

أثر نظام إدارة سلامة الغذاء بحسب المواصفة ISO 22000:2018 في الميزة التنافسية في شركة أروى لصناعة المياه المعدنية في العاصمة اليمنية صنعاء

الاستلام : 19/مايو/2024
التحكيم : 2/يونيو/2024
القبول : 10/يونيو/2024

Mohammed Ahmed Shujaa Aldeen^(*,1)
Mustafa Ameen Ahmed Alarbi²

محمد أحمد شجاع الدين^(*,1)
مصطفى أمين أحمد العربي²

© 2024 University of Science and Technology, Sana'a, Yemen. This article can be distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution License](#), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

© 2024 جامعة العلوم والتكنولوجيا، اليمن، صنعاء. يمكن إعادة استخدام المادة المنشورة حسب رخصة مؤسسة المشاع الإبداعي شريطة الاستشهاد بالمؤلف والمجلة

1 Assistant Professor of Business Administration, University of Sciences and Technology, Sana'a, Yemen
2 MA Scholar, Business Administration, University of Sciences and Technology, Sana'a, Yemen

1 أستاذ مساعد في إدارة الأعمال، جامعة العلوم والتكنولوجيا، صنعاء، اليمن
2 باحث في إدارة الأعمال، جامعة العلوم والتكنولوجيا، صنعاء، اليمن
* عنوان المراسلة: muao86@gmail.com

أثر نظام إدارة سلامة الغذاء بحسب المواصفة ISO 22000:2018 في الميزة التنافسية في شركة أروى لصناعة المياه المعدنية في العاصمة اليمنية صنعاء

الملخص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيق نظام إدارة سلامة الغذاء بحسب المواصفة ISO 22000:2018 بأبعادها: (متطلبات البرامج الأولية، وتحليل المخاطر وتحديد نقاط التحكم الحرجة، والتدريب، والتحسين المستمر) في الميزة التنافسية بأبعادها: (التكلفة، والجودة، ورضا العملاء)، ولتحقيق أهداف الدراسة واختبار فرضياتها، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، كما تم تطوير أداة الاستبانة لجمع البيانات من مجتمع الدراسة الذي بلغ (800) عنصر من العاملين في شركة أروى لصناعة المياه المعدنية - صنعاء، وتحدد حجم العينة بـ (259) مفردة موزعة كعينة عشوائية طبقية غير نسبية، وقد تم معالجة البيانات إحصائياً من خلال عدد أساليب إحصائية باستخدام برنامج (SPSS)، وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج، أهمها: وجود أثر إيجابي لجميع أبعاد نظام إدارة سلامة الغذاء بحسب المواصفة ISO 22000:2018 في الميزة التنافسية في الشركة محل الدراسة، وكان بعد التحسين المستمر أكثر تلك الأبعاد تأثيراً، وبعد التدريب أقلها تأثيراً في الميزة التنافسية، وأوصت الدراسة بضرورة زيادة الاهتمام بالتحسين المستمر لنظام إدارة سلامة الغذاء في جميع إدارات الشركة، وأقسامها، والتركيز بشكل أكبر على البرامج التدريبية لجميع العاملين لتطبيق نظام إدارة سلامة الغذاء بحسب المواصفة ISO 22000:2018 التي تتسم بالكفاءة، والفعالية المطلوبة لتحقيق ميزة تنافسية عالية.

الكلمات المفتاحية: نظام إدارة سلامة الغذاء بحسب المواصفة ISO 22000:2018، الميزة التنافسية، شركة أروى لصناعة المياه المعدنية.

The Impact of Food Safety Management System According to ISO 22000:2018 on Competitive Advantage at Arwa Mineral Water Company in Sana'a, Yemen

Abstract:

The study aimed to identify the impact of food safety management system (FSMS) according to ISO 22000:2018 by its dimensions (prerequisite programs, hazard analysis and critical control points, training, and continual improvement) on competitive advantage by its dimensions (cost, quality, and customer satisfy). To achieve the study objectives and to test its hypotheses, the descriptive analytical approach was used, and a questionnaire was developed for collecting data from the study population (800) at Arwa Mineral Water Company in Sana'a. The study sample of (259) individuals was selected following a simple random sampling method. The data was processed statistically using SPSS. The study revealed a significant positive impact of all FSMS dimensions based on the ISO 22000:2018 standard on competitive advantage at the surveyed company, where the continual improvement has the most impact, and the training has the least impact on competitive advantage. The study recommends that the surveyed company should pay more attention to continual improvement and training programs in FSMS aiming to reach the efficiency and effectiveness required for FSMS to achieve a highly competitive advantage.

Keywords: food safety management system according to ISO 22000:2018, competitive advantage, Arwa Mineral Water Company.

المقدمة:

مع زيادة طلبات الزبائن، وظهور فرص بديلة، والمنافسة بين المؤسسات الغذائية؛ باتت مؤسسات الأعمال عُرضة للخطر إن لم تواكب التغيرات التي تشهدها البيئة الاقتصادية من تزايد كبير في المنافسة، والتطور السريع في التكنولوجيا، حيث أصبح من الضروري على المنظمات الطامحة في استمرار نشاطها أن تعمل على خلق وتنمية ميزة تنافسية بشكل يضمن لها البقاء والنمو، وخلق ولاء أكبر لدى المستهلكين، وذلك عن طريق إشباع رغباتهم المتغيرة، وتوقعاتهم وسلوكهم الاستهلاكي المتذبذب، وفي هذا السياق يشير إلياس (2021) إلى أن على المؤسسات زيادة قدرتها التنافسية؛ لمواجهة المنافسة الكبيرة بسبب الطبيعة الديناميكية، والمعقدة لبيئة الأعمال المعاصرة، التي وضعت المنظمات تحت ضغط المنافسة الشديدة؛ لذا فالتنافسية تعبر عن قدرة المنظمة على الصمود في وجه المنافسين عندما تتزاحم المنظمات في السوق لكسب العملاء.

وبناء عليه فإن المؤسسات التي تمتلك القدرة على خلق قيمة أكبر لزبائننا من خلال تبني استراتيجية فعالة تميزها عن منافسيها، وتمكنها من زيادة أرباحها والنفاذ إلى الأسواق، ويضمن لها البقاء والاستمرار، يؤكد وديع (2001، 59) على أن التنافسية للشركات هي "القدرة على إنتاج السلع والخدمات بالتنوع الجيد والسعر المناسب وفي الوقت المناسب، وهذا يعني تلبية حاجات المستهلكين بشكل أكثر كفاءة من المنشآت الأخرى؛" لذا فإن الميزة التنافسية لا تعني التركيز على جانب السعر وانخفاضه فحسب، بل تمتد إلى أبعد من ذلك سواء كان في جودة المنتج، أو الأمان المتحقق منه، أو المنافع المختلفة التي يحققها مقارنة بغيره من المنتجات، والتلف والأضرار الناجمة عن الاستخدام.

ويؤكد Nosekova و Karkalikova (2017) على أن رعاية العملاء والأغذية الصحية والأمنة تعد متطلبات أساسية من متطلبات الأعمال التجارية الغذائية الحديثة، ففي عالم باتت فيه سلسلة الإمدادات الغذائية أكثر تعقيداً؛ فإن أي حدث سلبي مرتبط بسلامة الأغذية يؤثر سلباً على الصحة العامة والتجارة والاقتصاد على حد سواء، حيث تشير التقديرات الخاصة بالصحة العالمية إلى أن تأثير الغذاء غير الآمن يكلف الاقتصادات المنخفضة والمتوسطة الدخل حوالي 95 مليار دولار أمريكي في شكل خسائر إنتاجية كل عام، ويصاب شخص واحد من كل 10 أشخاص في العالم بالمرض بعد تناول طعام ملوث، ويموت 420.000 كل عام، إضافة إلى ذلك يتحمل الأطفال دون سن الخامسة (40%) من عبء الأمراض المنقولة بالغذاء، مع 125000 حالة وفاة كل عام؛ لذا فإن لكل شخص الحق في الحصول على أغذية سليمة، ومغذية وبكمية كافية، وعندما لا تكون الأغذية سليمة لا يمكن أن يكون هناك أمن غذائي، فالأغذية السليمة مهمة للغاية لتحسين الصحة والقضاء على الجوع (الفاو ومنظمة الصحة العالمية، 2020).

وفي ضوء ذلك؛ ومع تطور قواعد التجارة الدولية أصبحت الحاجة إلى التحكم وتحسين جودة وسلامة الأغذية من الأصول الاستراتيجية لتعزيز القوى التنافسية؛ مما يتطلب معايير إجماع دولية تتوافق مع متطلبات أنظمة سلامة الأغذية ومبادئ منظمة التجارة العالمية، وهذا ما تم التوصل إليه في المواصفة ISO 22000:2018 التي تمثل نهجاً منظماً للتحكم في مخاطر سلامة الأغذية داخل المنظمة، وذلك عن طريق إدارة العمليات المترابطة بفعالية وكفاءة لتقديم أغذية ومنتجات وخدمات آمنة باستمرار، تلبية متطلبات العملاء والمتطلبات القانونية والتنظيمية المعمول بها (International Organization for Standardization [ISO], 2018)؛ لذا لم تعد سلامة الغذاء مجرد مطابقة للمعايير والمواصفات المحددة مسبقاً، وإنما تعدت ذلك وأصبحت تسعى إلى تحقيق رضا وولاء الزبون حالياً ومستقبلاً (مقيم ورمضان، 2020)، ويؤكد Alzain (2015) على أن تقديم منتجات غذائية آمنة بمستوى من الجودة يلبي متطلبات العملاء يعد أمراً ضرورياً لنجاح الأعمال، ويؤكد Achilah (2018) على أن نظام إدارة سلامة الغذاء وفقاً للمواصفة العالمية ISO 22000:2018 يعمل كميزة تنافسية في الشركة من خلال تحسين الأداء التشغيلي، والتي تتمثل في: التنوع، وجود المنتج، ورضا العملاء، وحقوق الملكية، وتكلفة الإنتاج، ومعدل إعادة العمل، والاتصال، ومرتجات المنتج.

وبناء عليه، ونظرا لما تشهده الصناعات الغذائية من منافسة حادة في البلد في صناعة المياه المعدنية والتي شابها الكثير من المشكلات المتعلقة بالتلوث التي قد تتسبب في انتشار الأمراض والأوبئة وخساره تلك الشركات، وأثر ذلك على اقتصاد البلد بشكل عام، ويمكن تأكيد ذلك من خلال قبل تقارير الهيئة العامة للموارد المائية (وزارة المياه والبيئة، 2020)، وكذلك مكتب الأمم المتحدة للشؤون الإنسانية التي أشارت الى انتشار الأوبئة نتيجة لعدم توفر مياه شرب آمنة (Office for the Coordination of Humanitarian Affairs, 2022)، وكذلك ما نقل في دراسة Al-Hadrami (2021) أن جميع مصادر المياه في مديرية معين، بالعاصمة صنعاء ملوثة (تلوث ميكروبيولوجي)، والتي تتجاوز الحد المسموح به وفقا للمواصفة الصادرة من المواصفات والمقاييس اليمنية الخاصة بمياه الشرب، كما اشارت الدراسة إلى أن السبب السائد لنفسي الإسهال المائي في منطقة الدراسة هو عدم توفر مياه شرب آمنة، إضافة إلى ذلك ظهور عدد كبير جدا من المنافسين الذين قد يكون لديهم قصور في ثقافة سلامة الغذاء، وندرة الدراسات التي تعرضت لإدارة سلامة الأغذية في البلد فقد جاءت هذه الدراسة لتسلط الضوء على إدارة سلامة الغذاء وفقا للمواصفة العالمية 2018، ISO 22000 ومتغير الميزة التنافسية في شركة أروى لصناعة المياه المعدنية التي قامت بتنفيذ نظام إدارة سلامة الغذاء؛ أملا في اكتساب ميزة تنافسية، نظرا لعمل الشركة في بيئة تنافسية تتطلب إجراءات مدروسة لتحسين الفعالية التشغيلية والكفاءة، وتعزيز الصورة الذهنية للمنتج لدى العملاء.

مفهوم الميزة التنافسية:

يعرف Porter الميزة التنافسية بأنها: "تحقيق النجاح التنظيمي مع الأداء الفائق مقارنة بالمنافسين في الصناعة" (Achilah, 2018, 1)، كما عرفها أيضا بأنها: "الصفات المتأصلة في شركة تمكنها من الأداء بشكل أفضل من المنافسين من خلال منح العملاء قيمة أكبر" (Achilah, 2018, 5).

وعرفها راضي والعربي (2016، 172) بأنها: "إنتاج قيم ومنافع للعملاء أعلى أمام ما يحققه المنافسون لتأكيد حالة من التميز والاختلاف أثناء المقارنة بين المنظمة ومنافسيها، وقدره المنظمة على صياغة وتطبيق الاستراتيجيات التي تجعلها في مركز أفضل مقارنة بالمنظمات الأخرى العاملة في النشاط نفسه والإنتاج نفسه". ويعرف السلمي (2001، 104) الميزة التنافسية بأنها: "ميزة أو عنصر تفوق يتم تحقيقه في حالة اتباعها لاستراتيجية معينة للتنافس".

أبعاد الميزة التنافسية:

تمثلت أبعاد الميزة التنافسية في التكلفة والجودة ورضا العملاء.

أولا: التكلفة:

إن قدره المؤسسة على تصميم وتصنيع وتسويق منتجات بأقل تكلفة ممكنة مقارنة مع منافسيها يمكنها من تحقيق أرباح كبيرة، حيث تهيئ فرص البيع بأسعار تنافسية (النقري، 2017)، ويقصد بالتكلفة "قدره المؤسسة على إنتاج وتوزيع المنتجات بأقل ما يمكن من التكاليف مقارنة بمنافسيها في مجال الصناعة نفسه، حيث سينعكس إيجابا على السعر النهائي للمنتج، ويمنح المؤسسة ميزة تنافسية، خاصة في الأسواق التي يكون فيها عامل السعر أكثر أهمية بالنسبة للمستهلك" (عزون، 2015، 75).

ثانيا: الجودة:

عرفتها الجمعية الأمريكية لضبط الجودة بأنها: "مجموعة من مزايا وخصائص المنتج أو الخدمة القادرة على تلبية حاجات المستهلكين"، ويعرفها بلاك بأنها: "مجموعة الصفات والخصائص المتعلقة بالسلعة أو الخدمة التي تتوقف عليها قدره تلك السلعة أو الخدمة على إشباع حاجة محددة"، ويرى Asher و Kanji أن الجودة هي "الملاءمة للاستخدام، فيما يخص التوقعات الخاصة بالعملاء أو المستخدمين للسلعة أو الخدمة" (راضي والعربي، 2016، 19-20).

ثالثاً: رضا العملاء:

عرّف Bolton إرضاء العميل بأنه "استجابة عاطفية للتجربة التي تقدمها، (أو المرتبطة) بمنتجات أو خدمات معينة تم شراؤها"، كما عرف Hunt رضا العملاء بأنه "عملية تقييم تم تقديمها بأن التجربة كانت على الأقل جيدة كما كان من المفترض أن تكون" (Hamid, 2018, 23).

ووضع Tse وWilton (1988, 205) تعريفاً مفضلاً لرضا العملاء بكونه "عملية استجابة المستهلك لتقييم التناقض الملحوظ بين التوقعات والأداء الفعلي للمنتج كما هو متصور بعد استهلاكه، ويعرف رضا العميل أيضاً بأنه حكم تقديري أن توفر ميزة المنتج أو الخدمة مستوى ممتعا من الاستهلاك".

نظام إدارة سلامة الغذاء:

سلامة الغذاء:

سلامة الغذاء هي ضمان أن الغذاء لن يتسبب في آثار صحية ضارة للمستهلك عندما يتم تحضيره أو استهلاكه وفقاً للاستخدام المقصود، حيث ترتبط سلامة الأغذية بحدوث مخاطر تتعلق بسلامة الأغذية في المنتجات النهائية (الجاهزة للاستخدام)، ولا تشمل الجوانب الصحية الأخرى المتعلقة بسوء التغذية على سبيل المثال: لا ينبغي الخلط بين توافر الغذاء (الأمن الغذائي) والحصول عليه، ويشار إلى مخاطر سلامة الأغذية بعوامل بيولوجية، أو كيميائية، أو فيزيائية تتسبب بحدوث ضرر بالصحة، يمكن نقلها بشكل مباشر، أو غير مباشر إلى الغذاء عند التحضير أو الاستهلاك (ISO, 2018).

المواصفة ISO 22000:2018:

بحسب تعريف ISO 22000:2018 فإن المواصفة هي معايير إجماع دولية طوعية تتوافق مع ممارسات المبادئ الجيدة، ومبادئ منظمة التجارة العالمية لتطوير المعايير الدولية، وتحديد متطلبات نظام إدارة سلامة الأغذية، ودمج العناصر التي تم تعريفها على أنها مبادئ نظام إدارة سلامة الغذاء، وهي: (التواصل التفاعلي، وإدارة النظام، ومتطلبات البرامج الأولية، ومبادئ تحليل المخاطر وتحديد نقاط التحكم الحرجة).

وبالمقارنة مع نظام إدارة الجودة (ISO 9001:2015) (ISO, 2015)، فإن نظام إدارة سلامة الغذاء، كانت في البداية معياراً (ISO 22000:2005) (ISO, 2005) بمثابة إجراءات توجيهية أكثر من التوجيهات المعتمدة على المبادئ؛ لذا عالجتها المواصفة ISO 22000:2018 ذلك من خلال تضمين مبادئ الإدارة العامة للمنظمة الدولية للمعايير، بالإضافة إلى مبادئ نظام إدارة سلامة الغذاء التي يشار إليها أيضاً باسم مبادئ إدارة الجودة، وتشتمل على مبادئ: (التركيز على العملاء، القيادة، إشراك العاملين، نهج العملية، التحسين، اتخاذ القرار القائم على الأدلة، وإدارة العلاقات) (ISO, 2018).

نظام إدارة سلامة الغذاء:

هو شبكة من العناصر المترابطة؛ (البرامج والخطط والسياسات، والإجراءات، والممارسات، والعمليات، والأهداف والطرق والضوابط والأدوار، والمسؤوليات، والعلاقات، والوثائق والسجلات والموارد) التي تتحد لضمان أن الغذاء لا يسبب آثاراً ضارة بصحة الإنسان (ISO, 2005).

وهو نهج منظم للتحكم في مخاطر سلامة الأغذية داخل المنظمة عن طريق إدارة العمليات المترابطة بفعالية وكفاءة؛ لتقديم أغذية ومنتجات وخدمات آمنة باستمرار، تلبى متطلبات العملاء والمتطلبات القانونية والتنظيمية المعمول بها، ومعالجة المخاطر المرتبطة بأهدافها، والقدرة على إثبات التوافق مع المتطلبات المحددة (ISO, 2018).

أبعاد نظام إدارة سلامة الغذاء: أولاً: متطلبات البرامج الأولية:

حددت منظمة الصحة العالمية متطلبات البرامج الأولية بأنها "الممارسات والظروف اللازمة قبل وأثناء تنفيذ تحليل المخاطر وتحديد نقاط التحكم الحرجة التي تعد ضرورية لسلامة الأغذية" (International Finance Corporation [IFC], 2020, 56).

وقد عرفت المنظمة الدولية للتوحيد القياسي متطلبات البرامج الأولية بأنها: الشروط والأنشطة الأساسية الضرورية داخل المنظمة وطوال السلسلة الغذائية للحفاظ على الطعام (IFC, 2020)، وتحدد المواصفة ISO/TS 22002-1:2009 المتطلبات التفصيلية التي يجب مراعاتها على وجه التحديد فيما يتعلق بالمواصفة ISO 22000:2018، الفقرات (8.2.4)، والتي على النحو الآتي:

- إنشاء وتخطيط المباني والمرافق المرتبطة بها بما في ذلك تقسيم المناطق، ومساحة العمل، ومرافق الموظفين.
- الإمداد بالهواء والماء والطاقة والمرافق الأخرى.
- مكافحة الآفات، والتخلص من النفايات والصرف الصحي والخدمات المساندة.
- ملاءمة المعدات وإمكانية الوصول إليها للتنظيف والصيانة.
- عمليات الموافقة والتأكيد على الموردين (المواد الخام والمكونات والمواد الكيميائية والتعبئة والتغليف).
- استلام المواد الواردة والتخزين والإرسال والنقل ومناولة المنتجات.
- تدابير لمنع انتقال التلوث.
- التنظيف والتطهير والنظافة الشخصية.
- معلومات المنتج وتوعية المستهلك.
- أخرى.

ثانياً: تحليل المخاطر وتحديد نقاط التحكم الحرجة:

وهي عبارة عن "نظام يحدد ويقيم ويتحكم في المخاطر المهمة لسلامة الأغذية" (Joint FAO/WHO Codex Alimentarius Commission, 2001, 33).

كما يعرف بأنه: "نهج منظم لتحديد وتقييم ومراقبة مخاطر سلامة الأغذية" (National Advisory Committee on Microbiological Criteria for Foods [NACMCF], 1998, 1247) وتعرف مكوناته كالتالي:

1. الخطر: "هو عامل بيولوجي، أو كيميائي، أو فيزيائي من المحتمل بشكل معقول أن يتسبب في مرض أو إصابة في حالة عدم وجود السيطرة عليه" (NACMCF, 1998, 1247).
2. تحليل المخاطر: "عملية جمع وتقييم المعلومات عن المخاطر المرتبطة بالأغذية قيد الدراسة لتحديد أي منها مهم ويجب معالجته في خطة تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة" (NACMCF, 1998, 1247).
3. نقطة التحكم الحرجة: "خطوة يمكن من خلالها تطبيق التحكم، وهي ضرورية لمنع أو القضاء على مخاطر سلامة الأغذية، أو تقليلها إلى مستوى مقبول" (NACMCF, 1998, 1247).
4. الحد الحرج: "الحد الأقصى و/أو الحد الأدنى للقيمة التي يجب التحكم في معامل بيولوجي، أو كيميائي، أو فيزيائي لها عند نقطة مراقبة نقطة لمنع أو القضاء أو التقليل إلى مستوى مقبول من حدوث خطر على سلامة الأغذية" (NACMCF, 1998, 1247).

5. نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة: هو "نهج منظم للمخاطر البيولوجية والكيميائية والفيزيائية، بدلا من فحص واختبار المنتجات النهائية، وبالتالي فهو نظام وقائي يتم من خلاله تحديد المخاطر المحتملة والتدابير الوقائية التي تم اتخاذها لتقليل احتمالية وقوع الحوادث التي يمكن أن تعرض سلامة المنتجات، وبالتالي سلامة المستهلكين للخطر" (Abu Al-Rub et al., 2020). (26).

ثالثا: التدريب:

هناك من يرى أن التدريب مرادف لمصطلح التكوين على الرغم من أن التدريب لا يختلف عن التكوين. ما عدا أن الأول يعني كل أوجه التعلم التي يتلقاها المورد البشري من قيم ومهارات وثقافات وأفكار ومعلومات، والثاني يسري مفهومه على التعلم أيضا، لكن في نطاق مهنة معينة باعتبار ارتباطها بالجانب العملي؛ لذا فإن مصطلح التدريب هو الأكثر استخداما (بوحديد، 2018).

ويعرف التدريب أيضا بأنه: "تغيير في سلوك المورد البشري لسد الفجوات المعرفية والمهارية والاتجاهية بين الأداء الحالي والأداء على المستوى المطلوب" (الوليد، 2018، 171).

ويجب على المنظمة التأكد من أن هؤلاء الأشخاص، بما في ذلك فريق سلامة الأغذية والمسؤولين عن تشغيل خطة التحكم في المخاطر، يتمتعون بالكفاءة على أساس التعليم والتدريب وأو الخبرة المناسبة (ISO, 2018)، والتأكد من أن فريق سلامة الأغذية لديه مزيج من المعرفة والخبرة متعددة التخصصات في تطوير وتنفيذ نظام إدارة سلامة الأغذية (بما في ذلك، على سبيل المثال لا الحصر: منتجات المنظمة، وعملياتها، ومعداتنا، ومخاطر سلامة الأغذية في نطاق نظام إدارة سلامة الأغذية) (ISO, 2018).

رابعا: التحسين المستمر:

وهي كلمة مركبة من جزئين، وتعني (التغيير للأفضل)، وهي وسيلة لتحقيق التحسين المستمر وفلسفة ابتكرها تاييشي أوهونو (Taiichi Ohno) لقيادة المؤسسات الصناعية والمؤسسات المالية، وأيضا إمكانية تطبيقها في كل نواحي الحياة، وهي معتمدة على التحليل والعملية في ميدان الأعمال والصناعات، وفي العادة تشير كلمة الكايزن (باليابانية) (كاي "Kai" وتعني التغيير زن "zen" وتعني للأفضل) أو التحسين المستمر للنشاطات التي تؤدي باستمرار إلى تحسين جميع مناحي العمل، كالصناعة، والتسيير الإداري، محسنة النشاطات الموحدة، وطرق العمل (بوحدود، 2021).

وعرفت المواصفة ISO 9000 التحسين المستمر بأنه: نشاط منظم يزيد من القدرة على تلبية المتطلبات مصحوبا بمصطلح الأداء والكفاءة؛ فالتحسين هو النتيجة الأساسية للفعالية والكفاءة، ويتضمن مفهوم التحسين المستمر وفقا لهذا المعيار قيام المؤسسة بتحسين فعالية نظام إدارة الجودة على النحو المحدد؛ بحيث يشمل: تحسين المنتجات والخدمات؛ للتوافق مع المتطلبات، إضافة إلى الاحتياجات المستقبلية والمتوقعة، وتصحيح أو منع أو تقليل الآثار غير المرغوب فيها (ISO, 2015).

ويجب على فريق سلامة الغذاء تقييم نظام إدارة سلامة الغذاء على فترات زمنية مخططة، مع الأخذ في الاعتبار تحليل المخاطر، وتحديد برامج المتطلبات التشغيلية، وتحديد نقاط التحكم الحرجة، ويجب أن يعتمد التقييم على الآتي:

- الاتصال الداخلي والخارجي.
- استنتاجات من تحليل نتائج أنشطة التحقق.
- مخرجات اجتماعات المراجعة الإدارية.
- أي معلومات أخرى تتعلق بكفاية وفعالية نظام إدارة سلامة الأغذية.

ويجب على المنظمة أن تحسن باستمرار فعالية نظام إدارة سلامة الأغذية بحسب المواصفة ISO 22000:2018.

الدراسات السابقة:

فقد تم الاطلاع على العديد من الدراسات السابقة ذات العلاقة بمتغيرات الدراسة، وأهمها الآتي:
أولاً: الدراسات التي تناولت الميزة التنافسية:

دراسة إيباس (2021): هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على مفاهيم القدرة التنافسية والميزة التنافسية في منظمات الأعمال، بالجزائر، وتوصلت الدراسة إلى أن الميزة التنافسية تعكس عنصر الاختلاف والتميز الذي تمتلكه المنظمة مقارنة بمنافسيها، والذي يعد أحد مكونات قدرتها التنافسية، وتقاس تنافسية المنظمة من خلال مؤشرات: الربحية، التكلفة، الإنتاجية، والحصص.

دراسة Hendratmoko (2021): هدفت الدراسة إلى تحديد أثر ابتكار المنتج، ومتغيرات تطوير المنتج، وجود المنتج، والابتكار وتطوير المنتجات والجودة على الميزة التنافسية لشركة (Bakpia Kukus Tugu) في جاكرتا بإندونيسيا، وقد توصلت الدراسة إلى أن لمتغيرات: ابتكار المنتج، وتطوير المنتج، وجود المنتج أثراً إيجابياً مهماً على الميزة التنافسية.

دراسة Kreem et al. (2020): هدفت الدراسة إلى تحديد أهمية التقارير المالية عن تكلفة الجودة للشركات الصناعية في العراق كطريقة لزيادة الميزة التنافسية وكذلك الكشف عن العلاقة بين تكلفة الجودة وزيادة الميزة التنافسية، وقد توصلت الدراسة إلى أن نجاح الشركات الصناعية في العراق في تحسين تنافسياتها وتفوقها على منافسيها من خلال تكلفة الجودة وخفض تكاليف الإنتاج هو مهم لتحسين قدرة الشركات الصناعية على المنافسة، وأن تكلفة الجودة تعد من أهم الوسائل والأساليب لتحسين جودة الإدارة، ورفع مستوى أدائها.

دراسة الدالي (2019): هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر الميزة التنافسية من خلال أبعاد: (التكلفة، والجودة، والمرونة، والتسليم، والصورة الذهنية) في تحقيق الفرص التسويقية لشركات البرير للصناعات الغذائية في السودان، وقد توصلت الدراسة إلى أن أقل ميزة تكلفة حققتها الشركة محل الدراسة تؤثر بشكل إيجابي على تحقيق الفرص التسويقية.

دراسة جعفر (2016): هدفت الدراسة إلى التعرف على مفهوم الميزة التنافسية وأبعادها المختلفة، والتعرف على واقع تحقيق الميزة التنافسية لأبعاد مؤسسات الصناعات الغذائية الفلسطينية في القدس، وفلسطين، وقد توصلت الدراسة إلى أن للمصانع القدرة على تحقيق الميزة التنافسية، وأن مستوى بعد التكلفة متحقق بدرجة عالية جداً يليه بعد تحسين الجودة، والمرونة، والمنافسة، والتسليم، على التوالي.

دراسة عباس (2015): هدفت الدراسة إلى استكشاف كيفية تحقيق الميزة التنافسية في المنتجات الغذائية ذات الاستهلاك الواسع وهي دراسة حالة في مؤسسة السكر وحدود مستغانم، بالجزائر، وتوصلت الدراسة إلى أن الميزة التنافسية تتحقق من خلال الابتكار والإبداع في طرق الإنتاج والتسويق، وكذلك تطوير وتحسين جودة المنتجات، وترقية العلامة التجارية، وإنشاء القيمة التي يرغب بها العميل.

ثانياً: الدراسات التي تناولت نظام إدارة سلامة الغذاء بحسب المواصفة ISO 22000: 2018:

دراسة Musnad (2022): هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيق نظام الأيزو (ISO 22000: 2018) على سلامة الغذاء من خلال دراسة تطبيقية على شركة كوفتي المحدودة في السودان، وتوصلت الدراسة إلى أن تطبيق نظام إدارة سلامة الغذاء بحسب المواصفة ISO 22000: 2018 يساهم في تحقيق الوفرة، مع الانخفاض التدريجي في تكاليف إعادة التصنيع، وإعادة أداء العمل، وإعادة الفحص، واستبدال المنتج، وتحقيق الرضاء، واكتساب السمعة الطيبة محلياً ودولياً.

دراسة الليمه وعقلا (2020): هدفت الدراسة إلى تحديد أثر الثقافة التنظيمية بأبعادها: (ثقافة القيم، ثقافة التعلم الجماعي، ثقافة الأداء، والثقافة الداعمة) في تطبيق نظام إدارة السلامة الغذائية

حسب المواصفة ISO 22000 بإبعاده: (الاتصالات التفاعلية، النظام الإداري، نظام الهاسب، والتطوير والتحديث المستمر للنظام) في الشركات اليمنية لصناعة الأغذية في محافظة الجديده - اليمن، وتوصلت الدراسة إلى وجود مساهمة كبيرة لأبعاد الثقافة المنظمية في التأثير على مستوى تطبيق نظام إدارة السلامة الغذائية في الشركات محل الدراسة.

دراسة Sayad و Mekimah (2020): هدفت الدراسة إلى تأثير نظام إدارة سلامة الغذاء بحسب المواصفة ISO 22000 على ولاء عملاء Coca-Cola في الجزائر من خلال الرضا كمتغير وسيط، وتوصلت الدراسة إلى أن نظام إدارة سلامة الأغذية يؤدي مباشرة إلى إشباع رضا العملاء، وكذلك إلى الولاء.

دراسة Păunescu et al. (2018): هدفت الدراسة إلى شرح العلاقة بين تطبيق نظام ISO 22000 ودوافع وصعوبات وفوائد تطبيقه في الشركات الرومانية، وتوصلت الدراسة إلى أن فوائد تطبيق نظام ISO 22000 هي: تحسين ثقة المستهلكين، وتحسين رضا العملاء وأصحاب المصلحة، وتحسين حجم المبيعات، والوصول إلى أسواق جديدة، والحصول على منتجات غذائية أكثر أماناً، وتحسين منهجيات وممارسات سلامة الأغذية، وتحسين ثقة المستهلكين، وخفض تكاليف الإنتاج، وتقليل المنتجات غير الآمنة أو القضاء عليها.

دراسة Khames (2017): هدفت الدراسة إلى تقييم أثر تطبيق نظام إدارة سلامة الغذاء بحسب المواصفة 2005، ISO 22000 على الربح والتسويق، وجود المنتجات، ورضا العملاء، بالخرطوم - السودان، وتوصلت الدراسة إلى أن تطبيق المواصفة 2005، ISO 22000 له أثر إيجابي على الربح والتسويق، وإدارة الموارد، ورضا العملاء، والاحتفاظ بهم، وعلى العملية الداخلية وجود المنتج بناء على زيادة المبيعات، وزيادة الحصة السوقية، والتوزيع الأمثل للموارد، وزيادة ثقة العملاء وتقليل الشكاوى، وتقليل الفاقد، وتعزيز الأداء، وتحسين السلامة وجود المنتج النهائي.

دراسة Alzain (2015): هدفت الدراسة إلى تحديد أثر تطبيق نظام إدارة سلامة الغذاء على جودة بيئة العمل، والأداء في مصنع كوكاكولا بالخرطوم وفروعه في السودان، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر إيجابي لتطبيق نظام إدارة سلامة الغذاء على بيئة العمل، والمعرفة الفنية، والأداء.

ثالثاً: الدراسات التي تناولت المتغيرين:

دراسة Vorobiov et al. (2019): هدفت الدراسة إلى تحديد الفوائد التي تعود على الشركة من تطبيق نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة، وتصنيف عملية تنفيذها، وتقديم مثال نموذجي للانحرافات الحقيقية في نماذج المؤسسة المصممة. استخدمت الدراسة تحليلاً نوعياً لمعيار ISO 22000:2007 في شركات إنتاج القهوة في أوكرانيا، بالإضافة إلى تحليل الانحرافات الحالية لإنتاج القهوة، وتوصلت الدراسة إلى أن تحليل آفاق تنفيذ نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة يسمح للشركة بإثارة اهتمام المستهلك بشراء منتجات القهوة، وتقليل تكلفة إنتاجها، وتوسيع مجموعة منتجاتها، وزيادة قنوات التوزيع.

دراسة Achilah (2018): هدفت الدراسة إلى تحديد مدى تنفيذ نظام إدارة سلامة الغذاء، وكيف خدم كميزه تنافسية في شركة ميامي للسكر، بكينيا، وتوصلت الدراسة إلى أن نظام إدارة سلامة الغذاء مثل ميزه تنافسية للشركة من خلال تحسين الأداء التشغيلي التي ظهرت من خلال جودة المنتج، ورضا العملاء، وحقوق الملكية وتكلفة الإنتاج، ومعدل إعادة العمل، والتواصل، وعائدات المنتج.

دراسة Nosekova و Karkalikova (2017): هدفت الدراسة إلى تحليل تنفيذ واعتماد أنظمة سلامة الغذاء، وتأكد أو دحض وجود ميزة تنافسية ناشئة عن تنفيذ واعتماد أنظمة إدارة سلامة الأغذية، وفقاً لأنظمة إدارة سلامة الأغذية حسب المعيار ISO 22000، وقد تم تطبيق الدراسة على عينة من 100 شركة نصفها من الشركات السلوفاكية، والنصف الآخر من الشركات من بلدان بولندا، والتشيك،

والمجر، والسويد، واليونان، وفرنسا، وإنجلترا، وتوصلت الدراسة إلى أن لنظام سلامة الغذاء آثارا إيجابية قوية على النمو الاقتصادي، والقدرة التنافسية لشركات الأغذية، وبعد شرطا مسبقا لتحقيق واستدامة وتعزيز القدرة التنافسية للشركات.

دراسة Hasan و Sudibyo (2016): هدفت الدراسة إلى تقديم لمحة عامة عن القضايا المرتبطة بتبني واحد أو أكثر من برامج ضمان الجودة (الدوافع والفوائد، والحوافز التي تحول دون اعتماد ضمان الجودة) بين الشركات الصغيرة والمتوسطة في صناعة الأغذية والمشروبات الإندونيسية، وتوصلت الدراسة إلى أن الأسباب الرئيسية لتنفيذ برامج ضمان الجودة في قطاع الأغذية كانت تلبية المتطلبات العملاء، والسعي إلى أعلى المعايير لجودة وسلامة الغذاء، وتقليل المسؤولية القانونية، وتسهيل دخول الأسواق الجديدة، وتوسيع حجم السوق والمبيعات.

ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

- من حيث المتغيرات: لم يتم تناول متغير نظام إدارة سلامة الغذاء سوى من دراسة محلية واحدة هي دراسة الليممة وعقلان (2020) التي تناولت نظام إدارة سلامة الغذاء كمتغير تابع، مع عدم الاهتمام بالعناصر الرئيسية لسلامة الغذاء كنظام تحديد المخاطر ومتطلبات البرامج الأولية.
- لوحظ شحة الدراسات العربية التي تناولت متغير نظام إدارة سلامة الغذاء بشكل عام، حيث لم يكن هناك سوى (8) دراسات من (35) دراسة مع ملاحظة تناولها لنظام إدارة سلامة الغذاء وفقا للمواصفة ISO 22000:2005، بينما لم يكن هناك سوى دراسة واحدة فقط، هي دراسة Musnad (2022) التي تناولت نظام سلامة الغذاء وفقا للمواصفة ISO 22000:2018.
- معظم الدراسات السابقة ركزت على متطلبات نظام إدارة سلامة الأغذية (العملية الإدارية للنظام)، بينما تكاد لا ترى دراسة محلية تناولت الآثار الإيجابية لتنفيذ نظام سلامة الغذاء بحسب المواصفة ISO 22000.
- من حيث البيئة: جميع الدراسات السابقة أجريت في بيئات مختلفة غير البيئة اليمنية ما عدا دراسة الليممة وعقلان (2020) التي تناولت دراسة أثر الثقافة المنظمة على نظام إدارة سلامة الغذاء؛ مما يوحي بضرورة إجراء الدراسة الحالية في البيئة اليمنية مع اختلاف في المتغيرات.
- من حيث المجتمع: كل الدراسات السابقة تناولت الشركات الغذائية بتنوع منتجاتها، باستثناء إنتاج وتعبئة المياه المعدنية.

مشكلة الدراسة:

نظرا لما تواجهه شركات صناعة الأغذية اليمنية من تحديات نتيجة للمنافسة الشديدة من قبل شركات محلية وخارجية، إضافة إلى الارتفاع الملحوظ لأسعار المواد الأولية التي يتم استيرادها بالعملة الأجنبية، وانخفاض القوى الشرائية، والتضخم فقد فرض واقعا صعبا أمام تلك الشركات يستدعي ضرورة اكتسابها قميته إيجابية تميزها عن المنافسين، كما ضاعفت أسعار السلع العالمية المرتفعة الضغوط التضخمية، وفاقمت انعدام الأمن الغذائي في اليمن، وقد قدر مستوى التضخم السنوي في أغسطس 2022م بنسبة (45%) تقريبا، والتضخم في أسعار المواد الغذائية بحوالي (58%) كذلك (صندوق النقد الدولي، 2022)، ونتيجة لارتفاع أسعار الأغذية؛ حصلت رد فعل من قبل المستهلك من خلال تغيير الأغذية المستهلكة من حيث كميتها ونوعيتها؛ حيث أفاد (55%) من المستهلكين بأنهم باتوا يتناولون قدرا أقل من الطعام مقارنة بالماضي، وأفاد (39%) منهم بأنهم يشترون أغذية أقل ثمنا (World Health Organization, [WHO], 2021).

ونتيجة لما يعانيه قطاع الغذاء من أزمة ثقة كبيرة في الرأي العام، فقد أصبح الأمن الغذائي قضية مهمة لجميع الأطراف المعنية، ففي عالم جديد يتسم بالتطور الديناميكي لطلب المستهلكين وتطوير قواعد التجارة الدولية، أصبحت الحاجة إلى مراقبة وتحسين جودة وسلامة الأغذية الآن أحد الأصول الإستراتيجية في القوى التنافسية؛ حيث يتجلى أثر عدم الالتزام بالاشتراطات الخاصة بسلامة الأغذية

على الأفراد والمؤسسات والبلد بشكل عام، نتيجة تدني كفاءة الشركات الغذائية المحلية وفقدانها للحصة السوقية، وانخفاض الناتج المحلي، وانتشار الأمراض، وزيادة البطالة، وارتضاع انعدام الأمن الغذائي، وقد قدر التأثير التراكمي على الاقتصاد اليمني الناشئ عن الأشكال المختلفة لسوء التغذية إلى 265 مليون دولار سنوياً، أو 500 دولار/فرد (اليونيسف، 2019)، كما أن ارتفاع مستويات انعدام الأمن الغذائي يعد عاملاً رئيساً أسهم في سوء التغذية الحاد في اليمن، حيث تشير التقديرات إلى أن (54%) من السكان يعانون من انعدام الأمن الغذائي الحاد؛ نتيجة لعدم كفاية الغذاء، وسوء الممارسات الغذائية بما في ذلك عدم توفر مياه شرب آمنة (WHO, 2022).

وبالنظر إلى الصناعات الغذائية بشكل عام وإنتاج المياه بشكل خاص؛ سوف نلاحظ أن الفجوة أكبر والمشكلة أعمق؛ حيث انتشرت بشكل ملفت في السنوات الأخيرة شركات لإنتاج وتعبئة المياه المعدنية بمنتجات أقل جودة بأسعار منخفضة في الغالب، مما وضع شركات المياه الرائدة في مواجهة غير عادلة معها، وهذا يحتم عليها تبني استراتيجيات تكسبها ميزة تنافسية تحفظ بها ولاء عملائها، ويؤكد ذلك تقارير الهيئة العامة للموارد المائية التي تشير إلى إغلاق العديد من مصانع المياه المعبأة المخالفة لأدنى معايير السلامة الغذائية (وزارة المياه والبيئة، 2020)، إضافة إلى ذلك ما ذكرته دراسة Al-Hadrami (2021) عن الهيئة الوطنية للموارد المائية في المسح الذي أجرته في مديرية معين في العاصمة صنعاء في مارس 2019 حول تواجد 2631 خزان مياه ملوثة (تلوث ميكروبيولوجي، وقد أشارت الدراسة إلى ارتباط تلك المياه الملوثة بانتشار الكوليرا في منطقة الدراسة.

ومن خلال المسح المكتبي تبين عدم وجود أية دراسة تناولت أثر إدارة سلامة الأغذية بحسب المواصفة ISO 22000:2018 في الميزة التنافسية رغم الحاجة إلى ذلك في ظل التحديات القائمة في البلد على الشركات الغذائية، وقد تم عمل الدراسة على شركة أروى لصناعة المياه المعدنية في الجمهورية اليمنية التي قامت بتنفيذ نظام إدارة سلامة الغذاء من أجل وضع معايير عالمية للمنتجات والخدمات التي تقدمها، حيث تعمل الشركة في بيئة تنافسية تتطلب إجراءات حكيمة لاكتساب ميزة تنافسية.

وبناء على ذلك، تسعى الدراسة إلى الإجابة عن التساؤل الآتي: إلى أي مدى يمكن أن يشكل تطبيق نظام إدارة سلامة الغذاء بحسب المواصفة ISO 22000:2018 مدخلاً لتحقيق الميزة التنافسية في شركة أروى لصناعة المياه المعدنية في صنعاء، الجمهورية اليمنية؟

أهداف الدراسة:

- الهدف الرئيس: تحديد أثر تطبيق نظام إدارة سلامة الغذاء حسب المواصفة ISO 22000:2018 في الميزة التنافسية في شركة أروى لصناعة المياه المعدنية - صنعاء، ويتفرع منه الأهداف الفرعية الآتية:
1. تحديد أثر متطلبات البرامج الأولية في الميزة التنافسية لشركة أروى لصناعة المياه المعدنية، بصنعاء، الجمهورية اليمنية.
 2. تحديد أثر تحليل المخاطر وتحديد نقاط التحكم الحرجة في الميزة التنافسية لشركة أروى لصناعة المياه المعدنية، بصنعاء، الجمهورية اليمنية.
 3. تحديد أثر التدريب في الميزة التنافسية لشركة أروى لصناعة المياه المعدنية، بصنعاء، الجمهورية اليمنية.
 4. تحديد أثر التحسين المستمر في الميزة التنافسية لشركة أروى لصناعة المياه المعدنية، بصنعاء، الجمهورية اليمنية.

فرضيات الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن التساؤلات المطروحة أعلاه، تمت صياغة الفرضيات الآتية:

الفرضية الرئيسية (H): يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لنظام إدارة سلامة الغذاء بحسب المواصفة 2018، ISO 22000 في الميزة التنافسية لشركة أروى لصناعة المياه المعدنية في العاصمة اليمنية صنعاء. ويتفرع منها الفرضيات الفرعية الآتية:

الفرضية الفرعية الأولى (Ha): يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لمتطلبات البرامج الأولية في الميزة التنافسية لشركة أروى لصناعة المياه المعدنية في العاصمة اليمنية صنعاء.

الفرضية الفرعية الثانية (Hb): يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتحليل المخاطر وتحديد نقاط التحكم الحرجة في الميزة التنافسية لشركة أروى لصناعة المياه المعدنية في العاصمة اليمنية صنعاء.

الفرضية الفرعية الثالثة (Hc): يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتدريب في الميزة التنافسية لشركة أروى لصناعة المياه المعدنية في العاصمة اليمنية صنعاء.

الفرضية الفرعية الرابعة (Hd): يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتحسين المستمر في الميزة التنافسية لشركة أروى لصناعة المياه المعدنية في العاصمة اليمنية صنعاء.

أهمية الدراسة:

تكتسب الدراسة أهميتها من حداثة الموضوع الذي تتناوله، والمجتمع الذي تبحثه؛ نظرا لارتفاع مستويات انعدام الأمن الغذائي نتيجة لعدم كفاية الغذاء، وسوء الممارسات الغذائية، بما في ذلك عدم توفر مياه شرب آمنة، ويمكن الإشارة إلى أهمية الدراسة النظرية، والعلمية فيما يأتي.

أولاً: الأهمية النظرية:

رفد المكتبات المحلية والعربية بمساهمة بحثية جديدة تضاف إلى النتائج العلمية السابقة المتعلقة بمتطلبات تحقيق الميزة التنافسية في الشركات الغذائية، حيث تناولت الدراسة متغيرات حديثة قل تناولها في البيئة اليمنية، وهذا سيساعد الباحثين على فهم كيفية تطبيق إدارة سلامة الغذاء في الشركات الغذائية، وعلى معرفة أثرها في تحسين الأداء وزيادة الميزة التنافسية.

ثانياً: الأهمية العملية:

من المؤمل أن تسهم نتائج الدراسة في زيادة الوعي العام للمختصين وصانعي القرار بشأن سلامة الغذاء، وأثره في تحسين الأداء، والميزة التنافسية، مع الحاجة إلى استخدام نظام إدارة سلامة الأغذية بحسب المواصفة 2018، ISO 22000، مع ظهور اللوائح والقوانين، فضلاً عن زيادة احتياجات العملاء، وستساهم في زيادة المعرفة من خلال تحديد أثر/تطبيق أنظمة إدارة سلامة الأغذية بحسب المواصفة ISO 2018، 22000 في تحقيق ميزة تنافسية في الشركات الغذائية اليمنية، بما فيها الشركة موضوع الدراسة، والشركات المماثلة في الصناعات الغذائية؛ لتحديد الإشكالات مع السعي للتنافس بفعالية في السوق.

أنموذج الدراسة المعرفي:

في ضوء مشكلة الدراسة، وبناء على الإطار النظري والدراسات السابقة، فقد تم التوصل إلى النموذج المعرفي الافتراضي للدراسة، وتم تحديد متغيراتها وأبعاد كل متغير، وذلك على النحو الآتي:

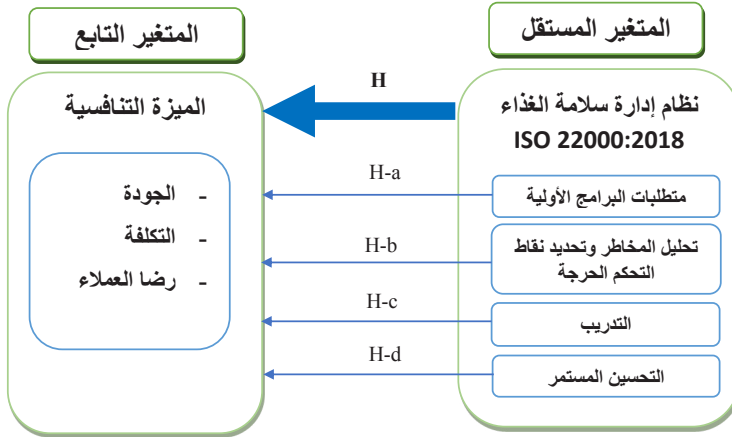
أولاً: أبعاد الميزة التنافسية:

تم الاستناد إلى مجموعة من الدراسات السابقة، مثل: دراسة إلياس (2021)، Hendratmoko، (2021)، Hosseini et al.، (2020)، Kreem et al.، (2020)، Husna و Novita، (2020)، الدالي (2019)، (2018)، جعفر (2016)، عباس (2015)، Hassanzadeh، (2013)، والعتوم (2009)، في تحديد أبعاد الميزة التنافسية التي تمثلت في: (الجودة، التكلفة، رضا العملاء).

ثانياً: أبعاد نظام إدارة سلامة الغذاء بحسب المواصفة ISO 22000:2018:

تم الاستناد إلى الأبعاد التي نصت عليها المواصفة ISO 22000:2018 لتحديد أبعاد نظام إدارة سلامة الغذاء التي تمثلت في: (متطلبات البرامج الأولية، تحليل المخاطر وتحديد نقاط التحكم الحرجة، التدريب، التحسين المستمر).

وبناء على ما سبق، فقد تم وضع النموذج المعياري للدراسة كما في الشكل (1):



شكل (1): النموذج المعياري للدراسة

التعريفات الإجرائية لمصطلحات الدراسة:

1. الميزة التنافسية: تعرف بأنها: السمة (جودة عالية أو أسعار أقل أو قيمة أكبر للعملاء) التي تتيح للمنظمة التفوق على منافسيها من خلال إنجاز أنشطتها بكفاءة عالية بشكل يحقق قيمة أكبر للعملاء مقارنة بالمنافسين، وذلك بعد تطبيق نظام إدارة سلامة الغذاء وفقاً للمواصفة ISO 22000:2018.
2. التكلفة: تعرف بأنها: قدرة الشركة على إنتاج منتج/خدمة بأقل تكلفة وأكبر قيمة مقارنة بالمنافسين بعد تطبيق نظام إدارة سلامة الغذاء بحسب المواصفة ISO 22000:2018.
3. الجودة: تعرف بأنها: ملاءمة ومطابقة المنتج أو الخدمة لاحتياجات ورغبات العملاء وفقاً للمعايير والمواصفات العالمية الخاصة بسلامة الغذاء.
4. رضا العملاء: يعرف بأنه: عملية تقييم لدى تلبية أو تجاوز المنتجات والخدمات التي تقدمها الشركة توقعات العملاء ونيل رضاهم بعد تطبيق نظام إدارة سلامة الغذاء بحسب المواصفة ISO 22000:2018.
5. المواصفة ISO 22000:2018: تعرف بأنها: معيار عام لنظام إدارة سلامة الأغذية، يحدد مجموعة من متطلبات سلامة الأغذية العامة التي تنطبق على جميع المنظمات في السلسلة الغذائية.
6. نظام إدارة سلامة الغذاء: يعرف بأنه: النهج المنظم؛ لتحديد مخاطر الأغذية (ميكروبيولوجي - كيميائية - فيزيائية) والسيطرة عليها عن طريق مجموعة من الإجراءات والعمليات والأنشطة التي تعمل بفعالية وكفاءة للقضاء على كل ما يمكن أن يشكل تهديداً لإنتاج أغذية آمنة.
7. متطلبات البرامج الأولية: تعرف بأنها: مجموعة من الشروط والأنشطة الأساسية اللازمة للحفاظ على بيئة صحية في جميع أنحاء سلسلة التوريد الغذائي لإنتاج وتخزين ومناولة وتوفير منتجات غذائية آمنة.

8. تحليل المخاطر وتحديد نقاط التحكم الحرجة : يعرف بأنه : نظام يعتمد على الوقاية من المخاطر التي تتعرض لها صناعة الأغذية لإنتاج أغذية آمنة للمستهلكين عن طريق تحليل المخاطر المحتملة والتدابير الوقائية لمنع أو تقليل احتمالية وقوع ما يمكن أن يعرض سلامة المنتجات الغذائية للخطر.
9. التدريب: يعرف بأنه: عملية مخططة ومنظمة ومستمرّة لتنمية معارف واتجاهات المسؤولين عن تطوير وصيانة نظام إدارة سلامة الأغذية لتحسين الأداء واكتساب الخبرة من خلال: توسيع معارفهم، وصقل مهاراتهم وقدراتهم عن طريق التحفيز المستمر على تعلم واستخدام الأساليب الحديثة.
10. التحسين المستمر: يعرف بأنه: تحديد وإجراء التغييرات في نظام إدارة سلامة الغذاء التي تؤدي إلى نتائج أفضل؛ وذلك من خلال تقييم وتطوير الإجراءات والعمليات والأنشطة بشكل مستمر على فترات زمنية مخططة، مع الأخذ في الاعتبار: تحليل المخاطر، وتحديد نقاط التحكم الحرجة، وتحديد متطلبات البرامج الأولية التشغيلية؛ للامتثال للغرض المقصود المحدد من المنتج، وما هو متوقع من العملاء، ومنع وتقليل الآثار غير المرغوب فيها، مع التحسين المستمر والتأكد من: ملاءمة وكفاية وفعالية النظام.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، الذي يتضمن استخدام الأسلوب المسحي في جمع البيانات (الاستبانة)، وتحليلها إحصائياً؛ ويعود سبب الاختيار إلى أن من أهم خصائصه أنه يساعد على تغطية الجانب النظري للبحث من خلال توفير البيانات والحقائق عن مشكلة الدراسة، وتفسيرها والوقوف على دلالاتها، كما أنه يساعد على تغطية الجانب العملي للبحث من خلال جمع البيانات عن متغيرات قليلة لعدد كبير من الأفراد وتحليلها إحصائياً، بهدف وصف الوضع القائم للظاهرة (العساف، 2000).

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع المديرين في الإدارة العليا والوسطى والمباشرة، ومن مسوقي ووكلاء شركة أروى لصناعة المياه المعدنية-شملان، البالغ عددهم (800) فرداً، وقد اعتمدت الدراسة على اختيار شركة أروى لصناعة المياه المعدنية مجتمعاً للدراسة في العاصمة اليمنية صنعاء، وجميع الوكلاء والمسوقين التابعين للشركة في جميع أنحاء الجمهورية، والجدول (1) يوضح حجم مجتمع الدراسة.

جدول (1): حجم مجتمع الدراسة

م	مجتمع الدراسة	حجم المجتمع			الإجمالي
		الإدارة العليا	الإدارة الوسطى	الإدارة المباشرة	
1	شركة أروى لصناعة المياه المعدنية - صنعاء	(مسوقين - وكلاء)	30	366	400
					800

المصدر: الزيارة الميدانية لإدارة الموارد البشرية والمبيعات في شركة أروى لصناعة المياه المعدنية.
عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة وفق معادلة ريتشارد جيج، وذلك على النحو الآتي:

$$n = \frac{\left(\frac{Z}{d}\right)^2 * 0.50^2}{1 + \frac{1}{N} \left(\left(\frac{Z}{d}\right)^2 * 0.50^2 - 1\right)}$$

حيث إن: N حجم المجتمع، و Z الدرجة المعيارية المقابلة لمستوى الدلالة 0.05 وتساوي 1.96، d نسبة الخطأ.

ووفقا لمعادلة ريتشارد جيجر فقد بلغ حجم العينة (259) مفردة موزعة كعينة عشوائية طبقية غير نسبية (نظرا للتفاوت بين الفئات)، والجدول (2) يوضح توزيع عينة الدراسة.

جدول (2): توزيع العينة

المجموع	مستجيبين - وكلاء		الإدارة المباشرة		الإدارة الوسطى	الإدارة العليا	مجتمع الدراسة
	توزيع مباشر ومختصين	وكلاء محافظات	مختص	مشرف	مدير إدارة - رئيس قسم		
259	40	42	102	41	30	4	شركة أروى لصناعة المياه

وقد تم توزيع أداء الدراسة (الاستبانة) على عدد أفراد العينة (259) مستجيبا، وتم استرجاع (246) استبانة؛ لتمثل ما نسبته (95%) من أفراد العينة، وكان عدد الاستبانات الصالحة للتحليل (242) استبانة؛ أي بنسبة (93.4%).

أداء الدراسة:

اعتمدت الدراسة على الاستبانة كأداة لجمع البيانات اللازمة للإجابة عن تساؤلات الدراسة وتحقيق أهدافها، والتي تضمنت تسعة أبعاد منها: أربعة أبعاد تقيس المتغير المستقل المتمثل بنظام إدارة سلامة الغذاء بحسب المواصفة ISO 22000:2018، وهي: (متطلبات البرامج الأولية، تحليل المخاطر وتحديد نقاط التحكم الحرجة، التدريب، والتحسين المستمر)، وثلاثة أبعاد تقيس المتغير التابع المتمثل بالميزد التنافسية، وهي: (الجودة، التكلفة، رضا العملاء)، وكل بعد يتضمن مجموعة من الفقرات التي يتم في ضوءها قياسه، حيث تضمنت أبعاد نظام إدارة سلامة الغذاء (37) فقرة، بينما تضمنت أبعاد الميزد التنافسية (27) فقرة، وقد تم بناء أداء الدراسة وفقا للمراحل الآتية:

- صياغة مؤشرات أبعاد نظام إدارة سلامة الغذاء بحسب المواصفة ISO 22000:2018، ومؤشرات أبعاد الميزد التنافسية بما يحقق أهداف الدراسة واختبار فرضياتها، واستنادا إلى الدراسات السابقة المبينة في الجدول (3).

جدول (3): الأدبيات والدراسات السابقة التي تم الاستناد عليها لبناء وتطوير أداء الدراسة

الدراسات السابقة	المتغير
Husna و Novita، (2020) Kreem et al.، (2021) Hendratmoko، (2021) الياس	الميزد التنافسية
(2020)، الدالي (2019)، جعفر (2016)، عباس (2015)، الحسيني وآخرون (2013).	
تم الاستناد على المواصفة ISO 22000:2018 لبناء فقرات المتغير المستقل.	نظام إدارة سلامة الغذاء

- بعد أن تم الانتهاء من التصميم المبدئي لأداء الدراسة (الاستبانة)، تم عرضها على مجموعة من المحكمين عددهم (5) من المتخصصين، وذلك لإبداء آرائهم حول فقرات الاستبانة، من حيث: الدقة اللغوية لفقرات الاستبانة، ومدى صلاحية المؤشرات لقياس ما وضعت لأجله، والتحقق من مدى كفاية الأسئلة في تحقيق أهداف الدراسة، ومراجعة ترتيبها وتسلسلها المنطقي، وقد أبدى المحكمون بعض المقترحات والملاحظات المهمة من حيث التعديل في الصياغة، والحذف، والإضافة، وقد تم في ضوءها تعديل أداء الدراسة لتشمل بصورتها النهائية (64) مؤشرا.

- اعتمدت الدراسة مقياس ليكرت الخماسي لأخذ آراء العينة، كما تم اعتماد التقدير اللفظي (موافق تماما، موافق، محايد، غير موافق، وغير موافق إطلاقاً) للتعرف على واقع تطبيق نظام إدارة سلامة الغذاء بحسب المواصفة 2018، ISO 22000، وأيضا للتعرف على مستوى تحقق الميزة التنافسية في شركة أروى لصناعة المياه المعدنية بأمانة العاصمة صنعاء.

اختبار الثبات لمحاو الاستبانة :

تم احتساب ثبات الاستبانة بواسطة طريقة ألفا كرونباخ (Crobach's Alpha) بعد أن تم توزيع (30) استبانة على عينة استطلاعية؛ للتأكد من مدى تجانس وانسجام إجابات أفراد العينة حول مواضيع الدراسة ونسبة ثبات الاستبانة، وصدق إجابات أفراد العينة. والجدول (4) يوضح نتائج ذلك.

جدول (4): نتائج اختبار ألفا كرونباخ لمحاو الاستبانة الرئيسية والفرعية

المصادرقية	الثبات	عدد الفقرات	المحاو الفرعية	المحاو الرئيسية
$\sqrt{(\text{Alpha})}$	Alpha			
0.94	0.88	9	متطلبات البرامج الأولية	نظام إدارة سلامة
0.95	0.91	9	تحليل المخاطر وتحديد نقاط التحكم الحرجة	الغذاء حسب المواصفة
0.97	0.94	9	التدريب	ISO 22000,2018
0.96	0.93	10	التحسين المستمر	
0.98	0.96	37	نظام إدارة سلامة الغذاء ككل	
0.95	0.90	9	التكلفة	
0.95	0.91	9	الجودة	الميزة التنافسية
0.97	0.94	9	رضا العملاء	
0.97	0.95	27	الميزة التنافسية ككل	
0.98	0.97	64	الأداة ككل	

يتضح من الجدول (4) أن معامل ثبات متغيرات الدراسة، وأبعادها بشكل عام تساوي (0.97)، وبدرجة مصداقية (0.98)، وهذا يعني أن إجابات أفراد العينة وفق اختبار كرونباخ ألفا جاءت منسجمة ومتجانسة في الاستجابة مع جميع أبعاد الدراسة، ومتغيراتها، ويمكن الاعتماد على نتائجها وتعميمها على مجتمع الدراسة.

نتائج اختبار فرضيات الدراسة:

اختبار الفرضية (H):

لاختبار الفرضية الرئيسية التي تنص على أنه "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لنظام إدارة سلامة الغذاء بحسب المواصفة 2018، ISO 22000 في الميزة التنافسية لشركة أروى لصناعة المياه المعدنية في العاصمة اليمنية صنعاء"، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط، والجدول (5) يوضح نتائج هذا الاختبار.

جدول (5): نتائج التحليل المتعلق باختبار الفرضية الرئيسية باستخدام الانحدار الخطي البسيط

T-Test		Beta العلامة المعيارية	الخطأ المعيارية	معامل الانحدار B	F-Test		معامل التحديد R ²	معامل الارتباط R	النموذج
Sig.	T				Sig.	F			
0.000	5.61		0.208	1.16					الثابت
0.000	14.095	0.67	0.049	0.69	0.000	198.67	0.45	0.67	نظام إدارة سلامة الغذاء

أظهرت النتائج في الجدول (5) أن قيمة معامل ارتباط (R) بين نظام إدارة سلامة الغذاء والميزة التنافسية (0.67) والتي تعني وجود علاقة طردية متوسطة بين المتغيرين، كما يتضح من الجدول أيضا أن القدرة التفسيرية R² لنظام إدارة سلامة الغذاء بشكل عام تساوي (0.45)؛ أي أن (45%) من مستوى التباين أو التغيرات في الميزة التنافسية في الشركة مجال الدراسة تعود إلى الاهتمام بنظام إدارة سلامة الغذاء ISO 22000:2018، بينما (55%) من الميزة التنافسية تعود لعوامل أو متغيرات أخرى، وتؤكد معنوية هذه النتائج القيم المعنوية (Sig.) لكل من المعنوية الكلية F (0.000)، والمعنوية الجزئية ثابت الانحدار T (0.000) والمعنوية الجزئية لنظام إدارة سلامة الغذاء T (0.000)؛ وهذا يعني توفر شروط المعنوية الكلية والجزئية لأثر نظام إدارة سلامة الغذاء بحسب المواصفة ISO 22000:2018 في تحقيق الميزة التنافسية عند مستوى دلالة (0.05)، كما يتضح من الجدول (5) أن قيمة معامل الانحدار (B) أو درجة التأثير (0.69)؛ وهذا يعني أنه بافتراض تحييد بقية الأبعاد، فإن زيادة وحدة واحدة في مستوى تطبيق نظام إدارة سلامة الغذاء بحسب المواصفة ISO 22000:2018 يمكن أن يزداد مستوى تحقق الميزة التنافسية بمقدار (69%)، وبناء عليه فقد ثبتت صحة الفرضية الرئيسية التي تنص على أنه "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لنظام إدارة سلامة الغذاء بحسب المواصفة ISO 22000:2018 في الميزة التنافسية لشركة أروى لصناعة المياه المعدنية في العاصمة اليمنية صنعاء".

وبالتالي فإن نتائج الدراسة الحالية تنسجم مع نتائج دراسة Nordenskjöld (2012) التي توصلت إلى أن هناك علاقة طردية بين تطبيق أنظمة سلامة الغذاء بحسب المواصفة ISO 22000 وتحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة، وممارسة التصنيع الجيد وزيادة الميزة التنافسية، ومع نتائج دراسة Karkalikova و Nosekova (2017) التي توصلت إلى أن لنظام سلامة الغذاء آثارا إيجابية قوية على النمو الاقتصادي والقدرة التنافسية لشركات الأغذية، وكذلك تنسجم مع نتائج دراسة Khames (2017) التي توصلت إلى أن تطبيق المواصفة ISO 22000 له أثر إيجابي على الربح والتسويق وإدارة الموارد ورضا العملاء، والاحتفاظ بهم، وعلى جودة المنتج وزيادة المبيعات، وزيادة الحصة السوقية، والتوزيع الأمثل للموارد، وزيادة ثقة العملاء، وتقليل الشكاوي، وتقليل الفاقد وتعزيز الأداء، ومع نتائج دراسة Achilah (2018) التي توصلت إلى أن نظام إدارة سلامة الغذاء عمل كميزة تنافسية من خلال جودة المنتج، ورضا العملاء، وحقوق الملكية وتكلفة الإنتاج، ومعدل إعادة العمل، والتواصل، وعائدات المنتج، ومع نتائج دراسة Psomas و Kafetzopoulos (2015) التي توصلت إلى أن شركات الألبان الحاصلة على شهادة ISO 22000 تتفوق بشكل كبير على الشركات المنافسة غير الحاصلة على شهادة ISO 22000 من خلال تحليل المخاطر وتحديد نقاط التحكم الحرجة.

ولمعرفة أثر كل بعد من أبعاد نظام إدارة سلامة الغذاء (متطلبات البرامج الأولية، تحليل المخاطر وتحديد نقاط التحكم الحرجة، التدريب، والتحسين المستمر) في الميزة التنافسية، تم اختبار الفرضيات الفرعية الأولى باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط، وذلك على النحو الآتي:

اختبار الفرضية الفرعية الأولى:

لاختبار الفرضية الفرعية الأولى التي تنص على أنه "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لمتطلبات البرامج الأولية في الميزة التنافسية لشركة أروى لصناعة المياه المعدنية في العاصمة اليمنية صنعاء"، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط، والجدول (6) يوضح ذلك.

جدول (6): نتائج التحليل المتعلقة باختبار الفرضية الفرعية الأولى من الفرضية الرئيسية

T-Test		Beta العلامة المعيارية	الخطأ المعيارى	معامل الانحدار B	F-Test		معامل الارتباط R	معامل التحديد R ²	النموذج
Sig.	T				Sig.	F			
0.000	5.29		0.27	1.42					الثابت
0.000	9.86	0.54	0.06	0.61	0.000	97.15	0.29	0.54	متطلبات البرامج الأولية

يتضح من الجدول (6) أن قيمة معامل ارتباط (R) بين متطلبات البرامج الأولية والميزة التنافسية تساوي (0.54) والتي تعني وجود علاقة ارتباط طردية متوسطة بين المتغيرين، كما يتضح من الجدول أيضا أن القدرة التفسيرية (R²) لمتطلبات البرامج الأولية بشكل عام تساوي (0.29)؛ أي أن (29%) من مستوى التباين أو التغيرات في الميزة التنافسية في الشركة مجال الدراسة تعود إلى الاهتمام بمتطلبات البرامج الأولية، بينما (71%) من الميزة التنافسية تعود إلى عوامل أو متغيرات أخرى، وتؤكد معنوية هذه النتائج القيم المعنوية لكل من المعنوية الكلية F (0.000)، والمعنوية الجزئية ثابت الانحدار T (0.000)؛ والمعنوية الجزئية لمتطلبات البرامج الأولية T (0.000) وهذا يعني توفر شروط المعنوية الكلية والجزئية لأثر متطلبات البرامج الأولية في تحقيق الميزة التنافسية عند مستوى دلالة (0.05).

كما يتضح من الجدول (6) أن قيمة معامل الانحدار (B) أو درجة التأثير (0.61)؛ فهذا يعني أنه بافتراض تحييد بقية الأبعاد، فإن زيادته وحده واحد في مستوى تطبيق متطلبات البرامج الأولية يمكن أن يزداد مستوى تحقق الميزة التنافسية بمقدار (61%)، وعليه فقد ثبتت صحة الفرضية الفرعية الأولى التي تنص على أنه "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لمتطلبات البرامج الأولية في الميزة التنافسية لشركة أروى لصناعة المياه المعدنية في العاصمة اليمنية صنعاء".

وبالتالي فإن نتائج الدراسة الحالية تنسجم مع نتائج دراسة Achilah (2018) التي توصلت إلى أن هناك مؤشرا واضحا بأن شركة ميامي للسكر في كينيا، قد نفذت نظام إدارة سلامة الأغذية بحسب المواصفة (ISO 22000) من خلال تنفيذ متطلبات البرامج الأولية، مع التحكم في المخاطر (HACCP) في منتجاتها النهائية، وبذلك عملت (FSMS) كميزة تنافسية للشركة من خلال تحسين الأداء التشغيلي والتي ظهرت من خلال جودة المنتج، ورضا العملاء، وحقوق الملكية، وتكلفة الإنتاج، ومعدل إعادة العمل، والتواصل، وعائدات المنتج.

اختبار الفرضية الفرعية الثانية:

لاختبار الفرضية الفرعية الثانية التي تنص على أنه "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتحليل المخاطر وتحديد نقاط التحكم الحرجة في الميزة التنافسية لشركة أروى لصناعة المياه المعدنية في العاصمة اليمنية صنعاء"، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط، والجدول (7) يوضح نتائج هذا الاختبار.

جدول (7): نتائج التحليل المتعلقة باختبار الفرضية الفرعية الثانية من الفرضية الرئيسية

T-Test		Beta العلامة المعيارية	الخطأ المعياري	معامل الانحدار B	F-Test		معامل التحديد R ²	معامل الارتباط R	النموذج
Sig.	T				Sig.	F			
0,000	8,54		,2290	1,958					الثابت
0,000	9,27	0,52	0,053	0,492	0,000	86	0,264	0,514	تحليل المخاطر وتحديد نقاط التحكم الدرجة

يتضح من الجدول (7) أن قيمة معامل ارتباط (R) بين تحليل المخاطر وتحديد نقاط التحكم الدرجة والميزة التنافسية تساوي (0.51) والتي تعني وجود علاقة ارتباط طردية متوسطة بين المتغيرين، كما يتضح من الجدول (7) أيضا أن القدر التفسيري (R²) تبعد تحليل المخاطر بشكل عام تساوي (0.26)؛ أي أن (26%) من مستوى التباين أو التغيرات في الميزة التنافسية في الشركة مجال الدراسة تعود إلى الاهتمام بتحليل المخاطر وتحديد نقاط التحكم الدرجة، بينما (74%) من الميزة التنافسية تعود إلى عوامل أو متغيرات أخرى. وتؤكد معنوية هذه النتائج القيم المعنوية لكل من المعنوية الكلية F (0.000)، والمعنوية الجزئية ثابت الانحدار T (0.000) والمعنوية الجزئية لتحليل المخاطر وتحديد نقاط التحكم الدرجة T (0.000) وهذا يعني توفر شروط المعنوية الكلية والجزئية لأثر تحليل المخاطر وتحديد نقاط التحكم الدرجة في تحقيق الميزة التنافسية عند مستوى دلالة (0.05)، كما يتضح من الجدول (7) أن قيمة معامل الانحدار (B) أو درجة التأثير (0.49)؛ فهذا يعني أنه بافتراض تحييد بقية الأبعاد، فإنه بزيادة وحدد واحد في مستوى تطبيق تحليل المخاطر وتحديد نقاط التحكم الدرجة يمكن أن يزداد مستوى تحقق الميزة التنافسية بمقدار (49%)، وبناء عليه فقد ثبتت صحة الفرضية الفرعية الثانية التي تنص على أنه "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتحليل المخاطر وتحديد نقاط التحكم الدرجة في الميزة التنافسية لشركة أروى لصناعة المياه المعدنية في العاصمة اليمنية صنعاء".

وبالتالي فإن نتائج الدراسة الحالية تنسجم مع نتائج دراسة Nordenskjöld (2012) التي توصلت إلى أن هناك علاقة طردية بين تحليل المخاطر ونقاط التحكم الدرجة وزيادة الميزة التنافسية، ومع نتائج دراسة Kafetzopoulos و Psomas (2015) التي توصلت إلى أن شركات الألبان الحاصلة على شهادة ISO 22000 تتفوق بشكل كبير على الشركات المنافسة غير الحاصلة على شهادة ISO 22000 من خلال تحليل المخاطر وتحديد نقاط التحكم الدرجة.

اختبار الفرضية الفرعية الثالثة:

لاختبار الفرضية الفرعية الثالثة التي تنص على أنه "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتدريب في الميزة التنافسية لشركة أروى لصناعة المياه المعدنية في العاصمة اليمنية صنعاء"، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط، والجدول (8) يوضح نتائج هذا الاختبار.

جدول (8): نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثالثة من الفرضية الرئيسية

T-Test		Beta العلامة المعيارية	الخطأ المعيارى	معامل الانحدار B	F-Test		معامل الارتباط R	معامل التحديد R ²	النموذج
Sig.	T				Sig.	F			
0.000	16.11		0.156	2.51					الثابت
0.000	10.23	0.55	0.038	0.39	0.000	104.57	0.30	0.55	التدريب

أظهرت النتائج في جدول (8) أن قيمة معامل ارتباط (R) بين التدريب والميزة التنافسية (0.55) والتي تعني وجود علاقة ارتباط طردية متوسطة بين المتغيرين، كما يتضح من الجدول أيضا أن القدرة التفسيرية (R²) للتدريب بشكل عام تساوي (0.30)؛ أي أن (30%) من مستوى التباين أو التغيرات في الميزة التنافسية للشركة مجال الدراسة تعود إلى الاهتمام بالتدريب، بينما (70%) من الميزة التنافسية تعود إلى عوامل أو متغيرات أخرى، وتؤكد معنوية هذه النتائج القيم المعنوية لكل من المعنوية الكلية F (0.000)، والمعنوية الجزئية لثابت الانحدار T (0.000)؛ والمعنوية الجزئية للتدريب T (0.000) وهذا يعني توفر شروط المعنوية الكلية والجزئية لأثر التدريب في تحقيق الميزة التنافسية عند مستوى دلالة (0.05)، كما أن قيمة معامل الانحدار (β) أو درجة التأثير (0.39)؛ فهذا يعني أنه بافتراض تحييد بقية الأبعاد، فإنه بزيادة وحدها واحد في مستوى تطبيق تحليل المخاطر وتحديد نقاط التحكم الحرجة يمكن أن يزداد مستوى تحقق الميزة التنافسية بمقدار (39%)، وبناء عليه فقد ثبتت صحة الفرضية الفرعية الثالثة التي تنص على أنه "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α ≤ 0.05) للتدريب في الميزة التنافسية لشركة أروى لصناعة المياه المعدنية في العاصمة اليمنية صنعاء".

وبالتالي فإن نتائج الدراسة الحالية تنسجم مع نتائج دراسة Mwandiga (2020) التي كشفت أن أنشطة تدريب وتطوير الموارد البشرية التي تأخذ بعين الاعتبار احتياجات الموظفين وفجوات المعرفة والمهارات لها نتائج ذات تأثير أعلى على الميزة التنافسية.

اختبار الفرضية الفرعية الرابعة:

لاختبار الفرضية الفرعية الرابعة التي تنص على أنه "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α ≤ 0.05) للتحسين المستمر في الميزة التنافسية لشركة أروى لصناعة المياه المعدنية في العاصمة اليمنية صنعاء"، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط، والجدول (9) يوضح نتائج هذا الاختبار.

جدول (9): نتائج اختبار الفرضية الفرعية الرابعة من الفرضية الرئيسية

T-Test		Beta العلامة المعيارية	الخطأ المعيارى	معامل الانحدار B	F-Test		معامل الارتباط R	معامل التحديد R ²	النموذج
Sig.	T				Sig.	F			
0.000	9.93		0.167	1.66					الثابت
0.000	14.575	0.685	0.04	0.583	0.000	213.69	0.47	0.685	التحسين المستمر

يتضح من الجدول (9) أن قيمة معامل ارتباط (R) بين التحسين المستمر والميزة التنافسية (0.69) والتي تعني وجود علاقة ارتباط طردية متوسطة بين المتغيرين، كما يتضح من الجدول أيضا أن القدرة التفسيرية (R²) للتحسين المستمر بشكل عام تساوي (0.47) أي أن (47%) من مستوى التباين أو التغيرات في الميزة التنافسية مجال الدراسة تعود إلى الاهتمام بالتحسين المستمر، بينما (53%) من الميزة التنافسية تعود إلى عوامل أو متغيرات أخرى، وتؤكد معنوية هذه النتائج القيم المعنوية لكل من المعنوية الكلية F (0.000)، والمعنوية الجزئية لثابت الانحدار T (0.000)؛ والمعنوية الجزئية للتحسين المستمر T (0.000)؛ وهذا يعني توفر شروط المعنوية الكلية والجزئية لأثر التحسين المستمر في تحقيق الميزة التنافسية عند مستوى دلالة (0.05).

كما يتضح من الجدول (9) أن قيمة معامل الانحدار (B) أو درجة التأثير (0.58) فهذا يعني أنه بافتراض تحييد بقية الأبعاد، فإن زيادةً وحدةً واحدةً في مستوى تطبيق تحليل المخاطر وتحديد نقاط التحكم الدرجة يمكن أن يزداد مستوى تحقق الميزة التنافسية بمقدار (58%)، وبناء عليه فقد ثبتت صحة الفرضية الفرعية الرابعة التي تنص على أنه "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتحسين المستمر في الميزة التنافسية لشركة أروى لصناعة المياه المعدنية في العاصمة اليمنية صنعاء".

وبالتالي فإن نتائج الدراسة الحالية تنسجم مع نتائج دراسة البار ولبوزاده (2019) التي أظهرت أن التحسين المستمر يفسر ما نسبته (40.9%) من التباين في الميزة التنافسية في الشركات الصناعية في شركة كوندور الصناعية في الجزائر، ومع نتائج دراسة Christian (2018) التي أثبتت أن مبدأ التحسين المستمر يفسر ما نسبته (79.8%) من التباين في الميزة التنافسية في شركة (CIPLA) لصناعة الأدوية في أوغندا.

الاستنتاجات:

في إطار مناقشة نتائج الدراسة للإجابة عن تساؤلاتها وتحقيق أهدافها واختبار فرضياتها، تم التوصل إلى الاستنتاجات الآتية:

1. إن هناك أثراً إيجابياً لتطبيق نظام إدارة سلامة الغذاء بحسب المواصفة ISO 22000:2018 في الميزة التنافسية في شركة أروى لصناعة المياه المعدنية في صنعاء؛ فكلما طورت وحسنت الشركة من تطبيق نظام إدارة سلامة الغذاء كان هناك فرصة أكبر لتحقيق ميزة تنافسية.
2. إن أي تحسين لأي بعد من أبعاد نظام إدارة سلامة الغذاء بحسب المواصفة ISO 22000:2018 يحدث أثراً إيجابياً في مستوى تحقق الميزة التنافسية.
3. أولت شركة أروى لصناعة المياه المعدنية في صنعاء اهتماماً كبيراً ببعده التحسين المستمر، بينما كان أقل الأبعاد اهتماماً هو بعد التدريب.

التوصيات:

في ضوء النتائج والاستنتاجات التي توصلت إليها الدراسة فإنها توصي بالآتي:

1. زيادة الاهتمام بالتحسين المستمر لنظام إدارة سلامة الغذاء في جميع إدارات وأقسام الشركة محل الدراسة.
2. تفعيل عمليات التحقق من تنفيذ خطط متطلبات البرامج الأولية وتخطيط خطوط الإنتاج وفقاً لمتطلبات سلامة الغذاء.
3. عمل برامج تدريبية لفريق التدقيق وفريق تحليل المخاطر وجميع العاملين في خطوط الإنتاج في مجال نظام إدارة سلامة الغذاء بحسب المواصفة ISO 22000:2018.
4. تنفيذ المزيد من التحسين لكفاءة الإجراءات التصحيحية لشكاوى العملاء، والتحقق من فعالية وكفاءة نظام إدارة سلامة الغذاء.

المقترحات:

من خلال دراسة متغيري الدراسة والنتائج التي تم التوصل إليها، تقترح الدراسة الحالية إجراء العديد من الدراسات المستقبلية، أهمها:

1. تطبيق متغيري الدراسة الحالية نفسها في قطاعات أخرى كقطاع الصناعات الغذائية وغيره، لتأكيد تأثير متغيرات الدراسة من خلال مجموعة من الدراسات المطبقة في مجتمعات متنوعة.
2. دراسة تأثير المتغير المستقل في متغيرات تابعة أخرى، مثل: التفوق التنافسي، والريادة الاستراتيجية، والتطوير المنظمي، وغيرها.

الإسهام البحثي:

قام محمد شجاع الدين ومصطفى العربي بوضع المقدمة، وبناء الخلفية النظرية، وصياغة المشكلة البحثية، وتحديد المنهجية للدراسة، وقام مصطفى العربي بجمع البيانات، وقام كلاهما بتحليل البيانات وعرض النتائج وتفسيرها، ومناقشتها، وصياغة الاستنتاجات والتوصيات، وأخيرا، رُوِجعت المسودة النهائية للدراسة من قبل محمد شجاع الدين.

المراجع:

- إلياس، سالم (2021)، القدرة التنافسية والميزة التنافسية في منظمات الأعمال، مجلة أبحاث ودراسات التنمية، 8(1)، 230-248.
- البار، حسين، ولبوازدة، فاتح (2019)، أثر تبني إدارة الجودة الشاملة في تحقيق الميزة التنافسية في المؤسسة الاقتصادية: دراسة حالة شركة كوندوربرج بوعريريج [رسالة ماجستير، جامعة محمد بوضياف، المسيلة الجزائر].
- بوحميد، ليلى (2018)، واقع التدريب ودوره في تفعيل الميزة التنافسية للمؤسسات الصناعية الجزائرية، مجلة افاق العلوم، 11(1)، 104-114.
- بوحرود، فتحية (2021)، تقييم التوجه نحو صناعة المزايا التنافسية وفق مقاربة التحسين المستمر في الصناعات المتوسطة: بالتطبيق على بعض المؤسسات بسطيف، جامعة سطيف الجزائر، مجلة معهد العلوم الاقتصادية، 42(10)، 711-730.
- جعفر، يونس إبراهيم (2016)، الميزة التنافسية حرب على الخصوم: دراسة واقع الميزة التنافسية في الصناعات الغذائية الوطنية الفلسطينية، مجلة جامعة الاستقلال للأبحاث، 1(1)، 189-218.
- الحسيني، أحمد خليل، الطويضي، كامل شكير، والجبوري، عبد الخالق دبي (2013)، إدارة الجودة الشاملة وأثرها في تحقيق الميزة التنافسية: دراسة ميدانية في مصنع المحافن الطبية في بابل، مجلة جامعة بابل، 21(4)، 1317-1336.
- الدالي، جميلة عبدالله التوم (2019)، أثر الميزة التنافسية في تحقيق الفرص التسويقية بالتطبيق على شركات البيرير للصناعات الغذائية [أطروحة دكتوراه، جامعة شندي، السودان].
- راضي، بهجت، والعربي، هشام يوسف (2016)، إدارة الجودة الشاملة (TQM): المفهوم والفلسفة والتطبيقات (الطبعة الأولى)، القاهرة، مصر: شركة روابط للنشر وتقنية المعلومات.
- السلمي، علي (2001)، إدارة الموارد البشرية الاستراتيجية، القاهرة، مصر: دار غريب للنشر والطباعة.
- صندوق النقد الدولي. (2022، أكتوبر 5)، خبراء صندوق النقد الدولي يختتمون زيارتهم بشأن اليمن، استرجع بتاريخ نوفمبر 15، 2023، من <https://shorturl.at/YBA1O>
- عباسة، عائشة (2015)، كيفية تحقيق الميزة التنافسية للمنتجات ذات الاستهلاك الواسع: دراسة حالة مؤسسة تكرير السكر وحدد مستغانم Ram Sucre [رسالة ماجستير، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، الجزائر].
- العنوم، محمد فوزي (2009)، رسالة المنظمة وأثرها على تحقيق الميزة التنافسية: دراسة ميدانية على قطاع صناعة الأدوية الأردني [رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط العليا، الأردن].
- عزون، فاروق (2015)، دور إدارة الجودة الشاملة في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة: دراسة حالة بعض المؤسسات الاقتصادية الجزائرية [رسالة ماجستير، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر].
- العساف، صالح بن حمد (2000)، المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية، الرياض، السعودية: دار العبيكان للنشر والتوزيع.

الفاو ومنظمة الصحة العالمية. (2020). *سلامة الغذاء، مسؤولية الجميع: دليل اليوم العالمي لسلامة الأغذية العالمية لعام 2020*، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO)، ومنظمة الصحة العالمية (WHO). <https://shorturl.at/lKQwz>.

الليمة، محمد قايد أحمد، وعقلان، حمود عبدالله صالح (2020). *أثر الثقافة المنظمة في تطبيق نظام إدارة السلامة الغذائية (15022000)*: دراسة ميدانية لشركات صناعة الأغذية اليمنية في محافظة الحديدة، *مجلة التنمية والاستشراف للبحوث والدراسات*، 5(2)، 68-86.

مقيم، صبري، ورمضان، إيمان (2020)، *تقييم مخرجات سلامة الغذاء وفقا لمعيار الايزو 22000 بمؤسسة كوكاكولا سكيكده من وجهة نظر الزبائن*، *مجلة البحوث والدراسات الإنسانية*، 14(02)، 32-66.

النقري، غيث محمود (2017)، *أثر تطبيق نظام إدارة الجودة على تحسين الميزة التنافسية: دراسة حالة شركة سيريتل موبايل تيلكوم [رسالة ماجستير، الجامعة الافتراضية السورية، سوريا]*.

وديع، محمد عدنان (محرر) (2001)، *محددات القدرة التنافسية للأقطار العربية في الأسواق الدولية*، الكويت: المعهد العربي للتخطيط.

وزارة المياه والبيئة. (2020). *صفحة الوزارة على فيسبوك*، استرجع بتاريخ يناير، 20، 2024م، من الموقع الإلكتروني: <https://www.facebook.com/mc.yemen.gov/posts/297>

الوليد، بشار (2018)، *الإدارة الحديثة للموارد البشرية، عمان، الأردن: دار الراجحة للنشر والتوزيع*.
اليونيسف. (2019)، *حالة أطفال العالم لعام 2019: الأطفال والغذاء والتغذية: النمو السليم في عالم متغير الوجه المتغير*، استرجع بتاريخ ديسمبر 12، 2023م، <https://shorturl.at/lgE8P>

Abu Al-Rub, F., Penelope, S., Abu Al-Rub, S., & Baptista, P. (Eds.) (2020). *Food safety management systems*. Lisle, IL: GAVIN eBooks.

Achilah, D. O. (2018). *Implementation of food safety management system for competitive advantage at Mumias Sugar Company Limited, Kenya* [Doctoral dissertation, University of Nairobi, Kenya].

Al-Hadrami, M. A. M. (2021). *Causes of spread of water-related diseases in Sana'a from IWRM perspective (Case Study: Ma'in District - Madbah)* (Master's thesis, Water and Environment Centre, Sana'a University, Sana'a).

Alzain, A. (2015). *Impact of implementing ISO 22000 in Sudanese food industries by internal customers perceptions: A case study: Coca Cola Company* [Master's thesis, Sudan University of Science and Technology, Sudan].

Christian, M. (2018). *Total quality management and competitive advantage of pharmaceutical industries in Uganda: a case study of CIPLA quality chemical industries limited* [Master's Thesis, Nkumba University, Entebbe, Uganda].

Hamid, H. (2018). *Role of implementing hazard analysis critical control points (HACCP) in food safety and customer satisfaction - Case study: COFFTEA Company* [Doctoral dissertation, Sudan University of Science and Technology, Sudan].

Hassanzadeh, M. A. (2013). *Competitive Advantages of Occupational Health and Safety Management Systems for Ports*. *Occupational Medicine & Health Affairs*, 1(1), Article No. 1000103. <https://doi.org/10.4172/2329-6879.1000103>.

- Hendratmoko, S. (2021). Analysis of value creation: Product innovation, product development and product quality to competitive advantage. *The Journal of Contemporary Issues in Business and Government*, 27(5), 2538-2545.
- Hosseini, A. S., Soltani, S., & Mehdizadeh, M. (2018). Competitive advantage and its impact on new product development strategy (Case study: Toos Nirro technical firm). *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 4(2), Article No. 17. <https://doi.org/10.3390/joitmc4020017>
- International Finance Corporation. (2020). *Food safety handbook: A practical guide for building a robust food safety management system*. Washington, DC: The World Bank Group.
- International Organization for Standardization. (2005). *Food safety management systems — Requirements for any organization in the food chain (ISO 22000:2005)*. American National Standards Institute. <https://www.iso.org/standard/35466.html>
- International Organization for Standardization. (2015). *Quality management systems — Requirements (ISO 9001:2015)*. American National Standards Institute. <https://www.iso.org/standard/62085.html>
- International Organization for Standardization. (2018). *Food safety management systems — Requirements for any organization in the food chain (ISO 22000:2018) (2nd ed.)*. American National Standards Institute. <https://www.iso.org/standard/65464.html>
- Joint FAO/WHO Codex Alimentarius Commission. (2001). Hazard analysis and critical control point (HACCP) system and guidelines for its application: Annex to CAC/RCP 1-1969, Rev. 3. (1997). In: *Codex Alimentarius: General requirements (food hygiene) (2nd ed., Supplement to Vol. 1B)*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Karkalikova, M., & Nosekova, D. (2017). Implementation of management systems as competitive advantage. *Izvestiya Journal of Varna University of Economics*, 61(1), 27-35.
- Khames, R. A. E. (2017). *Impact of application ISO 22000:2005 on a food organization* [Master's thesis, Sudan University of Science and Technology, Sudan].
- Kreem, Z. A., Al-Yasar, A. R. A., & Abdulhussein, A. S. (2020). Quality costs and their impact on the competitive advantage of industrial companies: Exploratory study. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, 17(3), 2362-2374.
- Mekimah, S., & Sayad, N. (2020). The impact of food safety management system ISO 22000 on customer satisfaction and loyalty: Case study of Coca-Cola Company in Algeria. *Economics and Business*, 34(1), 246-260. <https://doi.org/10.2478/eb-2020-0016>

- Musnad, T. A. A. (2022). *Impact of implementing ISO 22000:2018 in food safety* [Doctoral dissertation, Sudan University of Science and Technology, Sudan].
- Mwandiga, S. (2020). *The Impact of Human Resource Training and Development in Creating Competitive Advantage in the Tanzanian Banking Sector: The Case of Exim Bank Tanzania Limited* [Doctoral dissertation, The Open University of Tanzania, Tanzania].
- National Advisory Committee on Microbiological Criteria for Foods. (1998). Hazard analysis and critical control point principles and application guidelines. *Journal of Food Protection*, 61(9), 1246-1259. <https://doi.org/10.4315/0362-028X-61.9.1246>
- Nordenskiöld, J. (2012). *Implementation of a quality management system in food production* [Master's thesis, Swedish University of Agricultural Sciences, Sweden].
- Novita, D., & Husna, N. (2020). Competitive advantage in the company. *TECHNOBIZ: International Journal of Business*, 3(1), 14-18. <https://doi.org/10.33365/tb.v3i1.643>
- Office for the Coordination of Humanitarian Affairs. (2022). *Yemen humanitarian response plan*. <https://fts.unocha.org/plans/1077/summary>
- Păunescu, C., Argatu, R., & Lungu, M. (2018). Implementation of ISO 22000 in Romanian companies: Motivations, difficulties and key benefits. *Amfiteatru Economic*, 20(47), 30-45.
- Psomas, E. L., & Kafetzopoulos, D. P. (2015). HACCP effectiveness between ISO 22000 certified and non-certified dairy companies. *Food Control*, 53, 134-139. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2015.01.023>
- Sudibyo, A., & Hasan, A. (2016). Enhancing the competitiveness of Indonesian food and beverage industry through adoption facility of quality assurance programs. *Jurnal Standardisasi*, 18(3), 171-182.
- Tse, D. K., & Wilton, P. C. (1988). Models of consumer satisfaction formation: An extension. *Journal of Marketing Research*, 25(2), 204-212. <https://doi.org/10.1177/002224378802500209>
- Vorobiov, K., Hurzhii, N., & Lysenko, M. (2019). Safety of coffee production as the main competitive advantage of the company in the market. *Management and Entrepreneurship: Trends of Development*, 4(10), 79-93. <https://doi.org/10.26661/2522-1566/2019-4/10-07>
- World Health Organization. (2021). *Malnutrition*. Retrieved June 6, 2023, from <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/malnutrition>
- World Health Organization. (2022). *Food safety*. Retrieved August 24, 2022, from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/food-safety>

Arabic References in Roman Scripts:

- Abasa, Aisha (2015). *Kayfiyat tahqiq al-miiza al-tanfasiyya lil-muntajat dhat al-istihlak al-wasi': Dirasah halah mu'assasat takrir al-sukkar Wahdat Mustaghanam Ram Sucre* [Risalat majjistir, Jami'at Abdul Hamid Ben Badis, Mustaghanam, al-Jaza'ir].
- Al-Asaf, Saleh bin Hamad (2000). *Al-Madkhal ila al-bahth fi al-Uloom al-Sulukiyya*. Riyadh, Saudi Arabia: Dar Al-Obikan lil-Nashr wa al-Tawzi'.
- Al-'Atoum, Muhammad Fawzi (2009). *Risalat al-munazzama wa atharuha 'ala tahqiq al-miiza al-tanfasiyya: Dirasah midaynayya 'ala qita' sina'at al-adwiya al-Urduniyya* [Risalat majjistir, Jami'at al-Sharq al-Awsat al-'Ulaya, al-Urdun].
- Al-Bar, Hussein, wa Lubwazda, Fath (2019). *Athar tabanni idarat al-jawdah al-shamilah fi tahqiq al-miiza al-tanfasiyya fi al-mu'assasa al-iqtiyadiyya: Dirasah halah Sharikat Kondor Burj Bueririj* [Risalat majjistir, Jami'at Muhammad Boudiaf, al-Masila, al-Jaza'ir].
- Al-Dali, Jamila Abdullah al-Toum (2019). *Athar al-miiza al-tanfasiyya fi tahqiq al-furas al-taswiqiyya bil-tatbiq 'ala sharikat al-Barir lil-sina'at al-ghida'iyya* [Utrohat doktorat, Jami'at Shendi, Sudan].
- Al-Husseini, Ahmad Khalil, Al-Watifi, Kamel Shakir, wa Al-Jubouri, Abdul Khaleq Dubai (2013). *Idarat al-jawdah al-shamilah wa atharuha fi tahqiq al-miiza al-tanfasiyya: Dirasah midaynayya fi masna' al-mahaqen al-tibbiyya fi Babel*. *Majallat Jami'at Babel*, 21(4), 1317-1336.
- Al-Laymah, Muhammad Qaid Ahmad, wa 'Aqlan, Hamood Abdullah Saleh (2020). *Athar al-thaqafa al-munazzamiyya fi tatbiq nizami idarat al-salamah al-ghida'iyya (15022000): Dirasah midaynayya li sharikat sina'at al-aghddhiya al-Yamaniyya fi Muhafazat al-Hudaydah*. *Majallat al-Tanmiya wa al-Ishtiraaf lil-Buhuth wa al-Dirasat*, 5(2), 68-86.
- Al-Naqri, Ghaith Mahmoud (2017). *Athar tatbiq nizami idarat al-jawdah 'ala tahsin al-miiza al-tanfasiyya: Dirasah halah sharikat Siritel Mobile Telecom* [Risalat majjistir, al-Jami'a al-Iftiradiyya al-Suriyya, Suriyya].
- Al-Salmi, Ali (2001). *Idarat al-mawarid al-bashariyya al-istiratijiyya*. Al-Qahira, Misr: Dar Gharib lil-Nashr wa al-Tiba'a.
- Al-Unicef. (2019). *Halat Atfal al-Alam li'aam 2019: Al-attfal wa al-ghidha wa al-taghziya: Al-namuw al-salim fi 'alam mutaghayir al-wajh al-mutaghayyr*. Istirja' bi-tarikh Disember 12, 2023, <https://shorturl.at/lgE8P>
- Al-Waleed, Bashar (2018). *Al-idara al-haditha lil-mawarid al-bashariyya*. Amman, al-Urdun: Dar al-Rayah lil-Nashr wa al-Tawzi'.
- Azoun, Farouk (2015). *Dawr idarat al-jawdah al-shamilah fi tahqiq al-miiza al-tanfasiyya al-mustadama: Dirasah halah ba'd al-mu'assasat al-iqtiyadiyya al-Jaza'iriyya* [Risalat majjistir, Jami'at Farhat Abbas, Sétif, al-Jaza'ir].

- Bouharoud, Fathiya (2021). Taqeeem al-tawajjuh nahu sina'at al-maza'liya al-tanfasiyya wifq maqaarabat al-tahseen al-mustamir fi al-sina'at al-mutawassitah: Bil-tatbiq 'ala ba'd al-mu'assasat bi-Sétif, Jami'at Sétif, al-Jaza'ir. *Majallat Ma'had al-Uloom al-Iqtisadiyya*, 42(10), 711-730.
- Bouheid, Leila (2018). Waqi' al-tadreeb wa duruhu fi taf'il al-miiza al-tanfasiyya lil-mu'assasat al-sina'iyya al-jaza'iriyya. *Majallat Afaq al-Uloom*, (11), 104-114.
- FAO wa Munazzamat al-Sihha al-Alamiyya. (2020). *Salamat al-ghidha, Mas'uliyat al-jami'a: Dalil al-yawm al-'alami li Salamat al-Aghdhiya al-Alamiyya li'aam 2020*. Munazzamat al-Aghdhiya wa al-Zira'ah lil-Umam al-Muttahida (FAO), wa Munazzamat al-Sihha al-Alamiyya (WHO). <https://shorturl.at/IKQwz>
- Ilyas, Salem (2021). Al-qudrah al-tanfasiyya wa al-miiza al-tanfasiyya fi munazzamat al-a'mal. *Majallat Abhath wa Dirasat al-Tanmiya*, 8(1), 230-248.
- Ja'far, Younes Ibrahim (2016). Al-miiza al-tanfasiyya harb 'ala al-khusum: Dirasah waqi' al-miiza al-tanfasiyya fi al-sina'at al-ghida'iyya al-wataniyya al-filastiniyya. *Majallat Jami'at al-Istiqlal lil-Abhath*, 1(1), 189-218.
- Muqayma, Sabri, wa Ramadan, Iman (2020). Taqeeem makhrajat salamat al-ghidha wafqan li-ma'yar al-IISO 22000 bi-Mu'assasat Coca-Cola Skikda min wajhat nazar al-zabain. *Majallat al-Buhuth wa al-Dirasat al-Insaniyya*, 14(02), 66-32.
- Radi, Bahjat, wa Al-Arabi, Hisham Youssef (2016). *Idarat al-jawdah al-shamilah (TQM): Al-mafhum wa al-falsafah wa al-tatbiqat* (al-tab'a al-oula). Al-Qahira, Misr: Sharikat Rawabit lil-Nashr wa Taqniyat al-Ma'lumat.
- Sunduq al-Naqd al-Duwali. (2022, Oktubar 5). *Khubara' Sunduq al-Naqd al-Duwali yakhtatimun ziyaratihim bishan al-Yaman*. Istirja' bi-tarikh November 15, 2023, min <https://shorturl.at/YBA1O>
- Wadi', Muhammad Adnan (Muharrer.) (2001). *Muhaddidat al-qudrah al-tanfasiyya lil-aqtar al-'arabiyya fi al-aswaq al-dawliyya*. Al-Kuwait: Al-Ma'had al-Arabi lil-Takhreet.
- Wizarat al-Miyah wa al-Bi'a. (2020). *Safhat al-wizarah 'ala Facebook*, Istirja' bi-tarikh Yanayir, 20, 2024, min al-mawqi' al-electroni: <https://www.facebook.com/mc.yemen.gov/posts/297>