

"أثر القيادة التحويلية الخضراء في التنمية المستدامة"

"دراسة تطبيقية على مصفاة البترول الاردنية"

“The Impact of Green Transformational Leadership on Sustainable Development”

"An Applied Study on Jordan Petroleum Refinery"

إعداد الباحثان:

الدكتور عامر زعل الجعافرة

الدكتور احمد محمد بني عيسى

أستاذ مساعد في أكاديمية الشرطة القطرية

Dr. Ahmed Mohammad Bni Aissa - Dr. Amer Zaal Aljaafreh

Received: 17/04/2026 | Revised: 18/04/2026 | Accepted: 27/04/2026 | Published: 02/05/2026

ملخص البحث

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر القيادة التحويلية الخضراء في التنمية المستدامة لدى مصفاة البترول الاردنية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم بناء استبانة لغرض جمع البيانات، وتكون مجتمع الدراسة من موظفي الإدارة العليا والوسطى في مصفاة البترول الأردنية، وتكونت عينة الدراسة من 90 موظف في مصفاة البترول الاردنية المركز الرئيسي من المستوى الإداري التنفيذي، وقد تم اختيارهم بطريقة العينة العشوائية البسيطة، وقد تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل بيانات الدراسة. وتوصلت الدراسة إلى نتائج كان من أهمها أن مدى توافر القيادة التحويلية الخضراء في مصفاة البترول الأردنية من وجهة نظر موظفي المصفاة جاءت بدرجة مرتفعة، كما أن مستوى التنمية المستدامة في المصفاة قد جاء بدرجة مرتفعة وإن هنالك أثر ما بين القيادة التحويلية الخضراء والتنمية المستدامة، وتوصي الدراسة بضرورة الاستمرار بتوفير المتطلبات الضرورية للقيادة التحويلية للعاملين في مصفاة البترول الأردنية من أجل تحسين أداء العاملين فيها، وبالتالي تحقيق أهدافها باستمرار.

الكلمات المفتاحية: القيادة التحويلية الخضراء، التنمية المستدامة، مصفاة البترول الأردنية.

Abstract:

This study aimed to identify The Impact of Green Transformational Leadership on, Sustainable Development from the point of view of the staff of the Jordan Petroleum Refinery, and to achieve the objectives of the study was built a questionnaire for the purpose of data collection, and the sample of the study consisted of (90) employees from the Jordan Petroleum Refinery Head Office In a simple random sample method, a set of appropriate statistical methods have been used to analyze study data. The study found results, the most important of which was that the availability of Green Transformational Leadership in the Jordan Petroleum Refinery from the point of view of the employees of the Secretariat came to a high degree, and the level of Sustainable Development in the Jordan Petroleum Refinery came to a high degree, and there is an effect between knowledge management and institutional performance. The study recommends the necessity of continuing to provide the necessary Green Transformational Leadership requirements for workers in the Jordan Petroleum Refinery in order to improve the performance of its employees, and thus achieve its objectives continuously.

Keywords: Green Transformational Leadership, Sustainable Development, Jordan Petroleum Refinery .

How to Cite This Article

جعافرة، ع. ز.، وبنى عيسى، أ. م. (2026). أثر القيادة التحولية الخضراء في التنمية المستدامة: دراسة تطبيقية على مصفاة البترول الأردنية. المجلة العربية للنشر العلمي (AJSP)، 9(90)، (238-262).



AJSP | Vol. 9 | Issue 91 | DOI: <https://doi.org/10.36571/ajsp.91>

AJSP ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-8048-2082>

المقدمة:

تحتل القيادة التحولية الخضراء باهتمام متزايد في عالم الإدارة المعاصرة، وأصبح لها تطبيقات في مستوى منظمات الأعمال، باعتبارها تشكل مدخلاً لتطوير المنظمات المعاصرة، وتساهم في تمكينها بإيجاد قادة أكثر كفاءة وأكثر ملائمة مع هذا العصر بعيداً عن القيادة التقليدية بحيث تكون قادرة على مواجهة التحديات المستقبلية، التي تتسم بعالم سريع التغير تسيطر عليه ثورة المعلومات والاتصالات والمنافسة والعولمة.

تعتبر القيادة التحولية الخضراء من أهم القيادات الإدارية الفاعلة التي تهتم بالشؤون البيئية مع امتلاكها لقدرة عالية على تحفيز رؤوسها والهامهم بتحقيق أداء بيئي يتجاوز المستويات المتوقعة التي تسعى المنظمات بالوصول إليها، فالقيادة التحولية الخضراء لا يمكن أن تكون مسؤولية شخص واحد بل أنها مسؤولية يشترك بها جميع العاملين في المنظمات، ليتم تطبيق الأهداف البيئية بنجاح، لذلك عندما يتخذ القائد قرارات مؤيدة للبيئة فإنه سوف يؤثر على سلوكيات رؤوسه ويكون قدوة لهم في تبني طرق جديدة واستخدام حلول مبتكرة ومستدامة للمشاكل البيئية.

وبحكم أن القيادة التحولية الخضراء مرتبطة ارتباطاً بالبيئة التي تعمل بها المنظمات، أصبح من الضروري الاهتمام بالتوفيق ما بين التنمية الاقتصادية والاجتماعية مع المحافظة على البيئة في ظل وجود قادة قادرين على الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة في طرق اقتصادية واجتماعية وبيئية نظيفة بما يحقق التنمية المستدامة في جميع عمليات هذه المنظمات.

ونظراً لأهمية الموضوع ستبحث هذه الدراسة أثر القيادة التحولية الخضراء على التنمية المستدامة من خلال تطبيق ذلك على مصفاة البترول الأردنية كونها المصفاة الوحيدة التي تقوم بتزويد السوق المحلي بكافة احتياجاته من المشتقات النفطية المختلفة في المملكة الأردنية الهاشمية.

مشكلة الدراسة:

من خلال اطلاع الباحثان على الدراسات السابقة وجدا أن انتشار القيادة التحولية الخضراء أدى الى توجه المنظمات التي ترغب في تحقيق أهدافها الموضوعية، وفي استمراريتها وبقائها في بيئة متغيرة تتسم بالتنافسية الشديدة في ضوء التحديات والتغيرات والقدرة على تلبية احتياجات عملائها والتفوق عليها يجب أن تؤمن بضرورة تطبيق القيادة التحولية الخضراء وخصوصاً في مجالي اتخاذ القرارات والاستغلال الأمثل لمواردها البشرية والتكنولوجية والمادية، بهدف تحسين أدائها وضمان استمرار خدماتها ومنتجاتها للأجيال القادمة.

وهذا ما أدى بالباحثان لدراسة هذا الموضوع وتطبيقه على الموظفين العاملين في مصفاة البترول الأردنية لما لها من مكانة خاصة من بين المؤسسات في المملكة الأردنية الهاشمية وللتطور الإداري الملموس وللاإمكانيات التي تملكها. وبالتالي يمكن صياغة مشكلة الدراسة من خلال السؤال التالي:

- ما مستوى تأثير القيادة التحويلية الخضراء في التنمية المستدامة من وجهة نظر موظفي مصفاة البترول الأردنية؟
ويتفرع من هذا السؤال التساؤلات الفرعية التالية:

- ما تصورات المبحوثين لمستوى توافر القيادة التحويلية الخضراء في مصفاة البترول الأردنية؟
- ما تصورات المبحوثين لمستوى تطبيق التنمية المستدامة في مصفاة البترول الأردنية؟

أهمية الدراسة

تتبع أهمية هذه الدراسة من خلال التعرف على طبيعة القيادة التحويلية الخضراء السائدة بأبعادها المختلفة من وجهة نظر العاملين في مصفاة البترول الأردنية، لما لها من أثر كبير في توفير قادة قادرين على صنع واتخاذ قرارات تساعدهم في اتخاذ إجراءات من شأنها أن تعزز نقاط القوة وتصوب نقاط الضعف في هذا الجانب، مما يحقق الأهداف الموضوعية ورضا العاملين عن أعمالهم وفي رفع مستوى أدائهم وتحثهم على استكشاف الفرص وتوليد الأفكار الجديدة.

إن أهمية تبني التنمية المستدامة لدى العاملين في كافة المنظمات سيساعدها على تبني أساليب عمل جديدة تسهم في تطوير نمط العمل القديم مما يسهم في حل مشكلاتها وتبني التغيير فيها ويعطي ضمانات حماية للبيئة بما تفرضه من التزامات على المنظمات الصناعية لتحسين وتنفيذ الاستراتيجيات المؤيدة للبيئة، وان يصبح هذا الاداء قيمة أساسية في ثقافة المنظمة من شأنه أن يحتضن العاملين المبدعين وإشراكهم وإدماجهم ضمن بيئة العمل، والذي أصبح أمراً هاماً للمنظمة في ظل التحديات المتنامية التي تفرضها ظاهرة العولمة.

تنطلق أهمية هذه الدراسة بكونها من الدراسات التي تنتظر إلى القيادة التحويلية الخضراء السائدة وأثرها في تحسين التنمية المستدامة، بحيث تسهم هذه الدراسة عن طريق التوصيات التي سيتم التوصل إليها في تعزيز التنمية المستدامة في مصفاة البترول الأردنية من خلال قيادة ملهمة لها أثر في تطوير أسلوب وإجراءات العمل وتوفير البيئة المناسبة لتحقيق نجاحها وتوقها المستقبلي.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى تحليل وفحص أثر القيادة التحويلية الخضراء في التنمية المستدامة من وجهة نظر العاملين في مصفاة البترول الأردنية والذي ينبثق منه الأهداف الفرعية التالية:

1. صياغة إطار نظري لمفهوم القيادة التحويلية الخضراء والتنمية المستدامة وما يتعلق بهما من مفاهيم.
2. التعرف على انطباعات وتقييم الموظفين في مصفاة البترول الأردنية للقيادة التحويلية الخضراء السائدة والمتمثلة في الأبعاد الآتية: التأثير المثالي الأخضر، التحفيز الملهم الأخضر، الاعتبارات الفردية الخضراء، الاستثارة الفكرية الخضراء.
3. التعرف على مستوى القيادة التحويلية الخضراء لدى الموظفين في مصفاة البترول الأردنية.
4. فحص العلاقة الارتباطية بين المتغير المستقل (القيادة التحويلية الخضراء) وكل بُعد من أبعادها وبين المتغير التابع (التنمية المستدامة).
5. تقديم توصيات عملية بناء على نتائج الدراسة للعاملين في مصفاة البترول الأردنية للاستفادة منها في تعزيز التنمية المستدامة.

أسئلة الدراسة:

السؤال الأول: ما مدى توفر القيادة التحويلية الخضراء بأبعادها المختلفة في مصفاة البترول الأردنية من وجهة نظر العاملين فيها؟

السؤال الثاني: ما مستوى التنمية المستدامة في مصفاة البترول الأردنية من وجهة نظر العاملين فيها؟
السؤال الثالث: هل هنالك علاقة ارتباطيه بين المتغير المستقل (القيادة التحويلية الخضراء) وابعادها مجتمعه وكل بُعد من أبعادها وبين المتغير التابع (التنمية المستدامة)؟

فرضيات الدراسة: -

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن الأسئلة التي تطرحها مشكلة الدراسة، تم بناء الفرضية الرئيسية التالية:

* لا يوجد إثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ما بين القيادة التحويلية الخضراء (التأثير المثالي الأخضر، التحفيز الملهم الأخضر، الاعتبارات الفردية الخضراء، الاستثارة الفكرية الخضراء) والتنمية المستدامة.

وتتفرع عن هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية:

- الفرضية الفرعية الأولى:

لا يوجد إثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0,05$ ما بين التأثير المثالي الأخضر ومستوى التنمية المستدامة.

- الفرضية الفرعية الثانية:

"لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0,05$ ما بين التحفيز الملهم الأخضر ومستوى التنمية المستدامة.

- الفرضية الفرعية الثالثة:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0,05$ ما بين الاعتبارات الفردية الخضراء ومستوى التنمية المستدامة.

- الفرضية الفرعية الرابعة:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0,05$ ما بين الاستثارة الفكرية الخضراء ومستوى التنمية المستدامة.

الإطار النظري

القيادة التحويلية الخضراء

المفهوم والأهمية:

تُعد القيادة التحويلية علاقة من التحفيز والارتقاء المتبادل، يتم من خلالها تحويل الأتباع إلى قادة، وتحويل القادة إلى مرجعيات أخلاقية، ولذلك يجب أن تركز القيادة التحويلية على أسس أخلاقية، فالقيادة التحويلية تسهل إعادة تعريف الرؤيا والرسالة للناس، وتجدد التزامهم لتحقيقها وتعيد هيكلة الأنظمة الخاصة بهم، لإنجاز الهدف المحدد (Gachunga & Ndege, 2014).
تعتبر القيادة التحويلية الخضراء بأنها سلوكيات القادة الذين يحفزون أتباعهم على تحقيق الأهداف البيئية وإلهام التابعين لأداء يتجاوز المستويات البيئية المتوقعة من الأداء البيئي، ويمكن للقادة التحويليين تشجيع أتباعهم على التصرف بما يتجاوز المصالح الذاتية المباشرة من خلال الكاريزما والتفكير الفردي والتحفيز الفكري والدافع الملهم، و تسهل إدخال الأفكار الجديدة من خلال توفير الرؤية والتحفيز والمحاكاة الفكرية للأتباع، كما أن القيادة تلعب دورا مهما في مساعدة التابعين على تعزيز اليقظة الذهنية، حيث تعتبر القيادة التحويلية أسلوب قيادة مفيد لطبع اليقظة التنظيمية والتأثير على التنظيم اليقظ نظراً لأن القادة التحويليين يمكن أن يحفزوا موظفيهم على تطوير أفكار جديدة، وتطبيق معارفهم، وتعلم تكنولوجيا جديدة. (Chen et al., 2014).

أما (Sanjay, et al 2020) فقد عرّف القيادة التحويلية الخضراء بأنها "سلوك قيادي يهدف إلى توفير رؤية واضحة وإلهام وتحفيز للموظفين ودعم احتياجاتهم نحو تحقيق الأهداف البيئية للمنظمة؛ حيث تحفز القيادة التحويلية الخضراء الموظفين على اكتساب معرفة جديدة وتحثهم وتلهمهم للمشاركة في العمليات الخضراء والأنشطة ذات الصلة بابتكار المنتجات التي تسمح للمؤسسة بتقديم المنتجات والخدمات الخضراء إلى السوق، وتحسين أدائها البيئي".

ويرى (Suparna et al, 2021) أن القيادة التحويلية الخضراء هي سلطة رائدة قائمة على سلوك القادة الذين يتمتعون بالجدبية والإثارة والمعرفة المتزايدة، وإعطاء المرؤوسين الاعتبار الفردي والتركيز على فهم المناخ المحيط بالمنظمات والتكيف معه وبدء التغيير في الارتباط المستقبلي في ظل التحولات الطبيعية للأحداث، فهي أفضل نوع من المبادرات لأنها أكثر تقانياً وثباتاً وامتنالاً للمخلصين فهي تؤثر بشكل كبير على توسيع الرؤية الوظيفية من خلال إعطاء حلم على وجه التحديد وإيقاظ الأفراد ودفع الأفراد للتعاون وتحفيز الأفراد على أفكار جديدة، والعمل من خلال التفكير في قناعات الأفراد وحث الأفراد على تحقيق الأهداف.

بينما أشار (Du & Yan, 2022) إلى أن القيادة التحويلية الخضراء تسمى أيضاً القيادة التحويلية البيئية، وهي أسلوب قيادة يهدف إلى تحفيز الموظفين لتحقيق الأهداف الخضراء، وتشكيل الرؤية الخضراء للموظفين وتعزيز التغيير الأخضر في المنظمة، من خلال تأثيرها العميق على المسؤولية البيئية للموظفين، وسلوك المواطنة التنظيمية، وسلوك المواطنة التنظيمية البيئية، وأهميتها للتنمية المستدامة على مستوى المنظمة.

كما أعتبر البعض أن القيادة التحويلية الخضراء تكون واضحة في المنظمات التي تسعى إلى تسليط الضوء على أهميتها في تعزيز وممارسة المبادرات الخضراء، لأنها تلهم الموظفين لخدمة قضية سامية تخلق فيهم الانتماء للسلوكيات البيئية التي تتجاوز ما هو مفيد لهم. (Bano, et al, 2022).

ومن وجهة نظر الباحث فإن القيادة التحويلية الخضراء قدرة مصفاة البترول الأردنية على أتباع أسلوب قيادي يهدف إلى التأثير والالهام والتحفيز والتغيير في سلوك العاملين لتحقيق الاستدامة البيئية في جميع عملياتها.

التنمية المستدامة:

لا يوجد اتفاق عام على التأصيل المفاهيمي للتنمية المستدامة، حيث تعددت تعريفات التنمية المستدامة ومفهومها الواسع الذي يشمل عدة أبعاد وفقاً للزاوية التي عولجت منها، فيراها الاقتصادي من زاوية التنمية الاقتصادية والتطور في معايير مالية ومادية، في حين يراها القانوني بمنظور آخر يرتكز أساساً على توفير حماية كافية للحقوق خاصة منها حقوق الأجيال في الحاضر والمستقبل للعيش في بيئة سليمة وآمنة.

حيث ترى (مبارك، 2018) أن مفهوم التنمية المستدامة ظهر لأول مرة خلال مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة البشرية، والذي عقد في ستوكهولم عام 1972. حيث تضمنت الفقرة السادسة من الإعلان الصادر عن الأمم المتحدة (أن صون البيئة البشرية وتحسينها لأجيال الحاضر والمستقبل أصبح هدفاً لا سبيل لبني الإنسان إلا تحقيقه).

عرفت اللجنة العالمية المعنية بالبيئة والتنمية التابعة للجمعية العامة للأمم المتحدة لعام 1987 التنمية المستدامة بالتنمية التي تلبي احتياجات الجيل الحاضر، دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها (Un.org, 1987).

ويرى (Simma & Hossain, 2004) أن التنمية المستدامة هي الموازنة بين التوازنات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، واحتياجات الجيل الحالي وجيل المستقبل.

بينما يرى (Adejuygbe,2014) أن التنمية المستدامة هي التنمية التي لا تضر بالبيئة المحيطة بها، ولا تستنزف مواردها وتقوم على الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية، وتساوي بين كل الأفراد بمختلف الأجيال في حق الاستفادة من الموارد الطبيعية. وجاء في تقرير الموارد الطبيعية أن التنمية لكي تكون تنمية مستدامة يجب ألا تتجاهل الضغوط البيئية، وإلا تؤدي إلى دمار واستنزاف الموارد الطبيعية، كما يجب أن تحدث تحولات في القاعدة الصناعية والتكنولوجية السائدة. (الشيخ، 2002). ومن التعريف السابقة يمكن القول ان التنمية المستدامة ذات قدرة على الاستمرار والتواصل من خلال استخدامها للموارد الطبيعية في إطار اقتصادي واجتماعي وبيئي يهدف إلى رفع معيشة الأفراد من خلال النظم السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية. ومن وجهة نظر الباحث فإن التنمية المستدامة قدرة مصفاة البترول الأردنية على اتخاذ التدابير الوقائية التي تساعدها على تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية التي تسعى إليها، وإمكانية تقديم منتجاتها وفق بيئة نظيفة آمنة تنعكس ايجاباً على المجتمع والاقتصاد، وفي نفس الوقت منع وقوع أضرار بيئية مستقبلاً.

الدراسات السابقة

أولاً: الدراسات العربية:

دراسة (منهل وآخرون، 2022) بعنوان " دور القيادة التحويلية الخضراء في تحقيق المشاريع المستدامة" هدفت الدراسة إلى التعرف على دور القيادة التحويلية الخضراء من خلال الأبعاد (المؤثر المثالي، المدافع الملهم المحفز الفكري، الاعتبار الفردي) في تحقيق المشاريع المستدامة من خلال الأبعاد (البعد البيئي، البعد الاقتصادي، البعد الاجتماعي) لمدينة الزائرین بمحافظة كربلاء المقدسة، واعتمدت على استبانة لجمع البيانات، وتوصلت الدراسة إلى الوجود دور ملموس للقيادة التحويلية الخضراء في تحقيق المشاريع المستدامة من خلال منظور قيادي متكامل في ظل بيئة كونية غير مستقرة.

دراسة (عطالله، 2024) بعنوان " أثر القيادة التحويلية الخضراء على الميزة التنافسية: تحليل الدور الوسيط للابتكار الأخضر". هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر القيادة التحويلية الخضراء على الميزة التنافسية من خلال توسيط الابتكار الأخضر بالتطبيق على شركات الغزل والنسيج بقطاع الأعمال الصناعي العام بوسط وشرق الدلتا. تكون مجتمع الدراسة من المدراء بالشركات محل الدراسة، وتم جمع البيانات من خلال المقابلة الشخصية وتوصلت الدراسة لوجود تأثير معنوي مباشر للقيادة التحويلية الخضراء على الميزة التنافسية، وأن الابتكار الأخضر له دوراً وسيطاً في العلاقة بينهما، واوصت الدراسة إدارة شركات الغزل والنسيج الاهتمام بالتوجه البيئي وتشجيع تنفيذ ممارسات الابتكار الأخضر من أجل خلق قيمة فريدة ووضع تنافسي يصعب على المنافسين تقليده.

دراسة (آل هذلول، 2025) بعنوان " أثر القيادة التحويلية على الإبداع المستدام" هدفت الدراسة إلى معرفة أثر القيادة التحويلية على الإبداع المستدام في شركات الاتصالات في المملكة العربية السعودية، تم الاعتماد على المنهج الاستنباطي، واستخدام أداة الاستبانة لجمع البيانات، تكونت عينة الدراسة من جميع موظفي الشركات الذين يبلغ عددهم (122) موظفاً، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها: أنّ مستوى نضج الإدارة التحويلية الخضراء في شركات الاتصالات عالٍ؛ مما يعزز إبداع العاملين في المنظمة، كما أنه يوجد توجيه معتبر نحو الإبداع المستدام عالٍ في الابتكار في المنتج (الخدمة) الأخضر، والابتكار في العملية الخضراء، والابتكار في التكنولوجيا الخضراء، وأنّ القيادة التحويلية الخضراء لها تأثير معنوي على الإبداع المستدام، كما توصلت الدراسة إلى عدد من التوصيات أهمها: يتعين على شركات الاتصالات في المملكة العربية السعودية نشر مفهوم القيادة التحويلية الخضراء؛ مما يساعد على زيادة ولاء الموظفين وتعزيز الابتكار الأخضر.

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

دراسة (Albadarneh et al, 2024) بعنوان " القيادة التحويلية الخضراء كنهج لتحقيق التنمية البيئية المستدامة في الجامعات العربية" هدفت الدراسة إلى التعرف على متطلبات تعزيز القيادة التحويلية الخضراء كمنهج لتحقيق التنمية البيئية المستدامة في الجامعات العربية. تم استخدام المنهج الوصفي. وتكونت عينة الدراسة من (713) من أعضاء هيئة التدريس و (75) من القيادات الأكاديمية تم اختيارهم عشوائياً من الجامعات العربية. وتم استخدام استبانتيين، وتوصلت الدراسة إلى أن درجة توافر القيادة التحويلية الخضراء كمدخل لتحقيق التنمية البيئية المستدامة في الجامعات العربية متوسطة، وكان ترتيب الأبعاد من حيث المتوسط على النحو التالي: الاعتبار الفردي الأخضر، والتأثير المثالي الأخضر، والتحفيز الإلهامي الأخضر، والتحفيز الفكري الأخضر، واوصت الدراسة بتعزيز القيادة التحويلية الخضراء كنهج لتحقيق التنمية البيئية المستدامة في الجامعات العربية.

دراسة (Butt et al , 2024) بعنوان " أثر القيادة التحويلية الخضراء على الأداء المستدام في قطاع التصنيع في باكستان: المتغير الوسيط الابتكار الأخضر " هدفت الدراسة إلى تحليل تأثير القيادة التحويلية الخضراء على الأداء المستدام بواسطة الابتكار الأخضر في قطاع الصناعات التحويلية. تكونت العينة من (250) شخص، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة بين القيادة التحويلية الخضراء والابتكار الأخضر والأداء البيئي والمالي والاجتماعي. وأن القيادة تشكل الاستراتيجيات والسلوكيات التنظيمية خاصة تلك المتعلقة بالاستدامة. وأن تأثير القيادة التحويلية الخضراء على الأداء المستدام أمراً بالغ الأهمية لمعالجة القضايا البيئية.

دراسة (Su & Hahn, 2025) بعنوان " تحقيق الأداء الأخضر للموظفين من خلال القيادة التحويلية الخضراء: دراسة متعددة المستويات للمنظمات الكيميائية" هدفت الدراسة إلى استكشاف ما إذا كانت القيادة التحويلية الخضراء فعالة في تعزيز الأداء الأخضر للموظفين. تم توزيع استبانات على (97) مجموعة في شركات الكيماويات. توصلت الدراسة إلى أن القيادة التحويلية الخضراء أثرت بشكل إيجابي على الأداء الأخضر للموظفين، وأن القيادة التحويلية الخضراء تعزز بنجاح الأداء الأخضر للموظفين من خلال التواصل وتوفير الموارد. وتحتاج الشركات الكيميائية إلى قادة تحويليين خضراء متحمسين للقضايا البيئية لتشجيع مشاركة الموظفين في مبادرات الاستدامة، مما يؤدي إلى تعزيز الأداء الأخضر للموظفين وتحقيق التنمية المستدامة للمنظمة الكيميائية.

ما يميز هذه الدراسة

جاءت الدراسات السابقة لدراسة أبعاد القيادة التحويلية الخضراء من عدة أبعاد وطبقت أيضاً على عدد من الجهات إلا أن هذه الدراسة ستحاول الربط بين القيادة التحويلية الخضراء من خلال الأبعاد التالية (التأثير المثالي الأخضر، التحفيز الملهم الأخضر، الاعتبارات الفردية الخضراء، الاستثارة الفكرية الخضراء) والتنمية المستدامة. لهذا تعد من الدراسات القليلة على حد علم الباحث التي ستربط بين القيادة التحويلية الخضراء والتنمية المستدامة لدى العاملين في مصفاة البترول الاردنية وهذا ما يميزها عن سابقتها من الدراسات.

منهجية الدراسة:

تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي في الدراسة، الذي ينطلق من دراسة أثر أبعاد القيادة التحويلية الخضراء في التنمية المستدامة من وجهة نظر موظفي مصفاة البترول الاردنية، وذلك من خلال إجراء المسح المكتبي من أجل بناء الإطار النظري، والاطلاع

على الدراسات السابقة، وكذلك اعتمدت الدراسة على الأسلوب الميداني وذلك باستخدام استبانة لجمع البيانات من مجتمع الدراسة من أجل الإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من الموظفين العاملين في مصفاة البترول الاردنية في المركز الرئيسي وفي المستوى الإداري التنفيذي.

عينة الدراسة:

تألفت عينة الدراسة من (100) مفردة من مجتمع الدراسة وقد تم اختيار العينة بطريقة العينة العشوائية البسيطة، وقد تم استرجاع (90) استبانة شكلت ما نسبته (90%) من مجمل الاستبانات الموزعة وهي نسبة مقبولة لأغراض البحث العلمي.

وصف خصائص العينة:

لقد تم استخراج التكرارات والنسب المئوية وذلك للتعرف على الخصائص الشخصية والإدارية لأفراد عينة الدراسة المؤلفة من (90) موظفاً. كما ويوضح الجدول (1) المبين أدناه أن الغالبية العظمى من أفراد عينة الدراسة كانوا من الذكور حيث بلغت نسبتهم (75.6%)، بينما بلغ نسبة الإناث (24.4%). فيما يتعلق بالعمر فإن النسبة الأكبر كانت من الشباب المتوسط بين (21-30) و (31-40) بنسب 41.1% و 30.1% على الترتيب. وفيما يلي عرض لخصائص عينة الدراسة وقد شملت المتغيرات الشخصية الآتية (الجنس، والعمر، والمستوى العلمي، والخبرة، والمستوى الوظيفي) وبين الجدول رقم (1) توزيع أفراد العينة.

جدول رقم (1): وصف خصائص عينة الدراسة وفقاً للمتغيرات الشخصية والوظيفية

المتغير	فئات المتغير	الموظفين	
		التكرار (ن=90)	النسبة المئوية %
الجنس	نكر	68	75.6%
	أنثى	22	24.4%
الفئة العمرية	20 سنة فأقل	14	15.5%
	21-30 سنة	37	41.1%
	31-40 سنة	27	30.1%
	40 سنة فأكثر	12	13.3%

الموظفين		فئات المتغير	المتغير
النسبة المئوية %	التكرار (ن=90)		
%28.8	26	5 سنوات فأقل	عدد سنوات الخبرة
% 41.2	37	6-10 سنوات	
% 22.3	20	11-15 سنة	
%7.7	7	16 سنة فأكثر	
%35.5	32	ثانوية عامة فما دون	المستوى التعليمي
% 32.3	29	دبلوم متوسط	
%25.5	23	بكالوريوس	
%6.7	6	دراسات عليا	
%17.8	16	عامل	المستوى الوظيفي
%70.0	63	موظف	
%6.7	6	رئيس فرع	
%5.5	5	رئيس قسم	

وفيما يتعلق بسنوات الخبرة فإن أعلى نسبة لديهم كانت من فئة الخبرة (6-10 سنة) حيث بلغت (%41.2) وكانت أقل نسبة لفئة (16 سنة فأكثر) حيث بلغت نسبتهم (%7.7). أما فيما يخص المستوى التعليمي فقد وجد أن معظم عينة الدراسة كان مستواهم الثانوي العامة فأقل بنسبة (%35.5) ويليه الدبلوم المتوسط بنسبة (%32.3) ويليه البكالوريوس بنسبة (%25.5) وسجلت أقل نسبة للدراسات العليا بنسبة (%6.7). أما فيما يخص المسمى الوظيفي فقد كانت أعلى نسبة فيه من الموظفين بنسبة (% 70.0) يليه العمال بنسبة (% 17.8) يليه رئيس فرع بنسبة (%6,7) وجاء بالمرتبة الأخيرة رئيس قسم بنسبة (%5,5).

أداة الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة الحالية تم تطوير استبانة اشتملت على ثلاثة أقسام وفيما يلي وصفاً للأقسام التي غطتها الاستبانة:

القسم الأول: اشتمل على متغيرات الدراسة الديمغرافية وهي (الجنس، المؤهل العلمي، الخبرة، العمر، المسمى الوظيفي).

القسم الثاني: اشتمل على (24) فقرة تغطي متغير الدراسة المستقل (القيادة التحولية الخضراء) حيث تم الاسترشاد في بناء فقرات هذا المتغير وصُنفت الإجابة وفق مقياس (ليكرت الخماسي)، وحددت بخمس إجابات هي (موافق بشدة، موافق، موافق بدرجة متوسطة، غير موافق، غير موافق بشدة)، حيث تغطي فقرات الاستبانة اربعة أبعاد فرعية هي:

- التأثير المثالي الأخضر وتغطيه الفقرات (6-1)
- التحفيز المُلهم الأخضر وتغطيه الفقرات (12-7)
- الاعتبارات الفردية الخضراء وتغطيه الفقرات (18-13).
- الاستثارة الفكرية الخضراء وتغطيه الفقرات (24 - 19).

القسم الثالث: اشتمل على (9) فقرات تغطي متغير الدراسة التابع (التمتية المستدامة) حيث تم الاسترشاد في بناء فقرات هذا المتغير وصنفت الإجابة وفق مقياس (ليكرت الخماسي)، وحددت بخمس إجابات هي (موافق بشدة، موافق، موافق بدرجة متوسطة، غير موافق، غير موافق بشدة) حيث تغطي فقرات الاستبانة بعداً واحداً وهو التتمية المستدامة وتغطيه الفقرات من 19-27.

صدق الأداة

للتحقق من مدى صدق محتوى أداة القياس تم عرض الاستبانة على محكمين من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية، للتأكد من مدى وضوح صياغة الفقرات واستخراج معامل كرونباخ ألفا لها، واستخراج معامل الارتباط للإجابات بين التطبيقين (Test and Retest). وتم الأخذ بكافة ملاحظاتهم.

ثبات الأداة

جرى التأكد من ثبات الأداة وذلك من خلال استخراج معامل الثبات، للأداة بصيغتها النهائية الكلية، ولكل بُعد من أبعاد الدراسة، وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول رقم (2) الآتي:

جدول رقم (2): قيمة معامل الثبات للاتساق الداخلي للأداة ككل وكل بُعد من أبعاد الدراسة

الرقم	البُعد	تسلسل الفقرات	Alpha
1	التأثير المثالي الأخضر	6-1	%94.2
2	التحفيز المُلهم الأخضر	12-7	%83.5
3	الاعتبارات الفردية الخضراء	18 - 13	%88.2
4	الاستثارة الفكرية الخضراء	24 - 19	% 86.4

91.8%	24-1	القيادة التحويلية الخضراء	5
92.3%	27-19	التنمية المستدامة	6

يلاحظ من الجدول رقم (2) باستخدام معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha Equation) فقد جاءت معاملات الثبات للمحور الخاص بالمتغير المستقل ولكافة الفقرات (ألفا=0.918) وهي نسبة ثبات عالية جداً ومقبولة لأغراض إجراء الدراسة. باستخدام معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha Equation) فقد جاءت معاملات الثبات لجميع فقرات محور المتغير التابع (ألفا=0.923) وهي نسبة ثبات عالية جداً ومقبولة لأغراض إجراء الدراسة.

المعالجة الإحصائية:

للإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار صحة فرضياتها تم استخدام أساليب الإحصاء الوصفي والتحليلي، وذلك باستخدام الرزمة الإحصائية (SPSS.17.0).

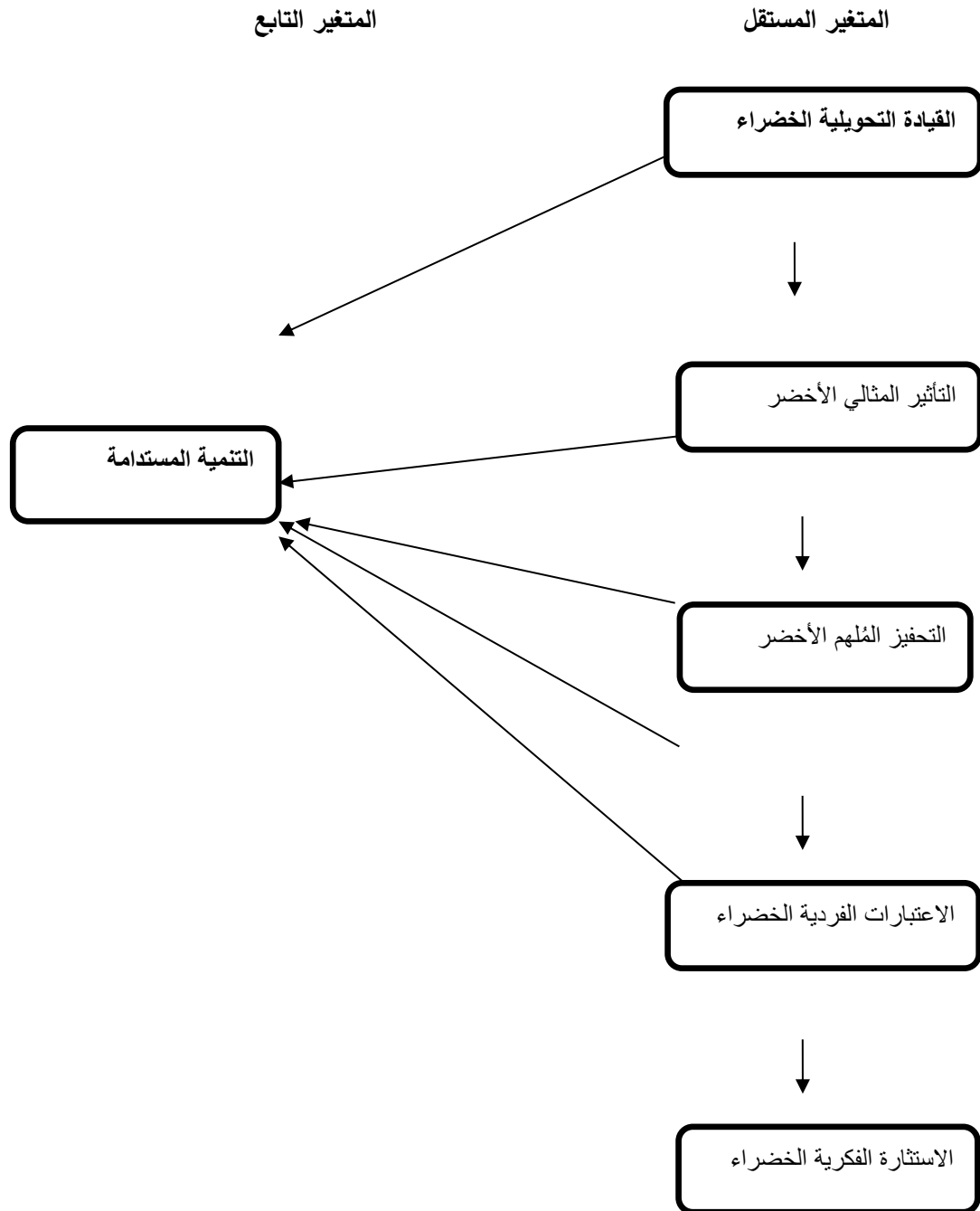
- مقاييس الإحصاء الوصفي (Descriptive statistic Measures) لوصف خصائص عينة الدراسة بالنسب المئوية، والإجابة على أسئلة الدراسة وترتيب الأبعاد تنازلياً.
- مصفوفة ارتباط بيرسون (Pearson's Correlation Matrix) لمعرفة العلاقات الارتباطية بين متغيرات الدراسة المستقلة والتابعة.
- تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression Analysis) لاختبار صلاحية نماذج الدراسة وتأثير المتغير المستقل وأبعاده على المتغير التابع وأبعاده.
- اختبار معامل تضخم التباين (VIF) (Variance Inflation Factory) واختبار التباين المسموح (Tolerance) للتأكد من عدم وجود ارتباط عالٍ (Multicollinearity) بين المتغيرات المستقلة.
- اختبار معامل الالتواء (Skewness) وذلك للتأكد من أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي (Normal Distributions).

التعريفات الإجرائية

- القيادة التحويلية الخضراء: نمط قيادي تتبعه مصفاة البترول الأردنية يركز على التأثير والإلهام والتحفيز والتغيير في سلوك العاملين لتحقيق أهداف بيئية مستدامة، وتم قياسه من خلال فقرات الاستبيان.
- التأثير المثالي الأخضر: العملية التي تهدف إلى كسب ثقة العاملين في مصفاة البترول الأردنية وإعجابهم واحترامهم وتقديرهم، وبأنها المتوسطات الحسابية لإجابات الباحثين على أسئلة الدراسة التي تقيس بُعد التأثير المثالي الأخضر.
- التحفيز الملهم الأخضر: قيام القيادة الإدارية بتحفيز العاملين في مصفاة البترول الأردنية على العمل بروح الفريق بما يخلق لديهم الإلهام في القيام بعملهم، وبأنها المتوسطات الحسابية لإجابات الباحثين على أسئلة الدراسة التي تقيس بُعد التحفيز الملهم الأخضر.
- الاعتبارات الفردية الخضراء: اهتمام القيادة في مصفاة البترول الأردنية بتنمية العاملين وتحديد احتياجاتهم الفردية وتعزيز الانتماء لديهم، وبأنها المتوسطات الحسابية لإجابات الباحثين على أسئلة الدراسة التي تقيس بُعد الاعتبارات الفردية الخضراء.

- الاستشارة الفكرية الخضراء: تشجيع القيادة في مصفاة البترول الأردنية العاملين على القيام بالأعمال بشكل مبتكر يفوق التوقعات والبحث عن الأفكار الجديدة، وبأنها المتوسطات الحسابية لإجابات المبحوثين على أسئلة الدراسة التي تقيس بُعد الاستشارة الفكرية الخضراء.
- التنمية المستدامة: إدارة مصفاة البترول الأردنية لمواردها المتاحة بهدف تقديم منتجاتها وفق بيئة نظيفة امنة، تتعكس إيجابا على الاقتصاد والمجتمع حاضرا ومستقبلا.

نموذج الدراسة:



عرض النتائج

لعرض نتائج أسئلة الدراسة واختبار صحة فرضياتها، فقد تم استخدام مقياس الإحصاء الوصفي باستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، ومصفوفة ارتباط بيرسون (Pearson's Correlation Matrix) لإجراء فحص العلاقات الارتباطية

بين متغيرات الدراسة وتحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression Analysis) لاختبار أثر المتغيرات المستقلة على المتغير التابع.

الإجابة عن أسئلة الدراسة:

السؤال الأول: ما مدى توافر القيادة التحويلية الخضراء في مصفاة البترول الأردنية من وجهة نظر موظفي المصفاة؟

جدول رقم (3)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة عن المتغيرات الفرعية لمدى توافر القيادة التحويلية الخضراء في مصفاة البترول الأردنية.

تسلسل الفقرات	اسم المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب حسب الأهمية النسبية	المستوى حسب المتوسط
6-1	التأثير المثالي الأخضر	3.326	1.243	4	متوسط
12-7	التحفيز الملهم الأخضر	3.942	0.837	2	مرتفع
18-13	الاعتبارات الفردية الخضراء	3.945	0.813	1	مرتفع
24 - 19	الاستثارة الفكرية الخضراء	3.940	0.835	3	مرتفع
24-19	التنمية المستدامة	3.56	0.830		مرتفع

يتبين من الجدول رقم (3) أن المتوسط العام لمدى توافر القيادة التحويلية الخضراء في مصفاة البترول الأردنية من وجهة نظر موظفي المصفاة كان مرتفعاً حيث بلغ (3.56) وانحراف معياري (0.830)، مما يؤشر على أن مدى توافر القيادة التحويلية الخضراء في مصفاة البترول الأردنية من وجهة نظر موظفي المصفاة ذات أهمية لأفراد العينة بدرجة مرتفعة، واحتل بُعد الاعتبارات الفردية الخضراء المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (3.945) وانحراف معياري (0.813)، يلي ذلك بُعد التحفيز الملهم الأخضر في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي بلغ (3.942) وانحراف معياري (0.837)، وجاء في المرتبة الثالثة بعد الاستثارة الفكرية الخضراء بمتوسط حسابي بلغ (3.940) وانحراف معياري (0.835)، وجاء بُعد التأثير المثالي الأخضر بالمرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (3.326) وانحراف معياري (1.243).

وفيما يلي عرض تفصيلي لمدى توافر القيادة التحويلية الخضراء في مصفاة البترول الأردنية من وجهة نظر موظفي المصفاة وهي كما يلي:

أولاً: التأثير المثالي الأخضر:

جدول رقم (4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعء التأثير المثالي الأخضر.

رقم الفقرة	محتوى الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
1.	يتصرف مدير المصفاة بأسلوب يحظى بثقة العاملين في المصفاة.	3.564	1.431	1	مرتفع
2.	يدعم مدير المصفاة العاملين على دعم السلوكيات الخضراء	3.561	1.301	2	مرتفع
3.	يتصرف مدير المصفاة بشكل يراعي القيم البيئية لدى العاملين	3.087	1.427	5	متوسط
4.	يشجع مدير المصفاة العاملين ان يعملوا كفريق لتحقيق الاهداف البيئية	3.560	1.194	3	مرتفع
5.	يطلب مدير المصفاة من العاملين الالتزام بالسياسة البيئية	3.033	1.566	6	متوسط
6.	يركز مدير المصفاة على أهمية أن يكون لدى العاملين فهم مشترك لأهداف ورسالة المصفاة.	3.153	1.596	4	متوسط
	التأثير المثالي الأخضر	3.326	1.243		متوسط

يظهر من الجدول رقم (4) أن المتوسط العام لفقرات هذا المتغير المستقل التأثير المثالي الأخضر بلغ (3.326) وانحراف معياري (1.243)، وقد احتلت الفقرة رقم (1) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (3.564) وانحراف معياري (1.431) في حين

جاءت الفقرة رقم (5) في المرتبة الأخيرة بين فقرات هذا البُعد بمتوسط حسابي بلغ (3.033)، وانحراف معياري (1.566)، يظهر الجدول أن مستوى هذا البُعد متوسط.

ثانياً: التحفيز الملهم الأخضر:

جدول رقم (5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعء التحفيز الملهم الأخضر

رقم الفقرة	محتوى الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
7.	تُهم إدارة المصفاة العاملين بالخطط البيئية.	3.692	1.379	4	مرتفع
8.	تعمل إدارة المصفاة على تحفيز العاملين من أجل تقديم المبادرات الخضراء لتطوير العمل.	4.252	1.131	2	مرتفع
9.	تحفز إدارة المصفاة العاملين على التفكير الأخضر ومشاركة أفكارهم الخضراء.	3.692	1.162	5	مرتفع
10.	تقدم إدارة المصفاة مكافآت جماعية للعاملين بشكل دوري يؤدي للحفاظ على روح الفريق الواحد	3.433	1.315	6	متوسط
11.	تتبنى إدارة المصفاة نظام حوافز فعّال يدفع العاملين إلى توليد الأفكار الخضراء الخلاقة.	4.166	0.945	3	مرتفع
12.	تحفز إدارة المصفاة العاملين على تقديم أفكار خضراء تراعي البيئة.	4.439	0.718	1	مرتفع
	التحفيز الملهم الأخضر	3.942	0.837		مرتفع

يظهر من الجدول رقم (5) أن المتوسط العام لفقرات المتغير المستقل التحفيز المُلهِم الأخضر (3.942) وانحراف معياري (0.837) وهذا يدل دلالة كبيرة على مدى الرضا عن هذا البُعد، وقد احتلت الفقرة رقم (12) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.439) وانحراف معياري (0.718) في حين جاءت الفقرة رقم (10) في المرتبة الأخيرة بين فقرات هذا البُعد بمتوسط حسابي بلغ (3.433)، وانحراف معياري (1.315)، كما يظهر من الجدول أن المتوسطات الحسابية لمعظم فقرات هذا البُعد جاءت بدرجة مرتفعة مما يؤشر على أن بُعد التحفيز المُلهِم الأخضر بالنسبة للعاملين قد جاء بدرجة مرتفعة.

تالياً: الاعتبارات الفردية الخضراء:

جدول رقم (6)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد الاعتبارات الفردية الخضراء

رقم الفقرة	محتوى الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
13.	توفر إدارة المصفاة الدعم الكامل لتطوير المهارات الفردية.	3.989	0.971	4	مرتفع
14.	تشجع إدارة المصفاة العاملين على تطوير الخطط البيئية.	4.011	0.836	2	مرتفع
15.	تحتزم إدارة المصفاة المعتقدات البيئية للعاملين.	4.011	0.948	1	مرتفع
16.	تتعامل ادارة المصفاة بالمساواة مع جميع العاملين لديها دون محسوبية أو محاباة.	3.965	1.156	6	مرتفع
17.	تجعل إدارة المصفاة كل موظف يتصرف كقائد في موقعه.	4.022	1.105	3	مرتفع
18.	تمنح إدارة المصفاة احترام الذات لجميع العاملين الذين يسعون إلى خدمة المجتمع.	3.978	1.095	5	مرتفع
	الاعتبارات الفردية الخضراء	3.945	0.813		مرتفع

يظهر من الجدول رقم (6) أن المتوسط العام لفقرات هذا المتغير المستقل الاعتبارات الفردية الخضراء بلغ (3.945) وانحراف معياري (0.813)، وقد احتلت الفقرة رقم (15) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.011) وانحراف معياري (0.948) في حين جاءت الفقرة رقم (16) في المرتبة الأخيرة بين فقرات هذا البعد بمتوسط حسابي بلغ (3.965)، وانحراف معياري (1.156)، كما يظهر من

الجدول أن المتوسطات الحسابية لجميع فقرات هذا البعد جاءت بدرجة مرتفعة مما يؤشر على أن مستوى الرضا عن الاعتبارات الفردية الخضراء في مصفاة البترول الأردنية يلاقي رضا بدرجة مرتفعة.

رابعا: الاستشارة الفكرية الخضراء:

جدول رقم (7)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد الاستشارة الفكرية الخضراء

رقم الفقرة	محتوى الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
19	توفر إدارة المصفاة المعلومات الكافية التي تساعد العاملين في الاطلاع على التجارب الجديدة لتطبيق الملائم منها.	3.840	0.970	4	مرتفع
20	تشجع إدارة المصفاة العاملين على اكتشاف حلول إبداعية في تناول المشكلات البيئية التي تواجهها.	3.850	0.972	3	مرتفع
21	تعمل إدارة المصفاة على رفع مستوى كفاءة العاملين من خلال برامج التدريب الفعالة.	3.782	1.014	5	مرتفع
22	تحفز إدارة المصفاة الأفكار الإبداعية لجميع العاملين لتحقيق الاستدامة البيئية.	3.775	0.972	6	مرتفع
23	تشجع إدارة المصفاة العاملين على التعبير عن آرائهم بحرية.	3.961	0.950	2	مرتفع
24	تشجع إدارة المصفاة العاملين على تحقيق الأهداف البيئية.	4.000	1.020	1	مرتفع
	الاستشارة الفكرية الخضراء	3.873	0.891	--	مرتفع

يظهر من الجدول رقم(7) أن المتوسط العام لفقرات هذا المتغير المستقل الاستشارة الفكرية الخضراء بلغ (3.873) وانحراف معياري(0.891)، وقد احتلت الفقرة رقم(24) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.000) وانحراف معياري(1.020) في حين جاءت الفقرة رقم (22) في المرتبة الأخيرة بين فقرات هذا البعد بمتوسط حسابي بلغ (3.775)، وانحراف معياري(0.972)، كما يظهر من الجدول أن المتوسطات الحسابية لجميع فقرات هذا البعد جاءت بدرجة مرتفعة مما يؤشر على أن مستوى الرضا عن الاستشارة الفكرية الخضراء في مصفاة البترول الأردنية يلاقي رضا بدرجة مرتفعة.

السؤال الثاني: ما مستوى التنمية المستدامة في مصفاة البترول الاردنية من وجهة نظر العاملين فيها؟
 جدول رقم (8)

رقم الفقرة	محتوى الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
19.	تحرص إدارة المصفاة على اتخاذ كافة التدابير اللازمة لضمان استدامة الموارد على المدى الطويل.	4.241	0.860	2	مرتفع
20.	تقوم إدارة المصفاة بتقييم نوعية الخدمات الخضراء المقدمة للمواطنين.	3.945	0.981	4	مرتفع
21.	تعمل إدارة المصفاة على إنشاء مشاريع تهدف إلى حماية البيئة وخدمة المجتمع.	4.422	0.764	1	مرتفع
22.	تتبنى الشركة المسؤولية الاجتماعية كواجب أخلاقي اتجاء المجتمع.	3.725	1.174	7	مرتفع
23.	تساهم المصفاة في تنمية الاقتصاد الوطني من خلال منتجاتها المقدمة للسوق.	4.033	1.159	3	مرتفع
24.	تسعى ادارة المصفاة لمعالجة المشاكل الاقتصادية البيئية من خلال التنمية المستدامة.	3.791	1.242	6	مرتفع
25.	تستخدم المصفاة الوسائل المناسبة للتقليل من آثار منتجاتها السلبية على البيئة.	3.527	1.385	9	مرتفع
26.	تضع إدارة المصفاة المحافظة على البيئة ضمن رسالتها.	3.802	1.231	5	مرتفع
27.	تعتمد المصفاة بان تبني فلسفة التسويق الأخضر يساهم في زيادة ولاء المستهلك للمصفاة ومنتجاتها.	3.769	1.274	8	مرتفع
	التنمية المستدامة	3.906	0.892		مرتفع

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعء التنمية المستدامة

يظهر من الجدول رقم (8) أن المتوسط العام لفقرات هذا المتغير التابع التنمية المستدامة بلغ (3.906) وانحراف معياري (0.892)، وقد احتلت الفقرة رقم (21) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.422) وانحراف معياري (0.764) في حين جاءت الفقرة رقم (25) في المرتبة الأخيرة بين فقرات هذا البعد بمتوسط حسابي بلغ (3.527)، وانحراف معياري (1.385)، كما يظهر من الجدول أن المتوسطات الحسابية لجميع فقرات هذا البعد جاءت بدرجة مرتفعة مما يؤشر على أن التنمية المستدامة في مصفاة البترول الاردنية قد جاءت بدرجة مرتفعة.

اختبار الفرضيات:

قبل تطبيق تحليل الانحدار لاختبار الفرضيات ، تم إجراء بعض الاختبارات وذلك من أجل ضمان ملائمة البيانات لافتراضات تحليل الانحدار وذلك على النحو التالي: فيما يتعلق بافتراض ضرورة عدم وجود ارتباط عالٍ بين المتغيرات المستقلة "Multicollinearity" قام الباحث بإجراء معامل تضخم التباين "Variance Inflation Factor-VIF" ، واختبار التباين المسموح به "Tolerance" لكل متغير من المتغيرات المستقلة ، ويشير الجدول رقم(9) إلى أنه إذا كان معامل تضخم التباين (VIF) للمتغير يتجاوز (10) وكانت قيمة التباين المسموح به أقل من (0.05) فإنه يمكن القول أن هذا المتغير له ارتباط عالٍ مع متغيرات مستقلة أخرى وبالتالي سيؤدي إلى حدوث مشكلة في تحليل الانحدار. وقد تم الاعتماد على هذه القاعدة لاختبار الارتباط "Multicollinearity" بين المتغيرات المستقلة. وكما يشير الجدول رقم (9) والذي يحتوي على المتغيرات المستقلة وقيمة معامل تضخم التباين (VIF) والتباين المسموح "Tolerance" لكل متغير، نلاحظ أن قيمة (VIF) لجميع المتغيرات كانت أقل من (10) وتتراوح (3.181-3.925) كما نلاحظ أن قيمة التباين المسموح لجميع المتغيرات كانت أكبر من (0.05) وتتراوح بين (0.255-0.314) ولذلك يمكن القول إنه لا توجد مشكلة حقيقية تتعلق بوجود ارتباط بين المتغيرات المستقلة.

جدول رقم (9)

المتغيرات	معامل تقييم التباين (VIF)	التباين المسموح به	معامل الالتواء Skewness
التأثير المثالي الأخضر	3.925	0.255	0.208
التحفيز الملهم الأخضر	3.669	0.273	0.935
الاعتبارات الفردية الخضراء	3.181	0.314	0.849
الاستشارة الفكرية الخضراء	3.275	0.289	0.731

اختبار معامل تضخم التباين والتباين المسموح به ومعامل الالتواء

ومن أجل التحقق من افتراض التوزيع الطبيعي Normal Distribution للبيانات فقد تم الاستناد إلى احتساب قيمة معامل الالتواء (Skewness) للمتغيرات حيث يشير إلى أن البيانات تقترب من التوزيع الطبيعي إذا كانت قيمة معامل الالتواء لجميع المتغيرات قل من (1)، وكما يشير الجدول رقم (9) فإن قيمة معامل الالتواء لجميع متغيرات الدراسة كانت أقل من (1) ولذلك يمكن القول بأنه لا توجد مشكلة حقيقية تتعلق بالتوزيع الطبيعي لبيانات الدراسة. وسيتم التأكد من صلاحية النموذج لكل فرضية على حدا.

- الفرضية الرئيسية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ما بين القيادة التحويلية الخضراء (التأثير المثالي الأخضر، التحفيز الملهم الأخضر، الاعتبارات الفردية الخضراء، الاستشارة الفكرية الخضراء) والتنمية المستدامة.

يتضح من النتائج الإحصائية الواردة في الجدول رقم (9) ورقم (10)، ومن متابعة قيم اختبار (t) على المتغير المستقل القيادة التحويلية الخضراء بأبعاده الأربعة فإن قيمة t تساوي 15.685، وهي قيم معنوية عند مستوى دلالة (= 0.05). وان مستوى الدلالة تساوي 0.000 وهذا يعني رفض الفرضية مما يعني انه يوجد دلالة إحصائية تشير إلى وجود أثر إيجابي للقيادة التحويلية الخضراء في التنمية المستدامة.

- الفرضية الفرعية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ما بين التأثير المثالي الأخضر ومستوى التنمية المستدامة.

يتضح من النتائج الإحصائية الواردة في الجدول رقم (9) ورقم (10)، ومن متابعة قيم اختبار (t) على المتغير التأثير المثالي الأخضر فإن قيمة t تساوي 12.795، وهي قيم معنوية عند مستوى دلالة (= 0.05). وان مستوى الدلالة تساوي 0.000 وهي اقل من 0.005 وهذا يعني رفض الفرضية الصفرية مما يعني انه يوجد دلالة إحصائية تشير إلى وجود أثر إيجابي للتأثير المثالي الأخضر على التنمية المستدامة.

- الفرضية الفرعية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ما بين التحفيز المُلهم الأخضر ومستوى التنمية المستدامة.

يتضح من النتائج الإحصائية الواردة في الجدول رقم (9) ورقم (10) ومن متابعة قيم اختبار (t) على المتغير التحفيز المُلهم الأخضر فإن قيمة t تساوي 11.825، وهي قيم معنوية عند مستوى دلالة (= 0.05). وان مستوى الدلالة تساوي 0.000 وهي أكبر من 0.005 وهذا يعني رفض الفرضية الصفرية مما يعني انه يوجد دلالة إحصائية تشير إلى وجود أثر للتحفيز المُلهم الأخضر على التنمية المستدامة.

- الفرضية الفرعية الثالثة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ما بين الاعتبارات الفردية الخضراء ومستوى التنمية المستدامة.

يتضح من النتائج الإحصائية الواردة في الجدول رقم (9) ورقم (10)، ومن متابعة قيم اختبار (t) على المتغير الاعتبارات الفردية الخضراء فإن قيمة t تساوي 13.641، وهي قيم معنوية عند مستوى دلالة (= 0.05). وان مستوى الدلالة تساوي 0.000 وهذا يعني رفض الفرضية مما يعني انه يوجد دلالة إحصائية تشير إلى وجود أثر ايجابي للاعتبارات الفردية الخضراء على التنمية المستدامة.

- الفرضية الفرعية الرابعة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ما بين الاستثارة الفكرية الخضراء ومستوى التنمية المستدامة.

يتضح من النتائج الإحصائية الواردة في الجدول رقم (9) ورقم (10)، ومن متابعة قيم اختبار (t) على المتغير تطبيق المعرفة فإن قيمة t تساوي 11.611، وهي قيم معنوية عند مستوى دلالة (= 0.05). وان مستوى الدلالة تساوي 0.000 وهذا يعني رفض الفرضية مما يعني انه يوجد دلالة إحصائية تشير إلى وجود أثر ايجابي للاستثارة الفكرية الخضراء على التنمية المستدامة.

النتائج والتوصيات

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر القيادة التحويلية الخضراء في التنمية المستدامة للعاملين في مصفاة البترول الاردنية ، ولتحقيق أهداف الدراسة تم بناء استبانة لغرض جمع البيانات، وتكونت عينة الدراسة من 90 موظفاً من العاملين في مصفاة البترول الاردنية ، وقد تم اختيارهم بطريقة عشوائية بسيطة، وأظهرت الدراسة درجة عالية من الصدق والثبات، حيث تم عرض أداة الدراسة على هيئة تحكيم مؤلفة من أساتذة الإدارة المختصين بحيث أُبقيت الفقرات التي نالت إجماع المحكمين في حين تم إلغاء الفقرات التي أجمع عليها جميع المحكمين، أما بالنسبة للثبات فقد استخدمت طريقة الاتساق الداخلي لتقدير ثبات أداة الدراسة أنه باستخدام معامل ارتباط بيرسون فإن معامل الثبات للأداة المتعلقة بتوافر القيادة التحويلية الخضراء ككل بلغ (0.918) وذلك باستخدام معادلة كرونباخ الفا.

وتوصلت الدراسة إلى أن المتوسط العام لمدى توافر القيادة التحويلية الخضراء في مصفاة البترول الاردنية من وجهة نظر العاملين في مصفاة البترول الاردنية جاءت بدرجة مرتفعة، حيث بلغ المتوسط (3.56) وانحراف معياري (0.830).

مناقشة النتائج:

1. أشارت النتائج إلى أن القيادة التحويلية الخضراء في مصفاة البترول الأردنية من وجهة نظر العاملين في المصفاة جاءت بدرجة مرتفعة، حيث بلغ المتوسط (3.56) واحتل بُعد الاعتبارات الفردية الخضراء المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (3.945)، يلي ذلك بُعد التحفيز المُلهم الأخضر في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي بلغ (3.942)، وجاء في المرتبة الثالثة بُعد الاستثارة الفكرية الخضراء بمتوسط حسابي بلغ (3.940)، وجاء بالمرتبة الأخيرة بُعد التأثير المثالي الأخضر بمتوسط حسابي بلغ (3.326).
2. أشارت النتائج إلى أن المتوسط العام لمستوى التنمية المستدامة كان مرتفعاً حيث بلغ (3.906) وهذا يدل على توقعات عالية للتنمية المستدامة في مصفاة البترول الأردنية.
3. أشارت النتائج إلى أن العلاقات الارتباطية بين المتغيرات المستقلة للقيادة التحويلية الخضراء جاءت جميعها تدعم وجود أثر إيجابي لعوامل الاعتبارات الفردية الخضراء، التحفيز المُلهم الأخضر، الاستثارة الفكرية الخضراء، التأثير المثالي الأخضر.
4. دلت النتائج على أن المتغيرات الفرعية التالية: الاعتبارات الفردية الخضراء، التحفيز المُلهم الأخضر، الاستثارة الفكرية الخضراء، التأثير المثالي الأخضر كان لها أكبر الأثر على التنمية المستدامة للعاملين في مصفاة البترول الأردنية.

التوصيات:

بناءً على النتائج التي توصلت إليها الدراسة توصي بما يلي:

1. تأكيد أهمية القيادة التحويلية الخضراء السائدة وتقييم أبعادها بشكل مستمر لتعزيز جوانبها الإيجابية ومعالجة جوانبها السلبية، إذ إنها تعتبر متطلباً أساسياً في تبني وتحفيز العاملين في مصفاة البترول الأردنية على تحقيق التنمية المستدامة، من خلال العمل على استغلال كل فكرة جديدة وإزالة كل العوائق التي تقفل الأفكار الإبداعية الخضراء، وما يترتب على ذلك من مخاطر على البيئة والمجتمع.
2. العمل على الاستغلال الأمثل لإبداعات العاملين في مصفاة البترول الأردنية وتشجيعهم على الإبداع الأخضر الأكثر وتعزيز ذلك من أجل تطوير المنتجات الخضراء المقدمة للمواطنين.
3. الاهتمام في تحديث أجهزتها باستمرار، من أجل تطبيق القيادة التحويلية الخضراء لتحقيق التنمية المستدامة في جميع عملياتها بصورة جيدة، وضرورة تقيد العاملين بالجوانب الاجتماعية والاقتصادية والبيئية لاستخدامها في تحسين منتجاتها المقدمة.
4. زيادة الاهتمام بالعنصر البشري وإيلاء عملية تدريبهم أهمية قصوى بشكل مستمر ووفق أسس موضوعية تسمح وتهيؤهم إن استخدموا كل ما هو حديث في سبيل أداء أعمالهم المختلفة بكفاءة وفعالية عاليتين، وإن توافر أحدث ما توصلت إليه التكنولوجيا من وسائل وطرق ومعدات لاستخدامها في أداء أعمالهم.
5. إجراء المزيد من الدراسات حول القيادة التحويلية الخضراء لتشمل أبعاداً أوسع من الأبعاد التي تناولتها الدراسة.

قائمة المراجع:

المراجع العربية:

- آل هذلول، ملاك (2025). أثر القيادة التحويلية على الإبداع المستدام في شركات الاتصالات في المملكة العربية السعودية، *المجلة الأكاديمية للأبحاث والنشر العلمي*، المجلد (5)، العدد (52).
- الشيخ، محمد (2002). الآثار الاقتصادية والمالية لتلوث البيئة ووسائل الحماية منها، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، ط1، الإسكندرية.
- عطا الله، هبه (2024). أثر القيادة التحويلية الخضراء على الميزة التنافسية: تحليل الدور الوسيط للابتكار الأخضر: دراسة تطبيقية على شركات الغزل والنسيج بقطاع الأعمال الصناعي العام بوسط وشرق الدلتا، *المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية*، مجلد (5)، العدد (1).
- مبارك، فاطمة (2018). التنمية المستدامة أصلها ونشأتها، *مجلة بيئة المدن الإلكترونية*، العدد (19).
- منهل، محمد، معله، قيصير، الدعيمي، وليد، الحمزة، ولاء (2022). دور القيادة التحويلية الخضراء في تحقيق المشاريع المستدامة: دراسة استطلاعية لآراء عينة من العاملين بمدينة الزايرين في محافظة كربلاء المقدسة، *وقائع المؤتمر العلمي الدولي لكلية الإدارة والاقتصاد*. جامعة الكوفة.

المراجع الاجنبية:

- Albadarneh, A., Daradkah, A., Telfah, E., AlKhatib, F., Mahmoud, A., Altaha 'at, E., Al-Shunnaq, Y., Tawalbeh, M., & Ali, Sh (2024). Green Transformational Leadership as an Approach to Achieving Sustainable Environmental Development in Arab Universities. *Pakistan Journal of Life and Social Sciences*, Vol. 22 (1).
- Adejuyigbe, S. B., 2014, *Emerging Trends for Sustainable Development and Human Capacity Building in Engineering and Technology*, University of Ghana, Ghana.
- Bano, R., Ahmad, I., Ullah, M., (2022) "Impact of Green Transformational Leadership on Job Performance: The Mediating Role of Psychological Contract Fulfillment", *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences*, Vol. 16 (2).
- Butt, A., Arshad, Z., Butt, U (2024) "The Impact of Green Transformational Leadership on Sustainable Performance in Pakistan's Manufacturing Sector: The Mediation Effect of Green Innovation", *QLANTIC journal of social science*, Vol. 5 (3).
- Chen, Yu-Shan, & Chang, Ching-Hsun, Lin, Yu-Hsien, (2014) " Green Transformational Leadership and Green Performance: The Mediation Effects of Green Mindfulness and Green Self-Efficacy", *Sustainability*.
- Du, Y., Yan, M.,(2022) " Green Transformational Leadership and Employees' Taking Charge Behavior: The Mediating Role of Personal Initiative and the Moderating Role of Green Organizational Identity", *International Journal of Environmental Research and Public Health*.
- Gachunga, H. and Ndege, F. (2014). The effects of transformational leadership on Results Based Management in Kenya's Civil Service. *Strategic Journal of Business and Change Management*. Vol. 1 (1).
- Sanjay, K., Delgiudice, M., Chierici, R., & Graziano, D., (2020). Green innovation and environmental performance: the role of green transformational leadership and human resource management. *technological & social change*, 150.

- Simma & Hossain, (2004). *International Law and Sustainable Development Principles and Practice*, Martinus nijhoff publishers Leiden, Boston, USA.
- Su, W., & Hahn, J. (2025). Achieving employee green performance through green transformational leadership: a multilevel study of chemical organizations. *Leadership & Organization Development Journal*, Vol. 46 (2).
- Suparna, G., Yasa, N., Giantari, I., Sukaatmadja, I., Setini, M, (2021)" Green Transformational Leadership to Build Value, Innovation and Competitive Advantage in Era Digital", *Webology*, Volume 18, Special Issue on Computing Technology and Information Management.

www.Un.org.