتبة	النسبة	التكرار	الفئة	التسلسل
الاولى	٨٢	0	الاعلانات التجارية	١
الثانية	١٨	117	الاعلانات التوعوية	۲
	١	٦١٢	المجموع	

يبين الجدول (١) نتائج الدراسة التحليلية للفئات الرئيسية في اعلانات قناة cbc الفضائية على حسب ظهورها اذ حازت فئة الاعلانات التجارية على المرتبة الاولى وبنسبة بلغت (٨٢٪) بينما حازت فئة الاعلانات التوعوية على المرتبة الثانية بعد ان بلغت نسبتها (١٨٪).

وتبين من الجدول اعلاه ان هناك ارتفاع واضح في نسبة ظهور الاعلانات التجارية على الاعلانات التوعوية ويعود السبب في ذلك الى طبيعة التمويل حيث تعد هذه التوعية من الاعلانات المصدر الاساسي لدخل القناة لكونها قناة تجارية بينما تعتمد الاعلانات التوعوية على دعم محدود من الجهات الحكومية او المبادرات غير الربحية مما يقلل في عدد ظهورها على شاشة القناة.

وفي هذه الدراسة استبعدت الباحثتان الاعلانات التجارية والتوعوية التي لا تتضمن اي محتوى متعلق بالتعليم الاخضر من عينة البحث الخاضعة للدراسة بهدف تركيز التحليل على الاعلانات التي تسهم فعليا في تعزيز الوعي البيئي والاستدامة والتي بلغ عددها (٤٢) اعلان مع التكرار عرضت على شاشة قناة cbc الفضائية.



الجدول (٢) يبين الفئات الفرعية لانواع اعلانات التوعية البيئية الخاصة بالتعليم الاخضر

المرتبة	النسبة	التكرار	انواع اعلانات التوعية البيئية	التسلسل
الاولى	٥٢	77	اعلانات التربية البيئية في المدارس	•
الثانية	١٩	٨	اعلانات التوعية حول التغير المناخي	۲
الثالثة	١٤	٦	اعلانات الحفاظ على التنوع البيولوجي	٣
الرابعة	١.	٤	اعلانات التوعية بالطاقة المتجددة	٤
الخامسة	٥	۲	اعلانات المشروعات البيئية المحلية	٥
•	•	•	اعلانات النظافة والحفاظ على الاماكن العامة	٦
•	•	•	اعلانات اعادة التدوير	٧
•	•	•	اعلانات الاقتصاد الاخضر	٨
	١	٤٢	المجموع	

يبين الجدول (٢) نتائج الدراسة التحليلية للفئات الفرعية لاعلانات التوعية البيئية الخاصة بالتعليم الاخضر, فقد حازت فئة (اعلانات التربية البيئية في المدارس) على المرتبة الاولى بعد ان بلغت نسبتها (٥٥ %) من عينة البحث، اذ ركزت الاعلانات التي اندرجت ضمن هذه الفئة على بناء مدارس حديثة مجهزة بأحدث المستلزمات التعليمية و المساحات الخضراء مع ابراز مقارنات ((قبل وبعد )) بين المدارس والوحدات السكنية في المناطق العشوائية اذ يعكس هذا التناول البصري دور التعليم الاخضر في تحسين جودة الحياة من خلال تهيئة بيئة تعليمية مستدامة ضمن مشاريع تطور المدن في مصر ليسهم في تعزيز الوعي البيئي وترسيخ مفاهيم التنمية المستدامة لدى الطلبة و المجتمع المصري.

اما فئة (التوعية حول التغير المناخي) فقد حازت على المرتبة الثانية بنسبة بلغت (١٩ %) من عينة البحث اذ عرضت القناة اعلانات تضمنت مشاهد تمثيلية لعائلتين بدت عليهما تفاوت اقتصادي ومعيشي من خلال تصوير لقطات سريعة للمنزل وغرف النوم للعائلتين مع كتابة على الشاشة (سؤال يحير). وتنتقل الكاميرا الى غرفة نوم العائلة الميسورة ويسأل الطفل والدته بلهجتهم المحلية (ماما انا بردان) فترد الام (افتح الدفاية) ويرد الطفل (افتح اي دفاية الكهربا او الزيت؟) ثم تظهر لقطة في غرفة نوم العائلة الاخرى تظهر في التصوير الام وهي توقد مجموعة من الخشب لتدفئة غرفة النوم التي يتواجد فيها طفلها.



بينما حصلت فئة (اعلانات الحفاظ على التنوع البيولوجي) على المرتبة الثالثة بعد ان بلغت نسبتها (١٤ %) من عينة البحث، فقد عرضت قناة cbc الفضائية عبر شاشتها اعلانات لمبادرات استصلاح الاراضي الصحراوية واطلاق حملات لتشجيرها من قبل جمعية الاورمان الخيرية ومؤسسة نبض الحياة لزراعة فسائل النخيل في المناطق الصحراوية للمدن المصرية فقد تعد مثل هذه المبادرات داعمة للتنوع البيولوجي عبر تحويل الصحارى الى بيئات زراعية مستدامة ومنسجمة مع مبادئ التعليم الاخضر و الذي يهدف الى تعزيز الوعى البيئي.

وقد حصلت فئة (اعلانات التوعية بالطاقة المتجددة) على المرتبة (الرابعة) بعد ان حصلت على نسبة بلغت (١٠ %) من عينة البحث بعد ان تكرر اعلان اندرج ضمن هذه الفئة تمثل

بـــــ (  $\infty$  ) مع كتابة كلمة " infinity" في اعلان طاقة لا تنتهي مع الطبيعة يرمز الى وبظهور الرمز (  $\infty$  ) مع كتابة كلمة " infinity" في اعلان طاقة لا تنتهي مع الطبيعة يرمز الى الاتصال المستمر والا محدود بين الطبيعة و الطاقة المتجددة. وكتابة كلمة "infinity" باللغة الانكليزية لكي تعزز الطابع العصري والمبتكر للاعلان وتبرز فكرة الطاقة المستدامة التي لا تنتهي، اي ان الاعلان يروج لاستخدام الطاقة المتجددة المستدامة والتي تنسجم مع اهداف التعليم الاخضر في تعزيز الوعي حول اهمية المصادر النظيفة للطاقة مثل الماء، الرياح، الشمس, وحماية البيئة.

بينما حصلت فئة (اعلانات المشاريع البيئية المحلية) على المرتبة الخامسة بعد ان بلغت نسبتها (٥٪) من عينة البحث التي عرضت عبر قناة cbc الفضائية, اذ روجت اعلانات هذه الفئة عن مبادرات تسهم في تحسين البيئة المحلية عبر حلول مستدامة مثل ادارة الموارد الطبيعية ومكافحة التلوث. وتكرار اعلان عن اطلاق مبادرة لحفر الابار في المناطق النائية في مصر لسقي المزروعات من خلال توفير موارد مائية دائمة وتشجيع الزراعة ومكافحة التصحر وهذا ينسجم مع التعليم الاخضر عبر نشر الوعي بأهمية الادارة المستدامة للمياه والحفاظ عليها.

اما فئة (اعلانات اعادة التدوير) واعلانات (النظافة و الحفاظ على الاماكن العامة) وفئة (اعلانات الاقتصاد الاخضر) فلم تحصل على نسبة تذكر بعد ان بلغت نسبتها (٠%) من عينة البحث الخاضعة للدراسة اذ يفسر غياب هذه الفئات بعدم تركيز المعلنين على هذه القضايا اثناء مدة الدراسة او بأتجاه القناة نحو موضوعات بيئية اخرى اكثر حضورا في الخطاب الاعلاني رغم احتمال ظهورها في مواسم اعلانية لاحقة.



## جدول ( ٣ ) يوضع تصنيف اعلانات التوعية البيئية على حسب اسلوب العرض في قناة cbc

المرتبة	النسبة	التكرار	نوع اسلوب العرض	التسلسل
الاولى	٧١	٣.	اسلوب مباشر	١
الثانية	44	١٢	اسلوب غير مباشر	۲
	1	٤٢	المجموع	

حصدت فئة اعلانات الاسلوب المباشر على المرتبة الاولى بعد ان بلغت نسبتها (٧١ %) من عينة البحث الخاضعة للدراسة في قناة cbc الفضائية حسب المدة المحددة للرصد, اذ ركز المعلنون على اعلانات التعليم الاخضر بأسلوب واضح ومباشر تضمنت موضوعات متنوعة تمثلت بالتنمية في مجالات عدة، وتأهيل البنى التحتية وانجاز المدن المتطورة المجهزة بوسائل صديقة للبيئة وبناء المدارس الحديثة واطلاق مبادرات لاستصلاح المناطق الصحراوية بزراعة فسائل النخيل، وجمع التبرعات لحفر الابار في المناطق النائية التي تفتقر لشبكات المياه لري المزروعات. ويعزى اعتماد المعلنين على هذا الاسلوب في اعلاناتهم لفعاليته المؤثرة في ايصال الرسائل البيئية وتعزيز الوعي لدي الجمهور المتابع لقناة cbc الفضائية مما يدعم الجهود المبذولة في تحقيق اهداف التنمية المستدامة.

اما فئة اعلانات الاسلوب غير المباشر فقد حصلت على المرتبة الثانية بعد ان بلغت على نسبة ( ٢٩ %) من عينة البحث الخاصة بتحليل اعلانات التوعية البيئية في شاشة Cbc الفضائية اذ تميزت هذه الاعلانات بتقديم المحتوى البيئي عبر اساليب درامية او سرد قصصي او اعلانات حوارية او اعلانات تفاعلية تمثلت بتشجيع الجمهور المتابع للقناة على التبرع عبر ارقام معينة خاصة بالقناة تكتب على الشاشة او حسابات معينة لبنوك تسهم بأعمال خيرية لتوفير وسائل تدفئة صديقة للبيئة للعوائل المتعففة, ومد وصلات لأنابيب شبكات المياه الى الاراضي الزراعية في القرى التي تفتقر وصول المياه اليها وبناء المدارس العصرية الحديثة بدل المدارس الريفية التي تفتقر اهم مستلزمات التعليم . وبعد اعتماد المعلون على هذا النوع من الاعلانات لتوصيل المعلومات البيئية الى الجمهور لفاعلية واستيعاب القضايا المعقدة من خلال ربطها بقصص وحوارات تلامس حياتهم بأسلوب جذاب وغير تقليدي .



جدول (٤) الفئات الرئيسية لاستخدام اعلانات التوعية الخاصة بالتعليم الاخضر على حسب الوسيلة

المرتبة	النسبة	التكرار	نوع الوسيلة الاعلانية	التسلسل
الاولى	٦٤	**	وسيلة بصرية	,
الثانية	٣٦	10	وسيلة صونية	۲
	1	٤٢	المجموع	

من الجدول اعلاه تبين حصول فئة وسيلة بصرية على المرتبة الاولى بعد ان بلغت نسبتها على ( ٦٤٪) من عينة البحث الخاضعة للدراسة و التحليل .

اما فئة وسيلة صوتية فقد حصلت على المرتبة الثانية بعد ان بلغت نسبتها (١٥٪) من عينة البحث الخاضعة للدراسة و التحليل التي رصدناها في قناة cbc الفضائية.

جدول ( ٥ ) الفئات الفرعية لانواع الوسيلة البصرية

المرتبة	النسبة	التكر ار	نوع الوسيلة البصرية	التسلسل
الاولى	٤٠	11	الصور المتحركة	١
الثانية	٣.	٨	النصوص الثابتة	۲
الثالثة	10	٤	الصور الثابتة	٣
الثالثة	10	٤	الرسوم المتحركة (الانفوجرافيك) الرموز و العلامات البصرية	٤
	1	77	المجموع	

تبين من جدول ( ° ) حصول فئة الصور المتحركة على المرتبة الاولى بعد ان بلغت نسبتها ( ٤٠٪) من عينة البحث اذ برزت هذه الفئة في الاعلانات التي تضمنت مشاهد تمثيلية وحوارات الشخصيات تتناقش فيما بينها عن الفارق المعيشى الذي طرأ على حياتهم بعد انتقالهم من المنطقة العشوائية



الى الوحدات السكنية الحديثة ، مما يعكس تأثير التعليم البيئي على تحسين الظروف المعيشية وتعزيز الاستدامة.

اما فئة النصوص المكتوبة فقد حصلت على المرتبة الثانية بعد ان بلغت نسبتها ( ٣٠٪) من عينة البحث اذ برزت هذه الفئة في اعلانات التوعية في قناة cbc الفضائية على شكل ارقام واحصائيات ونسب مئوية مثل توصيل (٧٦٦) قرية بالالياف الضوئية وتركيب (١,٦٧٧) برجا لشبكات المحمول لزيادة سعة الانترنت وبناء (١٠٠) مدرسة حديثة فضلا عن ظهور عبارات مرئية على الشاشة مثل "المشروع القومي لتطوير الريف المصري الذي يهدف الى تغير حياة مايقارب (٥٨) مليون مصري وبروز هذه النصوص المكتوبة على الشاشة في اعلانات التوعية البيئة لدعم التعليم الاخضر عن طريق تحسين البيئة التحتية للتعليم البيئي .

بينما فئة الصور الثابتة وفئة الرسوم المتحركة و الرموز و العلامات البصرية فقد حصلتا على المرتبة الثالثة بعد ان بلغتا نسبتيهما على (١٩٪) من عينة البحث. فقد برزت هذه الفئات في اعلانات التوعية البيئية عبر شاشة cbc تمثلت بعرض صور للعب الاطفال في المياه الراكدة في مناطق العشوائيات وصور لمنازل ومدارس متهالكة من القدم. ومثل هذه الصور تعكس التحديات البيئية التي تواجه المجتمعات مما برز الحاجة الملحة الى تفعيل التنمية المستدامة.

جدول رقم (٦) الفئات الفرعية لانواع الوسيلة السمعية

, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,						
المرتبة	النسبة	التكرار	نوع الوسيلة السمعية	التسلسل		
الاولى	£7,7	٧ ٣ ٠	فئة اصوات الشخصيات: -خبراء -شخصيات عامة -المذيع الاعلاني -المشاهير	,		
الثانية	٦,٦	١	الموسيقى	۲		
الثانية	٦,٦	1	مؤثرات صوتية	٣		
	١	10	المجموع			

يبين الجدول (٦) حصول فئة اصوات الشخصيات على المرتبة الاولى بعد ان بلغت نسبتها (٨٦,٦٪) من عينة البحث, اذ تصدر ظهور الخبراء بنسبة (٤٦,٦ %). ثم جاءت الشخصيات العامة بنسبة (٢٠٪) اذ تحدثو عن فرحتهم بالسكن الجديد. كما برز صوت المذيع الاعلاني بنسبة (٢٠ %) عن طريق التعليق



على المحتوى الاعلاني او قراءة الهتافات والشعارات الاعلانية المنطوقة. بينما لم تحصد فئة المشاهير على اي نسبة تذكر في عينة البحث الخاضعة للدراسة والتحليل.

بينما حصلت فئتا الموسيقى والمؤثرات الصوتية على المرتبة الثانية بالتساوي بعد ان بلغت نسبتيهما (٦,٦ %) من عينة البحث وقد تضمنت احد اعلانات التوعية البيئية على صوت الضجيج الصناعي في احدى مناطق العشوائيات مثل صوت الحدادة.

جدول ( ٧ ) نوع اللغة المستخدمة في اعلانات قناة cbc الفضائية

المرتبة	النسبة	التكر ار	نوع اللغة	التسلسل
الاولى	٦١,٩	۲٦	اللهجة العامية	١
الثانية	19	٨	اللغة العربية الفصحى	۲
الثالثة	۹,٥	٤	اللغة المدمجة (فصحى, عربي)	٣
الرابعة	۹,٥	٤	اللغة المدمجة (عربي, انكليزي)	٤
•	•	•	اللغة الاجنبية	0
	١	٤٢	المجموع	

من الجدول اعلاه تبين ان نتائج تحليل اللغة المستخدمة في اعلانات التوعية البيئية على شاشة قناة مار الفضائية فقد حصلت فئة اللهجة (المحلية المصرية) على المرتبة الاولى بعد ان بلغت نسبتها (١,٩ ١٩ %) من عينة البحث الخاضعة للدراسة لكون اللهجة المحلية هي الدارجة بين الجمهور مما يجعلها اكثر فاعلية لايصال محتوى الرسالة الاعلانية البيئية بوضوح خاصة للفئات الغير متعلمة من الجمهور فقد يواجهون صعوبة في فهم للغة او للهجة مغايرة للهجتهم العامية.

اما فئة (اللغة العربية الفصحى) فقد حصلت على المرتبة الثانية بعد ان بلغت نسبتها (١٩٪) من عينة البحث الخاضعة للدراسة اذ استخدمت بشكل اساسي في الاعلانات الرسمية التي اطلقتها الدولة والتي من المفترض ان تكون ذات طابع رسمي لما لها من قدرة الى ايصال المحتوى بوضوح الى شريحة واسعة من الجمهور خاصة عند الاعلان عن بناء وحدات سكنية جديدة والقضاء على العشوائيات وبناء مدارس حديثة وبنى تحتية متكاملة.



بينما حصلت فئة (اللغة المدمجة) على المرتبة الثالثة بعد ان بلغت نسبتها (٩,٥ %) من عينة البحث, اي استخدم المعلن (اللغة العربية الفصحى و اللهجة المحلية) في الاعلان الواحد وتمثلت بالاعلانات الخاصة بالمشاريع الحكومية الكبرى، مثل انشاء مدن سكنية جديدة خارج المدن المصرية او اعلانات القضاء على العشو ائيات اذ تميزت محتواها بمزيج من

نصوص مكتوبة بالفصحى على الشاشة او مقروءة من قبل المذيع الاعلاني مع عرض مشاهد سريعة للمشاريع العمر انية الى جانب لقطات لعوائل تتحدث اللهجة العامية عن فرق معيشتها بين السكن العشوائي السابق و المجمعات السكنية الحديثة المزودة بالخدمات الاساسية الصحية و الخدمية.

اما فئة اللغة المدمجة (الفصحى و اللغة الانكليزية) حصلت على المرتبة الرابعة بعد ان بلغت نسبتها (٩,٥٪) من عينة البحث اذ استخدمت في الاعلانات التذكيرية على قناة cbc الفضائية لتعزيز الوعي بمشاريع التنمية المستدامة من خلال دمج مصطلح انجليزي ضمن عبارة عربية فصحى ليعكس بذلك الطابع العالمي للتطور الحضري و الاستدامة البيئية.

اما فئة (اللغة الاجنبية) فلم تحصل على نسبة تذكر بعد ان حصلت على نسبة صفر في عينة البحث اذ يعزى غياب هذه الفئة في فترة الدراسة الى تركيز المعلنين على الجمهور المحلي لضمان استيعاب القضايا ذات الطابع المجتمعي مثل الاستدامة البيئية والتطوير الحضري.

جدول (٨) الفئات الرئيسية لأساليب الاقناع في اعلانات قنات cbc الفضائية

		74		
المرتبة	النسبة	التكرار	نوع الاسلوب الاقناعي	التسلسل
الاولى	٧٦	٣٢	اساليب منطقية	١
الثانية	۲٤	١.	اساليب عاطفية	۲
•	•	•	اساليب مزدوجة	٣
	1	٤٢	المجموع	

يبين جدول (٨) الفئات الرئيسية لاساليب الاقناع في اعلانات التوعية البيئية الخاصة بالتعليم الاخضر في قناة cbc الفضائية.

فقد حصلت فئة اساليب منطقية على المرتبة الاولى بعد ان بلغت نسبتها على (٧٦ %), بينما حصلت فئة اساليب عاطفية على المرتبة الثانية بعد ان بلغت نسبتها (٢٤ %) من عينة البحث، اما فئة اساليب مزدوجة فلم تحصل على اية نسبة تذكر بعد ان بلغت نسبتها (٠) في عينة البحث الخاضعة للدراسة في الفترة المحددة للرصد.



### جدول ( ٩ ) الفئات الفرعية لاساليب الاقناع المنطقية في قناة cbc الفضائية

المرتبة	النسبة	التكرار	نوع الاسلوب المنطقي	التسلسل
الاولى	٣٤	11	فئة المقارنة بين البيئة الايجابية والسلبية	,
الثانية	٣١	١.	استخدام الاحصائيات والارقام والنسب المئوية والادلة المنطقية	۲
الثالثة	77	٧	ظهور الخبراء والاكاديميين	٣
الرابعة	١٣	٤	تجارب وامثلة واقعية	٤
•	•	•	التحذير	o
•	•	•	طرح الاسئلة	٦
	١	٣٢	المجموع	

تبين من جدول (٩) حصول فئة (المقارنة بين البيئة الايجابية والسلبية) على المرتبة الاولى بعد ان بلغت نسبتها على (٣٤ %) من عينة البحث بعد ان عرضت اعلانات قناة cbc الفضائية مقارنة بين البيئة السلبية والايجابية من خلال عرض صور للمناطق المستهدفة في حملات تطوير الريف المصري والقضاء على العشوائيات بصور للمباني المتهالكة والمدارس المتضررة قبل عمليات الاعمار مقارنة بالتحديثات التي طرأت عليها بعد تنفيذ المشاريع اذ تسهم هذه المشاريع في تطوير التعليم الاخضر من خلال توفير بيئات تعليمية صحية وامنة تساعد في تنمية مجتمعية شاملة ومستدامة.

اما فئة (استخدام الاحصائيات و الارقام), فقد حصلت على المرتبة الثانية بعد ان بلغت نسبتها (٣١ %) من عينة البحث تكرر العديد من الاعلانات في عينة البحث ذكر فيها ارقام وبيانات ونسب مئوية ومنها مشروع منطقة الاسمرات (العشوائية) والذي يعد نموذجا يجمع بين التتمية العمرانية المستدامة والتعليم الاخضر حيث تم بناء (١٨,٣) وحدة سكنية بتكلفة (٤٠) مليار جنيه واستفاد منه (١١,٤) مستفيد اذ تبرز هذه البيانات جدية الجهود المبذولة لتحسين البنية التحتية وتشكل مصدر الهام للتعليم الاخضر الذي يسعى الي نشر الوعى البيئي.

بينما حصلت فئة ظهور الخبراء والاكاديميين على المرتبة الثالثة بعد ان بلغت نسبتها على



(٢٢ %) من عينة البحث اذ برز العديد من الاعلانات صورا للمهندسين المسؤلين عن تنفيذ مشروع (القضاء على العشوائيات) في مصر ليعزز بذلك مصداقية المشروع عبر خبراتهم اذ يستخدم التعليم الاخضر في تنفيذ هكذا مشاريع من خلال التركيز على بناء مدارس حديثة مجهزة بوسائل تعليمية متطورة مرفقة بمساحات خضراء، مما تساهم في تنمية القيم البيئية لدى الطلبة.

وقد حصلت فئة (تجارب وامثلة واقعية) على المرتبة الرابعة بعد ان بلغت نسبتها ( ١٣ %) من عينة البحث الخاضعة للدراسة فقد عرضت شاشة قناة cbc الفضائية مبادرة (صنايعية) مصر اذ تعد هذه المبادرة تجربة واقعية ناجحة تدرب الشباب على الحرف التقليدية مم تسهم في الحفاظ على التراث ودعم التنمية المستدامة فبالرغم من تركيز هذه المبادرة على الحرف التقليدية فمن الممكن ربطها بالتعليم الاخضر عبر اعتماد اساليب انتاج صديقة للبيئة واستخدام مما يعزز الوعي البيئي لدى الشباب ويساعد في تحقيق اهداف التنمية المستدامة.

اما فئة (التحذير وفئة طرح الاسئلة) فلم تحصل على نسبة تذكر بعد ان بلغت نسبتيهما (٠) من عينة البحث الخاضعة للدراسة في المدة التي تم اخضاعها الى التحليل.

جدول (١٠) الفئات الفرعية لأساليب الاقناع العاطفية في قناة Cbc الفضائية

المرتبة	النسبة	التكرار	نوع الاسلوب العاطفي	التسلسل
الاولى	٣.	٣	القصص الشخصية والتجارب الانسانية	1
الثانية	۲.	۲	الشعور بالفخر	
الثانية	۲.	۲	تحفيز الشعور بالمسؤلية	۲
الثانية	۲.	۲	استحضار المشاعر الايجابية مثل الفرح والامل	
الثالثة	١.	١	استثارة الشعور بالخوف و الذنب	٣
•	•	•	التأكيد على الحب والانتماء	٤
*	•	•	توظيف المشاهير	٥
	<b>%1</b>	١.	المجموع	



يبين جدول (١٠) حصول فئة القصص الشخصية و التجارب على المرتبة الاولى بعد ان حصدت على (٣٠) من عينة البحث الخاضعة للدراسة والتحليل.

اذ ظهرت في بعض الاعلانات التي عرضت عبر شاشة cbc الفضائية ربات بيوت يروين معاناتهن في المناطق العشوائية مع عرض مشاهد مصورة توثق تقادم المباني والاكتظاظ السكاني وتهالك البنى التحتية وغياب المساحات الخضراء مما يؤكد على واقع حياتهن الصعب والذي يؤثر عليهن وعلى عوائلهن من الناحية الصحية والنفسية.

بينما حصلت فئة الشعور بالفخر على المرتبة الثانية بعد ان بلغت نسبتها على (٢٠ %) من عينة البحث الخاضعة للدراسة والتحليل وقد تمثلت بظهور عبارات مكتوبة على شاشة cbc الفضائية في بعض اعلاناتها مثل:

- " تجربة مصرية استثنائية في القضاء على العشوائيات "
- " العالم يشيد بالتجربة المصرية للقضاء على العشوائيات "

مما يعكس نجاح الدولة وفخرها في التخطيط العمراني الحديث وتماشي توجهها مع مبادئ التعليم الاخضر في تعزيز الاستدامة وتحسين جودة الحياة, كما حصلت ايضا فئة الشعور بالمسؤلية على المرتبة الثانية بنسبة بلغت (٢٠ %) من عينة البحث تمثلت في استجابة الجمهور لمبادرات بيئية مثل المساهمة في حملات التشجير بالمناطق الصحراوية وحفر الابار لاستدامة سقي المزروعات في المناطق البعيدة والمشاركة في بناء مدارس حديثة في الارياف.

اما فئة المشاعر الايجابية فقد حصلت ايضا على المرتبة الثانية بنسبة بلغت (٢٠٪) تمثلت بتصوير شخصيات انتقلت للعيش في الوحدات السكنية الحديثة بعد تصوير مناطقهم العشوائية القديمة معبرين عن فرحهم بالتحسن الكبير في ظروف معيشتهم وتفاؤلهم بمستقبلهم.

بينما فئة استثارة الشعور بالخوف او الذنب فقد حصلت على المرتبة الثالثة والاخيرة بعد ان بلغت نسبتها (١٠ %) من عينة البحث اذ تمثلت عبر تصوير لقطات لاطفال يلعبون بالمياه الملوثة ومكبات النفايات مع حديث عدد من الامهات على خوفهن على صحة اطفالهن وشعور هن بالذنب تجاههم بسبب التلوث وافتقار مناطقهم لابسط مستلزمات البيئة الصحية والتعليمية وبهذه المشاهد تبرز الحاجة الملحة الى التعليم الاخضر وتعزيز الوعي البيئي وتحفيز المجتمعات الى تحسين بيئاتهم لضمان صحة الاجيال القادمة. اما فئة التأكيد على الحب والانتماء وفئة توظيف المشاهير فلم يحصلا على اي نتيجة تذكر بعد ان بلغت نسبتهم على (٠) في عينة البحث الخاضعة للدراسة والتحليل.

<sup>&</sup>quot; تطور العشوائيات اكبر التحديات التي واجهتها مصر وحولتها الى مدن حضارية "



جدول (١١) الجمهور المستهدف من اعلانات التوعية في قناة cbc الفضائية من ناحية الفئة العمرية

المرتبة	النسبة	التكر ار	الفئة العمرية	التسلسل
الاولى	٩٨	٤١	البالغين	١
الثانية	۲	1	الاطفال	۲
	١	٤٢	المجموع	

من الجدول اعلاه تبين ان فئة البالغين حصلت على المرتبة الاولى بعد ان بلغت نسبتها (٩٨٪) من عينة البحث الخاضعة للدراسة والتحليل في قناة cbc الفضائية, وتبين من هذا بأن معظم الاعلانات التي عبر شاشة cbc موجهة لهذه الفئة العمرية بالذات, اذ ركزت اعلانات القناة على تحفيز البالغين للمساهمة في الانشطة البيئية و التطوعية التي تطلقها الجمعيات والمؤسسات الخيرية بهدف تحفيز البالغين للمشاركة في الانشطة البيئية و التطوعية وزيادة الوعي بالمنجزات التي تنفذها المؤسسات الحكومية وتعزز المشاركة المجتمعية في قضايا التتمية المستدامة، اذ يتماشى هذا النهج مع التعليم الاخضر الذي يسهم في تحفيز الافراد على المساهمة في تحسين البيئة والحفاظ عليها عن طريق اتخاذ قرارات مستدامة وواعية. بينما حصلت فئة الاطفال على المرتبة الثانية بعد ان حصلت على نسبة (٢ %) من عينة البحث. اذ صور اعلان مجموعة من الاطفال في قاعة دراسية حديثة يرسمون الطبيعة، مع تركيز التصوير على رسوماتهم المتمثلة برسم الاشجار والانهار والحدائق الخضراء والشمس والسماء مستخدمين ألوانا تحاكي الواقع، وتعكس هذه المشاهد دور التعليم الاخضر في تتمية وعيهم البيئي وتعزيز اهتماماتهم بالحفاظ على الطبيعة و اهميتها في حياتهم.

جدول (١٢) الجمهور المستهدف من اعلانات قناة cbc من ناحية المستوى التعليمي

المرتبة	النسبة	التكرار	المستوى التعليمي	التسلسل
الاولى	٩٨	٤١	تعليم ثانوي - جامعي وتعليم اعلى	1
الثانية	۲	١	تعليم اساسي	۲



المرتبة	النسبة	التكرار	المستوى التعليمي	التسلسل
	١	٤٢	المجموع	

تبين من الجدول اعلاه حصول (فئة تعليم ثانوي - جامعي - اعلى) على المرتبة الاولى بعد ان حصلت على نسبة (٩٨ %) من عينة البحث في قناة cbc الفضائية اي ان غالبية الاعلانات التي عرضت وجهت هذه الفئة لتعزيز مفاهيم التتمية المستدامة وتحفيزهم على المشاركة في المبادرات البيئية التي تتوافق مع اهداف التعليم الاخضر في نشر وتعزيز الوعي البيئي.

اما فئة التعليم الاساسي فقد حصلت على المرتبة الثانية بعد ان بلغت نسبتها على (٢ %) من عينة البحث اذ تهدف هذه التوعية من الاعلانات التي تتدرج ضمن هذه الفئة هو تعليم الاطفال المبادئ الاساسية للتعليم الاخضر مثل كيفية الحفاظ على البيئة و الموارد الطبيعية عبر رسالة اعلانية ذات مضمون جذاب يسهم في رفع وعيهم البيئي.

### الاستنتاجات

- ١- تفوق كبير في عرض الاعلانات التجارية مقارنة بالاعلانات البيئية عبر قناة cbc، مما يعكس البعد التجاري في سياسة القناة ويؤثر ذلك على فاعلية التعليم الاخضر.
- ٢- الاهتمام باعلانات التوعية البيئية في المدارس الحديثة مما يدل على تزايد الوعي بتعزيز مفاهيم
   التعليم الاخضر و الوعى البيئي لدى الطلبة.
- ٣- يفضل المعلنون استخدام الاسلوب المباشر في اعلانات التوعية البيئية لفاعليته في توصيل محتوى
   الرسالة بوضوح وتعزيز تأثيرها على الجمهور.
- ٤- تتفوق الوسائل البصرية على السمعية في اعلانات التوعية البيئية عبر قناة cbc الفضائية، مما
   يعزز جذب الانتباه وزيادة الوعى البيئي لدى المتابعين.
- ٥- لجأ المعلنون الى استخدام اللهجة العامية في اعلانات التوعية البيئية، لفاعليتها في الوصول الى
   الجمهور المحلى وتزايد تفاعلهم مع مضمون الرسالة الاعلانية.
- 7- تفوق الاساليب المنطقية على العاطفية في اعلانات التوعية البيئية المتعلقة بالتعليم الاخضر في قناة cbc الفضائية، بالتركيز على تقديم معلومات علمية لتعزيز الوعي البيئي لدى المشاهدين.
- ٧- ركزت اعلانات التوعية البيئية الخاصة بالتعليم الاخضر في قناة cbc الفضائية على فئة البالغين
   اكثر من اي فئة اخرى لكونهم الفئة الاكثر قدرة واستجابة للمحتوى البيئي.



ISSN: 2222-6583

٨- تشير اعلانات التوعية البيئية الخاصة بالتعليم الاخضر في قناة cbc الى استهداف مستويات التعليم الثانوي و الجامعي وما فوق اكثر من التعليم الاساسي, لاعتقاد المعلنين بقدرة هذه الفئات على فهم و تطبيق مبادئ الاستدامة و الممارسات البيئية الفعالة.

### التوصيات

- ١- تخصيص مساحات اكبر لاعلانات التوعية البيئية في وسائل الاعلام كافة لاسيم القنوات الفضائية
   او دمجها ضمن الرسائل الاعلانية التجارية المرئية، لتعزيز فاعلية التعليم الاخضر.
- ٢ تعزيز استخدام الاسلوب المباشر في اعلانات التوعية البيئية ليسهم في توصيل الرسالة الاعلانية
   ويعزز الوعي البيئي لدى الجمهور.
- ٣ يفضل التركيز على استخدام الوسائل البصرية في اعلانات التوعية البيئية في قناة cbc لما لها من
   قدرة على ايصال الرسالة بشكل اكثر وضوح و فاعلية للمتابعين.
- ٤ ينبغي ان يوظف المعلنون الاساليب الاقناعية المنطقية اكثر في اعلانات التوعية المرئية الخاصة
   بالتعليم الاخضر لتعزيز فاعلية الرسالة وتحفيز المشاهدين على تبنى ممارسات بيئية ايجابية.
- م ينبغي تخصيص المزيد من الاعلانات التوعوية البيئية المرئية الخاصة بالتعليم الاخضر مع التركيز
   على اساليب تفاعلية تلائم جميع شرائح المجتمع لتعزيز قدرتهم على الاستجابة وتطبيق مفاهيم التعليم الاخضر في حياتهم اليومية.
- ٦ توسيع نطاق اعلانات التوعية البيئية في قناة cbc الفضائية لتشمل جميع المستويات التعليمية عن طريق تقديم وسائل تعليمية تتناسب مع اعمار وقدرات كل مرحلة تعليمية.

### الهو امش

- (١) العمر, بشار يوسف, منهجية البحث العلمي: الاسس والاجراءات, دار المسيرة للنشر والتوزيع, ٢٠١٠, ص ٤٥
- (٢) الزبيدي, صباح محمود, مناهج البحث العلمي: الاسس والاجراءات, عمان, دار اليازوري العلمية, ٢٠١٥, ص٢٠٠
  - (٣) عبد العليم, د. محمد, الاعلام والاعلان: الاسس والتطبيقات, القاهرة, دار الفكر العربي, ٢٠١٠,
    - ص ١٤٥
- (٤) الخليفي, د. سارة احمد, التعليم من اجل الاستدامة: مفاهيم وتطبيقات, الرياض, دار العلوم للنشر والتوزيع, ٢٠١٨, ص ٩٢
  - (٥) المصدر نفسه
- (٦) السيد, د. علي محمود, التعليم من اجل التنمية المستدامة: رؤى وتطبيقات, عمان, مركز الكتاب الاكاديمي, ٢٠١٩, ص ١١٧