مجلة تنمية الرافدين

اسم المقال: ادارة الرشيق الاخضر مدخل لتعزيز نظام المناعة التنظيمية دراسة استطلاعية للآراء عينة من العاملين في الشركة العامة للسمنت العراقية / معاونية السمنت الشمالية
اسم الكاتب: ثائر احمد سعدون السمان، زهراء غازي ذنون الدباغ
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/3664
تاريخ الاسترداد: 2026/11/02 23:57 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة تنمية الرافدين كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

Journal of
TANMIYAT AL-RAFIDAIN
(TANRA)
A scientific, quarterly, international, open access, and peer-reviewed journal

Vol. 39, No. 125
March 2020

© University of Mosul | College of Administration and Economics, *Mosul, Iraq.*

TANRA retain the copyright of published articles, which is released under a "Creative Commons Attribution License for CC-BY-4.0" enabling the unrestricted use, distribution, and reproduction of an article in any medium, provided that the original work is properly cited.

Citation: Al-Samman, Thaeir A. S. & Al-Dabbagh, Zahraa G. Th. (2020). "Lean Green Management is an Entrance to Strengthen the Organizational Immune System - an Exploratory Study of Opinions (A sample of Workers in the General Company for Iraqi Cement ". ***TANMIYAT AL-RAFIDAIN***, 39 (*125*),pp.63-86 , https://doi.org/10.33899/tanra.2020.164506

P-ISSN: 1609-591X
e-ISSN: 2664-276X
tanmiyat.mosuljournals.com

Research Paper

Lean Green Management is an Entrance to Strengthen the Organizational Immune System - an Exploratory Study of Opinions (A sample of Workers in the General Company for Iraqi Cement -Northern Cement Cooperation)

Thaeir A. S. Al-Samman [1], Zahraa G. Th. Al-Dabbagh[2]
[1&2] College of Administration and Economics, University of Mosul

Corresponding author: Zahraa G. Th. Al-Dabbagh. College of Administration and Economics, University of Mosul, Iraq, Zahr2a@yahoo.com.

DOI: https://doi.org/10.33899/tanra.2020.164506

Article History: *Received*: 10/2/2020; *Revised*: 8/3/2020; *Accepted*: 8/3/2020; *Published*: 1/3/2020.

Abstract

The research sheds light on the role of the lean green management in strengthening the organizational immune system that is being adopted in the General Company for Iraqi Cement/Northern Cement Cooperation. Persons, the questionnaire was built on a questionnaire that was built according to what is presented in theoretical frameworks as a main tool for collecting data and information that was analyzed by a number of ready-made statistical programs (SPSS, and Amos). The research reached a set of conclusions, including: management impact Lean green moral direct on the organizational immune system in the Northern Cement Cooperative through the use of green lean forms that focus on the internal and external environment of the organization and diagnose the surrounding viruses and identify appropriate vaccines and treatments to avoid the problems they face, and based on these conclusions presented proposals aimed at strengthening the reality of the variables discussed in the field searched.

Keywords

lean Green, lean Green Management, Organizational Immune System.

ورقة بحثية

ادارة الرشيق الاخضر مدخل لتعزيز نظام المناعة التنظيمية دراسة استطلاعية للآراء عينة من العاملين في الشركة العامة للسمنت العراقية/معاونية السمنت الشمالية

ثائر احمد سعدون السمان[1]، زهراء غازي ذنون الدباغ[2]

[1&2] كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل

المؤلف المراسل: زهراء غازي ذنون الدباغ، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق، .Zahr2a@yahoo.com

DOI: https://doi.org/

تاريخ المقالة: *الاستلام:* 2020/2/10؛ *التعديل والتنقيح:* 2020/3/8؛ *القبول:* 2020/3/8؛ *النشر:* 2020/3/1.

المستخلص

يسلط البحث الضوء على دور إدارة الرشيق الأخضر في تعزيز نظام المناعة التنظيمية التي يتم تبنيها في الشركة العامة للسمنت العراقية /معاونية السمنت الشمالية ومن أجل الوقوف على طبيعة ذلك الدور اختيرت عينة من الأفراد العاملين في مقر المعاونية العامة للسمنت الشمالية والمعامل التابعة لها والبالغ عددهم (436) شخصاً، تم الاعتماد على استمارة الاستبانة التي تم بناؤها وفق ماعرض في الأطر النظرية بوصفها أداة رئيسة لجمع البيانات والمعلومات التي تحليلها بواسطة عدد من البرامج الاحصائية الجاهزة منها (SPSS، وAmos) وتوصل البحث إلى مجموعة من الاستنتاجات منها: تأثير إدارة الرشيق الأخضر المعنوي المباشر على نظام المناعة التنظيمية في معاونية السمنت الشمالية من خلال استخدام نماذج الرشيق الأخضر التي تركز على البيئة الداخلية والخارجية للمنظمة وتشخص الفيروسات المحيطة بها وتحدد اللقاحات والعلاجات المناسبة لتفادي المشكلات التي تواجهها، وبناءً على تلك الاستنتاجات عرضت المقترحات الهادفة لتعزيز واقع المتغيرات المبحوثة في الميدان المبحوثة.

الكلمات الرئيسة

الرشيق الأخضر، إدارة الرشيق الأخضر، نظام المناعة التنظيمية.

مجلة

تنمية الرافدين

***(TANRA):* مجلة علمية، فصلية، دولية، مفتوحة الوصول، محكمة.**

المجلد (39)، العدد (125)،
اذار 2020

© جامعة الموصل |
كلية الإدارة والاقتصاد، *الموصل، العراق.*

تحتفظ (**TANRA**) بحقوق الطبع والنشر للمقالات المنشورة، والتي يتم إصدارها بموجب ترخيص (Creative Commons Attribution) لـ (CC-BY-4.0) الذي يتيح الاستخدام، والتوزيع، والاستنساخ غير المقيد وتوزيع للمقالة في أي وسيط نقل، بشرط اقتباس العمل الأصلي بشكل صحيح.

الاقتباس: السمان، ثائر احمد سعدون، الدباغ، زهراء غازي ذنون (2020). "ادارة الرشيق الاخضر مدخل لتعزيز نظام المناعة التنظيمية دراسة استطلاعية للآراء عينة من العاملين في الشركة العامة للسمنت العراقية/معاونية السمنت الشمالية". ***تنمية الرافدين***، 39 (*125*)، ص. 63 - 86 ، https://doi.org/10.33899/tanra.2020.164506

P-ISSN: 1609-591X
e-ISSN: 2664-276X
tanmiyat.mosuljournals.com

1- المقدمة:

اصبحت الاستدامة في الآونة الأخيرة من القضايا المهمة في مجال الأعمال نتيجة المخاوف من استنزاف الموارد الطبيعية ونضوبها وعدم التكافؤ في مستويات الثروة والمسؤولية الاجتماعية، هذا التركيز أدى إلى ظهور مفهوم الإدارة الواعية بيئيا أو ما يسمى بإدارة الرشيق الأخضر Lean Green Management ، وهو من المداخل التي تبنتها المنظمات وروجت لها عبر العقود القليلة الماضية، وقد طبقت جوانب منها بهدف تكوين قيمة أفضل من خلال السلع والخدمات التي تتصف بالجودة، وفي الوقت نفسه تحاول هذه المنظمات تشخيص الهدر في الموارد البيئة بطرائق مختلفة، فهي مبادرات متطابقة بسبب تركيزها المشترك على الاستخدام الكفوء للموارد والتركيز على تلبية حاجة الزبون بأوطأ كلفة ممكنة، إذ بفضل النظام المناعي يمكن للإنسان البقاء على قيد الحياة على الرغم من تعرضه إلى عدد كبير من الجراثيم والفيروسات فالنظام المناعي مسؤول عن حماية الجسم من المواد الضارة والكائنات المجهرية المسببة للمرض، مستلهمين من النظام المناعي الإحيائي يمكننا القول إن المنظمات تعاني أشكالاً مختلفة من الفايروسات في بيئتها الداخلية والخارجية المتمثلة بكل شيء دخيل إلى المنظمة، كما إن للمنظمات نظامها المناعي الخاص بها لتقاوم من خلاله أشكالاً عديدة من المخاطر والأزمات في بيئتها. ومن هذا المنطلق استمد الباحثان الفكرة الأساسية لهذا البحث في محاولة لتقديم معطيات فكرية ونظرية للمنظمة المبحوثة عن تأثير إدارة الرشيق الأخضر في تعزيز نظام المناعة التنظيمية، وعليه تناول البحث الحالي المحاور الآتية:

المحور الأول: منهجية البحث

المحور الثاني: إدارة الرشيق الأخضر

المحور الثالث: نظام المناعة التنظيمية

المحور الرابع: الجانب العملي للبحث

المحور الخامس: الاستنتاجات والمقترحات

2- منهجية البحث:

2-1 مشكلة البحث.

في الوقت الحاضر يجب على المنظمات التي تود أن تبقى تنافسية ومزدهرة على المدى الطويل أن تركز في مسعى مستمر على استخدام إستراتيجيات وعمليات فاعلة ومدعومة بمنطق توفير الطاقة والموارد الأخرى واستخدام تكنولوجيا وقدرات بشرية مناسبة، إذ إن الحفاظ على الموارد البيئية بالتركيز على تقليل الضياعات والهدر من أجل اجراء المعالجات اللازمة لها يعد أساس إدارة الرشيق الأخضر، كذلك تواجه منظمات الأعمال وبدون استثناء العديد من التحديات التي تعرقل عملها وتشل حركتها. وعليه لابد من وجود

جدار حماية لمواجهة هذه التحديات متمثلا بتكوين عملية الدفاع المضاد الذي يتحقق من خلال وجود نظام مناعة للمنظمة.

استناداً الى ما سبق يمكن تأشيره في مشكلة البحث من خلال التساؤلات الآتية:

1. ***ما مدى تصور المدرين في الشركة العامة للسمنت العراقية/معاونية السمنت الشمالية عن مفهوم المنظمة الرشيقة الخضراء؟***
2. ***ما مستوى توجه الشركة العامة للسمنت العراقية/معاونية السمنت الشمالية لتطبيق إدارة الرشيق الأخضر، بهدف تعزيز نظام المناعة التنظيمية في القطاع الذي تعمل فيه؟***
3. ***هل تمتلك الشركة العامة للسمنت العراقية/معاونية السمنت الشمالية تصورا واضحا عن نظام المناعة المنظمية؟***
4. ***ما تأثير إدارة الرشيق الأخضر في نظام المناعة التنظيمية في الشركة العامة للسمنت العراقية/معاونية السمنت الشمالية؟***

2-2 اهداف البحث.

يسعى البحث الى تحقيق الأهداف الآتية:

1. التعرف على مستوى المتغيرين (إدارة الرشيق الأخضر والمناعة التنظيمية) في الشركة العامة للسمنت العراقية/معاونية السمنت الشمالية عن طريق الكشف عن ممارستها وصفيا.
2. تحديد العوامل المؤثرة في تطبيق إدارة الرشيق الأخضر في الشركة العامة للسمنت العراقية/معاونية السمنت الشمالية.
3. تناول طروحات الباحثين حول نظام المناعة التنظيمية ومؤشراته.
4. توضيح فهم أوسع وأفضل حول كيفية بناء نظام المناعة التنظيمية.
5. تقديم مجموعة من المقترحات لمعاونية السمنت الشمالية اعتمادا على نتائج البحث الميدانية.

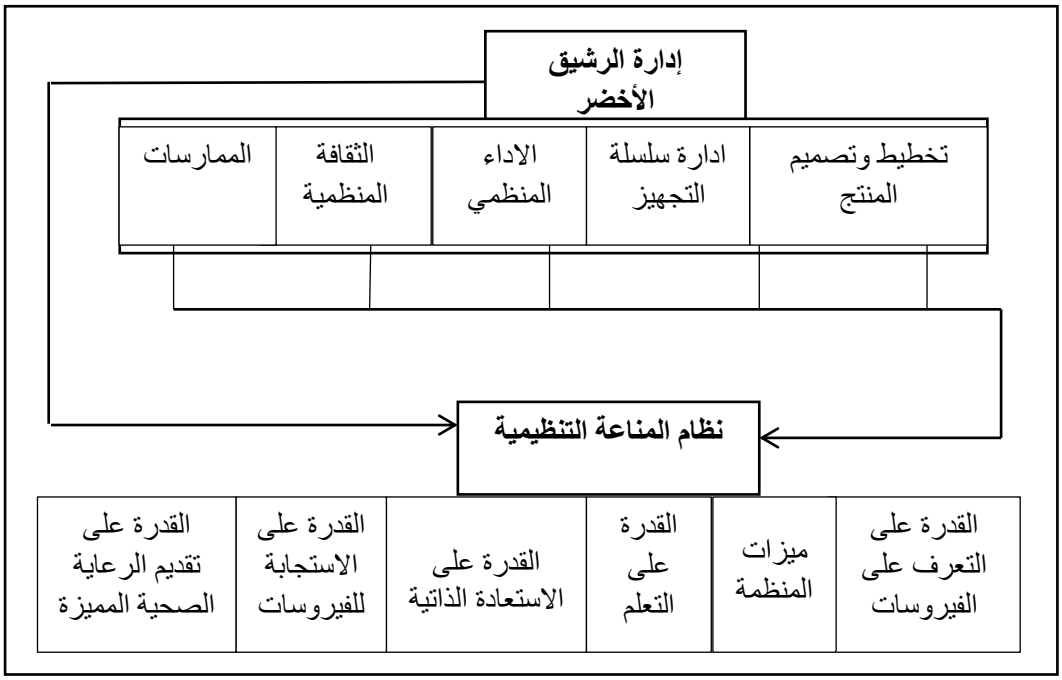
2-3 اهمية البحث.

تأتي أهمية البحث من أهمية القطاع المبحوث وهو (الشـــركة العامة للســـمنت العراقية/معاونية السمنت الشمالية) الذي يعد من أهم مرتكزات البنى التحتية من خلال المنتجات المقدمة إلى المجتمع، فضلاً عن التثقيف بأهمية المناعة التنظيمية والتوجه لتنشـــيطها في المنظمات بوصـــفها أحد الأنظمة التي تحافظ على توازن المنظمة واســـتقرارها، فضـــلاً عن تقديم منهجية نظرية وعملية تســـاعد الشـــركة العامة للســـمنت العراقية/معاونية الســـمنت الشـــمالية على فهم كيفية اعتماد إدارة الرشـــيق الأخضـــر لتقوية المناعة المنظمية، فضـلا عن الأهمية الحيوية لمتغيرات البحث بوصـفها مداخل معاصـرة تنسـجم مع متطلبات أعمال المنظمات

المعاصـرة وتسـاعد معاونية السـمنت الشـمالية على مواكبة التغيرات المسـتمرة في مجال المداخل الحديثة والاعتماد عليها من أجل تحقيق المناعة التنظيمية.

2-4 مخطط البحث الافتراضي

بغية تحقيق اهداف البحث وتوجهاته تم تصميم أنموذج البحث الافتراضي الذي يضم المتغير التفسيري (إدارة الرشيق الأخضر) ومتغير (نظام المناعة التنظيمية) بوصفه متغيرا مستجيبا والذي يوضحه الشكل 1.



الشكل (1): انموذج البحث

المصدر: إعداد الباحث

2-5 فرضية البحث.

الفرضية الأولى H_0: لايوجد تأثير معنوي لإدارة الرشيق الأخضر على نظام المناعة التنظيمية.

H_1: يوجد تأثير معنوي لإدارة الرشيق الأخضر على نظام المناعة التنظيمية.

الفرضية الثانية H_0: لايوجد تأثير معنوي لكل بُعد من أبعاد إدارة الرشيق الأخضر على نظام المناعة التنظيمية.

H_2: يوجد تأثير معنوي لكل بُعد من أبعاد إدارة الرشيق الأخضر على نظام المناعة التنظيمية

2-6 الحدود المكانية والزمانية للبحث.

1. الحدود الزمانية: تم انجاز البحث للفترة من 2019/10/1 لغاية 2019/12/1.
2. الحدود المكانية: تم تطبيق البحث في الشركة العامة للسمنت العراقية/معاونية السمنت الشمالية.

2-7 عينة البحث.

تمثلت الحدود البشرية للبحث بالأشخاص الذين تم توزيع استمارة الاستبانة عليهم، وشملت مجموعة من مدري الأقسام والوحدات والفنيين العاملين في الشركة العامة للسمنت العراقية/معاونية السمنت الشمالية.

2-8 عينة البحث.

تأسست الشركة العامة للسمنت الشمالية عام 1953 تحت اسم شركة سمنت الرافدين بخطين إنتاجيين يعملان بالطريقة الرطبة لإنتاج السمنت البورتلاندي العادي، وباشر الخط الأول بالانتاج عام 1955، والخط الثاني عام 1957، وتعتبر المعاونية ثاني شركة تم تأسيسها لإنتاج السمنت في العراق وأول شركة تقوم بإنتاج السمنت بالطريقة الجافة.تم توسيع معامل السمنت في بادوش وحمام العليل، ليكون الاسم بعد ذلك المعاونية العامة للمواد البنائية في الموصل عام 1975 ثم المنشأة العامة للمواد البنائية في الموصل عام 1978، وبعد فك الارتباط الإداري لمعامل الكتل الكونكريتية والأعمدة والطابوق ولفتح المجال للمنشأة للتركيز على صناعة السمنت فقط. ثم تغيير الاسم إلى المنشأة العامة للسمنت في نينوى، ثم بدأت بعد ذلك مرحلة جديدة لتوسيع معامل بادوش وحمام العليل مع انشاء معمل سنجار بطاقة إنتاجية عالية وبتقنيات عالية للتشغيل والسيطرة النوعية وتغيير اسم المعاونية إلى المعاونية العامة للسمنت الشمالية. (الكراس التعريفي للمنظمة المبحوثة).

3- الخلفية النظرية:

أولاً: إدارة الرشيق الاخضر

3-1 ماهية إدارة الرشيق الأخضر.

الرشيق الأخضر مبادرة انطلقت في منطقة Alsace في فرنسا وبتنسيق من وكالة التنمية الاقتصادية في Bas- Rhin وذلك عام 2010 ، وقد اعتمد المشروع على أصحاب مصالح من عدة ميادين علمية وصناعية وشركات بحثية واستشارية وشركات صغيرة ومتوسطة وشركات كبيرة، تمثل الشبكات الصناعية في هذه المنطقة، وهدف المشروع إلى تسليط الضوء على أفضل الممارسات الصناعية من خلال الربط ما بين التصنيع الرشيق والتنمية المستدامة. والهدف الرئيس هو كيفية التعامل مع صعوبات توجهات الزبائن والمتطلبات القانونية وفي الوقت نفسه دعم الركائز الاقتصادية والبيئية والاجتماعية في الاستدامة. إن ربط الأداء الصناعي مع ضغوط الاستدامة يقود الصناعات إلى تعزيزها لاستراتيجيات كفوءة بيئيا ويبدو ان الربط ما بين التصنيع الرشيق والاهتمامات البيئية طريقة ملموسة لمواجهة هذه المتطلبات، وقد لاقت اهتماماً متزايداً

من قبل الأكاديميين والعاملين في الصناعة. (Verrier *et al.* ,2016 ,2) وقد اجبرت الحركة تجاه العمليات الخضراء المنظمات إلى البحث عن بدائل للجمع بين الإجراءات التقليدية في الأداء والربحية والكفاءة ورضا الزبون والجودة والاستجابة مع المبادرات الخضراء، وكان الرشيق الأخضر نتيجة هذا التوليف. وعند النظر إلى الرشيق الأخضر يبدو تزامنهما متمحور حول تقليل الهدر، ولكن نتائجهما تكون نحو السعي إلى نظام أكثر كفاءة لتقليل إنتاج منتجات غير مرغوبة وتقليل الأثر البيئي في سلسلة التجهيز والعمليات الداخلية. إن الممارسات التي تدعم الأخضر والرشيق هي ممارسات متشابهة وتولد نظاماً كفـءاً ومنظماً مكرساً للتحسين المستمر، حيث يساعد مفهوم (إدارة الرشيق الأخضر) في تحسين العمليات على المستوى التشغيلي، ويقلل كلفة العمليات، لذا من الممكن القول بأنه أداة فاعلة لتحسين العمليات وتقليل الهدر، وليس فقط من خلال تقليل النشاطات التي لا تضيف قيمة بل أيضا تقليل الهدر المادي الذي ينتجه النظام. (Reyes , 2015, 231)، إن لإدارة الرشيق الأخضر أهمية كبيرة بسبب تركيزها على تقليل الهدر والاستخدام الكفء للموارد والتركيز على تلبية أو إرضاء حاجة الزبون بأوطأ تكاليف ممكنة. وتعد ممارسات الرشيق الأخضر في إدارة البيئة متآزرة بالنسبة إلى تركيزها على تقليل الهدر وتقليل عدم الكفاءة. ومن الجوانب المهمة حول هذه العلاقة هي أن الرشيق قادر على أن يعزز منفعة المناهج الوقائية أمام التلوث، فالنفايات البيئية تعد جزءاً من أشكال الهدر السبعة التي أشار إليها Ohno أو أنها ترتبط بها، لذا ومن خلال توسيع نظرية الرشيق لتشمل أشكال الهدر البيئي يظهر بوضوح تطبيقاً جديداً لممارسات الرشيق وأدواته، حيث يمكن لبرامج الإدارة الخضراء أن تعظم مكاسبها عند تطبيق طرائق الرشيق تجاه نشاطات معينة للوقاية من التلوث، وقد تساعد أدوات الرشيق على أن تصبح مناهج الوقاية من التلوث أكثر تنافسية، لذا تشارك إدارة الرشيق الأخضر في تحقيق هدف يتمثل في تعزيز مؤشرات الأداء في المنظمة فكلا المنهجين يسعيان إلى تحسين الجودة وتقليل التكاليف بهدف توليد قيمة اكبر.(Hallam and Contreras, 2016 ,7) والجدول 1 يوضح آراء الكتاب والباحثين حول مفهوم إدارة الرشيق الأخضر.

جدول (1): مفهوم إدارة الرشيق الأخضر

ت	الكاتب	السنة	المفهوم
1	Inman & Green	(2018, 3)	يعرف الرشيق الأخضر: بانه الإدارة التي توفر القدرات لتسهيل تنفيذ الممارسات البيئية، والجهود المبذولة للقضاء على النفايات الضارة بيئيا من خلال استخدام برامج تدعم تنفيذ هذه الممارسات
2	Barth & Melin	(2018,3)	العمليات التي تهدف إلى تحسين الكفاءة التشغيلية والاستدامة البيئية وتقديم القيمة الاقتصادية والاجتماعية للزبون والمجتمع.
3	Dawood & Abdullah	(2018,193)	طريقة تستخدمها الإدارة لتقليل الهدر إلى أدني مستوى (تحديد النشاطات التي لاتضيف قيمة إلى الزبون) واستخدام الحد الادنى من الموارد

ت	الكاتب	السنة	المفهوم
			الطبيعية والمحافظة عليها للأجيال القادمة في ظل التحديات التكنولوجية والاقتصادية الحالية.
4	Abreu *et al.*	(2019,273)	منهج يقدم الهيكل الصحيح والعمليات الصحيحة لتقديم منتجات ذات قيمة عالية وصديقة للبيئة، بإنشاء بيئة تشغيلية مناسبة تستند إلى مبادئ الرشيق الذي يسهل تنفيذ الممارسات البيئية ويحسن الأداء البيئي للمنظمة.
5	Leong *et al.*	(2019,362)	إستراتيجية تقدم حلول لتطوير العمل وتحقيق الأداء المستدام من خلال تطبيق نظام الإدارة البيئية الذي له نتائج إيجابية على مختلف المجالات في المنظمة.
6	Huo *et al.*	(2019,5)	ظاهرة تهدف إلى معالجة العمليات الرشيقة الخضراء من وجهة نظر الزبون والمجهز والتي تختلف في الدوافع والاجراءات والنتائج وانعكاسها على الأداء المستدام.

وترى الباحثة أن إدارة الرشيق الأخضر تعرف بأنها: مدخل يكامل المبادئ والأنشطة الرشيقة مع الممارسات والاجراءات الخضراء بهدف تحسين كفاءة الموارد والتحول بثقافة المنظمة إلى مفاهيم تدعم الأداء البيئي وتضيف قيمة أكبر للزبون وتحقق أداء كلياً عالياً للمنظمة.

2-3 العوامل المؤثرة في تطبيق إدارة الرشيق الأخضر.

بين (Mishra, 2018, 7) أن هناك عدد من النقاط يجب تحديدها قبل تطبيق مبادرات الرشيق الأخضر وهي على النحو الآتي:

1. **جاهزية المنظمات لتنفيذ إدارة الرشيق الأخضر:** قبل تطبيق مبادرات إدارة الرشيق الأخضر من المهم أن نفهم مدى جاهزية المنظمة بالاعتماد على الخبرة، اذ تدرك المنظمة طريقة تشخيص نقاط ضعفها ونقاط قوتها وموقفها بالنسبة إلى استخدام طرائق الرشيق الأخضر وفق مستوى نضج معين ونتائج التشخيص سوف تظهر ما إذا كانت المنظمة في موقف يؤهلها لتطبيق مبادرات الرشيق الأخضر.
2. **الاختيار وأولويات المشروع:** من المراحل الحاسمة أثناء مبادرة الرشيق الأخضر هي الاختيار المناسب للمشروع ووضع الأولويات للمشاريع حيث يجب إعطاء الأولوية للمشاريع ذات أفضل عائد اقتصادي، لذا من الضروري اختيار المشروع المناسب وتطوير الثقة في قدرة الكادر والإدارة على تطبيقه وتشجيع المنظمات على الاستثمار بجهود المبادرة هذه، مع مراعاة أن يكون المشروع متوافقاً مع الأهداف الإستراتيجية للمنظمة وتطلعات أصحاب المصالح.

3. **إدارة كوادر متفرقة:** تطبيق المبادرات من دون التزام مضيعة للوقت والطاقة، لذلك فإن التزام الإدارة أمر مهم، لأنه يلهم الموظفين، ويدعم الدور الاستراتيجي للمبادرة، لذا على الإدارة أن تضع الرؤية والرسالة الاستراتيجية وتطوير الثقافة في المنظمة لتعزز التحسين المستمر وتحسين الأداء المستدام لتحقق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للمنظمة.
4. **تسهيل الموارد والمهارات المطلوبة للتطبيق:** إحدى أهم ضروريات تطوير واستدامة نشاطات التغيير في العمليات واستدامتها، مثلا هي بناء رأس مال بشري بدءا من مجموعة مهارات مناسبة تتعلق بكيفية إعداد وإرشاد القائمين على المبادرة فعلى القائمين هؤلاء أن يمتلكوا القدرة على فهم واستخدام وسائل الرشيق ونظمها في عمليات متناسقة ويجب أن يُعطى لزملائهم الوقت ليفهموا وينفذوا ما هو مطلوب مع توفير الموارد الأساسية لتحقيق الأداء الاقتصادي والاجتماعي والبيئي.
5. **التركيز على التقديرات والنتائج:** لغرض نجاح تطبيق إدارة الرشيق الأخضر من الضروري وضع تقديرات الأداء، مثل الاستطلاعات، لأنها توضح المسار الحالي للمنظمة ونظرتها المستقبلية تجاه هدفها.

3-3 ابعاد إدارة الرشيق الأخضر

اتفق أغلب الباحثين منهم (Zhan *et al* ,2018) (Dues *et al* ,2013) و(Ng, 2015) و (Salvador, 2017) على أن أبعاد إدارة الرشيق الأخضر تتمثل بالآتي:

1. **تخطيط وتصميم المنتج:** إن الكثير من المنظمات تتبنى الرشيق ولا تظهر اهتماماً بالمشكلات البيئية إلا بعد مدة من ممارستها لنشاطها وربما يكون السبب هو نقص الموارد والمعرفة والخبرة التقنية أو نقص الاهتمام، لذا ينبغي استخدام الاستراتيجيات البيئية منذ ولادة المشروع والذي يقلل استخدام المواد، ويؤدي إلى تناقص أشكال الهدر المختلفة طبيعيا من خلال تطبيق مبادئ التصنيع الرشيق، إذ إن تطوير المنتج يؤدي دوراً مهماً في مسار المنظمة لتصبح منظمة تعمل وفق الرشيق الأخضر.
2. **إدارة سلسلة التجهيز:** يمكن للرشيق الأخضر أن يساعد إدارة سلسلة التجهيز لتشخيص تدفق المعلومات، وتسعى الاستراتيجيات اللوجستية إلى تقليل الحركة وتقليل الانبعاثات وزيادة نظام الاستجابة، فضلاً عن تقليل الكلف ووقت الانتظار. بما أن التعاون له أهمية كبيرة في سلسلة التجهيز فإن العلاقات عالية الموثوقية والاستجابة ضرورية لغرض إنجاز نشاطات الإنتاج في الوقت المطلوب وبالموارد المطلوبة وضمن السلوك السليم بيئيا.
3. **إدارة أداء المنظمة:** إن الرشيق يدعم إدارة الجودة الشاملة TQM والأخضر يدعم نظام إدارة البيئة ككل. وبالنسبة إلى خصائص العمليات نجد ان تقليل التغاير في المنتج سوف يقلل من استخدام المواد وهدر الطاقة ووقت القيام بنشاطات ذات قيمة مضافة قليلة، فضلا عن زيادة دقة نشاطات الإنتاج ومنع حدوث إعادة العمل، بالنسبة إلى الخصائص البيئية يبدأ التغيير بتقليل

الهدر من خلال ممارسات الرشيق ودعمها باختيار شراكات أكثر قوة في سلسلة التجهيز وتحميل الشركاء الاهتمامات نفسها وإلزامهم بالحصول على الشهادات أو الرخص البيئية ذات الصلة وتوسيع الالتزام البيئي لهم.

4. **الثقافة التنظيمية:** التكامل ما بين الرشيق والأخضر والثقافة المنظمية قد يولد تغييراً في الجوهر والرسالة والرؤية والقيمة، بل قد يغير تغييراً جذرياً ممارسات الإنتاج بالاعتماد على الفجوة الموجودة ما بين الوضع الراهن والحالة المستقبلية المرغوبة. عند البحث عن منتجات نظيفة تظهر أهمية هذه العلاقة، لأن خصائص النشاطات التي يؤديها المجهز لها تأثير مباشر على المنتجات التي توفرها المنظمة الرئيسة، لذا قد تفرض هذه المنظمة متطلبات الحصول على شهادات البيئة خاصة في شبكات الشركات الكبيرة وتفرض على المجهزين والشركاء لضمان استمرارية الالتزام في النشاطات والمنتجات.
5. **الممارسات:** لقد تنامت البحوث حول ممارسات الأخضر والرشيق في السنوات الأخيرة، وقد درست نماذج عديدة لهما وبحثت الدراسات ما إذا كان التوظيف المتتابع أو الآني لهذه الممارسات أفضل. حيث تم تشخيص مجموعات من ممارسات الرشيق الأخضر مصممة لتحقيق أداء منظمي عالٍ، وقد تم تطويرها من بحوث تتعامل مع عدة جوانب من الممارستين، فضلا عن آراء الخبراء والشركات ذات العلاقة والمرتبطة بإدارة البيئة.

ثانياً: نظام المناعة التنظيمية

3-4 ماهية نظام المنعة التنظيمية

النظام المناعي للمنظمة مشابه للنظام المناعي للإنسان يحمي من التغيير بوضع حواجز قوية، ويتكون النظام المناعي في المنظمة من (الأفراد والسياسات والإجراءات والعمليات والثقافة التي تمنع التغيير بغض النظر عن النتائج). الأفراد يشبهون بالخلايا التي تحمي الوضع الحالي للمنظمة، ويقاومون التغيير والأساليب المختلفة والنتائج المحتملة للسلوك الجديد، أما المديرون والعاملون والسياسات والإجراءات والعمليات والثقافة فتعد وسائل توفر السيطرة والاستمرارية والأمان، وتعمل على إدارة الوضع الحالي للمنظمة الذي يبدو مفضلاً بالمقارنة مع عدم التأكد والمخاطر، إن أسلوب البقاء والحماية للنظام المناعي المنظمي له دور واضح، ولكن قد تكون له آثار سلبية عند هجوم أي شيء دخيل على المنظمة مع عدم الاهتمام بالمؤشرات الكلية للمنظمة، مثال على ذلك رفض فكرة جديدة في المنظمة، إذ تكون استجابة الفرد في المنظمة مثل استجابة الخلية من خلال حركة دفاعية فطرية بدون اعتبارات للسلامة الكلية للمنظمة، حيث تقوم الخلايا بمعالجة المواد الداخلة وتحويلها إلى أجزاء أخرى من النظام المناعي للتعامل معها، كذلك يواجه الأفراد في المنظمة الأفكار الجديدة، ويصوغون آراء ومقترحات لها، ثم يقدمونها لموظفين آخرين لغرض قبولها أو رفضها. والتغيير المنظمي يعد تهديداً حقيقياً للموظفين حتى ولو كان هذا التغيير فيه إيجابيات بالنسبة لهم. (Gilley *et al* ,2009,3)، وتظهر أهمية المناعة التنظيمية من حيث أنها تعد نظاماً ذاتي التنظيم معقداً ومنفتحاً

على تفاعلات المنظمة والبيئة وتتطور مع المنظمة والبيئة. وتعد ضرورة مطلقة، فالنظام المناعي ضروري في جميع أشكال الحياة وبدون نظام مناعي كفء يموت الكائن الحي. كذلك الحال بالنسبة للمنظمة في بيئة تتميز بالمخاطر ليست كل وظائف المناعة قادرة على أن تتخلص من الأمراض المميتة، إذ إن الضرر الناتج عن المناعة الذاتية قد يكون مدمراً لذا يجب أن يكون النظام المناعي حاميا للمنظمة، ولكن عندما يفشل هذا النظام في تشخيص العوامل الغريبة الفتاكة فسوف ينتج عن ذلك مرض يقتل المنظمة.(Wang *et al* , 2010, 13) وهنالك عدة مفاهيم للمناعة التنظيمية، إذ عرف (Cnunlan *et al*., 2012, 6) مناعة المنظمة بأنها: القدرة على تشخيص المخاطر الداخلية والخارجية وتخصيص ذاكرة منظمية لاستدامة العمل الطبيعي في المنظمة. أما (Simmons, 2013, 16) فيرى بأنها: عبارة عن مجموعة من العمليات والآليات الداخلية التي تم تقويتها لحماية المنظمة من الاخطار التي تم تشخيصها والقضاء عليها، لأنها تهدد قيمة المنظمة الاقتصادية، فهو وظيفة تنظيمية داخلية تحد من تكاليف الرقابة على السلطة، وهو اقل تكلفة من الانظمة التنظيمية التقليدية. وعبر عنها (Al–Ta'i, 2016, 199) كونها منظومة من العمليات التنظيمية التي تقوم بها جميع أجزاء ووظائف المنظمة بهدف حمايتها من التهديدات الخارجية، حيث يعمل الجهاز المناعي على التعرف على العوامل المسببة للتهديد وتحديدها بالشكل الصحيح، ومن ثم العمل على القضاء عليها. أما (Bhattarai, 2016, 15) فيرى أن المناعة التنتظيمية هي نظام داخلي من الكيانات المنظمية الفاعلة والتي لها القدرة على التنبوء بالتغيرات غير المستحبة للوضع الحالي في المنظمة ومقاومتها، وتهدف إلى حماية الإنجازات الحالية لمكونات المنظمة من الدخلاء، والمناعة التنظيمية في أغلب الحالات موجهة بمشاعر الفرد المؤثر فيها، وتعتبر مناعة الفرد نظام استشعار يدير المنظمة من خلال أسباب القلق المتكرر أو المستمر، و يعمل النظام المناعي على محاربة جميع التغيرات غير المرغوبة التي هي خارج سيطرة إدارة المنظمة من جانب، ويحاول أن يبحث عن بدائل للتغيير، من جانب آخر. **وترى الباحثة** أن المناعة التنظيمية: هي منهج عمل متكامل يعمل على تشخيص كافة العقبات والتهديدات والمخاطر ونقاط الضعف التي تحيط بالمنظمة وايجاد العلاج المناسب لها لتكون بمثابة قوة تحمي المنظمة حال تعرضها لتلك العقبات.

3-5 خطوات بناء نظام المناعة التنظيمية

يتحدد النظام المناعي المنظمي بعدة طرائق تستخدم للكشف عن العوامل الغريبة وإزالتها، وتسمى العملية هذه بالاستجابة المناعية، والهدف الرئيس هو وضع إستراتيجية لإدارة التهديدات الخارجية بالاعتماد على آليات المناعة. عندما تتأثر المنظمة بعوامل غريبة تشبه الفيروسات، فهي تخضع النظام المناعي إلى مجابهة التهديدات أمام المنظمة، لذا عند الكشف عن الفيروس وتقييمه من الضروري صنع القرار حول الاستجابة المناسبة له، وهذا ينفذ من خلال:

أ. حالة التقليص: وتمثل تقليص أثر التهديد.

ب. المداومة: في بعض الحالات من الضروري المداومة أمام التهديد فعندما يكون التهديد كبيراً بحيث لا يمكن تحويله أو تقليله لا يمكن لمدير المنظمة أن يجابهه، بل أن يصمد أمامه بالمداومة، ولكن احتمالية هكذا إصابات قليلة جدا.

ت. إعادة التوجيه: وهذه طريقة اعتيادية تتمثل في إعادة توجيه التهديد إلى طرف ثانٍ، ومثال على ذلك هو استخدام العقود التي تحول التهديد إلى طرف آخر وأبسط الطرائق في إعادة توجيه التهديدات هي اللجوء إلى عقود التأمين. ويمكن اتباع الخطوات الآتية للآلية المناعية وهي:

1. تشخيص التهديد الحرج الذي يعود إلى مخطط باريتو pareto والذي لديه اهمية كبيرة مقارنة بالتهديدات الأخرى.
2. فحص سيناريوهات بديلة لإدارة التهديد (يتم اختبار سيناريو إدارة التهديدات الفردية أولا، ثم تجرب كجزء من عملية معقدة).
3. تشكيل استجابة مناعية كاملة للتهديد بحسب مخطط باريتو مع الأخذ في الحسبان التفاعلات الأخرى. وهذه الخطوات تحتاج إلى المتطلبات الآتية:

- **النزاهة:** وهي درجة كافية من الاتساق تجعل المشروع متوافقاً مع بيئته التي سوف يعمل فيها ويعد جزءاً منها وليس عاملاً غريباً بل جزءاً طبيعياً.
- **آليات إدارة مشاريع سهلة:** كفاية النظام المناعي لإدارة المنظمة، أي إن كفاية النظام أو ملاءمته يعني إمكانية استخدامه لتحقيق أهداف المنظمة وفق المعايير المطلوبة، وكفاية النظام تعني بأنه مكتمل بالكامل ودقيق وصحيح. (Bushuyev *et al* ,2017,29)

3-6 مؤشرات نظام المناعة التنظيمية

أوضح (Jianguang , 2012, 479) أن تقييم مناعة المنظمة هي مشروع نظامي يشمل عوامل معقدة وعوامل عدم التأكد، لذلك تم تقديم أنموذج لنظام مناعة المنظمة يضم المؤشرات الآتية:

1. **القدرة على التعرف على الفيروسات Virus recognition ability**: إن المنظمات تعاني من أشكال مختلفة من الفيروسات في بيئتها الخارجية، كما إنها تمتلك النظام المناعي الخاص بها لتقاوم أشكالاً عديدة من المخاطر والازمات في بيئتها الخارجية، إذ إن الفيروس لايحتاج سوى إلى القليل من الموارد للبقاء، وهو يصيب اعضاء المنظمة بالعدوى، إذ إن آلية العدوى تفسر كيف ان المنظمة تأثرت بجميع مكوناتها وهي مشابهة لـ DNA الفيروسي الذي يكون مصمماً بشكل كفء ودقيق كعامل عدوى، وأي تعديل على DNA الفيروسي ليس له تأثير، ويعارض ماتمتلكه المنظمة من قيم، وسوف يؤدي إلى ظهور نظام مناعي منظمي قوي يسبب تدمير الفيروس. (Ng *et al* ,2018,4-7)

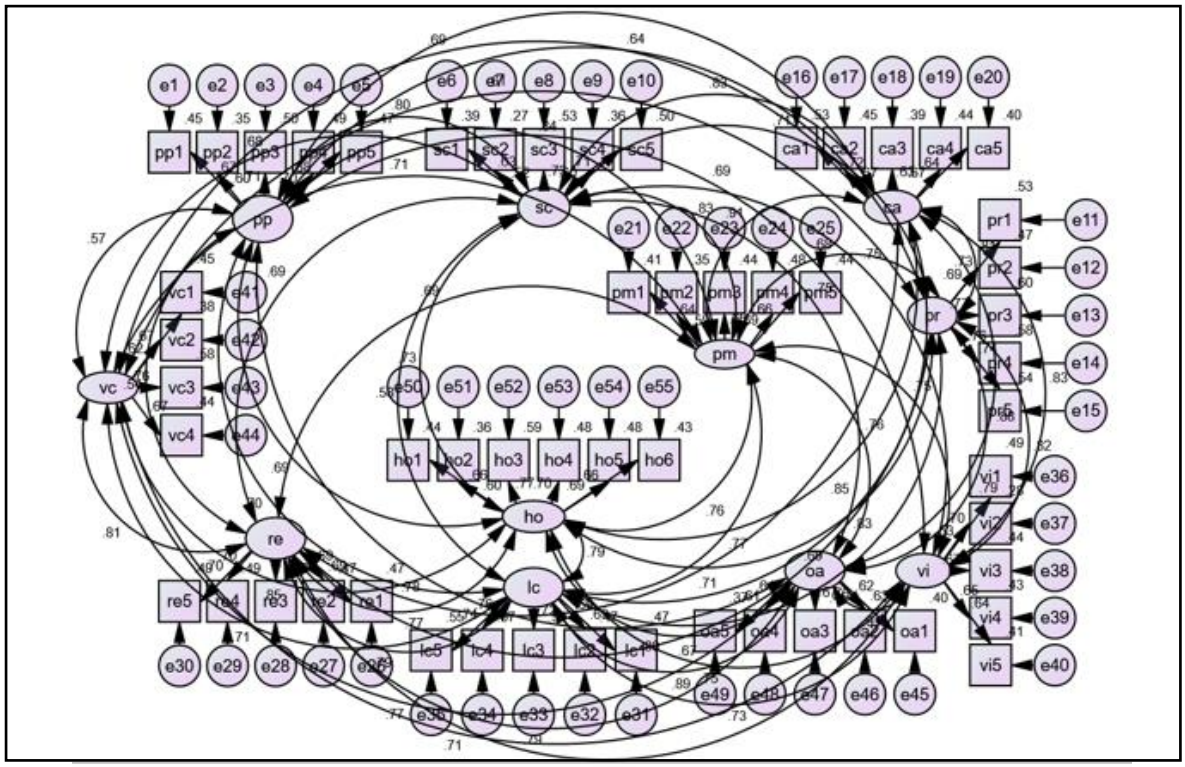
2. **ميزات المنظمة Enterprise Features**: هناك أربعة توجهات ومدارس فكرية في توضيح ميزات المنظمة، إذ يركز التوجه الأول والثاني على الخصائص الداخلية لرجال الأعمال والمنظمات، حيث جوهر الأنموذج الأول هو صاحب الأعمال وكيفية تدريبه ودوافعه باعتباره القوة الدافعة الوحيدة لرفع مستوى المنظمة، أما الأنموذج الثاني فيوضح خصائص المنظمة بما تضمه من معايير، حيث نلاحظ أن معدل نمو العمالة تميل إلى الانخفاض مع تقدم عمر المنظمة، ونلحظ أن موقع المنظمة يؤدي دوراً كبيراً في ممارسة النشاط التجاري والنمو بشكل سريع، فضلا عن وجود العديد من القطاعات التي يمكن أن تعمل فيها المنظمة وبتكاليف متباينة، في حين يوضح التوجه الثالث والرابع العوامل الخارجية والشبكات الشخصية والمهنية وبيئة الأعمال. (Milagrosa, 2014, 16)
3. **القدرة على التعلم Learning ability**: يوجد نوعان من التعلم التنظيمي التعلم بالحلقة المنفردة يعزز تنوع المعرفة باستغلال محتوى المعرفة الحالية، وذلك يحدث عندما يشارك عاملو المعرفة ويتبادلون ويجمعون المعرفة تحت منصات معينة، والآخر التعلم مزدوج الحلقة، فهو يحول البحث الأولي من استغلال المعرفة الحالية تجاه استكشاف معرفة جديدة مثل قدرات جديدة وإبداع ومخاطرة، إن التعلم بالحلقة المنفردة والحلقة المزدوجة آلية خلوية يتعرف فيها الجهاز المناعي على الاجسام الغريبة ومسببات الأمراض والقضاء عليها. (Huang, 2013, 237)
4. **القدرة على الاستعادة الذاتية Self-recovery capability**: إن طبيعة المنظمة تملي وجود عدة أبعاد يجب أن تأخذها في الحسبان عند تقييم حالة الاستعادة الذاتية للمنظمة، إذ يمكن أن تعتبر المنظمة سليمة عندما ترضي حاجة الزبون، بتوفير قيمة كبيرة للزبون، لذا تكسب شرعية وجودها وقدرتها على استدامة نفسها وعلى نحو مستمر من خلال التدفق المستمر في الواردات. وترضي حاجة أعضائها بصنع بيئة يتطور فيها أعضاؤها (يحققون نمواً)، فهي تلبي أهداف الأفراد أثناء تحقيق أهداف المنظمة. وتلبي المتطلبات الاقتصادية (مقارنات مرجعية مالية مثل الربحية والتي تفرض عليها بشكل رئيس من خلال الأسواق وواضعي القوانين) وذلك باستخدام الموارد بكفاءة وفاعلية في سعيها إلى الأهداف. وتقيم توازناً بين الأهداف الثلاثة هذه من خلال تطوير هيكل وثقافة يشجعان الأوجه الثلاثة في الوقت نفسه عند صنع القرار. (Verina) and Secapramana , 2016, 7
5. **القدرة على الاستجابة للفيروسات Virus response ability**: إن المسألة المهمة التي تؤثر في حالة المنظمة للاستجابة للفيروسات هي السبب الرئيس في تحفيز أحداث وعمليات داخلية في المنظمة قد تتأثر بحدوث هذه الأحداث، لذا لحماية المنظمة من التدهور من الضروري تشخيص مصادر الخلل المحتمل، فضلاً عن الحلقات الضعيفة في سلسلة العمليات الوظيفية في المنظمة. إن تشخيص السبب الرئيس لتحفيز هذه الحوادث قد يكون مسألة فيها تحدٍ بسبب: طبيعة الحوادث التي قد تتغير بحسب الظروف. والافتقار إلى الطرائق النظامية التي تساعد

على المراقبة المستمرة للمصادر المحتملة للحدث المحفز. والمستوى المنخفض من التنبؤ بالموارد المحتملة الموجودة للحوادث المحفزة خاصة في حال كانت خارجية غير مسيطر عليها بالنسبة إلى المنظمة.

6. **قدرة المنظمة على الرعاية الصحية Enterprise Healthcare Capacity**: إن الصحة الاقتصادية على المدى الطويل للمجتمع تعتمد على الحصول على الرعاية الصحية الأقل تكلفة وأكثر كفاءة وذات فاعلية لنظام التوصيل لها، حيث إن المديرين التنفيذيين والمسؤولين عن توجيه منظماتهم يجب عليهم التركيز على التخطيط الجيد للاهداف ومواجهة التحديات المقبلة للعوامل الرئيسة التي تقود إلى الدفع القائم على القيمة وأنموذج التسليم، حيث اعتمدت منظمات الرعاية الصحية على أدوات الشفافية لتزويد المرضى والأفراد بمعلومات حول التكلفة ونوعية الرعاية، إذ تم استخدام التكنولوجيا لتقديم المعلومات للزبائن حول مقارنة اسعار الاجراءات الطبية الشائعة، فضلا عن تقديم المعلومات لاصحاب العمل والمسؤولين عن الدفع من أجل العمل على تخفيض هذه النفقات. (Kaufman, 2016, 5)

4- الجانب الميداني:

بهدف اختبار الصدق تم التحقق من البناء العاملي لمتغيرات البحث عن طريق التحليل العاملي التوكيدي Confirmatory Factor Analysis (CFA) وهو أحد تطبيقات أنموذج المعادلة البنائية Structural Equation Modeling (SEM) وقد تم الاعتماد على طريقة الاحتمالية العظمى Maximum likelihood من خلال البرنامج الاحصائي SPSS, Amoss V24 للتحقق من فقرات المتغير المستقل (إدارة الرشيق الأخضر) والبالغ عددها (25) فقرة، والمتغير المعتمد (نظام المناعة التنظيمية) والبالغ عددها (30) فقرة والموضحة في الشكل 2 ويعتمد التحليل على مؤشرات جودة الأنموذج والتي يتم على أساسها قبول الأنموذج المفترض أو رفضه والجدول 2 يوضح هذه المؤشرات



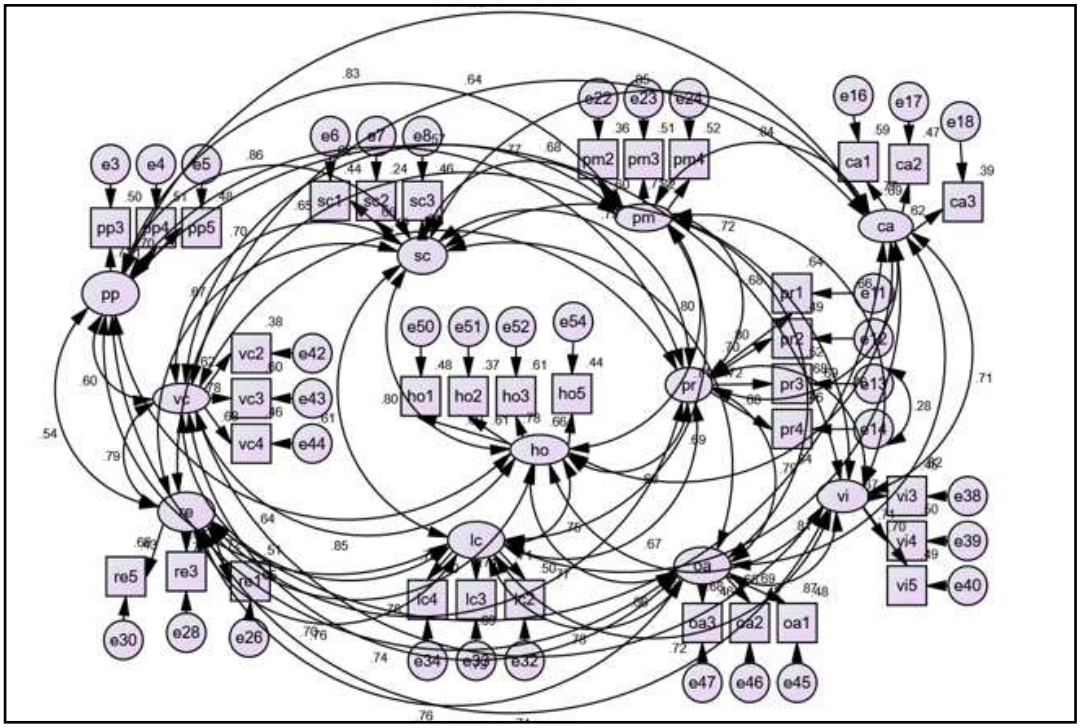
الشكل (2): نتائج المرحلة الاولى لاختبار انموذج البحث

جدول (2): نتائج مؤشرات جودة نموذج البحث في المرحلة الاولى

ت	مؤشرات جودة المطابقة	حدود القبول	مؤشرات نموذج البحث	نتيجة المطابقة
1	مؤشر كاي سكوير Chi-square	كلما قل أفضل وP أكبر 0.05 مطابق تماما	3097.2 P=000	غير جيدة
2	النسبة بين قيم $\chi 2$ ودرجات الحرية CIMN/df	اقل من 0.05 جيد اقل من 0.02 مطابق اعلى من 0.05مرفوض	2.25	رفض المطابقة
3	مؤشر جودة المطابقة GFI	أكثر من 0.90 مطابق	0.79	غير مطابق
4	مؤشر جودة المطابقة المصحح AGFI	0.85 قيمة مقبولة اكثر من 0.90مطابقة جيدة	0.76	غير مطابق
5	مؤشر جذر متوسط مربعات البواقي RMR	0 تعني مطابقة تامة اقل من 0.05 مقبولة	0.04	مطابقة
6	مؤشر جذر متوسط مربع الخطا التقريبي RMSEA	اقل من 0.05 مطابق (0.08-0.05) جيد (0.10-0.08) متوسط اعلى من 0.10 مرفوض	0.054	جيدة
7	مؤشر المطابقة المعياري NFI	أكثر من 0.90 أكثر من 0.95 مطابق	0.77	غير مطابق
8	مؤشر المطابقة المقارن CFI	أكثر من 0.90 أكثر من 0.95 مطابق	0.85	غير مطابق

ت	مؤشرات جودة المطابقة	حدود القبول	مؤشرات نموذج البحث	نتيجة المطابقة
9	مؤشر المطابقة المتزايد IFI	أكثر من 0.90 أكثر من 0.95 مطابق	0.85	غير مطابق
10	مؤشر تايكر لويس TLI	أكثر من 0.90 أكثر من 0.95 مطابق	0.84	غير مطابق

نلاحظ من الجدول 2 أن مؤشرات جودة مطابقة الأنموذج غير جيدة باستثناء مؤشر جذر متوسط مربعات البواقي RMR ومؤشر جذر متوسط مربع الخطا التقريبي RMSEA، حيث بلغت نسبتهما (0.04) (0.054) على التوالي، وهي قيمة جيدة ضمن حدود القبول للمؤشرات، ونتيجة لعدم مطابقة الأنموذج لمعايير جودة المطابقة سيتم العمل على تحسينه عن طريق الاعتماد على مؤشرات تعديل الأنموذج (Modification Indices (M.I.)) بهدف تشخيص المتغيرات التي أدت إلى ضعف الأنموذج، ثم العمل على ربط المتغيرات أو القيام بعمليات حذفها التي تكون تشبعاتها (معاملات ارتباطها) ضعيفة، وذلك بسبب أن العامل الكامن الذي تتشبع عليه بهذه الصورة لم يقدر على تفسير جزء كبير من التباين الحاصل في الفقرة. (Byrne, 2016, 85)، والشكل 3 يوضح الأنموذج بعد إجراء التعديلات اللازمة التي يعرضها الجدول 3.

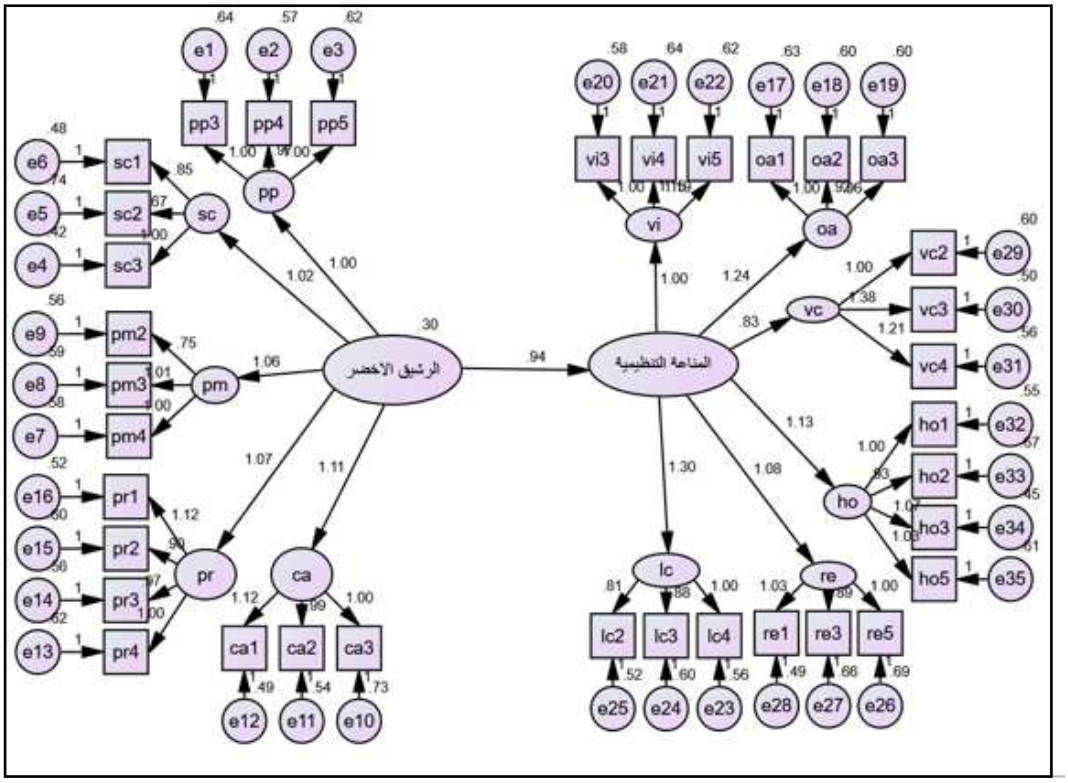


الشكل (3): الانموذج بعد التعديل

جدول (3): نتائج مؤشرات جودة نموذج البحث بعد اجراء التعديل

ت	مؤشرات جودة المطابقة	حدود القبول	مؤشرات النموذج الاولي	المؤشرات بعد اجراء التعديل
1	مؤشر كاي سكوير Chi-square	كلما قل أفضل وP أكبر 0.05 مطابق تماما	3097.2 P=000	859.7 P.000
2	النسبة بين قيم $\chi 2$ ودرجات الحرية CIMN/df	اقل من 0.05 جيد اقل من 0.02 مطابق اعلى من 0.05 مرفوض	2.25	1.69
3	مؤشر جودة المطابقة GFI	أكثر من 0.90 مطابق	0.79	0.90
4	مؤشر جودة المطابقة المصحح AGFI	0.8 قيمة مقبولة اكثرمن0.90مطابقة جيدة	0.76	0.88
5	مؤشر جذر متوسط مربعات البواقي RMR	0 تعني مطابقة تامة	0.04	0.034
6	مؤشر جذر متوسط مربع الخطا التقريبي RMSEA	اقل من 0.05 مطابق (0.05-0.08) جيد (0.10-0.08) متوسط اعلى من 0.10 مرفوض	0.054	0.04
7	مؤشر المطابقة المعياري NFI	أكثر من 0.90 أكثر من 0.95 مطابق	0.77	.88
8	مؤشر المطابقة المقارن CFI	أكثر من 0.90 أكثر من 0.95 مطابق	0.85	.94
9	مؤشر المطابقة المتزايد IFI	أكثر من 0.90 أكثر من 0.95 مطابق	0.85	.94
10	مؤشر تايكر لويس TLI	أكثر من 0.90 أكثر من 0.95مطابق	0.84	.93

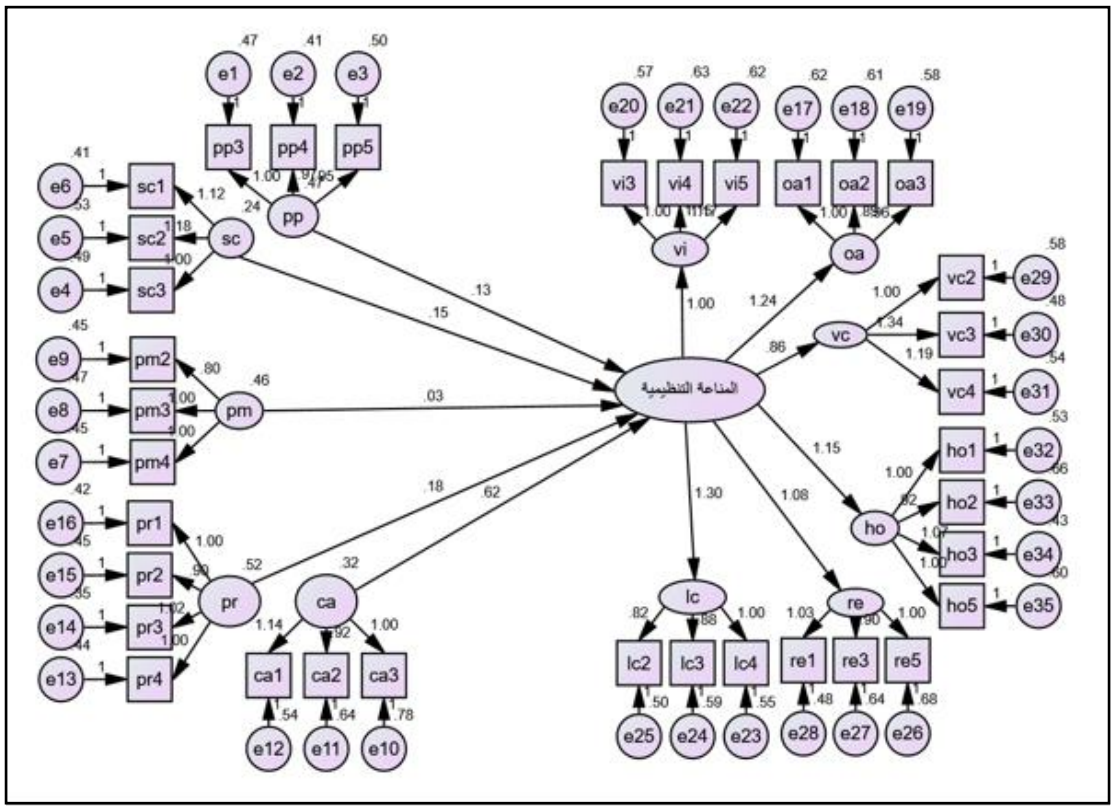
نلاحظ من الجدول 3 أن هناك تحسناً في مؤشرات جودة مطابقة الأنموذج، حيث بلغت قيمة Chi-square (859.7) وهي دالة عند مستوى معنوية 0.05 وبلغت قيمة CIMN/df (1.69) وهي أقل من 2 والتي تعكس مستوى الملاءمة الجيد للأنموذج، وارتفع مؤشر جودة المطابقة GFI و مؤشر جودة المطابقة المصحح AGFI ليصبح (0.90) و(0.88) على التوالي والتي تدل على المطابقة الجيدة للبيانات مع الأنموذج، ونلحظ انخفاضاً في مؤشر جذر متوسط مربعات البواقي RMR، إذ أصبحت نسبته (0.034)، فضلاً عن مؤشر جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي RMSEA، أذ أصبحت النسبة (0.04)، وهي قريبة من الصفر، كما ارتفعت قيم مؤشرات المطابقة (NFI,CFI,IFI,TLI) لتصبح (.93,.94,.94,.88).على التوالي، وهي تؤشر جودة المطابقة وصدق فقرات القياس، وبعد الانتهاء من تعديل الأنموذج والوصول إلى أفضل المؤشرات لقياس جودة مطابقة الأنموذج سوف نختبر فرضيات البحث، حيث يوضح الشكل 4 الفرضية الأولى (لايوجد تأثير معنوي مباشر بين إدارة الرشيق الأخضر ونظام المناعة التنظيمية)، ويعرض الجدول 4 نتائج التأثير.



الشكل (4): الفرضية الأولى

جدول (4): معاملات التأثير المعيارية وغير المعيارية للمتغير (إدارة الرشيق الأخضر) في المتغير (المناعة التنظيمية)

المتغير المؤثر	اتجاه التأثير	المتغير المؤثر به	معامل الانحدار غير المعيارية Estimate	خطا القياس S.E.	النسبة الحرجة C.R.	P	Label	معامل الانحدار المعيارية SRW
GLM	<---	OI	.938	.96	9.77	***	par_34	.90



الشكل (5): الفرضية الثانية

جدول: (5) معاملات التأثير المعيارية وغير المعيارية (لأبعاد متغير إدارة الرشيق الأخضر) في المتغير (المناعة التنظيمية)

المتغيرات المؤثرة	اتجاه التأثير	المتغير المؤثر به	معامل الانحدار غير المعيارية Estimate	خطا القياس S.E.	النسبة الحرجة C.R.	P	Label	معامل الانحدار المعيارية SRW
PP	<---	OI	.130	.027	4.82	***	par_30	.227
SC	<---	OI	.154	.039	3.92	***	par_31	.193
PM	<---	OI	.035	.024	1.98	***	par_32	.160
CA	<---	OI	.621	.08	65.5	***	par_34	.891
PR	<---	OI	.183	.028	7.726	***	par_33	.337

نلاحظ من خلال الجدول 5 أن هناك تأثيراً معنوياً مباشر لأبعاد المتغير المستقل إدارة الرشيق الأخضر (تخطيط وتصميم المنتج، إدارة سلسة التجهيز، الأداء المنظمي، الثقافة التنظيمية، الممارسات) في المتغير المناعة التنظيمية بدلالة قيمة التأثير غير المعيارية اذ بلغت (.183,.621,.035,.154,.130) على التوالي

وقيمة التأثير المعيارية (.891,.337,.160,.193,.227) على التوالي، وبلغت قيمة CR (4.82, 3.92, 1.98, 6.50, 7.72) على التوالي، وهي أكبر من القيمة المعيارية 1.96 عند مستوى معنوية 0.05 لذلك يتم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة لأبعاد المتغير المستقل إدارة الرشيق الأخضر في المناعة التنظيمية.

وهذا يتوافق مع دراسة (Ball & Lunt, 2018) التي توضح كيف يمكن للمنظمة التغلب على الحواجز للحفاظ على الأداء البيئي من خلال اعتماد الرشيق الأخضر وامتلاك المعرفة أحد أبعاد المناعة التنظيمية لكفاءة الموارد والطاقة وتقليل الحواجز والمخاطر من خلال اعتماد العوامل التمكينية التنظيمية التي تقلل التأثير وتخفض الكلفة. وتدعم ذلك دراسة (Marchi *et al*, 2018) التي توضح زيادة فاعلية سلسلة التجهيز الخضراء أحد أبعاد الرشيق الأخضر من خلال القدرة على تعلم أحد أبعاد المناعة التنظيمية لتكنلوجيا الانتاج والاستثمارات البيئية التي تحسن اداء سلسة التجهيز وتحقق نتائج أفضل، وبذلك سوف يتم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية الرئيسة الثانية يوجد تأثير معنوي مباشر للرشيق الأخضر وأبعاده على المناعة التنظيمية.

5- الاستنتاجات والمقترحات:

5-1 الاستنتاجات.

1. يمثل الرشيق الأخضر فلسفة وليست مجموعة أدوات وتقنيات، ولكن توجد العديد من الأدوات والتقنيات التي تحسن التطبيق الجيد للرشيق الأخضر.
2. أظهر البحث أن الأداء المنظمي يسهم في تعزيز إدارة الرشيق الأخضر، وأن أفضل تطبيقات الاداء كانت من خلال تضمين مؤشرات المسؤولية الاجتماعية، ودعم المنتجات الصديقة للبيئة مع مراعاة قيود الموارد.
3. أظهرت نتائج التحليل عدم الاهتمام بميزات المنظمة والقدرات التي تمتلكها والأنشطة التي تمارسها للتميز عن المنظمات الأخرى من خلال الاعتماد على مصادر تمويل متعددة، وهذا يعود إلى عائدية تمويل معاونية السمنت الشمالية إلى وزارة الصناعة ضمن بنود ميزانية محددة.
4. أكدت النتائج اهتمام معاونية السمنت الشمالية بتقديم الرعاية الصحية المتميزة من خلال امتلاك مراكز رعاية صحية أولية في المعامل التابعة لها والكشف الدوري على العاملين في الخطوط الانتاجية ومعالجات إصابات العمل وهذا بدوره يزيد من درجة الولاء والاخلاص في العمل.
5. أكدت النتائج تأثير إدارة الرشيق الأخضر المعنوي المباشر على المناعة التنظيمية في معاونية السمنت الشمالية من خلال استخدام نماذج الرشيق الأخضر التي تركز على البيئة الداخلية والخارجية للمنظمة وتشخص الفيروسات المحيطة بها، وتحدد اللقاحات والعلاجات المناسبة لتفادي المشكلات التي تواجهها.

6. يمكن الاستدلال على أنه كلما زاد تركيز الميدان المبحوث على أبعاد إدارة الرشيق الأخضر والمتمثلة بكل من (الثقافة التنظيمية، الممارسات، إدارة سلسلة التجهيز، الاداء التنظيمي، تخطيط وتصميم المنتج) على الترتيب بحسب الأهمية أسهم ذلك في تعزيز المناعة التنظيمية لديها، وذلك بسبب التأثير المعنوي المباشر لتلك الأبعاد على المناعة التنظيمية.

5-2 المقترحات

1. ضرورة امتلاك معاونية السمنت الشمالية الفهم الواضح لدورها تجاه حماية البيئة وعدم الحاق الضرر بها، وأن تمتلك برامج فاعلة لتحقيق الرشيق الأخضر تعمل على تطبيقها، وبما يعود عليها والبيئة من منافع باعتبار ذلك من مسؤولياتها الأخلاقية والقانونية.
2. يجب أن تستخدم معاونية السمنت الشمالية إحدى أدوات تطبيق الرشيق الأخضر بما يقلل من الضرر الواقع على البيئة، ويحقق لها منافع إضافية من ذلك، ويمكن في هذا المجال الاستفادة من رسم خارطة جدول القيمة الخضراء التي تشخص المواد والطاقة والنشاطات التي لا تضيف قيمة، أو أي أداة أخرى تراها مناسبة لتطبيق الرشيق الأخضر.
3. ضرورة إيلاء معاونية السمنت الشمالية أهمية أكبر لممارسات الرشيق الأخضر ولاسيما مشاركة الأفراد العاملين باعتبارها ترتبط بالدرجة الاولى بتحقيق الأهداف والتعامل مع الزبون، مما يتعين على إدارة معاونية السمنت الشمالية الاهتمام بقدرات وخبرات ومهارات مديري الادارات والمعامل التابعة لها لتحقيق فاعلية المورد البشري.
4. يجب على معاونية السمنت الشمالية ان تسعى إلى تحقيق التميز في انشطتها والتعمق في فهم وتحليل ودراسة توجهات المنافسين، بما يمكنها من وضع انماط وطرق جديدة في العمل، وتحديد مسار مستقبلي مختلف يحقق التميز والتفوق لها باعتماد مصادر تمويل من جهات استثمارية تؤدي إلى رفع الأداء المالي لها، وتقلل المخاطر المتعقلة بهذا الجانب.
5. على إدارة معاونية السمنت الشمالية ان تولي اهتماماً بالأصول المعرفية لديها من خلال تطوير أنموذج يجري من خلاله تشارك المعرفة ضمن فرق وظيفية داخل المعاونية ومع مصادر خارجية كالزبائن مثلا لإدارة مجالات المعرفة المختلفة والقدرة على الاستفادة منها واسترجاعها عند التعرض للأخطار وكيفية تحليل الفايروسات وايجاد العلاج لها.
6. يجب أن تهتم معاونية السمنت الشمالية بالتغييرات البيئية وحاجتها إلى إدارات تعي وتدرك اهمية التهديدات الخارجية من خلال اتباع صيغ مرنة في الإدارة بإشراك الإدارات الوسطى في الحصول على المعلومات لتخفيف العبء على الإدارة العليا لتتصرف بالتفكير الاستراتيجي واتخاذ القرارات ذات الصلة ببقاء المعاونية سليمة دون الإصابة بالأمراض.

5-3 آلية تنفيذ المقترحات

1. إجراء حملات توعية لزيادة الوعي لدى الأفراد العاملين تجاه مفهوم إدارة الرشيق الأخضر وتوضيح ابعاده والعمل على تنفيذها.
2. تمكين العاملين في المنظمة ومنحهم الثقة والتوقف عن حركة الملاكات والتنقلات داخل المنظمة من أجل تعزيز شعورهم بالأمان والاطمئنان والعمل ضمن فرق مستقرة.
3. توثيق وتصنيف المشكلات والتهديدات وإيجاد الحلول المناسبة لها من أجل توفير اللقاحات الخاصة بها لضمان عدم تكرارها.
4. توزيع نسبة من الأرباح والمكافآت على الأفراد العاملين وإجراء دورات تدريبية تزيد من قدرتهم على تحسين أدائهم لمواجهة الأمراض المنظمية.

شكر وتقدير – اذ وجد

تضارب المصالح

لا يوجد أي نوع من أنواع تضارب المصالح.

References

Abreu M . Florentina ,Alves,Anabela c. ,Moreira ,Francisco (2019). The Lean-Green BOPSE Indicator to Assess Efficiency and Sustainability, *Springer Nature Switzerland*.

Al-Ta'i, Youssef Hajim, Sajjad, Mohamed Attia, Al-Ali, Ali Hamid, (2016). Knowledge of culture and its role in achieving regulatory immune Empirical Study in Men / Najaf garment factory, *Journal of the Islamic University College Volume 1-11 Issue 37*.

Ball, Peter & Lunt, Peter(2018). Enablers for Improving Environmental Performance of Manufacturing Operations, *IEEE TRANSACTIONS ON ENGINEERING MANAGEMENT v1*.

Barth H, Melin M,(2018). A Green Lean approach to global competition and climate change in the agricultural sector – A Swedish case study, *Journal of Cleaner Production vol 9.*

Bhattarai, Raj Kumar (2016). Empathic Actors Strengthen Organisational Immunity to Industrial Crisis: Industrial Actors' Perception in Nepal, *OUTLINES - CRITICAL PRACTICE STUDIES, Vol. 17, No. 1.*

Bushuyev, S.D. & Bushuiev D.A.,& Yaroshenko, R.F. & Chernova ,L.S.(2017). Threats management principles for development programs of high technology industries in turbulent environment, *Organizational Izarzadzanie z105*.

Byrne, B.M. (2016). *Structural Equation Modeling with AMOS: Basic Concepts, Applications and Programming* (3nd ed.). New York: Routledge Taylor & Francis Group.

Chunlan, Dai& Quan, Peng& Xiaoshu, Ding (2012). *Construction on Internal Control Evaluation System in Perspective of Organization Immunity*, Proceedings of the 9th International Conference on Innovation & Management, Wuhan University of Technology Press Wuhan, China.

Chunlan, Dai& Quan, Peng& Xiaoshu, Ding(2012). *Construction on Internal Control Evaluation System in Perspective of Organization Immunity*, Proceedings of the 9th International Conference on Innovation & Management, Wuhan University of Technology Press Wuhan, China.

Dawood, Lamyaa Mohammed& Abdullah, Zuher Hassan (2018). managing wast throughout lean-green perspective, *Journal of University of Babylon, Engineering Sciences, Vol.(26), No.(1)*.

Dues, C.M., Tan, K.H., Lim, M.,(2013). Green as the new Lean: How to use Lean practices as a catalyst to greening your supply chain, *Journal of Cleaner Production Vol. 40*.

Gilley, Ann& Godek, Marisha&Gilley, Jerry W(2009). The University Immune System:Overcoming Resistance to Change, *Contemporary Issues In Education Research – Third Quarter Volume 2, Number 3*.

Huang, J. J. (2013). Organizational knowledge, learning and memory–a perspective of an immune system, *Knowledge Management Research & Practice, vol (11) N(3)*.

Hallam,Cory.& Contreras,Carolina, (2016). Integrating lean and green management, *Management Decision, Vol. 54 Iss 9*.

Huo B, Gu M, Wang Z, (2019). Green or lean? A supply chain approach to sustainable performance, *Journal of Cleaner Production, vol. 216*.

Inman ,R. Anthony & Green, Kenneth W. (2018). Lean and green combine to impact environmental and operational performance, *International Journal of Production Research Volume 56, Issue 14*.

jianguang, Zhang (2012). Demsptere-Shafer Evidence Theory in Enterprise Immunity Evaluation, *Systems Engineering Procedia N. 4.*

KAUFMAN, KENNETH (2016). *Focus on Finance:10 Critical Issues for Healthcare Leadership*, A Governance Institute Signature Publication, Second Edition.

Marchi,B& Zanoni, S.& Zavanella, L.E.& Jaber, M. Y.(2018). Green supply chain with learning in production and environmental investments, *International Federation of Automatic Control, Hosting by Elsevier Ltd. All rights reserved,vol 51(11)*.

Milagrosa, Aimée Hampel (2014). *Micro and Small Enterprise Upgrading in the Philippines: The role of the entrepreneur, enterprise, networks and business environment*, German Development Institute / Studies / Deutsches Institut für Entwicklungspolitik (DIE).

Mishra, Mrigendra Nath. (2018). Identify critical success factors to implement integrated green and Lean Six Sigma, *International Journal of Lean Six Sigma, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print*.

Ng R, Low JSC, Song B, (2015). Integrating and Implementing Lean and Green Practices based on Proposition of Carbon-Value Efficiency Metric, *Journal of Cleaner Production, Vol. 95*.

Ng, Evelyn & Grafton ,James& Tan ,Barney& Ter Chian Tan, Felix (2018). *Doing More with Less: The Virality of ITEnabled Frugal Innovation*, Thirty ninth International Conference on Information Systems, San Francisco.

Reyes JA, Garza (2015). Lean and Green – A systematic review of the state of the art literature, *Journal of Cleaner Production vol. 102.*

Salvador, R., Piekarski, C.M., de Francisco, A.C. (2017). Approach of the Two-way Influence Between Lean and Green Manufacturing and its Connection to Related Organisational Areas, *International Journal of Production Management and Engineering, 5(2).*

Simmons ,Omari Scott (2013). The Corporate Immune System: Governance From The Inside Out, *Law Review, No. 3*.

Verina,L & Secaprrunana,H (2016). *ORGANIZATIONAL HEALTH AS A CORPORATE CULTURE AND FOUNDATION OF ORGANIZATIONAL DEVELOPMENT*, The 13th UBAYA International Annual Symposium On Management MARKET INTEGRATION IN ASEAN:SUSTAINABLE GROWTH AND CROSS CULTURAL ISSUES, Ho Chi Minh City, Vietnam 18th-20th March.

Verrier, Brunilde& Rose, Bertrand& Caillaud, Emmanuel (2016) . Lean and Green strategy: The Lean and Green House and Maturity deployment model, *Journal of Cleaner Production vol. 116*.

Wang, Cao, Wu, Guo, Lv, (2010). *Concepts of Organizational Immunity*, School of Economics and Management, Tsinghua University, Beijing.

Zhan ,Yuanzhu,& Tana, Kim Hua, & Jib,Guojun,& Chungc, Leanne,& Chiud, Anthony S.F. (2018). Green and lean sustainable development path in China:Guanxi, practices and performance, *Resources, Conservation and Recycling VOL. 128*.