

## Agile management and its Role in Achieving Sustainable Performance: A Case Study of the Cordoba Bridge Project in Baghdad

Nabaa Mohammed Shareef

College of Administration and Economics-  
University of Baghdad

[naba.sherif2105m@coadec.uobaghdad.edu.iq](mailto:naba.sherif2105m@coadec.uobaghdad.edu.iq)

Received:14/8/2024

Assist. Prof. Dr. Aws Hatem Mahmoud

College of Administration and Economics-  
University of Baghdad

[awss.hatim@coadec.uobaghdad.edu.iq](mailto:awss.hatim@coadec.uobaghdad.edu.iq)

Published:30/6/2025

Accepted:10/10/2024

### Abstract

This research aims to measure the level of awareness and adoption of the agile methodology among project managers in the Iraqi environment. And then analyze the impact of the axes of agile management of projects and sustainable performance used on the performance of the Department of Roads and Bridges, where the researcher used checklists to support the case study, prepared for this purpose a questionnaire consisting of (49) items, and was applied in the Cordoba Bridge project to extract the knowledge and skill gaps of the axes related to (agile management of projects, sustainable performance). The study found that agile project management is of particular importance in dealing with projects in a more effective way by identifying unexpected risks and changes before they occur and then helping to design projects according to these risks and future changes.

**Keywords:** Lean project management, Sustainable performance ,Cordoba Bridge, Continuous improvement, Six secma, sustainable environmental performance, Sustainable social performance.

الإدارة الرشيقة ودورها في تحقيق الأداء المستدام - دراسة حالة مشروع جسر قرطبة في بغداد

أ.م.د. اوس حاتم محمود

كلية الإدارة والاقتصاد-جامعة بغداد

نبأ محمد شريف

كلية الإدارة والاقتصاد-جامعة بغداد

### المستخلص

يهدف هذا البحث الى قياس مستوى الوعي والتبني لمنهجية الاجايل بين مدرء المشاريع في البيئة العراقية. ومن ثم تحليل اثر محاور الإدارة الرشيقة للمشاريع والأداء المستدام المستخدمة على اداء دائرة الطرق والجسور حيث استخدمت الباحثتان قوائم الفحص لتدعيم دراسة الحالة ، فأعدت لهذا الغرض استبانة متكونة من (٤٩) فقرة، وتم تطبيقها في مشروع جسر قرطبة لاستخراج الفجوات المعرفية والمهارية للمحاور المتعلقة ب (الإدارة الرشيقة للمشاريع، الأداء المستدام).توصلت الدراسة الى إن الإدارة الرشيقة للمشاريع لها اهميتها الخاصة في التعامل مع المشاريع بطريقة أكثر فعالية من خلال تحديد المخاطر والتغيرات غير المتوقعة قبل حدوثها ومن ثم المساعدة في تصميم المشاريع وفقاً لهذه المخاطر والتغيرات المستقبلية.

**الكلمات المفتاحية:** الإدارة الرشيقة للمشاريع، الاداء المستدام، جسر قرطبة، التحسين المستمر، ستة سيكما، الاداء البيئي المستدام، الاداء الاجتماعي المستدام.

### المقدمة: introduction

أن التفوق والتقدم لدى الأمم في عصرنا الحالي يرجع الى الأنماط الإدارية الحديثة الموجودة فيها حيث تعتبر هذه الإدارات العنصر المسؤول عن نجاح المنظمات داخل مجتمعاتها ويظهر ذلك من خلال قدرتها على توظيف هذه الإدارات واستخدام الموارد بالشكل الأمثل، إذ يشهد العالم عدة ظواهر لعل أهمها ظاهرة العولمة التي تجعل المواطن اكثر تطلبا مما جعل المنظمات ان تتكيف بشكل مستمر وتبني نموذج لكي تضمن المنظمة البقاء والاستمرار في ظل التغيرات المتسارعة في بيئة الاعمال والمنافسة القوية يجب عليها التحول من الإدارة التقليدية المنغلقة على نفسها الى الإدارة الرشيقة للاستجابة الى كل ما هو جديد ومميز. برزت الإدارة الرشيقة وزادت أهميتها في القرن الحادي والعشرين وأصبحت من الآليات المهمة التي يمكن من خلالها للمنظمة تحقيق ميزة تنافسية مستدامة في بيئة تتميز بالتغيرات السريعة في التكنولوجيا وتنوع احتياجات ورغبات العملاء، حيث تسعى الإدارة الرشيقة إلى تحسين

جودة المنتجات، تقليل الهدر وحل المشكلات والحلول المتعددة. إذ لم يعد تحقيق المنظمة للربحية والحصول على أكبر الحصص السوقية من أهم الأهداف التي تسعى لبلوغها فحسب ولاسيما بسبب تواجدها في بيئة تتسم بالتقلب وعدم الاستقرار، إضافة إلى وجودها ضمن بيئة تنافسية يسعى كل طرف فيها إلى تحقيق الريادة والتميز على حساب غيره من المنظمات، بل تعدى الأمر ذلك ليكون من بين أهدافها تحقيق التميز التنافسي عن طريق اتباع طرق وأساليب تحقق أهدافها مع الأخذ بعين الاعتبار سبل المحافظة على المجتمع والبيئة التي تنشط فيها، وهو ما أضحت في عصرنا الحالي مرتبطاً بتطبيق وتحقيق مفاهيم التنمية المستدامة التي كان ظهورها سبباً وهدفاً لتحقيق التنمية بأبعادها الثلاثة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

## المبحث الأول: منهجية البحث والدراسات السابقة **The Methodology of Research and previous studies**

### 1. منهجية البحث: **The Methodology of Research**

وهي تتألف من:

#### 1-1 مشكلة البحث: **Research problem**

تشكل إدارة المشاريع في الوقت الراهن أهم التوجهات الإدارية الحديثة وذلك راجع للنمو والتطور الهائل في مجال المشاريع الذي أصبح في حاجة ملحة إلى أساليب تمكنه من بلوغ أهدافه وضمان موقعه في ظل محيط شديد المنافسة، وإن التطور الكبير في عالم الأعمال أدى إلى ابتكار العديد من الأدوات والمنهجيات التي تدعم مفاهيم إدارة المشاريع، وتعزز من فاعليتها، مع ذلك فقد فشلت معايير إدارة المشاريع الحالية في معالجة أهم متطلبات الاستدامة، حيث يعاني العراق من تدهور في الأوضاع المعيشية والاقتصادية والاجتماعية وتراجع في الخدمات الصحية والتعليم لتشكّل تحديات حقيقية أمام استخدام منهجية الرشيق لتحقيق الأداء المستدام في المشاريع الانشائية، وتتمثل مشكلة البحث في طرح التساؤلات الآتية:

1-1-1 ماهي الإدارة الرشيقة؟ وما مستوى الاهتمام بتطبيق مفهوم الإدارة الرشيقة للمشاريع؟

1-1-2 هل تسهم إدارة المشاريع الرشيقة في تحقيق الأداء المستدام؟ وما مستوى الاهتمام بتحقيق الأداء المستدام؟

2-1 أهمية البحث **Importance Research**: -تكتسب أهمية البحث من أهمية المتغيرين المبحوثين بوصفهما متغيرين

مهمين لمواجهة الصعوبات التي تواجهه بيئة الأعمال المعاصرة كونها من المفاهيم الحديثة وهما: مفهوم الإدارة الرشيقة

للمشاريع ومفهوم الأداء المستدام ويمكن تلخيص أهمية البحث بالآتي:

1-2-1 حاجة أصحاب المشاريع إلى وجود أسلوب غير تقليدي لإدارة مشاريعهم لتقليل حالات الفشل التي كانت تواجههم في

استخدام الأساليب التقليدية بالإضافة إلى كونه أسلوب سهل وسريع باستخدام أسلوب الإدارة الرشيقة للمشاريع.

1-2-2 دراسة مفهوم الإدارة الرشيقة للمشاريع، الذي يمثل التوجه الحديث في المنظمات المتميزة، ومحاولة تطبيق محاورها التي

تعكس التأثير على الأداء المستدام.

1-3-1 أهداف البحث **Resrarch Objectives**: -تتمحور أهداف البحث حول تحديد مدى فاعلية استخدام الإدارة الرشيقة في

إدارة المشاريع ومدى تأثيرها على تحقيق الأداء المستدام وهذه الأهداف تمثل أساساً للوصول إلى نتائج دقيقة وموثوقة تساهم

في تحسين إدارة المشاريع باستخدام التقنيات الحديثة لتحقيق أفضل النتائج والتحسينات العملية في المنظمات، لذلك يهدف

البحث لتحقيق جملة من الأهداف مبينة بالنقاط الآتية :

1-3-1 التعرف على مستوى انتشار ثقافة الاستدامة لدى مدراء المشاريع.

1-3-2 قياس مستوى الوعي والتبني لمنهجية الاجايل بين مدراء المشاريع في البيئة العراقية

1-4-1 منهج البحث **Research Method**: -اعتمدت الباحثتان منهج دراسة الحالة (قائمة الفحص) كونها منهجاً علمياً

مكتملاً من حيث أساليب جمع البيانات والمعلومات وتحليل الواقع الفعلي من خلال استخدام أكثر من أسلوب في نفس الوقت

للحصول على الاستفادة القصوى المتعلقة بالحالة المبحوثة. إذ بدأت باستعمال قوائم الفحص وتطبيقها في مشروع جسر قرطبة

لاستخراج الفجوات المعرفية والمهارية للمحاور المتعلقة بـ ( الإدارة الرشيقة للمشاريع، الأداء المستدام). ومن اجل تحديد الفجوات عن طريق استخدام الاوزان تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي

#### الجدول (١) يمثل مقياس ليكرت الخماسي

ت	فقرات المقياس الخماسي	الوزن
١	مطبق وموثق بشكل كامل	٤
٢	مطبق بشكل كامل وغير موثق	٣
٣	مطبق وموثق بشكل جزئي	٢
٤	مطبق بشكل جزئي وغير موثق	١
٥	غير موثق وغير مطبق	٠

المصدر: الجدول من اعداد الباحثان.

#### ١-٥ حدود البحث Limitations

تتناول هذه الفقرة حدود البحث المكانية والبشرية والزمانية وحسب ما مبين في كل من هذه الحدود وفق الاتي

١-٥-١ الحدود البشرية: طبقاً لمتغيرات البحث فان مجتمع البحث عينة قصدية من مدراء المشاريع في دائرة الطرق والجسور.

١-٥-٢ الحدود الزمانية: امتدت الفترة من ١٧/٩/٢٠٢٢ ولغاية ١١ / ٧ / ٢٠٢٤ في اجراء البحث بجانبه النظري والعملي.

١-٥-٣ الحدود المكانية: تتمثل حدود البحث المكانية بإحدى مشاريع دائرة الطرق والجسر واختيار جسر قرطبة احد اهم المشاريع وهي الجسور المنفذة لفك الاختناقات في بغداد لتطبيق البحث باستعمال قائمة الفحص.

#### ٢. الدراسات السابقة Previous Studies :-

دراسة (Mensah et al, 2020), بعنوان: تأثير الإدارة الرشيقة والممارسات البيئية على ميزة الجودة التنافسية النسبية والأداء.

#### The influence of lean management and environmental practices on relative competitive quality advantage and performance.

هدفت الدراسة الى بيان مدى تبني المنظمات الإدارة الرشيقة والممارسات البيئية التي تعمل للنهوض بجودة المنتج والاستدامة البيئية لتحسين الربحية واثرة المساهمين وتم استخدام منهج تحليلي عن طريق استخدام أداة الاستبيان وكانت عينة البحث تتكون من ٢٥٩ عينة من الشركات الصناعية في غانا و اهم ما توصلت اليه الدراسة ان كلا من الإدارة الرشيقة والممارسات البيئية تعمل على إضافة ميزة تنافسية نسبية و تحسين الأداء البيئي وأداء الاعمال.

#### ٢-١ دراسة (Siddiqui et al,2022), بعنوان: تطبيق منهج إدارة المشاريع الرشيقة في مشاريع البناء: بحث تجريبي.

#### Application of Agile Project Management Approach in Construction Projects: An Experimental Research.

هدفت الدراسة إلى معرفة تأثير منهج إدارة المشاريع الرشيقة وتمييزه عن نموذج الشلال التقليدي. وتم استخدام منهج تحليلي تجريبي عن طريق استخدام أداة الاستبانة وان عينة الدراسة هي اخذ مشروعين مختلفين وتم تطبيق كلا المنهجين الرشيق و الشلال واهم ما

توصلت اليه الدراسة تشير التقديرات إلى أن منهج الادارة الرشيفة له نتائج محتملة كبيرة لمشاريع البناء ، فقد قلل التكلفة واستهلك وقتا أقل بدلا من نموذج الشلال.

٢-٢ دراسة (Aishah ,2020), بعنوان: قيادة ريادة الاعمال والأداء المستدام للشركات الصغيرة والمتوسطة الصناعية في ماليزيا: الدور المحتمل لريادة الاعمال.

### Entrepreneurial Leadership and Sustainable Performance of Manufacturing SMEs in Malaysia: The Contingent Role of Entrepreneurial Bricolage.

هدفت الدراسة الى دراسة العلاقة بين ريادة الأعمال والأداء المستدام وعلى حد علم الباحث فان هذا هو اول بحث تجريبي يحلل الاطار النظري في ماليزيا باستخدام منهج وصفي تحليلي عن طريق أداة الاستبانة فان مجتمع الدراسة الموظفين في الشركات الصغيرة و المتوسطة في ماليزيا كان عددهم ٢٨٠٠ اما عينة الدراسة ١٧٠٩ ضمن متطلباتهم و اهم ما توصلت اليه الدراسة لقد أسهمت هذه الدراسة بشجيع رواد الاعمال على الاستجابة بشكل عاجل للاستدامة وخاصة الشركات الصغيرة والمتوسطة في مجال التصنيع التي تعد واحدة من اكبر المساهمين في الاقتصاد الماليزي.

#### المبحث الثاني: التأطير النظري

١-٢ مفهوم الإدارة الرشيفة للمشاريع:- قبل التطرق الى مفهوم الإدارة الرشيفة لابد من التعرف على مفهوم الرشيق فالرشاقة هي القدرة على اتخاذ إجراءات استباقية في بيئة غير متوقعة ومتغيرة باستمرار (Nasser & Yaghi,2019: 636). هناك ثلاث دلالات لكلمة الرشاقة وهي: ( altexsoft,2023:4 )

- القدرة على الابداع والاستجابة للتغيير من اجل الربح في بيئة عمل ديناميكية.
- القدرة على إعادة ترتيب أولويات استخدام الموارد بسرعة حسب المتطلبات التكنولوجية.
- استجابة سريعة جدا لتغيرات السوق المفاجئة والتهديدات الناشئة من خلال التفاعل المكثف مع العملاء.

اما الإدارة الرشيفة تعد مفهوم متعدد الأوجه ويتطلب بذل جهود على عدة ابعاد من قبل المنظمة في وقت واحد، سواء كان ذلك في تحقيق التنفيذ الناجح للعناصر الاستراتيجية الرئيسية للإدارة الرشيفة أو تنفيذ ممارسات الادارة الرشيفة لدعم الجوانب التشغيلية للمنظمة، أو من خلال تحسينات مستدامة على المدى الطويل ( Teich et al ،٢٠١٣:٢ ) وأصبحت الادارة الرشيفة طريقاً مهماً لتحسين أداء المنظمات وهي فلسفة تعتمد على التحسين المستمر، الأمر الذي يتطلب التزام ومشاركة من قبل جميع العاملين (Jurado،٢٠١٤:٤٨) وعرف (Kurup and Sidharthan،٢٠١٥:18) ،مفهوم الإدارة الرشيفة للمشاريع بأنه: "أسلوب تكراري وتدرجي لإدارة أنشطة تخطيط المشروع وتصميمه وتطويره وإنشاء واختباره في مجالات الهندسة أو تكنولوجيا المعلومات أو تطوير النظم". ويعرف (Adjei and Rwakatiwana،٢٠٠٩:٥) ،مفهوم الإدارة الرشيفة للمشاريع بأنه: "أسلوب تكراري وتدرجي لإدارة المشاريع حيث من المتوقع أن يعمل مطورو المشروع وأصحاب المصلحة معاً لتحديد المنتج الذي بحاجة إلى الإنشاء وإعطاء أولوية للمواصفات". وترى الباحثتان ان مفاهيم الإدارة الرشيفة للمشاريع لم تختلف اختلافاً جوهرياً عن بعضها البعض ولكن يتأثر كل تعريف بميول كل باحث حيث ربطها البعض بانه حركة تطوير البرمجيات الرشيفة والبعض الآخر بالمشاريع وغيرهم بالمنتجات وبعضهم بالقدر على اتخاذ القرارات، ولكن في الاخير تهدف جميعها إلى سرعة تنفيذ المشروعات أو البرمجيات أو المنتجات وغيرها بأقل المخاطر واقل تكلفة.

٢-٢ متطلبات تطبيق الإدارة الرشيفة للمشاريع: - أشار العديد من الباحثين إلى وجود العديد من المتطلبات التي ينبغي توفيرها عند تطبيق الإدارة الرشيفة للمشاريع وهي:

١-٢-٢ دعم الإدارة العليا: يتوقف نجاح أسلوب الإدارة الرشيفة على مدى الدعم الذي يتم تقديمه من المسؤولين في الإدارة العليا وما تقدمه من إمكانات تسهم في نجاح هذا العمل الإداري، ويمكن أن يتم ذلك من خلال توفير ما يلي:

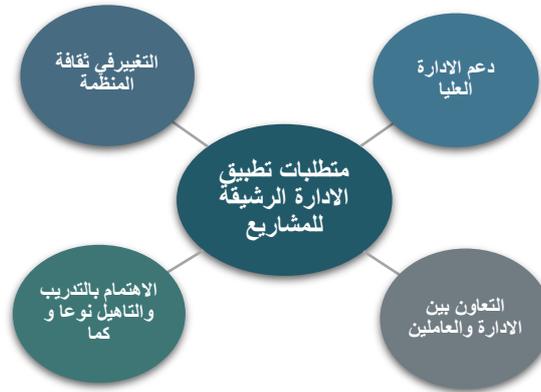
(alharbi&alghamdi,2021:306)

٢-٢-٢ التعاون بين الإدارة والعاملين: يعمل أسلوب الإدارة الرشيقة على إيجاد الألفة والتعاون بين العاملين، وهذا يتطلب توفير الدعم اللازم من الإدارة العليا من خلال توفير جميع مقومات نجاح أسلوب الإدارة الرشيقة، وإخضاع جميع العمليات الإدارية إلى مبدأ المشاركة والعمل ضمن الجماعة واتخاذ القرارات بصفة جماعية والمساهمة بالقضاء على الهدر بمختلف أشكاله لضمان جودة العمليات الإدارية ومخرجاتها (almutairi,2019: 86).

٣-٢-٢ الاهتمام بالتدريب والتأهيل نوعاً وكماً: يجب الاهتمام بمختلف مجالات التدريب لدى العاملين وتزويدهم بالطرق والأساليب التي تسهم في نجاح العمليات الإدارية وتهيئة العاملين للإسهام في تجويد الأعمال الإدارية واكتشاف الأخطاء قبل وقوعه (shehadeh,2023:21).

٤-٢-٢ التغيير في ثقافة المنظمة: يجب العمل على تغيير الثقافة العامة في العمل الإداري، ونشر ثقافة أسلوب الإدارة الرشيقة بين جميع العاملين، حيث يركز على غرس فكرة المبادرة والإبداع بمختلف مجالات العمل الإداري مما يساعد المنظمة على حفظ جميع مواردها وممتلكاتها (alharbi&alghamdi,2021:307).

### الشكل (١) متطلبات تطبيق الإدارة الرشيقة للمشاريع



المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على المصادر اعلاه.

### ٣-٢ ابعاد الإدارة الرشيقة للمشاريع

١-٣-٢ تنظيم موقع العمل: ذكر (Agrahari & Chandratre , ٢٠١٥:181) بأنه إحد الانظمة الأساسية في نشر الادارة الرشيقة في المنظمات وجعلها مزدهرة في تنظيم موقع العمل أو ما يعرف بالسينات الخمسة اذ انها توفر أرضية منسقة للعمل ومكان العمل وتعتمد كأسلوب لتعديل كيفية تعامل الافراد مع حالتهم المستقبلية المخطط لها وغالبا ما يفهم هذا المفهوم على انه استراتيجية بسيطة لتنظيم موقع العمل إلا أنه يمكن أن يكون تطبيقاً فعالاً لتطوير عمل ناجح عن طريق نشر معايير جديدة لممارسات مكان العمل فعندما يكون لكل شيء مكان سيعمل نظام السينات الخمسة على ترتيبها.

٢-٣-٢ التحسين المستمر: ذكر (Kaminska ٢٠١٥:١٦٣) بأن عملية تطبيق التحسين المستمر تتكون من عدة مراحل اذ تتمثل المرحلة الأولى في البحث عن المشكلات وتحديد أسبابها المرحلة الثانية طرح الافكار أي اقتراح طرق لحل مشكلة لم يتم حلها من قبل المرحلة الأخيرة هي تنفيذ الفكرة وتقييم فعاليتها. اذ يرى (Glover , ٢٠١٠: ٢٤) بأن التحسين المستمر عبارة عن مشروع تحسين منظم يعتمد على فريق متعدد الوظائف ومتخصص لتحسين منطقة عمل مستهدفة وبأهداف محددة في إطار زمني سريع.

٣-٣-٢ تشجيع الإبداع: الإبداع يعني التجديد والتميز والمقدرة على الإتيان بكل ما هو مختلف ومميز عما يقوم به الآخرون فالإبداع يمثل كل ما هو جديد بحيث يكون الإتيان بالجديد بشكل كلي أو جزئي وفي مقابل الحالة القائمة فهو التوليفة الجديدة القادرة على وضع أشياء معروفة وقديمة في توليفة جديدة تكون إما في المجال نفسه أو تنقل إلى مجال آخر لم يتم استخدامها فيه من قبل بحيث يكون الفرد صاحب الإبداع المتحرك هو الأول في السوق. وفي هذا تمييز له بأنه الأول في التوصل إلى الفكرة الجديدة في تقديم المنتج في السوق بطريقة تختلف عن تلك التي يتبعها الآخرون. (Sanchez & Marin, 2006:43)

٤-٣-٢ ستة سيكما: توجد عدة مفاهيم لمصطلح ستة سيكما، تتراوح بين اعتبار المفهوم مجرد مقياس إحصائي لقياس الجودة، أو اعتباره استراتيجية أو مدخل أو فلسفة جديدة للتحسين المستمر مما يؤدي إلى بناء سمعة عالية لمنتجات المنظمة وخدماتها تعود بالفائدة على المستخدمين والزبائن والمساهمين. (eaduwm,2021: 17)

٤-٢ المفاهيم الخاطئة عن الإدارة الرشيقية: - يتطور فهمنا للمنهجيات الرشيقية بسرعة ومع ذلك. هناك عدد من المفاهيم الخاطئة التي تبدو أنها لا تزال قائمة حول التطور السريع. لذلك من الضروري توضيح هذه المفاهيم من أجل فهم الصحيح للرشاقة والاستفادة منه والمفاهيم هي: (Charles G, 2011: 14)

١-٤-٢ هناك اشخاص في مجتمع الرشيق متحمسون للغاية فبالنسبة لهم. اما ان تتبنى جميع منهجيات الرشيق او انت لست رشيقا الحقيقية هي: ان منهجيات الرشيق يمكن تعديلها وتكييفها لتناسب. أنواعا مختلفة من المشاريع ويمكن استخدامها مع مناهج أخرى. لإدارة المشاريع لتوفير التوازن بين توفير متطلبات العمل وسرعة بالعمل (Charles G, 2011: 15).

٢-٤-٢ يعتقد البعض يجب الانتقال السريع الى النهج الرشيق عند الاحتياج الى ذلك ولكن في الحقيقة هو: من المحتمل الانتقال الى نهج الرشيق دون رعاية كبيرة والتزام. طويل الاجل من الشركة يؤدي الى الفشل في كثير من الحالات (Charles G, 2011: 17).

٣-٤-٢ ان الأساليب التقليدية للقيام بالمارسات والأدوات التي ارتبطت. بها قديمة ويجب استبدالها بالمناهج والأدوات الرشيقية لكن الحقيقة هي: هناك العديد من المناهج التقليدية مبنية على خطط منطقية. بالنسبة لمشروع معين لذلك هناك العديد من الطرق لتطبيق. منهج الرشيق مع المنهج التقليدي (Charles G, 2011: 15).

٥-٢ مفهوم الأداء المستدام: -اهتماماً متزايداً ببناء الاستدامة لضمان أداء كل من المنظمات والموظفين على المدى الطويل لقد أصبح مصطلحا الاستدامة والأداء الآن مصطلحين مستخدمين على نطاق واسع، ومع ذلك فان في الأدبيات الأكاديمية، نادرا ما تتم دراسة هذين الموضوعين معا وهذا أمر مؤسف، حيث أن أداء الموظف المرتفع قد يكون له على المدى القصير وكذلك على المدى الطويل، عواقب سلبية على صحة ورفاهيته (Ji, 2021:1).

تعرف التنمية المستدامة بأنها "التنمية المصممة لتلبية احتياجات الجيل الحالي دون المساس باحتياجات الأجيال القادمة" (Al Lawati and Hussainey, 2022:1). كما تعرف الاستدامة "بأنها قدرة المنظمة على تحقيق أهداف العمل وزيادة قيمة المساهمين على المدى الطويل من خلال دمج النتيجة النهائية الثلاثية (الاجتماعي والاقتصادي والبيئي) في استراتيجية المنظمة" (Sembel, 2021:2). ويعرف الأداء المستدام بأنه " استجابة المنظمات للمشاكل العالمية الناشئة بما في ذلك شكل الفقر والجوع وارتفاع معدلات البطالة وتغير المناخ والاحتباس الحراري، ومن المتوقع أن تستجيب المنظمات لهذه القضايا العالمية (Sembel, 2021:2). وعرف الأداء المستدام " بأنه تكامل الأداء الاقتصادي والبيئي والاجتماعي الذي لا يؤثر بشكل إيجابي على البيئة الطبيعية والمجتمع فحسب، بل يؤدي أيضاً إلى فوائد اقتصادية طويلة الأجل وميزة تنافسية للمنظمة بصورة مماثلة" (Nor-Aishah, 2020:4).

بينما عرفت الباحثتان الأداء المستدام بأنه مجموعة من الأساليب التي يستخدمها المدراء لقياس مدى قدرة المنظمة على تحقيق اهدافها من خلال التزام الفرد بالواجبات والمسؤوليات المحددة له للحصول على أفضل مخرجات للمنظمة ويتم قياسه من خلال المقارنة بين

الأداء. الحالي للمنظمة مع أداء الفترات السابقة ومعرفة أسباب الفجوات من الاداءين. ومحاولة معالجتها لمواكبة التغيرات. الخارجية للمنظمة.

٢-٦ فوائد الإداء المستدام: -ذكر (Sembel, 2021:3) إن اعتماد أنشطة الأداء المستدام والإبلاغ عن آثاره التشغيلية يجلب العديد من الفوائد للمنظمة وهي كالآتي: .

١-٦-٢ الحفاظ على النمو الاقتصادي وتوسيعه

٢-٦-٢ زيادة القدرة التنافسية وقيمة المساهمين وسمعة الشركة،

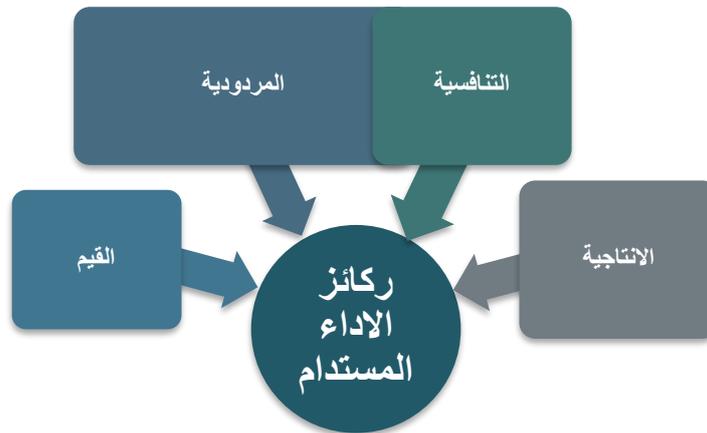
٣-٦-٢ رضا الزبائن وولائهم،

٤-٦-٢ الاحتفاظ بالموظفين ذو الجودة

٥-٦-٢ انخفاض التكاليف والشرعية.

٢-٧ ركائز الأداء المستدام: -لقد ذكر العديد من الكتاب بأن الأداء المستدام لن يستقر الا اذا كان مرتكزا على اربع ركائز أساسية، والتي تمثل الدعامة الأساسية للمحافظة على العلاقات التعاونية (emara,2019: 23) . وكما موضح في الشكل الآتي:

الشكل (٢) ركائز الأداء المستدام



المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على المصادر ادناه.

اما الباحثان (hatem&nayef :656) فقد ذكروا ان الأداء المستدام هو احسن نظام لتخصيص الموارد وتوزيعها ما بين، الزبائن، العمال، المساهمين، بالإضافة الى انه الخيار الأكثر ربحا للمنظمة عندما يكون قائم على اربع ركائز تربطها علاقات قوية، حيث ان كل ركيزة تعد مركز رئيسي لاداء المنظمة وهي:

١-٧-٢ ركيزة القيم لضمان الاستمرارية

٢-٧-٢ ركيزة السوق لضمان التنافسية

٣-٧-٢ ركيزة الافراد لضمان الإنتاجية

٤-٧-٢ ركيزة المردودية لضمان النتائج الإيجابية

٢-٨ عوامل تحقيق الأداء المستدام: -يمتلك العراق الكثير من المقومات والعوامل التي تؤهله للانطلاق نحو تطبيق الاستدامة من اجل استفادة الأجيال الحالية والمستقبلية ولذلك لان لديه موارد بشرية. وطبيعية متنوعة وكبيرة وقابلة لتجديد. والاستجابة لمتطلبات الاستدامة. وانطلاقا من هذه الرؤية فان الطرق والوسائل اللازمة لانطلاق نحو تحقيق اهداف الاستدامة لابد ان يمر عبر محاور عديدة أهمها ما يأتي: (Assaf & Shehab,2018: 21-25)

١-٨-٢ المحور السياسي والأمني: يتشمل في تجهيز بيئة سياسية امنة وبعيدة عن المشاكل والمعوقات في إدارة الدولة. لانه كلما غاب الاستقرار الأمني والسياسي تأخرت عملية الاستدامة.

٢-٨-٢ المحور الاقتصادي: ان البنى التحتية تعتبر من الدعائم الأساسية لتحقيق الاستدامة وبما انه العراق قد تعرض الى تدمير للبنى التحتية لذلك فان عملية تحقيق الأداء المستدام لا يستطيع ان يحقق أهدافه دون توفير بنى تحتية كفوءة.

٣-٨-٢ المحور الاجتماعي: يعتبر المجتمع العراقي من المجتمعات المدركة لما يحيط بها من مشاكل ولكن الوعي بالمشاكل غير كافي يجب ان تكون هناك إرادة وقدرة على مواجهه المشاكل ومعالجتها والتخلص منها.

٤-٨-٢ المحور العلمي والتكنولوجي: ان اهم محاور لتحقيق الأداء المستدام هو المحور العلمي والتكنولوجي، لانه يحافظ على الحركة التعليمية وتدعيمها وخاصة قطاع التعليم العالي حيث يقوم بتهيئة مناهج دراسية متطورة لمواكبة التطورات العلمية العالمية وتوسيع حركة البعثات الدراسية والدورات التدريبية المقدمة للطلاب.

### الشكل (٣) محاور الاداء المستدام



المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على المصادر اعلاه.

### ٩-٢ ابعاد الأداء المستدام

١-٩-٢ الأداء البيئي المستدام: ان الأداء البيئي يتمثل في التفسير الدقيق لانشطة البيئة والتقدير الكفوء للالتزامات البيئية بمعنى ان تعمل المنظمة بطريقة الاستخدام الأمثل للموارد وتقليل النفايات والتخلص منها والاستخدام الملائم للطاقة وتقليل المخاطر وتسويق منتجات امنه ( Kazim,2021: 61 ). كما تعرف منظمة الإيزو الأداء البيئي بأنه: "النتائج الكمية القابلة للقياس لنظام الإدارة البيئية التي لها علاقة بالأبعاد البيئية، والتي تم وضعها على أساس السياسة والأهداف البيئية للمنظمة" (Ramalingam et al,2017 : ٢٥).

٢-٩-٢ الأداء الاجتماعي المستدام: عرف الاداء الاجتماعي بأنه "مهمة المنظمة في توفير الظروف الحسنة لعمالها من جهة، والقيام بواجبها اتجاه المجتمع في القضاء على البطالة والعمل الخيري من جهة أخرى" (Sabry,2022: 18). وإن مفهوم المسؤولية الاجتماعية يتعدى حدود العمل الخيري إلى معان أكثر شمولاً من أجل تحقيق تنمية اقتصادية واجتماعية، وذلك من خلال ترسيخ المبادئ التي تحث على الاهتمام بالعمال والبيئة المحيطة بالمؤسسة نظراً للتطورات الكبيرة في الظروف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية (Isik ,2009: 55)

٣-٩-٢ الأداء الاقتصادي المستدام: يعرف الاداء الاقتصادي بأنه يتضمن كلاً من الأداء المالي الذي يحقق للمنظمة العائد والربح، الأداء العملياتي ويشمل كلاً من الميزة التنافسية والإنتاجية ورضا الزبون، وكذلك الفعالية التنظيمية (Huo et al,2019: 153)

المبحث الثالث:

٣. تحليل نتائج البحث ومناقشتها

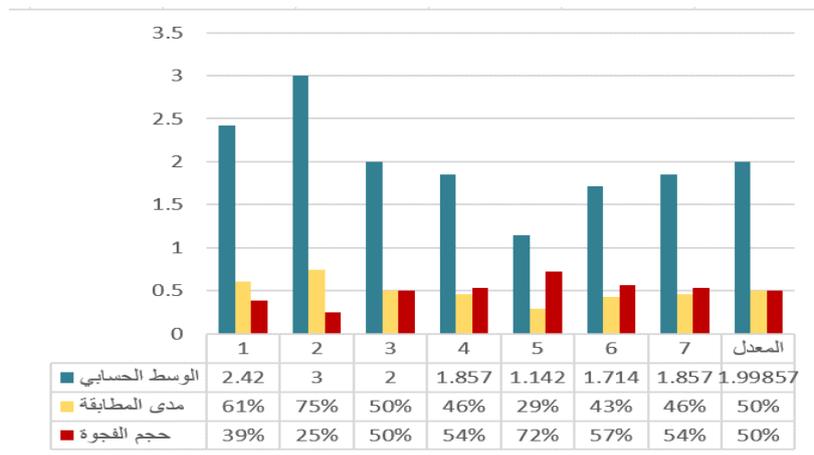
في إطار البحث عن التحسين المستمر في إدارة المشاريع. ستم مناقشة فجوات وتحديات تطبيق الادارة الرشيقة للمشاريع لتحقيق الأداء المستدام. تهدف هذه القوائم إلى تسليط الضوء على المجالات التي قد تحتاج إلى تطوير أو. تحسين لتعزيز فعالية استخدام المنهجيات الرشيقة وتحقيق أقصى استفادة منها في عمليات إدارة المشاريع. يهدف هذا البحث إلى تحديد الجوانب التي يمكن تعزيزها لتحسين جودة تنفيذ المشاريع وتحقيق الأهداف المحددة. وان مجال تطبيق البحث هو قطاع التشييد والبناء في العراق وتضمن مجتمع البحث مشاريع الجسور في بغداد وكان عددها ( ١٤ ) بينما كانت عينة البحث هو مشروع منفذ لجسر قرطبة في بغداد. وتشير النتائج المبينة في الجدول الى أن مشروع جسر قرطبة قد حصل على معدل تطبيق لجميع المحاور بنسبة (٥٠%) حسب الوسط الحسابي (١.٩٩٨) اي ان نسبة الفجوة (٥٠%)، وان أسباب هذه الفجوة هي الضعف في تنفيذ الأداء البيئي المستدام والأداء الاجتماعي المستدام والأداء الاقتصادي المستدام وتشجيع الابداع، ان محاور تنظيم موقع العمل والتحنين المستمر قد سجلت نسب فجوة قليلة جداً، وبناءً عليه فإن مشروع جسر قرطبة قد طبق فقرات المحاور وبنسبة (٥٠%)، كما مبين في الشكل ادناه.

الجدول (٢) قائمة فحص محور تنظيم موقع العمل

المحور	الوسط الحسابي	مدى المطابقة	حجم الفجوة
تنظيم موقع العمل	٢,٤٢	٦١%	٣٩%
التحسين المستمر	٣	٧٥%	٢٥%
سنة سيكما	٢	٥٠%	٥٠%
تشجيع الابداع	١,٨٥٧	٤٦%	٥٤%
الاداء البيئي المستدام	١,١٤٢	٢٩%	٧٢%
الاداء الاجتماعي المستدام	١,٧١٤	٤٣%	٥٧%
الاداء الاقتصادي المستدام	١,٨٥٧	٤٦%	٥٤%
المعدل	١,٩٩٨	٥٠%	٥٠%

المصدر: اعداد الباحثان

الشكل (٤) يوضح ملخص تقييم نتائج قوائم فحص مشروع جسر قرطبة



المصدر: اعداد الباحثان

ومن اجل تمثيل نواتج البيانات الخاصة بمشروع جسر قرطبة بمخطط باريتو، يتطلب ترتيب المحاور حسب نسبة الفجوة ترتيباً تنازلياً، ومن ثم اجراء حساب (مجموع الفجوة التراكمي) و (نسبة الفجوة التراكمي) وكما مبين في الجدول (٣)

الجدول (٣) البيانات الخاصة بمشروع جسر قرطبة بمخطط باريتو حسب الفجوة

المحور	النسبة المئوية لمدى التطبيق%	الفجوة%	مجموع الفجوة التراكمي%	نسبة الفجوة التراكمي%
الاداء البيئي المستدام	٢٩	٧١	٧١	٢٠%
الاداء الاجتماعي المستدام	٤٣	٥٧	١٢٨	٣٧%
الاداء الاقتصادي المستدام	٤٦	٥٤	١٨٢	٥٢%

تشجيع الابداع	٤٦	٥٤	٢٣٦	٦٧%
سنة سيكما	٥٠	٥٠	٢٨٦	٨٢%
تنظيم موقع العمل	٦١	٣٩	٣٢٥	٩٣%
التحسين المستمر	٧٥	٢٥	٣٥٠	١٠٠%
المجموع		٣٥٠		

المصدر: اعداد الباحثان

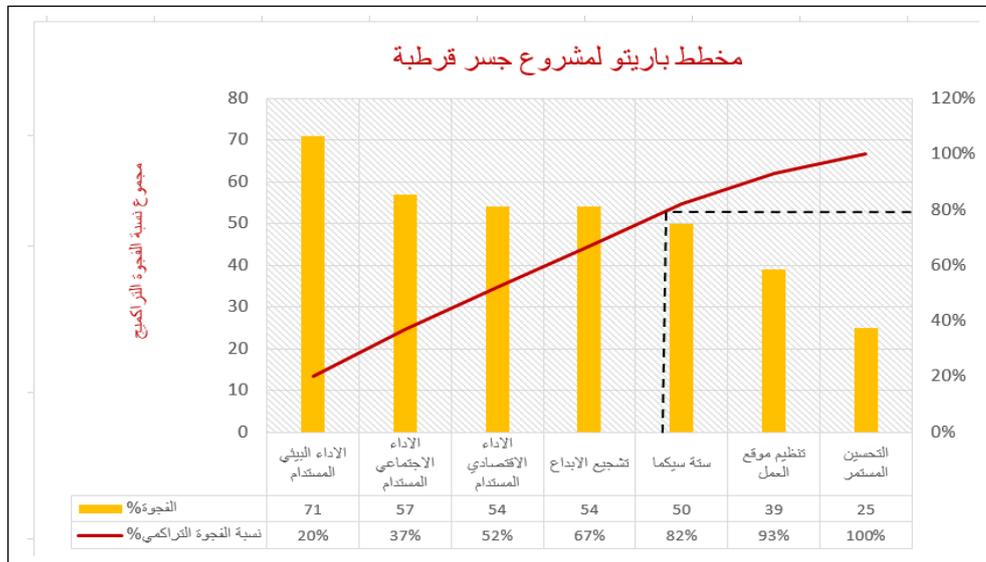
بعد ان تم حساب مجموع الفجوة التراكمي ونسبة الفجوة التراكمي في الجدول الموضح أعلاه، يتم تمثيل هذه البيانات في مخططٍ باريتو حسب الفجوة المحسوبة وحسب مجموع نسبة الفجوة التراكمي كما في الشكل (٥)، اذ ان النتائج تشير الى ان اكبر فجوة لمشروع جسر قرطبة كانت (٧١%) وبنسبة تطابق (٢٩%) عند محور الأداء البيئي المستدام وهي فجوة تعتبر كبيرة جداً، وان أصغر فجوة كانت (٢٥%) وبنسبة تطابق (٧٥%) عند محور التحسين المستمر وهي فجوة صغيرة جداً، وعليه يتطلب معالجة الفجوة ابتداءً من القلة المؤثرة حسب قاعدة (٢٠/٨٠) والتي تتمثل بمحور الأداء البيئي المستدام، ثم الأداء الاجتماعي المستدام ثم الذي يليه وصولاً الى آخر محور وهو التحسين المستمر .

#### الجدول (٤) البيانات الخاصة بمشروع جسر قرطبة بمخطط باريتو

المحور	الفجوة%	نسبة الفجوة التراكمي%
الاداء البيئي المستدام	٧١	٢٠%
الاداء الاجتماعي المستدام	٥٧	٣٧%
الاداء الاقتصادي المستدام	٥٤	٥٢%
تشجيع الابداع	٥٤	٦٧%
سنة سيكما	٥٠	٨٢%
تنظيم موقع العمل	٣٩	٩٣%
التحسين المستمر	٢٥	١٠٠%

المصدر: اعداد الباحثان

#### الشكل (٥) يمثل مخطط باريتو



المصدر: من اعداد الباحثان

نستنتج ان مخطط باريتو مكون من محور افقي يمثل محاور قائمة الفحص التي تم تطبيقها على مشروع جسر قرطبة، بينما المحور اليمين تمثل نسبة الفجوة لكل محور، اما الخط المائل فهو يمثل نسبة الفجوة التراكمية وحسب الترتيب التنازلي، ويقاس على المحور العمودي الايمن من (٠-٨٠%)، وبالاعتماد على قاعدة (٢٠/٨٠) فان معالجة المشاكل في محور الاداء البيئي المستدام والاداء الاجتماعي المستدام والاداء الاقتصادي المستدام وتشجيع الابداع سيمنح المنظمة من حل (٨٠%) من المشاكل الأخرى.

#### المبحث الرابع:

#### ٤ . الاستنتاجات والتوصيات

#### ٤-١ الاستنتاجات

- ١ . إن الإدارة الرشيدة للمشاريع لها أهميتها الخاصة في التعامل مع المشاريع بطريقة أكثر فعالية من خلال تحديد المخاطر والتغيرات غير المتوقعة قبل حدوثها ومن ثم المساعدة في تصميم المشاريع وفقاً لهذه المخاطر والتغيرات المستقبلية.
- ٢ . يساهم الاداء المستدام من تقليل الهدر في مواردها والحد من التلوث البيئي لتحسين مستوى الحياة للمجتمع الذي تعمل فيه، وكذلك جذب أفضل الموارد البشرية المساعدة على الاحتفاظ بهم.
- ٣ . ان محور التحسين المستمر يظهر متوسط عالي بنسبة ٧٥٪ من مدى التطبيق وفجوة صغيرة بمقدار ٢٥٪ هذا يعني ان التحسين المستمر للمشروع يتم بشكل فعال
- ٤ . كما تبين ان محور تنظيم موقع العمل يظهر نسبة عالية بلغت ٦١٪ من مدى التطبيق والفجوة بنسبة ٣٩٪ هذا يدل على ان تنظيم العمال يتم بطريقة جيدة وناجحة.
- ٥ . ان الأداء البيئي المستدام يظهر بنسبة منخفضة جدا من مدى التطبيق بنسبة ٢٩٪ وفجوة كبيرة مقدارها ٧١٪ وهذا يدل على ان هناك مجال للتحسين والتركيز على تجاوز التحديات المرتبطة بالأداء البيئي وحسب قاعدة باريتو فهذا المحور يشكل نسبة ٢٠٪ المؤثرة والتي لوتم معالجتها وتحسينها فانها تحسن ٨٠٪ من باقي المحاور
- ٦ . ان محور السمة سيكما يبدو مرضيا بنسبة ٥٠٪ من مدى التطبيق ولكن مع وجود فجوة قدرها ٥٠٪ يتطلب العمل على تحسين السمة سيكما لضمان نجاحه وفعاليتيه

#### ٤-٢ التوصيات:

- ١ . تعزيز الاهتمام في استخدام أدوات الإدارة الرشيدة (تنظيم موقع العمل، التحسين المستمر، تشجيع الابداع، سمة سيكما)، والاطلاع على كل ما هو جديد في هذا المجال وذلك لما لها من أثر واضح في تحقيق الاداء المستدام في المنظمة.
- ٢ . الاهتمام بموضوع الأداء المستدام لأنه يعد مقياس لمدى انجاز المنظمة.
- ٣ . على الشركة ان تقوم بتحديد المشاكل التي تواجهها في العمل بشكل دقيق وتحديد فريق عمل خاص يساعد على تحليل وحل المشكلات المعقدة لمنع تكرار المشكلات ومتابعة تنفيذ الحلول.
- ٤ . تجهيز فرق عمل تتماشى مع سياسة الادارة الرشيدة وتمتاز بسرعة التجاوب لتنفيذها.
- ٥ . يوصى بالحد من آثار المخاطر البيئية ذات التأثير السلبي على المجتمع المحلي من خلال الأداء الاجتماعي المستدام.
- ٦ . على الشركة ان تقوم بتحديد المشاكل التي تواجهها في العمل بشكل دقيق وتحديد فريق عمل خاص يساعد على تحليل وحل المشكلات المعقدة لمنع تكرار المشكلات ومتابعة تنفيذ الحلول.

#### References

1. Adjei ، D. and Rwakatiwana ، P. (2009) ، Application of traditional and agile project management in consulting: A case study of Price Waterhouse Coopers ، Umea University ، Sweden. portal.org/smash/get/diva2:303565/FULLTEXT01.
2. Agrahari ، R. S. ، Dangle ، P. A. ، & Chandratre ، K. V ، (2015) ، Implementation of 5S methodology in the small scale industry: a case study. International Journal of Scientific & Technology Research ، 4(4).
3. Al Lawati ، Hidayat Hussainey ، Khaled ، (2022) ، Does Sustainable Development Goals Disclosure Affect Corporate Financial Performance? ، Sustainability ، 14 ، (7815).
4. Al-Harbi, Daleel Hadi and Al-Ghamdi, Lina Mohamed, (2021), The Role of Agile Management in the Success of Projects, Journal of the Arabic Conference Network, Twelfth International Scientific Conference.

5. Al-Mutairi, Mutaira Deif Allah, (2019), The Role of Agile Management in the Quality of Administrative Performance Outputs at Kuwait University from the Point of View of Faculty Members Themselves, Journal of Al-Quds Open University for Educational and Psychological Research and Studies, Volume (11), Issue (29).
6. altexsoft software r&d engineering (2023) 'Agile Project Management: Best Practices and Methodologies' <https://www.altexsoft.com>.
7. Assaf, Nizar Diab and Shehab, Maha Khaled, (2018), The reality of sustainable development and the requirements for achieving it in Iraq, Kirkuk Journal for Administrative and Economic Sciences, Volume (8), Issue (3).
8. Charles G. Cobb (2011) 'Making Sense of Agile Project Management: Balancing Control and Agility' Published by John Wiley & Sons Inc. Hoboken New Jersey Canada.
9. eaduw, Hossam Sobhi, (2021), The Impact of Agile Management on Achieving Administrative Creativity in Non-Governmental Organizations, Master's Thesis in Business Administration, Syrian Virtual University, Syria.
10. Emara, Mona, (2019), Measuring and evaluating sustainable performance in the service institution according to the Global Reporting Initiative (GRI), a case study of the Jafla Ophthalmology Hospital, Master Thesis in Management Sciences, Faculty of Economic, Commercial and Management Sciences, University of Mohamed Boudiaf in Messila.
11. Glover. W. J (2010) 'Critical success factors for sustaining Kaizen Event outcomes' Doctoral dissertation Virginia Tech.
12. Hatem, Firas Naji and Nayef, Abbas Mahmoud, (without a year), Adaptive leadership of premium class hotels and its impact on improving performance, Iraqi University Journal, volume (2), issue (58).
13. Huo B. Gu M. & Wang Z. (2019) 'Green or lean? A supply chain approach to sustainable performance. Journal of cleaner production Vol 216.
14. Isik Z. (2009) 'A Conceptual Performance Measurement Framework for Construction Industry' The Degree of Doctor of Philosophy in Civil Engineering Middle East Technical University.
15. Ji T. & de Jonge J. & Peeters M.C.W. & Taris T.W. (2021) 'Employee Sustainable Performance (E-SuPer): Theoretical Conceptualization Scale Development and Psychometric Properties. Int. J. Environ. Res. Public Health 18 (10497).
16. Jurado Martinez & Fuentes Moyano PJ (2014) 'lean management and supply chain management and sustainability: a literature review journal cleaner pro. Vol85 No7.
17. Kaminska B (2015) 'Kaizen as a method of management improvement in small production companies Przedsiębiorczość i Zarządzanie 16(2).
18. Kazim, Zahraa Karim, (2021), The role of the auditor in confirming integrated reports to achieve sustainable performance - a proposed model, Master's thesis in accounting, College of Administration and Economics, Al-Mustansiriyah University.
19. Kurup D. and Sidhardhan S. K. (2015) 'Agile Project Management – Benefits and Challenges' Research Paper for ISM6316.001 Project Management University of South Florida.
20. Nasser, Othman, and Yaghi, Khalil Abdel Hamid, (2019), Project Management between Traditional Methodology and Modern Methodology "A Comparative Study", Contemporary International Scientific Forum for Educational, Social, Humanities, Administrative and Natural Sciences.
21. Nor-Aishah Hassan & Ahmad Noor Hazlina & Thurasamy Ramayah (2020) 'Entrepreneurial Leadership and Sustainable Performance of Manufacturing SMEs in Malaysia: The Contingent Role of Entrepreneurial Bricolage Sustainability 12 (3100).
22. Ramalingam S. Murugasan R. & Nagabhushana M. N (2017) 'Laboratory performance evaluation of environmentally sustainable sisal fibre reinforced bituminous mixes. Construction and Building Materials Vol 148.
23. Sabry, Hind Ali, (2022), The Impact of Innovation Strategies on Sustainable Performance through the Intermediate Variable Market Leadership, Journal of Management Studies, Vol. (17), No. (34).
24. Sanchez A. & Marin G.S. 2006. Strategic Orientation Management Characteristics and Performance: A Study of Spanish SMEs. Journal of Small Business Management 3 (4).
25. Sembel Roy & Nofryanti & Augustine Yvonne & Arsiah Regina Jansen (2021) 'SUSTAINABILITY PERFORMANCE AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS Int. J. of Sustainable Development & World 10 (1).
26. Sembel Roy & Nofryanti & Augustine Yvonne & Arsiah Regina Jansen (2021) 'SUSTAINABILITY PERFORMANCE AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS Int. J. of Sustainable Development & World 10 (1).
27. Shehadeh, Ali Fouad, (2023), The Impact of Determinants of Agile Management on the Success of Small and Medium Enterprises, Master Thesis in Business Administration, Syrian Virtual University, Syria.
28. Teich Sorin T & Faddoul Fady F (2013) 'Lean Management—The Journey from Toyota to Healthcare Rambam Maimonides Medical Journal Vol 4 No 2.