

A study on the appropriateness of applying the Kaizen method in continuous improvement, reducing costs, and maximizing achievement

Osamh Ibrahim Khan

Saleh M. S. Baqader

College of Business Administration || Umm Al-Qura University || KSA

Abstract: The study aimed to review previous studies that examine the impact of applying the Kaizen methods in reducing costs, maximizing achievement in organizations, and identifying the importance of applying Kaizen for continuous improvement in Companies. The study confirmed that applying the Kaizen method allows companies to reduce costs, continuously improve, and maximize achievement. The study recommends that companies consider applying the Kaizen method to reduce costs and maximize achievement. In addition, companies should provide training for the employees to understand the mechanisms of Kaizen and its applications.

Keywords: Kaizen tool, cost reduction, maximizing achievement.

ملاءمة تطبيق أداة كايزن في التحسين المستمر، تخفيض التكاليف، وتعظيم الإنجاز

أسامة إبراهيم خان

صالح محمد صالح باقادر

كلية إدارة الأعمال || جامعة أم القرى || المملكة العربية السعودية

المستخلص: تستعرض الدراسة الحالية التطورات الاستراتيجية لأثر تطبيق أداة كايزن في تخفيض التكاليف وتعظيم الإنجاز والتحسين المستمر في المنشآت والشركات من خلال مناقشة الخلفية النظرية والدراسات ذات العلاقة. اعتمدت الدراسة على المنهج الاستقرائي لبيان مفهوم أداة كايزن، ومميزاته، ومبادئه، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لبيان كفاءة تطبيق أداة كايزن على الشركات، وقدرته لتخفيض التكاليف، وتعظيم الإنجاز. أكدت الدراسة على أهمية منهجية كايزن، ودورها الفاعل في التحسين المستمر وتخفيض التكاليف وتعظيم الإنجاز في الشركات. واستناداً للنتائج أوصى الباحثان الشركات بجميع القطاعات بضرورة تطبيق أداة كايزن لما لها من أثر إيجابي في التحسين المستمر وتخفيض التكاليف وتعظيم الإنجاز في الشركات. وضرورة تدريب الموظفين على آليات تطبيق أداة كايزن وضرورة الاستفادة من الخبرات والتجارب المحلية والعربية والدولية في تطبيق أداة كايزن.

الكلمات المفتاحية: أداة كايزن، خفض التكاليف، تعظيم الإنجاز والتحسين المستمر.

المقدمة.

شهدت الآونة الأخيرة ظهور العديد من التطورات والتغيرات في بيئة الأعمال الحديثة في جميع المجالات والقطاعات، بالإضافة إلى فتح الأسواق جديدة، بالمزامنة مع ظهور أفكار إدارية مثلت أهداف وإرشادات لأنشطة الشركات، ساعدة المؤسسات على مواجهة المنافسة والاستمرارية. وفرضت التغيرات السريعة في بيئة الأعمال والمنافسة الشديدة على المنظمات تحسين أدائها، لذلك كان على المنظمات البحث عن أساليب واستراتيجيات لمواكبة

هذه التغيرات، ومن بين هذه الاستراتيجيات نجد استراتيجية كايزن اليابانية. تعتبر أداة كايزن من الركائز التي تعتمد عليها المنظمات بمختلف أنواعها لتطوير أدائها، سعياً إلى التغيير والتخلص من الهدر للمساعدة في تحسين جودة المنتج وتقليل زمن الإنتاج والتكلفة الكلية، وهذا يمثل الجانب التقني في استراتيجية كايزن. أما الجانب الاجتماعي فيها فيتضمن تغيير ثقافة العاملين والمنظمة، من خلال التعلم الذي يعتبر جزءاً أساسياً في فلسفة كايزن؛ حيث يتعلم العنصر البشري من خلالها كيف يحدد أهدافه ويصل إليها بنفسه (عبدلي، 2018).

تحتاج جميع المنشآت بشكل دائم إلى التطوير المستمر ليتبقى في سوق المنافسة والتميز عن منافسيها، كما تحتاج أيضاً لابتكار أساليب جديدة دائماً لتحقيق حاجات العملاء بجودة واحترافية عالية، ويعمل التحسين المستمر على توليد النمو والأرباح من خلال التخطيط للنمو على المدى الطويل، فيتم تصميم المنتجات أو الخدمات لتلبية ما يتوقعه العملاء، فعلى المنظمة أن تبني التغيرات والتحقق من عملياتها الداخلية لتتماشى ليس فقط مع الاتجاهات الحالية، بل تتعدى ذلك إلى التغيرات المستقبلية المتوقعة، مع مواكبة التغيرات والاتجاهات العالمية، ثم تقييم تأثيرها على عمل المنظمة الحالي، ويتم التحسين المستمر للعمليات والخدمات باستخدام العديد من المنهجيات التي توضح المبادئ التي تنطوي عليها عملية التحسين المستمر، ومن أبرز هذه الأساليب والمنهجيات؛ أداة كايزن (أبو باقي والكساسبة، 2017).

وتسعى أداة كايزن إلى التحسين أو التغيير للأفضل في عمليات المنظمة وأفرادها نحو مزيد من الكفاءة والفاعلية، وتركز على التحسين المستمر من خلال تجزئة العمليات المعقدة إلى مجموعات فرعية بسيطة، ثم يتم العمل على التحسين لهذه المجالات البسيطة من خلال تكاليف منخفضة أو حتى بدون تكلفة، وتركز أيضاً على التحسين لكل فرد في المنظمة، وتنفذ على جميع جوانب العمل والتي تتمثل بالموارد البشرية، وتقنيات العمل، وجودة الأداء، وعامل الوقت في أداء الأعمال، وإدارة المخزون، وكل ما يتعلق بالجوانب الانتاجية والتسويقية (نور وعطياني، 2014). ولأهمية ما سبق تسعى الدراسة الحالية للكشف عن ميزات تطبيق أداة كايزن في تخفيض التكاليف وتعظيم الإنجاز في حال استخدامه من قبل الشركات.

مشكلة الدراسة:

تكمن مشكلة الدراسة بالتغيرات الكثيرة والجوهرية التي تمر بها الشركات والتي فرضتها المنافسة القوية بين الشركات في السوق، لذلك أصبح من الأزم على الشركات التحسين من وضعها وأدائها بشكل دائم من أجل البقاء والنمو والمنافسة وتحقيق التميز والأفضلية على منافسيها. تقوم هذه الدراسة بالتركيز على مدى تطبيق أداة كايزن في تخفيض التكاليف والتحسين المستمر وتعظيم الإنجاز في حال استخدامه من قبل الشركات وهي تختلف عن الدراسات السابقة بشموليتها واعتمادها على الاستقرار والاستنباط من الدراسات السابقة للموضوع (كدراسة كل من عبدلي (2018)، مسعودة (2018)، الحربي (2017)، راجحان (2002)).

أسئلة الدراسة:

في ضوء ما سبق يمكن بلورة أسئلة الدراسة كالتالي:

- 1- ما مدى تطبيق أداة كايزن للتحسين المستمر في الشركات؟
- 2- ما مدى تطبيق أداة كايزن في تخفيض التكاليف في الشركات؟
- 3- ما مدى تطبيق أداة كايزن في تعظيم الإنجاز في الشركات؟

هدف الدراسة:

يتمثل الهدف الرئيسي للدراسة الحالية في استعراض ميزات تطبيق أداة كايزن في تخفيض التكاليف والتحسين المستمر وتعظيم الإنجاز.

أهمية الدراسة:

تكتسب الدراسة الحالية أهميتها المستمدة من تطبيق الموضوع الذي تتناوله، إذ يعتبر موضوع منهجية كايزن من المواضيع التي تزايد الاهتمام بها في الآونة الأخيرة من أجل التحسين المستمر من أجل تحقيق التميز للشركات في جميع القطاعات؛ وتتمثل أهمية الدراسة النظرية فيما يلي:

- بيان أثر تطبيق أداة كايزن للتحسين المستمر في الشركات.
- بيان أثر تطبيق أداة كايزن في تخفيض التكاليف في الشركات.
- بيان أثر تطبيق أداة كايزن في تعظيم الإنجاز في الشركات.

حدود الدراسة:

- الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة على موضوع تطبيق أداة كايزن في تخفيض التكاليف والتحسين المستمر وتعظيم الإنجاز.
- الحدود الزمانية: أجريت الدراسة في (1442هـ - 1443هـ) الموافق (2021 - 2022م).

مصطلحات الدراسة:

- كايزن Kaizen: عرف ماهر (2013) كايزن بأنها طريقة وفلسفة مبتكرة، "ابتكرها اليابانيون لإدارة المؤسسات الصناعية والمالية بل وسائر مناحي الحياة، وتعتمد فلسفة كايزن على التحليل والعملية، والهدف منها هو تقليل الهدر في الموارد والوقت والجهد وزيادة الإنتاج، وهو مفهوم مرادف للجودة بمعناها الواسع الشامل في كل مناحي الحياة وتطبق استراتيجيات الكايزن بطريقة الخطوات الصغيرة وليس التغييرات الشاملة المكلفة".
- وعرف أيضا بأنه استراتيجية للعمل بهدف القضاء على الهدر في العمليات والتحسين المستمر والاستخدام الأمثل للموارد الاقتصادية (Manuel, Suarez-Barraza and Miguel, 2014, 398).
- ويعرف كايزن إجرائيا بالدراسة الحالية بأنه: "التحسين التدريجي المستمر في جميع أنشطة وعمليات الشركة".
- التكاليف: عرف (راجخان، 2012) التكاليف "بأنها مقدار من التضحية بالموارد الاقتصادية ملموسة أو غير ملموسة (مواد، آلات، أجور، إعلان...) بهدف الحصول على منافع محددة حالية أو مستقبلية.
- وتعرف إجرائيا بالدراسة الحالية بأنها مجموعة الأعباء المالية التي تتحملها الشركات من أجل تقديم خدماتها ومنتجاتها.
- الإنجاز: عرف بأنه "منهج محاسبي متجانس مع فلسفة الإنتاج في الوقت المناسب يفترض وجود مجموعة من الموارد المتاحة تشتمل على (رأس المال، المباني، والمعدات، والعمالة) وباستخدام تلك الموارد يتم شراء الخامات وتحويلها إلى منتج تام يتم بيعه لتوليد إيراد المبيعات، وبالتالي فإن أنسب هدف مالي هو تعظيم هامش الإنجاز الذي يساوي المبيعات مطروحا منها تكلفة المواد المباشرة، حيث تعتبر باقي العناصر الأخرى تكاليف ثابتة" (العجلة، 2011).

○ ويعرف إجرائيًا بالدراسة الحالية بأنه طريقة لقياس أداء الشركات والمبني على العلاقات بين الخدمات المقدمة والتكاليف والقدرة على الإنجاز وتتمثل تكلفة الخدمات والمنتجات وفقًا للمحاسبة عن الإنجاز على استخدام كل من الخدمات والموارد الرئيسية.

2- منهجية الدراسة وأسلوبها.

اعتمدت الدراسة على المنهج الاستقرائي لبيان مفهوم أداة كايزن، ومميزاته، ومبادئه، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لبيان كفاءة تطبيق أداة كايزن على الشركات، وقدرته لتخفيض التكاليف، وتعظيم الإنجاز. لقد اعتمد البحث على أسلوب الدراسة النظرية من خلال مراجعة الأدب النظري والدراسات ذات العلاقة المرتبطة بتطبيق أداة كايزن، كدراسة كل من عبدلي (2018)، مسعودة (2018)، الحربي (2017)، راجخان (2002).

3- الإطار النظري للدراسة.

طبيعة أداة كايزن:

تمتاز المحاسبة الإدارية بأساليب حديثة لها القدرة على خفض التكلفة والمحافظة على جودة المنتج (سلعة أو خدمة) في الوقت نفسه، وتستخدم المحاسبة الإدارية مجموعة من الأساليب والنظم والمداخل التي تستهدف خفض التكاليف وزيادة الأرباح مثل التحسين المستمر (Kaizen) والتكلفة المستهدفة (Target Cost) والتكاليف على أساس النشاط (Activity Based Costing) وغيرها والتي من شأنها رفع الكفاءة الإنتاجية للمنشأة (اياد، 2013).

مفهوم أداة كايزن:

إن كلمة كايزن من الكلمات اليابانية (كاي Kai) وتعني التغيير، (زن Zen) تعني الجيد، وفي اللغة الإنجليزية هي التحسين التدريجي أو المستمر، فكاييزن هي منهجية تركز على العملية والنتائج على حد سواء، وعند استخدام أداة كايزن بالشكل الأمثل فإنها تساعد المؤسسات من التخلص من الهدر والفاقد في العمليات (Luis et al, 2016). وأشارت رحمة (2019) إلى أن كايزن له تعريفان، التعريف الأشمل؛ ويشمل مختلف نواحي إدارة الجودة والإنتاج، وبما تشمله من ممارسات إدارية وفلسفات وأساليب تحسين، وكاييزن أحد تلك الفلسفات، أما التعريف الثاني فهو بمفهومه الضيق يهتم بتحسين مكان العمل المستمد من مقترحات العاملين على أساس دائرة مراقبة الجودة، ونظم الاقتراحات، مما يؤكد أن مفهوم منهجية كايزن يشمل مجموعة من المحاور، والتي يجب العمل حولها، وتحديد مدى الارتباط فيما بينها، حتى يتم تحقيق أكبر فائدة عند تطبيقها، منها سلوكيات العاملين وقيمتهم وأعارفهم التنظيمية، وتحديد الأدوات التي تستخدم عند تطبيق ممارسات كايزن، فالتحسين المستمر لإجراءات العمل ليس دليلًا على مساهمته في القيام بأعمال جديدة تؤدي إلى تطوير الأداء، ويتطلب ذلك تحديد المستوى اللازم للتحسين، لذا لا بد من إعادة صياغة منهجية كايزن وتطويرها من خلال فلسفتها المطلوبة في إدارة العمليات وفق طبيعة نشاط كل مؤسسة ونوعيتها وأهدافها التنظيمية.

ويعرف بارينز وآخرون (Barnes et al, 1996, 20) منهجية كايزن بأنها "التحسين، والتحسين المستمر الذي يشمل كل شخص في المنظمة، ابتداء من الإدارة العليا وانطلاقًا إلى المدراء، ورؤساء الأقسام، ومن ثم بقية الموظفين في مختلف الدرجات الوظيفية". وعرفت بأنها "الفلسفة التي تعرف دور الإدارة في استمرارية تشجيع وتطبيق التحسينات المستمرة والتي تشمل كل فرد في المنظمة، والتي يمكن تحقيقها بدون تحمل نفقات، أو بتحمل تكلفة بسيطة دون الحاجة إلى أدوات معقدة أو باهظة التكاليف، وهي تركز على التبسيط عن طريق تقسيم العمليات

المعقدة إلى مكوناتها الفرعية وتحسينها" (النفراوي، 2013، 23). كما تعرف استراتيجية كايزن على أنها " البحث المستمر عن الطرق الجديدة لتخفيض التكاليف في العملية الإنتاجية للمنتج بتصميم ووظيفة معينة " (داود، 2017، 44).

مبادئ أداة كايزن:

تقوم أداة كايزن في الإدارة على عدد من المبادئ الأساسية: وتتمثل هذه المبادئ بالآتي (الكسر، 2018، 155):

- 1- العمل في الوقت الملائم: ويكون عن بمتابعة أنشطة المنشأة.
 - 2- التوقف لحل المشكلات: حيث يتم إيقاف العمل في حال وجود أي مشكلة والعمل على حلها.
 - 3- منع حدوث المشكلات: وذلك من خلال مراقبة الأداء ومنع الأخطاء.
 - 4- مبدأ متابعة الاداء بشكل مباشر وعدم الاكتفاء بقراءة.
 - 5- عمق المسؤولية لكل شخص يعمل في المنظمة، وذلك يتضمن إحساس الشخص بالتقصير والسعي من أجل معالجته.
- وأورد العوشن (1438هـ، 92-93) مبادئ أداة كايزن والتي تتمثل بالآتي:
- 1- كل عملية تتم حالياً، لا بد وأنها تحتوي هدراً أو فاقداً والتقليل أو التخلص من هذا الهدر أو التقليل من الفاقد ينتج قيمة مضافة للعملية والعمل المستفيد من نتائجها.
 - 2- التحسين المستمر لا بد أن يظل دائماً مستمراً بحيث يضمن مشاركة العاملين في كل المستويات في عملية التغيير، وخلق الرغبة لديهم في التغيير إلى الأفضل.
 - 3- إشراك الأشخاص الذين سيكونون متأثرين في التحسين/التطوير/ التغيير مثل إشراكهم في القرار.
 - 4- استخدام المنهجية العلمية في التحسين المستمر.
 - 5- لا بد أن تُحسن هذه المنهجية باستمرار.
 - 6- التدريج في عملية التحسين والتطوير.
 - 7- أن لا يمر يوم واحد بدون إجراء أي نوع من التحسين، وفي أي مكان أو قسم من المنظمة.
 - 8- أي نشاط إداري ينبغي أن يؤدي إلى زيادة رضا المستهلك/الزبون/العميل/المستفيد.
 - 9- بلورة ثقافة المنظمة على تشجيع العاملين على إبداء الآراء والاقتراحات للتحسين.
 - 10- دعم الإدارة العليا ومساندتها لجهود التحسينات المستمرة، ولذا تخفق استراتيجيات كايزن في كثير من المنظمات.
 - 11- الجودة أولاً وليس الربح أولاً، وتستطيع أي منظمة أن تزدهر إذا كان الزبائن الذين يشترون منتجاتها أو خدماتها راضين تماماً عنها.
 - 12- التركيز على كامل النظام، بدلا من التركيز على أحد الأقسام أو الشعب.
 - 13- عدم توجيه اللوم والحكم على الآخرين، وتحديد أسباب الأخطاء والمشكلات والعمل على معالجتها وتصحيحها، بدلا من تحديد الأشخاص المخطئين وإلقاء اللوم عليهم.
 - 14- كل عمل ينفذ يمكن تحسينه وكل عملية تتم حالياً لا بد وأنها تحتوي على أي هدر من أي نوع سواء أكان مادياً أم معنوياً أم فكرياً، والتقليل من هذا الهدر ينتج قيمة مضافة للعملية والعمل هو المستفيد من نتائجها.

- 15- التفريق بين التطوير والتحسين: حيث التطوير هو البداية، أما التحسين فهو عملية صقل، وتأتي عادة بعد التطوير. وأن الجودة هي الأولوية العظمى في كايزن، وأنها تهتم بالعمليات والمعايير ولا تقتصر على المخرجات.
- 16- العمليات توجد النتائج، والعمليات هي سلسلة من الأنشطة المترابطة التي تحول المدخلات إلى مخرجات، وهي الجزء المهم في كايزن، ويركز الإداريون على النتائج مع قليل من الاهتمام بالعمليات ولكن بدون تحسين العمليات، وبذلك لا تتحسن النتائج.

استراتيجية تطبيق أداة كايزن:

تتضمن استراتيجية تطبيق أداة كايزن عدداً من الإجراءات لكي تحقق أهدافها بفعالية، وتمثل هذه الإجراءات بالآتي (الحربي، 2017، 246):

- 1- تبني الإدارة العليا لمنهجية كايزن والالتزام بها: وذلك لأنه لا يمكن أن تزدهر منهجية كايزن إلا في ظل التزام الإدارة العليا بها على المدى الطويل، وهذا ما يميز المنهجية اليابانية مقارنة مع المنهجية الأمريكية التي تميل إلى تحقيق الأهداف في المدى القصير.
 - 2- اختيار القيادات المؤهلة لتطبيق منهجية كايزن: حيث يركز قادة كايزن على تحسين العمليات، وتحفيز العاملين للمشاركة في تحقيق التحسينات المنشودة، وهذا يتطلب أن يكون قائد فريق كايزن؛ مدرباً على مهارات الانضباط، وإدارة الوقت، وتنمية مهارات الموظفين وتحفيزهم، والمشاركة والتواصل مع الآخرين، كما تلعب الإدارة دوراً قيادياً في تحقيق جودة عمليات التغيير التي تشمل بناء الأنظمة، وتدريب الموظفين، وإعادة السياسات واللوائح ونشرها.
 - 3- نشر ثقافة كايزن: على الرغم من أن منهجية كايزن تهدف إلى التحسين المستمر؛ إلا أن تأثيرها قد يكون محدوداً إذا لم يشارك الجميع في أنشطتها، ولذلك ينبغي للإدارة وضع أهداف واضحة للعاملين وقيادتهم نحو تحقيق أهداف المنظمة.
 - 4- تعزيز ثقافة العمل الجماعي: تدور منهجية كايزن حول أنشطة العمل الجماعي، لتعزيز فعاليتها، وهناك العديد من فرق العمل من ضمن منهجية كايزن، وهذا يعني أن القواعد بفريق العمل يجب أن تتضمن الأهداف المشتركة بين أعضاء الفريق، والمشاركة من قبل الجميع، والتفاوض عند الصراعات للتوصل إلى قرار، وتوجيه النقد للعمليات وليس للأفراد.
 - 5- تشجيع الأفكار والمبادرات الابداعية للعاملين: يعد نظام الاقتراحات والأفكار جزءاً لا يتجزأ من منهجية كايزن، كونه يعزز المشاركة الإيجابية للعاملين من خلال تشجيعهم ومكافئتهم لتقديم الاقتراحات مهما كانت صغيرة، كما تساعد المبادرات الابداعية على الانضباط الذاتي، وتعزيز الالتزام بقيم وثقافة المنظمة.
 - 6- القضاء على الهدر: تسعى منهجية كايزن على القضاء على الهدر، وتحقيق المرونة الكافية لاستيعاب التقلبات في طلبات المستفيدين، ولتحقيق نظام الانتاج المثالي، تنفذ هذه المنهجية سلسلة من الأنشطة الخارجية بشكل مستمر للقضاء على المشاكل غير المتعلقة بالقيمة المضافة، وتقليل التكلفة بشكل كبير، وتسليم المنتج أو تنفيذ الخدمة في الوقت المناسب، وهو ما يعزز إلى حد كبير أرباح المنظمة.
- وأشار جوشي (3, 2013, Joshi) إلى خمس استراتيجيات ذهبية لإدارة عمليات كايزن يمكن تلخيصها بالآتي:
- 1- عند حدوث مشكلة انتقل إلى مكان الحدث أولاً، ولا تنتظر التقارير عن المشاكل التي وقعت.
 - 2- تحقق من الأشياء الملموسة التي يمكن وضع اليد عليها وملاحظتها، كالألات، وشكاوى المستفيدين، وذلك بالانتقال مباشرة إلى مكان وجودها وإلقاء نظرة عليها والتعامل معها.

- 3- اتخاذ التدابير الفورية المؤقتة بشكل فوري، ومن ذلك؛ إذا كان الجهاز متعطلاً حاول إصلاحه، وإذا كان المستفيد غاضباً ستحتاج إلى الاعتذار له، أو حتى إعطاء بعض الهدايا لاسترضائه.
- 4- طرح الأسئلة لمعرفة السبب الجذري للمشكلة.
- 5- تحديد الوسائل المناسبة للوقاية من تكرار المشكلة بمجرد تحديد السبب المباشر لحدوثها.

أهمية تطبيق أداة كايزن:

تطبيق أداة كايزن في بيئة عمل ما يجلب العديد من التطورات التي تؤدي إلى العديد من الفوائد للمنظمة. والتي تتمثل بزيادة الابتكار والجودة وسلامة أعلى وتخفيض للتكاليف وتطوير خدمات العملاء سواء الداخليين أو الخارجيين وزيادة الربحية وزيادة القدرة على الاحتفاظ بالموظفين وتطور ثقافة المنظمة بشكل عام، ويمكن تلخيص أهمية تطبيق منهجية كايزن بالآتي (داود، 2017، 45):

- 1- التخلص من الهدر في عمليات المنشأة، والذي سوف يحسن تكلفة وجودة العملية.
- 2- تحسين الجانب الاجتماعي بتغيير ثقافة العاملين والمؤسسة من خلال التعليم.
- 3- المساعدة على وجود بيئة قيادية ترغب في التطوير وصنع التغيير.

علاقة أداة كايزن بالتحسين المستمر:

تشير الدراسات إلى تنوع كبير في فلسفة أداة كايزن للتحسين المستمر، وتختلف حسب بيئة العمل ونوع المؤسسة وطبيعة عملها وحجمها، وتتمثل فلسفة أداة كايزن بالآتي:

أ- توفير نظرة استراتيجية للأداء: ويساعد ذلك في تحقيق التوازن العام للموارد عبر مجموعة من العمليات المترابطة، حيث تضاف القيمة، وقد تؤثر نتيجة تغيير عملية واحدة في مجرى الأنشطة تأثيراً سلبياً على كفاءة عملية أخرى داخل النظام، والقصد هو تسليط الضوء على أنشطة المجالات التي يكون فيها أولوية في تحسين المنتج النهائي أو الخدمة، لذا فإن منهجية كايزن؛ هي عبارة عن هيكل لتنظيم العمل المضيف للقيمة بحيث يمكن أن يؤدي بفعالية وكفاءة، ويمكن إدارته بشكل فعال، مما يوفر إمكانات ميزة تنافسية (Ishiwata, 2009, 13).

ب- أداة لتوثيق وتحليل الممارسات الحالية: بداية التحسين الاعتراف بوجود مشكلة ما، لذلك فإن منهجية كايزن تؤكد على الوعي بالمشكلة، وتوفر أدلة لتحديد المشكلات الأخرى، وتقديم مقترحات لحل المشكلة، ويجب أن يكون هناك تحسن ملحوظ، للوصول إلى المرحلة التالية من مستوى التحسين، كما تؤكد على التحسينات المستمرة على أساس يومي ويعتبر هذا الأمر من صميم منهجية كايزن (Magnier, 2011, 429).

ج- كايزن كقوة أخلاقية: حيث إن كل موظف يحل المشكلات اليومية، ويقدر قيمة عمله، ويراه آخرون فلسفة حياة؛ قد تشمل المجالات الشخصية والعائلية، وبعض الكتاب يذهب أبعد من ذلك، من خلال التوازن بين الفرد والطبيعة، وينظر إليها على أنها مبدأ من التعاون والتحسين، والذي له تأثير إيجابي سريع على المجتمع (Manuel et al, 2011, 174).

خطوات التحسين المستمر وفق أداة كايزن:

من بين الأدوات التي تستعمل بشكل واسع في التحسين المستمر من خلال منهجية كايزن المتكون من أربعة خطوات، ويمكن توضيحها بالآتي (العوشن، 1438هـ، 28):

أولاً- التخطيط: تنصب هذه المرحلة على قيام مسؤول الفريق بتحديد العملية أو الآلية أو السياسة المراد تحسينها، وبعدها يعمل على توثيق البيانات المطلوبة كافة بشأن هذه العملية باستخدام الأساليب الإحصائية، ثم تحدد التكلفة والمزايا التي يمكن استخدامها والبدائل في حل المشكلة وعندها تصبح الخطة جاهزة للتنفيذ.

ثانيا- التنفيذ: تطبق الخطة أعلاه - في مرحلة التخطيط - ومراقبة تقدمها مع الاستمرار بعملية تجميع البيانات وتوثيق كافة الأمور التي تحدث فيها، بما يمكن الفريق من الحصول على البيانات المطلوبة واتخاذ التعديلات الضرورية لإجراء التحديثات عليها.

ثالثاً- الفحص: تركز هذه المرحلة على القيام بتحليل البيانات التي يتم الحصول عليها من مرحلة التنفيذ لاكتشاف مدى التطابق مع الأهداف التي وضعت في الخطة وبدقة فحدوث خلل في التطابق سيدفع الفريق أما إلى إعادة تقويم الخطة أو إيقاف المشروع.

رابعاً- الفعل: يقوم الفريق بإجراء التعديلات الضرورية على العملية والحصول على النتائج الإيجابية التي تعد معايير يتمكن الآخرون من العاملين من الاستفادة منها. وأن خطوات التحسين المستمر وفق أداة كايزن؛ يجب أن تستمر بشكل دوري وعلى هيئة دائرة دون أي توقف.

علاقة المحاسبة بأداة كايزن:

ظهر جدل كبير حول أداة كايزن كونها تمثل المحاسبة في طرق كثيرة وبالتالي فمن المفترض اعتبارها أداة من أدوات المحاسبة. في الجانب الآخر، كون أن منهجية كايزن ولدت بطريقة مباشرة لتطوير تشغيل المصانع وتطوير المعالجات التي تتم فيها وأن المحاسبة هي فقط موضوع آخر لكسب الأرباح من تطبيق منهجية كايزن. وبغض النظر على أساس منهجية كايزن، يبقى الواقع في أنها توفر العديد من الفوائد لأي منظمة حال تطبيقها. بالتالي فإن أهمية منهجية كايزن تولد العديد من مهام المحاسبة المشتركة. على سبيل المثال، تكلفة كايزن تؤكد على تقليل التكاليف التي تحدث بعد تصميم المنتج وهي متعلقة بالتصنيع وذلك بتخفيض التكاليف المهذرة وتكاليف الموردين (Hart, 2003).

4- الدراسات السابقة وتحليلها.

لقد قدمت العديد من الدراسات الحديثة بشأن تطبيق أداة كايزن للتحسين المستمر وتخفيض التكاليف وتعظيم الإنجاز، ولعل أهم الدراسات ذات العلاقة الدراسات التالية:

- دراسة: (Kumar, 2019) وهدفت إلى معرفة أهمية تطبيق أداة كايزن لحل المشكلات التي تثير مخاوف تطبيق قواعد الجودة في أكبر شركتين لصناعة السيارات في الهند، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، أظهرت النتائج أن أداة كايزن تساعد في جعل عملية التصنيع أكثر رشاقة وبساطة وأكثر ملاءمة، وأن تطبيق أداة كايزن تساعد بشكل مستمر على التغييرات الصغيرة في تحسين تقنيات وعمليات التصنيع، كما أن استخدام أداة كايزن تعمل بشكل فعال لتنفيذ أدوات مراقبة الجودة المختلفة.

- دراسة (الكسر، 2018): هدفت الدراسة إلى التعرف على إمكانية تطبيق متطلبات استراتيجية كايزن اليابانية في كليات التربية للبنات بشقراء، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وطبقت الاستبانة على عينة من أعضاء الهيئة الإدارية في كلية التربية للبنات بشقراء والبالغ عددهم (50) فرداً، بينت النتائج أن أهمية متطلبات استراتيجية كايزن للإدارة حصلت على تقدير مرتفع لدى أفراد عينة الدراسة في جامعة شقراء. كما أظهرت النتائج أيضاً أن إمكانية تطبيق متطلبات استراتيجية كايزن اليابانية حصلت على تقدير أقل من المرتفع.

- دراسة (مسعودة، 2018): هدفت الدراسة إلى التعرف على دور منهجية كايزن في تحسين جودة الحياة الوظيفية، اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وأظهرت النتائج أن استخدام منهجية كايزن تؤدي على ترتيب بيئة العمل وفق منهجية محكمة، وتجعل منه بيئة آمنة، كما تتيح للقيادة التعامل الجيد مع العاملين والتعاون معهم من أجل حل المشاكل، كما تلتزم القيادة باشتراك العاملين بعمليات التحسين، واتاحة الفرصة لهم من أجل الإبداع والابتكار، وتزيد من درجة تحفيزهم، والرفع من روحهم المعنوية.
- دراسة (Abdulmouti, 2018): وهدفت إلى توضيح فوائد أداة كايزن إلى التميز في الأعمال من خلال تقديم نتائج تطبيق مبادئ كايزن في شركة تويوتا بالمملكة العربية السعودية، أظهرت النتائج أن تطبيق كايزن أدى إلى زيادة الكفاءة مع تقليل العمالة المطلوبة بنسبة 27%، وزيادة في الإنتاج السنوي بنسبة 13%؛ وتحسن في مؤشر ارتباط المنتسبين 65%، وانخفاض في عدد المركبات المتضررة بسبب السيطرة على التخطيط والتدفق بنسبة 76%؛ ووفورات تبلغ حوالي 3.33 مليون دولار أمريكي.
- دراسة (Carnerud, Jaca and Bäckström, 2018): وهدفت إلى فحص كيفية دراسة ووصف كايزن وكيف يتم تصوير العلاقة بين كايزن والتحسين المستمر، تطبق الدراسة نهج الأساليب المختلطة للبحث عن الميول والخطوط العريضة المتعلقة في أربع مجلات علمية تركز على إدارة الجودة واثنان يركزان على OM، والي تحتوي على مجموعة البيانات من عام 1980 حتى عام 2017، مما يجعل من الممكن تصوير كيفية عمل كايزن وتطور تطبيقه على مدى أكثر من 30 عامًا. تظهر النتائج أن أداة كايزن حظيت باهتمام خاص في منتصف التسعينيات، وبعد ذلك يبدو أن الاهتمام قد انخفض. بينما تشير النتائج إلى أن كايزن من جهة مقبول من قبل جزء من مجتمع الإدارة ولكن من ناحية أخرى تم تجاهله تمامًا، توضح البيانات الحاجة إلى تقوية وتوضيح نظرية كايزن إذا كان هناك طموح لزيادة معدل نجاح تطبيق كايزن.
- دراسة (الحري، 2017): وهدفت إلى التعرف على متطلبات تحسين أساليب القيادة الجامعية في ضوء منهجية جيما كايزن، حيث اتبعت المنهج الوصفي، بدراسة وتحليل الدراسات المتعلقة بمنهجية كايزن، أظهرت النتائج عدم اتفاق متخصصي الإدارة الحديثة على وصف محدد لماهية منهجية كايزن، حيث أطلق عليها البعض استراتيجية، والبعض أساليب، والبعض الأخر منهجية، كما أظهرت النتائج أن من المتطلبات الرئيسة لتحسين القيادة الجامعية: تبني الجامعة لمنهجية كايزن والالتزام بتطبيقها، واختيار القيادات المؤهلة والمتخصصة في مجال الجودة والتحسين المستمر، وترسيخ ثقافة التحسين المستمر والعمل الجماعي، والاعتماد على القيادة الميدانية، كما بينت النتائج يمكن لمنهجية كايزن الإسهام في تحسين أساليب القيادة.
- دراسة (Kumar, Dhingra and Singh, 2017): وهدفت إلى محاولة تحسين نظام الجودة لعشرة شركات صناعية تحويلية من خلال تطبيق أداة كايزن، ومنهج تحليل مغلف البيانات (DAE) لتحديد درجات كفاءة الجودة من خلال اتخاذ الصناعة الأكثر كفاءة كمعيار لبقية المنظمات. يتم تطبيق أداة كايزن لتحديد الأنشطة التي ليس لها قيمة مضافة في المخرجات من الصناعات المختارة. بينت النتائج حصول مؤسستين على كفاءة بنسبة 100%، بينما أبلغت بقية المؤسسات عن تحسينات بنسبة 8% إلى 49% في درجات كفاءة نظام الجودة.
- دراسة (Juboori and Fawaz, 2016) وهدفت إلى بيان أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة، وأساليب كايزن في صيانة الكهرباء وقطاعات المياه العامة، حيث تم تطبيق استبانة للمقارنة بين الفلسفتين على مجال الصيانة والتكاليف، وتكونت عينة الدراسة من (208) أفراد من المهندسين والمحاسبين، أظهرت النتائج أن (55%) من أفراد عينة الدراسة يعتقدون بأن فلسفة كايزن يتم تطبيقها نسبياً في قطاع الكهرباء والمياه، بالإضافة إلى أن

هناك نسبة حوالي (65%) ترى أن كلتا الطريقتين قد حققنا تحسينات أفضل للصيانة بالمقارنة مع الطرق التقليدية.

- دراسة (Jain, Lad and Tandel, 2015): وقد أثبتت تقدم مفهوم ومنهجية كايزن التي ستساعد في البحوث المستقبلية في مختلف المجالات، وتقديم نموذج مقترح قائم على أداة كايزن قد يكون مفيداً لأنواع مختلفة من الصناعات، حيث ناقشت الدراسة الأدب السابق والذي يتعلق بموضوع الدراسة، وأظهرت النتائج أنه يتوفر مؤلفات رائعة متاحة عن فلسفة كايزن، والتي تعطي رؤية واسعة للممارسات والأبحاث ذات العلاقة التي أجريت في جميع أنحاء العالم، وأن أداة كايزن هي فلسفة مقبولة على نطاق واسع في الصناعات التحويلية، كما أن هناك حاجة إلى مزيد من العمل البحثي في هذا المجال، ويمكن أيضاً تطبيق فلسفة كايزن في مجالات مختلفة مثل الأعمال، والخدمات، والتجارة، وما إلى ذلك، كما بينت الدراسة أن أداة كايزن هي إحدى أكثر تقنيات التحسين المستمر شهرة، وسيؤدي تطبيق كايزن الفعال إلى نجاح ونمو المنظمة.
- دراسة (Titkos, 2012): وهدفت إلى تناول جانباً جديداً من التدريب والتطوير وفقاً لمنهجية كايزن. من خلال تحديد صحة وكفاءات أسلوب التدريب، وأهميته وإمكاناته، ويتم تقديم منهجية تنمية الشخصية بالاعتماد على منهجية كايزن. حيث من المفترض أن تنمية الشخصية وتحديد كفاءة السلوك اعتماداً على الموقف، ويجب تحليل أسباب الفشل المتعلقة بالسلوك، والمؤثرات على الفهم المعرفي، ويجب تطبيق طريقة تدريب خاصة إذا كان الهدف تغيير السلوك، وهذا يعني أن التدريب يجب أن يكون بمنهجية التحسين المستمر وبخطوة خطوة.
- دراسة (Manuel, Ramis-Pujol and Kerbache, 2011): وهدفت إلى تحليل كايزن في الأدب الأكاديمي والممارس من أجل فهمها بشكل أفضل والاستكشاف والمساهمة في ملفها النظري المحتمل، تم إجراء مراجعة الأدبيات الخاصة بأداة كايزن، وتم استخدام قواعد بيانات مختلفة لهذا الغرض والكتب، كما تمت استشارة الممارسين حول هذا الموضوع، تشير النتائج إلى أن كايزن يتم عرضها حالياً تحت ثلاث منظورات أو مظاهرات، والتي تتضمن سلسلة من المبادئ والتقنيات، وظهرت أيضاً مجموعة من المبادئ التوجيهية، والركائز الأساسية لكاييزن.
- دراسة (Aurel, Oprean and Grecu, 2010): هدفت إلى تطبيق أداة كايزن وأسلوب S5 التقنية في نشاط خدمات ما بعد البيع في منظمة المعرفة، اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، أظهرت النتائج أن التحسينات الصغيرة المطبقة على العمليات الرئيسية سيولد المضاعفة الرئيسية لأرباح الشركة، كما تشكل وسيلة آمنة للحصول على العملاء، وتمثل أداة كايزن قاعدة صلبة كأداة استراتيجية، بهدف الوصول وتجاوز أهداف الشركة. وتسمح تقنية "S5" بتعزيز الكفاءة والإنتاجية، مع ضمان متعة المناخ التنظيمي.
- دراسة (عزت، 2009): هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين تطبيق منهجية كايزن وخفض التكاليف لدى شركة هيمن الصناعية في دهوك بالعراق، اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، أظهرت النتائج أن تخفيض التكاليف أحد عوامل نجاح الوحدات الاقتصادية في ظل المنافسة الشديدة، وأن تطبيق منهجية كايزن له أثر إيجابي في خفض التكاليف، وجاء مستوى خفض التكاليف بدرجة مرتفعة، وحتى تنجح منهجية كايزن لا بد من دعم الإدارة العليا، ولا يقتصر النجاح في تطبيق منهجية كايزن على الإدارة العليا بل يشمل جميع المستويات الإدارية.
- دراسة (مؤمنة، 2004): وهدفت إلى إبراز وتشخيص أهم المستجدات في بيئة التصنيع الحديثة وأثرها على نظام التكاليف، وتقييم مدى فاعليته في توفير المعلومات الملائمة لمساعدة الإدارة في ترشيد القرارات وتقييم الأداء واستكشاف إمكانية تطبيق المحاسبة عن الإنجاز كأداة لتقييم الأداء وتعظيم الإنجاز بالمنشآت الصناعية بالمملكة العربية السعودية، والوقوف على أهم معوقات التطبيق وتحليلها. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي

التحليلي، وأظهرت النتائج اعتماد المنشآت الصناعية على تطبيق نظم التصنيع المتقدمة ووجود العديد من الانعكاسات للتغيرات التكنولوجية على نظام التكاليف بهذه المنشآت، كما أوضحت الدراسة تبني بعض المنشآت (66.7%) لمدخل المحاسبة عن الإنجاز. وقد عكست أيضا نتائج الدراسة الميدانية وجود العديد من القيود التي تعوق العمليات الإنتاجية والتي تؤثر على معدل الإنجاز الكلي في المنشآت السعودية، وأن درجة تعظيم الإنجاز للمنشآت الصناعية السعودية جاءت بدرجة متوسطة.

5- بأهم الاستنتاجات، والتوصيات والمقترحات.

من خلال عرض وتحليل الدراسات ذات العلاقة يمكن استخلاص النتائج الآتية:

- أجمعت الدراسات ذات العلاقة على أهمية منهجية كايزن، ودورها الفاعل في التحسين المستمر في الشركات.
- أجمعت الدراسات ذات العلاقة على أهمية منهجية كايزن، ودورها الفاعل في تخفيض التكلفة في الشركات.
- أجمعت الدراسات ذات العلاقة على أهمية منهجية كايزن، ودورها الفاعل في تعظيم الإنجاز في الشركات.

التوصيات والمقترحات.

في ضوء النتائج السابقة يوصي الباحثان ويقترحان ما يلي:

- 1- ضرورة قيام الشركات بجميع القطاعات تطبيق أداة كايزن لما لها من أثر إيجابي على التحسين المستمر في الشركات.
- 2- ضرورة قيام الشركات بتدريب الموظفين على آليات تطبيق أداة كايزن.
- 3- ضرورة قيام الشركات بإعطاء أولوية بممارسة أداة كايزن لما لها من أثر إيجابي في تخفيض التكاليف.
- 4- ضرورة إلزام الوزارة للشركات بتطبيق أداة كايزن لما لها من أثر إيجابي على تعظيم الإنجاز.
- 5- أهمية الاستفادة من الخبرات والتجارب المحلية والعربية والدولية في تطبيق أداة كايزن.
- 6- وفي إطار الدراسة الحالية ونتائجها، يمكن اقتراح الدراسات التالية:
 1. إجراء دراسة ميدانية بشأن متطلبات تطبيق منهجية كايزن للشركات.
 2. إجراء دراسة ميدانية حول معوقات تطبيق منهجية كايزن للشركات.
 3. إجراء دراسة تطبيقية حول أثر تطبيق منهجية كايزن على الاستراتيجية المالية للشركات.

قائمة المراجع.

أولاً- المراجع بالعربية:

- إبراهيم، حسن إبراهيم. (1993)، الرقابة الإحصائية على الجودة وفلسفة ديمينج في الإدارة، مجلة التعاون الصناعي، العدد 54، أكتوبر، 540-580.
- أبو باقي، عطية؛ والكساسبة، محمد. (2017)، أثر منهجية كايزن على الأداء المالي للبنوك الإسلامية في الأردن، مجلة جامعة عمان العربية للبحوث، سلسلة البحوث الإدارية، 1(1)، 69-93.
- أبو صالح، محمد. (2004)، مقدمة في الاحصاء/ مبادئ وتحليل باستخدام spss، دار المسيرة، عمان، الأردن.
- آل حمود، سعد. (2019)، التحسين المستمر بمنهجية الجيمبا كايزن وإمكانية نجاح تطبيقه في كليات جامعة المجمعة، مجلة البحث العلمي في التربية، 20(7): 623-660.

- بخاري، نجلاء. (2005)، تطوير مدخل تحديد التكلفة على أساس النشاط لترشيد الأداء في الأجل القصير: دراسة ميدانية على المنشآت الصناعية في مدينة جدة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك عبد العزيز، جدة.
- برهمين، أميرة. (2012)، مستوى أداء الجامعات السعودية في ظل الإدارة المرئية بمفاهيم كايزن للجودة اليابانية كما يتصورها مديري الجامعات ووكلائهم، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- البشتاوي، سليمان؛ وجريه، طلال. (2015)، أهمية تطبيق إدارة التكاليف الاستراتيجية واستراتيجيات المنافسة لتحقيق الميزة التنافسية للشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية. دراسات، العلوم الإدارية، 42(2): 181-201.
- بكر، نادية. (2016)، دخل التحسين المستمر (Kaizen) وأثره على أداء المنظمات، المجلة العربية للإدارة، 36(1)، 239-260.
- توفيق، عبد الرحمن. (2008)، سيجما ومصفوفة الأداء المتوازن لمن ينشد الأداء الأمثل، القاهرة: مركز الخبرات المهنية للإدارة.
- الجولاني، فريال. (2019)، درجة تطبيق مديري مدارس البادية الشمالية الغربية لنظرية كايزن من وجهة نظر المعلمين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم التربوية، جامعة آل البيت، الأردن.
- حبشي، فتحية. (2007)، إدارة الجودة الشاملة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التيسير، جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر.
- حجاج، أحمد؛ وباسيلي، مكرم. (2001)، المحاسبة الإدارية - التخطيط والرقابة، القاهرة: المكتبة العصرية.
- الحربي، محمد. (2017)، متطلبات تحسين أساليب القيادة الجامعية في ضوء منهجية كايزن، العلوم التربوية، 21(2): 233-262.
- داود، محمد. (2017)، أثر استخدام استراتيجية كايزن في تحسين جودة تكنولوجيا المعلومات، مجلة العراقية لتكنولوجيا المعلومات، 7(1): 40-67.
- دهنون، آسية. (2015)، دور نظام الجودة الشاملة في تحقيق الميزة التنافسية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي، الجزائر.
- راجخان، ميساء. (2012)، دور التكاليف المستهدفة في تخفيض التكاليف وتطوير المنتجات: دراسة ميدانية على المشروعات الصناعية في مدينة جدة، ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد والتجارة، جامعة الملك عبد العزيز.
- رحمة، عزة. (2019)، متطلبات تطبيق منهجية كايزن للتحسين المستمر لتطوير أداء إدارات التعليم قبل الجامعي في مصر، مجلة البحث العلمي في التربية، العدد 20: 690-720.
- رؤية المملكة 2030. (2016). التنمية المستدامة، الرياض.
- زاهر، بسام. (2008)، السياسات الإدارية، جامعة تشرين، مديرية الكتب والمطبوعات، سورية.
- شركة المياه الوطنية. (2020). الرؤية والرسالة، متاح على الرابط: <https://www.nwc.com.sa/Arabic/OurCompany/Vision-and-Mission/Pages/default.aspx>
- شركة المياه الوطنية. (2016). دليل خدمات العملاء بشركة المياه الوطنية، الإصدار الأول، الرياض.

- الشريفي، زينت. (2010)، سيجما مدخل للقيمة المتميزة للزبون دراسة استطلاعية لآراء عينة من مدرّاء الأقسام والشعب في معمل سمّنت الكوفة، مجلة العربي للعلوم والاقتصاد والإدارة، 5(3)، 127-160.
- الصغير، محمد. (2011)، إطار مقترح للتكامل بين مدخل تكلفة المواصفات ومحاسبة استهلاك الموارد لأغراض دعم القدرة التنافسية، مجلة البحوث التجارية المعاصرة، كلية التجارة، جامعة سوهاج، 25(1): 18-33.
- عبدلي، عبلة. (2018)، أثر استخدام استراتيجيات كايزن في تحسين أداء الموارد البشرية: دراسة آراء عينة من الأساتذة بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة، الجزائر.
- العجلة، عبد العزيز. (2011)، مدى إمكانية تطبيق مدخل المحاسبة عن الإنجاز في ضوء مستجدات بيئة التصنيع الحديثة: دراسة ميدانية على الشركات الصناعية في قطاع غزة، ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.
- عزت، ريزان. (2009)، أسلوب كايزن وعلاقته بتخفيض التكاليف، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة دهوك، العراق.
- العساف، صالح. (2006)، المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية، ط4، الرياض: مكتبة العبيكان.
- العوشن، ماجد. (1438هـ)، الكايزن المنهجية اليابانية للتحسين المستمر، التجربة اليابانية في الإدارة وتحسين الأداء، فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر، الرياض.
- غوث، غادة. (2005)، أهمية استخدام مقاييس الأداء غير المالية لزيادة فعالية دور المحاسبة الإدارية في ظل بيئة التصنيع الحديثة: دراسة ميدانية على المنشآت الصناعية في مدينة جدة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد والإدارة، جامعة الملك عبد العزيز، جدة.
- الكسر، شريفة. (2018)، نظرية كايزن وإمكانية تطبيقها في كلية التربية للبنات بشقراء بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظر الهيئة الإدارية، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 26(2): 154-187.
- كزّه، كاتب. (2020)، دور استراتيجيات التحسين المستمر (الكايزن) في تطوير جودة الخدمات الصحية، ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، الجزائر.
- ماهر، أحمد. (2013)، تعرف على استراتيجيات الكايزن اليابانية. مجلة رؤى الثقافية والعلمية، 3(1).
- مسعودة، شريفي. (2018)، الكايزن اليابانية كمدخل لتحسين جودة الحياة الوظيفية، الملتقى الدولي السادس، بعنوان نموذج التنمية الجديد وجودة الحياة، جامعة طاهري محمد بشار، للفترة 13-14 نوفمبر، الجزائر.
- مؤمنة، هبة. (2004)، مدى فعالية المحاسبة عن الإنجاز في ضوء مستجدات بيئة التصنيع الحديثة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد والإدارة، جامعة الملك عبد العزيز، جدة.
- النفاوي، أحمد. (2013)، تخفيض الصناعات منهجية كايزن للتحسين المستمر، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، جامعة المنصورة، مصر.
- نور، عبد الناصر؛ وعطياني، مراد. (2014)، أثر المقاربات المرجعية (Benchmarking) في التحسين المستمر لجودة المنتجات والعمليات: دراسة ميدانية على شركات صناعة الأدوية في الأردن، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، 10(2)، 202-228.

- وزارة البيئة والمياه والزراعة. (2018). الاستراتيجية الوطنية للمياه 2030، الرياض.

ثانياً- المراجع بالإنجليزية:

- Abdulmouti, H. (2018), Benefits of Kaizen to Business Excellence: Evidence from a Case Study, **Industrial Engineering & Management**, 7(2), 1- 15.
- Audubon Media Corp: Company Profile. (2016, February 12). Retrieved April 81, 2020, from: https://www.dnb.com/business-directory/company-profiles.audubon_media_corporation.a965b7075a7f126aed716635f7eafc24.html
- Aurel, M., Oprean, T and Grecu, T. (2010), Applying the Kaizen Method and the 5S Technique in the Activity of Post-Sale Services in the Knowledge-Based Organization, **Proceedings of the International Multi Conference of Engineers and Computer Scientists**, Vol 3, 17 – 19.
- Barnes, Y and et al. (1996), Beyond Total Quality Management, **1st ed, MC Graw**, Hill-Inc, USA.
- Carnerud, D., Jaca, C and Bäckström, I. (2018), Kaizen and continuous improvement – trends and patterns over 30 years, **The TQM Journal**, 30(4): 371-390.
- El-Hwaity, A. (2013), Strategic Cost Management To Maximize The Value Of The Organization And Its Competitive Advantage, (Applied Study at Industrial Companies at Gaza strip), Master Thesis in Accounting and Finance, Islamic University, Gaza.
- Horngren, C and et al. (2011), Introduction to management accounting, 15th Global Edition, Person.
- Ishiwata, A. (2009), Introducing Kaizen in Africa, Tokyo, GRIPS Development Forum.
- Jain, A., Lad, A and Tandel, D. (2015), The Kaizen Philosophy for Industries: **A Review Paper**, Economy Transdisciplinarity Cognition, 18(1), 12-21.
- Joshi, A. (2013), Implementation of Kaizen as continuous improvement tool: **A case study**. International Journal of Management Research and IT, 3(11): 1- 29.
- Luis, J., Maldonado, A and Oropesa, M. (2017), Kaizen Planing, Implementing and Controlling, USA, Springer International Publishing.
- Magnier, R. (2011), Getting Ready for Kaizen- Organizational and Knowledge Management Enablers, UK, **The Journal of Information and Knowledge Management Systems**, 41(4): 425- 438.
- Manuel, F., Ramis-Pujol, J and Kerbache, L..(2011), Thoughts On Kaizen And Its Evolution: Three Different Perspectives And Guiding Principles, UK, **International Journal Of Lean Six Sigma**, 2(4):288- 308.
- Steven, M. (2010), Cost Reduction Analysis: Tools and Strategies, John Wiley and Sons, Inc.
- Baudin, M. (2013, January 23), Companies use Kaizen to improve. Retrieved April 15, 2020, from: <https://michelbaudin.com/2013/01/23/companies-use-kaizen-to-improve/>
- Black, J. (1997, April 3), Kaizen (continuous improvement) for small- and medium-sized companies. Retrieved April 19, 2020, from: <http://www.ciras.iastate.edu/publications/management/Kaizen.asp>

- Dinnen, S. (2015, May 2), With hefty ag portfolio, Great Western keeps eye on growth. Retrieved April 17, 2020, from: <https://www.greatwesternbank.com/contentassets/d912862e135f496d9c1e74dcd84c836f/marketwatchreprint.pdf>
- Flory, L. (2014, July 10), How 5 Companies Used Kaizen Effectively. Retrieved April 21, 2020, from: <http://blog.effexms.com/how-5-companies-used-kaizen-effectively>
- Hart, C. (2003, June 1), Lee, J. Y., R. Jacob and M. Ulinski. 1994. Activity-based costing and Japanese cost management techniques, A comparison. *Advances In Management Accounting* (3): 179-196.
- Kiger, D. (2016, April 01), 3 excellent companies and how they apply Kaizen in the real world. Retrieved April 20, 2020, from <https://davidkigerinfo.wordpress.com/2016/04/01/3-excellent-companies-and-how-they-apply-kaizen-in-the-real-world/>
- Koch, R. (2002), *The 80/20 revolution: Why the creative individual - not the corporation or capital - is king: How you can create and capture wealth and wellbeing*. London: Nicholas Brealey.
- Kuang, C. (2012, April 19), An American-Made Miracle: How an Aeron Chair Gets Built Every 17 Seconds. Retrieved April 15, 2020, from <http://www.fastcodesign.com/1669397/an-american-made-miracle-how-an-aeron-chair-gets-built-every-17-seconds>.
- Kumar, R. (2019), Kaizen a Tool for Continuous Quality Improvement in Indian Manufacturing Organization, *International Journal of Mathematical, Engineering and Management Sciences*, 4(2), 452-459.
- Kumar, S., Dhingra, A and Singh, B, (2017), Implementation of Lean-Kaizen Approach in Fasteners Industries Using Data Envelopment Analysis, *Mechanical Engineering*, 15(1), 145- 161.
- Juboori, S and Fawaz, A. (2016), The Impact of Applying the Total Quality Management and Kaizen Methods on the Maintenance of Electricity and Water sector, *European Scientific Journal*, 12(4), 212-222.
- Manuel, F., Suarez-Barraza, J and Miguel, D. (2014), Assessing the design, management and improvement of kaizen projects in local governments, *Business Process Management Journal*, 20(3), 392-411.
- Mady, S. A., Arqawi, S. M., Al Shobaki, M. J., & Abu-Naser, S. S. (2020), Lean Manufacturing Dimensions and Its Relationship in Promoting the Improvement of Production Processes in Industrial Companies. 11(3), 881-896
- Mitchell, M., & Fairbanks, S. (2000, May 26), Sony Huge CD Plant In Indiana Uses Kaizen To Slash Costs And Boost Production. Retrieved April 16, 2020, from <http://www.manufacturingnews.com/news/editorials/mitchell.html>.
- Omoush, M., Moflih, M and Almetrami, R. (2020), Evaluating the Five Kaizen Success Measurements through Employees Work Improvement and its Effects on Overall Work and Quality of Services: Empirical Study of Insurance, *International Review of Management and Mandating*, 10(4), 43-52.
- Smith, G, et al. "Applying Lean Principles and Kaizen Rapid Improvement Events In
- Sony Corp Company Profile Reuters.com. (2016, January 12), Retrieved April 15, 2020, from <http://www.reuters.com/finance/stocks/companyProfile?symbol=SNE>.

- Southern Water counts results of training. (2014, December 2), Retrieved April 20, 2020, from: <http://www.skillstraininguk.com/employers/southern-water-counts-results-of-training>
- Steen, K. (2011, October 6), Case Studies in Business Improvement: Kaizen at Bunge–Ergon Vicksburg, LLC. Retrieved April 20, 2020, from <http://focus.ergon.com/case-studies-in-business-improvement-kaizen-at-bunge–ergon-vicksburg-llc2011>.
- Titkos, C. (2012), The Kaizen principle of personality, Perspectives of Innovations, Economics & Business, 12(3), 86-96.