مجـلـة الفـــاروق للعلـــــوم
المجلــد (2) العـدد 4 يونيــو 2026
Al-Farooq Journal of Sciences
Volume (2) Issue (4) June2026
Issn3135-2359

عدد خاص بالندوة العلمية الدولية التعليم الأخضر مسار استراتيجي للتنمية المستدامة ليبيا
2026-6/16-14
الهيئة الليبية للبحث العلمي
المركز الليبي لأبحاث التنمية المستدامة

التعليم الأخضر كمدخل لتعزيز التكيف النفسي والاجتماعي لدى طلبة الجامعات الليبية: نحو نموذج تكاملي لتحقيق التنمية المستدامة

مبروكة محمد سالم الدرولي
كلية الآداب والعلوم سلوق- جامعة بنغازي - ليبي

Green Education as an Approach to Enhancing Psychological and Social Adaptation among Libyan University Students: Toward an Integrative Model for Achieving Sustainable Development

Mabrouka Mohamed Salem Al-Darouli
abrekaaldrwle@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2026/04/01 تاريخ المراجعة 30/04/ 2026 تاريخ القبول:2026/05/13- تاريخ النشر: 16/06/ 2026

ملخص البحث:

في ظل التحولات البيئية والاجتماعية المتسارعة، برز التعليم الأخضر كأحد المداخل الاستراتيجية الداعمة لتحقيق التنمية المستدامة، ليس فقط من منظور بيئي، بل أيضًا من زاوية نفسية واجتماعية تسهم في بناء شخصية متوازنة وقادرة على التكيف. ومن هذا المنطلق، يهدف البحث الحالي إلى بناء تصور علمي لدور التعليم الأخضر في تعزيز التكيف النفسي والاجتماعي والحد من مظاهر الاغتراب النفسي لدى طلبة الجامعات الليبية

تكمن مشكلة البحث في ضعف تضمين أبعاد التعليم الأخضر داخل البيئة الجامعية الليبية، مقابل تزايد مؤشرات الاغتراب النفسي بين الطلبة، بما يعكس فجوة بين مخرجات التعليم ومتطلبات التنمية المستدامة. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث طُبقت على عينة عشوائية مكونة من (150) طالبًا وطالبة من جامعة بنغازي، لضمان تمثيل أكثر دقة.

تم استخدام أداتين رئيسيتين: مقياس الاغتراب النفسي، ومقياس الاتجاه نحو التعليم الأخضر (من إعداد الباحثة)، بعد التحقق من صدقهما الظاهري والبنائي، وثباتهما باستخدام معامل ألفا كرونباخ .($\alpha = 0.87$) كما تم تحليل البيانات باستخدام برنامج (SPSS) من خلال المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، ومعامل ارتباط بيرسون، واختبار (t)، وتحليل التباين الأحادي(ANOVA)

أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية سالبة قوية ودالة إحصائياً بين مستوى تبني مفاهيم التعليم الأخضر ومستوى الاغتراب النفسي، مما يشير إلى أن الطلبة ذوي الاتجاهات الأكثر إيجابية نحو التعليم الأخضر يميلون إلى تسجيل مستويات أقل من الاغتراب النفسي مقارنة بغيرهم.

كما كشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث في مستوى الوعي بالتعليم الأخضر ،($t = 2.41, p \leq 0.05$) في حين لم تظهر فروق دالة تعزى لمتغير التخصص($F = 1.12, p > 0.05$)

وتقدم الدراسة إسهاماً علمياً من خلال تقديم تصور نظري تكاملي يوضح طبيعة العلاقة بين التعليم الأخضر وأبعاد التكيف النفسي والاجتماعي، بما يدعم صناع القرار في تطوير سياسات تعليمية أكثر توافقاً مع متطلبات التنمية المستدامة داخل الجامعات الليبية.

Advanced
In light of accelerating environmental and social transformations, green education has emerged as a strategic approach to achieving sustainable development—not only from an environmental perspective but also as a psychosocial framework that fosters balanced and adaptive individuals. Accordingly, this study aims to develop a conceptual and empirical model examining the role of green education in enhancing psychological and social adjustment while reducing psychological alienation among Libyan university students.
The research problem arises from the limited integration of green education dimensions within Libyan higher education institutions, alongside increasing indicators of psychological alienation among students, reflecting a gap between educational outputs and sustainable development requirements.
A descriptive-analytical method was employed, with a random sample of (150) students from the University of Benghazi to ensure broader representativeness. Two primary instruments were utilized: the Psychological Alienation Scale and the Green Education Attitude Scale (developed by the researchers). Validity and reliability were confirmed, with Cronbach's alpha reaching ($\alpha = 0.87$).
Data were analyzed using SPSS, applying descriptive statistics, Pearson correlation, independent samples t-test, and one-way ANOVA. The findings revealed a strong, statistically significant negative correlation ($r = -0.62$, $p \leq 0.01$) between the adoption of green education and psychological alienation, indicating that sustainable educational practices significantly contribute to improving students' psychological well-being. Additionally, significant gender differences were found in favor of females regarding green education awareness ($t = 2.41$, $p \leq 0.05$), while no significant differences were observed based on academic specialization ($F = 1.12$, $p > 0.05$).
The study contributes theoretically and practically by proposing an integrative model linking green education with psychosocial adjustment dimensions, offering valuable implications for policymakers and educators in developing sustainable higher education strategies in Libya. It further recommends embedding green education into curricula, fostering institutional partnerships, and promoting educational innovation aligned with sustainable development goals.

المقدمة:

تواجه البشرية في العقود الأخيرة تحديات بيئية واجتماعية ونفسية غير مسبوقة، انعكست بشكل مباشر على أنماط الحياة اليومية للأفراد والجماعات، وأصبحت قضية التنمية المستدامة محور اهتمام المنظمات الدولية والحكومات والمؤسسات الأكاديمية. وقد أدركت المجتمعات المعاصرة أن تحقيق التنمية المستدامة لا يقتصر على الحفاظ على الموارد الطبيعية أو تطوير البنية التحتية الخضراء فحسب، بل يتعدى ذلك إلى ضرورة بناء الإنسان القادر على التكيف مع المتغيرات البيئية والاجتماعية المتسارعة، وإكسابه المهارات النفسية والاجتماعية التي تمكنه من العيش بانسجام مع ذاته ومحيطه الطبيعي والبشري. هذا ويتطلب تحقيق أهداف التنمية المستدامة، لاسيما الهدف الثالث المتعلق بالصحة الجيدة والرفاهية والهدف الرابع المتعلق بالتعليم الجيد، تظافر الجهود لتوفير بيئات تعليمية داعمة تعزز الصحة النفسية للطلاب وتعدهم لمواكبة متطلبات العصر (Briggs et al., 2012; United Nations, 2015).

وفي هذا السياق، برز مفهوم "التعليم الأخضر" كأحد المداخل التربوية الحديثة التي تجمع بين الأبعاد البيئية والتربوية والنفسية، حيث لا يقتصر دوره على نشر الوعي البيئي أو تدريس قضايا الاستدامة، بل يمتد ليشمل بناء شخصية متوازنة لدى المتعلم، تعزز قدرته على التكيف النفسي والاجتماعي، وتقلل من مشاعر الاغتراب والانعزال التي باتت ظاهرة متنامية

في أوساط الشباب الجامعي، خاصة في المجتمعات التي تمر بتحولات سياسية واقتصادية واجتماعية معقدة. ويُعرِّف الأسمري (2023) التعليم الأخضر بأنه أداة حيوية لتعزيز الاستدامة البيئية والاجتماعية من خلال دمج المبادئ البيئية مثل الطاقة المتجددة والاستدامة والتقنيات البيئية في المناهج الدراسية، بهدف تقديم نموذج تعليمي متكامل لدعم الاستدامة في مجتمعات التعلم. وهذا يؤكد أن التعليم الأخضر ليس مجرد نمط تعليمي، بل فلسفة تربوية شاملة تسعى لإعداد أجيال قادرة على العيش بمسؤولية واستدامة.

كما تُعد مرحلة التعليم الجامعي من أخطر مراحل الحياة النفسية والاجتماعية التي يمر بها الفرد؛ إذ تتصف بخصائص النمو المتأخر والانتقال من الاعتماد إلى الاستقلال، ومن التبعية إلى المسؤولية، ومن الانغلاق على الأسرة إلى الانفتاح على مجتمع أوسع. وفي الوقت نفسه، تشهد هذه المرحلة تحولات انفعالية ومعرفية وسلوكية تجعل الطالب أكثر حساسية للضغوط البيئية والاجتماعية، وأكثر قابلية للإصابة بمشاعر الاغتراب النفسي، خاصة في ظل غياب الدعم المؤسسي الكافي، وضعف الاندماج في الأنشطة الجامعية الهادفة. ويعرف الاغتراب النفسي بأنه حالة ذهنية يشعر فيها الشخص بأنه معزول عن مجتمعه، ويصاحبه شعور بالانفصال عن الذات والآخرين، وفقدان المعنى من الحياة (عبد الكريم محمد الصافي، 2010).

وفي هذا الصدد، أوضحت دراسة أجرتها فتحية فرج عبيد (2019) على طلبة كلية التربية بجامعة طرابلس أن عدم الاستقرار السياسي والاقتصادي والاجتماعي، وغموض المستقبل، تعد من أهم ملامح المرحلة الراهنة التي تسهم في ظهور مشاعر القلق والتوتر والصراعات الداخلية، مما يؤدي إلى فقدان الشعور بالحياة وظهور مظاهر العجز والحرمان بين الشباب الجامعي. وهذا يبرز حجم التحدي الذي يواجه الطلبة في السياق الليبي تحديداً، وهو ما يستدعي البحث عن مداخل تربوية ونفسية مبتكرة لتعزيز قدرتهم على التكيف. وقد أكدت الأبحاث الحديثة أن هذه المشاعر السلبية لا تؤثر فقط في انخراط الطالب في العملية التعليمية، بل قد تسهم في صعوبات التكيف الأكاديمية والنفسية على المدى البعيد (Kumari and Kumar, 2017; Brown et al., 2003).

مشكلة البحث:

تنبع مشكلة البحث الحالي من ملاحظة الباحثة الميدانية، ومن خلال مراجعة الأدبيات السابقة، وجود فجوة واضحة بين مخرجات التعليم الجامعي الليبي ومتطلبات التنمية المستدامة، تتمثل في: (1) ضعف تضمين أبعاد التعليم الأخضر في المناهج والأنشطة والخدمات الجامعية المقدمة للطلبة، وهو ما يتماشى مع ما أشارت إليه اليونسكو حول عدم تضمين العديد من الدول قضايا المناخ والبيئة في أطر مناهجها الوطنية (يونسكو، 2024)؛ (2) ارتفاع مؤشرات الاغتراب النفسي لدى عينة من طلبة الجامعات الليبية، كما أشارت إليه الدراسة الاستطلاعية التي أجرتها فتحية فرج عبيد (2019) والتي أكدت ظهور هذه الظاهرة بشكل ملحوظ لدى فئة الشباب الجامعي الذين يعيشون مشاعر الغربة عن ذواتهم ومجتمعهم؛ (3) غياب نموذج تكاملي يجمع بين التعليم الأخضر والتكيف النفسي والاجتماعي في السياق الليبي، يمكن الاسترشاد به في تطوير السياسات والبرامج الجامعية.

وتتزايد أهمية دراسة هذا الموضوع في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة التي تؤكد أن المؤسسات الجامعية لم تعد مسؤولة عن تنمية المعارف الأكاديمية فحسب، بل أصبحت مطالبة بالإسهام في تعزيز الرفاه النفسي والاجتماعي للطلبة من خلال توفير بيئات تعليمية داعمة للاستدامة، وهو ما يبرز الحاجة إلى دراسة العلاقة بين التعليم الأخضر والمؤشرات النفسية لدى الشباب الجامعي في البيئة الليبية.

وعليه، يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤل الرئيس التالي:

ما دور التعليم الأخضر كمدخل لتعزيز التكيف النفسي والاجتماعي لدى طلبة الجامعات الليبية، وكيف يمكن بناء نموذج تكاملي لتحقيق التنمية المستدامة؟

ويتفرع من هذا التساؤل المحوري الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما مستوى تبني مفاهيم التعليم الأخضر لدى طلبة جامعة بنغازي؟
2. ما مستوى الاغتراب النفسي لدى طلبة جامعة بنغازي؟
3. هل توجد علاقة ارتباطية بين مستوى تبني مفاهيم التعليم الأخضر ومستوى الاغتراب النفسي لدى الطلبة؟
4. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الوعي بالتعليم الأخضر تعزى لمتغيري الجنس والتخصص الدراسي؟
5. ما النموذج التكاملي المقترح لتفعيل دور التعليم الأخضر في تعزيز التكيف النفسي والاجتماعي وتحقيق التنمية المستدامة؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى تحقيق ما يلي:

1. قياس مستوى تبني مفاهيم التعليم الأخضر لدى طلبة الجامعات الليبية (جامعة بنغازي نموذجًا).
2. قياس مستوى الاغتراب النفسي لدى العينة نفسها.
3. الكشف عن العلاقة الارتباطية بين التعليم الأخضر والاغتراب النفسي.
4. اختبار الفروق في الوعي بالتعليم الأخضر وفقًا لمتغيري الجنس والتخصص الدراسي.
5. تقديم تصور نظري مقترح يوضح آليات توظيف التعليم الأخضر في تعزيز التكيف النفسي والاجتماعي لدى طلبة الجامعات الليبية في إطار دعم أهداف التنمية المستدامة.

مصطلحات البحث:

1. التعليم الأخضر:

· التعريف اللغوي: كلمة "تعليم" مصدر من "علَّمَ"، وهو عملية إكساب المعرفة والمهارات، أما "أخضر" فيُطلق في اللغة على ما كان لونه كالعشب والنبات، ويُستعار للدلالة على الخير والنماء والاستدامة (ابن منظور، 1993).

· التعريف الاصطلاحي: يُقصد بالتعليم الأخضر مدخل تربوي متكامل يهدف إلى دمج مبادئ الاستدامة البيئية (كالحفاظ على الموارد، الحد من التلوث، ترشيد الاستهلاك) والوعي المناخي في المناهج الدراسية والأنشطة الجامعية والسلوكيات اليومية للمتعلمين، بما يُنشئ جيلاً واعيًا قادرًا على التعامل مع القضايا البيئية بمسؤولية (UNESCO, 2020; الأسمري، 2023).

· التعريف الإجرائي: يُقاس في هذا البحث بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على مقياس الاتجاه نحو التعليم الأخضر (إعداد الباحثة)، والذي يشمل أبعادًا مثل: الوعي بالمشكلات البيئية، والمشاركة في الأنشطة الخضراء، والسلوكيات الصديقة للبيئة داخل الجامعة.

2. التكيف النفسي والاجتماعي :

· التعريف اللغوي: التكيف مصدر "تكيف" أي صار موافقًا ملائمًا لبيئته، وهو قدرة الفرد على تغيير سلوكه ليتلاءم مع متطلبات الموقف (الرازي، 1986).

· التعريف الاصطلاحي: يُشير التكيف النفسي والاجتماعي إلى قدرة الفرد على إقامة علاقات متوازنة مع ذاته أولاً (قبول الذات، الاتزان الانفعالي، خفض القلق) ومع الآخرين وبيئته ثانيًا (الاندماج الاجتماعي، الالتزام بالقيم، تحمل المسؤولية)، مما يمكنه من أداء دوره بفعالية دون صراعات نفسية حادة (Arkoff, 1968; Schultz & Schultz, 2016).

· التعريف الإجرائي: يُعكَس في هذا البحث بصورة عكسية من خلال مقياس الاغتراب النفسي؛ فكلما انخفض الاغتراب النفسي لدى الطالب (أي قلّ شعوره بالعزلة وفقدان المعنى)، دلّ ذلك على ارتفاع مستوى التكيف النفسي والاجتماعي لديه.

3. الاغتراب النفسي :

· التعريف اللغوي: الاغتراب مصدر "اغترب" أي ابتعد عن وطنه أو عن جماعته، وهو شعور بالغربة والوحدة والانفصال (الفراهيدي، 1988).

· التعريف الاصطلاحي: يُعرف الاغتراب النفسي بأنه حالة شعورية سلبية يشعر فيها الفرد بالعجز، وفقدان المعنى، والانعزال عن الذات والمجتمع، والشعور بعدم الانتماء، واعتقاده بأنه لا يسيطر على الأحداث من حوله (Seeman, 1959; الصافي، 2010).

· التعريف الإجرائي: يُقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على مقياس الاغتراب النفسي (إعداد الباحثة بعد تكييفه للسياق الليبي)، وتشمل أبعاده: الشعور بالعجز، وفقدان المعايير، والعزلة الاجتماعية، وفقدان المعنى، والاغتراب عن الذات.

4. التنمية المستدامة :

· التعريف اللغوي: التنمية مصدر "نمى" أي زاد وكثُر، والاستدامة مصدر "دام" أي استمر وبقي، فالتنمية المستدامة هي نمو مستمر وطويل الأجل (معجم اللغة العربية المعاصر، 2008).

· التعريف الاصطلاحي: التنمية المستدامة هي التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها الخاصة، وتقوم على ثلاثة أبعاد مترابطة: البيئي، والاقتصادي، والاجتماعي (World Commission on Environment and Development, 1987; Brundtland Report, 1987).

· التعريف الإجرائي: يُنظر إليها في هذا البحث كإطار عام يوجه النموذج التكاملي المقترح، بحيث يُسهم التعليم الأخضر في تحقيق الهدف الثالث (الصحة الجيدة والرفاه) والهدف الرابع (التعليم الجيد) والهدف الحادي عشر (مدن ومجتمعات مستدامة) من أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة (SDGs).

حدود البحث:

1. الحدود الموضوعية: اقتصر البحث على متغيرين رئيسيين فقط: التعليم الأخضر (متغير مستقل) والاغتراب النفسي (متغير تابع، ويعكس مستوى التكيف النفسي والاجتماعي عكسيًا)، دون تناول متغيرات أخرى كالمستوى الاقتصادي أو التحصيل الدراسي.
2. الحدود المكانية: طُبقت الدراسة على طلبة جامعة بنغازي فقط، ولا يجوز تعميم النتائج على باقي الجامعات الليبية.
3. الحدود الزمانية: تم جمع البيانات خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 2024–2025 (فبراير–أبريل 2025).
4. الحدود البشرية: تكونت العينة من 150 طالبًا وطالبة من مرحلة البكالوريوس، واستُبعدت فئات الدراسات العليا والسنة التحضيرية وذوو الاحتياجات الخاصة.
5. الحدود المنهجية: اعتمد البحث على مقياسين ذاتيين من إعداد الباحثة، وبرنامج SPSS فقط، وطُبقا وجهاً لوجه.
6. حدود التعميم: لا يمكن تعميم النتائج خارج سياق جامعة بنغازي أو على أنماط تعليمية أخرى كالتعلم عن بُعد.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

يتناول هذا الإطار النظري الجوانب الفكرية والمفاهيمية المرتبطة بموضوع البحث، حيث يستعرض المفاهيم الرئيسية الثلاثة: التعليم الأخضر بوصفه متغيرًا مستقلاً، والاغتراب النفسي والتكيف النفسي والاجتماعي بوصفهما متغيرين تابعين. كما يُعنى بعرض الأسس النظرية لكل مفهوم، ثم يستعرض العلاقات المتبادلة بينها، وينتهي بعرض وتحليل الدراسات السابقة العربية والأجنبية ذات الصلة، مع استخلاص القيمة المضافة التي يقدمها البحث الحالي في ضوء ما توصلت إليه تلك الدراسات من نتائج.

التعليم الأخضر: الأسس النظرية والأبعاد

1-1 نشأة المفهوم وتطوره

ظهر مفهوم التعليم الأخضر (Green Education) كأحد الاستجابات التربوية المعاصرة للتحديات البيئية المتصاعدة التي يواجهها العالم، مثل الاحترار العالمي، وتناقص الموارد الطبيعية، وتزايد معدلات التلوث، وفقدان التنوع البيولوجي. وقد تبلورت جذوره الفكرية عبر مسار تاريخي بدأ مع التربية البيئية التي نالت اهتمامًا متزايدًا منذ مؤتمر الأمم المتحدة حول البيئة البشرية في ستوكهولم عام 1972، وهو المؤتمر الذي يُعد نقطة تحول فارقة في الاعتراف العالمي بالحاجة الملحة لإدماج القضايا البيئية في النظم التعليمية. ثم تطور المفهوم لاحقًا ليشمل النطاق الأوسع للتربية من أجل التنمية المستدامة ولا سيما بعد قمة الأرض في ريو دي جانيرو عام 1992، التي أوصت بشكل صريح بإعادة توجيه التعليم نحو الاستدامة. واليوم، يتجاوز التعليم الأخضر مجرد تدريس مواضيع بيئية معزولة، ليتحول إلى نموذج تعليمي شامل وطموح يهدف إلى تحقيق توازن ديناميكي بين ثلاثة أبعاد رئيسية للتنمية: البعد البيئي، والبعد الاقتصادي، والبعد الاجتماعي. يُعرِّف الأسمري (2023) التعليم الأخضر بأنه "أداة حيوية لتعزيز الاستدامة البيئية والاجتماعية من خلال دمج المبادئ البيئية مثل الطاقة المتجددة والاستدامة والتقنيات البيئية في المناهج الدراسية، بهدف تقديم نموذج تعليمي متكامل لدعم الاستدامة في مجتمعات التعلم".

من ناحية أخرى، يُعرِّف اليشع جورجي (2022) التعليم الأخضر بأنه "نوع من أنواع التعليم الموفرة للبيئة"، وهو تعريف يُسلط الضوء على الجانب العملي الملموس، الذي يركز على الكفاءة البيئية للمؤسسة التعليمية نفسها.

2-1 أبعاد التعليم الأخضر ومكوناته

من خلال استقراء الأدبيات التربوية الحديثة، يمكن حصر أبعاد التعليم الأخضر في ثلاثة محاور رئيسية متشابكة:

أولاً: البعد المعرفي (الوعي البيئي): وهو أساس التعليم الأخضر، حيث يسعى إلى تزويد المتعلمين بمعرفة علمية سليمة حول قضايا البيئة والتنمية، مثل أسباب ظاهرة الاحتباس الحراري، وأهمية التنوع البيولوجي، ومخاطر التلوث بأنواعه. كما يشمل فهم العلاقات الجدلية والمتشابكة بين الإنسان والمجتمع والبيئة. وتشير تقارير اليونسكو إلى أن أكثر من 80% من الشباب حول العالم يشعرون بقلق حقيقي تجاه القضايا البيئية، مما يُبرز الفجوة المعرفية التي يُمكن للتعليم الأخضر سدّها.

ثانيًا: البعد الوجداني (الاتجاهات والقيم): وهو جوهر التحول النفسي الذي يسعى البحث الحالي إلى دراسته. يهدف هذا البعد إلى تنمية اتجاهات إيجابية نحو البيئة، كتقدير الطبيعة، وتحمل المسؤولية تجاه الأجيال القادمة، والشعور بالانتماء للأرض والكوكب. وهذا البعد هو الجسر الذي يربط التعليم الأخضر مباشرة بالصحة النفسية والتكيف الاجتماعي.

ثالثًا: البعد السلوكي (الممارسة): وهو الترجمة العملية للمعارف والاتجاهات إلى سلوكيات يومية مستدامة (كترشيد الاستهلاك، وإعادة التدوير، واستخدام الطاقة النظيفة) ومشاركة مجتمعية فاعلة في الأنشطة البيئية. وقد أشارت دراسة منهجية شاملة إلى أن وجود مساحات خضراء في البيئات التعليمية يؤثر إيجابيًا على الصحة النفسية للطلاب ورفاههم العاطفي، كما أن التعامل مع الطبيعة يمكن أن يُحسّن الوظائف الإدراكية ويُقلل التوتر والإرهاق الذهني.

3-1 التعليم الأخضر في السياق الليبي

أما في السياق الليبي الذي يشكل مسرحًا لهذا البحث، فما زال واقع التعليم الأخضر في مراحله الأولى، ولا يزال يواجه تحديات جمة. فقد أظهرت دراسة أجراها رمضان يوسف أحمد عسكر (2024) أن ما يقرب من 75% من الجامعات الليبية ما زالت تعتمد على معايير جودة تقليدية خالية تمامًا من أي مؤشرات لقياس الأبعاد البيئية والاجتماعية. وتعاني مؤسسات التعليم العالي الليبية من ضعف كبير في تضمين مفاهيم الاستدامة في مناهجها الدراسية، كما تفتقر إلى سياسات واضحة وأنشطة طلابية هادفة تعزز السلوك البيئي الأخضر. هذا وتشهد ليبيا ندوات واهتمامًا أكاديميًا متناميًا بموضوع التعليم الأخضر، حيث تم عقد ندوات حوارية ومؤتمرات علمية تناولته كمسار استراتيجي للتنمية المستدامة في ليبيا.

وهذا التقصير يُشكّل فجوة خطيرة، خاصةً في ظل الظروف الاستثنائية التي تمر بها البلاد، حيث الحاجة ماسة لأدوات تعزز التكيف النفسي والاجتماعي لدى الشباب الجامعي. ومن هذا المنطلق، يأتي بحثنا الحالي كمحاولة لسد هذه الفجوة، من خلال تقديم أدلة علمية تدعم المزج بين الأهداف البيئية والنفسية في إطار تعليمي متكامل.

الاغتراب النفسي: المفهوم والأبعاد والنظريات

2-1 تعريف الاغتراب النفسي

مصطلح الاغتراب (Alienation) له جذور فلسفية عميقة، خاصة في فكر هيجل وماركس، حيث استُخدم للإشارة إلى انفصال الإنسان عن جوهره وعمله وإنسانيته في ظل المجتمعات الصناعية. وفي علم النفس، يُعرف الاغتراب النفسي بأنه حالة ذهنية شديدة السلبية، يشعر فيها الشخص بأنه منعزل ومعزول عن مجتمعه، أو منفصل عن ذاته الحقيقية وعن الآخرين، إضافةً إلى شعور عميق بفقدان المعنى والغرض من الحياة.

وقد قدّم الباحثان Seeman (1959) إطارًا نظريًا كلاسيكيًا يُعد الأكثر شمولاً في دراسة الاغتراب، ويرى أن الاغتراب يتكون من خمسة أبعاد أساسية:

1. العجز : اعتقاد الفرد بأن سلوكه لا يمكنه التأثير في النتائج التي تحدث له.

2. فقدان المعنى : شعور الفرد بعدم وجود معنى واضح لما يفعله، وعدم قدرته على التنبؤ بنتائج أفعاله، خاصةً في غياب معايير واضحة يهتدي بها.

3. الانعزال : شعور الفرد بأنه في عزلة عن القيم والمعايير السائدة في مجتمعه.

4. الاغتراب عن الذات : شعور الفرد بأن أنشطته ليست مُعبّرة عن ذاته الحقيقية، وأنه مجبر على القيام بها، ومن ثمّ لا يجد فيها متعة أو تحقيقًا لذاته.

5. اللاأخلاقية : شعور الفرد بأن الوسائل غير المشروعة ضرورية لتحقيق الأهداف المجتمعية.

2-2 الاغتراب النفسي لدى طلبة الجامعة

جامعة، مرحلة حساسة مليئة بالانتقالات المفاجئة والتحديات. في البيئة الجامعية، يظهر الاغتراب النفسي بوضوح في صور متعددة مثل العزلة الاجتماعية، وصعوبة تكوين صداقات ذات معنى، والشك في قيمة التخصص الدراسي، وغياب الشعور بالانتماء المؤسسي. وقد أظهرت الدراسات المتخصصة أن هذه المشاعر لا تؤثر سلبًا فقط على الانخراط الفوري للطالب في العملية التعليمية، بل قد تسهم بشكل جوهري في صعوبات التكيف الأكاديمية والنفسية على المدى البعيد (Kumari & Kumar, 2017; Brown et al., 2003) .

في السياق العربي، كشفت دراسات عدة عن مستويات مرتفعة من الاغتراب النفسي بين فئات واسعة من الشباب الجامعي؛ فارتفاع القلق البيئي (Eco-anxiety) المتعلق بغموض مستقبل الكوكب، وتباطؤ مؤسسات الدولة في الاستجابة لاحتياجات الشباب، يُعدان من أبرز ملامح الصورة النفسية التي تزيد من حدة هذا الشعور في العالم العربي عامة، وليبيا بشكل خاص.

2-3 النظريات المفسرة للاغتراب النفسي

يُمكن تفسير الاغتراب النفسي من خلال عدة مداخل نظرية:

· النظرية الوجودية: وتؤكد أن الاغتراب هو نتيجة حتمية لحالة الإنسان في مواجهة حريته المطلقة ومسؤولياته، وغياب معنى جاهز للحياة. ويُصاب الفرد بالاغتراب عندما يتجنب هذه المسؤولية أو يفشل في خلق معنى خاص به.

· النظرية الاجتماعية : وترى أن الاغتراب هو نتاج هياكل اجتماعية قاسية تتسم بالبيروقراطية الصارمة والتفاوت الطبقي، وانعدام العدالة الاجتماعية. وهو ردة فعل لشعور الفرد بأنه مجرد ترس صغير في آلة ضخمة لا يتحكم فيها.

· النظرية الديناميكية وتفسر الاغتراب بأنه: آلية دفاعية لا إرادية، يلجأ إليها الفرد لحماية نفسه من قلق عميق لا يستطيع التعامل معه، فينسحب إلى عزلة لا إرادية.

التكيف النفسي والاجتماعي: الأسس النظرية

3-1 مفهوم التكيف

في لغة علم النفس، يُعد التكيف مفهومًا مركزيًا، وهو "عملية دينامية مستمرة، يهدف بها الفرد إلى تغيير سلوكه وتعديله لخلق علاقة أكثر توازنًا وانسجامًا مع بيئته بمختلف أبعادها". وهو عملية غير ثابتة، تبدأ من لحظة الولادة ولا تنتهي إلا بنهاية العمر، وكل فرد ناجح اجتماعيًا هو في الأساس فرد يمتلك مجموعة من أساليب التكيف الفعالة التي تمكنه من تجاوز الصعوبات.

يتشعب هذا المفهوم عادة إلى فرعين رئيسيين:

· التكيف النفسي : وهو العملية الداخلية التي تتعلق بتوازن الفرد الانفعالي والمعرفي، وقدرته على تحقيق الرضا الذاتي، والتكيف مع متطلبات نموه الداخلي، وخفض مستوى القلق والاكتئاب لديه. وهو ما يُعرف أحيانًا بالتوافق الداخلي.

· التكيف الاجتماعي : وهو قدرة الفرد على الاندماج في محيطه الاجتماعي، وفهم وتبني القيم والمعايير السائدة في مجتمعه، وإقامة علاقات إيجابية مع الآخرين، وأداء الأدوار الاجتماعية المتوقعة منه بنجاح.

3-2 نظريات التكيف

هناك عدة أطر نظرية تفسر عملية التكيف:

· النظرية البيولوجية (داروين – 1859): الأصل البيولوجي للمفهوم، وقد استعاره علم النفس من نظرية داروين في التطور، حيث أن الكائنات التي تبقى هي الأكثر قدرة على التكيف مع بيئتها الطبيعية.

· نظرية التحليل النفسي (فرويد): تركز على آليات الدفاع التي يستخدمها الفرد بشكل لا إرادي (مثل الكبت، والإزاحة، والتبرير) للتخفيف من الصراعات بين الهو والأنا والأنا العليا، وبين الفرد والمجتمع. وهذه الآليات، إن كانت مرنة وواعية، تسهم في التكيف الناجح.

· نظرية التعلم الاجتماعي (باندورا): تؤكد دور الملاحظة والنمذجة والتعزيز في تعلم أساليب التكيف؛ فالطفل يتعلم كيف يتكيف مع المواقف الجديدة من خلال مراقبة الآخرين المهمين في حياته.

لكنّ هذا البحث يتبنى في العمق النموذج الإنساني، الذي يركز على التكيف باعتباره تحقيقًا لذات الفرد، فعندما يشعر الطالب بأن بيئته الجامعية تدعم نموه وتقدر إمكانياته، ويسمح له بالمساهمة الفاعلة في قضايا كبرى كقضايا البيئة، فإنه سيحقق أقصى درجات التكيف النفسي والاجتماعي. والعكس صحيح: إذا شعر الطالب أن الجامعة تهمشه وتقصيه، فإنه سيعاني من شعور حاد بالاغتراب.

العلاقة بين التعليم الأخضر والتكيف النفسي والاجتماعي

ينطلق الإطار النظري لهذا البحث من فرضية أن التعليم الأخضر لا يُعد مجرد أداة لتحقيق أهداف بيئية، بل هو وسيلة فعالة لتعزيز الصحة النفسية والرفاه الاجتماعي للطلاب. تُفسر العلاقة التبادلية بينهما من خلال عدة آليات نفسية:

الآلية الأولى: تعزيز الكفاءة الذاتية : عندما يشارك الطالب في نشاط بيئي ملموس كزراعة شجرة أو حملة تنظيف، فإنه يختبر مباشرة تأثيره الإيجابي في محيطه. هذه التجربة تزيد من إحساسه بالسيطرة والفاعلية (وهو نقيض الشعور بالعجز)، مما يُقلل من أبعاد الاغتراب النفسي الأساسية. ويرتبط التعليم الأخضر بتنمية الاتجاهات البيئية كمتغيرات وسيطة تحسّن الصحة النفسية.

الآلية الثانية: بناء المعنى والهدف : في مرحلة الشباب، يسعى الطالب الجامعي بشدة لفهم "لماذا أنا هنا؟". يُقدم التعليم الأخضر إجابة واضحة: "لأنك جزء من حل لقضية وجودية كبرى". الإحساس بالانتماء لحركة أو هدف أسمى من الذات (ألا وهو إنقاذ الكوكب) يلبي حاجة وجودية عميقة، ويقلل بشكل مباشر من بُعد "فقدان المعنى" في الاغتراب. وقد أظهرت دراسة حديثة لمشروع Hort4Health أن التفاعل مع الحدائق البيئية أدى إلى تحسين ملحوظ في الرفاه العاطفي للطلاب مقارنة بالجلسات النظرية التقليدية.

الآلية الثالثة: بناء رأس المال الاجتماعي : ترتبط الأنشطة البيئية بطبيعتها بالعمل الجماعي (فريق التنظيف، نادي البيئة). هذه الأنشطة تكسر حواجز العزلة الاجتماعية وتوفر فرصًا حقيقية للتفاعل الإيجابي والعمل الهادف المشترك، مما يعزز التماسك الاجتماعي ويقلل من بُعد "العزلة الاجتماعية". ووجدت دراسة عن "Green Learning" أن وجود مساحات خضراء في البيئات التعليمية يُعزز الصحة النفسية والرفاه العاطفي للطلاب بشكل إيجابي.

الآلية الرابعة: تخفيف القلق البيئي : تشير البيانات إلى أن أكثر من 80% من الشباب يعانون من قلق وخوف حقيقيين بشأن مستقبل الكوكب. بدلاً من ترك هذا القلق ليتحول إلى عجز وتجنب، يُحوّله التعليم الأخضر إلى طاقة إيجابية عبر تزويد الطلاب بالمعرفة والحلول العملية، مما يمنحهم إحساسًا بالتحكم ويخفف من هذا القلق.

الدراسات السابقة

الدراسات العربية:

فقد هدفت دراسة الأسمري (2023) إلى التعرف إلى دور التعليم الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر القيادات المدرسية. وأظهرت نتائج الدراسة أهمية دمج مفاهيم الاستدامة البيئية في المناهج التعليمية والممارسات المدرسية، لما لذلك من أثر في تعزيز الوعي البيئي والمسؤولية الاجتماعية لدى المتعلمين.

كما هدفت دراسة اليدومي (2021) إلى الكشف عن العلاقة بين الاغتراب النفسي والأمن النفسي لدى طلبة الدراسات العليا. وأشارت النتائج إلى وجود علاقة عكسية بين المتغيرين، حيث ارتبط انخفاض مستوى الاغتراب النفسي بارتفاع مستوى الشعور بالأمن النفسي لدى أفراد العينة.

كذلك هدفت دراسة عبيد (2019) إلى استكشاف بعض مظاهر الاغتراب النفسي لدى الشباب في السياق الليبي في ظل الظروف الاجتماعية والاقتصادية السائدة. وأظهرت النتائج أن عوامل عدم الاستقرار السياسي والاقتصادي ارتبطت بارتفاع مشاعر العجز وفقدان المعنى والحرمان النفسي لدى الشباب الجامعي.

وأيضا هدفت دراسة يوسف عسكر (2024) إلى تقويم واقع تطبيق الأبعاد البيئية والاجتماعية في مؤسسات التعليم العالي الليبية. وأشارت النتائج إلى محدودية تضمين مؤشرات الاستدامة البيئية والاجتماعية داخل السياسات والممارسات الجامعية، واعتماد العديد من المؤسسات على نماذج تقليدية في إدارة العملية التعليمية.

الدراسات الأجنبية:

فقد هدفت دراسة Kollmuss and Agyeman (2002) إلى تفسير الفجوة بين الوعي البيئي والسلوك البيئي الفعلي. وتوصلت الدراسة إلى أن السلوك البيئي يتأثر بمجموعة من العوامل المعرفية والانفعالية والاجتماعية والبيئية، وأن امتلاك المعرفة البيئية لا يؤدي بالضرورة إلى تبني ممارسات بيئية إيجابية.

فقد هدفت ايضا دراسة Vanaken and Danckaerts (2018)

تحليل أثر المساحات الخضراء في البيئات التعليمية على الصحة النفسية للأطفال والمراهقين. وأظهرت النتائج أن التعرض للبيئات الطبيعية والمساحات الخضراء يسهم في تحسين التركيز والانتباه، والحد من التوتر النفسي، وتعزيز مؤشرات الرفاه النفسي.

كما هدفت دراسة Whitburn وزملائه (2019) إلى فحص العلاقة بين التربية البيئية والرفاه النفسي. وأشارت النتائج إلى أن المشاركة في الأنشطة البيئية تسهم في تعزيز الشعور بالكفاءة والانتماء والارتباط الاجتماعي، الأمر الذي ينعكس إيجابياً على مستوى الرفاه النفسي لدى الأفراد.

وأيضا هدفت دراسة Hort4Health (2023) إلى تقويم أثر المشاركة في أنشطة الحدائق التعليمية والبيئية على الصحة النفسية للطلبة. وأظهرت النتائج تحسناً في مؤشرات الرفاه العاطفي لدى المشاركين مقارنة بالمجموعة الضابطة، مما يشير إلى أهمية الأنشطة البيئية التطبيقية في دعم الصحة النفسية.

الفجوة البحثية في الدراسات السابقة:

بعد استعراض الدراسات السابقة، يتبين أن:

1. نادرًا ما جمعت الدراسات السابقة في العالم العربي بين "التعليم الأخضر" و"الاغتراب النفسي" في نموذج واحد. دراسات التعليم الأخضر ركزت على الجانب البيئي والمناهج، بينما دراسات الاغتراب النفسي ركزت على الجوانب الأسرية والاقتصادية والسياسية، متجاهلةً دور البيئة الجامعية ومحتواها التربوي.

2. غياب تام لدراسة ميدانية في ليبيا جمعت بين هذه المتغيرات. السياق الليبي فريد بظروفه السياسية والاقتصادية. إذا كان التعليم الأخضر فعالاً في دول مستقرة، فما بالك بدولة تعاني من أزمات تفاقم مشاعر الاغتراب؟ هذا ما يسعى هذا البحث إلى اكتشافه.

3. استخدام أدوات قياس تم تطويرها وتكييفها بما يتلاءم مع البيئة الجامعية الليبية، الأمر الذي يسهم في توفير مؤشرات أكثر ارتباطاً بخصوصية السياق الثقافي والاجتماعي محل الدراسة.

وعلى الرغم من تزايد الاهتمام العالمي بالتعليم الأخضر خلال السنوات الأخيرة، فإن معظم الدراسات السابقة تناولته من منظور بيئي أو تربوي، في حين ظل ارتباطه بالمؤشرات النفسية والاجتماعية للطلبة الجامعيين محدوداً، خاصة في البيئات العربية. ومن ثم يسعى البحث الحالي إلى سد هذه الفجوة من خلال استكشاف العلاقة بين التعليم الأخضر والاغتراب النفسي في السياق الليبي الجامعي، بما يوسع نطاق توظيف التعليم الأخضر ليشمل أبعاده النفسية والاجتماعية.

منهجية البحث:

تتحدد منهجية البحث العلمي بطبيعة المشكلة المدروسة والأهداف المرسومة لها. ونظرًا لأن هذا البحث يهدف إلى وصف العلاقة بين التعليم الأخضر والاغتراب النفسي لدى طلبة الجامعات الليبية، وتحليل هذه العلاقة كميًا، فقد تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي كإطار عام للإجراءات المنهجية. ويتضمن هذا الفصل عرضًا تفصيليًا لمجتمع الدراسة وعينتها، وأدوات جمع البيانات، وإجراءات التحقق من صدقها وثباتها، والأساليب الإحصائية المستخدمة، والاعتبارات الأخلاقية.

أولاً: منهج الدراسة

يُعد المنهج الوصفي التحليلي الأنسب لهذا البحث، وذلك للأسباب التالية:

1. أنه يهدف إلى وصف الظاهرة كما هي في واقعها، وجمع البيانات حولها دون التلاعب بالمتغيرات، وهو ما يتلاءم مع طبيعة دراسة الاغتراب النفسي والاتجاه نحو التعليم الأخضر كمتغيرات قابلة للقياس الكمي.

2. أنه يتجاوز مجرد الوصف إلى تحليل العلاقات بين المتغيرات (كالعلاقة الارتباطية بين التعليم الأخضر والاغتراب النفسي)، واختبار الفروق بين المجموعات (كالفروق بين الجنسين والتخصصات الدراسية).

3. أنه يوفر إمكانية تعميم النتائج على مجتمع الدراسة (وفقًا لحدود البحث) بشرط أن تكون العينة ممثلة تمثيلاً مناسبًا.

وقد تم تطبيق هذا المنهج وفق تصميم المسح الاجتماعي بالعينة ، حيث تم جمع البيانات من عينة مختارة من مجتمع الدراسة باستخدام أدوات قياس مقننة.

مجلة الفاروق للعلوم مجلد2 العدد 4 ـــ
ثانيًا: مجتمع الدراسة وعينتها

1. مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراســـة من جميع طلبة مرحلة البكالوريوس المنتظمين في جامعة بنغازي – ليبيا، بكلياتها النظرية والعملية، والمسجلين خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 2024–2025.

2. عينة الدراسة

تم اختيار عينة الدراســـة بالطريقة العشــوائية البســيطة ، لضــمان تكافؤ الفرص لجميع أفراد المجتمع في الاختيار، ولرفع مســتوى تمثيلية العينة. وقد تم ســحب العينة من أربع كليات (كليتين نظريتين: الآداب، والتربية؛ وكليتين عمليتين: العلوم، والهندسة) لضمان تنوع التخصصات.

· حجم العينة: بلغ حجم العينة النهائي الصــالح للتحليل الإحصــائي (150) طالبًا وطالبة، بعد اســتبعاد الاســتبانات غير المكتملة أو التي بها تناقضات واضحة (عددها 5 استبانات من أصل 155 تم توزيعها).

· توزيع العينة حسب الجنس: 78 طالبة (52%)، و72 طالبًا (48%).

· توزيع العينة حسب التخصص: 76 طالبًا من التخصصات النظرية (50.7%)، و74 طالبًا من التخصصات العملية (49.3%).

· توزيع العينة حسب المستوى الدراسي: موزعون بين المستويات من الأول إلى الرابع بنسب متقاربة (تتراوح بين 22% و28%).

3. شروط اختيار العينة

تم تطبيق المعايير التالية لاختيار أفراد العينة:

· أن يكون طالبًا نظاميًا (منتظمًا) في مرحلة البكالوريوس.

· أن يكون قد أكمل فصلين دراسيين على الأقل في الجامعة.

· أن يكون حاضرًا يوم توزيع الاستبانات.

· استُبعدت فئات: طلبة الدراسات العليا، والسنة التحضيرية، وذوو الاحتياجات الخاصة (نظرًا لعدم توفر نسخ معدلة من المقاييس تناسبهم).

ثالثًا: أدوات الدراسة

اعتمدت الباحثة في جمع البيانات الميدانية على أداتين رئيســيتين، تم إعدادهما وتطويرهما خصــيصًــا لهذا البحث، مع الاستناد إلى مقاييس سابقة تم تكييفها للسياق الليبي.

الأداة الأولى: مقياس الاتجاه نحو التعليم الأخضر (إعداد الباحثة)

الهدف من المقياس: قياس مستوى اتجاهات الطلبة (معرفيًا، ووجدانيًا، وسلوكيًا) نحو مفاهيم وممارسات التعليم الأخضر.

بناء المقياس: تكون المقياس في صورته النهائية من (24) عبارة موزعة على ثلاثة أبعاد:

· البعد المعرفي (8 عبارات): يقيس وعي الطالب بالقضــايا البيئية ومفاهيم الاســتدامة (مثل: "أنا على دراية بآثار الاحتباس الحراري على البيئة الليبية").

· البعد الوجداني (8 عبارات): يقيس مشــاعر الطالب تجاه القضــايا البيئية ومدى اهتمامه بها (مثل: "أشــعر بالحزن عندما أرى التلوث في مدينتي").

· البعد الســلوكي (8 عبارات): يقيس ممارســات الطالب الفعلية الصــديقة للبيئة (مثل: "أحرص على ترشــيد اســتهلاك الماء والكهرباء داخل الجامعة").

تدريج الإجابة: تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي (Likert Scale)، حيث كانت البدائل كالتالي:

- (5) دائمًا / أوافق بشدة.
- (4) غالبًا / أوافق.
- (3) أحيانًا / محايد.
- (2) نادرًا / لا أوافق.
- (1) أبدًا / لا أوافق بشدة.

وتتراوح الدرجة الكلية للمقياس بين (24) درجة (أدنى اتجاه) و(120) درجة (أعلى اتجاه)، حيث تشير الدرجة المرتفعة إلى اتجاه إيجابي قوي نحو التعليم الأخضر.

الأداة الثانية: مقياس الاغتراب النفسي (إعداد الباحثة)

الهدف من المقياس: قياس مستوى الاغتراب النفسي لدى طلبة الجامعة، كدليل غير مباشر على مستوى التكيف النفسي والاجتماعي (كلما انخفض الاغتراب ارتفع التكيف).

بناء المقياس: تم بناء المقياس في ضوء النموذج النظري لـ Seeman (1959)، وتكون من (25) عبارة موزعة على خمسة أبعاد:

- العجز (5 عبارات): مدى شعور الطالب بعدم قدرته على التأثير في الأحداث (مثال: "أشعر بأن لا فائدة من محاولاتي لتغيير الأوضاع من حولي").
- فقدان المعنى (5 عبارات): مدى شعور الطالب بأن حياته خالية من الهدف (مثال: "أجد صعوبة في معرفة ما هو مهم في حياتي").
- العزلة الاجتماعية (5 عبارات): مدى شعور الطالب بالانفصال عن الآخرين (مثال: "أشعر أنني غريب بين زملائي في الجامعة").
- الاغتراب عن الذات (5 عبارات): مدى شعور الطالب بأن أنشطته لا تعبر عن ذاته (مثال: "الأشياء التي أفعلها في الجامعة لا تعكس من أنا حقًا").
- فقدان المعايير (5 عبارات): مدى شعور الطالب بأن القيم المجتمعية لم تعد توجه سلوكه (مثال: "أشعر بأن القيم التي تربيت عليها لم تعد مهمة في مجتمع اليوم").

تدريج الإجابة: تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي ذاته، ولكن اتجاه التصحيح معكوس؛ فالدرجة المرتفعة على هذا المقياس تشير إلى ارتفاع مستوى الاغتراب النفسي (وهو مؤشر سلبي). تتراوح الدرجة الكلية بين (25) و(125).

رابعًا: الخصائص السيكومترية للأدوات (الصدق والثبات)

حرصت الباحثة على التأكد من ملاءمة الأدوات للبيئة الليبية، وذلك من خلال إجراء اختبارات الصدق والثبات المناسبة.

1. صدق الأدوات

تم التحقق من نوعين من الصدق:

أولاً: الصدق الظاهري : عُرضت الصورة الأولية للمقياسين على مجموعة من المحكمين بلغ عددهم (7) محكمين من أساتذة علم النفس والقياس والتقويم والإرشاد النفسي (ثلاثة من جامعة بنغازي، واثنان من جامعة طرابلس، واثنان من جامعة المرقب). طُلب منهم إبداء آرائهم في:

- مناسبة كل عبارة للمحور (البعد) المخصصة له.
- وضوح الصياغة اللغوية وسلامتها من الغموض.
- مناسبة المقياس ككل للفئة المستهدفة (طلبة الجامعة).

بناءً على آراء المحكمين، تم: حذف (4) عبارات من مقياس التعليم الأخضر (بعد أن نالت أقل من 80% اتفاق) وإضافة عبارتين بديلتين.

- حذف (3) عبارات من مقياس الاغتراب النفسي وإعادة صياغة (5) عبارات أخرى.
- بلغت نسبة الاتفاق بين المحكمين (87%)، وهي نسبة مقبولة تشير إلى تمتع المقياسين بصدق ظاهري جيد.

ثانيًا: الصدق البنائي :

طريقة الاتساق الداخلي : تم حساب معاملات الارتباط (بيرسون) بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، وبين درجة كل محور والدرجة الكلية للمقياس. أظهرت النتائج أن جميع معاملات الارتباط كانت دالة إحصائيًا عند مستوى ($p \leq 0.01$)، مما يشير إلى تمتع المقياسين بدرجة جيدة من الاتساق الداخلي بين الفقرات والأبعاد.

2. ثبات الأدوات

تم التحقق من ثبات المقياسين باستخدام طريقة معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)، وهي أنسب الطرق لقياس الاتساق الداخلي للمقاييس ذات التدريج المتعدد. تم تطبيقها على بيانات العينة الاستطلاعية نفسها (ن=50).

- ثبات مقياس الاتجاه نحو التعليم الأخضر: بلغ معامل ألفا كرونباخ للمقياس ككل ($\alpha = 0.87$)، وللأبعاد الفرعية:
  - البعد المعرفي: 0.83
  - البعد الوجداني: 0.85
  - البعد السلوكي: 0.81
- ثبات مقياس الاغتراب النفسي: بلغ معامل ألفا كرونباخ للمقياس ككل ($\alpha = 0.89$)، وللأبعاد الفرعية:
  - العجز: 0.82
  - فقدان المعنى: 0.84
  - العزلة الاجتماعية: 0.86
  - الاغتراب عن الذات: 0.80
  - فقدان المعايير: 0.78

تشير جميع قيم ألفا إلى مستوى ثبات مرتفع (ممتاز)، حيث تزيد عن الحد الأدنى المقبول في البحوث النفسية والتربوية ($\alpha \geq 0.70$) وفقًا لما أوصى به Nunnally & Bernstein (1994).

خامسًا: إجراءات تطبيق الدراسة

مرت الدراسة بالخطوات الزمنية والإجرائية التالية:

1. المرحلة الأولى (الإعداد النظري – سبتمبر إلى نوفمبر 2022): مراجعة الأدبيات النظرية والدراسات السابقة، وصياغة مشكلة البحث وأهدافه، وتحديد منهجية الدراسة.
2. المرحلة الثانية (بناء الأدوات – ديسمبر 2024): إعداد الصياغات الأولية لمقياسي الدراسة، وعرضها على المحكمين، وإجراء التعديلات المطلوبة.
3. المرحلة الثالثة (الدراسة الاستطلاعية – يناير 2025): تطبيق المقياسين على عينة استطلاعية (ن=50) من مجتمع البحث (خارج العينة الأساسية)؛ وذلك للتحقق من الصدق والثبات، وحساب الزمن اللازم للإجابة.
4. المرحلة الرابعة (التطبيق الميداني – فبراير إلى مارس 2025): قامت الباحثة بتوزيع الاستبانات على أفراد العينة الأساسية (ن=155) وجهاً لوجه داخل قاعات المحاضرات، بعد أخذ موافقة إدارة الكلية وأعضاء هيئة التدريس. تم تخصيص (15–20 دقيقة) لكل طالب للإجابة، مع التأكيد على سرية البيانات وعدم استخدامها إلا لأغراض البحث العلمي.

5. المرحلة الخامسة (تفريغ وتحليل البيانات – أبريل 2025): استبعاد الاستبانات غير الصالحة (5 استبانات)، وتفريغ البيانات في برنامج (Excel) ثم نقلها إلى (SPSS)، وإجراء المعالجات الإحصائية.

6. المرحلة السادسة (تفسير النتائج وصياغة التوصيات – مايو 2025): تحليل النتائج في ضوء الإطار النظري، صياغة تصور نظري مقترح في ضوء نتائج الدراسة والإطار النظري.

سادسًا: الأساليب الإحصائية المستخدمة

تم استخدام برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) الإصدار 26 لتحليل البيانات، وتطبيق المعالجات الإحصائية التالية:

الإحصائي الغرض من الاستخدام

المتوسطات الحسابية (Means) وصف مستوى اتجاهات الطلبة نحو التعليم الأخضر ومستوى الاغتراب النفسي لديهم.

الانحرافات المعيارية (Standard Deviations) قياس درجة تشتت الاستجابات حول المتوسط.

معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) اختبار العلاقة الارتباطية بين درجة التعليم الأخضر ودرجة الاغتراب النفسي، وكذلك التحقق من الاتساق الداخلي للأدوات.

اختبار (Independent Samples t-test) اختبار الفروق في متوسطات درجات التعليم الأخضر والاغتراب النفسي بين الجنسين (ذكور/إناث).

تحليل التباين الأحادي (One-way ANOVA) اختبار الفروق في متوسطات درجات التعليم الأخضر والاغتراب النفسي حسب متغير التخصص الدراسي (نظري/عملي).

تم اعتماد مستوى دلالة إحصائية (($p \le 0.05$) كحد أدنى لقبول الفرضيات، مع استخدام مستوى (($p \le 0.01$) للإشارة إلى دلالة قوية جدًا.

سادسا: الاعتبارات الأخلاقية للبحث

التزمت الباحثة بالمبادئ الأخلاقية التالية خلال تنفيذ الدراسة:

1. الموافقة المستنيرة : تم إبلاغ كل طالب بطبيعة البحث وأهدافه، وأُخذت موافقته الشفوية (والتدوينية عبر الإقرار في بداية الاستبانة) قبل المشاركة.

2. السرية التامة : لم تطلب الاستبانة أي بيانات شخصية (كالاسم أو الرقم الجامعي)، وتم التعامل مع البيانات بشكل جماعي لأغراض التحليل فقط.

3. الحق في الانسحاب : أُبلغ الطلبة بحقهم في عدم الإجابة عن أي فقرة أو الانسحاب من الدراسة في أي وقت دون أي تبعات.

4. عدم الإيذاء : تم التأكد من أن عبارات المقاييس لا تحرض على مشاعر سلبية حادة، وتم توفير رقم تواصل للدعم النفسي لأي طالب شعر بعدم الراحة بعد الإجابة.

5. الشفافية العلمية : لم يتم التلاعب بالبيانات أو حذف أي نتائج غير متوقعة، وسيتم نشر النتائج كما هي دون تحيز.

نتائج البحث:

أولاً: النتائج الوصفية للمتغيرات الرئيسية

1.1 مستوى الاتجاه نحو التعليم الأخضر لدى طلبة جامعة بنغازي

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد العينة على مقياس الاتجاه نحو التعليم الأخضر (الأبعاد الثلاثة والدرجة الكلية). وتم تحديد المستوى (مرتفع، متوسط، منخفض) بالاعتماد على المعيار التالي:

· منخفض: أقل من 60% من الدرجة العظمى.

- متوسط: من 60% إلى أقل من 80%.
- مرتفع: 80% فأكثر.

وبلغت الدرجة العظمى للمقياس 120، والدرجة الدنيا 24. أظهرت النتائج كما في جدول (1) ما يلي:

جدول (1): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الاتجاه نحو التعليم الأخضر (ن=150)

البعد	عدد العبارات	الدرجة العظمى	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	المستوى
البعد المعرفي	8	40	24.16	5.82	60.4%	متوسط
البعد الوجداني	8	40	23.48	6.11	58.7%	منخفض
البعد السلوكي	8	40	19.35	6.54	48.4%	منخفض
الدرجة الكلية	24	120	66.99	16.32	55.8%	متوسط إلى منخفض

يُظهر الجدول أن المستوى العام للاتجاه نحو التعليم الأخضر لدى طلبة جامعة بنغازي جاء متوسطًا بنسبة مئوية (55.8%)، وهو مستوى أقل من المتوقع في الدراسات العالمية المماثلة. كما يُلاحظ أن البعد المعرفي هو الأعلى نسبيًا، في حين أن البعدين الوجداني والسلوكي جاءا بدرجات منخفضة، مما يشير إلى وجود فجوة بين الوعي النظري والمشاعر والممارسات الفعلية (وهو ما يُعرف في الأدبيات بـ "الفجوة الخضراء".

1.2 مستوى الاغتراب النفسي لدى طلبة جامعة بنغازي

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد العينة على مقياس الاغتراب النفسي (الأبعاد الخمسة والدرجة الكلية). الدرجة العظمى للمقياس 125، والدنيا 25. المستوى العام يُصنف كالتالي:

- منخفض: أقل من 60%
- متوسط: 60% – أقل من 80%
- مرتفع: 80% فأكثر

جدول (2): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الاغتراب النفسي (ن=150)

البعد	عدد العبارات	الدرجة العظمى	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	المستوى
العجز	5	25	17.42	4.38	69.7%	متوسط
فقدان المعنى	5	25	16.85	4.62	67.4%	متوسط
العزلة الاجتماعية	5	25	18.63	5.01	74.5%	مرتفع نسبيا
الاغتراب عن الذات	5	25	15.94	4.87	63.8%	متوسط
فقدان المعايير	5	25	14.28	4.55	57.1%	منخفض نسبيا
الدرجة الكلية	25	125	83.12	20.15	66.5%	متوسط

يظهر الجدول متوسط الاغتراب النفسي الكلي لدى الطلبة (83.12) من 125، بنسبة مئوية (66.5%)، وهو مستوى متوسط يواجه تحذيرًا. وجاء بعد العزلة الاجتماعية الأعلى بين الأبعاد (74.5%)، مما يعكس شعور الطلبة بالانفصال عن الآخرين في البيئة الجامعية. بينما كان بعد فقدان المعايير الأدنى (57.1%)، مما قد يشير إلى تمسك نسبي بالمعايير الأخلاقية والاجتماعية على الرغم من الظروف.

ثانيًا: اختبار العلاقة الارتباطية بين التعليم الأخضر والاغتراب النفسي

لاختبار صحة الفرضية المركزية للبحث (وجود علاقة ارتباطية سالبة بين مستوى تبني مفاهيم التعليم الأخضر ومستوى الاغتراب النفسي)، تم حساب معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) بين الدرجة الكلية لمقياس الاتجاه نحو التعليم الأخضر والدرجة الكلية لمقياس الاغتراب النفسي، وكذلك بين الأبعاد الفرعية.

جدول (3): مصفوفة ارتباط بيرسون بين أبعاد التعليم الأخضر وأبعاد الاغتراب النفسي (ن=150)

المتغيرات	الاغتراب النفسي الكلي	العجز	فقدان المعنى	العزلة الاجتماعية	الاغتراب عن الذات	فقدان المعايير
التعليم الأخضر الكلي	r=−0.62	−0.58	−0.55	−0.61	−0.49	−0.42
البعد المعرفي	−0.51	−0.48	−0.45	−0.50	−0.40	−0.35
البعد الوجداني	−0.59	−0.55	−0.52	−0.58	−0.47	−0.40
البعد السلوكي	−0.60	−0.56	−0.53	−0.59	−0.48	−0.41

جميع معاملات الارتباط دالة إحصائيًا عند مستوى ($p \le 0.01$).

نستنتج وجود علاقة ارتباطية سالبة قوية ودالة إحصائيًا بين درجة الاتجاه نحو التعليم الأخضر ودرجة الاغتراب النفسي (r =−0.62، $p \le 0.01$). وهذا يعني أنه كلما ارتفعت اتجاهات الطلبة نحو التعليم الأخضر، انخفض مستوى الاغتراب النفسي لديهم (أي ارتفع مستوى التكيف النفسي والاجتماعي). ويتوافق هذا مع الفرضية النظرية للبحث.

معامل التحديد (R^2): بحساب مربع معامل الارتباط ($0.62^2 = 0.3844$)، نجد أن حوالي 38.4% من التباين في الاغتراب النفسي يُمكن تفسيره بالتباين في التعليم الأخضر، مما يشير إلى تأثير عملي متوسط إلى كبير وفقًا لمؤشرات كوهين (Cohen, 1988).

تحليل الأبعاد: أظهرت النتائج أن أقوى ارتباط سالب كان بين البعد السلوكي للتعليم الأخضر وبعد العزلة الاجتماعية ($r = -0.59$)، يليه البعد الوجداني مع العزلة الاجتماعية ($r = -0.58$). وهذا يُفسر أن المشاركة الفعلية في الأنشطة الخضراء والمشاعر الإيجابية تجاه البيئة هما الأكثر قدرة على كسر جدران العزلة الاجتماعية وتعزيز الاندماج.

ثالثًا: اختبار الفروق في مستوى الوعي بالتعليم الأخضر حسب الجنس

لاختبار وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في مستوى الوعي بالتعليم الأخضر، تم استخدام اختبار (t-test) للعينات المستقلة. وتظهر النتائج في جدول (4).

جدول (4): اختبار t لعينة مستقلة لمقارنة الإناث والذكور في الوعي بالتعليم الأخضر (ن=150)

الجنس	العدد(ن)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	درجات الحرية	مستوى الدلالة (p)
إناث	78	70.24	15.67	2.41	148	*0.017
ذكور	72	63.47	16.88			

دال إحصائيًا عند مستوى ($p \leq 0.05$).

نستنتج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الإناث والذكور في مستوى الاتجاه نحو التعليم الأخضر لصالح الإناث ($t = 2.41$، $p = 0.017$). أي أن الطالبات الإناث أظهرن اتجاهات إيجابية نحو التعليم الأخضر أعلى من الطلاب الذكور. تُفسر هذه النتيجة في ضوء الأدبيات التي تشير إلى أن الإناث غالبًا ما يبدين اهتمامًا أكبر بالقضايا البيئية والاجتماعية، وكذلك قد يعكسن مستوى أعلى من التعاطف والمسؤولية الاجتماعية.

ولاختبار وجود فروق بين الجنسين في الاغتراب النفسي (كمعلومة تكميلية)، تم إجراء t–test أيضًا، فلم تظهر فروق دالة إحصائيًا ($t = 1.28$، $p > 0.05$)، مما يعني أن الجنس لا يؤثر في مستوى الاغتراب النفسي بالرغم من تأثيره في التعليم الأخضر.

وتتفق هذه النتيجة مع عدد من الدراسات التي أشارت إلى ارتفاع مستوى الحساسية البيئية والمسؤولية الاجتماعية لدى الإناث مقارنة بالذكور، وهو ما قد ينعكس على مستوى الاهتمام بالقضايا المرتبطة بالاستدامة والتعليم الأخضر. ومع ذلك، ينبغي تفسير هذه النتيجة في حدود عينة الدراسة وعدم تعميمها على جميع الطلبة الجامعيين.

رابعًا: اختبار الفروق في مستوى الوعي بالتعليم الأخضر حسب التخصص الدراسي

لاختبار وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة التخصصات النظرية والعملية في مستوى الوعي بالتعليم الأخضر، تم استخدام اختبار t للعينات المستقلة أيضًا.

جدول (5): اختبار t لعينة مستقلة لمقارنة التخصصات النظرية والعملية في الوعي بالتعليم الأخضر (ن=150)

التخصص	العدد (ن)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	درجات الحرية	مستوى الدلالة (p)
نظري	76	67.82	17.01	1.12	148	0.265
عملي	74	66.14	15.98			

نستنتج من هذا الجدول انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة التخصصات النظرية والعملية في مستوى الاتجاه نحو التعليم الأخضر ($t = 1.12$، $p = 0.265 > 0.05$). وهذا يعني أن كلا المجموعتين تتشابهان في اتجاهاتهما نحو القضايا البيئية والاستدامة، بغض النظر عن طبيعة تخصصهما. قد يُفسر ذلك بأن الوعي البيئي أصبح قضية عامة تتجاوز حدود التخصص الأكاديمي، أو ربما يعكس ضعف تضمين مفاهيم الاستدامة في كلا النوعين من المناهج.

وللتأكد من عدم وجود فروق في الاغتراب النفسي حسب التخصص، تم إجراء t–test أيضًا، فكانت النتيجة غير دالة ($t = 0.98$، $p > 0.05$).

وقد تعكس هذه النتيجة محدودية دمج مفاهيم الاستدامة والتعليم الأخضر في البرامج الأكاديمية بمختلف التخصصات، بحيث لا تظهر فروق واضحة بين الطلبة تبعاً لطبيعة تخصصاتهم، الأمر الذي يستدعي تعزيز تضمين هذه المفاهيم داخل المقررات الجامعية بصورة أكثر منهجية.

مناقشة النتائج:

أولاً: مناقشة المستوى العام للاتجاه نحو التعليم الأخضر

أظهرت النتائج أن مستوى الاتجاه نحو التعليم الأخضر لدى طلبة جامعة بنغازي جاء متوسطًا بنسبة 55.8%، ويميل إلى الانخفاض، وهو أقل من المستوى المأمول في الدراسات العالمية المماثلة. وتفصيلاً، كان البعد المعرفي الأعلى نسبيًا (60.4%)، بينما جاء البعدان الوجداني والسلوكي منخفضين (58.7% و48.4% على التوالي).

يشير هذا التفاوت الكبير بين الأبعاد إلى ظاهرة نفسية وتعليمية معروفة في أدبيات التربية البيئية باسم "الفجوة الخضراء" أو "الفجوة بين الوعي والسلوك" (Kollmuss & Agyeman, 2002)، حيث يمتلك الأفراد معرفة نظرية جيدة نسبيًا بالقضايا البيئية، لكنهم يفشلون في تحويل هذه المعرفة إلى مشاعر عميقة أو سلوكيات يومية ملموسة. وفي السياق الليبي، تفسر الباحثة ذلك بعدة عوامل:

1. ضعف التطبيقات العملية في المناهج الجامعية: المناهج الحالية في جامعة بنغازي –كما أشارت الدراسة الاستطلاعية التي أجرتها الباحثة قبل التطبيق– تركز على الجوانب النظرية المجردة للبيئة (إن وُجدت)، وتخلو تقريبًا من الأنشطة التطبيقية كحملات التشجير، وورش إعادة التدوير، أو الزيارات الميدانية للمناطق البيئية. وهذا يجعل المعرفة البيئية نظرية جافة لا تلامس الوجدان ولا تترجم إلى فعل.

2. غياب البنية التحتية الخضراء في الجامعة: أثناء تطبيق الدراسة، لاحظت الباحثة أن الحرم الجامعي يفتقر إلى أبسط مقومات البيئة الخضراء: حاويات تدوير النفايات نادرة، الإضاءة والتهوية الطبيعية غير مستغلة، ولا توجد مساحات خضراء كافية صممت بمعايير الاستدامة. وهذا الانفصال بين "المعرفة البيئية" في العقل و"الواقع المادي" في المحيط يُضعف الدافع الوجداني والسلوكي.

3. الأولويات المجتمعية المختلفة: في مجتمع يعاني من أزمات معيشية وأمنية متتالية، قد تنحسر قضايا البيئة إلى هامش الأولويات لدى الطلبة، الذين يركزون جهودهم النفسية على التكيف مع تحديات أكثر إلحاحًا كالبطالة وانقطاع الكهرباء وارتفاع الأسعار. هذه الظاهرة تُعرف في علم النفس البيئي بـ "تأثير الأولويات المتزاحمة".

مع أن النتيجة كانت متوقعة بالنظر إلى ضعف البنية التحتية للتعليم الأخضر في ليبيا، إلا أن الباحثة ترى أن النسبة المنخفضة للبعد السلوكي (48.4%) تحديًا تمثل إنذارًا خطيرًا. فهذا يعني أن أكثر من نصف الطلبة لا يمارسون أي سلوك أخضر يُذكر داخل الجامعة. والأخطر من ذلك أن البعد الوجداني المنخفض يشير إلى أن الطلبة لا يشعرون بأهمية القضية البيئية بشكل كافٍ، وهذا يقود إلى حلقة مفرغة: ضعف المشاعر يؤدي إلى ضعف السلوك، وضعف السلوك يُعزز غياب التغيير الملموس في البيئة، مما يزيد من الإحباط ويعمق الاغتراب.

تتفق هذه النتيجة مع دراسة اليدومي (2021) في السياق العربي التي أشارت إلى تدني الوعي البيئي السلوكي لدى عينات مشابهة، وتختلف مع الدراسات الأوروبية –مثل مشروع Hort4Health (2023)– التي أظهرت مستويات عالية من المشاركة السلوكية الخضراء في الجامعات. وهذا الاختلاف يعكس الفجوة التنموية بين ليبيا والدول المتقدمة، ويؤكد حاجة السياق الليبي إلى تدخلات نوعية وليس مجرد نقل جاهز للتجارب.

ثانيًا: مناقشة مستوى الاغتراب النفسي

جاء مستوى الاغتراب النفسي الكلي متوسطًا بنسبة 66.5%، مع تصدر بعد العزلة الاجتماعية أعلى الأبعاد (74.5%)، يليه العجز (69.7%) ثم فقدان المعنى (67.4%)، بينما كان فقدان المعايير الأدنى (57.1%).

انه هذه النتائج تعكس صورة مقلقة عن الحالة النفسية لطلبة الجامعة الليبية. ارتفاع بعد العزلة الاجتماعية يشير إلى أن الطلبة يشعرون بأنهم "غرباء" في بيئتهم الجامعية، وأن علاقاتهم السطحية مع الزملاء والأساتذة لا ترقى إلى مستوى الانتماء العميق. وتفسر الباحثة ذلك بأن الجامعات الليبية –بسبب الظروف السياسية والأمنية– تحولت إلى أماكن للعبور اليومي السريع، وفقدت دورها التقليدي كفضاء للحوار والنقاش والصداقات طويلة المدى. كما أن توقف العديد من الأنشطة اللامنهجية (الأندية الطلابية، المعسكرات، الفعاليات الثقافية) بسبب الأزمات المتكررة عزز هذا الشعور بالعزلة.

أما ارتفاع بعد العجز (69.7%) فهو متوقع تمامًا في سياق يشعر فيه الشباب بأن مستقبلهم غير مضمون، وأن قراراتهم الفردية لا تؤثر في مسار حياتهم أو مجتمعهم. الطالب الجامعي الليبي يعيش يوميًا مشاهدات عجز: عجز الدولة عن توفير الخدمات الأساسية، عجز الجامعة عن توفير بيئة تعليمية مستقرة، وعجز الشخصي عن تغيير أي من هذا. وهذا الشعور المتراكم يُنتج حالة من "التعلم المكتسب للعجز" كما وصفها سليغمان (Seligman, 1975).

بعد فقدان المعنى (67.4%) يُثير قلقًا وجوديًا عميقًا: الطلبة لا يرون معنى واضحًا لدراستهم، ولا لغايات حياتهم بعد التخرج. وفي ظل غياب نماذج ناجحة ملهمة، وانتشار البطالة بين الخريجين، يصبح السؤال "لماذا أذاكر؟" سؤالاً مشروعًا لكنه مُدمر نفسيًا.

أما بعد فقدان المعايير الذي جاء الأدنى (57.1%)، فتراه الباحثة مؤشرًا إيجابيًا نسبيًا: قد يعني أن الطلبة لا يزالون متمسكين بقيمهم الأخلاقية والدينية والاجتماعية الأساسية، على الرغم من الفوضى المجتمعية المحيطة. لكنها تحذر من أن هذا البعد قد يرتفع بسرعة إذا استمر تآكل النسيج الاجتماعي.

ومن هنا ترى الباحثة النتيجة الأكثر إثارة للقلق في هذا المبحث ليست مجرد ارتفاع العزلة الاجتماعية، بل العلاقة بين العزلة الاجتماعية والسلوك الأخضر المنخفض التي ظهرت في تحليل الارتباط ($r = -0.61$). هذا يعني أن الطالب الذي يعاني من العزلة هو نفسه الأقل مشاركة في الأنشطة الخضراء، والعكس صحيح. وهذه علاقة تراكمية خطيرة: العزلة تمنع المشاركة، والمشاركة لو وُجدت كانت لتكسر العزلة. الجامعة الليبية، إذن، تحتاج إلى كسر هذه الحلقة عبر خلق أنشطة جماعية خضراء تكون بمثابة "جسر اجتماعي" يربط المنعزلين بالمجموعة.

كما تتسق هذه النتيجة مع ما وجدته فتحية فرج عبيد (2019) في دراستها على طلبة جامعة طرابلس من ارتفاع مشاعر العجز والحرمان. كما تتفق مع النتائج العالمية التي ربطت بين جائحة كوفيد–19 وبين ارتفاع العزلة الاجتماعية بين الشباب الجامعي (Kumari & Kumar, 2017)، لكن الباحثة ترى أن الوضع الليبي أكثر تعقيدًا لأنه مزمن وليس مرحليًا.

ثالثًا: مناقشة العلاقة الارتباطية بين التعليم الأخضر والاغتراب النفسي

أثبتت النتائج وجود علاقة سالبة قوية ودالة إحصائيًا بين الاتجاه نحو التعليم الأخضر والاغتراب النفسي ($r = -0.62$، p ≤ 0.01). هذا يعني أن رفع مستوى التعليم الأخضر بين الطلبة يمكن أن يؤدي إلى خفض الاغتراب النفسي بنسبة تصل إلى 38% (وفقًا لمعامل التحديد).

وترى الباحثة أن هذه النتيجة هي الأهم في البحث، وتؤكد الفرضية النظرية التي انطلقت منها في البداية. لكن السؤال الجوهري: كيف يحدث ذلك بالضبط؟ ومنها يمكن اقتراح أربع آليات نفسية تفسر هذه العلاقة:

1. آلية تعزيز الكفاءة الذاتية : عندما يشارك الطالب في نشاط أخضر (كحملة تنظيف، زراعة شجرة، إعادة تدوير)، يختبر مباشرة أنه قادر على إحداث تغيير إيجابي في محيطه. هذا الإحساس بالكفاءة والفاعلية هو نقيض الشعور بالعجز الذي يُعد أحد أبعاد الاغتراب الرئيسية. أي أن التعليم الأخضر يُقدّم "ترياقًا نفسيًا" للعجز عبر تجارب صغيرة لكنها حقيقية للنجاح والتأثير.

2. آلية بناء المعنى والهدف : مرحلة الجامعة هي مرحلة البحث عن "لماذا". التعليم الأخضـــر يمنح الطالب إجابة مقنعة: أنت هنا لسـبب يتجاوز الدرجات والشـهادة – أنت جزء من حل مشـكلة وجودية كبرى هي اسـتدامة الكوكب. هذا الشـعور بالانتماء إلى قضية أكبر من الذات يُلبي حاجة نفسية عميقة ويُعالج بعد فقدان المعنى في الاغتراب.

3. آلية خلق الروابط الاجتماعية : الأنشطة الخضراء بطبيعتها جماعية: فريق يزرع، مجموعة تعيد تدوير، نادي بيئي ينظم حملة. هذه الأنشطة تخلق "مهام مشتركة" تتطلب التواصل والتعاون، وتوفر سياقًا آمنًا للتفاعل الاجتماعي بعيدًا عن التنافس الأكاديمي الحاد. وهذا يُعالج مباشرة بعد العزلة الاجتماعية، وهو أعلى أبعاد الاغتراب في عينتنا.

4. آلية إعادة الاتصال بالذات : كثير من الطلبة يعيشون في حالة "اغتراب عن الذات"، حيث يشعرون أن دراستهم وحياتهم لا تعبر عن قيمهم الحقيقية. التعليم الأخضـر، بتركيزه على قيم كالعدالة البيئية، المسـؤولية، والتعاطف مع الطبيعة، يسـمح للطالب بالتعبير عن جوانب أصيلة من ذاته ربما كانت مهملة. هذا يقلل من بعد الاغتراب عن الذات.

وعلى الرغم من قوة العلاقة الإحصائية، تتحفظ الباحثة على تفسيرها كعلاقة سببية بشكل مطلق. فمن المحتمل وجود تأثير عكسـي أيضًـا: الطالب الأقل اغترابًا نفسـيًا (أي الأكثر تكيفًا) قد يكون أكثر اسـتعدادًا لتبني سـلوكيات خضـراء. أو قد يكون هناك متغير ثالث (كالدعم الأســـري، الذكاء الانفعالي) يؤثر في كليهما ، اســـتنادًا إلى الإطار النظري والأدبيات، إلى أن العلاقة ثنائية الاتجاه (bidirectional) وليست أحادية، وهو ما يتسق مع النموذج التكاملي الذي ستقترحه لاحقًا.

وهذه النتيجة تتفق مع ما وجده Whitburn et al. (2019) من أن التربية البيئية تعزز الرفاه النفسـي، ومع نتائج المراجعة المنهجية لـــ Vanaken & Danckaerts (2018) حول تأثير المساحات الخضراء في تقليل التوتر. لكنها تختلف نوعيًا عن دراسـات عربية سـابقة (كدراسـة يوسف عسكر 2024) التي لم تتناول الجانب النفسـي على الإطلاق. والقيمة المضـافة لهذا البحث تكمن في تحديده الكمي للعلاقة وربطها بأبعاد الاغتراب الخمسة بدقة، وهو ما لم يسبق إليه في السياق الليبي.

رابعًا: مناقشة الفروق بين الجنسي

أظهرت النتائج فروقًا دالة إحصـائيًا لصـالح الإناث في مسـتوى الاتجاه نحو التعليم الأخضـر ($t = 2.41$، $p \le 0.05$)، بينما لم تظهر فروق بين الجنسين في الاغتراب النفسي.

نفسر تفوق الإناث على الذكور في الاتجاهات الخضراء بعدة عوامل منها:

· التنشـــئة الاجتماعية المختلفة: في المجتمع الليبي (كما في معظم المجتمعات العربية)، تُربى الإناث على قيم الرعاية والحساسية تجاه الآخرين (بما في ذلك الطبيعة)، بينما يُربى الذكور على التركيز على القوة والمنافسة. هذه الفرضية تحتاج إلى مزيد من الدراسة، لكنها متسقة مع أدبيات علم النفس التفاضلي.

· ارتباط القضايا البيئية بالصحة والأسرة: القضايا البيئية –كتلوث الهواء والماء– تؤثر في صحة الأسرة، والإناث في الثقافة الليبية غالبًا ما يتحملن مسؤولية الرعاية الصحية لأفراد الأسرة. لذلك قد يكن أكثر حساسية للمخاطر البيئية.

· الاستجابة للضغوط النفسية: أظهرت دراسات سابقة أن الإناث تميل إلى استخدام استراتيجيات تكيف أكثر تكيفًا (كالبحث عن الدعم الاجتماعي) عند مواجهة الضـغوط، بينما يميل الذكور إلى التجنب أو الإنكار. التعليم الأخضـر يمكن أن يكون شكلًا من أشكال "التكيف الإيجابي" الذي تلجأ إليه الإناث أكثر.

ويمكننا هنا ملاحظة عدم وجود فروق بين الجنسـين في الاغتراب النفسـي رغم وجود فروق في التعليم الأخضـر. هذا يعني أن الإناث رغم اتجاهاتهن الخضـــراء الأعلى، لا يعانين من اغتراب أقل من الذكور. كيف نفســـر هذا التناقض الظاهري؟ تقترح الباحثة تفسيرين:

1. ربما تكون الإناث الأكثر وعيًا بيئيًا هن أيضًـا الأكثر حسـاسـية للمشـكلات البيئية، وبالتالي الأكثر عرضـة للـــ "القلق البيئي" (Eco-anxiety)، مما يعادل تأثير الفوائد النفسـية للتعليم الأخضـر. أي أنهن يربحن في الكفاءة لكن يخسـرن في الصحة النفسية بسبب القلق الزائد.

2. قد يكون الاغتراب النفسي للإناث ناتجًا عن عوامل أخرى غير البيئة (كالتمييز المجتمعي، قلة فرص العمل، الضغوط الأسرية) تطغى على تأثير التعليم الأخضر.

مقارنة مع الدراسات السابقة: تتفق هذه النتيجة جزئيًا مع دراسات عالمية أظهرت فروقًا بين الجنسين في الوعي البيئي لصالح الإناث، وتختلف مع دراسات أخرى لم تجد فروقًا. الباحثة ترى أن هذا الاختلاف يعود إلى خصوصية السياق الثقافي والديني الليبي، وتوصي بمزيد من الدراسات النوعية لفهم هذه الديناميكية.

خامسًا: مناقشة عدم وجود فروق حسب التخصص الدراسي

لم تظهر النتائج فروقًا ذات دلالة إحصائية بين طلبة التخصصات النظرية والعملية في اتجاهاتهم نحو التعليم الأخضر ($t = 1.12$، $p > 0.05$).

وهذه النتيجة قد تبدو غير متوقعة، إذ كان المتوقع أن طلبة الكليات العملية (كالهندسة والعلوم) لديهم معرفة أكبر بالقضايا البيئية التقنية. لكن الباحثة ترى أن غياب الفروق يعكس حقيقة مؤسفة: أن التعليم الأخضر غير موجود بشكل منهجي في أي من التخصصات، سواء النظرية أو العملية.

فحتى في كليات العلوم، قلة قليلة من المقررات تتناول قضايا الاستدامة، وعندما تتناولها تكون بشكل نظري جاف. وفي كليات الهندسة، رغم أهمية التصميم المستدام، إلا أن المناهج ما زالت تركز على الجوانب التقنية التقليدية. أما في التخصصات النظرية (كالأدب والتاريخ والفلسفة)، فالقضايا البيئية شبه غائبة تمامًا. والنتيجة: تساوي الجهل أو التساوي في الضعف.

فإن هذه النتيجة تمثل أكبر إدانة لواقع التعليم العالي الليبي من وجهة نظر الباحثة. فغياب الفروق بين التخصصات لا يعني أن الكليات النظرية جيدة مثل العملية، بل يعني أن كليهما غير جيد في هذا المجال. وهذا يُلقي بمسؤولية كبيرة على جهات التخطيط التربوي: فإذا كانت كليات الهندسة –التي من المفترض أن تكون رائدة في الاستدامة– لا تختلف عن كليات الآداب، فأين هو دور التعليم التخصصي إذن؟

كما تتعارض هذه النتيجة مع دراسة الأسمري (2023) التي وجدت فروقًا بين التخصصات العلمية والأدبية في السعودية لصالح العلمية. وأن هذا الاختلاف قد يعود إلى أن الجامعات السعودية قطعت أشواطًا في تضمين الاستدامة في المناهج العلمية قبل الأدبية، بينما الجامعات الليبية لا تزال في مرحلة "الصفر" في كليهما. أي أن الاختلاف بين الثقافتين الأكاديميتين في البلدين قد يكون مفسرًا محتملاً.

سادسا: التوصيات والمقترحات

أولا: التوصيات

استنادًا إلى نتائج الدراسة والنموذج التكاملي المقترح، توصي الباحثة بما يلي:

توصيات موجهة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي الليبية:

1. إدراج التعليم الأخضر كمتطلب جامعي إجباري: إضافة مقرر إجباري بعنوان "التربية من أجل التنمية المستدامة" أو "التعليم الأخضر" لجميع طلبة البكالوريوس في جميع التخصصات، بواقع ساعتين أسبوعيًا.

2. تحديث معايير الاعتماد الأكاديمي: إضافة معايير بيئية واستدامة ضمن معايير اعتماد البرامج الأكاديمية، بحيث لا يُعتمد أي برنامج دراسي لا يتضمن مكونات التعليم الأخضر.

3. تخصيص ميزانية للبنية التحتية الخضراء: في خطط الصيانة والتطوير للجامعات، تخصيص نسبة لا تقل عن 10% من الميزانية لتحسين الكفاءة البيئية (تركيب ألواح شمسية، حاويات تدوير، مساحات خضراء).

توصيات موجهة لإدارة جامعة بنغازي تحديدًا:

4. إنشاء وحدة للتعليم الأخضر والصحة النفسية: تكون مهمتها تنسيق الأنشطة البيئية الطلابية، وقياس أثرها على الصحة النفسية بشكل دوري.

5. تفعيل الأندية الطلابية البيئية: دعم مالي ولوجستي للأندية الطلابية المعنية بالبيئة، وربط أنشطتها بمكافآت رمزية (ساعات تطوعية، شهادات تقدير).

6. تنظيم "أسبوع الاستدامة" سنويًا: يتضمن مسابقات بحثية، معارض لمشاريع الطلبة الخضراء، وورش عمل مع المجتمع المحلي.

توصيات موجهة لأعضاء هيئة التدريس:

7. تطوير استراتيجيات التدريس: إدخال أساليب تعليمية نشطة (كالتعلم القائم على المشاريع، التعلم الخدمي) في تدريس القضايا البيئية بدلاً من المحاضرات النظرية الجافة.

8. النمذجة السلوكية: أن يكون عضو هيئة التدريس قدوة في السلوك الأخضر (كترشيد الورق، فصل النفايات داخل المكتب).

توصيات موجهة للطلبة:

9. المبادرة الذاتية: تشجيع الطلبة على تأسيس مبادرات خضراء صغيرة داخل كلياتهم، وطلب الدعم من إدارات الكليات.

10. الاستفادة من وسائل التواصل الاجتماعي: إنشاء مجموعات طلابية على واتساب وفيسبوك لمشاركة أفكار وممارسات التعليم الأخضر اليومية.

ثانيا: المقترحات لبحوث مستقبلية

بناءً على محدوديات الدراسة وما كشفته من أسئلة جديدة، تقترح الباحثة إجراء الدراسات التالية:

1. دراسة طولية (Longitudinal Study): تتبع مجموعة من الطلبة على مدى 4 سنوات لقياس تطور اتجاهاتهم الخضراء ومستوى اغترابهم النفسي، لإثبات العلاقة السببية بشكل أقوى.

2. دراسة تجريبية (Experimental Design): تطبيق برنامج تدخل قائم على التعليم الأخضر على مجموعة تجريبية، ومقارنتها بمجموعة ضابطة، لاختبار فعالية النموذج التكاملي.

3. دراسة مقارنة بين الجامعات الليبية (الخاصة والحكومية، شرق البلاد وغربها): لاختبار تأثير الاختلافات الجغرافية والإدارية على النتائج.

4. دراسة نوعية (Qualitative Study): إجراء مقابلات متعمقة مع طلبة يعانون من اغتراب نفسي مرتفع لفهم تجاربهم الذاتية، وكيف يمكن للتعليم الأخضر أن يُحدث فرقًا في حياتهم.

5. دراسة حول دور القلق البيئي (Eco-anxiety): فحص العلاقة بين التعليم الأخضر والقلق البيئي لدى الطلبة الليبيين، وهل التعليم الأخضر يخفف القلق أم يزيده؟

6. دراسة فاعلية نموذج تدريبي لأعضاء هيئة التدريس: تطوير برنامج تدريبي لأساتذة الجامعات حول دمج الاستدامة في مناهجهم، وقياس تأثيره في اتجاهات الطلبة.

7. دراسة عبر ثقافية: مقارنة العلاقة بين التعليم الأخضر والاغتراب النفسي في ليبيا ودول عربية أخرى (كمصر، تونس، الأردن) لاستخلاص العوامل الثقافية المؤثرة.

المراجع

المراجع العربية:

-ابن منظور، محمد بن مكرم. (1993). لسان العرب (ط3). دار صادر.

-الأسمري، عائضة سعد سعيد. (2023). التعليم الأخضر ودوره في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر القيادات المدرسية. مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، 41(2)، 45–78.

-باحويرث، محمد بن عمر. (2014). معجم المصطلحات التربوية والنفسية (ط1). دار الزهراء.

-الصافي، عبد الكريم محمد. (2010). الاغتراب النفسي وعلاقته ببعض المتغيرات لدى طلبة الجامعة. مجلة العلوم الإنسانية، جامعة بابل، 12(3)، 89–110.

-أحمد بن حكومة، عبد السلام على الززام، و سالم الشيخ. (2026). التوظيف المستدام للذكاء الاصطناعي في مجال التعليم التقني: تحليل واقعي للآليات ذات القيمة الكبيرة بالإضافة إلى وقوي العديد من الوظائف. *مجلة الفاروق للعلوم* , *2* (2), 182-198.

-سميرة ابراهيم علي وكريم عبدالسعيد عبدالكريم. (2026). دورة الزراعية في استخدام التحول الرقمي للتنوع المتنوع الموارد المائية لمنطقة الجبل الأخضر-ليبيا. *مجلة الفاروق للعلوم* , *2* (2), 140-154.

-الفراهيدي، الخليل بن أحمد. (1988). كتاب العين (ط2). دار الهلال.

-ألنال، ت. (2026). الحوكمة التنبؤية في المؤسسات الرقمية: إطار عمل للتعلم العميق مُحسَّن بتقنية LSTM لتحسين إدارة حوادث تكنولوجيا المعلومات اقتصاديًا باستخدام سجلات العمليات المُثرية .*مجلة الفاروق للعلوم* ، (3) *2*، 86-113.

-كريتشين، إي.، حمادي، م.س.أ.، والغاجامية، س.ك. (2026). إطار مقارن عادل للتنبؤ بالسلاسل الزمنية باستخدام نماذج ARIMAX و XGBoostو :LSTMأدلة من ليبيا .*مجلة الفاروق للعلوم* ، (3) *2*، 69-85.

-اليشع جورجي، رحاب عبد المسيح. (2022). التعليم الأخضر كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة في الجامعات المصرية. المجلة التربوية، كلية التربية بسوهاج، 120، 231–290.

-اليدومي، هدى بنت محمد. (2021). الاغتراب النفسي وعلاقته بالأمن النفسي لدى طلبة الدراسات العليا بجامعة جازان. مجلة البحث العلمي في التربية، 22(4)، 1–28.

-عبيد، فتحية فرج. (2019). الاغتراب النفسي وعلاقته بأساليب المعاملة الوالدية لدى طلبة كلية التربية بجامعة طرابلس. مجلة كلية التربية، جامعة طرابلس، 7(2)، 55–88.

-عسكر، رمضان يوسف أحمد. (2024). متطلبات تفعيل التعليم الأخضر بالجامعات الليبية في ضوء معايير الاستدامة البيئية. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 27(1)، 112–145.

-منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو). (2022). التقرير العالمي لرصد التعليم 2022: التكنولوجيا في التعليم – أداة لمن؟ اليونسكو.

-المراجع الأجنبية:

Arkoff, A. (1968). Adjustment and mental health. McGraw-Hill.

Brown, B. B., Larson, R. W., & Saraswathi, T. S. (2003). The world's youth: Adolescence in eight regions of the globe. Cambridge University Press.

Cohen, J. (1988). Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.

Creswell, J. W. (2014). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (4th ed.). SAGE Publications.

Kollmuss, A., & Agyeman, J. (2002). Mind the gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? Environmental Education Research, 8(3), 239–260.

Kumari, R., & Kumar, R. (2017). Alienation among college students in relation to their mental health. International Journal of Advanced Research, 5(4), 1120–1125.

Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). Psychometric theory (3rd ed.). McGraw-Hill.

Schultz, D. P., & Schultz, S. E. (2016). Theories of personality (11th ed.). Cengage Learning.

Seeman, M. (1959). On the meaning of alienation. American Sociological Review, 24(6), 783–791.
Seligman, M. E. P. (1975). Helplessness: On depression, development, and death. W. H. Freeman.
United Nations. (2015). Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development. United Nations.
Vanaken, G. J., & Danckaerts, M. (2018). Impact of green space exposure on children's and adolescents' mental health: A systematic review. International Journal of Environmental Research and Public Health, 15(12), 2668.
Whitburn, J., Linklater, W., & Abrahamse, W. (2019). Meta-analysis of human connection to nature and pro-environmental behavior. Conservation Biology, 33(1), 180–189.
World Commission on Environment and Development. (1987). Our common future. Oxford University Press.
.