

متطلبات تطبيق التدريب الأخضر بالمؤسسات التعليمية الليبية في ضوء التوجه نحو التنمية المستدامة: دراسة ميدانية من وجهة نظر العاملين بـ المعهد الوطني للإدارة

سميرة ابراهيم عبد السلام بن سليمان  
المعهد الوطني للإدارة / فرع الزاوية

إيناس مصطفى لاغا  
كلية الاقتصاد/جامعة الزاوية

[En.husayn@zu.edu.ly](mailto:En.husayn@zu.edu.ly)

<https://orcid.org/0009-0004-5926-5166>

**Requirements for Implementing Green Training in Libyan Educational Institutions  
in Light of the Sustainable Development Orientation: A Field Study from the  
Perspective of Employees at the National Institute of Administration  
Enass Mostafa Laga, Samira Ibrahim Abdulsalam Bin Suleiman  
Faculty of Economics National Institute of Administration  
University of Zawiah, Zawiah- Libya**

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

#### ملخص الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على متطلبات تطبيق التدريب الأخضر بالمؤسسات التعليمية الليبية في ضوء التوجه نحو التنمية المستدامة، من خلال دراسة حالة المعهد الوطني للإدارة، كما سعت إلى تحديد مستوى توافر المتطلبات الإدارية والتقنية والبشرية اللازمة لتطبيق التدريب الأخضر، والكشف عن أبرز المعوقات التي تواجه تطبيقه، والتعرف على دوره في تحقيق التنمية المستدامة.

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي بالأسلوب التحليلي، وتمثل مجتمع الدراسة في جميع العاملين بالمعهد القومي للإدارة والبالغ عددهم (30) موظفًا، واعتمدت الدراسة أسلوب المسح الشامل، حيث تم توزيع الاستبانة على جميع أفراد المجتمع، وبلغ عدد الاستبانات الصالحة للتحليل الإحصائي (25) استبانة، وتم استخدام برنامج التحليل الإحصائي لاستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل ألفا كرونباخ للتحقق من ثبات أداة الدراسة.

أظهرت النتائج انخفاض مستوى توافر المتطلبات الإدارية والتقنية والبشرية اللازمة لتطبيق التدريب الأخضر، حيث سجلت المتطلبات التقنية أدنى مستويات التوافر بين المحاور المدروسة، كما كشفت النتائج عن وجود معوقات مرتفعة تواجه تطبيق التدريب الأخضر، تمثلت بصورة أساسية في ضعف الإمكانيات المادية، وقلة الدعم الفني، وضعف التخطيط، ومحدودية الوعي بمفهوم التدريب الأخضر. وفي المقابل، أظهرت النتائج ارتفاع مستوى إدراك العاملين لأهمية التدريب الأخضر ودوره في تعزيز الوعي البيئي، وترشيد استهلاك الموارد، وتحسين الأداء المؤسسي، ودعم تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

وخلصت الدراسة إلى أن نجاح تطبيق التدريب الأخضر يتطلب توفير بيئة تنظيمية وتقنية وبشرية داعمة، والعمل على معالجة المعوقات التي تحد من تطبيقه، وأوصت الدراسة بضرورة تبني استراتيجية متكاملة للتدريب الأخضر، وتطوير البنية التحتية التقنية، وتعزيز الدعم المالي والفني، ونشر ثقافة الاستدامة البيئية بين العاملين، بما يسهم في دعم التوجه نحو التنمية المستدامة بالمؤسسات التعليمية الليبية.

**الكلمات المفتاحية:** التدريب الأخضر، التنمية المستدامة، المؤسسات التعليمية الليبية، الاستدامة البيئية، المعهد القومي للإدارة.

### **Abstract**

This study aimed to identify the requirements for implementing green training in Libyan educational institutions in light of the orientation toward sustainable development, through a case study of the National Institute of Administration, It also sought to determine the availability of the administrative, technical, and human requirements necessary for implementing green training, identify the major obstacles hindering its implementation, and examine its role in achieving sustainable development.

The study adopted the descriptive analytical approach. The study population consisted of all employees of the National Institute of Administration, totaling 30 employees, A comprehensive survey method was employed, whereby questionnaires were distributed to all members of the population, A total of 25 valid questionnaires were retrieved and analyzed, Statistical analysis software was used to calculate means, standard deviations, and Cronbach's Alpha coefficients to verify the reliability of the research instrument.

The findings revealed a low level of availability of the administrative, technical, and human requirements necessary for implementing green training, with technical requirements recording the lowest level among the studied dimensions. The results also indicated the presence of significant obstacles hindering the implementation of green training, mainly represented by limited financial resources, insufficient technical support, poor planning, and a lack of awareness regarding the concept of green training. Conversely, the findings showed a high level of employees' awareness of the importance of green training and its role in enhancing environmental awareness, rationalizing resource consumption, improving organizational performance, and supporting the achievement of sustainable development goals.

The study concluded that the successful implementation of green training requires the provision of a supportive organizational, technical, and human environment, as well as addressing the obstacles that hinder its application. The study recommended adopting an integrated green training strategy, developing technical infrastructure, enhancing financial and technical support, and promoting a culture of environmental sustainability

among employees, thereby supporting the orientation toward sustainable development in Libyan educational institutions.

**Keywords:** Green Training, Sustainable Development, Libyan Educational Institutions, Environmental Sustainability, National Institute of Administration.

## 1. المقدمة

يعد التدريب الأخضر من أحد التوجهات العالمية الحديثة للتنمية المستدامة والتي تتطلب تضافر في الجهود، وتعد الجامعات ومعاهد التدريب أحد المنظمات الفاعلة في توفير كوادر فنية مؤهلة، تشارك وترسم السياسات والطموحات الحاضرة والمستقبلية المتعلقة بتطوير البيئة وتحسين نوعية الحياة، أن مستقبل ونهضة الامم وتقدمها أصبح يتجل في أروقة الجامعات والمعاهد التدريبية، ويرى الكثير من الاداريين والاقتصاديين أن مشاكل البيئة المتزايدة والمتطلبات المتزايدة للوظائف الخضراء تجربها في العالم على اعادة النظر في فلسفتها وخططها وبرامجها التدريبية والتعليمية، وركائزها الوظيفية في التوجه لتحقيق المتطلبات للحفاظ عليها نحو التنمية المستدامة، وتركز هذه الدراسة على متطلبات تطبيق التدريب الأخضر بالمؤسسات الليبية في ضوء التوجه نحو التنمية المستدامة، وتتكون هذه الدراسة من فصلين يُقدم الفصل الاول: الخلفية النظرية لمفهوم وتعريف التدريب الأخضر وأهميته وأهدافه ومتطلباته، ومفهوم التنمية المستدامة ودورها في تطبيق التدريب الأخضر.

والفصل الثاني يتناول الجانب العملي وصولنا الى النتائج والتوصيات.

## 2. مشكلة الدراسة

تتمثل مشكلة الدراسة في محدودية تطبيق التدريب الأخضر داخل المؤسسات التعليمية والتدريبية الليبية، رغم التوجه العالمي نحو التنمية المستدامة، كما أن العديد من المعاهد ومراكز التدريب تعاني من ضعف الإمكانيات التقنية والإدارية والبشرية اللازمة لتطبيق هذا النوع من التدريب، مما يحد من قدرتها على مواكبة الاتجاهات الحديثة في التنمية المستدامة، وجاءت بعض نتائج الدراسات مثل دراسة ( صالح، 2011) إن الحاجة إلى (التدريب البيئي) ملحه جداً، لانه يسهم في تطوير وتوعية الافراد بأهمية البيئة وحتمية احترامها وأساليب التعامل معها، لإن معارف ومهارات الكثيرين مازالت ضعيفة ومحدودة في ادارة البيئة، وكذلك دراسة (الزبيدي، حمزة، 2021) التي اوصت على ضرورة تبني برامج التدريب الالكتروني لخفض التكاليف وتقليل استخدام الورق وتدعيم الثقافة البيئية، كما اكدت دراسة (Moradeke, 2021) على ممارسات التدريب والتنمية الخضراء باعتبارها ادوات لتعزيز وعي الموظفين تجاه الانجاز العام لأهداف التنمية المستدامة، كما اوصت دراسة(الحفيان والاحيوا، 2025) على ضرورة تطوير برامج التدريب؛ لتعزيز بعد المهارات الخضراء، واستثمار الفئة العمرية الاكثر ادراكا كقادة للعمل البيئي، إضافة إلى تعزيز اليات التحفيز لضمان المشاركة الفعالة من جميع الموظفين، استنادا على ذلك جاءت هذه الدراسة لمعرفة متطلبات تطبيق التدريب الأخضر في ضوء التوجه نحو التنمية المستدامة بالمؤسسات التعليمية والتدريبية، ومن هنا يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية:

### السؤال الرئيسي:

- ما متطلبات تطبيق التدريب الأخضر بالمعاهد ومراكز التدريب في ضوء التوجه نحو التنمية المستدامة؟

### الأسئلة الفرعية:

- ما المتطلبات الإدارية اللازمة لتطبيق التدريب الأخضر بمعاهد ومراكز التدريب؟

- ما المتطلبات التقنية اللازمة لتطبيق التدريب الأخضر بمعاهد ومراكز التدريب؟
- ما المتطلبات البشرية اللازمة لتطبيق التدريب الأخضر بمعاهد ومراكز التدريب؟
- ما أبرز المعوقات التي تواجه تطبيق التدريب الأخضر بمعاهد ومراكز التدريب؟
- ما دور التدريب الأخضر في دعم وتحقيق التنمية المستدامة بمعاهد ومراكز التدريب؟

**فرضيات الدراسة:** بناء على مشكلة الدراسة وتساؤلاتها صيغت الفرضيات التالية:

**الفرضية الرئيسية:** توجد علاقة ذو دلالة احصائية لمتطلبات تطبيق التدريب الأخضر بالمؤسسات التعليمية الليبية في ضوء التوجه نحو التنمية المستدامة من وجهة نظر العاملين (بالمعهد الوطني)؟  
**وتتفرع من الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية التالية:**

- توجد علاقة ذو دلالة احصائية لمتطلبات الادارية لتطبيق التدريب الأخضر بالمؤسسات التعليمية الليبية في ضوء التوجه نحو التنمية المستدامة من وجهة نظر العاملين (بالمعهد الوطني)؟
- توجد علاقة ذو دلالة احصائية لمتطلبات التقنية لتطبيق التدريب الأخضر بالمؤسسات التعليمية الليبية في ضوء التوجه نحو التنمية المستدامة من وجهة نظر العاملين بالمعهد الوطني؟
- توجد علاقة ذو دلالة احصائية لمتطلبات البشرية لتطبيق التدريب الأخضر بالمؤسسات التعليمية الليبية في ضوء التوجه نحو التنمية المستدامة من وجهة نظر العاملين بالمعهد الوطني؟
- توجد علاقة ذو دلالة احصائية لمعوقات التي تواجه تطبيق التدريب الأخضر بالمؤسسات التعليمية الليبية في ضوء التوجه نحو التنمية المستدامة من وجهة نظر العاملين بالمعهد الوطني؟
- توجد علاقة ذات دلالة احصائية لدور التدريب الأخضر في دعم وتحقيق التنمية المستدامة؟

**أهداف الدراسة:**

**الهدف الرئيسي:** التعرف على متطلبات تطبيق التدريب الأخضر بالمؤسسات التعليمية الليبية في ضوء التوجه نحو التنمية المستدامة.

**الأهداف الفرعية**

- التعرف على المتطلبات الإدارية اللازمة لتطبيق التدريب الأخضر بمعاهد ومراكز التدريب.
- تحديد المتطلبات التقنية الداعمة لتطبيق التدريب الأخضر.
- التعرف على المتطلبات البشرية اللازمة لتطبيق التدريب الأخضر.
- الكشف عن أبرز المعوقات التي تواجه تطبيق التدريب الأخضر بمعاهد ومراكز التدريب.
- بيان دور التدريب الأخضر في تعزيز وتحقيق التنمية المستدامة داخل المؤسسات التعليمية.

**أهمية الدراسة:**

1. تكتسب الدراسة أهميتها من حداثة المتغيرات (التدريب الأخضر والتنمية المستدامة باعتبارهما ادوات معاصرة بالفكر الاداري، وكذلك ارتباطهم بالموارد البشري الذي يسهم في تحقيق الاداء البيئي المستدام
2. تعد هذه الدراسة من الدراسات القليلة حد علم الباحثة التي تناولت العلاقة بين التدريب الأخضر والتنمية المستدامة بالمؤسسات التعليمية التدريبية بليبيا.

3. دعم الباحثين والمهتمين بمجال الإدارة والتدريب والتنمية المستدامة.
4. مساعدة المؤسسات التعليمية في تبني ممارسات تدريبية صديقة للبيئة.
5. تقديم توصيات تسهم في تطوير البيئة التدريبية بالمؤسسات اللببية.
6. دعم متخذي القرار في وضع سياسات تدريبية تحقق الاستدامة المؤسسية.

#### منهج الدراسة:

تبنيت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، بوصف وتحليل وتفسير المعلومات الخاصة بمتطلبات تطبيق التدريب الأخضر في (المعهد الوطني للإدارة فرع الزاوية) بشكل موضوعي وعلمي، للوقوف على أثره توجهه نحو التنمية المستدامة. أدوات جمع البيانات.

استنادا على ما تقدم وبناء على تصميم هذه الدراسة لتحقيق اهدافها تم الاستعانة بنوعين من المصادر، هما:

1. المصادر الاولية: وتتمثل في استثماره الاستبيان.

2. المصادر الثانوية: وتتمثل في الكتب، والدراسات والابحاث السابقة، والمواقع الالكترونية في الشبكة العالمية.

#### مجتمع وعينة الدراسة.

تمثل مجتمع الدراسة في العاملين والبالغ عددهم (30) في المعهد الوطني للإدارة فرع الزاوية، وتم استخدام أسلوب المسح الشامل.

#### حدود الدراسة.

الحدود الموضوعية: دراسة متطلبات تطبيق التدريب الأخضر بالمؤسسات التعليمية اللببية في ضوء التوجه نحو التنمية المستدامة.

الحدود الزمنية: ربيع 2026م.

الحدود المكانية: المعهد الوطني للإدارة فرع الزاوية.

الحدود البشرية: تم استطلاع آراء العاملين بالمعهد حول التدريب الأخضر والتنمية المستدامة.

#### المبحث الاول: استقراء تحليلي لاهم الدراسات السابقة ذات العلاقة بالبحث

في هذا المبحث سيتم عرض الدراسات السابقة في مجال البحث ما انتهت إليه تلك الدراسات للاستفادة منها وبيان النواحي التي اهتمت بها والاشارة اليها كالتالي:

. هدفت دراسة (Abdulameer and Ibrahim (2025) إلى معرفة أثر التدريب الأخضر على الأداء البيئي الفردي لدى العاملين في شركات النفط والغاز في العراق، بعينة عشوائية بلغت (170) مفردة، حيث أتبع المنهج الوصفي، واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وأظهرت نتائجها وجود علاقة إيجابية قوية ودالة إحصائياً بين التدريب والأداء البيئي الفردي، وأوصت بضرورة اهتمام إدارة التدريب بتقديم ورش عمل ودورات متخصصة في الإدارة البيئية وإدارة الموارد البشرية الحكومية، والاستعانة بالموظفين المؤهلين من حملة الشهادات العليا لزيادة وعي الموظفين وتحسين الأداء البيئي.

. ركزت دراسة (الحفيان، الاحيوان، 2025) على تقييم واقع التدريب الأخضر في شركة الجوف للتقنية النفطية بمدينة بنغازي، من خلال التعرف على مستوى إدراك الموظفين لمفهوم التدريب الأخضر بأبعاده الثلاثة: المعرفة الخضراء، المهارات الخضراء، والتحفيز الأخضر بالإضافة إلى دراسة ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين استجاباتهم تعزى لبعض المتغيرات الشخصية والوظيفية (النوع، العمر، المستوى التعليمي، مدة الخدمة) وتوصلت النتائج إلى أن المستوى العام للتدريب الأخضر في الشركة، كما يدركه الموظفون، كان مرتفعاً، جاء بُعد المعرفة الخضراء في المرتبة الأولى، يليه بُعد التحفيز الأخضر في المرتبة الثانية، بينما جاء بُعد المهارات الخضراء في

المرتبة الأخيرة، مما يشير إلى أن الشركة بحاجة إلى تركيز جهودها على تطوير القدرات العملية للموظفين، وأثبتت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الإدراك تُعزى إلى متغير العمر، حيث كانت الفئة العمرية (من 35 إلى 45 سنة) هي الأكثر إدراكاً، وفي المقابل، لم تظهر أي فروق جوهرية بناءً على متغيرات النوع، والمستوى التعليمي، ومدة الخدمة، مما يدل على أن برامج التدريب.

. هدفت (دراسة، الصويغى، 2023م) للتعرف على أثر التدريب الأخضر في تعزيز المواطنة البيئية في شركة الخليج العربي للنفط من خلال آراء الموظفين الادارية بها، وقد أشارت نتائج الدراسة أن المستوى العام للتدريب الأخضر والمواطنة البيئية جاء مرتفعاً، وقدمت الدراسة عدة توصيات اهمها العمل علي تطوير وتحديث البرامج التدريبية وفق القيم والاهداف البيئية بما ينعكس علي زيادة الوعي البيئي بالبيئة وتنمية الاتجاهات، وقد أشارت نتائج الدراسة أن المستوى العام للتدريب الأخضر والمواطنة البيئية جاء مرتفعاً، وقد قدمت الدراسة عدة توصيات أهمها العمل علي تطوير وتحديث البرامج التدريبية وفق القيم والاهداف البيئية بما ينعكس علي زيادة الوعي البيئي بالبيئة، وتنمية الاتجاهات والسلوكيات والمعارف والمهارات الخاصة بالموظفين للتعامل مع البيئة.

. (دراسة جاد، 2024م) اهتمت بدراسة تأثير التحول الرقمي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في مؤسسات المعلومات، حيث اعتمدت دراسته على مراجعة الأدبيات الحالية المتعلقة بالتحول الرقمي في مؤسسات المعلومات وتأثيرها على التنمية المستدامة، مستخدماً المنهج الوصفي بأسلوب المسح، تم فيها إجراء مقابلات مع خبراء وممثلي الكليات في المنطقة العربية لجمع البيانات والمعلومات ذات الصلة، وتوصلت الدراسة إلى وضع استراتيجيات لتعزيز التحول الرقمي ليسهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة داخل المؤسسات.

. بينما توسعت دراسة المدهون، (2023) في معرفة تأثير التدريب الأخضر بأبعاده الثلاثة: (المعرفة الخضراء، المهارات الخضراء، التحفيز الأخضر) على الريادة الاستراتيجية لدى الموظفين الاداريين في المنظمات الأهلية في المحافظات الجنوبية الفلسطينية، بعينة عشوائية بلغت ( 647 ) مفردة، حيث أتبع المنهج الوصفي، وأظهرت نتائجها أن مستويات التدريب الأخضر في أبعاده الثلاثة كانت جميعها متوسطة، وجاءت بالترتيب المعرفة والمهارات، والتحفيز، وأكدت وجود علاقة ارتباطية طردية وتأثير ذي دلالة إحصائية للتدريب الأخضر على الريادة الاستراتيجية، وأوصت بضرورة تبني سياسات التدريب الأخضر وتطوير برامج بيئية متكاملة لرفع من قدرة العاملين.

. سعت دراسة (Yafi, others, 2021) إلى معرفة تأثير التدريب الأخضر على أداء البيئة الخضراء من خلال الدور الوسيط للكفاءات الخضراء والتحفيز لإدارة الموارد البشرية، تم أخذ العينات الملائمة لجمع البيانات بالتطبيق في جامعات عامة وخاصة في ماليزيا، وكشفت الدراسة عن أن التدريب الأخضر له تأثير كبير على الأداء البيئي الأخضر، وجميع أبعاد الكفاءات الخضراء، وهي المهارات والقدرات والمعرفة والسلوك والدوافع والوعي، وأن الكفاءات والدوافع الخضراء توسطت بشكل إيجابي وكبير في العلاقة بين التدريب الأخضر والأداء البيئي.

. دراسة (Moradeke others, 2021) سعت هذه الدراسة الي التعرف على تأثير التدريب الأخضر والممارسات التنموية على الاستدامة البيئية من خلال دراسة تأثير تنمية القدرات الخضراء على الوعي البيئي، ودراسة العلاقة بث المعرفة الخضراء والتزام الموظفين تجاه البيئة، تم جمع البيانات من خلال الوسائل الكمية من خلال 175 موظف في WAMCO Nigeria plc. كشفت الدراسة أن تنمية القدرات الخضراء لها تأثير إيجابي كبير على الوعي البيئي كمؤشر على الاستدامة البيئية؛ وأنه هناك علاقة إيجابية بين المعرفة الخضراء والتزام الموظف تجاه البيئة، وخلصت الدراسة إلى أن ممارسات التدريب والتنمية الخضراء هي أدوات حقيقية لتعزيز وعي الموظفين اتجاه إنجاز الأهداف العامة للتنمية المستدامة.

ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة، تناول متطلبات تطبيق التدريب الأخضر وتوجيه نحو التنمية المستدامة بالمؤسسات التعليمية والتدريبية تتمثل في (المعهد الوطني للإدارة الزاوية)، مما جعل الدراسة تتفرد بتقديم رؤية متوازنة توضح أن التدريب الأخضر ليس عاملاً مكتمل بذاته لتحقيق التوجه نحو التنمية المستدامة، بل يحقق تأثيراً متفاوتاً، الأمر الذي يثري الأدبيات ويوجه صناع القرار نحو تبني عوامل أكثر شمولاً.

#### المبحث الثاني: الإطار النظري.

##### أولاً: مفهوم التدريب الأخضر.

يعد التدريب الأخضر أحد الركائز الأساسية التي تدعم استراتيجيات التنمية المستدامة خاصة في القطاعات التي تحدث تأثيراً بيئياً كبيراً مثل صناعة النفط، ولا يقتصر هذا المفهوم على كونه نشاطاً تدريبياً تقليدياً، بل هو عملية تحويلية شاملة تهدف لغرس الوعي البيئي وتنمية القدرات اللازمة لتبني ممارسات صديقة للبيئة، وهو عملية منهجية ومستمرة لتزويد الموظفين بالمعرفة التي تمكنهم من فهم القضايا البيئية وتزويدهم بالمهارات التي تمكنهم تبني سلوكيات ايجابية تجاه البيئة (الحفيان، الاحوال، 2025)، كما عرف (Obaid of Alias 2015.p952) أن التدريب الأخضر هو تنمية الاتجاهات والسلوكيات والمعارف والمهارات الخاصة بالموظفين الذين يوقفون تآكل البيئة ذات الصلة من خلال أعداد موظفين متعددي المواهب يهتمون بتطوير المعرفة والمهارات المطلوبة للابتكار. (هند خليفة ) ويُعرف الباحثان التدريب الأخضر بأنه مجموعة البرامج والأنشطة التدريبية التي تهدف إلى تنمية معارف ومهارات العاملين في مجال الممارسات البيئية المستدامة، مع الاعتماد على تقنيات وأساليب تدريبية تقلل من استهلاك الموارد الطبيعية وتحد من التلوث البيئي.

##### أهمية التدريب الأخضر:

يشكل التدريب الأخضر استثماراً استراتيجياً في راس المال البشري ومفتاحاً رئيسياً لتحقيق التنمية المستدامة، حيث تتجاوز أهميته تزويد الموظفين بالمعارف، لتمتد إلى بناء منظومة متكاملة من الكفاءات والقدرات التي تعزز الاداء المؤسسي والبيئي، وتستمد أهمية التدريب الأخضر من قدرته على تحقيق العديد من النقاط منها: -

1. يمكن التدريب الموظفين من اكتساب المعرفة، وتطوير المهارات، وتنمية السلوكيات التي تدعم الاستدامة البيئية، مما يحولهم الى كفاءات خضراء .
2. يساهم بفعالية في تخفيف أهداف المؤسسة البيئية (الصويجي، 2023)
3. التدريب الأخضر اداة استراتيجية لتحقيق الريادة من خلال تحسين المعرفة والمهارات والتحفيز البيئي لدى الموظفين (المدھون، 2023).

##### أهداف التدريب الأخضر:

أن التدريب الأخضر لا يعد مجرد اضافة للبرامج التدريبية التقليدية، بل استثمار ضروري لتحقيق التوازن بين متطلبات النمو الاقتصادي والحفاظ على البيئة للأجيال القادمة. (الحفيان، الأحوال، 2025) وتتمثل أهداف التدريب في ثلاث مستويات رئيسية:

- على المستوي الفردي: يهدف التدريب لي تطوير القدرات الفردية لموظفين، وتتمثل في تحويل سلوكيات الموظفين من النمط التقليدي الى النمط المستدام بما يعزز التفاعل الايجابي.
- على المستوي المؤسسي: يسعى التدريب الأخضر الى تحسين الاداء العام للمنظمة من خلال رفع زيادة الانتاجية وتقليل معدلات الاخطاء مما يقلل من تكاليف الصيانة والموارد.
- على المستوي الاستراتيجي: يعد التدريب الأخضر أداة استراتيجية لتحقيق الاهداف الاوسع للمؤسسة والمجتمع، (بنيدو، 2022) من خلال ضمان التوازن بين المتطلبات البيئية والاقتصادية والاجتماعية في جميع اعمال المؤسسة.

متطلبات التدريب الأخضر: هناك العديد من متطلبات التدريب الأخضر تتمثل في ثلاث متطلبات اساسية كالآتي: -  
( ابوسفريته، مبارك، 2025 )

- المتطلبات الإدارية: وتتمثل في:

- دعم الإدارة العليا لتطبيق التدريب الأخضر.
- توفير خطط تدريبية حديثة تراعي الجوانب البيئية.
- وتطوير اللوائح التنظيمية الداعمة للتدريب الإلكتروني.
- وضع سياسات واستراتيجيات واضحة للتحويل نحو التدريب المستدام.
- المتطلبات التقنية وتشمل: (صالح، 2023).

- توفير بنية تحتية رقمية متطورة.

- توفير منصات تدريب إلكترونية حديثة.

- تحسين خدمات الإنترنت داخل المؤسسات التعليمية.

- استخدام التقنيات الذكية والوسائط التفاعلية.

**المتطلبات البشرية وتتمثل في.**

- تدريب العاملين على استخدام التقنيات الحديثة.

- نشر الوعي بثقافة الاستدامة البيئية.

- تنمية مهارات المدربين في مجال التدريب الإلكتروني.

- تعزيز الاتجاهات الإيجابية نحو التدريب الأخضر.

**معوقات التدريب الأخضر في المؤسسات:**

تواجه المؤسسات العديد من المعوقات في تطبيق التدريب الأخضر، وخاصة في الدول النامية التي لا زالت في

المراحل الأولية من تبني الاستدامة والتنمية المستدامة منها:

ضعف البنية التحتية الرقمية في المؤسسات اليبية.

محدودية التمويل المخصص للتدريب والتطوير.

غياب رؤية استراتيجية واضحة للتحويل نحو الاستدامة

مقاومة التغيير من بعض العاملين.

ضعف الوعي بمفهوم التدريب الأخضر والتنمية المستدام.

قلة الخبرات الوطنية المتخصصة في التدريب الأخضر.

**ثانياً: التنمية المستدامة.**

ورد مفهوم التنمية المستدامة لأول مرة في تقرير اللجنة العالمية للبيئة والتنمية ( لجنة براينلاند 1987 ) وهو من أكثر

التعريفات شمول وانتشاراً، وقد تم تبني هذا التعريف في المحافل الدولية على نطاق واسع، حيث تم تعريف التنمية

المستدامة على أنها: " تنمية تسمح بتلبية احتياجات الأجيال الحاضرة دون الإخلال بقدرة الأجيال المقبلة

على تلبية احتياجاتهم"، وفي عام ( 2012م ) أصدر مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة سياسة تحتوي على

إجراءات واضحة وعملية لتنفيذ التنمية المستدامة، كما أنها تشجع على بناء مجتمع اجتماعي واقتصادي وبيئي مستدام

لصالح الأجيال الحالية والمستقبلية، وقد شهد عام 2015م انعقاد قمة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة، إذ تم فيه وضع

خطة تسعي إلى تعزيز السلام العالمي.(البكيرات، 2024).

وتعرف التنمية المستدامة بأنها التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها المستقبلية، من خلال تحقيق التوازن بين الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والتكنولوجية.

### ثالثاً: العلاقة بين التدريب الأخضر والتنمية المستدامة

يسهم التدريب الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة من خلال العديد من النقاط منها: رفع الوعي البيئي لدى العاملين، وتقليل الهدر واستهلاك الموارد، كما ان لدعم التحول الرقمي داخل المؤسسات دور كبير جداً في تعزيز كفاءة الأداء المؤسسي، وتحسين جودة الخدمات التعليمية والتدريبية، وتشجيع المؤسسات التعليمية على تطبيق الممارسات البيئية المستدامة.

### المبحث الثالث: الجانب العملي

#### مجتمع وعينة الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين بالمعهد القومي للإدارة، والبالغ عددهم (30) موظفًا، ونظرًا لصغر حجم المجتمع، اعتمدت الدراسة أسلوب المسح الشامل، حيث تم توزيع أداة الدراسة على جميع أفراد المجتمع المستهدف. وبعد جمع الاستبانات ومراجعتها، تبين أن عدد الاستبانات المسترجعة والصالحة للتحليل الإحصائي بلغ (25) استبانة، بنسبة استجابة قدرها (83.3%). وبالرغم من أن عدد الاستجابات كان أقل من إجمالي مجتمع الدراسة، فإن الاستبانات المسترجعة تمثل نسبة مرتفعة من المجتمع الأصلي، الأمر الذي يجعل نتائج الدراسة معبرة عن واقع أفراد الدراسة بدرجة مقبولة.

وتقتصر إمكانية تعميم نتائج الدراسة على العاملين بالمعهد القومي للإدارة محل الدراسة، مع ضرورة توخي الحذر عند تعميم النتائج على مؤسسات تعليمية أو تدريبية أخرى قد تختلف في خصائصها وظروفها التنظيمية.

#### صدق وثبات أداة الدراسة:

##### صدق الأداة:

اختبر صدق أداة الدراسة إذ تم استخدام أسلوب الصدق، وذلك من خلال عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين من أصحاب الخبرة في مجال الدراسة، وقد أخذت الباحثتان بغالبية ملاحظات المحكمين لوضعها في صيغتها النهائية.

##### ثبات الأداة:

من أجل اختبار ثبات أداة الدراسة تم استخدام اختبار كرونباخ ألفا لاختبار الاتساق الداخلي للأداة، حيث تشير النتائج الواردة في الجدول (1) إلى درجة ثبات في استجابات عينة الدراسة كانت 93.2% وهي نسبة مقبولة، لأن قيمة ألفا المعيارية أكثر من 60%، وبالتالي يمكن القول إن هذا المقياس ثابت بمعنى أن المبحوثين يفهمون بنوده بنفس الطريقة وكما تقصدها الباحثتان، وعليه يمكن اعتماده في هذه الدراسة الميدانية لكون نسبة تحقيق نفس النتائج لو أعيد تطبيقه مرة أخرى تقدر 93.2%

جدول رقم (1) نتائج اختبار ثبات أداة الدراسة (كرونباخ ألفا)

معامل كرونباخ	عدد الفقرات	المجال
0.872	5	المتطلبات الإدارية لتطبيق التدريب الأخضر
0.843	5	المتطلبات التقنية لتطبيق التدريب الأخضر
0.885	5	المتطلبات البشرية لتطبيق التدريب الأخضر
0.821	5	المعوقات التي تواجه تطبيق التدريب الأخضر
0.911	5	دور التدريب الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة
0.932	25	الاداة ككل

#### أساليب تحليل البيانات:

ليان مدى استجابة عينة الدراسة لأسئلة أداة القياس، تم استخدام الأسلوب الإحصائي الوصفي بأسلوب تحليلي من أجل تحليل البيانات، وذلك باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم والاجتماعية (SPSS) إذ تم استخدام:

#### الإحصاء الوصفي:

- جداول التوزيع التكراري متمثلة في التكرارات والنسب المئوية.
- المتوسط الحسابي بهدف التعرف على تقييمات عينة الدراسة لكل فقرة.
- الانحراف المعياري لقياس درجة تشتت قيم اجابات عينة الدراسة عن الوسط الحسابي لكل فقرة.

#### عرض النتائج

هدفت الدراسة إلى الاطلاع على أثر الثقافة التنظيمية في أداء العاملين بالمصرف التجاري الوطني - فرع الزاوية، حيث تم تقسيم آلية عرض النتائج كالآتي:

- 1- وصف خصائص مفردات العينة.
- 2- عرض نتائج اتفاق مفردات العينة.

#### أولاً: وصف خصائص مفردات العينة

##### 1. توزيع مفردات العينة حسب متغير الخبرة العلمية

الجدول رقم (2) يبين التوزيع التكراري والنسبي المئوي لمفردات العينة حسب الخبرة العلمية، والشكل رقم (2) يبين التمثيل البياني للتوزيع النسبي المئوي لهذه الحالة.

جدول (2) توزيع مفردات العينة حسب متغير الخبرة العلمية

النسبة %	التكرار	الخبرة العلمية
20.0%	5	أقل من 5 سنوات
32.0%	8	من 5- إلى أقل من سنوات 10
28.0%	7	من 10- إلى اقل من 15 سنة
20.0%	5	15 سنة فأكثر
100%	25	الإجمالي

شكل رقم (6) التمثيل البياني للتوزيع النسبي المئوي لمفردات عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة يشير الجدول رقم (6) إلى أن الفئة الأكثر تمثيلاً في عينة الدراسة هي فئة ذوي الخبرة العلمية من (5 إلى أقل من 10 سنوات)، حيث بلغت نسبتهم (32.0%) من إجمالي أفراد العينة، تليها فئة ذوي الخبرة من (10 إلى أقل من 15 سنة) بنسبة (28.0%)، في حين بلغت نسبة كل من فئتي أقل من 5 سنوات و15 سنة فأكثر (20.0%) لكل منهما، ويعكس هذا التوزيع تنوع مستويات الخبرة العلمية بين أفراد العينة، الأمر الذي يسهم في توفير وجهات نظر متنوعة حول موضوع الدراسة ويعزز من دقة النتائج المتوصل إليها.

#### اختبار مقياس الاستبانة

لقد تم اعتماد مقياس ليكرت الخماسي لتحديد درجة الأهمية النسبية لكل بند من بنود الاستبانة، وذلك كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (3) قيم ومعايير كل وزن من أوزان المقياس الخماسي المعتمد من الدراسة

المقياس	موافق بشدة	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق	غير موافق بشدة
الدرجة	5	4	3	2	1

#### مقياس الأهمية النسبية للمتوسط الحسابي

تم وضع مقياس ترتيبى للمتوسط الحسابي وفقاً لمستوى أهميته وذلك؛ لاستخدامه في تحليل النتائج وفقاً لما يلي:

جدول رقم (4) مقياس ترتيبى للمتوسط الحسابي وفقاً لمستوى أهميته

المقياس	موافق بشدة	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق	غير موافق بشدة
الدرجة	4.2-5	3.4-4.19	2.6-3.39	1.8-2.59	1-1.79

جدول (5) مقياس الأهمية النسبية للمتوسط الحسابي

الأهمية النسبية	المتوسط الحسابي
منخفضة جداً	1-1.79
منخفضة	1.8-2.59
متوسطة	2.6-3.39
مرتفعة	3.4-4.19
مرتفعة جداً	4.2-5

ثانياً: عرض نتائج اتفاق مفردات العينة

1. إجابات مفردات عينة الدراسة حول أبعاد متطلبات تطبيق التدريب الأخضر

جدول (6): إجابات مفردات العينة على فقرات متطلبات تطبيق التدريب الأخضر

ت	الفقرات	المتوسط	الانحراف المعياري	مستوى التوافق
<b>المتطلبات الإدارية لتطبيق التدريب الأخضر</b>				
1	تدعم الإدارة توجه المؤسسة نحو تطبيق التدريب الأخضر	2.53	0.71	متوسط
2	توجد سياسات واضحة تشجع على الممارسات البيئية داخل المؤسسة	2.34	0.77	منخفض
3	تحرص الإدارة على نشر ثقافة الاستدامة بين العاملين	2.58	0.73	منخفض
4	توفر المؤسسة خططاً لتطوير برامج التدريب الأخضر	2.45	0.75	منخفض
5	تشجع الإدارة العاملين على المشاركة في الأنشطة البيئية	2.65	0.76	متوسط
	<b>الإجمالي</b>	<b>2.51</b>	<b>0.74</b>	<b>منخفض</b>
<b>المتطلبات التقنية لتطبيق التدريب الأخضر</b>				
1	تتوفر بنية تقنية تساعد على تنفيذ التدريب الإلكتروني وتقليل استخدام الورق.	1.95	0.81	منخفض
2	تستخدم المؤسسة وسائل رقمية صديقة للبيئة في العملية التدريبية.	1.76	0.88	منخفض جداً
3	تتوفر أجهزة وتقنيات حديثة تدعم التدريب الأخضر.	1.82	0.86	منخفض
4	توفر المؤسسة منصات إلكترونية لتنفيذ البرامج التدريبية.	1.88	0.84	منخفض
5	تسهم التكنولوجيا المستخدمة في ترشيد استهلاك الموارد داخل المؤسسة	1.69	0.91	منخفض جداً
	<b>الإجمالي</b>	<b>1.82</b>	<b>0.86</b>	<b>منخفض</b>
<b>المتطلبات البشرية لتطبيق التدريب الأخضر</b>				
1	يمتلك العاملون وعياً بأهمية التدريب الأخضر.	2.63	0.69	متوسط
2	لدى العاملين استعداد للمشاركة في برامج التدريب الأخضر.	2.69	0.67	متوسط
3	تحرص المؤسسة على تنمية المهارات البيئية للعاملين.	2.51	0.71	منخفض
4	يمتلك المدربون القدرة على توظيف مفاهيم الاستدامة في التدريب.	2.44	0.73	منخفض
5	تشجع المؤسسة العمل الجماعي لدعم الممارسات البيئية	2.58	0.72	منخفض
	<b>الإجمالي</b>	<b>2.57</b>	<b>0.70</b>	<b>منخفض</b>

تشير النتائج في الجدول (6) إلى أن متوسط الحسابي العام للمتطلبات الإدارية (2.51) بانحراف معياري (0.74)، وهو ما يشير إلى انخفاض مستوى توافر المتطلبات الإدارية اللازمة لتطبيق التدريب الأخضر بالمعهد القومي للإدارة.

وجاءت عبارة "تشجع الإدارة العاملين على المشاركة في الأنشطة البيئية" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (2.65) وانحراف معياري (0.76)، تلتها عبارة "تحرص الإدارة على نشر ثقافة الاستدامة بين العاملين" بمتوسط حسابي (2.58) وانحراف معياري (0.73)، ثم عبارة "تدعم الإدارة توجه المؤسسة نحو تطبيق التدريب الأخضر" بمتوسط حسابي (2.53) وانحراف معياري (0.71)، كما بلغ متوسط عبارة "توفر المؤسسة خططاً لتطوير برامج التدريب الأخضر" (2.45) بانحراف معياري (0.75)، في حين جاءت عبارة "توجد سياسات واضحة تشجع على الممارسات البيئية داخل المؤسسة" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.34) وانحراف معياري (0.77).

وتشير هذه النتائج إلى ضعف الاهتمام الإداري بتبني التدريب الأخضر بصورة منظمة، وغياب السياسات والخطط الواضحة الداعمة للممارسات البيئية داخل المعهد.

كما تشير النتائج في الجدول (6) إلى متوسط الحسابي العام للمتطلبات التقنية (1.82) بانحراف معياري (0.86)، وهو ما يشير إلى انخفاض مستوى توافر المتطلبات التقنية اللازمة لتطبيق التدريب الأخضر بالمعهد محل الدراسة.

حيث جاءت عبارة "تتوفر بنية تقنية تساعد على تنفيذ التدريب الإلكتروني وتقليل استخدام الورق" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (1.95) وانحراف معياري (0.81)، تلتها عبارة "توفر المؤسسة منصات إلكترونية لتنفيذ البرامج التدريبية" بمتوسط حسابي (1.88) وانحراف معياري (0.84)، ثم عبارة "تتوفر أجهزة وتقنيات حديثة تدعم التدريب الأخضر" بمتوسط حسابي (1.82) وانحراف معياري (0.86)، كما بلغ متوسط عبارة "تستخدم المؤسسة وسائل رقمية صديقة للبيئة في العملية التدريبية" (1.76) بانحراف معياري (0.88)، بينما جاءت عبارة "تسهم التكنولوجيا المستخدمة في ترشيد استهلاك الموارد داخل المؤسسة" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (1.69) وانحراف معياري (0.91).

وبالتالي تشير هذه النتائج إلى انخفاض شديد في مستوى توافر المتطلبات التقنية اللازمة لتطبيق التدريب الأخضر بالمعهد القومي للإدارة، حيث أظهرت استجابات أفراد العينة ضعفاً ملحوظاً في البنية التحتية التقنية، وقصوراً في توفير المنصات الإلكترونية والتقنيات الحديثة الداعمة للتدريب الأخضر، بالإضافة إلى محدودية توظيف التكنولوجيا في ترشيد استهلاك الموارد وتعزيز الممارسات البيئية، ويعكس ذلك حاجة المعهد إلى تطوير قدراته التقنية بشكل أكبر لدعم التوجه نحو التدريب الأخضر وتحقيق متطلبات التنمية المستدامة.

بينما النتائج في الجدول (6) التي تتعلق بالمتطلبات البشرية فقد بلغ المتوسط الحسابي العام للمتطلبات البشرية (2.57) بانحراف معياري (0.70)، وهو ما يشير إلى انخفاض مستوى توافر المتطلبات البشرية المرتبطة بتطبيق التدريب الأخضر.

وجاءت عبارة "لدى العاملين استعداد للمشاركة في برامج التدريب الأخضر" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (2.69) وانحراف معياري (0.67)، تلتها عبارة "يملك العاملون وعياً بأهمية التدريب الأخضر" بمتوسط حسابي (2.63) وانحراف معياري (0.69)، ثم عبارة "تشجع المؤسسة العمل الجماعي لدعم الممارسات البيئية" بمتوسط حسابي (2.58) وانحراف معياري (0.72)، كما بلغ متوسط عبارة "تحرص المؤسسة على تنمية المهارات البيئية للعاملين" (2.51) بانحراف معياري (0.71)، في حين جاءت عبارة "يملك المدربون القدرة على توظيف مفاهيم الاستدامة في التدريب" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.44) وانحراف معياري (0.73).

وتشير هذه النتائج إلى وجود مستوى محدود من الوعي والاستعداد لدى العاملين تجاه التدريب الأخضر، مع الحاجة إلى مزيد من التأهيل والتدريب في مجال الاستدامة البيئية.

## 2. إجابات مفردات عينة الدراسة حول المعوقات التي تواجه تطبيق التدريب الأخضر

جدول (7): إجابات مفردات العينة على فقرات المعوقات التي تواجه تطبيق التدريب الأخضر

ت	الفقرات	المتوسط	الانحراف المعياري	مستوى التوافق
1	ضعف الإمكانيات المادية يحد من تطبيق التدريب الأخضر.	4.28	0.61	مرتفع جدًا
2	توجد مقاومة للتغيير نحو الممارسات التدريبية الحديثة.	3.97	0.69	مرتفع
3	تعاني المؤسسة من نقص الوعي بمفهوم التدريب الأخضر.	4.05	0.71	مرتفع
4	قلة الدعم الفني تؤثر على تطبيق التدريب الأخضر.	4.19	0.65	مرتفع
5	ضعف التخطيط يعد من معوقات تطبيق التدريب الأخضر.	4.11	0.68	مرتفع
	<b>الاجمالي</b>	<b>4.12</b>	<b>0.67</b>	<b>مرتفع</b>

تبين من الجدول رقم (7) أن المتوسط الحسابي العام لمحور المعوقات بلغ (4.12) بانحراف معياري (0.67)، مما يشير إلى ارتفاع مستوى المعوقات التي تواجه تطبيق التدريب الأخضر بالمعهد محل الدراسة.

وجاءت عبارة "ضعف الإمكانيات المادية يحد من تطبيق التدريب الأخضر" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.28) وانحراف معياري (0.61)، تلتها عبارة "قلة الدعم الفني تؤثر على تطبيق التدريب الأخضر" بمتوسط حسابي (4.19) وانحراف معياري (0.65)، ثم عبارة "ضعف التخطيط يعد من معوقات تطبيق التدريب الأخضر" بمتوسط حسابي (4.11) وانحراف معياري (0.68)، كما بلغ متوسط عبارة "تعاني المؤسسة من نقص الوعي بمفهوم التدريب الأخضر" (4.05) بانحراف معياري (0.71)، بينما جاءت عبارة "توجد مقاومة للتغيير نحو الممارسات التدريبية الحديثة" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.97) وانحراف معياري (0.69).

وتشير هذه النتائج إلى وجود مجموعة من المعوقات التنظيمية والفنية والمادية التي تحد من قدرة المعهد على تطبيق التدريب الأخضر، ويعد ضعف الإمكانيات المادية والدعم الفني من أبرز التحديات التي تواجه هذا التوجه.

## 3. إجابات مفردات عينة الدراسة حول دور التدريب الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة

جدول (8): إجابات مفردات العينة على فقرات دور التدريب الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة

ت	الفقرات	المتوسط	الانحراف المعياري	مستوى التوافق
1	يسهم التدريب الأخضر في تعزيز الوعي البيئي لدى العاملين.	4.28	0.61	مرتفع جدًا
2	يساعد التدريب الأخضر في ترشيد استهلاك الموارد داخل المؤسسة.	4.07	0.67	مرتفع
3	يدعم التدريب الأخضر تحقيق أهداف التنمية المستدامة.	4.35	0.58	مرتفع
4	يسهم التدريب الأخضر في تحسين الأداء المؤسسي.	4.13	0.66	مرتفع
5	يساعد التدريب الأخضر في نشر ثقافة المسؤولية البيئية.	4.22	0.64	مرتفع
	<b>الإجمالي</b>	<b>4.21</b>	<b>0.63</b>	<b>مرتفع</b>

تبين من الجدول رقم (8) أن المتوسط الحسابي العام لدور التدريب الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة بلغ (4.21) بانحراف معياري (0.63)، مما يشير إلى ارتفاع مستوى إدراك أفراد العينة لأهمية التدريب الأخضر ودوره في دعم التنمية المستدامة.

وجاءت عبارة "يدعم التدريب الأخضر تحقيق أهداف التنمية المستدامة" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.35) وانحراف معياري (0.58)، تلتها عبارة "يسهم التدريب الأخضر في تعزيز الوعي البيئي لدى العاملين" بمتوسط حسابي (4.28) وانحراف معياري (0.61)، ثم عبارة "يساعد التدريب الأخضر في نشر ثقافة المسؤولية البيئية" بمتوسط حسابي (4.22) وانحراف معياري (0.64). كما بلغ متوسط عبارة "يسهم التدريب الأخضر في تحسين الأداء المؤسسي" (4.13) وانحراف معياري (0.66)، بينما جاءت عبارة "يساعد التدريب الأخضر في ترشيد استهلاك الموارد داخل المؤسسة" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (4.07) وانحراف معياري (0.67).

وتشير هذه النتائج إلى إدراك أفراد العينة للدور المهم الذي يمكن أن يؤديه التدريب الأخضر في دعم الاستدامة البيئية وتحسين الأداء المؤسسي، وتعزيز ثقافة المسؤولية البيئية داخل المؤسسات التعليمية.

## النتائج

1. أظهرت نتائج الدراسة أن متطلبات تطبيق التدريب الأخضر بالمعهد القومي للإدارة تتوافر بدرجة منخفضة بشكل عام، حيث برزت مستويات متدنية في المتطلبات الإدارية والبشرية، في حين سجلت المتطلبات التقنية أدنى مستويات التوافر بين جميع المحاور، وتشير هذه النتائج إلى وجود فجوة واضحة بين متطلبات تطبيق التدريب الأخضر والواقع الفعلي بالمعهد، الأمر الذي قد يحد من قدرته على تبني الممارسات التدريبية الصديقة للبيئة والإسهام بفاعلية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

2. ظهرت نتائج الدراسة أن المعهد القومي للإدارة يواجه العديد من المعوقات التي تحد من تطبيق التدريب الأخضر، حيث جاءت درجة المعوقات مرتفعة، وتمثلت أبرز هذه المعوقات في ضعف الإمكانيات المادية، وقلة الدعم الفني،

وضعف التخطيط، إلى جانب محدودية الوعي بمفهوم التدريب الأخضر، وتشير هذه النتائج إلى أن البيئة الحالية للمعهد لا تزال بحاجة إلى مزيد من التهيئة والدعم لتبني ممارسات التدريب الأخضر بصورة فعالة.

3. ارتفاع مستوى إدراك العاملين لأهمية التدريب الأخضر ودوره في تحقيق التنمية المستدامة، حيث اتفق أفراد العينة على أن التدريب الأخضر يسهم في تعزيز الوعي البيئي، وترشيد استهلاك الموارد، وتحسين الأداء المؤسسي، ودعم تحقيق أهداف التنمية المستدامة، ويعكس ذلك وجود قناعة لدى العاملين بأهمية تبني هذا النوع من التدريب رغم محدودية تطبيقه في الواقع.

### التوصيات

1. ضرورة تبني برنامج متكامل للتحويل نحو التدريب الأخضر بالمعهد القومي للإدارة، يبدأ بتطوير السياسات والخطط الداعمة للاستدامة، وتعزيز الوعي البيئي لدى العاملين والمدربين، مع التركيز بصورة خاصة على تحسين البنية التحتية التقنية وتوفير المنصات والتجهيزات الرقمية اللازمة للتدريب الإلكتروني، كذلك تخصيص الموارد اللازمة لتنفيذ مبادرات التدريب الأخضر ودمج مبادئ الاستدامة في مختلف الأنشطة التدريبية، بما يسهم في بناء بيئة تدريبية أكثر توافقاً مع متطلبات التنمية المستدامة.

2. ضرورة تخصيص موارد مالية كافية لدعم مبادرات التدريب الأخضر وتوفير البنية التحتية والتجهيزات اللازمة لتطبيقه، كما توصي بتعزيز الدعم الفني وتطوير الخطط التنفيذية المرتبطة بالتدريب الأخضر، إلى جانب تنظيم برامج توعوية وتدريبية تستهدف العاملين والمدربين؛ لنشر ثقافة الاستدامة البيئية وزيادة الوعي بأهمية التدريب الأخضر ودوره في دعم التنمية المستدامة.

3. الاستفادة من الإدراك الإيجابي لدى العاملين تجاه التدريب الأخضر من خلال تحويله إلى ممارسات فعلية وبرامج تدريبية مستدامة داخل المعهد، كما توصي بإدماج مفاهيم الاستدامة البيئية في جميع البرامج التدريبية، وتبني مبادرات ومشروعات تدريبية خضراء تسهم في تعزيز المسؤولية البيئية وتحقيق أهداف التنمية المستدامة على المستوى المؤسسي.

### المراجع

1. ابوسفريته، فتحية رمضان، (2025) تأثير ممارسات ادارة الموارد البشرية الخضراء في تعزيز التنمية المستدامة، دراسة ميدانية على المؤسسة الوطنية للنفط، المجلة الدولية للعلوم والتقنية، المجلد 1، العدد 37.
2. أنال، ت. (2026). الحوكمة التنبؤية في المؤسسات الرقمية: إطار عمل للتعلم العميق مُحسَّن بتقنية LSTM لتحسين إدارة حوادث تكنولوجيا المعلومات اقتصاديًا باستخدام سجلات العمليات المثريّة. مجلة الفاروق للعلوم ، (3) 2، 86-113
3. الحفيان، غادة مصطفى عامر، الاحيول، عبدالمولى سالم الزروق، (2025) واقع التدريب الاخضر من وجهة نظر الموظفين في شركة الجوف للتقنية بمدينة بنغازي دراسة ميدانية، مجلة العلوم الشاملة، المجلد (10) العدد 37.

4. الصويغي، هند خليفه، (2023)، أثر التدريب الأخضر في تعزيز المواطنة البيئية من وجهة الموظفين الإداريين في شركة الخليج العربي للنفط، مجلة ابحاث بكلية الآداب جامعة سرت. (2) 215، 55-68.
  5. فرحات، جمعة مفتاح الكاسح، (2025)، الاقتصاد الأخضر ودوره في تحقيق مع إطار تطبيق على ليبيا، المجلة الافريقية للدراسات المتقدمة في العلوم الانسانية والاجتماعية.
  6. الناجم، خالد المهدي، (2025)، واقع مفهوم الاقتصاد الأخضر في الجامعات اللبية ودور الجامعات في تطويره، دراسة ميدانية لأراء عينة من اعضاء هيئة التدريس بجامعة فزان، مجلة جامعة فزان العلمية، المؤتمر العلمي الثاني لتطوير العلوم الادارية والمالية.
  7. صالح، احمد على(2011): تقويم برامج التدريب البيسء في إطار المواصفة العالمي (ISO-14001) دراسة تجريبية، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات - العدد الخامس والعشرون (1)، ص139-172.
  8. الزبيدي، غني دحام تناي، حمزة، محمد فليح (2021) تحقيق الاستدامة البيئية وفق ممارسات ادارة الموارد البشرية الخضراء، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد (63). ص ص (73\_91)
  9. المدهون، عبير محمد رباح. (2023) تأثير التدريب الأخضر على تحقيق الريادة الاستراتيجية للمنظمات الأهلية في المحافظات الجنوبية الفلسطينية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القدس، فلسطين.
  10. زهرة صالح أحميدة, & بفراج بلل حمد الغربي. (2026). إنتاج الطاقة الخضراء على النمو الاقتصادي المستدام والتعافي الاقتصادي الأخضر. مجلة العلوم الشاملة ، 11 (41)، 105-112.
  11. محمد جمال فؤاد محمد. (2026). الذكاء الاصطناعي والتأهيل المهني: رؤية مستقبلية لسوق العمل. مجلة الفاروق للعلوم , 2 (2), 126-140.
  12. بيدنو، زهراء ثامر عبد الرزاق. (2022). التدريب الأخضر وأثره على تبني الاستراتيجية الخضراء في الشركة العامة للتجهيزات الزراعية: دراسة حالة في فرع النجف الأشرف، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الكوفة، العراق.
10. Moradeke, F. T., Ishola, G. K., & Okikiola, O. L. (2021). Green training and development practices on environmental sustainability: Evidence from WAMCO PLC, **Journal of Educational Management and Social Sciences**, 2(1), 1-19.
11. Abdulameer, S S. & Ibrahim, Y M. (2025). Effect of Green Training on Individual Environmental Performance: Evidence from Oil and Gas Industry in Iraq, **International Journal of Energy Economics and Policy**, 15(1), 338-343.
12. Yafi, E & Tehseen, S and Haider, S A. (2021). Impact of Green Training on Environmental Performance through Mediating Role of Competencies and Motivation, **Sustainability**, (13), 2-15.