علاقة التصنيع الأخضر بتحقيق لميزة التنافسية الخضراء: دراسة ميدانية في الشركة العامة لصناعة النسيج والجلود في بغداد

The relationship of Green Manufacturing to achieving Green Competitive Advantage: a field study in the General Company for Textile and Leather Industry in Baghdad

علياء محمد صالح
كلية الادارة والاقتصاد / الجامعة

أ.د. قاسم نايف علوان
كلية الادارة والاقتصاد / الجامعة العراقية

تاريخ القبول: ٢٠٢٢/٩/٢١ تاريخ النشر:٢٠٢٣/٣/٣٠

المستخلص:[١]

يهدف البحث الحالي الى معرفة شدة علاقة التصنيع الاخضر بابعادها بالميزة التنافسية الخضراء في الشركة العامة لصناعة النسيج والجلود في بغداد ويمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤل الآتي هل توجد علاقة ارتباط بين التصنيع الاخضر والميزة التنافسية الخضراء في شركة عينة البحث؟.

ولغرض تحقيق هدف البحث تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي وتم اعداد استبانة لجمع البيانات اللازمةوالتي تعد مقياساً للبحث ولقد وزعت الاستبانة على عينة تم اخذها بشكل عشوائي وفقاً لمعادلةStephen Thompsonمجتمع البحث المكون من الموظفين في الشركة العامة لصناعة النسيج والجلود في بغداد، اذ بلغ حجم العينة (١٥٤)،ولاختبار فرضيات البحث تم اعتماد مجموعة من الاساليبالاحصائية والاعتماد على البرنامج الاحصائي (SPSS.V.٢٥) وبرنامج (SMART PLS V.٣.٣.٩) توصل هذا البحث الى مجموعة من الاستنتاجات اهمها: ان متغير التصنيع الاخضر بابعاده له علاقة في الميزة التنافسية الخضراء في شركة عينة البحث .

الكلمات المفتاحية : التصنيع الاخضر ، الميزة التنافسية الخضراء

Abstract

The current research aims to know the intensity of the relationship between green manufacturing and its dimensions with the green competitive advantage in the General Company for the Textile and Leather Industry in Baghdad. The research problem can be formulated in the following question: Is there a correlation between green manufacturing and green competitive advantage in the research sample company?

For the purpose of achieving the goal of the research, the descriptive analytical method was used, and a questionnaire was prepared to collect the necessary data, which is a measure of the research. The questionnaire was distributed to a sample that was taken randomly according to the equation of Stephen Thompson (١٥٤), and to test the hypotheses of the research, a set of statistical methods was adopted and the statistical program (SPSS.V.٢٥) and the program (SMART PLS V.٣.٣.٩) were adopted. This research reached a set of conclusions, the most important of which are: The green manufacturing variable with its dimensions green competitive advantage in the research sample company.

Keywords: green manufacturing, green competitive advantage

المقدمة

بدأ الوعي بالتصنيع الأخضر في الفترة ما بين الستينيات وأوائل السبعينيات من القرن الماضي مع تزايد القلق بشأن التأثير السلبي لنمط الاستهلاك ، وتأثير النمو الاقتصادي والسكاني على البيئة. ولكن ، ظهر اهتمام بربط المفاهيم الادارية بالجوانب الخضراء في أواخر الثمانينيات مع زيادة سريعة في وعي المستهلك بالمنتجات الخضراء. أدى الوعي المتزايد بالمنتجات الصديقة للبيئة ، واستعدادهم للدفع مقابل هذه المنتجات ، إلى زيادة الاهتمام بهذه المنتجات مما شجع الشركات على إظهار الاهتمام بالجوانب الخضراء(Kumar et al, ٢٠١١:٦٢٢) وصفت الميزة التنافسية وفق (Barney,١٩٩١) إلى الموقف الذي

[١] بحث مستل من رسالة ماجستير

تتمتع فيه المنظمة بمكانة متميزة في السوق لتمكين المنظمة من التفوق في الأداء على منافسيها ، وفي الوقت الحالي تعالت اصوات الاهتمام بالبيئة ودمجها مع استراتيجية المنظمة لتحقيق الميزة التنافسية المستدامة (Fatoki, ٢٠٢١: ٤) واضاف Barney, ٢٠٠١ المنظمة قادرة على كسب الميزة التنافسية المستدامة بتقديم منتجات صديقة للبيئة ومتوافقة بالوقت ذاته مع حاجات ورغبات الزبائن وعندها يتوقف المنافس من محاولة تقليد المنتجات أو ينتهي به المطاف في جموده إلى عدم القدرة على تقليد أو محاكاة هذه الميزات (Thompson et al, ٢٠١٢:٢) وان التميز هي (امتلاك علامة تجارية متميزة أو اعتماد تقنية فريدة أو تحقيق منتجات متميزة وأفضل من المنافسين وصديقة للبيئة).وتكون البحث الحالي من اربعة محاور تضمن المحور الاول منهجية البحث والمحور الثاني الاطار النظري والمحور الثالث الاطار العملي و اختتم المبحث بالاستنتاجات والتوصيات.

اولا: منهجية البحث

١. مشكلة البحث

واجهت المنظمات الصناعية بشكل عام والمنظمات الصناعية العراقية على وجه الخصوص تحديات كبيرة خصوصا في ظل بيئة تتسم بالديناميكية مما يهدد ميزتها التنافسية، وبعد اطلاع الباحث على مشكلات الشركة العامة لصناعة النسيج والجلود التابعة لوزارة الصناعة والمعادن اذ عانى من كثرة المخلفات الصناعية المسببة لتلوث البيئة ويعتقد الباحث ان التصنيع الاخضر يرتبط في تعزيز ميزتها التنافسية الخضراء لمواجهة التحديات ومن المهم دراسة قطاع الصناعة العراقية دراسة شاملة ووافية للوقوف على ابرز المشكلات التي تعاني منها الشركة قيد البحث

ولذا فإن الدراسة الحالية تطرح التساؤل الرئيس الآتي **(هل يرتبط التصنيع الاخضر في تحقيق الميزة التنافسية الخضراء في الشركة العامة للصناعة النسيج والجلود؟).**

٢. اهمية البحث

تتضح أهمية الدراسة الحالي الى الاتي:

أ. يسعى البحث الحالى الى اعداد أطار معرفي للمتغيرات الدراسة المتمثلة بـ(التصنيع الاخضر، الميزة التنافسية الخضراء) بأبعادها الفرعية من أجل استخراج الأطر المفاهيمية والفكرية التي تعزز الروابط بين المتغيرات.

ب. ردم الفجوة المعرفية بين متغير التصنيع الاخضر والميزةالتنافسية الخضراء لأنه على حد علم الباحثة توجد قلة وندرة البحوث والدراسات التي حاولت تفسير طبيعة العلاقة بين المتغيرات.

ج. تكمن اهمية البحث في تطبيقها ضمن منظمات عراقية بشكل عام والقطاع الصناعي بشكل خاص ويمكن من خلالها معرفة مدى تطبيقها في تلك المنظمات.

د. اهمية الممارسات الخضراء في التصنيع لتكون اداة فاعلة للحصول على الميزة التنافسية الخضراء.

٣. اهداف البحث:

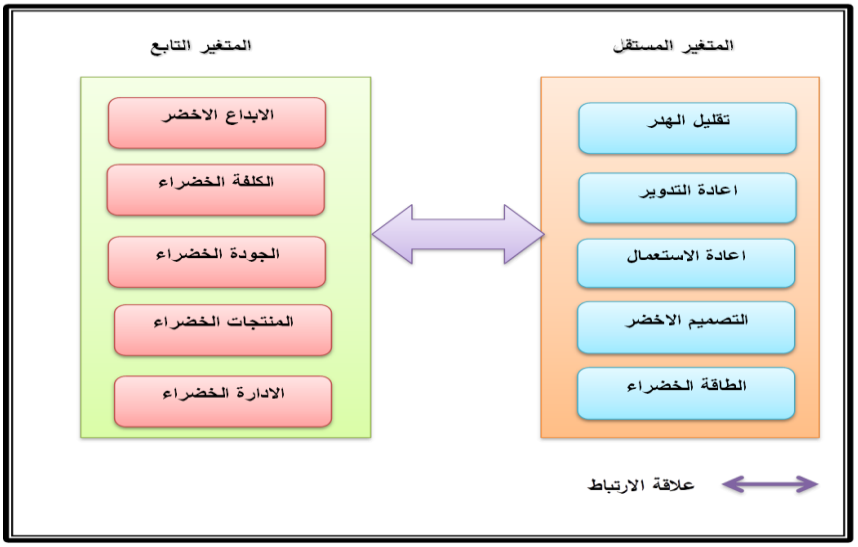
أ. تشخيص مستوى ادراكالتصنيع الاخضر من تقليل الهدر ، واعادة التدوير ، واعاد الاستعمال، والتصنيع الاخضر ، والطاقة الخضرا في ضوء إجابات العاملين في الشركة العامة لصناعة النسيج والجلود.

ب. قياسمستوى الميزة التنافسية الخضراءمن الابداع الاخضر، والكلفة الخضراء، والجودة الخضراء، والمنتجات الخضراء، والادارة الخضراء وفقا لإجابات العاملين في الشركة العامة لصناعة النسيج والجلود.

ج. أختبار العلاقة بين التصنيع الاخضر والميزة التنافسية الخضراء في الشركة العامة لصناعة النسيج والجلود.

د. الاشارة الى الدور الذي يلعبه التصنيع الاخضر في الشركة العامة لصناعة النسيج والجلود وتقديم التوصيات بناء على النتائج التي توصلت لها الدراسة لتعزيز الميزة التنافسية الخضراء. فضلا عن امكانية تعميم النتاج

٤. **مخطط البحث الفرضي** :يوضح الشكل (١) مخطط البحث الفرضي وكما يأتي:



المصدر: إعداد الباحث

شكل (١) مخطط البحث الفرضي

٥. **فرضية البحث**

اختبار فرضية البحث الرئيسيةو التي تنص على (توجد علاقة ارتباط ذو دلالة معنوية ما بين التصنيع الاخضروابعاده والميزة التنافسية الخضراء) ويتفرع عن الفرضية الرئيسة الفرضيات الفرعية الاتية :

أ. توجد علاقة ارتباط ذو دلالة معنوية ما تقليل الهدر والميزة التنافسية الخضراء.
ب. توجد علاقة ارتباط ذو دلالة معنوية ما بين اعادة التدوير والميزة التنافسية الخضراء.
ج. توجد علاقة ارتباط ذو دلالة معنوية ما بين اعادة الاستعمال والميزة التنافسية الخضراء.
د. توجد علاقة ارتباط ذو دلالة معنوية ما بين التصميم الاخضر والميزة التنافسية الخضراء.
هـ. توجد علاقة ارتباط ذو دلالة معنوية ما بين الطاقة الخضراء والميزة التنافسية الخضراء.

٦. **مجتمع وعينة البحث**

تكون مجتمع البحث من الموظفين في الشركة العامة لصناعة النسيج والجلود في مدينة بغداد ، والبالغ عددهم (١٧٠) وتم اختيار عينة عشوائية مفادها (١٥٤) فردا ، وتم اختيار العينة وفقا لمعادلة Stephen Thompson

ثانيا: الاطار النظري

١. **التصنيع الاخضر**

أ. **مفهوم التصنيع الاخضر**

مصطلح "أخضر" غالبا ما يستخدم بالتبادل مع "آمن بيئيا" ، يأتي من أيديولوجية طورها حزب الخضر في الأصل ، وهو حزب سياسي في أستراليا في أوائل السبعينيات وانتشرت أجندته السياسية بسرعة في جميع أنحاء العالم. تم استيعاب اسمهم في أمريكا الشمالية العامية بشكل ملحوظ Miller et al, ٢٠١٠: ١٢) عرف (العزاوي والسبعاوي، ٢٠١٣: ٨٧) التصنيع الاخضر بانه تحويل المواد والطاقة إلى منتجات مفيدة عن طريق التصنيع بعمليات ذات كفاءة مما يؤدي إلى خفيض الضياع والتلوث البيئي والتسليم إلى الزبائن بأقل آثار بيئية سلبية وصولا إلى تحقيق بيئة نظيفة مستدامة، وعرفه (Malhotra & Kumarm, ٢٠١٧: ٣٠٠) بانه طريقة إنتاج السلع والخدمات مع تأثيرات محدودة على البيئة في ظل التحديات التكنولوجية والاقتصادية الحالية بينما. يرى (احمد والطويل، ٢٠١٩: ٨٠) بانه مجموعة من الخطوات والعمليات المتجانسة التي تهدف الى القضاء على التلوث بشكل منهجي ومتسلسل من خلال تحديد المصادر المحتملة للتلوث والتخلص منها باستعمال مجموعة من الاستراتيجيات الخضراء الجديدة والمبتكرة التي تجعل النظام الصناعي اكثر امانا

بالنسبة للبيئة اذ يتم استعمال الموارد بطريقة اكثر عقلانية. فضلا عن المحافظة على مصادر الطاقة والاعتماد على مصادر الطاقة المتجددة.واشار (Mutubuki & Chirinda,٢٠٢٠: ١) هو نظام يدمج تصميم المنتج وجوانب تصميم العملية التي تؤثر على الإنتاج والتخطيط والتحكم من أجل تحديد وقياس وتقييم وإدارة تدفق النفايات البيئية ، بهدف تقليل النفايات وتعظيم استخدام الموارد وتقليل التأثير السلبي على البيئة ويرى الباحث انهاسلوب في الانتاج تتبعه بعض الشركات الصناعية التي تسعى من خلاله الى تقليل الهدر واعادة التدوير واستعمال المنتجات واستخدام الطاقة الخضراء والتصميم الاخضر من اجل تحقيق ميزة تنافسية خضراء.

ب - اهمية التصنيع الاخضر

يرى (Yunshi & Wang,٢٠١٩:٥)اهمية التصنيع الأخضر بالاتي :

١. تعزيز الاهتمام بالوعي البيئي .
٢. تخفيض استخدام الموارد وتقليل الطاقة وتقليل المواد السامة .
٣. تعزيز عملية التدوير وتعظيم استخدام الموارد والطاقة المتجددة
٤. توسيع دورة حياة المنتج.
٥. يوفر المال ويحافظ على راس المال.
٦. يقلل التكاليف ويزيد الانتاجية.
٧. تشجيع المنظمات على الالتزام بضمان الاستدامة البيئية وصولا الى بيئة صحية .
٨. بناء جسور من الثقة بين الزبائن والمنظمة وتعزيز الموقع التنافسي وزيادة الربحية.

ب- ابعاد التصنيع الاخضر

تم اختيار ابعاد التصنيع الاخضر بالاستناد الى الابعاد الاكثر تكرارا من قبل الباحثين اذا تم اختيار بعد تقليل الهدر و اعادة التدوير واعادة الاستعمال والطاقة الخضراء والتصميم الاخضر بما يتناسب مع بيئة الدراسة:

١. هي اختيار المواد الخام والتكنولوجيا والعمليات العملية التي تقلل من توليد النفايات والتلوث ((Saleh& Hussein,٢٠١٧:٩١ ويشمل تقليل المصدر التغييرات في مواصفات المنتوج لاستيعاب التصميم للبيئة، والتغيرات في المنتجات والمواد الخام، والتغييرات في عمليات الإنتاج والاستثمار في تقنيات خفض التكلفة، عندما يتم تحسين تقليل وتعتبر استراتيجية تقليل المصدر، باسم منع النفايات، هي الاستراتيجية الأكثر تفضيلا من الناحية البيئية. ويشير تقليل المصدر عموما إلى أي إجراء يؤدي إلى انخفاض صافٍ في توليد النفايات الصلبة عند المصدر (Giri & Singh, ٢٠١٨ : ٢٣٤).
٢. إعادة التدوير: عرف (Mwanza & Mbohwa,٢٠١٧:٤) اعادة التدوير على انها اعادة المواد والنفايات الى خطوط المعالجة بغية تقليل تكاليف الانتاج وفتح افاق جديدة للمنظمة . وتبنت وكالة حماية البيئة تعريف إعادة التدوير على أنها "سلسلة من الأنشطة التي يتم من خلالها جمع المواد المهملة وفرزها ومعالجتها وتحويلها إلى مواد خام واستخدامها في إنتاج منتجات جديدة (Almeida, ٢٠١٤ :١٨٩
٣. **إعادةالاستعمال:**وتعني إعادة استخدام النفايات الصلبة وتدويرها في المحافظة على البيئة والتقليل من التلوث مثل: حماية البيئة من المواد الكيميائية الضارة: التي يمكن أن تنتج من تحلل المواد التي تطمر في مكبات النفايات الصحية وتوفير الطاقة اللازمة للتصنيع ذلك لأن تصنيع المواد الخام يحتاج إلى كميات كبيرة من الطاقة بعكس المواد القابلة للتدوير والتقليل من كمية المواد الواصلة إلى أماكن الطمر الصحي وإطالة عمر هذه المواقع لتستوعب نفايات غير قابلة للتدوير (Abualfaraa et al,٢٠٢٠: ٤).
٤. **الطاقة الخضراء:**يتزايد الطلب على المنتجات الخضراء حيث يتم تبني التقنيات التي يمكن أن تقضي على استخدام الطاقة غير النظيفةيمكن اعتماد أنواع للطاقة البديلة في التصنيع الأخضر مثل: الكتلة الحيوية ، والطاقة الحرارية الأرضية ، والطاقة الهيدروجينية ، والطاقة الشمسية ، وطاقة الرياح ، وتحويل النفايات إلى طاقة. للفحم تأثير على حجم انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من عملية (Scarlat & Banja, M., ٢٠١٣: ٥٩٧).
٥. **التصميم الأخضر:**أغلب الشركات الصناعية ترغب في انتاج منتجات قليلة التلوث وصديقة للبيئة تحقق احتياجات ورغبات الزبون أو تفوق توقعاتهم وصولا الى ما يسمى (بالزبون الأخضر) وهو المستهلك الذي يمتلك وعيا بيئيا والذي يدير اعماله بشكل رئيسي بناء على المبادئ التي يؤمن بها والتي تدفعه الى تجنب شراء منتجات ذات تأثير سلبي على المجتمع والبيئة (موسى وجميل.٢٠١٢:٦٤).

٢. الميزة التنافسية الخضراء

أ. مفهوم الميزة التنافسية الخضراء

الميزة التنافسية الخضراء هي حالة تشغل فيها المنظمات العديد من المناصب فيما يتعلق بحماية البيئة أو الابتكار الأخضر ، ولا يمكن للمنافسين تقليد استراتيجية بيئية ناجحة ، مما يؤدي إلى حصول المنظمة على فوائد مستدامة من هذه الاستراتيجية البيئية يمكن للمنظمات الرائدة في مجال الابتكار البيئي أن تكتسب ميزة تنافسية ، وتمكن من بيع التكنولوجيا أو الخدمات البيئية الخاصة بها لتحسين صورة المنظمة وإنشاء أسواق جديدة (Astuti & Datrini, ٢٠٢١:٤) عرف (الشويات، ٢٠١٩: ١٤) الميزة التنافسية الخضراء هي اداة تساعد المنظات على تحفيز الابداع وتحسين الاداء بشكل مستدام، وعرفها (Gomes & Romão, ٢٠١٩:١٤٢٠) هي امتلاك موارد نادرة يصعب نسخها وتقليدها من قبل الاخرين، بينما يرى (موسى ، ٢٠٢٠: ٣٥)هي التطوير المستمر للموارد الفريدة ولقابليات المتميزة استجابة للتغيرات السوقية السريعة والتي تستطيع من خلالها المنظمة التغلب على المنافسين الحاليين و المحتملين و خلق القيمة للزبائن من خلال ما تقدمه من منتجات و خدمات وهي مفتاح الاداء الطويل الاجل يعرف الباحث الميزة التنافسية الخضراءاسلوب في الانتاج تتبعه بعض الشركات الصناعية التي تسعى الى انتاج متفرد في الانتاج يسعى الى تقليل الهدر وعادة التدوير وعادة الاستعمال واستخدام الطاقة الخضراء والتصميم الاخضر من اجل تحقيق الميزة التنافسية الخضراء

ب. اهمية الميزة التنافسية الخضراء

وضح(ابو زعتير، ٢٠٢٠: ٤٢٨) اهمية الميزة التنافسية الخضراء تتمثل بالاتي:

١. تعطي المنظمة تفوقا وأفضلية على المنافسين وبالتالي تتيح لها تحقيق نتائج أداء عالية.
٢. تسهم في التأثير الإيجابي في مدركات الزبائن وباقي المتعاملين مع المنظمة وتحفيزهم لاستمرار وتطوير التعامل.
٣. تتسم بالاستمرارية والتجدد فإن هذا الأمر يتيح للمنظمة متابعةالتطور والتقدم على المدى البعيد.
٤. تعطيحركة وديناميكية للعمليات الداخلية للمنظمة

ويرى(العنزي ٢٠١٥ : ٥٢٥)الميزة التنافسية الخضراء بمثابة السلاح الرئيس لمواجهة تحديات السوق والمنظمات المناظرة من خلال مايأتي:

٥. قيام المنظمة بتنمية معرفتها التنافسية وقدرتها على تلبية احتياجات الزبائن في المستقبل عنطريق مقدرتها الجوهرية التي تمكنها من التكيف للفرص السريعة التغير.
٦. تعد معيارا مهما للمنظمات التي تريد البقاء والنمو وكلما كانت نماذجها صعبة التقليد وعاليةالمعايير كلما حافظت المنظمة على استدامتها.
٧. تشكل الميزة التنافسية الخضراء عاملا جوهريا لعمل المنظمات وغاية الاستراتيجية التي تصاغحولها الخطط الاستراتيجية.

ج. ابعاد الميزة التنافسية الخضراء

تم استعراض ابعاد الميزة التنافسية الخضراء بالاستناد الى الاكثر تكرارا من قبل الباحثين اذا تم اختيار بعد الابداع الاخضر والكلفة الخضراء والجودة الخضراء المنتجات الخضراء الادارة الخضراء بما يتناسب مع بيئة الدراسة:

١. **الابداع الاخضر:** ان الابداع هو من اهم المزايا التي تستطيع المنظمة من خلالها طرح منتجات وخدمات جديدة وتطوير المنتجات والخدمات القائمة والتي يمكن من خلالها تخفيض الكلف باستخدام البدائل من المواد الاولية ومنتجات وخدمات ذات الجودة العالية وسرعة الاستجابة لمتغيرات السوق في تقديم منتجات وخدمات جديدة بما يتناسب مع رغبات الزبون بالاستمرار (الحميري و امهدي، ٢٠١٩: ٤٤٢)
٢. **الكلفة الخضراء:**أنّ إدارة العمليات غالبا ما تسعى إلى تخفيض الكُلّف عن طريق تقليل الكُلّف الثابتة وممارسة الرقابة المستمرّة على الموادالأوليّة وتقليل معدّلات الأجور وتحقيق مستويات إنتاجيّة عالية فالكلفة تمثّل قدرة المنظّمة على توزيع المنتجات بأقلّ النفقات مما يسمح لها بتحقيق ميزة كلفوية إضافة إلى محفظتها على الحصّة السوقيّة أو تعزيزها. (العطار,٢٠١٠ ,٥٨) , الكلفة أحد أهمّ الأبعاد الأساسيّة للتنافس التى حاولت

الكثير من المنظّمات الارتكاز عليها عن طريق تخفيض كُلّف منتجاتها نحو تحقيق ميزة تنافسيّة. أن التكلفة لها أثر في تحديد الأسعارومن ثمَّ تقديم سعر منخفض وهذا النوع من التنافس أسهل الأنواع الذي يمكن للمنافس اتباعه؛ لغرض زيادة الإنتاجيّة ثمّ إلى مكننة الأيدي العاملة عالية الكلفة ورفع مستوى التدريب وتفليل التلف والهدر (عيدان واخرون ، ٢٠٢٠: ٢١٦)

٣. **الجودة الخضراء:** تعد الجودة احد مزايا التنافسية الجوهرية وتمثل الهدف الاساسي لإدارة المنظمة وقوه لها والتي تمكن من خلالها تعزيز مركزها التنافسيةلغرض بقاء المنظمات الصناعية في السوق التنافسية يتوجب عليها أن تقدم منتج ذو جودة عالية يلبي طموح ورغبة الزبائن لذا فإن مفهوم الجودة يعتبر من المفاهيم التي حصلت على اهتمام كبير من الباحثين في حقل إدارة العمليات وإن التطور الذي حصل في مفاهيم الجودة وابعادها وتعدد مجالات تطبيقها خصوصا في الجوانب غير الملموسة جعل منها متطلبا أساسيا لنجاح المنظمة (الجشعمي، ٢٠١٣: ١٢١) وعرفتها المنظمة الدولية للمواصفات "مجمل السمات والخصائص لمنتج أو الخدمة التي تجعله قادرا على تلبية الاحتياجات المذكورة صراحة أو المضمنة . ان الجودة معنى للتميز في الاداء او خصائص معينة عند مقارنتها مع معيار موضوع وتشير الجودة الى تطابق مواصفات المنتج مع المعايير المحددة مسبقا ومدى خلو المنتج من الاضرار الصناعية. فضلا عن أن الجودة من المزايا التنافسية المهمة والتي تشير الى أداء الأعمال بصورة صحيحة لتقديم منتجات تتلائمع حاجات ورغبات الزبائنومقابلة احتياجات الزبون أول بأول وفي كل وقت (الطائي، ٢٠١٦: ١٤٧)

٤. **المنتجات الخضراء:**ان مفهوم المنتج يفترض تطويره من أجل مواكبة التوجهات البيئية، حيث يجبعلى المنظمات الاعتماد بشكل كبير على موارد أولية وغير ضارة بالبيئة في عملياتها الانتاجية والاتستهلكالكثير من الموادالاولية(pride & Ferell, ٢٠٠٧: ٩١)

٥. **الادارة الخضراء:** يمكن الاشارة الى الادارة الخضراء بانها سلوكيات المدراء الذين يحفزون المتابعين لتحقيق الأهداف البيئية ويلهمون العاملين لأداء يتجاوز المستويات المتوقعة من الأداء البيئي ". وتتضمن تطوير المنتجات الخضراء وبناء الخطط البيئية و تطوير المنتجات الخضراء رؤية بيئية واضحة و العمل لتحقيق نفس الأهداف البيئية وتشجيع العاملين على تحقيق الأهداف البيئية مع مراعاة المعتقدات البيئية وتحفيزهم على التفكير في الأفكار الخضراء(Chen & Chang, ٢٠١٣: ١١٢).ان الادارة الخضراء هي الامكانات التي من شأنها ان تميز المنظمة عن منافسيها. وتتعلق الميزة التنافسية بالمهارات الوظيفية للمنظمة المتمثلة بالتسويق والتصنيع والتمويل والبحث والتطوير ولا يمكن تطوير هذه الميزة من دون تطوير الموارد البشرية اذ تعني الكفاءة القدرة في التكيف المستمر مع البيئة والبقاء فيها أذ تمثل الاستخدام الكفوء للموارد المتاحة (البشرية . والمادية ٠ والمالية والزمن) (الياسري، ٢٠١٣: ١٤٩)

ثالثا: الاطار العملي

١. **تقييم جودة ومطابقة المقاييس المستخدمة في البحث**

أ. **تقييم جودة ومطابقة اسئلة التصنيع الاخضر**

يوضح الجدول (١) التشبعات الخارجية ومعامل الفاكرونباخ لأسئلة **متغير التصنيع الاخضر** والذي يتكون من خمسة ابعاد اساسية والمؤلفة من (٣٢) فقرة , اذ سيتم اختبار الانموذج ضمن المؤشرات التالية:

- يوضح الجدول (١) قيم (CR) لمتغير **التصنيع الاخضر** ، والتي جميعها ضمن الحدود المقبولة إذ تراوحت بين (٠.٩٠٩– ٠.٩٥٢)، وهو مؤشر جيد ويدل على ثبات المقياس، اذ اظهرت نتائج وجود ثبات عالي لأبعاد مقياس متغير **التصنيع الاخضر**
- ومن خلال قيمة معامل ألفاكرونباخ إذ تراوحت نتائجها بين (٠.٨٧٩– ٠.٩٣٩)، يتضح انها اكبر من (٠.٧٠) و هذا يدل على ان معامل الصدق والثبات لأداة القياس تتمتع بدرجةٍ مرتفعة من الثبات
- يظهر من خلال قيم التشبعات الخارجية (OL)لأسئلة المقياس لمتغير (**التصنيع الاخضر**) هي قريبة الى اكبر من الحدود الدنيا المقبولة والبالغة (٠.٧٠), اذ تراوحت قيم التشبع الخارجي بين (٠.٦٧٦– ٠.٩١٣)، مما يدل على أن البيانات الخاصة بمتغير **التصنيع الاخضر** تتصف بالثبات والاتساق الداخلي وهي ملائمة لإجراء التحليلات الإحصائية اللاحقة , فجميعها تجاوزت القيم المعنوية للتشبع وهو مؤشر جيد . اذ تجدر الاشارة هنا الى ان بعض الاسئلة كانت تشعباتها اقل من (٠.٧٠) ولكونها معنوية وعند حذفها وجدت الباحثة انها لا تؤثر على صدق الانموذج وبناء على هذه النتيجة تم ابقائها عليها ضمن الانموذج.

جدول (١) المؤشرات الاحصائية لمتغير التصنيع الاخضر

الابعاد	الاسئلة	التشبعات	الخطاء المعياري	T	P Values	ألفاكرونبا خ	الثبات المركب CR	متوسط التباين المستخلص (AVE)
تقليل الهدر	Q١	٠.٨٠٠	٠.٠٤٦	١٧.٣٦٩	٠.٠٠٠	٠.٨٧٩	٠.٩٠٩	٠.٦٢٥
	Q٢	٠.٨٠١	٠.٠٤٣	١٨.٥٤٠	٠.٠٠٠			
	Q٣	٠.٧٣٩	٠.٠٤٨	١٥.٣٨٥	٠.٠٠٠			
	Q٤	٠.٦٧٦	٠.٠٧١	٩.٥٢٠	٠.٠٠٠			
	Q٥	٠.٨٤٩	٠.٠٢١	٤٠.٣٩٥	٠.٠٠٠			
	Q٦	٠.٨٦٢	٠.٠٢٢	٣٨.٧٨٤	٠.٠٠٠			
اعادة التدوير	W١	٠.٧٩٢	٠.٠٤١	١٩.٣١٨	٠.٠٠٠	٠.٩١٩	٠.٩٣٧	٠.٧١٣
	W٢	٠.٨٧٩	٠.٠١٩	٤٦.٢٨٩	٠.٠٠٠			
	W٣	٠.٨٩٧	٠.٠١٧	٥٢.٦٦٦	٠.٠٠٠			
	W٤	٠.٨١٥	٠.٠٣٣	٢٤.٧١٨	٠.٠٠٠			
	W٥	٠.٨٠٩	٠.٠٤٢	١٩.٠٩٧	٠.٠٠٠			
	W٦	٠.٨٦٩	٠.٠٢٣	٣٧.٢٤٦	٠.٠٠٠			
اعادة الاستعمال	R١	٠.٨٣٣	٠.٠٣١	٢٧.٠٢٦	٠.٠٠٠	٠.٩٣٩	٠.٩٥٢	٠.٧٦٧
	R٢	٠.٨٩٨	٠.٠٢٣	٣٩.٣٨١	٠.٠٠٠			
	R٣	٠.٨٣٤	٠.٠٣٦	٢٣.٣٣٦	٠.٠٠٠			
	R٤	٠.٨٦٣	٠.٠٢٧	٣١.٩٦٥	٠.٠٠٠			
	R٥	٠.٩١٢	٠.٠١٣	٦٧.٨٥٠	٠.٠٠٠			
	R٦	٠.٩١٢	٠.٠١٥	٦٠.٨١٣	٠.٠٠٠			
الطاقة الخضراء	A١	٠.٧٣٥	٠.٠٤٩	١٤.٩٦٨	٠.٠٠٠	٠.٩٣٦	٠.٩٤٨	٠.٧٢٤
	A٢	٠.٨٥٠	٠.٠٢٥	٣٣.٩٥٨	٠.٠٠٠			
	A٣	٠.٨٣٠	٠.٠٣٤	٢٤.٥٢٢	٠.٠٠٠			
	A٤	٠.٨٥٢	٠.٠٢٥	٣٤.٤٠١	٠.٠٠٠			
	A٥	٠.٨٧٦	٠.٠٢٤	٣٦.٦٩٤	٠.٠٠٠			
	A٦	٠.٩١٣	٠.٠١٧	٥٣.٣٦٩	٠.٠٠٠			
	A٧	٠.٨٨٨	٠.٠١٩	٤٦.٠٨٨	٠.٠٠٠			
التصميم الاخضر	C١	٠.٧٨٧	٠.٠٣٤	٢٢.٨٩٢	٠.٠٠٠	٠.٩١٢	٠.٩٣٠	٠.٦٥٦
	C٢	٠.٨٠٩	٠.٠٣٢	٢٥.٢٣٢	٠.٠٠٠			
	C٣	٠.٧٩٠	٠.٠٣٦	٢٢.١١٨	٠.٠٠٠			
	C٤	٠.٧٩٦	٠.٠٣٥	٢٢.٧٧٧	٠.٠٠٠			
	C٥	٠.٨٥٥	٠.٠٢٣	٣٦.٥٩١	٠.٠٠٠			
	C٦	٠.٨٣٠	٠.٠٢٥	٣٢.٦٦٧	٠.٠٠٠			
	C٧	٠.٧٩٩	٠.٠٣٤	٢٣.٥١٠	٠.٠٠٠			

المصدر: برنامج SmartPls V.٣.٣.٩

- يوضح الجدول (١) قيم متوسط التباين المستخلص (AVE) لمتغير التصنيع الاخضر اذ يتضح ان جميعها مقبولة إذ تراوحت بين (٠.٦٢٥– ٠.٧٦٧) وهي اكبر من القيمة (٠.٥٠) اذ تدل جميعا على الصدق التقاربي للأبعاد وهو مؤشر جيد

- يتضح من خلال الجدول (١) إن جميع تقديرات المعلمة كانت معنوية لأسئلة متغير **التصنيع الاخضر**ـ اذ كانت قيمة (T-Value) المحسوبة والتي تتراوح بين (٩.٥٢- ٦٧.٨٥) وهي أكبر من قيمتها الجدولية والتي تبلغ (١.٩٨٤) اذ يتبين ايضا من قيمة (P-Value) والبالغة (٠.٠٠٠) عند كل الاسئلة هي اقل من (٠.٠٥)،اذ تشير الى ان جميع الاسئلة كانت معنوية .

ب. تقييم جودة ومطابقة اسئلة الميزة التنافسية الخضراء

يوضح الجدول (٢) التشبعات الخارجية ومعامل الفاكرونباخ لأسئلة **متغير الميزة التنافسية الخضراء** والذي يتكون من خمسة ابعاد اساسية والمؤلفة من (٢٨) فقرة, اذ سيتم اختبار الانموذج ضمن المؤشرات التالية :

- يوضح الجدول (٢) قيم الثبات المركب (CR) لمتغير **الميزة التنافسية الخضراء** ، والتي جمعها ضمن الحدود المقبولة إذ تراوحت بين (٠.٩٢٤– ٠.٩٦٨)، هو مؤشر جيد ، اذ اظهرت نتائج وجود ثبات عالي لأسئلة مقياس البحث لمتغير **الميزة التنافسية الخضراء**

- اظهرت النتائج ان قيمة معامل ألفاكرونباخ تراوحت نتائجها بين(٠.٨٩٨– ٠.٩٦٢)، يتضح انها اكبر من (٠.٧٠) و هذا يدل على ان معامل الصدق والثبات لأداة القياس تتمتع بدرجةٍ عالية من القبول والثبات .

- يظهر من خلال قيم التشبعات الخارجية لأسئلة المقياس لمتغير (**الميزة التنافسية الخضراء**) اذ تراوحت قيمها بين (٠.٧٦٧– ٠.٩٢١)، مما يدل على أن أسئلة متغير **الميزة التنافسية الخضراء** تتصف بالثبات والاتساق الداخلي وهي ملائمة لإجراء التحليلات الإحصائية اللاحقة.

- يوضح الجدول (٢) قيم متوسط التباين المستخلص (AVE) لمتغير **الميزة التنافسية الخضراء** اذ يتضح ان جميعها مقبولة إذ تراوحت بين (٠.٦٧٣– ٠.٨١٣) وهي اكبر من القيمة (٠.٥٠) اذ تدل جميعا على الصدق التقاربي للأبعاد وهو مؤشر جيد

- يتضح من خلال الجدول (٢) إن جميع تقديرات المعلمة كانت معنوية لأسئلة متغير **الميزة التنافسية الخضراء** اذ كانت قيمة (T-Value) المحسوبة والتي تراوحت بين (١٦.٤٣٩- ٦٠.١٧) وهي أكبر من قيمتها الجدولية والتي بلغ (١.٩٨٤) وكذلك قيمة (P-Value) والبالغة قيمها (٠.٠٠٠) وهي اقل من (٠.٠٥)، وتدل على ان جميع الاسئلة كانت معنوية وهو موشر جيد

جدول (٢) المؤشرات الاحصائية لمتغير لمتغير التصنيع الاخضر

الابعاد	الاسئلة	التشبعات	الخطاء المعياري	T	P Values	ألفاكرونباخ	الثبات المركب CR	متوسط التباين المستخلص (AVE)
الابداع الاخضر	V١	٠.٧٨٣	٠.٠٤٥	١٧.٢٦١	٠.٠٠٠	٠.٩١٣	٠.٩٣٥	٠.٧٤٢
	V٢	٠.٨٩٨	٠.٠١٥	٥٨.٣٢٩	٠.٠٠٠			
	V٣	٠.٨٦١	٠.٠٢٧	٣٢.٠٧٣	٠.٠٠٠			
	V٤	٠.٨٨٣	٠.٠٢١	٤١.٨٩٩	٠.٠٠٠			
	V٥	٠.٨٧٨	٠.٠٢٣	٣٨.٤٤٩	٠.٠٠٠			
الكلفة الخضراء	B١	٠.٧٧٧	٠.٠٤٤	١٧.٤٥٩	٠.٠٠٠	٠.٩٠٣	٠.٩٢٥	٠.٦٧٣
	B٢	٠.٨٠٢	٠.٠٤٩	١٦.٤٣٩	٠.٠٠٠			
	B٣	٠.٨٣٨	٠.٠٣٠	٢٧.٧١٣	٠.٠٠٠			
	B٤	٠.٨٢٠	٠.٠٣٢	٢٥.٧٥٧	٠.٠٠٠			
	B٥	٠.٨٤٥	٠.٠٢٧	٣٠.٨٢٣	٠.٠٠٠			

	B٦	٠.٨٤٠	٠.٠٢٦	٣٢.٣٨١	٠.٠٠٠		
الجودة الخضراء	N١	٠.٨٥٢	٠.٠٢٨	٣٠.٥٧٩	٠.٠٠٠	٠.٩٢٠	٠.٩٤٠	٠.٧٥٨
	N٢	٠.٨٧٢	٠.٠٢٧	٣٢.٧٠٦	٠.٠٠٠			
	N٣	٠.٨٩١	٠.٠١٨	٤٨.٧١٢	٠.٠٠٠			
	N٤	٠.٨٦١	٠.٠٢٧	٣١.٩٩١	٠.٠٠٠			
	N٥	٠.٨٧٥	٠.٠٢١	٤١.٢٨٧	٠.٠٠٠			
المنتجات الخضراء	H١	٠.٧٦٧	٠.٠٤٥	١٦.٩٣٨	٠.٠٠٠	٠.٨٩٨	٠.٩٢٤	٠.٧١٠
	H٢	٠.٨٧٩	٠.٠٢٢	٣٩.٩١٨	٠.٠٠٠			
	H٣	٠.٨١٠	٠.٠٣٧	٢١.٦٠٧	٠.٠٠٠			
	H٤	٠.٨٨٠	٠.٠٢٠	٤٤.١١٧	٠.٠٠٠			
	H٥	٠.٨٧٢	٠.٠٢١	٤٠.٨٤٤	٠.٠٠٠			
الادارة الخضراء	K١	٠.٨٣٦	٠.٠٣٤	٢٤.٤٥١	٠.٠٠٠	٠.٩٦٢	٠.٩٦٨	٠.٨١٣
	K٢	٠.٩٠٥	٠.٠١٩	٤٨.٥٣٤	٠.٠٠٠			
	K٣	٠.٩٠١	٠.٠٢١	٤٣.٤٨٢	٠.٠٠٠			
	K٤	٠.٩٢٠	٠.٠١٥	٦٠.١٧٠	٠.٠٠٠			
	K٥	٠.٩٠٧	٠.٠٢٠	٤٥.٩٨٠	٠.٠٠٠			
	K٦	٠.٩١٩	٠.٠١٧	٥٢.٥٥١	٠.٠٠٠			
	K٧	٠.٩٢١	٠.٠١٦	٥٦.٥٤١	٠.٠٠٠			

المصدر: برنامج SmartPls V.٣.٣.٩

٢. التحليل الاحصائي للمتغيرات

اذ يبين الجدول (٣) خلاصة متغيرات البحث بصورة عامة وكما يلي :-

- اذ اظهرت النتائج ان اعلى قيمة كانت عند المتغير (الميزة التنافسية الخضراء)بوسط حسابي (٣.٥٣١) وبمستوى جيد وبانحراف معياري (٠.٨١٢)، اذ بلغ معامل الاختلاف لها (٢٢.٩٩٦) اذ بلغت نسبة توفر المتغير في المصانع المبحوثة بصورة عامة (٧٠.٦٢%) اما حجم الفجوة فقد بلغ (٢٩.٣٨%) اذ جاءت هذه المتغير بالمستوى الاول من حيث الاهمية النسبية.

جدول (٣) خلاصة ابعادمتغيرات البحث

ت	متغيرات البحث	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	نسبة التوفر	حجم الفجوة	ترتيب المتغيرات
١	التصنيع الاخضر	٣.٣١٤	٠.٨٠٧	٢٤.٣٥١	٦٦.٢٨	٣٣.٧٢	الثاني
	تقليل الهدر	٣.٧٦٧	٠.٨٣٣	٢٢.١١٣	٧٥.٣٤	٢٤.٦٦	١
	اعادة التدوير	٣.٠٥٦	١.٠٧٢	٣٥.٠٧٩	٦١.١٢	٣٨.٨٨	٥
	اعادة الاستعمال	٣.٠٣٨	١.٠٢٦	٣٣.٧٧٢	٦٠.٧٦	٣٩.٢٤	٣

	الطاقة الخضراء	٣.٠٧٣	١.٠٦٩	٣٤.٧٨٧	٦١.٤٦	٣٨.٥٤	٤
	التصميم الاخضر	٣.٦٣٥	٠.٨٦٣	٢٣.٧٤١	٧٢.٧	٢٧.٣	٢
٢	الميزة التنافسية الخضراء	٣.٥٣١	٠.٨١٢	٢٢.٩٩٦	٧٠.٦٢	٢٩.٣٨	الاول
	الابداع الاخضر	٣.٥٩٥	٠.٩٢١	٢٥.٦١٩	٧١.٩	٢٨.١	٣
	الكلفة الخضراء	٣.٥٧٠	٠.٨٦٥	٢٤.٢٣	٧١.٤	٢٨.٦	١
	الجودة الخضراء	٣.٦٨١	٠.٩٤٣	٢٥.٦١٨	٧٣.٦٢	٢٦.٣٨	٢
	المنتجات الخضراء	٣.٤٤٢	٠.٩٦٨	٢٨.١٢٣	٦٨.٨٤	٣١.١٦	٤
	الادارة الخضراء	٣.٣٦٩	١.٠٢٩	٣٠.٥٤٣	٦٧.٣٨	٣٢.٦٢	٥

المصدر: برنامج SPSS V.٢٥

- اما أقل قيمة فقد جاءت عند متغير (التصنيع الاخضر) بوسط حسابي (٣.٣١٤) وبمستوى جيد وبانحراف معياري (٠.٨٠٧)، اذ بلغ معامل الاختلاف لها (٢٤.٣٥١) اذ بلغت نسبة توفر المتغير في المصانع المبحوثة بصورة عامة (٦٦.٢٨%) اما حجم الفجوة فقد بلغ (% ٣٣.٧٢) اذ جاءت هذه المتغير بالمستوى الثاني من حيث الاهمية النسبية.
- يتضح ان متغير (الميزة التنافسية الخضراء) جاء بالترتيب الاول من حيث متغيرات البحث اذ كانت اغلب اجابات العينة متفقة حول هذا المتغير قياسا بالمتغير الاخر
- اما على مستوى الابعاد الفرعية فقد احتل بعد تقليل الهدر وهو احد ابعاد التصنيع الاخضر اعلى وسط حسابي (٣.٧٦٧) وبلغ الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف (٠.٨٣٣) و (٢٢.١١٣%) على التوالي ، واقل مستوى فقد احتل بعد اعادة الاستعمال وهو احد ابعاد التصنيع الاخضر ادنى وسط حسابي (٣.٠٣٨) وبلغ الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف (١.٠٢٦) و (٣٣.٧٧٢%) على التوالي.
- اما على مستوى الابعاد الفرعية فقد احتل بعد الجودة الخضراء وهي احد ابعاد الميزة التنافسية الخضراء اعلى وسط حسابي (٣.٦٨١) وبلغ الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف (٠.٩٤٣) و (٢٥.٦١٨%) على التوالي ، واقل مستوى فقد احتل بعد الادارة الخضراء وهو احد ابعاد الميزة التنافسية الخضراء ادنى وسط حسابي (٣.٣٦٩) وبلغ الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف (١.٠٢٩) و (٣٠.٥٤٣%) على التوالي.

٣. اختبار فرضية البحث

اختبار فرضية الدراسة الرئيسة (١) التي تنص على (توجد علاقة ارتباط ذو دلالة معنوية ما بين التصنيع الاخضر و الميزة التنافسية الخضراء)بلغ معامل الارتباط بين التصنيع الاخضر و الميزة التنافسية الخضراء (٠.٨٣٣) عند مستوى دلالة (٠.٠٠٠) وهي اقل من مستوى الدلالة(٠.٠٥) ، وهذا يعني قبول الفرضية البديلة والتي تنص على (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية ما بين التصنيع الاخضر و الميزة التنافسية الخضراء)

أ. اختبار فرضية الدراسة الفرعية الاولى: و التي تنص على (توجد علاقة ارتباط ذو دلالة معنوية ما بين بعد تقليل الهدر و الميزة التنافسية الخضراء)بلغ معامل الارتباط بين بعد تقليل الهدرو الميزة التنافسية الخضراء (٠.٧٢٢) عند مستوى دلالة (٠.٠٠٠) وهي اقل من مستوى الدلالة (٠.٠٥) ، وهذا يعني قبول الفرضية البديلة والتي تنص على :توجد علاقة ارتباط ذو دلالة معنوية ما بين بعد تقليل الهدر و الميزة التنافسية الخضراء.

ب. اختبار فرضية الدراسة الفرعية الثانية: التي تنص على توجد علاقة ارتباط ذو دلالة معنوية ما بين بعد اعادة التدويرو الميزة التنافسية الخضراء.بلغ معامل الارتباط بين بعد اعادة التدويرو الميزة التنافسية الخضراء (٠.٦٧٠) عند مستوى دلالة (٠.٠٠٠) وهي اقل من مستوى الدلالة (٠.٠٥)، وهذا يعني قبول الفرضية والتي تنص على توجد علاقة ارتباط ذو دلالة معنوية ما بين بعد اعادة التدويرو الميزة التنافسية الخضراء.

ج. اختبار فرضية الدراسة الفرعية الثالثة: التي تنص على توجد علاقة ارتباط ذو دلالة معنوية ما بين بعد اعادة الاستعمالو الميزة التنافسية الخضراء. بلغ معامل الارتباط بين بعد اعادة الاستعمال و الميزة التنافسية الخضراء (٠.٥٩٦) عند مستوى دلالة (٠.٠٠٠) وهي اقل من مستوى الدلالة(٠.٠٥) ، مما يعني قبول الفرضية البديله والتي تنص على (توجد علاقة ارتباط ذو دلالة معنوية ما بين بعد اعادة الاستعمال و الميزة التنافسية الخضراء).

د. اختبار فرضية الدراسة الفرعية الرابعة :و التي تنص على (توجد علاقة ارتباط ذو دلالة معنوية ما بين بعد الطاقة الخضراءوالميزة التنافسية الخضراء) بلغت قيمة معامل الارتباط بين بعد الطاقة الخضراء و الميزة التنافسية الخضراء (٠.٧٦٠)عند مستوى دلالة (٠.٠٠٠) وهي اقل من مستوى الدلالة(٠.٠٥)، مما يعني قبول الفرضية البديلة التي تنص على توجد علاقة ارتباط ذو دلالة معنوية ما بين بعد الطاقة الخضراءو الميزة التنافسية الخضراء .

جدول (٤) قيم الارتباط بين ابعاد التصنيع الاخضر و الميزة التنافسية الخضراء

المتغير المعتمد	ابعاد متغير التصنيع الاخضر	قيمة الارتباط ومستوى الدلالة		القرار
الميزة التنافسية الخضراء	تقليل الهدر	R	٠.٧٢٢	قبول الفرضية
		Sig	٠.٠٠٠	
	اعادة التدوير	R	٠.٦٧٠	قبول الفرضية
		Sig	٠.٠٠٠	
	اعادة الاستعمال	R	٠.٥٩٦	قبول الفرضية
		Sig	٠.٠٠٠	
	الطاقة الخضراء	R	٠.٧٦٠	قبول الفرضية
		Sig	٠.٠٠٠	
	التصميم الاخضر	R	٠.٧١٢	قبول الفرضية
		Sig	٠.٠٠٠	
	التصنيع الاخضر	R	٠.٨٣٣	قبول الفرضية
		Sig	٠.٠٠٠	

المصدر: برنامج SmartPls V.٣.٣.٩

اختبار فرضية الدراسة الفرعية الخامسة التي تنص على توجد علاقة ارتباط ذو دلالة معنوية ما بين بعد التصميم الاخضر و الميزة التنافسية الخضراء.بلغت قيمة معامل الارتباط بين بعد التصميم الاخضر و الميزة التنافسية الخضراء (٠.٧١٢)عند مستوى دلالة (٠.٠٠٠) وهي اقل من مستوى الدلالة(٠.٠٥)، مما يعني قبول الفرضية التي تنص على توجد علاقة ارتباط ذو دلالة معنوية ما بين بعد التصميم الاخضر و الميزة التنافسية الخضراء .وكما مبين في الجدول (٤).

رابعا: الاستنتاجات والتوصيات

١. الاستنتاجات:

أ. تم التوصل الى ان الشركة تستخدم مواد كثيرة بالتعبئة والتغليف ولا تضع باعتبارها اعادة المنتجات بعد استخدامها مما يزيد فرص تلوث البيئة

ب. توصل البحث الى ان الشركةالعامة لصناعة النسيج والجلود تسعى الى تقليل الهدر الناجم عن العمليات الانتاجية، وتتبنى اسلوب اعادة تدوير المنتجات المعابة للحفاظ على البيئة.

ج. تبين ان الشركة العامة لصناعة النسيج والجلود لا تصنع المنتجات القابلة لاعادة الاستخدام وانما تنتج المنتجات التي تستخدم لمره واحده ، ولا تسعى الشركة الى استخدام الطاقة الخضراء بشكل مستمر وانما تلجأ الى توفير الطاقة قدر الامكان لتقليل الكلف .

د. هناك اهتمام طفيف من قبل ادارة الشركة مجال التطبيق بالأجزاء التي يمكن استخدامها في منتجات اخرى ، واهتمام جيد حول تقليل المواد السامة والخطرة قدر الامكان.

هـ. تمارس الادارات العاملة في مصانع ومعامل الشركة العامة لصناعة النسيج والجلود تشجيع محدود للتعلم الذاتي للعامين والانفتاح على تجارب الاخرين من قبل ادارة الشركة ، فضلا عن رفع مهاراتهم لتقيل تكاليف العمل.

و. تم التوصل الى ان ادارة الشركة تعمل بشكل مستمر على تحسين وتطوير المنتجات التي تقدمها ، فضلا عن حرصها على تقديم السلع باقل سعر وبأفضل جودة ممكن والسعي لزياده الحصه السوقية.

ز. اتضح بان ادارة الشركة مجال التطبيق تعتمد بشكل طفيف على تصنيع المنتجات القابلة للتدوير وتسعى الى بذل المزيد من العناية اتجاه المسؤولية البيئية وباقل اضرار صحية للزبون وتشجع العاملين على تحقيق ذلك.

ح. تبين ان التصنيع الاخضر يرتبط ارتباط حقيقي مع الميزة التنافسية الخضراء على مستوى متغيرات وابعاد البحث.

٢. التوصيات:

أ. ضرورة ان تسعى ادارة الشركة الى تقليل الاعتماد على المواد المستخدمة في التعبئة والتغليف لتقليل التلوث الناجم عن النفايات.

ب. على ادارة الشركة تطبيق سياسة اعادة المنتجات الى مصانع ومعامل الشركة بعد استخدامها لتقليل النفايات والحفاظ على البيئة من خطر التلوث البيئي.

ج. ضرورة تقليل الهدر الحاصل في الشركة مجال التطبيق اثناء عمليات التصنيع من خلال تحسين مهارات العاملين فيها ، واصلاح المكائن لتقليل التلف الى اقل حد ممكن.

د. ضرورة تبني ادارة الشركة العامة لصناعة النسيج والجلود الطاقة الخضراء والتعلم من الشركات الصناعية الاخرى في ذات القطاع ، وعدم الاكتفاء بتخفيض الطاقة ، لأنها قد تؤثر في انتاجية مصانع ومعامل الشركة .

هـ. على ادارة الشركة بذل المزيد من الاهتمام حول اعتماد المواد الاولية الداخلة بالإنتاج صديقة للبيئة والتي لا تسبب في تلوثها او احداث ضررا على الزبون عند استخدامها .

و. توصي الدراسة ادخال العاملين في دورات وورش عمل وندوات حول اخر المستجدات في مجال صناعة النسيج والجلود لتطوير معارفهم ومهاراتهم مع متابعة تحسين جودة الانتاج بعد تنفيذ هذه الدورات .

ز. على ادارة الشركة بذل مزيد من الاهتمام حول تدوير المنتجات والاهتمام بشكل جاد حول الحصول على الشهادة الدولية ايزو(ISO) ١٤٠٠٠ المهتمة بالحفاظ على البيئة .

ح. اعطاء مكافئات مادية ومعنويه للعاملين الذين يشجعون الممارسات الخضراء داخل وخارج مصانع ومعامل الشركة العامة لصناعة النسيج والجلود

المصادر:

المصادر العربية

- .الجشعمي، كاظم. (٢٠١٣) دور مرونة التصنيع وتصميم العملية في أبعاد محتوى استراتيجية العمليات: دراسة حالة. أطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة المستنصرية، بغداد: العراق
- ابو زعيتر ، لينا محمد ، (٢٠٢٠)، متطلبات استدامة الميزة التنافسية للجامعات الفلسطينية وعلاقتها بممارسة عمداء الكليات للتخطيط الاستراتيجي، مجلة جامعة فلسطين للأبحاث والدراسات، المجلد ٩، العدد ٤.
- احمد ، حسن طلال و الطويل، اكرم احمد ، (٢٠١٩)، استراتيجيات الشراء الاخضر وأثرها في متطلبات التصنيع الاخضر دراسة استطلاعية في الشركة الوطنية لصناعة الاثاث المنزلي-الموصل، تنمية الرافدين، المجلد ٣٨، العدد ١٢٣.

- الطائي، احمد هادي طالب ، (٢٠١٦)، دور تبني الاستراتيجيات الريادية وتأثيرها في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة (دراسة استطلاعية على شركة بغداد للمشروبات الغازية المساهمة المختلطة)، مجلة كلية الادارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية والاداريه والماليه, المجلد ٨, العدد ٤, الصفحات ١٣٦-١٦٢

- الحميري، بشار عباس و المهدي، علي مظهر ، ((٢٠١٩)، دور الذكاء الإستراتيجي في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة (دراسة استطلاعية تحليلية لآراء عينة من العاملين في شركة التأمين العراقية العامة)، مجلة كلية الادارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية والاداريه والماليه, المجلد ١١, العدد ٢, الصفحات ٤٣٢-٤٥٩

- الشويات، سوسن ابراهيم محمد م (٢٠١٩)، أثر تطبيق الحوكمة الإلكترونية على الميزة التنافسية المستدامة للبنوك الاردنية، رسالة ماجستير في التمويل والمصار ، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية ، جامعة ال البيت.

- العزاوي، محمد عبد الوهاب و السبعاوي، اسراء وعد الله ، (٢٠١٣)، دور إستراتيجيات التصنيع الأخضر في تعزيز التنمية المستدامة دراسة استطلاعية لآراء عينة من المدراء في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات، كلية الحدباء الجامعة/ مركز الدراسات المشتقبلية/ بحوث مستقبلية، العدد (٤٤)، ص ٨١- ١٠٨.

- العطار، فؤاد، (٢٠١٠)، دور فلسفة المحيط الازرق في تحقيق التفوق التنافسي"، مجلة كربلاء العلمية، كربلاء ، العراق.

- العنزي، اميرة كاظم ، (٢٠١٥)، دور تمكين العاملين في الميزة التنافسية المستدامة دراسة استطلاعية تحليلية لآراء عينة من التدريسيين في الكليات الأهلية بمحافظة النجف الأشرف، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، , المجلد ١٦, العدد ١,

- الياسري، اكرم محسن ، (٢٠١٣)، دور الريادة في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة: دراسة في شركة الفرات للصناعات الكيمياوية ، المجلة العراقية للعلوم الادارية ، المجلد ٩، العدد ٣٨، ص ١٣٥-١٦٢.

- عيدان، احمد كاظم ، ياسين ، علي طه و منصور ، امنه ، (٢٠٢٠)، أمكانية تطبيق نظام المحاسبة الرشيقة واثرها على بناء ميزة تنافسية مستدامة، المجلة العراقية للعلوم الادارية ,٢٠٢٠المجلد ١٦, العدد ٦٤ ,الصفحات ٢٠٥-٢٣١

- موسى ، كسرا عنتر عبدالله وجميل ، شيماء ند نجيب ٠ (٢٠١٢) ، اثر توجهات المنتج الأخضر على البيئة الاقتصادية في ظل العولمة في بلدان نامية مختارة للفترة (١٩٩٥-٢٠١٠) ٠ مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية ، المجلد (٨) العدد(٢٥) ص٤٩-٦٢

- موسى،زهراء جعفر محمد، (٢٠٢٠)، أثر رأس المال المهني على الميزة التنافسية المستدامة قابليات إدارة الموارد البشرية متغير وسيط دراسة ميدانية على شركات الصناعات الإنشائية المتخصصة في الصناعات الخرسانية في مدينة عمان، رسالة ماجستير في ادارة الاعمال، جامعة الشرق الاوس.

المصادر الاجنبية

- Abualfaraa, Wadhah; Salonitis, Konstantinos; Al-Ashaab, Ahmed; and Ala'raj, Maher, (٢٠٢٠), "Lean-green manufacturing practices and their link with sustainability: A critical review, Sustainability

- Almeida ,Diana Margarida Pereira , (٢٠١٤) , Construction of Lean and Green indexes to measure companies' performance, Dissertation to obtain the Master's Degree in Industrial Engineering and Management, Faculty of Science and Technology, New University of Lisbon

- Astuti, P.D., & Datrini, L.K. (٢٠٢١). Green competitive advantage: Examining the role of environmental consciousness and green intellectual capital. Management Science Letters

- Chen, Y.-S., & Chang, C.-H. (٢٠١٣). Enhance environmental commitments and green intangible assets toward green
- competitive advantages: an analysis of structural equation modeling (SEM). *Quality & Quantity*, ٤٧(١),
- Fatoki, O. Environmental Orientation and Green Competitive Advantage of Hospitality Firms in South Africa: Mediating Effect of Green Innovation. *J. Open Innov. Technol. Mark. Complex.*
- Giri, Vikrant & Singh, Shashi, (٢٠١٨), Risk Evaluation Prior To Green Manufacturing Implication, International Journal of Applied Engineering Research, Vol.١٣, No.٩, pp. ٢٣٣-٢٣٧
- Gomes, J.V., & Romão, M.J. (٢٠١٩). Sustainable Competitive Advantage With the Balanced Scorecard Approach. Advanced Methodologies and Technologies in Business Operations and Management
- Kumar , Prashant , (٢٠١١),Ranjan , Sanjeev , Krishnan CSR &, "Greening for Future"-TATA Consulting Service (TCS) Experience Certainty IT Service Business Solutions Outsourcing , approach for Metals and Mining Industry
- Malhotra, vasdev & Kumar, Sameer, (٢٠١٧),The Techniques of Lean and Green Manufacturing Systems, International Journal of Computational Intelligence Research, Vol.١٣, No.٢, pp. ٢٩٩-٣٠٢
- Miller, Geoff., Pawloski, Janice & Standridge, Charles, (٢٠١٠), A case study of lean, sustainable manufacturing, Journal of Industrial Engineering and Management, Vol ٣, No ١, pp. ١١-٣٢.
- Mutubuki, Gamuchirai & Chirinda, Gibson, (٢٠٢٠),Green Manufacturing for Waste Reduction in the Food Industry, Proceedings of the ٢nd African International Conference on Industrial Engineering and Operations Management Harare, Zimbab
- Mwanza. Bupe G, & Mbohwa. Charles,(٢٠١٧), " Plastic Solid Waste Recycling and the Significance of Reverse Logistics in Developing Economies ",the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management Bogota, Colombia, October ٢٥-٢٦
- Pride, William M & Ferrell,O. C, (٢٠١٣), marketimg , ٢nd ed,South-Western College Publishing
- Saleh, Nida Mahdi& Hussein, Intisar Hadi, (٢٠١٧), The Role of Green Manufacturing Strategy in Reducing Costs Using the Value Stream Map, Al-Technical Magazine, Volume: ٣٠, Issue: ٤
- Scarlat, N., & Banja, M. (٢٠١٣). Possible impact of ٢٠٢٠ bioenergy targets on European Union land use. A scenario-based assessment from national renewable energy action plans proposals. Renewable and Sustainable Energy Reviews, ١٨, ٥٩٥-٦٠٦
- Thompson AA, Peteraf MA, Gamble JE& Strickland AJ (٢٠١٢).Crafting and Executing Strategy: Concepts and Cases.New York: McGraw-Hill Irwi
- Yunshi Mao & Jing Wang (٢٠١٩) Is green manufacturing expensive? Empirical evidence from China

الملحق (١)

م/ استبيان

السيدات والسادة المدراء المحترمين
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته...

بعد التحية ... نرفق طيا قائمة الاستبانة الخاصة بالدراسة الموسومة **(دور التصنيع الأخضر في تعزيز الميزة التنافسية الخضراء : دراسة لعينة من الشركات العراقية)** والتي هياستكمالاً لمتطلبات الحصول على شهادة الماجستير في إدارة الأعمال،وبما إن الموضوع يتعلق بكم مباشرتاً، ولثقتنا الكبيرة بتعاونكم معنا، فنحن نقدر وثمن مشاركتكم بالإجابة على فقرات الاستبيان، ترجو بيان رايكم بوضع (√) امام البديل المناسب من البدائل الخمسة وأمام كل فقرة من فقرات المقياس الذي ينطبق عليكم، وعدم ترك اي سؤال دون إجابة لأنه يؤثر على دقة النتائج. إن الاجابات المعطاة تستخدم لأغراض البحث العلمي لذا لا داعي لذكر أسمكم رجاء وان الباحث على استعداد دائم للإجابة على استفساراتكم حول أسئلة الاستبانة وسيكون موجوداً او متجولاً في المكان.

شاكرين حسن استجابتكم ومتمنين لكم دوام التوفيق وتقبلوا فائق الاحترام

- **التصنيع الاخضر**

أولاً: تقليل الهدر

ت	الفقرات	جيد جدا	جيد	متوسط	ضعيف	ضعيف جدا
	ادارة الشركة					
١	تسعى الى تقليل الهدر الناجم عن عمليات الانتاج.					
٢	تقلل الفاقد من المواد المستخدمة في الانتاج.					
٣	تهتم بتقليل المواد الداخلة في الانتاج بهدف تقليل كلف التصنيع					
٤	تعتمد تقليل النفايات قدر الامكان.					
٥	تحد من النفايات التي تسبب التلوث البيئية.					

ثانياً:اعادة التدوير

ت	الفقرات	جيد جدا	جيد	متوسط	ضعيف	ضعيف جدا
	ادارة الشركة					
١	تتبي اسلوب اعادة تدوير المنتجات المعابة للحفاظ على البيئة.					
٢	تضع الملصقات التوعوية على منتجاتهالتثقيف الزبائن بأهمية إعادة التدوير					
٣	تطبق التشريعات والقوانين الخاصة بإعادة تدوير منتجاتها.					
٤	تتبنى سياسة اعادة المنتجات بعد استخدامها.					
٥	تدور مخلفات العمليات الانتاجية على نحو يمكن اعادة بيعها مرة اخرى .					

ثالثاً: اعادة الاستعمال

ت	الفقرات	جيد جدا	جيد	متوسط	ضعيف	ضعيف جدا
ادارة الشركة						
١	تتبنى تصنيع منتجات قابلة لإعادة الاستعمال					
٢	تعتمد اعادة الاستعمال لتقليل التأثيرات السلبية التي قد توثر على البيئة					
٣	تقلل من شراء المنتجات الجديدة من خلال تبنيها لا سلوب اعادة الاستعمال للحفاظ على بيئة نظيفة .					
٤	تعتمد اعادة الاستعمال لغرض توفير الطاقة والمواد الاولية					
٥	تسعى الى تصميم منتج قابل للاستعمال بعد انتهاء استخدامه .					

رابعاً: الطاقة الخضراء:

ت	الفقرات	جيد جدا	جيد	متوسط	ضعيف	ضعيف جدا
ادارة الشركة						
١	تعتمد الطاقة النظيفة في عملياتها الانتاجية.					
٢	تستخدم مواد اولية تحتاج الى معالجات اقل بهدف توفير الطاقة.					
٣	تسعى الى استخدام الطاقة الخضراء والطاقة المتجددة بشكل مستمر.					
٤	تعتمد الابتكارلتحسين الطاقة بهدف تقليل الاثار الاقتصادية والبيئية.					
٥	تتبنى تقليل التلوث وتقليل استخدام الطاقة غير الصديقة للبيئة.					

خامساً: التصميم الاخضر

ت	الفقرات	جيد جدا	جيد	متوسط	ضعيف	ضعيف جدا
ادارة الشركة						
١	تعتمد مبدأ التصميم الاخضر عند تصميم المنتج النهائي .					
٢	تعتمد التصميم الذي يحتاج الحد الادنى من الطاقة.					
٣	تراعى عند تصميم المنتج عدم استعمال اي مادة خطرة وسامة					
٤	تقلل التعقيد في مكونات المنتج لغرض سهولة فصل اجزائه ومكوناته واعاده تصنيعه مره اخرى.					
٥	تصمم الاجزاء بحيث يمكن استخدامها في منتجات اخرى.					

- الميزة التنافسية الخضراء

أولاً:الابداع الاخضر

ت	الفقرات	جيد جدا	جيد	متوسط	ضعيف	ضعيف جدا
ادارة الشركة						

١	تعمل على تطوير المنتجات التي تقدمها.					
٢	تشجعالتنافس الإبداعي بين فرق العملالرفع كفاءة اداءهم.					
٣	تحتضن الإبداعات الجديدة حتى لو كانت كلف تجريبها عالية نسبيا.					
٤	توظف التقنيات الحديثة في تنفيذ انشطتها لتحقيق ميزة تنافسية إبداعية.					
٥	تشجع التعلم الذاتي والانفتاح على تجارب الآخرين .					
ثانيا: الكلفة الخضراء						
ت	الفقرات	جيد جدا	جيد	متوسط	ضعيف	ضعيف جدا
ادارة الشركة						
١	تسعى الى تقديم منتجات بأقل سعر لغرض زيادة حصتها السوقية.					
٢	تعتمدتخفيض الكلف الادارية وخاصة الكلف المرتبطة بمعدلات دوران العمل ، تغيب العاملين والدعاوى القضائية.					
٣	تهتمبالبحث والتطوير لتخفيض كلف المنتجات					
٤	تهتم بزيادة مهارات العاملين ورفع مستواهم من اجل تخفيض الكلف.					
٥	تسعى الى تقليل كلف المنتجات من خلال تخفيض نسبة التلف والضياع والهدر في المواد والطاقة الانتاجية .					
ثالثاً:الجودة الخضراء						
ت	الفقرات	جيد جدا	جيد	متوسط	ضعيف	ضعيف جدا
ادارة الشركة						
١	تعتمد على تطوير جودة المنتجات في صدارة قائمة اولوياتها.					
٢	تقدم أفضل المنتجات من حيث الجودة في مجال الصناعة.					
٣	تضع برامج تدريبية للعاملين لتحسين جودة المنتج المقدم للزبائن.					
٤	تلبي توقعات الزبائن من خلال مطابقة الخصائصوالمواصفات المحددة					
٥	توظف الخبرةوالمعرفة لتكوين الافكار المبدعة لدى العاملين.					
رابعا: المنتجات الخضراء						
ت	الفقرات	جيد جدا	جيد	متوسط	ضعيف	ضعيف جدا
ادارة الشركة						
١	تقدم سلع ومنتجات سليمة لا تؤدي إلى أضرار صحية للزبون .					
٢	تسعى الى تصنيع عبوات المنتجات من مواد صديقة للبيئة.					
٣	تصنع عبوات المنتجات من مواد قابلة للتدوير.					
٤	تدعم أنشطة البحث والتطوير للتحسين المستمر في منتجاتها لجعلها اقل ضررا بالبيئة.					
٥	تستعمل المكائن التي تساعد على تقليل تلوث المنتج					
خامسا: الادارة الخضراء						

ت	الفقرات	جيد جدا	جيد	متوسط	ضعيف	ضعيف جدا
ادارة الشركة						
١	تحفز الادارة العاملين على تحقيق الاهداف البيئية.					
٢	تطورخططا بيئية وبمدد زمنية مختلفة.					
٣	تتبنى رؤية واضحة عن الاهتمام بالبيئة والتصنيع الاخضر.					
٤	تشجعالعاملين على تطوير الافكار الإبداعية الخضراء					
٥	تنشر الثقافة الخضراء لدعم ممارسات حماية البيئة والحفاظ عليها					