

مستوى ممارسة التوظيف الأخضر وأثره في الاستدامة البيئية:  
دراسة ميدانية على المنظمات العامة بالمملكة العربية السعودية

د. عبد الملك طاهر الحاج

أستاذ الإدارة العامة المشارك كلية إدارة الأعمال بجامعة الملك سعود

# مستوى ممارسة التوظيف الأخضر وأثره في الاستدامة البيئية: دراسة ميدانية على المنظمات العامة بالمملكة العربية السعودية

د. عبد الملك طاهر الحاج

أستاذ الإدارة العامة المشارك كلية إدارة الأعمال بجامعة الملك سعود


تاريخ قبول البحث 2024 / 5 / 5م

تاريخ تقديم البحث 2024 / 2 / 26م

## ملخص الدراسة:

سعت هذه الدراسة إلى تحديد درجة ممارسة التوظيف الأخضر، والتعرف على أبرز معوقات تطبيقه، وكذلك تقدير درجة مساهمته وأثره في تعزيز الاستدامة البيئية بأبعادها البشرية والاقتصادية والتقنية، وذلك بالتطبيق على المنظمات العامة في المملكة العربية السعودية. تم استخدام المنهج المسحي الوصفي بتوزيع أداة الدراسة (الاستبانة) على كافة الموظفين في الوحدات المختصة بإدارة الموارد البشرية في المنظمات المشمولة بالدراسة، وقد بلغ عدد المسترد والصالح منها للتحليل (247) استبانة. توصلت الدراسة إلى عدة نتائج، من أبرزها: إن المنظمات محل الدراسة تمارس التوظيف الأخضر بدرجة كبيرة نسبياً، وأن هناك بعض المعوقات تحد - بدرجة متوسطة - من ممارسته فيها، من أبرزها: عدم وجود سياسة بيئية واضحة ومتكاملة لبعض المنظمات العامة، وغياب الوعي البيئي فيها بشكل عام، ونقص التمويل اللازم لإدارته. كذلك كشفت الدراسة أن التوظيف الأخضر يُسهم - عموماً - بدرجة كبيرة نسبياً في تعزيز الاستدامة البيئية في تلك المنظمات التي شملتها الدراسة. كما أكدت الدراسة وجود تأثير معنوي موجب للتوظيف الأخضر في الاستدامة البيئية بأبعادها الثلاثة (البشري، والاقتصادي، والتقني)، وهو ما يدل على أن ممارسة نشاط التوظيف الأخضر بشكل منظم ومستمر، يقود إلى المزيد من الاستدامة وحماية الموارد المتاحة للمنظمات العامة محل الدراسة. وفي ضوء هذه النتائج، طرحت الدراسة جملة من التوصيات العملية المناسبة.

**الكلمات المفتاحية:** البيئة، الموارد البشرية الخضراء، التوظيف الأخضر، الاستقطاب الأخضر، الاستدامة البيئية.



## **Level of Green Employment Practice and Its Impact On Environmental Sustainability: A Field Study On Public Organizations in The Kingdom of Saudi Arabia**


**Dr. Abdulmalek Taher Al-Hajj**

Associate Professor of Public Administration, Department of Public Administration, King Saud University

### **Abstract:**

This study sought to determine the degree of green recruitment practice, to learn about the most prominent obstacles to its application, as well as to evaluate the degree of its contribution and impact in promoting environmental sustainability in its human, economic and technical dimensions, applying to public organizations in the Kingdom of Saudi Arabia. The descriptive survey method was used by distributing a questionnaire as a study tool to all employees in human resources departments in public organizations included in the study. Around 247 questionnaires were retrieved and suitable for statistical analysis. The findings revealed the following. The organizations practice green employment at a relatively high level, some obstacles that moderately hinder its application are found, including the absence of a clear and integrated environmental policy, the lack of environmental awareness in general, and shortage of funding. Additionally, the study confirmed that green recruitment has a positive impact on promoting environmental sustainability through its human, economic, and technological dimensions, and leads to more preservation of the available resources of the case study organizations. The study proposed some practical recommendations.

**keywords:** green human resources, green staffing, green recruitment, environment, environmental sustainability.



## المقدمة:

يُعد كوكب الأرض المأوى الوحيد للبشرية حتى الوقت الراهن، ولكن ما يتعرض له من تدميرٍ، واستنزافٍ، وإفسادٍ، وتلويثٍ، على مستوى البر والبحر والجو، وبصورةٍ مستمرةٍ، وبطرقٍ ووسائلٍ جائرةٍ، وغير أخلاقيةٍ؛ قد يؤدي إلى استحالة الحياة البشرية عليه في المستقبل؛ لذلك باتت البيئة وقضاياها وتحدياتها المختلفة، تمثل هماً يُؤرق جميع دول العالم المتقدمة والنامية على حدٍ سواء. ومن ثم، بدأت الحكومات، ومنظمات الدفاع عن البيئة، والعلماء، والمهتمون يطلقون الإشارات والتحذيرات المختلفة بشأن ذلك الخطر المتنامي يوماً بعد يوم. وفي هذا الإطار، ومنذ مستهل عقد السبعينيات من القرن العشرين، بدأت تتبلور الجهود لعقد المؤتمرات، والمنتديات، والندوات التي تستقطب القادة، والباحثين، وأنصار البيئة، ورجال الأعمال والصناعة، وصنّاع السياسات الحكومية لمناقشة القضايا والمشكلات البيئية المتفاقمة بشكلٍ جادٍ ومسؤولٍ؛ للخروج بحلولٍ ومعالجاتٍ مناسبةٍ، وبلورتها في شكلٍ معاهداتٍ دوليةٍ ملزمةٍ للجميع؛ لإنقاذ كوكب الأرض من الأضرار المباشرة وغير المباشرة التي تستهدفه كل يوم. وفي سياق البحث عن حلولٍ ناجعةٍ للمشكلة البيئية، وترجمة التطلعات والالتزامات الدولية إلى سياسات وأعمال واقعية في كل مجالات الحياة، كان لابد أن تنخرط وتساهم المنظمات والكيانات الإدارية والشركات الصناعية بقوة في تلك الجهود والمسااعي المحلية والدولية المختلفة؛ لكونها- أي المنظمات بمختلف أشكالها- محل اتهام بممارسة نشاطات وسلوكيات ضارة بالبيئة. لذلك، ظهر في هذا الاتجاه مصطلحات ومفاهيم أكاديمية عديدة، منها- على

سبيل المثال لا الحصر - ما يعرف بمفهوم الإدارة البيئية، والثقافة الخضراء، وخضرة المنظمات، وإدارة الموارد البشرية الخضراء Green Human Resources (Management- GHRM) التي من ضمن أبرز وظائفها ومهامها ما يعرف بالتوظيف الأخضر، من منطلق أن نجاح الأفكار والمشاريع والمبادرات التنظيمية الهادفة لدعم الاستدامة، يتوقف على توظيف الأفراد المؤمنين بها، والمؤيدين لها بصورة دائمة. وفي سبيل تجسيد هذا التوجه تسعى المنظمات لاستقطاب وتوظيف الأفراد ذوي الجدارات البيئية المناسبة، وهم الذين يمتلكون: المعارف، والمهارات، والخبرات، والاتجاهات، والالتزام، والوعي، والقيم، والمواقف، والمبادرات الإيجابية نحو قضايا الاستدامة؛ مما يساعد المنظمات على البقاء، والنمو المستدام، وتحقيق الميزة التنافسية، وبالتالي الوصول للغايات المحددة على الوجه المأمول.

والتوظيف الأخضر كأحد أبرز وظائف وعمليات إدارة الموارد البشرية الخضراء، يُعد في حد ذاته عملية واسعة النطاق، تنطوي على سلسلة من المهام والأنشطة الإدارية الفرعية، وترتبط بها العديد من الاختبارات والإجراءات الفنية والتنظيمية، التي من أبرزها: التخطيط الأخضر، والاستقطاب الأخضر، والمقابلة الخضراء، وصولاً إلى الاختيار وتعيين الأفراد المناسبين في الوظائف الشاغرة. وهو كمفهوم علمي، أُجريت بشأنه العديد من الدراسات العلمية في مناطق وسياقاتٍ مختلفة من العالم، وتم ربطه بالعديد من الجوانب والمتغيرات والمفاهيم الأخرى في مجال الإدارة والتنظيم. تأتي هذه الدراسة في السياق العربي، وتحديداً في المنظمات العامة بالجهاز الإداري الحكومي في المملكة العربية السعودية، وذلك لعدة مبررات منها:

أولاً: أن التوظيف الأخضر يُعد- بصورة نسبية- مفهوماً علمياً حديثاً، ولا تزال البحوث والدراسات العلمية حوله شحيحةً في العالم العربي عموماً، وفي السعودية على وجه الخصوص.

ثانياً: أن السعودية منخرطة بقوة في الجهد الدولي الضخم المكرس لحماية البيئة من التدمير والتلوث والهدر؛ مما يقود إلى الافتراض بأن كافة المنظمات السعودية، وخاصة المنظمات العامة، قد استشعرت دورها، وعملت على ترجمة التوجه البيئي العام للدولة إلى رؤى وسياسات وبرامج ومشاريع وأنشطة وإجراءات عملية ملموسة في مختلف المجالات والقطاعات الحكومية؛ لذلك ارتأى الباحث إجراء هذه الدراسة لتسليط الضوء على واقع ممارسة التوظيف الأخضر، والتعرف على أبرز معوقاته، ومدى تأثيره في استدامة البيئة على مستوى الجهاز الإداري السعودي.

### مشكلة الدراسة:

كان اهتمام المنظمات - فيما مضى - ينصبُّ على الجوانب المرتبطة بالكفاءة والفعالية والربحية، دون إيلاء أي اعتبار للبيئة وقضاياها المختلفة; Gupta, 2018; Kim et al., 2019; Al-Romeedy, 2019). ولكن في العقود الأخيرة، أدرك العلماء، وصناع السياسات العامة، ورجال الصناعة والأعمال، والمستهلكون، وأصحاب المصلحة، وأنصار البيئة.. أن للمنظمات، سواء الخدمية أو الإنتاجية، آثار سلبية بالغة على البيئة؛ نتيجة ما تمارسه من نشاطات وعمليات مختلفة (Niazi, et al., 2023)؛ مما يستدعي بالضرورة إدماج مفهوم استدامة البيئة في العمل التنظيمي بشكلٍ عامٍ (Jerónimo et al., 2020). وطفقوا يحثون

المنظمات على أهمية الانخراط والمساهمة الفاعلة في المجالات البيئية المختلفة، والاضطلاع بمسؤوليتها الأخلاقية الجادة نحوها، وذلك من خلال استحداث وتطوير منهجيات وإستراتيجيات فاعلة تخدم هذا التوجه الهام. ولكي تستطيع المنظمات النهوض بمهمتها نحو حماية البيئة والتنمية المستدامة؛ كان لا بد أن تُعيد النظر في نظمها وهيكلها وإستراتيجياتها وخططها وأهدافها وأوصافها الوظيفية، وبما يُفضي إلى تبني وظائف ومهام وأنشطة وسلوكيات تساعد على ممارسة دورها البيئي بطريقة منظمة وفاعلة، ومن ذلك إدماج الأبعاد البيئية في وظائف المنظمة، وفي نظام إدارة الموارد البشرية، بعملياتها ووظائفها الفرعية المتعددة (Zihan and Makhbul, 2024) ومن خلال المواءمة بين مفاهيم إدارة الموارد البشرية والإدارة البيئية، نتج نموذج جديد، وهو "إدارة الموارد البشرية الخضراء" (GHRM) بوظائفها المختلفة التي من أبرزها: التخطيط الأخضر، والاستقطاب والتوظيف الأخضر، والتدريب الأخضر، وتقييم الأداء الأخضر، والمكافآت الخضراء، وغيرها (جمعة، 2023).

وبما أن المملكة العربية السعودية واحدة من مجموعة الدول العشرين الفاعلة في الاقتصاد العالمي (G20)، فقد سارعت إلى الانخراط في التوجه الدولي لحماية البيئة واستدامتها. وفي هذا الجانب بذلت مساعي وجهود عديدة، وطرقت مشاريع ومبادرات كثيرة، ولعل أبرزها مبادرة (السعودية الخضراء، والشرق الأوسط الأخضر)، التي تهدف إلى الحد من التغير المناخي، وتوحيد جهود القطاع العام والخاص في سبيل ذلك، وتعزيز الاقتصاد الأخضر، وذلك من خلال العديد من التشريعات

والسياسات والتنظيمات، لتقليل انبعاث الكربون، وتشجير البلد، وحماية البيئة للأجيال القادمة ([www.greeninitiatives.gov.sa/ar-sa/about-sgi/](http://www.greeninitiatives.gov.sa/ar-sa/about-sgi/)). وعليه تحاول هذه الدراسة تقييم مستوى اهتمام والتزام المنظمات الحكومية بالقضايا البيئية، ومدى قيام إدارة الموارد البشرية (HRM) بأدوارها ووظائفها المختلفة نحو الاستدامة، وخاصة التوظيف الأخضر؛ لما ينطوي عليه من وظائف وأنشطة فرعية أخرى (استقطاب ومقابلات واختيار وتعيين)، وكذلك باعتباره وظيفة أساسية تسهم بدرجة كبيرة في إنشاء منظمة مؤيدة للبيئة، وتغيير الثقافة التنظيمية، وتحقيق أهداف الاستدامة البيئية (Jepsen and Grob, 2015; Shah,2018; Adjei-Bamfo et al., 2020). وذلك لا يتأتى إلا من خلال استقطاب واختيار وتعيين موظفين هم على استعداد تام للمشاركة في الفعاليات والأنشطة البيئية (Renwick et al.,2012; Merlin and Chen, 2022). ومن الجدير بالإشارة أن موضوع التوظيف الأخضر كمجال أكاديمي جديد، يعاني ندرة في الدراسات التي تتناول دوره على نحو مباشر في الجوانب البيئية بشكل عام (Jepsen and Grob, 2015). ولا تزال الدراسات حوله قليلة جداً في السياقات العربية، ومنها البيئة السعودية (Faisal and Naushad,2020; Abdulghaffar,2017; Albahairy,2018; Alruwaili, 2018 وسملالي، 2018؛ فارس، 2023؛ جمعة، 2023؛ شحاتة، 2024). وبرغم تعدد وأهمية وظائف إدارة الموارد البشرية الخضراء، إلا أن هذه الدراسة، تركز - فقط - على التوظيف الأخضر، وتأثيره في الاستدامة البيئية في المنظمات الحكومية، وذلك



من منطلق أن عملية توظيف المورد البشري تُعد البوابة الرئيسية التي يلج من خلالها الأفراد إلى المنظمات بمختلف أشكالها ومجالاتها ونشاطاتها، وفي حال تم اختيار الأفراد والقيادات الإدارية المطلوبة وفق معايير بيئية صارمة، فذلك قد يسهل من مباشرة بقية وظائف وعمليات نظام إدارة الموارد البشرية، ويُسهم في نشر ثقافة الاستدامة البيئية في كل جوانب ومستويات ووحدات المنظمة؛ لذلك تسعى هذه الدراسة بدرجة أساسية إلى التعرف على واقع نشاط التوظيف الأخضر ( Green Staffing)، وأبرز معوقاته وتحدياته الرئيسية، وكذلك درجة مساهمته في تعزيز وترقية الاستدامة البيئية في منظمات الجهاز الإداري (الوزارات) في المملكة العربية السعودية.

### أسئلة وفرضيات الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية إلى الإجابة عن الأسئلة التالية:

١. ما مستوى ممارسة التوظيف الأخضر في المنظمات العامة بالمملكة العربية السعودية، من وجهة نظر موظفي إدارة الموارد البشرية؟
٢. ما أبرز المعوقات التي تحد من تطبيق مفهوم التوظيف الأخضر بكفاءة في المنظمات العامة بالمملكة العربية السعودية، من وجهة نظر موظفي إدارة الموارد البشرية؟
٣. ما درجة مساهمة التوظيف الأخضر في تعزيز الاستدامة البيئية في المنظمات العامة بالمملكة العربية السعودية، من وجهة نظر موظفي إدارة الموارد البشرية؟
٤. هل توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية عند (0.5) للتوظيف الأخضر في الاستدامة البيئية في المنظمات العامة بالمملكة العربية السعودية؟

علاوة على ذلك، تطرح الدراسة فرضية رئيسية وهي: يوجد أثر دال إحصائياً عند (0.5) فأقل للتوظيف الأخضر في الاستدامة البيئية بأبعادها الثلاثة (البعد البشري- البعد الاقتصادي- البعد التقني) في المنظمات العامة بالمملكة العربية السعودية. ويشتق منها الفرضيات الفرعية التالية:

1. يوجد تأثير معنوي موجب عند (0.5) فأقل للتوظيف الأخضر على البعد البشري للاستدامة البيئية.
2. يوجد تأثير معنوي موجب عند (0.5) فأقل للتوظيف الأخضر على البعد الاقتصادي للاستدامة البيئية.
3. يوجد تأثير معنوي موجب عند (0.5) فأقل للتوظيف الأخضر على البعد التقني للاستدامة البيئية.

## أهداف الدراسة:

تتمثل أهداف الدراسة بما يلي:

1. تقديم خلفية علمية مكثفة عن مفهوم التوظيف الأخضر بأبعاده المختلفة، وكذلك الاستدامة البيئية كإحدى المفاهيم الإدارية المعاصرة.
2. التعرف على مستوى ممارسة التوظيف الأخضر في المنظمات العامة بالمملكة العربية السعودية، من وجهة نظر موظفي إدارة الموارد البشرية فيها.
3. التعرف على أبرز المعوقات التي تحد من ممارسة التوظيف الأخضر في المنظمات العامة بالمملكة العربية السعودية، من وجهة نظر موظفي إدارة الموارد البشرية فيها.

٤. تقدير درجة مساهمة وأثر التوظيف الأخضر في تعزيز الاستدامة البيئية في المنظمات العامة بالمملكة العربية السعودية، من وجهة نظر موظفي إدارة الموارد البشرية فيها.

### أهمية الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهميتها بشكلٍ عام من موضوع البيئة، وأهمية العمل على استدامتها نتيجة ما يتعرض له كوكب الأرض من تدمير وتلوث من قبل الدول والمنظمات والأفراد في مختلف مناطق العالم؛ مما استدعى استنهاض وتضافر جهود الجميع لدعم الاستدامة البيئية بكافة الطرق والوسائل بما في ذلك العمليات والأنشطة والسلوكيات الوظيفية للمنظمات والعاملين فيها بمختلف فئاتهم ومستوياتهم؛ بدءاً من عملية التوظيف بخطواتها المتعددة، باعتبارها مدخلاً أساسياً مهماً لبناء قوى عمل فاعلة، وجذب نوعية متميزة من الموظفين ممن لديهم استعداد ورغبة في دعم الاستدامة البيئية والمشاركة فيها (Jepsen and Grob, 2015). وتكمن الأهمية العلمية/ النظرية لهذه الدراسة من كونها محاولة لإثراء المحتوى العربي، ورفد رصيد المكتبة العربية بمساهمة علمية متميزة في مجال الإدارة البيئية وإدارة الموارد البشرية الخضراء، وتحديدًا مجال التوظيف الأخضر ودوره في تعزيز الأداء البيئي المستدام في المنظمات الحكومية، وهو ما قد يحفز ويشجع الباحثين الآخرين في العالم العربي، للبناء عليه وإجراء بحوث علمية تمثل امتداداً له، وتختبر فرضياتٍ ومتغيراتٍ أخرى ذات صلةٍ به؛ حيث لا تزال الحاجة شديدة للمزيد من البحوث في إدارة الموارد البشرية الخضراء بوظائفها المختلفة، ودمجها في كافة الجوانب الإدارية في المنظمات (Alruwaili, 2018). ومن ناحية عملية/ تطبيقية، من المؤمل أن تقدم هذه الدراسة التي تمثل مجتمعتها البحثي بالمنظمات العامة السعودية، نتائج وتوصيات

عملية مهمة ترشد وتبصر القيادات الإدارية في تلك الأجهزة والمنظمات بمستوى ممارسة مهام التوظيف الأخضر فيها، وما يواجهه من معوقات وتحديات بشرية أو تنظيمية أو مالية مختلفة، ودرجة مساهمته في الحفاظ على البيئة ودعم جهود الاستدامة بشكل عام، ومن ثم مساعدة القيادات الحكومية والتنفيذية المعنية على تبني الخطط والسياسات والإجراءات والمبادرات المختلفة التي من شأنها رفع مستوى ممارسة نشاط التوظيف الأخضر بمراحله المتعددة، وتذليل معوقاته في سبيل تعزيز الاستدامة البيئية، وخلق وعي بيئي واسع، ومناخ وثقافة تنظيمية خضراء في المنظمات الحكومية، وتقليل الهدر في الموارد والإمكانات الطبيعية المتوفرة؛ تجسيدا لسياسة كفاءة الإنفاق التي تنتهجها الحكومة السعودية وفقاً لرؤيتها الوطنية (2030).

١. مفهوم الموارد البشرية الخضراء وأهميتها:

فرضت التحديات والتغيرات السياسية، والاقتصادية، والتقنية، والبيئية الضخمة التي يشهدها العالم على المنظمات بمختلف أشكالها أن ترتقي بتطلعاتها، وعملياتها، وأدائها؛ لتتجاوز أدوارها التقليدية، وذلك بإضافة مهام وظيفية جديدة، وانتهاج مداخل وتقنيات وإستراتيجيات فعالة، منها ما يعرف بالمنظمة الخضراء، وإدارة الموارد البشرية الخضراء (Aykan, 2017; Al-Doghan et al., 2022). ويشير مفهوم المنظمة الخضراء (Green Organization) إلى المنشأة التي تهتم برعاية الموارد الطبيعية، وترشيدها، واستخدامها بشكلٍ عقلاني، وعدم إيذاء البيئة والكائنات الحية، والاعتماد على العمليات والمنتجات الصديقة للبيئة (Alruwaili, 2018).

وفي إطار الحديث عن الإدارة البيئية، أصبحت (GHRM) بوظائفها المختلفة بما في ذلك التوظيف الأخضر، من أهم الموضوعات في عالم الأعمال والاستدامة (Shah,2018; Shaban,2019). وهو كمفهوم علمي حديث، يحاول العلماء بلورته وضبطه وتطوير مفرداته وممارساته واتجاهاته، ودمج قضايا البيئة ضمن نطاقاته (بلالي وسملالي، 2018). لقد كان أول من صاغ هذا المصطلح هو وايرمر (Walter Wehrmeyer) عام (1996) من خلال كتابه الموسوم بعنوان: Greening People Human Resources and Environmental Management (Ren et al., 2018). وذلك لإبراز دور المنظمات في

الاستدامة البيئية، وخاصة إدارة الموارد البشرية بعملياتها وأنشطتها المتعددة (Wehrmeyer,1996). وقد لفت مفهوم (GHRM) اهتمام الباحثين منذ (2007)، ولم تُجرَّ حوله الدراسات بشكلٍ مكثفٍ إلا منذ عام (2016) (Yong et al.,2020)، حتى غدا اليوم موضوعاً ساخناً في جميع أنحاء العالم؛ نظراً لما يلعبه من دورٍ بارزٍ ونشطٍ في تخضير المنظمات (Hameed et al.,2020). ولا يقتصر هدفه على تنمية ونشر الوعي بشؤون البيئة فقط، بل يسعى إلى تحقيق الرفاهية الاجتماعية والاقتصادية لكلٍ من المنظمة والموظفين على حدٍ سواء (Ahmad,2015). وهذا المصطلح كغيره من المصطلحات التي تنشأ في العلوم الاجتماعية، ويدور جدل كبير حول تسميته بين الكتاب والباحثين، فمنهم من أطلق عليه "إدارة الموارد البشرية المستدامة" وفريق آخر "إدارة الموارد البشرية المستدامة المسؤولة اجتماعياً"، وفريق ثالث "إدارة الموارد البشرية الأخلاقية" (جمعة، 2023). وفي هذه الدراسة سوف نستخدم مصطلح "الموارد البشرية الخضراء"؛ لكونه أكثر شيوعاً واستخدماً في الأوساط الأكاديمية.

ومع أن المصطلح لا يزال حديثاً كما أسلفنا، ولا يتسم بالوضوح الكافي (Shaban,2019)، فقد اجتهد الكتاب والباحثون وقدموا له تعريفات متعددة، نكتفي منها بما يلي: إدارة الموارد البشرية الخضراء هي نظام مسؤول عن خلق القوى العاملة التي تقدم المبادرات الخضراء، وتحقيق الأهداف المرتبطة بالبيئة في جميع المراحل والممارسات المتمثلة في الاستقطاب، والتوظيف، والتدريب، والتعويض، والمكافأة، والتحفيز، وتقييم الأداء، والعلاقات العمالية (Ahmad,2015). وفي تعريف آخر،

هي: استخدام ممارسات إدارة الموارد البشرية لتعزيز البيئة المستدامة، وتبني هوم وقيم الإدارة البيئية؛ لتوليد أداء بيئي كفؤ للمنظمات (Gupta, 2018). وهي كذلك: عملية تكامل بين نظام إدارة الموارد البشرية والأداء البيئي للمنظمة ( Paillé et al., 2013) وتُعرف أيضاً بأنها: استخدام سياسات الموارد البشرية لتعزيز الاستخدام المستدام لموارد المنظمة لضمان الاستدامة البيئية (Al-Romeedy,2019). كما تُعرف على أنها دمج عناصر الإدارة الخضراء في عمليات إدارة العنصر البشري من: تصميم الوظائف، والتوظيف، والتدريب والتطوير، والتحفيز، وصيانة الموارد البشرية لتحسين السلوك البيئي للموظفين، وتحقيق الأهداف التنظيمية (Shah,2018).

يمكن القول في ضوء ما سبق: أن إدارة الموارد البشرية الخضراء تعد مفهوماً جديداً، جاء متناغماً مع الاهتمام العالمي بالبيئة، كمساهمة من قبل المنظمات العامة والخاصة في سياق ذلك، وهو يشير إلى ضرورة أخذ المنظمات البعد البيئي بالاعتبار في كل ممارساتها وأنشطتها، ودوجه في كل وظائفها بدءاً من تحليل وتصميم الوظائف حتى تقييم الأداء الوظيفي، مروراً بعملية التوظيف. وذلك بهدف تخضير المنظمات، وبما يجعل الموظف مسكوناً بشكلٍ دائمٍ بالهم البيئي، ومرتبطاً بقضايا وهموم الاستدامة، وناشطاً في خدمتها والدفاع عنها في كل تصرفاته وسلوكياته وقراراته عند ممارسة الاستقطاب، والتوظيف، والتهيئة المبدئية، والتدريب والتطوير، وإدارة الأداء، والمكافأة والتحفيز، وتقييم الأداء، وكذلك استشعار دوره فيما يتعلق بالسياسات والتشريعات الحكومية ذات الصلة بحماية الحياة البيئية.

وتُعد إدارة الموارد البشرية الخضراء على قدر كبير من الأهمية للمنظمات؛ لكونها تجني من خلال تطبيقها مكاسب وعوائد عديدة؛ مباشرة وغير مباشرة، منها: خلق ثقافة بيئية، وموظفين مهتمين بالاستدامة، والحد من النفايات والتلوث وانبعاثات الكربون، وخفض التكاليف، ودعم الميزة التنافسية المستدامة (Competitive Advantage)، وتحسين الصورة الذهنية للمنظمة (Image Company)، والاعتراف للمنظمة بالعلامة التجارية (Brand name)، وتحسين الأداء المالي، وجذب المواهب والمهتمين بالبيئة، وزيادة ثقة العملاء، وتحسين مكانة الشركة في السوق، واستبقاء الموظفين، وتقليل التأثير السلبي للمنظمة على البيئة، وتحسين الابتكار البيئي، وخلق بيئة تعليمية خضراء، وتحسين علاقة المنظمة بالموظفين والموردين والعملاء والمؤسسات الحكومية ووسائل الإعلام، وخلق بيئة عمل هادئة، وخلق قوة عاملة صديقة للبيئة، وحل المشكلات بطرق إبداعية، وزيادة إنتاجية المدخلات، مثل: المواد الخام والموارد الطبيعية، وتخفيض الغرامات البيئية (Fines)، والإبداع والابتكار في المنتجات والعمليات، وتصديرها إلى بلدان وأسواق أخرى ذات وعي وتشريعات بيئية أكثر صرامة، وكذلك ضمان الصحة المهنية، ورفع درجة أخلاقيات الموظفين نحو البيئة، علاوة على ذلك، تعزيز الروح المعنوية والرغبة للعمل، والشعور بالمشاركة (Participation)، وزيادة الثقة بالنفس (Confidence)، وتعزيز دافعية الموظفين (Motivation)، وزيادة ولاء الموظفين للمنظمة (loyalty)، وبناء مهارات التعامل مع المشكلات البيئية، وتحسين العلاقة بين الموظف ورب العمل (Employer)، ورفع مستوى من رضا وسعادة العاملين،



وتأسيس البصمة الكربونية (Carbon Footprints)، والمساهمة في بناء الجاذبية والسمعة التنظيمية (Kim et al., 2019; Al-Romeedy, 2019; Paillé et al., 2013; Ahmad, 2015; Shafaei and Yusoff, 2020; Tulasi Das and Reddy, 2016; Bhatti et al., 2022; Mashala, 2018; Cherian and Jacob, 2012; Jabbour et al., 2010; Merlin and Chen, 2022; Li et al., 2023).

## ٢. وظائف وممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء:

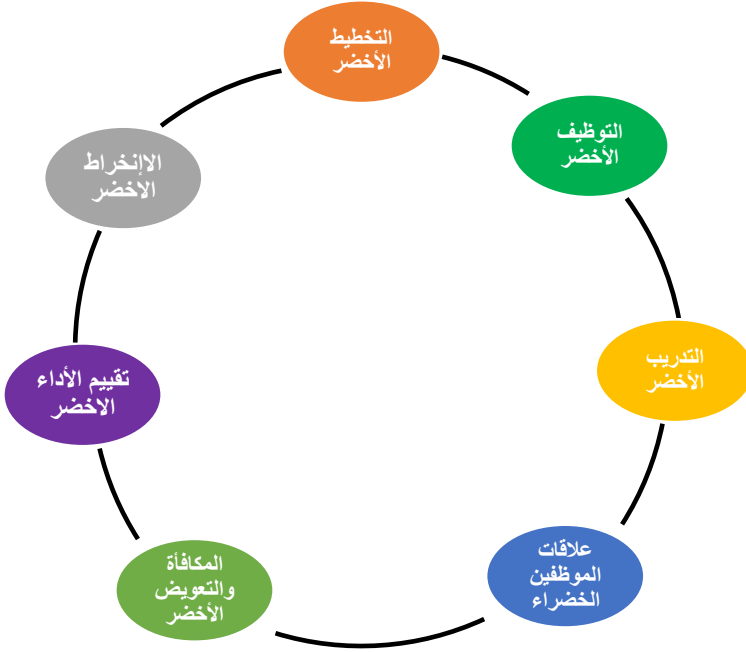
يرى بعض الكتاب والباحثين أن الوظائف الأساسية لإدارة الموارد البشرية بشكلها التقليدي لا تقل عن (12) وظيفة (Arulrajah et al., 2015). ولعل أهمها: تحليل العمل (Job Analysis) وتصميم العمل (Job Design)، وتخطيط الموارد البشرية (Planning)، والاستقطاب (Recruitment)، والاختيار والتعيين (Selection)، والتهيئة المبدئية (Induction)، والتدريب (Training)، والتعويض والمكافأة (Reward)، وتقييم الأداء (Performance Evaluation)، وإدارة الانضباط الوظيفي (Discipline)، وإدارة الصحة والسلامة المهنية (Health and Safety)، وإدارة العلاقات الوظيفية (Relations).

وفي سبيل الربط بين (HRM) والإدارة البيئية، فقد تفاوتت آراء الكتاب والباحثين في عدد الوظائف التي يجب دراستها والتركيز عليها في سياق ذلك. لقد كان من أوائل الكتاب والباحثين في دراسة تلك العلاقة، العالم وايرمر

(Wehrmeyer) الذي يعد المؤسس الحقيقي لهذا الحقل العلمي الجديد، Pawar (2016)، والذي بدوره قسم وظائف إدارة الموارد البشرية الخضراء إلى ثلاث فئات رئيسية، تندرج تحت مظلتها عدة ممارسات وإجراءات تطبيقية تهدف إلى الحفاظ على الاستدامة البيئية، وهي: توفير الموظفين (Supply Competent staff)، إدارة الموظفين (Management of Staff)، زيادة الديناميكية التنظيمية (Promote Organizational Dynamic). ثم توالى بعد ذلك الأبحاث والدراسات العلمية في هذا المجال، حيث أورد (Arulrajah et al., 2015) في دراسته إحدى عشرة وظيفة لـ (GHRM)، وهي: التخطيط الأخضر، الاستقطاب الأخضر، الاختيار الأخضر، تهيئة الموظفين الخضراء، تقويم الأداء الأخضر، التدريب والتنمية الخضراء، المكافأة الخضراء، إدارة الصحة والسلامة البيئية الخضراء، إدارة الانضباط الوظيفي الأخضر، إدارة علاقات الموظفين الخضراء. كذلك ذكر (Al-Romeedy, 2019) في دراسته سبع وظائف، هي: تحليل ووصف الوظيفة الخضراء، والتوظيف الأخضر، والاختيار الأخضر، والتهيئة، وتقييم الأداء الأخضر، والتدريب والتنمية الخضراء، والمكافآت الخضراء. كذلك أشار (Masri and Jaaron, 2017) في دراستهما إلى ست وظائف، وهي لا تختلف كثيراً عما سبق، وهي: الاستقطاب والاختيار الأخضر، التدريب والتنمية الخضراء، التعويض والمكافأة الخضراء، التمكين والمشاركة الخضراء، إدارة الثقافة التنظيمية الخضراء، وتقييم الأداء الأخضر. بينما ناقش تانج وزملاؤه (Tang et al., 2018) خمس وظائف فقط ضمن دراستهم، وهي: الاستقطاب والاختيار

الأخضر، والتدريب الأخضر، والمشاركة والانخراط الأخضر، والدفع والمكافأة الخضراء، وتقييم الأداء الأخضر. بالإضافة إلى ذلك، يرى بعض الباحثين أن أية منظمة ذات توجه إستراتيجي نحو البيئة، أمامها خياران رئيسيان لتحويل ذلك التوجه إلى واقع ملموس، وهما: التركيز على تطوير و تثقيف القوى العاملة الحالية في مجال الإدارة البيئية، وذلك من خلال برامج التوعية والتدريب والتنمية، أو التركيز على الاستقطاب والتوظيف الأخضر، وذلك باجتذاب أفراد وقيادات إدارية ذوي توجه وقيم بيئية، ويبدو أن الخيار الأخير أكثر فعالية واستباقية (Al-; Romeedy, 2019 إسماعيل والبردان، 2018). والمنظمة ذات السمعة والأداء البيئي الجيد، تمثل واحدة من المعايير التي يستند إليها خريجو الجامعات لاتخاذ قرارات التقدم للتوظيف والالتحاق بها، كما أن المنظمة ذات العلامة التجارية الخضراء، تسهل جذب الأفراد للتقدم للعمل لديها (Renwick et al., 2012).

شكل رقم (1): وظائف إدارة الموارد البشرية الخضراء



- المصدر: مراجع متعددة ( Alruwaili, 2019; Shaaban, 2019; Mashala, 2018; 2018 اسماعيل والبردان، 2018)

ونحن في هذه الدراسة لن نتناول كافة وظائف وممارسات وعمليات إدارة الموارد البشرية، بل سنقصر هذه الدراسة على وظيفة واحدة فقط، وهي التوظيف الأخضر (Green Staffing)، وانعكاساته وآثاره المتعددة على الاستدامة البيئية بمستوياتها المختلفة (البشري- الاقتصادي- التقني) في المنظمات العامة بالمملكة العربية السعودية.

### ٣. التوظيف الأخضر (Green Staffing):

يعد نشاط التوظيف من أهم مهام إدارة الموارد البشرية في أي منظمة؛ لأنه العملية التي يترتب عليها بناء وتكوين القوى العاملة المناط بها تسيير المنظمة وتحقيق غاياتها المختلفة. والمنظمات التي تحرص على الظهور أمام المجتمع بصورةٍ وسمعةٍ جيدةٍ تعكس الاضطلاع بمسؤولياتها البيئية والأخلاقية، تسعى إلى ممارسة ما يعرف بعملية التوظيف الأخضر (Aranganathan,2018). وذلك بهدف جذب وتوظيف الأفراد ذوي السلوكيات والحساسية العالية تجاه قضايا البيئة، والراغبين بالانخراط في الأنشطة المؤيدة لها (ذوي الياقات الخضراء)؛ بهدف بناء الصورة الخضراء وتعزيز الاستدامة (Guerci et al., 2016). ومن خلال التوظيف الأخضر القائم على تكامل السياسة البيئية مع إستراتيجية التوظيف، تتمكن المنظمات من بناء قوة عاملة فاعلة وصديقة للبيئة، وعلى دراية بهدف المنظمة ومعاييرها البيئية (Al-Romeedy,2019; Farghaly et al.,2021).

يعرف التوظيف الأخضر بأنه عملية استقطاب واختيار وتعيين الأفراد الذين لديهم حساسية للقضايا البيئية، وعلى استعداد تامٍ للالتزام بالأداء البيئي (Tang et al.,2018). بمعنى آخر، هو العملية المعنية بتوظيف الأفراد ذوي المعارف، والمهارات، والسلوكيات التي تتوافق مع الإدارة الخضراء داخل المنظمة. نخلص مما سبق إلى أن التوظيف الأخضر، هو عملية البحث عن الكفاءات وتحفيزها للتقدم للوظائف الشاغرة لدى المنظمة، ثم إجراء سلسلة من الاختبارات والمقابلات الوظيفية الممنهجة؛ لتحديد أفضل المتقدمين للعمل في المنظمة ممن لديهم التزام وحساسية

عالية تجاه القضايا البيئية، والرغبة والاستعداد للمساهمة الدؤوبة والفاعلة في ذلك من خلال مواقعهم وممارساتهم الوظيفية والقيادية. وفي سبيل التحول نحو التوظيف الأخضر، هناك جملة من الآليات والأنشطة التي يمكن للمنظمات وأرباب العمل الأخذ بها وتنفيذها على أرض الواقع، منها: تضمين الأوصاف الوظيفية ومواصفات الموظفين جملة من المهام والأبعاد البيئية، واشتمال خطط الموارد البشرية على طلب كفاءات متخصصة في الإدارة البيئية، وحسن إدارة المقابلة الوظيفية؛ لاكتشاف المعرفة والقيم والاتجاهات البيئية لدى المتقدمين للوظائف الشاغرة ( Guerci et al.,2016).

ويتكون التوظيف الأخضر من ثلاثة أبعاد أساسية:

1. الوعي الأخضر للمرشحين، ويشير إلى العوامل الشخصية التي تمكنهم من تحقيق الأهداف البيئية، مثل الإدراك والاتجاهات والضمير الأخضر، والمعتقدات والقيم البيئية التي يتم سبر غورها عادة من خلال الاختبارات والمقابلات.
2. العلامة التجارية الخضراء لصاحب العمل (سمعة الشركة كصديق للبيئة).
3. المعايير الخضراء، وهي جملة المعايير التي يجب تقييم الموظفين واختيارهم بناءً عليها، مثل: الجوانب البيئية في الوصف الوظيفي ومواصفات الموظفين، والأسئلة المتعلقة بالمهام البيئية (Tang et al.,2018). علاوة على ذلك، لا بد عند ممارسة التوظيف الأخضر، من استخدام الوسائل الصديقة للبيئة مثل: الملفات، والتواصل مع المتقدمين بطرق إلكترونية، وإجراء المقابلات معهم عبر الإنترنت (Jirawuttinunt and Limsuwan,2019; Gupta,2018)، وكذلك لا بد

من اتباع الأنشطة الصديقة للبيئة مثل: إعادة التدوير وتقليل الطباعة، وحفاظ الطاقة، حتى تكون العملية نظيفة، وبأقل تأثير بيئي (Mishra,2017). وإدارة الموارد البشرية تقوم بعدة نشاطات لإنجاز مهامها، بما في ذلك التوظيف الأخضر، الذي بدوره يتطلب وينطوي على عدة أنشطة عملية مترابطة ومتكاملة، وأهمها ما يلي (Arulrajah et al., 2015).

## أولاً- التخطيط الأخضر (Green Planning):

تخطيط الموارد البشرية، هو عملية يتم بموجبها تحديد الموظفين المطلوبين لتلبية الطلب المستقبلي كماً ونوعاً، وفقاً لأهداف المنظمة (رشيد، 2004)، واتساقاً مع ذلك، يمكن وصف التخطيط الأخضر للموارد البشرية بأنه تقدير ما تحتاجه المنظمة، من الناحية الكمية والنوعية، من الكفاءات البشرية ذات القدرات والمهارات والاتجاهات البيئية، وبما يكفل تحقيق الأهداف الخضراء، والغايات البيئية المعلنة للمنظمة (Jackson et al., 2011; Opatha, 2013). وبعد وضع خطة الموارد البشرية للفترة القادمة، بما تشتمل عليه من احتياج المنظمة من الكوادر والكفاءات المؤهلة في المجال البيئي، ترسل الخطة إلى قسم الاستقطاب؛ ليتولى بدوره الإعلان والبحث والتنقيب عن تلك الكفاءات داخل وخارج المنظمة، وحفزها وحثها على التقدم للوظائف الشاغرة؛ ليتم اختيار أفضلها للتوجهات والأهداف البيئية للمنظمة.

## ثانياً- الاستقطاب الأخضر (Green Recruitment):

يُعد الاستقطاب من الجوانب الأساسية لإدارة الموارد البشرية (Zihan and Makhbul, 2024). وتشكل عملية استقطاب الكفاءات المتميزة، تحدياً كبيراً في ظل حرب المواهب والتنافس على الأفراد الموهوبين (Renwick et al., 2012). ويصبح الأمر أكثر صعوبة في حال استقطاب ذوي الاتجاهات الإيجابية نحو البيئة المستدامة (Albahairy; 2018; Ahmad, 2015; Renwick et al., 2012). يعرف الاستقطاب بشكلٍ عام بأنه عملية إنشاء مجموعة (Pool) من الأفراد المؤهلين، في المكان والزمان المناسبين؛ لاختيار أفضلهم



لملء وظيفة شاغرة في المنظمة (Adjei- Adjei-Bamfo et al., 2020). وفيما يتعلق بمصطلح الاستقطاب الأخضر، فهو عملية جذب الأفراد ذوي المعرفة والمهارات والمناهج والسلوكيات المحدد من قبل المنظمة، والتأكد من قدرتهم على الالتزام بالسياسات الهادفة إلى تحقيق الأهداف البيئية (Ahmad,2015). ومن ثم يفترض أن يكون لكل منظمة سياسة بيئية واضحة مستمدة من إستراتيجيتها العامة، وإيضاح المعايير البيئية عند الإعلان عن الوظائف الشاغرة والاستقطاب (Aykan, 2017). علاوة على ذلك، ضرورة الإفصاح عن المرشحين المفضلين لها من ذوي القيم والاهتمامات والمبادرات البيئية، مع وجوب أن تصل الرسالة واضحة أثناء عملية الاستقطاب؛ لتؤكد ضرورة توفر الالتزام البيئي لدى من يرغب في التقدم للوظائف الشاغرة في المنظمة (Renwick et al., 2012). وفي هذا السياق، تحرص بعض المنظمات على نشر صورة خضراء وأداء بيئي في إعلانات التوظيف الخاصة بما لجذب الموظفين الأكثر موهبة للعمل لديها (Farghaly et al.,2021). وفي حال كان الاستقطاب من داخل المنظمة لا بد أن يكون ذلك من الأفراد الذين يحملون الوعي والمهارات البيئية الخضراء (Gupta, 2018). كذلك تمثل المنظمات الصديقة للبيئة وأرباب العمل ذوي الصورة الذهنية والمشاركة التجارية الخضراء (Green Branding) عامل جذب للباحثين عن الوظائف، مما يسهل عليها استقطابهم بصورة سهلة وسريعة (Tang et al., 2018). وبالمقابل تفيد بعض الدراسات أن مما يجذب الأفراد ذوي الاهتمامات البيئية، ويسهل من عملية استقطابهم: تضمين متطلبات الوعي البيئي في أوصاف الوظائف، وتوفير بيئة

عمل صديقة للبيئة، وتقديم فرص التدريب والتطوير في مجال الاستدامة البيئية، ومنح المكافآت الخضراء وغيرها (Aranganathan, 2018). ويحرص الباحثون عن الوظائف بدورهم على جمع معلومات دقيقة حول الأداء البيئي للمنظمات؛ بحثاً عن منظمة ذات سمعة وثقافة تنظيمية خضراء (Shah, 2018). وفي هذا الاتجاه تفيد الدراسات العلمية أن كثيراً من الأفراد لا يترددون في الإفصاح عن رغبتهم في العمل لصالح منظمات مؤيدة للبيئة ومسؤولة اجتماعياً، ومنها: دراسة (Bauer and Smith, 1996) على عينة من طلبة الجامعات الأمريكية، توصلت إلى أن الشركات الصديقة للبيئة يسهل عليها استقطاب أفراد جدد للعمل لديها. وكذلك كشفت دراسة (Behrend et al., 2009) أن رسالة الشركات الداعمة للبيئة تؤثر على نحوٍ إيجابي على نوايا الباحثين عن أعمال. وفي ذات السياق أكدت نتائج دراسة (Khan and Muktar, 2020) على عينة من طلبة جامعة (Teknologi) الماليزية أن الاستقطاب الأخضر يرتبط بشكلٍ إيجابي بنية السعي للوظيفة، بمعنى أن الباحثين عن عمل يفضلون المنظمات المسؤولة بيئياً. وعليه يمكن القول: إن الاستقطاب الأخضر هو ذلك النشاط الذي يستهدف جذب وحث وترغيب الأفراد الذين يتمتعون بمستويات عالية من المعرفة والوعي البيئي، والمهارات الخضراء، والاهتمام والمخاوف البيئية، والملتزمين بحل القضايا المتعلقة بالاستدامة، والمساهمة في تحقيق أهداف المنظمة ذات الصلة بالاستدامة البيئية.

### ثالثاً- المقابلة الوظيفية الخضراء (Green Interview):

يقع ضمن مهام وعمليات توظيف الأفراد في المنظمات ما يعرف بالمقابلات الوظيفية، ومن صورها ما يعرف بالمقابلات الوظيفية الخضراء. والمقابلة هي لقاء يجري بين المتقدم للوظيفة واللجنة المكلفة بذلك، ولا بد أن يقوم بها أفراد متخصصون، وأن يكون معداً لها من حيث الزمان والمكان، وأن تكون أسئلتها موضوعية، ودقيقة، ومستمدة من الوصف الوظيفي بعيداً عن الاعتبارات الأخرى (رشيد، 2004). ولا شك في أن الإعداد للمقابلة وإجراءها بشكلٍ موضوعي ومنضبط يسهم بدرجة كبيرة في فرز واضح للمرشحين، ويخلق تصوراً واضحاً عن صلاحيتهم للعمل (Jepsen and Grob, 2015). وبالنسبة للمقابلات الوظيفية الخضراء، هي الأخرى، يجب أن يقوم بها أفراد لديهم خلفية كافية عن الإدارة البيئية، وينطلقون في أسئلتهم من وصفٍ وظيفي يشتمل على مهام بيئية محددة واضحة. كذلك يجب عند إجراء المقابلات الوظيفية الاهتمام بالملاحظة السلوكية والعرض التقديمي للأفراد، والتحقق من الوعي والدافع القوي نحو خدمة البيئة (Hosain and Rahman, 2016). كذلك لا بد من التحري من أنهم يمتلكون اتجاهاتٍ وقيماً واهتماماتٍ بيئية راسخة، ولديهم خبرات ومبادرات سابقة في هذا الجانب (Jirawuttinunt and Limsuwan, 2019). وتحرص بعض المنظمات على إجراء المقابلة الوظيفية عبر الإنترنت، مما يقلل من تكاليف السفر والطاقة والتلوث البيئي (Farghaly et al., 2021). وفي هذا المجال، قدم (Pham and Paillé, 2020) عدة توصيات للقائمين بالمقابلات الوظيفية الخضراء، من أبرزها ما يلي:

التركيز على المرشحين الملتزمين التزاماً قوياً بالاستدامة البيئية، وطرح أسئلة للتحقق من أن قيم الفرد متوافقة مع الرسالة البيئية للمنظمة، وكذلك إثارة القضايا البيئية خلال المقابلة للتحقق من حساسية المتقدم ومطابقته لوجهة نظر المنظمة، والتحقق من خلفية المرشحين، ومن تاريخهم البيئي، ومراقبة سلوكهم أثناء المقابلة لسبر مواقفهم المؤيدة للبيئة.

#### رابعاً- الاختيار الأخضر (Green Selection):

يقصد بعملية الاختيار: اصطفاء أو انتقاء أفضل الأفراد الذين أجريت المقابلات الوظيفية معهم؛ لتلبية احتياجات المنظمة من الناحية الكمية والتنوعية (رشيد، 2004). ويقصد بالاختيار الأخضر إدراج المعايير البيئية ضمن قائمة معايير اختيار المرشحين، وبما يضمن اختيار الأفراد ذوي الوعي البيئي بعد إجراء المقابلات الوظيفية معهم (Al-Romeedy, 2019). وفي تعريف آخر، هو العملية التي تتأكد من خلالها المنظمة من توافر المهارات والمعارف المطلوبة في الموظف الجديد وقدرته على تنفيذ المهام الصديقة للبيئة، والمساعدة على الحد من انبعاث التلوث، وخفض استهلاك الطاقة، وتعزيز ممارسات الإدارة الخضراء (Alkhateeb et al., 2018). وقد اقترح (Adjei-Bamfo et al., 2020) إطاراً لعملية الاختيار الأخضر يتكون من عدة خطوات، وهي: تدريب الأفراد المكلفين بمهمة الاختيار الأخضر، وتطوير وصف وظيفي صديق للبيئة، واستخدام نظم المعلومات الخضراء، وتقييم مدى معرفة المرشحين بالعلامة التجارية الخضراء للمنظمة، وإعداد قائمة مختصرة بالمرشحين الملتزمين نحو البيئة، ثم صنع قرار الاختيار والتوجيه المبدئي. وبالنسبة لقرار

الاختيار والتعيين بصورة نهائية، لا بد أن يستهدف إعطاء الأفضلية للأفراد الأكثر وعياً بالبيئة، ومن لديهم دافع داخلي راسخ للعمل من أجل صيانتها، ومبادرات سابقة، وكفاءات وممات خضراء مثل: المعرفة البيئية، وسلوك الشراء الأخضر في مجال حياتهم الخاصة، وسلوكياتهم نحو البيئة العامة، وأي جوائز مكتسبة لديهم (Pham and Paillé, 2020).

#### ٤. مفهوم الاستدامة البيئية في المنظمات:

يواجه كوكب الأرض تحدياتٍ كبيرةً تهدد بقاءه؛ مما يستدعي بالضرورة أن تتضافر كافة الجهود لحمايته (البريدي، 2015). وهو ما يحتم على الجميع، بما في ذلك المنظمات، المساهمة في ذلك الجهد من خلال الأنشطة الإدارية والاقتصادية وأماكن العمل (Ones, 2012). وفي سبيل تحقيق استدامة بيئية راسخة، بذل العلماء وصانعو السياسات وغيرهم من أصحاب المصلحة في جميع أنحاء العالم، جهوداً مهمة وملموسة؛ لابتكار حلول خلاقة وطويلة الأجل لمواجهة التحديات البيئية وتحقيق الاستدامة البيئية (Gallagher, 2012). وتشير الاستدامة البيئية إلى الأنشطة البشرية التي تضمن عدم تهديد المتاح من الموارد الطبيعية والأنظمة البيئية التي تعتمد عليها التنمية الاقتصادية وصحة الإنسان والرفاه الاجتماعي (Khumalo, 2014). لقد تم لأول مرة الإشارة إلى مفهوم الاستدامة في عام (1978) من قبل اللجنة العالمية للبيئة والتنمية في التقرير الموسوم بعنوان "مستقبلنا المشترك" (Moldan et al., 2012). ومن ذلك الحين أصبح المفهوم يستخدم على نطاق واسع في المنظمات المختلفة وفي المجتمعات بشكل عام (Shrivastava

(and Berger, 2010). تُعد الاستدامة البيئية جهداً واعياً وتفاعلاً سريع الاستجابة مع البيئة، بهدف الحفاظ على الموارد الطبيعية من خلال تطوير مصادر الطاقة البديلة، والحد من التلوث، أو أي تأثير سلبي قد يؤدي إلى تآكل الجودة البيئية (Fapohunda et al., 2022). وذلك بهدف حماية النظم البيئية، والحفاظ على الموارد؛ مما يدعم التنمية الاقتصادية على المدى الطويل، ويلبي احتياجات الأجيال القادمة (Kilase and Ibrahim, 2023). بمعنى آخر تمثل الاستدامة حالة من تكامل وموازنة الأبعاد البيئية والاقتصادية والاجتماعية، وهي رحلة طويلة الأمد، تقتضي من الجميع فهم مبادئ والتزامات الاستدامة (Pearse and Dimovski, 2015).

وفي دراسة (Shrivastava and Berger, 2010) بشأن مبادئ الاستدامة، ناقشت (27) مبدأً، نذكر منها ما يلي: التنوع البيولوجي، والأطر التنظيمية كالسياسات (القوانين، اللوائح)، والحفاظ على البيئة وترميمها، وسلامة الإنسان وحقوقه، والتوعية من خلال التعليم والتدريب، والتعاون والشراكة، والعمليات الديمقراطية، والمسؤولية (الشركات، الأفراد، الحكومة)، والتخطيط وإدارة المخاطر، والرؤية طويلة المدى أو التفكير متعدد الأجيال، والمنظور المحلي والعالمي. كذلك أصبحت قيادة الاستدامة ضرورة حيوية في هذا العصر، وتتطلب أن يكون قادة المنظمات استباقيين بيئياً، وقادرين على اتخاذ القرارات المناسبة والمنحازة للخيارات البيئية (Su et al., 2020).

وعند قياس وتقييم واقع الاستدامة في أية منظمة، ثمة عدة جوانب ومؤشرات يتم عادة التركيز عليها، ومن أهمها: تصميم المنظمة (هل المبنى صديق للبيئة)، والطاقة (مقدار الإضاءة المستخدمة)، وكمية الماء المستهلكة، والسفر (السفر من وإلى المنظمة باستخدام السيارات، وما ينتج عنها من انبعاثات كربونية)، والبضائع المشتراة (هل هي صديقة للبيئة)، والهدر (مقدار تبديد الموارد المختلفة)، وسلوك الموظفين الضار بالبيئة كالتدخين والإفراط في الورق وعدم تدوير النفايات ( Moldan et al., 2012; McGain and Naylor, 2014).

وقبل اختتام هذه الجزئية لابد من القول: إن نجاح أهداف الاستدامة البيئية للمنظمة، مرهون بالسلوك البيئي للعاملين والقيادات فيها (Li et al., 2023). وبالتالي تمثل إدارة الموارد البشرية الخضراء بشكلٍ عام، والتوظيف الأخضر بصفة خاصة، إحدى الوسائل الفعالة في تحقيق الأهداف البيئية للمنظمات. وذلك من منطلق أن الممارسات والسلوكيات الخضراء للموظفين تحد من هدر الموارد والنفايات، وانبعاث ثاني أكسيد الكربون، واستهلاك الطاقة، وإنتاج منتجات صديقة للبيئة (Kilase and Ibrahim, 2023; Khan and Faisal, 2023). وكذلك حماية البيئة الداخلية والخارجية للمنظمة، والحد من التلوث، واستخدام المواد الصديقة للبيئة، ومشاركة الوظائف (Job Sharing)، وكفاءة استخدام الموارد (Jirawuttinunt and Limsuwan, 2019). وتؤثر عملية التوظيف الأخضر في الاستدامة من حيث: خفض التكاليف، والاحتفاظ بالموظفين بشكلٍ أفضل، والاعتماد على السجلات والملفات والبريد الإلكتروني، وعقد المؤتمرات عن بعد،

والمقابلات الافتراضية، وإعادة التدوير، والعمل عن بعد، والتدريب عبر الإنترنت، وتوفير الطاقة، والحد الأدنى من البصمة الكربونية (Aranganathan,2018).

وفي هذا الجانب تشير الدراسات المتخصصة إلى وجود تأثير إيجابي للموارد البشرية الخضراء بأبعادها المتعددة في أداء المنظمات (Obaid,2015). فقد كشفت دراسة (Yusoff et al.,2018) على العاملين في (206) فنادق في ماليزيا وجود تأثير إيجابي لإدارة الموارد البشرية وبخاصة التوظيف والاختيار الأخضر على الأداء البيئي. كذلك كشفت دراسة على عينة من (390) عامل في الفنادق التايلاندية أن (GHRM) بوظائفها المتعددة تدعم التزام الموظفين وسلوكهم الصديق للبيئة، والذي يؤثر بدوره على الأداء البيئي العام للمنشآت محل الدراسة (Kim et al.,2019). وفي دراسة شملت (204) موظفين في شركات التصنيع الصينية، أشارت إلى أن ممارسات (GHRM) بما في ذلك التوظيف والتدريب والتقييم والتحفيز، تدعم تطوير العوامل الممكنة للثقافة التنظيمية الخضراء (Roscoe et al.,2019).

وأجرى (Jirawuttinunt and Limsuwan,2019) دراسة على (242) من مديري الموارد البشرية في الشركات التايلاندية الحاصلة على شهادة الجودة (ISO14000)، كشفت أن لممارسات (GHRM) ومن ضمنها الاستقطاب والاختيار والتعيين أثرًا إيجابيًا مباشرًا وغير مباشر في الأداء البيئي (Organizational Performance) لتلك الشركات. كذلك توصلت دراسة (Shafaei and Yusoff,2020) على عينة من فنادق ماليزيا إلى أن وظائف



إدارة الموارد البشرية، بما فيها التوظيف الأخضر ترتبط بشكلٍ إيجابي بالأداء البيئي للمنظمة. إضافةً إلى ذلك أكدت دراسة (Fapohunda et al., 2022) على عينة (155) من العاملين في الشركات الصناعية النيجيرية، أن التوظيف الأخضر يؤثر تأثيراً معنوياً على مستوى الاستدامة فيها. وفي السياق السعودي أكدت دراسة أجراها في (Al-Doghan et al., 2022) على عينة (235) من مديري الشركات الصغيرة والمتوسطة أن إدارة الموارد البشرية الخضراء تمثل إحدى المتغيرات المنبئة بالاستدامة والأداء البيئي، وأن لها تأثيراً وسيطاً في العلاقة فيما بينهما. وفي باكستان أجريت دراسة على عينة (120) من مديري الموارد البشرية في المستشفيات الخاصة أظهرت النتائج أن وظائف (GHRM) تحفز الموظفين على أداء بيئي أفضل (Li et al., 2023)، كذلك كشفت دراسة (Karim et al., 2022) على عينة من العاملين في قطاع الرعاية الصحية في بنجلادش أن ممارسات إدارة الموارد البشرية لها تأثير إيجابي على الأداء البيئي، وأن تأثير الاستقطاب والاختيار الأخضر أقوى من التدريب الأخضر. وفي نفس السياق الباكستاني أجرى (Shah and Soomro, 2023) دراسة على عينة (190) من العاملين في قطاع صناعة السيارات، وجدت أن ممارسات (GHRM) ومن ضمنها: التوظيف والاختيار الأخضر، لها تأثير معنوي على السلوكيات الخضراء المتعلقة بالعمل، والسلوكيات التطوعية الخضراء، وعلى الأداء المستدام بشكلٍ عام. وفي دراسة (Kilase and Ibrahim, 2023) على عينة من (80) موظفاً ومديراً في (شركة معادن) السعودية، أظهرت وجود تأثير إيجابي لوظائف إدارة الموارد البشرية الخضراء، ومنها: التوظيف

الأخضر في الاستدامة البيئية في الشركة محل البحث. كذلك كشفت دراسة (Veerasamy et al., 2023) على عينة (191) من أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي في جنوب الهند أن ممارسات إدارة الموارد البشرية - وخاصة إستراتيجيات التوظيف وإدارة وتقييم الأداء الأخضر - تؤثر على نحوٍ إيجابي على السلوك البيئي في تلك المؤسسات. بالإضافة إلى ذلك، أكدت دراسة ( Zihan and Makhbul, 2024 ) على عينة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الماليزية، كشفت الأثر الإيجابي لإدارة الموارد البشرية الخضراء على الأداء المستدام، وعلى الابتكار الأخضر.

### منهجية الدراسة:

فيما يلي إيضاح بالخطوات والإجراءات المنهجية المتبعة في الدراسة، وذلك على النحو الآتي:

• **منهج الدراسة:** استخدم الباحث في هذه الدراسة ما يعرف بالمنهج الوصفي التحليلي بأسلوبه المسحي؛ وذلك لكونه المنهج العلمي المناسب لطبيعة الدراسة، ولقدرته على حصد البيانات والمعلومات اللازمة للإجابة عن أسئلة الدراسة، وتحقيق أهدافها، واختبار فروضها، وذلك من خلال استقصاء وجهة نظر عدد كبير من مجتمع الدراسة حيال موضوع الدراسة (القحطاني وآخرون، 2014).

• **مجتمع الدراسة:** يتكون مجتمع هذه الدراسة من كافة الموظفين العاملين في الوحدات المختصة بشؤون المورد البشري في المنظمات العامة بالمملكة

العربية السعودية (الوزارات)، والتي يعمل فيها (1.254) حوالي مليون ومئتين وأربعة وخمسين ألف موظف وموظفة، منهم (59%) ذكور، (41%) إناث، بحسب الإحصائيات المتوفرة لدى وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية حتى عام (2021) (<https://rb.gy/gjd2tq>). وقد تم التركيز في هذه الدراسة على الوزارات؛ نظراً لطبيعة تخصص الباحث (الإدارة العامة)؛ وكذلك لوجود قناة تواصل معها، عبر وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية، التي لها ارتباط وفروع وإدارات متخصصة في كل وزارة من تلك الوزارات (عدد الوزارات المستهدفة عشرون وزارة، بعد استبعاد أربع وزارات هي: الدفاع، والحرس الوطني، والداخلية، والخارجية؛ بسبب خصوصيتها ووضعها الحساس). وبعد المراسلات الرسمية مع الوزارة أبدت من خلال إدارة التواصل الداخلي، استعدادها التام للتعاون مع الباحث في تقديم المعلومات الممكنة، وجمع البيانات الميدانية من مجتمع الدراسة. وقد تم استهداف الموظفين المنتسبين إلى إدارات الموارد البشرية في الوزارات المحددة؛ لأنهم الأكثر وعياً بموضوع التوظيف بشكل عام، لكونه يقع ضمن صميم مهامهم المعتادة، وبالتالي فهم الأقدر على تقديم معلومات وآراء دقيقة عن مدى ممارسة التوظيف الأخضر بمراحله المتعددة (التخطيط والاستقطاب والمقابلة والتعيين الأخضر)، ودوره في الاستدامة البيئية على مستوى المنظمات التي يعملون فيها. ونظراً لغياب الإحصائيات الرسمية عن وضعهم وتوزيعهم على وجه الدقة في المنظمات المشمولة بالدراسة، فقد تم

إرسال الاستبانة إليهم جميعاً عبر وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية وفق أسلوب الحصر الشامل، وقد كان العائد منها والصالح للتحليل (247) استبانة، تم على أساسها إجراء التحليل الإحصائي لتحقيق أهداف الدراسة، والخروج بمؤشرات دقيقة حول ممارسة التوظيف الأخضر، ودوره في الاستدامة البيئية على مستوى المنظمات محل الدراسة.

#### • تصميم أداة الدراسة واختبار صدقها وثباتها: طور الباحث أداة الدراسة

بعد الاطلاع ومراجعة العديد من الدراسات السابقة في الموضوع، بما اشتملت عليه من مقاييس منهجية في مجال إدارة الموارد البشرية الخضراء والتوظيف الأخضر، ومن أبرزها دراسات كل من: (Shaban,2019; Khan and Muktar,2020; Shah, 2018 ;Pham and 2020 Jerónimo, et al., 2020; Saeed et Paillé, 2020; al.,2019;Tang et al., 2018; Adjei-Bamfo et al., 2020 Arulrajah et al., 2015; Al- Romeedy,2019) وتتكون

الاستبانة من جزأين، هما:

الجزء الأول: وقد خصص للبيانات الشخصية والوظيفية (النوع- المؤهل العلمي- التدريب في مجال إدارة البيئة). الجزء الثاني: وقد اشتمل على عدة محاور، كل واحد منها اشتمل على عدة متغيرات لقياسه، حيث اشتمل المحور الأول (ممارسة التوظيف الأخضر في المنظمات) على (8) متغيرات لقياسه. كذلك المحور الثاني (معوقات التوظيف الأخضر في المنظمات)، تضمن (9)

متغيرات لقياسه. وأما المحور الثالث (مساهمة التوظيف الأخضر في دعم وتعزيز الاستدامة البيئية في المنظمات)، فقد انطوى على (3) أبعاد أساسية، تضمن كل بعد منها عدة متغيرات لقياسه، وهي: البعد البشري (9) متغيرات، والبعد الاقتصادي (8) متغيرات، والبعد التقني (5) متغيرات. كما تم استخدام مقياس خماسي متدرج ضمن أداة الدراسة، ولتسهيل عملية المعالجة الإحصائية تم تخصيص الأرقام (1-5) لذلك الغرض، حيث يدل الرقم (1) على توفر السمة بدرجة قليلة جداً، بينما الرقم (5) يدل على توفر السمة بدرجة كبيرة جداً. وقد تم تحديد طول خلايا مقياس ليكرت الخماسي (الحدود الدنيا والعليا) من خلال حساب المدى (4=5-1)، ثم قسمته على أكبر قيمة في المقياس للحصول على طول الخلية الصحيح أي (0.08=5/4)، وبعد ذلك تمت إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس وهي الواحد الصحيح، حيث أصبح طول خلايا المقياس كما يلي (القحطاني وآخرون، 2014).

#### الجدول (1): تحديد طول فئات المقياس

الفئة	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة
طول الخلية	1.80 – 1.00	2.60 – 1.81	3.40 – 2.61	-3.41 4.20	5.00 – 4.21
الحكم	غير موافق بشدة	غير موافق	موافق بدرجة متوسطة	موافق	موافق بشدة
	بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	بدرجة قليلة جداً

وفيما يتعلق باختبار صدق أداة الدراسة، فقد تم إعدادها بشكلها الأولي، وعرضها على مجموعة من المتخصصين في مجال الإدارة والموارد البشرية في بعض

الجامعات السعودية والعربية للتحقق من الصدق الظاهري، ثم تم تعديلها وتنقيحها وفق مرئياتهم وملاحظاتهم، وإخراجها بشكلها النهائي. بعد ذلك تم اختبار أداة الدراسة (الاستبانة)، في صورتها المبدئية من خلال توزيع (30) نسخة على عينة استرشادية من مجتمع الدراسة؛ بهدف التأكد من مدى فهم الأسئلة والعبارات الواردة فيها، وجودة الشكل والإخراج. ثم بناء على ذلك، تم اختبار مدى ثبات أداة الدراسة باستخدام اختبار Cronbach's Alpha، ويوضح الجدول رقم (2) قيم معاملات الثبات والصدق الذاتي لمتغيرات الدراسة كما يلي:

جدول (2): قيم معاملات الثبات والصدق الذاتي لمتغيرات الدراسة

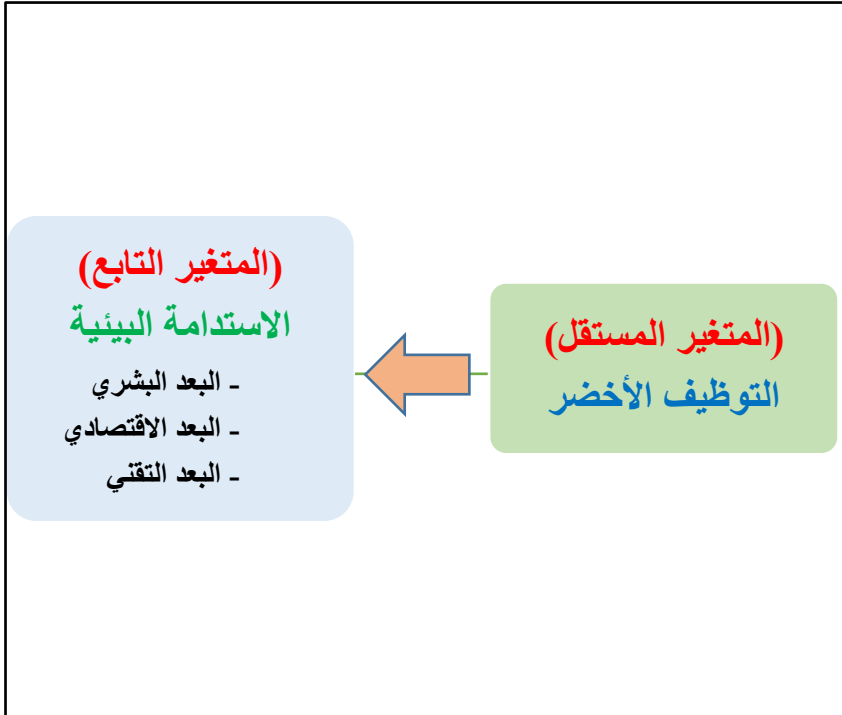
م	المتغيرات	معامل الثبات	الصدق الذاتي	عدد العبارات
	التوظيف الأخضر (المتغير المستقل)	0.864	0.930	8
	معوقات التوظيف الأخضر	0.932	0.965	8
	الاستدامة البيئية (المتغير التابع)	0.961	0.980	22
1	البُعد البشري	0.947	0.973	9
2	البُعد الاقتصادي	0.931	0.965	8
3	البُعد التقني	0.872	0.934	5

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي للبيانات  $n=30$  مفردة

ويتضح من الجدول (2) أن جميع معاملات الثبات تراوحت بين (0.864) و(0.961)، وهي معاملات مرتفعة، وبالتالي تعد نسب مناسبة، باعتبار أن نسبة معامل الثبات المقبولة أكبر من (0.7) (Hair, et al., 2019). كذلك تراوحت معاملات الصدق الذاتي (معامل الصدق الذاتي = الجذر التربيعي لمعامل الثبات) لمتغيرات الدراسة بين (0.930) إلى (0.980)، وهي معاملات مرتفعة، وتدل على

ثبات واعتمادية أداة القياس وصلاحيته من الناحية الإحصائية والمنطقية لجمع بيانات الدراسة الميدانية.

### النموذج الفكري للدراسة



## عرض بيانات الدراسة ومناقشتها:

### أولاً- الخصائص الوصفية لمفردات الدراسة:

يوضح الجدول رقم (3) النتائج الخاصة بتصنيف مفردات الدراسة، وعلى النحو التالي:

جدول رقم (3): الخصائص الوصفية لمفردات الدراسة

مفردات الدراسة		الخصائص	
النسبة	التكرار		
86,6%	214	ذكر	النوع
13,4%	33	أنثى	
100%	247	الإجمالي	
0%	0	ثانوية عامة فأقل	المؤهل العلمي
3.3%	8	دبلوم	
52,2%	129	مؤهل جامعي	
44,5%	110	دراسات عليا	
100%	247	الإجمالي	
16.2%	40	نعم	الدورات في مجال إدارة البيئة
83.8%	207	لا	
100%	247	الإجمالي	

يتضح من الجدول (3) أن مفردات الدراسة تتفاوت في توزيعها بشكلٍ كبيرٍ، وفق متغير النوع (ذكر، أنثى)؛ حيث يمثل الذكور (86.6%)، بينما سجلت فئة الإناث ما نسبته (13.4%) فقط من إجمالي المستجيبين، ويمكن إرجاع ذلك إلى التدني النسبي في عدد النساء العاملات في المنظمات العامة بشكلٍ عام، حيث بلغت نسبتهن في منظمات القطاع العام السعودي (41%) فقط، بحسب الإحصائيات المتوفرة لدى وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية حتى عام (2021)



(<https://rb.gy/gjd2tq>). وبالنسبة لمتغير المؤهل العلمي، يتضح من الجدول ذاته أن معظم مفردات الدراسة يحملون مؤهلاً جامعياً بنسبة بلغت (52.2%)، يليهم الأفراد الذين لديهم مؤهلات عليا بنسبة (44.5%)، بينما كانت نسبة من يحملون مؤهل الدبلوم (3.3%) من إجمالي المبحوثين، وهذا شيء طبيعي؛ لأن عملية التحول من إدارة شؤون الموظفين في المنظمات المرتبطة بالجهاز الإداري الحكومي إلى المفهوم الجديد (إدارة الموارد البشرية)، اقتضى توظيف كفاءات مؤهلة من حملة الشهادات الجامعية والعليا، وأصبح من النادر أن يعمل فيها أفراد بمؤهل دبلوم أو ثانوية عامة؛ لكونها باتت وحدة نوعية ذات مهام متخصصة لا يتقنها من يحملون أقل من المؤهل الجامعي. وبالنسبة للدورات التدريبية في المجال البيئي يتضح من الجدول. أيضاً. أن معظم مفردات الدراسة، ونسبتهم (83.8%)، لم يحصلوا على دورات تدريبية في مجال حماية البيئة، بينما كانت نسبة من حصلوا على مثل تلك الدورات التدريبية (16.2%) فقط من إجمالي المشمولين بالدراسة، وهذا مؤشر مهم، ويحتم على المنظمات محل الدراسة قراءته، والعمل خلال الفترة القادمة، على إعداد وتدريب منسوبيها في مجال حماية البيئة في سبيل النهوض بالدور المتوقع منها حيال التنمية المستدامة بما في ذلك البعد البيئي المستدام.

## ثانياً- التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة:

فيما يلي عرض نتائج التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة، وعلى النحو التالي:

### • درجة ممارسة التوظيف الأخضر من وجهة نظر مفردات الدراسة:

لقد تم قياس مستوى ممارسة التوظيف الأخضر من خلال (8) متغيرات، ثم تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومؤشر الوزن النسبي (RII) للتعرف على درجة ممارسة التوظيف الأخضر من وجهة نظر مفردات الدراسة، وذلك وفق مقياس ليكرت الخماسي. كما تم استخدام اختبار One-Sample Statistics لحساب قيمة (T- test) من أجل التأكد من معنوية النتائج التي تم التوصل إليها، ويوضح الجدول رقم (4) التحليل الوصفي لمتغيرات هذا محور كما يلي:

جدول رقم (4): مستوى ممارسة التوظيف الأخضر من وجهة نظر مفردات الدراسة

م	المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مؤشر الوزن النسبي (RII)	مستوى الموافقة	الترتيب	قيمة T	مستوى المعنوية
1	تقوم المنظمة بالإعلان عن الوظائف الشاغرة لديها وفق رؤية بيئية واضحة	3.360	1.194	0.672	بدرجة متوسطة	السادس	4.741	NS0.000
2	تصرح المنظمة عند الإعلان عن الوظائف الشاغرة عن تفضيل الأفراد ذوي المعارف والمهارات والخبرات في مجال حماية البيئة	3.138	1.221	0.628	بدرجة متوسطة	الثامن	1.770	**0.078
3	تجتذب المنظمة الأفراد ذوي القيم والاتجاهات الإيجابية نحو البيئة لملاء الوظائف الشاغرة	3.356	1.169	0.671	بدرجة متوسطة	السابع	4.786	**0.000
4	تستخدم المنظمة الوسائل الإلكترونية عند الإعلان عن الوظائف بدلاً من استخدام الأوراق الملوثة للبيئة	4.263	1.015	0.853	موافقة بشدة	الأول	20.770	**0.000
5	تستقبل المنظمة طلبات المتقدمين وتتواصل معهم بطريقة الكترونية بدلاً من استخدام الأوراق الملوثة للبيئة	4.251	0.946	0.850	موافقة بشدة	الثاني	19.541	**0.000

6	تجري المنظمة مقابلات التوظيف مع المتقدمين عن طريق الوسائل الكترونية (برامج الزوم مثلاً.....)	3.469	1.218	0.694	موافقة	الخامس	6.055	**0.000
7	تختار وتعين المنظمة الأفراد القادرين على ممارسة المهام الصديقة للبيئة (الحد من التلوث والهدر وترشيد الموارد، واستخدام التقنية.... الخ)	3.470	1.181	0.694	موافقة	الرابع	6.246	**0.000
8	ترسل المنظمة العروض المالية للمقبولين في الوظائف الجديدة بطريقة الكترونية	3.818	1.163	0.764	موافقة	الثالث	11.050	**0.000
	التوظيف الأخضر إجمالاً	3.64	0.817	0.728	متوافر بدرجة عالية		12.312	**0.000

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي ن=247 مفردة \* p<0.01 \*\*

p<0.05 NS :Non Significant

يتضح من الجدول (4) أن المتوسط العام للمحور (ممارسة التوظيف الأخضر)، قد بلغ (3.641)، وهو أعلى من الوسط الفرضي (3)؛ مما يعني وجود موافقة عالية نسبياً من قبل مفردات الدراسة على أن المنظمات محل الدراسة تمارس التوظيف الأخضر بشكل عام. بالإضافة إلى ذلك، تشير قيمة (T) إلى وجود إدراك ذي دلالة إحصائية لدى مفردات الدراسة فيما يتعلق بممارسة جميع الأنشطة التي تضمنها محور التوظيف الأخضر باستثناء العبارة رقم (GE2)، حيث جاءت هذه النتائج عند مستوى معنوية أقل من (0.01)؛ مما يؤكد. أيضاً. أن تلك المنظمات تمارس التوظيف الأخضر بدرجة عالية نسبياً. وبمنظرة أكثر تفصيلاً، يتضح من الجدول ذاته إن المتوسطات الحسابية لمتغيرات هذا المحور، تراوحت بين (3.138) و(4.263)، وهي أكبر من الوسط الفرضي والبالغ (3)، وهذا يدل على أن الأنشطة المرتبطة بالتوظيف الأخضر تمارس في المنظمات محل الدراسة من وجهة نظر مفردات

الدراسة، ولكن بدرجات متفاوتة. ومما نال الموافقة الشديدة ما يلي: الاعتماد على الوسائل الإلكترونية عند الإعلان عن الوظائف الشاغرة عوضاً من الوسائل الورقية الملوثة للبيئة، وكذلك استقبال طلبات المتقدمين والتواصل معهم بطريقة إلكترونية بدلاً من الطرق التقليدية (الملفات الورقية) الملوثة للبيئة. ومن (الأنشطة) التي رأيت مفردات الدراسة ممارستها بدرجة متوسطة، وهي الأضعف مقارنة بالبقية، ما يلي: (الإعلان عن الوظائف الشاغرة وفق رؤية بيئية واضحة- التصريح عند الإعلان عن الوظائف الشاغرة عن تفضيل الأفراد ذوي المعارف والمهارات والخبرات في مجال البيئة- اجتذاب الأفراد ذوي القيم والاتجاهات الإيجابية نحو البيئة لملء الوظائف الشاغرة).

#### ● معوقات التوظيف الأخضر من وجهة نظر مفردات الدراسة:

لقد تم قياس محور معوقات ممارسة التوظيف الأخضر من خلال ثماني متغيرات، وقد تم الاعتماد على المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومؤشر الوزن النسبي (RII) للتعرف على درجة وجود هذه المعوقات من وجهة نظر مفردات الدراسة، كما تم استخدام اختبار One-Sample Statistics لحساب قيمة (T-test) من أجل التأكد من معنوية النتائج التي تم التوصل إليها، وكما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم (5): معوقات التوظيف الأخضر من وجهة نظر مفردات الدراسة

م	المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مؤشر الوزن النسبي (RII)	مستوى التوافر	الترتيب	قيمة T	مستوى المعنوية
1	ضعف حماس الإدارة العليا في المنظمة تجاه قضايا البيئة	3.142	1.182	0.628	بدرجة متوسطة	الثامن	1.883	NS0.061
2	عدم اشتغال الوصف الوظيفي على مهام تتعلق بالجوانب البيئية	3.308	1.240	0.662	بدرجة متوسطة	الخامس	3.898	**0.000
3	غياب مفهوم الوعي البيئي في المنظمة بشكل عام	3.522	1.229	0.704	بدرجة كبيرة	الثاني	6.678	**0.000
4	عدم تحول المنظمة نحو مفهوم إدارة الموارد البشرية الخضراء	3.300	1.265	0.660	بدرجة متوسطة	السادس	3.721	**0.000
5	نقص القابات الإدارية ذات الالتزام القوي نحو الاستدامة البيئية	3.453	1.215	0.691	بدرجة كبيرة	الرابع	5.865	**0.000
6	نقص التمويل اللازم لإدارة أنشطة التوظيف الأخضر في المنظمة	3.502	1.171	0.700	بدرجة كبيرة	الثالث	6.734	**0.000
7	ضعف الوعي البيئي في المجتمع مما ينعكس سلباً على الأداء البيئي في المنظمة	3.279	1.136	0.656	بدرجة متوسطة	السابع	3.863	**0.000
8	عدم امتلاك المنظمة سياسة بيئية واضحة ومتكاملة	3.640	1.106	0.728	بدرجة كبيرة	الأول	9.090	**0.000
	معوقات التوظيف الأخضر إجمالاً	3.393	0.982	0.679	متوافر بدرجة متوسطة		6.291	**0.000

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي ن=247 مفردة \*\*

NS :Non Significant \* p<0.05 \*\* p<0.01

يتضح من نتائج الجدول (5) أن المتوسط العام لهذا المتغير (المعوقات) بلغ (3.393)، وهو أعلى من الوسط الفرضي؛ مما يؤكد على وجود جملة من المعوقات التي تواجه في المنظمات محل الدراسة أثناء ممارسة التوظيف الأخضر. كذلك تشير قيمة (T) إلى وجود إدراك ذي دلالة إحصائية لدى مفردات الدراسة فيما يتعلق بتوافر معوقات التوظيف الأخضر باستثناء المتغير رقم (1)؛ حيث جاءت هذه

النتائج عند مستوى معنوية أقل من (0.01)، مما يؤكد أن ثمة عدداً من المعوقات المختلفة تواجه تلك المنظمات عند ممارستها للتوظيف الأخضر. ومن الجدول ذاته، يتضح أن المتوسطات الحسابية لمتغيرات هذا المحور (معوقات التوظيف الأخضر) قد تراوحت بين (3.142) و(3.640)، وهي أكبر من الوسط الفرضي والبالغ (3)، وهذا يدل على وجود عدد من المعوقات تحد من ممارسة التوظيف الأخضر في المنظمات محل الدراسة، ولكن تتفاوت في وجودها وحدتها؛ حيث إن نصفها متوافر بدرجة متوسطة، والنصف الآخر بدرجة كبيرة نسبياً، ولا يوجد ضمنها معوق بدرجة كبيرة جداً، ولعل أشدها بحسب المتوسطات الحسابية ما يلي: (عدم وجود سياسة بيئية واضحة ومتكاملة للمنظمة- غياب الوعي البيئي في المنظمة بشكل عام- نقص التمويل اللازم لإدارة أنشطة التوظيف الأخضر).

- مساهمة التوظيف الأخضر في تعزيز الاستدامة من وجهة نظر مفردات الدراسة: تم قياس محور مساهمة التوظيف الأخضر في تعزيز الاستدامة من خلال (22) متغيراً، قاست ثلاثة أبعاد للاستدامة (البُعد البشري، والبُعد الاقتصادي، والبُعد التقني)، وقد تم الاعتماد على المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، ومؤشر الوزن النسبي (RII) للتحقق من ذلك، كما تم استخدام اختبار One-Sample Statistics لحساب قيمة (T-test)، للتأكد من معنوية النتائج التي تم التوصل إليها، وكما هو موضح في الجدول التالي رقم (6):

جدول رقم (6): مساهمة التوظيف الأخضر في تعزيز الاستدامة من وجهة نظر مفردات

الدراسة

م	المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مؤشر الوزن النسبي (RII)	مستوى التوافر	الترتيب	قيمة T	مستوى المعنوية
1	يساعد التوظيف الأخضر في بلورة رؤى مشتركة بين العاملين بشأن حماية البيئة داخل المنظمة	3.579	1.048	0.716	بدرجة كبيرة	السادس	8.682	**0.000
2	نشر وتعزيز الوعي البيئي بين الموظفين داخل المنظمة	3.717	1.111	0.743	بدرجة كبيرة	الثاني	10.128	**0.000
3	تأسيس ثقافة تنظيمية خضراء (قيم ومعايير وسلوكيات إيجابية نحو البيئة في المنظمة)	3.717	1.140	0.743	بدرجة كبيرة	الثالث	9.872	**0.000
4	بناء المهارات اللازمة لحماية البيئة في المنظمة	3.676	1.129	0.735	بدرجة كبيرة	الرابع	9.404	**0.000
5	رفع مستوى المبادرات والأنشطة التطوعية بين الموظفين في المنظمة لحماية البيئة	3.599	1.215	0.720	بدرجة كبيرة	الخامس	7.749	**0.000
6	ممارسة سلوكيات أكثر اهتماماً بالبيئة داخل المنظمة (الامتناع عن التدخين- وضع القمامة في أماكنها- غرس الأشجار داخل المكاتب.....).	3.903	1.092	0.781	بدرجة كبيرة	الأول	12.987	**0.000
7	تبني نظم المكافأة الخضراء لإثابة الأفراد الذين يحققون الأهداف البيئية المنظمة	3.458	1.345	0.692	بدرجة كبيرة	الثامن	5.344	**0.000
8	تزويد الموظفين بطرق وأساليب حل المشكلات البيئية الناشئة في المنظمة	3.482	1.293	0.696	بدرجة كبيرة	السابع	5.853	**0.000
9	الأخذ بالاعتبار عند تقييم أداء الموظفين أدوارهم ومساهماتهم في خدمة البيئة داخل المنظمة	3.368	1.308	0.674	بدرجة متوسطة	التاسع	4.424	**0.000
	البعد البشري إجمالاً	3.611	0.999	0.722	بدرجة كبيرة		9.605	**0.000

1	3.822	1.193	0.764	بدرجة كبيرة	الرابع	10.826	0.000	العمل على تصميم مباني ومكاتب المنظمة بشكل يجعلها صديقة للبيئة
2	3.834	1.239	0.767	بدرجة كبيرة	الثالث	10.571	0.000	استخدام مصابيح وحفنايات اقتصادية لترشيد الكهرباء والمياه في مبنى المنظمة
3	3.696	1.285	0.739	بدرجة كبيرة	السادس	8.517	0.000	استخدام أدوات فرز المخلفات في مكاتب المنظمة
4	3.741	1.238	0.748	بدرجة كبيرة	الخامس	9.401	0.000	شراء مواد ومستلزمات قابلة للتدوير والتحلل بسهولة بعد استخدامها
5	3.526	1.305	0.705	بدرجة كبيرة	الثامن	6.334	0.000	استخدام وسائل حديثة لتنوع انبعاثات الكربون داخل مكاتب المنظمة
6	3.603	1.320	0.721	بدرجة كبيرة	السابع	7.178	0.000	استخدام ورق طباعة وأحبار صديقة للبيئة داخل المنظمة
7	3.947	1.236	0.789	بدرجة كبيرة	الأول	12.038	0.000	إطفاء الأجهزة (الكمبيوترات والمكيفات والآلات...) بعد انتهاء الدوام اليومي في المنظمة
8	3.935	1.166	0.787	بدرجة كبيرة	الثاني	12.596	0.000	الحد من هدر الموارد وتبني طرق كفاءة الإنفاق في كل جوانب العمل المنظمة
	<b>3.763</b>	<b>1.025</b>	<b>0.753</b>	<b>بدرجة كبيرة</b>		<b>11.699</b>	<b>0.000</b>	<b>البُعد الاقتصادي إجمالاً</b>
1	4.320	0.923	0.864	بدرجة كبيرة جداً	الأول	22.465	0.000	تقديم خدمة للمستفيدين بطريقة إلكترونية بدلاً من التعامل الورقي
2	3.705	1.283	0.741	بدرجة كبيرة	الرابع	8.624	0.000	استخدام برامج العمل عن بعد لتقليل حركة الموظفين التي تسهم في تلوث البيئة
3	3.798	1.158	0.760	بدرجة كبيرة	الثالث	10.825	0.000	إجراء المؤتمرات والمقابلات الخاصة بالعمل عبر برامج وتطبيقات الإنترنت
4	3.652	1.219	0.730	بدرجة كبيرة	الخامس	8.398	0.000	الاعتماد على التدريب الإلكتروني للموظفين، وخاصة برامج التدريب المقامة خارج البلد
5	4.146	1.075	0.829	بدرجة كبيرة	الثاني	16.737	0.000	استخدام وسائل الحفظ والأرشفة الإلكترونية بدلاً من الطرق التقليدية (الملفات الورقية)



**0.000	15.670	بدرجة كبيرة	0.785	0.926	3.924	البعد التقني إجمالاً
**0.000	13.795	بدرجة كبيرة	0.753	0.872	3.766	المتوسط الإجمالي العام

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي ن=247 مفردة \* p<0.01 \*\*

NS: Non Significant p<0.05

يتضح من الجدول (6) أن المتوسط العام لهذا المحور بأبعاده الثلاثة، بلغ (3.766)، وهي أكبر من الوسط الفرضي والبالغ (3)؛ مما يؤكد أن التوظيف الأخضر يسهم بدرجة كبيرة نسبياً في تعزيز الاستدامة البيئية في المنظمات محل الدراسة من وجهة نظر مفردات الدراسة. كذلك، تشير قيمة (T) إلى وجود إدراك ذي دلالة إحصائية لدى مفردات الدراسة عند مستوى معنوية أقل من (0.01)، مما يؤكد أن التوظيف الأخضر يُسهم بدرجة كبيرة نسبياً في تعزيز ودعم الاستدامة في تلك المنظمات. كذلك يلاحظ من الجدول ذاته أن المتوسط الحسابي لكل بُعد من الأبعاد الثلاثة لهذا المحور (البعد البشري، والبعد الاقتصادي، والبعد التقني) هي كالتالي (3.611، 3.763، 3.924)، وهي أعلى من الوسط الفرضي (3)، ونستنتج منها أن مساهمة التوظيف الأخضر في الجانبين التقني ثم الاقتصادي تبدو عالية نسبياً، ولكنها تبدو في الجانب البشري، غير كافية، وهذا شيء طبيعي؛ لأن التغيير في السلوك البشري، عادة، يكون بطيء، ربما لوجود عوائق وعوامل كثيرة، مما يحتم على تلك المنظمات أن تعمل على تذليلها حتى تكون مساهمة التوظيف الأخضر أكثر فاعلية في الجانب البشري والسلوكي.

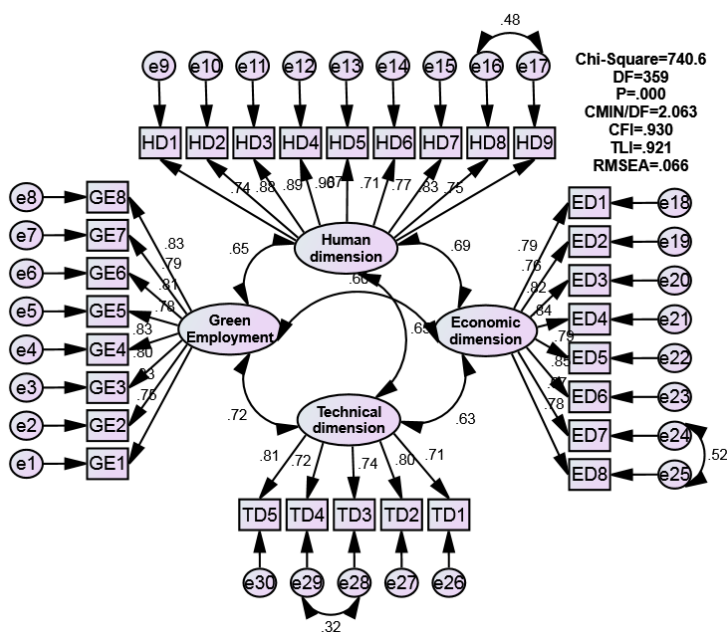
## • التحليل العاملي التوكيدي (اختبار صدق أداة القياس):

بعد التأكد من ثبات أداة القياس (الاستبانة) من خلال اختبار Cronbach's *Alpha* تم إجراء التحليل العاملي التوكيدي (CFA) بواسطة البرنامج الإحصائي (Amos 24) من أجل التحقق من الصدق البنائي Construct Validity لمتغيرات وبنود الاستبانة وللتأكد من مدى صلاحيتها لقياس متغيرات الدراسة، ومن خلال هذا التحليل العاملي التوكيدي، تم التحقق من الصدق التقاربي والتمييزي لنموذج الدراسة، مع توضيح مؤشرات جودة مطابقة النموذج وقياسها وتحسينها إلى المستوى المقبول من أجل الاعتماد عليها في المرحلة التالية والمتعلقة بتحليل النمذجة البنائية لنموذج الدراسة، وهناك بعض المؤشرات للتعرف على جودة مطابقة النموذج وهي كما يلي:

- مربع كاي المعياري (CMIN/DF) : النسبة المقبولة لهذا المؤشر هي أقل من (5) وكلما انخفضت قيمته عن (2) ترتفع درجة مطابقة النموذج.
- الجذر التربيعي لمتوسط البواقي (RMR)، والجذر التربيعي لمتوسط الخطأ التقريبي (RMSEA) والقيمة المقبولة لهذين المؤشرين هي بين (0.08 ، صفر) والقيمة الأكبر من (0.08) تعني أن النموذج غير مطابق.
- مؤشر المطابقة المعياري (NFI)، ومؤشر جودة المطابقة (GFI)، ومؤشر جودة المطابقة المعدل (AGFI) والقيمة المقبولة لتلك المؤشرات هي أكبر من (0.8) مطابقة مقبولة، وأكبر من (0.9) مطابقة عالية.

- مؤشر المطابقة المقارن (CFI)، ومؤشر توكر لويس (TLI)، والقيمة المقبولة لهذين المؤشرين هي أكبر من (0.9) مطابقة مقبولة، وكلما زادت القيمة ارتفعت جودة مطابقة النموذج. ويوضح الشكل التالي رقم (2) نموذج القياس بالتحليل العاملي التوكيدي لمتغيرات الدراسة بعد تعديله وتنقيحه وفقاً للمعايير المحددة مسبقاً كما يلي:

شكل رقم (2): التحليل العاملي التوكيدي لنموذج الدراسة



المصدر: مخرجات التحليل الإحصائي برنامج AMOS

يتضح من الشكل رقم (2) أن جميع البنود متشعبة مع المتغير الذي تنتمي إليه، حيث جاءت درجة تشعب جميع البنود أكبر من (0.5)، ويمكن توضيح ذلك من

خلال بيانات الجدول التالي رقم (7) الذي يوضح قيم معاملات الصدق البنائي التقاربي لمتغيرات الدراسة كما يلي:

جدول رقم (7): الصدق البنائي لنموذج قياس متغيرات الدراسة

المتغيرات	التحميل المعياري (التشبع)	CR	المعنوية	الارتباط التزيجي = (التشبع) <sup>2</sup>	معامل الثبات	متوسط التباين المستخلص AVE
التوظيف الأخضر العبارة رقم (GE1)	0.752	-	-	0.566	0.85	0.65
العبارة رقم (GE2)	0.828	12.956	***	0.686		
العبارة رقم (GE3)	0.796	12.444	***	0.634		
العبارة رقم (GE4)	0.831	13.076	***	0.691		
العبارة رقم (GE5)	0.781	11.288	***	0.610		
العبارة رقم (GE6)	0.808	12.708	***	0.653		
العبارة رقم (GE7)	0.789	11.331	***	0.623		
العبارة رقم (GE8)	0.835	13.138	***	0.697		
البُعد البشري للاستدامة العبارة رقم (HD1)	0.739	-	-	0.546	0.91	0.67
العبارة رقم (HD2)	0.881	14.450	***	0.776		
العبارة رقم (HD3)	0.892	14.658	***	0.796		
العبارة رقم (HD4)	0.898	14.765	***	0.806		
العبارة رقم (HD5)	0.875	14.336	***	0.766		
العبارة رقم (HD6)	0.715	11.455	***	0.511		
العبارة رقم (HD7)	0.771	12.452	***	0.594		
العبارة رقم (HD8)	0.828	13.468	***	0.686		
العبارة رقم (HD9)	0.750	12.068	***	0.563		
البُعد الاقتصادي للاستدامة العبارة رقم (ED1)	0.791	-	-	0.626	0.89	0.63
العبارة رقم (ED2)	0.756	13.016	***	0.572		
العبارة رقم (ED3)	0.819	14.440	***	0.671		
العبارة رقم (ED4)	0.841	14.977	***	0.707		

		0.629	***	13.847	0.793	العبارة رقم (ED5)
		0.728	***	15.269	0.853	العبارة رقم (ED6)
		0.453	***	11.252	0.673	العبارة رقم (ED7)
		0.615	***	13.629	0.784	العبارة رقم (ED8)
0.57	0.86	0.503	-	-	0.709	البُعد التقني للاستدامة العبارة رقم (TD1)
		0.643	***	11.507	0.802	العبارة رقم (TD2)
		0.545	***	10.619	0.738	العبارة رقم (TD3)
		0.513	***	10.304	0.716	العبارة رقم (TD4)
		0.650	***	11.558	0.806	العبارة رقم (TD4)

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي للبيانات ن=247 مفردة

$$*** P < 0.01$$

ويتبين من خلال مراجعة نتائج الجدول رقم (7) ما يلي:

- أن معاملات التحميل المعياري (التشبع) لجميع بنود متغيرات الدراسة مقبولة، حيث تتراوح قيمتها ضمن المدى المحدد للصدق التقاربي، وهو أكبر من (0.50)، وهذا يدل على وجود ارتباط عالٍ بين البنود والمتغير الذي تقيسه (الصدق التقاربي)؛ مما يدل على أن جميع البنود المستخدمة لكل مقياس تمثل العامل الذي تقيسه ولا تمثل أي عاملٍ آخر.
- جاءت قيم ت (CR) لجميع البنود أكبر من القيمة المقبولة، وهي (1.964)، كما تشير النتائج إلى أن كافة معاملات التحميل المعياري لبنود جميع متغيرات الدراسة معنوية من الناحية الإحصائية عند مستوى معنوية أقل من (0.001).
- كما تشير النتائج إلى أن معاملات الثبات المركب لكافة متغيرات الدراسة مرتفعة، وقيمتها أكبر من النسبة المقبولة، وذلك على اعتبار أن نسبة معاملات

الثبات المقبولة أكبر من (0.70) (Hair, et al., 2019)، مما يدل على توفر ثبات مرتفع لجميع المقاييس المستخدمة في قياس متغيرات الدراسة.

- تراوحت قيم متوسط التباين المستخلص (AVE) لجميع متغيرات الدراسة بين (0.57 - 0.67)، ووفقاً لما أشارت إليه دراسة كل من (Bagozzi and YI, 1988) بأنه كلما كانت قيم (AVE) للمتغير تساوي (0.5) فأكثر، فإن هذا يدل على أن جميع البنود تقيس المتغيرات المرتبطة بها، مما يؤكد الصدق المشترك للمقياس، وعليه فإن جميع النتائج السابقة تؤكد على توفر الصدق التقاربي في المقياس المستخدم في قياس متغيرات الدراسة.

وبعد التأكد من صلاحية النموذج من حيث الاتساق الداخلي والصدق التقاربي بين كل متغير من متغيرات الدراسة والمؤشرات (البنود والأبعاد) التابعة له، تتمثل الخطوة الثانية باختبار صدق البناء الفكري في قياس الصدق التمييزي، والذي يشير إلى أي مدى وجود تمايز أو اختلاف بين المتغيرات الكامنة عن بعضها البعض، وقياس الصدق التمييزي من خلال المقارنة بين قيم ارتباط المتغير مع المتغيرات الأخرى وبين متوسط التباين المستخلص (AVE) لهذا المتغير، ويتحقق صدق التمايز عندما يكون متوسط التباين المستخلص للمتغير أكبر من قيم الارتباط بين هذا المتغير والمتغيرات الأخرى (Anderson and Gerbing, 1988; Bagozzi and Phillips, 1982)، ويوضح الجدول التالي رقم (8) مصفوفة التباين المشترك بين متغيرات الدراسة، ومتوسط التباين المستخلص (AVE) لكل متغير كما يلي:

جدول رقم (8): مصفوفة التباين المشترك بين متغيرات الدراسة

كمؤشر للصدق التمييزي

م	متغيرات الدراسة	1	2	3	4
1	التوظيف الأخضر	(0.65)			
2	البعد البشري	0.42	(0.67)		
3	البعد الاقتصادي	0.36	0.48	(0.63)	
4	البعد التقني	0.52	0.38	0.40	(0.57)

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي للبيانات ن=247 مفردة

يتبين من خلال الجدول رقم (8) ما يلي:

- تمثل القيم بين الأقواس متوسط التباين المستخلص لكل متغير (AVE) (راجع الجدول رقم 8)، كما يتم حساب التباين المشترك بين المتغيرات بضرب كل قيمة من معاملات الارتباط بين المتغيرات بنفسها (راجع معاملات الارتباط بين المتغيرات بالنموذج الهيكلي).
- وتبين من خلال مراجعة النتائج الموضحة في الجدول السابق رقم (8) أن أغلب قيم متوسط التباين المستخلص لكل متغير (AVE) أكبر من قيم التباين المشترك بين كل متغير مع المتغيرات الأخرى؛ مما يؤكد الصدق التمييزي لمتغيرات الدراسة المستخدمة. وبعد التأكد من الصدق البنائي (الصدق التقاربي، والصدق التمييزي) لنموذج الدراسة، يمكننا الحكم على جودة النموذج من خلال الاعتماد على مجموعة من أهم مؤشرات تقييم جودة مطابقة وتوافق النماذج النظرية مع البيانات التي جمعت في الدراسة الميدانية الحالية، ويوضح الجدول التالي رقم (9) أهم مؤشرات جودة المطابقة، قبل وبعد تحسين النموذج، وذلك كما يلي:

جدول رقم (9): مؤشرات جودة المطابقة لنموذج التحليل العاملي التوكيدي لمتغيرات الدراسة

النموذج	CMIN/DF	P	GFI	AGFI	NFI	CFI	TLI	RMR	RMSEA
النموذج الأصلي	2.759	0.000	0.819	0.785	0.821	0.917	0.905	0.084	0.081
النموذج المعدل (المنقح)	2.063	0.000	0.842	0.815	0.874	0.930	0.921	0.076	0.066
	مطابق	معنوي	مطابق	مطابق	مطابق	مطابق	مطابق	مطابق	مطابق
	مطابق	معنوي	مطابق	مطابق	مطابق	مطابق	مطابق	مطابق	مطابق

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي للبيانات ن=247 مفردة

يتضح من نتائج الجدول رقم (9) أن معظم مؤشرات جودة المطابقة للنموذج الأصلي دون إجراء أية تعديلات عليه معنوية وإلى حد ما مقبولة، ولكن هناك بعض المؤشرات أقل من النسبة المقبولة، وعليه تم القيام ببعض التعديلات التي اقترحها برنامج التحليل الإحصائي، والمتمثلة بربط بواقى أخطاء القياس بين عدد من البنود لنفس المتغير، وذلك وفقاً للمعايير المتفق عليها. وبعد القيام بإجراء التعديلات السابقة، وتحسين النموذج وفقاً للمعايير المتفق عليها تم التوصل إلى نموذج القياس لمتغيرات الدراسة في شكله النهائي، حيث يشير الجدول السابق إلى أن جميع مؤشرات جودة المطابقة تقع في الحدود المقبولة، وهذا يشير إلى وجود ارتباط واضح بين جميع البنود مع المتغيرات التي تقيسها؛ مما يؤكد صدق النموذج المقترح وصلاحيته لقياس متغيرات الدراسة الحالية واختبار فرضياتها.



• نتائج اختبار فروض الدراسة:

تم إجراء اختبار الارتباط الثنائي لبيرسون لتحديد معنوية الارتباط بين متغيرات الدراسة، ويوضح الجدول رقم (10) معاملات الارتباط الخطي الثنائي بين متغيرات الدراسة كما يلي:

جدول (10): معاملات الارتباط الخطي الثنائي بين متغيرات الدراسة

م	المتغيرات	1	2	3	4	9
1	التوظيف الأخضر	1				
2	الاستدامة البيئية	**0.765	1			
3	البُعد البشري	**0.747	**0.801	1		
4	البُعد الاقتصادي	**0.721	**0.794	**0.777	1	
5	البُعد التقني	**0.798	**0.809	**0.592	**0.661	1

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي للبيانات ن=247 مفردة \*\* NS:Non Significant

$p < 0.01$

يتضح من نتائج الجدول (10) وجود ارتباط ثنائي بين معظم متغيرات الدراسة، وكما يلي:

وجود ارتباط خطي ثنائي معنوي بين بعض متغيرات الدراسة، كما تبين أن معاملات الارتباط بين معظم هذه المتغيرات لم تتجاوز حدها الأعلى (80%) (Hair et al., 2006)، فلا يوجد ارتباط عال بينها، وهذا يؤكد على استقلالية المتغيرات وعدم تداخلها مع بعضها، وعليه لا يستدعي الأمر دمج أي من المتغيرات مع بعضها. وتجدر الإشارة إلى أن التأكد من وجود علاقات التأثير والتأثر بين متغيرات الدراسة لن يتم إلا بإجراء تحليل نمذجة المعادلة الهيكلية، والذي سيحدد طبيعة

وحجم تأثير المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، وهذا ما سيتم تناوله في الجزء التالي الخاص باختبار فروض الدراسة. لاختبار فرضيات الدراسة، استخدمت الدراسة النمذجة بالمعادلة البنائية (الهيكلية) Structural Equation Modeling (SEM)، حيث تعتبر الطريقة المثلى لقياس العلاقة بين جميع متغيرات الدراسة بشكل متزامن في نموذج واحد، حيث تم قياس مدى وجود تأثير معنوي للتوظيف الأخضر على الاستدامة بأبعادها الثلاثة (البعد البشري، والبعد الاقتصادي، والبعد التقني)، وفي نفس الوقت للتعرف على أي الأبعاد أكثر تأثيراً بالتوظيف الأخضر، وعليه تم استخدام النمذجة بالمعادلة الهيكلية من أجل اختبار تأثير المتغير المستقل على المتغيرات التابعة بشكل متزامن، وتم تقدير معنوية معاملات المسارات بواسطة الخطأ المعياري وقيمة (CR) لكل معامل تأثير معياري، وذلك كما يلي:

#### نتائج اختبار الفرض الرئيس للدراسة:

يهدف هذا الفرض إلى اختبار مدى وجود تأثير معنوي موجب للتوظيف الأخضر على الاستدامة البيئية، وينص هذا الفرض على أنه: يوجد تأثير معنوي موجب عند (0.05) فأقل للتوظيف الأخضر على الاستدامة البيئية بأبعادها الثلاثة (البعد البشري، والبعد الاقتصادي، والبعد التقني) في المنظمات العامة بالمملكة العربية السعودية". وينبثق عن هذا الفرض ثلاثة فروض فرعية تبعاً لأبعاد الاستدامة البيئية كما يلي:

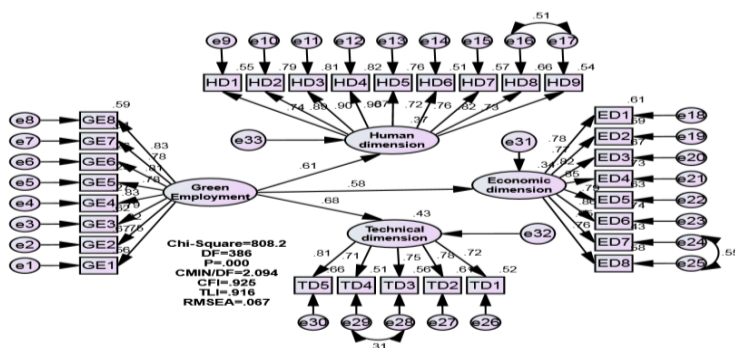
• « يوجد تأثير معنوي موجب عند (0.05) فأقل للتوظيف الأخضر على البُعد البشري كُبعد من أبعاد الاستدامة البيئية في المنظمات العامة بالمملكة العربية السعودية».

• « يوجد تأثير معنوي موجب عند (0.05) فأقل للتوظيف الأخضر على البُعد الاقتصادي كُبعد من أبعاد الاستدامة البيئية في المنظمات العامة بالمملكة العربية السعودية».

• « يوجد تأثير معنوي موجب عند (0.05) فأقل للتوظيف الأخضر على البُعد التقني كُبعد من أبعاد الاستدامة البيئية في المنظمات العامة بالمملكة العربية السعودية».

ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام النمذجة بالمعادلة الهيكلية (SEM)، ويوضح الشكل التالي رقم (3) مسارات النموذج الهيكلي التفصيلي لاختبار هذا الفرض كما يلي:

شكل رقم (3) مسارات النموذج الهيكلي لاختبار هذا الفرض



المصدر: مخرجات التحليل الإحصائي برنامج AMOS

يتضح من الشكل (3) أن البيانات التي تم جمعها متطابقة مع النموذج المقترح، حيث تشير النتائج إلى أن كافة مؤشرات المطابقة للنموذج تقع ضمن الحدود المقبولة، إذ بلغت قيمة مربع كاي المعياري (CMIN/DF) = (2.094) وتقع هذه القيمة ضمن المحك المقبول والمقدر بأقل من (5)، كما جاءت قيم مؤشرات جودة المطابقة والمتمثلة في مؤشر المطابقة المقارن (CFI)، مؤشر جودة المطابقة (GFI)، مؤشر توكر لويس لحسن المطابقة (TLI) أكبر من المحك المقبول وهو (0.90)، كما لم تتجاوز قيمة مؤشر الجذر التربيعي لمتوسط الخطأ التقريبي (RMSEA) المستوى المقبول والمحدد بين (0.05 - 0.08)، مما سبق يتبين وجود مطابقة جيدة للنموذج المقترح مع البيانات التي تم جمعها، مما يؤكد على صلاحيته لقياس العلاقات بين المتغيرات.

كما يتضح من الشكل رقم (3) أن المتغير المستقل (التوظيف الأخضر) فسر بمفرده ما نسبته (37%) من التباين والتغير الحاصل في البُعد البشري، كما فسر ما نسبته (34%) من التباين في البُعد الاقتصادي، كما أسهم في تفسير (43%) من التباين والتغير في البُعد التقني. مما سبق يتبين أن المتغير المستقل (التوظيف الأخضر) فسر قدرًا معيناً من التباين والتغير الذي حدث في المتغيرات التابعة، ويوضح الجدول التالي رقم (11) المسارات الهيكلية لاختبار هذا الفرض كما يلي:

جدول رقم (11): نتائج اختبار التأثير المباشر للتوظيف الأخضر

في أبعاد الاستدامة البيئية وفقاً للنموذج الهيكلي

مستوى المعنوية	CR	الخطأ المعياري	معامل التأثير المعياري	المسارات			الفرض
				←	←	←	
0.000	9.581	0.062	0.614	التوظيف الأخضر	←	البُعد البشري	H <sub>1</sub>
0.000	7.258	0.074	0.579	التوظيف الأخضر	←	البُعد الاقتصادي	
0.000	11.167	0.058	0.682	التوظيف الأخضر	←	البُعد التقني	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي برنامج AMOS ن=247 مفردة NS: Non

Significant

يتضح من الجدول (11) الذي يتضمن اختبار التأثيرات المباشرة للتوظيف الأخضر في أبعاد الاستدامة البيئية وفقاً لنتائج تحليل مسارات النموذج الهيكلي، وجود تأثير معنوي موجب للتوظيف الأخضر على جميع أبعاد الاستدامة (البُعد البشري، والبُعد الاقتصادي، والبُعد التقني) عند مستوى معنوية أقل من (0.01). وبناء على النتائج السابقة الواردة في الشكل (3) وفي الجدول (11) يمكن قبول صحة هذا الفرض الرئيس للدراسة كلياً والذي ينص على أنه: " يوجد تأثير معنوي موجب عند (0.05) فأقل للتوظيف الأخضر على الاستدامة بأبعادها الثلاثة (البُعد البشري، والبُعد الاقتصادي، والبُعد التقني) في المنظمات العامة السعودية". وبالتالي قبول الفرضيات الفرعية المنبثقة منه. وذلك يؤكد أن ممارسة التوظيف الأخضر في المنظمات العامة، يُسهم بشكل واضح في تعزيز ودعم الاستدامة البيئية فيها؛ بمعنى كلما قامت الوزارات المشمولة بالدراسة بممارسة التوظيف الأخضر من خلال: (امتلاكها رؤية بيئية واضحة؛ وتصريحها عن تفضيل الأفراد ذوي المعارف والمهارات والقيم والاتجاهات والخبرات في مجال حماية البيئة في إعلاناتها؛ والسعي لاجتذابهم،

واستقطابهم والتواصل معهم بوسائل إلكترونية غير ملوثة للبيئة واختيار الأفضل فيهم، وغيرها)، فكل ذلك يؤدي بالضرورة إلى التأثير الإيجابي في واقع الاستدامة البيئية بأبعادها المختلفة (البعد البشري، والبعد الاقتصادي، والبعد التقني)، حيث سيؤدي ذلك في الجانب البشري - على سبيل المثال - إلى: (بلورة رؤية مشتركة بين العاملين بشأن حماية البيئة داخل المنظمة، وتأسيس ثقافة تنظيمية خضراء؛ وبناء مهارات وقدرات خضراء؛ وتزويد الموظفين بطرق حل المشكلات البيئية؛ وغيرها. كذلك في الجانب الاقتصادي من شأن ذلك أن يؤدي إلى: (تصميم مبانٍ ومكاتب صديقة للبيئة، والحد من هدر الموارد؛ والكفاءة في الإنفاق، وفرز المخلفات، وإدخال وسائل اقتصادية في ترشيد الكهرباء والمياه، وغيرها. وفي الجانب التقني سيؤدي ذلك إلى: (استخدام طرق إلكترونية بدلاً من التعامل الورقي)؛ وتبني برامج العمل عن بعد؛ وإجراء المؤتمرات والمقابلات الخاصة بالعمل عبر الإنترنت؛ واتباع الطرق التقليدية (الملفات الإلكترونية) للموظفين؛ واتباع الأرشفة الإلكترونية بدلاً من الطرق التقليدية (الملفات الورقية) الملوثة للبيئة، وغير ذلك.

### نتائج واستنتاجات الدراسة:

- أسفرت الدراسة عن جملة من النتائج، من أبرزها ما يلي:
  - إن (16.2%) فقط من إجمالي أفراد الدراسة هم الذين خضعوا لبرامج تدريبية في مجال حماية البيئة بالمنظمات العامة المشمولة بالدراسة. وهذه نتيجة مهمة تؤشر إلى حاجة تلك المنظمات للاهتمام بعملية تدريب الموظفين والقيادات الإدارية؛ لبناء القدرات والجدارات الخضراء التي تمكنهم من المساهمة الفاعلة في حماية البيئة من خلال ما

يمارسونه من وظائف وأعمال مختلفة؛ مما يدعم ويعزز التنمية والأداء البيئي بشكل عام.

● **مستوى ممارسة التوظيف الأخضر في المنظمات العامة:** بلغ المتوسط الحسابي العام لمحور (ممارسة التوظيف الأخضر)، (3.64)، مما يعني - وفق مقياس الدراسة - أن التوظيف الأخضر يُمارس - بشكل عام - في المنظمات العامة بدرجة كبيرة نسبياً، وذلك من وجهة نظر مفردات الدراسة. كذلك اتضح أن كافة الأنشطة المرتبطة بالتوظيف الأخضر، تُمارس بدرجات متفاوتة؛ فبعضها يمارس بدرجة كبيرة جداً، مثلاً: استخدام الوسائل الإلكترونية عند الإعلان عن الوظائف الشاغرة؛ وكذلك استقبال طلبات المتقدمين والتواصل معهم بطريقة إلكترونية بدلاً من المراسلات الورقية الملوثة للبيئة. وهذه النتيجة تتفق مع دراسة فارس (2023) التي أكدت أن وزارة الصحة الفلسطينية تمارس التوظيف الأخضر بدرجة متوسطة.

● **معوقات التوظيف الأخضر في المنظمات العامة:** تبين أن المتوسط الحسابي العام لهذا المحور بلغ (3.39)، مما يؤكد موافقة مفردات الدراسة، بدرجة متوسطة، على وجود جملة من المعوقات تنتصب أمام المنظمات محل الدراسة أثناء ممارسة التوظيف الأخضر، ونستنتج من ذلك أنها معوقات متوسطة في حدتها بصفة عامة؛ مما يعني إمكانية تذليلها والتغلب عليها بسهولة من قبل القيادة الإدارية. وهذا يتفق بصورة أو بأخرى مع نتائج دراستي كل من: (Al-Romeedy, 2019; Farghaly, 2021)، التي أكدت وجود عدة معوقات تحول دون ممارسة وظائف الموارد البشرية الخضراء بما فيها التوظيف الأخضر في وكالات السفر في محافظة القاهرة بجمهورية مصر العربية.

• تأثير التوظيف الأخضر في تعزيز الاستدامة البيئية في المنظمات العامة: حصل هذا المحور على متوسط حسابي عام بلغ (3.77)؛ مما يؤكد أن التوظيف الأخضر يسهم -عموماً- بدرجة كبيرة نسبياً في تعزيز الاستدامة بأبعادها الثلاثة من وجهة نظر مفردات الدراسة. وقد جاء في المقدمة البعد التقني بمتوسط حسابي (3.92)، يليه البعد الاقتصادي (3.76)، يليه البعد البشري (3.61)، ونستنتج من ذلك أن التوظيف الأخضر يُسهم بدرجة كبيرة نسبياً، وبشكلٍ متفاوتٍ، في تعزيز الاستدامة من ناحية تقنية واقتصادية وبشرية. إضافة إلى ذلك، تم إثبات صحة الفرض الرئيس للدراسة، وهو: " يوجد تأثير معنوي موجب عند (0.05) فأقل للتوظيف الأخضر على الاستدامة البيئية في المنظمات العامة السعودية". وبالتالي قبول الفرضيات الفرعية الثلاث المنبثقة منه. أي أن هناك تأثير معنوي موجب للتوظيف الأخضر على الاستدامة بأبعادها الثلاثة (البشري، والاقتصادي، والتقني) عند مستوى معنوية أقل من (0.01)، وذلك يعني أنه كلما رفعت المنظمات محل الدراسة من وتيرة ممارسة نشاط التوظيف الأخضر، انعكس ذلك بشكلٍ إيجابيٍ على الوضع البيئي داخلها بشكلٍ عام، وعلى مختلف الجوانب البشرية والاقتصادية والتقنية. وهذه النتيجة تتفق بصورة أو بأخرى مع عدة دراسات سابقة، منها: دراسة (Li et al., 2023) ودراسة (Kilase and Ibrahim, 2023) على بعض المنظمات السعودية، كذلك دراسة (Yusoff et al, 2018) ودراسة (Shafaei and Yusoff, 2020) على عدد من المنظمات في ماليزيا. كذلك دراسة (Kim et al., 2019) ودراسة (Bhatti et al., 2022) على الشركات التايلاندية. كذلك دراسة (Roscoe et



(al.,2019) على عينة من المنظمات الصينية. إضافة إلى ذلك دراسة (Jirawuttinunt and Limsuwan,2019) في تايلاند، ودراسة (Aranganathan,2018) في الهند، ودراسة (شحاتة، 2024) في البيئة المصرية.

### توصيات الدراسة:

في ضوء ما تمخض عن الدراسة من نتائج يوصي الباحث بما يلي:

- فيما يتعلق بمستوى ممارسة التوظيف في المنظمات محل الدراسة، كشفت الدراسة وجود ضعف نسبي في بعض الأنشطة والعمليات المؤدية إلى ذلك، حيث اتضح أنها لا تُمارس إلا بدرجة متوسطة مقارنةً بغيرها، وهي مرتبة تنازلياً بحسب المتوسطات الحسابية: (الإعلان عن الوظائف الشاغرة وفق رؤية بيئية واضحة؛ وكذلك اجتذاب الأفراد ذوي القيم والاتجاهات الإيجابية نحو البيئة لملء الوظائف الشاغرة؛ والتصريح عند الإعلان عن الوظائف الشاغرة عن تفضيل الأفراد ذوي المعارف والمهارات والخبرات في مجال حماية البيئة). وعليه توصي الدراسة هنا بضرورة بلورة رؤية دقيقة وواضحة للاستدامة البيئية في كل منظمة (وزارة)؛ لتمثل إطاراً تنطلق منه كافة إجراءات وأنشطة الاستقطاب والإعلان عن الوظائف الشاغرة، مع أهمية أن تتواءم تلك الرؤية مع الخطة الإستراتيجية للموارد البشرية، لا سيما الجوانب الخاصة بتحليل وتصميم الوظائف التي يجب تضمينها مهام وأنشطة بيئية واضحة، ثم في ضوء ذلك تخطيط حاجة الوزارة - كماً ونوعاً- من الأفراد والقيادات المطلوبين للوظائف الشاغرة ليكون نشاط الاستقطاب والإعلان عن الوظائف الشاغرة انعكاساً دقيقاً للوصف الوظيفي، وبما يبرز ويوصل بشكل واضح حاجة ورغبة الوزارة في توظيف الكفاءات البشرية المشبعة بالقيم والاتجاهات والمعارف والمهارات والخبرات البيئية بدرجة أساسية.

• كشفت الدراسة وجود جملة من المعوقات والتحديات تواجه ممارسة التوظيف الأخضر في المنظمات محل الدراسة، نرتبها حسب حدتها تنازلياً وفق المتوسطات الحسابية كما يلي: غياب وجود سياسة بيئية واضحة ومتكاملة للمنظمة؛ وغياب الوعي البيئي فيها بشكلٍ عام؛ ونقص التمويل اللازم لإدارة أنشطة التوظيف الأخضر. وبناءً على ذلك، توصي الدراسة بما يلي:

١. تصميم سياسة بيئية واضحة وذات غايات وأهداف محددة، تُشتق بالضرورة من التوجه البيئي العام للدولة، والسياسات العامة التي تنسجم مع أهداف الاستدامة السبع عشرة المعتمدة من قبل الأمم المتحدة المعلنة عام (2015).

٢. العمل على نشر وتعزيز الوعي البيئي بين موظفي المنظمة بمختلف مستوياتهم وفئاتهم ووظائفهم، وذلك من خلال اتباع كافة الوسائل والطرق الممكنة، ومنها: البرامج التدريبية المتخصصة، وكذلك البرامج التوعوية والتثقيفية، وورش العمل بصورة مباشرة، أو غير مباشرة من خلال موقع الوزارة نفسها، والنشرات الدورية عبر البريد الإلكتروني، وبما يسهم في تأسيس مناخ وثقافة تنظيمية خضراء راسخة.

٣. تخصيص مبلغ مالي ضمن الموازنة السنوية للمنظمة؛ لتلبية متطلبات نظام التوظيف الأخضر بمراحله وعملياته المختلفة، ومنها: تدبير وتطوير التقنيات اللازمة؛ والتدريب على كيفية تطبيقه بكفاءة وجودة عالية؛ وكيفية مباشرة الاستقطاب الإيجابي في الواقع للبحث والتنقيب عن الأفراد والكفاءات المطلوبة كمدخلات ضرورية له.

● من الملاحظ أن استجابة الاستدامة البيئية للتوظيف الأخضر في بعدها البشري، تبدو متدنية نسبياً، مقارنة بالأبعاد الأخرى (التقني- الاقتصادي)، وربما كان ذلك نتيجة قصور أو عوائق تنظيمية معينة. وحتى يكون للتوظيف الأخضر مساهمة مؤثرة وفعالة في الجانب البشري للاستدامة، توصي الدراسة بأهمية تقوية وتعزيز نقاط الضعف التي أسفرت عنها الدراسة في هذا الجانب، من خلال ما يلي:

١. العمل على إبراز الرؤية البيئية للوزارة، وتوصيلها وتعميمها على كافة الموظفين، والترويج من خلال الوسائل والطرق المتاحة، وإقناعهم بمضمونها، وغايتها، وفوائدها، من أجل ضمان تنفيذها في أماكن أعمالهم بكفاءة وجودة عالية.

٢. العمل على بناء وتعزيز المهارات اللازمة لحماية البيئة في الوزارة، وتبصير الموظفين بطرق حل المشكلات البيئية فيها، وذلك من خلال تصميم برنامج تدريبي متخصص يوجه لهذا الغرض، يبدأ بتحديد الاحتياج التدريبي للموظفين في مجال صيانة البيئة وحل مشكلاتها، ثم ترجمتها إلى أهداف تدريبية واضحة وقابلة للتحقيق من خلال إجراءات وأنشطة تطبيقية يخضع لها المتدربون أثناء فترة التدريب، ثم تقييم البرنامج بطريقة علمية للتحقق من اكتساب الموظفين مهارات وقدرات وطرق حل المشكلات المتعلقة بحماية البيئة في كافة جوانبها ومستوياتها داخل المنظمة.

٣. العمل بأسلوب المكافأة الخضراء، وذلك عن طريق إدراجه ضمن نظام المكافأة المقرونة بالأداء، بهدف إثابة الأفراد المبرزين والتميزين في تحقيق الأهداف والمهام البيئية المحددة في الوصف الوظيفي وميثاق الأداء السنوي، وذلك بتقديم الحوافز

الفردية أو الجماعية المناسبة (المادية والمعنوية)، وبصورة فورية لقاء الجهود والمساهمات الملموسة في هذا المجال.

٤. الأخذ بعين الاعتبار الجهد والأداء البيئي عند تقييم الأداء السنوي للموظفين، وذلك لا بد أن يسبقه مراجعة دقيقة للأوصاف الوظيفية ونظام إدارة الأداء بشكل عام؛ بغية تضمينه الجوانب والأبعاد البيئية، مما يساعد- في بداية دورة الأداء- على تخطيط الأداء من خلال تحديد مهام وأهداف ومستهدفات ذات صلة بالاستدامة، وبما يمكن الرؤساء والمديرين في نهاية العام من تقييم الموظف وفق المعايير البيئية المتفق عليها في ميثاق الأداء.

### توصيات بدراسات مستقبلية:

بعد رحلة طويلة مع موضوع الموارد البشرية الخضراء، وبخاصة التوظيف الأخضر بأبعاده المتعددة، وجد الباحث عدة أفكار تستحق الدراسة من قبل الباحثين؛ مما يحتم إرشادهم إليها لدراساتها مستقبلاً، وهي كما يلي:

١. إجراء دراسة ميدانية مشابهاً على الهيئات العامة في المملكة العربية السعودية.

٢. إجراء دراسة للتعرف على دور التوظيف الأخضر في بناء ثقافة تنظيمية خضراء في المنظمات العامة.

٣. إجراء دراسة تتضمن في نموذجها متغيرات وسيطة، مثل: (التدريب الأخضر، المكافأة الخضراء، القيادة الخضراء، القيم الخضراء، وغيرها) لمعرفة تأثيرها في العلاقة بين التوظيف الأخضر والاستدامة.

## أولاً- المراجع باللغة العربية:

إسماعيل، عمار، البردان محمد. (2018). دور ممارسات ادارة الموارد البشرية الخضراء في تدعيم سلوكيات المواطنة التنظيمية البيئية. *المجلة العلمية للبحوث التجارية بجامعة المنوفية*، 29(1)، (61-121).

بلالي، أحمد؛ وسملالي، بخصية. (2018). ممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء والميزة التنافسية. *مجلة رؤى اقتصادية*، جامعة الوادي، الجزائر، مج (8)، ع (2)، (1153-133). DOI : 10.12816/0052784

البريدي، عبد الله. (2015). *التنمية المستدامة: مدخل تكاملي بالتركيز على العالم العربي*. الرياض: مكتبة العبيكان.

جمعة، نجلاء حسن. (2023). أثر ممارسات إدارة الموارد البشرية المستدامة على الأداء التنافسي للفنادق الخمسة نجوم: الدور الوسيط للمرونة الإستراتيجية. *مجلة البحوث الإداري بأكاديمية السادات للعلوم الإدارية*. مج (41)، ع (2)، (1-64).

رشيد، مازن بن فارس. (2004). *إدارة الموارد البشرية في القطاع العام*. الرياض: مكتبة العبيكان.

شحاتة، ياسر السيد. (2024). أثر ممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء في تحقيق التنمية البيئية المستدامة. تحليل الدور الوسيط للالتزام بالمسؤولية الاجتماعية. دراسة تطبيقية على جامعة 6 أكتوبر. *مجلة جامعة الإسكندرية للعلوم الإدارية*. مج (61)، ع (1)، (41-75).

فارس، محمد جودت. (2023). أثر ممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء في تدعيم سلوكيات المواطنة التنظيمية البيئية من خلال الثقافة التنظيمية كمتغير وسيط: دراسة ميدانية على وزارة الصحة الفلسطينية. *المجلة العربية للإدارة*. (43)، (3)، (143-161).

القحطاني، سالم، العامر، أحمد، آل مذهب، معدي؛ العمر، بدران. (2013). منهج البحث في العلوم السلوكية. الرياض: مكتبة العبيكان.

موقع وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية (<https://www.hrsd.gov.sa/sites/default/files/2022-05/12052022.pdf>).

- Adjei-Bamfo, P., Bempong, B., Osei, J., & Kusi-Sarpong, S. (2020). Green candidate selection for organizational environmental management. *International Journal of Manpower*, 41(7), 1081-109. DOI 10.1108/IJM-10-2019-0480
- Ahmad, S. (2015). Green human resource management: Policies and practices. *Cogent business & management*, 2(1), 1030817. DOI.org/10.1080/23311975.2015.1030817.
- Abdulghaffar, N. (2017). Green Workplace Behavior in Saudi Arabia: The Case of EnviroCo. *J. Mgmt. & Sustainability*, 7, 19. DOI:10.5539/jms.v7n1p19.
- Alkhateeb, T. T. Y. (2018). Green human resource management, financial markets and pollution nexus in Saudi Arabia. available at: <https://www.econjournals.com/index.php/ijeep/article/view/6338>.
- Albahairy, H.(2018). The effect of applying the concept of green human resources management (GHRM) on activating human resource management practices in the Egyptian business environment. 2(9), 102-140. <https://search.mandumah.com/Record/933489>.
- Al-Romeedy, B. S. (2019). Green human resource management in Egyptian travel agencies: constraints of implementation and requirements for success. *Journal of Human Resources in Hospitality & Tourism*, 18(4), 529-548. <https://DOI.org/10.1080/15332845.2019.1626969>.
- Alruwaili, N. F. (2018). Measuring Green Human Resource Management Practices and Behaviour through Saudi Organizations=. *Journal of the North for Humanities*, 327(5663), 1-14. DOI: 10.12816/0043030.
- Al-Doghan, M. A., Abdelwahed, N. A. A., Soomro, B. A., & Ali Alayis, M. M. H. (2022). Organizational environmental culture, environmental sustainability and performance: the

mediating role of green HRM and green innovation. *Sustainability*, 14(12), 7510. <https://DOI.org/10.3390/su14127510>

- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological bulletin*, 103(3), 411-426.
- Aranganathan, P.(2018)."Green recruitment: A new-fangled approach to attract and retain talent." *International Journal of Business Management & Research* 8, no. 2, 69-76. at: <https://www.researchgate.net/publication/324697084>
- Arulrajah, A., Opatha, H., & Nawaratne, N. (2015). Green human resource management practices: A review. *Sri Lankan Journal of Human Resource Management*, 5(1). available at:<http://journals.sjp.ac.lk/index.php/sljhrm/article/view/2130>.
- Aykan, E. (2017). Gaining a competitive advantage through green human resource management. In *Corporate Governance and Strategic Decision Making*. Intech Open. DOI.org/10.5772/intechopen.69703.
- Bangwal, D., Tiwari, P., & Chamola, P. (2017). Green HRM, work-life and environment performance. *International Journal of Environment, Workplace and Employment*, 4(3), 244-268. DOI: 10.1504/IJEWE.2017.10008697.
- Bauer, T. N., & Aiman-Smith, L. (1996). Green career choices: The influence of ecological stance on recruiting. *Journal of Business and Psychology*, 10(4), 445-458. DOI.org/10.1007/BF02251780.
- Bagozzi, R. P., & Phillips, L. W. (1982). Representing and testing organizational theories: A holistic construal. *Administrative Science Quarterly*, 27(3), 459-489.
- Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(1), 74-94.



- Behrend, T. S., Baker, B. A., & Thompson, L. F. (2009). Effects of pro-environmental recruiting messages: The role of organizational reputation. *Journal of Business and Psychology*, 24(3), 341-350. DOI: 10.1007/s10869-009-9112-6.
- Chen, Y. S. (2011). Green organizational identity: sources and consequence. *Management Decision*, 49(3), 384-404. DOI 10.1108/00251741111120761.
- Cherian, J., & Jacob, J. (2012). A study of green HR practices and its effective implementation in the organization: A review. <https://DOI.org/10.5539/ijbm.v7n21p25>.
- Faisal, S., & Naushad, M. (2020). An overview of green HRM practices among SMEs in Saudi Arabia. *Entrepreneurship and sustainability issues*, 8(2), 1228. [http://doi.org/10.9770/jesi.2020.8.2\(73\)](http://doi.org/10.9770/jesi.2020.8.2(73))
- Farghaly, M., Eljalil, A., & Zaki, M. (2021). Green human resource practices: Implementation level in the Egyptian travel agencies. *International Journal of Tourism and Hospitality Management*, 4(2), 1-26. DOI:10.21608/IJTHM.2021.206724
- Fapohunda, T. M., GENTY, K. I., & OLANIPEKUN, L. O. (2022). The Effect of Green Recruitment and Selection Practices on Organizational Sustainability Among Selected Manufacturing Firms in Ogun State, Nigeria. *Texas Journal of Multidisciplinary Studies*, 4, 174-186. At: <https://zienjournals.com/index.php/tjm/article/view/686/556>
- Gallagher, D. R. (2012). Environmental leadership: A reference handbook. *Environmental Leadership: A Reference Handbook*, 1-972. <https://DOI.org/10.4135/9781452218601>
- Gupta, H. (2018). Assessing organizations performance on the basis of GHRM practices using BWM and Fuzzy TOPSIS. *Journal of environmental management*, 226, 201-216. <https://DOI.org/10.1016/j.jenvman.2018.08.005>.
- Gupta, G., and Gupta, A. (2013). Green Recruiting. Retrieved (1-6-

2018) from  
[https://www.researchgate.net/publication/325693203\\_Green\\_Recruiting](https://www.researchgate.net/publication/325693203_Green_Recruiting).

- Guerci, M., Montanari, F., Scapolan, A., & Epifanio, A. (2016). Green and non-green recruitment practices for attracting job applicants: exploring independent and interactive effects. *The International Journal of Human Resource Management*, 27(2), 129-150. DOI.org/10.1080/09585192.2015.1062040.
- Hameed, Z., Khan, I. U., Islam, T., Sheikh, Z., & Naeem, R. M. (2020). Do green HRM practices influence employees' environmental performance?. *International Journal of Manpower*, 41(7), 1061-1079. <https://DOI.org/10.1108/IJM-08-2019-0407>
- Hair J.F., William C. B, Barry J. B, and Rolph E. A. (2019). *Multivariate Data Analysis: Eighth Edition*. USA: Cengage Learning EMEA.
- Hair, J.F.; Tatham R. L., Anderson R. E., & Black, W. (2006). *Multivariate Data Analysis*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Hosain, M. D., & Rahman, M. D. (2016). Green human resource management: A theoretical overview. *IOSR Journal of Business and Management (IOSR-JBM) Volume*, 18. DOI: 10.9790/487X-1806035459.
- Jackson, S. E., Renwick, D. W., Jabbour, C. J., & Muller-Camen, M. (2011). State-of-the-art and future directions for green human resource management: Introduction to the special issue. *German Journal of Human Resource Management*, 25(2), 99-116. [http://dx.DOI.org/10.1688/1862-0000\\_zfP\\_2011\\_02\\_Jackson](http://dx.DOI.org/10.1688/1862-0000_zfP_2011_02_Jackson).
- Jabbour, Charbel José Chiappetta; SANTOS, Fernando César Almada; NAGANO, Marcelo Seido.(2010). Contributions of HRM throughout the stages of environmental management: methodological triangulation applied to companies in

Brazil. *The International Journal of Human Resource Management*, 2010, 21.7: 1049-1089. DOI.org/10. 1080/09585 19100 3783512.

Jepsen, D. M., & Grob, S. (2015). Sustainability in recruitment and selection: building a framework of practices. *Journal of Education for Sustainable Development*, 9(2), 160-178. <https://DOI.org/10.1177/097340821558>

Jerónimo, H. M., Henriques, P. L., de Lacerda, T. C., da Silva, F. P., & Vieira, P. R. (2020). Going green and sustainable: The influence of green HR practices on the organizational rationale for sustainability. *Journal of business research*, 112, 413-421. <https://DOI.org/10.1016/j.jbusres.2019.11.036>

Jirawuttinunt, s., & limsuwan, k. (2019). the effect of green human resource management on performance of certified iso 14000 businesses in thailand. available at: <http://www.ijbejournal.com/images/files/11875455535c66cf80bff3b.pdf>.

Karim, M. R., Ahsan, M., & Al Noor, M. (2022). The Impact of Green HR Mon Organizational Green Performance in Health care Industry of Bangladesh. *International Journal of Advances in Engineering and Management (IJAEM)*, 4(5), 1235-1244. DOI: 10.35629/5252-040512351244

Khan, M. H., & Noorizwan Muktar, S. (2020). Mediating role of organizational attractiveness on the relationship between green recruitment and job pursuit intention among students of Universiti Teknologi Malaysia. *Cogent Business & Management*, 7(1), 1832811. <https://DOI.org/10.1080/23311975.2020.1832811>

Khan, S., & Faisal, S. (2023). Green Human Resource Management and Organizational Sustainability: A Systematic Literature Review and Bibliometric Analysis. *International Journal of Sustainable Development & Planning*, 18(4). <https://DOI.org/10.18280/ijstdp.180430>

- Khumalo, P. (2014). Leadership Will Remain a Key Factor in Attaining Global Environmental Sustainability: What are the Stakes? *Journal of Human Ecology*, 46(2), 187–194. <https://DOI.org/10.1080/09709274.2014.11906719>
- Kim, Y. J., Kim, W. G., Choi, H. M., & Phetvaroon, K. (2019). The effect of green human resource management on hotel employees' eco-friendly behavior and environmental performance. *International Journal of Hospitality Management*, 76, 83-93. DOI.org/10.1016/j.ijhm.2018.04.007.
- Kilase, M. & IBRAHIM, A.(2023). Impact of green human resources management practices on sustainable development: Evidence from Ma'aden Company. *Arab Journal of Management*, 1-12.
- Li, W., Abdalla, A. A., Mohammad, T., Khassawneh, O., & Parveen, M. (2023). Towards examining the link between green hrm practices and employee green in-role behavior: spiritual leadership as a moderator. *Psychology Research and Behavior Management*, 383-396. DOI: 10.2147/PRBM.S396114
- Merlin, M. L., & Chen, Y. (2022). Impact of green human resource management on organizational reputation and attractiveness: The mediated-moderated model. *Frontiers in Environmental Science*, 10, 962531. DOI 10.3389/fenvs.2022.962531
- Mishra, P. (2017). Green human resource management: A framework for sustainable organizational development in an emerging economy. *International Journal of Organizational Analysis*, 25(5), 762-788. DOI 10.1108/IJOA-11-2016-1079.
- Mashala, Y. L.(2018). Green Human Resource Management and Environmental Sustainability in Tanzania: A Review and Research Agenda. *International Journal of Academic Multidisciplinary Research (IJAMR)*. [https://www.researchgate.net/publication/332607647\\_Green\\_Human\\_Resource\\_Management\\_and\\_Environmental\\_Sustainability\\_in\\_Tanzania\\_A\\_Review](https://www.researchgate.net/publication/332607647_Green_Human_Resource_Management_and_Environmental_Sustainability_in_Tanzania_A_Review)

w\_and\_Research\_Agenda.

- Masri, H. A., & Jaaron, A. A. (2017). Assessing green human resources management practices in Palestinian manufacturing context: An empirical study. *Journal of cleaner production*, 143, 474-489. DOI.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.087.
- Moldan, B., Janoušková, S., & Hák, T. (2012). How to understand and measure environmental sustainability: Indicators and targets. *Ecological indicators*, 17, 4-13. DOI:10.1016/j.ecolind.2011.04.033
- McGain, F., & Naylor, C. (2014). Environmental sustainability in hospitals—a systematic review and research agenda. *Journal of health services research & policy*, 19(4), 245-252. DOI: 10.1177/1355819614534836.
- Niazi, U. I., Nisar, Q. A., Nasir, N., Naz, S., Haider, S., & Khan, W. (2023). Green HRM, green innovation and environmental performance: the role of green transformational leadership and green corporate social responsibility. *Environmental Science and Pollution Research*, 30(15). DOI.org/10.1007/s11356-023-25442-6
- Obaid, T. F., & Alias, R. B. (2015). The impact of green recruitment, green training and green learning on the firm performance: conceptual paper. *International Journal of Applied Research*, 1(12), 951-953. <https://www.researchgate.net/publication/324834760>.
- Ones, D. S., & Dilchert, S. (2012). Environmental sustainability at work: A call to action. *Industrial and Organizational Psychology*, 5(4), 444-466.
- Paillé, P., Chen, Y., Boiral, O., & Jin, J. (2013). The impact of human resource management on environmental performance: An employee-level study. *Journal of Business Ethics*, 121(3), 451-466. DOI 10.1007/s10551-013-1732-0.
- Pham, D. T. and Paillé, P.. 2019). Green recruitment and selection:

- an insight into green patterns. *International journal of manpower*, 41(3), 258-272. DOI 10.1108/IJM-05-2018-0155.
- Pawar, A. (2016). Review on implications of green human resource management in Business. *International Journal in Management and Social Science*, 4(4), 284-291.
- Pearse, N., & Dimovski, V. (2015). Strategic Decision Making for Organizational Sustainability: The Implications of Servant Leadership and Sustainable Leadership Approaches. *Economic and Business Review*, 17(3), 273–290. <https://DOI.org/10.15458/85451.4>
- Ren, S., Tang, G., & Jackson, S. E. (2018). Green human resource management research in emergence: A review and future directions. *Asia Pacific Journal of Management*, 35(3), 769-803. DOI 10.1007/s10490-017-9532-1.
- Renwick, D. W., Redman, T., & Maguire, S. (2012). Green human resource management: A review and research agenda. *International Journal of Management Reviews*, 15(1), 1-14. <https://DOI.org/10.1111/j.1468-2370.2011.00328.x>.
- Roscoe, S., Subramanian, N., Jabbour, C. J., & Chong, T. (2019). Green human resource management and the enablers of green organizational culture: Enhancing a firm's environmental performance for sustainable development. *Business Strategy and the Environment*, 28(5), 737-749. DOI.org/10.1002/bse.2277
- Saeed, B. B., Afsar, B., Hafeez, S., Khan, I., Tahir, M., & Afridi, M. A. (2019). Promoting employee's proenvironmental behavior through green human resource management practices. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26(2), 424-438. DOI: 10.1002/csr.1694.
- Saudi & Middle East Green Initiatives. (2021). <https://www.greeninitiatives.gov.sa/ar-sa/about-sgi/>
- Shrivastava, P., & Berger, S. (2010). Sustainability principles: A review and directions. *Organization Management*

Journal, 7(4), 246-261. DOI:10.1057/omj.2010.35

- Shafaei, A., Nejadi, M., & Yusoff, Y. M. (2020). Green human resource management: A two-study investigation of antecedents and outcomes. *International Journal of Manpower*, 41(7), 1041-1060.
- Shah, N., & Soomro, B. A. (2023). Effects of green human resource management practices on green innovation and behavior. *Management Decision*, 61(1), 290-312. DOI 10.1108/MD-07-2021-0869
- Shaban, s.(2019).Reviewing the concept of Green HRM (GHRM) and Its Practices Application (Green Staffing) with Suggested Research Agenda: A Review from Literature Background and Testing Construction Perspective. *International Business Research* 12(5):86. DOI: 10.5539/ibr.v12n5p86.
- Su, X., Xu, A., Lin, W., Chen, Y., Liu, S., & Xu, W. (2020). Environmental Leadership, Green Innovation Practices, Environmental Knowledge Learning, and Firm Performance. *SAGE Open*, 10(2).  
<https://DOI.org/10.1177/2158244020922909>
- Tang, G., Chen, Y., Jiang, Y., Paille, P., & Jia, J. (2018). Green human resource management practices: scale development and validity. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 56(1), 31-55. DOI:10.1111/1744-7941.12147.
- Tulasi Das, V., & Sreedhar Reddy, B. (2016). Employee perception towards green HRM: An investigative study. *EPR International Journal of Economic and Business Review*, 4(9), 101-112.
- Veerasamy, U., Joseph, M. S., & Parayitam, S. (2023). Green human resource management and employee green behavior: participation and involvement, and training and development as moderators. *South Asian Journal of Human Resources Management*, 23220937221144361. DOI: 10.1177/23220937221144361

- Wehrmeyer, W. (Ed.). (2017). *Greening people: Human resources and environmental management*. Routledge.  
DOI.org/10.4324/9781351283045.
- Yong, J. Y., Yusliza, M. Y., Jabbour, C. J. C., & Ahmad, N. H. (2020). Exploratory cases on the interplay between green human resource management and advanced green manufacturing in light of the Ability-Motivation-Opportunity theory. *Journal of Management Development*, 39(1), 31-49.  
DOI 10.1108/JMD-12-2018-0355
- Yusoff, Y. M., Nejati, M., Kee, D. M. H., & Amran, A. (2020). Linking green human resource management practices to environmental performance in hotel industry. *Global Business Review*, 21(3), 663-680.  
<https://DOI.org/10.1177/0972150918779>
- Zihan, W., & Makhbul, Z. K. M. (2024). Green Human Resource Management as a Catalyst for Sustainable Performance: Unveiling the Role of Green Innovations. *Sustainability*, 16(4), 1453.  
<https://DOI.org/10.3390/su16041453>

### Arabic references

- Ismā'īl, 'Ammār, albrdān Muḥammad. (2018). Dawr mumārasāt Idārat al-mawārid al-basharīyah al-Khaḍrā' fī tad'īm slwkyāt al-muwāṭanah al-tanzīmīyah al-bī'īyah. *al-Majallah al-'Ilmīyah lil-Buḥūth al-Tijārīyah bi-Jāmi'at al-Minūfiyah*, 29 (1), (61-121).
- Bilālī, Aḥmad ; wsmlāly, yḥdyh. (2018). mumārasāt Idārat al-mawārid al-basharīyah al-Khaḍrā' wālmyzh al-tanāfusīyah. *Majallat Ru'á iqtisādīyah, Jāmi'at al-Wādī, al-Jazā'ir*, Majj (8), 'A (2), (1153-133). DOI : 10. 12816/0052784.
- al-Barīdī, 'Abd Allāh. (2015). *al-tanmiyah al-mustadāmah : madkhal takāmulī bi-al-tarkīz 'alá al-'ālam al-'Arabī. al-Riyād : Maktabat al-'Ubaykān.*



Jum‘ah, Najlā’ Ḥasan. (2023). Athar mumārasāt Idārat al-mawārid al-basharīyah al-mustadāmah ‘alā al-adā’ altnāfsy llfnādq al-khamsah Nujūm : al-Dawr al-Wasīṭ lilmrwnh al-Istirātījīyah. Majallat al-Buḥūth al-idārī bi-Akādīmīyat al-Sādāt lil-‘Ulūm al-Idārīyah. Majj (41), ‘A (2), (1-64).

Rashīd, Māzin ibn Fāris. (2004). Idārat al-mawārid al-basharīyah fī al-qiṭā‘ al-‘āmm. al-Riyāḍ : Maktabat al-‘Ubaykān.

Shihātah, Yāsir al-Sayyid. (2024). Athar mumārasāt Idārat al-mawārid al-basharīyah al-Khaḍrā’ fī taḥqīq al-tanmiyah al-bī’īyah al-mustadāmah. taḥlīl al-Dawr al-Wasīṭ lil-iltizām bālms’wlyh al-ijtimā’īyah. dirāsah taṭbīqīyah ‘alā Jāmi‘at 6 Uktūbir. Majallat Jāmi‘at al-Iskandarīyah lil-‘Ulūm al-Idārīyah. Majj (61), ‘A (1), (41-75).

Fāris, Muḥammad Jawdat. (2023). Athar mumārasāt Idārat al-mawārid al-basharīyah al-Khaḍrā’ fī tad‘īm slwkyāt al-muwāṭanah al-tanzīmīyah al-bī’īyah min khilāl al-Thaqāfah al-tanzīmīyah kmtghyr wasīṭ : dirāsah maydānīyah ‘alā Wizārat al-Ṣiḥḥah al-Filasṭīnīyah. al-Majallah al-‘Arabīyah lil-Idārah. (43), (3), (143-161).

al-Qaḥṭānī, Sālim, al-‘Āmir, Aḥmad, Āl madhhab, Mu‘addī ; al-‘umr, Badrān. (2013). Manhaj al-Baḥth fī al-‘Ulūm al-sulūkīyah. al-Riyāḍ : Maktabat al-‘Ubaykān.

Mawqi‘ Wizārat al-mawārid al-basharīyah wa-al-tanmiyah al-ijtimā’īyah (<https://www.hrsd.gov.sa/sites/default/files/2022-05/12052022.pdf>)