وقائع المؤتمر العلمي التاسع (الدولي الثالث) لكلية الإعلام – الجامعة العراقية الموسوم: الذكاء الاصطناعي في الاعلام – آفاق الابتكار وتحديات الحوار الثقافي للمدة من ٢٣–٢٤/٤/٢٠٢٥م – (عدد خاص)

توظيف الإعلام الرقمي في دعم مبادرات الطاقة النظيفة والاقتصاد الاخضر لدي طلاب الجامعات

Using digital media to support clean energy and green economy initiatives among university students

المدرس المساعد بسام كريم زيدان

Assistant Professor Bassam Karim Zidane

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Ministry of Higher Education and Scientific Research

Basam_kareem@uomustanasiriyah.edu.iq

ملخص:

هدف هذه الدراسة إلى تحليل دور الإعلام الرقمي في دعم مبادرات الطاقة النظيفة والاقتصاد الأخضر لدى طلاب الجامعات، حيث تنتمي إلى الدراسات الوصفية التحليلية التي تسهم في فهم العلاقة بين المتغيرات. وتعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لتحديد الوسائل الرقمية الأكثر استخدامًا في نشر الوعي البيئي وقياس تأثيرها على مستوى المعرفة والمشاركة البيئية وشمل مجتمع الدراسة طلاب الجامعات الذين يستخدمون الإعلام الرقمي للحصول على المعلومات البيئية، كشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الوعي بالطاقة النظيفة والاقتصاد الأخضر وفقًا لاستخدام وسائل الإعلام الرقمي. فقد أظهرت الفئة التي تستخدم الإعلام الرقمي لأكثر من ثلاث ساعات يوميًا أعلى مستوى من المعرفة بمصادر الطاقة المتجددة وتقليل البصمة الكربونية. كما بينت الدراسة علاقة ارتباطية بين استخدام الإعلام الرقمي ومستوى وعي الطلاب، حيث بلغت نسبة الطلاب المدركين لأهمية تقليل البصمة الكربونية ٦٤%، وسجل الفهم العام للاستدامة الاقتصادية متوسطًا مرتفعًا (٣.٠) وأبرزت الدراسة عدة تحديات تواجه الإعلام الرقمي في نشر الوعي البيئي، أهمها قلة المحتوى الموثوق (٦٨%)، وضعف التفاعل الطلابي (٥٦%)، وإعطاء الأولوية لقضايا أخرى (٥٢%). ولتحسين دور الإعلام الرقمي، توصي الدراسة بتعزيز المحتوى الموثوق، وتشجيع التفاعل الطلابي، وتنويع الوسائل الرقمية، وإدماج الإعلام البيئي في المناهج الجامعية، ومعالجة التحديات التي تؤثر على نشر الوعي البيئي.

الكلمات المفتاحية: الإعلام الرقمي، الطاقة النظيفة، الاقتصاد الاخضر.

Abstract:

This study aims to analyze the role of digital media in supporting clean energy and green economy initiatives among university students. It is a descriptive-analytical study that contributes to understanding the relationship between variables. The study relies on a descriptive-analytical approach to identify the most commonly used digital media in spreading environmental awareness and measuring their impact on environmental knowledge and participation. The study population included university students who use digital media to obtain environmental information. The results revealed statistically significant differences in the level of awareness of clean energy and the green economy based on digital media use. Those who use digital media for more than three hours per day demonstrated the highest level of knowledge about renewable energy sources and reducing their carbon footprint. The study also demonstrated a correlation between digital media use and students' awareness levels, with 64% of students aware of the importance of reducing their carbon footprint, and a high average understanding of economic sustainability (3.0). The study highlighted several challenges facing digital media in spreading environmental awareness, most notably the lack of reliable content (68%), weak student interaction (56%), and prioritizing other issues (52%). To improve the role of digital media, the study recommends promoting reliable content, encouraging student interaction, diversifying digital media, integrating environmental media into university curricula, and addressing challenges affecting the spread of environmental awareness.

Keywords: Digital media, clean energy, green economy.

المقدمة:

أصبح تبني ممارسات مستدامة في مختلف القطاعات أمرًا ضروريًا للحفاظ على كوكب الأرض وضمان مستقبل الأجيال القادمة. وتعد الطاقة النظيفة والاقتصاد الأخضر من أبرز الحلول المطروحة لمعالجة هذه المشكلات، حيث يهدفان إلى تقليل الانبعاثات الكربونية، وتحسين كفاءة استهلاك الموارد، وتعزيز التنمية المستدامة وتحقيق هذه الأهداف يعتمد على مدى وعي المجتمعات، وخاصة فئة الشباب، بأهمية التحول نحو ممارسات بيئية أكثر استدامة. وهنا يبرز دور الإعلام

الرقمي كأداة قوية في نشر المعرفة البيئية وتعزيز المبادرات الخضراء، لا سيما بين طلاب الجامعات الذين يمثلون جيل المستقبل وصُنّاع القرار في السنوات القادمة.

ولقد أحدث الإعلام الرقمي ثورة في طرق نشر المعلومات والتواصل، حيث أتاح فرصًا غير مسبوقة لنقل المعرفة بطريقة تفاعلية وجذابة. فمن خلال وسائل التواصل الاجتماعي، والمدونات البيئية، والمواقع الإخبارية الرقمية، والبث المباشر، أصبح من الممكن إيصال المعلومات حول الطاقة النظيفة والاقتصاد الأخضر إلى شريحة واسعة من الجمهور، بأساليب تتناسب مع اهتمامات الشباب وسلوكياتهم الرقمية. وتشير الدراسات إلى أن الطلاب الجامعيين هم من أكثر الفئات استخدامًا للإنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي، مما يجعل الإعلام الرقمي أداة فعالة لتوعيتهم بالقضايا البيئية وحثهم على تبني ممارسات مستدامة(المراغى،٢٠٢٢).

ويتيح الإعلام الرقمي تقديم المحتوى البيئي بطرق مبتكرة، مثل الإنفوجرافيك والفيديوهات القصيرة، التي تسهم في تبسيط المفاهيم العلمية المعقدة وجعلها أكثر جذبًا للطلاب. كما أن الحملات التوعوية الرقمية والمبادرات الطلابية عبر الإنترنت يمكن أن تلعب دورًا رئيسيًا في تعزيز ثقافة الاستدامة داخل الحرم الجامعي وخارجه. فعلى سبيل المثال، يمكن إطلاق تحديات بيئية على منصات التواصل الاجتماعي، أو تنظيم ندوات عبر الإنترنت بمشاركة خبراء في مجال الطاقة المتجددة، ما يسهم في تعزيز اهتمام الطلاب وتشجيعهم على اتخاذ خطوات عملية نحو التحول الأخضر(عزام،٢٠٢٣).

كما يمكن للإعلام الرقمي أن يكون أداة لتمكين الطلاب من المشاركة الفاعلة في قضايا البيئة من خلال توفير منصات للحوار والنقاش حول الحلول المبتكرة لمشكلات الاستدامة. فالمجتمعات الرقمية التي تضم طلابًا مهتمين بالبيئة يمكن أن تصبح بيئة خصبة لتبادل الأفكار والخبرات، وتطوير مشاريع طلابية قائمة على مبادئ الاقتصاد الأخضر.

ومن خلال ما سبق ، يسعى هذا البحث إلى دراسة مدى تأثير الإعلام الرقمي في نشر الوعي البيئي بين طلاب الجامعات، وتحليل فعالية مختلف الأدوات الرقمية في تحفيزهم على المشاركة في مبادرات الطاقة النظيفة والاقتصاد الأخضر، بما يساهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة على المدى الطويل.

المبحث الأول: منهجية الدراسة

اولا: مشكلة الدراسة:

فمع تزايد التحديات البيئية الناتجة عن التغيرات المناخية، والتلوث، واستنزاف الموارد الطبيعية، أصبح التحول نحو الطاقة النظيفة والاقتصاد الأخضر ضرورة ملحّة لضمان الاستدامة البيئية والاقتصادية. ويعتمد نجاح هذه التحولات بشكل كبير على مستوى الوعي المجتمعي، خاصة بين فئة الشباب الذين يمثلون القوة الدافعة نحو التغيير. فمع ابراز الإعلام الرقمي كأداة فعالة في نشر المعرفة

وتعزيز التوعية بالقضايا البيئية، حيث يوفر منصات تفاعلية تسهل نشر المعلومات وتحفيز النقاش حول أهمية الاستدامة.

يُعد طلاب الجامعات من أكثر الفئات استخدامًا لوسائل الإعلام الرقمي، مما يجعل هذه الوسائل وسيلة مثالية لنقل المفاهيم البيئية وتشجيعهم على تبني ممارسات صديقة للبيئة. ولا تزال هناك فجوة في فهم مدى تأثير الإعلام الرقمي في تغيير سلوكيات الطلاب وتحفيزهم على المشاركة في المبادرات البيئية المتعلقة بالطاقة النظيفة والاقتصاد الأخضر. كما أن هناك تحديات تتعلق بمدى مصداقية المعلومات البيئية المتداولة رقميًا، وقدرة المحتوى الرقمي على إحداث تأثير فعلي في سلوك الطلاب(الفهد،٢٠١٨).

وعلاوة على ذلك، يسعى هذا البحث إلى دراسة فاعلية الإعلام الرقمي في دعم مبادرات الطاقة النظيفة والاقتصاد الأخضر لدى طلاب الجامعات، من خلال تحليل دور الوسائل الرقمية في نشر الوعي البيئي، وتأثيرها على سلوك الطلاب، والتحديات التي تواجه استخدامها، واقتراح استراتيجيات لتعزيز دورها في تحقيق التنمية المستدامة.

وبِناءً على مَا سَبق تتحدد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس الآتي:

ما مدى فاعلية توظيف الإعلام الرقمي في دعم مبادرات الطاقة النظيفة والاقتصاد الأخضر لدى طلاب الجامعات؟

ويتفرع من السؤال الرئيس عدة اسئلة فرعية :

١. ما هي أبرز الوسائل الرقمية التي يعتمد عليها طلاب الجامعات للحصول على المعلومات البيئية؟
٢. كيف يؤثر الإعلام الرقمي على مستوى وعي طلاب الجامعات بأهمية الطاقة النظيفة والاقتصاد الأخضر؟
٣. ما مدى قدرة الإعلام الرقمي على تحفيز الطلاب للمشاركة الفعالة في المبادرات البيئية؟
٤. ما هي التحديات التي تواجه استخدام الإعلام الرقمي في نشر الوعي البيئي بين طلاب الجامعات؟

ثانيا: أهداف الدراسة

- تحديد الوسائل الرقمية الأكثر استخدامًا من قبل طلاب الجامعات في الحصول على المعلومات البيئية.
- قياس تأثير الإعلام الرقمي على مستوى وعي طلاب الجامعات بالطاقة النظيفة والاقتصاد الأخضر.
- تقييم فاعلية الإعلام الرقمي في تحفيز الطلاب على المشاركة في المبادرات البيئية.
- تحليل التحديات التي تواجه استخدام الإعلام الرقمي في نشر الوعي البيئي بين طلاب الجامعات.

ثالثا: أهمية الدراسة:

يعد هذه الدراسة مساهمة علمية في مجال الإعلام الرقمي ودوره في تعزيز الاستدامة البيئية، حيث يسعى إلى توضيح العلاقة بين استخدام الوسائل الرقمية ونشر الوعي حول قضايا الطاقة النظيفة والاقتصاد الأخضر. كما يسلط الضوء على الدور المتنامي للإعلام الرقمي كأداة لنشر المعرفة والتأثير على سلوك الأفراد، خاصة في الأوساط الأكاديمية. ومن خلال هذه الدراسة، يمكن إثراء الأدبيات العلمية المتعلقة بالإعلام البيئي والرقمي، مما يوفر قاعدة نظرية تساعد الباحثين في استكشاف مزيد من الجوانب المرتبطة بهذا المجال.

كما تساهم الدراسة في فهم تأثير الإعلام الرقمي على الطلاب الجامعيين باعتبارهم فئة مؤثرة في المجتمع، مما يساعد على تقييم مدى قدرتهم على تبني الممارسات البيئية المستدامة من خلال التوعية الرقمية. وتكمن الأهمية النظرية أيضًا في الكشف عن العوامل التي تؤثر على فاعلية الإعلام الرقمي في دعم التحول نحو الاقتصاد الأخضر، مما يسهم في تطوير نظريات جديدة حول التفاعل بين الإعلام الرقمي والاستدامة البيئية.

فروض الدراسة:

تسعى هذه الدراسة للتحقق من صحة الفرضيات التالية:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى وعي طلاب الجامعات بالطاقة النظيفة والاقتصاد الأخضر وفقًا لاستخدامهم للإعلام الرقمي.
٢. هناك علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين استخدام الإعلام الرقمي ومستوى وعي طلاب الجامعات بالطاقة النظيفة والاقتصاد الأخضر.
٣. توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين تفاعل طلاب الجامعات مع المحتوى البيئي في الإعلام الرقمي ومستوى مشاركتهم في المبادرات البيئية.
٤. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مدى تأثير الإعلام الرقمي على تحفيز طلاب الجامعات للمشاركة في مبادرات الطاقة النظيفة وفقًا لنوع الوسيلة الرقمية المستخدمة.
٥. هناك علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين التحديات التي تواجه الإعلام الرقمي ومدى فاعليته في نشر الوعي البيئي بين طلاب الجامعات.

الإجراءات المنهجية للدراسة:

في إطار مشكلة الدراسة وفروضها وتساؤلاتها تم تحديد مجتمع الدراسة واختيار أنسب أنواع العينات تمثيلا لهذا المجتمع ، وكذلك اختيار نوع المنهج وأدوات جمع البيانات المناسبة، القيام بإجراءات المعالجات الإحصائية اللازمة للخروج بنتائج المسح الميداني.

١. نوع الدراسة: تعد هذه الدراسة ضمن الدراسات الوصفية التحليلية، حيث تهدف إلى وصف وتحليل دور الإعلام الرقمي في دعم مبادرات الطاقة النظيفة والاقتصاد الأخضر لدى طلاب الجامعات. وتساعد الدراسات الوصفية التحليلية في تقديم فهم أعمق للعلاقات بين المتغيرات، من خلال رصد تأثير الوسائل الرقمية على الوعي البيئي ومدى مشاركة الطلاب في المبادرات البيئية.

٢.منهج الدراسة: تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وهو أحد المناهج العلمية التي تُستخدم في دراسة الظواهر الاجتماعية من خلال وصفها بدقة وتحليل مكوناتها وعلاقاتها المختلفة. يتم توظيف هذا المنهج في البحث من خلال تحديد الوسائل الرقمية الأكثر استخدامًا من قبل طلاب الجامعات لنشر الوعي البيئي للكشف عن العلاقة بين الإعلام الرقمي والمشاركة الفعلية في المبادرات البيئية، وتحديد التحديات التي قد تعيق هذا الدور.

٣. مجتمع الدراسة والعينة: يشمل جميع طلاب الجامعات الذين يستخدمون وسائل الإعلام الرقمي للحصول على المعلومات البيئية ويتم اختيار عينة عشوائية طبقية من(٣٠٠) شخص من طلاب الجامعات لضمان تمثيل الفئات المختلفة من حيث التخصصات الأكاديمية ومستويات الاستخدام للإعلام الرقمي. يتم تحديد حجم العينة وفقًا لمعايير إحصائية تضمن دقة النتائج وإمكانية تعميمها على مجتمع الدراسة.

٤. أداة جمع البيانات:

١. اعداد الأداة الرئيسية الاستبيان لجمع البيانات، ويتكون من عدة محاور تشمل:

- المعلومات الديموغرافية للطلاب (العمر، التخصص، مستوى استخدام الإعلام الرقمي).
- مدى استخدام الطلاب لوسائل الإعلام الرقمي في الحصول على المعلومات البيئية.
- تأثير الإعلام الرقمي على وعي الطلاب بالطاقة النظيفة والاقتصاد الأخضر.
- مستوى مشاركة الطلاب في المبادرات البيئية ومدى تأثرها بالإعلام الرقمي.
- التحديات التي تواجه الإعلام الرقمي في نشر الوعي البيئي.

٢. تحليل بعض المواد البيئية المنشورة عبر وسائل الإعلام الرقمي، مثل المنشورات التوعوية ومحتوى مواقع التواصل الاجتماعي، بهدف تقييم مدى فعاليتها في نشر الوعي البيئي بين الطلاب.

الدراسات السابقة:

١.القحطاني نوال. على. (٢٠٢٤). تقويم منهج علم البيئة في ضوء مبادئ التعليم الأخضر بالمرحلة الثانوية.

هدف البحث إلى تقويم منهج علم البيئة في ضوء مبادئ التعليم الأخضر بالمرحلة الثانوية، وتم استخدام المنهج الوصفي لتحقيق هذا الهدف، وتكون مجتمع البحث من جميع مناهج علم البيئة بالمرحلة الثانوية للعام الدراسي (٢٠٢٤-٢٠٢٥م) والبالغ عددهم (٢) منهج، وتمثلت عينة البحث بالفصل٢ " المجتمعات والمناطق الحيوية والأنظمة البيئة" من منهج علم البيئة ١-١، وتم إعداد بطاقة تقويم منهج علم البيئة في ضوء مبادئ التعليم الأخضر بالمرحلة الثانوية، وتوصلت النتائج إلى أن مبادئ التعليم الأخضر التي يجب تضمينها في مناهج علم البيئة بالمرحلة الثانوية هي: الاعتماد على معلم متمكن تم إعداده ليناسب متطلبات التعليم الأخضر- جاهزية المدرسة أو المؤسسة الداعمة للتعليم الأخضر- تطوير المناهج والمقررات بما يتوافق مع المستحدثات العلمية المعاصرة- الاعتماد على استراتيجيات للتدريس يمكن أن تواكب البيئة التعليمية في التعليم الأخضر- تبني المدرسة الخضراء لإجراءات فعالة للحفاظ على البيئة ودعم التنمية المستدامة داخل وخارج المدرسة- تبني

توظيف تقنية المعلومات الخضراء أو الحوسبة الخضراء داخل المدرسة- التعاون بين جميع الأطراف ثم المساءلة والحكم الرشيد- تحضير وتجهيز الطلاب للمهن المستقبلية الخضراء.

٢.بركات، سامية جمال .(2022) .فاعلية وحدة مثراة بمبادئ التعليم الأخضر في تدريس العلوم في تنمية المهارات الحياتية لدى طلبة الصف الخامس بفلسطين.

هدفت الدراسة إلى قياس فاعلية وحدة تعليمية مثراة بمبادئ التعليم الأخضر في مادة العلوم لتنمية المهارات الحياتية لدى طلاب الصف الخامس الأساسي في فلسطين. استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، حيث تم تقسيم العينة إلى مجموعتين: تجريبية درست باستخدام الوحدة المثراة، وضابطة درست بالطريقة التقليدية. تألفت العينة من ٦٠ طالبًا من إحدى المدارس الحكومية في قطاع غزة. اعتمدت الدراسة على اختبار تحصيلي وبطاقة ملاحظة لقياس المهارات الحياتية، بالإضافة إلى استبانات لاستطلاع آراء الطلبة حول التجربة التعليمية. أظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية بشكل دال إحصائيًا في اكتساب المهارات الحياتية مقارنة بالمجموعة الضابطة، مما يدل على فاعلية الوحدة المثراة. أوصت الدراسة بضرورة دمج مبادئ التعليم الأخضر في المناهج الدراسية لتعزيز المهارات الحياتية لدى الطلبة وتحقيق تعلم أكثر استدامة.

٣.السبيعي، هيا محمد .(2022) .نموذج تدريسي مقترح قائم على نموذج كولب وأثره في الاستيعاب المفاهيمي لدى طالبات الصف الثاني الثانوي.

هدفت الدراسة إلى تطوير نموذج تدريسي قائم على نموذج كولب للتعلم التجريبي، وقياس أثره على الاستيعاب المفاهيمي لدى طالبات الصف الثاني الثانوي. استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي، حيث تم تطبيق الدراسة على مجموعتين: تجريبية درست باستخدام النموذج التدريسي المقترح، وضابطة درست بالطريقة التقليدية. تكونت العينة من ٨٠ طالبة من إحدى المدارس الثانوية في المملكة العربية السعودية. استخدمت الدراسة اختبار الاستيعاب المفاهيمي، بالإضافة إلى استبانات لقياس اتجاهات الطالبات نحو النموذج التدريسي. أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في مستوى الاستيعاب المفاهيمي، مما يعكس فاعلية النموذج التدريسي المقترح. أوصت الدراسة بتطبيق نموذج كولب في تدريس المفاهيم العلمية وتعزيز استراتيجيات التعلم النشط في البيئة الصفية.

٤.عبد اللطيف، مها نبيل .(2021) .فعالية برنامج في العلوم قائم على التعليم الأخضر لتنمية مهارات التفكير المستقبلي لتلاميذ المرحلة الإعدادية.

سعت الدراسة إلى قياس فاعلية برنامج تعليمي في العلوم قائم على مبادئ التعليم الأخضر في تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى طلاب المرحلة الإعدادية. اعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي، حيث شملت العينة ١٠٠ طالب من مدارس المرحلة الإعدادية، تم تقسيمهم إلى مجموعتين: تجريبية وضابطة. استخدمت الباحثات اختبارًا قبليًا وبعديًا لقياس مستوى التفكير

المستقبلي لدى الطلبة، بالإضافة إلى مقياس الاتجاهات نحو التعليم الأخضر. كشفت النتائج عن تحسن ملحوظ في مهارات التفكير المستقبلي لدى المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة، مما يشير إلى فعالية البرنامج القائم على التعليم الأخضر. أوصت الدراسة بضرورة إدراج استراتيجيات التعليم الأخضر في مناهج العلوم لتعزيز التفكير المستقبلي لدى الطلاب وتحقيق تعليم مستدام.

٥.عزام، محمود رمضان .(2023) .فعالية برنامج مقترح قائم على التعليم الأخضر في تنمية المفاهيم البيئية والطفو الأكاديمي والتفكير التقويمي لدى معلمي العلوم .

هدفت الدراسة إلى تقييم فاعلية برنامج تعليمي مقترح قائم على التعليم الأخضر في تنمية المفاهيم البيئية والطفو الأكاديمي والتفكير التقويمي لدى معلمي العلوم المسجلين بالدراسات العليا. استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، حيث تم تطبيق البرنامج على مجموعة من ٥٠ معلمًا مسجلين في برامج الدراسات العليا في إحدى الجامعات المصرية. اعتمدت الدراسة على اختبارات لقياس المفاهيم البيئية، ومقاييس لقياس الطفو الأكاديمي والتفكير التقويمي قبل وبعد تطبيق البرنامج. أظهرت النتائج تحسنًا ملحوظًا في المفاهيم البيئية والطفو الأكاديمي والتفكير التقويمي لدى أفراد العينة بعد تطبيق البرنامج. أوصت الدراسة بضرورة دمج التعليم الأخضر في برامج إعداد وتدريب المعلمين لتعزيز وعيهم البيئي وتحفيز التفكير التقويمي لديهم.

٦.الكريمين، رائد أحمد .(2020) .أثر استخدام استراتيجية التعلم المعكوس في تنمية مهارات التفكير التأملي والتحصيل في العلوم لدى طلبة الصف السابع الأساسي ومدى رضاهم عن التعلم .

هدفت الدراسة إلى استقصاء أثر استخدام استراتيجية التعلم المعكوس في تنمية مهارات التفكير التأملي والتحصيل الدراسي في مادة العلوم لدى طلاب الصف السابع الأساسي، بالإضافة إلى قياس مدى رضاهم عن هذه الاستراتيجية. استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، حيث تم تطبيقها على عينة مكونة من ٨٠ طالبًا تم تقسيمهم إلى مجموعتين: تجريبية درست باستخدام التعلم المعكوس، وضابطة درست بالطريقة التقليدية. تم جمع البيانات باستخدام اختبار تحصيلي، ومقياس لمهارات التفكير التأملي، واستبانة لقياس رضا الطلاب عن التعلم. أظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية في مهارات التفكير التأملي والتحصيل الدراسي مقارنة بالمجموعة الضابطة، كما أبدى الطلاب رضا مرتفعًا عن التعلم المعكوس. أوصت الدراسة بضرورة دمج التعلم المعكوس في مناهج العلوم لتعزيز التفكير التأملي والتحصيل الدراسي لدى الطلاب.

٧.حمد، عادل سمير .(2022) .أثر المرونة المعرفية كمتغير وسيط على العلاقة بين التفكير التأملي واستقلالية المتعلم لدى طلاب كلية التربية جامعة أسيوط.

سعت الدراسة دور المرونة المعرفية كمتغير وسيط في العلاقة بين التفكير التأملي واستقلالية المتعلم لدى طلاب كلية التربية بجامعة أسيوط. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي الارتباطي، حيث تم تطبيقها على عينة مكونة من ٢٠٠ طالب من كلية التربية. استخدمت الدراسة ثلاثة مقاييس:

مقياس التفكير التأملي، مقياس المرونة المعرفية، ومقياس استقلالية المتعلم، وتم تحليل البيانات باستخدام النمذجة الإحصائية المتقدمة. أظهرت النتائج أن المرونة المعرفية تلعب دورًا وسيطًا إيجابيًا بين التفكير التأملي واستقلالية المتعلم، مما يشير إلى أن الطلاب ذوي التفكير التأملي العالي يتمتعون بدرجة أكبر من الاستقلالية عند توفر مستوى مرتفع من المرونة المعرفية. أوصت الدراسة بضرورة تعزيز استراتيجيات تعليمية تدعم المرونة المعرفية لزيادة استقلالية المتعلم وتطوير مهارات التفكير التأملي.

٨.محمد، عبد الحميد إسماعيل .(2022) .أثر استراتيجية التعليم المقلوب في تنمية مهارات التفكير العليا في الفهم القرائي لدى طلاب الصف الثامن بمدرسة التميز٢.

هدفت الدراسة إلى قياس أثر استخدام استراتيجية التعليم المقلوب في تنمية مهارات التفكير العليا في الفهم القرائي لدى طلاب الصف الثامن بإحدى المدارس في العين، الإمارات العربية المتحدة. استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، حيث شملت عينة مكونة من ٦٠ طالبًا تم توزيعهم إلى مجموعتين: تجريبية درست باستخدام التعليم المقلوب، وضابطة درست بالطريقة التقليدية. تم جمع البيانات باستخدام اختبار للفهم القرائي يقيس مهارات التفكير العليا مثل التحليل والتقييم والاستنتاج. أظهرت النتائج تحسنًا ملحوظًا في مستوى الفهم القرائي لدى المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة، مما يدل على فاعلية التعليم المقلوب في تطوير مهارات التفكير العليا. أوصت الدراسة بضرورة تبني استراتيجيات التعليم المقلوب في تدريس القراءة لتعزيز الفهم العميق للنصوص وتنمية قدرات التفكير النقدي لدى الطلاب.

٩.المراغي، حمدي أحمد .(2022) .برنامج إرشادي توعوي قائم على التعلم الأخضر لتنمية وعي طلاب التعليم الفني الصناعي بوظائف المستقبل الخضراء.

هدفت الدراسة إلى تصميم برنامج إرشادي توعوي قائم على مبادئ التعلم الأخضر لتنمية وعي طلاب التعليم الفني الصناعي بوظائف المستقبل الخضراء. اعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي، حيث تم تطبيق البرنامج على عينة مكونة من ١٠٠ طالب من مدارس التعليم الفني الصناعي. استخدمت الدراسة استبيانًا لقياس مستوى الوعي بوظائف المستقبل الخضراء قبل وبعد تنفيذ البرنامج، بالإضافة إلى مقابلات مع الطلاب لقياس أثر البرنامج. أظهرت النتائج تحسنًا ملحوظًا في وعي الطلاب بمفاهيم الوظائف الخضراء وأهميتها في تحقيق التنمية المستدامة، مما يؤكد فاعلية البرنامج الإرشادي. أوصت الدراسة بضرورة إدراج التوعية بالوظائف الخضراء ضمن مناهج التعليم الفني لتعزيز جاهزية الطلاب لمتطلبات سوق العمل المستدام.

التعليق على الدراسات السابقة

تناولت الدراسات السابقة موضوعات متعددة تتعلق بأساليب التدريس الحديثة وأثرها على مهارات التفكير المختلفة، سواء من خلال التعلم المعكوس، التعليم المقلوب، أو التعلم الأخضر.

تميزت هذه الدراسات باستخدامها لمناهج بحثية متنوعة، من بينها المنهج شبه التجريبي والمنهج الوصفي الارتباطي، مما يعكس توجهًا نحو التحقق من فاعلية هذه الاستراتيجيات في بيئات تعليمية مختلفة. بشكل عام، أظهرت النتائج توافقًا حول أهمية هذه الاستراتيجيات في تحسين مهارات التفكير التأملي، الفهم القرائي، التحصيل الدراسي، والوعي بالوظائف المستقبلية. كما أكدت الدراسات على أهمية دمج هذه الأساليب في المناهج الدراسية لتعزيز التعلم الفعّال وتحقيق أهداف التعليم المستدام.

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة

١. **تطوير أدوات البحث** واختبارات متعددة لقياس مهارات التفكير التأملي، الفهم القرائي، واستقلالية المتعلم، والتي يمكن الاستفادة منها في دراسات مستقبلية لضمان الدقة في القياس.
٢. **تنوع الاستراتيجيات التعليمية** المقلوب، التعلم المعكوس، والتعليم الأخضر في تصميم مناهج دراسية تركز على تحسين التفكير النقدي والإبداعي لدى الطلاب.
٣. **توسيع نطاق التطبيق** واستراتيجيات التدريس الحديثة على فئات عمرية مختلفة، مما يفتح المجال لتطبيقها في مراحل تعليمية أخرى أو في بيئات تعليمية متنوعة.
٤. **تعزيز التعليم المستدام** رؤى حول دور التعلم الأخضر في رفع الوعي البيئي وتحقيق التنمية المستدامة، مما يشجع على دمج هذا المفهوم في المناهج التعليمية.
٥. **تأكيد أهمية التفكير التأملي** في تعزيز استقلالية المتعلم والتحصيل الأكاديمي، مما يؤكد ضرورة إدراج استراتيجيات تعليمية تدعم هذا النوع من التفكير في البرامج الدراسية.

أوجه الاختلاف في الدراسات السابقة

١. ركزت بعض الدراسات على التعليم المقلوب والمعكوس في تنمية مهارات التفكير، بينما تناولت دراسات أخرى التعلم الأخضر كأداة لتعزيز الوعي البيئي والوظائف المستقبلية.
٢. شملت الدراسات طلابًا من مراحل تعليمية مختلفة، حيث تناولت بعض الأبحاث طلاب التعليم الأساسي (الصف السابع والثامن)، في حين ركزت دراسات أخرى على طلاب المرحلة الثانوية أو طلاب الجامعات والتعليم الفني.
٣. اختلفت الدراسات في المتغيرات التي تم قياسها، فبعضها ركز على التفكير التأملي، والبعض الآخر على الفهم القرائي، فيما تناولت دراسات أخرى وعي الطلاب بالوظائف الخضراء.
٤. اعتمدت بعض الدراسات على التجارب شبه التجريبية لاختبار فاعلية الاستراتيجيات التعليمية، في حين استخدمت دراسات أخرى المنهج الوصفي الارتباطي لدراسة العلاقات بين التفكير التأملي والمرونة المعرفية واستقلالية المتعلم.

المبحث الثاني: المناقشات الفلسفية للطروحات النظرية

١.**مفهوم الإعلام الرقمي**: هو استخدام الوسائط الرقمية مثل الإنترنت، وسائل التواصل الاجتماعي، التطبيقات التفاعلية، والمواقع الإلكترونية لنشر المعلومات، التوعية، والتأثير في الجمهور بشأن قضايا محددة. في سياق التعليم والطاقة النظيفة، يُستخدم الإعلام الرقمي كأداة لتوجيه الطلاب نحو تبني سلوكيات صديقة للبيئة وفهم مبادئ الاقتصاد الأخضر من خلال المحتوى الرقمي التفاعلي، الحملات الإعلامية، والمصادر التعليمية الرقمية(McQuail,2020).

ويعرف إجرائيا: هو مدى استخدام طلاب الجامعات للمنصات الرقمية (مثل وسائل التواصل الاجتماعي، المواقع الإلكترونية، التطبيقات التفاعلية) للحصول على معلومات حول الطاقة النظيفة والاقتصاد الأخضر، والتفاعل معها من خلال المشاهدة، المشاركة، أو إنتاج محتوى يعزز هذه المبادرات. ويُقاس ذلك من خلال استبانة لقياس معدل الاستخدام، نوع المحتوى المتابع، ومستوى التفاعل مع المواد الإعلامية الرقمية المتعلقة بالطاقة النظيفة.

٢.أهمية توظيف الإعلام الرقمي:

يلعب الإعلام الرقمي دورًا حيويًا في نشر الوعي وتعزيز المبادرات المختلفة، خاصة في مجالات مثل الطاقة النظيفة والاقتصاد الأخضر. من خلال قدرته على الوصول إلى جماهير واسعة بسرعة وكفاءة، يساهم الإعلام الرقمي في تثقيف الأفراد حول القضايا البيئية وتشجيعهم على تبني ممارسات أكثر استدامة. كما يوفر محتوى تفاعليًا متنوعًا مثل الفيديوهات، المدونات، والتقارير الرقمية، مما يسهل إيصال المعلومات العلمية والبيئية بأسلوب مبسط وجذاب. بالإضافة إلى ذلك، يُعد الإعلام الرقمي وسيلة فعالة للتواصل بين الخبراء، المؤسسات، والجمهور، مما يعزز التفاعل والمشاركة المجتمعية في دعم المبادرات البيئية(السبعى،٢٠٢٢).

٣.خصائص توظيف الإعلام الرقمي:

يتميز توظيف الإعلام الرقمي بعدة خصائص تجعله أداة فعالة لنشر المعلومات والتأثير في الجمهور.

أولًا، يتميز بالوصول الواسع، حيث يمكن للمحتوى الرقمي أن يصل إلى ملايين الأشخاص عبر الإنترنت في وقت قصير، مما يجعله أكثر تأثيرًا مقارنة بالإعلام التقليدي.

ثانيًا، يوفر التفاعل المباشر، حيث يمكن للمستخدمين المشاركة في النقاشات، التعليق على المحتوى، والتفاعل مع المنشورات، مما يعزز التواصل والتأثير المتبادل.

ثالثًا، يتميز الإعلام الرقمي بالتكامل بين الوسائط، إذ يمكن استخدام النصوص، الصور، الفيديوهات، والرسوم البيانية معًا لتقديم محتوى متكامل يسهل استيعابه.

وأخيرًا، يوفر المرونة في الوصول، حيث يمكن للمستخدمين متابعة المحتوى في أي وقت ومن أي مكان عبر الهواتف الذكية أو الحواسيب، مما يزيد من فرص التفاعل والاستفادة(عبد اللطيف،٢٠٢١).

٢.**مفهوم دعم مبادرات الطاقة النظيفة والاقتصاد الأخضر**: هو مدى وعيهم، معرفتهم، وتفاعلهم مع السياسات والممارسات التي تعزز استخدام مصادر الطاقة المتجددة وتقليل التأثيرات البيئية السلبية. ويتضمن ذلك مشاركتهم في الأنشطة البيئية، تبنيهم لسلوكيات مستدامة، ودعمهم لمشروعات الطاقة النظيفة داخل المؤسسات التعليمية وخارجها.

ويعرف إجرائيا: هو مستوى وعي الطلاب والتزامهم بالممارسات والسلوكيات الداعمة لاستخدام الطاقة النظيفة والمساهمة في الاقتصاد الأخضر، وذلك من خلال مشاركتهم في الأنشطة البيئية، تبنيهم لسلوكيات مستدامة، ودعمهم للمبادرات البيئية في جامعاتهم. ويتم قياسه عبر استبانة تقيس الوعي البيئي، المشاركة الفعلية في المبادرات، ومدى تأثير الإعلام الرقمي على هذه السلوكيات.

٢.أهمية دعم مبادرات الطاقة النظيفة والاقتصاد الأخضر:

يُعد دعم مبادرات الطاقة النظيفة والاقتصاد الأخضر من العوامل الأساسية في تحقيق التنمية المستدامة، حيث يساهم في تقليل الاعتماد على المصادر التقليدية للطاقة التي تؤدي إلى التلوث البيئي وتغير المناخ. يساهم هذا الدعم في تعزيز استخدام الطاقات المتجددة مثل الطاقة الشمسية والرياح، مما يقلل من انبعاثات الغازات الدفيئة ويحسن جودة الهواء. بالإضافة إلى ذلك، يؤدي الاستثمار في الاقتصاد الأخضر إلى خلق فرص عمل جديدة في مجالات التكنولوجيا البيئية، الهندسة الخضراء، وإدارة الموارد المستدامة، مما يسهم في تحقيق نمو اقتصادي متوازن وصديق للبيئة. كما أن دعم هذه المبادرات يعزز وعي الأفراد والمجتمعات بأهمية الحفاظ على الموارد الطبيعية، مما يؤدي إلى تبني ممارسات أكثر استدامة في الحياة اليومية والقطاعات الصناعية المختلفة(بركات،٢٠٢٢)

المبحث الثالث: الجانب التطبيقي

يناقش ويلخص ويفسر الباحثون في هذا المبحث النتائج التي توصلوا اليها بعد ان تم معالجة البيانات احصائياً بالصورة التي تساعد على تحقيق اهداف البحث في تشخيص درجة المنظمة المبحوثة في تطبيق المتغيرات داخلها وكما يلي:

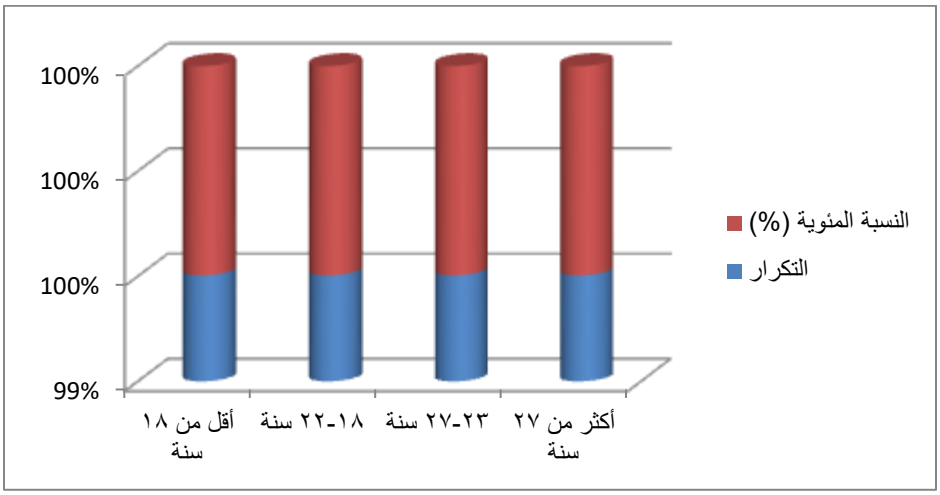
جدول(١) التكرار والنسبة المئوية للفئة العمرية

الفقرة	التكرار	النسبة المئوية
أقل من ١٨ سنة	**٣٠**	**١٢.٠%**
سنة 18-22	**١٠٠**	**٤٠.٠%**
سنة 23-27	**٨٠**	**٣٢.٠%**
أكثر من ٢٧ سنة	**٤٠**	**١٦.٠%**

تعكس البيانات الديموغرافية المتعلقة بالعمر توزيع أفراد العينة وفقًا للفئات العمرية المختلفة. يتضح أن الفئة الأكثر تمثيلًا في العينة هي فئة **18-22سنة**، حيث بلغ عدد المشاركين فيها **100طالب**، مما يشكل **40.0%**من إجمالي العينة. يشير ذلك إلى أن معظم المشاركين في الدراسة هم من طلاب المرحلة الجامعية المبكرة، وهي الفئة التي يُتوقع أن تكون أكثر تفاعلًا مع الإعلام الرقمي بحكم

استخدامها المكثف للتكنولوجيا الحديثة. أما الفئة العمرية **23-27سنة**، فقد بلغت **80مشاركًا**، وهو ما يمثل **32.0%**من العينة. يشير ذلك إلى أن نسبة كبيرة من الطلاب في المراحل الجامعية المتقدمة أو الدراسات العليا لا تزال تعتمد على وسائل الإعلام الرقمي للحصول على المعلومات البيئية. يعكس ذلك استمرار الاهتمام بهذه الوسائل في مراحل تعليمية متقدمة.

وتضم الفئة العمرية **أكثر من ٢٧ سنة** عددًا أقل من المشاركين، حيث بلغ **40طالبًا**، أي ما يعادل **16.0%**من العينة. قد يشير ذلك إلى أن الطلاب الأكبر سنًا يكونون أقل استخدامًا لوسائل الإعلام الرقمي مقارنة بالفئات الأصغر، أو أن اهتماماتهم ووسائلهم في الحصول على المعلومات البيئية تختلف.



شكل (١) التكرار والنسبة المئوية للفئة العمرية

أما الفئة الأقل تمثيلًا في العينة فهي فئة **أقل من ١٨ سنة**، حيث بلغ عدد المشاركين **30طالبًا** فقط، بنسبة **12.0%**. قد يعود ذلك إلى قلة عدد الطلاب الجامعيين ضمن هذه الفئة العمرية، حيث أن معظم الطلاب الجامعيين تتراوح أعمارهم بين ١٨ سنة فما فوق تعكس هذه التوزيعات أن أغلب المشاركين في الدراسة ينتمون إلى الفئات العمرية الشابة (١٨-٢٧ سنة)، مما يعزز أهمية الإعلام الرقمي كوسيلة فعالة للوصول إلى هذه الفئة، التي تمثل النسبة الأكبر من مستخدمي وسائل الإعلام الرقمي في الحصول على المعلومات البيئية.

جدول(٢) متوسط والانحراف المعيارى مدى استخدام الطلاب لوسائل الإعلام الرقمي في الحصول على المعلومات البيئية:

البعد	التكرار (N)	النسبة المئوية (%)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
عدد ساعات الاستخدام اليومي (أقل من ساعة)	٤٠	%١٦	٢.١	٠.٤
عدد ساعات الاستخدام اليومي (١-٣ ساعات)	٩٥	%٣٨	٢.٦	٠.٧
عدد ساعات الاستخدام اليومي (أكثر من ٣ ساعات)	١١٥	%٤٦	٢.٩	٠.٩
استخدام وسائل التواصل الاجتماعي	١٨٠	%٧٢	٣.٦	١.١
استخدام المواقع الإلكترونية	١٤٠	%٥٦	٣.١	٠.٩
استخدام التطبيقات المتخصصة	٩٠	%٣٦	٢.٥	٠.٨

يوضح الجدول (٢) إلى أن غالبية الطلاب يستخدمون وسائل الإعلام الرقمي بشكل يومي للحصول على المعلومات البيئية، مع تباين في مدة الاستخدام اليومي ونوع الوسيلة المستخدمة من حيث عدد ساعات الاستخدام اليومي، أفاد 46% من الطلاب (١١٥ طالبًا) بأنهم يستخدمون وسائل الإعلام الرقمي لأكثر من 3ساعات يوميًا بمتوسط حسابي 2.9وانحراف معياري 0.9، مما يدل على مستوى استخدام مرتفع نسبيًا في البحث عن المعلومات البيئية. أما الفئة التي تستخدم وسائل الإعلام الرقمي لمدة تتراوح بين 3-1ساعات يوميًا فقد شكلت 38%من العينة (٩٥ طالبًا) بمتوسط حسابي 2.6وانحراف معياري 0.7، بينما أشار 16%فقط من الطلاب (٤٠ طالبًا) إلى أنهم يستخدمون هذه الوسائل لمدة أقل من ساعة يوميًا، بمتوسط حسابي 2.1وانحراف معياري .0.4 تعكس هذه النتائج انتشارًا واسعًا لاستخدام الإعلام الرقمي بين الطلاب، وإن كان بمستويات متفاوتة.

أما فيما يتعلق بنوع الوسيلة المستخدمة، فقد تصدرت وسائل التواصل الاجتماعي قائمة الوسائل الأكثر استخدامًا، حيث أفاد 72%من الطلاب (١٨٠ طالبًا) بأنهم يعتمدون عليها في الحصول على المعلومات البيئية، بمتوسط حسابي 3.6وانحراف معياري 1.1، مما يشير إلى أهمية هذه المنصات في نقل المعلومات البيئية وتشكيل وعي الطلاب حول القضايا البيئية. وأشار 56%من الطلاب (١٤٠ طالبًا) إلى استخدام المواقع الإلكترونية كمصدر للمعلومات البيئية، بمتوسط حسابي 3.1 وانحراف معياري 0.9، مما يعكس اعتمادًا ملحوظًا على المواقع المتخصصة في المحتوى البيئي. أما التطبيقات المتخصصة فقد كانت الأقل استخدامًا، حيث أفاد 36%فقط من الطلاب (٩٠ طالبًا) بأنهم يعتمدون عليها، بمتوسط حسابي 2.5وانحراف معياري 0.8، مما يدل على أن هذه التطبيقات لم تلقَ رواجًا واسعًا بين الطلاب مقارنة بوسائل التواصل الاجتماعي والمواقع الإلكترونية.

وتعكس هذه النتائج أن الإعلام الرقمي يلعب دورًا رئيسيًا في توفير المعلومات البيئية للطلاب، مع تفضيل واضح لوسائل التواصل الاجتماعي كمصدر رئيسي، يليها المواقع الإلكترونية، بينما لا تزال

التطبيقات المتخصصة أقل استخدامًا. تشير هذه النتائج إلى إمكانية تعزيز دور التطبيقات البيئية المتخصصة من خلال تطوير محتوى أكثر جاذبية وسهولة في الاستخدام لتشجيع الطلاب على الاستفادة منها بشكل أكبر.

جدول (٣) المتوسط والانحراف المعيارى تأثير الإعلام الرقمي على وعي الطلاب بالطاقة النظيفة والاقتصاد الأخضر

البعد	التكرار (N)	النسبة المئوية (%)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المعرفة بمصادر الطاقة المتجددة (منخفضة)	٥٠	%٢٠	٢.٤	١.٩
المعرفة بمصادر الطاقة المتجددة (متوسطة)	١١٠	%٤٤	٢.٩	١.٧
المعرفة بمصادر الطاقة المتجددة (مرتفعة)	٩٠	%٣٦	٢.٦	١.٤
الوعي بتقليل البصمة الكربونية	١٦٠	%٦٤	٣.٤	١.٠
الفهم العام للاستدامة الاقتصادية	١٣٠	%٥٢	٣.٠	٠.٩٥

يشير جدول(٣)عن تأثير واضح للإعلام الرقمي على مستوى وعي الطلاب بالطاقة النظيفة والاقتصاد الأخضر، مع تفاوت في درجات المعرفة والوعي بين الفئات المختلفة وتشير نتائج المعرفة بمصادر الطاقة المتجددة إلى أن 44%من الطلاب (١١٠ طلاب) يتمتعون بمستوى متوسط من المعرفة بمصادر الطاقة المتجددة، بمتوسط حسابي 2.9 وانحراف معياري 1.7، مما يعكس درجة وعي متوسطة حول هذا الموضوع. بينما أفاد 36%من الطلاب (٩٠ طالبًا) بأن لديهم معرفة مرتفعة بمصادر الطاقة المتجددة، بمتوسط حسابي 2.6 وانحراف معياري 1.4، مما يدل على أن نسبة جيدة من الطلاب لديهم إدراك متقدم لهذه المفاهيم. في المقابل.

وأظهر 20%من الطلاب (٥٠ طالبًا) مستوى منخفضًا من المعرفة بمصادر الطاقة المتجددة، حيث بلغ المتوسط الحسابي 2.4والانحراف المعياري 1.9، مما يشير إلى الحاجة إلى تعزيز التوعية بهذه القضايا بين بعض الطلاب أما فيما يخص وعي الطلاب بتقليل البصمة الكربونية، فقد أفاد 64%من الطلاب (١٦٠ طالبًا) بأن لديهم وعيًا ملحوظًا بهذا المفهوم، بمتوسط حسابي 3.4 وانحراف معياري .1.0هذه النسبة تعكس تأثير الإعلام الرقمي في تعزيز إدراك الطلاب لأهمية تقليل الانبعاثات الكربونية كجزء من جهود الاستدامة البيئية. وللفهم العام لمفهوم الاستدامة الاقتصادية، فقد أفاد 52%من الطلاب (١٣٠ طالبًا) بأن لديهم مستوى وعي جيدًا حول هذا المفهوم،

حيث بلغ المتوسط الحسابي 3.0والانحراف المعياري 0.95، مما يشير إلى استيعاب معتدل لأهمية الاقتصاد الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة.

وتعكس هذه النتائج تأثيرًا إيجابيًا للإعلام الرقمي في نشر الوعي حول الطاقة النظيفة والاقتصاد الأخضر، حيث ساهم في تعزيز المعرفة بمصادر الطاقة المتجددة وتقليل البصمة الكربونية لدى نسبة كبيرة من الطلاب. إلا أن وجود نسبة من الطلاب بمستوى معرفة منخفض يشير إلى ضرورة تكثيف الجهود الإعلامية في هذا المجال، من خلال توفير محتوى رقمي أكثر تفصيلًا وجاذبية لتعزيز الإدراك البيئي لدى جميع الفئات الطلابية.

جدول (٤) المتوسط والانحراف المعيارى لمستوى مشاركة الطلاب في المبادرات البيئية ومدى تأثرها بالإعلام الرقمي

البعد	التكرار (N)	النسبة المئوية (%)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مشاركة في حملات التوعية (منخفضة)	٨٠	%٣٢	٣.٨	١.٨
المشاركة في حملات التوعية (متوسطة)	١١٠	%٤٤	٣.٥	١.٦
المشاركة في حملات التوعية (مرتفعة)	٦٠	%٢٤	٣.١	١.٣
التطوع في المشاريع البيئية	٨٥	%٣٤	٢.٩	١.٠
تأثير الإعلام الرقمي على المشاركة	١٤٠	%٥٦	٣.٢	٠.٩٧

يوضح الجدول (٤) تفاوت مستويات مشاركة الطلاب في المبادرات البيئية، حيث تأثر جزء كبير من هذه المشاركة بوسائل الإعلام الرقمي. فمشاركة الطلاب في حملات التوعية البيئية أظهرت الدراسة أن 44%من الطلاب (١١٠ طلاب) لديهم مشاركة متوسطة في حملات التوعية البيئية، بمتوسط حسابي 3.5وانحراف معياري 1.6، مما يشير إلى انخراط معتدل في هذه الأنشطة. بينما بلغت نسبة الطلاب الذين أفادوا بأن لديهم مشاركة منخفضة 32%(80طالبًا)، بمتوسط حسابي 3.8وانحراف معياري 1.8، مما يدل على أن بعض الطلاب لديهم وعي بالحملات، لكن مشاركتهم الفعلية فيها لا تزال محدودة. من ناحية أخرى، أفاد 24%من الطلاب (٦٠ طالبًا) بأن لديهم مشاركة مرتفعة في حملات التوعية البيئية، حيث بلغ متوسطهم الحسابي 3.1مع انحراف معياري 1.3، مما يعكس وجود فئة نشطة تهتم بالمساهمة في نشر الوعي البيئي.

فالتطوع في المشاريع البيئية أما على مستوى التطوع في المشاريع البيئية، فقد أفاد 34%من الطلاب (٨٥ طالبًا) بمشاركتهم في هذه الأنشطة، بمتوسط حسابي 2.9وانحراف معياري .1.0هذه النسبة تعكس مستوى مشاركة أقل مقارنة بحملات التوعية، مما يشير إلى أن التفاعل مع المبادرات البيئية قد يكون نظريًا أكثر من كونه عمليًا فتأثير الإعلام الرقمي على المشاركة البيئية أظهرت النتائج أن 56%من الطلاب (١٤٠ طالبًا) أقروا بأن الإعلام الرقمي له تأثير على مشاركتهم في الأنشطة البيئية، حيث بلغ المتوسط الحسابي 3.2والانحراف المعياري .0.97يشير ذلك إلى أن

الإعلام الرقمي يعد عاملًا محفزًا يعزز من مشاركة الطلاب في القضايا البيئية، لكنه لا يضمن بالضرورة التحول إلى مشاركة عملية ملموسة.

كما توضح البيانات أن الإعلام الرقمي له دور مهم في توعية الطلاب وتشجيعهم على المشاركة في المبادرات البيئية، لكن هناك تفاوتًا بين مستويات المشاركة النظرية والعملية، حيث أن الانخراط في حملات التوعية يفوق نسبة التطوع الفعلي في المشاريع البيئية. من المحتمل أن يكون السبب في ذلك هو أن حملات التوعية تعتمد أكثر على النشاطات الرقمية، مثل المشاركة في منشورات وسائل التواصل الاجتماعي، في حين أن التطوع يتطلب جهدًا ميدانيًا أكبر. بناءً على ذلك، يمكن تعزيز المشاركة الفعلية من خلال تفعيل مبادرات بيئية تتناسب مع اهتمامات الطلاب وإمكانياتهم، بالإضافة إلى توظيف الإعلام الرقمي بشكل أكثر فعالية لتحفيز التفاعل العملي.

جدول (5) المتوسط والانحراف المعيارى للتحديات التي تواجه الإعلام الرقمي في نشر الوعي البيئي

البعد	التكرار(N)	النسبة المئوية (%)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
قلة المحتوى الموثوق	١٧٠	%٦٨	٣.٧	١.١
ضعف التفاعل الطلابي	١٤٠	%٥٦	٣.٢	٠.٩
أولويات القضايا الأخرى	١٣٠	%٥٢	٣.٠	١.٠

تشير الجدول (٥) إلى أن هناك مجموعة من التحديات التي تواجه الإعلام الرقمي في نشر الوعي البيئي بين الطلاب، حيث تتفاوت هذه التحديات من حيث مدى تأثيرها وانتشارها ويعَدُّ قلة المحتوى الموثوق من أبرز العقبات، حيث أفاد 68%من الطلاب (١٧٠ طالبًا) بأنه يمثل تحديًا رئيسيًا، بمتوسط حسابي 3.7وانحراف معياري 1.1.وهذا يشير إلى أن الطلاب يواجهون صعوبة في الوصول إلى معلومات بيئية دقيقة وموثوقة عبر المنصات الرقمية، مما قد يؤثر على مستوى وعيهم واستجابتهم للقضايا البيئية. قد يعود ذلك إلى انتشار الأخبار غير الدقيقة، أو قلة المصادر المتخصصة التي تقدم محتوى علميًا مبنيًا على الأدلة.

أما ضعف التفاعل الطلابي، فقد أشار 56%من الطلاب (١٤٠ طالبًا) إلى أنه يمثل تحديًا مهمًا، حيث بلغ متوسطه الحسابي 3.2بانحراف معياري 0.9.يشير هذا إلى أن هناك مشكلة في تحفيز الطلاب على المشاركة الفعالة في النقاشات البيئية عبر الإعلام الرقمي، سواء بسبب ضعف الاهتمام أو غياب الحملات التفاعلية التي تشجع على الانخراط المباشر وترى نسبة 52%من الطلاب (١٣٠ طالبًا) أن أولويات القضايا الأخرى تشكل تحديًا أمام نشر الوعي البيئي، حيث بلغ متوسطها الحسابي 3.0بانحراف معياري 1.0.يعكس هذا التحدي أن هناك قضايا أخرى قد تأخذ الأولوية في اهتمامات

الطلاب، مما يؤدي إلى تراجع اهتمامهم بالقضايا البيئية، خصوصًا في ظل التركيز على القضايا الاقتصادية، الاجتماعية، والأكاديمية.

المبحث الرابع: مناقشة النتائج والتفسيرات

اولاً: الاستنتاجات

تشير نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى وعي طلاب الجامعات بالطاقة النظيفة والاقتصاد الأخضر وفقًا لاستخدامهم لوسائل الإعلام الرقمي. فقد تبين أن الطلاب الذين يقضون فترات أطول في استخدام الإعلام الرقمي لديهم معرفة أوسع بمصادر الطاقة المتجددة واستراتيجيات تقليل البصمة الكربونية، حيث سجلت الفئة التي تستخدم الإعلام الرقمي لأكثر من ثلاث ساعات يوميًا أعلى مستوى من الوعي مقارنة بالفئات الأخرى. وهذا يعكس التأثير الإيجابي للتعرض المستمر للمحتوى البيئي على تعزيز المعرفة بالطاقة النظيفة. كما أظهرت الدراسة وجود علاقة ارتباطية دالة بين استخدام الإعلام الرقمي ومستوى وعي الطلاب بالطاقة النظيفة والاقتصاد الأخضر، حيث بلغت نسبة الطلاب الذين لديهم وعي بتقليل البصمة الكربونية ٦٤%، وسجل الفهم العام للاستدامة الاقتصادية متوسطًا حسابيًا مرتفعًا (٣.٠). هذه النتائج تؤكد دور الإعلام الرقمي في تحسين الإدراك البيئي وتعزيز الفهم المتعلق بالطاقة المتجددة.

كما أوضحت النتائج أن الطلاب الأكثر تفاعلًا مع المحتوى البيئي الرقمي أظهروا مستويات مشاركة أعلى في المبادرات البيئية، سواء من خلال حملات التوعية أو التطوع في المشاريع البيئية. فقد أشار ٤٤% من الطلاب إلى مشاركتهم المتوسطة في حملات التوعية البيئية، بينما بلغت نسبة المشاركين بمستوى مرتفع ٢٤%، مما يدل على وجود علاقة ارتباطية بين التفاعل مع المحتوى البيئي ومستوى المشاركة في الأنشطة البيئية.

كما أظهرت الدراسة أن تأثير الإعلام الرقمي على تحفيز الطلاب للمشاركة في المبادرات البيئية يختلف باختلاف الوسيلة الرقمية المستخدمة، حيث لعبت وسائل التواصل الاجتماعي دورًا أكبر مقارنة بالمواقع الإلكترونية والتطبيقات المتخصصة. فقد استخدم ٧٢% من الطلاب وسائل التواصل الاجتماعي كمصدر أساسي للمعلومات البيئية، مقارنة بـ ٥٦% للمواقع الإلكترونية و٣٦% فقط للتطبيقات المتخصصة، مما يشير إلى أن المنصات الاجتماعية تشكل أداة رئيسية في تعزيز الوعي البيئي وتحفيز المشاركة الفعلية في الأنشطة البيئية كما أن هناك تحديات تواجه الإعلام الرقمي في نشر الوعي البيئي، مما يؤثر على مدى فاعليته في تحقيق هذا الهدف. فقد كانت أبرز التحديات التي أشار إليها الطلاب هي قلة المحتوى الموثوق (٦٨%)، وضعف التفاعل الطلابي مع المحتوى البيئي (٥٦%)، إضافة إلى إعطاء الأولوية لقضايا أخرى على حساب القضايا البيئية (٥٢%). كما سجلت هذه العوامل متوسطات حسابية مرتفعة، مما يعكس تأثيرها الواضح على فاعلية الإعلام الرقمي في نشر المعرفة البيئية. هذه النتائج تؤكد أن التغلب على هذه التحديات يمكن أن يسهم في تحسين دور الإعلام الرقمي في تعزيز وعي الطلاب بالقضايا البيئية وتحفيزهم على تبني ممارسات أكثر استدامة.

ثانياً: التوصيات

١) تعزيز المحتوى البيئي الموثوق على وسائل الإعلام الرقمي.
٢) تشجيع التفاعل الطلابي مع المحتوى البيئي الرقمي.
٣) تنويع الوسائل الرقمية المستخدمة في نشر الوعي البيئي.
٤) إدماج الإعلام الرقمي البيئي في المناهج الجامعية.

المراجع

المراجع العربية:

- بركات، سامية جمال .(2022) .فاعلية وحدة مثراة بمبادئ التعليم الأخضر في تدريس العلوم في تنمية المهارات الحياتية لدى طلبة الصف الخامس بفلسطين .*رسالة ماجستير غير منشورة* . جامعة الأقصى.
- السبيعي، هيا محمد .(2022) .نموذج تدريسي مقترح قائم على نموذج كولب وأثره في الاستيعاب المفاهيمي لدى طالبات الصف الثاني الثانوي .*مجلة كلية التربية بجامعة الأزهر*، (194)1، 90- 124.
- عبد اللطيف، مها نبيل؛ راشد، علي محي الدين؛ المحمدي، أماني أحمد .(2021) .فعالية برنامج في العلوم قائم على التعليم الأخضر لتنمية مهارات التفكير المستقبلي لتلاميذ المرحلة الإعدادية . *مجلة دراسات تربوية واجتماعية*، (5)27، .313-289
- عزام، محمود رمضان؛ أبوبكر، الزهراء خليل .(2023) .فعالية برنامج مقترح قائم على التعليم الأخضر في تنمية المفاهيم البيئية والطفو الأكاديمي والتفكير التقويمي لدى معلمي العلوم المُسجلين بالدراسات العليا .*مجلة كلية التربية بجامعة بني سويف*، (117)20، .384-333
- الفهد، تهاني فهد .(2018) .فاعلية استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية الاستيعاب المفاهيمي لدى طالبات الصف الثاني ثانوي في مادة الفيزياء بمدينة الرياض .*مجلة القراءة والمعرفة*، (205)18، .82-39
- القحطاني نوال. على. (٢٠٢٤). تقويم منهج علم البيئة في ضوء مبادئ التعليم الأخضر بالمرحلة الثانوية. مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية. ٥(١١). doi.org/10.53796/hnsj511/21.
- الكريمين، رائد أحمد .(2020) .أثر استخدام استراتيجية التعلم المعكوس في تنمية مهارات التفكير التأملي والتحصيل في العلوم لدى طلبة الصف السابع الأساسي ومدى رضاهم عن التعلم . *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، (3)21، .136-101
- محمد، عادل سمير .(2022) .أثر المرونة المعرفية كمتغير وسيط على العلاقة بين التفكير التأملي واستقلالية المتعلم لدى طلاب كلية التربية جامعة أسيوط .*المجلة العلمية لكلية التربية بجامعة أسيوط*، (8)38، .165–133

- محمد، عبد الحميد إسماعيل .(2022) .أثر استراتيجية التعليم المقلوب في تنمية مهارات التفكير العليا في الفهم القرائي لدى طلاب الصف الثامن بمدرسة التميز٢-العين-الإمارات العربية المتحدة .*المجلة العربية للتربية النوعية*، (26)7، .80-47
- المراغي، حمدي أحمد .(2022) .برنامج إرشادي توعوي قائم على التعلم الأخضر لتنمية وعي طلاب التعليم الفني الصناعي بوظائف المستقبل الخضراء .*تكنولوجيا التربية- دراسات وبحوث*، (52)، .285-233.

المراجع الاجنبية:

- Pearce, J. M. (2021). *Sustainability and the Green Economy: A University Perspective*. Springer.
- McQuail, D. (2020). *McQuail's Media and Mass Communication Theory* (7th ed.). Sage Publications.