

فاعلية برنامج تدريبي لتنمية عناصر التنور البيئي للصحفيين من خلال موقع الكتروني تفاعلي

إعداد

أ.د/ عبد المسيح سمعان عبد المسيح¹

أ.د/ نجوى كامل عبد الرحيم²

أ. أسامه حسن علي جعفر³

المستخلص:

هدف البحث إلى تنمية التنور البيئي لدي الصحفيين من خلال تعرضهم للبرنامج التدريبي وتفاعلهم على الموقع الإلكتروني، ولتحقيق هذا الهدف تم اعداد قائمة بقضايا البيئة ومشكلاتها ذات الأولوية التي يمكن تضمينها في البرنامج التدريبي لتنمية عناصر التنور البيئي، وتم إعداد برنامج تدريبي من خلال موقع الكتروني تفاعلي، و إعداد مقياس للتنور البيئي بإبعاده الثلاثة (معارف-إتجاهات-مهارات) والتأكد من صدقه وثباته، وتم تحديد عينة البحث من بين الصحفيين في الصحف المصرية بلغت 36 صحفياً، وتم تطبيق المقياس قبل وبعد التدريب على البرنامج، حيث توصل الباحثون للنتائج الأتية: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الصحفيين في ابعاد مقياس التنور البيئي، وكذلك في نتيجة المقياس بشكل عام لصالح التطبيق البعدي، مما يدل على فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية عناصر التنور البيئي لدى الصحفيين عينة البحث، كما خلص البحث إلى مجموعة من التوصيات منها ضرورة إدخال البعد البيئي في برامج تدريب الصحفيين والاستفادة من البرنامج المقترح، والمقترحات بإعداد المزيد من الدراسات الأكاديمية تتضمن تصميم برامج بيئية لتنمية المعارف والاتجاهات وصقل المهارات البيئية للصحفيين.

الكلمات المفتاحية: برنامج تدريبي - التنور البيئي - موقع إلكتروني تفاعلي.

¹ أستاذ التربية البيئية - معهد الدراسات والبحوث البيئية - جامعة عين شمس.

elmessehs@hotmail.com

² أستاذ بكلية الإعلام جامعة القاهرة.

³ باحث دكتوراة - معهد الدراسات والبحوث البيئية.

Effectiveness of a training program to develop elements of environmental literacy for journalists through an interactive website

Abstract

The aim of the research is to develop environmental enlightenment among journalists through a training program on the interactive website. A list of environmental issues has been prepared, the content of the training program has been prepared, and a measure of environmental enlightenment has been prepared in its three dimensions (knowledge - trends - skills) and to ensure its validity and consistency, and to determine The research sample (36 journalists), and the scale was applied before and after training on the program, and the results of the research indicated that there are statistically significant differences between the averages of the journalists' scores in the dimensions of the environmental enlightenment scale, as well as in the scale result in general in favor of the post-application. Among the recommendations, including the necessity to include the environmental dimension in the training programs for journalists and to benefit from the proposed program.

Key words: training program - environmental literacy - journalists - an interactive website.

المقدمة

إن بقاء الحياة على كوكب الأرض تستدعى وتفرض على كل إنسان الالتزام بتحقيق علاقة جيدة بينه وبين الطبيعة في ظل التطورات العلمية المتسارعة وما يصاحبها من مشكلات بيئية، وللعلم القدرة على تحقيق سعادة البشرية وحل كل مشاكلها، وهو الذى سيضمن للبشرية مستقبل افضل وحياة أكثر إشراقاً بالتنغم مع البيئة بدلا من الغايات النفعية التى ترى ان العلم قوة، وهذه القوة تقود إلى السيطرة على الطبيعة وإخضاعها لخدمة الإنسان وتحقيق مصالحه، كما ان التطورات الصناعية والتكنولوجية المتسارعة قد زادت بشكل كبير حيث اصبح البشر قوى مهيمنة على كوكب الأرض وتزيد من خطر تغيير نظام الأرض بشكل أساسي بتجاوز الحدود التسعة وهى التغيير المناخي، وخسارة التنوع البيئي، والإخلال بدورة النيتروجين ودورة الفسفور، واستخدام الأراضي، واستخلاص الماء العذب، وحموضة المحيطات، واستنفاد الأوزون، والتلوث الكيميائي، ومن هذا المنظور، تأتي أهمية الدعوة إلى استخدام الموارد الطبيعية استخداما سليما، وغرس الشعور بالمسؤولية تجاه البيئة، وهو ما تؤكد عليه التربية البيئية (Susana, 2014, 126).

فالتربية البيئية هى عملية إعداد الإنسان للتفاعل الناجح مع بيئته الطبيعية بما تشمله من موارد مختلفة، ويتمثل هدف التربية البيئية فى تحقيق التثور البيئى لدى الافراد من خلال تغيير معارفهم واتجاهاتهم وسلوكهم تجاه البيئة وكذلك معالجة اختلال البيئة الخاصة بممارسات الإنسان المتعلق بالتنمية الاقتصادية دون مراعاة لإمكانات البيئة، والتي تنعكس على السلوك الاجتماعي والاقتصادي والسياسي تجاهها، و التثور البيئى جزء أو نمط من العملية التربوية، وتتمثل عناصره فى الجانب المعرفى ويشمل المعارف والمفاهيم البيئية، الجانب الوجدانى ويشمل (الاتجاهات الايجابية – القضايا والأخلاقيات البيئية – المسؤولية البيئية)، الجانب المهارى ويشمل (التفكير العلمى فى حل المشكلات البيئية – اتخاذ القرارات البيئية وغيرها من المهارات)، الجانب السلوكى ويشمل تنمية السلوك البيئى المسئول عن حماية وصيانة البيئة (عبد المسيح سمعان، 2004، 121-167).

ولما كان للإعلام دور كبير فى التأثير على السلوك الإنسانى فقد دعى القائمون على حماية البيئة أن يكون هناك إعلام بيئى يتوجه إلى جميع شرائح المجتمع، عبر كافة وسائل الإعلام المكتوبة والمرئية والمسموعة فى إيصال المعلومات والحقائق والآراء بقضايا البيئة إلى الأفراد والجماعات، والتأكيد على التفاعل بين المجتمع والبيئة واستخدام أنماط بديلة للحياة تتسق مع متطلبات البيئة والحفاظ عليها (فاروق أبو زيد، ليلى عبد المجيد، 2009، 201).

وتعد الصحافة من الأدوات الأساسية لوسائل الاعلام المتعددة للتنمية الثقافية، ومصدراً للمفاهيم والصور الذهنية التى تتكون لدى الأفراد عن الواقع المحيط بهم، وتعد الصحف ساحة للتعبير عن القضايا والاتجاهات السائدة بالمجتمع،

فالجحافة اليوم أصبحت تعبر عن اتجاهات ومصالح وعقائد وأيديولوجيات، بل وفئات وطوائف أيضا (محمد حجاب، 2010، 214).

ويتحمل الصحفيون خلال قيامهم بعرض الأحداث الإعلامية فى كل وسائل الإعلام مسؤوليتهم تجاه المجتمع فيما يتم نقله من أخبار ونشر قضايا تمس أمن وسلامة المجتمع، وضمان الوفاء بحقوق القراء فى المعرفة بما فيها البيئة ومشكلاتها، وهذا يتطلب برامج تدريبية للصحفيين من خلال عمليات مخططة لتعديل الإتجاهات أو المعارف أو المهارات أو السلوكيات، وذلك بهدف تحقيق الأداء المهنى الفعال (Emmanuel, 2017, 191).

والتدريب التفاعلي عن بعد يمثل أحد أشكال تنظيم التفاعل، حيث يتفاعل المعلم والمتدربين مع بعضهم البعض خلال الموقع التفاعلي "كطريقة للإدراك، تتحقق فى أشكال النشاط المشترك بين المعلم والمتدربين"، والمتدربين ليسوا مستمعين سلبيين، ولكن مشاركين نشطين فى البرنامج التدريبي، ومن الملامح المميزة للتدريب التفاعلي هي: الوجود الإلزامي للتغذية الراجعة (Vorozheykin, Bogachev, Semchenko, 2018, 176).

ويعانى التدريب الإعلامى فى مصر، سواء تم فى داخل المؤسسات الأكاديمية أو خارجها مشكلات نمطية متشابهة تتلخص فى الافتقار الى سياسات تدريبية محددة تقوم على اشباع الاحتياجات، أو عدم تحديد الاحتياجات الفعلية والإمكانات المتاحة إلى جانب نقص المدربين انفسهم، علاوة على مشكلات اضافية مثل : نقص المعدات والأجهزة والمواد العلمية اللازمة للتدريب وعدم وجود حوافز مالية أو وظيفية للمتدربين، وللإفتقار إلى برامج تدريبية منظمة أو دورية لإعادة التدريب (سمية عرفات، 2019، 181).

مشكلة البحث

تحددت مشكلة البحث بعد إجراء الباحثون لدراسة استطلاعية تمثلت فى تطبيق احد مقاييس التنور البيئى (مقياس ناصر بن عبدالله العبرى) على مجموعة بلغت (25 صحفيا) الذين يعملون بالصحف المختلفة، واتضح بعد تطبيق المقياس بعناصره المختلفة ان نسبة التنور البيئى لم تزد عن (17%)، كما قام الباحثون بمراجعة بعض برامج التدريب (6 برامج) والتي قدمت للصحفيين خلال (3) سنوات فى الفترة ما بين (2015-2018) والتي اظهرت نسبة اقل من 2% فيما تتضمنه تلك البرامج التدريبية من موضوعات عن البيئة وقضاياها، ومعظم العناصر التى تؤدى إلى تنمية التنور البيئى لدى الصحفيين، وكذلك بعض الكتابات الصحفية فى مجال البيئة، حيث كان الإهتمام ببعض بنود الشكل دون المضمون، وكان التركيز على صياغة الخبر اكثر من الإهتمام بالمعالجة التى تؤدى إلى تنور بيئى لدى القراء، ومن هنا جاءت مشكلة البحث، مما دعى الباحثون إلى اقتراح إعداد برنامج تدريبي لتنمية التنور البيئى بأبعاده المختلفة على موقع الكترونى تفاعلي لدى الصحفيين.

أسئلة البحث

تتمركز أسئلة البحث في السؤال الرئيسي التالي:
مفاعلية برنامج تدريبي لتنمية عناصر التنور البيئي للصحفيين من خلال موقع الكتروني تفاعلي؟

ويتفرع من السؤال الرئيسي الأسئلة التالية:

- 1- ما القضايا والمشكلات البيئية التي يجب تضمينها في البرنامج التدريبي لتنمية التنور البيئي للصحفيين؟
- 2- ما التصور المقترح لبرنامج تنمية التنور البيئي للصحفيين من خلال موقع الكتروني تفاعلي؟
- 3- ما فاعلية البرنامج في تنمية عناصر التنور البيئي لدي الصحفيون؟

فروض البحث

سعي الباحثون في البحث الحالي إلي التحقق من صحة الفروض التالية :
يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي الدرجات التي يحصل عليها الصحفيون (عينة البحث) في مقياس التنور البيئي قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح التطبيق البعدي، ويتفرع من هذا الفرض الفروض الفرعية التالية :-

- أ- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطي درجات اختبار المعارف البيئية للصحفيين (عينة البحث) قبل تطبيق البرنامج وبعده لصالح التطبيق البعدي.
- ب- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطي درجات مقياس الاتجاهات البيئية للصحفيين (عينة البحث) قبل تطبيق البرنامج وبعده لصالح التطبيق البعدي.
- ج- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطي درجات مقياس المهارات البيئية للصحفيين (عينة البحث) قبل تطبيق البرنامج وبعده لصالح القياس البعدي.

أهداف البحث

هدف البحث الحالي إلي: تنمية التنور البيئي لدي الصحفيون من خلال تعرضهم للبرنامج التدريبي وتفاعلهم على الموقع الألكتروني .

أهمية البحث

قد يفيد هذا البحث:

- 1- بعض المؤسسات الصحفية في تنمية عناصر التنور البيئي لدي الصحفيون.
- 2- تقديم بعض الأدوات مثل مقياس التنور البيئي بابعاده الثلاثة، كما يقدم برنامجاً تدريبياً يفيد باحثون آخرون.

حدود البحث:

مجموعة البحث: يقتصر تطبيق البحث علي مجموعة من الصحفيون العاملين في الصحف المصرية القومية (الأهرام- الأخبار- الجمهورية) والصحف الحزبية (الوفد- الأهالي- كلمة الشعب) والصحف المستقلة (الوطن - اليوم السابع - المصري اليوم)، وعددهم (36) صحفياً.

منهج البحث

استخدم الباحثون في إعداد البحث المنهجية الآتية :

- **المنهج التجريبي** : من خلال إجراءات شبه تجريبية للتعرف علي أثر المتغير المستقل (البرنامج التدريبي) علي أثر المتغير التابع في تنمية عناصر التنور البيئي (المتغير التابع) للصحفيين، وإستخدام الباحثون التصميم التجريبي للمجموعة التجريبية الواحدة ذي التطبيقين (القبلي - البعدي).
- **المتغير المستقل** : يمثله (برنامج التنور البيئي) الذي يخضع له الصحفيون.
- **المتغير التابع** : يتمثل في التنور البيئي.

أدوات البحث

تمثلت أدوات البحث التي قام بتطبيقها الباحثون فيما يلي :

- إعداد قائمة القضايا والمشكلات البيئية التي تتضمن عناصر التنور البيئي.
- البرنامج التدريبي المقترح لتنمية التنور البيئي لدي الصحفيون الذي أقرحه البحث شاملاً أهدافه وطرق تدريسه ومحتواه وتقويمه .
- مقياس التنور البيئي بأبعاده الثلاثة (اختبار المعارف البيئية - مقياس الاتجاهات البيئية - مقياس المهارات البيئية).

مصطلحات البحث

التنور البيئي

هو المفهوم الذي يشير إلى افراد مثقفون بيئيًا، يتخذون قرارات مستنيرة بشأن البيئة، وعلى استعداد للعمل على هذه القرارات لتحسين رفاهية المجتمعات والبيئة العالمية، ويشاركون في الحياة المدنية، ويمتلكون بدرجات متفاوتة معرفة وفهم مجموعة واسعة من المفاهيم والمشكلات والقضايا البيئية، مجموعة من التصرفات المعرفية والعاطفية، مجموعة من المهارات والقدرات المعرفية، والاستراتيجيات السلوكية المناسبة لتطبيق هذه المعرفة والفهم من أجل اتخاذ قرارات سليمة وفعالة في مجموعة من السياقات البيئية (NAEE, 2011).

البرنامج التدريبي

هو عملية مخططة لتعديل الاتجاهات أو المعارف أو المهارات أو السلوكيات، وذلك بهدف تحقيق الأداء الفعال في إطار نشاط ما أو مجموعة من الأنشطة التي يمكن من خلاله تقديم المعرفة، وتغيير الاتجاهات، وتنمية المهارات (أحمد ماهر، 2018، 331-334).

الدراسات السابقة: تم تناولها من خلال المحاور التالية:

المحور الأول: برامج تنمية عناصر التنور البيئي

– تناولت دراسة نادية محمد على العطاب (2016) فعالية مقرر التربية البيئية في تحقيق أهداف التنور البيئي من خلال مقياس للمفاهيم البيئية الذي طبق على عينة قوامها (65) مفردة، وجاءت نتائج التطبيق في الفرق بين المتوسطين لدرجات المقياس (24،43) لصالح التطبيق البعدي، وأوصت الدراسة بضرورة توظيف تكنولوجيا التعليم الحديث لزيادة التنور البيئي والوعي بقضايا البيئة.

– استقصت دراسة (2017) Emmanuel.Chukwuemeka و عي الطلاب بالقضايا والمشكلات البيئية وسلوكياتهم تجاه البيئة في مختلف الجامعات الحكومية والخاصة في بنجلاديش، وفي هذا الصدد، تم جمع البيانات من طلاب جامعتين حكوميتين وجامعتين خاصتين، تم اختيار عينة من 400 طالب (100 طالب من كل جامعة-60% ذكور، 40% إناث) وقد أظهر التحليل أنه وفقاً لتصور الطلاب الذين شملهم الاستطلاع، كان الاحترار العالمي (86,5%) واستنفاد الموارد الطبيعية (71,2%) من أهم مشكلتين بيئيتين في العالم، بينما في بنجلاديش جاء تلوث المياه الجوفية بالزرنينخ (93,2%)، وخلصت الدراسة إلى أن تعليم الناس عن البيئة (98%) هو الحل الأكثر ملاءمة للتخفيف من حدة المشاكل البيئية، وأن وسائل الطباعة والوسائط الإلكترونية (78,8%) هي أكثر الوسائل إفادة لنشر الوعي بين الناس.

– كشفت دراسة (2018) Lloyd-Strovas.et,al مستويات التنور البيئي لطلاب الجامعات، وجاءت النتائج أن (52%) ليسوا متعلمين بيئياً، (63%) من النسبة المتبقية من الطلاب كان لديه اتجاهها ايجابيا إلى حد ما ولكن لديهم مستويات منخفضة من التنور البيئي، والمعرفة (56%) والسلوك (44%)، (18%) منهم فقط حصلوا على درجات سلوك ناجح، وكان السلوك المسؤول بيئياً الأكثر شيوعاً هو إعادة التدوير، والأكثر ندرة هو رفض قبول أكياس التسوق البلاستيكية، وخلصت الدراسة على انه من غير المرجح أن تتغير السلوكيات تجاه البيئة دون الاهتمام بالتعليم البيئي قبل الجامعة.

– رصدت دراسة جيهان عطا ارسانيوس (2018) المعالجة الإعلامية لقضايا البيئة في بعض المواقع الإلكترونية للمؤسسات الصحفية، حيث تم تطبيق مقياس المسؤولية البيئية على عينة من الجمهور قوامها 100 فرد، وظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين القياسيين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، وقد كان حجم الاثر اكبر من (0,8) مما يدل على أن تأثير المتغير المستقل (البرنامج) على المتغيرات التابعة (الوعي-الاتجاه-السلوكيات-المشاركة) كان كبيراً، وقد أوصت الدراسة على أهمية تدريب الصحفيين على

الجوانب المختلفة للقضايا البيئية، واستخدام القوالب والاساليب الصحفية المختلفة لعرض القضايا بطرق أكثر تأثيراً وبشكل جذاب للقارئ.

– **خلصت دراسة (Eman Gheit 2019)** إلى تحديد مستوى التنور البيئي لدى المعلمين المحتملين من خلال النظر في جوانبها الثلاثة (المعرفة، والمواقف، والسلوك)، والعلاقة بين هذه الجوانب، وتأثير مستوى العام الدراسي على الثقافة البيئية، واستكشاف المصادر التي يعتمد عليها الطلاب لتطوير محو الأمية البيئية، تكونت عينة الدراسة من (112) طالب في جامعة البترا، بالأردن، قسم العلوم التربوية، وأظهرت نتائج الدراسة أن المعلمين المحتملين لديهم اتجاهات إيجابية تجاه البيئة بنسبة مئوية (77%)، وكانت المعرفة البيئية أقل من المستوى المقبول حيث بلغت (50.7%)، كما أن مستوى السلوك البيئي كان أقل من المستوى المقبول حيث بلغ (65%)، وأن هناك علاقة ارتباط موجبة ومعنوية بلغت (0,437) بين اتجاهات الطلاب تجاه البيئة وسلوكهم.

– **بحثت دراسة هناء عارف احمد (2020)** العلاقة بين العمل مع الجماعات باستخدام النموذج التنظيمي البيئي وتنمية التنور البيئي بالسياحة البيئية المستدامة لأعضاء جماعات برلمان، وتوصلت الدراسة إلى هناك علاقة ايجابية ذات دلالة احصائية بين العمل مع الجماعات باستخدام النموذج التنظيمي البيئي وتنمية الجانب (المعرفي، القيمي، المهاري).

المحور الثاني: برامج تدريب الصحفيين

– **تناولت دراسة نصر الدين عبدالقادر عثمان (2013)** المسحية على عينة عمدية من (50) مفردة من الإعلاميين العرب على أثر التدريب الإعلامي في بناء الشخصية الإعلامية، وتبين من النتائج أن (72%) من المبحوثين غير راضين عن مؤسسات التدريب الإعلامي وما تقدمه من برامج تدريبية تفنقر إلى خطة تدريبية واضحة، وأعتبره (90%) من العينة استثماراً للمستقبل.

– **رصدت دراسة نسيم محمد الطوابيسي وآخرون (2015)** واقع التدريب الإعلامي في الأردن من وجهة نظر الإعلاميين، وتكون مجتمع الدراسة من (212) مفردة من العاملين في المؤسسات الإعلامية الأردنية، وتوصلت الدراسة إلى تدني جودة التدريب الإعلامي في بعض الجوانب.

– **هدفت دراسة أشرف رجب عطا (2017)** إلى تحديد الكفايات المهنية لدى خريجي الإعلام التربوي، تم الاستعانة بمقياس للكفايات المهنية الذي تم تطبيقه على (135) مفردة، وأكدت نتائج الدراسة على ضرورة عقد دورات تدريبية وتوفير برامج تنمية مهنية للصحفيين.

– **أوضحت دراسة سمية متولى عرفات (2019)** واقع برامج التدريب الميداني لطلاب الإعلام والتي اجريت على عينة قوامها (200) مفردة من الذكور

والإناث بالفرقتين الثالثة والرابعة، توزع بالتساوي على كلية الإعلام بجامعة القاهرة وكلية الإعلام بجامعة 6 أكتوبر، وأوصت الدراس بإعادة النظر في برامج التدريب الإعلامي بما يتلائم مع الثورة التكنولوجية، بحيث يصبح المتدرب قادراً على ممارسة العمل الإعلامي على أحسن وجه مستخدماً المهارات والخبرات المكتسبة من عملية التدريب.

الإطار النظري : يركز البناء النظري للبحث على المحاور التالية:

المحور الأول : التربية البيئية ودورها في تنمية التنور البيئي:

- تزويد المتعلم بالمعلومات البيئية التي تعمق فهمه للبيئة ومكوناتها وزيادة اهتمامهم بها وبمشكلاتها والإسهام في حلها.
- إكساب المتعلم القدرة على متابعة القضايا البيئية والتنبؤ بما قد يحدث من مشكلات بيئية.
- مساعدة المتعلم على اكتساب الخلق البيئي، و تنمية القيم و الاتجاهات البيئية المرغوبة نحو توجيه سلوكه للعناية بالبيئة وحمايتها.
- إكساب المتعلم المهارات اللازمة لتطوير بينتهم وصيانتها وتنمية مواردها والقدرة على اتخاذ القرار بشأنها (عبد المجيد الكبيسي، 2019، 301-289)،(رانيا الكيلاني، 2015، 722).

المحور الثاني : التنور البيئي:

وهو الحد الأدنى من المعارف، المهارات، الإتجاهات، وأساليب التفكير التي ينبغي للمواطن العادي في أي مجتمع أن يكتسبها، فتزيد مستوى وعيه العلمي وقدرته على فهم ومسيرة الحركة العلمية وتطوراتها وبما يعكس على سلوك ايجابي تجاه نفسه وبيئته ومجتمعه، وقد اتفقت معظم الدراسات على عناصر التنور البيئي وهي المعرفة وتشمل كافة الفهم للقضايا والمشكلات البيئية، وكذلك الإتجاهات نحو علم البيئة، ومواردها الطبيعية ومشكلاتها بالإضافة إلى المهارات المتمثلة في إتخاذ القرارات البيئية ووضع الحلول المناسبة للمشكلات البيئية وتنمية السلوك الإيجابي نحو البيئة وحمايتها (على مسلم، 2015، 12).

المحور الثالث:الانترنت-الإعلام التفاعلي-"الويب 2.0"-العمل الصحفي والابداع :

أكدت معظم نماذج الاتصال التقليدية، ابتداءً من نظرية شانون وويفر (Shannon&Weaver)، مروراً بنظرية الطلقة السحرية (MagicBulletTheory)، ونموذج نقل المعلومات على مرحلتين، ونموذج الانتباه والإدراك الانتقائي (Selective,Attention&Perception)، وصولاً إلى نموذج ويستلي وماكلين (Westley&MacLean) ومفاهيمها عن حراس البوابة (GateKeeper)، على أن وسائل الإعلام التقليدية، هي وسائل اتصالية ذات اتجاه واحد، وتفترق إلى رجع الصدى الفوري، في حين أن التفاعل الحقيقي

يتطلب نموذجاً اتصالياً ذي اتجاهين، أو اتجاهات متعددة كما انه يمكن لمستخدمي التكنولوجيا التفاعلية اللاحقين أن يستخدموا نفس التقنية بشكل أكثر فاعلية مع مستقبليين آخرين، والجيل الثاني للويب يحمل عدداً من المميزات منها: السماح للمستخدمين باستخدام برامج تعتمد علي الموقع فقط، تقليل تكاليف العملية التعليمية، تزويد المستخدمين بأنظمة تفاعلية تسمح بمشاركتهم في تفاعل اجتماعي (هيثم حسن، 2017، 35)، (Kutbiddinova, 2016, 201)، (حاتم الصالحي، 2015، 36).

والإبداع في مجال العمل الصحفي هو ذلك الفعل المتميز بالجدة والاصالة، والمتجسد في التعبير اللفظي المكتوب عن الاحداث أو الوقائع أو القضايا أو المشكلات أو الآراء، بهدف اخراج الحدث أو القضية أو المشكلة أو الرأى في صورة مقروءة في اطار قالب صحفى مناسب، بحيث يتسم المنتج النهائى بالتجديد والتاثير، وتحقيق مستوى عال من القارئية، ويحدث الإبداع في الكتابة الصحفية في اطار السياقات الحاكمة لعملية انتاج النصوص الصحفية، ويذكر بول تورانس (E.P.Torance) أنه عبر جميع العصور وفي جميع الأزمنة تم التأكد أنه ما من مبدع ناجح إلا وكان طرفاً في علاقة منتورية بشكل من الأشكال (مصرى حذورة، 2005، 6).

المحور الرابع: التدريب المهني للصحفيين- تجارب التدريب الصحفي في العالم:
يعرف التدريب بأنه : عملية مخططة لتعديل الاتجاهات أو المعارف أو المهارات أو السلوكيات، وذلك بهدف تحقيق الأداء الفعال في إطار نشاط ما أو مجموعة من الأنشطة، اى انه التدريب المنظم الذي يستهدف تطوير مجال أو أكثر من مجالات المعرفة والمعلومات والمهارات والقدرات والاتجاهات والسلوك عند الفرد، وللتدريب ثلاثة أهداف أساسية تتمثل في تغيير الاتجاهات، تقديم المعرفة، تنمية المهارات (هبة عوض، 2016، 61)، (ناهد أبو العيون، 1987، 417)، وقد أوضحت نتائج العديد من الدراسات والبحوث العلمية تفوق المجموعات التي تدرت عبر الإنترنت عن التي تدرت باستخدام الطرق التقليدية، كما أن التدريب التفاعلي عن بعد باستخدام أدوات وتقنيات وبرمجيات الإنترنت كان أكثر فاعلية (أحمد ماهر، 2018، 339-343).

ويحدد اليونسكو ستة أهداف أساسية يحاول التدريب الإعلامي الوفاء بها هي: (التوجيه-اكتساب المهارات"الأساسية، التقنية، التحديث"-اكتساب الخلفية الثقافية العامة-التطبيقات المتخصصة)، وتختلف تجارب التدريب الصحفي في العالم، حيث نجد في امريكا، روسيا، واستراليا، أن الجامعات هي التي تضطلع بمسئولية التدريب الإعلامي والصحفي، بينما التدريب فى أوروبا يتم برعاية المؤسسات الصحفية من خلال آليات التدريب أثناء العمل، ويوجد في آسيا عدد من المؤسسات الإقليمية التي تقوم بالعديد من الأنشطة التدريبية للصحفيين الآسيويين، ومنها"المركز الآسيوي لأبحاث الاتصال الجماهيري والمعلومات"، "المعهد

الهندي للاتصال الجماهيري"، "مؤسسة الصحافة الآسيوية" ومقرها العاصمة مانايلا، ومن المنظمات التي حققت نجاحاً في تدريب الصحفيين الأفارقة "المعهد الدولي للصحافة"، وتختلف الدول العربية فيما بينها بشأن التدريب الصحفي علي المستوي المحلي فمنها من لديه مراكز خاصة بالتدريب في إطار المؤسسات الإعلامية، أو في إطار وزارات الإعلام أو اتحادات الصحفيين، ومنها من يقوم بهذه الأنشطة التدريبية دون أن يكون له مراكز متخصصة (De.Beer, 2016، 44)، و(حسام على، 2004، 134-144).

إجراءات البحث

1) إعداد قائمة القضايا البيئية: يهدف هذا البحث الى تحديد قضايا البيئية التي يلزم تضمينها فى برنامج تنمية بعض عناصر التنور البيئي.

مصادر اشتقاق قائمه قضايا التنور البيئي :

تم اشتقاق القائمه اعتماداً على مراجعة العديد من الكتابات التي تناولت مفهوم التنور البيئي وأهميته، إلى جانب المقابلات الشخصية مع بعض المتخصصين فى مجال البيئي والإعلام، وقد قام الباحثون بطرح التساؤل التالي اثناء المقابلات : ما القضايا البيئية التي يمكن تضمينها فى تنمية بعض عناصر التنور البيئي لدى الصحفيون ؟ وبعد الاطلاع على عدد من الدراسات التي أعدت قوائم فى القضايا البيئية ذات الصلة بموضوع البحث، ومنها دراسة (ميلاد واصف، 2017)، و(UNEVOC, 2017)،

إعداد قائمة بقضايا التنور البيئي :

جدول (1) قائمه قضايا التنور البيئي

م	القضية الرئيسية
1	البيئة و النظم البيئية والموارد والتنوع البيولوجي
2	التلوث
3	إهدار الموارد البيئية الطبيعية
4	التغيرات المناخية
5	المخلفات الصلبة
6	التصحّر والجفاف
7	التنمية المستدامة/الأقتصاد الأخضر-الأزرق

ثانيا إعداد وتصميم البرنامج التدريبي:

فى ضوء قائمة القضايا البيئية وبعد الاطلاع على العديد من الدراسات فى تصميم وتنفيذ البرامج التدريبية مثل دراسة:(أسماء صلاح، 2018)،(Andresen, Bent & Katja, 2013, 88)، (اسما حسين حافظ، 1991)، والتي اشارت إلى مراحل تصميم البرامج التدريبية، والخطوات التي يتم

اتباعها من أجل الحصول على الصورة النهائية للبرنامج التدريبي والتي تشمل جميع عناصر البرنامج لتحقيق الهدف المرجو منه، والتي تتضمن مايلي :

إعداد وتصميم الموقع الإلكتروني التفاعلي :

تم تصميم الموقع الإلكتروني التفاعلي القائم على تقنيات الويب التفاعلية للبرنامج التدريبي تحت عنوان www.env-litrecy.com، وذلك من قبل احد الشركات المتخصصة في تصميم المواقع الإلكترونية التعليمية.

تحديد الأهداف التعليمية للبرنامج : قام الباحثون بتحديد أهداف البرنامج من الأطار النظري للدراسة وجاءت أهداف البرنامج على النحو التالي :

- 1- مساعدة الصحفيون على إكتساب المفاهيم والمعارف البيئية ذات الصلة بالتنوع البيئي للوصول إلى فهم أوسع وأدق للبيئة وقضاياها والمفاهيم والمكونات والاهمية كالنظم البيئية والموارد والتنوع البيولوجي والعوامل الخارجية التي تحيط بالكائن الحي وتؤثر فيه من مكونات للنظام البيئي، وموارده، ودوراته، والتوازن، للحفاظ على التنوع البيولوجي، المفاهيم والقضايا المتعلقة بالتلوث كالهواء، الماء، التربة، الأشعاع، الضوضاء، و المفاهيم والقضايا والتحديات المتعلقة بالموارد الخام الموجودة في الطبيعة (المتجددة - الغير متجددة)، والمفاهيم والقضايا المتعلقة بالتغيرات المناخية والمخاطر المرتبطة بها، والمخلفات الصلبة والمفاهيم المرتبطة بها، ومصادرها ودرجة خطورتها وخصائصها وقيمتها الاقتصادية من خلال الإدارة المتكاملة، واسباب التصحر والجفاف وابرز مظاهره، واستراتيجيات مكافحته للحد من تحدياته والآثار والنتائج الناجمة عنه، والمفاهيم والقضايا المتعلقة بالتنمية المستدامة/الأقتصاد الأخضر-الأزرق.
- 2- تنمية الإتجاهات الإيجابية تجاه البيئة والحفاظ عليها، وتقدير العلم والعلماء والباحثين في مجال البيئة، ومعالجة الإتجاهات السلبية لدى الصحفيون.
- 3- تنمية المهارات البيئية نحو تحديد وإدراك المشكلات البيئية، وتشجيعهم نحو طرح الحلول المقترحة والبدائل المناسبة لها من خلال المنابر الاعلامية المختلفة.

إعداد محتوى البرنامج التدريبي :

يأتى محتوى البرنامج وفق محددات ثلاثة هي تحديد الموضوعات الرئيسية التى تناسب الأهداف بحيث تكون شاملة وعميقة وبالكم وبالكيف اللازمين لموضوع التعلم مع أخذ عنصر الوقت(الزمن) في الإعتبار ثم تحديد الأفكار الأساسية التى تحتويها الموضوعات بحيث تكون متمركزة حول محور التعليم ثم أخيراً تحديد المادة المتضمنة فى الأفكار الأساسية، بحيث تتمركز هذه المادة حول الفكرة و تعبر عنها و ترتبط بها إرتباطاً منطقياً (71، Garcia, 2017)، و(أفراح محمد، 2015، ١٠٦).

ضبط البرنامج :

بعد الإنتهاء من وضع الإطار العام للبرنامج التعليمي وصياغة المحتوى وتنظيمه في صورته الأولية ثم عرضه على مجموعة من السادة المتخصصين في مجال البيئة وذلك للتأكد من سلامة بناء البرنامج ومدى صحة المحتوى من الناحية العلمية و مدى مناسبته للصحفيين فى الصحافة المصرية عينة البحث، ويوضح الجدول (2) عرض للمحتوى العلمي لهذه الموضوعات والخطة المقترحة لتدريس البرنامج التدريبي:

جدول (2) الخطة المقترحة لتدريس موضوعات البرنامج التدريبي

م	الموضوع الرئيسي	الموضوعات المرتبطة	اساليب التدريس والتقديم	المعينات والوسائل	مكان التنفيذ	التاريخ و الفترة الزمنية
1	البيئة و النظم البيئية والموارد والتنوع البيولوجي	- المفاهيم ومكونات النظام البيئي: غير حية وحية والعلاقات الغذائية بينهم. - دورات النظام البيئي: المفاهيم ودورات الأكسجين، الكربون، النيتروجين الفوسفور، الماء. -الموارد البيئية: المفاهيم، الموارد دائمة والمتجددة و الغير متجددة. -التنوع البيولوجي: المفاهيم البيئة (الساحلية والبحرية والبحيرات، الصحراء ، الحياة البرية والمحميات الطبيعية). - التوازن البيئي: الاهمية، السلاسل الغذائية، الاستقرار، التخلص من الفضلات.	- طريقة المحاضرة - اسلوب المناقشة والحوار. -اسلوب حل المشكلات -العروض التقديمية.	مقالات وصور وافلام تسجيلية.	الموقع الألكتروني التقاعلي	3محاضرات، وكل محاضرة ثلاث ساعات تتخلها إستراحة 10دقائق فى أيام: (19-20-202/7/23)
2	التلوث	- تلوث الهواء. - تلوث المياه. - تلوث التربة.	- طريقة المحاضرة - اسلوب	مقالات وصور وافلام	الموقع الألكتروني	3محاضرات، وكل محاضرة ثلاث ساعات

م	الموضوع الرئيسي	الموضوعات المرتبطة	اساليب التدريس والتقديم	المعينات والوسائل	مكان التنفيذ	التاريخ و الفترة الزمنية
		- التلوث بالاشعاع. - التلوث السمعي " الضوضاء.	المناقشة والحوار. - اسلوب حل المشكلات -العروض التقديمية.	تسجيلية.	التفاعلي	تتخللها إستراحة 10دقائق في أيام:(26-28-202/7/30)
3	إهدار الموارد البيئية الطبيعية	- إهدار الموارد المائية العذبة. - إهدار الموارد النباتية. - إهدار الموارد الحيوانية والسمكية والداجنة. - إهدار الموارد المعدنية الأحفورية. - الإستخدام الجائر للتربة.	- طريقة المحاضرة - المناقشة والحوار. -اسلوب حل المشكلات -العروض التقديمية.	مقالات وصور وافلام تسجيلية.	الموقع الإلكتروني التفاعلي .	3محاضرات، وكل محاضرة ثلاث ساعات تتخللها إستراحة 10دقائق في أيام:(2-4-2020/8/6)
4	التغيرات المناخية	- الإحترار العالمي. -أثر التغيرات المناخية على الموارد المائية. -أثر التغيرات المناخية على الموارد الغذائية. -أثر التغيرات المناخية على النظم البيئية(الايكولوجية). - أثر التغيرات المناخية على الصحة العامة و الامن البشري.	- طريقة المحاضرة - اسلوب المناقشة والحوار. -اسلوب حل المشكلات -العروض التقديمية.	مقالات وصور وافلام تسجيلية.	الموقع الإلكتروني التفاعلي .	3محاضرات، وكل محاضرة ثلاث ساعات تتخللها إستراح 10 دقائق أيام(9-11-202/8/13)
5	المخلفات الصلبة	- المخلفات البلدية. - المخلفات الزراعية والحيوانية وتطهير الترع. - المخلفات الصناعية والطبية والخطرة. - مخلفات الهدم والبناء.	- طريقة المحاضرة -اسلوب المناقشة والحوار. -اسلوب حل المشكلات	مقالات وصور وافلام تسجيلية.	الموقع الإلكتروني التفاعلي .	3محاضرات، وكل محاضرة ثلاث ساعات تتخللها إستراح 10 دقائق أيام:(16-18-202/8/20)

م	الموضوع الرئيسي	الموضوعات المرتبطة	اساليب التدريس والتقديم	المعينات والوسائل	مكان التنفيذ	التاريخ و الفترة الزمنية
		- المخلفات الالكترونية. - مخلفات البلاستيك.	-العروض -التقديمية.			
6	التصحّر والجفاف	المفاهيم و القضايا المتعلقة بالتصحّر والجفاف. - الأسباب: طبيعية و بشرية. - أبرز مظاهر التصحر. - الأثار والنتائج. - إستراتيجيات. - المكافحة(التقنية، الإقتصاد ادية، الإجتماعية). - التحديات.	- طريقة المحاضرة - اسلوب المناقشة والحوار. -اسلوب حل المشكلات -العروض التقديمية	مقالات وصور وافلام تسجيلية	الموقع الإلكتروني التقاعلي	3محاضرات، وكل محاضرة ثلاث ساعات تتخللها إستراحة 10دقائق أيام (23-25-202/8/27)
7	التنمية المستدامة/ الأقتصاد الأخضر- الأزرق	مفاهيم التنمية المستدامة، الإقتصاد الأخضر/الأزرق: - تنمية الموارد النباتية. - تنمية الموارد المائية. - تنمية الثروة الحيوانية والداجنة الأسماك والأحياء المائية البحرية والساحلية والداخلية. - تنمية الصناعات ووسائل النقل و الطاقة المستدامة الخضراء/الزرقاء. -التنمية المستدامة للسياحة. - تنمية الثروة البشرية.	- طريقة المحاضرة - اسلوب المناقشة والحوار. -اسلوب حل المشكلات -العروض التقديمية	مقالات وصور وافلام تسجيلية	الموقع الإلكتروني التقاعلي	ثلاث محاضرات، وكل محاضرة ثلاث ساعات تتخللها إستراحة 10دقائق في أيام: (30/8، 1-2020/9/3)

ثالثاً إعداد مقياس التنور البيئي:

قام الباحثون بالإطلاع على عدد من الدراسات التي أعدت مقاييس للتنور البيئي، ومنها (هناء أحمد، 2020)،(تسنيم العميرة، 2019)، (ريهام عبد العال، 2007)،(نظيمة سرحان، 2006) وفيما يلي وصف لكل أداة:

أ) اختبار المعارف البيئية

- 1- **تحديد الهدف من الاختبار:** قياس المعارف البيئية موضوع البحث المتوفره لدى الصحفيون القائمين بالاتصال في الصحف المصريه.
- 2- **تحديد القضايا التي يتضمنها الاختبار:** تم تحديد قضايا البيئة فى ضوء ما أنتهت اليه قائمه قضايا التنور البيئي فى صورتها النهائيه.
- 3- **تحديد نوع مفردات الاختبار:** اختار الباحثون نمط الأختبار من متعدد وذلك لأنه أكثر موضوعية ويخلو من الأحكام المطلقة كما ان له القدرة على التمييز بين المبحوثين وله معدلات صدق وثبات عالية وسهولة فى التصحيح (السيد حسن، 2006، ص82).
- 4- **صياغة مفردات الاختبار:** تم صياغة الأختبار على نمط الاختيار من متعدد وهو يقوم على اختيار الصحفي القائم بالاتصال عينة البحث للإجابة الصحيحة من بين عدة إجابات.
- 5- **صياغة تعليمات الاختبار** حيث تم صياغه تعليمات الاختبار لتكون مرشدا لأفراد العينة عند الاجابه على مفردات إختبار المعارف البيئية
- 6- **الصورة الميدنيه للاختبار:** تم بناء الاختبار بمراعاة الاسس التى سبق الاشارة اليها ويتكون من (50) سؤال كانت على النحو التالى: (6 البيئة و النظم البيئية والموارد والتنوع البيولوجي)، (7 لقضايا التلوث)، (7 اسئلة لقضايا إهدار الموارد البيئية الطبيعية)، (7 اسئلة لقضايا التغيرات المناخية)، (8 أسئلة لقضايا المخلفات الصلبة)، (6 أسئلة لقضايا التصحر والجفاف)، (9 أسئلة لقضايا التنمية المستدامة/الأقتصاد الأخضر- الأزرق).
- 7- **تحديد زمن الاختبار:** تبين من نتيجة التجريب الاستطلاعى أن زمن الأختبار 25 دقية يضاف إلى ذلك خمس دقائق لتعليمات الأختبار وتوزيع الأسئلة، أى ان الزمن الكلى للأختبار 30 دقيقة.
- 8- **ثبات الأختبار:** أى أن يعطى نفس النتائج إذا قاس نفس الشىء مرات متعددة، وقد استخد الباحثون معامل ألفا كرونباخ Alpha Cronbachs لقياس ثبات عبارات اختبار المعارف البيئية، والجدول (3) التالى يوضح ذلك :

جدول (3) ثبات عبارات اختبار المعارف البيئية

قيمة ألفا	عدد العبارات	أبعاد الاختبار
0.889	6	البيئة والنظم البيئية والموارد والتنوع البيولوجي
0.915	7	التلوث
0.853	7	إهدار الموارد البيئية الطبيعية
0.928	7	التغيرات المناخية
0.901	8	المخلفات الصلبة
0.950	6	التصحر والجفاف
0.809	9	التنمية المستدامة/الأقتصاد الأخضر- الأزرق
0.986	50	الدرجة الكلية لاختبار المعارف البيئية

وقد تبين من نتائج جدول (3) السابق أن معامل الثبات الكلى (0,986) وهي قيمة تؤكد على ثبات الاختبار لكونها أعلى من (0.5).

9- صدق الاختبار: تحقيقاً لذلك تم التأكد من صدق المحكمين وقد وجد اتفاق كبير في آراء المحكمين حول سلامة الأسئلة ومناسبتها للأهداف التي وضع من أجلها الاختبار مما يبين أن الاختبار يحظى بمعدل صدق منطقي مرتفع، ثم تم حساب **صدق الاتساق الداخلي** باستخدام معامل ارتباط بيرسون لبنود القضايا الرئيسية لإختبار المعارف البيئية والتي كانت قيمته تؤكد على صدق الاتساق الداخلي لكل محور من محاور الاختبار وإجمالي الاختبار، وجدول (4) يوضح ذلك :

جدول (4) صدق اختبار المعارف البيئية

الدلالة المعنوية	معامل ارتباط بيرسون	أبعاد الاختبار
0.001	0.970	البيئة والنظم البيئية والموارد والتنوع البيولوجي
0.001	0.971	التلوث
0.001	0.958	إهدار الموارد البيئية الطبيعية
0.001	0.951	التغيرات المناخية
0.001	0.942	المخلفات الصلبة
0.001	0.980	التصحّر والجفاف
0.001	0.964	التنمية المستدامة/ الأقتصاد الأخضر- الأزرق

يوضح الجدول (4) السابق أن قيم معامل الارتباط (0,970، 0,971، 0,958، 0,951، 0,942، 0,980، 0,964) على التوالي وهي قيم تؤكد على صدق الاتساق الداخلي لكل محور من محاور الاختبار وإجمالي الاختبار.

10- نظام تقدير الدرجات وطريقة التصحيح: أوضح الباحثون في تعليمات الاختبار أنه يجب إختيار إجابة واحدة لكل سؤال من البدائل الأربعة يوضع علامة (√) امامها، وخصص الباحثون درجة لكل إجابة صحيحة وصفر إذا كانت الأجابة خاطئة، بحيث كانت الدرجة العظمى (50)، والصغرى (صفر).

12- الصورة النهائية للاختبار: بعد الاجراءات السابقة أصبح الاختبار في صورته النهائية يتكون من (50) سؤال له أربع بدائل بينهم بديل واحد يتضمن الإجابة الصحيحة والتي تأخذ درجة واحدة، وقام الباحثون بإعداد نموذج وإستمارة إجابة لإختبار المعارف البيئية، وكانت الدرجة النهائية لإختبار المعارف البيئية (50) درجة موزعين كما يوضحه جدول (5) التالي:

جدول (5) اختبار المعارف البيئية

المجموع	الأهداف			القضايا
	التحليل	الفهم والتطبيق	المعرفة	
6	7	21 - 14	36 - 28 - 42	البيئة والنظم البيئية والموارد والتنوع البيولوجي
7	15 - 6	50 - 29	27 - 13 - 41	التلوث
7	40 - 17	46 - 30	9 - 1 - 26	إهدار الموارد البيئية الطبيعية
7	31 - 19 - 4	22 - 11 - 43	38	التغيرات المناخية
8	37 - 35 - 49	44 - 16	23 - 8 - 5	المخلفات الصلبة
6	24 - 12	20 - 3	47 - 33	التصحّر والجفاف
9	39	48 - 18	10 - 2 - 32 - 25 - 45 - 34	التنمية المستدامة/الأقتصاد الأزرق-الأخضر

(ب) مقياس الاتجاهات

رجع الباحثون قبل إعداد مقياس الاتجاهات البيئية لعدد من الدراسات منها دراسة (إسراء توفيق، 2015)، (محب الرفاعي، 1997)، وقد اتخذ الباحثون لبناء هذا مقياس الاتجاهات وظبطه الخطوات التالية :

1- تحديد الهدف من المقياس: يهدف المقياس الى قياس الاتجاهات البيئية لدى القائمين بالاتصال في الصحف المصريه، كمقياس قبلي (pre-test)، وبعدي (Post-test) لقياس مدى الاختلاف بين اتجاهات القائمين بالاتصال بعد تطبيق البرنامج التدريبي.

2- تحديد القضايا التي يتضمنها المقياس: تم تحديد القضايا البيئية في ضوء ما أنتهت اليه قائمة قضايا التنور البيئي في صورتها النهائية.

3- صياغة مفردات المقياس: تم صياغة المقياس على أساس المواقف السلوكية، وقد تضمن كل موقف ثلاث بدائل، حيث يمثل البديل الأول اتجاهاً إيجابياً والبديل الثاني يمثل موقفاً حيادياً يدل على وعى بالمشكلة والبديل الثالث يمثل اتجاهاً سلبياً (Peer, at.al., 2007, 423-431).

4- إعداد الصورة المبدئية للمقياس: بعد الانتهاء من إعداد المقياس قام الباحثون بتجربته على مجموعة من القائمين بالاتصال في الصحف المصرية عينة البحث، بهدف حذف أو تعديل أو إعادة صياغة في ضوء ملاحظات الصحفيون القائمين بالاتصال، كما تم عرضه على محكمين من خبراء البيئة والإعلام وتم إجراء بعض التعديلات في ضوء آرائهم، وبذلك أصبح عدد مواقف المقياس (44) موقف

على النحو التالي : (البيئة و النظم البيئية والموارد والتنوع البيولوجي 6 موافق)،(قضايا التلوث 6 موافق)، (إهدار الموارد البيئية الطبيعية 6 موافق)، (التغيرات المناخية 6 موافق)، (المخلفات الصلبة 7 موافق)، (التصحّر والجفاف 6 موافق)، (النتمة المستدامة/الاقتصاد الأخضر-الأزرق 7 موافق).

5- **ثبات المقياس** : يقدر الثبات بتحديد نسبة التغير المنتظم في المقياس من خلال حساب مدى الارتباط بين درجات القياس التي يحصل عليها عبر التطبيقات المختلفة للمقياس، والجدول (6) يبين نتائج معادلة ألفا كرونباخ (Cronbach Alpha) لثبات المقياس.

جدول (6) ثبات عبارات مقياس الاتجاهات البيئية

أبعاد المقياس	عدد العبارات	قيمة ألفا
البيئة والنظم البيئية والموارد والتنوع البيولوجي	6	0.680
التلوث	7	0.658
إهدار الموارد البيئية الطبيعية	7	0.743
التغيرات المناخية	7	0.800
المخلفات الصلبة	8	0.723
التصحّر والجفاف	6	0.687
النتمة المستدامة/الاقتصاد الأخضر-الأزرق	9	0.634
الدرجة الكلية لمقياس الاتجاهات البيئية	44	0.929

وقد تبين من نتائج معادلة ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach) لثبات المقياس أن قيم معامل ألفا هي قيم جميعها تؤكد على ثبات المقياس لكونها أعلى من (0.5).

6- **صدق المقياس** : قام الباحثون بإجراء صدق المحكمين حيث وجد اتفاق كبير في آرائهم حول سلامة المواقف ومناسبتها للأهداف التي وضع من أجلها المقياس، تم حساب صدق الاتساق الداخلي لمقياس الاتجاهات البيئية باستخدام معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل بعد وبين الدرجة الكلية للمقياس، و جدول (7) التالي يوضح ذلك :

وتوضح نتائج جدول (7) السابق أن قيم معامل الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (0.05)، وهي قيم تؤكد على صدق الاتساق الداخلي لكل محور من محاور المقياس وإجمالي المقياس.

جدول (7) صدق لمقياس الاتجاهات البيئية

الدلالة المعنوية	معامل ارتباط بيرسون	أبعاد المقياس
0.001	0.733	البيئة والنظم البيئية والموارد والتنوع البيولوجي
0.001	0.797	التلوث
0.001	0.861	إهدار الموارد البيئية الطبيعية
0.001	0.891	التغيرات المناخية
0.001	0.895	المخلفات الصلبة
0.001	0.783	التصحّر والجفاف
0.001	0.777	التمتمة المستدامة/ الاقتصاد الأزرق-الأخضر

7- نظام تقدير الدرجات وطريقة التصحيح : أوضح الباحثون فى تعليمات المقياس أنه يجب إختيار بديل واحدة لكل موقف من البدائل الثلاثة بوضع علامة (√) امامها، وتم تقدير الدرجات على النحو التالى : درجة واحدة إذا كان إتجاه الصحفى القائم بالاتصال سلبى، درجتان إذا كان إتجاه الصحفى القائم بالاتصال يدل على وعى بالمشكلة، ثلاث درجات إذا كان إتجاه الصحفى القائم بالاتصال إيجابى نحو المشكلة، وبذلك اصبحت الدرجة العظمى للمقياس (132) درجة، والدرجة الصغرى (44) درجة.

8- الصورة النهائية للمقياس: بعد الاجراءات السابقة أصبح المقياس فى صورته النهائيه يتكون من (44) موقف ولكل موقف ثلاث بدائل من الاستجابات، وقام الباحثون بإعداد نموذج وإستمارة إجابة لمقياس الإتجاهات البيئية موزعين على النحو التالى: (البيئة و النظم البيئية والموارد والتنوع البيولوجي 6 مواقف)، (قضايا التلوث 6 مواقف)، (إهدار الموارد البيئية الطبيعية 6 مواقف)، (التغيرات المناخية 6 مواقف)، (المخلفات الصلبة 7 مواقف)، (التصحّر والجفاف 6 مواقف)، (التمتمة المستدامة/الاقتصاد الأزرق-الأخضر 7 مواقف).

ج) مقياس المهارات البيئية:

1- الأساس المرجعي للمقياس : يرجع الأساس المرجعي للمقياس إلى تصنيف مهارات إقتراح الحلول التى حددها كل من ستامب وكوكس، حيث يوضح التصنيف كيفية قياس الجانب المهارى من خلال ثمانى مهارات اساسية وهى (إدراك المشكلات البيئية – تحديد المشكلات الابيئية – الإستماع والفهم – جمع المعلومات – تحليل المعلومات – إقتراح الحلول البديلة – وضع خطة عمل) (Stapp & Cox, 1974).

- 2- **تحديد الهدف من المقياس** : يهدف المقياس إلى قياس المهارات البيئية موضوع البحث المتوفره لدى القائمين بالاتصال فى الصحف المصريه.
- 3- **تحديد القضايا التي يتضمنها المقياس** : تم تحديد القضايا البيئية فى ضوء ما أنتهت اليه قائمة قضايا التنور البيئي فى صورتها النهائية، وقد تم إعداد وضع مفردات المقياس وفقا لمحورين رئيسيين هما: **المحور الأول** : إدراك وتحديد المشكلات البيئية، **المحور الثاني**: اقتراح الحلول للمشكلة البيئية.
- 4- **تحديد نوع مفردات المقياس** : صمم الباحثون مقياس المهارات البيئية بعد مراجعة العديد من الدراسات ومنها دراسة (غزيل العجمى، 2017)، (ناصر العبرى، 2016).
- 5- **صياغة تعليمات المقياس** : راعى الباحثون عند صياغة تعليمات المقياس ان يكتب الصحفى القائم بالاتصال بعض بياناته الأولية، سهولة ووضوح تعليمات المقياس بحيث تشير إلى الهدف من المقياس، تحديد زمن المقياس (35 دقيقة).
- 6- **إعداد الصورة المبدئية للمقياس**: بعد الإنتهاء من إعداد المقياس قام الباحثون بتجربته على مجموعة من القائمين بالاتصال فى الصحف المصرية عينة البحث، كما تم عرضه على محكمين من خبراء البيئة، وتم إجراء بعض التعديلات حيث بلغ عدد المواقف (44) موقف موزحين على محورين، بحيث تضمن المحور الأول مهارات تحديد وإدراك المشكلات البيئية (23) موقفاً، **والمحور الثانى** مهارات إقتراح الحلول (21) موقفاً.
- 7- **تحديد زمن المقياس** : تبين من نتيجة التجريب الأستطلاعي أن زمن المقياس المناسب (30) دقيقة يضاف إلى ذلك خمس دقائق لتعليمات المقياس وتوزيع المقياس على المبحوثين، أى ان الزمن الكلى للمقياس (35) دقيقة.
- 8- **ثبات المقياس** : كشف تحليل الثبات للمقياس الخاضع للدراسة أن درجة الإتساق الداخلى بين عبارات المقياس تقع في المدى المقبول (0.733، 0.795) للمحور الأول والثانى على الترتيب، وهى قيمة مرتفعة وموجبة وتشير إلى أن قيمة معامل ألفا لعبارات محاور مقياس المهارات البيئية كلها أكبر من (0.5) وهو الحد الأدنى المطلوب لمعامل ألفا، ووفقاً لـ (Churchill) فإن قيمة معامل ألفا تعتبر مقبولة، لذلك فان مقياس المهارات البيئية يتمتع بالثبات الداخلى لعباراته، وجدول (8) التالى يوضح ذلك :

جدول (8) ثبات عبارات محاور مقياس المهارات البيئية

محاو المقياس	عدد العبارات	قيمة ألفا
المحور الأول: مهارات تحديد وإدراك المشكلات البيئية	21	0.733
المحور الثانى: مهارات إقتراح الحلول	0.931	0.795

9- **صدق المقياس:** قام الباحثون بإجراء **صدق المحكمين** حيث وجد اتفاق كبير فى آرائهم حول سلامة المواقف ومناسبتها لأهداف المقياس، وباستخدام اختبار **الاتساق الداخلى لمحورين المقياس** من خلال معامل ارتباط بيرسون جاءت النتائج كما يوضحها جدول (9) على النحو التالى:

جدول(9) صدق عبارات محاور مقياس المهارات البيئية

الدالة المعنوية	معامل ارتباط بيرسون	محاور المقياس
0.001	0.924	المحور الأول: مهارات تحديد وإدراك المشكلات البيئية
0.001	0.931	المحور الثانى: مهارات إقتراح الحلول

يتضح من الجدول (9) السابق أن قيم معامل الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (0.05)، وبلغت (0.924، 0.931) لكل من المحورين على التوالي، وهي قيم تؤكد على صدق الاتساق الداخلى لكل محور من محاور المقياس وإجمالي المقياس.

10- **نظام تقدير الدرجات وطريقة التصحيح:** تم تقدير درجات مقياس المهارات البيئية وفقاً لما يأتى: **المحور الأول:** اشتمل على (23) مفردة، تم حساب درجة واحدة لكل إجابة صحيحة، صفر لكل إجابة خطأ (الدرجة النهائية لهذا المحور (23) درجة، الدرجة الصغرى لهذا المحور صفر)، **المحور الثانى:** اشتمل على (21) مفردة، تم حساب درجة واحدة لكل إجابة صحيحة، صفر لكل إجابة خطأ (الدرجة النهائية لهذا المحور (21) درجة، الدرجة الصغرى لهذا المحور صفر).

11- **الصورة النهائية للمقياس:** بعد قيام الباحثون بالإجراءات السابقة أصبح المقياس فى صورته النهائية يتكون من (44) موقف، والدرجة النهائية للمقياس ككل (44) درجة، وأصبح المقياس جاهز للتطبيق، وقام الباحثون بإعداد نموذج وإستمارة إجابة لمقياس المهارات البيئية.

رابعا تحديد واختيار عينة البحث

حدد الباحثون بعض الصحف القومية لاختيار عينة البحث من الصحفيين العاملين بها، وهى: صحف (الأهرام - الأخبار - الجمهورية) وذلك لكونهم الأكثر انتشاراً بين الصحف القومية، والصحف الحزبية وهى (الوفد - الأهالى - كلمة الشعب)، والصحف المستقلة وهى (الوطن - اليوم السابع - المصري اليوم)، وقد حدد الباحثون عينه بلغت (36) صحفي من العاملين فى هذه الصحف يطبق عليهم مقياس التنور البيئي بإبعاده الثلاثة.

خامساً: إجراءات تجريب وتطبيق البرنامج وأدوات البحث:

- 1- **الهدف من التجريب :** للتعرف على مدى فاعلية تدريسه كمتغير مستقل على تحصيل الصحفى في الصحف المصرية عينة البحث لعناصر التنور البيئى كمتغير تابع والتحقق من فروض البحث.
- 2- **تحديد التصميم التجريبي:** تم استخدام المنهج التجريبي للتصميم شبه التجريبي للمجموعة التجريبية الواحدة و استخدام التطبيق القبلي و البعدي.
- 3- **إختيار مجموعة البحث :** اختار الباحثون تصميم المجموعة الواحدة لقصر فترة تطبيق البرنامج المقترح و الذي إستمر 21 يوماً فقط خلال 46 يوماً، و بالتالي إرجاعه إلى تأثير فى مستوى التنور البيئى للصحفيين بالصحف المصرية عينة البحث إلى المتغير التجريبي فقط.

أ) التطبيق القبلي لأدوات البرنامج التدريبي :

قام الباحثون بالتطبيق القبلي لأدوات التقييم (اختبار المعارف البيئية - مقياس الإتجاهات البيئية - مقياس مهارات البيئية) على الصحفيون عينة البحث فى الفترة من السبت الموافق (2020/6/25)، وحتى الأثنين الموافق (2020/7/3)، قبل تدريس البرنامج التدريبي الذى أعده الباحثون، وتم تقدير الدرجات (قبلياً).

ب) التدريب على البرنامج : بعد الإنتهاء من التطبيق القبلي لأدوات البحث، بدأ الباحثون في عملية التدريب على محتوى البرنامج المقترح من خلال الموقع الألكتروني الذى تم إعداده من قبل إحدى الشركات المتخصصة فى تصميم المواقع الألكترونية، حيث تم توفير الأدوات والبرامج اللازمة للتدريب على محتوى البرنامج التدريبي المقترح بعد رفع وتحميل الصور والبيانات والافلام اللازمة للبرنامج التعليمي على الموقع الألكتروني التفاعلي، وذلك بدأ من الأسبوع الثانى من شهر يوليو فى الفترة (من 2020/7/19 إلى 2020/9/3) بمعدل 3 ساعات فى اليوم تتخللها إستراحة لمدة 10 دقائق فى 23 يوماً، وذلك حتى الأسبوع الأول من شهر سبتمبر من نفس العام 2020.

ج) التطبيق البعدي لأدوات تقييم البرنامج : بعد الإنتهاء مباشرة من التدريب على موضوعات البرنامج التدريبي المقترح، قام الباحثون بإعادة تطبيق مقياس التنور البيئى (إختبار المعارف البيئية ومقياس الإتجاهات البيئية ومقياس المهارات البيئية)، وتطبيقه مره اخرى (بعدياً) على افراد نفس المجموعة من الصحفيون المتدربين بدأ من الثلاثاء الموافق (8 / 9 / 2020) إلى الخميس الموافق (17 / 9 / 2020)، وذلك بعد مرور اربعة أيام فقط من انتهاء التدريب على البرنامج.

د) التصحيح ورصد النتائج : بعد التطبيق للمقياس قبلياً وبعدياً، قام الباحثون بتصحيح الاختبار اعتماداً على مفتاح الإجابة الذى تم اعداده، وتفرغ الدرجات فى ملف خاص وإعداده للمعالجة الإحصائية.

خامساً المعالجة الإحصائية لبيانات البحث : تم رصد نتائج ادوات البحث وتفرغ البيانات من خلال برنامج الحزم الإحصائية SPSS V. 25، ومن خلاله تم إيجاد معامل ألفا كرونباخ لاختبار ثبات أدوات البحث، ومعامل الارتباط

بيرسون للتحقق من صدق التكوين لمقاييس البحث والتحقق من صحة الفروض، وإختبار إختبار (ت) لحساب دلالة الفروق للدرجات التي حصل عليها الصحفيون المتدربين قبلًا وبعديًا، لبيان اثر تطبيق البرنامج التدريبي، وللتحقق من صحة فروض البحث، وحجم التأثير وايتا تربيع.

سادساً نتائج البحث وتفسيرها:

أولاً إختبار المعارف البيئية

للتحقق من صحة الفرض التجريبي الأول والذي ينص على أنه : يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطي درجات إختبار المعارف البيئية للصحفيين قبل تطبيق البرنامج وبعده لصالح التطبيق البعدي.

جدول (10) نتائج إختبار (ت) لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لإختبار المعارف البيئية

مستوى الدلالة 0.05	قيمة (ت)	التطبيق البعدي (ن=36)		التطبيق القبلي (ن=36)		الدرجة الكلية	
		ع	م	ع	م		
0.001 دالة	27.85	0.37	5.84	0.84	1.51	6	البيئة والنظم البيئية والموارد والتنوع البيولوجي
0.001 دالة	33.33	0.50	6.84	0.80	1.57	7	التلوث
0.001 دالة	21.91	0.42	6.78	1.16	2.24	7	إهدار الموارد البيئية الطبيعية
0.001 دالة	21.21	0.16	6.97	1.44	1.78	7	التغيرات المناخية
0.001 دالة	15.50	0.28	7.92	1.88	2.95	8	المخلفات الصلبة
0.001 دالة	36.87	0.35	5.86	0.80	0.76	6	التصحّر والجفاف
0.001 دالة	23.69	0.16	8.97	1.50	3.03	9	التنمية المستدامة/ الأقتصاد الأزرق-الأخضر
0,001 دالة	38,23	1,39	49,19	5,15	13,84	50	الدرجة الكلية لإختبار المعارف البيئية

ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار T.test للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطي درجات عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لإختبار المعارف البيئية، كما يتضح من جدول (10).
ويتضح من الجدول (10) تحقق صحة الفرض الأول بأنه: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطي درجات اختبار المعارف البيئية للصحفيين (عينة البحث) قبل تطبيق البرنامج وبعده لصالح التطبيق البعدي.
نتائج حجم التأثير لاختبار المعارف البيئية : لمعرفة حجم تأثير المتغير المستقل (برنامج التنور البيئي) في إحداث الفرق الحاصل للمتغير التابع (التنور البيئي)، تم حساب مربع إيتا من قيمة (ت) المحسوبة كما يوضحها جدول (11) التالي:

جدول رقم (11) نتائج حجم التأثير لاختبار المعارف البيئية

مقدار حجم التأثير	قيمة d	قيمة إيتا ²	المتغيرات
كبير	0.959	0.920	البيئة والنظم البيئية والموارد والتنوع البيولوجي
كبير	0.970	0.941	التلوث
كبير	0.935	0.874	إهدار الموارد البيئية الطبيعية
كبير	0.932	0.869	التغيرات المناخية
كبير	0.882	0.778	المخلفات الصلبة
كبير	0.973	0.947	التصحّر والجفاف
كبير	0.943	0.889	التنمية المستدامة/ الأقتصاد الأخضر-الأزرق
كبير	0.979	0.958	الدرجة الكلية لاختبار المعارف البيئية

ومن الجدول (11) السابق يتضح أن حجم التأثير كبير للبعد الكلي لاختبار المعارف البيئية حيث بلغت قيمة (d) (0,979) وهي قيمة مرتفعة أكبر من (0,05)، وبلغت قيمة إيتا² (0,958).

ثانياً: مقياس الاتجاهات البيئية

للتحق من صحة الفرض التجريبي الثاني تم استخدام اختبار T.test للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطي درجات عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الاتجاهات البيئية، كما يتضح من خلال جدول (12) التالي:

جدول (12) نتائج اختبار (ت) لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الاتجاهات البيئية

مستوى الدلالة 0.05	قيمة (ت)	التطبيق البعدي (ن=36)		التطبيق القبلي (ن=36)		الدرجة الكلية	أبعاد الاختبار
		ع	م	ع	م		
0.001 دالة	6.010	2.35	12.92	1.62	10.00	18	البيئة والنظم البيئية والموارد والتنوع البيولوجي
0.001 دالة	7.22	1.87	13.94	1.90	11.17	18	التلوث
0.001 دالة	11.75	1.71	14.94	1.75	10.17	18	إهدار الموارد البيئية الطبيعية
0.001 دالة	12.37	1.71	14.94	1.73	10.03	18	التغيرات المناخية
0.001 دالة	9.17	1.48	15.50	1.58	12.19	21	المخلفات الصلبة
0.001 دالة	7.93	2.02	14.83	1.66	11.56	18	التصحّر والجفاف
0.001 دالة	6.91	2.03	16.19	2.03	12.92	21	التنمية المستدامة/ الأقتصاد الأخضر- الأزرق
0.001 دالة	15.53	9.11	106.1	5.84	78.03	132	الدرجة الكلية لمقياس الاتجاهات البيئية

يتضح من نتائج جدول (12) السابق انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات عينة البحث للدرجة الكلية للمقياس، حيث بلغت قيمة (ت) (15.533) وهي قيمة دالة عند مستوى معنوية (0.05)، وكان متوسط درجات عينة التطبيق القبلي (78.03)، ومتوسط درجات عينة التطبيق البعدي (106.11) لصالح التطبيق البعدي.

حجم التأثير لمقياس الاتجاهات البيئية:

يوضح جدول رقم (13) التالي نتائج حجم التأثير لمقياس الاتجاهات البيئية

مقدار حجم التأثير	قيمة d	قيمة إيتا ²	المتغيرات
كبير	0.591	0.35	البيئة والنظم البيئية والموارد والتنوع البيولوجي
كبير	0.598	0.358	التلوث
كبير	0.814	0.663	إهدار الموارد البيئية الطبيعية
كبير	0.865	0.748	التغيرات المناخية
كبير	0.860	0.739	المخلفات الصلبة
كبير	0.668	0.446	التصحّر والجفاف
كبير	0.634	0.401	التنمية المستدامة/ الأقتصاد الأخضر-الأزرق
كبير	0.881	0.776	الدرجة الكلية لمقياس الاتجاهات البيئية

يتضح من الجدول السابق ان حجم التأثير كبير للدرجة الكلية لمقياس الاتجاهات البيئية حيث بلغت قيمة (d) (0,881) هي قيمة مرتفعة أكبر من (05) وبلغت قيمة إيتا² (0.776).

ثالثاً : مقياس المهارات البيئية

للتحق من صحة الفرض التجريبي الثالث تم استخدام اختبار T.test للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطي درجات عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس المهارات البيئية، ويوضح الجدول رقم (14) يوضح نتائج اختبار (ت) للمقياس.

جدول (14) نتائج اختبار (ت) لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس المهارات البيئية

مستوى الدلالة	قيمة (ت)	التطبيق البعدي (ن=36)		التطبيق القبلي (ن=36)		الدرجة الكلية	أبعاد المقياس
		ع	م	ع	م		
0.001 دالة	12.83	1.78	16.53	2.42	10.78	23	المحور الأول: مهارات تحديد وإدراك المشكلات البيئية
0.001 دالة	13.25	1.79	15.31	2.66	9.31	21	المحور الثاني: مهارات إقتراح الحلول
0.001 دالة	14.94	2.29	31.83	4.25	20.08	44	مقياس المهارات البيئية

يتضح من نتائج جدول (14) السابق انه:

- ◀ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات عينة البحث للدرجة الكلية للمحور الاول: مهارات تحديد وإدراك المشكلات البيئية حيث بلغت قيمة (ت) (12.838)، وهي قيمة دالة عند مستوى معنوية (0.05)، وكان متوسط درجات عينة التطبيق القبلي (10.78)، ومتوسط درجات عينة التطبيق البعدي (16.53) لصالح التطبيق البعدي.
- ◀ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات عينة البحث للدرجة الكلية للمحور الثاني: مهارات إقتراح الحلول حيث بلغت قيمة ت (13.259) وهي قيمة دالة عند مستوى معنوية (0.05)، وكان متوسط درجات عينة التطبيق القبلي (9.31)، ومتوسط درجات عينة التطبيق البعدي (15.31) لصالح التطبيق البعدي.
- ◀ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات عينة البحث للدرجة الكلية لمقياس المهارات البيئية حيث بلغت قيمة ت (14.946) وهي قيمة دالة عند مستوى معنوية (0.05)، وكان متوسط درجات عينة التطبيق القبلي (20.08)، ومتوسط درجات عينة التطبيق البعدي (31.83) لصالح التطبيق البعدي.
- حجم التأثير بالنسبة للدرجة الكلية لمقياس المهارات البيئية : يوضح جدول (15) نتائج حجم التأثير لمقياس الاتجاهات البيئية بمحورية والذي جاء على النحو التالي:**

الجدول رقم (15) نتائج حجم التأثير للمحور الأول لمقياس المهارات البيئية

المتغيرات	قيمة إيتا ²	قيمة d	مقدار حجم التأثير
الدرجة الكلية للدرجة الكلية للمحور الأول	0.654	0.809	كبير
المحور الثاني: مهارات إقتراح الحلول	0.643	0.802	كبير
الدرجة الكلية لمقياس المهارات البيئية	0.753	0.868	كبير

- يتضح من نتائج جدول (15) السابق ان:
- ◀ حجم التأثير كبير للدرجة الكلية للمحور الأول: مهارات تحديد وإدراك المشكلات البيئية حيث بلغت قيمة (d) (0,809) وهي قيمة مرتفعة أكبر من (05)، وبلغت قيمة إيتا² (0.654).
- ◀ حجم التأثير كبير للدرجة الكلية للمحور الثاني: مهارات إقتراح الحلول حيث بلغت قيمة (d) (0,802) وهي قيمة مرتفعة أكبر من (05)، وبلغت قيمة إيتا² (0.634).
- ◀ حجم التأثير كبير للدرجة الكلية لمقياس المهارات البيئية حيث بلغت قيمة (d) (0,868) وهي قيمة مرتفعة أكبر من (05) وبلغت قيمة إيتا² (0.753).

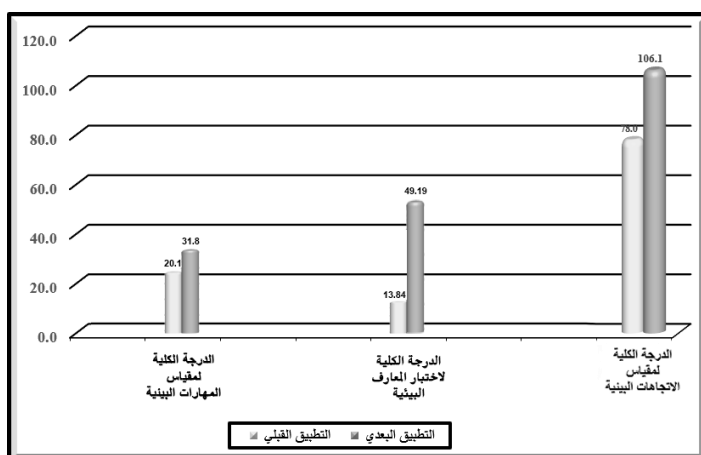
إجمالي مقياس التنور البيئي : للتحقق من صحة الفرض التجريبي الرئيسي تم استخدام اختبار T.test للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطي درجات عينة

البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس التنور البيئي، وكذلك استخدم مربع إيتا من قيمة (ت) المحسوبة لمعرفة حجم تأثير المتغير المستقل (البرنامج التدريبي لتنمية عناصر التنور البيئي) في إحداث الفرق الحاصل للمتغير التابع (الصحفيون)، كما يتضح من خلال جدول (16).

جدول (16) نتائج مقياس (ت) لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس التنور البيئي

مقدار حجم التأثير	قيمة d	قيمة إيتا ²	مستوى الدلالة 0.05	قيمة (ت)	التطبيق البعدي (ن=36)		التطبيق القبلي (ن=36)		الدرجة الكلية	المقياس
					ع	م	ع	م		
كبير	0.97	0.95	0.001 دالة	43.64	8.79	187.2	70.4	111.7	226	التنور البيئي

اتضح من الجدول (16) السابق لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس التنور البيئي يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات عينة البحث لمقياس التنور البيئي حيث بلغت قيمة (ت) (43.645) وهي قيمة دالة عند مستوى معنوية (0.05)، وكان متوسط درجات عينة التطبيق القبلي (111.78)، ومتوسط درجات عينة التطبيق البعدي (187.25) لصالح التطبيق البعدي، وكان حجم التأثير كبير للدرجة الكلية لمقياس التنور البيئي حيث بلغت قيمة (d) (0,978) وهي قيمة مرتفعة أكبر من (0,05)، وبلغت قيمة إيتا² (0.957).



شكل (1) دلالة الفروق بين متوسطي درجات عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لإجمالي مقياس التنور البيئي

مناقشة نتائج البحث وتفسيرها:

انطلاقاً من أهداف البحث الحالي، والمنهج المتبع، تم التركيز على محاولة معرفة فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية التنور البيئي للصحفيين عينة البحث، وقد أثار هذا البحث عدة تساؤلات تمت بلورتها في سؤال رئيسي وأربعة أسئلة فرعية دارت حول التنور البيئي والقضايا والمشكلات التي تضمنها محتوى البرنامج على الموقع التفاعلي، والأهداف المعرفية والوجدانية والمهارية والمحتوى العلمي المستخدم والمضمون الذي قدمت به و اساليب التدريب والتقديم، إجراءات التدريب وما صاحبها من معينات ووسائل وانشطة تعليمية، ووفق لأسئلة البحث وفروضه، تم التوصل إلى نتائج يتضح من خلالها فاعلية البرنامج التدريبي على تنمية التنور البيئي للصحفيين عينة البحث بما يتناسب مع محددات البحث، وفيما يلي تفسير لكل من جوانب هذا البحث:

فيما يتعلق بنتائج اختبار المعارف البيئية :

أكدت أداة الاختبار التي وظفها الباحثون وهي تتضمن 50 سؤال من الأسئلة الموضوعية تشمل القضايا السبعة الرئيسية والقضايا الفرعية المرتبطة بها أن حجم تأثير البرنامج التدريبي في تنمية المعارف البيئية كان كبيراً حيث بلغت قيمة مربع آيتا لإختبار المعارف البيئية (0.958)، وجاءت قضايا التصحر والجفاف في مقدمة حجم التأثير بعد تطبيق البرنامج في القضايا التي شملها البحث بقيمة (0.947) ثم قضايا كلا من:

التلوث، ثم البيئة والنظم البيئية، والموارد والتنوع البيولوجي، ثم التنمية المستدامة/ الأقتصاد الأخضر-الأزرق، ثم إهدار الموارد البيئية الطبيعية، ثم التغيرات المناخية، ثم المخلفات الصلبة بالنسب التالية على التوالي (0.941)،(0.920)،(0.889)،(0.874)،(0.869)،(0.778) وهي نسب تشير إلى حجم تأثير كبير، وهذا يشير إلى مدى فاعلية تضمين محتوى البرنامج بقضايا بيئية تتناسب مع الموضوعات المطروحة والتي تحقق معرفة وفهم المفاهيم الأساسية، لاستكشاف الطبيعة بطرق مشابهة لطرق العلماء في أداء عملهم، وذلك بالتركيز والاهتمام بعمق المعرفة والتوسع بالمعلومات، و أن تحقيق تنمية المعارف البيئية يطور طريقة التفكير، ويساعد على اكتشاف محيطه البيئي، و فهم قضايا البيئة ومشكلاتها كأحد أهداف البرنامج في تنمية الجانب المعرفي، وهذا تتفق مع دراسة (سارة عبد الحفيظ، 2018) التي اشارت نتائجها إلى أهمية توفر الدقة والموضوعية والحدثة في محتوى البرامج التدريبية لتنمية المعارف وتطوير التفكير العقلاني الذي يساعد الفرد على اكتشاف المحيط الذي يعيش فيه، وتمكنه من فهم قضايا البيئة ومشكلاتها وبالتالي تمكنا من الانتقال من مستوى إلى مستوى اعلى من المعارف .

وفيما يتعلق بنتائج مقياس الإتجاهات البيئية :

تشير نتائج مقياس الإتجاهات البيئية إلى تحقق احد الأهداف العامة للبرنامج وهو معاونة الصحفيون على اكتساب الإتجاهات الايجابية نحو البيئة من اجل صيانتها وحمايتها والحفاظ عليها وقد اتضح ذلك فى نتائج حجم تأثير البرنامج التدريبي في تنمية الإتجاهات البيئية حيث كان حجم التأثير كبير للدرجة الكلية لمقياس الاتجاهات البيئية حيث بلغت قيمة (d) (0.881) وهي قيمة مرتفعة أكبر من (05)، وبلغت قيمة إيتا2 (0.776)، وجاءت قضايا التغيرات المناخية فى مقدمة حجم التأثير بنسبة (0.748) ثم جاء حجم التأثير لباقي القضايا كما يلي:

حجم تأثير كبير لكل من ابعاد المخلفات الصلبة ثم إهدار الموارد البيئية الطبيعية و حجم تأثير متوسط لكل من ابعاد التصحر والجفاف ثم التنمية المستدامة/ الأقتصاد الأخضر- الأزرق البيئة ثم التلوث ثم النظم البيئية والموارد والتنوع البيولوجي بالنسب التالية على التوالي (0.739)،(0.663)،(0.446)،(0.401)،(0.358)،(0.35) وهي تتفق مع نتائج دراسة (Rowe & Debra, 2002).

وفيما يتعلق بنتائج مقياس المهارات البيئية :

تشير نتائج مقياس المهارات البيئية إلى تحقق احد الأهداف العامة للبرنامج وهو مساعدة الصحفيون على إكتساب وتنمية بعض المهارات الازمة لتحديد وإدراك المشكلات البيئية وحلها وقد اتضح ذلك من نتائج حجم تأثير البرنامج التدريبي في تنمية بعض المهارات البيئية حيث كان حجم التأثير كبير للدرجة الكلية لمقياس المهارات البيئية، وأشارت قيمة مربع إيتا في مقياس المهارات البيئية إلى(0.654) للمحور الأول (مهارات تحديد وإدراك المشكلات البيئية)،و(0.643) للمحور الثانى (مهارات إقتراح الحلول)، وقد بلغت قيمة (d) لمقياس المهارات البيئية وهي قيمة مرتفعة أكبر من (05)، وبلغت قيمة إيتا2 (0.753)،وهي قيم تقترب من نتائج دراسة كل من (Majumder, 2017)،(أميرة عبد العزيز،2015).

وإجمالاً دلت النتائج المستخلصة بعد تطبيق البرنامج التدريبي على مجموعة من الصحفيون إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي الدرجات في مقياس التنور البيئي قبل و بعد تطبيق البرنامج لصالح التطبيق البعدي، وهذه النتيجة توضح مدى فعالية البرنامج التدريبي في تنمية التنور البيئي لدى الصحفيون،و بالإمكان تفسير تفوق المجموعة التجريبية في المقياس البعدي إلى التأثير الإيجابي للمتغير المستقل (البرنامج التدريبي) على المتغير التابع (التنور البيئي) و ذلك للأسباب التالية :

ارتفاع متوسط درجات مجموعة البحث في التطبيق البعدي إلى (187,25) لمقياس التنور البيئي بينما كان (111,78) في التطبيق القبلي،و قد يرجع ذلك

إلى دور الصحفيون و الصحافة المصرية في تنمية الوعي البيئي الإيجابي لأفراد المجتمع حول ماجاء بالقضايا البيئية التي تناولها البرامج، وهذه النتيجة اتفقت مع النتيجة التي أشار إليها دراسة كل من،(أسامة جعفر، 2014) والتي اشارت إلى اهمية الجهود المنتظمة و المتكاملة التي تبذلها كافة الأجهزة المعنية ومنها قطاع الصحافة والإعلام والتوعية التي تسهم في عملية التربية سواء في شكلها المقصود أو غير المقصود.

◀ أن حجم تأثير البرنامج التدريبي في تنمية التنور البيئي كان كبيراً حيث بلغت قيمة مربع آيتا لكل من إختبار المعارف البيئية (0.958)، اما في مقياس الإتجاهات البيئية فكانت قيمة مربع آيتا (0.776)، واشارت ايضا قيمة مربع آيتا في مقياس المهارات البيئية إلى (0.654) للمحور الأول (مهارات تحديد وإدراك المشكلات البيئية)، (0.643) للمحور الثانى (مهارات إقتراح الحلول)، وكذلك ارتفاع متوسط الدرجة الكلية لمقياس المهارات البيئية في التطبيق البعدي إلى (31.83) بينما كان (20.08) في التطبيق القبلي.

◀ ان قيم النتائج مناسبة وتسمح بقبول هذا القدر من التأثير الذى جاء فى معظمه كبير وهى تتفق مع نتائج دراسة(Lloyd-Strovas, 2018, 84-92)، (Locke, 2013) والتي اكدت على نجاح برامج التدريب التى تهدف إلى تجديد المعرفة والمهارة Skill Renewal Training والذي يقدم حينما تتقادم معارف ومهارات الأفراد، علي الأخص حينما يكون هناك أساليب عمل وتكنولوجيا وأنظمة جديدة، وذلك حتي يتمكن شاغلوا الأعمال من اكتساب المهارات والمعارف الجديدة التي تمكنهم من أداء العمل بشكل افضل واكثر فاعلية، وهى نفس ما اشارت اليه نتائج هذا البحث واكدت عليه، خاصة و أن متوسطي درجات مقياس التنور البيئي قد شهد نموا ملحوظاً حيث كان متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي (13.84) فى إختبار المعارف البيئية، و بينما أصبح في التطبيق البعدي (49.19)، كما إرتفع متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي في مقياس الإتجاهات البيئية حيث بلغت (106.11) بينما كانت في التطبيق القبلي (78.03)، كما إرتفع متوسط درجات المجموعة التجريبية في مقياس المهارات البيئية في التطبيق البعدي حيث كانت في المهارة الأولي (مهارات تحديد وإدراك المشكلات البيئية) التى بلغت (16.53) بينما كانت في التطبيق القبلي (10.78)، كما ارتفع متوسط درجات المجموعة أيضاً في المهارة الثانية (مهارات إقتراح الحلول) إلى (13.259) بينما كانت في التطبيق القبلي (9.31)، وكذلك ارتفاع متوسط الدرجة الكلية لمقياس المهارات البيئية في التطبيق البعدي إلى (31.83) بينما كان (20.08) في التطبيق القبلي. ويعزو الباحثون هذه النتائج اجمالاً والتي تشير إلى فاعلية البرنامج التدريبي موضوع البحث فى تنمية عناصر التنور البيئي لدى الصحفيون القائمين بالاتصال للأسباب التالية:

- 1- أن المتدربين من الصحفيون حملة المؤهلات والدراسات العليا، وبالتالي لهم قدرات عالية في الاستيعاب واسترجاع المعلومات وهو ما يتفق مع دراسة (Ulla Carlsson, 2019).
- 2- أن هذا البرنامج المتخصص الذي تعرض له الصحفيون يعد من أوائل البرامج على مستوى تدريب الصحفيون عن بعد من خلال موقع الكتروني تفاعلي والذي توافرت له العبدد من مزايا التعليم عن بعد والتدريب التفاعلي متمثلة في العديد من العناصر والادوات ومحررة من قيود المكان والزمان لتجعل من عملية التدريب عملية منظمة ومخططة نجحت في إستثارة ونقل بعض الخبرات والمهارات والمعلومات و الأفكار التي يتضمنها محتوى البرنامج إلي الصحفيون لتنشيط خبراتهم وتجديد أفكارهم ومعلوماتهم وهذا يتفق مع ما اشارت اليه نتائج دراسة (Anderson & Bissie, 2019)، (سهام النافع، 2017)، (عبد العزيز عبد الحميد، 2010).
- 3- استفاد الباحثون من فوائد ومميزات الانترنت في التعليم والتدريب من حيث المرونة في التدريب والتعلم وزيادة الحصيلة الثقافية لدى المتعلم، ارتفاع مستوى تحصيل المتدرب بدرجة ملحوظة، وهذا ما اشارت اليه نتائج التطبيق القبلي للبرنامج التدريبي والذي يتفق مع دراسة (Lopez, & Perez, 2017)، (Larghi, et.al, 2015, 69)، (Pathak & De.Shano, 2014).
- 4- التدريب عبر الموقع الإلكتروني مكن الباحثون في توجيه المتدربين نحو الإستفادة من الموسوعات الالكترونية في شتى العلوم البيئية وذلك من خلال العناوين الالكترونية التي تم توفيرها بعد كل محاضرة مما كان له الاثر في زيادة فاعلية البرنامج التدريب، وهذا ما أكدته نتائج دراسة (Sonia, at.al., 2017)، (على كنعان، 2014) على أهمية الموسوعات الالكترونية في تصميم الموقع الإلكتروني لتدعم الوظيفة والهدف منه في تدريس البرامج التدريبية، وقد توافرت في تصميم الموقع الإلكتروني المخصص للبرنامج التدريبي في هذا البحث مجموعة عوامل علي مستوي الشكل والمضمون والتفاعلية :

أ- علي مستوي الشكل:

صمم الموقع بما يثير انتباه المتدرب وذلك من خلال الاهتمام بالعناصر المرئية في عرض المعلومات والعناوين الجذابة والوسائط المتعددة لإضفاء عنصر الحركة، وإبراز المحتوي الذي يتوافق مع تحقيق أهداف البرنامج وذلك باستخدام الوسائط المتعددة (الصور- الفيديو- مقاطع الصوت - الرسوم المتحركة)، فالمحتوي الذي يجمع بين النص والصورة والفيديو يمد المتدرب بمعلومات حية وأكثر وضوحاً عن الموضوع، إن إضافة خصائص حية للمحتوي يحفز الحواس المختلفة

لدي المستخدم، خصوصاً حاستي البصر والسمع من خلال الصور والرسوم المتحركة والألوان والفيديو، وتوفير الأدوات التفاعلية والاهتمام بالتفاعل مع المتدرب، وذلك لأن أعلى معدل من تلك الحيوية يحفز المواقف الإيجابية للمتدربين تجاه المحتوى.

ب- علي مستوي المضمون :

تم اعداد المحتوى بصورة تحفز المتدربين علي تفاعل اتسم بعدة خصائص مثل:

- **علي مستوي الخصائص المعلوماتية** حتي يتم الاستجابة له ومشاركته، وذلك التفاعل الإيجابي مع المحتوى يزيد من دافعية المتدربين نحو القضايا موضوع التدريب، مما ينمي دوافعه للمشاركة واستهلاك المحتوى، ويتكون لديه رضا مبدئي، وهذا ما دلت عليه نتائج دراسة (Benjamin, & Eliane, 2017, 382) على ان طريقة إعداد المحتوى تعد أهم الأدوات التي تحفز المستخدمين علي التفاعل.

- **علي مستوي التفاعلية** حيث قام الباحثون بمحاورة المتدربين وتشجيعهم على المشاركة الايجابية تجاه معالجة المشكلات المطروحة والتي تحقق فاعلية البرنامج التدريبي في تحقيق الأهداف التي وضع من اجلها.

- **علي مستوي المتدرب** تعد السمات الديموغرافية (كالنوع والسن والتعليم)، والسمات الشخصية للفرد، كالتعليم والثقافة والقيم، ودرجة دافعيته واهتمامه بالمعلومة المقدمة، والاتصالات الذاتية التي يقوم بها، وكذلك قدراته الذاتية والمهارات التي يمتلكها لاستخدام الصفحة وللتعامل معها، وكلها كانت متوفرة وبدرجة كبية في الصحفيون عينة البحث وبالتالي كان له المردود في نتائج التطبيق القبلي.

التوصيات

- 1- تطبيق البرنامج المقترح الذي تم التوصل إليه كنتيجة هامة للبحث الحالي قد تساعد القائمين على التدريب الاعلامي كي يساهم في تنمية التنور البيئي للصحفيون في مصر.
- 2- إعداد خطة سنوية لبرامج تدريب الصحفيون في مجال البيئة بالتنسيق مع الجهات المعنية، مع توفير دليل للتدريب الميداني يوضح فيه الدورات التدريبية المتاحة وأهدافها وتوقيتاتها.
- 3- إعادة النظر في برامج تدريب الصحفيون بما يتلائم مع الثورة التكنولوجية مع التركيز على مهارات إضافية في حل المشكلات البيئية.
- 4- أن تقوم المؤسسات الإعلامية بتشجيع ودعم الصحفيون للمشاركة في برامج التدريب البيئية.

- 5- الحرص على إستطلاع رأى الصحفيون بخصوص مدى رضاهم عن البرامج التدريبية فى مجال البيئة بهدف التركيز على الأيجابيات وتلافى السلبيات فى البرامج التدريبية اللاحقة.
- 6- زيادة فرص التدريب للصحفيين فى مجال الأعلام البيئي وتنوع جهاته بهدف إعداد كوادر صحفية فى مجال البيئة.

مقترحات ببحوث أخرى:

- إعداد دراسة تتضمن تصميم برنامج تدريبي للصحفيين حول التكيف البيئي مع التغيرات المناخية.
- إعداد دراسة تتضمن تصميم برنامج تدريبي للصحفيين حول آليات التنمية النظيفة.

المراجع

أولا- المراجع العربية

- أحمد ماهر. (2018). إدارة الموارد البشرية، ط7، الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع، الأسكندرية.
- إسراء على ابراهيم توفيق. (2015). تطوير منهج الجغرافيا للصف الأول الثانوى فى ضوء معايير التتور التكنولوجى. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، 70، ص ص 13-41.
- أسما حسين حافظ. (1991). التدريب الاعلامى الصحفى لطلبة التخصص الدراسى الجامعى : نحو نموذج لبرنامج تدريبي مقترح، دار الثقافة القاهرة .
- أسماء عز الدين خالد صلاح. (2018). اختيار نموذج العوامل الحاكمة للسلوك التفاعلي لمستخدمى الصفحات الإلكترونية للمنظمات الربحية: دراسة على المستخدم والقائم بالاتصال، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم العلاقات العامة والإعلان، جامعة القاهرة: كلية الإعلام.
- أفراح ياسين محمد. (2015). بناء برنامج تعليمي – تعليمي وفقاً لمفاهيم الطاقة المتجددة و النانو تكنولوجي وأثره في التتور التكنولوجي والوعي العلمي الاخلاقي عند طلبة قسم الكيمياء. رسالة دكتوراة غير منشورة. جامعة بغداد: كلية التربية للعلوم الصرفة أبن الهيثم.
- حاتم على حيدر مقبل الصالحى. (2015). استخدام تكنولوجيا الإتصال التفاعلي فى ممارسة أنشطة العلاقات العامة فى المنظمات العاملة فى اليمن، رسالة ماجستير غير منشورة. قسم العلاقات العامة والإعلان. كلية الإعلام. جامعة القاهرة.
- عاطف حسن. (2017). فاعلية إستخدام بعض أدوات الجيل الثانى للويب فى تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل المعرفى وقيم المواطنة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. رسالة دكتوراة غير منشورة كلية التربية. جامعة سوهاج.
- أميرة عزت محمود عبد العزيز. (2015). فاعلية برنامج مقترح فى الدراسات الاجتماعية لتنمية عناصر التتور البيئي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، رسالة

- ماجستير غير منشورة. كلية التربية. قسم الدراسات الاجتماعية. جامعة المنصورة .
- السيد محمد أبوهاشم حسن. (2006). الخصائص السيكومترية لأدوات القياس في البحوث النفسية والتربوية باستخدام SPSS، كلية التربية، جامعة الملك سعود. تسنيم على العمارة. (2019). درجة تضمين متطلبات الاقتصاد الأخضر في مناهج كلية الهندسة وعلاقته بدرجة الوعي البيئي لدى طلبتها، رسالة ماجستير. قسم المناهج وطرق التدريس. جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا. كلية العلوم التربوية. 2019. الأردن. عمان.
- ريهام رفعت محمد عبد العال. (2007). تطوير منهج الجغرافيا في ضوء مدخل العلم و التكنولوجيا و المجتمع لتنمية بعض عناصر التنور البيئي لدى طلاب الصف الأول الثانوي، رسالة دكتوراة غير منشورة، قسم العلوم التربوية والإعلام البيئي، قسم العلوم التربوية والإعلام البيئي. معهد الدراسات و البحوث البيئية. جامعة عين شمس.
- سارة محمود على عبد الحفيظ. (2018). دور مواقع التواصل الاجتماعي في تشكيل معارف واتجاهات الشباب نحو الأزمات المحلية. رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الإذاعة. كلية الإعلام جامعة القاهرة.
- سمية متولى عرفات. (2019) : واقع برامج التدريب الميداني لطلاب الإعلام : منظور الجودة واتجاهات الطلاب، المجلة المصرية لبحوث الرأي العام، 18 (2)، ص 181 - 251.
- سهم صالح حمد النافع. (2017). أثر إختلاف نمط التغذية الراجعة الإلكترونية داخل برمجية قائمة على المحاكاة في إكساب مهارات برمجة الروبورت التعليمي للطالبات الموهوبات في المرحلة المتوسطة بجدة، المجلة الدولية التربوية المتخصصة، 6 (1)، السعودية، يناير 2017.
- عبد العزيز طلبة عبد الحميد. (2010). التعليم الإلكتروني ومستحدثات تكنولوجيا التعليم. القاهرة: المكتبة العصرية للنشر والتوزيع.
- مصرى عبد الحميد حذورة. (2005). المنتورية وتنمية الإبداع عند الطلاب الفائقين. مجلة علم النفس العربي المعاصر، (1)، يناير - مارس 2005، ص 5 - 6.
- عبد المسيح سمعان عبد المسيح. (2004). فعالية برنامج لتنمية التنور البيئي لدى معلمي العلوم بالمرحلة الإعدادية وإمكانية التنبؤ بسلوكهم البيئي، مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، 7 (2)، يونيه.
- علي عبد الفتاح كنعان. (2014). الصحافة الإلكترونية في ظل الثورة التكنولوجية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان.
- غزير محمد العجمي. (2017). فاعلية برنامج تدريبي قائم على إستراتيجية (فكر - زواج - شارك) في تنمية القيم والمهارات البيئية لدى تلميذات المرحلة المتوسطة بدولة الكويت، رسالة دكتوراة غير منشورة . قسم العلوم التربوية والإعلام البيئي. معهد الدراسات و البحوث البيئية جامعة عين شمس.
- فاروق أبو زيد، وليلى عبد المجيد. (2009). الصحافة المتخصصة، القاهرة: الدار العربية للنشر والتوزيع.

- عبد المجيد حميد الكبيسي. (2019). التربية البيئية رؤية منهجية ومنظور شامل عمان: دار الإصدار العلمي للنشر والتوزيع .
- هبه الله جودة أحمد عوض. (2016). مستقبل الوظيفة الإخبارية للصحافة المطبوعة في ظل منافسة الوسائل الإلكترونية: دراسة مستقبلية في الفترة من ٢٠١٥ وحتى ٢٠٢٥ م. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة القاهرة: قسم الصحافة كلية الإعلام.
- رانيا محمود الكيلاني. (2015). الوعي البيئي ودوره في التنمية المستدامة: دراسة ميدانية على طلبة جامعة طنطا ، مجلة السلوك البيئي ، 3 (3) يوليو – سبتمبر 2015.
- محب محمود كامل الرافي. (1997). التنور البيئي لدى طالبات كليات التربية للبنات بالمملكة العربية السعودية دراسة تقويمية، مجلة التربية المعاصرة، ٤٥، ص 31-63.
- علي عبد الهادي مسلم. (2015). أثر نموذج الرحلات المعرفية في تحصيل مادة الاحياء والتنور التكنولوجي لطلاب الصف الثاني المتوسط، رسالة ماجستير، جامعة بغداد: كلية التربية / ابن الهيثم ، التخصص ط . ت. علوم الحياة.
- ميلاد وليم عبدالله واصف. (2017). تنمية التنور البيئي لمعلمات رياض الأطفال باستخدام الموديوالات التعليمية وأثره على تنمية السلوك البيئي لدى الأطفال، رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة عين شمس: معهد الدراسات العليا للطفولة، قسم التربية والعلوم البيئية.
- نادية محمد علي العطاب. (2016). فعالية مقرر التربية البيئية في تحقيق أهداف التنور البيئي لدى طلبة قسم الكيمياء، مجلة القلم، العدد الخامس يناير/يونيو، جامعة القلم للعلوم الإنسانية والتطبيقية، مدينة إب، الجمهورية اليمنية.
- ناصر بن عب الله بن حمدان العبرى. (2016). برنامج مقترح قائم على مدخل العلم والتكنولوجيا والمجتمع في تنمية التنور البيئي لدى عضوات جمعيات المرأة العمانية، رسالة دكتوراة غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث البيئية، قسم العلوم التربوية والإعلام البيئي، جامعة عين شمس.
- حسام محمد الهامى على. (2004). تأثير التطور في تكنولوجيا الصحافة على نظم التأهيل الأكاديمي والتدريب المهني للصحفيين في مصر: دراسة تتبعية في الفترة من 1985 إلى 2000 ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة القاهرة: كلية الإعلام قسم الصحافة.
- ناهد أحمد فؤاد أبو العيون. (1987). تقويم التجربة المصرية في الإعداد الأكاديمي والتدريب المهني للصحفيين، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة القاهرة: كلية الإعلام قسم الصحافة.
- نسليم وباسم محمد الطوابيسي، ورائد جميل سليمان. (2015). جودة التدريب الإعلامي في الأردن، المجلة الأردنية للعلوم الاجتماعية، الأردن، 8 (2)، ص 307-328.
- نظيمة أحمد محمود سرحان. (2006). التنور البيئي والاتجاهات البيئية لدى طلاب جامعة حلوان برنامج مقترح لتنمية مستوى التنور البيئي والاتجاهات البيئية

طلاب الجامعة، علم النفس، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 12 (47)، ص ص
115-88

جيهان عطا ارسانيوس. (2018). المعالجة الاعالمية لقضايا البيئة في بعض المواقع الإلكترونية للمؤسسات الصحفية وأثرها على تنمية المسئولية البيئية لدى الجمهور، رسالة ماجستير. جامعة عين شمس: معهد الدراسات والبحوث البيئية قسم العلوم التربوية والإعلام البيئي.
محمد منير حجاب. (2010). مدخل إلى الصحافة. القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع.
هناء عارف أحمد. (2020). العمل مع الجماعات باستخدام النموذج التنظيمي البيئي وتنمية التنور البيئي بالسياحة البيئية المستدامة لأعضاء جماعة برلمان الطلاب بمدينة أسوان، مجلة دراسات في الخدمة الاجتماعية والعلوم الإنسانية، 3 (50) إبريل.

ثانيا- المراجع الأجنبية

- AKutbiddinovaa,R,AEromasovaa,A,&Romanovaa,M.A.(2016).
TheUseof Interactive Methods in the Educational Process of
the Higher,Education Institution, INTERNATIONAL
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL&SCIENCE
EDUCATION. 11 (14), 6557-6572.
- Bent,A.&Brink,K.Van den(2013). Multimedia in Education
Curriculum Published by the UNESCO Institute for
Information Technologies in Education Printed in the
Russian Federation.
- Bissie, A,&Borges-Rey,E.(2019).“Encoding the UX:User Interface
as a Site of Encounter between Data Journalists and Their
Constructed Audiences.” Digital Journalism 7 (9), 1253–
1269.
- Carlsson,U.(2019). Understanding Media and Information Literacy
(MIL)in the Digital Age A QUESTION OF
DEMOCRACY,UNESCO Chair on Freedom of Expression,
Media Development and Global Policy at University of
Gothenburg in collaboration with Region Västra Gotaland
and the Swedish National Commission for UNESCO. ISBN
978-91-88212-87-0 (print),ISBN 978-91-88212-89-4 (web).
- Chukwumeka, E.(2017).Environmental Journalism and National
Sustainable Development in Nigeria:An Analysis,
Department of Mass Communication, Federal Polytechnic
Nekede, Owerri, 2, 190-194.

- Garcia de Torres,E(2017). The Social Reporter in Action: An Analysis of the Practice and Discourse of Andy Carvin in Journalism Practice, 11(2-3).
- Gheith,E.(2019).Environmental Literacy among Prospective Classroom Teachers in Jordan, International Journal of Learning,Teaching and Educational Research 18 (12), 258-279, <https://doi.org/10.26803/ijlter.18.12.15>.
- Larghi,S,Lemus,M,Moguillansky,M&Lascano,L.(2015).Digital and social inequalities: A qualitative assessment of the impact of connecting equality program among Argentinean young people Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries, 69.
- Livingstone,S,Nandi,A,Banaji,S&Stoilova,M.(2017).Young adolescents and digital media: uses, risks and opportunities in low- and middle-income countries A rapid evidence review,Gender and Adolescence:Global Evidence (GAGE); Department for International Development (DFID).
- Lloyd-Strovas,J,Moseley,C,&Arsuffi,T.(2018).Environmental literacy of undergraduate college students: Development of the environmental literacy instrument (ELI). School Science and Mathematics, 118(3-4), 84-92 .
- Locke S,Russo R,& Moytoya C.(2013).Environmental Education and Eco-Literacy as Tools of Education for Sustainable Development. Journal of Education.vol.4. January.
- Lopez-Perez,P.M.(2017).Effectively integrate new technologies to avoid the risks involved in the abuse of virtual social networks Extremadura Magazine of Social Sciences,9,68-75.
- Majumder,A.K.(2017).Assessments of environmental awareness among the some selective university students of Bangladesh.American Journal of Education and Information Technologies,1,38-42.
- NAAEE, (2011). Defining Environmental Literacy According to "Developing a Framework for the Assessment of Environmental Literacy" published by (NAAEE).
- Pathak-Shelat,M.&DeShano,C.(2014).Digital youth cultures in small town and rural Gujarat, India New Media & Society, 16 (6), 983–1001.

- Peer, S, Goldman, D, & Yavetz, B. (2007). Environmental literacy in teacher training: Attitudes knowledge and environmental behavior of beginning students. *The Journal of Environmental Education*, 39 (1), 45-59.
- UNESCO-UNEVOC (2017). Greening technical and vocational education and training: a practical guide for institutions Bonn, Germany, UNESCO-UNEVOC. http://www.unevoc.unesco.org/up/Greening%20technical%20and%20vocational%20education%20and%20training_online.epdf.
- Rosenthal, B. & PZ, E. (2017). "How virtual brand community traces may increase fan engagement in brand pages" *Business Horizons* 60, 375–384.
- Susana, E. A. (2014). *The Impact of Climate Change: Migration and Cities in South America* World Meteorological Organization. 63 (2).
<https://publicwmo.int/en/resources/bulletin/impact-of-climate-change-migration-and-cities-south-america>.
- Vorozheykin, Semchenko & Bogachev (2018). innovative forms of training as a means of personal formation and development for learning all levels of education. [//www.researchgate.net/publication/324345028](http://www.researchgate.net/publication/324345028).
- William, B. S., Ed. & Dorothy, A. C., Ed. (1979). *Environmental Education Activities. Manual: Upper. Elementary Activities*, 169.