

تحليل مؤشرات الاقتصاد الأخضر في قطاع الفنادق لمدينة أربيل دراسة تطبيقية لعينه من الفنادق العاملة للعام ٢٠٢٠

أ.م.د. سردار عثمان خضر باداوهي

كلية الإدارة والاقتصاد

جامعة صلاح الدين/أربيل

sardar.khudhur@su.edu.krd

المستخلص:

تعد ممارسات الفنادق الخضراء واحدة من المبادرات الصديقة للبيئة التي تهدف إلى إزالة التأثير السلبي على البيئة من خلال الترشيد في استخدام الطاقة والمياه، والتخلص من النفايات العادمة والصلبة والحد منها. وقد توصل البحث إلى مجموعة من النتائج منها:

١. ان الفنادق العاملة في مدينة أربيل، لم تقم بمعالجة المياه العادمة واعادة استخدامها لري حدائقها، وبالتالي تؤدي إلى زيادة تلوث في مصادر مياه محافظة أربيل.
٢. ان الفنادق العاملة في مدينة أربيل لم تقم باستخدام السخانات الشمسية، وتوليد الطاقة من الرياح، واستخدام مصابيح الطاقة الشمسية، وبالتالي تؤدي إلى زيادة استخدام الطاقة الكهربائية ومن ثم زيادة تكاليف اجور الكهرباء على الفنادق ومن ثم زيادة اعباء على نزلاء الفنادق.

وخلص البحث إلى تقديم عدد من المقترحات منها:

١. يتحتم على هيئة البيئة في الاقليم على تقديم التسهيلات اللازمة للفنادق بهدف على معالجة المياه العادمة واعادة استخدامها لري حدائقها، واستخدام مخلفات العضوية في الفنادق كمواد لإنتاج السماد العضوي، اعادة تدوير مخلفات الورق في الفنادق.
٢. يستوجب على وزارة الكهرباء العمل على تقديم التسهيلات اللازمة للفنادق العاملة بهدف تقليل الضغط على الطاقة الكهربائية على استخدام السخانات الشمسية، وتوليد الطاقة من الرياح، واستخدام مصابيح الطاقة الشمسية.

الكلمات المفتاحية: الاقتصاد الأخضر، الفنادق الخضراء، مدينة أربيل

Analysis of green economy indicators in the hotel sector for the city of Erbil

An applied study of a sample of operating hotels for the year 2020

Assist. Prof. Dr. Sardar Othman K. Badawey

College of Administration and Economics

Salahaddin University/Erbil

Abstract:

Green hotel practices are one of the environmentally friendly initiatives that aim to remove the negative impact on the environment by rationalizing the use of energy and water, and disposing and reducing waste and solid waste. The research reached a set of results, including:

1. The hotels operating in the city of Erbil have not treated the wastewater and reused it to irrigate their gardens, thus leading to an increase in pollution in the water resources of Erbil Governorate.

2. The hotels operating in the city of Erbil did not use solar heaters, generate energy from wind, and use solar energy lamps, and thus lead to an increase in the use of electric energy and thus increase the costs of electricity wages on hotels and then increase the burden on hotel guests.

The research concluded by presenting a number of proposals, including:

1. It is imperative for the Environment Agency in the region to provide the necessary facilities for hotels with the aim of treating wastewater and reusing it to irrigate their gardens, using organic waste in hotels as materials for the production of organic fertilizer, and recycling paper waste in hotels.
2. The Ministry of Electricity must work to provide the necessary facilities for operating hotels in order to reduce the pressure on electric energy on the use of solar heaters, the generation of energy from wind, and the use of solar energy lamps.

Keywords: green economy, green hotels, Erbil city.

المقدمة

شهدت السياحة تطورًا كبيرًا في أواخر القرن العشرين وبداية القرن الواحد والعشرين، واصبحت واحدة من أسرع القطاعات الاقتصادية في العالم، بحيث تحولت السياحة إلى محرك للنمو الاقتصادي والاجتماعي في جميع دول العالم، فضلًا عن مساهمتها في الناتج المحلي الإجمالي. وتلعب السياحة دورًا مهمًا في توليد فرص العمل، وتخفيف الفقر، إضافة إلى ذلك فهي تعزز العلاقات السلمية بين جميع شعوب العالم. وتعد ممارسات الفنادق الخضراء واحدة من المبادرات الصديقة للبيئة التي تهدف إلى إزالة التأثير السلبي على البيئة من خلال الترشيد في استخدام الطاقة والمياه، والتخلص من النفايات العادمة والصلبة والحد منها.

اهمية الدراسة: تأتي أهمية الدراسة من خلال دراستها للاقتصاد الأخضر في فنادق مدينة أربيل لعام ٢٠٢٠ قبل جائحة كورونا من أجل الاستفادة منها لتقديم الانتقال من الفنادق التقليدية إلى الفنادق الخضراء مستقبلاً.

مشكلة الدراسة: تكمن مشكلة الدراسة في التساؤلات الآتية:

١. ماهي مؤشرات الاقتصاد الأخضر في فنادق مدينة أربيل.
 ٢. ماهي معوقات الانتقال من الفنادق التقليدية إلى الفنادق الخضراء في مدينة أربيل.
- هدف الدراسة:** تهدف الدراسة إلى:
١. عرض مؤشرات الاقتصاد الأخضر في فنادق مدينة أربيل.
 ٢. تشخيص معوقات الانتقال من الفنادق التقليدية إلى الفنادق الخضراء في مدينة أربيل
 ٣. تقديم عدد من المقترحات لتحويل الفنادق العاملة في مدينة أربيل إلى الفنادق الخضراء.
- فرضية الدراسة:** ينطلق الدراسة من فرضية مفادها ان لمؤشرات الاقتصاد الأخضر اثرا في قطاع الفنادق لمدينة أربيل في ظل تنامي القطاع السياحي.
- منهجية الدراسة:** تعتمد الدراسة على المنهج الاستقرائي للموضوع من خلال عينة من فنادق مدينة أربيل، ومن ثم التعرف على النتائج التي تم التوصل إليها. مع استخدام مجموعة من الاختبارات الاحصائية المطلوبة للدراسة.
- حدود الدراسة:** تشتمل الدراسة على الحدود الآتية:
١. الحدود الموضوعية: مؤشرات الاقتصاد الأخضر، الفنادق الخضراء.

٢. الحدود البشرية: عينة من المدراء واصحاب الفنادق.
٣. الحدود المكانية: وتشتمل على عينة من فنادق مدينة أربيل.
٤. الحدود الزمانية: وتشتمل على العام ٢٠٢٠.
عينة الدراسة: تضمنت عينة الدراسة المدراء واصحاب الفنادق العاملة في مدينة أربيل، وقد كانت العينة العشوائية البسيطة بنسبة (١٩,٢٤) من مجموع مجتمع الدراسة والبالغة (٢٦٥) فندقاً، واشتملت عينة الدراسة مدينة أربيل، واستمر توزيع استمارة الاستبانة على البنوك خلال المدة (٢٠٢٠/٠١/٢٥-٢٠٢٠/٠١/١٠). وكان عدد الاستمارات الصحيحة (٥١) من مجموع (٥٥) استمارة الاستبانة.

خطة الدراسة: تم تقسيم الدراسة على ثلاثة مباحث: تناول المبحث الاول: الإطار المفاهيمي للاقتصاد الأخضر والفنادق الخضراء، بينما تناول المبحث الثاني تحليل المعلومات الأولية واختبارات الفا كرونباخ والتوزيع الطبيعي لعينة الدراسة، اما المبحث الثالث فتناول مؤشرات الاقتصاد الأخضر في فنادق مدينة أربيل، وقد ختمت الدراسة بجملة من الاستنتاجات والمقترحات.

المبحث الاول: الإطار المفاهيمي للاقتصاد الأخضر والفنادق الخضراء

١-١. مفهوم الاقتصاد الأخضر ومؤشراته:

أولاً. مفهوم الاقتصاد الأخضر:

أ. الاقتصاد الأخضر: عرفه برنامج الأمم المتحدة للبيئة (GEI): بأنه الاقتصاد الذي يحاول تحسين رفاه الإنسان والعدالة الاجتماعية (4: 2012, UNEP).

ب. الاقتصاد الأخضر: هو نظام الأنشطة الاقتصادية المتعلقة بإنتاج وتوزيع واستهلاك وتبادل السلع والخدمات التي تؤدي إلى تحسين صحة الإنسان على المدى الطويل، مع الكشف عن مستقبل الأجيال لمخاطر البيئة (www.unep.org).

ج. الاقتصاد الأخضر: هو اقتصاد ذو انبعاثات كربونية منخفضة، مع استخدام الموارد بشكل كفوء، والحد من عدم المساواة الاجتماعية (1, 2018, Son).

د. الاقتصاد الأخضر: هو نموذج جديد من نماذج التنمية الاقتصادية الذي يقوم على معرفة اقتصاديات البيئة والتي تهدف الى معالجة العلاقة المتبادلة بين اقتصاديات الانسانية والنظم البيئية الطبيعية، والاثر العكسي للأنشطة الانسانية على التغير المناخي والاحتباس الحراري (الفاقي، ٢٠١٤: ٥).

مما تقدم يمكن القول ان الاقتصاد الأخضر له مفاهيم عديدة وتتضمن العناصر الآتية:

أ. تحسين رفاهية الانسان والعدالة الاجتماعية.

ب. الأنشطة الاقتصادية النظيفة (الانتاج، التوزيع، الاستهلاك، التبادل).

ج. الكشف عن المخاطر البيئية للأجيال القادمة.

د. اقتصاد ذو انبعاثات كربونية منخفضة واستخدام الموارد الاقتصادية بشكل كفوء.

هـ. نموذج جديد من نماذج التنمية الاقتصادية.

وبهذا يتضح بان الاقتصاد الأخضر يعني: نموذج جديد من نماذج التنمية الاقتصادية يهتم بالأنشطة الاقتصادية النظيفة "الانتاج، التوزيع، الاستهلاك، التبادل"، مع الكشف عن المخاطر البيئية للأجيال القادمة.

ثانياً. نشأة الاقتصاد الأخضر: تم صياغة مصطلح الاقتصاد الأخضر لأول مرة في التقرير لعام ١٩٨٩، وعقد في العام ١٩٩٢ مؤتمر (ريو دي جانيرو) في البرازيل، حيث أصدرت الحكومات إعلان ريو بشأن البيئة والتنمية، وأكدت أنه ينبغي للدول أن تتعاون معاً على الترويج لإقامة نظام

اقتصادي دولي مساند ومنفتح من شأنه أن يؤدي إلى نمو اقتصادي وتنمية مستدامة في كل دول العالم، وذلك من أجل التصدي على نحو أفضل لمشاكل التدهور البيئي، فضلا عن صدور البحوث الاقتصادية، قدما لأول مرة عرضاً لمفهوم الاقتصاد الأخضر الأول، وهو مخطط تفصيلي للاقتصاد الأخضر (Blueprint for a Green Economy)، والثاني هو الاقتصاد الأخضر (The Green Economy)، الذي يتضمن العلاقة بين البيئة والاقتصاد في إطار أوسع نطاقاً، وأكد أهمية العلاقة بين البشر والعالم الطبيعي. وفي عام ٢٠٠٨، شهد العالم أزمة مالية أدت إلى إضعاف تحقيق الأهداف الإنمائية والتنمية المستدامة. وبعد هذه الازمة بدأت حكومات كثيرة بإعادة النظر في النماذج والمفاهيم الاقتصادية التقليدية الخاصة بالتنمية الاقتصادية. وفي هذا السياق ذاته أخذ يظهر مجدداً مفهوم الاقتصاد الأخضر، وحيث بادر عدد من البلدان إلى اعتماد الحوافز الضريبية من أجل التصدي للأزمة المالية، حيث قام برنامج الأمم المتحدة للبيئة بالاهتمام مجدداً بالاقتصاد الأخضر من خلال ترويجه لما اصطُح على تسميته (الصفحة الخضراء العالمية الجديدة). وقد شجّع هذا المفهوم المستحدث البلدان على تركيز جزء من المجموعات المتكاملة من الحوافز الضريبية التي أخذت في اعتمادها على الاستثمارات التي من شأنها أن تُطلق مسار الانتعاش الاقتصادي وإيجاد فرص العمل في قطاعات اقتصادية ومن ثم تسهم في الاستدامة البيئية. وفي الوقت الراهن تهتم بلدان كثيرة بتعزيز الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر. وفي العام ٢٠١٠ وافقت الجمعية العامة للأمم المتحدة على أن الاقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة والقضاء على الفقر، وأدى ذلك إلى قدر كبير من الاهتمام الدولي بالاقتصاد الأخضر والمفاهيم ذات الصلة ونشر العديد من التقارير والمؤلفات الأخرى التي تهدف إلى مزيد من تحديد وإزالة الغموض عن مفهومه وكان أحد التقارير الرئيسية (تقرير الاقتصاد الأخضر) الذي أصدره برنامج الأمم المتحدة للبيئة في عام ٢٠١١. (UNDESA, 2012: 7-8)، (برنامج الأمم المتحدة للبيئة، ٢٠١١: ٢-٣).

ثالثاً. مقارنة بين الاقتصاد التقليدي والاقتصاد الأخضر: يمكن المقارنة بين الاقتصاد التقليدي (Traditional economy) والاقتصاد الأخضر (Green economy) من المخطط الآتي:

الاقتصاد الأخضر	الاقتصاد التقليدي
يعتمد بشكل أساسي على الطاقة المتجددة (الطاقة الشمسية، طاقة الرياح)	يعتمد بشكل أساسي على الوقود الأحفوري (الفحم، النفط، الغاز الطبيعي)
الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية	سوء استخدام الموارد الطبيعية
يوازن ما بين البعد الاقتصادي والاجتماعي والبيئي	لا يهتم بالبعد البيئي، لأن هدفه الأساس البعد الاقتصادي
يحرص على تحقيق نمو مستدام في استخدام الموارد الطبيعية ويحدد أثر التلوث ويراعي مخاطره	يحرص على تحقيق معدلات النمو المرتفعة وبالمقابل لا يوزع هذا النمو بشكل عادل
يعتمد على التكنولوجيا النظيفة التي تحافظ على الموارد الطبيعية وتعيد التدوير	يعتمد على تكنولوجيا كثيفة الإنتاج ذات العوائد الاقتصادية المرتفعة

المخطط (١): مقارنة الاقتصاد التقليدي بالاقتصاد الأخضر

المصدر: (معزوزي، بن عثمان، ٢٠١٨: ١٣١).

رابعاً. أهداف الاقتصاد الأخضر: يمكن تحديد اهداف الاقتصاد الأخضر من خلال النقاط الآتية:
(الموسوي، كاظم، ٢٠١٤: ١٧٧)

- توفير فرص العمل وتقليل الفقر.
- تحقيق النمو المتوازن عن طريق المحافظة على الموارد الطبيعية، المحافظة على المستوى المنخفض من التلوث.
- توفير الامن الغذائي، وتغير انماط الاستهلاك العائلي.
- السيطرة على معدلات النمو السكاني.
- التخطيط الحضري المستدام.
- تحقيق الامن والسلام.
- توفير الصحة الجسدية والنفسية.
- زيادة مشاركة منظمات المجتمع المدني.

خامساً. العناصر الرئيسية للاقتصاد الأخضر: يتكون الاقتصاد الأخضر من: (FAO, 2010: 4)

- أ. توليد واستخدام طاقة متجددة: يشير إلى أي مصدر للطاقة القابلة للاستخدام والمتجددة يهدف إلى استبدال مصادر الوقود الأحفوري، وانبعاث غازات الاحتباس الحراري.
- ب. كفاءة الطاقة: يسعى لاعتماد على وسائل تقنية أكثر كفاءة، ويستخدم طاقة أقل لتوفير نفس المستوى من خدمة الطاقة.
- ج. تقليل النفايات: ينظر الى الوقاية، التقليل، إعادة الاستخدام، إعادة التدوير، تحويل النفايات والتخلص منها للتأكد من أن استخدام المواد ويبقى توليد النفايات ضمن التجدد والقدرات الاستيعابية للكوكب.
- د. الحفاظ واستخدام المصادر الطبيعية بشكل مستدام: مثل المياه العذبة والغابات والتربة والشعاب المرجانية وخدمات النظام البيئي.
- هـ. خلق فرص عمل صديقة للبيئة: يتمثل بالوظائف اللائقة التي تقدم أجوراً مناسبة وأمنة لظروف العمل، وحقوق العمال.

سادساً: مكونات الاقتصاد الأخضر: يتكون الاقتصاد الأخضر من الآتي: (Wapner, 2011: 77)

- أ. التكلفة: دمج التدهور البيئي في تكلفة السلع والخدمات، مع الضمان الاجتماعي للفقراء.
- ب. النفايات: تصميم الإنتاج لإعادة استخدام جميع النفايات قبل وبعد الاستهلاك كمدخلات صناعية أو بيولوجية.
- ج. الأخلاق المستدامة: تعزيز الثقافات التي تعترف بالحماية البيئية، وتعزيز ثقافة المستهلكين والمنتجين للبيئة المستدامة.
- د. الضرائب الخضراء: ضرائب على الموارد واستخدام الانفاق بدلاً عن الدخل.
- هـ. الصحة البيئية: إنشاء مقاييس القيمة التي تحافظ على الطبيعة.

سابعاً. مؤشرات الاقتصاد الأخضر العالمي: وتتكون هذه المؤشرات من: (GGEI, 2016: 8)

- أ. القيادة وتغيير المناخ: للقيادة السياسية دور حاسم التي تلعبه في تعميم مفهوم الاقتصاد الأخضر والنمو الخضراء، ولا سيما رؤساء الدول، فضلاً عن الأدوات السياسية المالية، والتي تشير إلى السوق العالمية بأن بلادهم جادة في تعزيز الاستثمارات الخضراء والتنمية الصناعية الخضراء.
- ب. القطاعات الكفوءة: ان المباني والنقل والطاقة، أساس الآفاق الاقتصادية الخضراء لمعظم البلدان، لا سيما البلدان المتقدمة. من خلال الانتقال إلى استخدام أكثر كفاءة للموارد في القطاعات الاقتصادية.

ج. الأسواق والاستثمار: يتطلب التحول إلى الاقتصاد الأخضر استثمارات كبيرة في القطاعين العام والخاص، فضلا عن التزام القادة الوطنيين بتعزيز المزيج من حوافز السياسة المالية لتسريع النمو الأخضر.

د. البيئة: هناك سبع فئات فرعية تحدد هذا البعد وتتمثل بالزراعة، نقاء الهواء، موارد المياه، المياه الصرف الصحي، التنوع البيولوجي، مصائد الأسماك والغابات. وللمزيد من التفاصيل ينظر المخطط (٢):



المخطط (٢): مؤشرات الاقتصاد الأخضر العالمي

المصدر:

(www.sustainabledevelopment.un.org) The Global Green Economy Index, 2016.

١-٢. الفنادق الخضراء (المفهوم والممارسات والانواع):

أولاً. مفهوم الفنادق الخضراء وتصنيفها:

أ. الفنادق الخضراء (Green hotels): هي فنادق صديقة للبيئة يلتزم مديرها او مالکها إلى وضع برامج لترشيد المياه والطاقة وتقليل النفايات الصلبة، مع توفير الموارد المالية للمساعدة في حماية

الكرة الأرضية. (www.greentraveling.weebly.com)

ب. يعرف مجلس السياحة الأسترالي ١٩٩٨ الفندق الأخضر بأنه توفير الإقامة الطبيعية والمرافق وتقديم الخدمات والمنتجات الخضراء وبيئة نظيفة ومريحة (www.hotel-management.binus.ac.id).

ج. الفنادق الخضراء: هي مكان للإقامة يعتمد على الممارسات البيئية السليمة ويقدم نوعية جديدة من نظم الاستهلاك بأشكال مبتكرة ويعمل على تشجيع الإنتاج بحيث يحقق مجموعة الأهداف التي تسعى إليها السياحة البيئية (دشة، دريد، ٢٠١٨: ١٦٢).

- مما تقدم يمكن القول بان الفنادق الخضراء لها مفاهيم عديدة وتتضمن العناصر الآتية:
- فنادق صديقة للبيئة.
 - الإقامة الطبيعية للنزلاء.
 - تقديم الخدمات والمنتجات الخضراء لنزلاء الفنادق.
 - وضع بيئة نظيفة ومريحة للنزلاء.
 - الممارسات البيئية السليمة.

مما سبق يمكن تعريف الفنادق الخضراء بانها: فنادق صديقة للبيئة، يعتمد على الممارسات السلمية من الإقامة الطبيعية وتقديم الخدمات والمنتجات الخضراء، فضلا عن البيئة النظيفة والمريحة لنزلاء الفنادق.

ثانيا. مقارنة بين الفندق التقليدي والفندق الأخضر: يمكن عرض مقارنة بين الفندق التقليدي (Traditional Hotel) والفندق الأخضر (Hotel Green) وفقاً لما يأتي:

الفندق الأخضر	الفندق التقليدي
ملكية الفندق تعود للأفراد	ملكية الفندق تعود لشركة أو مجموعة
الطابع العمراني المحلي	الطابع العمراني العالمي
تهتم بالأنشطة الطبيعية والترويحية والثقافية	أنشطة استرخاء وأنشطة ذات طابع خدمي (ملاعب وحمامات سباحة)
مندمجة تماماً مع البيئة المحلية ويصعب ملاحظة حدودها	أسلوب التصميم مغلقة ومنعزلة داخل حدود واضحة
استثمارات محدودة أو متوسطة والربحية قائمة على تميز الموقع	شكل الاستثمارات كبيرة وربحية عالية
عوامل الجذب: البيئة المحيطة بالمكان والتسهيلات المقدمة	عوامل الجذب: الخدمة المقدمة
أسلوب التسويق: من خلال الأفراد	أسلوب التسويق: من خلال الشبكات
تعمل منذ الإنشاء على حماية البيئة	المسؤولية البيئية: محدودة

المخطط (٣): مقارنة بين الفندق السياحي التقليدي والفندق الأخضر

المصدر: (علي، عبدالقادر، ٢٠١٩: ٨-٩).

ثالثا. ممارسات الفنادق الخضراء: هناك بعض الممارسات والمنتجات الصديقة للبيئة يمكن

تحديدها بما يأتي: (www.groupon.com)

- إعادة استخدام المناشف أو الملابس.
- لافتة بالقرب من الباب تذكرك بإطفاء الأنوار والتحكم في المناخ والتلفزيون.
- ورق تواليت مصنوع من مواد معاد تدويرها.
- منتجات التنظيف غير السامة التي لا تضر بالبيئة.
- الألواح الشمسية.

- مراحيض حفظ المياه.
 - محطات شحن للسيارات الكهربائية.
 - تناول الطعام من المزرعة إلى المائدة.
 - اتباع البرامج لترشيد الطاقة الكهربائية.
- رابعاً. تصنيف نجوم الفنادق الخضراء: يمكن للفندق الحصول على ٣ أو ٤ أو ٥ نجوم خضراء اعتماداً على النقاط التي يحصل عليها كل فندق في ظل مجموعة من المعايير التي يمكن تحديدها بالآتي: (www.greenstarhotel.org)
- أ. فنادق ذات خمسة النجوم (Five star hotels): الفندق صديق للبيئة بشكل رائع وينتمي إلى مجموعة صغيرة من الفنادق التي تظهر التزاماً عالياً بالحماية المكثفة والمستمرة للطبيعة والبيئة في جميع القطاعات.
- ب. فنادق ذات اربعة النجوم (Four star hotels): الفندق صديق للبيئة للغاية ويشترك باستمرار في حماية البيئة من خلال الاستثمارات والإعلانات.
- ج. فنادق ذات ثلاثة النجوم (Three star hotels): الفندق صديق للبيئة ويعرض التزاماً بيئياً أعلى من العديد من الفنادق الأخرى.

المبحث الثاني: تحليل المعلومات الاولية واختبارات الفا كرونباخ والتوزيع الطبيعي لعينة الدراسة

٢-١. المعلومات الاولية لفنادق مدينة أربيل:

أولاً. عدد النجوم: بالنسبة لعدد نجوم الفنادق كما موضح في الجدول (١) فان الفنادق ذات الأربع نجوم تأتي بالمرتبة الأولى، حيث بلغ عدد افراد العينة (٢٣)، وبأهمية نسبية (٤٥,١%)، اما المرتبة الثانية فهي للفنادق ذات الثلاث نجوم، حيث بلغ عدد افراد العينة (١٤)، وبأهمية نسبية (٢٧,٥%)، والفنادق ذات النجمتين هي في المرتبة الثالثة، حيث بلغ عدد افراد العينة (٧)، وبأهمية نسبية (١٣,٧%)، اما المرتبة الرابعة فهي للفنادق ذات الخمس نجوم، حيث بلغ عدد افراد العينة (٤)، وبأهمية نسبية (٧,٨%)، وتأتي فنادق ذات النجمة الواحدة في المرتبة الخامسة، حيث بلغ عدد افراد العينة (٢)، وبأهمية نسبية (٣,٩%)، بينما الفنادق دون النجوم تأتي بالمرتبة الاخيرة، حيث بلغ عدد افراد العينة (١)، وبأهمية نسبية (٢%)، من هذا يظهر بان هناك فرصة لانتقال الفنادق التقليدية الى الفنادق الخضراء في مدينة أربيل لكون الفنادق ذات الثلاث والأربع والخمس نجوم تشكل نسبة (٨٠,٤%) من الفنادق العاملة في أربيل.

ثانياً. عدد الغرف: بالنسبة لعدد غرف الفنادق، كما موضح في الجدول (١)، تأتي بالمرتبة الاولى فئة (٨١-١٠٠) غرفة، حيث بلغ عدد افراد العينة (١٥)، وبأهمية نسبية (٢٩,٤%)، وتأتي بالمرتبة الثانية الفئة (٤١-٦٠) غرفة، حيث بلغ عدد افراد العينة (١٠)، وبأهمية نسبية (١٩,٦%)، وتأتي بالمرتبة الثالثة الفئتين (٢١-٤٠)، و (٦١-٨٠) غرفة، حيث بلغ عدد افراد العينة (٨)، وبأهمية نسبية (١٥,٧%)، في حين تأتي بالمرتبة الرابعة الفئة (١٠١ فما فوق) غرفة، حيث بلغ عدد افراد العينة (٧)، وبأهمية نسبية (١٣,٧%). بينما تأتي بالمرتبة الخامسة الفئة (١-٢٠) غرفة، حيث بلغ عدد افراد العينة (٣)، وبأهمية نسبية (٥,٩%). ويتضح من خلال النسب بان (٨٠,٤%) من فنادق مدينة أربيل يمتلكون ما بين (٢١-١٠٠) غرفة. وهذا يدل على ان فنادق مدينة أربيل يمتلكون الطاقة الاستيعابية المطلوبة للسواح وخاصة في المواسم السياحية في اقليم كردستان.

ثالثاً. عدد الأسيرة: بالنسبة لعدد أسرة الفنادق، وكما موضح في الجدول (١)، تأتي بالمرتبة الأولى فئة (١٦١-٢٠٠) سرير، حيث بلغ عدد افراد العينة (١٧)، وبأهمية نسبية (٣٣,٣%)، وتأتي بالمرتبة الثانية الفئتين (٨١-١٢٠) و (٢٠١ فما فوق) سرير، حيث بلغ عدد افراد العينة (١٠)، وبأهمية نسبية (١٩,٦%)، وتأتي بالمرتبة الثالثة الفئة (١٦٠-١٢١) سرير، حيث بلغ عدد افراد العينة (٨)، وبأهمية نسبية (١٥,٧%)، في حين تأتي بالمرتبة الرابعة الفئة (٨٠-٤١) سرير، حيث بلغ عدد افراد العينة (٥)، وبأهمية نسبية (٩,٨%). بينما تأتي بالمرتبة الخامسة الفئة (٤٠-١) سرير، حيث بلغ عدد افراد العينة (١)، وبأهمية نسبية (٢%). ويتضح من خلال النسب بان (٨٨,٢%) من فنادق مدينة أربيل يمتلكون ما بين (٢٥٠-٨١) سرير، وهذه النسبة تتوافق مع عدد الغرف الموجودة في فنادق مدينة أربيل.

رابعاً. مدة انشاء الفنادق: بالنسبة لمدة انشاء الفنادق، وكما موضح في الجدول (١)، تأتي بالمرتبة الأولى من (٥-١٠) سنوات، حيث بلغ عدد افراد العينة (٣٠)، وبأهمية نسبية (٥٨,٨%)، وتأتي بالمرتبة الثانية (أقل من ٥) سنوات، حيث بلغ عدد افراد العينة (١٧)، وبأهمية نسبية (٣٣,٣%)، وتأتي بالمرتبة الثالثة من (١١-١٥) سنة، حيث بلغ عدد افراد العينة (٣)، وبأهمية نسبية (٥,٩%)، في حين تأتي بالمرتبة الرابعة من (١٦-٢٠) سنة، حيث بلغ عدد افراد العينة (١)، وبأهمية نسبية (٢%). ويتضح من خلال النسب بان (٩٢,١%) من فنادق مدينة أربيل يرجع بناءهم ما بين (١٠-١) سنوات، وهذا يدل بان حركة بناء الفنادق بدأت بعد عام ٢٠١٠ وذلك بسبب زيادة تدفق السواح في وسط وجنوب العراق الى اقليم كردستان وخاصة الى محافظة أربيل، بعد اندلاع شرارة الربيع العربي في سوريا، فضلا عن ظهور داعش واحتلال مناطق واسعة في العراق وتدفق النازحين الى الاقليم هرباً من العمليات العسكرية.

الجدول (١): توزيع عينة البحث حسب المعلومات الأولية في فنادق مدينة أربيل

عدد النجوم	بدون نجمة	نجمة واحدة	نجمتين	ثلاث نجومات	أربع نجومات	خمس نجومات
العدد	١	٢	٧	١٤	٢٣	٤
النسبة	٢	٣,٩	١٣,٧	٢٧,٥	٤٥,١	٧,٨
عدد الغرف	٢٠-١	٤٠-٢١	٦٠-٤١	٨٠-٦١	١٠٠-٨١	١٠١ فما فوق
العدد	٣	٨	١٠	٨	١٥	٧
النسبة	٥,٩	١٥,٧	١٩,٦	١٥,٧	٢٩,٤	١٣,٧
عدد الأسيرة	٤٠-١	٨٠-٤١	١٢٠-٨١	١٦٠-١٢١	٢٠٠-١٦١	٢٠١ فما فوق
العدد	١	٥	١٠	٨	١٧	١٠
النسبة	٢,٠	٩,٨	١٩,٦	١٥,٧	٣٣,٣	١٩,٦
مدة إنشاء الفندق	أقل من ٥ سنوات	٥-١٠ سنوات	١٠-١٥ سنوات	١٥-٢٠ سنة	٢٠-٢٥ سنة	أكثر من ٢٥ سنة
العدد	١٧	٣٠	٣	١	١	١
النسبة	٣٣,٣	٥٨,٨	٥,٩	٢,٠	٢,٠	٢,٠

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبانة.

٢-٢. اختبار الثبات الداخلي للاستبانة (الاتساق): تم إيجاد معامل ألفا كرونباخ الذي يعد مقياس أو مؤشر لثبات الاختبار (الاستبانة). والجدول الآتي يوضح قيم معاملات ألفا كرونباخ لكل مؤشر على انفراد وللمقياس ككل. إن معامل الثبات كرونباخ ألفا لكل عبارات الاستبانة لأداة القياس تتمتع

بدرجة عالية من الثبات لأنها أكبر من ٦٠% وبالتالي يعني هنالك اتساق داخلي لعبارات محاور الاستبانة وعبارات الاستبانة بشكل عام.

الجدول (٢): اختبار كرونباخ ألفا لقياس ثبات الاستبانة

عدد الفقرات	معامل كرونباخ ألفا	محاور الاستبانة
١١	٠,٧٤٠	المؤشر الأول: عملية الترشيد في استخدام المياه
٢	٠,٦٩٥	المؤشر الثاني: كيفية التخلص من المياه العادمة
٤	٠,٦٩٣	المؤشر الثالث: كيفية التخلص من النفايات الصلبة
٩	٠,٧٨٧	المؤشر الرابع: عملية الترشيد في استخدام الطاقة
٢	٠,٦٤٥	المؤشر الخامس: الممارسات العامة
٢٨	٠,٨٨٣	جميع عبارات الاستبانة

المصدر: مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS.

٢-٣. اختبار التوزيع الطبيعي لمحاور الدراسة: يمكن معرفة توزيع محاور الاستبانة لها التوزيع الطبيعي من عدمه بالاعتماد على الاختبار (Kolmogorov-Smirnov Test) واختبار كاي تربيع التي على أساسها سيتم تحديد الاختبار الملائم لفرضيات البحث، أي اختبار الفرضية الآتية: فرضية العدم: متوسطات إجابات محاور الدراسة لها توزيع طبيعي.

الفرضية البديلة: متوسطات إجابات محاور الدراسة ليس لها توزيع طبيعي.

تم استخدام البرنامج الإحصائي الجاهز (EasyFit) لاختبار الفرضية أعلاه تحت مستوى معنوية ٥% وتلخيص أهم نتائج الاختباران من خلال الجدول الآتي:

من خلال الجدول (٣) نلاحظ أن اختبار (K.S.) أو (Chi-Squared) أو كلاهما يبينان أن متوسطات محاور الدراسة يتبع التوزيع الطبيعي لأن قيم الإحصاءة أقل من قيمتها الجدولية التي تساوي (٠,١٨٦٦) أو (٥,٩٩١٥) و (٧,٨١٤٧) و (٩,٤٨٧٧) وهذا ما تؤكد قيم-p التي أقل من مستوى معنوية (٠,٠٥) وبالتالي نستنتج أن متوسطات محاور الدراسة تقترب من التوزيع الطبيعي وبالتالي يمكن استخدام الاختبار المعلمي في اختبار فرضيات الدراسة.

الجدول (٣): اختبار التوزيع الطبيعي لمحاور البحث

Chi-Squared				K.S.			المتغير
النتيجة	القيمة الجدولية	قيمة-p	الإحصاءة	القيمة الجدولية	قيمة-p	الإحصاءة	
طبيعي	٥,٩٩١٥	٠,١٥٤٧	٣,٧٣٢٤	٠,١٨٦٦	٠,٠٤٠٦	٠,١٩١٨	المحور الأول
طبيعي	٧,٨١٤٧	٠,٣٠٤٤	٣,٦٢٨٨	٠,١٨٦٦	٠,٠٠٤٩	٠,٢٣٨٣	المحور الثاني
Chi-Squared				K.S.			المتغير
النتيجة	القيمة الجدولية	قيمة-p	الإحصاءة	القيمة الجدولية	قيمة-p	الإحصاءة	
طبيعي	٩,٤٨٧٧	٠,٥١٣٣	٣,٢٧٢٣	٠,١٨٦٦	٠,٣٦١٧	٠,١٢٦١	المحور الثالث
طبيعي	٧,٨١٤٧	٠,١١٩٦	٥,٨٤١٨	٠,١٨٦٦	٠,٠٢٢٢	٠,٢٠٦٢	المحور الرابع
طبيعي	٥,٩٩١٥	٠,٠٦٢٣	٥,٥٥٣٢	٠,١٨٦٦	٠,٠٠٠٠	٠,٣٤٦٧	المحور الخامس

المصدر: مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS.

المبحث الثالث: مؤشرات الاقتصاد الأخضر في فنادق مدينة أربيل

٣-١. مؤشرات ترشيد استخدام المياه وفرضيته:

أولاً. مؤشرات الترشيح في استخدام المياه: من خلال الجدول (٤) يظهر فيها توزيع عينة الدراسة حسب مؤشر الترشيح في استخدام المياه في فنادق مدينة أربيل، حيث يبين بان أكبر متوسط كان من حصة السؤال (وجود صيانة امدادات المياه و المغاسل في الفندق) بنسبة (٩٤,٦%) يليه السؤال (استخدام غسالات الملابس والاطباق موفرة لاستخدام المياه) بنسبة (٨٧%) والسؤال (وجود منظمات التدفق للمياه) بنسبة (٨٤,٨%) والسؤال (وجود مرشات الاستحمام منخفضة التدفق للمياه) بنسبة (٨٤%) والسؤال (وجود صنابير الاستشعار للمياه) بنسبة (٨٢%) بينما السؤال (وجود صنابير منخفضة التدفق للمياه) بنسبة (٧٨%). في حين كان السؤال (وجود نشرات ترشيح المياه في الحمامات) بنسبة (٧٦%)، يليه السؤال (تركيب عدادات المياه منفصلة لكل قسم من اقسام الفندق) بنسبة (٦٥,٤%) والسؤال (استخدام نظام الري بالتنقيط لسقاية الحدائق في الفندق) بنسبة (٤٧,٨%) والسؤال (تجميع مياه الامطار) بنسبة (٤٣,٢%) والسؤال (اعادة استخدام مياه السباحة للري واغراض التنظيف) بنسبة (٤٢,٨%) وبلغ معدل المؤشرات المتعلقة باستخدام المياه بنسبة (٧١,٤٢%). ومن ذلك يظهر بان الفنادق العاملة لم تقم بـ:

أ. استخدام نظام الري بالتنقيط لسقاية الحدائق.

ب. تجميع مياه الامطار.

ج. اعادة استخدام مياه السباحة للري واغراض التنظيف.

والشكل البياني (١) يوضح ذلك:

ثانياً. فرضية مؤشر الترشيح في استخدام المياه:

فرضية العدم: ليس هنالك اتفاق مع عبارات عملية الترشيح في استخدام المياه.

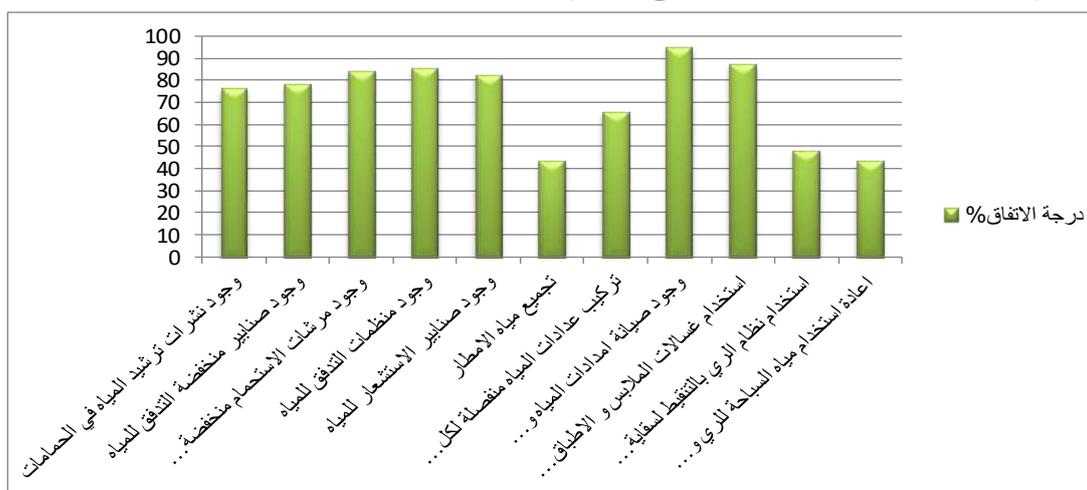
الفرضية البديلة: هنالك اتفاق مع عبارات عملية الترشيح في استخدام المياه.

سيتم هنا اختبار وجود أهمية واتفاق من قبل العينة مع فرضية البحث حول عبارات عملية الترشيح في استخدام المياه من خلال (١١) عبارة تمت الإجابة عليهم من قبل (٥١) مبحوث وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي وبالتحديد اختبار المتوسط يساوي (٣) لإجابات العينة (لأن متوسط ليكرت الخماسي يساوي ٣) ضد المتوسط أكبر من العدد (٣). وعلى هذا الأساس تم استخدام اختبار (t) المعلمي (لأن متوسطاتهم لها توزيع طبيعي) ولخصت النتائج في الجدول الآتي: من خلال الجدول (٥) نلاحظ أن متوسط إجابات الاتفاق مع فرضية البحث حول عبارات محور عملية الترشيح في استخدام المياه بلغت (٣,٥٧٠٤) وهو أكبر من متوسط المقياس الخماسي ليكرت بمقدار (٠,٥٧٠٤) في حين كانت قيمة p- تساوي (٠,٠٠٠) وهي أقل من مستوى المعنوية ٥%، قيمة (t) المحسوبة بلغت (٦,٧٢١) وهي أكبر من قيمتها الجدولية (٢,٠١١) مما يعني رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود أهمية واتفاق حول عملية الترشيح في استخدام المياه حسب آراء العينة المبحوثة والتي تم اختبارها.

الجدول (٤): مؤشرات الترشيح في استخدام المياه في فنادق مدينة أربيل لعام ٢٠٢٠

السؤال	لا تلتق بشدة (١)		لا تلتق (٢)		لا اعم (٣)		تلتق (٤)		تلتق بشدة (٥)		الاحراف المعياري	درجة الاتفاق %
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%		
وجود نشرات ترشيح المياه في الحمامات	٤	٧,٨	٩	١٧,٦	٣	٥,٩	١٢	٢٣,٥	٢٣	٤٥,١	٣,٨٠	٧٦
وجود صنبور منخفضة التدفق للمياه	٢	٣,٩	١٠	١٩,٦	٣	٥,٩	١٢	٢٣,٥	٢٤	٤٧,١	٣,٩٠	٧٨
وجود مرشحات الاستحمام منخفضة التدفق للمياه	٠	٠	٨	١٥,٧	١	٢,٠	١٥	٢٩,٤	٢٧	٥٢,٩	٤,٢٠	٨٤
وجود منظمات التدفق للمياه	١	٢,٠	٦	١١,٨	٢	٣,٩	١٣	٢٥,٥	٢٩	٥٦,٩	٤,٢٤	٨٤,٨
وجود صنبور الاستشعار للمياه	١	٢,٠	٨	١٥,٧	٤	٧,٨	١٠	١٩,٦	٢٨	٥٤,٩	٤,١٠	٨٢
تجميع مياه الأمطار	١٣	٢٥,٥	٢٥	٤٩,٠	٧	١٣,٧	٤	٧,٨	٢	٣,٩	٢,١٦	٤٣,٢
تركيب عدادات المياه منفصلة لكل قسم من اقسام الفندق	٥	٩,٨	١٤	٢٧,٥	٧	١٣,٧	١٢	٢٣,٥	١٣	٢٥,٥	٣,٢٧	٦٥,٤
وجود صيانة امدادات المياه والمعامل في الفندق	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١٤	٢٧,٥	٣٧	٧٢,٥	٤,٧٣	٩٤,٦
استخدام غسالات الملابس والاطباق موفرة لاستخدام المياه	١	٢,٠	٤	٧,٨	٠	٠	١٧	٣٣,٣	٢٩	٥٦,٩	٤,٣٥	٨٧
استخدام نظام الري بالتنقيط لسقاية الحدائق في الفندق	١٢	٢٣,٥	٢٥	٤٩,٠	١	٢,٠	٨	١٥,٧	٥	٩,٨	٢,٣٩	٤٧,٨
اعادة استخدام مياه السباحة للري واغراض التنظيف	١٥	٢٩,٤	٢٦	٥١,٠	٢	٣,٩	٤	٧,٨	٤	٧,٨	٢,١٤	٤٢,٨
المعدل	٤,٩١	٩,٦٣	١٢,٣	٢٤,١	٢,٧٣	٥,٣٥	١١,٠	٢١,٦	٢٠,١	٣٩,٤	٣,٥٧١	٧١,٤٢

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبانة.



الشكل البياني (١): مؤشر الترشيح في استخدام المياه في فنادق مدينة أربيل لعام ٢٠٢٠

المصدر: الجدول (٤).

الجدول (٥): اختبار (t) لمتوسط إجابات محور عملية الترشيح في استخدام المياه

المتوسط	فرق المتوسطين	متوسط الخطأ المعياري	t المحسوبة	t الجدولية	قيمة p	النتيجة
٣,٥٧٠٤	٠,٥٧٠٤	٠,٠٨٤٩	٦,٧٢١	٢,٠١١	٠,٠٠٠	معنوي

٢-٣. مؤشرات كيفية التخلص من المياه العادمة وفرضيتها:

أولاً. مؤشرات كيفية التخلص من المياه العادمة: من خلال الجدول (٦) يظهر توزيع عينة الدراسة حسب المؤشرات المتعلقة بكيفية التخلص من المياه العادمة في فنادق مدينة أربيل حيث يتبين بان أكبر متوسط كان من حصة السؤال (التخلص من المياه العادمة بواسطة شبكة الصرف الصحي)

بنسبة (٨٧,٤%) يليه السؤال (تجميع ومعالجة المياه العادمة واعادة استخدامها في ري الحدائق في الفندق) بنسبة (٤٤%). ومعدل المؤشرات المتعلقة بالمياه العامة بنسبة (٧١,٤٢%). وهذا يدل على ان الفنادق العاملة في مدينة أربيل لم تقم بمعالجة المياه العادمة واعادة استخدامها لري حدائقها. والشكل البياني (٢) يوضح ذلك:

ثانياً. فرضية مؤشرات كفاءة التخلص من المياه العادمة:

فرضية العدم: ليس هنالك اتفاق مع عبارات كفاءة التخلص من المياه العادمة.

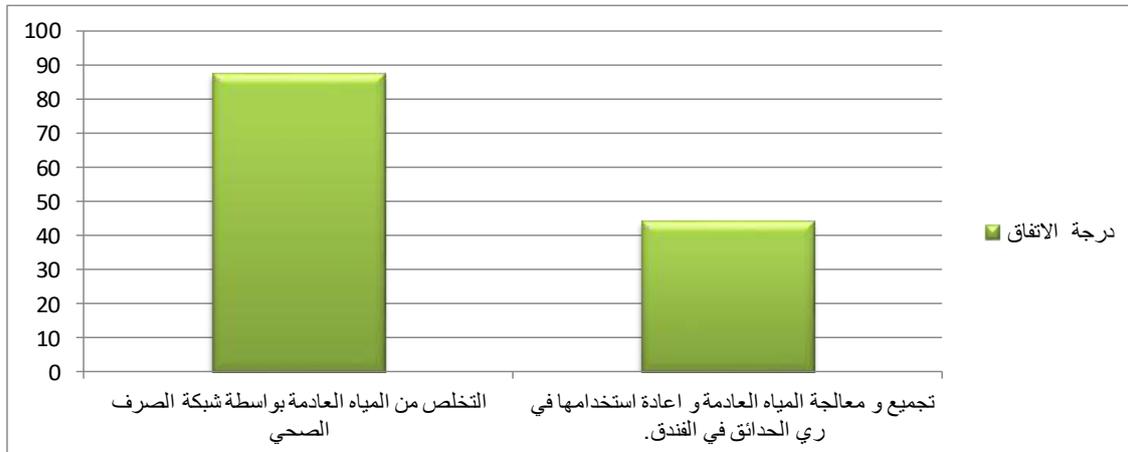
الفرضية البديلة: هنالك اتفاق مع عبارات كفاءة التخلص من المياه العادمة.

سيتم هنا اختبار وجود أهمية واتفاق من قبل المبحوثين مع فرضية البحث حول عبارات كفاءة التخلص من المياه العادمة من خلال عبارتين. وعلى هذا الأساس تم استخدام اختبار (t) المعلمي (لأن متوسطاتهم لها توزيع طبيعي) ولخصت النتائج في الجدول الآتي: من خلال الجدول (٧) نلاحظ أن متوسط إجابات الاتفاق مع فرضية البحث حول عبارات محور كفاءة التخلص من المياه العادمة بلغت (٣,٢٨٤٣) وهو أكبر من متوسط المقياس الخماسي ليكرت بمقدار (٠,٢٨٤٣) في حين كانت قيمة-p تساوي (٠,٠٠٠) وهي أقل من مستوى المعنوية ٥%, قيمة t المحسوبة بلغت (٢,٦٣٨) وهي أكبر من قيمتها الجدولية (٢,٠١١) مما يعني رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود أهمية واتفاق حول كفاءة التخلص من المياه العادمة حسب آراء العينة والتي تم اختبارها.

الجدول (٦): مؤشرات كفاءة التخلص من المياه العادمة في فنادق مدينة أربيل لعام ٢٠٢٠

السؤال	لا أتفق بشدة		لا أتفق		لا أعلم		أتفق		أتفق بشدة	
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
التخلص من المياه العادمة بواسطة شبكة الصرف الصحي	١	٢,٠	٥	٩,٨	٠	٠	١٣	٢٥,٥	٣٢	٦٢,٧
تجميع ومعالجة المياه العادمة واعادة استخدامها في ري الحدائق في الفندق	١٦	٣١,٤	٢٢	٤٣,١	٤	٧,٨	٥	٩,٨	٤	٧,٨
المعدل	٨,٥٠	١٦,٧	١٣,٥	٢٦,٥	٢,٠٠	٣,٩٠	٩,٠	١٧,٧	١٨,٠	٣٥,٣

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبانة.



الشكل البياني (٢): مؤشر كفاءة التخلص من المياه العادمة في فنادق مدينة أربيل لعام ٢٠٢٠
المصدر: الجدول (٦).

الجدول (٧): اختبار (t) لمتوسط إجابات محور كيفية التخلص من المياه العادمة

النتيجة	قيمة-p	t الجدولية	t المحسوبة	متوسط الخطأ المعياري	فرق المتوسطين	المتوسط
معنوي	٠,٠٠٠	٢,٠١١	٢,٦٣٨	٠,١٠٧٨	٠,٢٨٤٣	٣,٢٨٤٣

٣-٣. مؤشرات كيفية التخلص من النفايات الصلبة وفرضيتها:

أولاً. مؤشر كيفية التخلص من النفايات الصلبة: من خلال الجدول (٨) يظهر فيها توزيع عينة الدراسة حسب مؤشرات كيفية التخلص من النفايات الصلبة في فنادق مدينة أربيل، حيث يبين بان أكبر متوسط كان من حصة السؤال (خفض كمية النفايات الناتجة عن طريق اعطاء الأولوية للمواد طويلة الأجل) بنسبة (٧٦,٨%) يليه السؤال (فصل المخلفات الصلبة الى زجاجية وورقية ومعدنية وعضوية) بنسبة (٧٦,٤%) والسؤال (تدوير مخلفات الورق تستخدم لإنتاج الورق) بنسبة (٤٦,٦%) والسؤال (مخلفات العضوية تستخدم كماد لإنتاج السماد العضوي) بنسبة (٤٦,٢%) وبلغ معدل المؤشرات المتعلقة بكيفية التخلص من النفايات الصلبة بنسبة (٦١,١%). من هذا يظهر بان مخلفات الورق في الفنادق لا يتم تدويرها، اضافة الى ذلك مخلفات العضوية في الفنادق لا يستخدم كماد لإنتاج السماد العضوي. والشكل البياني (٣) يوضح ذلك:

ثانياً. فرضية مؤشر كيفية التخلص من النفايات الصلبة:

فرضية العدم: ليس هنالك اتفاق مع عبارات كيفية التخلص من النفايات الصلبة.

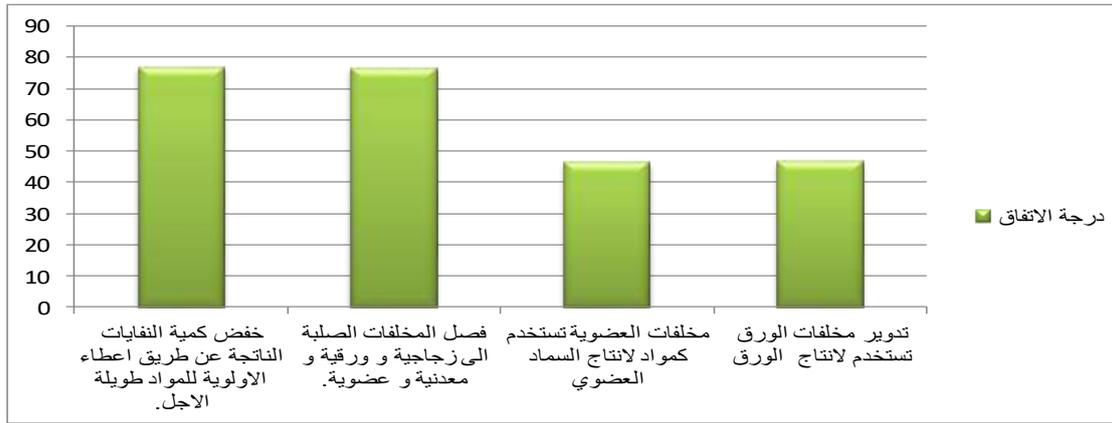
الفرضية البديلة: هنالك اتفاق مع عبارات كيفية التخلص من النفايات الصلبة.

سيتم هنا اختبار وجود أهمية واتفاق من قبل المبحوثين مع فرضية البحث حول عبارات كيفية التخلص من النفايات الصلبة من خلال (٤) عبارات. وعلى هذا الأساس تم استخدام اختبار (t) المعلمي (لأن متوسطاتهم لها توزيع طبيعي) ولخصت النتائج في الجدول الآتي: من خلال الجدول (٩) نلاحظ أن متوسط إجابات الاتفاق مع فرضية البحث حول عبارات محور كيفية التخلص من النفايات الصلبة بلغت (٣,٠٧٨٤) وهو أكبر من متوسط المقياس الخماسي ليكرت بمقدار (٠,٠٧٨٤) في حين كانت قيمة-p تساوي (٠,٥٠١) وهي أكبر من مستوى المعنوية ٥%، قيمة (t) المحسوبة بلغت (٠,٦٧٩) وهي أقل من قيمتها الجدولية (٢,٠١١)، مما يعني قبول فرضية العدم التي تنص على عدم وجود أهمية واتفاق حول كيفية التخلص من النفايات الصلبة حسب آراء العينة والتي تم اختبارها.

الجدول (٨): مؤشرات كيفية التخلص من النفايات الصلبة في فنادق مدينة أربيل

الاستئلة	لا أتفق بشدة (١)		لا أتفق (٢)		لا أعظم (٣)		أتفق (٤)		أتفق بشدة (٥)		الانحراف المعياري	درجة الاتفاق	
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%			
خفض كمية النفايات الناتجة عن طريق اعطاء الأولوية للمواد طويلة الأجل	٠	٠	٩	١٧,٦	٩	١٧,٦	١٤	٢٧,٥	١٩	٣٧,٣	٣,٨٤	١,١٢٠	٧٦,٨
فصل المخلفات الصلبة الى زجاجية وورقية ومعدنية وعضوية	١	٢,٠	١٤	٢٧,٥	٣	٥,٩	٨	١٥,٧	٢٥	٤٩,٠	٣,٨٢	١,٣٥٢	٧٦,٤
مخلفات العضوية تستخدم كماد لإنتاج السماد العضوي	١٢	٢٣,٥	٢٥	٤٩,٠	٥	٩,٨	٤	٧,٨	٥	٩,٨	٢,٣١	١,٢٠٨	٤٦,٢
تدوير مخلفات الورق تستخدم لإنتاج الورق	١٣	٢٥,٥	٢٣	٤٥,١	٤	٧,٨	٧	١٣,٧	٤	٧,٨	٢,٣٣	١,٢٢٧	٤٦,٦
المعدل	٦,٥٠	١٢,٧٥	١٧,٨	٣٤,٨	٥,٢٥	١٠,٢٨	٨,٢٥	١٦,١٨	١٣,٢٥	٢٥,٩٨	٣,٠٨	١,٢٢٧	٦١,٦

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبانة.



الشكل البياني (٣): مؤشر كيفية التخلص من النفايات الصلبة في فنادق مدينة أربيل المصدر: الجدول (٨).

الجدول (٩): اختبار (t) لمتوسط إجابات محور كيفية التخلص من النفايات الصلبة

النتيجة	قيمة-p	t الجدولية	t المحسوبة	متوسط الخطأ المعياري	فرق المتوسطين	المتوسط
غير معنوي	٠,٥٠١	٢,٠١١	٠,٦٧٩	٠,١١٥٦	٠,٠٧٨٤	٣,٠٧٨٤

٣-٤. مؤشرات عملية الترشيد في استخدام الطاقة وفرضيته:

أولاً. مؤشرات عملية الترشيد في استخدام الطاقة: من خلال الجدول (١٠) نلاحظ أن المعدل العام لمؤشرات الترشيد في استخدام الطاقة بلغ (٧١,٢٨%) في حين حصل السؤال الثالث (استخدام المصابيح الموفرة للطاقة) على أعلى درجة اتفاق بنسبة (٩٢,١٦%) يليه السؤال الثاني (شراء أجهزة موفرة للطاقة) بدرجة الاتفاق بنسبة (٨٦,٦٦%) بينما كان السؤال التاسع (نظمة اوتوماتيكية لإدارة الطاقة في الغرف مثل نظام البطاقات) بالمرتبة الثالثة بدرجة اتفاق بنسبة (٨٧,٨٤%) والسؤال الثامن (نظام تحكم خاص بالتدفئة والتبريد لضمان اطفاء الغرف غير المستخدمة) تأتي بالمرتبة الرابعة بدرجة الاتفاق بنسبة (٨٢,٣٦%)، وبخصوص السؤال الأول (تركيب عدادات كهرباء منفصلة في الاماكن اكثر استهلاكاً للطاقة الكهربائية) يأتي بالمرتبة الخامسة بدرجة الاتفاق بنسبة (٨١,٩٦%)، والسؤال الرابع (نشرات التوعية للنزلاء لترشيد استهلاك الكهرباء) يأتي بالمرتبة الخامسة بدرجة الاتفاق بنسبة (٧٨,٨٢%)، بينما الاسئلة الخامسة (استخدام السخانات الشمسية) والسادسة (توليد الطاقة من الرياح) والسابعة (استخدام مصابيح الطاقة الشمسية) هي تحت مستوى الاتفاق وينسب (٤٢,٣٦%)، (٤٠,٧٨%)، (٤٨,٦٢%) على التوالي. وهذا يدل على ان الفنادق العاملة في مدينة أربيل لم تقم بالاستخدامات الاتية:

أ. عدم استخدام السخانات الشمسية.

ب. لم تقم بتوليد الطاقة من الرياح.

ج. عدم استخدام مصابيح الطاقة الشمسية.

ثانياً. فرضية مؤشر عملية الترشيد في استخدام الطاقة:

فرضية العدم: ليس هنالك اتفاق مع عبارات عملية الترشيد في استخدام الطاقة.

الفرضية البديلة: هنالك اتفاق مع عبارات عملية الترشيد في استخدام الطاقة.

سيتم هنا اختبار وجود أهمية واتفاق من قبل المبحوثين مع فرضية البحث حول عبارات

عملية الترشيد في استخدام الطاقة من خلال (٩) عبارات. وعلى هذا الأساس تم استخدام اختبار (t)

المعلمي (لأن متوسطاتهم لها توزيع طبيعي) ولخصت النتائج في الجدول الآتي: من خلال الجدول (١١) نلاحظ أن متوسط إجابات الاتفاق مع فرضية البحث حول عبارات محور عملية الترشيد في استخدام الطاقة بلغت (٣,٥٦٤٣) وهو أكبر من متوسط المقياس الخماسي ليكرت بمقدار (٠,٥٦٤٣) في حين كانت قيمة p -قيمة تساوي (٠,٠٠٠) وهي أقل من مستوى المعنوية ٥%، قيمة t المحسوبة بلغت (٥,٧١٨) وهي أكبر من قيمتها الجدولية (٢,٠١١)، مما يعني رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود أهمية واتفاق حول عملية الترشيد في استخدام الطاقة حسب آراء العينة والتي تم اختبارها.

الجدول (١٠): مؤشرات الترشيد في استخدام الطاقة في فنادق مدينة أربيل لعام ٢٠٢٠

السؤال	لا أتفق بشدة (١)		لا أتفق (٢)		لا أظن (٣)		أتفق (٤)		أتفق بشدة (٥)		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاتفاق
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%			
تركيب عدادات كهرباء منفصلة في الأماكن أكثر استهلاكاً للطاقة الكهربائية	١	٢,٠	٩	١٧,٦	٢	٣,٩	١١	٢١,٦	٢٨	٥٤,٩	٤,٠٩٨	١,٢٢١	٨١,٩٦
شراء أجهزة موفرة للطاقة	٠	٠	٧	١٣,٧	١	٢,٠	١١	٢١,٦	٢٢	٤٢,٧	٤,٣٢٣	١,٠٥٢	٨٦,٦٦
استخدام المصابيح الموفرة للطاقة	٠	٠	١	٢,٠	٠	٠	١٧	٣٣,٣	٢٢	٤٤,٧	٤,٦٠٨	٠,٦٠٣	٩٢,٦٦
نشرات التوعية للزلاء لترشيد استهلاك الكهرباء	٢	٣,٩	١١	٢١,٦	١	٢,٠	١١	٢١,٦	٢٦	٥١,٠	٣,٩٤١	١,٣٢٣	٧٨,٨٢
استخدام السخانات الشمسية	١٦	٣١,٤	٢٤	٤٧,١	٤	٧,٨	٣	٥,٩	٤	٧,٨	٢,١١٨	١,١٦٠	٤٢,٣٦
توليد الطاقة من الرياح	١٦	٣١,٤	٢٤	٤٧,١	٦	١١,٨	٣	٥,٩	٢	٣,٩	٢,٠٣٩	١,٠١٩	٤٠,٧٨
استخدام مصابيح الطاقة الشمسية	١٦	٣١,٤	١٨	٣٥,٣	٥	٩,٨	٣	٥,٩	٩	١٧,٦	٢,٤٣١	١,٤٤٦	٤٨,٦٢
نظام تحكم خاص بالثلاجة والتبريد لضمان اطفاء الغرف غير المستخدمة	٢	٣,٩	٨	١٥,٧	٤	٧,٨	٥	٩,٨	٢٢	٤٢,٧	٤,١١٨	١,٣٠٦	٨٢,٣٦
الظلمة أوتوماتيكية لإدارة الطاقة في الغرف مثل نظام البطاقات	١	٢,٠	٥	٩,٨	٢	٣,٩	٨	١٥,٧	٣٥	٦٨,٦	٤,٣٩٢	١,٠٧٨	٨٧,٨٤
المعدل	٦,٠٠	١١,٧٨	١١,٩	٢٣,٣	٢,٧٨	٥,٤٤	٨,٠٠	١٥,٧	٢٢,٢٣	٤٣,٧٧	٣,٥٦٤	١,١٣٥	٧١,٢٨

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبانة.



الشكل البياني (٤): مؤشر الترشيد في استخدام الطاقة في فنادق مدينة أربيل لعام ٢٠٢٠

المصدر: الجدول (١٠).

الجدول (١١): اختبار t لمتوسط إجابات محور عملية الترشيد في استخدام الطاقة

النتيجة	قيمة p	t الجدولية	t المحسوبة	متوسط الخاطئ المعياري	فرق المتوسطين	المتوسط
معنوي	٠,٠٠٠	٢,٠١١	٥,٧١٨	٠,٠٩٨٧	٠,٥٦٤٣	٣,٥٦٤٣

٣-٥. مؤشرات الممارسات العامة وفرضيتها:

أولاً. مؤشرات الممارسات العامة: من خلال الجدول (١٢) نلاحظ أن المعدل العام بلغ (٨٨,٦٤%) في حين حصل السؤال الأول (وضع ملصقات في غرف الفندق لتوضيح سياسات الفندق نحو المحافظة على البيئة) على أعلى درجة اتفاق بنسبة (٩١,٣٨) يليه السؤال الثاني (وضع مواقع خاصة للمدخنين في الفندق) بدرجة اتفاق بنسبة (٨٥,٨٨%) وهما فوق مستوى درجة الاتفاق، وهذا يدل على وجود تلك الممارسات العامة في الفنادق العاملة لمدينة أربيل.

ثانياً. فرضية مؤشرات الممارسات العامة:

فرضية العدم: ليس هنالك اتفاق مع عبارات الممارسات العامة.

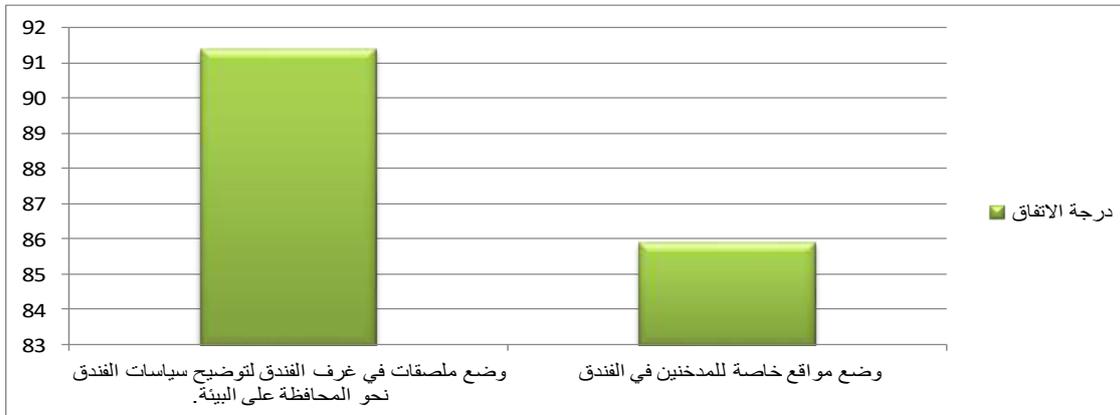
الفرضية البديلة: هنالك اتفاق مع عبارات الممارسات العامة.

سيتم هنا اختبار وجود أهمية واتفاق من قبل المبحوثين مع فرضية البحث حول عبارات الممارسات العامة من خلال عبارتين فقط. وعلى هذا الأساس تم استخدام اختبار (t) المعلمي (لأن متوسطاتهم لها توزيع طبيعي) ولخصت النتائج في الجدول الآتي: من خلال الجدول (١٣) نلاحظ أن متوسط إجابات الاتفاق مع فرضية البحث حول عبارات محور الممارسات العامة بلغت (٤,٤٣١٤) وهو أكبر من متوسط المقياس الخماسي ليكرت بمقدار (١,٤٣١٤) في حين كانت قيمة-p تساوي (٠,٠٠٠) وهي أقل من مستوى المعنوية ٥%، قيمة (t) المحسوبة بلغت (١١,٤٩٩) وهي أكبر من قيمتها الجدولية (٢,٠١١)، مما يعني رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود أهمية واتفاق حول الممارسات العامة حسب آراء العينة والتي تم اختبارها.

الجدول (١٢): مؤشرات الممارسات العامة في فنادق مدينة أربيل لعام ٢٠٢٠

الاسئلة	لا اتفق بشدة (١)		لا اتفق (٢)		لا اعم (٣)		اتفق (٤)		اتفق بشدة (٥)		الاحراف المعيارى	درجة الاتفاق
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%		
وضع ملصقات في غرف الفندق لتوضيح سياسات الفندق نحو المحافظة على البيئة	١	٢,٠	٢	٣,٩	١	٢,٠	١٠	١٩,٦	٣٧	٧٢,٥	٤,٥٦٩	٩١,٣٨
وضع مواقع خاصة للمدخنين في الفندق	١	٢,٠	٧	١٣,٧	٢	٣,٩	٧	١٣,٧	٣٤	٦٦,٧	٤,٢٩٤	٨٥,٨٨
المعدل	١	٢,٠	٤,٥	٨,٨	١,٥٠	٢,٩٥	٨,٥٠	١٦,٧	٣٥,٥	٦٩,٦	٤,٤٣٢	٨٨,٦٤

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبانة.



الشكل البياني (٥): مؤشر الممارسات العامة في فنادق مدينة أربيل لعام ٢٠٢٠

المصدر: الجدول (١٢).

الجدول (١٣): اختبار (t) لمتوسط إجابات محور الممارسات العامة

النتيجة	قيمة-p	t الجدولية	t المحسوبة	متوسط الخطأ المعياري	فرق المتوسطين	المتوسط
معنوي	٠,٠٠٠	٢,٠١١	١١,٤٩٩	٠,١٢٤٥	١,٤٣١٤	٤,٤٣١٤

٣-٦. بيان العلاقة بين مؤشرات الاقتصاد الأخضر في فنادق مدينة أربيل:

تم حساب مصفوفة قيم معاملات الارتباط (بيرسون) بين محاور البحث واختبارها تحت مستوى معنوية ٥% وتلخيص نتائجها من خلال الجدول الآتي: من خلال الجدول (١٤) نلاحظ أن هناك ارتباط طردي (إيجابي) بين محاور البحث حيث بلغت العلاقة بين (مؤشرات الترشيد في استخدام المياه) مع (كيفية التخلص من المياه العادمة) بنسبة ٥٣,٢% وهو معنوي جداً لأن قيمة-p تساوي (٠,٠٠٠) وهي أقل من مستوى المعنوية ٥%, مع (كيفية التخلص من النفايات الصلبة) بنسبة ٥٦,٥% وهو معنوي جداً لأن قيمة-p تساوي (٠,٠٠٠) وهي أقل من مستوى المعنوية ٥%, مع (عملية الترشيد في استخدام الطاقة) بنسبة ٦٨,٩% وهو معنوي جداً لأن قيمة-p تساوي (٠,٠٠٠) وهي أقل من مستوى المعنوية ٥% ومع (الممارسات العامة) بنسبة ٢٣,٦% ولكن غير معنوي لأن قيمة-p تساوي (٠,٠٩٥) وهي أكبر من مستوى المعنوية ٥%.

بلغت العلاقة بين (كيفية التخلص من المياه العادمة) مع (كيفية التخلص من النفايات الصلبة) بنسبة ٥٢,٧% وهو معنوي جداً لأن قيمة-p تساوي (٠,٠٠٠) وهي أقل من مستوى المعنوية ٥%, مع (عملية الترشيد في استخدام الطاقة) بنسبة ٣٨,٢% وهو معنوي جداً لأن قيمة-p تساوي (٠,٠٠٦) وهي أقل من مستوى المعنوية ٥% ومع (الممارسات العامة) ١٠,٩% ولكن غير معنوي لأن قيمة-p تساوي (٠,٤٤٤) وهي أكبر من مستوى المعنوية ٥%. وبلغت العلاقة بين (كيفية التخلص من النفايات الصلبة) مع (عملية الترشيد في استخدام الطاقة) بنسبة ٦٠% وهو معنوي جداً لأن قيمة-p تساوي (٠,٠٠٠) وهي أقل من مستوى المعنوية ٥% ومع (الممارسات العامة) ٢٨,٧% وهو معنوي لأن قيمة-p تساوي (٠,٠٤١) وهي أقل من مستوى المعنوية ٥%. في حين بلغت العلاقة بين (عملية الترشيد في استخدام الطاقة) و (الممارسات العامة) ٣٨,١% وهو معنوي جداً لأن قيمة-p تساوي (٠,٠٠٦) وهي أقل من مستوى المعنوية ٥% بالاعتماد على آراء عينة البحث والتي تم اختبارها وتعميمها على مجتمع الدراسة ككل.

الجدول (١٤): تقدير واختبار العلاقة بين مؤشرات الاقتصاد الأخضر لفنادق مدينة أربيل

المحاور	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	-----	٠,٥٣٢**	٠,٥٦٥**	٠,٦٨٩**	٠,٢٣٦
	-----	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٩٥
الثاني	-----	-----	٠,٥٢٧**	٠,٣٨٢**	٠,١٠٩
	-----	-----	٠,٠٠٠	٠,٠٠٦	٠,٤٤٤
الثالث			-----	٠,٦٠٠**	٠,٢٨٧*
			-----	٠,٠٠٠	٠,٠٤١
الرابع				-----	٠,٣٨١**
				-----	٠,٠٠٦

الاستنتاجات والمقترحات

- أولاً. **الاستنتاجات:** في ضوء التحليلات السابقة يمكن استنتاج الآتي:
١. توصلت الدراسة بان هناك مجموعة من المعلومات الاولية للفنادق العاملة في مدينة أربيل، وتتمثل تلك المعلومات بالآتي:
 - هناك فرصة لانتقال الفنادق التقليدية الى الفنادق الخضراء في مدينة أربيل لكون الفنادق ذات الثلاث والأربع والخمس نجومات تشكل نسبة (٤٠,٤%) من الفنادق العاملة في مدينة أربيل.
 - ان فنادق مدينة أربيل يمتلكون الطاقة الاستيعابية المطلوبة للسواح وخاصة في مواسم السياحة في اقليم كردستان.
 - ان حركة بناء الفنادق بدأت بعد عام ٢٠١٠ وذلك بسبب زيادة تدفق السواح في وسط وجنوب العراق الى اقليم كردستان وخاصة الى محافظة أربيل.
 ٢. توصلت الدراسة بان الفنادق العاملة في مدينة أربيل لم تقم باستخدام نظام الري بالتنقيط لسقاية الحدائق وتجميع مياه الامطار، ولم يقوموا بإعادة استخدام مياه السباحة للري واغراض التنظيف في الفنادق، وهذا يدل على عدم الترشيح في استخدام المياه في فنادق مدينة أربيل.
 ٣. اظهرت الدراسة بان الفنادق العاملة في مدينة أربيل، لم تقم بمعالجة المياه العادمة واعادة استخدامها لري حدائقها، وبالتالي تؤدي الى زيادة تلوث في مصادر مياه محافظة أربيل.
 ٤. نستنتج بان مخلفات الورق في الفنادق لا يتم تدويرها، اضافة الى ذلك فإن المخلفات العضوية في فنادق مدينة أربيل لا تستخدم كمواد لإنتاج السماد العضوي، وبالتالي تؤدي الى زيادة تلوث الارض في المحافظة.
 ٥. توصلت الدراسة بان الفنادق العاملة في مدينة أربيل لم تقم باستخدام السخانات الشمسية، وتوليد الطاقة من الرياح، واستخدام مصابيح الطاقة الشمسية، وبالتالي تؤدي الى زيادة استخدام الطاقة الكهربائية ومن ثم زيادة تكاليف اجور الكهرباء على الفنادق ومن ثم زيادة الأعباء على النزلاء.
 ٦. نستنتج بوجود اتباع الممارسات العامة المتمثلة بـ (وضع ملصقات في غرف الفندق لتوضيح سياسات الفندق نحو المحافظة على البيئة، ووضع مواقع خاصة للمدخنين في الفندق) في الفنادق العاملة لمدينة أربيل.
- ثانياً. المقترحات:** في ضوء الاستنتاجات التي تم الوصول اليها، يمكن اقتراح الآتي:
١. يستوجب على هيئة السياحة في الاقليم العمل على دعم انتقال الفنادق التقليدية الى الفنادق الخضراء من خلال تقديم التسهيلات اللازمة في سبيل تطوير الفنادق العاملة في مدينة أربيل.
 ٢. يقع على عاتق وزارة البلديات في الاقليم العمل على تشجيع الفنادق بالآتي:
 - استخدام نظام الري بالتنقيط لسقاية الحدائق.
 - اعادة استخدام مياه السباحة للري واغراض التنظيف في الفنادق.
 - ٣. يستوجب على هيئة البيئة في الاقليم على تقديم التسهيلات اللازمة للفنادق بهدف:
 - معالجة المياه العادمة واعادة استخدامها لري حدائقها.
 - استخدام مخلفات العضوية في الفنادق كمواد لإنتاج السماد العضوي.
 - اعادة تدوير مخلفات الورق في الفنادق.
 - يتحتم على وزارة الكهرباء العمل على تقديم التسهيلات اللازمة للفنادق العاملة بهدف تقليل الضغط على الطاقة الكهربائية وكالاتي: (استخدام السخانات الشمسية، توليد الطاقة من الرياح، استخدام مصابيح الطاقة الشمسية).

٤. العمل على اقامة المؤتمرات السنوية من قبل هيئة السياحة وبمساعدة من جامعات في الاقليم، بهدف تشجيع المؤسسات السياحية على اتباع الاقتصاد الأخضر في نشاطاتهم.
ومن اجل تواصل البحث العلمي في مجال الاقتصاد الأخضر، نقترح الدراسة المستقبلية الموسومة (تحليل مؤشرات الاقتصاد الأخضر لقطاع السياحة في ظل العولمة الاقتصادية).

المصادر

أولاً. المصادر العربية:

١. الامم المتحدة، برنامج الأمم المتحدة للبيئة، قضايا السياسات العامة: الاقتصاد الأخضر، الدورة السادسة والعشرون، نيروبي، تنزانيا، ٢٠١١.
٢. دشة، محمد علي، دريد، حنان، الفنادق الخضراء تجربة أساسية لسياحة بيئية مستدامة في ظل الاستراتيجية الجديدة للسياحة الجزائرية مطلع ٢٠٢٥، مجلة البديل الاقتصادي، المجلد الخامس، العدد الاول، ٢٠١٨.
٣. علي، طهراوي دومة، عبدالقادر، بسبع، المسؤولية البيئية في القطاع السياحي: الفنادق الخضراء والسياحة المستدامة، مجلة ابحاث اقتصادية و ادارية، المجلد ١٣، العدد ١، ٢٠١٩.
٤. الفقي، محمد عبدالقادر، الاقتصاد الأخضر، المنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية 8689، سلسلة البيئة البحرية ٢٠١٤، ٤.
٥. معزوزي، موسى، بن عثمان، جهاد، الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة: تعارض أم تكامل، مجلة الحدث للدراسات المالية والاقتصادية، العدد ١، ٢٠١٨.
٦. الموسوي، صفاء عبدالجبار، كاظم، ايمان عبدالرحيم، الاقتصاد الأخضر مسار الى تقويم النمو الاقتصادي في الدول المختارة، مجلة الادارة و الاقتصاد، المجلد الثالث، العدد التاسع، ٢٠١٤.

ثانياً. المصادر الأجنبية:

1. Advancing an Inclusive Green Economy: Rationale and Context, Definitions for Green Economy, 2020.
2. FAO, Payments for Environmental Services Within the Context of the Green Economy, in the Agriculture and Food Sector FAO, Rome, 27-28 September 2010.
3. Green Economy e, (www.unep.org), (20, 2, 2020).
4. Green Star Rating (3, 4 & 5 Stars), (www.greenstarhotel.org), (22, 2, 2021).
5. Henrik Selin, Adil Najam/overnance for a Green Economy, Pardee Center Task Force Report , Boston University March 2011.
6. The Global Green Economy Index TM, Measuring National Performance in the Green Economy 5th Edition-September 2016.
7. UNDESA, A guidebook to the Green Economy, This document was prepared by Cameron Allen, UN Division for Sustainable Development, November 2012.
8. UNEP, Towards a Green Economy, (www.unep.org/greeneconomy), (21.2.2021)
9. Wapner, Paul, Transitioning to a Green Economy: Citizens and Civil Society, Governance for a Green Economy, 2011.
10. WBO, Ten conditions for a transition toward a “Green Economy”, Document No. 213-18/7-27 October 2011.
11. What is a "Green Hotel"? (www.greentraveling.weebly.com), (23.2.2021).
12. world business organization, Ten conditions for a transition toward a “Green Economy”, 2011.