

An-Najah University Journal for Research - B (Humanities)

Volume 36

Issue 12 *The effect of the length of a questionnaire on the accuracy estimations of the ability and the psychometric properties of the item and scale in the light of item response theory* Abedalhameed Alqudah and Nedal Al-Shraifin

Article 8

2022

Degree of applying kaizen approach for continuous improving in Arab schools in green line ways for improvement

Niveen Abu-Backer

PhD student: Department of Administration and Principles of Education, College of Education, Yarmouk University, Jordan, niveen8@gmail.com

Nawaf Alshatnawy

Department of Administration and Principles of Education, College of Education, Yarmouk University, Jordan

Follow this and additional works at: https://digitalcommons.aaru.edu.jo/anujr_b

Recommended Citation

Abu-Backer, Niveen and Alshatnawy, Nawaf (2022) "Degree of applying kaizen approach for continuous improving in Arab schools in green line ways for improvement," *An-Najah University Journal for Research - B (Humanities)*: Vol. 36: Iss. 12, Article 8.

Available at: https://digitalcommons.aaru.edu.jo/anujr_b/vol36/iss12/8

This Article is brought to you for free and open access by Arab Journals Platform. It has been accepted for inclusion in An-Najah University Journal for Research - B (Humanities) by an authorized editor. The journal is hosted on [Digital Commons](#), an Elsevier platform. For more information, please contact rakan@aarj.edu.jo, marah@aarj.edu.jo, u.murad@aarj.edu.jo.

درجة تطبيق منهجية كايزن للتحسين المستمر في المدارس العربية داخل الخط الأخضر#

Degree of applying kaizen approach for continuous improving in Arab schools in green line ways for improvement

نيفين أبو بكر¹، ونواف شطناوي²

Niveen Abu-Backer¹ & Nawaf Alshatnawy²

طالبة دكتوراة: قسم الادارة واصول التربية، كلية التربية، جامعة اليرموك، الاردن.
قسم الادارة واصول التربية، كلية التربية، جامعة اليرموك، الاردن

¹PhD student: Department of Administration and Principles of Education, College of Education, Yarmouk University, Jordan ²Department of Administration and Principles of Education, College of Education, Yarmouk University, Jordan

*الباحث المراسل: niveen8@gmail.com

تاريخ التسليم: (2019/12/31)، تاريخ القبول: (2020/12/7)

ملخص

هدفت الدراسة التعرف على درجة تطبيق مضامين منهجية كايزن للتحسين المستمر في المدارس العربية داخل الخط الأخضر، كما هدفت الكشف عما إذا كان هناك أثر للخصائص الديموغرافية (الجنس، والمؤهل العلمي، والدرجة بحسب الأفق الجديد وسنوات الخبرة) على درجة تقدير أفراد العينة حول تطبيق مضامين منهجية كايزن. وتم اختيار عينة عشوائية مكونة من (1026) معلماً شاركوا في الإجابة عن استبانة الدراسة. تكوّنت الاستبانة من (39) فقرة توزّعت على ثلاثة محاور: استراتيجيّة العمل المدرسي، استراتيجيّة ديمينج واستراتيجيّة في الوقت المحدد. وقد بيّنت نتائج الدراسة أنّ منهجية كايزن تنطبق بدرجة كبيرة وبمتوسط حسابي بلغ (3.68) كما تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية للمتغيرات الديموغرافية في تطبيق مضامين منهجية كايزن.

الكلمات المفتاحية: منهجية كايزن، التحسين المستمر، المدارس العربية، الخط الأخضر.

هذا البحث مستل من رسالة دكتوراة للطالبة نيفين أبو بكر بعنوان: درجة تطبيق منهجية كايزن للتحسين المستمر في المدارس العربية داخل الخط الأخضر والتي تم مناقشتها بتاريخ 2021-01-16 في جامعة اليرموك

Abstract

This study aimed to examine the implementation degree of Kaizen's approach of continuous improvement in Arab schools within the Green Line. Also, it aimed to examine whether the demography variables (gender, seniority and educational degree according to the new reform) influence the implementation degree of Kaizen's approach. A random sample of 1026 teachers participated in the study. The research used a questionnaire consisted of 39 item. The items measure three related domains: The school management strategy, the deming cycle, and 'just in time-JIT' strategy. Results showed that Kaizen's approach is highly available according to participating teachers, where the mean score of the participants was 3.68. In addition, results showed that demography variables affected the degree of the implication of Kaizen's approach.

Keywords: Kaizen's Approach, Continuous Improvement, Arab Schools, Green Line.

مقدمة

إذا كان التطوير مطلباً عاماً لجميع المؤسسات التي تسعى للتغيير فإنه يأخذ طابعاً خاصاً بالنسبة للمؤسسات التعليمية والتي يتمثل إنتاجها في إعداد الإنسان وتمكينه من أدوات المعرفة وربطها بالعمل بهدف العيش والانسجام مع الذات ومع الآخرين (3, 2017, Alselmy). والإدارة التعليمية هي الوسيلة التي يتم من خلالها إحداث التغيير في النظم التربوية فهي تمثل الإدارة الوسطى في معظم الأنظمة التعليمية، والتي تقوم بربط بين توجهات السياسة التعليمية في الدولة وبين تطبيقاتها الميدانية. فنجاح الإدارة التعليمية في أداء أعمالها يساعد في الحصول على مخرجات تعليمية بجودة عالية، لذلك يكون السعي وراء التجدد مستمراً (Alqahtani, 2012, 178, Alamiri, Alrashidi, Almasoud).

منهجية كايزن يابانية الأصل نشأت بعد الحرب العالمية الثانية، حققت نتائج كبيرة في الأسواق الدولية الأساسية مما سمح بالحديث عن التفوق الياباني. وعند معرفة ظروف اليابان بعد دمار الحرب الرهيب وخصائص اليابان من حيث السكان والموارد الطبيعية فإنه يمكن الحديث عما يشبه المعجزة (Almahdi, 140, 2011). وهذا يدعو إلى التعمق في هذه المنهجية للاستفادة منها في الأنظمة التربوية. منهجية كايزن KAIZEN من أساليب التجدد اليابانية للتطوير المستمر والتي لقيت اهتماماً ملموساً من الباحثين. طوّرت هذه النظرية الإدارية الباحث الياباني Imai، وقد قصد من خلالها التحسين المستمر بحيث يمكن تحسين كل عمل عن طريق التقليل من الهدر والتطوير المستمر. كايزن توظف عناصر الإدارة المعهودة وهي التخطيط

والتنفيذ والمتابعة والتطوير، يُضاف لها الاهتمام باشتراك جميع الموظفين بغض النظر عن مراكزهم مما يشجع الجميع على طرح اقتراحاتهم (Jamal aldin, Almenwareen & Altoukhi, 2017).

تميّزت العقود الأخيرة عالمياً بوفرة البرامج الإصلاحية في جميع المجالات المجتمعية، بما فيها مجال التربية والتعليم (Solomon, 2000). ويدعي أمير (Ameer, 2011) أن معظم دول العالم المتطورة قد عملت على ابتكار خطط إصلاحية تعليمية تربوية. وكان من بين الدوافع التي وقفت وراء هذه الإصلاحات في البلاد، التحصيل المتدني للطلاب في الامتحانات المعيارية الدولية، والفجوات الاجتماعية الطبقة في البلاد، والمنافسة الدولية على ابتكار وتطبيق خطط إصلاحية ذات جودة عالية، تأتي بالفائدة المرجوة على الطلاب وعلى مستوى التعليم في البلاد. ومن بين هذه الإصلاحات البرنامج الإصلاحي الشامل، المسمى "الأفق الجديد"، الذي تقرر من قبل الحكومة الاسرائيلية في العام 2008.

وفي داخل الخطّ الأخضر وضعت وزارة التربية والتعليم العديد من الخطط الإصلاحية التي من شأنها تطوير عملية التعليم. وقد تمّ استخدام العديد من الآليات والنظريات الحديثة لإحداث التغيير والتطوير والتحسين المنشود، آخر هذه الخطط الإصلاحية ما عُرف باسم الأفق الجديد، وهي خطة إصلاحية ملزمة لجميع المدارس في البلاد. هدفت الخطة هذه إلى تقوية مكانة المعلمين ورفع رواتبهم، وتكافؤ الفرص أمام الطلبة ورفع تحصيلهم، وتحسين المناخ المدرسي، وتوسيع صلاحيات المديرين في المدارس (Rama, 2012).

مشكلة الدراسة وأسئلتها

يلاحظ أنّ وزارة التربية والتعليم عملت على إحداث تغييرات وتطويرات في أداء المدارس عن طريق خطط الإصلاح المختلفة ومحاولة تطبيق نظريات الإدارة التي تتناسب وواقع المؤسسة التعليمية.

فقد بدأت الإصلاحات في الوزارة في سنوات الستين بعد أن فهمت القيادات في الحكومة أن السياسات التربوية المتبعة في البلاد غير ناجحة؛ ومن هذه الإصلاحات كانت محاولات لتحسين التعليم في الوسط العربي والدرزي (Leely, 2011). في السنوات 1998-2000 بادر رئيس منظمة المعلمين الفوق ابتدائيين بخطة الإصلاح "عوز لتموراه"، وفي العام 2005 تبنت وزارة التربية والتعليم خطة دوفرات، والتي تمّ تطبيقها جزئياً لأنها أثبتت فشلها بعد مدة بسيطة من بداية تطبيقها. نتيجة لهذا الفشل، بُدئ العمل وفق الأفق الجديد وبالتحديد في العام 2007، بهدف التطبيق الجزئي لتوصيات الحكومة. إلى أن وُقعت اتفاقية العمل وفق الأفق الجديد في ذات العام بشكل رسمي (Cohen, 2011).

من هنا نلاحظ أنّ المدارس تعمل على استخدام العديد من الاتجاهات الحديثة لضمان التحديث والتطوير المستمر في عملياتها. من هذه النماذج نموذج كايزن المعروف بالتطوير والتحسين المستمر، ولا يوجد ما يؤكد تطبيق المدارس لهذا النموذج لضبط عملياتها لتحقيق

الجودة والتحسين. وتتحدد مشكلة هذه الدراسة في السعي إلى التعرف على درجة تطبيق مضامين منهجية كايزن للتحسين المستمر في المدارس العربية داخل الخط الأخضر من وجهة نظر المعلمين.

تجيب هذه الدراسة عن السؤالين الآتيين:

س1: ما درجة تطبيق مضامين منهجية كايزن في المدارس العربية داخل الخط الأخضر من وجهة نظر المعلمين؟

س2: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة حول درجة تطبيق مضامين منهجية كايزن تعزى إلى المتغيرات: العمر، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، والدرجة بحسب الإصلاح الجديد؟

أهداف الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى:

- التعرف على درجة تطبيق مضامين منهجية كايزن داخل الخط الأخضر من وجهة نظر المعلمين وذلك من أجل تسليط الضوء على هذه المنهجية للاستفادة منها في تطوير وتحسين عملية التعليم والتعلم.
- التعرف على الفروق في استجابات أفراد العينة حول درجة تطبيق مضامين منهجية كايزن والتي تُعزى إلى: الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، الدرجة بحسب الأفق الجديد، وذلك من أجل فهم أعمق لتقديرات أفراد العينة لهذه المنهجية من أجل مراعاة ذلك في عملية التدريب والإعداد للمعلمين بمختلف متغيراتهم الديموغرافية.

أهمية الدراسة

تأتي أهمية هذه الدراسة كونها من الدراسات العربية النادرة لدى عرب الدّاخل التي بحثت في مدى تطبيق مضامين منهجية كايزن في المدارس العربية داخل الخط الأخضر وسبل تحسينها، ولذا يأمل الباحثان أن تسهم هذه الدراسة في تقديم تغذية راجعة لمتخذي القرار في إدارات التعليم ومديري المدارس حول هذه المنهجية واستخدامها، كما تسهم في تزويد المكتبة العربية بمعلومات مناسبة عن الموضوع، وكذلك يأمل الباحثان أن تفيد هذه الدراسة في تقديم أدب نظري لدراسات أخرى مستقبلية، وتقديم مقترحات لأبحاث ودراسات جديدة من خلال توصياتها، وتوضح أهميتها أيضاً من خلال تركيزها على موضوع مهم من موضوعات الإدارة.

مصطلحات الدراسة

اعتمدت الدراسة المصطلحات الآتية:

درجة تطبيق: ويمكن تعريف درجة التطبيق بأنها ذلك المستوى من الممارسة التي تمارسها المدارس في مجال من المجالات ويقصد بدرجة تطبيق منهجية كايزن في هذه الدراسة الدرجة الكلية التي يسجلها المستجيبون على أداة الدراسة التي أعدها الباحثان لقياس مدى تطبيق مضامين منهجية كايزن داخل الخط الأخضر.

كايزن: كايزن منهجية استخدمها اليابانيون بعد الحرب العالمية الثانية في مجال الصناعة والتجارة وأثبتت نجاحها، فتم استخدامها فيما بعد لتشمل المؤسسات التعليمية، وتقوم منهجية كايزن على إدخال تحسينات تدريجية صغيرة وبسيطة بأسلوب تدريجي ومنظم بهدف تخفيف الإجراءات غير اللازمة بحيث تزيد الانتاجية وتقلل التكاليف والهدر (Alkaser, 2018; Alqahtani, Alamiri, Alrashidi & Almasood, 2012).

الخط الأخضر: ظهر مصطلح الخط الأخضر بعد نكبة عام 1948، وهو يرمز إلى الخط الذي تم تحديده بعد هدنة عام 1948 وسُمي خط هدنة عام 1949. وهو خط الحدود الذي يفصل بين أراضي الاحتلال المحددة قبل احتلال عام 1967، والأراضي الفلسطينية المحتلة. تم تحديد خط الحدود في اتفاقية هدنة عام 1949، وهو الخط الذي اعترف به دوليًا (Al Jazeera Media Website, 2018)

حدود الدراسة ومحدداتها

تحدد الدراسة بالحدود الآتية:

الحد الموضوعي: اقتصر على هذه الدراسة على التعرف على درجة تطبيق منهجية كايزن في المدارس العربية داخل الخط الأخضر وسبل تحسينها.

الحد البشري: اقتصر على الدراسة على عينة من معلمي المدارس العربية داخل الخط الأخضر للعام الدراسي 2018/2019.

الحد المكاني: تم تطبيق الدراسة على المدارس العربية في داخل الخط الأخضر.

الحدود الزمنية: تم تطبيق الدراسة خلال العام الدراسي (2018م/2019م).

ويتوقف تعميم نتائج الدراسة على الخصائص السيكمترية لأداتها (خصائص الصدق والثبات).

الإطار النظري

نشأة منهجية كايزن Kaizen ومفهومها:

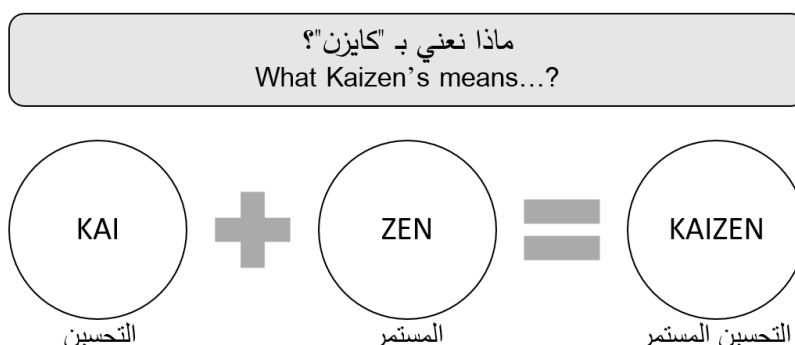
تعود نشأة كايزن أو التحسين المستمر Continuous Improvement لليابانيين، حيث وُلدت وتطوّرت نتيجة الحاجة والضرورة التي يعيشون بها لأجل التفوق والامتياز في الأسواق العالمية، فاليابان بلد فقيرة من حيث الموارد الاقتصادية والطبيعية لذلك لجأ إلى المورد الأساسي وهو الإنسان الذي بدوره يسعى إلى التحسين والتعلم المستمر...

يرجع الفضل في تطوّر كايزن إلى Massaki Imai, 1930، وهو خبير ومستشار جودة يابانيّ تخصصّ في مجالات إدارة الموارد البشريّة وتطوير المنظّمات حيث أطلق في عام 1986 المنهجية اليابانيّة كايزن (Alselmy, 2017, 18).

مفهوم كايزن

المصطلح اليابانيّ يتألّف من مقطعين: كاي kai: التغيير change زن zen: الأحسن أو الأفضل good. ويشير إلى التّحسين المستمرّ Abu Backer, Continual Improvement (2017, 634) من هنا فالمصطلح يعني التّحسين نحو الأفضل.

المقصود بكايزن – Meaning of Kaizen



وعُرف عند تطبيقه واعتماده من قبل شركة Toshiba عام 1946 وشركة Toyota عام 1951. حيث ولدت وتطورت لحاجة اليابانيين الماسّة للتّطوّر والتميّز (Kazem, 167, 2011). ثمّ برز مفهوم كايزن فيما بعد على يد الخبير الدكتور Masaaki Imai مؤسس معهد كايزن في طوكيو (Alqahtany, et al. 2012).

وكايزن عملية تأتي بشكل تدريجيّ أي على شكل خطوات صغيرة مدروسة بشكل جيّد وبتأني ومتالية ومتلاحقة بشكل مستمرّ، يركّز فيها على العنصر البشريّ أكثر من العنصر الماديّ والتّكنولوجيّ (Alselmy, 19, 2017). هنا تتمّ تجزئة العمليات المعقّدة ومن ثمّ العمل على تحسينها.

ويعتبر الكايزن مدخلاً من مداخل التّطوير المستمرّ، له خصائصه على أن جوهره الالتزام بإجراء التّغيير نحو الأفضل بشكل متّصل مع التّركيز على العنصر البشريّ (Alqahtany, 2012, 183). بالإضافة إلى الإيمان بأن أفكار الكايزن متجدّدة دائماً ولا تحتاج إلى استثمارات عالية لتطبيقها، كما أنّها تهتمّ بالاستماع للعاملين وجمع الأفكار من الجميع في كلّ مكان ونشر ثقافة المنظّمة التي لا تسمح بالهدر (Alharby, 2017, 245).

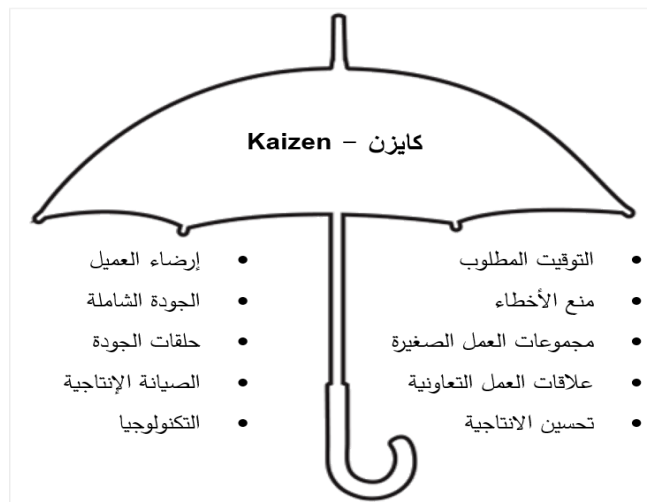
ويُقصد به اجمالاً: عمليات التحسين المستمر Continual Improvement من الموقع الفعلي للإدارة وهو المعنى الشائع للكايزن (Almenwareen, et al. 2017, 250). وفي هذه الدراسة يُقصد بكايزن: "هي عمليات التحسين المستمر في المدارس العربية داخل الخط الأخضر التي تقوم بها الإدارة بالتعاون مع الموظفين".

فلسفة كايزن

تقوم فلسفة كايزن على التغيير إلى ما هو حسن ونافع في إطار رغبة وبذل جهد، فكايزن ليس ابتكاراً أو اختراعاً بل عملية تحسين وتطوير بأفضل طريقة لما هو متوفر من مدخلات ومحاولة للتحسين خطوة خطوة دون أي تكاليف مالية إضافية. والفلسفة هنا تعتمد على أن واجب الإدارة في الأساس ينقسم إلى وظيفتين: أولاً الإدامة Maintenance أي وضع المعايير والمعدلات والتأكد من اتباعها بشكل مستمر، ثانياً التحسين Improvement أي تطوير المعايير والمعدلات والارتفاع بها إلى مستويات أعلى. وهذا الأسلوب يتطلب الالتزام بالتطوير والتدريب وتعزيز الاتصال وطرق الأداء ومشاركة العاملين، تمكينهم من خلال العمل الجماعي، التواصل النفعالي بينهم، تحسين تصميم الوظائف الموجودة في الهيكل الوظيفي بدلاً من استحداث وظائف جديدة، في ظل رؤية تمنح الموظف صلاحية التغيير في مجال عمله، والتطبيق الفوري للأفكار مع تقديم المكافأة لأصحابها (Omar, 195, 2018).

وقد عُبر عن فلسفة الكايزن من خلال مظلة تقع تحتها الكثير من عناصرها وأفكارها كما يتضح في الشكل التالي:

مظلة كايزن – Kaizen's Umbrella



مظلة كايزن Kaizen umbrella (alkahtany, 2012, 182)

كما أن فلسفة كايزن ترى أنه لا ينبغي التفكير بالجودة على أنها مشكلة مطلوب حلها فقط، وإنما ينبغي التفكير فيها على أنها ميزة تنافسية ضرورية للمنافسة، والتي ينبغي تنميتها والمحافظة عليها وتحسينها باستمرار، وليس التفكير بالجودة على أنها الجهود التي ينبغي بذلها للسيطرة والتحكم في عمليات التصنيع فقط، وإنما التفكير فيها على أنها احتياجات وتفضيلات يجب العمل على تحقيقها باستمرار (Omar, 196, 2018).

استراتيجيات تطبيق منهجية كايزن

تتضمن استراتيجيات تطبيق منهجية كايزن عددا يجب توافره لتحقيق أهدافها بفاعلية، هذه الاستراتيجيات تتمحور فيما يلي:

الاستراتيجية الأولى: وضع قواعد العمل

وهي مجموعة من الإجراءات العملية التي تتخذ بهدف تحسين العمل، وعندما يتم ذلك في منهجية كايزن فإنه يعني التطوير والتعديل المستمر لهذه القواعد ويستمر هذا التطور حتى يتم التخلص من أي هدر في الموارد والجهد والوقت ويتم الحصول على أفضل النتائج الممكنة. تتميز قواعد العمل الفعالة بما يأتي (Yousef, 360, 2013):

- أفضل وأسهل طريقة لإنجاز العمل.
- تزيد من خبرة العاملين وكفاءتهم.
- توفر معايير واضحة لقياس أداء العاملين.
- توضح خط السير الواقعي للعمليات حيث تُبنى القواعد على خبرات سابقة لنفس المهام.
- سهولة تطبيقها وتطويرها بحسب المؤسسة.
- تزيد من وضوح أهداف المؤسسة.
- تحدد المهام التي يجب أن يتدرب عليها العاملون في أي مؤسسة.
- توفير وسائل عدم تكرار الخطأ والتغلب على نقاط الضعف.

الاستراتيجية الثانية: استراتيجيات الخطوات الخمس (نظام S5)

ويقصد بها الأركان الخمسة الأساسية لكان العمل المثالي لتطبيق كايزن بنظام S5 وهو النظام الذي تم تصميمه لإنشاء وتأسيس مكان عمل مرئي، بيئة ذاتية التفسير والتوضيح، ذاتية التحسين والتطوير. ونظام S5 في أحسن حالاته يركز على النظافة والنظام وهاتان هما ركيزتا التحسين والتطوير في العمل، لأنها عبارة عن خمس خطوات بسيطة توضح كيفية جعل مكان

العمل نظيفاً وخالياً من الفوضى بحيث تسهل الحركة فيه، ويسهل العثور على الأشياء بسهولة وسرعة دون تعطيل مع توفر عنصر الأمن والسلامة.

كل خطوة من الخطوات تبدأ بحرف S لذلك سُميت S5. الخطوات تحديداً هي (Alselmy, 2017, 37):

1. الفرز Straighten up وتُلفظ باليابانية Seiri أي ترتيب الأشياء بشكل منطقي، ويعني مفهوم الفرز عملياً مقاومة الرغبة التقليدية بالاحتفاظ بالأشياء القديمة التي لا يستفاد منها والتخلص من الأشياء غير المستخدمة. هذا المفهوم يقود إلى البحث في أسباب ظهور الأشياء المزعجة مما يوجب تقصّي الأشياء ومعالجتها.
 2. الترتيب المهني Put thing on order وتُلفظ باليابانية Seiton أي وضع الأشياء في أماكنها وحسب تسلسلها بحيث تصبح قابلة للاسترجاع والاستخدام بدون إضاعة وقت.
 3. تنظيف مكان العمل Clean up وتُلفظ باليابانية Seiso أي قيام العامل بأعمال التنظيف الشامل لمكان عمله.
 4. التعقيم الشامل Being clean وتُلفظ باليابانية Seiketsu وتتعلّق هذه الخطوة أساساً بالنظافة الشخصية للعامل بحيث يكون مظهره العام لائقاً عند أدائه لوظيفته.
 5. الانضباط الذاتي Discipline وتُلفظ باليابانية Shitsuke أي تدريب الآخرين على متابعة الانضباط الذاتي والتقيّد بتعليمات النظافة والترتيب، كما تعني هذه الخطوة استخدام اللطف والكرامة مع الآخرين واحترام قوانين وأنظمة العمل وتحويلها إلى عادات.
- وتكمن فوائد تطبيق نظام S5 في تحديد المشاكل بدقة والعمل على حلّها، وضع معايير محددة وموحّدة وملزمة للجميع للعمل بطريقة واحدة في مكان واحد وعلى مستوى واحد من النظافة وتقليل الهدر والإحباط لدى العاملين.

الاستراتيجية الثالثة: استراتيجية ديمينج

تستند الكايزن بشكل وثيق إلى استخدام دورة ديمينج التي تتعامل مع العجز ومصادر التقلّبات التي تحيد عن جودة الإنتاج وتحسين العمليات وذلك بالقضاء على النتائج غير المرغوب فيها. ولديمنج مراحل تتلخّص فيما يلي (Lubica, 2012, 195):

- التخطيط Plan: يقوم فريق العمل في هذه المرحلة باختيار موضع التحسين ويتمّ توثيقه من خلال تحليل البيانات باستخدام طرق التحليل المختلفة ومن ثمّ تحديد أهداف التحسين والكلف والمنافع المترتبة عليها.
- التنفيذ Do: يسعى فريق العمل هنا لتنفيذ خطة التحسين ومراقبة تقدّمها وجمع البيانات بشكل مستمرّ لقياس التحسين والتغييرات هنا لا بدّ أن توثّق ويُعاد النظر بها إذا دعت الحاجة.

- المراجعة Chick: يقوم فريق العمل هنا بتحليل البيانات التي تمّ جمعها في المرحلة الثانية للوقوف على مدى قربهم من تحقيق الأهداف المحددة بمرحلة التخطيط وفي حال وجود خلل لا بدّ أن يُعاد تقويم الخطّة أو إيقاف العمل بها.
- التّصحيح والمعالجة Act: إذا كانت النّتائج التي تمّ الحصول عليها من المرحلة الثالثة ناجحة فإن فريق العمل يعيد النّظر بالوثائق والنّتائج المتعلّقة بالعملية الخاضعة للمعالجة وتصبح تلك الإجراءات قياساً للتّطبيق.

الاستراتيجية الرابعة: استراتيجية في الوقت المحدد JIT (Just In Time) واستراتيجية القضاء على الهدر

إنّ استراتيجية في الوقت المحدد هي تدعيم التّحسين المستمرّ وحلّ المشكلات من خلال تقليص وإزالة تأخيرات الإنتاج والمخزون قدر الإمكان وذلك من حين تصميم الخدمة إلى انتهائها (Alselmy, 39, 2017). وفيما يتعلّق بالهدر فقد تناولته الأدبيات الحديثة وهو ما يُعرف باليابانية MUDA TYPES.

وهي كلمة يابانية تعني الأعمال غير المفيدة التي لا تعطي قيمة مضافة وتركّز كايزن على مهاجمة كل مودا موجودة في مكان العمل، ومودا ببساطة تعني الهدر (Alharby, 243, 2017). وذكرت له أشكال عدة ويأتي بيانها على النحو التالي:

هدر الإنتاج الزائد، هدر الانتظار، هدر التّخزين، هدر الحركة، هدر الإصلاح، هدر الطّاقات، هدر النّقل، هدر التّشغيل.

الخطّة الإصلاحية "الأفق الجديد"

في أواخر العام 2006 وبعد مفاوضات واسعة ما بين الحكومة الاسرائيلية نقابة المعلمين حول زيادة رواتب المعلمين، رأت الحكومة أنّه من المناسب جدّاً أن تتوصّل إلى خطّة إصلاحية في جهاز التّربية والتّعليم، وكان العامل المحفّز للوصول لمثل هذا القرار تدنيّ تحصيل الطّلاب في السّنوات الأخيرة في الامتحانات القطريّة والدّوليّة. ومن الجدير بالذّكر أن القرار هذا أُخذ بعد أن أثبتت خطة دوفرات فشلها، والتي نُقّدت دون موافقة نقابة المعلمين والهستدروت. وفي آذار 2007 وُقعت اتفاقية العمل وفق الأفق الجديد، وفي نفس العام أقرّ العمل وفق الخطّة مع بداية السّنة الدّراسية الجديدة. في السّنة الأولى انضمت للأفق الجديد 301 مدرسة ابتدائية و12 مدرسة إعدادية، وكان الهدف هو انضمام مدارس أخرى في كلّ عام. في البدء كان انضمام المعلمين الذين وقع الاختيار على مدارسهم للأفق الجديد اختيارياً، إمّا الانضمام أو البقاء وفق النّظام السّابق. وفيما بعد، أصبح الانضمام للخطّة إلزامياً لكلّ معلّم يتمّ اختيار مدرسته للخطّة الإصلاحية. وقد تمّ إلزام المعلمين بالانضمام بعدما أثبت أنّه في حال أعطي المعلم حريّة الاختيار، فإن ذلك سيؤثّر على جودة تطبيق الخطّة الإصلاحية الجديدة كوهن (Cohen, 2011).

التقاطع بين الخطة الإصلاحية الأفق الجديد ومنهجية كايزن

هدف برنامج "الأفق الجديد" إلى تحسين مكانة المعلمين من خلال زيادة رواتبهم، ومن خلال إضافة الساعات الفردية وساعات المكوث، ومن خلال تشجيع تطوّرهم المهني. وهكذا أصبح المعلمون يتقاضون الأجر مقابل ساعات العمل التي كانوا يعملونها في السابق دون مقابل. وتقرّر الخطة الإصلاحية أن على كلّ معلّم يرغب في العمل في التدريس أن يكون حاصلاً على اللقب الجامعي الأول على الأقل، وعلى شهادة تدريس كشرط لقبوله في العمل. ومن المتوقع أن يتم التغيير في مكانة المعلم أيضاً نتيجة تطبيق الساعات الفردية التي تعتبر أداة أساسية في تحسين عملية التعليم والتعلّم في الصفوف. وبالإضافة إلى ذلك فإن العمل وفق "الأفق الجديد"، يتطلب من الوزارة توفير زوايا راحة وعمل للمعلّم في الساعات الفردية وساعات المكوث، وهذا من شأنه أن يُعطي نظرة المعلم لنفسه، ويرفع من مكانته أمام طلابه وذويهم والمجتمع بأسره. ومن الأهداف الأساسية المعلنة لخطة "الأفق الجديد" رفع مستوى المعرفة لدى الطلبة ورفع مستوى التحصيل لديهم من خلال تقليص عددهم في مستويات التحصيل المنخفضة، وزيادة نسبة الطلبة ذوي التحصيل العالي. ومن أهداف الخطة الإصلاحية أيضاً تقليص الفجوات التعليمية بين الطلبة من الشرائح الاجتماعية والاقتصادية المختلفة. وفي هذا المجال، تركز الخطة على ضرورة الكشف المُستق عن الحاجات الفردية للطلبة وسدّها من خلال استغلال الساعات الفردية لهذا الهدف، حيث أنّ الساعات الفردية تركز على التعليم بمجموعات صغيرة، ومن خلال ملائمة التعليم للحاجات الفردية لكل طالب. أمّا فيما يتعلّق بالجانب الاجتماعي والعاطفي، فإن "الأفق الجديد" يهدف إلى تحسين العلاقات وتوطيدها بين المعلّم والطالب، وبين الطلبة مع بعضهم، وبالذات في الساعات الفردية. هذا الأمر من شأنه أن يُقلّل من نسبة العنف عند الطلبة ورفع مستوى الشعور بالأمان والانتماء والرّضا عن المدرسة، إنّ نظام الساعة الفردية يمنح الفرصة للتعلّم بمجموعات صغيرة بهدف مساعدة الطلبة على تحسين تحصيلهم العلمي ويهدف برنامج الأفق الجديد أيضاً إلى رفع مكانة وظروف عمل مديري المدارس، وإلى منحهم إدارة ذاتية وتطويرهم مهنياً (Rama, 2012).

والخطة الإصلاحية الأفق الجديد تلقي المسؤولية الكبرى على عاتق المدرسة وذلك في تحديد أولئك الطلبة الذين يحتاجون إلى مساعدة أو دعم في أي المجالات. فالإدارة الواعية تسعى إلى تحسين العملية التعليمية التربوية عن طريق توعية العاملين بمسؤولياتهم، وتوجيههم التوجيه التربوي السليم.

وتتقاطع خطة الأفق الجديد المعمول بها داخل الخط الأخضر في الكثير من مبادئها مع منهجية الكايزن للتحسين المستمر. وكون الباحثة تعمل في مدرسة داخل الخط الأخضر يُطبّق فيها هذا الإصلاح والباحث مطلع على الخطة فقد لاحظنا تداخلاً بين منهجية الكايزن وبينه، ولكن لم يجد الباحثان دراسة علمية تؤكد مدى هذا التّطابق من عدمه، لذا جاءت هذه الدراسة للكشف عن درجة تطبيق منهجية كايزن في المدارس داخل الخط الأخضر وسبل تحسينها.

الدراسات السابقة

وقد تناولت العديد من الدراسات منهجية كايزن من جوانب مختلفة ومنها دراسة دراسة الكسر (2018) هدفت للتعرف إلى إمكانية تطبيق متطلبات استراتيجية كايزن اليابانية في كليات التربية للبنات بشقراء وأهمية متطلبات هذه الاستراتيجية في الإدارة. اعتمدت الدراسة منهج دراسة الحالة الوصفي والاستبانة كأداة لجمع المعلومات، احتوت الاستبانة على أربعة محاور: متطلبات عامة للمؤسسة، متطلبات صياغة كايزن، متطلبات تطبيق كايزن، متطلبات تقويم كايزن. على عينة مكونة من 35 إدارية. خلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: حصلت متطلبات استراتيجية كايزن على تقديرات عالية لدى إجابات أفراد عينة الدراسة من الإداريات العاملات في الكليات التربوية بشقراء، ويؤكد ذلك على مدى إدراك الإداريات العاملات في الكليات التربوية بشقراء لأهمية تطبيق كايزن في كليتهن.

وقام أبو بكر وشهيد (2017) بدراسة هدفت إلى معرفة دور أسلوب الكايزن (النموذج الياباني) في تحسين أداء المؤسسة. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي واستبانة كأداة لجمع المعلومات على عينة مكونة من 6 عاملين أخذت من شركة ooredoo حيث خلصت الدراسة إلى أن مفهوم وتطبيقات أسلوب كايزن يمكن أن يُستخدم في أي مرحلة من مراحل عمر أي مؤسسة مهما كان نوعها وأن أسلوب كايزن يساعد على خلق بيئة قيادية متفاعلة بالإضافة إلى أن منهجية كايزن تساهم في رفع أداء المؤسسة.

وفي دراسة السلمي (2017) هدف الباحث إلى تحديد متطلبات تطوير أداء القيادات التربوية في المدارس الثانوية بمحافظة جدة والكشف عن المعوقات التي تحد من تطوير أداء القيادات التربوية في ضوء منهجية كايزن ولتحقيق أهداف البحث تم استخدام المنهج الوصفي والاستبانة كأداة لجمع المعلومات على عينة من مديري المدارس الثانوية الحكومية في محافظة جدة وقد بلغ عددهم 151 مديراً. وخلصت الدراسة إلى أهم النتائج التالية: إن المعوقات التي تحد من تطوير أداء القيادات التربوية في ضوء منهجية كايزن كانت كبيرة وعلى رأسها المادية ثم البشرية ثم التنظيمية الإدارية ثم التقنية. أما دراسة أبو باقي والكساسبة (2017) التي هدفت إلى قياس أثر منهجية كايزن على الأداء المالي للبنوك الإسلامية في الأردن اعتمدت المنهج الوصفي التحليلي وتطوير استبانة وزعت على 410 موظفاً فقد خلصت إلى وجود أثر ذو دلالة احصائية لبعدين من أبعاد منهجية كايزن وهما (التخطيط والتطبيق) على الأداء المالي.

ودراسة الحربي (2017) هدفت إلى التعرف على أهم الأسس الفلسفية لمنهجية كايزن وتحديد متطلبات التحسين لأساليب القيادة الجامعية والتعرف إلى الدور الذي يمكن أن تساهم فيه منهجية كايزن. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي للأدبيات المتخصصة في الاتجاهات الحديثة للقيادة التربوية عامة ومنهجية كايزن خاصة، وقد خلصت إلى عدة نتائج أهمها: يمكن لكايزن أن يساهم في تحسين أساليب القيادة الجامعية الحديثة من خلال الخطوات التالية: القيادة من موقع الحدث، توظيف الاتجاهات الحديثة في القيادة، اعتماد الاستراتيجيات والنماذج الحديثة للتخطيط والتحسين والتقليل من الهدر، اعتماد مبدأ التغيير والتحسين التدريجي.

ودراسة جمال الدين والمنوري والطوخي (2017) هدفت إلى التعريف بمفهوم وفوائد ومتطلبات كايزن بالإضافة إلى علاقته مع بعض المداخل الإدارية الحديثة. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي وخلصت إلى النتائج التالية، أن هذه الفلسفة تطورت نتيجة الحاجة التي شعر بها اليابانيون للتميز وأن كايزن هي منهجية تغيير للأفضل في الأشخاص والعمليات والأدوات، وتطبيق كايزن يؤدي إلى خفض التكاليف وتحسين الجودة.

ودراسة عثمان (2017) هدفت إلى اختبار أثر استراتيجية كايزن على أداء الجامعات تطبيقاً على جامعة بيشة بالمملكة العربية السعودية، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي من خلال استبانة طبقت على 70 من أعضاء هيئة التدريس وتوصلت إلى عدة نتائج أهمها: أن هناك علاقة إيجابية بين استراتيجية كايزن وتحسين مستوى العمليات الإدارية والأدائية والتعليمية في الجامعة.

وفي دراسة لبكر (2016) حول تحديد الإطار النظري والفلسفي لمنهجية كايزن في تحسين الأداء ومدى الإلمام بالمفاهيم الأساسية له والمهارات اللازمة لتطبيقه، اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي من خلال استبانة طبقت على قيادات هذه المؤسسات. خلصت الدراسة أنه يوجد انخفاض كبير في مستوى فعالية القادة في تحقيق المنهجية، وعدم إلمامهم بالمفاهيم الأساسية لمنهجية كايزن والمهارات اللازمة لتحقيقه وكذلك وجود انخفاض كبير في مستوى الأداء التنظيمي من حيث نشر روح التعاون والعمل بروح الفريق وسرعة الأداء ورضا المستفيدين. وقد أوصت الدراسة بضرورة تدريب القيادات على تطبيق منهجية كايزن بشكل عاجل ومستمر.

دراسة بويان وبيجال (Bhuiyan & Baghel, 2015) هدفت إلى تزويد القارئ بمادة نظرية حول تطور التحسين المستمر من الماضي إلى الحاضر. وقد اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي وخلصت للنتائج التالية: التحسين المستمر منهجية صالحة لجميع المؤسسات وتحدث تغييرات للأفضل دائماً. وهي دائماً دراسة مثيرة بالنسبة للباحثين، بالإضافة إلى أن التحسين المستمر يعمل بثلاث نواحي وله تأثيرات عليها، هذه النواحي هي الإدارة والمجموعات والموظفين فرادى فجميعهم شركاء في التغيير والتحسين.

دراسة يوسف (2013) هدفت إلى معرفة كيفية استخدام منهجية كايزن في تطوير التعليم الجامعي المصري، اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وهي دراسة نظرية وليست ميدانية، طبقت في 5 جامعات. وقد خلصت إلى أنه يمكن تطبيق كايزن في أي مرحلة من مراحل عمر أي مؤسسة مهما كان نوعها على مبدأ أن هناك فرصة للتحسين والتطور مع ضرورة الاقتناع والالتزام بالتغيير للوصول إلى التحسين.

أما دراسة دياسكو (Dysko, 2012) فقد هدفت إلى تحديد المرتكزات الأساسية لتوظيف أسلوب الكايزن للاستفادة القصوى من إمكانيات الموظفين داخل المؤسسات لتحقيق التحسين المستمر وزيادة القدرة التنافسية لهذه المؤسسات. اعتمدت الدراسة على منهج دراسة الحالة لتحقيق أهدافها وتوصلت إلى تصميم مخطط للكايزن يعتمد على أربع خطوات: التخطيط، تحديد إجراءات العمل، التأكد من توفر الإمكانيات البشرية والمادية، التنفيذ. خلصت الدراسة بتوصيات للتحسين المستمر مثل: زيادة الموارد المالية وخفض التكاليف وأهمية التعاون.

دراسة عبد الرحمن ورشا (2013) هدفت لرفع وتحسين كفاءة الخدمات الجامعية باستخدام تقنية التحسين المستمر لتقديم هذه الخدمات من خلال وسائل حديثة ومتطورة. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي على عينة مكونة من 30 موظف جامعي في بغداد تم توزيع استبيان عليهم. خلصت الدراسة إلى ضرورة اعتماد المؤسسات التعليمية على الوسائل الحديثة في تقديم خدماتها وأوصت الدراسة بضرورة الاستمرار في إجراء التحسينات التدريجية في العملية التعليمية.

دراسة القحطاني والعميري والرشيدي والمسعود (2012) هدفت إلى اكتشاف مدى تطبيق مفهوم كايزن في إدارات المناطق التعليمية ومعرفة أثر بعض المتغيرات الديموغرافية ذات الصلة على إمكانية تطبيق أسلوب كايزن في إدارتهم. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي على عينة مكونة من 60 مشارك: 18 مديرا و 42 رئيس قسم. كما أن الدراسة اعتمدت على استبيان بأربعة محاور، وخلصت الدراسة إلى ما يلي: أن أسلوب كايزن ينطبق بدرجة ايجابية جدا في ممارسات تلك الإدارات، وأنه لا يوجد اختلاف بين الذكور والإناث نحو تطبيق كايزن، ولا يوجد اختلاف بين فئات العمر نحو تطبيق كايزن. وبالنسبة للدورات التدريبية (التي تحدد الدرجة في الأفق الجديد) فقد أظهرت الدراسة بين الذين يلتزمون بالدورات التدريبية وأولئك الذين لا يلتزمون بالنسبة لجزئية القضاء على الهدر وذلك لصالح الذين لديهم دورات.

دراسة العنزي (2009) هدفت إلى معرفة إمكانية تطبيق مداخل التحسين المستمر كايزن في التعليم الجامعي. وقد اعتمد الباحث أسلوب الاستبانة وأسلوب المقابلة في جمع البيانات. عينة الدراسة كانت أعضاء الهيئة التدريسية في كلية الإدارة والاقتصاد في جامعة الكوفة والذي بلغ عددهم 135. خلصت الدراسة إلى أهمية التحسين المستمر وزيادة الوعي المؤسسي له. وإلى أن تطبيق كايزن يحتاج إلى توفير بيئة مناسبة داعمة له (وهذا يحتاج إلى ميزانيات).

دراسة كاركوز وهونوروز وهونوروز (Karkoszka & Honorowicz, 2009) هدفت إلى التعرف على أسلوب فلسفة كايزن في التحسين المستمر أثر ذلك على عملية المعالجة والإنتاج، اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي على عينة مكونة من 77 موظفا. وخلصت إلى أنه يجب أن يكون هناك توازن ما بين المدخلات وعمليات المعالجة لأن المدخلات غير مسؤولة لوحدها عن جودة الإنتاج فعناصر المعالجة مهمة جدا. وللحصول على التحسين المستمر في داخل المؤسسة يجب التشديد على مشاركة جميع الموظفين وعندها سيكون تأثير كايزن إيجابيا على الموظفين.

التعليق على الدراسات السابقة وموقع الدراسة الحالية منها

من خلال استعراض الدراسات السابقة يتضح لنا أنها تناولت منهجية كايزن والتحسين المستمر من العمل المدرسي من نواح مختلفة، فبعضها ركزت على إمكانية تطبيقها في الجهاز التعليمي والتربوي وبعضها ناقش كيف يمكن تحسين أداء المؤسسة في ضوء منهجية كايزن ودراسات أخرى تحدثت عما يمكن أن تستفيده المؤسسة في حال طبقت منهجية كايزن.

الدراسة الحالية تختلف عن جميع الدراسات المذكورة والتي توصلت لها الباحثة ذاك أنها تتحدث عن مدى تطبيق منهجية كايزن داخل الخط الأخضر، المميز هنا أن الباحثة لم تتوصل لأي دراسة عربية أقيمت في البلاد حول منهجية كايزن، فهي إذا تتميز في موضوعها من حيث بيئة التطبيق.

وقد استفادت الباحثة من الدراسات السابقة في بناء الأدب النظري للدراسة الحالية، وبناء أداة الدراسة بالإضافة إلى الأساليب الإحصائية التي تم استخدامها في هذه الدراسة، كما تم الاستفادة من الدراسات السابقة في فصل المناقشة من خلال معرفة ما اتفق واختلف مع نتائج الدراسة الحالية وعمل المقارنات المناسبة.

الطريقة والإجراءات (منهجية البحث)

منهج البحث: تم استخدام المنهج المسحي الوصفي إذ تم استقصاء درجة تطبيق مضامين منهجية كايزن للتحسين المستمر في المدارس العربية داخل الخط الأخضر وسبل تحسينها من خلال استبانة قام الباحثان بتطويرها لتتوافق مع أهداف الدراسة.

مجتمع الدراسة: تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي المدارس العربية داخل الخط الأخضر الذين على رأس عملهم للعام الدراسي 2018-2019. وقد بلغ عددهم 41000 معلم وفقاً لإحصائيات وزارة التربية والتعليم داخل الخط الأخضر.

عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من (1026) معلماً ومعلمة تم اختيارهم بالطريقة الطبقيّة العشوائية أي ما نسبته (3.9%) من مجتمع الدراسة. وبيّن الجدول (1) توزيع أفراد العينة تبعاً لمتغيراتها:

جدول (1): توزيع عينة الدراسة حسب متغيرات الدراسة.

المتغير	الفئات	التكرار	النسبة
الجنس	ذكر	305	29.7
	أنثى	721	70.3
	المجموع	1026	100%
المؤهل العلمي	بكالوريوس	468	45.6
	ماجستير فما فوق	558	54.4
	المجموع	1026	100%
الدرجة بحسب الإصلاح الجديد	أقل من 3 درجات	336	32.7
	من 3-6	509	49.6
	أكثر من 6	181	17.6
	المجموع	1026	100%
سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	489	47.7
	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	480	46.8
	من 10 سنوات فأكثر	57	5.6
	المجموع	1026	100.0%

أداة الدراسة

تم بناء أداة الدراسة بعد الاطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة ذات الصلة مثل: (العنزي، 2009) بشكل أساسي بالإضافة إلى (القحطاني، 2012) وآخرون.. وبعد التحكيم تكونت الاستمارة من (39) فقرة توزعت على ثلاثة محاور هي: المحور الأول: استراتيجية العمل المدرسي. المحور الثاني: استراتيجية ديمينج. المحور الثالث: استراتيجية في الوقت المحدد. وقد تم اعتماد سلم ليكرت الخماسي لتصحيح أداة الدراسة (1-5)، وللحكم على الدرجة ومدى أهميتها (الكسر، 2018) تم اعتماد المعيار الآتي:

- مدى الفئة = (الحد الأعلى - الحد الأدنى) مقسوما على عدد الخيارات
- مدى الفئة = $(1-5) \div 5 = 0.8$ وبذلك يتم الحكم على الدرجة وفق الآتي:
- من 1.00 - أقل من 1.8 درجة قليلة جدا
- من 1.8 - أقل من 2.6 درجة قليلة
- من 2.6 - أقل من 3.4 درجة متوسطة
- من 3.4 - أقل من 4.2 درجة كبيرة
- 4.2 فأكثر درجة كبيرة جدا

صدق الأداة

تم التحقق من صدق الأداة (الاستبانة) بعدة طرق على النحو التالي:

1. الصدق الظاهري (صدق المحكمين)

قام الباحثان بعرض الأداة على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص من الأساتذة أعضاء هيئة التدريس والبالغ عددهم (17) محكماً من الجامعات للتأكد من صدق الأداة ومعرفة آرائهم حول ملاءمة فقراتها، وانتمائها للمجال الذي وضعت فيه، وسلامة الصياغة اللغوية، ومدى مناسبتها، وتم الأخذ بآرائهم ومقترحاتهم التي يتفقون عليها بنسبة تزيد عن (80%) والتي تمحورت حول تنسيب بعض الفقرات إلى محاور أخرى وبعض الملاحظات اللغوية.

2. صدق البناء (المحتوى)

لاستخراج دلالات صدق البناء للمقياس، استخرجت معاملات ارتباط فقرات المقياس مع الدرجة الكلية في عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة تكونت من (50) معلّم ومعلّمة، حيث تم تحليل فقرات المقياس وحساب معامل ارتباط كلّ فقرة من الفقرات، حيث أن معامل الارتباط هنا يمثل دلالة للصدق بالنسبة لكلّ فقرة في صورة معامل ارتباط بين كلّ فقرة وبين الدرجة الكلية من جهة، وبين كلّ فقرة وبين ارتباطها بالمجال الذي تنتمي إليه، وبين كلّ مجال والدرجة الكلية من جهة أخرى، وقد تراوحت معاملات ارتباط الفقرات مع الأداة ككل ما بين (0.50-0.95)، ومع المجال (0.30-0.96) والجدول رقم 2 يبيّن ذلك.

جدول (2): معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية والمجال التي تنتمي إليه.

معامل الارتباط مع المجال	معامل الارتباط مع الأداة	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع المجال	معامل الارتباط مع الأداة	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع المجال	معامل الارتباط مع الأداة	رقم الفقرة
**0.75	**0.67	14	**0.91	**0.88	27	**0.74	**0.79	1
**0.95	**0.79	15	**0.82	**0.87	28	**0.66	**0.76	2
**0.91	**0.75	16	**0.88	**0.88	29	*0.31	**0.64	3
**0.57	**0.76	17	**0.90	**0.91	30	**0.81	**0.69	4
**0.74	**0.66	18	**0.94	**0.94	31	**0.84	**0.85	5
**0.76	**0.86	19	**0.86	**0.88	32	**0.86	**0.84	6
**0.78	**0.90	20	**0.87	**0.87	33	**0.71	**0.50	7
**0.49	**0.61	21	**0.74	**0.71	34	**0.74	**0.63	8
**0.72	**0.56	22	**0.78	**0.77	35	**0.64	**0.63	9
**0.69	**0.55	23	**0.71	**0.61	36	**0.69	**0.70	10
**0.84	**0.80	24	**0.71	**0.64	37	**0.69	**0.65	11
**0.76	**0.76	25	**0.81	**0.79	38	**0.88	**0.81	12
**0.96	**0.95	26	**0.64	**0.60	39	*0.30	**0.71	13

* دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05).

** دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.01).

وتجدر الإشارة أن جميع معاملات الارتباط كانت ذات درجات مقبولة ودالة إحصائية، ولذلك لم يتم حذف أي من هذه الفقرات.

ثبات الأداة (الاستبانة)

للتأكد من ثبات أداة الدراسة، فقد تمّ التحقق بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار (test-retest) بتطبيق المقياس، وإعادة تطبيقه بعد أسبوعين على مجموعة من خارج عينة الدراسة مكونة من (50) معلم ومعلمة، ومن ثمّ تمّ حساب معامل ارتباط بيرسون بين تقديراتهم في المراتين.

وتمّ أيضاً حساب معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي حسب معادلة كرونباخ ألفا، والجدول رقم (3) يبين معامل الاتساق الداخلي وفق معادلة كرونباخ ألفا وثبات إعادة للمجالات والأداة ككل واعتبرت هذه القيم ملائمة لغايات هذه الدراسة.

جدول (3): معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا وثبات إعادة للمجالات والدرجة الكلية.

المجال	ثبات الإعادة	الاتساق الداخلي
استراتيجية العمل المدرسي	0.94	0.92
استراتيجية ديمنج	0.93	0.95
استراتيجية في الوقت المحدد	0.90	0.90
الدرجة الكلية	0.92	0.97

عوامل الدراسة

العوامل المستقلة: درجة تطبيق منهجية كايزن في المدارس العربية داخل الخط الأخضر.

العوامل التابعة (الديموغرافية): (1) الجنس وله فئتان: ذكر وأنثى، (2) المؤهل العلمي وله مستويان (بكالوريوس، ماجستير فما فوق)، (3) الخبرة ولها 3 مستويات (أقل من 5 سنوات، من 5-10 سنوات، أكثر من 10 سنوات)، و (4) الدرجة حسب الأفق الجديد ولها 3 مستويات (أقل من 3، من 3 إلى 6، أكثر من 6).

المعالجات الإحصائية

قام الباحثان بإدخال النتائج إلى برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS ثم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد عينة الدراسة وذلك لإيجاد درجة تطبيق مضامين منهجية كايزن للتحسين المستمر في المدارس العربية داخل الخط الأخضر.

ولفحص الفروق التي تُعزى إلى الجنس والمؤهل العلمي في معرفة مدى تطبيق مضامين منهجية كايزن للتحسين المستمر فقد تم استخدام تحليل التباين المتعدد.

ولبيان الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية فقد تم استخدام تحليل التباين الرباعي المتعدد.

ثم استخدم الباحثان المقارنات البعدية بطريقة شفوية لبيان أثر الدرجة بحسب الأفق الجديد وسنوات الخبرة على استجابات أفراد العينة حول درجة تطبيق مضامين منهجية كايزن للتحسين المستمر في المدارس العربية داخل الخط الأخضر.

نتائج الدراسة ومناقشتها

تم عرض نتائج الدراسة حسب تسلسل أسئلتها وعلى النحو الآتي:

السؤال الأول: ما درجة تطبيق منهجية كايزن في المدارس العربية داخل الخط الأخضر من وجهة نظر المعلمين؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة تطبيق منهجية كايزن في المدارس العربية داخل الخط الأخضر من وجهة نظر المعلمين، والجدول أدناه يوضح ذلك.

جدول (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة تطبيق منهجية كايزن في المدارس العربية داخل الخط الأخضر من وجهة نظر المعلمين مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية.

الرتبة	الرقم	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	2	استراتيجية ديمينج	3.82	0.61	كبيرة
2	1	استراتيجية العمل المدرسي	3.73	0.87	كبيرة
3	3	استراتيجية الوقت المحدد	3.45	0.51	كبيرة
الدرجة الكلية					
			3.68	0.56	كبيرة

يبين الجدول (4) أن المتوسطات الحسابية قد تراوحت ما بين (3.45-3.82)، حيث جاءت استراتيجية ديمينج في المرتبة الأولى بأعلى متوسط حسابي بلغ (3.82)، بينما جاءت استراتيجية الوقت المحدد في المرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي بلغ (3.68)، وبلغ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية ككل (3.68).

وقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات كل مجال على حدة، حيث كانت على النحو التالي:

المجال الأول: إستراتيجية العمل المدرسي

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات هذا المجال وكانت النتائج كما في الجدول 5.

جدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية المتعلقة باستراتيجية العمل المدرسي مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية.

الرتبة	الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	9	تسعى إدارة المدرسة لدعم كل معلم لأجل التحسين المستمر دون تمييز.	4.50	1.121	كبيرة جداً
2	1	تساهم الإدارة بتنمية خبرة المعلمين وإكسابهم المهارات.	4.33	.747	كبيرة جداً
3	5	التعليمات لتنفيذ المهام المدرسية واضحة.	4.17	1.067	كبيرة
3	11	تبادر إدارة المدرسة بتحسين جوانب إدارتها بخطوات متدرجة.	4.17	1.463	كبيرة

...تابع جدول رقم (5)

الرتبة	الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
5	4	الحوافز في المدرسة تقدّم بحسب الإنجاز.	4.00	1.157	كبيرة
6	7	تواكب المناهج التطور الحاصل واحتياجات المجتمع.	3.67	1.375	كبيرة
7	10	يقدم المعلمون ذو الخبرات الاستشارة والدعم لأولئك الجدد.	3.66	1.491	كبيرة
8	6	يتم استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية.	3.60	1.497	كبيرة
9	8	توفر الإدارة للمعلمين الجدد المعرفة والمهارة من خلال البرامج التدريبية في مراكز التطوير.	3.50	.958	كبيرة
10	3	تسعى إدارة المدرسة لدعم من لديهم كفاءات عالية.	3.00	1.732	متوسط
11	2	تهدف المدرسة لتحقيق الإنجاز عن طريق التقدم البطيء.	2.66	1.105	متوسط
الدرجة الكلية لاستراتيجية العمل المدرسي			3.73	.871	كبيرة

يبين الجدول (5) أن المتوسطات الحسابية للفقرات قد تراوحت ما بين (2.66-4.50)، حيث جاءت الفقرة رقم (9) والتي تنص على "تسعى إدارة المدرسة لدعم كل معلم لأجل التحسين المستمر دون تمييز" في المرتبة الأولى بدرجة توافر كبيرة جداً وبمتوسط حسابي بلغ (4.50)، بينما جاءت الفقرة رقم (2) ونصها "تهدف المدرسة لتحقيق الإنجاز عن طريق التقدم البطيء" بالمرتبة الأخيرة وبدرجة متوسطة وبمتوسط حسابي بلغ (2.66). وبلغ المتوسط الحسابي لاستراتيجية العمل المدرسي ككل (3.73) وبدرجة كبيرة.

المجال الثاني: إستراتيجية ديمينج (تخطيط تنفيذ-مراجعة-تصحيح ومعالجة)

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات هذا المجال وكانت النتائج كما في الجدول 6.

جدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية المتعلقة باستراتيجية ديمينج (تخطيط-تنفيذ-مراجعة-تصحيح) مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية.

الرتبة	الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	18	تُقيّم الإنجازات من خلال سيرورة العمل.	4.50	.500	كبيرة جدا
2	12	يتمّ اتّباع خطوات لمعالجة مشكلات تعليمية.	4.33	.746	كبيرة جدا
3	20	يقوم المركزون بمراجعة الإخفاقات وإجراء التعديلات.	4.17	.373	كبيرة
3	22	يقوم المعلمون ببناء خطط علاجية بناء على المسوحات السابقة.	4.17	.688	كبيرة
5	21	يقوم المعلمون بإجراء مسوحات أولية في المواد التي يدرّسونها.	4.00	.578	كبيرة
5	23	يتمّ اتّباع الخطط العلاجية للتّقدّم.	4.00	.817	كبيرة
5	26	تركّز العملية التعليمية على التحسين والتّطوير.	4.00	1.528	كبيرة
8	14	تتميّز الإجراءات المتّبعة بقابليتها للتّطوير والتّعديل.	3.83	1.067	كبيرة
8	25	تشتمل المناهج على الجانبين؛ النظري والتطبيقي.	3.83	1.463	كبيرة
10	17	تواكب المناهج التّطور الحاصل واحتياجات المجتمع.	3.67	1.375	كبيرة
11	16	تشمل المناهج على الجانبين التّطوري والتطبيقي.	3.50	.764	كبيرة
12	24	ييدي الطلاب دافعية عالية تجاه العملية التعليمية.	3.34	.943	متوسط
13	13	تتسم الإدارة بالتّفكير المتجدّد.	3.33	1.492	متوسط
13	15	يتم استخدام طرق تدريس بديلة.	3.33	.746	متوسط
13	19	يتمّ مراجعة دستور المدرسة لضمان تحقيق النتائج.	3.33	1.701	متوسط
		الدرجة الكلية لاستراتيجية ديمينج	3.82	.610	كبيرة

يبين الجدول (6) أن المتوسطات الحسابية قد تراوحت ما بين (3.33-4.50)، حيث جاءت الفقرة رقم (18) والتي تنصّ على "تُقيّم الإنجازات من خلال سيرورة العمل" في المرتبة الأولى بدرجة كبيرة جداً وبمتوسط حسابي بلغ (4.50)، بينما جاءت الفقرة رقم (19) ونصّها "يتمّ مراجعة دستور المدرسة لضمان تحقيق النتائج" بالمرتبة الأخيرة بدرجة متوسطة وبمتوسط حسابي بلغ (3.33). وبلغ المتوسط الحسابي لاستراتيجية ديمينج ككل (3.82).

المحور الثالث: استراتيجية في الوقت المحدد (التنقيح) والتقليل من الهدر

تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ل فقرات هذا المجال وكانت النتائج كما في الجدول 7.

جدول (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال في الوقت المحدد مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية.

الرتبة	الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	32	يتمّ إجراء المعاملات المختلفة في مكان واحد مخصّص لا عدة أماكن.	4.33	.472	كبيرة جداً
2	27	لا يوجد إفراط في استهلاك المواد والآلات التعليمية.	3.83	1.214	كبيرة
3	28	لا يوجد إفراط في استهلاك ساعات إضافية.	3.67	1.491	كبيرة
3	29	لا يتمّ الاحتفاظ بكميات كبيرة من الأشياء غير الضرورية	3.67	.746	كبيرة
3	33	تتسم الممارسات الإدارية بتنفيذها في الوقت المحدد.	3.67	1.105	كبيرة
3	36	يتمّ استخدام المساحات المدرسية جيداً.	3.67	1.375	كبيرة
7	35	لا يتمّ التركيز على أمور ثانوية على حساب أمور رئيسية.	3.40	.800	كبيرة
8	30	ييدي الطلبة تفاعلاً إيجابياً مع الخطط العلاجية الخاصة بهم.	3.33	.472	متوسطة
9	31	ييدي الطلبة دافعية عالية تجاه العملية التعليمية.	3.17	1.346	متوسطة

...تابع جدول رقم (7)

الرتبة	الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
9	38	تتوافر النظافة في جميع أروقة المدرسة.	3.17	1.068	متوسطة
9	39	يتناسب عدد الطلبة في الصف الواحد مع المستلزمات الموجودة.	3.17	1.344	متوسطة
12	34	لا يتم إضاعة الكثير من الوقت في تصحيح الأخطاء المتكررة.	3.00	1.291	متوسطة
13	37	يتم ترتيب الأشياء في أماكن محددة.	2.83	1.574	متوسطة
الدرجة الكلية لاستراتيجية في الوقت المحدد					
			3.45	.512	كبيرة

يبين الجدول (7) أن المتوسطات الحسابية قد تراوحت ما بين (2.83-4.33)، حيث جاءت الفقرة رقم (32) والتي تنص على "يتم إجراء المعاملات المختلفة في مكان واحد مخصص لا عدة أماكن" في المرتبة الأولى بدرجة كبيرة جدا وبمتوسط حسابي بلغ (4.33)، بينما جاءت الفقرة رقم (37) ونصها "يتم ترتيب الأشياء في أماكن محددة" بالمرتبة الأخيرة بدرجة متوسطة وبمتوسط حسابي بلغ (2.83). وبلغ المتوسط الحسابي لاستراتيجية في الوقت المحدد ككل (3.45).

السؤال الثاني: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة حول درجة تطبيق منهجية كايزن تعزى إلى متغيرات: الجنس، والمؤهل الدراسي، وسنوات الخبرة، والدرجة بحسب الإصلاح الجديد؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى استجابات أفراد العينة حول درجة تطبيق منهجية كايزن حسب متغيرات الجنس، والمؤهل الدراسي، وسنوات الخبرة، والدرجة بحسب الأفق الجديد والجدول 8 يوضح ذلك.

جدول (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حسب متغيرات الدراسة.

الدرجة الكلية	استراتيجية في الوقت المحدد	استراتيجية ديمينج	استراتيجية العمل المدرسي			
3.86	3.42	3.86	4.37	المتوسط الحسابي	ذكر	الجنس
.417	.539	.546	.436	الانحراف المعياري		

...تابع جدول رقم (8)

الدرجة الكلية	استراتيجية في الوقت المحدد	استراتيجية ديمينج	استراتيجية العمل المدرسي			
3.60	3.46	3.81	3.47	المتوسط الحسابي	أنثى	
.599	.501	.634	.870	الانحراف المعياري		
3.22	3.04	3.29	3.35	المتوسط الحسابي	بكالوريوس	المؤهل العلمي
.325	.198	.263	.797	الانحراف المعياري		
4.05	3.80	4.27	4.06	المتوسط الحسابي	ماجستير فما فوق	
.424	.429	.429	.795	الانحراف المعياري		
3.01	3.00	3.17	2.79	المتوسط الحسابي	أقل من 3 درجات	الدرجة بحسب الأفق الجديد
.039	.080	.033	.296	الانحراف المعياري		
3.85	3.46	4.04	4.03	المتوسط الحسابي	من 3-6	
.302	.378	.518	.674	الانحراف المعياري		
3	5		5	أ	أ	
.271	.260	.242	.355	الانحراف المعياري		
3.41	3.33	3.55	3.32	المتوسط الحسابي	أقل من 5 سنوات	سنوات الخبرة
.326	.415	.369	.781	الانحراف المعياري		
3.95	3.58	4.10	4.16	المتوسط الحسابي	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	
.624	.569	.674	.747	الانحراف المعياري		
3.63	3.41	3.79	3.66	المتوسط الحسابي	من 10 سنوات فأكثر	
.571	.514	.633	.828	الانحراف المعياري		

يبين الجدول (8) تبايناً ظاهرياً في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول درجة تطبيق منهجية كايزن بسبب متغيرات الجنس، والمؤهل الدراسي، وسنوات الخبرة، والدرجة بحسب الأفق الجديد. ولبيان دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام تحليل التباين الرباعي المتعدد على المجالات جدول (9) وتحليل التباين الرباعي للأداة ككل جدول (10).

جدول (9): تحليل التباين الرباعي المتعدد لأثر متغيرات الدراسة على المجالات.

مصدر التباين	المجالات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
الجنس	استراتيجية العمل المدرسي	23.200	1	23.200	218.068	.0001
هوتلنج = 0.310	استراتيجية ديمينج	3.356	1	3.356	60.980	.0001
ح = 0.000	استراتيجية في الوقت المحدد	5.546	1	5.546	139.224	.0001
المؤهل العلمي	استراتيجية العمل المدرسي	9.744	1	9.744	91.586	.0001
هوتلنج = 0.545	استراتيجية ديمينج	19.604	1	19.604	356.240	.0001
ح = 0.000	استراتيجية في الوقت المحدد	18.431	1	18.431	462.730	.0001
الدرجة بحسب الأفق الجديد	استراتيجية العمل المدرسي	155.697	2	77.849	731.736	.0001
ويلكس = 0.059	استراتيجية ديمينج	46.511	2	23.256	422.599	.0001
ح = 0.000	استراتيجية في الوقت المحدد	78.784	2	39.392	988.952	.0001
سنوات الخبرة	استراتيجية العمل المدرسي	148.469	2	74.234	697.763	.0001
ويلكس = 0.372	استراتيجية ديمينج	25.207	2	12.603	229.026	.0001

...تابع جدول رقم (9)

مصدر التباين	المجالات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
ح= 0.000	استراتيجية في الوقت المحدد	6.328	2	3.164	79.429	.0001
الخطأ الكلي	استراتيجية العمل المدرسي	108.410	1019	.106		
	استراتيجية ديمينج	56.075	1019	.055		
	ال	9	9	0		
	استراتيجية العمل المدرسي	777.585	1025			
	استراتيجية ديمينج	380.894	1025			
	استراتيجية في الوقت المحدد	269.203	1025			

يتبين من الجدول (9) الآتي:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) تعزى لأثر الجنس في جميع المجالات وجاءت الفروق لصالح الإناث في جميع المجالات باستثناء استراتيجية ديمينج حيث جاءت لصالح الذكور.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) تعزى لأثر المؤهل العلمي في جميع المجالات وجاءت الفروق لصالح ماجستير فما فوق.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) تعزى لأثر الدرجة بحسب الأفق الجديد وسنوات الخبرة في جميع المجالات وليبيان دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية على الأداة ككل تم استخدام تحليل التباين الرباعي المتعدد على المجالات جدول (10).

جدول (10): تحليل التباين الرباعي لأثر الجنس، والمؤهل الدراسي، وسنوات الخبرة، والدرجة على استجابات أفراد العينة حول درجة تطبيق منهجية كايزن (الدرجة الكلية).

الدلالة الإحصائية	قيمة ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
.376	.786	.018	1	.018	الجنس
.0001	218.762	5.124	1	5.124	المؤهل العلمي
.0001	1364.437	31.958	2	63.916	الدرجة بحسب الأفق الجديد
.0001	427.279	10.008	2	20.016	سنوات الخبرة
		.023	1019	23.867	الخطأ
			1025	325.380	الكلية

يتبين من الجدول (10) الآتي:

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) تعزى لأثر الجنس، حيث بلغت قيمة ف 0.786 وبدلالة إحصائية بلغت 0.376.
 - وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) تعزى لأثر المؤهل العلمي، حيث بلغت قيمة ف 218.762 وبدلالة إحصائية بلغت 0.000، وجاءت الفروق لصالح ماجستير فما فوق.
 - وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) تعزى لأثر الدرجة، حيث بلغت قيمة ف 1364.437 وبدلالة إحصائية بلغت 0.000. ولأثر سنوات الخبرة، حيث بلغت قيمة ف 427.279 وبدلالة إحصائية بلغت 0.0001.
- ولبيان الفروق الزوجية الدالة إحصائياً بين المتوسطات الحسابية تم استخدام المقارنات البعدية بطريقة شففيه كما هو مبين في الجدول (11).
- جدول (11):** المقارنات البعدية بطريقة شففيه لأثر الدرجة بحسب الأفق الجديد على استجابات أفراد العينة حول درجة تطبيق منهجية كايزن.

أكثر من 6	من 3-6	أقل من 3 درجات	المتوسط الحسابي		
			2.79	أقل من 3 درجات	استراتيجية العمل المدرسي
		*1.24	4.03	من 3-6	
	*.62	*1.86	4.65	أكثر من 6	
			3.17	أقل من 3 درجات	استراتيجية ديمينج
		*.88	4.04	من 3-6	
	*.38	*1.25	4.42	أكثر من 6	

...تابع جدول رقم (11)

أكثر من 6	من 3-6	أقل من 3 درجات	المتوسط الحسابي		
			3.00	أقل من 3 درجات	استراتيجية في الوقت المحدد
		*.46	3.46	من 3-6	
	*.79	*1.24	4.25	أكثر من 6	
			3.01	أقل من 3 درجات	الدرجة الكلية
		*.83	3.85	من 3-6	
	*.58	*1.42	4.43	أكثر من 6	

*دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$).

يتبين من الجدول (11) وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) بين أقل من 3 درجات من جهة وكل من من 3-6، وأكثر من 6 من جهة أخرى وجاءت الفروق لصالح كل من 3-6، وأكثر من 6، كما تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) بين 3-6 من وأكثر من 6 وجاءت الفروق لصالح أكثر من 6 في استراتيجية العمل المدرسي، واستراتيجية ديمينج، واستراتيجية في الوقت المحدد، وفي الدرجة الكلية.

ولبيان الفروق الزوجية الدالة إحصائياً بين المتوسطات الحسابية على الدرجة الكلية تم استخدام المقارنات البعدية بطريقة شففيه كما هو مبين في الجدول (12).

جدول (12): المقارنات البعدية بطريقة شففيه لأثر سنوات الخبرة على استجابات أفراد العينة حول درجة تطبيق منهجية كايزن.

من 10 سنوات فأكثر	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	أقل من 5 سنوات	المتوسط الحسابي		
			3.32	أقل من 5 سنوات	استراتيجية العمل المدرسي
		*.85	4.16	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	
	*.50	*.35	3.66	من 10 سنوات فأكثر	
			3.55	أقل من 5 سنوات	استراتيجية ديمينج
		*.55	4.10	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	
	*.32	*.24	3.79	من 10 سنوات فأكثر	
			3.33	أقل من 5 سنوات	استراتيجية في الوقت المحدد
		*.25	3.58	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	
	.17	.08	3.41	من 10 سنوات فأكثر	

...تابع جدول رقم (12)

الدرجة الكلية	أقل من 5 سنوات	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	أقل من 5 سنوات	المتوسط الحسابي	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	من 10 سنوات فأكثر
				3.41		
			*.53	3.95		
			*.21	3.63		*.32

*دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$).

يتبين من الجدول (12) الآتي:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) أقل من 5 سنوات من جهة وكل من 5 إلى أقل من 10 سنوات و 10 سنوات فأكثر من جهة أخرى وجاءت الفروق لصالح من 5 إلى أقل من 10 سنوات و 10 سنوات فأكثر، كما تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) بين 5 إلى أقل من 10 سنوات و 10 سنوات فأكثر وجاءت الفروق لصالح من 5 إلى أقل من 10 سنوات في استراتيجية العمل المدرسي، واستراتيجية ديمينج وفي الدرجة الكلية.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) بين أقل من 5 سنوات و 5 إلى أقل من 10 سنوات وجاءت الفروق لصالح من 5 إلى أقل من 10 سنوات في استراتيجية في الوقت المحدد.

مناقشة النتائج

مناقشة السؤال الأول: أظهرت نتائج هذا السؤال أنّ درجة تطبيق منهجية كايزن في المدارس العربية داخل الخط الأخضر كانت متوسطة إلى كبيرة بحيث أنّ المتوسطات الحسابية تراوحت ما بين (3.82-3.45).

وهذا يشير إلى التداخل الكبير بين الخطة الإصلاحية الأفق الجديد ومضامين منهجية كايزن للتحسين المستمر وذلك على النحو التالي:

لبرنامج "الأفق الجديد" يوجد العديد من الأهداف التي تتراوح بين أهداف تصب لصالح المعلم، وأخرى تصب في صالح الطلبة. من المهم أن يستوعب المعلمين هذه الأهداف وأن يعوا أنها لا تتعلق بزيادة راتب المعلم فحسب، بل من أجل رفع مكانة المعلم وإعلاء نظرة المعلم لنفسه، ورفع مكانته أمام طلبته وذوهم والمجتمع بأسره. من الأهداف الأساسية المعلنة لخطة "الأفق الجديد" رفع مستوى المعرفة لدى الطلبة ورفع مستوى التحصيل لديهم من خلال تقليص عدد الطلبة في مستويات التحصيل المنخفضة، وزيادة نسبة الطلبة ذوي التحصيل العالي. ومن أهداف الخطة الإصلاحية أيضاً تقليص الفجوات التعليمية بين الطلبة من الشرائح الاجتماعية

والاقتصادية المختلفة. لذلك من المهم أن يستغل المعلمون الموارد والحصص الدراسية المخصصة لذلك.

الأفق الجديد والتحسين المستمر الكايزن

من أهداف الخطة الإصلاحية الأفق الجديد توفير زوايا راحة للمعلم والطالب على حد سواء (rama, 2012) وهذا ما نصّ عليه كايزن للتحسين المستمر في استراتيجياته وأكد عليه العنزي (2009) في دراسته حيث أشار إلى ضرورة توفير بيئة مناسبة داعمة له.

ومن أهدافه أيضا الكشف المسبق عن الحاجات الفردية للطلبة لملاءمة الأساليب التعليمية كلّ حسب حاجته. وهذا ما أشارت إليه كايزن للتحسين المستمر من خلال استراتيجيتها الثالثة (استراتيجية ديمينج) وأكد على أهميته (karkouz, 2009) حيث أشار إلى ضرورة وجود توازن ما بين المدخلات وعمليات المعالجة للحصول على التحسين المستمر. فالمدخلات هنا نتائج المسوحات والمعالجة هي طريقة التدريس المناسبة.

ومن أهدافه رفع مستوى الشعور بالأمان والانتماء والرضا (rama, 2012) وهذه قيم أشارت إليها استراتيجيات كايزن للتحسين المستمر وذلك تحديدا في استراتيجية العمل المدرسي واستراتيجية في الوقت المحدد والتقليل من الهدر. وهي قيم هامة جدا لتحقيق التحسين المستمر وهذا ما أشار إليه بكر (2016) في دراسته وأوضح أهمية نشر الرضا بين العاملين في المؤسسة، وكذلك السلمي (2017) حيث أوضح ضرورة هذه القيم وأهميتها توافرها للنقطة بالمؤسسة نحو الأفضل.

ومن أهداف الخطة الإصلاحية الأفق الجديد رفع مكانة المعلم أمام نفسه وطلّبه وذويهم والمجتمع بأسره (rama, 2012) وقد أثبت (cohen, 2011) أنه في حال أعطي للمعلم حرية في اتخاذ القرار فإن هذا سيدعم جودة التطبيق لديه وهذا من شأنه رفع مكانة المعلم. وهذا ما أشارت إليه كايزن للتحسين المستمر في مبادئها حيث ذكر كلّ من (بوسالم وشهيد، 2017؛ الكسر، 2018؛ المنورين والطوخي، 2017؛ الحربي، 2017؛ يوسف، 2013؛ كاظم، 2011) أنه لا بدّ من دعم جميع العاملين في المؤسسة والاهتمام بأرائهم وتشجيع ابتكاراتهم ومكافأتهم ماديا ومعنويا وجعلهم جزءا من صنّاع القرار.

وهدفت الخطة الإصلاحية الأفق الجديد كذلك إلى تشكيل إدارة واعية تسعى إلى تحسين العملية التعليمية التربوية عن طريق توعية العاملين بمسؤولياتهم وتوجيههم التوجيه التربوي السليم وتطويرهم مهنيا (rama, 2012). ويكون ذلك عن طريق إعداد دورات تدريبية تتناسب مع حاجات المعلم ويقترن تقدّم وتطور المعلم في الجهاز التعليمي بها من خلال ما يُعرَف بالدرجات من 1-9 (بحيث 1 هي الأقلّ وتزداد حتى تصل ل 9 الأعلى عن طريق الدورات التدريبية). وهذا يتطابق مع ما توصّل إليه أبو بكر وشهيد (2017) في أنه عند استخدام منهجية كايزن للتحسين المستمر فإن ذلك يساعد على خلق بيئة قيادية متفاعلة ممّا يؤدي إلى رفع أداء المؤسسة. وأكد الحربي (2017) أنه يمكن لكاييزن أن يساهم في تحسين الأساليب القيادية من خلال توظيف الاتجاهات الحديثة في القيادة وذلك من خلال اللجوء إلى الدورات التعليمية والتدريبية المختلفة.

مناقشة السؤال الثاني: يعزو الباحثان هذه النتيجة لكون معظم الحضانات اليوم أصبحت تستقبل الأطفال ما دون الثالثة حتى الساعة الرابعة، وكما تم تطبيق برنامج "تسيلا" الذي يهدف إلى توفير إطار تعليمي للطلاب في الروضات والبساتين والصّوف الأولى حتى الساعة الرابعة أيضاً، ممّا خفّف العبء عن كاهل المعلّمت الأمهات اللواتي بات لدى أطفالهنّ إطار مناسب لتواجدهم حتى انتهاء دوامهن. كما يعزو الباحثان ذلك أيضاً لكون الإناث أكثر تأقلاً بشكل عام من الذكور.

كما أن هناك بعض الامتيازات التي تمنحها الخطّة الاصلاحية للمعلّمة الأم، مثل معلّمة أم تعمل بأكثر من 79% من الوظيفة تحصل على تخفيض ساعة واحدة من الساعات الفعلية في الصّف وساعة أخرى من ساعات المكوث، مما يسهّل عمل الأم أكثر فيقلّل الفرق في الأعباء التي تشعر بها كمعلّمة أنثى وأم، مما يقلّل بالتالي الفروقات بين المعلّمين الذكور والمعلّمت الإناث.

أما وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر المؤهل العلمي في جميع المجالات وجاءت الفروق لصالح ماجستير فما فوق. فيعزو الباحثان هذه النتيجة ربّما إلى تقدير أصحاب الشهادات العليا لذاتهم وعملهم أكثر وقدرتهم على تعزيز ثقافة الانتماء للمؤسسة. وكذلك وعيهم بأهمية دورهم كوكلاء تغيير في المجتمع وهذا الوعي يزداد كلّما ارتفع المؤهل العلمي.

أما بالنسبة لوجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر الدرجة بحسب الأفق الجديد وذلك على النحو التالي: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أقل من 3 درجات من جهة وكل من 3-6، وأكثر من 6 من جهة أخرى وجاءت الفروق لصالح كل من 3-6، وأكثر من 6، كما تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين 3-6 من وأكثر من 6 وجاءت الفروق لصالح أكثر من 6 في استراتيجية العمل المدرسي، واستراتيجية ديمينج، واستراتيجية في الوقت المحدد، وفي الدرجة الكلية، وهذا يتوافق مع ما خلصت إليه دراسة القحطاني وآخرين (2012) أنّه يوجد فروق إحصائية بين الذين يلتزمون بالدورات التدريبية (وبحسبها ترتفع الدرجة) والذين لا يلتزمون وذلك لصالح الذين يلتزمون.

وفيما يتعلق بوجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر سنوات الخبرة في جميع المجالات وذلك على النحو التالي: وجود فروق ذات دلالة إحصائية أقل من 5 سنوات من جهة وكل من 5 إلى أقل من 10 سنوات و10 سنوات فأكثر من جهة أخرى وجاءت الفروق لصالح من 5 إلى أقل من 10 سنوات و10 سنوات فأكثر، كما تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين 5 إلى أقل من 10 سنوات و10 سنوات فأكثر وجاءت الفروق لصالح من 5 إلى أقل من 10 سنوات في استراتيجية العمل المدرسي، واستراتيجية ديمينج وفي الدرجة الكلية. ويعزو الباحثان ذلك إلى أنه كلّما زادت سنوات عمل المعلّم اعتاد أكثر على المناخ والظروف السائدة في المدرسة ممّا يرفع بالتالي رضاه من خطط الإصلاح، كما يزداد لدى المعلّم الطّموح في الترقية، للوصول إلى مناصب عليا. وكذلك فإنّ سنوات خبرة أكثر تعني أن المعلّمين مرّوا بدورات تدريبية أكثر ممّا يعني أنّهم يخضعون لبرامج إعداد مؤهلة، ممّا يزيد من وعيه وإحساسه بمكانته

ورسالته كمعلم، كما يرتفع لديه الشعور بالكفاءة الذاتية للمعلم، وتزداد قدرته على التعامل مع الصعوبات التعليمية والعاطفية للطلاب.

التوصيات

في ضوء نتائج الدراسة يوصي الباحثان بالآتي:

1. زيادة وعي المؤسسات التعليمية لأهمية الاطلاع على النماذج الإدارية التربوية التعليمية وخاصة اليابانية عن طريق الدورات التدريبية.
2. العمل على زيادة ساعات دوام الحضانات والمدارس الابتدائية خاصة بما يتلاءم مع ساعات دوام المعلمات.
3. إتاحة الفرصة للمعلمين وتشجيعهم على متابعة تعليمهم لألقاب عليا.
4. إجراء دراسات أخرى حول نظريات ومنهجيات عالمية للاستفادة منها في المؤسسات التعليمية.
5. زيادة الوعي بأهمية رسالة التعليم.

References (Arabic & English)

- Abu Backer, Bosalem. & Shaheed Hoda. (2017). The role of Kaizen in improving the performance of the institution. Case Study. *Journal of Administrative and Financial Accounting Studies*. 8. 629-642.
- Abu backer, Niveen. (2021). Degree Of Applying KAIZEN Approach for Continuous Improvement in Arab Schools in Green Line: Ways for Improvement. Gordan: Yarmouk university.
- Abed Albaky, A. & Alkasasbeh Mohammad. (2017). The impact of the Kaizen methodology on the financial performance of Islamic banks in Jordan. *Amman Arab University for Research*. 1 (1). 70-93.
- Alkaser, Sharifa Awad. (2018). Kaizen's theory and applicability in the College of Education for Girls in Shaqra, Saudi Arabia from the point of view of the administrative body. *Journal of the Islamic University for Educational and Psychological Studies*. 26 (2). 154-187.
- Alanzy, Kasem Mohammad Madloom. (2009). The possibility of applying the approaches to continuous improvement in university education. *Center for Kufa Studies*. 12. 156-179.

- Alharbi, Mohammad Ben Mohammad Ben Ahmad. (2017). Requirements for improving university leadership styles in the light of GEMBA KAIZEN methodology .*Educational Sciences*. 1 (2). 235-262.
- Alqahtani, Abdul Mohsen. Alamiri, Shaikha Adnan. Alrashidi, Nouf Ali. & Almasoud, Shaimaa Obaid. (2012). The extent of the application of the Kaizen principles for continuous development in the educational districts in the State of Kuwait .*Arab Foundation for Scientific Consultations and Human Resources Development*. 13 (38). 175-210.
- Almenwareen, Zulekha Saed. Altoukhi, Haitham Mohammed. & Jamal Aldin, Nadia. (2017). Continuous improvement using Japanese Kaizen style. *Journal of Educational Sciences*. 25 (1). 242-265.
- Alselmy, Aaed Ben Oweed. (2017). Improving the performance of educational leaders in secondary schools in Jeddah governorate in light of KAIZEN methodology. *Research in the fields of quality education*. 5. 1-72.
- Ameer, L. (2011). *Teachers' understanding of their rights and duties under the new reform, by force and choice*. Oranim College.
- Bhuiyan, N. & Baghel, A. (2015). An overview of continuous improvement: from the past to the present. *Management Decision*. 43(5). 761-771.
- Cohen, Sh. (2011). *Teachers 'response to change: factors affecting teachers' entry into the new reform* Hebrew University: Fahr Institute.
- Kamanborry, Hassan. (2008). Japan's experience in education . *Education Letter*. 19. 89-94.
- Karkoszka, T. & Honorowicz, J. (2009). Kaizen philosophy a manner of Continuous improvement of processes and products. *Jornal of achievement in materials and manufacturing engineering*. 35(2). 197-203.

- Kazem, Hatem Karim. (2011). Continuous improvement in the cost of Kaizen and the possibility of its adoption for the tire industry in Najaf. *Center for Kufa Studies*. 21. 159-188.
- Lubica, K. (2012). *The development of models and methods KAIZEN*. Technical University of Kosice. 22. 193-197.
- Omar, Alaa Mohammad. (2018). Conceived a proposal to develop the performance of the staff of the Faculty of Education, Minia University in the light of Kaizen style. *Journal of the Faculty of Education*. 34 (4). 181-248.
- Rama (Center for Measurement and Evaluation). (2012). *Evaluation of the new reform Correctional Plan in Primary Schools: Implementation of the Plan and Enrollment*. Tel Aviv: Kiryat Hamemshelah.
- Solomon, C. (2000). *Technology and education in the information age*. Haifa: University of Haifa.
- Tokia, Mohammad Almahdi. (2011). One of the secrets of the success of the Japanese experience. *Academy of Social Studies*. 140-152.
- Youssef, Dalia Taha Mahmoud. (2013). How to use GEMBA KAIZEN method in the development of Egyptian university education. *Arabic Studies in Education and Psychology*. 35 (4). 351-368.
- Bhuiyan, N. & Baghel, A. (2015). *An overview of continuous improvement: from the past to the present*. Management Decision. 43(5). 761-771.
- Karkoszka, T. & Honorowicz, J. (2009). *Kaizen philosophy a manner of continuous improvement of processes and products*. Journal of achievement in materials and manufacturing engineering. 35(2). 197-203.
- Abu Baqi, A. & Al Kasasbeh, M. (2017). *Effect of Kaizen Methodology on the Financial Performance of Islamic Banks in Jordan*. 1(1). 70-93.