

دور إدارة الجودة الشاملة في تحسين اضطرابات الإنتاج في شركات الأغذية السعودية دراسة حالة: شركة المراعي – فرع الدمام

إعداد الطالبة/ روز ناصر العتيبي

الرقم الجامعي/ 253002421

إشراف/

د. فايز علي جراد

العام الدراسي:

1448 - 2026

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الإهداء

إلى والدي الغالي...

الذي كان دعمه سندًا لي، وتشجيعه دافعًا لمواصلة الطريق، وغرس في نفسي الإصرار والعزيمة.

أهديك ثمرة جهدي، واعتزازي وفخري بما قدمته لي من توجيه ورعاية.

إلى والدتي الحبيبة...

نبع الحنان، وصاحبة القلب الكبير، التي كانت دعواتها ترافقني في كل خطوة، وتمنحني القوة والأمل.

لكِ مني هذا الإنجاز عربون حب ووفاء.

إلى أهلي

أنتم نبض قلبي ومصدر سعادتي، وبكم أستمد قوتي للاستمرار نحو الأفضل.

تحملتكم انشغالي الطويل، وكنتم خير معين بصبركم وابتساماتكم البريئة.

أهديكم هذا الإنجاز ليكون شاهدًا على أن الطموح يتحقق بالإصرار، وأن العلم طريق النجاح.

أسأل الله أن يبارك فيكم، وأن يجعلكم من أهل العلم والتوفيق، وأن أراكم في أعلى المراتب.

الشكر والتقدير

الحمد لله أولاً وآخرًا على توفيقه وفضله، الذي أعانني على إتمام هذه الرسالة.

ويطيب لي أن أتقدم بجزيل الشكر إلى جامعة ميدأوشن وإلى كل من سعادة عميد كلية الإدارة بجامعة ميدأوشن ووكيل الدراسات العليا ورئيس القسم، ولجميع أعضاء هيئة التدريس بقسم إدارة الموارد البشرية، لما قدموه من دعم خلال فترة الدراسة وإعداد الرسالة، فلهم مني كل الاحترام والتقدير.

وإنه لمن دواعي سروري أن أتوجه بخالص الشكر والامتنان إلى مشرف الرسالة الدكتور/ فائز علي جراد، على ما قدمه من توجيه علمي سديد، ومتابعة مستمرة، ونصائح قيّمة كان لها الأثر الكبير في إنجاز هذه الرسالة وإخراجها بالصورة المرجوة، فجزاها الله عني خير الجزاء.

كما أتقدم بالشكر لأسرتي الكريمة على دعمهم وتشجيعهم المستمر، ووقوفهم بجاني طوال فترة دراستي حتى إتمام هذا العمل.

ولا يفوتني أن أقدم شكري لكل من مدّ لي يد العون، وساهم بنصيحة أو كلمة طيبة كان لها أثر في مسيرتي العلمية.

أسأل الله أن يجعل هذا العمل خالصًا لوجهه الكريم.

المستخلص باللغة العربية

الجامعة: جامعة ميدأوشن

الكلية المانحة: كلية الإدارة

القسم العلمي: قسم إدارة الموارد البشرية

الدرجة العلمية: ماجستير في الإدارة

عنوان الرسالة: دور إدارة الجودة الشاملة في تحسين اضطرابات الإنتاج في شركات الأغذية السعودية

اسم الباحثة: روزناصر العتيبي

الرقم الجامعي: 253002421

المشرف العلمي: د/ فايز علي جراد

المستخلص: هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور إدارة الجودة الشاملة في تحسين اضطرابات الإنتاج في شركات الأغذية السعودية بالتطبيق على شركة المراعي بمدينة الدمام. ولتحقيق هذا الهدف، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام الاستبيان كأداة رئيسة لجمع البيانات من عينة عشوائية بلغت (103) مفردة من الموظفين والعاملين بالشركة، وجرى تحليل البيانات باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS).

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أبرزها: وجود مستوى تطبيق مرتفع جداً لمتطلبات إدارة الجودة الشاملة في الشركة بمتوسط حسابي بلغ (4.69)، ووجود مستوى مرتفع لأبعاد جودة الخدمات والعمليات الإنتاجية بمتوسط (4.72). كما أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية طردية ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين تطبيق متطلبات إدارة الجودة الشاملة وأبعاد جودة الخدمات والعمليات، بالإضافة إلى وجود أثر معنوي ذو دلالة إحصائية لدعم الإدارة العليا لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في الحد من اضطرابات الإنتاج بنسبة تفسيرية بلغت (55.6%). وبناءً على هذه النتائج، أوصت الدراسة بضرورة استمرار إدارة الشركة في تقديم الدعم الفعال والمستمر لتطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة، والعمل على تعزيز مهارات وقدرات الكوادر البشرية من خلال برامج التدريب المتخصصة، مع أهمية تفعيل نظام الرقابة الصارمة والمتابعة المستمرة لكافة مراحل خطوط الإنتاج والعمليات لضمان تلافي أي اضطرابات تشغيلية مستقبلاً.

المستخلص باللغة الإنجليزية

University: Midocean University

Granting College: College of Management

Scientific Department: Department of Human Resources Management

Academic Degree: Master of Business Administration (MBA) / Master in Management

Thesis Title: The Role of Total Quality Management in Improving Production Disturbances in Saudi Food Companies: A Case Study of Almarai Company - Dammam Branch

Researcher's Name: Rose Nasser Al-Otaibi

University ID: 253002421

Academic Supervisor: Dr. Fayez Ali Jarad

Abstract:

This study aimed to identify the role of Total Quality Management (TQM) in improving production disturbances in Saudi food companies, applying it to Almarai Company in Dammam. To achieve this objective, the study adopted a descriptive-analytical approach, utilizing a questionnaire as the primary tool to collect data from a random sample of (103) employees. Data were analyzed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS).

The study revealed several key findings: there is a very high level of TQM requirements implementation within the company, with a mean of (4.69), alongside a high level of service and production process quality dimensions, with a mean of (4.72). The results also indicated a statistically significant positive correlation ($\alpha \leq 0.05$) between TQM requirements implementation and production process quality dimensions. Furthermore, a statistically significant impact of top management support for TQM implementation in reducing production disturbances was established, with an explanatory power of (55.6%). Based on these findings, the study recommended that the company's management continue to provide active and sustained support for TQM standards, enhance human resource capabilities through specialized training programs, and implement strict control and continuous monitoring across all stages of production lines to prevent future operational disturbances.

فهرس المحتويات

1.....	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة (خطة البحث).....
2.....	المقدمة.....
3.....	مشكلة الدراسة:.....
5.....	أهمية الدراسة:.....
5	أولاً: الأهمية النظرية (العلمية):
5	ثانياً: الأهمية العملية (التطبيقية):
6.....	أهداف الدراسة:.....
6.....	تساؤلات الدراسة:.....
7.....	فروض الدراسة:.....
7.....	الدراسات السابقة:.....
7	الدراسات العربية:
13.....	الدراسات الإنجليزية:
17.....	التعقيب على الدراسات السابقة:.....
19.....	المنهجية وطرق البحث:.....
20.....	أدوات الدراسة:.....
20.....	حدود الدراسة:.....
21.....	نموذج الدراسة:.....
22.....	الفصل الثاني: الإطار النظري.....
23.....	المبحث الأول: إدارة الجودة الشاملة وأبعادها.....
23.....	(1) مفهوم إدارة الجودة الشاملة:.....
24.....	تعريف إدارة الجودة الشاملة:
26.....	(2) أهمية إدارة الجودة الشاملة:
28.....	(3) أهداف إدارة الجودة الشاملة:

أ- أهداف الجودة.....	28
ب- أهداف إدارة الجودة الشاملة:	30
(5) مبادئ إدارة الجودة الشاملة:.....	33
(6) متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة:.....	34
(7) أطر وأبعاد الجودة الشاملة:.....	37
(8) مستويات تطبيق إدارة الجودة الشاملة:	39
المبحث الثاني: اضطرابات الإنتاج في المواد الغذائية (المفهوم، الأسباب، الآثار).....	42
(1) مفهوم اضطرابات الإنتاج.....	42
(2) تصنيف اضطرابات الإنتاج:	43
(3) الآثار والتداعيات الناجمة عن اضطرابات الإنتاج:.....	44
المبحث الثالث: دور إدارة الجودة الشاملة (TQM) في الحد من اضطرابات الإنتاج.....	46
العلاقة بين إدارة الجودة الشاملة واضطرابات الإنتاج.....	46
(1) الإنتاجية:.....	46
(2) طرق قياس كفاءة الإنتاج (الإنتاجية):.....	47
(3) العلاقة بين إدارة الجودة الشاملة ومستوى الإنتاج:.....	49
(4) المواصفات القياسية الدولية (ISO كأدوات استراتيجية ومقاييس جودة للسيطرة على اضطرابات الإنتاج:.....	50
1- نظام الجودة (ايزو 9001 ISO)	51
عمليات نظام إدارة الجودة الايزو (ISO 9001):.....	51
دور نظام إدارة الجودة (ISO 9001) في ضبط العمليات:	52
الفصل الثالث: إجراءات الدراسة.....	54
(1) التعريف بالشركة محل الدراسة (شركة المراعي- فرع الدمام).....	55
(2) منهج الدراسة:.....	61
(3) مجتمع وعينة الدراسة (Study Population and Sample)	62
1- مجتمع الدراسة:	62

62.....	2- عينة الدراسة:
63.....	الخصائص الديموغرافية لأفراد العينة:
65.....	(4) أداة الدراسة (Study Tool):
65.....	(6) خطوات إعداد أداة البحث:
67.....	(7) تقييم أداة الدراسة:
67.....	1- اختبار الصدق الظاهري لأداة الدراسة :
68.....	2- اختبار الاتساق والثبات الداخلي للأداة المستخدمة في الدراسة:
69.....	3- صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة:
71.....	4- معيار التصحيح:
72.....	5- الأدوات والأساليب الإحصائية المستخدمة:
73.....	الفصل الرابع: عرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية ومناقشتها:
74.....	1- عرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية ومناقشتها:
74.....	أ- حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للإجابة على تساؤلات الدراسة
78.....	ج- اختبار فرضيات الدراسة :
78.....	اختبار الفرض الأول:
81.....	اختبار الفرضية الثانية:
83.....	(2) نتائج وتوصيات ومقترحات الدراسة:
83.....	أ- نتائج البحث
84.....	ب- التوصيات
84.....	ج- مقترحات مستقبلية:
85.....	المراجع:
85.....	المراجع العربية
88.....	المراجع الإنجليزية:
91.....	الملحقات:

1- ملحق استبانة الدراسة	91
2- ملحق التحليل الإحصائي لاختبار ثبات وصدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة	96
2- صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة:	99
معامل بيرسون لفقرات المحور الأول:	99
معامل ارتباط بيرسون لفقرات المحور الثاني:	101
3 - ملحق التحليل الإحصائي لنتائج البحث:	103
ج- ملحق التحليل الإحصائي لاختبار الفرضية الأولى للدراسة	105
د. ملحق التحليل الإحصائي لاختبار الفرضية الثانية للدراسة للدراسة	106

فهرس الجداول

جدول 1: جدول يوضح أهداف الجودة الشاملة	29
جدول 2: قيم معامل ألفا كرونباخ لمحاو الاستبانة لقياس ثبات أداة الدراسة	68
جدول 3: معامل ارتباط بيرسون لاختبار صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة	70
جدول 4: جدول يوضح معيار التصحيح المتبع وفقا لمقياس ليكرت الخماسي	72
جدول 5: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لمتغير مستوى تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة	76
جدول 6: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لمتغير مستوى تحسين وتحسين ومعالجة اضطرابات الإنتاج	77
جدول 7: نتائج اختبار معامل ارتباط بيرسون لاختبار الفرضية الأولى	79
جدول 8: نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار الفرضية الثانية	81

فهرس الأشكال

- شكل 1: نموذج الدراسة والعلاقة بين المتغيرات..... 21
- شكل 2: مخطط يبين مفهوم إدارة الجودة الشاملة..... 26
- شكل 3: مخطط يوضح أهمية إدارة الجودة الشاملة..... 28
- شكل 4: أهداف إدارة الجودة الشاملة..... 32
- شكل 5: مخطط متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة..... 36
- شكل 6: مستويات إدارة الجودة الشاملة..... 41
- شكل 7: رسم بياني يوضح عدد الاستجاب لأداة الدراسة..... 63
- شكل 8: رسم بياني لمتغير الجنس..... 63
- شكل 9: رسم توضيحي لمتغير العمر..... 64
- شكل 10: رسم توضيحي لمتغير المستوى التعليمي..... 64
- شكل 11: رسم بياني لمتغير الخبرة في العمل..... 64

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة (خطة البحث)

المقدمة

مشكلة الدراسة

أهمية الدراسة

أهداف الدراسة

فروض الدراسة

منهجية الدراسة

الدراسات السابقة

حدود الدراسة

نموذج الدراسة

المقدمة:

شهدت العقود الأخيرة تحولات جذرية في المفاهيم الإدارية والصناعية، حيث انتقل التركيز من مجرد "كمية الإنتاج" إلى "جودة العملية الإنتاجية" كمعيار وحيد للبقاء والمنافسة في الأسواق العالمية المفتوحة. وفي قلب هذه التحولات، تبرز "إدارة الجودة الشاملة" (TQM) ليس كخيار إداري فحسب، بل كفلسفة شمولية وثقافة مؤسسية تهدف إلى تحقيق التميز من خلال تضافر جهود جميع العاملين لتلبية توقعات العميل وتحقيق الكفاءة القصوى.

تعد الصناعات الغذائية أحد الركائز الأساسية في منظومة الاقتصاد الوطني لأي دولة، وفي المملكة العربية السعودية بشكل خاص، يكتسب هذا القطاع أهمية استراتيجية كبرى تماشياً مع "رؤية المملكة 2030" الرامية إلى تحقيق الأمن الغذائي وتنويع مصادر الدخل الوطني. ومع تزايد حدة المنافسة العالمية والانفتاح الاقتصادي، وجدت شركات الأغذية السعودية نفسها أمام تحديات جسيمة تتعلق بضرورة تقديم منتجات ذات جودة عالية، وبأقل تكلفة ممكنة، مع ضمان استمرارية تدفق الإنتاج دون انقطاع.

على الصعيد العالمي، تُعد الصناعات الغذائية من أكثر القطاعات حساسية وتعقيداً؛ فهي ترتبط مباشرة بالصحة العامة ومعايير السلامة الصارمة، مما يجعل أي اضطراب في خطوط إنتاجها أو خلل في معايير جودتها سبباً في خسائر اقتصادية هائلة وأزمات ثقة قد تنهي مسيرة كبرى الشركات. أما على الصعيد المحلي، فتمثل الصناعات الغذائية ركيزة استراتيجية في "رؤية المملكة 2030"، وتحديدًا ضمن برنامج تطوير الصناعة الوطنية والخدمات اللوجستية (NIDLP)، الذي يهدف إلى تعزيز الأمن الغذائي وزيادة مساهمة القطاع غير النفطي في الناتج المحلي الإجمالي. ومع النمو المتسارع لهذا القطاع في المملكة، زادت التحديات التشغيلية، مما جعل من الضروري تبني منهجيات إدارية حديثة قادرة على امتصاص الصدمات الإنتاجية وتحويلها إلى فرص للتحسين.

إن مفهوم إدارة الجودة الشاملة (Total Quality Management - TQM) برز كفلسفة إدارية حديثة تهدف إلى تحسين الأداء التنظيمي من خلال التركيز على تلبية احتياجات العميل والمشاركة الجماعية لجميع الموظفين في تحسين العمليات والمنتجات بشكل مستمر. ولا تقتصر أهمية هذه الفلسفة على تحسين المنتج النهائي فحسب، بل تمتد لتشمل معالجة الاختلالات والاضطرابات التي

قد تطرأ على العملية الإنتاجية، مثل تعطل خطوط الإنتاج، أو نقص المواد الخام، أو تزايد نسبة الهالك، وهي مشكلات تؤثر بشكل مباشر على كفاءة الشركة وسمعتها في السوق.

لقد تم التركيز على هذا الموضوع واختياره نظراً للحساسية العالية لقطاع الأغذية؛ فالاضطراب في الإنتاج هنا لا يعني مجرد خسارة مالية، بل قد يمتد ليؤثر على سلامة المستهلك وصحته العامة إذا لم يتم التعامل مع هذه الاضطرابات بمعايير جودة صارمة. كما لاحظت الباحثة من خلال مراجعة الأدبيات السابقة وجود فجوة في تسليط الضوء على كيفية استخدام أدوات الجودة الشاملة (مثل التحسين المستمر، ومنع الخطأ قبل وقوعه) في معالجة "الاضطرابات" تحديداً داخل البيئة الإنتاجية السعودية التي تتميز بظروف لوجستية ومناخية خاصة.

بالرغم من الزخم البحثي الذي تناولت فيه الدراسات السابقة إدارة الجودة الشاملة وعلاقتها بالأداء العام أو الرضا الوظيفي، إلا أن هناك ندرة ملحوظة في الدراسات التي ركزت على الجانب التشغيلي البحث، وتحديدًا في معالجة "اضطرابات الإنتاج" (Production Disorders) داخل مصانع الأغذية. فمعظم الدراسات (مثل دراسة الفياض 2020 وبدر 2017) اكتفت بقياس "الأداء المؤسسي" العام، بينما تفتقر المكتبة البحثية السعودية إلى دراسة تحليلية تربط بين أبعاد الجودة الشاملة وبين تقليل الهدر والتوقفات المفاجئة في خطوط الإنتاج الغذائي، وهو ما يسعى البحث الحالي لسده.

ستقوم هذه الدراسة باستكشاف أبعاد إدارة الجودة الشاملة (دعم الإدارة العليا، التركيز على العميل، التحسين المستمر، مشاركة الموظفين، والتدريب) ومدى تأثيرها في تحسين اضطرابات الإنتاج بشركات الأغذية السعودية. سيتضمن البحث إطاراً نظرياً يعمق مفاهيم الجودة والاضطرابات، ومنهجية وصفية تحليلية تعتمد على الاستبانة لجمع البيانات من الميدان الصناعي السعودي، وصولاً إلى نتائج وتوصيات تساهم في تعزيز استدامة هذا القطاع الحيوي.

مشكلة الدراسة:

تواجه شركات الأغذية في المملكة العربية السعودية تحديات متسارعة ناتجة عن تذبذب سلاسل الإمداد وتغير أنماط الاستهلاك، مما يؤدي غالباً إلى حدوث اضطرابات مفاجئة في خطوط الإنتاج. هذه الاضطرابات تؤدي إلى هدر في الموارد وضيع في الوقت، مما

يضعف قدرة الشركات على الوفاء بالتزاماتها تجاه السوق المحلي والدولي. ورغم توجه العديد من الشركات نحو تبني معايير الجودة، إلا أن التطبيق الفعلي يواجه عوائق في التعامل مع الأزمات الإنتاجية المفاجئة.

الفجوة بين الواقع الحالي والمأمول:

تشير الملاحظات الميدانية ونتائج بعض الدراسات المحلية (مثل الغامدي 2022) إلى وجود ضعف في أثر التدريب وحوكمة مشاركة الموظفين في بعض الشركات السعودية، بالإضافة إلى ما كشفته دراسة (الزوامري 2025) من وجود تحديات في تحقيق الإنتاجية المستدامة بالرغم من تطبيق الجودة، مما يشير إلى وجود "حلقة مفقودة" في كيفية توظيف الجودة لعلاج الاضطرابات الإنتاجية. بينما تسعى الشركات إلى بيئة إنتاجية مستقرة، "صفر" توقفات غير مخططة، كفاءة عالية في استخدام الموارد، ومشاركة فاعلة من جميع الموظفين في تحسين الجودة وفق معايير (TQM)

تكمن المشكلة في تكرار حدوث "اختناقات" واضطرابات في العملية الإنتاجية داخل شركات الأغذية، والتي تعزى غالباً إلى ضعف التنسيق بين الإدارات أو عدم فعالية الرقابة الاستباقية على الجودة. إن عدم استغلال مبادئ إدارة الجودة الشاملة بشكل تكاملي يساهم في تفاقم هذه الاضطرابات، مما يؤدي إلى زيادة التكاليف التشغيلية وانخفاض مستوى الرضا لدى العملاء. لذا، تبرز الحاجة الماسة لدراسة مدى قدرة تطبيق معايير الجودة الشاملة على تشخيص هذه الاضطرابات ومعالجتها بشكل جذري.

كشفت دراسات سابقة كدراسة (درويش 2017) أن تطبيق معايير الجودة في بعض المؤسسات لا يزال عند مستويات "متوسطة"، مما يفسر استمرار الاختلالات الإنتاجية.

بناء على ما سبق يمكن صياغة مشكلة الدراسة بالتساؤل الرئيسي التالي:

التساؤل الرئيسي للدراسة:

ما هو دور إدارة الجودة الشاملة في تحسين ومعالجة اضطرابات الإنتاج في شركات الأغذية السعودية؟

أهمية الدراسة:

تنبثق أهمية هذه الدراسة من الحاجة الملحة لقطاع الأغذية السعودي لتبني نماذج إدارية مرنة قادرة على مواجهة التحديات التشغيلية، حيث يمثل الربط بين "الجودة الشاملة" و"اضطرابات الإنتاج" مدخلاً حديثاً لضمان استدامة سلاسل الإمداد الغذائية في المملكة. وتتضح هذه الأهمية من خلال الجانبين التاليين:

أولاً: الأهمية النظرية (العلمية):

تستمد الدراسة أهميتها النظرية من كونها محاولة جادة لتأصيل مفاهيم الجودة الشاملة ضمن سياق معالجة الأزمات والاضطرابات الفنية في المصانع، مما يثري المكتبة الأكاديمية بإطار نظري يجمع بين الكفاءة الإدارية والاستقرار الإنتاجي.

- إثراء الأدبيات الإدارية العربية بمراجع حديثة تتناول دور الجودة في إدارة "الاضطرابات" تحديداً، وليس فقط تحسين المنتج النهائي.
- تقديم قاعدة بيانات معرفية للباحثين حول واقع التحديات الإنتاجية في بيئة الصناعة السعودية، مما يفتح آفاقاً لدراسات مستقبلية في قطاعات مشابهة.
- المساهمة في سد الفجوة المعرفية المتعلقة بمدى مواءمة نظريات الجودة العالمية مع خصوصية قطاع الصناعات الغذائية في المملكة.

ثانياً: الأهمية العملية (التطبيقية):

من الناحية التطبيقية، توفر هذه الدراسة خارطة طريق لصناع القرار في شركات الأغذية لتمكينهم من تحويل مبادئ الجودة من مجرد شعارات إلى أدوات عملية تساهم في حل مشكلات توقف الخطوط وهدر الموارد، مما ينعكس مباشرة على النتائج المالية للشركة.

- تزويد مديري الإنتاج والجودة في المصانع السعودية بتوصيات عملية تساعد في تقليل الفاقد الزمني والمادي الناتج عن اضطرابات التشغيل.

- دعم استراتيجيات الأمن الغذائي الوطني من خلال تحسين كفاءة الشركات المحلية وضمان تدفق منتجاتها في الأسواق دون انقطاع.
- تعزيز التنافسية لشركات الأغذية السعودية عبر خفض تكاليف الإنتاج المرتبطة بالأعطال والاضطرابات، مما يسهل وصول المنتج السعودي للأسواق العالمية وفق رؤية 2030.

أهداف الدراسة:

- تهدف هذه الدراسة بشكل أساسي إلى تسليط الضوء على فاعلية إدارة الجودة الشاملة كأداة وقائية وعلاجية لاضطرابات الإنتاج، وذلك من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:
- رصد واقع تطبيق معايير الجودة الشاملة في شركات الأغذية السعودية محل الدراسة، وتقييم مدى وعي الكوادر الإدارية والفنية بها.
 - تشخيص وتحليل اضطرابات الإنتاج الأكثر تكراراً، والوقوف على أسبابها الحقيقية سواء كانت أسباباً تتعلق بالآلات، أو العنصر البشري، أو سلاسل التوريد.
 - إيضاح العلاقة الارتباطية بين تبني مبدأ "التحسين المستمر" وبين خفض مستويات الاضطراب في خطوط الإنتاج الغذائي.
 - صياغة مقترحات عملية تساعد الشركات في بناء نظام إنتاجي "مستقر" يعتمد على أدوات الجودة في التنبؤ بالمشكلات قبل وقوعها ومعالجتها بكفاءة.

تساؤلات الدراسة:

يتفرع من التساؤل الرئيسي لهذه الدراسة التساؤلات الفرعية التالية:

- ما هو مستوى تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة في شركات الأغذية السعودية محل الدراسة؟
- ما هي أبرز اضطرابات الإنتاج (الفنية والإدارية) التي تواجهها شركات الأغذية السعودية؟
- هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التزام الإدارة العليا بتطبيق الجودة الشاملة وبين انخفاض معدل توقف خطوط الإنتاج في هذه الشركات؟

فروض الدراسة:

الفرض الأول:

"توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مستوى تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة (التحسين المستمر، التركيز على العمليات، مشاركة الموظفين) وبين خفض معدلات اضطرابات الإنتاج في شركات الأغذية السعودية".

الفرض الثاني:

"يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لالتزام الإدارة العليا بتطبيق معايير الجودة الشاملة في تحسين استقرار خطوط الإنتاج وتقليل ساعات التوقف غير المخطط لها في الشركات محل الدراسة".

الدراسات السابقة:

الدراسات العربية:

دراسة السعيد (2025) دور ادارة الجودة الشاملة في تحسين جودة الانتاج من وجهة نظر العاملين في شركة الزوراء العامة للصناعات الكهربائية في بغداد - العراق

هدف البحث إلى دراسة دور إدارة الجودة الشاملة في تحسين جودة الإنتاج من وجهة نظر العاملين في شركة الزوراء العامة للصناعات الكهربائية في بغداد - العراق". وقد اعتمد البحث على منهجية وصفية تحليلية لقياس تأثير ممارسات إدارة الجودة الشاملة على جودة الإنتاج، من خلال جمع البيانات من عينة مكونة من ١٢٠ موظفاً من مختلف الأقسام الإنتاجية والفنية والإدارية في الشركة استخدمت الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات، مع التركيز على أربع محاور رئيسية هي: ممارسات إدارة الجودة الشاملة تحسين جودة الانتاج التحديات المتعلقة بتطبيق الجودة الشاملة، والمقترحات لتحسين التطبيق. تم تحليل البيانات باستخدام أساليب إحصائية متنوعة مثل التحليل الوصفي التكراري، الارتباطي، والمتغيرات المتعددة. أظهرت النتائج أن هناك إدراكاً عالياً لدى الموظفين بشأن أهمية ممارسات إدارة الجودة الشاملة في تحسين جودة الإنتاج، كما تبين وجود تحديات في تطبيق هذه الممارسات مع اقتراحات لتحسين التطبيق من قبل العاملين تم التأكد من موثوقية الاستبانة باستخدام معامل ألفا كرونباخ، حيث أظهرت نتائج عالية تؤكد استقرار الأداة تسهم هذه الدراسة في تقديم رؤية قيمة لتحسين تطبيقات إدارة الجودة الشاملة في الشركات الصناعية العراقية.

دراسة الأمين وآخرون (2024). أثر إدارة الجودة الشاملة في تعزيز الميزة التنافسية ببعض الجامعات السعودية الناشئة

هدفت الدراسة إلى تقييم أثر إدارة الجودة الشاملة في تعزيز الميزة التنافسية في الجامعات السعودية الناشئة من وجهة نظر عينة من قياداتها الإدارية، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واستبانة من (37) عبارة، تم تطبيقها على عينة طبقية عشوائية بلغت (250) من القيادات الإدارية في (5) جامعات ناشئة وبينت النتائج أن مستوى إدارة 3.35 (الجودة الشاملة في الجامعات الناشئة جاء بمتوسط من 5) بتقدير (متوسط)، فيما جاءت الميزة التنافسية بمتوسط (59) (341)، بتقدير (كبير) كما تبين وجود ارتباط موجب بلغ (ويعكس ارتباطاً (متوسطاً)، كما بلغت قيمة ($R^2=0.36$) يعكس تأثيراً متوسطاً الإدارة الجودة الشاملة في الميزة التنافسية للجامعات، بناء على النتائج أوصى الباحثون بإنشاء آليات لتقييم الأداء بشكل دوري، واعتماد نماذج الجودة الدولية والتواصل مع المستفيدين مع الابتكار في البرامج الأكاديمية وتشجيع تطوير المناهج لتلبية متطلبات السوق.

دراسة نصاري (2024) أثر إدارة الجودة الشاملة على أداء نظم الإنتاج بشركات الصناعات الغذائية: دراسة ميدانية على شركات الصناعات الغذائية المقيدة ببورصة الأوراق المالية

استهدفت هذه الدراسة معرفة أثر إدارة الجودة الشاملة من حيث التحسين المستمر على أداء نظم الإنتاج المتمثلة في (جودة نظم الإنتاج، وتكلفة الإنتاج) بالتطبيق على شركات الصناعات الغذائية المقيدة في البورصة المصرية محل البحث. وقد أسفر البحث إلى الإجابة على التساؤل الرئيسي لمشكلة البحث وهو: هل تؤثر متغيرات إدارة الجودة الشاملة (مبدأ التحسين المستمر) على عناصر أداء نظم الإنتاج (جودة نظم الإنتاج، تكلفة الإنتاج) بشركات الصناعات الغذائية المقيدة ببورصة الأوراق المالية محل البحث؟ وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الجودة الشاملة وأداء نظم الإنتاج بالتطبيق على شركات الصناعات الغذائية المقيدة ببورصة الأوراق المالية محل البحث، ويرجع ذلك إلى اتجاه شركات الصناعات الغذائية إلى الاهتمام بتحسين أداء نظم الإنتاج لديها واهتمامهم بالتوعية والتدريب، واكتساب عاملين ذو مهارات وخبرات عالية تستطيع من خلالها تطبيق الجودة الشاملة في جميع تخصصاتها، والتي يتم استغلالها في رفع وتحسين كفاءة جودة المنتجات الغذائية واكتساب القدرة على مواكبة السوق التنافسي.

دراسة بن زهية (2023). دور تبني مبادئ إدارة الجودة الشاملة في تحقيق الميزة التنافسية – دراسة حالة شركة الاسمنت بعين الكبيرة - سطيف.

هدف هذا البحث إلى دراسة دور تبني مبادئ إدارة الجودة الشاملة (التزام ودعم الإدارة العليا، التركيز على العميل، تمكين ومشاركة العمال، التحسين المستمر والشراكة مع الموردين) في تحقيق الميزة التنافسية من خلال أبعادها والمتمثلة في التكلفة، الجودة، المرونة والتسليم. تم في هذا البحث دراسة عينة من الموظفين لشركة الاسمنت بعين الكبيرة من أجل التحقق من صحة الفرضيات. خلصت الدراسة إلى أن تبني مبادئ إدارة الجودة الشاملة له دور ملحوظ في تحقيق الميزة التنافسية وذلك بنسبة مساهمة تقدر بـ 50.1%.

دراسة النويصر وآخرون (2023) أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة في تحسين الأداء المؤسسي في المملكة العربية السعودية.

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر إدارة الجودة الشاملة في تحسين الأداء المؤسسي في مجموعة من الجمعيات الخيرية بمدينة الرياض في المملكة العربية السعودية. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، والاستبيان كاداة رئيسية لجمع البيانات. تكون مجتمع الدراسة من أصحاب المصلحة ومتخذي القرار وجميع العاملين ذوي المستويات الإدارية العليا (مدير عام، مدير مدير فرع، رئيس قسم، حيث بلغ عدد أفراد مجتمع الدراسة (86) مبحوثا بناء على ذلك تم توزيع الاستبيان على كافة أفراد مجتمع الدراسة. تم استرداد (83) استبانة، وبعد فحص الاستبانات المستردة تم استبعاد عدد (2) استبانة منها لعدم صلاحيتها للتحليل، وبهذا يكون عدد الاستبانات الصالحة للتحليل (81) استبانة، وتمت معالجتها من خلال برنامج التحليل الاحصائي (SPSS) توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها وجود أثر ذو دلالة إحصائية لأثر إدارة الجودة الشاملة التحسين المستمر - التوجه الإستراتيجي - التدريب والتطوير) في تحسين الأداء المؤسسي داخل الجمعيات الخيرية بمدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية عند مستوى دلالة معنوية (0.05). كما أظهر اختبار تجانس التباين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لأراء عينة الدراسة حول تحسين الأداء المؤسسي تعزى لمتغير الجنس والعمر وعدد سنوات الخبرة داخل الجمعيات الخيرية بمدينة الرياض عند مستوى دلالة معنوية (0.05) وجود فروق ذات دلالة إحصائية لأراء عينة الدراسة حول تحسين الأداء المؤسسي تعزى لمتغير المؤهل الدراسي.

توصلت الدراسة إلى عدد من التوصيات أهمها تبني الجمعيات الخيرية تطبيق إدارة الجودة الشاملة في جميع العمليات والأنشطة وبطريقة علمية منظمة أن تستعين بذوي خبرة الاختصاص في هذا الشأن، أن تتسم قرارات الجمعيات الخيرية بالواقعية وذلك بالاعتماد على معايير إدارة الجودة الشاملة لإثبات فعالية القرارات.

دراسة ابو القاسم (2022) دور إدارة الجودة الشاملة في الإنتاج

هدفت الدراسة إلى قياس أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة على الإنتاجية بالشركة العربية لأمات الدواجن وتمثلت مشكلة الدراسة في ضعف الإنتاجية بالشركات الصناعية مما تسبب في عدم تحقيق أهداف تلك الشركات وعدم رضا مجلس الإدارة والعملاء لعل ذلك يرجع إلى قصور في تطبيق إدارة الجودة الشاملة، افترضت الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين القيادة والإنتاجية. وأن مشاركة العاملين يساهم في تحقيق الإنتاجية. وأن هنالك علاقة بين التحسين المستمر والإنتاجية بالشركة العربية لأمات الدواجن. وأن التركيز على العميل يساهم في تحقيق الإنتاجية. لتحقيق أهداف الدراسة استخدمت الدراسة المنهج التاريخي والمنهج الوصفي.

بعد عرض الإطار النظري وإجراء الدراسة الميدانية توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية: وجد أن هنالك ارتباط طردي موجب بين القيادة والإنتاجية بالشركة العربية لأمات الدواجن بينت الدراسة وجود ارتباط طردي موجب بين مشاركة العاملين والإنتاجية بالشركة العربية لأمات الدواجن. أظهرت الدراسة وجود ارتباط طردي موجب بين التحسين المستمر والإنتاجية بالشركة العربية لأمات الدواجن أوضحت الدراسة وجود ارتباط طردي موجب بين التركيز على العميل والإنتاجية بالشركة العربية لأمات الدواجن. بناءً على النتائج التي تم التوصل إليها أوصت الدراسة بزيادة الاهتمام بالجودة الشاملة بأبعادها (القيادة، مشاركة العاملين، التحسين المستمر، التركيز على العميل لما لها من دور مهم في رفع الإنتاجية. استخدام أساليب الإدارة الحديثة وخلق جو من العلاقات الإنسانية دون التقليل من أهمية النواحي الفنية والتكنولوجية من أجل تحقيق زيادات هامة في الإنتاجية بالشركة. وضع برامج تدريبية متخصصة هادفة لتنمية قدرات عمال الإنتاج المباشر وكذلك تطوير خبرات العاملين في الأقسام المختلفة مما يساهم في زيادة أكبر لمستوى الإنتاجية.

دراسة مختاري (2022) إدارة الجودة الشاملة لتعزيز الميزة التنافسية لمنتوجات المؤسسات الاقتصادية حالة شركة المراعي بالسعودية نموذجاً.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على إدارة الجودة الشاملة التي تعتبر أحد أبرز المفاهيم الإدارية الحديثة التي تعمل على إحداث تغييرات جذرية في أسلوب عمل المؤسسة وفي فلسفتها وأهدافها، وبناءها للميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية، حيث أن تطوير

الميزة التنافسية يعتبر هدفا إستراتيجيا تسعى المؤسسات الاقتصادية لتحقيقه في ظل التحديات التنافسية الشديدة للاقتصاد العالمي المبني على المعرفة والجودة والكفاءة. لذا تعتبر إدارة الجودة الشاملة أساسا للتطوير، والتحسين المستمر للأداء، من أجل تحقيق هدف رئيسي يتمثل في الوصول إلى رضا العميل، وذلك بالاعتماد على الحقائق وتوفير بيئة تهيئ للأفراد بحماس وقدرة والالتزام في جميع مجالات العمل. كما وتهدف الدراسة إلى التعرف على نجاح تجربة شركة المراعي مع إدارة الجودة الشاملة بالسعودية، الأمر الذي أهلها لأن تكون الشركة الرائدة في مجال الصناعات الغذائية، ولديها القدرة على المنافسة على المستوى العالمي. حيث اعتمدت الشركة الجودة الشاملة كأسلوب إداريا في تسيير ومساعدة الآخرين لإنجاز أعمالهم، فالكل يؤثر في جودة المنتج.

دراسة الفياض (2020) بعنوان أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة على كفاءة الأداء المؤسسي في الشركات الخدمية (دراسة حالة الشركة الفنية لخدمات التأمين).

هدفت هذه الأطروحة إلى دراسة أثر تطبيق مبادئ الجودة الشاملة على كفاءة الأداء المؤسسي لدى شركة وساطة تأمين في الإمارات العربية المتحدة، كذلك تسعى هذه الرسالة إلى التعرف على واقع تطبيق مبادئ الجودة الشاملة في المؤسسات الخدمية والتعرف على مقاييس الأداء الذي تتبعه هذه المؤسسات. ولتحقيق أهداف هذه الدراسة تم تصميم استبيانين منفصلين لاختبار الفرضيات المطروحة أحدهما على مستوى العميل والآخر الموظفين في الشركة وتم توزيع الاستبيان على عينة عشوائية من العملاء عددهم 68 وأجاب على استبيان الموظفين 17 موظف بعد التدقيق تم قبول معظم الإجابات وقد توصلت الدراسة إلى وجود اهتمام كبير من قبل الشركة الفنية لخدمات التأمين - مكان الدراسة بمبادئ الجودة الشاملة، وتطبيق هذه المتغيرات بدرجات ومستويات إيجابية متفاوتة، فقد كان أعلى مستوى تطبيق من نصيب التركيز على العميل، بينما اعتبر متغير التحسين المستمر الأقل من حيث التطبيق. كما وتوصلت الدراسة أيضاً إلى وجود اهتمام كبير من قبل هذه المؤسسة بالأداء المؤسسي الأقسامها ومهامها والعمل الحديث على تحسين وتطوير وتطبيق هذه المتغيرات بدرجات ومستويات إيجابية متفاوتة من خلال تحقيق رضا المؤسسة والزبائن والعاملين والمجتمع. أظهرت الدراسة أيضاً أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين جميع متغيرات مبادئ الجودة الشاملة التي اعتمدها الباحثة في الدراسة والأداء المؤسسي المتبع.

دراسة حداد (2019) أثر إدارة الجودة الشاملة على أداء الشركات الغذائية الأردنية

هدفت الدراسة اختبار اثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة والمتمثلة ب التزام الإدارة العليا لتركيز على العملاء العلاقة مع الموردين، تدريب العاملين على أداء الشركات الغذائية الأردنية من خلال طاقة الأداء المتوازن بأبعادها : النمو والتعلم. رضا العملاء جودة العمارات الداخلية الرعد العالي)، ولتحقيق أهداف الدراسة ثم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، بالإضافة إلى تصميم وتطوير استبانة لمعرفة أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة على أداء الشركات الغذائية الأردنية، حيث تكون مجتمع الدراسة عن جميع العاملين في الجهات الإشرافية والرقابية في الشركات الغذائية الأردنية وقد تم اختيار عينة عشوائية بسيطة من مجتمع الدراسة والبالغ عددها (٤٨) شركة غذائية التي تطبق نظام إدارة الجودة الشاملة، حيث استهدفت الدراسة (٢١) شركة، وكان عدد العاملين المستهدفين فيها (٦٣٠) عاملاً، إذ تم توزيع (٢٥٠) استبانة واسترداد (٢٠٩)، واستبعاد (1) استبانة . حيث بلغت الاستبانات الخاضعة للتحليل (٢٠٣) ما نسبته (٤٨١,٣) من مجموع الاستبانات الموزعة.

توصلت الدراسة إلى وجود اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (as.0) الإدارة الجودة الشاملة على أداء الشركات الغذائية الأردنية باستخدام بطاقة الأداء المتوازن (التعلم والنمو، رضا العملاء جودة العمليات الداخلية البعد المالي في الشركات الغذائية الأردنية

أوصت الدراسة بضرورة قيام جميع الشركات الغذائية الأرضية بالأميس دائرة جديدة تلخص مهامها بإدارة الجودة الشاملة في الشركات الغذائية التي لا تطبق إدارة الجودة الشاملة وذلك لمتابعة تطبيق كل أعاد الجودة الشاملة والعمل على دراسة كافة المتغيرات والتطورات في السوق وأخذها بعين الاعتبار، كما أوصت بتعزيز ورفع مستوى إدراك معرفة جميع العاملين في الشركات الغذائية بتطبيق إدارة الجودة من خلال عقد دورات تدريبية ودورها في تحسين وتطوير الأداء.

دراسة درويش (2017) بعنوان دور تطبيق معايير الجودة الشاملة في تحسين الأداء بالمؤسسات الاجتماعية في محافظة السلیمانیة.

هدفت الدراسة إلى إبراز دور تطبيق معايير الجودة الشاملة في تحسين الأداء بالمؤسسات الاجتماعية في محافظة السلیمانیة ولتحقيق أهداف الدراسة اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليل ودراسة الحالة، وتم الاعتماد على الاستبانة كأداة للدراسة.

وتوصلت الدراسة إلى أن المؤسسات موضوع الدراسة تطبيق معايير الجودة الشاملة بصورة متوسطة، كما أن هنالك اهتمام لحد ما بتحسين الأداء في المؤسسات الاجتماعية بمحافظه السليمانية.

دراسة بدر والمدهون (2017) بعنوان أثر تطبيق مبادئ الجودة الشاملة على أداء المؤسسات في المنظمات الأهلية الأجنبية العاملة في قطاع غزة.

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة أثر تطبيق مبادئ الجودة الشاملة على أداء المؤسسات في المنظمات الأهلية الأجنبية العاملة في قطاع غزة، ولتحقيق أهداف هذه الدراسة تم تصميم استبانة، وتكون مجتمع البحث من العاملين في الإدارة العليا (مدير المؤسسة، نائب المدير، رئيس قسم في المؤسسات والمنظمات غير الحكومية (الأهلية) الأجنبية التي تعمل في قطاع غزة حيث تم توزيع عدد (80) استبانة على عينة الدراسة، وتم استرداد (72) استبانة أي ما نسبته (90%). وبينت النتائج وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين جميع متغيرات مبادئ الجودة الشاملة التي اعتمدها الباحث في الدراسة والأداء المؤسسي المتبع في تلك المؤسسات الأهلية.

الدراسات الإنجليزية:

دراسة (AL Zawamri, 2025) تأثير إدارة الجودة الشاملة على الإنتاجية في الصناعات التحويلية للنفط والغاز

استكشفت هذه الدراسة العلاقة بين ممارسات إدارة الجودة الشاملة (TQM والإنتاجية في الشركات العمالية الصغيرة والمتوسطة العاملة في قطاع تصنيع النفط والغاز. باستخدام مقياس ليكرت خماسي النقاط، تبحث الدراسة أبعاد إدارة الجودة الشاملة، مثل دعم الإدارة العليا، والتركيز على العملاء، وتحفيز الموظفين، والتحسين المستمر، وتأثيرها على الإنتاجية، والاستثمار في رأس المال البشري، وجودة المنتج، وحجم الإنتاج. تُظهر النتائج وجود ارتباط قوي بين ممارسات إدارة الجودة الشاملة والإنتاجية، حيث كان لدعم الإدارة العليا التأثير الأكبر (المتوسط = 4.28، الانحراف المعياري = 0.82). كما سجلت أبعاد أخرى، بما في ذلك التركيز على العملاء (المتوسط = 4.08، الانحراف المعياري = 0.86)، وتحفيز الموظفين (المتوسط = 3.96، الانحراف المعياري = 0.96)، والتحسين المستمر (المتوسط = 4.09، الانحراف المعياري = 0.88)، درجات عالية. وارتبط الاستثمار في رأس المال البشري (المتوسط = 4.02، الانحراف المعياري = 0.96) وتأثيره على الإنتاجية (المتوسط = 4.11، الانحراف المعياري = 1.00)

ارتباطاً وثيقاً بالإنتاجية. تم تحديد جودة المنتج (المتوسط = 4.23، الانحراف المعياري = 0.85) وحجم الإنتاج (المتوسط = 4.26، الانحراف المعياري = 0.84) كعوامل رئيسية لزيادة الإنتاجية. وكشف تحليل الانحدار عن وجود علاقة إيجابية قوية بين ممارسات إدارة الجودة الشاملة والإنتاجية، بقيمة معامل تحديد (R^2 تبلغ 0.696، مما يشير إلى أن إدارة الجودة الشاملة تفسر ما يقارب 70% من تباين الإنتاجية. وأكد تحليل التباين (ANOVA) متانة النموذج. وعلى الرغم من أن القطاع يُظهر تطبيقاً عاليًا لإدارة الجودة الشاملة وإنتاجية عالية، إلا أن هناك حاجة إلى تحسينات في مشاركة الموظفين وجمع ملاحظات العملاء، مما يوفر رؤى قيّمة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في سلطنة عُمان

دراسة (Alshammari & other, 2025) تأثير إدارة الجودة الشاملة والتصنيع الخفيف على أداء الاستدامة نهج SEM-ANN

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف الأثر المتكامل لإدارة الجودة الشاملة والتصنيع الرشيق على أداء الاستدامة في قطاع الصناعات الغذائية في المملكة العربية السعودية. كما تبحث الدراسة في العلاقة السببية بين إدارة الجودة الشاملة وأداء الاستدامة، بالإضافة إلى العلاقة المباشرة بينهما. استُخدم استبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات من مؤسسات تصنيع الأغذية. واستنادًا إلى مراجعة الأدبيات، تم بناء إطار نظري لافتراض العلاقات بين المتغيرات. وتم استخدام نموذج المعادلات الهيكلية والشبكات العصبية الاصطناعية (SEM-ANN) لتحليل النتائج. تُظهر نتائج هذه الدراسة أن إدارة الجودة الشاملة والتصنيع الرشيق لهما تأثير إيجابي على أداء الاستدامة. كما تُحدد الدراسة قائمة بالبنى الصالحة لإدارة الجودة الشاملة والتصنيع الرشيق، والتي لها تأثير كبير على أبعاد أداء الاستدامة.

دراسة (Aichouni, 2024) إدارة الجودة الشاملة والصناعة، ابتكارات لتعزيز الاستدامة ونوعية الحياة

تناول هذا البحث دمج إدارة الجودة الشاملة وتقنيات الثورة الصناعية الرابعة في قطاعات التصنيع بالدول النامية، مع التركيز على حالة المملكة العربية السعودية في إطار رؤية السعودية 2030. ويتطرق إلى التحديات الجوهرية التي تواجهها هذه الدول، مثل ندرة الموارد، وتدهور البيئة، والحاجة إلى تنويع الاقتصاد، وهي تحديات لا تعالجها ممارسات التصنيع التقليدية بشكل كافٍ. تهدف الدراسة إلى تقييم فعالية دمج إدارة الجودة الشاملة وتقنيات الثورة الصناعية الرابعة في تعزيز الاستدامة وجودة الحياة، مع التأكيد على دور القدرات الديناميكية التي تُسهّل تكييف وإعادة تشكيل الكفاءات الداخلية والخارجية الضرورية للحفاظ على ميزة تنافسية في الأسواق سريعة التطور. وباستخدام منهجية مسح موجهة للإدارة العليا، ونمذجة المعادلات الهيكلية، يحلل

البحث كيفية تأثير مبادئ إدارة الجودة الشاملة وتقنيات الثورة الصناعية الرابعة على أداء الاستدامة. وتشير النتائج الأولية إلى أن هذا الدمج يُحسن الاستدامة بشكل ملحوظ من خلال الاستخدام الأمثل للموارد، والحد من الهدر، وتعزيز الكفاءة التشغيلية. وتبرز القدرات الديناميكية كعنصر حاسم في تمكين المؤسسات من الابتكار والتكيف مع التقنيات الجديدة وظروف السوق. توصي الدراسة صانعي السياسات وقادة الصناعة في الدول النامية بوضع أطر داعمة لهذا التكامل، تشمل مبادرات تعليمية وتدريبية، وحوافز سياسية للابتكار التكنولوجي، وتعزيز الشراكات بين الأوساط الأكاديمية والصناعية والحكومية. كما تشجع الدراسة على إجراء المزيد من البحوث لاستكشاف الآثار الواسعة لهذا التكامل على جودة الحياة، مع مراعاة جوانبه الاجتماعية والاقتصادية والبيئية.

دراسة (Mohammed, 2023) آثار إدارة الجودة الشاملة من خلال إدارة المعرفة كوسيط على استدامة الشركة في صناعة الأدوية السعودية

هدفت هذه الدراسة إلى بحث تأثير إدارة الجودة الشاملة من خلال إدارة المعرفة كوسيط على استدامة الشركات في عدد من شركات الأدوية المرموقة في المملكة العربية السعودية. وقد جُمعت البيانات من المديرين والمشرفين ونوابهم في مختلف الأقسام وعلى مختلف المستويات التنظيمية عبر استبيان. واستُخدم برنامج SPSS لتحليل البيانات. وتؤكد نتائج هذه الدراسة فعالية إدارة المعرفة ومتغيراتها الفرعية، بما في ذلك "إنشاء المعرفة ومشاركتها"، بالإضافة إلى إظهار الفوائد الجمة لإدارة الجودة الشاملة على استدامة الشركات. بالإضافة إلى ذلك، يؤكدون أن "خلق المعرفة وتبادل المعرفة" في المنظمات لهما دور وسيط في تأثيرات إدارة الجودة الشاملة على رضا العملاء.

دراسة (Alghamdi, 2022) تأثير إدارة الجودة الشاملة على أداء الشركات الصغيرة والمتوسطة في السعودية

هدفت هذه الدراسة إلى بحث أثر إدارة الجودة الشاملة على أداء التصنيع في هذه الشركات، وتحديد أي ممارسات إدارة الجودة الشاملة لها الأثر الأكبر. اعتمدت الدراسة بشكل أساسي على مؤشرات إدارة الجودة الشاملة التي اقترحها نموذج كروسبي. جُمعت بيانات الدراسة من خلال دراسة مقطعية شملت 327 موظفًا من مختلف المستويات الإدارية. كشفت نتائج الدراسة أن كلاً من التدريب وحوكمة مشاركة الموظفين لا يؤثران على أداء الشركات الصغيرة والمتوسطة السعودية في قطاع التصنيع. في المقابل، كان لبقية أبعاد إدارة الجودة الشاملة، وهي التحسين المستمر للجودة، والقيادة الإدارية، والابتكار التنظيمي، أثر إيجابي وملحوظ على

أداء هذه الشركات. يُوصى بشدة بالتحقق من صحة نموذج إدارة الجودة الشاملة المُستخلص من هذه الدراسة - والذي يتضمن خصائص وفوائد إدارة الجودة الشاملة - في جميع قطاعات الأعمال.

دراسة (Gezew Megersa, 2022) تأثير إدارة الجودة الشاملة على أداء المؤسسة: دراسة حالة على شركة الإسمنت الوطنية.

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة تأثير إدارة الجودة الشاملة على الأداء التنظيمي لشركة مساهمة الإسمنت الوطنية، كما هدفت إلى سد الفجوة في الأدب والمعرفة بإدارة الجودة الشاملة، واستخدمت الدراسة تصميم بحث توضيحي ووصفي واستخدمت المنهج المختلط، وتم إجراء الاستبيان باستخدام الاستبيانات المنظمة والمدارة ذاتياً والمغلقة والتي تم توزيعها على موظفي شركة مساهمة الإسمنت الوطنية الذين يعملون في وحدات مختلفة من الشركة. تم استخدام الإحصاء الوصفي والأدوات الإحصائية للارتباط لفحص العلاقة بين مكون إدارة الجودة الشاملة والأداء التنظيمي كما تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد القياس أثار المتغيرات المستقلة على المتغير التابع. تم جمع بيانات الدراسة من كل من مصادر البيانات الأولية والثانوية اعتمدت الدراسة على أسلوب أخذ العينات الاحتمالية، وتحديد أسلوب أخذ العينات العشوائية الطبقية، وتقنية أخذ العينات العشوائية البسيطة. تم تحليل البيانات باستخدام الارتباط وتحليل الانحدار المتعدد. تم إجراء تحليل الارتباط لتحديد اتجاه وقوة العلاقة بين المتغيرات، في حين تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد الوصف التأثير السببي بين المتغيرات التابعة والمستقلة قيد البحث توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباط موجبة ودلالة إحصائية بين جميع تراكيب إدارة الجودة الشاملة وأداء المنظمة. فيما يتعلق بتحليل الانحدار، وجدت الدراسة أن إدارة الجودة الشاملة لها تأثير إيجابي وهام على أداء المؤسسة. وخلصت الدراسة إلى أن تطبيق ممارسة إدارة الجودة الشاملة يؤدي إلى تحسين أداء المنظمة، وأوصت الدراسة الشركات بضرورة استمرار تطبيق إدارة الجودة الشاملة لتحسين الأداء.

دراسة (Mahmoud Abbas Ahmad, 2022) تأثير إدارة الجودة الشاملة على أداء المنظمات في قطاع الخدمات النيجيري.

هدفت الدراسة إلى محاولة فحص تأثير إدارة الجودة الشاملة (TQM على الأداء التنظيمي لقطاع الخدمات النيجيري. من خلال طريقة الاستبيان تم جمع البيانات من المنظمة المختارة في قطاع الخدمات توصلت الدراسة إلى أن آثار عدم المشاركة في تنفيذ إدارة الجودة الشاملة من قبل جميع مستويات الإدارة، والتحديات التي تعطل تنفيذ إدارة الجودة الشاملة في المنظمة والفشل في تنظيم تدريب متكرر للموظفين فشل تنظيمي، إن إدارة الجودة الشاملة لها تأثير في الأداء التنظيمي. وبالتالي، فإن أي شركة لا تراعي الجودة، لا بد أن يكون العملاء غير راضين ونتائج هذا النهج هي خسارة العملاء وفرص أكبر للمنافسين للاستفادة من احتياجات

السوق، وبالتالي فإن الاهتمام باحتياجات العملاء جعل الجودة أولوية. وأوصت الدراسة بأن تتكاتف جميع مستويات الإدارة في تنفيذ إدارة الجودة الشاملة حتى يتم تحقيق الجودة.

دراسة (Kagiri & Njung, 2020) دور إدارة الجودة الشاملة في أداء المشاريع التجارية المتميزة في كينيا.

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور إدارة الجودة الشاملة في أداء المشاريع التجارية المتميزة في كينيا، تمثل مجتمع الدراسة في الموظفين والإدارة لشركة Limited Horticulture F واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، وعلى أداة الاستبانة لجمع البيانات الأولية التي تم تحليلها باستخدام تقنيات التحليل الكمي والنوعي، حيث بلغت العينة (46) مفردة، وتوصلت الدراسة أن هناك ارتباطات إيجابية وذات دلالة بين أداء المشاريع المتميزة في كينيا وجميع المتغيرات المستقلة تخطيط إدارة الجودة تركيز العميل الصفات القيادية، نهج إدارة الجودة).

التعقيب على الدراسات السابقة:

بعد اطلاعي الفاحص وتحليلي النقدي لـ (19) دراسة سابقة تناولت إدارة الجودة الشاملة في سياقات متنوعة (عربية وأجنبية)، توصلتُ إلى الاستنتاجات التحليلية التالية التي ترسم معالم دراساتي الحالية:

أولاً: مقارنة النتائج (أوجه التوافق والتضارب):

- التوافق العام: أجمعت الغالبية العظمى من الدراسات (مثل: السعيدى 2025، الفياض 2020، بدر والمدهون 2017، ميجيرسا 2022) على وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق مبادئ الجودة الشاملة وتحسين الأداء المؤسسي.
- التفاوت في مستويات التطبيق: لاحظتُ تبايناً في "درجة" التطبيق؛ فبينما وجدت دراسة (درويش، 2017) أن التطبيق كان متوسطاً في المؤسسات الاجتماعية، أظهرت دراسة (الفياض، 2020) اهتماماً كبيراً بالجودة في شركات التأمين، مع ملاحظة هامة بأن "التركيز على العميل" كان الأعلى تطبيقاً بينما "التحسين المستمر" كان الأقل.
- التضارب والنتائج السلبية: برز تضارب لافت في دراسة (الغامدي، 2022) التي لم تجد أثراً للتدريب والمشاركة في الشركات السعودية، بينما شددت دراسة (محمود عباس أحمد، 2022) في نيجيريا على أن عدم المشاركة وفشل التدريب هما

السببان الرئيسيان للفشل التنظيمي. هذا التضارب منحني دافعاً قوياً للبحث في بيئة شركات الأغذية السعودية لفك هذا الاشتباك المعرفي.

ثانياً: أوجه التشابه والاختلاف في المنهجيات:

- التشابه: اتفقت أغلب الدراسات (مثل كاجيري ونيونغ 2020، ونصاري 2024) على استخدام المنهج الوصفي التحليلي كإطار منهجي، والاستبانة كأداة رئيسية، وهو ما يتسق مع توجه دراسي الحالية.
- الاختلاف في العينات: تباينت الدراسات في تحديد مجتمع البحث؛ فبعضها ركز على الإدارة العليا فقط (مثل دراسة بدر والمدهون 2017)، وبعضها جمع بين الموظفين والعملاء (مثل دراسة الفياض 2020). أما دراسي الحالية فستركز على الكوادر الإدارية والفنية المعنية مباشرة بـ "خطوط الإنتاج" لضمان دقة قياس "الاضطرابات".
- الأساليب الإحصائية: انتقلت بعض الدراسات الحديثة (مثل الشمراني 2025، وميجيرسا 2022) لاستخدام أساليب متقدمة مثل "الارتباط والانحدار المتعدد" ونماذج المعادلات الهيكلية، مما يعزز من قيمة النتائج، وهو النهج الذي سأتبعه في تحليل بياناتي.

ثالثاً: تحديد الفجوة البحثية

من خلال استعراض الشامل، حددتُ الفجوة التي سيسدها بحثي الحالي:

- فجوة المتغير التابع: معظم الدراسات السابقة (مثل دراسة الفياض 2020، وبدر 2017، وميجيرسا 2022) ركزت على "الأداء المؤسسي" أو "كفاءة الأداء" بشكل عام وشمولي. أما دراسي فتنفرد بالتركيز على "اضطرابات الإنتاج" كمتغير تابع دقيق (مثل الهدر، والتوقف، وعدم الانسيابية)، وهو جانب تشغيلي قلما تم ربطه بالجودة الشاملة في دراسة واحدة.
- الفجوة القطاعية: رغم وجود دراسة (ميجيرسا 2022) في قطاع الإسمنت، ودراسة (كاجيري 2020) في قطاع البستنة، إلا أن هناك ندرة واضحة في الدراسات التي تربط الجودة بـ "قطاع الأغذية السعودي" تحديداً، رغم أهميته الاستراتيجية في رؤية 2030 وحساسيته العالية للاضطرابات الإنتاجية.

- الفجوة المكانية: تركزت الدراسات الجديدة في بيئات متباينة (الإمارات، السلیمانیة، غزة، نیجیریا، كینیا)، مما يجعل الحاجة ملحة لتقديم دراسة محلية حديثة (2026) تعكس واقع البيئة الصناعية السعودية وتحدياتها الراهنة.

رابعاً: مساهمة دراسي الحالية:

أسعى من خلال هذا العمل إلى تقديم نموذج تطبيقي يربط مبادئ الجودة الشاملة (كمتغير مستقل) بعلاج وحل "اضطرابات الإنتاج" (كمتغير تابع)، متجاوزةً بذلك التنظير العام للأداء، للوصول إلى حلول إجرائية تخدم صناع القرار في شركات الأغذية السعودية.

المزامنة مع رؤية المملكة 2030: تأتي هذه الدراسة في وقت تسعى فيه المملكة لتعزيز المحتوى المحلي وتوطين الصناعات الغذائية، مما يجعل البحث في تحسين كفاءة الإنتاج وتقليل اضطراباته مطلباً وطنياً واقتصادياً ملحاً.

المنهجية وطرق البحث:

لتحقيق أهداف الدراسة واختبار صحة فروضها، سيتم الاعتماد على المنهجين التاليين وفقاً للمعايير المتبعة في البحوث الأكاديمية: المنهج الوصفي التحليلي: تعتمد الدراسة في جانبها النظري على المنهج الوصفي التحليلي حيث يعتبر أكثر المناهج انسجاماً مع طبيعة وأهداف الدراسة الحالية، ويبني هذا المنهج على: دراسة نظرية لبناء الإطار المعرفي من خلال الاستفادة من المراجع والمصادر المتنوعة ما بين الكتب والمقالات والأبحاث والأوراق العلمية المحكمة المنشورة في الدوريات أو المؤتمرات والندوات والتي تناولت دور إدارة الجودة الشاملة في تحسين اضطرابات الإنتاج في شركات الأغذية.

الدراسة الميدانية: ستعتمد على المنهج الاستنباطي من خلال إجراء دراسة تطبيقية عبر أداة "الاستبيان" التي ستوزع على عينة البحث واختبار الفرضيات إحصائياً

أساليب جمع البيانات وتحليلها:

سيتم جمع البيانات اللازمة من خلال نوعين من المصادر هما:

- مصادر ثانوية متمثلة في المراجع والدوريات العلمية والبحوث والدراسات السابقة.

- مصادر أولية وذلك بتجميع البيانات من خلال الاستعانة بأسلوب الاستبيان وذلك لمناسبته لأغراض هذه الدراسة، حيث سيتم توزيع قوائم الاستبيان على عينة عشوائية من عينة البحث ومن ثم تجميعها ومراجعتها وتفريغها وتحليلها باستخدام برنامج الحزم لإحصائية للعلوم الاجتماعية (Statistical Package for social Sciences) والذي يرمز له اختصاراً بالرمز SPSS

أدوات الدراسة:

الاستبانة

سيتم الاعتماد في بناء الاستبانة على الإطار النظري للدراسة والبحوث والدراسات السابقة والاسترشاد ببعض الأدوات الموجودة في المجال. كما سيتم تصميم الاستبانة بحيث تحتوي على مجموعة من الأسئلة التي تدعم موضوع الدراسة من خلال علاقتها المباشرة بأهداف الدراسة وتساؤلاتها.

وتتكون الاستبانة من الأجزاء التالية:

- الجزء الأول: يحتوي على أسئلة تختص بالمعلومات الشخصية وهي: العمر، المؤهل التعليمي، سنوات الخبرة في الوظيفة، سنوات الخبرة في العمل

- الجزء الثاني: ويشتمل على عددا من المحاور تتعلق بدور إدارة الجودة الشاملة في تحسين اضطرابات الإنتاج في شركات الأغذية

حدود الدراسة:

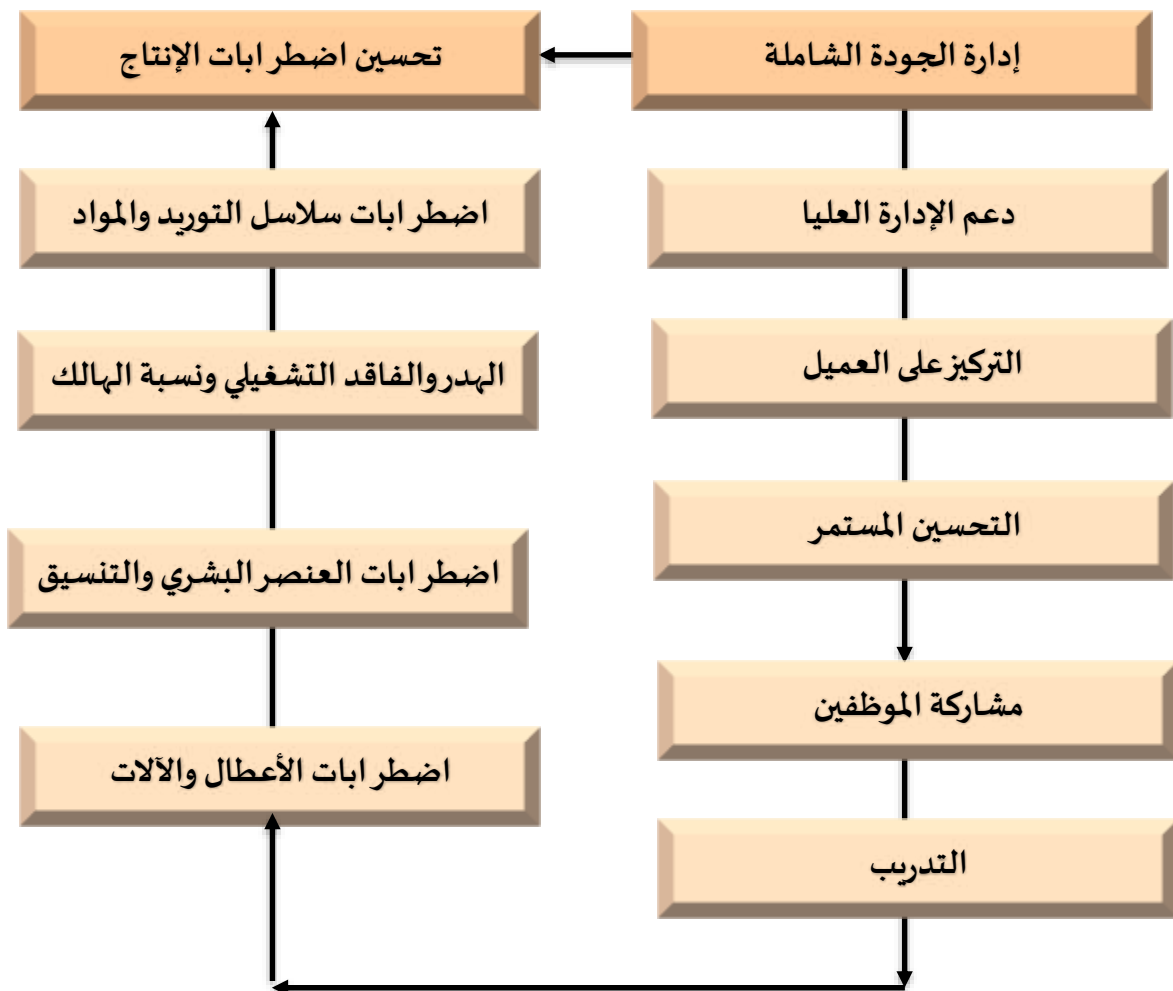
الحدود الموضوعية: تقتصر هذه الدراسة على بحث دور مبادئ إدارة الجودة الشاملة (مثل التحسين المستمر، ومشاركة الموظفين) في معالجة وتحسين "اضطرابات الإنتاج" فقط، ولا تتناول جوانب الجودة المتعلقة بالتسويق أو التمويل.

الحدود المكانية: سيتم تطبيق الجانب الميداني من هذه الدراسة على شركات الأغذية العاملة في المملكة العربية السعودية، حيث سيتم تطبيق الدراسة على شركة المراعي (فرع الدمام)

الحدود البشرية: تستهدف الدراسة عينة من مديري الإنتاج، ورؤساء أقسام الجودة، والمشرفين الفنيين في شركات الأغذية السعودية، لكونهم الفئة الأكثر دراية بالعمليات الإنتاجية والاضطرابات التي قد تطرأ عليها.

الحدود الزمنية: سيتم إجراء هذه الدراسة وجمع بياناتها الميدانية خلال الفترة المخصصة لإنجاز متطلبات البحث العلمي.

نموذج الدراسة:



شكل 1: نموذج الدراسة والعلاقة بين المتغيرات

الفصل الثاني: الإطار النظري

المبحث الأول: إدارة الجودة الشاملة وأبعادها.

المبحث الثاني: اضطرابات الإنتاج في الصناعات الغذائية.

المبحث الثالث: العلاقة بين إدارة الجودة الشاملة وتحسين اضطرابات الإنتاج

المبحث الأول: إدارة الجودة الشاملة وأبعادها.

تمهيد:

يُعدّ قطاع صناعة الأغذية أحد الركائز الأساسية التي يقوم عليها الأمن الغذائي والاقتصادي في المملكة العربية السعودية، وهو ما يفرض على شركاته السعي المستمر نحو تحقيق أعلى معايير الكفاءة التشغيلية. وفي ظل بيئة أعمال ديناميكية ومتسارعة، تواجه هذه الشركات تحديات جمة تتمثل في اضطرابات الإنتاج التي قد تؤثر سلباً على جودة المنتج النهائي واستمرارية تدفقه في الأسواق. من هنا، تبرز فلسفة إدارة الجودة الشاملة ليس فقط كأداة تحسينية، بل كاستراتيجية إدارية متكاملة تهدف إلى إعادة هيكلة العمليات وتطويرها بصفة مستدامة. يسعى هذا الفصل إلى تأصيل الإطار النظري للدراسة من خلال تسليط الضوء على مفاهيم وركائز إدارة الجودة الشاملة، وتفكيك طبيعة اضطرابات الإنتاج ومسبباتها في قطاع الأغذية. كما يستعرض هذا الإطار العلاقة الارتباطية والأثر التبادلي بين تبني معايير الجودة والحد من تلك الاضطرابات، وصياغةً للمركزات الفكرية التي سيتم إسقاطها ومحاكاتها تطبيقياً على واقع شركة المراعي بفرع الدمام.

(1) مفهوم إدارة الجودة الشاملة:

يعد مفهوم إدارة الجودة الشاملة من أحدث المفاهيم الإدارية التي تقوم على مجموعة من المبادئ والأفكار التي يمكن لأي إدارة أن تتبناها من أجل تحقيق أفضل أداء ممكن أن التحديات التي تشهدها منظمات الأعمال في المجتمع الإنساني المعاصر تقترن بالجوانب النوعية على الصعيدين السلعي والخدمي، وتستخدم النوعية كسلاح تنافسي رئيسي في هذا الاتجاه، وقد تم الاهتمام بالإطار الفلسفي والفكري لإدارة الجودة الشاملة (TQM) حيث أن هذا المفهوم يؤشر ثلاث مركّزات هادفة في هذا المجال وهي:

1- تحقيق رضا المستهلك.

2- مساهمة العاملين في المنظمة.

3- استمرار التحسن والتطوير في الجودة السلعة أو الخدمة (جوزيف، جابلونسكي).

هذا وقد طرح ريتشارد. ل. ويليامز سبعة أسئلة شكلت إجاباتها تحليلاً متكاملًا لمفهوم الجودة، ولا تخرج الإجابات عن ما طرحه جابلونسكي (عبدالوهاب، 2017، ص22).

تعريف الجودة الشاملة:

على الرغم من وجود محاولات عديدة لتعريف إدارة الجودة الشاملة وتوصيف أساسياتها ومبادئها، إلا أنه لا يوجد تعريفاً موحداً ومتفقاً عليه حتى الآن. لذلك تعددت التعريفات التي وضعت لإدارة الجودة الشاملة، كل منها يركز على سمه أو خاصية معينة لهذا الأسلوب الإداري (عبدالوهاب، 2017، ص22).

تم تعريف هذا المفهوم ولأول مرة في منظمة الجودة البريطانية بأن الجودة الشاملة تتحقق عندما تقوم المنشأة بتطبيق فلسفة إدارية معينة من شأنها تحقيق احتياجات المستهلك أو إرضاء العميل وتحقيق أهداف المشروع في وقت واحد.

عرف (Tunks 1992) الجودة الشاملة على أنها اشتراك والتزام بين إدارة المنشأة والموظف العامل فيها بترشيد العمل عن طريق توفير ما يتوقعه العميل أو ما يفوق توقعاته.

وعرف (Hoffherr 1994) الجودة الشاملة على أنها فكر إداري مصمم لجعل المنشأة أكثر مهنية وسلاسة، بحيث تسهم هذه الطريقة في ظهور نظام متين التركيب يوجه جهد كل موظف إلى كسب ثقة العميل، كما تسهم هذه الطريقة في استحداث بيئة عمل تسمح بمشاركة منسوبي المنشأة أو الشركة جميعهم في التخطيط وتنفيذ أساليب التحسين المستمر لتلبية رغبات العملاء.

تعريف إدارة الجودة الشاملة:

تتعدد مفاهيم إدارة الجودة الشاملة لأن كلا منها اقتصر على إبراز خاصية معينة لها، وعلى الرغم من هذه الاختلافات، إلا أن بعض هذه المفاهيم قد فرضت نفسها على الفكر الإداري لما تتصف به من موضوعية وشمول نسبي.

تعرف إدارة الجودة الشاملة على أنها: عبارة عن خلق ثقافة مميزة في الأداء، حيث يعمل ويكافح المديرون والموظفون بشكل مستمر لتحقيق توقعات العملاء المستفيدين، وأداء العمل بشكل صحيح منذ البداية مع تحقيق الجودة بفعالية عالية وفي أقصر وقت ممكن (زين الدين، 1996).

وقد عرفها (Dahlgaard 1998) على أنها فلسفة تتبناها المنظمة أو المنشأة لتحقيق الجودة الداخلية وذلك عن طريق العمل على مطابقة المواصفات والمقاييس على الانتاج وتحسين الأداء الوظيفي للعاملين وذلك لتحقيق الجودة الخارجية والتي تكمن في مدى

رضى المستهلك أو العميل. وكما ذكر المعهد الأمريكي للجودة عام 2017 أن مفهوم الجودة الشاملة في جوهره يعني التوجهات الإدارية لتحقيق إرضاء العملاء.

في حين يرى جابلونسكي أن إدارة الجودة الشاملة شكل تعاوني لأداء عمل ما، يعتمد على القدرات المشتركة لكل من الإدارة والعاملين بهدف تحسين الجودة وزيادة الإنتاجية بصفة مستمرة من خلال فرق العمل (جابلونسكي، 1993). ويعرف كالوزني وزملاؤه إدارة الجودة الشاملة بأنها الطريقة النظامية للمشاركة في التخطيط وتنفيذ عملية التحسين المستمر للمنشأة، وتركز هذه الطريقة على إرضاء العميل وتلبية توقعاته، وتحديد المشكلات والتعرف عليها، وزيادة الشعور بالانتماء لدى العاملين، ودعم فكرة المشاركة في اتخاذ القرار" (عبدالوهاب، 2017، ص 25).

ينصب التركيز الرئيسي لفلسفة إدارة الجودة الشاملة على تحقيق تكامل شامل بين الموظفين التنظيميين ووظائفهم من أجل الحصول على تعزيز أفضل، وتقديم، والحفاظ على جودة المنتجات والخدمات لتحقيق رضا العملاء (Talib & Rahman 2013) علاوة على ذلك، فإن أحد أهم العناصر التي تضمن نجاح ممارسات إدارة الجودة الشاملة هو التزام الإدارة المواقف التنظيمية الأساسية الأخرى لتحقيق نجاح إدارة الجودة الشاملة هي الثقافة التنظيمية والتعديلات. لذلك، فإن إدارة الجودة الشاملة هي استراتيجية إدارية تهدف إلى تعزيز التنظيم الأداء والكفاءة من خلال تحسين جودة الخدمات والمنتجات في المنظمات (التوبة، 2021، ص 13).

وعرفت المنظمة العالمية للتقييس ايزو (ISO) على أنها: مدخل إداري يركز على الجودة بمساهمة جميع أفراد المؤسسة، من أجل تحقيق النجاح الطويل الأمد، من خلال إرضاء الزبون وتحقيق المنفعة للجميع. كما عرفت الجمعية الفرنسية AFNOR سنة 1994 على أنها جودة المنتج أو الخدمة بمعنى قابليته لإرضاء حاجات المستعملين (ماريف، 2021، ص 269) ويعرفها التوبة (2021) على أنها: هي فلسفة لتحقيق الخصائص الفنية التي يجب توفرها في المنتج والتي تلي حاجات العملاء وتنازل رضاهم، وتشمل الجودة الشاملة على دور القيادة وتمكين الموظفين وتكامل الموردين والتركيز على العملاء.

من خلال استعراض الباحثة للتعريفات السابقة لإدارة الجودة الشاملة، يتضح مدى التباين والتعدد في وجهات النظر الفكرية والإدارية حول هذا المفهوم، حيث ركزت كل جهة أو باحث على زاوية معينة؛ فمنهم من نظر إليها من منظور المطابقة الفنية للمواصفات، ومنهم من ركز على البعد التنظيمي وتطوير ثقافة المنشأة وإشراك العاملين، في حين ركزت أغلب الآراء على الهدف الأسى المتمثل في نيل رضا المستهلك وتلبية توقعاته. ومع هذا التعدد، ترى الباحثة أن هناك قواسم مشتركة تلتقي فيها كافة التعاريف، وأبرزها حتمية التحسين المستمر للعمليات، والتزام الإدارة العليا، وأداء العمل بشكل صحيح منذ البداية.

ومن وجهة نظر الباحثة، يمكن تعريف إدارة الجودة الشاملة إجرائياً في هذه الدراسة بأنها: فلسفة إدارية واستراتيجية متكاملة تتبناها شركة المراعي بفرع الدمام، تسعى من خلالها إلى تضافر جهود الإدارة وجميع العاملين لتحسين العمليات التشغيلية بصفة مستمرة، وتقديم منتجات غذائية عالية الجودة تفوق توقعات المستهلكين، بما يضمن معالجة اضطرابات الإنتاج والحد من آثارها السلبية على خطوط التصنيع والتوزيع (الباحثة).



شكل 2: مخطط يبين مفهوم إدارة الجودة الشاملة

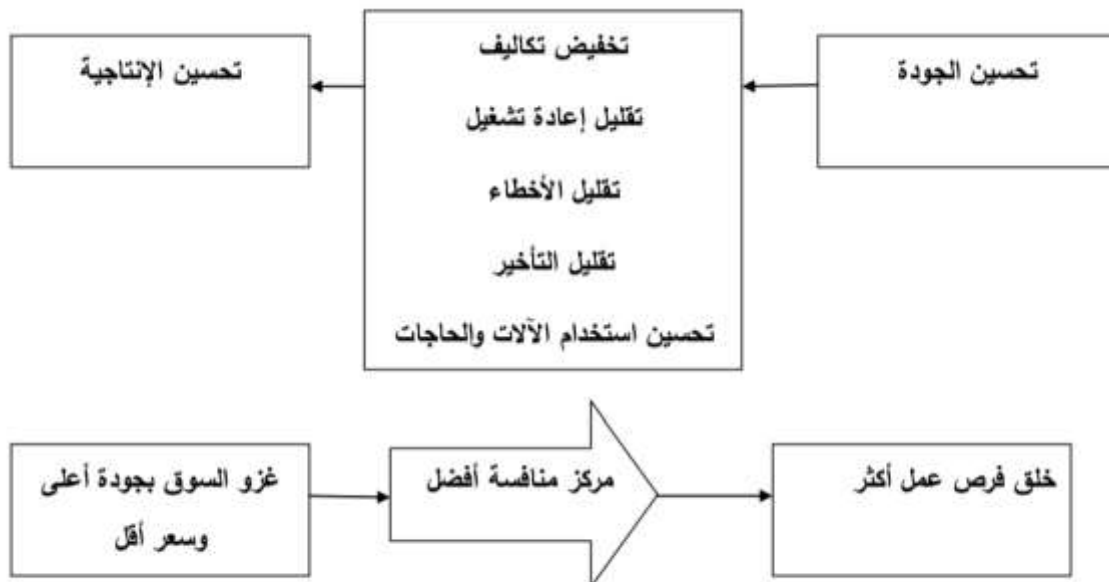
(2) أهمية إدارة الجودة الشاملة:

تكتسب إدارة الجودة الشاملة أهمية بالغة في الفكر الإداري الحديث، حيث لم تعد مجرد خيار تنظيمي بل أصبحت ضرورة حتمية لبقاء المنظمات واستمراريتها في ظل بيئة أعمال شديدة التنافسية. وتتضاعف هذه الأهمية في الشركات الإنتاجية والصناعية لما تحققه هذه الفلسفة من عوائد إيجابية تشمل كافة المستويات التشغيلية والاستراتيجية. ويمكن تلخيص أبرز جوانب أهمية إدارة الجودة الشاملة في النقاط الآتية:

- 1- زيادة القدرة التنافسية للمنظمة وزيادة درجة رضا العملاء الداخلي والخارجي، وزيادة قدرة المنظمة على استيعاب المتغيرات البيئية السريعة، زيادة الربحية وتقليل التكاليف اختصار الوقت في إنجاز الأعمال، تقليل نسبة العيوب والأخطاء، تنمية المهارات والتشجيع على عمليات التطوير المستمر.
- 2- استهداف المستهلك عن طريق الجودة، التي ينظر إليها بوصفها مطلب مستمر يمكن الوصول إليه عبر سلسلة القيمة عن طريق التحليل المستمر لعمليات الوحدة الاقتصادية من أجل تحسين الأداء والتقليل من المنتجات المعيبة واستعمال مؤشرات رضا المستهلك وبيان أثرها على تنفيذ استراتيجيات المنشأة.
- 3- إن الجودة تمثل مشكلة إدارية واستراتيجية تقع في صلب اهتمامات الإدارة العليا ولها الأسبقية في الأهداف الاستراتيجية، مما يعني أن جعل المنظمة في موقف تنافسي يقود إلى البحث عن امتلاك توليفة تمكنها من تحقيق المستوى المستهدف للجودة.
- 4- تجعل كل فرد في المنظمة يعلم أن الجودة هي خدمة العميل في الأساس، ويتحقق ذلك عن طريق العمل الجماعي لتبليغ رسالة المنظمة، وبما أن الجودة تقوم أساساً على إرضاء الزبون بمقابلة متطلباته من منتج أو خدمة باستمرار، لذا فإن جودة الأداء تبدأ من الزبون بمعرفة متطلباته ورغباته وتنتهي عند مقابلة هذه الرغبات، ويتطلب ذلك وجود برامج وخطط لتنفيذ أهداف محددة تقاس بمؤشرات أداء معينة (حسين والحاكم، 2015).
- 5- تعد الجودة من أهم المزايا التنافسية في الأسواق العالمية التي تحاول أن تتبناها معظم الوحدات الاقتصادية، في ظل المنافسة ما بينها للحصول على الحصة السوقية الأفضل مقارنة بمثيلاتها في نفس المجال، فالتفوق الاقتصادي يكمن في تقديم منتج أو خدمة ذات جودة عالية، فالمنتج عالي الجودة لديه فرصة أفضل لاكتساب حصة في السوق من المنتج رديء الجودة، وتتطلب الجودة الشاملة عملية متواصلة من التحسين المستمر في كل مرحلة من مراحل العملية الإنتاجية والهدف النهائي هو الوصول إلى جودة عالية لاكتساب رضا العميل (النجار والشعار، 2015، ص411).
- 6- أدى الاهتمام بتحسين الجودة إلى اعتبارها محصلة للأداء الاستراتيجي، مما أدى إلى بروز الجودة الشاملة المرتبطة بوظائف الوحدة، حيث يتم تكبيف المنتجات مع ما ينتظره الزبون من خلال التحكم في أساليب العمل ذات البعد الاقتصادي المرتبط بتخفيض التكاليف المرتبطة بتحفيز العاملين، وتعتمد كنظام شامل للقيادة قائم على مشاركة العاملين، الزبائن، والموردين بقصد التحسين المستمر لأداء الأعمال وتكاملها من أجل تحقيق رضا الزبون.

7- أن إدارة الجودة الشاملة من المفاهيم الإدارية الحديثة التي تعبر عن التفوق بالأداء وتحسينه استجابة لمتطلبات العملاء ونالت اهتمام واسع بعد أن حققت العديد من المكاسب لمنظمات الأعمال، وهي بذلك تمثل منهجاً متكامل لخدمة العملاء، وعملية متكاملة تشمل جميع الوظائف والأنشطة بشكل سلسلة لأنها ليست مجرد إدارة متخصصة تهدف إلى تحقيق الجودة في مجال معين داخل المنظمة، وأن أي خلل في هذه السلسلة يعتبر بمثابة نقطة ضعف تؤثر في إدارة الجودة الكلية (المقلي وإدريس، 2011، ص ص 31-32).

الشكل التالي يوضح أهمية إدارة الجودة الشاملة:



شكل 3: مخطط يوضح أهمية إدارة الجودة الشاملة

(3) أهداف إدارة الجودة الشاملة:

أ- أهداف الجودة

هناك نوعان من أهداف الجودة هما:

1- أهداف تخدم ضبط الجودة وهي التي تتعلق بالمعايير التي ترغب المنظمة في المحافظة عليها وهذه المعايير تصاغ على مستوى المنظمة ككل وذلك باستخدام متطلبات ذات مستوى أدنى تتعلق بصفات مميزة مثل الأمان وإرضاء الزبائن... إلخ.

2- أهداف تحسين الجودة وهي غالباً ما تنحصر في الحد من الأخطاء والفاقد وتطوير منتجات جديدة ترضي حاجات الزبائن بفاعلية أكبر. ويمكن بيان أهداف الجودة بالجدول التالي:

أنواع أهداف الجودة	المكونات	فئات أهداف الجودة	المكونات
الأهداف التي تخدم ضبط الجودة.	تتعلق بالمعايير التي ترغب المنظمة في المحافظة عليها وتصاغ على مستوى المنظمة ككل وذلك باستخدام متطلبات ذات مستوى أدنى تتعلق بصفات مميزة مثل مستوى الأمان ورضا المستهلك.	1. أهداف الأداء الخارجي للمنظمة.	- الأسواق. - البيئة. - المجتمع.
الأهداف التي تتعلق بتحسين الجودة.	تنحصر في الحد من الأخطاء والفاقد وتطوير منتجات ترضي المستهلكين بصورة أكثر.	2. أهداف الأداء الداخلي للمنظمة.	- مقدرة المنظمة وفعاليتها ومدى استجابتها للمتغيرات ومحيط العمل
		3. أهداف أداء المنتج	- احتياجات المستهلكين - المنافسة.
		4. أهداف العمليات	- مقدرة وفاعلية وقابلية العمليات للضبط.
		5. أهداف الأداء للعاملين	- المهارات والقدرات والتحفيز تطوير العاملين

جدول 1: جدول يوضح أهداف الجودة الشاملة

المصدر: الرشيد خير الله (2014)

ب- أهداف إدارة الجودة الشاملة:

أكدت إحدى الدراسات أن إدارة الجودة الشاملة هي أحد المفاهيم الإدارية الحديثة التي تعبر عن التميز في الأداء والتحسين استجابة لمتطلبات العملاء ولهذا حظيت باهتمام واسع بعد أن حققت العديد من المكاسب لمنظمات الأعمال، وبالتالي تمثل نهجاً متكاملًا لخدمة العملاء، وعملية متكاملة تشمل جميع الوظائف والأنشطة بطريقة متسلسلة لأنها ليست مجرد إدارة متخصصة تهدف إلى تحقيق الجودة في مجال معين داخل المنظمة، وأن أي خلل في هذه السلسلة يعتبر ضعفاً يؤثر على إدارة الجودة الشاملة يؤدي تطبيق فلسفة إدارة الجودة الشاملة إلى زيادة القدرة التنافسية للمنظمة وزيادة رضا العملاء (داخلياً وخارجياً)، وزيادة قدرة المنظمة على استيعاب التغيرات البيئية السريعة، وزيادة الربحية وتقليل التكاليف، وتقصير الوقت اللازم لإتمام العمل، وتقليل نسبة العيوب والأخطاء، وتنمية المهارات، وتشجيع عمليات التطوير المستمر (النويصر، 2023، ص12).

إن الهدف الأساسي من تطبيق برنامج إدارة الجودة الشاملة في الشركات هو: تطوير الجودة للمنتجات والخدمات مع إحراز تخفيض في التكاليف والإقلال من الوقت والجهد الضائع لتحسين الخدمة المقدمة للعملاء وكسب رضاهم).

ويمكن حصر أهداف إدارة الجودة الشاملة في ثلاثة أهداف رئيسية وهي:

1 - خفض التكاليف

فالجودة تتطلب عمل الأشياء الصحيحة بالطريقة الصحيحة من أول مرة وهذا يعني تقليل الأشياء التالفة أو إعادة إنجازها وبالتالي تقليل التكاليف.

2- تقليل الوقت اللازم لإنجاز المهمات للعميل

فكثير من الإجراءات التي توضع من قبل المؤسسة لإنجاز الخدمات للعميل تركز على الرقابة على الأهداف والتأكد من تحقيقها وبالتالي تكون هذه الإجراءات طويلة وجامدة في كثير من الأحيان مما يؤثر سلباً على العميل، ولذلك فمن أهداف إدارة الجودة الشاملة الرئيسية تقليل الوقت اللازم لإنجاز المهمات للعميل.

3- تحقيق الجودة

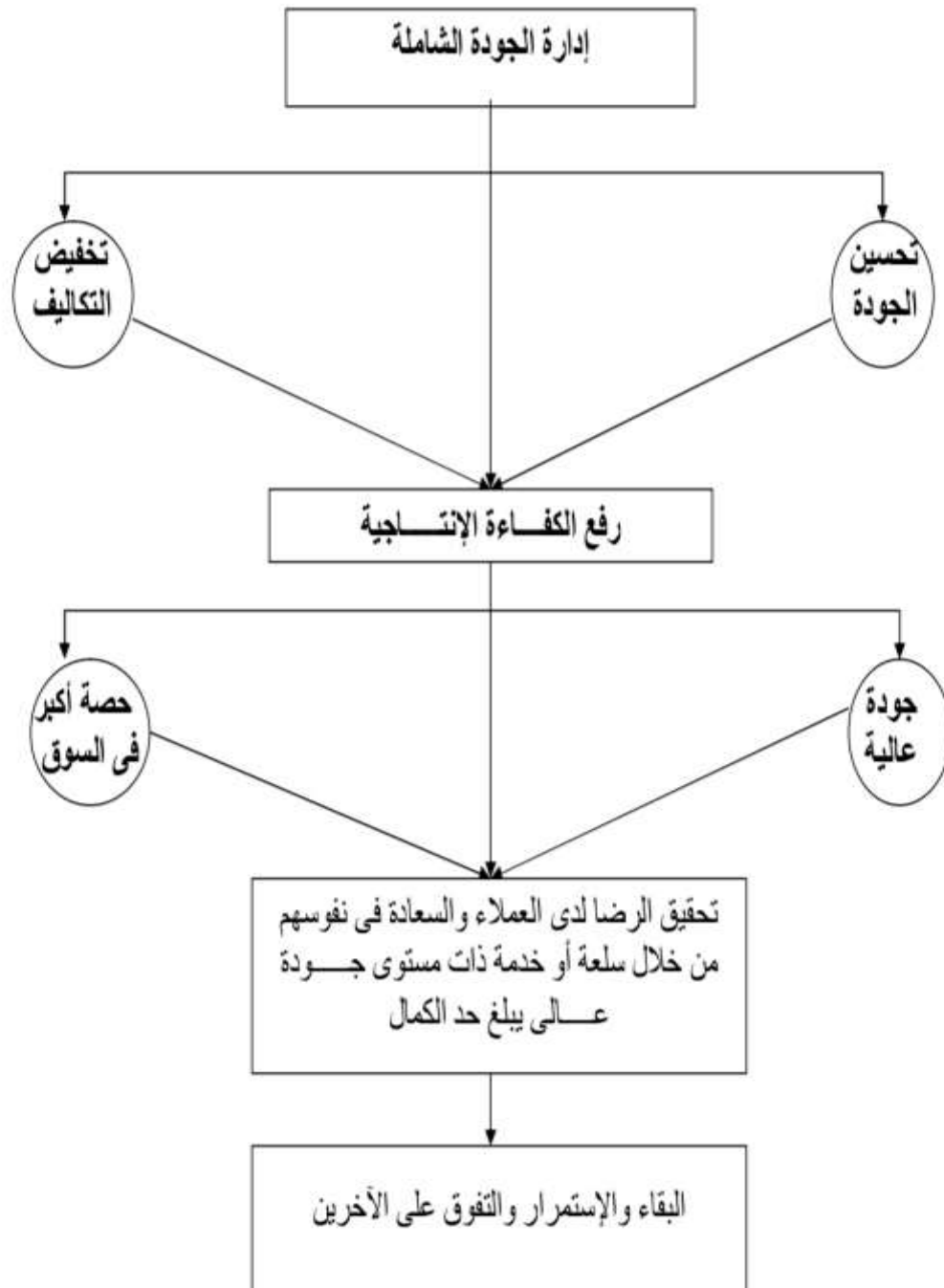
وذلك بتطوير المنتجات والخدمات حسب رغبة العملاء، إن عدم الاهتمام بالجودة يؤدي لزيادة الوقت لأداء وإنجاز المهام وزيادة

أعمال المراقبة وبالتالي زيادة شكوى المستفيدين من هذه الخدمات (عبدالوهاب، 2017، ص32

كما يمكن أن يكون من أهداف إدارة الجودة الشاملة تحسين خدمة العملاء وتلبية احتياجاتهم من خلال:

- فهم حاجات ورغبات العميل الحالية وتوقع رغباته المستقبلية والعمل على تحقيقها.
- التخفيض المستمر في التكلفة من خلال تحسين الجودة وتقليل معدل الفاقد والتالف في العمليات.
- تحقيق مرونة أكبر لمواجهة المتغيرات في احتياجات العملاء وسوق العمل والبيئة المحيطة بالمنظمة.
- تطوير أداء جميع العاملين عن طريق تنمية روح العمل التعاوني الجماعي بهدف الاستفادة من كافة الطاقات وكافة العاملين بالمنشأة (عبدالرحمن، 2018، ص52).

ويمكن توضيح أهداف إدارة الجودة الشاملة بالمخطط التالي:



شكل 4: أهداف إدارة الجودة الشاملة

المصدر : الطاهر (2004) ص:89

(5) مبادئ إدارة الجودة الشاملة:

بعد عرض مفاهيم إدارة الجودة الشاملة لابد من عرض السمات والخصائص التي تسمح بتطبيق إدارة الجودة الشاملة، بحيث تعتبر هذه السمات المبادئ الأساسية لإدارة الجودة الشاملة، وتطبيقها بكفاءة وفعالية في المؤسسة إذ تؤدي إلى الوصول إلى أفضل أداء ممكن وتمثل هذه المبادئ في: (السلي، 1995، ص44)

(أ) التركيز على العميل: المقصود بالعميل هنا ليس العميل الخارجي للمؤسسة فقط الذي تركز جهودها من أجل التعرف على حاجاته ورغباته من السلع والخدمات، ولكن يقصد به أيضا العميل الداخلي والمتمثل في الوحدات التنظيمية من أقسام وإدارات وأفراد.

(ب) التركيز على إدارة القوة البشرية: تعتبر ذات أولوية كبيرة في تنشيط وتفعيل إدارة الجودة الشاملة، إذ ما توفرت المهارات والكفاءات البشرية وتدريبها وتطويرها وتحفيزها، كما أن تحقيق النجاح الهادف يستدعي تكريس الاهتمام والعناية اللازمة بالأفراد، وكذلك إتباع أساليب فعالة للإشراف والتدريب.

(ت) المشاركة والتحفيز: لقد استطاع اليابانيون أن يحققوا تفوقا ملموسا من خلال اعتمادهم أسلوب المشاركة.

(ث) نظام المعلومات والتغذية العكسية: إن اتخاذ القرارات الصائبة يرتبط بشكل وثيق بتوفير البيانات والمعلومات الصحيحة التي يتطلبها النجاح المستهدف، كما أن استمرارية والتحسين والتطوير المستثمرين يفترض بشكل فعال بالتحقيق المعلوماتي وأنظمة الاسترجاع الفاعلة.

(ج) العلاقة بالموردين: حيث أن اختيار الموردين للموارد الأولية والأجزاء النصف مصنعة ومن يلتزمون بالمواصفات والمعايير المحددة بالجودة ذو دور فعال في تحقيق منتجات ذات جودة عالية.

(ح) توكيد الجودة: إن اعتماد هذا المبدأ يقوم أساسا واعتبارا من عملية تصميم المنتج، إذ أن دقة المواصفات المعتمدة في التصميم ذات أثر كبير في تحقيق نجاح دقة المطابقة مع التصميم أثناء الأداء التشغيلي للعملية الإنتاجية.

(خ) التحسين المستمر: تحديد الأخطاء مسبقا ومعرفة أسبابها ومعالجتها قبل وقوعها، والتطلع باستمرار إلى طرق أفضل لتقديم المنتج بشكل يواكب تغيرات متطلبات الزبون والمؤسسة.

(د) التزام الإدارة العليا: إن القرارات المتعلقة بالجودة تعتبر من القرارات الاستراتيجية، وإذا فإن التزام الإدارة العليا في دعمه وتطويره، وتنشيط حركة القائمين عليه، يعد من المهام الأساسية التي تؤدي بلا شك لنجاح النظام المستهدف.

(ذ) الاعتماد على البيانات في اتخاذ القرارات: مدخل إدارة الجودة الشاملة لا يقيم عملية اتخاذ القرارات على أساس العشوائية، وإنما يجعل منها عملية هامة مبنية على أساس الحقائق والمعطيات الميدانية والواقعية حول نشاط المنظمة وأهدافها واستراتيجيتها والمعايير الخاصة بجودة المنتجات وهذا كله لضمان استقامة العمل وتحقيق الرشدانية والبعد عن العشوائية (خديجة، 2019، ص11).

(ر) الوقاية من الأخطاء: وذلك بتوفير واستخدام معايير للقياس أثناء الإنتاج من أجل تفادي الأخطاء والعيوب التي تظهر في المنتجات ولضمان مطابقة هذه الأخيرة بالمواصفات المعيارية، وذلك ما يساعد على تخفيض التكاليف وزيادة الإنتاجية (السلي، 1995، ص45)

كما أن إدارة الجودة الشاملة تركز على 5 أسس وهي:

1. الجودة أساس القدرة التنافسية.
2. الجودة هي تحقيق رغبات العميل.
3. الجودة ليست منحصرة في جزء من المؤسسة، ولكنها تشمل كل الأفراد.
4. أساس إدارة الجودة الشاملة هي العلاقة مع العميل داخليا وخارجيا.
5. في كل عملية لابد من ترابط وتكامل جودة التصميم مع جودة الثقة (خديجة، 2019، ص12)

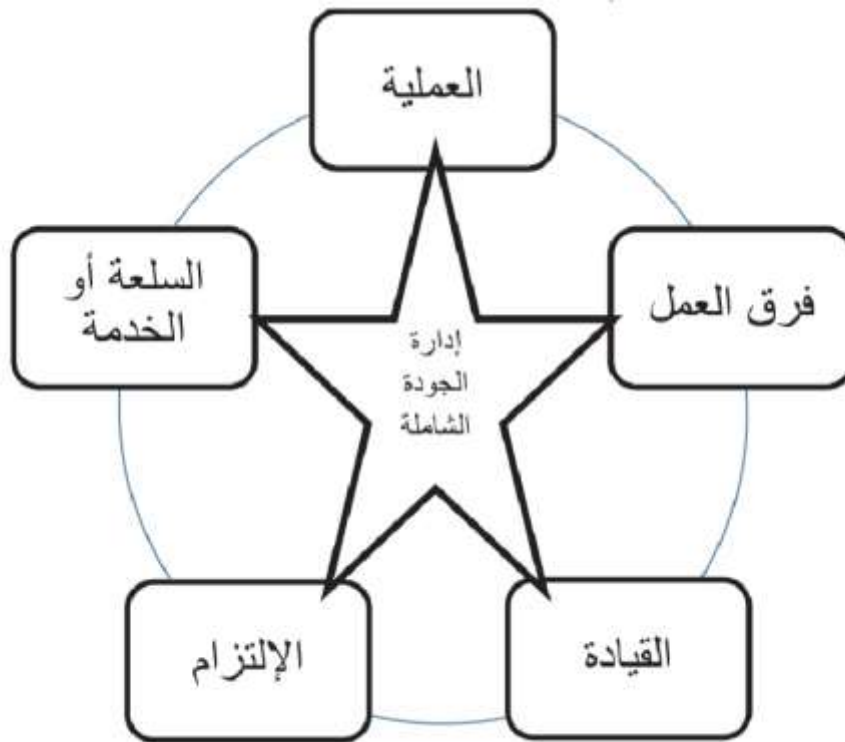
(6) متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة:

وفقا للمعهد الأمريكي للجودة هناك ثمانية عناصر أساسية التي تمثل متطلبات إدارة الجودة الشاملة في جميع المؤسسات سواء كانت إدارة الجودة الشاملة خدمية أو صناعية

- 1- دعم وتأيد الإدارة العليا لبرنامج إدارة الجودة الشاملة: يعتبر من أهم العناصر النجاح تطبيق إدارة الجودة الشاملة فقرار تطبيقها هو قرار استراتيجي يتم اتخاذه من جانب القيادة الإدارية العليا في المؤسسة بهدف نشر وتطوير رؤية رسالة، ويتم هذا الدعم والتأييد في إعلان تطبيق إدارة الجودة أمام جميع المستويات داخل المؤسسة.
- 2- التوجه بالمستهلك: العمل على تحقيق درجة عالية من رضا العملاء، فالعمل هو كل مجهودات المؤسسة لذا لا بد من أن تعمل على اتخاذ كل التدابير التي تمكنها من تقييم مستوى رضا عملائها عن طريق بناء نظام معلومات في المؤسسة يمكنها من معرفة رضا العملاء، وتوقعاتهم وتغيرات في حاجات و أذواق العملاء.
- 3- القيادة: القيادة ضمن مفهوم إدارة الجودة الشاملة تعنى القدرة على حث الأفراد وتشجيعهم في آن واحد تكون لديهم الرغبة والقدرة في إنجاز الأهداف.
- 4- فرق العمل: إن العمل الجماعي هو أحد متطلبات نجاح إدارة الجودة الشاملة، و طبيعة عمل الفريق تنصب في كونه مجموعة من الأفراد تكون مهاراتهم مكملية لبعضهم البعض و ملتزمين بالهدف العام وموجهين أداؤهم نحو الغاية (كالمالية وآمال، 2013، ص43).
- 5- خلق المناخ التنظيمي والثقافي الملائم : يتطلب التوجه بالجودة الشاملة إجراء تغييرات تمس في الثقافة والقيم السائدة على مستوى المؤسسة ككل. لذا وجب تطعيم الثقافة التنظيمية بالمبادئ التي تركز عليها الجودة الشاملة، عن طريق تبني خطة مدروسة لتعزيز الثقافة التنظيمية الجديدة بقيمها ومبادئها وعاداتها لدى العاملين .
- 6- التعليم والتدريب: المتخصص بعناية مختلف معايير إدارة الجودة الشاملة يتضح له أهمية تنمية وتدريب العنصر البشري ، والحرص على أن يكون ذلك باستمرار من أجل الوفاء بمتطلبات المعايير التي الهدف منها ضمان القدرة على الإنتاج.
- 7- نظام معلومات: إدارة الجودة الشاملة يعتبر نظام المعلومات من الركائز المهمة والأساسية التي تفتضمها متطلبات إدارة الجودة الشاملة.
- 8- الإدارة الفعالة للموارد البشرية: إن للمورد البشري أهمية كبيرة في تفعيل إدارة الجودة الشاملة ، إذ يدعو "ديمنج إلى إقامة نظام يركز على فكرة العمل الجماعي ، والتدريب المستمر والمشاركة في وضع الخطط (كالمالية وآمال، 2013، ص44)

9- كما أن كريدج (1994) قدم نموذج لمتطلبات إدارة الجودة الشاملة ويتمثل في:

- 1- القيادة الملهمه.
- 2- التزام الإدارة العليا والعاملين لتطبيق إدارة الجودة الشاملة.
- 3- تأكيد تشكيل فرق العمل.
- 4- التصميم الفعال للسلع والخدمات.
- 5- التركيز على العملية (كالمالية و آمال، 2013، ص 41).



شكل 5: مخطط متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة

المصدر: (ماريف، 2021).

(7) أطر وأبعاد الجودة الشاملة:

هنالك عدد من الأبعاد عند تطبيق نظام الجودة يجب الأخذ بها في الحسبان عن تطبيق الجودة الشاملة وتشمل الآتي:

(أ) بُعد الجودة Quality: وذلك لتوفير جودة تراعي جوانب الاداء، الكماليات، مطابقة مواصفات السلع المصدقية في الجودة وثباتها بمرور الزمن بدون تغيير الديمومة للسلعة في يد الزبون، خدمات ما بعد البيع المحافظة على مستوى الجودة، سرعة التعامل مع الشكاوي الجودة الجزئية بالتميز في مواصفات المنتج والجودة الكلية والتي تشمل المعاملة مع الزبون والسعر والوفرة والاستجابة للشكاوي والخدمات الإضافية وتقديم السلع في الوقت المطلوب وغيرها من أسس الجودة الشاملة.

(ب) بُعد الادارة Management: يجب ان يكون كل المدراء التنفيذيين في كافة المستويات أن يلتزموا بسياسة المؤسسة من تخطيط وتنظيم ورقابة وغيرها من العمليات الادارية بتنسيق شامل ومتسق يلبي إنسيابية جيدة في الانتاج والمراحل المختلفة من الخدمات الأخرى،

(ت) بعد الشمول Collectivity: يجب أن تكون المؤسسة متميزة في كل شي من حيث الفلسفة والثقافة، والقيادة وسلوك وتفكير الكوادر البشرية الراقى، جميع العمليات بأنواعها المختلفة التي بالمنشأة والسياسات الاجراءات الهيكل التنظيمي، العلاقات الادارية، بالإضافة للتميز من قبل جميع العاملين فلسفة وحضارة وسلوكا في تلبية حاجات العميل.

(ث) بعد رضا العميل: للحصول على رضا العميل لتحقيق أكبر رضا يجب مراعاة تحقيق أكبر رضا وذلك عبر عدد من المكونات التي يجب توفيرها منها الجودة العالية، التكلفة المنخفضة، الخدمات الإضافية سهولة الحصول على السلعة سهولة الاستخدام، حسن معاملة العميل، العمر الانتاجي الطويل، الثقة بين المؤسسة والعميل، إعجاب الآخرين بالعملية الانتاجية الجودة الشاملة بالمؤسسة. وذلك لتحقيق قيمة المستهلك التي هي محصلة المنفعة التي يتحصل عليها العميل إزاء استخدامه السلعة ومدى الإشباع المادي والمعنوي الذي حققته السلعة او الخدمة لدى العميل مقابل التضحيات أي التكلفة المالية التي دفعها العميل للحصول على السلعة أو الخدمة والزمن الذي استغرقه والجهد المبذول في سبيل الحصول على السلعة.

(ج) بعد الرضا الشامل: ويقصد به الرضا الشامل الذي تحققه المنشأة لتحقيق اتجاهات إيجابية لدى جميع الفئات من زبائن، موردين، ملاك، العاملون، والمجتمع بوجه عام.

ولتحقيق الجودة الشاملة تسعى إدارة الجودة الشاملة إلى:

- 1- التميز في الاداء والخدمة بصورة متطورة للحفاظ على تقليل التكلفة وجودة المنتج.
- 2- التكيف مع المتغيرات التقنية والاقتصادية والاجتماعية بما يحقق المواكبة في تحقيق الجودة الشاملة.
- 3- توفير السلعة أو الخدمة وفق متطلبات العميل من كل الجوانب من تكلفة، وجودة، واستمرارية، وغيرها من المتطلبات
- 4- فهم حاجات المستهلك ورغبات والسعي لتحقيق ما يريد.
- 5- توقع احتياجات ورغبات المستهلك وعمل التطوير المستمر لمواجهة المستجدات المستقبلية.
- 6- جذب المزيد من المستهلكين والعملاء والحفاظ على العملاء والمستهلكين الحاليين (خير الله، 2014، ص38)

ونخلص من أعلاه أنه لتحقيق الجودة الشاملة لا بد من تحقيق المضامين التالية:

- 1- تحسين الجودة هو تحسين الربحية وذلك عبر تحقيق رضا الزبون.
- 2- النظرة المستقبلية في دراسة رضا الجميع وتوقعات المستقبل.
- 3- الجودة الشاملة رحلة طويلة عبر مجهول المستقبل ولذلك يجب في إدارة الجودة الشاملة القراءة الصحيحة والاحتياطات اللازمة لتقلبات وتوقعات المستقبل.
- 4- أهمية القيمة الشخصية لكل فرد داخل المؤسسة وتحقيق رضاه ومسئوليته تجاه الإنتاج الجيد.
- 5- العمل الجماعي عبر تكامل الادوار الشاملة في المؤسسة والاعتماد عليها واستنهاض القدرات والمواهب والخبرات والامكانيات والمهارات.
- 6- إرضاء العملاء المستهلكين مسؤولية الجميع بالمؤسسة دون استثناء.
- 7- تقليل الاخطاء إلى الحد الأدنى بالشكل الذي يرضي العميل والمستهلك وذلك بنظام السيجما الذي يعني عدد الوحدات المعيبة في كل مليون وحدة منتجة.

8- استخدام جميع مكونات المؤسسة من استراتيجية، واهداف، وأسلوب عمل، وتحفيز، ونظم إجراءات، وسياسات، وهيكلي إداري وتنظيمي.

9- مراعاة التكلفة الكلية الشاملة والتي تعتمد بصورة رئيسة على تكلفة التصنيع، تكلفة التحاليل والمراقبة تكلفة التخزين تكلفة خسارة حصة السوق، تكلفة المنتج وفق المعايير المحددة ن تكلفة عمليات التقييم تكلفة الاخفاق تكلفة العرض الضائعة التي لم تستغل تكلفة السمعي الخارجية، وغيرها من اي تكلفة ترتبط بالمؤسسة وجميع نشاطاتها (خير الله، 2014، ص40)

(8) مستويات تطبيق إدارة الجودة الشاملة:

هناك أربعة مراحل او مستويات مختلفة ومتميزة لإدارة الجودة الشاملة، بحيث أن كل مرحلة تخدم سابقتها وتؤكد لها؛ وأهمها:

1- مرحلة الفحص والتفتيش: تعد بمثابة العملية التي تتم عن طريقها ملاحظة وقياس مواصفات المدخلات والمخرجات، وعمليات مد الادارة بالبيانات اللازمة لكل من الرقابة والتقييم وقد تتم عملية الفحص بالملاحظة، أو استخدام أدوات وأجهزة التعرف ما إذا كانت الخدمة المقدمة تتوافق مع المواصفات المحددة لها

2- مرحلة الرقابة على الجودة: الرقابة هي النشاط الخاص الذي تقوم به على الفرد أو الوحدة انطلاقاً من الملاحظة المستمرة للأداء والقياس ومقارنة النتائج الفعلية بالمعايير الموضوعة مقدماً، وتحديد الانحرافات السلبية والايجابية، من هذه المعايير أو توقفها أو تحديد أسبابها، وتعد عملية الرقابة على الجودة والوفاء باحتياجاتها، وتتمثل خطوات الرقابة في مرحلة رفع المعايير، ثم تسجيل النتائج والمقارنة والتقويم بالإضافة إلى تصحيح الانحرافات والأخطاء (ماريف، 2021).

3- مرحلة توكيد الجودة: هي من أهم المراحل وهي عبارة عن نظام أساسه منع وقوع الخطأ الذي يعمل على تحسين جودة الخدمة وتخفيض التكلفة، وهي تقلل من المخاطر المترتبة على انخفاض الثقة بالمنتج أو الخدمة، كما أن معظم المشكلات المرتبطة بالجودة يرجع سببها إلى التصميمات الضعيفة والغير المطابقة للمواصفات، حيث تشمل عملية التصميم كلا من المنتج والعمليات. (ماريف، 2021).

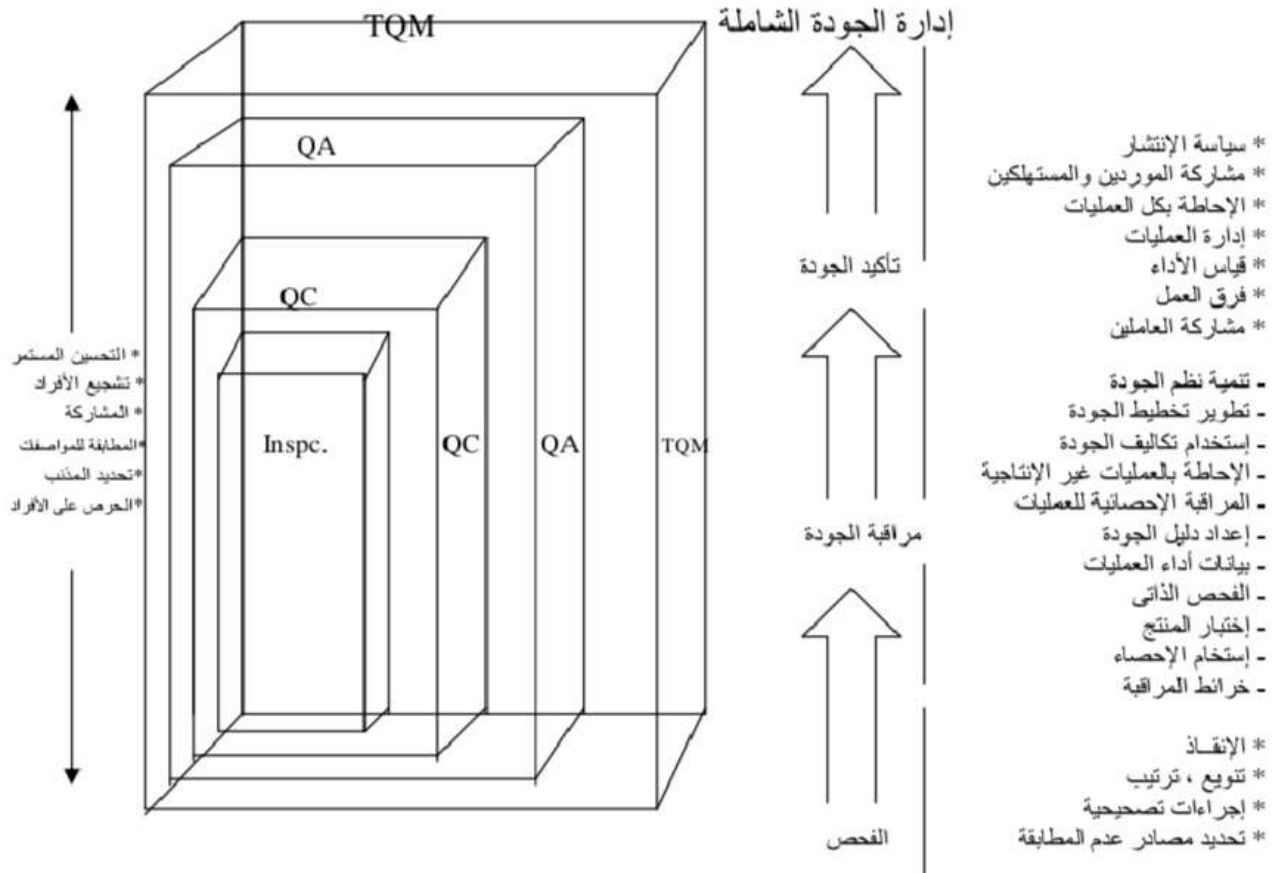
ومن هنا؛ فإن التحسينات المستمرة والدائمة المتعلقة بالجودة لا يمكن تحقيقها وفق هذا المفهوم، إلا من خلال توجيه الجهود التنظيمية نحو الوقاية من الوقوع في المشاكل، وبناء على ذلك فإن مفهوم توكيد الجودة يؤكد على أهمية تحقيق التكامل والتنسيق بين البرامج الإدارية المختلفة، ومشاركة كافة المستويات الإدارية في عملية تخطيط ومراقبة الجودة (ماريف، 2021).

4- مرحلة إدارة الجودة الشاملة (TQM) :

تعد هذه المرحلة قمة الهرم والتطور الأخير والأشمل في فلسفة الجودة. في هذه المرحلة، لم تعد الجودة مقتصورة على الإدارة الفنية أو خطوط الإنتاج، بل أصبحت ثقافة تنظيمية شاملة وفلسفة إدارية تتبناها المؤسسة بالكامل. تعتمد هذه المرحلة على مبدأ التحسين المستمر في كافة العمليات والإدارات، وتتطلب مشاركة جميع الأفراد في المنظمة (من الإدارة العليا وحتى أصغر موظف) في صنع الجودة. الهدف الأساسي هنا ليس فقط تقليل التكلفة أو المطابقة للمواصفات، بل التركيز المطلق على إرضاء العميل (الداخلي والخارجي) وتجاوز توقعاته من خلال التطوير الشامل والمستمر للمنظمة ككل (ماريف، 2021).

ويمكن بيان هذه المستويات بالشكل التالي:

المستويات الأربعة لتطور إدارة الجودة الشاملة



شكل 6: مستويات إدارة الجودة الشاملة

المصدر: (ماريف، 2021).

المبحث الثاني: اضطرابات الإنتاج في المواد الغذائية (المفهوم، الأسباب، الآثار)

في النظم الغذائية، تمثل سلاسل الإمداد الأنشطة والجهات الفاعلة التي تنقل المنتجات من المنتجين إلى المستهلكين النهائيين، بما في ذلك التخلص من النفايات. أولاً، يشمل إنتاج الغذاء الزراعة وصولاً إلى المعالجة والتعبئة والتغليف؛ ثم، في مرحلة التوزيع، تُؤخذ في الاعتبار أنشطة مثل التخزين والنقل؛ بعد ذلك، تغطي التجارة اقتصاديات الغذاء، المتأثرة بشكل مباشر بالعرض والطلب. من ناحية أخرى، يُضيف الاستهلاك عوامل مثل توافر الغذاء واستخدامه وحفظه. أخيراً، يشمل التخلص من النفايات التحلل وفقدان القيمة الغذائية وإعادة التدوير. يمكن تنفيذ هذه الأنشطة بطرق مختلفة من قبل جهات فاعلة كبيرة وصغيرة في القطاعين الخاص والعام (Juan، 2024).

تؤثر الاضطرابات على إنتاج الغذاء ومعالجته وتوزيعه عبر شبكة الإمداد، مما يؤثر بشكل مباشر على توافر الغذاء وإمكانية الوصول إليه واستخدامه واستقرار الأمن الغذائي والقيمة الغذائية للمنتجات. وتؤثر هذه الخسائر على كمية الغذاء المتاحة وتدهور محتواه الغذائي، لا سيما في حالة المنتجات سريعة التلف التي تتطلب شروطاً خاصة للحفاظ على سلامتها وجودتها، وقد تكون ذات منشأ طبيعي أو من صنع الإنسان، مثل الكوارث الطبيعية؛ والأحداث الاجتماعية كالإضرابات والركود الاقتصادي؛ والأزمات الاقتصادية أو المالية؛ وانقطاع الخدمات الأساسية كإمدادات الكهرباء، وغيرها، مما يؤثر سلباً على سلسلة التوريد الغذائي، ويؤدي إلى اختلال التوازن بين العرض والطلب، وعدم استقرار الأسعار، وتفاوت القدرات التشغيلية، وزيادة حالة عدم اليقين، وانخفاض توافر المنتجات عالية الجودة، وتقلب الأنظمة التشغيلية (Juan، 2024).

(1) مفهوم اضطرابات الإنتاج

يُشير مصطلح اضطرابات سلسلة الإمداد الغذائي إلى أي خلل جوهري في تدفق المنتجات الغذائية من الإنتاج إلى الاستهلاك، وهو ما يُمثل مخاطر بالغة التعقيد قد تؤثر على تشغيل وبنية النظم الغذائية. وتزايد مخاطر اضطراب سلسلة الإمداد وعدم اليقين فيها، وتُعد سلاسل الإمداد الغذائي الحديثة من بين أكثرها عُرضةً لهذه التهديدات. يُمكن لهذه المخاطر أن تُعطل النظم الغذائية المحلية وغير المحلية، ومن المرجح أن تزداد حدتها وتواترها في السنوات القادمة، ما قد يؤدي إلى آثار مالية سلبية ونتائج تشغيلية

مُعاكسة، مثل ارتفاع تكاليف النقل، وتأخير الطلبات، ونقص المخزون، لهذا السبب، يجب أن تكون مؤسسات النظام الغذائي قادرة على ضمان وصول موثوق به إلى غذاء آمن لجميع الناس، مع الأخذ في الاعتبار مختلف التهديدات المحتملة (Juan, 2024).

تحظى اضطرابات الإنتاج وسلاسل التوريد باهتمام واسع في الأدبيات الإدارية المعاصرة. يُعرف (Craighead et al., 2007) الاضطرابات بأنها أحداث غير متوقعة وغير مخطط لها، تؤدي إلى إعاقة التدفق الطبيعي للمواد والعمليات داخل النظام الإنتاجي، مما يمنع المنظمة من تلبية متطلبات العملاء بالكمية والوقت المحددين.

ويشير (Krajewski et al., 2016) في كتابه المرجعي "إدارة العمليات" إلى أن اضطرابات الإنتاج تمثل أي انحراف عن الجداول الزمنية المخططة للإنتاج (- MPS Master Production Schedule)، والذي ينتج عن نقص في الموارد المتاحة، أو أعطال في الطاقة الإنتاجية، ويؤدي إلى عجز النظام عن تحقيق معدل المخرجات المستهدف.

وتُعرف اضطرابات الإنتاج (Production Disruptions) تشغيلياً بأنها: كافة الأحداث أو الأعطال أو التوقفات الفجائية غير المخطط لها، والتي تؤدي إلى إحداث خلل في الجدول الزمني للإنتاج، أو انحراف في كمية ومواصفات المخرجات المستهدفة. وتشمل هذه الاضطرابات أي حالة تؤدي إلى خفض الطاقة الإنتاجية المتاحة (Available Capacity) عن الطاقة الإنتاجية المخططة، سواء كان هذا الانخفاض جزئياً (تباطؤ العمليات) أو كلياً (توقف خط الإنتاج بالكامل).

(2) تصنيف اضطرابات الإنتاج:

تُصنف الأدبيات الإدارية اضطرابات الإنتاج بناءً على مصدرها إلى فئتين رئيسيتين:

أولاً: الاضطرابات الداخلية:

وهي الاختلالات التي تنشأ من داخل النظام الإنتاجي للمنظمة، ويمكن التحكم فيها أو التنبؤ بها نسبياً، وتشمل:

أعطال الآلات والمعدات: التوقف المفاجئ للمعدات نتيجة غياب الصيانة الوقائية أو تقادم الآلات.

انحرافات الجودة: اكتشاف نسب معييب عالية في المنتجات تحت التشغيل، مما يستدعي إيقاف العمليات لإعادة الضبط أو

الفحص (Chopra & Meindl, 2016)

الاضطرابات العمالية: وتشمل تغييب العمالة المفاجئ، أو نقص المهارة الذي يؤدي إلى أخطاء تشغيلية، أو حوادث العمل.

ثانياً: الاضطرابات الخارجية:

وهي الأحداث التي تقع خارج نطاق سيطرة إدارة الإنتاج، وتتعلق بالبيئة المحيطة أو شركاء العمل، وتشمل:

صدّات التوريد: تأخر الموردين في تسليم المواد الخام، أو توريد مواد غير مطابقة للمواصفات.

اضطرابات البنية التحتية: الانقطاع المفاجئ لمصادر الطاقة (الكهرباء، المياه، الوقود) اللازمة لتشغيل المصنع.

التقلبات الحادة في الطلب: تدفق طلبات استثنائية وعاجلة تفوق الطاقة الاستيعابية، مما يربك الجداول المخططة (Chopra & Meindl, 2016).

(3) الآثار والتداعيات الناجمة عن اضطرابات الإنتاج:

تتجاوز آثار اضطرابات الإنتاج مجرد التوقف الزمني، لتمتد إلى تداعيات اقتصادية وتشغيلية واسعة، يمكن تلخيصها في الآتي:

الآثار التشغيلية:

1- توقف محطة عمل واحدة (Workstation) قد يؤدي إلى اختناق يعطل المحطات اللاحقة ويترك المخزون في المحطات

السابقة.

2- الحاجة المستمرة لتعديل خطط الإنتاج وتخصيص الموارد، مما يزيد من التعقيد الإداري ويهدر وقت الإدارة.

الآثار المالية:

1- تكلفة الأجزاء التالفة، وتكلفة الأجور المدفوعة خلال أوقات التوقف.

2- ارتفاع التكاليف غير المباشرة: اللجوء إلى العمل الإضافي (Overtime) لتعويض النقص، أو تكبد غرامات تأخير تسليم

الطلبات للعملاء (Hendricks & Singhal, 2005).

الآثار التسويقية والتنافسية:

- 1- انخفاض مستوى الخدمة المقدمة للعملاء بسبب التأخير.
- 2- تضرر السمعة المؤسسية، وفقدان الحصة السوقية لصالح المنافسين القادرين على توفير استمرارية أفضل في التوريد.

(4) استراتيجيات تخفيف أضرار اضطرابات الإنتاج:

لتقليل فجوة الاضطرابات، تتجه النظم الصناعية الحديثة إلى تبني آليات دفاعية، من أبرزها:

تطبيق إدارة الجودة الشاملة (TQM):

لبناء ثقافة الوقاية بدلاً من العلاج، وتقليل التباين في العمليات للحد من انحرافات الجودة المسببة للتوقفات.

الصيانة الإنتاجية الشاملة (TPM):

الانتقال من الصيانة التفاعلية (إصلاح الأعطال) إلى الصيانة الاستباقية لضمان أقصى فعالية للمعدات (OEE).

بناء المرونة التصنيعية:

تصميم خطوط إنتاج قادرة على تغيير مسارات العمل واستيعاب التغيرات دون الحاجة لإيقاف المصنع بالكامل.

الاحتفاظ بمخزون أمان مدروس

لحماية النظام الإنتاجي من صدمات نقص المواد الخام مؤقتاً (Hendricks & Singhal, 2005).

المبحث الثالث: دور إدارة الجودة الشاملة (TQM) في الحد من اضطرابات الإنتاج

العلاقة بين إدارة الجودة الشاملة واضطرابات الإنتاج

يُعد تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة منهجاً وقائياً لتقليل احتمالية حدوث اضطرابات الإنتاج الداخلية. ويوضح (Juran, 1999) في مرجعه الشهير "دليل جودة جوران" أن الضبط الإحصائي للعمليات (SPC)، وهو أحد أدوات الجودة الأساسية، يعمل كنظام إنذار مبكر يرصد الانحرافات قبل تحولها إلى أعطال أو عيوب توقف خط الإنتاج.

كما أن الشراكة مع الموردين - وهي ركيزة في إدارة الجودة الشاملة- تساهم في تقليل اضطرابات التوريد الخارجي من خلال ضمان وصول مواد خام خالية من العيوب وفي الوقت المحدد (Heizer & Render, 2014).

(1) الإنتاجية:

تعرف الإنتاجية على أنه معيار يستخدم لقياس قدرة وفعالية الشركات على تحقيق منتجات (مخرجات) من الموارد المتاحة (المدخلات)، كما يُعرف أيضاً على أنه إمكانية تحقيق أكبر انتاج ممكن من كمية مدخلات معينة. وفي مجال المال والاعمال يُعتبر مصطلح الإنتاجية واحداً من أبرز المصطلحات وأكثرها تداولاً. تعرف الإنتاجية بأنها حصيلة الكفاءة والفعالية معاً، حيث أن الكفاءة تعني المخرج مقسوماً على المدخلات. وهناك من يرى أن الإنتاجية والجودة مفهومان متناقضان، في حين أن أنصار الجودة الشاملة يرون أن الإنتاجية والجودة يسيران جنباً إلى جنب، وأنهما وجهين لعملة واحدة، وأن الإنتاجية تكون مشمولة ضمن الجودة، ولكن الجودة لا تكون مشمولة في الإنتاجية، أي أنه إذا تم تحسين الجودة فإن الإنتاجية سوف تتحسن تلقائياً (التوبة، 2021).

ويشير (Borowiecki 2015) في العمليات الإنتاجية هنالك علاقة بين مدخلات هذه العملية ومخرجاتها الناتجة عنها تعرف هذه العلاقة في المجال الاقتصادي بمفهوم الإنتاجية. وتعمل إدارة الجودة الشاملة على زيادة الإنتاجية والثقة والالتزام من قبل جميع المستويات في المؤسسة، ورغم أن أهداف بعض المنظمات هو الربح، إلا أن الإدارة العليا عليها أن تسعى لتحقيق الربح المعقول أو على الأقل تغطية التكاليف وذلك من أجل استمرار المنظمة في السوق التنافسية (التوبة، 2021، ص 42).

(2) طرق قياس كفاءة الإنتاج (الإنتاجية):

قياس الإنتاجية هو جزء طبيعي من عملية التحليل، المراقبة، التقييم، وعملية الإدارة، فالإداري يجب أن يقيس الإنتاجية من أجل تحسينها، وقياس الإنتاجية يساعد على:

1. معرفة وضع المؤسسة، وإلى أي مدى وصلت في تطبيق خطط زيادة الإنتاجية.
 2. معرفة كفاءة استغلال الموارد لخلق ناتج معين.
 3. درجة تحقيق الأهداف الأساسية للمؤسسة تشير إلى فاعلية الإدارة.
 4. معرفة اتجاهات الإنتاجية للمؤسسة.
 5. مقارنة إنتاجية المؤسسة مع إنتاجية أخرى مشابهة.
 6. وضع الأهداف للوصول إلى الغايات وتحديد المعوقات المحتملة (الحيالي، 2016، ص53).
- وتتمثل طرق قياس الإنتاجية في الآتي:

المواد الأولية:

1. معدل سرعة التسليم ويقصد به معدل سرعة التسليم والتعرف على سرعة تحول المواد الأولية من المورد إلى المصنع أو من المخازن إلى مكان التشغيل.

معدل سرعة التسليم =

إجمالي كمية المواد من المواد الأولية

عدد الساعات التي تم فيها تسليم المواد

2. نسبة الشوائب: هي نسبة المواد الأولية الغير مطابقة للمواصفات والغير صالحة للإنتاج.

كمية المواد الغريبة او الشوائب

عدد الساعات التي تم فيها تسليم المواد

3. نسبة التصافي: تختلف نسبة التصافي عن نسبة الشوائب في ان الأولى هي نسبة المادة الأولية الاصلية الصالحة للتصنيع بالمنشأة الصناعية.

نسبة التصافي=

كمية المواد الصالحة للتصنيع

اجمالي كمية المادة الأولية الموارد

4. معدل استعمال المواد: يقصد بمعدل استعمال المواد تحديد الكمية المستعملة فعلاً في اخراج المنتج المعين ونسبتها إلى الكمية المفروض ان تستخدم عند البدء في العمليات الصناعية اللازمة لإخراج هذا المنتج.

معدل استعمال المواد=

كمية المواد المستعملة فعلاً في منتج معين

الكمية المخططة للمواد اللازمة لإخراج هذا المنتج

5. معدل استعمال المواد المرجح بالتكلفة: يمكن تطبيق معدل استعمال المواد بطريقة أخرى تتضمن ترجيح مكونات المنتج المعين بتكلفة كل جزء منه منسوباً إلى التكلفة المعيارية لهذا المنتج.

6. معايير التالف والفاقد والنقص الطبيعي: وهي العوامل الداخلية والذاتية بسبب انها ناشئة عن نقص المادة وصفاتها والتعرف عليها يكشف اثارها على الكفاية الإنتاجية وتكون هذه المعايير على شكل نسب مئوية (الحيالي، 2016، ص54).

= الكمية المواد التالفة الناقصة أو الفاقد x 100

كمية المواد والموارد أو المخزون

7. المعايير التكاليفية للتالف والفاقد والنقص الطبيعي: كثيرا ما تهتم الإدارة بمعايير التالف والفاقد الطبيعي والضياع على إعتبار أن الارتفاع في هذه التكلفة معناه خسائر المنشأة الصناعية ، وذلك بمقارنة الأرقام الفعلية بالمعايير الموضوعة كمستويات قياسية حتى تقييم درجة الاختلاف بينهما الذي يسهل التعرف على اسبابها ومعالجتها بطريقة سليمة.

المعايير التكاليفية للتالف =

تكلفة المواد التالفة قبل بدء التشغيل 100x

التكلفة الاجمالية لكمية المواد الموردة

الفاقد والنقص الطبيعي =

تكلفة المواد التالفة اثناء التشغيل 100 x

التكلفة الاجمالية لكمية المواد الموردة

التكلفة الصناعية للإنتاج =

تكلفة النقص الطبيعي في المواد 100 x

التكلفة الصناعية للإنتاج

(3) العلاقة بين إدارة الجودة الشاملة ومستوى الإنتاج:

لا يمكن فصل تطبيق إدارة الجودة الشاملة عن تأثيرها المباشر على مستوى الإنتاج، حيث تعد الجودة والكمية وجهين لعملة واحدة في العملية الإنتاجية. وحسب دراسة أحمد وآخرون (2023) فإن تحسين جودة المنتجات يؤدي إلى زيادة الإنتاجية بنسبة ٣٢% بسبب تقليل الهدر وزيادة كفاءة العمليات. (السيد وآخرون، 2020، ص 635).

وأشارت دراسة السعيد (2025) إلى أن الشركات التي تطبق الجودة الشاملة تقلل من معدلات الهدر بنسبة تصل إلى ٣٠٪، وهو ما ينعكس إيجابيا على كمية الإنتاج النهائي. ووفقا للدراسة فإن الشركات التي تقلل من معدلات الهدر تحقق نموا في الإنتاجية

بنسبة ٣٧. وبالتالي، فإن العلاقة بين الجودة الشاملة ومستوى الإنتاج علاقة طردية، حيث كلما تحسنت الجودة، زادت الكفاءة والكميات المنتجة.

دور إدارة الجودة الشاملة في تحسين الكفاءة الإنتاجية

تلعب إدارة الجودة الشاملة دوراً محورياً في تحسين الكفاءة الإنتاجية من خلال تقليل الهدر، وزيادة الإنتاجية وتحسين استخدام الموارد. وبحسب دراسة السعيد (2025) فإن الشركات التي طبقت الجودة الشاملة حققت تحسناً في الكفاءة بنسبة ٣٥% خلال أول سنتين من التطبيق. ويشير الباحثون إلى أن هذا التحسن يعود إلى تقليل وقت التوقف غير المخطط له، وتحسين استخدام المعدات، وزيادة معدلات الإنتاج. ويشير الباحثون إلى أن أحد أبرز مؤشرات الكفاءة الإنتاجية هو معدل استخدام المعدات (OEE). (السعيد، 2025، ص 187)

وحسب دراسة السعيد (2025) فإن الشركات التي تطبق الجودة الشاملة تقلل من تكاليف الإنتاج بنسبة تصل إلى ٣٠ وقد أظهرت دراسة، أن الشركات التي تجمع بين الجودة والكفاءة تحقق نمواً في المبيعات بنسبة ٤٧. وبالتالي، فإن تحسين الكفاءة الإنتاجية عبر الجودة الشاملة لا يساعد فقط في تقليل التكاليف، بل يساهم أيضاً في تعزيز سمعة الشركة وزيادة ولاء العملاء (السعيد، 2025، ص 187)

(4) المواصفات القياسية الدولية (ISO) كأدوات استراتيجية ومقاييس جودة للسيطرة على اضطرابات الإنتاج:

تعتمد المؤسسات الحديثة في قطاع الصناعات الغذائية على أطر تنظيمية دولية تتجاوز مفهوم "الجودة" كغاية إدارية، لتصبح أنظمة تشغيلية وقائية تهدف إلى السيطرة على اضطرابات الإنتاج وضمان استمرارية الأعمال. ويبرز تكامل نظامي (ISO 9001) و (ISO 22000) كركيزة أساسية في بناء المرونة التشغيلية، حيث يعمل كل منهما على معالجة الاضطرابات من زوايا تكاملية: (ماريف، 2023، ص 271).

1- نظام الجودة (ايزو 9001 ISO)

نظام الجودة (ايزو 9001 ISO) هو: بمثابة نظام قائم على التنظيم من الهيكل التنظيمي، عمليات التنفيذ، والموارد اللازمة بتعبير أدق هو مختلف العمليات الشاملة والمستمرة والمقدمة بشكل مرغوب من طرف العملاء، مع العلم أنه أي هذا النظام، يعمل على ضمان سلامة هذا النظام، في حين لا يضمن مستوى عال من الجودة للمنتوج (ماريف، 2023، ص 271).

تجدر الإشارة أن أنظمة الجودة (ايزو 9001 ISO) عرفت عدة تعديلات لحقتها اختلافات في المواصفات، أول نشر لهذه المواصفات كان سنة 1987، حيث تم تعديلها مرتين؛ الأول كان في سنة 1994 انسجاماً مع الضوابط التي اعتمدها منظمة (ISO) صدرت على إثرها مواصفات قياسية منها مواصفات ضمان الجودة لأنظمة الجودة وهي ايزو 9001، 9002، 9003 وهي التي يجب توفرها في نظام الجودة المطبق في المؤسسة.

حدث تعديلاً ثانياً سنة 2000 جراء استقصاء قامت به منظمة (ISO) شمل 1120 مؤسسة في أربعين دولة الهدف منها ضمان إمكانية استخدام المواصفات القياسية بسهولة في كل المؤسسات في جميع القطاعات، مع توفير البساطة في الاستخدام والتحسين المستمر بغرض إرضاء الزبون (ماريف، 2023، ص 271).

عمليات نظام إدارة الجودة (ايزو 9001 ISO):

يتميز هذا النظام بعمليات أساسية متمثلة في:

- مبدأ الالتزام وتحمل مسؤوليته من طرف إدارة المؤسسة انطلاقاً من تحديدها لسياسة جودة منسجمة مع استراتيجيتها، واضحة بذلك أهدافاً واضحة قائمة على جودة قابلة للقياس.
- توفير الموارد الضرورية لتطبيق نظام الجودة ومراعاة تحسينه باستمراره سواء ما تعلق بمحيط العمل أو الوسائل المادية اللازمة للوصول إلى مستوى المطابقة، استعانة بالكفاءات المؤهلة لذلك. - المعرفة الدقيقة بمتطلبات الزبون من حيث طبيعة المنتوج تماشياً مع قدرة المؤسسة على تلبيتها.
- مراعاة رضا الزبون من خلال التحسين والقياس وضبط اللاتطابق.

نستنتج من خلال هذه العمليات أن نظام إدارة الجودة (الايزو 9001) نتاج دراسة متكاملة لإدارة الجودة الشاملة موضحة في مجموعة من المبادئ منها التركيز على الزبون، مشاركة الأفراد، مدخل الحقائق في اتخاذ القرار، التحسين المستمر للأداء الكلي للمؤسسة، علاقة المنفعة المتبادلة مع الموردين (إلهام، 2018) (إلهام، 2018)، أما من حيث طبيعة العلاقة بين الجودة الشاملة ونظام الايزو 9001 فقد أثبتت الدراسات على أنها علاقة تكاملية انطلاقاً من تطبيق إدارة الجودة الشاملة، وكلاهما يؤدي إلى تطوير العمل وتحسين الانتاجية، ما يجعل المؤسسة قادرة على المنافسة المحلية والعالمية (ماريف، 2023، ص 273).

دور نظام إدارة الجودة (ISO 9001) في ضبط العمليات:

يمثل معيار (ISO 9001) الإطار العام لنظم إدارة الجودة، والذي يركز على النهج العملي كآلية لضبط الأداء. يساهم هذا النظام في الحد من اضطرابات الإنتاج من خلال:

- 1- التنبؤ بالانحرافات من خلال متطلبات التحليل والقياس والتحسين، تُجبر المؤسسة على مراقبة مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs)، مما يسمح بالكشف المبكر عن الاختناقات التشغيلية قبل تفاقمها وتسببها في توقف الخطوط الإنتاجية.
- 2- توحيد الممارسات، يضمن النظام وجود إجراءات موثقة تقلل من التباين في أداء الآلات أو جودة المدخلات، وهو ما يقلل بدوره من احتمالية وقوع أعطال مفاجئة ناتجة عن سوء التشغيل أو عدم اتساق الموارد.
- 3- التطوير المستمر، يوفر المعيار بيئة خصبة لمعالجة "عدم المطابقة بشكل منهجي، مما يقلل من تكرار الأخطاء التي تعيق تدفق الإنتاج (السيد وآخرون، 2020).

(2) دور نظام إدارة سلامة الغذاء (ISO 22000) ودمج مبادئ الـ HACCP

يختص معيار (ISO 22000) بسلامة الغذاء، حيث يدمج مبادئ تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (HACCP) ضمن هيكل إداري شامل. تكمن أهمية هذا النظام في كونه أداة وقائية للسيطرة على الاضطرابات التقنية من خلال:

- 1- الرقابة الاستباقية، من خلال تحديد نقاط التحكم الحرجة (CCPs)، تتمكن المؤسسة من فرض رقابة دقيقة على المتغيرات الحساسة (مثل درجات الحرارة، الضغط، وظروف التعبئة) التي يعد أي خلل فيها سبباً مباشراً لتوقف الإنتاج أو اضطراب المؤسسة لإعادة معالجة المنتجات (Rework)، وهو ما يمثل اضطراباً إنتاجياً وتكلفة إضافية.

2- تعزيز المرونة التشغيلية، أثبتت الدراسات أن دمج مبادئ HACCP داخل (ISO 22000) يحول إدارة سلامة الغذاء من مجرد إجراءات امتثال روتينية إلى عملية تنبؤية (Predictive Process) تقلل من حوادث التلوث والاضطرابات التشغيلية المرتبطة بها، مما يرفع من كفاءة سلسلة الإمداد الغذائي.

3- التكامل بين الموارد والعمليات، يتطلب المعيار اتصالات تفاعلية وتخطيطاً دقيقاً، مما يضمن تدفق المعلومات والمواد بشكل يمنع حدوث تداخلات أو فجوات إنتاجية ناتجة عن ضعف التنسيق بين الأقسام (السيد وآخرون، 2020).

إن التطبيق المتزامن للمعيارين يخلق نظام حماية مزدوج؛ حيث يوفر (ISO 9001) الانضباط الإداري والعملياتي اللازم لاستقرار الإنتاجية، بينما يوفر (ISO 22000) الحماية التقنية والوقائية ضد المخاطر التي قد تُعطل التدفق التشغيلي. إن هذا التكامل هو الاستراتيجية الفضلى للتحويل من إدارة الأزمات (أي معالجة الاضطرابات بعد وقوعها) إلى الاستقرار التشغيلي (أي منع وقوع الاضطرابات أساساً)، وهو ما يحقق ميزة تنافسية مستدامة للمؤسسة.

الفصل الثالث: إجراءات الدراسة

التعريف بالشركة محل الدراسة (شركة المراعي - فرع الدمام)

منهجية الدراسة

مجتمع وعينة الدراسة

الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة

أداة الدراسة

خطوات إعداد أداة الدراسة

تقييم أداة الدراسة

(1) التعريف بالشركة محل الدراسة (شركة المراعي- فرع الدمام)

نبذة عن شركة المراعي:

تعد مؤسسة المراعي أكبر مؤسسة لصناعة منتجات الحليب ومشتقاته في العالم، اكتسبت سمعتها من خلال ما تقدمه في دول مجلس التعاون الخليجي، وتتميز المراعي بالتزامها بالصحة من خلال تقديم منتجات الألبان الطازجة، فقد أدركت إدارة المؤسسة أهمية الارتقاء بالأساليب التقليدية للعمل في مزارع الأبقار لتلبية الحاجات المتنامية للأسواق السعودية سريعة التوسع، حيث قامت المؤسسة بتزويد مزارعها بأحدث أجهزة معالجة الحليب واللبن الطازج وأرقاها، لذلك حصلت المؤسسة على شهادة ISO9002 بسبب إنشائها لمزرعة الأبقار الأولى من نوعها على مستوى العالم.

كما أن المراعي هي أول مؤسسة ألبان متكاملة تحصل على شهادة ISO 9001 - 2000 لجميع أقسامها العاملة (لمزارع، المشتريات، المعالجة، البحث والتطوير التكنولوجي، مراكز التوزيع والتوريد، إضافة إلى قسم المبيعات)(مختاري وبن موفق، 2022).

تأسيس شركة المراعي:

تأسست شركة المراعي في عام 1977 م وتعد حالياً أكبر شركة ألبان متكاملة رأسياً على مستوى العالم، والأكبر في إنتاج وتوزيع الأغذية والمشروبات في المنطقة. يقع المقر الرئيسي لشركة المراعي في مدينة الرياض، وتحتل المرتبة الأولى ضمن تصنيف العلامات التجارية للمواد الاستهلاكية في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، فضلاً عن ريادة معظم منتجاتها في جميع أسواق دول مجلس التعاون الخليجي .

وبعد أكثر من 45 عاماً من النمو المستدام، تواصل المراعي تقديم منتجات مغذية وصحية للمستهلكين من مختلف الأعمار، مستمدة تقدمها ونموها من المبدأ الراسخ الذي قامت الشركة على أساسه (جودة تستحق الثقة (موقع شركة المراعي د. ت).

استراتيجية شركة المراعي:

تتمثل رسالة المراعي في إنتاج أطعمة ومشروبات ذات قيمة غذائية وجودة عالية تثرى حياة المستهلكين كل يوم. ويتألق اسم (المراعي) في منطقة الشرق الأوسط بصفتها أكبر شركة لإنتاج وتوزيع الأطعمة والمشروبات، بالإضافة لكونها الخيار المفضل لدى المستهلكين

بما توفره من منتجات فائقة الجودة تلبي احتياجات السوق، وتحافظ الشركة على مكانتها الرائدة في السوق من خلال الاستفادة من آراء المستهلكين في تطوير علاماتها التجارية بشكل مستمر وتقديم منتجات فاخرة وخدمات عالية الجودة، وذلك من خلال : (موقع شركة المراعي .د. ت)

أ. التميز في الأداء: إن تحقيق التكامل الرأسي يتطلب من الشركة التطبيق الصارم لمعاييرها المعتمدة في الجودة بكل دقة وفي كل مرحلة من مراحل الأعمال. وتعمل الشركة على توريد أجود أنواع المدخلات من مختلف أرجاء العالم ليتم تصنيعها في أحدث مرافق الإنتاج والتصنيع الكائنة في المملكة العربية السعودية ومصر والأردن. وتحرص الشركة على الوفاء بالشروط الخاصة بأعلاف الأبقار الحيوية من خلال مزارعها الخاصة والتي تنتشر في عدد من دول العالم والمدارة وفقاً لأفضل الممارسات، وهذا يعني أن مزارع المراعي لإنتاج الألبان وتربية الدواجن تعتمد فقط على أجود أنواع الأعلاف.

ب. المستهلك أولاً: تحرص المراعي على التحسين والتطوير المستمر والتنوع في منتجاتها ضمن الفئات المتعددة. كما تلتزم بإجراء أبحاث متناهية الدقة وتطوير المعايير التي تضمن توفير الجودة العالية، وبذلك يضمن المستهلكون في المنطقة بأن منتجاتنا من الألبان والعصائر والمخبوزات والدواجن ومنتجات حليب الأطفال الرضع قد تم تطويرها خصيصاً لتلبي احتياجاتهم على الوجه الأمثل. وتعتمد المراعي دراسات وتحاليل آراء المستهلكين كعامل رئيسي في استراتيجية تطوير منتجاتها.

ت. أعمال التطوير والتوسعة لدى شركة المراعي: تلتزم المراعي بمواصلة مسيرة النمو من خلال زيادة حضور منتجاتها في الأسواق الحالية وتوسيع نطاق أعمالها لتشمل كافة أرجاء المنطقة. ومن خلال تنفيذ خطتها الاستراتيجية للعام 2021 م، شهدت المراعي نمواً متسارعاً ومستمراً في المبيعات ضمن معظم الفئات، مدعومة بمشروعها والجدير بالذكر أن (IDJ) المشترك للشركة الدولية للألبان والعصائر التوسع الجغرافي للمراعي منذ إدراجها في السوق المالية السعودية (تداول) في العام 2015 م، قد ساهم في تقليل الاعتماد على نسب المبيعات في السوق السعودية، كما أن تنوع المنتجات قد ساهم في تقليل الاعتماد بشكل أساسي على فئة منتجات الألبان (موقع شركة المراعي .د. ت).

ث. تدريب الموظفين: عملت شركة المراعي على زيادة تدريب الموظفين من خلال برنامج تدريبي مبتكر ما أدى إلى زيادة إجمالي ساعات تدريب الموظفين إلى نسبة 50 % كما أطلقت جائزة الملك خالد للاستدامة 2019 على أداء في معيار ابتكار حلول للتطوير الاجتماعي، ما أدت إلى زيادة المخلفات الغذائية المحولة بنسبة 20 % من مكبات النفايات؛ والكثير من الجوائز الأخرى مثل جائزة

المراعي للطبيب البيطري، جائزة التصوير الفوتوغرافي، جائزة المراعي للأم المثالية، جائزة المراعي للابتكار العلمي، كما تقدم شركة المراعي مجموعة كبيرة من الأنشطة التي تهد بناء ثقافة مرنة في بيئة العمل نكر من بينها مكافآت الأداء، والتقدير مثل جائزة الخدمة السنوية (موقع شركة المراعي د.ت)

وبهذا تمتثل شركة المراعي لمعيار (ISO 45001-2018) لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ويتم ذلك من خلال تحدي نهجن للإدارة الآمنة للأصول والموظفين. ويتمثل هدف هذه الاستراتيجية في تعزيز أداء السلامة، ووضوح القيادة والمساءلة بشأنها، واستمرار تحسين ثقافة السلامة، وضمان توفر الموارد في جميع المواقع لتحسين أداء السلامة، وعليه خلال عام 2018، حصل قطاع الزراعة لديها على شهادة امتثال لهذا المعيار، كما حصل قطاع المبيعات والتوزيع والخدمات اللوجستية على اعتماد 30 % من مواقعه. أما في عام 2019، نجح قطاع الزراعة في إتمام تدقيق المراقبة، كما حصل قطاع المبيعات والتوزيع والخدمات اللوجستية على اعتماد 30 % إضافية من مواقعه بالإضافة إلى النجاح في إتمام تدقيق المراقبة للمواقع المعتمدة خلال عام 2018. وبالنسبة إلى عام 2020، واصلت العمل سعياً لتحقيق الامتثال لمعيار ISO 45001 في جميع قطاعات التصنيع والدواجن (موقع شركة المراعي د.ت).

تطبيق شركة المراعي لإدارة الجودة الشاملة:

أ- الجودة أولاً ودائماً:

منذ العام 1977 ما زالت المراعي تلبى حاجات السوق المحلية السعودية المتزايدة، وعلى الرغم من التغيرات التي طرأت على أعمالها تبقى المراعي وفية لمبادئها الأساسية) جودة تستحق الثقة، فالجودة هي الأساس المتين لاستثمارنا، وتعمل إدارة الجودة وتطوير المنتجات كل جهدها على أن لا يؤثر الحجم المتنامي لاستثمارنا على جودتها ومهارتها لتطوير منتجاتها، بغرض الحفاظ على عراقه شركة المراعي وتقديم منتجات ذات مستوى عالمي.

تحرص شركة المراعي على أن تخضع كافة مراحل تطوير منتجاتها لعمليات فحص واختبار صارمة لضمان سلامة وجودة الأغذية. وتملك الشركة مباشرة معظم نقاط سلسلة الإمداد والتوريد بدءاً من إنتاج الأعلاف وعمليات الاستيراد وصولاً إلى مراحل التصنيع والتغليف والتوزيع. ويتيح ذلك لشركة المراعي أن تقدم للمستهلكين جودة موثوقة وأعلى درجات الابتكار عبر بنية تحتية على

مستوى عالمي للإنتاج والتسويق والتوزيع. ومن جهة أخرى فإن الالتزام برفع مستوى رضى العملاء يمثل جزءاً أساسياً من استراتيجية وأخلاقيات الشركة، والتي تحرص بدورها على تحقيق أعلى معايير الامتياز والقيمة المضافة لصالح مساهميها. وتعمل إدارة الجودة وتطوير المنتجات من هذا المنطلق وتنصب كل طاقتها على أن لا يؤثر الحجم المتنامي لاستثمارها على جودتها ومهارتها لتطوير منتجاتها، بغرض الحفاظ على عراقة شركة المراعي وتقديم منتجات ذات مستوى عالمي. وبذلك تمتلك المراعي مباشرة معظم نقاط سلسلة الإمداد والتوريد بدءاً من إنتاج الأعلاف وعمليات الاستيراد وصولاً إلى مراحل التصنيع والتغليف والتوزيع وهو ما يمكنها من إخضاع كافة مراحل تطوير منتجاتها لعمليات فحص واختبار صارمة لضمان سلامة وجودة الأغذية إذ تُجري مختبرات المراعي أكثر من 10.000 اختبار جودة على المنتجات (موقع شركة المراعي د.ت).

ب- الاستثمار في الموارد البشرية:

في عام 2015 م، قامت اللجنة التنفيذية بمراجعة خطة التعويضات المتبعة وأبرز جوانب بيئة العمل في شركة المراعي، كما شهد العام 2019 م تحسين خطة الحوافز قصيرة الأجل وكذلك برنامج امتلاك الموظفين أسهم الشركة، والذي يهدف إلى التعرف على الأداء الفردي وتقييمه بشكل أفضل وليكون دافعاً لإضافة قيمة على المدى البعيد.

كما تم إطلاق برنامج استثمار في الموارد البشرية بهدف تحديد وتطوير أبرز 200 مدير في الشركة، وذلك من أجل تطوير أدائهم وتنمية معرفتهم ومهاراتهم على اعتبار أنهم قادة المستقبل. وتنطلق هذه المبادرة بدعم من برنامج التدريب المهني للخريجين الجدد (GPT) والتأكيد على التزامنا بتطوير مستقبل الموظفين.

ج- تميز شركة المراعي في الأداء العملي والمالي:

يتألق اسم المراعي في منطقة الشرق الأوسط بوصفها أكبر شركة في إنتاج وتوزيع الأطعمة والعصائر. ومن خلال شبكة واسعة النطاق من الموزعين، تصل منتجات المراعي إلى ملايين العائلات في المنطقة وحظيت هذه العلامة بثقة عالية من خلال التزامها المستمر بتوفير أعلى معايير الجودة والإدارة الفعالة لسلسلة التوريد العالمية. تسعى شركة المراعي بشكل دائم إلى تحقيق التكامل الرأسمالي بهدف حماية سلسلة التوريد دون الحياد عن أعلى معايير الجودة، ويحظى المستهلك بمكانة خاصة في سلسلة توريد منتجاتنا التي تسعى لتلبية احتياجاته وتحقيق نمو الأعمال. وتحرص المراعي على متابعة أعمال سلسلة التوريد واسعة النطاق

وخطوط الإنتاج منذ بدء عمليات شحن المدخلات من مقر الموردين وحتى الوصول إلى أرفف البيع في المتاجر. ومن خلال توريد المكونات الغذائية من كافة أرجاء العالم، يتم شحن المدخلات إلى مناطق تغطي كامل المملكة العربية السعودية لتدخل بعدها إلى أرفق مرافق تصنيع المنتجات الغذائية.

يتم بعدها نقل المنتجات الجاهزة عبر أسطول النقل والإمداد التابع للمراعي لتصل إلى مراكز التوزيع في المنطقة ويتم تسليمها إلى شبكة تضم أكثر من 100,000 منفذ بيع (موقع شركة المراعي .د. ت)

د. التميز في الأداء:

تقدم الشركة خدماتها بشكل يومي لما يقارب 100,000 منفذ بيع في المنطقة، لتؤكد التزامها في تحقيق التميز في الأداء في كل مرحلة من مراحل العمل. كما تستند خدماتها المقدمة إلى أرفق المقاييس العالمية وتقوم يومياً بمراقبة جودة منتجاتها ومطابقتها لمعايير السلامة التي تحتل أولوية عالية في السجل التاريخي للشركة..

وانسجاماً مع معدل الاستثمارات السنوية الواردة في الخطة الاستراتيجية التي أعلنتها الشركة، فقد تم ضخ مبلغ 4,005 مليون ريال سعودي في استثمارات رأسمالية جديدة في عام 2015. وقد خصصت معظم هذه الاستثمارات لرفع القدرات الإنتاجية والتصنيعية والتوزيعية في المزارع ومرافق الإنتاج والتصنيع والتوزيع في المملكة العربية السعودية وخارجها.

وساهم وجود التكامل المخطط في نماذج الأعمال في ضمان تحقيق زيادة ثابتة ومستمرة في كفاءة التوريد والإنتاج ونطاق التوزيع، مما مكن الشركة من ضخ المزيد من المنتجات بتكلفة حدية أقل للمنتج الواحد. وبفضل التطور الملموس في طرق نقل وتوزيع المنتجات إلى الأسواق، حظيت منتجاتها بجذب أنظار عدد أكبر من المستهلكين لاسيما بعد إطلاق المزيد من الحملات الترويجية. نجحت المراعي في إطلاق 15 منتجاً جديداً، وقد حققت جميعها نجاحاً ملحوظاً. ولا شك أن دخول قطاعات جديدة بشكل تدريجي والتحكم الكامل بالموارد ومراقبة النتائج عن كثب سيسهم في قيادة توجه أداء الشركة.

وتقدم شركة المراعي منتجات عالية الجودة من خلال الالتزام بالتفوق في سلامة وجودة الأغذية لتعزيز ميزة الشركة التنافسية لمستقبل مستدام، نحن نرسخ ثقافة الجودة لتطبيق أعلى المعايير القانونية والتنظيمية، وتقديم منتجات آمنة تلبى احتياجات المستهلكين (موقع شركة المراعي .د. ت)

وقد كان نموها في السنوات الأولى ثابتاً فيما حققت نمواً استثنائياً في السنوات الأخيرة، فقد استغرق الأمر عقدين من الزمان منذ عام 1977 لتحقيق إيرادات سنوية قدرها مليار ريال سعودي ثم تضاعفت تلك الإيرادات في عقد واحد وما زال المسار في الارتفاع حتى حققت في عام 2016 مبيعات تقرب من 15 مليار ريال سعودي.

ويرجع ذلك إلى سعيها الدؤوب المدفوع للجودة ومدعوم بمزيج من البنية التحتية المميزة التي تضم مزارع وعمليات إنتاج وأنظمة توزيع بمستوى عالمي حيث يرجع ذلك إلى:

✓ إنتاج قطاع المراعي أكثر من 3.5 مليون لتر يومياً بمتوسط إنتاج 40 لتر يومياً للبقرة وهو ضعف مثيلاتها الأوروبية؛

✓ يضم أسطول المراعي أكثر من 8,000 مركبة مختلفة الأحجام؛

✓ يقطع أسطول المراعي أكثر من 100,000 رحلة سنوياً؛

✓ تصل منتجاتها لأكثر من 18 مليون مستهلك وأكثر من 100,000 محل تجزئة.

وصفوة القول أنه بعد ما يزيد على 40 عاماً من النمو المستدام، تواصل شركة المراعي الوفاء بتوفير منتجات صحية ومغذية للمستهلكين من جميع الأعمار، مع نجاح قائم على مبدأ " جودة تستحق الثقة ". وقد اتجهت شركة المراعي إلى تنوع منتجاتها بالإضافة إلى منتجات الألبان عالية الجودة، لتشمل العصائر والمخبوزات والدواجن، واللحوم والتي تندرج تحت علامات تجارية رئيسية هي: " المراعي"، و" لوزين"، و" سفن دايز"، و" البشائر"، و" اليوم" و" الأوائل". وفي الوقت نفسه، تدير الشركة مشروعات مشتركة ناجحة مع " شيبيتا" و" بيبسيكمو".

في 31 ديسمبر 2020 م، بلغ رأس مال الشركة المدفوع 10 مليارات ريال سعودي، موزعة على مليار سهم مصدّر ومدفوع بالكامل بواقع 10 ريالات سعودية للسهم الواحد (موقع شركة المراعي .د.ت)

الاستنتاج:

وخلاصة القول فإن تحقيق أي مؤسسة لمستوى متميز من الجودة في منتجاتها يعتمد على دقة مناسبة من الاستراتيجية التي ترسمها في هذا المجال، بحيث توجه سياستها الإنتاجية والبيعية والمالية والتسويقية وسياسات الموارد البشرية بالاتجاه الذي

يخدم الاستراتيجية وبالتالي الوصول إلى مستوى الجودة الذي يؤهلها لمنافسة المؤسسات الأخرى في السوق. لهذا فإن عملية تحسين الجودة هي استراتيجية تنافسية تركز عليها المؤسسات على المدى البعيد وأن تكامل تخطيط تحسين الجودة مع التخطيط الاستراتيجي يضع الجودة في المؤسسة موضعاً استراتيجياً، ويتم ذلك من خلال الالتزام بتحسين الجودة من طرف الإدارة العليا والعاملين و جعلها محورا رئيسيا في خطط المؤسسة المختلفة. إن المؤسسة التي تعرف أكثر استجابة لتغيرات المحيط، كالعولمة، وتكنولوجيا المعلومات والاتصال... الخ، وتكون أكثر تماسكا بين أفرادها، سيفتح لها آفاق واسعة للتفوق والتميز التنافسي. وهذا ما كشفت عليه تجارب العديد من الشركات العالمية فمنها من نجحت في تحقيق مفهوم الجودة الشاملة ومن لم تحقق ذلك نظرا لعدم التزامها بعوامل النجاح.

وتعتبر شركة المراعي من أهم الشركات العربية التي تلتزم بسلامة وجودة الأغذية عبر التطبيق الجاد والمستمر لأعلى مستويات الجودة والمعايير التنظيمية، وتقديم منتجات آمنة تلبي احتياجات المستهلكين، وتعزز الميزات التنافسية للشركة.

(2) منهج الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها واختبار فرضياتها، اعتمدت الباحثة على التكامل بين منهجين علميين رئيسيين، وذلك بما يتلاءم مع طبيعة البحث ومتطلباته للربط بين التأصيل النظري والتطبيق العملي، وهما على النحو التالي:

1- المنهج الوصفي التحليلي (في الإطار النظري):

تم الاعتماد على هذا المنهج لغرض بناء وتأصيل الإطار النظري للدراسة، وذلك من خلال الاستقراء والمراجعة الشاملة للأدبيات الإدارية، والمراجع العلمية، والدوريات المحكمة، والدراسات السابقة ذات الصلة بمتغيرات الدراسة (مبادئ إدارة الجودة الشاملة واضطرابات الإنتاج). ويهدف استخدام هذا المنهج إلى وصف الظاهرة قيد الدراسة وصفاً علمياً دقيقاً، وتحليل المفاهيم والنظريات المرتبطة بها لاستخلاص أسس معرفية متينة تُبنى عليها الفرضيات وتوجه من خلالها الدراسة الميدانية.

2- المنهج المسحي الميداني القائم على الاستبانة (في الدراسة الميدانية):

لإسقاط الجانب النظري على الواقع العملي، تم استخدام المنهج الوصفي المسحي (Descriptive Survey Method) لجمع البيانات الأولية من مجتمع الدراسة في (شركة المراعي). وقد اعتمدت الباحثة على (الاستبانة) كأداة كمية رئيسية لجمع البيانات من أفراد

العينة المستهدفة، ومن ثم تفريغ هذه البيانات ومعالجتها إحصائياً لاستخراج الدلالات، وتفسير النتائج، واختبار صحة الفرضيات المتعلقة بقياس مستوى تطبيق الجودة الشاملة ودورها الفعلي في معالجة وتحسين اضطرابات الإنتاج داخل بيئة العمل بالشركة.

(3) مجتمع وعينة الدراسة (Study Population and Sample)

1- مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من كافة العاملين ذوي العلاقة المباشرة بقطاعات الإنتاج، الجودة، والعمليات التشغيلية والإدارية في شركة المراعي. نظراً لطبيعة الموضوع الذي يتطلب إلماماً بآليات العمل، فقد استهدف الباحث الكوادر القادرة على تقييم ممارسات الجودة الشاملة ورصد اضطرابات الإنتاج.

2- عينة الدراسة:

تم اختيار عينة عشوائية من مجتمع الدراسة المكون من الكوادر العاملة في شركة المراعي (فرع الدمام). وتسهيلاً لعملية القياس والوصول إلى المبحوثين، تم تصميم الاستبانة بصيغة إلكترونية عبر تطبيقات جوجل (Google Drive)، وجرى تعميم الرابط الإلكتروني على أفراد مجتمع البحث لضمان مشاركتهم الفعالة والموضوعية.

وبعد حصر الردود وإجراء الفحص والتدقيق للبيانات المدخلة، تم استبعاد الاستجابات غير المكتملة واعتماد الاستبانة الصحيحة كعينة نهائية صالحة للتحليل لاختبار فرضيات الدراسة.

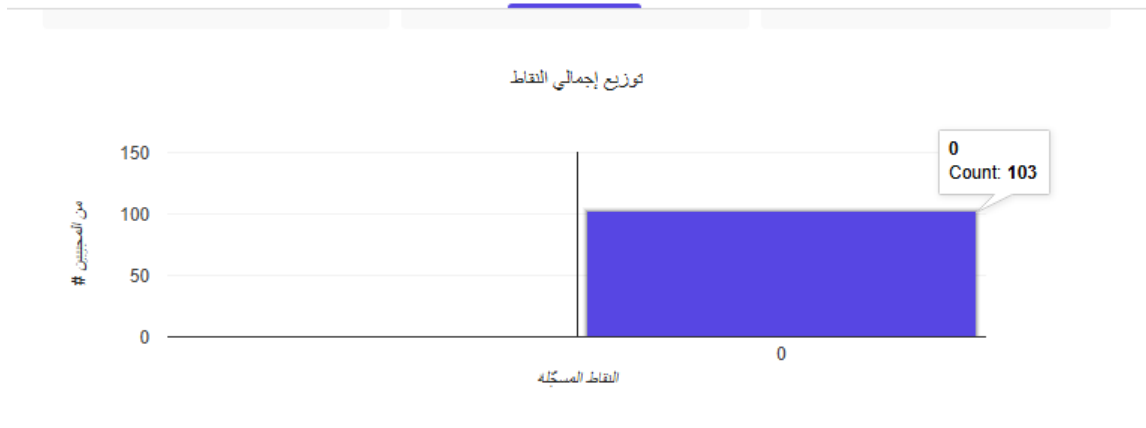
وقد بلغ عدد الاستجابات الصحيحة والصالحة للتحليل الإحصائي (103) استجابة، وهي عينة مقبولة إحصائياً وتعكس تنوعاً في الخصائص الديموغرافية والوظيفية (الجنس، العمر، المؤهل الدراسي، سنوات الخبرة، طبيعة العمل) مما يساهم في إثراء نتائج التحليل.

وقد جاء توزيع العينة بحسب المتغيرات الشخصية والوظيفية كما هو مبين في الرسوم أدناه:

الخصائص الديموغرافية لأفراد العينة:

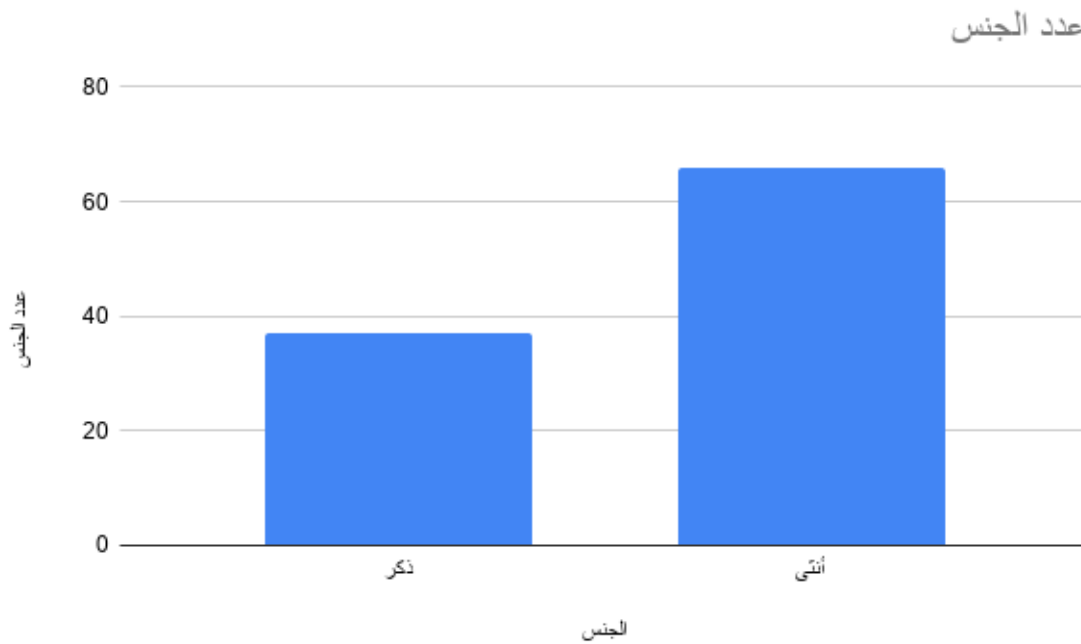
إجمالي عدد الاستجابات:

103 استجابة



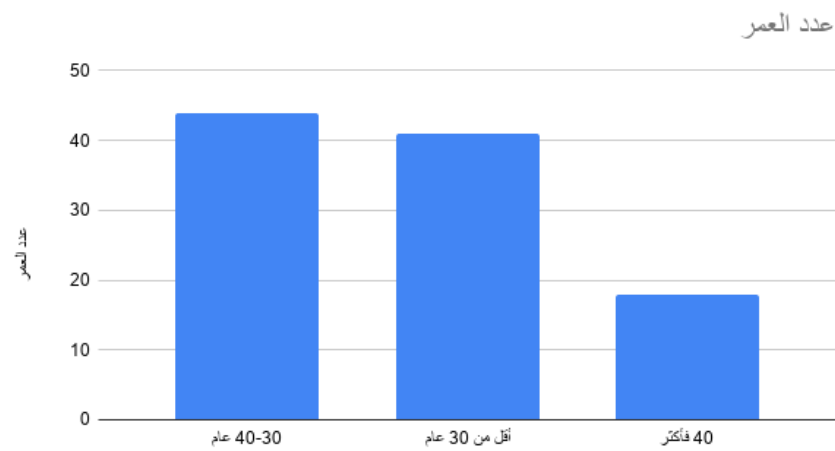
شكل 7: رسم بياني يوضح عدد الاستجاب لأداة الدراسة

متغير الجنس:



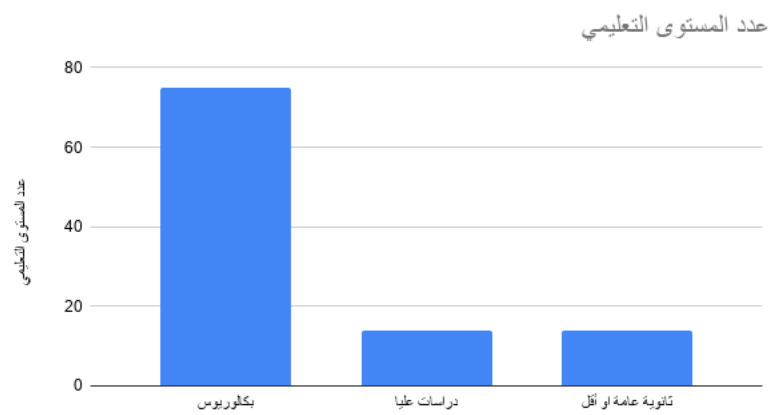
شكل 8: رسم بياني لمتغير الجنس

متغير العمر:



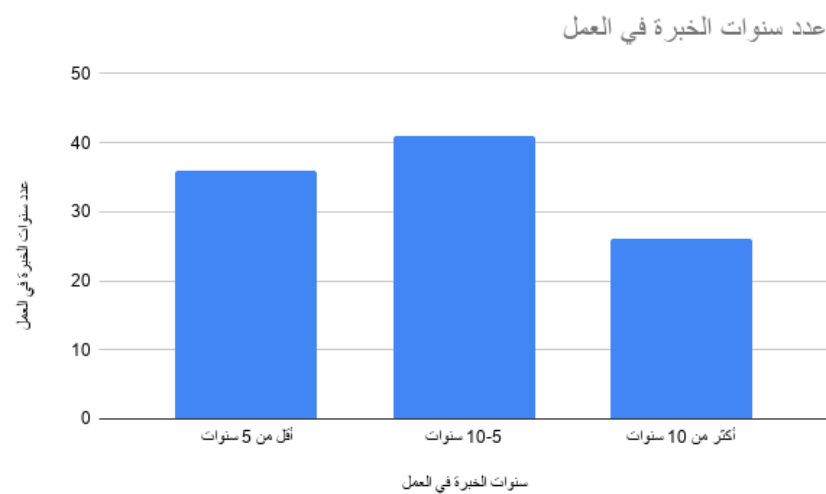
شكل 9: رسم توضيحي لمتغير العمر

متغير المستوى التعليمي



شكل 10: رسم توضيحي لمتغير المستوى التعليمي

متغير الخبرة في العمل



شكل 11: رسم بياني لمتغير الخبرة في العمل

بالنظر إلى توزيع الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة، يُلاحظ أن غالبية المشاركين في الاستبانة كنّ من الإناث، حيث تفوقن عددياً على الذكور بفارق واضح. وعلى مستوى الأعمار، تصدرت الفئة العمرية التي تتراوح بين (30-40 عاماً) المرتبة الأولى كأكبر شريحة مشاركة في البحث.

كما أظهرت النتائج أن الشريحة العظمى من المبحوثين هم من حملة درجة البكالوريوس. وفيما يخص متغير الخبرة الوظيفية، فقد تبين أن الشريحة الأكبر من العينة تمتلك خبرة عملية تتراوح ما بين 5 إلى 10 سنوات. وبشكل عام، فإن هذا التوزيع—لا سيما مع وجود نسب مرتفعة من ذوي المؤهلات الجامعية والخبرات العملية المتوسطة والمتقدمة—يضيف أهمية بالغة على استجابات العينة، ويجعلها مؤهلة تماماً للإدلاء بآراء دقيقة وموضوعية تخدم أهداف البحث.

(4) أداة الدراسة (Study Tool) :

لجمع البيانات الأولية وتحقيق أهداف البحث، تم اختيار أسلوب "الاستبيان" كأداة رئيسية، وذلك لسهولة تطبيقه، وانخفاض تكلفته، ودقة نتائجه وتنوع بياناته. كما خضع الاستبيان لاختبارات الصدق والثبات لضمان فعاليته وموثوقية نتائجه. وبعد جمع البيانات تم تفرغها وتحليلها واستخراج النتائج باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).

(6) خطوات إعداد أداة البحث:

تم اتباع الخطوات المنهجية التالية في بناء الاستبانة:

الخطوة الأولى: قامت الباحثة بتحديد الهدف الرئيسي للبحث وهو التعرف على مستوى تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة ودورها في تحسين ومعالجة اضطرابات الإنتاج في شركة المراعي.

الخطوة الثانية: تحديد مجالات القياس لأداة البحث: تمثلت مجالات القياس لأداة البحث في جزأين رئيسيين:

البيانات الديموغرافية: وشملت (الجنس – العمر – المؤهل الدراسي – عدد سنوات الخبرة في المراعي – طبيعة العمل).

محاور الدراسة: وتتكون من (30) عبارة موزعة على محورين كما يلي:

المحور الأول: مستوى تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة، ويتكون من (15) عبارة، موزعة على خمسة أبعاد فرعية (بمعدل 3 عبارات لكل بعد):

البعد الأول: دعم الإدارة العليا (3 عبارات).

البعد الثاني: التركيز على العميل (3 عبارات).

البعد الثالث: التحسين المستمر (3 عبارات).

البعد الرابع: مشاركة الموظفين (3 عبارات).

البعد الخامس: التدريب (3 عبارات).

المحور الثاني: مستوى تحسين ومعالجة اضطرابات الإنتاج، ويتكون من (15) عبارة، موزعة على أربعة أبعاد فرعية كما يلي:

البعد الأول: اضطرابات الأعطال والآلات (3 عبارات).

البعد الثاني: اضطرابات العنصر البشري والتنسيق (3 عبارات).

البعد الثالث: اضطرابات سلاسل التوريد والمواد الخام (4 عبارات).

البعد الرابع: الهدر والفاقد التشغيلي ونسبة الهالك (5 عبارات).

الخطوة الثالثة: صياغة عبارات أداة البحث في صورتها الأولية: بعد تحديد مجالات الاستبيان وأبعاده، تمت صياغة العبارات من خلال مراجعة الإطار النظري والأدوات المستخدمة في الدراسات السابقة المشابهة للدراسة الحالية، وصياغة عبارات كل مجال وفقاً للتعريفات الإجرائية للمجال المستهدف بالاستبيان.

الخطوة الرابعة: تدريب الاستجابات للمحاور الرئيسية: تم تدريب الاستجابات على عبارات المحاور باستخدام مقياس ليكرت الخماسي (Likert Scale) لتحديد درجة الموافقة وهي: (موافق بشدة – موافق – محايد – غير موافق – غير موافق بشدة) وتأخذ الدرجات (1، 2، 3، 4، 5) على التوالي.

الخطوة الخامسة: صياغة تعليمات أداة البحث: تمت صياغة مقدمة وتعليمات الاستبيان لتعريف أفراد العينة بالهدف من أداة الدراسة، مع مراعاة وضوح العبارات وملاءمتها لمستوى المستجيبين، والتأكيد على سرية المعلومات المقدمة وأنها لن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

الخطوة السادسة: إخراج الاستبانة في صورتها النهائية وتطبيقها: تم تصميم الاستبانة وتحويلها إلى استمارة إلكترونية عبر نماذج جوجل (Google Forms)، ومن ثم إرسال الرابط الإلكتروني للعينة المستهدفة من العاملين في شركة المراعي لتسهيل الوصول إليهم وجمع البيانات بدقة.

(7) تقييم أداة الدراسة:

يقصد بصدق صلاحية أداة القياس : قدرة الأداة على قياس ما صممت من أجله وبناء على نظرية القياس الصحيح تعنى الصلاحية التامة خلو الأداة من أخطاء القياس سواء كانت عشوائية أو منتظمة ، وقد اعتمدت الدراسة في المرحلة الأولى على تقييم مدى ملائمة المقاييس المستخدمة في قياس عبارات الدراسة باستخدام اختبارات الثبات والصدق لاستبعاد العبارات غير المعنوية من مقاييس الدراسة والتحقق من أن العبارات التي استخدمت لقياس مفهوماً معيناً تقيس بالفعل هذا المفهوم ، ولا تقيس أبعاد أخرى، وتتميز هذه الاختبارات بقدرتها على توفير مجموعة من المقاييس التي تحدد مدى انطباق البيانات للنموذج الذي تم الكشف عنه واستبعاد أي نماذج أخرى بديلة يمكن أن تفسر العلاقة بين عبارات المقياس بناءً على استجابة مفردات عينة الدراسة ، وفيما يلي تعرض الباحثة نتائج التحليل للمقاييس المستخدمة في الدراسة.

1- اختبار الصدق الظاهري لأداة الدراسة :

تم إجراء اختبار صدق المحتوى لعبارات المقياس من خلال تقييم صلاحية المفهوم التي قد ترجع إما إلى اختلاف المعاني وفقاً لثقافة المجتمع أو نتيجة لترجمة المقاييس من لغة إلى أخرى ، وبداية تم عرض عبارات المقاييس على عدد من المحكمين المختصين في الدراسة لتحليل مضامين عبارات المقياس وتحديد مدى التوافق بين عبارات كل مقياس والهدف منه وفقاً لرأيهم تم قبول وتعديل بعض عبارات المقياس.

2- اختبار الاتساق والثبات الداخلي للأداة المستخدمة في الدراسة:

يقصد بالثبات استقرار المقياس وعدم تناقضه مع نفسه ، أي أن المقياس يعطي نفس النتائج باحتمال مساوي لقيمة المعامل إذا أعيد تطبيقه على نفس العينة ، وبالتالي فهو يؤدي إلى الحصول على نفس النتائج أو نتائج متوافقة في كل مرة يتم فيها إعادة القياس وكلما زادت درجة الثبات واستقرار الأداة كلما زادت الثقة فيه ، وهناك عدة طرق للتحقق من ثبات المقياس منها طريقة التجزئة النصفية وطريقة ألفا كرونباخ للتأكد من الاتساق الداخلي للأداة الدراسة ، وقد تم استخدام معامل ألفا كرونباخ ، والذي يأخذ قيماً تتراوح بين الصفر والواحد الصحيح ، فإذا لم يكن هناك ثبات في البيانات فإن قيمة المعامل تكون مساوية للصفر ، وعلى العكس إذا كان هناك ثبات تام في البيانات فإن قيمة المعامل تساوي الواحد الصحيح (1) ، أي أن زيادة معامل ألفا كرونباخ تعني زيادة مصداقية البيانات من عكس نتائج العينة على مجتمع الدراسة ، كما أن انخفاض القيمة عن (1) دليل على انخفاض الثبات الداخلي.

للتأكد من ثبات أداة الدراسة (الاستبانة)، تم إجراء الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (86) من أجل اختبار الاتساق والثبات الداخلي لأداة الدراسة ، قامت الباحثة بحساب معامل الثبات (ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha - لكل بُعد من أبعاد أداة الدراسة، وللمحاور الرئيسية، وكذلك للأداة ككل. وقد جاءت النتائج كما هو موضح في الجدول التالي:

المحور	البعد	ألفا كرونباخ
المحور الأول: مستوى تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة	1. دعم الإدارة العليا	0.867
	2. التركيز على العميل	0.936
	3. التحسين المستمر	0.926
	4. مشاركة الموظفين	0.850
	5. التدريب	0.939
	ألفا كرونباخ الكلي للمحور	0.968
المحور الثاني: مستوى تحسين ومعالجة اضطرابات الإنتاج	1. اضطرابات الأعطال والآلات	0.946
	2. اضطرابات العنصر البشري والتنسيق	0.927
	3. اضطرابات سلاسل التوريد والمواد الخام	0.927
	4. الهدر والفاقد التشغيلي ونسبة الهالك	0.949
	ألفا كرونباخ الكلي للمحور	0.977
	ألفا كرونباخ الكلي	0.983

جدول 2: قيم معامل ألفا كرونباخ لمحاور الاستبانة لقياس ثبات أداة الدراسة

ثبات المحور الأول (مستوى تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة): تراوحت قيم معامل ألفا كرونباخ لأبعاد هذا المحور بين 850.0 لبعده مشاركة الموظفين و 0.939 لبعده التدريب. وبلغ معامل الثبات الكلي للمحور الأول 0.968 لجميع فقراته البالغ عددها 15 فقرة.

ثبات المحور الثاني (مستوى تحسين ومعالجة اضطرابات الإنتاج): تراوحت قيم معامل ألفا كرونباخ لأبعاد هذا المحور بين 0.927 لبعده اضطرابات العنصر البشري والتنسيق واضطرابات سلاسل التوريد والمواد الخام، و 0.949 لبعده الهدر والفاقد التشغيلي ونسبة الهالك. وبلغ معامل الثبات الكلي للمحور الثاني 0.977 لجميع فقراته البالغ عددها 15 فقرة.

الثبات الكلي للأداة: بلغ معامل ألفا كرونباخ العام لجميع فقرات الاستبانة (30 فقرة) 0.983.

تُشير هذه النتائج إلى تمتع أداة الدراسة بدرجة عالية جداً من الثبات والاتساق الداخلي؛ حيث أن جميع قيم ألفا كرونباخ للأبعاد والمحاور والأداة ككل مرتفعة جداً وتقترب من الواحد الصحيح (تجاوزت جميعها 0.85). وهذا يؤكد موثوقية الاستبانة، وصلاحياتها للتطبيق، وأنها ستعطي نفس النتائج تقريباً إذا ما أُعيد تطبيقها تحت نفس الظروف، مما يتيح للباحثة الاعتماد عليها في اختبار فرضيات الدراسة بثقة إحصائية تامة.

وبناءً على نتائج اختبار الثبات المرتفعة والمطابقة للمعايير القياسية، فإن أداة الدراسة قد استوفت شرط الثبات الإحصائي، مما يجعلها أداة مستقرة وموثوقة وصالحة تماماً لجمع البيانات الاستكشافية والميدانية دون قلق من تشتت الاستجابات.

3- صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة:

للتأكد من مدى صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة، وصلاحيها للتطبيق الميداني على بيئة دراسة الحالة بشركة المراعي (فرع الدمام)، قامت الباحثة بحساب معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لقياس قوة واتجاه العلاقة بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه إحصائياً وذلك من خلال تطبيقها على عينة استطلاعية قوامها (86) فرد، وجاءت النتائج على النحو الآتي:

المحور	الأبعاد	رقم العبارة	معامل الارتباط	المحور	الأبعاد	رقم العبارة	معامل الارتباط
المحور الأول: مستوى تطبيق إدارة الجودة الشاملة	الأول	1	0.858**	المحور الثاني: مستوى تحسين اضطرابات الإنتاج	الأول	16	0.910**
		2	0.917**			17	0.967**
		3	0.891**			18	0.972**
	الثاني	4	0.938**		الثاني	19	0.948**
		5	0.956**			20	0.918**
		6	0.932**			21	0.951**
	الثالث	7	0.946**		الثالث	22	0.881**
		8	0.908**			23	0.937**
		9	0.947**			24	0.927**
	الرابع	10	0.886**		الرابع	25	0.888**
		11	0.881**			26	0.922**
		12	0.876**			27	0.957**
	الخامس	13	0.937**		الرابع	28	0.915**
		14	0.948**			29	0.898**
		15	0.960**			30	0.873**

جدول 3: معامل ارتباط بيرسون لاختبار صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة

** يدل على أن قيم الارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01)

المحور الأول (مستوى تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة): أظهرت النتائج أن جميع العبارات (من العبارة 1 إلى العبارة 15) ترتبط ارتباطاً إيجابياً قوياً ودالاً إحصائياً مع أبعادها. حيث تراوحت معاملات الارتباط بين 0.858 (للعبارة رقم 1) كحد أدنى، و 0.960 (للعبارة رقم 15) كحد أعلى. وجميع هذه الارتباطات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01.

المحور الثاني (مستوى تحسين ومعالجة اضطرابات الإنتاج): بينت النتائج أن جميع العبارات (من العبارة 16 إلى العبارة 30) ترتبط ارتباطاً إيجابياً دالاً إحصائياً مع الأبعاد التي تقيسها. حيث تراوحت معاملات الارتباط بين 0.873 (للعبارة رقم 30) كحد أدنى، و 0.972 (للعبارة رقم 18) كحد أعلى. وجميع هذه القيم دالة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01. من خلال استقرار مصفوفة الارتباطات السابقة، يتضح أن معاملات ارتباط بيرسون لجميع فقرات الدراسة جاءت موجبة ومرتفعة، والأهم من ذلك أنها جميعاً دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة المرتفع 0.01. ($\alpha \leq 0.01$) وهذا يعتبر مؤشراً قوياً على تحقق صدق الاتساق الداخلي (Internal Consistency) لأداة الدراسة. ويفسر ذلك بأن كل فقرة تؤدي الغرض الذي وُضعت من أجله بكفاءة، وتساهم بشكل حقيقي في قياس المفهوم النظري للبعد الذي تنتمي إليه، مما يثبت تجانس فقرات الاستبانة وتكاملها لقياس متغيرات الدراسة الميدانية.

وتأسيساً على ما تقدم من نتائج إيجابية ومؤشرات إحصائية دقيقة لاختباري الصدق والثبات؛ خلصت الباحثة إلى أن الاستبانة قد تم بناؤها على أسس علمية ومنهجية متينة، وبذلك تصبح الأداة في صورتها النهائية صالحة تماماً وجاهزة للتطبيق الميداني على عينة الدراسة، والبدء في جمع استجابات أفراد العينة الفعالة بهدف معالجتها وتحليلها واستخلاص النتائج وتعميمها بوجاهة وموثوقية علمية تامة.

4- معيار التصحيح:

تم اعتماد مقياس ليكرت الخماسي لتقييم الإجابات على عبارات الاستبيان، لتحديد طول الخلية الصحيح ثم قسمة الفارق بين الحدود 1-5 = 4 على عدد خلايا المقياس $(5 \div 4) = 0.8$ ، بعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس وهي ال (1) وذلك لتحديد الحد العلوي لهذه الخلية، ويتضح طول الخلايا كما هو موضح في الجدول التالي:

قيمة المتوسط الحسابي	النتيجة (الاتجاه العام)	الوزن النسبي	مستوى (درجة) الممارسة / الأهمية
من 1 إلى أقل من 1.8	غير موافق بشدة	من 20% - أقل من 36%	منخفضة جداً
من 1.8 إلى أقل من 2.60	غير موافق	من 36% - أقل من 52%	منخفضة
من 2.60 إلى أقل من 3.40	محايد	من 52% - أقل من 68%	متوسطة
من 3.40 إلى أقل من 4.20	موافق	من 68% - أقل من 84%	مرتفعة
من 4.20 إلى 5	موافق بشدة	من 84% - 100%	مرتفعة جداً

جدول 4: جدول يوضح معيار التصحيح المتبع وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي

5- الأدوات والأساليب الإحصائية المستخدمة:

تم استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (IBM SPSS)، وقد تم استخدام العديد من العمليات والاختبارات الإحصائية بغرض التحقق من أهداف الدراسة والإجابة على تساؤلات البحث والتي تشمل:

- 1- استخدام التكرارات والنسب المئوية لوصف عينة الدراسة: الجنس - العمر - المستوى التعليمي. عدد سنوات الخبرة)
- 2- معامل ارتباط بيرسون لحساب صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة.
- 3- معاملات ألفا - كرونباخ لحساب معامل الثبات لأداة الدراسة.
- 4- المتوسطات الحسابية، الانحرافات المعيارية، النتيجة الوزن النسبي، المستوى والرتبة للإجابة على تساؤلات البحث..
- 5- اختبار معامل ارتباط بيرسون لاختبار الفرضية الأولى.
- 6- تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار الفرضية الثانية.

الفصل الرابع: عرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية ومناقشتها:

1- عرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية ومناقشتها:

2- نتائج البحث

3- التوصيات

4- مقترحات الدراسة

تمهيد:

يستعرض هذا الفصل النتائج المستخلصة من التحليل الإحصائي للبيانات التي تم جمعها عبر أداة الاستبيان، وذلك من أجل الإجابة على التساؤلات المطروحة في الدراسة، كما يستعرض اختبار فرضيات الدراسة، ويختتم الفصل بملخص النتائج التي توصلت إليها الدراسة مع تقديم بعض التوصيات والمقترحات.

1- عرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية ومناقشتها:

أ- حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للإجابة على تساؤلات الدراسة

يهدف الوقوف على الواقع العملي لمتغيرات الدراسة في البيئة الميدانية، والإجابة عن تساؤلات الدراسة الرئيسة، قام الباحث بإجراء التحليل الإحصائي الوصفي (Descriptive Statistics) لاستجابات أفراد عينة الدراسة البالغ عددهم (103) مستجيباً حول عبارات الاستبانة بمحورها الرئيسين.

وقد تم الاعتماد على المتوسطات الحسابية (Means) لتحديد مركز اتجاهات الإجابة، والانحرافات المعيارية (Standard Deviations) كإجراء استدلاي لمعرفة مدى تشتت أو تجانس تلك الاستجابات حول أوساطها الحسابية، بالإضافة إلى حساب الوزن النسبي (Relative Weight) لكل فقرة لتحديد وزنها المئوي، والترتيب (Rank) لمعرفة الأهمية النسبية لكل عبارة داخل البعد الذي تقيسه.

وللحكم الإحصائي على اتجاهات أفراد العينة وتحديد مستوى الإجابة (منخفض جداً، منخفض، محايد، مرتفع، مرتفع جداً)، تم الاعتماد على طول الفئة لمقياس ليكرت الخماسي (Likert 5-Point Scale) والذي تم حسابه بقسمة المدى (5 - 1 = 4) على عدد فئات المقياس (5)، لينتج طول فئة مقداره (0.80)، وبناءً عليه تم تصنيف المتوسطات الحسابية للاستجابات وفق المدى الإحصائي المعتمد التالي:

من 1.00 إلى 1.80: درجة موافقة (غير موافق بشدة) تعكس مستوى (منخفض جداً).

من 1.81 إلى 2.60: درجة موافقة (غير موافق) تعكس مستوى (منخفض).

من 2.61 إلى 3.40: درجة موافقة (محايد) تعكس مستوى (متوسط).

من 3.41 إلى 4.20: درجة موافقة (موافق) تعكس مستوى (مرتفع).

من 4.21 إلى 5.00: درجة موافقة (موافق بشدة) تعكس مستوى (مرتفع جداً).

وفيما يلي عرض تفصيلي وتحليل إحصائي شامل لنتائج المحور الأول المتعلق بمتغير (مستوى تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة)،

يليه المحور الثاني المتعلق بمتغير (مستوى تحسين ومعالجة اضطرابات الإنتاج) على النحو الآتي:

أ- عرض وتحليل نتائج المحور الأول (مستوى تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة)

م	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	النتيجة	المستوى	الرتبة
1	توفر إدارة الشركة الموارد والأجهزة اللازمة لتطبيق معايير الجودة.	4.74	0.610	94.8%	موافق بشدة	مرتفعة جداً	3
2	تحرص الإدارة على تشجيع ونشر ثقافة الجودة بين جميع العاملين.	4.69	0.595	93.8%	موافق بشدة	مرتفعة جداً	9
3	تتابع الإدارة مستويات تحقيق أهداف الجودة بصفة مستمرة.	4.69	0.611	93.8%	موافق بشدة	مرتفعة جداً	9 مكرر
4	تهتم الشركة بمعرفة متطلبات ومقترحات العملاء وتوقعاتهم.	4.61	0.783	92.2%	موافق بشدة	مرتفعة جداً	14
5	يتم التعامل مع شكاوى العملاء وحلها بسرعة وبجدية تامة.	4.60	0.844	92.0%	موافق بشدة	مرتفعة جداً	15
6	تستخدم ملاحظات المستهلكين لتطوير وتحسين المنتجات الغذائية.	4.63	0.780	92.6%	موافق بشدة	مرتفعة جداً	13
7	تسعى الشركة دائماً لتحديث وتطوير طرق وآليات العمل.	4.72	0.567	94.4%	موافق بشدة	مرتفعة جداً	6
8	تستخدم أدوات مراقبة الجودة لحل المشكلات الإنتاجية فور حدوثها.	4.75	0.573	95.0%	موافق بشدة	مرتفعة جداً	2
9	تشجع الشركة الموظفين على تقديم أفكار جديدة لتطوير الأداء.	4.73	0.546	94.6%	موافق بشدة	مرتفعة جداً	5
10	يشترك الموظفون في اتخاذ القرارات المتعلقة بتجويد العمل.	4.65	0.724	93.0%	موافق بشدة	مرتفعة جداً	12
11	نتمتع على العمل الجماعي وبروح الفريق لحل مشاكل التشغيل.	4.70	0.591	94.0%	موافق بشدة	مرتفعة جداً	8

12	تقدم الشركة حوافز تدعم مجهودات العاملين في تحسين الجودة.	4.67	0.719	93.4%	موافق بشدة	مرتفعة جدا	11
13	توفر الشركة دورات تدريبية مستمرة لرفع كفاءة العاملين.	4.75	0.499	95.0%	موافق بشدة	مرتفعة جدا	1
14	يساعدنا التدريب على التعامل بمرونة مع التقنيات والألات الحديثة.	4.74	0.626	94.8%	موافق بشدة	مرتفعة جدا	4
15	يتم تحديد الدورات التدريبية بناءً على احتياجات ومشاكل العمل.	4.72	0.550	94.4%	موافق بشدة	مرتفعة جدا	7
	الدرجة الكلية	0.4692	0.545	94.0%	موافق بشدة	مرتفعة جدا	

جدول 5: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لمتغير مستوى تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة

يتضح من الجدول أعلاه المتعلق بمتغير (مستوى تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة)، أن استجابات أفراد العينة جاءت جميعها بمستوى تقييم (مرتفعة جداً)، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لجميع العبارات بين (4.60) و (4.75)، وهي قيم تقع في الفئة العليا لمقياس ليكرت (أكبر من 4.20). وتعكس هذه النتيجة الإجابة المباشرة على التساؤل الأول للدراسة: (ما هو مستوى تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة في شركات الأغذية السعودية محل الدراسة؟)، حيث يتبين وجود وعي والتزام عالٍ جداً من قبل الشركات بتطبيق هذه المبادئ. وقد تصدرت العبارتان المتعلقتان بـ (العاملين) و (استخدام أدوات مراقبة الجودة لحل المشكلات الإنتاجية فور حدوثها) المرتبتين الأولى والثانية بمتوسط حسابي (4.75)، مما يدل على أن الشركات تولي العنصر البشري وأدوات الرقابة الآتية أهمية قصوى كركائز لنظام الجودة لديها.

ب- عرض وتحليل نتائج المحور الثاني (مستوى تحسين ومعالجة اضطرابات الإنتاج)

م	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	النتيجة	المستوى	الرتبة
1	يقلل تطبيق الجودة الشاملة من الأعطال والتوقفات المفاجئة للآلات.	4.73	0.613	94.6%	موافق بشدة	مرتفعة جدا	7
2	نلتزم بجداول الصيانة الوقائية للمعدات لمنع توقف خطوط الإنتاج	4.70	0.669	94.0%	موافق بشدة	مرتفعة جدا	12
3	يتم تدارك وإصلاح الأعطال الطارئة بسرعة تضمن استمرار العمل.	4.72	0.648	94.4%	موافق بشدة	مرتفعة جدا	8
4	يساهم الالتزام بمعايير الجودة في تقليل الأخطاء البشرية للعمال.	4.77	0.469	95.4%	موافق بشدة	مرتفعة جدا	1
5	يوجد تنسيق وتعاون قوي بين أقسام الإنتاج والصيانة والجودة.	4.74	0.577	94.8%	موافق بشدة	مرتفعة جدا	5
6	يلتزم العاملون بخطوات التشغيل المعتمدة لمنع حدوث الفوضى.	4.75	0.499	95.0%	موافق بشدة	مرتفعة جدا	4
7	يتم فحص المواد الخام المستلمة بدقة للتأكد من سلامتها قبل الإنتاج.	4.76	0.494	95.25%	موافق بشدة	مرتفعة جدا	3
8	تضمن علاقة الشركة القوية مع الموردين وصول المواد في وقتها دون تأخير.	4.74	0.523	94.8%	موافق بشدة	مرتفعة جدا	6
9	تمتلك الشركة مرونة عالية لتوفير مواد بديلة في حال تعثر التوريد.	4.71	0.554	94.2%	موافق بشدة	مرتفعة جدا	10
10	تُخزن المواد الخام والمنتجات في ظروف بيئية مثالية تحميها من التلف.	4.71	0.604	94.2%	موافق بشدة	مرتفعة جدا	11
11	يساعد تطبيق الجودة في تقليل كميات المواد الهالكة والضائعة.	4.70	0.591	94.0%	موافق بشدة	مرتفعة جدا	13
12	تنجح الرقابة الصارمة في خفض نسبة المنتجات المعيبة أو المرفوضة.	4.72	0.550	94.4%	موافق بشدة	مرتفعة جدا	9
13	تساهم آليات العمل الحالية في تقليل الوقت الضائع أثناء التشغيل.	4.70	0.591	94.0%	موافق بشدة	مرتفعة جدا	14
14	تحرص الشركة على استغلال طاقتها الإنتاجية بأعلى كفاءة وأقل تكلفة.	4.69	0.561	93.8%	موافق بشدة	مرتفعة جدا	15
15	يساهم نظام الجودة الشاملة في استقرار عمليات التصنيع الغذائي بفرعنا.	4.77	0.469	95.4%	موافق بشدة	مرتفعة جدا	2
	الدرجة الكلية	4.725	0.493	94.4%	موافق بشدة	مرتفعة جدا	

جدول 6: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لمتغير مستوى تحسين ومعالجة اضطرابات الإنتاج

وبالنظر إلى نتائج المحور الثاني الخاص بـ "مستوى تحسين ومعالجة اضطرابات الإنتاج"، يظهر الجدول أعلاه أن كافة استجابات العينة جاءت أيضاً في المستوى "المرتفع جداً"، بمتوسطات حسابية تراوحت بين (4.69) و (4.77). وهذه النتائج تقدم تفسيراً واقعياً للتساؤل الثاني حول أبرز الاضطرابات وكيفية التعامل معها. فقد احتلت العبارات التي تقيس "مساهمة الالتزام بمعايير الجودة في تقليل الأخطاء البشرية" و "مساهمة نظام الجودة في استقرار عمليات التصنيع" المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.77) لكل منهما. وهذا يشير إلى قدرة المصانع على ضبط عملياتها الفنية وتقليص الفواقد والتوقفات المفاجئة بشكل فعال وحاسم.

من خلال القراءة الشاملة للتحليل الإحصائي الوصفي للمحورين، تلاحظ الباحثة وجود اتساق عالي المستوى بين التطبيق الصارم لمعايير الجودة (المتوسطات العالية في المحور الأول) وبين القدرة الفائقة على معالجة الاختناقات وتقليل الهدر (المتوسطات العالية في المحور الثاني). وهذه النتائج الميدانية تدعم مبدئياً وتؤكد صحة فرضيات الدراسة التي افترضت وجود علاقة ارتباطية إيجابية وتأثير ذو دلالة إحصائية لتطبيق مبادئ الجودة الشاملة في تحسين استقرار خطوط الإنتاج، وخفض معدلات اضطرابات الإنتاج في شركات الأغذية السعودية.

ج- اختبار فرضيات الدراسة :

يهدف التحقق من صحة الفرضيات البحثية للدراسة والإجابة عن تساؤلاتها، قام الباحث بإجراء الاختبارات الإحصائية المناسبة لطبيعة الفرضيات والمتغيرات المشمولة بها؛ حيث تم استخدام معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient) للتحقق من الفرضية الأولى التي تبحث في وجود علاقة ارتباطية بين متغيرات الدراسة، بينما تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression) لاختبار الفرضية الثانية التي تبحث في قياس أثر المتغير المستقل على المتغير التابع.

اختبار الفرض الأول:

يهدف التحقق من صحة الفرضية الأولى للدراسة والإجابة عن تساؤلها، قام الباحث بإجراء الاختبار الإحصائي المناسب لطبيعة الفرضية والمتغيرات المشمولة بها؛ حيث تم استخدام معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient) للتحقق من الفرضية الأولى التي تبحث في وجود علاقة ارتباطية بين متغيرات الدراسة.

وينص الفرض الأول للدراسة على أنه: "توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مستوى تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة (التحسين المستمر، التركيز على العمليات، مشاركة الموظفين) وبين خفض معدلات اضطرابات الإنتاج في شركات الأغذية السعودية."

وللتحقق من صحة هذا الفرض علمياً وميدانياً، وتحديد طبيعة واتجاه وقوة العلاقة التبادلية بين أبعاد إدارة الجودة الشاملة المستهدفة في الفرض كمتغيرات مستقلة TQM_Improvement للتحسين المستمر، TQM_Customer للتركيز على العمليات/العملاء، TQM_Employees لمشاركة الموظفين) وبين المتغير التابع الإجمالي المتمثل في خفض معدلات اضطرابات الإنتاج (Production_Disturbances)، قام الباحث بتطبيق اختبار معامل ارتباط بيرسون. ويعتمد الباحث في تفسير مخرجات هذا الاختبار على مؤشرين أساسيين: أولهما قيمة معامل الارتباط (r) والتي تتراوح بين (-1 و +1) لتحديد قوة العلاقة واتجاهها (طردي أو عكسي)، وثانيهما مستوى الدلالة الإحصائية (Sig. 2-tailed)؛ حيث يُحكم بوجود علاقة حقيقية ذات دلالة إحصائية إذا كانت هذه القيمة أقل من أو تساوي مستوى المعنوية المعتمد في الدراسات الاجتماعية والإدارية ($\alpha \leq 0.05$).

ويوضح الجدول التالي نتائج مصفوفة الارتباط المستخرجة لبيانات عينة الدراسة:

م	المتغير المستقل (أبعاد الجودة الشاملة)	المتغير التابع	معامل ارتباط بيرسون (r)	مستوى الدلالة (Sig.)	حجم العينة (N)	طبيعة العلاقة
1	دعم والتزام الإدارة العليا	تحسين اضطرابات الإنتاج	0.745**	< 0.001	103	طرديّة قوية
2	التركيز على العميل (العمليات)	تحسين اضطرابات الإنتاج	0.705**	< 0.001	103	طرديّة قوية
3	التحسين المستمر	تحسين اضطرابات الإنتاج	0.872**	< 0.001	103	طرديّة قوية جداً
4	مشاركة الموظفين	تحسين اضطرابات الإنتاج	0.837**	< 0.001	103	طرديّة قوية جداً
5	التدريب	تحسين اضطرابات الإنتاج	0.889**	< 0.001	103	طرديّة قوية جداً

جدول 7: نتائج اختبار معامل ارتباط بيرسون لاختبار الفرضية الأولى

يتضح من الجدول أعلاه والذي يلخص نتائج اختبار معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لقياس العلاقة بين أبعاد إدارة الجودة الشاملة ومتغير خفض وتحسين اضطرابات الإنتاج، وجود علاقات ارتباطية طردية موجبة وقوية جداً ذات دلالة إحصائية.

ويمكن قراءة وتحليل هذه النتائج تفصيلاً على النحو الآتي:

1. معنوية العلاقة (الدلالة الإحصائية):

تشير النتائج إلى أن جميع قيم الدلالة الإحصائية (Sig. 2-tailed) بين أبعاد الجودة الشاملة واضطرابات الإنتاج جاءت أقل من (0.001)، وهي قيمة أقل بكثير من مستوى المعنوية المعتمد في الدراسة. ($\alpha \leq 0.01$) وهذا يؤكد بشكل قاطع أن العلاقات المكتشفة هي علاقات حقيقية جوهرية وليست وليدة الصدفة، وتُعمم بثقة عالية على مجتمع الدراسة.

2. قوة واتجاه العلاقة:

أظهرت قيم معاملات الارتباط (r) أن جميع العلاقات جاءت بإشارة موجبة، مما يعني وجود علاقة "طردية" (أي أنه كلما زاد الاهتمام بتطبيق مبادئ الجودة الشاملة، زادت القدرة على تحسين وخفض اضطرابات الإنتاج). وقد تراوحت قوة هذه الارتباطات بين القوية والقوية جداً (من 0.705 إلى 0.889)، وتفصيلها كالتالي:

- التدريب: سجل أعلى قوة ارتباط بالمتغير التابع بمعامل بلغ (0.889)، مما يدل على أن الاستثمار في تدريب الكوادر الفنية هو الركيزة الأقوى والأكثر ارتباطاً بضمان استقرار خطوط الإنتاج والحد من التوقفات المفاجئة للآلات.
- التحسين المستمر: جاء في المرتبة الثانية بارتباط قوي جداً بلغ (0.872)، مما يعكس أهمية تحديث آليات العمل واستخدام أدوات الرقابة الاستباقية في السيطرة على الأعطال التشغيلية فور حدوثها.
- مشاركة الموظفين: ارتبطت بقوة بالمتغير التابع بمعامل (0.837)، مؤكدةً أن إشراك الكادر التشغيلي في اتخاذ القرارات يساهم جوهرياً في خفض معدلات الهدر والاضطراب.
- تلا ذلك بعدا دعم الإدارة العليا والتركيز على العميل بمعاملات ارتباط قوية بلغت (0.745) و (0.705) على التوالي.

قرار الفرضية الأولى:

بناءً على المعطيات الإحصائية السابقة، والتي أثبتت وجود علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى (0.01) لجميع الأبعاد المذكورة، فإن الباحثة تقبل الفرضية الأولى للدراسة والتي تنص على "توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين

مستوى تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة (التحسين المستمر، التركيز على العمليات، مشاركة الموظفين) وبين خفض معدلات اضطرابات الإنتاج في شركات الأغذية السعودية."

اختبار الفرضية الثانية:

يهدف التحقق من صحة الفرضية الثانية للدراسة وقياس أثر المتغير المستقل على المتغير التابع، تم استخدام أداة تحليل الانحدار

الخطي البسيط. (Simple Linear Regression)

وينص الفرض الثاني للدراسة على أنه: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لالتزام الإدارة العليا بتطبيق معايير الجودة الشاملة في

تحسين استقرار خطوط الإنتاج وتقليل ساعات التوقف غير المخطط لها في الشركات محل الدراسة."

ويوضح الجدول التالي المخرجات الإحصائية المتكاملة لتحليل الانحدار الخطي لاختبار هذا الأثر:

المتغير التابع	المتغير المستقل	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (² R)	قيمة (F) الدلالة (Sig. F)	معامل بيتا (β)	قيمة (T) الدلالة (Sig. T)
تحسين استقرار خطوط الإنتاج وتقليل التوقف	التزام ودعم الإدارة العليا	0.745	0.556	126.356 < 0.001	0.745	11.241 < 0.001

جدول 8: نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار الفرضية الثانية

يتضح من الجدول أعلاه الذي يلخص نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر التزام الإدارة العليا في تحسين اضطرابات الإنتاج، وجود أثر إيجابي قوي وذو دلالة إحصائية، ويمكن تفصيل النتائج على النحو الآتي:

- **صلاحية النموذج الإحصائي (Model Validity):** أظهرت النتائج أن قيمة اختبار تحليل التباين (F) بلغت (126.356) بمستوى دلالة إحصائية أقل من (0.001)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى $(0.01 \geq \alpha)$. وهذا يؤكد معنوية نموذج الانحدار وصلاحيته في قياس الأثر والتنبؤ بالمتغير التابع.
- **القوة التفسيرية للنموذج (Explanatory Power):** بلغت قيمة معامل الارتباط (R) بين المتغيرين (0.745)، بينما بلغت قيمة معامل التحديد (R Square) نسبة (0.556). وهذا يعني أن التزام ودعم الإدارة العليا يفسر ما نسبته (55.6%) من التغيرات والتحسين الحاصل في استقرار خطوط الإنتاج وتقليل ساعات التوقف. أما النسبة المتبقية (44.4%) فتعود إلى عوامل وتأثيرات أخرى لم يشملها هذا النموذج (مثل التدريب، التقنية، وغيرها). وهي نسبة تفسيرية ممتازة وعالية في الدراسات الإدارية والميدانية.
- **حجم واتجاه الأثر (Impact Size):** أظهرت معاملات الانحدار أن قيمة المعامل المعياري بيتا (Beta) بلغت (0.745)، مع قيمة تائية (T) بلغت (11.241) ومستوى دلالة إحصائية يقل عن (0.001). تدل هذه القيمة الإيجابية لمعامل بيتا على وجود أثر طردي ومباشر؛ أي أنه بزيادة مستوى التزام الإدارة العليا بتطبيق معايير الجودة بوحدة واحدة، يتحسن استقرار خطوط الإنتاج وتقل اضطراباتها بمقدار (0.745) وحدة قياسية.

قرار الفرضية الثانية:

بناءً على النتائج الإحصائية المذكورة، والتي تؤكد وجود أثر معنوي دال إحصائياً عند مستوى (0.01)، فإن الباحثة تقبل الفرضية الثانية للدراسة، والتي تنص على: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لالتزام الإدارة العليا بتطبيق معايير الجودة الشاملة في تحسين استقرار خطوط الإنتاج وتقليل ساعات التوقف غير المخطط لها في الشركات محل الدراسة."

(2) نتائج وتوصيات ومقترحات الدراسة:

أ- نتائج البحث

بناءً على التحليل الإحصائي الوصفي والاختبارات لبيانات الدراسة الميدانية، توصلت الباحثة إلى النتائج الرئيسية الآتية:

- أظهرت النتائج أن مستوى تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة في شركات الأغذية السعودية محل الدراسة جاء بمستوى (مرتفع جداً)، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لاستجابات العينة بين (4.60) و (4.75).
- بينت النتائج أن الشركات تولي العنصر البشري وأدوات الرقابة أهمية قصوى؛ حيث تصدرت عبارات التدريب واستخدام أدوات مراقبة الجودة المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.75).
- أشارت النتائج إلى أن مستوى تحسين ومعالجة اضطرابات الإنتاج جاء في المستوى (المرتفع جداً) بمتوسطات حسابية تراوحت بين (4.69) و (4.77)، مما يفسر قدرة المصانع على ضبط العمليات وتقليل الفواقد بفعالية.
- أكدت النتائج السعي الناجح للشركات في تقليل الأخطاء البشرية للعمال واستقرار عمليات التصنيع، والتي تصدرت التقييم بمتوسط حسابي (4.77).
- أثبتت الدراسة وجود علاقة ارتباطية طردية موجبة وقوية جداً ذات دلالة إحصائية (أقل من 0.01) بين أبعاد الجودة الشاملة وخفض اضطرابات الإنتاج.
- سجل بُعد "التدريب" أعلى قوة ارتباط بالمتغير التابع بمعامل بلغ (0.889)، مما يجعله الركيزة الأقوى لضمان استقرار خطوط الإنتاج.
- أثبتت الدراسة تحقق الفرضية الثانية، بوجود أثر طردي ومباشر قوي وذو دلالة إحصائية لالتزام الإدارة العليا في تحسين استقرار خطوط الإنتاج.
- بينت نتائج تحليل الانحدار أن التزام ودعم الإدارة العليا يفسر ما نسبته 55.6% من التغيرات والتحسين الحاصل في استقرار خطوط الإنتاج وتقليل ساعات التوقف.

ب- التوصيات

في ضوء النتائج التي أسفرت عنها الدراسة الميدانية، توصي الباحثة بما يلي:

1. الاستمرار في توجيه الاستثمارات نحو برامج تدريب وتأهيل الكوادر الفنية، نظراً لأن التدريب أثبت أنه الركيزة الأقوى والأكثر ارتباطاً باستقرار خطوط الإنتاج والحد من التوقفات المفاجئة.
2. تعزيز الاستفادة من أدوات الرقابة الاستباقية لتطبيق التحسين المستمر وتحديث آليات العمل، بما يضمن السيطرة على الأعطال التشغيلية وحل المشكلات فور حدوثها.
3. استمرار الإدارة العليا في توفير الدعم المعنوي والمادي لنظام الجودة الشاملة، حيث أثبتت الدراسة أن هذا الالتزام يسهم بشكل رئيسي ومباشر في تقليل ساعات التوقف غير المخطط لها.
4. توسيع نطاق مشاركة الكادر التشغيلي والموظفين في اتخاذ القرارات المتعلقة بالعمل، لدورها الجوهرية المثبت في خفض معدلات الهدر والاضطراب الإنتاجي.

ج- مقترحات مستقبلية:

- انطلاقاً من مجريات الدراسة ونتائجها، وما أظهرته النماذج الإحصائية من تفسير لجزء من المتغيرات وبقاء جزء آخر، تقترح الباحثة إجراء الدراسات المستقبلية الآتية:
1. إجراء دراسة مكملية تبحث في العوامل والتأثيرات الأخرى (مثل دور التقنية الحديثة) التي تسهم في تفسير النسبة المتبقية 44.4% من التغيرات في استقرار خطوط الإنتاج والتي لم يشملها نموذج الدراسة الحالية.
 2. إجراء دراسة مقارنة لقياس أثر تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة على معدلات اضطرابات الإنتاج بين قطاع الصناعات الغذائية وقطاعات التصنيع الثقيلة في المملكة العربية السعودية.
 3. دراسة أثر الجاهزية التكنولوجية كمتغير وسيط في تعزيز العلاقة بين استراتيجيات التحسين المستمر وخفض التوقفات المفاجئة للآلات.

المراجع:

المراجع العربية

- أبو القاسم، أحمد أبو القاسم (2022). دور إدارة الجودة الشاملة في الإنتاج. (رسالة دكتوراه، جامعة النيلين، السودان).
- أبو القاسم، أحمد أبو القاسم. (2022). دور إدارة الجودة الشاملة في الإنتاجية (بال تطبيق على الشركة العربية لأتمت الدواجن). (رسالة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، جامعة النيلين، السودان).
- أحمد، مروه بدوي سيد. (2023). أثر تطبيق ممارسات الجودة الشاملة على أداء العاملين بقطاع التصنيع الغذائي في مصر. (رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة الفيوم، مصر).
- أرناؤوط، مهند. (2022). أثر إدارة الجودة الشاملة في الرضا الوظيفي للعاملين: دراسة حالة شركة (كولتي انفسمنت) للأسواق الحرة في دمشق. (رسالة ماجستير، الجامعة الافتراضية السورية، سوريا).
- الأمين، يوسف مناه و حسانين، محمد صلاح والمصطفى، إنعام مصطفى. (2024). أثر إدارة الجودة الشاملة في تعزيز الميزة التنافسية ببعض الجامعات السعودية الناشئة. مجلة مركز جزيرة العرب للبحوث التربوية والإنسانية، المجلد (3) العدد (23)
- بدر، رشاد محمود والمدهون، محمد (2017) أثر تطبيق مبادئ الجودة الشاملة على أداء المؤسسات الأهلية الأجنبية العاملة في قطاع غزة"، مجلة الجامعة الإسلامية للبحوث الإنسانية، المجلد (25)، العدد (4) صفحة 104-136، غزة.
- بن زهية، محمد. (2053). دور تبني مبادئ إدارة الجودة الشاملة في تحقيق الميزة التنافسية – دراسة حالة شركة الاسمنت بعين الكبيرة - سطيف. مجلة دراسات اقتصادية، (17)2، 79-90.
- التوبة، طارق أسامة. (2021). أثر إدارة الجودة الشاملة على الأداء التنظيمي في شركات صناعة الألمنيوم الأردنية. (رسالة ماجستير، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، الأردن).
- حداد، أماني خلف. (2019). أثر إدارة الجودة الشاملة على أداء الشركات الغذائية الأردنية. مجلة البلقاء للبحوث والدراسات، الأردن. (23)1.

- الحسن، تغريد أحمد محمد. (2017). دور تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة في الصناعات الغذائية على رضا الزبائن. (رسالة ماجستير، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان).
- الحياي، وليد ناجي. (2016). دور وأثار التدريب في إنتاجية القوى العاملة. مركز الكتاب الأكاديمي.
- خديجة، دواحي. (2019). دور إدارة الجودة الشاملة في تحسين إنتاجية المؤسسة. (رسالة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الحميد بن باديس، الجزائر).
- خير الله، الرشيد أحمد سالم. (2014). جودة وسلامة تصنيع الأغذية (أضواء على إدارة الجودة الشاملة والهسب). المكتبة الوطنية، السودان، ط1.
- درويش سامان توفيق (2017) دور تطبيق معايير الجودة الشاملة في تحسين الأداء بالمؤسسات الاجتماعية - دراسة حالة المؤسسات الاجتماعية في محافظة السليمانية بإقليم كردستان - العراق أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة النيلين.
- الدعيق، محمد. (2025). أثر إدارة الجودة الشاملة على زيادة كفاءة العملية الإنتاجية في المنشآت الصناعية: دراسة ميدانية (المملكة العربية السعودية). مجلة OSF.
- السعيد، حميد مظلوم كاظم. (2025). دور إدارة الجودة الشاملة في تحسين جودة الإنتاج من وجهة نظر العاملين في شركة الزوراء العامة للصناعات الكهربائية في بغداد - العراق. مجلة كلية المأمون، ع44.
- السعيد، حميد. (2025). دور إدارة الجودة الشاملة في تحسين جودة الإنتاج من وجهة نظر العاملين في شركة الزوراء العامة للصناعات الكهربائية في بغداد .
- السلي، علي. (1995). إدارة الجودة الشاملة ومتطلبات التأهيل للإيزو، الإسكندرية: دار غريب للنشر والتوزيع، ط.
- السيد، هانم محمد و مهران، رضوى محمود. (2020). مبادئ إدارة الجودة الشاملة ودورها في تحسين اضطرابات الإنتاج. مجلة الدراسات والبحوث التجارية، 3 (2).
- الشعار، قاسم إبراهيم والنجار، فايز جمعة. (2015). تطبيقات إدارة الجودة الشاملة وأثرها في الإبداع التكنولوجي، (عمان: الجامعة الأردنية عمادة البحث العلمي، مجلة دراسات العلوم الإدارية، م42، ع2).
- الطاهر، مشاعر أبو زيد. (2004). أثر تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة على الإنتاجية. (رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان).

- عبدالرحمن، معالي عباس الشريف. (2018). إدارة الجودة الشاملة الموجهة وأثرها على الداء المؤسسي- الدور المعدل للثقافة التنظيمية. (رسالة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان).
- عبدالله، إبراهيم أبكر عبدالله ونور، أسامة أبو بكر حامد. (2022). دور تكامل نظام إدارة الجودة الشاملة مع نظام الإنتاج في الوقت المحدد على تحسين الأداء: بالتطبيق على مطاحن روتانا للغلال خلال الفترة من 2015 – 2021. /المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، برلين، ألمانيا، ع20.
- عبدالوهاب، محمد نور الله آدم. (2017). أثر إدارة الجودة الشاملة على أداء قطاع الصناعات الغذائية السودانية. (رسالة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، جامعة النيلين، السودان).
- علي، هبة سيد أحمد حسين والحاكم، عبد الله علي. (2015). إدارة الجودة الشاملة ودورها في تحسين أداء الأعمال بالمستشفيات العامة والخاصة في ولاية الخرطوم: جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، عمادة البحث العلمي، مجلة *الجودة الشاملة*، المجلد 16، العدد 2.
- الفياض (2020) أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة على كفاءة الأداء المؤسسي في الشركات الخدمية دراسة حالة الشركة الفنية لخدمات التأمين، نشرت بالجامعة السورية.
- كاملية، بن شلويه وآمال، شرفي. (2013). الجودة كمدخل لتحسين الأداء الإنتاجي في المؤسسات العمومية. (رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، الجزائر).
- ماري، منور. (2021). معايير ايزو 9001 كمؤشر للأداء الوظيفي: دراسة ميدانية بمصانع السباكة تيارت. *مجلة الجامع في الدراسات النفسية والعلوم التربوية*، (7)2، 264-290.
- مختاري، مصطفى بن موفق. (2022). إدارة الجودة الشاملة لتعزيز الميزة التنافسية لمنتجات المؤسسات الاقتصادية حالة شركة المراعي بالسعودية نموذجاً. *مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية*، (8)1، 497-510.
- مختاري، مصطفى بن موفق زروق. (2022). إدارة الجودة الشاملة لتعزيز الميزة التنافسية لمنتجات المؤسسات الاقتصادية: حالة شركة المراعي بالسعودية نموذجاً. *مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية*، جامعة زيان عاشور، الجزائر، (8)1.

- المقلي، عمر أحمد عثمان إدريس، عبد الله عبد الرحيم. (2011). إدارة الجودة الشاملة / ط2، الخرطوم: مطبعة جامعة الخرطوم
- الناشري، خليل مقبول محمد والشريف، طلال مسلط عبدالله. (2022). دور إدارة الجودة الشاملة في تحسين أداء المنظمة في ظل رؤية المملكة 2030: دراسة تطبيقية على بلدية حلي. *مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية*، (6)7، 109-133.
- نصاري، مصطفى محمد كمال. (2021). أثر إدارة الجودة الشاملة على أداء نظم الإنتاج بشركات الصناعات الغذائية: دراسة ميدانية على شركات الصناعات الغذائية المقيدة ببورصة الأوراق المالية. (رسالة ماجستير، جامعة عين شمس، مصر)
- النويران، طاهر لفا عافت. (2017). أثر إدارة الجودة الشاملة على القدرة التنافسية للمنشآت الصناعية: دراسة تطبيقية على شركات الأسمدة الأردنية. *مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية*، ع17.
- النويصر، ناصر بن حسن وغوش، ايهيجيت وشمسي، محمد أنس. (2023). أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة في تحسين الأداء المؤسسي في المملكة العربية السعودية: دراسة ميدانية على مجموعة من الجمعيات الخيرية في الرياض. *المجلة الدولية لنشر البحوث والدراسات*، (4)47.
- النويصر، ناصر بن حسين وشمسي، محمد أنس وغوش، ايهيجيت. (2023). أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة في تحسين الأداء المؤسسي في المملكة العربية السعودية. *المجلة الدولية لنشر البحوث والدراسات | المجلد الرابع | الإصدار السابع والأربعون*.

المراجع الإنجليزية:

- Abbas, Ahmad Mahmoud. (2022). the impact of total quality management on the performance of organizations in the Nigerian service sector, *World Journal of Management and Business Studies*, (ISSN: 2795-2525) Vol. 2, No 3.

- Aichouni, Ahmed B.E.. (2024). Total Quality Management and Industry 4.0 Innovations for Enhanced Sustainability and Quality of Life - Preliminary Evidence from Developing Nations.
- Alghamdi, Rana & Manickiam, Neelamehan & Jantan, Amer & Ibrahim, Saadiatul. (2022). The Impact of Total Quality Management on the Saudi Manufacturing SMEs Performance. *Advances in Social Sciences Research Journal*. 9. 523-535. 10.14738/assrj.911.13521.
- Alshammari, Serhan & Aichouni, Mohamed & Ali, Naim & Alshammari, Omar & Alfaraj, Fatimah & Aichouni, Ahmed B.E.. (2025). Impact of Total Quality Management and Lean Manufacturing on Sustainability Performance: An SEM-ANN Approach in Saudi Food Manufacturing. *Sustainability*. 17. 2139. 10.3390/su17052139.
- Chopra, S., & Meindl, P. (2016). *Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation* (6th ed.). Pearson.
- Craighead, C. W., Blackhurst, J., Rungtusanatham, M. J., & Handfield, R. B. (2007). The severity of supply chain disruptions: design characteristics and mitigation capabilities. *Decision Sciences*, 38(1), 131-156.
- Deming, W. E. (1986). *Out of the crisis*. MIT press.
- Heizer, J., & Render, B. (2014). *Operations Management: Sustainability and Supply Chain Management* (11th ed.). Pearson.
- Hendricks, K. B., & Singhal, V. R. (2005). Association between supply chain glitches and operating performance. *Management Science*, 51(5), 695-711.
- Juan. Rojas-Reyes, Leonardo Rivera-Cadavid, Diego L. Pe Disruptions in the food supply chain: A literature review, *Heliyon*, Volume 10, Issue 14,
- Juran, J. M., & Godfrey, A. B. (1999). *Juran's Quality Handbook* (5th ed.). McGraw-Hill.

- Krajewski, L. J., Malhotra, M. K., & Ritzman, L. P. (2016). Operations Management: Processes and Supply Chains (11th ed.). Pearson.
- Megersa, Gezew. (2022). the impact of total quality management on enterprise performance: a case study on the National Cement Company, International Journal of Management and Business Studies, ISSN 2167-0439, Vol. 12(3), pp. 001-005.
- Mohammed, Abdul. (2023). The Effects of Total Quality Management through Knowledge Management as a Mediator on Company Sustainability in Saudi Arabian Pharmaceutical Industry. International Journal of Business and Management. 18. 112-112. 10.5539/ijbm.v18n5p112.
- Nakajima, S. (1988). Introduction to TPM: Total Productive Maintenance. Productivity Press.
- Sheffi, Y. (2005). The Resilient Enterprise: Overcoming Vulnerability for Competitive Advantage. MIT Press.
- Talib F. & Rahman Z. (2013). Critical Success Factors of TQM in Service Organizations: A Proposed Model. Services Marketing Quarterly. 31(3) 363-380
- Tunks. R. (1992). "Fast Truck to Quality", McGraw Hill Book Co, New York, 1992,.
- Zawamri, Khalid. (2025). The Impact of Total Quality Management on Productivity in Oil and Gas Manufacturing Industries: A Case Study from SME of Oman. Journal of Information Systems Engineering and Management. 10. 388-406. 10.52783/jisem.v10i3.4934.

الملحقات

1- ملحق استبانة الدراسة

استبانة ميدانية

عنوان الدراسة: دور إدارة الجودة الشاملة في تحسين اضطرابات الإنتاج في شركات الأغذية السعودية (بالتطبيق على شركة المراعي - فرع الخبر)

أولاً: مقدمة الاستبانة

أخي الفاضل / أختي الفاضلة (منسوبي شركة المراعي - فرع الخبر)

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،،

تقوم الباحثة بإجراء دراسة ميدانية بعنوان: "دور إدارة الجودة الشاملة في تحسين اضطرابات الإنتاج في شركات الأغذية السعودية" (بالتطبيق على شركة المراعي - فرع الخبر) كمتطلب تكميلي لنيل درجة الماجستير من جامعة ميدأوشن.

تهدف هذه الاستبانة إلى معرفة دور تطبيق معايير الجودة الشاملة في تقليل أعطال الآلات، وتجنب توقف خطوط الإنتاج، والحد من الهدر. ونظراً لخبرتكم المتميزة في هذا الصرح الصناعي، نأمل تفضلكم بالإجابة عن فقرات الاستبانة بكل موضوعية؛ علماً بأن إجاباتكم ستُحاط بالسرية التامة ولن تُستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط.

شاكرين ومقدرين لكم حسن تعاونكم ووقتكم الثمين،،،

ثانياً: البيانات العامة والديموغرافية

الرجاء وضع علامة (✓) أمام الاختيار المناسب:

1. الجنس:

ذكر ☐

أنثى ☐

2. العمر

أقل من 30 سنة ☐

من 30 إلى أقل من 40 سنة []

من 40 إلى أقل من 50 سنة []

50 سنة فأكثر []

3. المؤهل الدراسي

دبلوم أو أقل []

بكالوريوس []

دراسات عليا []

4. عدد سنوات الخبرة في المرامي

أقل من 5 سنوات []

من 5 إلى أقل من 10 سنوات []

من 10 إلى أقل من 15 سنة []

15 سنة فأكثر []

5. طبيعة العمل الحالي

وظيفة إدارية/إشرافية []

وظيفة فنية/هندسية/تشغيلية []

ثالثاً: فقرات الاستبانة (مقياس ليكرت الخماسي)

يرجى تحديد درجة موافقتك بوضع علامة (✓) في الخانة الممثلة لرأيك:

(موافق بشدة = 5، موافق = 4، محايد = 3، غير موافق = 2، غير موافق بشدة = 1)

المحور الأول: مستوى تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة

م	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
أ) دعم الإدارة العليا						
1	توفر إدارة الشركة الموارد والأجهزة اللازمة لتطبيق معايير الجودة.					
2	تحرص الإدارة على تشجيع ونشر ثقافة الجودة بين جميع العاملين.					
3	تتابع الإدارة مستويات تحقيق أهداف الجودة بصفة مستمرة.					
ب) التركيز على العميل						
4	تهتم الشركة بمعرفة متطلبات ومقترحات العملاء وتوقعاتهم.					
5	يتم التعامل مع شكاوى العملاء وحلها بسرعة وبجدية تامة.					
6	تستخدم ملاحظات المستهلكين لتطوير وتحسين المنتجات الغذائية.					
ج) التحسين المستمر						
7	تسعى الشركة دائماً لتحديث وتطوير طرق وآليات العمل.					
8	تستخدم أدوات مراقبة الجودة لحل المشكلات الإنتاجية فور حدوثها.					
9	تشجع الشركة الموظفين على تقديم أفكار جديدة لتطوير الأداء.					
د) مشاركة الموظفين						
10	يشارك الموظفون في اتخاذ القرارات المتعلقة بتجويد العمل.					

م	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
11	نعتمد على العمل الجماعي وبروح الفريق لحل مشاكل التشغيل.					
12	تقدم الشركة حوافز تدعم مجهودات العاملين في تحسين الجودة.					
(هـ) التدريب						
13	توفر الشركة دورات تدريبية مستمرة لرفع كفاءة العاملين.					
14	يساعدنا التدريب على التعامل بمرونة مع التقنيات والآلات الحديثة.					
15	يتم تحديد الدورات التدريبية بناءً على احتياجات ومشاكل العمل.					

المحور الثاني: مستوى تحسين ومعالجة اضطرابات الإنتاج

م	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
(أ) اضطرابات الأعطال والآلات						
16	يقلل تطبيق الجودة الشاملة من الأعطال والتوقفات المفاجئة للآلات.					
17	نلتزم بجداول الصيانة الوقائية للمعدات لمنع توقف خطوط الإنتاج.					
18	يتم تدارك وإصلاح الأعطال الطارئة بسرعة تضمن استمرار العمل.					

م	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
(ب) اضطرابات العنصر البشري والتنسيق						
19	يساهم الالتزام بمعايير الجودة في تقليل الأخطاء البشرية للعمال.					
20	يوجد تنسيق وتعاون قوي بين أقسام الإنتاج والصيانة والجودة.					
21	يلتزم العاملون بخطوات التشغيل المعتمدة لمنع حدوث الفوضى.					
(ج) اضطرابات سلاسل التوريد والمواد الخام						
22	يتم فحص المواد الخام المستلمة بدقة للتأكد من سلامتها قبل الإنتاج.					
23	تضمن علاقة الشركة القوية مع الموردين وصول المواد في وقتها دون تأخير.					
24	تمتلك الشركة مرونة عالية لتوفير مواد بديلة في حال تعثر التوريد.					
25	تُخزن المواد الخام والمنتجات في ظروف بيئية مثالية تحميها من التلف.					
(د) الهدر والفاقد التشغيلي ونسبة الهالك						
26	يساعد تطبيق الجودة في تقليل كميات المواد الهالكة والضائعة.					
27	تنجح الرقابة الصارمة في خفض نسبة المنتجات المعيبة أو المرفوضة.					
28	تساهم آليات العمل الحالية في تقليل الوقت الضائع أثناء التشغيل.					
29	تحرص الشركة على استغلال طاقتها الإنتاجية بأعلى كفاءة و أقل تكلفة.					

م	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
30	يساهم نظام الجودة الشاملة في استقرار عمليات التصنيع الغذائي بفرعنا.					

2- ملحق التحليل الإحصائي لاختبارات صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة

1 - اختبار الاتساق والثبات الداخلي للأداة المستخدمة في الدراسة:

حساب معامل ألفا كرونباخ لأبعاد المقياس:

المحور الأول:

أ) دعم الإدارة العليا

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.867	3

ب) التركيز على العميل

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.936	3

ج) التحسين المستمر

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.926	3

د) مشاركة الموظفين

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.850	3

هـ) التدريب

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.939	3

ألفا كرونباخ الكلي للمحور الأول

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.968	15

المحور الثاني: مستوى تحسين ومعالجة اضطرابات الإنتاج
أ) اضطرابات الأعطال والآلات

Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.946	3

ب) اضطرابات العنصر البشري والتنسيق

Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.927	3

ج) اضطرابات سلاسل التوريد والمواد الخام

Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.927	4

د) الهدر والفاقد التشغيلي ونسبة الهالك

Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.949	5

ألفا كرونباخ الكلي للمحور الثاني

Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.977	15

ألفا كرونباخ الكلي لجميع فقرات الاستبانة

Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.983	30

2- صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة:

حساب معامل ارتباط بيرسون لكل عبارة من العبارات مع الدرجة الكلية لكل بعد من أبعاد الاستبانة.

معامل بيرسون لفقرات المحور الأول:

البعد الأول:

Correlations

		نوفر إدارة الشركة الموارد والأجهزة اللائمة لتطبيق معايير الجودة	نحرص الإدارة على تشجيع ونشر ثقافة الجودة بين جميع العاملين	نتابع الإدارة مستويات تحقيق أهداف الجودة بصفة مستمرة	Sup
نوفر إدارة الشركة الموارد والأجهزة اللائمة لتطبيق معايير الجودة	Pearson Correlation	1	.679**	.605**	.858**
	Sig. (2-tailed)		<.001	<.001	<.001
	N	86	86	86	86
نحرص الإدارة على تشجيع ونشر ثقافة الجودة بين جميع العاملين	Pearson Correlation	.679**	1	.772**	.917**
	Sig. (2-tailed)	<.001		<.001	<.001
	N	86	86	86	86
نتابع الإدارة مستويات تحقيق أهداف الجودة بصفة مستمرة	Pearson Correlation	.605**	.772**	1	.891**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001		<.001
	N	86	86	86	86
Sup	Pearson Correlation	.858**	.917**	.891**	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	
	N	86	86	86	86

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

البعد الثاني:

		نهتم الشركة بمعرفة متطلبات ومفردات العملاء وتوقعاتهم	يتم التعامل مع شكاوى العملاء وحلها بسرعة ويجديده نامة	نستخدم ملاحظات المستهلكين لتطوير وتصميم المنتجات التدافعية	Cust
نهتم الشركة بمعرفة متطلبات ومفردات العملاء وتوقعاتهم	Pearson Correlation	1	.855**	.798**	.938**
	Sig. (2-tailed)		<.001	<.001	<.001
	N	86	86	86	86
يتم التعامل مع شكاوى العملاء وحلها بسرعة ويجديده نامة	Pearson Correlation	.855**	1	.840**	.956**
	Sig. (2-tailed)	<.001		<.001	<.001
	N	86	86	86	86
نستخدم ملاحظات المستهلكين لتطوير وتصميم المنتجات التدافعية	Pearson Correlation	.798**	.840**	1	.932**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001		<.001
	N	86	86	86	86
Cust	Pearson Correlation	.938**	.956**	.932**	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	
	N	86	86	86	86

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

البعد الثالث:

Correlations

Cont	نسج الشركة الموظفين على تقديم أفكار جديدة لتطوير الأداء	تستخدم أدوات مراقبة الجودة لحل المشكلات الإنشائية فور حدوثها	تسعى الشركة دائماً لتحديث وتطوير طرق وآليات العمل		
Pearson Correlation	.884**	.765**	1	تسعى الشركة دائماً لتحديث وتطوير طرق وآليات العمل	
Sig. (2-tailed)	<.001	<.001			
N	86	86	86		
Pearson Correlation	.772**	1	.765**	تستخدم أدوات مراقبة الجودة لحل المشكلات الإنشائية فور حدوثها	
Sig. (2-tailed)	<.001		<.001		
N	86	86	86		
Pearson Correlation	1	.772**	.884**	نسج الشركة الموظفين على تقديم أفكار جديدة لتطوير الأداء	
Sig. (2-tailed)		<.001	<.001		
N	86	86	86		
Pearson Correlation	.947**	.908**	.946**	Cont	
Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001		
N	86	86	86		

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

البعد الرابع:

Correlations

Emp	تقدم الشركة حوافز تدعم مجهودات العاملين في تحسين الجودة	مشاكل التشغيل "	تجويد العمل "		
Pearson Correlation	.626**	.699**	1	تجويد العمل "	
Sig. (2-tailed)	<.001	<.001			
N	86	86	86		
Pearson Correlation	.671**	1	.699**	مشاكل التشغيل "	
Sig. (2-tailed)	<.001		<.001		
N	86	86	86		
Pearson Correlation	1	.671**	.626**	تقدم الشركة حوافز تدعم مجهودات العاملين في تحسين الجودة	
Sig. (2-tailed)		<.001	<.001		
N	86	86	86		
Pearson Correlation	.876**	.881**	.886**	Emp	
Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001		
N	86	86	86		

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

البعد الخامس:

Correlations

		العاملين "	بساعدنا التدريب على التعامل بمرونة مع التغيرات والآلات الحديثة.	بم تحديد الدورات التدريبية بناءً على احتياجات ومشاكل العمل.	Train
العاملين "	Pearson Correlation	1	.814**	.875**	.937**
	Sig. (2-tailed)		<.001	<.001	<.001
	N	86	86	86	86
بساعدنا التدريب على التعامل بمرونة مع التغيرات والآلات الحديثة.	Pearson Correlation	.814**	1	.861**	.948**
	Sig. (2-tailed)	<.001		<.001	<.001
	N	86	86	86	86
بم تحديد الدورات التدريبية بناءً على احتياجات ومشاكل العمل.	Pearson Correlation	.875**	.861**	1	.960**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001		<.001
	N	86	86	86	86
Train	Pearson Correlation	.937**	.948**	.960**	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	
	N	86	86	86	86

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

معامل ارتباط بيرسون لفقرات المحور الثاني:

البعد الأول:

Correlations

		والوقتات المفاجئة لآلات "	تتلم بجدول الصيانة الوقائية للمعدات لمنع توقف خطوط الإنتاج.	بم تدارك وإصلاح الأعطال الطارئة بسرعة تضمن استمرار العمل.	MACH
والوقتات المفاجئة لآلات "	Pearson Correlation	1	.794**	.809**	.910**
	Sig. (2-tailed)		<.001	<.001	<.001
	N	86	86	86	86
تتلم بجدول الصيانة الوقائية للمعدات لمنع توقف خطوط الإنتاج.	Pearson Correlation	.794**	1	.954**	.967**
	Sig. (2-tailed)	<.001		<.001	<.001
	N	86	86	86	86
بم تدارك وإصلاح الأعطال الطارئة بسرعة تضمن استمرار العمل.	Pearson Correlation	.809**	.954**	1	.972**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001		<.001
	N	86	86	86	86
MACH	Pearson Correlation	.910**	.967**	.972**	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	
	N	86	86	86	86

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

البعد الثاني:

Correlations

		يساهم الالتزام بمعايير الجودة في تقليل الأخطاء النسبة للعمال	يوجد تنسيق وتعاون قوي بين أقسام الإنتاج والصيانة والجودة	يلتزم العاملون بخطوات التشغيل المحددة لمنع حدوث القوضى	Hum
يساهم الالتزام بمعايير الجودة في تقليل الأخطاء النسبة للعمال	Pearson Correlation	1	.778**	.915**	.948**
	Sig. (2-tailed)		<.001	<.001	<.001
	N	86	86	86	86
يوجد تنسيق وتعاون قوي بين أقسام الإنتاج والصيانة والجودة	Pearson Correlation	.778**	1	.779**	.918**
	Sig. (2-tailed)	<.001		<.001	<.001
	N	86	86	86	86
يلتزم العاملون بخطوات التشغيل المحددة لمنع حدوث القوضى	Pearson Correlation	.915**	.779**	1	.951**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001		<.001
	N	86	86	86	86
Hum	Pearson Correlation	.948**	.918**	.951**	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	
	N	86	86	86	86

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

البعد الثالث:

Correlations

		يتم فحص المواد الخام المستلمة بدقة للتأكد من سلامتها قبل الإنتاج	تضمن علاقة الشركة القوية مع الموردين وصول المواد في وقتها دون تأخير	تمتلك الشركة مرونة عالية لتوفير مواد بديلة في حال تعذر التوريد	تُخزن المواد الخام والمنتجات في ظروف بيئية مثالية تحميها من التلف	SUPP
يتم فحص المواد الخام المستلمة بدقة للتأكد من سلامتها قبل الإنتاج	Pearson Correlation	1	.803**	.766**	.664**	.881**
	Sig. (2-tailed)		<.001	<.001	<.001	<.001
	N	86	86	86	86	86
تضمن علاقة الشركة القوية مع الموردين وصول المواد في وقتها دون تأخير	Pearson Correlation	.803**	1	.843**	.768**	.937**
	Sig. (2-tailed)	<.001		<.001	<.001	<.001
	N	86	86	86	86	86
تمتلك الشركة مرونة عالية لتوفير مواد بديلة في حال تعذر التوريد	Pearson Correlation	.766**	.843**	1	.757**	.927**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001		<.001	<.001
	N	86	86	86	86	86
تُخزن المواد الخام والمنتجات في ظروف بيئية مثالية تحميها من التلف	Pearson Correlation	.664**	.768**	.757**	1	.888**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001		<.001
	N	86	86	86	86	86
SUPP	Pearson Correlation	.881**	.937**	.927**	.888**	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	
	N	86	86	86	86	86

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

البعد الرابع:

Correlations

		يساعد تطبيق الجودة في تقليل كميات المواد الهالكة والمضاعة.	تدقيق الرقابة الصارمة في خفض سعة المنتجات المعبئة أو المرفوعة.	تساهم آليات العمل الخالية في تقليل الوقت الضائع أثناء التشغيل.	تحرص الشركة على استعمال طاقاتها الإنتاجية بأعلى كفاءة وأقل تكلفة.	تساهم نظام الجودة الشاملة في استقرار عمليات التصنيع الغذائي بقرعنا.	WAST
يساعد تطبيق الجودة في تقليل كميات المواد الهالكة والمضاعة.	Pearson Correlation	1	.876**	.763**	.798**	.758**	.922**
	Sig. (2-tailed)		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	86	86	86	86	86	86
تدقيق الرقابة الصارمة في خفض سعة المنتجات المعبئة أو المرفوعة.	Pearson Correlation	.876**	1	.876**	.816**	.798**	.957**
	Sig. (2-tailed)	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001
	N	86	86	86	86	86	86
تساهم آليات العمل الخالية في تقليل الوقت الضائع أثناء التشغيل.	Pearson Correlation	.763**	.876**	1	.767**	.758**	.915**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001
	N	86	86	86	86	86	86
تحرص الشركة على استعمال طاقاتها الإنتاجية بأعلى كفاءة وأقل تكلفة.	Pearson Correlation	.798**	.816**	.767**	1	.714**	.898**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001
	N	86	86	86	86	86	86
تساهم نظام الجودة الشاملة في استقرار عمليات التصنيع الغذائي بقرعنا.	Pearson Correlation	.758**	.798**	.758**	.714**	1	.873**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001
	N	86	86	86	86	86	86
WAST	Pearson Correlation	.922**	.957**	.915**	.898**	.873**	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	
	N	86	86	86	86	86	86

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

3 – ملحق التحليل الإحصائي لنتائج البحث:

أ- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لعبارات أداة الدراسة

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
توفر إدارة الشركة الموارد والأجهزة اللازمة لتطبيق معايير الجودة.	103	2	5	4.74	.610
تحرص الإدارة على تشجيع ونشر ثقافة الجودة بين جميع العاملين.	103	3	5	4.69	.595
تتابع الإدارة مستويات تحقيق أهداف الجودة بصفة مستمرة.	103	2	5	4.69	.611
تهتم الشركة بمعرفة متطلبات ومقرحات العملاء وتوقعاتهم.	103	2	5	4.61	.783
يتم التعامل مع شكاوى العملاء وحلها بسرعة وجديّة تامّة.	103	1	5	4.60	.844
تستخدم ملاحظات المستهلكين لتطوير وتحسين المنتجات والخدمات.	103	1	5	4.63	.780
تسعى الشركة دائماً لتحديث وتطوير طرق وأليات العمل.	103	3	5	4.72	.567
تستخدم أدوات مراقبة الجودة لحل المشكلات الإنتاجية فور حدوثها.	103	2	5	4.75	.573
تشجع الشركة الموظفين على تقديم أفكار جديدة لتطوير الأداء.	103	3	5	4.73	.546
يُجود العمل.	103	1	5	4.65	.724
مشاكل التشغيل.	103	3	5	4.70	.591
تقدم الشركة حوافز تدعم مجهودات العاملين في تحسين الجودة.	103	1	5	4.67	.719
العاملين	103	3	5	4.75	.499
يساعدنا القريب على التعامل بمرونة مع التغييرات والأزمات الجديدة.	103	1	5	4.74	.626
يتم تحديد الدورات التدريبية بناءً على احتياجات ومشاكل العمل.	103	3	5	4.72	.550
والقنوات المفاتيح للأزمات.	103	1	5	4.73	.613
يلتزم بجدول الصيانة الوقائية للمعدات لمنع توقف خطوط الإنتاج.	103	1	5	4.70	.669
يتم تدارك وإصلاح الأعطال الطارئة بسرعة تضمن استمرار العمل.	103	1	5	4.72	.648
يساهم الالتزام بمعايير الجودة في تقليل الأخطاء البشرية للعمال.	103	3	5	4.77	.469
يوجد تنسيق وتعاون قوي بين أقسام الإنتاج والصيانة والجودة.	103	1	5	4.74	.577
يلتزم العاملون بخطوات التشغيل المعتمدة لمنع حدوث القوضى.	103	3	5	4.75	.499
يتم فحص المواد الخام المستلمة بدقة للتأكد من سلامتها قبل الإنتاج.	103	3	5	4.76	.494
تضمن عاكسة الشركة القوية مع الموردين وصول المواد في وقتها دون تأخير.	103	3	5	4.74	.523
تمتلك الشركة مرونة عالية لتوفير مواد بديلة في حال تعطل المورد.	103	3	5	4.71	.554
تُخزن المواد الخام والمنتجات في ظروف يتيقن مثالية تحميها من التلف.	103	2	5	4.71	.604
يساعد تطبيق الجودة في تقليل كميات المواد الهالكة والضائعة.	103	3	5	4.70	.591
تدخّل الرقابة الصارمة في خفض نسبة المنتجات المعيبة أو المرفوضة.	103	3	5	4.72	.550
تساهم آليات العمل المتأدية في تقليل الوقت الضائع أثناء التشغيل.	103	2	5	4.70	.591
تحرص الشركة على استعمال طاقاتها الإنتاجية بأعلى كفاءة وأقل تكلفة.	103	3	5	4.69	.561
يساهم نظام الجودة الشاملة في استقرار عمليات التصنيع الغذائي بمرور	103	3	5	4.77	.469
Valid N (listwise)	103				

ب- الدرجة الكلية للمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمحاو الاستبيان:

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Total_Quality	103	2.93	5.00	4.6919	.54546
Total_Dimension2	103	2.87	5.00	4.7256	.49294
Valid N (listwise)	103				

ج- ملحق التحليل الإحصائي لاختبار الفرضية الأولى للدراسة

اختبار معامل ارتباط بيرسون لاختبار الفرضية الأولى

Correlations

		TQM_Support	TQM_Customer	TQM_Improvement	TQM_Employees	TQM_Training	production_Disturbances
TQM_Support	Pearson Correlation	1	.807**	.745**	.783**	.787**	.745**
	Sig. (2-tailed)		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	103	103	103	103	103	103
TQM_Customer	Pearson Correlation	.807**	1	.803**	.768**	.775**	.705**
	Sig. (2-tailed)	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001
	N	103	103	103	103	103	103
TQM_Improvement	Pearson Correlation	.745**	.803**	1	.856**	.897**	.872**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001
	N	103	103	103	103	103	103
TQM_Employees	Pearson Correlation	.783**	.768**	.856**	1	.934**	.837**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001
	N	103	103	103	103	103	103
TQM_Training	Pearson Correlation	.787**	.775**	.897**	.934**	1	.889**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001
	N	103	103	103	103	103	103
production_Disturbances	Pearson Correlation	.745**	.705**	.872**	.837**	.889**	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	
	N	103	103	103	103	103	103

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

د. ملحق التحليل الإحصائي لاختبار الفرضية الثانية للدراسة للدراسة

تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار الفرضية الثانية

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	TQM_Support ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: production_Distrubances

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.745 ^a	.556	.551	.33017

a. Predictors: (Constant), TQM_Support

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	13.775	1	13.775	126.356	.000 ^b
	Residual	11.010	101	.109		
	Total	24.785	102			

a. Dependent Variable: production_Distrubances

b. Predictors: (Constant), TQM_Support

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.529	.286		5.341	.000
	TQM_Support	.679	.060	.745	11.241	.000

a. Dependent Variable: production_Distrubances

Role of Total Quality Management in Improving Production Disturbances in Saudi Food Companies: A Case Study of Almarai Company - Dammam

Researcher's Name: Rose Nasser Al-Otaibi

University ID: 253002421

Academic Supervisor:

Dr. Fayez Ali Jarad

1448 - 2026