

تحليل اثر العوامل الداخلية والخارجية في جودة الانتاج: دراسة تطبيقية في الشركة العربية لصناعة الادوية المحدودة في الأردن

موسى احمد السعودي، ومحمد عواد الزيادات

ملخص

تهدف هذه الدراسة الى التعرف على العوامل الداخلية والخارجية المؤثرة في جودة الانتاج في الشركة العربية لصناعة الادوية المحدودة في الأردن، وتهدف ايضاً الى تحليل اثر هذه العوامل في مستوى الجودة . تكونت عينة الدراسة من (200) موظف تم اختيارهم بطريقة عشوائية من مجموع العاملين في الشركة البالغ (929) فرداً، وكذلك (100) من المجهزين والزبائن تم اختيارهم ايضاً بطريقة عشوائية، واستخدم الباحثان استبانتيين أعدتا لغرض جمع البيانات عن متغيرات الدراسة التي تمثل العوامل الداخلية والخارجية ومستوى الجودة . وقد استختم الباحثان بعض الاساليب الاحصائية (الوصفية والتحليلية) لغرض الاجابة عن اسئلة الدراسة واختبار فرضياتها. وقد توصلت الدراسة الى عدة نتائج اساسية، منها: كانت اتجاهات المستجيبين ايجابية نحو العوامل الداخلية والخارجية كمتغيرات مستقلة مؤثرة في مستوى الجودة كمتغير تابع بشكل عام. وكذلك يوجد تأثير ذو دلالة احصائية للعوامل الداخلية والخارجية كمتغيرات مستقلة في مستوى الجودة كمتغير تابع.

الكلمات الدالة: ادارة الجودة، جودة الانتاج، مستوى الجودة، صناعة الادوية، التنافس بالجودة.

المقدمة

مراجعة جودة المنتجات في المنظمات الصناعية، وضرورة العمل بحركه دؤوبة وسريعة لتحسين وتحديث مواردها، والخروج بمقترح لإدارة جودة المنظمات الصناعية والخدماتية يعنى بالبحث عن العوامل التي تؤثر في جودة المنتج أو الخدمة بوصف إدارة الجودة تعد سلاحاً إستراتيجياً لتحقيق ميزة تنافسية وتلبية حاجات الزبائن، بما يسهم في تحقيق الاهداف الإستراتيجية للمنظمة بإتجاه تعزيز اقتدارها المتميز في المنافسة وديمومة بقائها ونجاحها في ميادين العمل (السلطاني، 2004:1).

ويتضمن مفهوم إدارة جودة الانتاج مجموعة من العوامل اللازمة لنجاحه في المنظمات الانتاجية والخدماتية، لذلك يتحتم على الادارات تشخيص هذه العوامل اذا رغبت في تحقيق الفائدة المطلوبة من تبني هذا المفهوم، فالتزام الادارة العليا بمبدأ تحسين الجودة وتوفير كل الدعم والمساعدة والتخطيط المستمر، والعمل على الاهتمام بالمستفيد من الخدمة، وتدريب

أصبح مفهوم الجودة احدى الركائز الاساسيه لنجاح العمل في المنظمات الانتاجية والخدماتية، نتيجة حدة المنافسة بين المنتجين وظهور المفاضلة بين المنتجات والخدمات. والجودة بمعناها العام، هي انتاج المنظمة لسلعة أو تقديم خدمة بمستوى عال من الجودة المتميزة، تكون قادرة من خلالها على الوفاء بحاجات ورغبات زبائنهم، بالشكل الذي يتفق مع توقعاتهم، وتحقيق الرضا والسعادة لديهم.

ان التطورات العلمية والتكنولوجية التي حدثت في العقد الاخير من هذا القرن، كان لها الاثر الكبير في تعميق استخدام تقنيات حديثة انعكست على تحسين جودة المنتج أو الخدمة من خلال الوقوف على مواطن الضعف والقوة وكشف الانحرافات قبل حدوثها، وفي ضوء ما تقدم، كان لابد من

تاريخ استلام البحث 2006/3/29، وتاريخ قبوله 2007/7/15.

الشركة المبحوثة في تطوير منتجات الشركة بما يجعلها قادرة على الوفاء بمسئوليات تنفيذ المهام المحققة لاهدافها، وبما يحقق رضا وثقة الزبائن.

د- تعد هذه الدراسة ذات أهمية في إثراء معرفي لموضوع الجودة وتحديداً في مجال الدراسات التسويقية في مكتبة الادارة العربية، إذ ما تزال بحاجة إلى تأطير معرفي متكامل حولها.

أهداف الدراسة

- في ظل الاهتمام الكبير بموضوع الجودة، تسعى الدراسة الحاليه إلى تحقيق الاهداف الآتية:
- أ- تقديم رؤية واضحة حول مفهوم جودة الانتاج.
- ب- التعرف على العوامل الداخلية والخارجية المؤثرة في جودة منتجات الشركة المبحوثة.
- ج- تحليل آراء واستجابات أفراد العينة حول اي العوامل أكثر أهمية من وجهة نظر المبحوثين.
- د- قياس أثر العوامل الداخلية والخارجية في مستوى جودة المنتجات.

الإطار النظري للدراسة

تمهيد

أصبح للجودة أهمية كبيرة، خاصة في خضم التطورات التي اثارت اهتمام كافة ذوي الإختصاص والباحثين في مختلف المجتمعات الانسانية، نظراً لما تتميز به من دور فاعل وبارز في الصناعة بشكل عام، وخاصة نهاية القرن العشرين، وتحديدا في الصناعة اليابانية التي شهدت طفرة وتطورات اتسمت بالحركة والتعقيد في شتى مناحي الحياة.

مفهوم الجودة

تباينت وتعددت آراء ذوي الاختصاص والباحثين والمهتمين بموضوع الجودة كلاً حسب رأيه واجتهاده، وتبعاً لخلفياتهم ونظرتهم لهذا المفهوم.

فقد عرفت الجمعية الامريكية لضبط الجودة (American Society For Quality Control- ASQC)، بأنها "مجموعة من

المديرين والعاملين على برامج إدارة جودة الانتاج، وتوفير بيئة عمل مناسبة، اضافة إلى ضرورة مشاركة العاملين في عمليات صنع القرار الاداري في مختلف المستويات الادارية، سينعكس ايجاباً على رضاهم ورغبتهم في العمل وتحملهم للمسؤولية.

مشكلة الدراسة

في ظل الاقبال المتزايد على منتجات الشركة العربية لصناعة الادوية المساهمة المحدودة في الأردن، فإن من الأهمية ان يتم الكشف عن جودة تلك المنتجات لهذه الشركة، لما في ذلك من أثر حتمي على مسيرة العملية الانتاجية ورضا الزبائن، وعليه انصب اهتمام الدراسة حول بلورة المشكلة، بالبحث عن المشاكل التي تتسبب في رداءة جودة المنتجات للشركة المذكورة، يمكن توضيحها بالاسئلة الآتية:

- أ- ما العوامل الداخلية والخارجية المؤثرة في جودة المنتجات؟
- ب- ما الأهمية النسبية للعوامل الداخلية والخارجية من وجهة نظر افراد عينة الدراسة؟
- ج- ما مدى تأثير العوامل الداخلية والخارجية في مستوى جودة المنتجات؟

أهمية الدراسة

تتبع أهمية هذه الدراسة من تقدرها بدراسة موضوع الجودة وتحديد العوامل الداخلية والخارجية المؤثرة فيها، وفي حدود علم الباحث، لم يسبق ان تمت دراسة موضوع كهذا بشكل محدد. لقد اكتسب موضوع الجودة أهمية كبيرة قديماً وحديثاً، وتزايدت هذه الأهمية في ظل المنافسة السوقية الدولية الشديدة في عالم اليوم، فالجودة أصبحت وظيفة تشترك في ادائها كل المستويات الادارية في المنظمة، لذا تبرز أهمية دراستنا الحالية، من خلال الآتي:

- أ- تحديد العوامل الداخلية والخارجية التي لها اثر كبير في جودة المنتجات.
- ب- حاجة الشركة المبحوثة إلى اعتماد الأساليب الحديثة في تطوير منتجاتها وبحدود تلف ضمن المستويات المسموح بها كي تتمكن من تحقيق مستوى متميز من الاداء وكفاءة وفاعليه عاليين.
- ج- توفير معلومات تساعد جميع المسؤولين الاداريين في

الزبائن ورجباتهم (العزاوي، 2002: 21). ونلاحظ ان معظم الباحثين يجدون اختلافا بين أبعاد جودة المنتج أو الخدمة برغم تماثل هذه الأبعاد، وقد جاءت تسميات متعددة لها، فمنهم من تناولها تحت عناوين شتى بوصفها (مباديء، مفاهيم، سمات، أبعاد، خصائص)، ولكن اغلب الباحثين يتفقون على أنها تمثل أبعادا للمنتج (Slack, 1998: 644). وتتمثل أبعاد جودة المنتج بما يلي (العاني وآخرون، 2002: 4).

1- الاداء أو الانجاز: هو مقياس لسمات عمل المنتج الاساسية، ومادام بالامكان قياس الاداء وفق اسس كمية محددة، فإن سمات اداء المنتج عادة ما تقارن وترتب مع تلك التي يقدمها المنافسون.

2- السمات والخصائص: كلما زادت وتتنوع نماذج المنتج التي تقدمها المنظمة الى الزبائن، فإن الجودة المحددة من الزبائن سوف تزداد، اي انها الخصائص المحسوسة للمنتج وشكله والاحساس بروقه.

3- المعولية: وتقاس المعولية بمتوسط الوقت بين العطلات في اغلب الاحيان، وترتبط باحتمالية فشل المنتج ضمن وقت اي انها قابلية اداء العمل المطلوب تحت ظروف تشغيلية محددة في وقت محدد.

4- المطابقة أو التوافق: وهي مطابقة المنتج مع المواصفات التصميمية والمعايير المحددة.

5- المتانة أو الديمومة: وتعني مدى الاستفادة الدائمة من المنتج اي ترتبط بدورة حياة المنتج.

6- القابلية للخدمة: وتعني امكانية تقبل المنتج للصيانة والإصلاح بسرعة، وهو مايفترض تجاوزه في مرحلة التصميم للمنتج.

7- الجمالية: مدى جمالية المنتج ورونقه من حيث الشكل والاحساس المتولد عنه بانه جيد.

8- الجودة المدركة: وهي صورة وانطباع الزبون تجاه المنتج من خلال سمعة المنتج أو الاعلان عنه.

العوامل المؤثرة في الجودة

اعترفت مختلف المنظمات بان جودة المنتج أو الخدمة ومدى رضا الزبون هما ما يميزها عن المنافسين الآخرين، فضلا عن ان الجودة تكون أكثر قوة للدخول إلى عالم

المزايا أو الخصائص في المنتج أو الخدمة القادرة على تلبية حاجات معينة" (Carol and David, 1994: 419). وعرفها (Conrell) بأنها "المتانة والأداء المتميز للمنتج" (العزاوي، 2002: 13). ويعرف (Willd) الجودة بأنها "تعبير عن الدرجة التي يتم بموجبها تلبية متطلبات الزبائن من سلعة أو خدمة معينة" (التيمي، 1997: 602). ويرى (Grosby) الجودة، بأنها "المطابقه مع المتطلبات المحددة" (Grosby, 1997: 12). وعرف (Stanton) الجودة، بانها "تلبية متطلبات الزبون والنضال من اجل تجاوزه" (Stanton, 1998: 17). وعرف (Hilton) الجودة، بأنها "درجة الامتياز والانسجام الاقصى للمنتج مع الإستخدام المراد له" (Hilton, 1999: 496). ويرى (Juran) الجودة، بانها "المطابقة والاستعمال" (نجم، 2001: 816). ويرى (Mc Watters) الجودة، بانها "مقابلة توقعات الزبون أو تلبيتها، وتتضمن المطابقة والموثوقية وعدد الخيارات" (Mc Watters, 2001: 428). وعرفتها المنظمة الدولية للمواصفات (International Standardization Organization - ISO)، بأنها "الدرجة التي تشبع فيها حاجات معلنه أو ضمنية من خلال مجموعة من الصفات والخصائص المحددة مسبقا" (السلطاني، 2004: 24). وعرف (Rajeev) الجودة بانها "اسلوب منهجي يعتمد على العمل الجماعي ومشاركة العاملين في التحسين المستمر للعمليات المختلفة في المنشأة، والاستخدام الامثل للموارد المتاحة لتحقيق رضا الزبون" (Rajeev, 2006).

وبناءً على ماتقدم، نستخلص ان الجودة "هي الدرجة التي يتحقق عندها الإشباع الكلي لرغبات وتوقعات الزبائن، من خلال تقديم منتج او خدمة افضل، وبمرونة أكبر واستجابة اسرع وكلفة أقل، اذ ان تصميم المنتجات بمستويات مختلفة يجب ان يقابل رغبات وتوقعات الزبون المختلفة، وضرورة امتلاك المنتجين تصاميم مختلفة تشير إلى جودة التصميم داخل المنتج بحيث يلائم رغبات فئات مختلفة من الزبائن وتوقعاتهم.

أبعاد الجودة

ان قياس جودة المنتج أو الخدمة ليس بالمهمة السهلة، فالجودة لها أبعاد كمية وأبعاد نوعية وتمتلك خصائص متعددة، ومن خلال تلك الخصائص تحدد قدرتها على إشباع حاجات

يترتب على فشل الإدارة العليا في اعطاء الاهتمام الكافي لمستوى الجودة، الاساءة إلى سمعة المنظمة وربما فقدانها لعدد كبير من زبائنها وزيادة الشكاوي والانتقادات ضدها، وكانت فلسفة (Deming) هي، ان الجودة تكون من مسؤولية الإدارة وليس من مسؤولية العامل، لذا ينبغي على الإدارة ان تقدم الدعم الكافي لغرض اكتشاف مشاكل الجودة وحلها مبكراً، واعتقد (Juran) بان التحسين المستمر والإدارة الفاعله والتدريب تكون اساساً لتحقيق التميز في الجودة (Krajewski et al., 1999:214). ويقترح كل من (Deming) و (Juran) المتخصصين في الجودة اليابانية، بأن أكثر من (85%) من مشاكل الجودة ناجمة عن الإدارة العليا، وتكمن نظرتهم هذه في أن المديرين لهم صلاحية تصحيح اغلب مشاكل الجودة، وتحتاج القيادات العليا التي تسعى إلى تحقيق النجاح، إلى دراسة مبادئ القيادة وتطبيقها على مختلف الجوانب التنظيمية (Adam and Ebert, 1996:601).

ب- العاملون

ان تبني سياسة لقياس اداء العاملين وتقييمه، مسألة جوهرية للوقوف على مستوى جودة هذا الاداء وتحسينه، ويحتاج العاملون باستمرار إلى التدريب لزيادة مهاراتهم والخبرات في عملية الانتاج لتقليل الاخطاء التي ترتكب من قبلهم (Russell and Taylor, 1995:92).

كما ان للعاملين فرصاً معينة في التأثير على الجودة، فبعض بيانات الجودة تحدد بصورة فردية، وإن سياسة التحضير الإنساني للعاملين تُسهم في رفع الروح المعنوية لديهم، وتقييم الجهد المبذول من قبلهم في انجاح إدارة جودة الانتاج، لان كسب ولاء العاملين تجاه المنظمة يحقق للتنظيم السمعة الطيبة، والكفاية العالية (Adam and Ebert, 1996:601).

ج- المواد الأولية

تختلف المواد الأولية في بيئة الانتاج، إذ إن العمل بالمواد ذات الجودة العالية أسهل من تلك التي تكون جودتها منخفضة، فالعامل الرئيسي في الانتاج هو درجة التباين، فينبغي ان يكون هناك تطابق في دفعات المواد للحفاظ على الجودة (Adam and Ebert, 1996:601)، فالمنتجات تحتاج مواد مختلفة، إذ يقل وينخفض مستوى أداء المنتج عندما تكون هذه المواد معيبة أو

الاسواق، وتستطيع المنظمات اتباعها لغرض المحافظة على بقائها وحمايتها لفترة اطول مستقبلاً.

ويُعد هدف اي نظام انتاجي وخدمي توفير المنتج أو الخدمة بالكمية والجودة والزمن والسعر المطلوب بشكل يتوافق مع متطلبات السوق، ويتحقق هذا الهدف بوجود نظام متكامل لرقابة جودة الانتاج والخدمة وتخطيطها وضبطها، وتبدأ عملية التخطيط للانتاج والخدمة من توافر المعلومات عن السوق وتحليل تلك المعلومات بما يضمن تحقيق الاهداف الموضوعه (طوقان، 1995:24).

إن الجودة الرديئة تؤثر تأثيراً بالغاً في انتاجية المنظمات، اضافة إلى انها تؤدي إلى زيادة التكاليف المتمثلة بتكاليف الفحص واعادة التشغيل، وتكاليف الإصلاح والاستبدال خلال فترة الضمان، مما يدفع بالمنظمة إلى بيع منتجاتها الرديئة والمعيبة بأقل من اسعارها الحقيقية (البكري، 1999:115).

وبناء على ما تقدم، فقد ازداد الاهتمام بالجودة العالمية للمنتج أو الخدمة وذلك لما تسببه الجودة الرديئة من هدر للاموال، اضافة إلى تقليص حصة المنظمة في السوق وعدم رضا الزبون، وذلك لان مبالغ تكاليف الجودة بدأت تزداد وتتعاظم لتشكّل نسبة كبيرة من مبالغ إيرادات المبيعات، ومن ثم اثرت على ارباح المنظمات الانتاجية أوالخدمائية. ويقصد بالجودة الرديئة هنا، جودة الانتاج (منتوجاً أو خدمة) سواء كان غير مطابق للمواصفات المحددة أو المتفق عليها، من جهة، أو التي لا تلبي رغبات الزبون واحتياجاته ومتطلباته من جهة اخرى (نجم، 2001:885). ولدى اطلاع الباحثين على بعض الدراسات ذات الصلة، تبين وجود عدد من العوامل الداخلية والخارجية المؤثرة في جودة الانتاج، لذلك تم الاعتماد على أهم هذه العوامل، والتي اعتمدت كأساس في هذه الدراسة، وهي على النحو الآتي:

العوامل الداخلية

اعتمد الباحثان في دراستهما خمسة عوامل داخلية مؤثرة في الجودة تتمثل بـ (الإدارة العليا، العاملين، المواد الأولية، الاجهزة والمعدات، أساليب الفحص)، وفيما يلي شرح مفصل لكل عامل من العوامل المذكورة:

أ- الإدارة العليا

العوامل الخارجية

أشار (Adam and Ebert) عام 1996 إلى أن المنظمة كنظام، تتفاعل مع المجهزين والزبائن، وإلى جانب ذلك فقد ارتأى الباحثان إضافة عامل ثالث يتمثل بعامل المنافسة، لما له من أثر واضح على جودة الانتاج، وفيما يلي شرح مفصل للعوامل الخارجية، وعلى النحو الآتي:

أ- المجهزون

ان جمع المعلومات عن المجهزين يساعد بشكل كبير على معرفة مدى كفاءتهم في تلبية كافة احتياجات المنظمة بالمستلزمات المطلوبة للعملية الانتاجية، وكذلك التعرف على مدى مساندة المنظمة، وقياس رضاهم عنها (التميمي، 1999:21).

يحتل المجهزون أهمية كبيرة، خاصة بالنسبة للمنظمات التي تشتري كميات كبيرة من منتجاتهم، وتتحرك المنظمات المتقدمة باتجاه الوثوق بهم، إذ ان الثقة المتبادلة تجعل المجهز جزءاً من طريق المنظمة (Adam and Ebert, 1996:601).

وتركز إدارة الجودة على المجهزين وضرورة التعامل معهم بشكل ايجابي وبناء علاقات وثيقة معهم، مع الاخذ بنظر الاعتبار كيفية اختيارهم وتكوين قاعدة معلومات حول التزاماتهم وشروطهم.

ويتحقق النجاح في توفير مستلزمات الانتاج، كلما كان تحديد المتطلبات في عقد الشراء تحديداً دقيقاً، ويعتمد ذلك على قسم المشتريات حيث ان من أهم مسؤوليات المجهزين تأكيد جودة المواد المجهزة من قبلهم وإثبات كفاءتهم ومقدرتهم على تقديم المواد بالموصفات المتفق عليها في عقد الشراء، وعلى الادارة العليا التأكيد على ضرورة انضمام المجهزين إلى فرق العمل واشراكهم في الاجتماعات الدورية للمنظمة بهدف الاستماع إلى آرائهم ومقترحاتهم بما يضمن جودة المنتجات.

ب- الزبائن

من المعروف أن سمعة أي منظمة ترتبط إلى حد كبير بتكلفة وجودة المنتجات التي تقوم باننتاجها، فعلى المنظمة ان تقوم بدراسة احتياجات الزبائن ومتطلباتهم، وتحديد من هو المستفيد الاخير من منتجاتها، واين سيتم استخدامها، حيث ان

رديئة (Russell and Taylor, 1995:91)، كما ان تسليم المواد الأولية في الموعد المقرر له اثر ايجابي على المنظمات، فالعديد من المنظمات بإمكانها انتاج منتجات دون عيوب (أي ان نسبة العيوب مساوية للصفر)، لكن هناك وظائف أخرى يمكنها ان تجعل المنظمة في مرتبة أقل من مثيلاتها من المنظمات المنافسة لها، فالمنتج الجيد يمكن ان يكون له تأثير سلبي إذا تم تسليمه في غير مواعده المحدد ومن ثم يكون له تأثير على اتخاذ قرارات الشراء مستقبلاً.

د- الاجهزة والمعدات

ينبغي ان تكون الاجهزة والمكائن المستخدمة في عملية الانتاج ذات جودة عالية نسبياً، مع مراعاة الاهتمام بصيانتها باستمرار بما يضمن سير العملية الانتاجية دون اي توقف، كما أن توافي العطلات عند اكتشافها يساعد على ضمان جودة المنتجات، مع تحديد العلاج للمشاكل بعد تشخيصها.

ان التقنية الحديثة والأتمتة هي الوسائل الفعالة لحل مشاكل الجودة الانتاجية، وينبغي على المنظمات الربط بين الجانبين الآلي والانساني مما يعني "الانتاج والجودة والآلة" (فضل الله، 2000:14).

إن جودة عمليات التصنيع، تعنى جودة المنتج، وحدثت اي انحرافات في عمليات التصنيع أو عيب في المكائن والآلات هو ابتعاد عن المواصفات القياسية لهذه العمليات أو لعمل الماكينة، وبالتالي فإن ذلك يؤدي قطعاً إلى انحراف مواصفات المنتج عن المواصفات المحددة.

هـ- أساليب الفحص

لغرض تحسين الجودة، توجد خاصية لتطبيق الطرق العلمية في كافة المجالات بما فيها استخدام أساليب حديثة ومتطورة للفحص والقياس في معالجة المشاكل والاختلافات، ووضع العلاجات المناسبة لها، حيث ان احد العوامل المهمة لنجاح برامج إدارة الجودة، هو استخدام أساليب الرقابة الاحصائية والفحص وتدريب العاملين عليها (Clarck, 2000:83).

وتبين انه كلما كانت أساليب الفحص والقياس متممة بالدقة المطلوبة، كانت القرارات المتخذة فاعلة بشأن جودة المنتجات التي سبق انتاجها، ومن ثم اتخاذ الاجراءات اللازمة لتحديد ما إذا كانت تلك المنتجات مطابقة للمواصفات المحددة أم لا.

(العزاوي، 2002:25).

الجودة تتألف من شقين مهمين، هما:

1- **الجودة الداخلية:** تتعلق بمفهوم الزبون الداخلي.

2- **الجودة الخارجية:** تتعلق بمفهوم الزبون الخارجي.

الدراسات السابقة

يعد مفهوم الجودة والدعوة إلى دراسة أهم العوامل المؤثرة فيها في كثير من المنظمات والمؤسسات في معظم دول العالم، يعد أسلوباً إدارياً مهماً يهدف إلى تحسين نوعية الخدمات والسلع المقدمة، والعمل على تحقيق رضا وثقة الزبائن، وقد لوحظ ان جميع الدراسات المرتبطة بموضوع دراستنا بدأت في مطلع التسعينات.

وفيما يلي مسح لأهم الدراسات العربية والاجنبية التي تناولت موضوع الجودة والعوامل المؤثرة فيها:

الدراسات العربية

- دراسة عبيدات والكردى (1998)، التي أجريت في قطاع صناعة الطباعة في الأردن، وتناولت مفهوم الجودة والعوامل المؤثرة فيها، وقد شملت هذه الدراسة التحليلية (84) مطبوعة من أصل (126) مطبوعة في قطاع صناعة الطباعة في الأردن، مصنفة إلى ثلاث فئات (الصغيرة، المتوسطة، والكبيرة). وتوصلت الدراسة إلى نتيجة مهمة، وهي أن العوامل المؤثرة في الجودة تم ترتيبها حسب درجة تأثيرها، في جودة انتاج المطبوعات وعلى النحو الآتي: (برامج التدريب، البرامج الادارية، المواد الأولية، الصيانة، التصميم، المكائن والالات، أساليب السيطرة على الانتاج)، وتبين ان عامل التدريب يعد الأكثر تأثيراً في جودة الانتاج لعينة الدراسة.

- دراسة الهمشري (2000)، واستهدفت الدراسة التعرف على اتجاهات الزبائن نحو جودة الخدمات البريدية في المملكة العربية السعودية، وقد اشارت النتائج النهائية للدراسة إلى أن المتوسط العام لاجابات أفراد العينة حول مستوى جودة الخدمات البريدية في المملكة كان بين المتوسط وفوق المتوسط. وخلصت الدراسة إلى وجود ضعف في جودة اداء الخدمات البريدية، منها ما هو مرتبط بالتطور والآخر مرتبط بقلّة عدد صناديق المشتركين ومكاتب الخدمات البريدية مقارنة بعدد السكان. ومن اجل تجاوز مثل هذه المشكلات فقد أوصى الباحث بدعم قطاع البريد مادياً،

ويطلق على الشقين المذكورين (سلسلة الجودة)، إذ تبدأ بتصميم السلعة وتنتهي بالزبون (عقيلي، 2001:179). ان العائد الذي تحققه المنظمة، هو اعتزاز الزبون بجودة منتجات المنظمة (Geotsch and Davis, 1997:14)، ويشير (Stanton) إلى ان افضل مؤشر على الجودة هو رضا الزبون، وإن المقياس النهائي في البيئة التنافسية لرضا الزبون هو فيما اذا عاد الزبون مرة ثانية وثالثة ورابعة (Stanton, 1997:18).

ويرى بعض الكتاب والباحثين من ذوي الإختصاص، ان رضا الزبون هو الهدف النهائي لفلسفة إدارة الجودة، الا أنه يعد نقطة تحول في أنشطة الجودة التقليدية التي تركز على الزبون النهائي المستلم للمنتج أو الخدمة، إذ ان الاهتمام بالزبون الداخلي يعد ضرورة اساسية من ضرورات إدارة الجودة، مع التاكيد على تهيئة مستلزمات عمله بما يضمن للزبون تحقيق الاهداف المخططة، فضلا عن ادامة الاتصال بالزبون الخارجي لغرض الاطلاع على مقترحاته وآرائه عند تصميم المنتج أو الخدمة (العزاوي، 2002:15)، والاهتمام بوسائل الاعلان والترويج الملائمة للمنتجات، لان تلك الوسائل تعد أسلوباً مهماً للتعبير عن الافكار المطروحة من قبل المنظمة، اضافة إلى مقدرتها على الاقتناع بأسلوب فني متميز (طه، 1999:135).

ج- المنافسة

ان التنافس بالجودة يركز عليه اسلوب التنافس في الاسواق، وتحقيق الارباح المطلوبة للمنظمة، بوصفه جزءاً من خطة الاعمال الاستراتيجية التي تؤكد التركيز على الجودة (Juran, 1992:300).

وعليه، فإن الجودة تساعد المنظمات على الفهم الكامل للمنافسين، والتطوير الفعال للاستراتيجية التنافسية لتطوير عمل المنظمة (آل يحيى، 1999:19).

لذا فإن الاهتمام بالجودة يقود إلى تحقيق رضا الزبائن أو زيادته، وتعزيز المركز التنافسي للمنظمات وذلك من خلال تقليل التكاليف إلى ادنى مستوى، واستغلال كافة موارد المنظمة ومن ثم زيادة الحصة السوقية التي تؤدي إلى زيادة العائد

تطوير استبانته وزعت على عينة مكونة من (48) عضو هيئة تدريس من حملة شهادة الدكتوراه في الاقسام المحاسبيه بالجامعات الأردنية الرسمية والخاصة من أصل (166) عضواً. وتوصلت الدراسة إلى نتيجة مؤداها أن اعضاء هيئة التدريس يدركون أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدريس الجامعي المحاسبي، الا ان الاستخدام الفعلي لتكنولوجيا المعلومات في التدريس الجامعي المحاسبي لايزال محدودا بسبب وجود معوقات تتعلق باعضاء هيئة التدريس والطلبة والامكانات الفنية والمادية المتاحة.

الدراسات الاجنبية

- دراسة Leonard and Sasser (1982)، اجري الباحثان دراسة بعنوان: "انحدار الجودة"، وتناولت هذه الدراسة استطلاع آراء أكثر من (30) مديرا من المديرين التنفيذيين لـ (500) شركة في القمة في الولايات المتحدة، وتوصلت هذه الدراسة الى ان نجاح برامج الجودة يتطلب دعما استراتيجيا من الادارة العليا من (تحليل تنظيمي، ومسؤولية مشتركة لجميع العاملين فيما يخص كلف الجودة وتدريب العاملين وتطويرهم)، وربتت العوامل المؤثرة في الجودة على النحو الآتي: (العاملون، المواد والاجزاء نصف المصنعة، الصيانة لمعدات الانتاج، تصميم معدات العملية، تصميم المنتج، أنظمة السيطرة على الانتاج، الادارة، وأخرى)، وتبين ان العاملين هم الأكثر تأثيرا في الجودة. ومن جانب آخر تعد هذه الدراسة بالنسبة للمديرين طريقة تفكير جديدة بنشاطات الجودة وزيادة الاهتمام بالاستراتيجية الجديدة للجودة.

- دراسة Garvin (1986)، قام الباحث باجراء دراسة بعنوان: "مشاكل وسياسات واتجاهات الجودة في اليابان والولايات المتحدة: دراسة استكشافية"، شملت هذه الدراسة مسحا لآراء مشرفي المستوى الأول لخطوط الانتاج لـ (18) شركة بواقع (11) شركة امريكية و (7) شركات يابانية، من الشركات المتخصصة بانتاج مكيفات الهواء في البلدين المذكورين، وتوصلت الدراسة الى عدد من مشاكل الجودة في البلدين، وتم ترتيبها حسب درجة تأثيرها على النحو الآتي:

والعمل على اوصول الرسائل إلى منازل المشتركين، وزيادة عدد صناديق المشتركين، اضافة إلى تحسين اداء الخدمات البريدية، مع تبني برامج تدريبيه لمنسوبي قطاع البريد.

- دراسة الجنابي (2001)، واعتمدت على منهج دراسة الحالة على احدى الشركات النمطية للصناعات الكهربائية في معامل الوزيرية في العراق، حول تشخيص وتحليل العوامل الرئيسية المؤثرة في جودة المنتجات. وتوصلت الدراسة إلى ان العوامل الرئيسية المؤثرة في مستوى الجودة تم ترتيبها حسب درجة تأثيرها على النحو الآتي: (المواد الأولية، المكائن والمعدات، تصميم العملية، العاملون، تصميم المنتج، أساليب السيطرة على الانتاج)، وظهر عامل المواد الأولية من أكثر العوامل تأثيراً في جودة الانتاج.

- دراسة السلطاني (2004)، وتطرقت إلى تشخيص العوامل المؤثرة في الجودة كدراسة تطبيقية في الشركة العامة للصناعات الميكانيكية في الاسكندرية/ جمهورية العراق، وأعدّ الباحث لهذا الغرض استبانتين تضمنتا العوامل الداخلية وهي (الادارة العليا، العاملون، المواد الأولية، المكائن والمعدات، التسهيلات، أساليب الفحص والقياس، بيئة العمل)، والعوامل الخارجية المتمثلة بـ (الزبائن، المجهزين، المنافسة)، واجريت الدراسة على عينة من الموظفين بلغت (100) موظف و (50) زبوناً ومجهزاً. توصلت الدراسة إلى ان عامل (المواد الأولية) جاء بالمرتبة الأولى من بين العوامل الداخلية المؤثرة في الجودة، وكذلك عامل (الزبائن) احتل المرتبة الأولى من بين العوامل الخارجية المؤثرة في مستوى الجودة.

واخيراً، أوصت الدراسة بضرورة تحقيق الاتصال المباشر بين الزبائن والشركة، ووضع برامج منظمة للتعرف على آرائهم واحتياجاتهم والاستماع إلى شكاواهم، كي تتمكن الشركة من الوفاء باحتياجاتهم والاستجابة لمتطلباتهم من خلال انشاء وحدة مركزية متخصصة بدراسة السوق.

- دراسة صيام ورحال (2005)، وهدفت الدراسة إلى ابراز أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات والمزايا التي يحققها هذا الاستخدام ممثلة في ضمان جودة مخرجات التعليم الجامعي في الجامعات الأردنية. ولتحقيق اهداف الدراسة تم

ومتطلبات الوقت ومحددات المصادر المتوفرة، ويمكن التوصل إلى ذلك عن طريق إشراك المستخدمين والإدارة العليا ومطوري أنظمة الحاسوب في دورات خاصة بتطوير الأنظمة الحاسوبية.

- دراسة Arditi and Gunaydin (1997)، واستهدفت التعرف على مبادئ إدارة الجودة وتحسينها في العملية الانشائية بالولايات المتحدة الأمريكية، وتوصلت الدراسة إلى ان هناك امكانية متزايدة وعظيمة لتحسين الجودة في العملية الانشائية التي تركز على تنفيذ المشاريع، حيث تدل الدراسات والاحصائيات المطبقة في امريكا على ان التزام الادارة بالجودة والتحسين والتطوير المستمر لها يعد عملية مهمة جداً، كما خلصت الدراسة إلى ان المتخصصين في صناعة الانشاءات يدركون إلى حد كبير اثر التعليم والتدريب في الجودة، وان الاتفاقيات المشتركة بين الجماعات في العملية الانشائية تعد خطوة مهمة في تأمين منتج متميز وبجودة عالية، كما ان وضوح اهداف المشروع واحتياجاته متطلب سابق للجودة العالية بهدف تعزيز المنافسة. كما اظهرت الدراسة وجود وعي بأهمية إدارة جودة الانتاج في نوعي المنظمات كليهما، الا ان مديري المنظمات الصناعية يرون انهم حققوا مكاسب كبيرة من تطبيق إدارة جودة الانتاج، أكثر مما يعتقد مديرو المنظمات الخدمائية.

- دراسة Young and Wilkinson (2001)، واستهدفت تحديد تطور عملية ممارسة ادارة الجودة في الشركات السنغافورية، حيث استخدم الباحثان معايير بالدريج التي تمثلت في (القيادة الادارية، والتخطيط الاستراتيجي للجودة، والبنية التنظيمية للجودة، والحفاظ على أنظمة معلومات الجودة، والتعليم والتدريب على الجودة، ومشاركة العاملين، وإدارة جودة العملية، والمكافآت والاهتمام بالجودة، والعقبات والفوائد في تحسين الجودة). ومن أهم الاستنتاجات التي توصلت لها الدراسة ما يلي:

- رغبة الشركات العاملة في تقديم منتجات وخدمات ذات جودة عالية.
- وجود علاقة بين تطبيق ممارسات ادارة الجودة والربحية والحصة السوقية.

- الولايات المتحدة: (قوة العمل، المواد الأولية، الأجزاء نصف المصنعة، الصيانة، تصميم العملية، تصميم المنتج، انظمة السيطرة، اخطاء الادارة).
- اليابان: (المواد والأجزاء نصف المصنعة، الصيانة، تصميم العملية، تصميم المنتج، انظمة السيطرة، اخطاء الادارة).

واظهرت النتائج تفوق اليابانيين من خلال التركيز على التدريب وإشراك العاملين في اتخاذ القرارات واستخدام النقيات الاحصائية والعلاقة المترابطة داخل بيئة العمل، فيما اعتبرت الشركات الامريكية الجودة هدفا ثانويا لها".

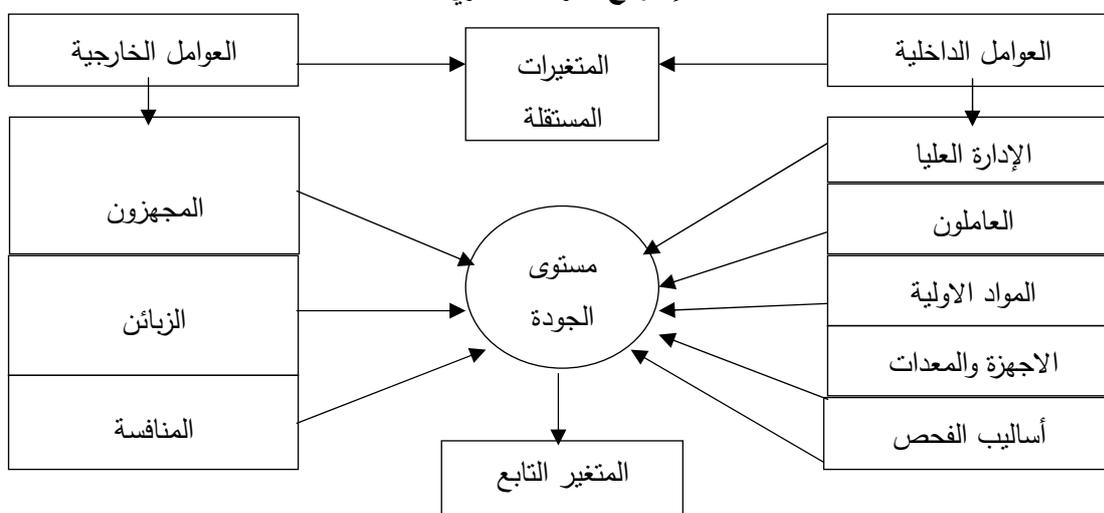
- دراسة Adam and Ebert (1996)، وهدفت إلى تشخيص العوامل الداخلية والخارجية المؤثرة في الجودة، وقد تم التركيز على تقسيم العوامل المذكورة على النحو الآتي: العوامل الداخلية (الإدارة العليا، العاملون، المواد الأولية، التسهيلات، المكائن والمعدات)، اما العوامل الخارجية فقد قسمت الى (الزبائن، المجهزين). ان الفائدة المتوخاة من الدراسة هي تحديد اي العوامل أكثر تأثيرا في جودة الانتاج، بوصف المنظمة نظاما مفتوحا تتفاعل خارجيا مع الزبائن وتلبية رغباتهم واحتياجاتهم باعتبارهم ركنا اساسيا لاهداف الجودة في المنظمة، كذلك الحال مع المجهزين، إذ اعتبر المجهز شريكا مهما في الجودة، فهي تحتاج من المجهز توفير مستلزمات الانتاج على الوجه الامثل.

- دراسة Aggarwal and Rezaee (1996)، تطرقت الدراسة إلى الاسباب الداعية لاستخدام مفهوم إدارة الجودة في شركات برامج الحاسوب في امريكا، اضافة إلى تحديد عناصر هذا المفهوم اللازمة لتضييق الفجوة بين توقعات الزبون والأداء الحقيقي للشركات، وخلصت الدراسة إلى أن فجوة التوقعات في تطوير انظمة الحاسوب هي نتيجة للفروقات بين توقعات المستخدمين (الزبائن) النهائيين لانظمة الحاسوب وادائهم الفعلي، كما توصلت الدراسة إلى ان التوقعات العالية للمستخدمين سببها ادعاءات ومزاعم البائعين التي تخدم مصالحهم الشخصية. كما اشارت النتائج إلى ان تطبيق مبادئ إدارة الجودة في تطوير الانظمة يضيق من هذه الفجوة في التوقعات عن طريق تحقيق احتياجات المستخدمين من الفعالية في العمل

نموذج الدراسة ومتغيراتها

يوضح إنموذج الدراسة النظري التالي علاقات التأثير للمتغيرات المستقلة المتمثلة بالعوامل الداخلية والخارجية بكافة أبعادها في مستوى الجودة كمتغير كلي تابع، إذ يمكن من خلال إنموذج الدراسة الافتراضي، الاستدلال على طبيعة التأثيرات القائمة بين متغيرات الدراسة، والشكل رقم (1) يوضح الإنموذج النظري للدراسة:

الشكل رقم (1)
إنموذج الدراسة النظري



للسيغة الآتية (القاضي وآخرون، 2004):

$$n = \frac{P(1-P)}{P(1-P)/N + (\alpha^2 / Z^2)} = 220 \quad (1)$$

n: حجم العينة المطلوب اختياره.

P: النسبة التي تم اختيارها وبالغة (25%).

N: حجم مجتمع الدراسة البالغ (929) متنسباً.

α : مستوى الدلالة (0.05).

Z: الدرجة المعيارية المقابلة لمستوى الثقة (0.95) وبالغته (1.96).

بعد ذلك تم توزيع استمارة الاستبانة على (225) موظفاً من

منهج الدراسة

توضح هذه الفقرة الاجراءات المعتمدة في هذه الدراسة وعلى النحو الآتي:

أ- مجتمع الدراسة وعينتها

قام الباحثان بمسح المجتمع الأصلي للشركة العربية لصناعة الأدوية المساهمة المحدودة في الأردن، وظهر انه يتكون من (939) متنسباً (مديري أقسام ومشرفين وعاملين بإختصاصات مختلفة). ونظرا لكبر حجم مجتمع الدراسة، فقد تم اختيار عينة من المجتمع وتضمينها صفاته، بعد ان تم تقسيمه إلى عدة طبقات، واعتماد [العينة الطبقيّة العشوائية التناسبية] بنسبة (25%)، وقد تم تحديد حجم العينة وفقاً

نسبة الاسترداد (86%).

ب- أداة الدراسة

من خلال الاطلاع على ادوات الدراسات السابقة، تم تطوير متغيرات وأبعاد استمارات الاستبانة والحصول على استمارتي استبانتيين شاملتين لجميع المتغيرات التي لها علاقة بموضوع دراستنا، كما هي موضحة بالجدول رقم (1):

منتسبي الشركة، تم استرجاع (204) استمارات، وأهملت (4) استمارات لعدم دقتها، وبقي 200 استمارة صالحة لأغراض التحليل، وكانت نسبة الاسترداد (93%). من جانب آخر، تم اختيار عينة عشوائية بسيطة من (المجهزين والزبائن) بلغت (120) مجهزة وزبوناً، وتم توزيع (120) استبانة عليهم، تم استرداد (103) استمارات، وأهملت (3) استمارات لعدم صلاحيتها، واعتمد المتبقي والبالغ (100) استمارة، وكانت

الجدول (1)

متغيرات الدراسة الواردة باستمارتي الاستبانتيين (1 و 2).

ت	المتغيرات الرئيسية	المتغيرات الفرعية	ارقام الفقرات
1	العوامل الداخلية	الادارة العليا	5-1
		العاملون	10-6
		المواد الأولية	15-11
		الاجهزة والمعدات	20-16
		أساليب الفحص	25-21
2	العوامل الخارجية	المجهزون	5-1
		الزبائن	10-6
		المنافسة	15-11
3	مستوى الجودة	-	40-1

يجعلها صالحة للاغراض التي وضعت من اجلها، وقد اشار (بلوم) بهذا الصدد: [إذا حصلت على نسبة اتفاق بين المحكمين (75%) أو أكثر، يمكن الشعور بارتياح من حيث صدق الإختبار] (بلوم وآخرون، 1983:126).

2. ثبات اداة الدراسة

للتحقق من ثبات فقرات الاستبانة ومقياس البحث، استخدمنا معامل ارتباط الفا (كرونباخ الفا)، وتعد معاملات كرونباخ الفا مقبولة احصائياً عندما تكون قيم المعاملات مساوية أو أكبر من (0.70)، وعلى وجه التحديد في البحوث الادارية والسلوكية. والجدول رقم (2)، يوضح نتائج اختبار صدق وثبات أداة الدراسة.

الجدول رقم (2)

وبناءً على ماتقدم، استخدمنا مقياس "ليكرت" (Likert) الخماسي، لاحتساب أوزان فقرات الاستبانة، وقد حُصص الوزن (5) للإجابة (اتفق تماماً)، والوزن (4) للإجابة (اتفق)، والوزن (3) للإجابة (غير متأكد)، والوزن (2) للإجابة (لا اتفق)، والوزن (1) للإجابة (لا اتفق تماماً).

بعدها تم اختبار صدق وثبات اداة الدراسة، على النحو الآتي:

1. صدق اداة الدراسة

للتأكد من صدق محتوى الاستبانة، قام الباحث بعرض الاستبانة على (10) محكمين من ذوي الاختصاص بموضوع الدراسة، بهدف التحقق من صدق محتوى فقرات الاستبانة. وحصلت الاستبانة على نسبة اتفاق تزيد على (80%)، مما

نتائج اختبار صدق أداة الدراسة وثباتها.

ت	متغيرات الرئيسية للدراسة	أرقام الفقرات	معامل كرونباخ الفا
1	العوامل الداخلية	25-1	0.827
2	العوامل الخارجية	15-1	0.711
3	مستوى الجودة	40-1	0.893

ج- أساليب التحليل الإحصائي

لتحقيق أهداف الدراسة، واختبار صحة الفرضيات، استخدم الباحثان لهذا الغرض عدداً من الأساليب الإحصائية المتوفرة في الرزم الإحصائية (SPSS) تحت النوافذ (Windows)، وهي:

1- مقاييس الإحصاء الوصفي: للوقوف على تصورات أفراد عينة الدراسة، وترتيب المتغيرات حسب أهميتها النسبية نذكر منها:

- النسب المئوية.
- الأوساط الحسابية الموزونة.
- الانحرافات المعيارية.

2- تحليل المسار (Path Analysis): لتحديد التأثيرات المباشرة وغير المباشرة للمتغيرات المستقلة في المتغير التابع، بواسطة البرنامج الإحصائي (Minitab) تحت النوافذ (Windows).

محددات الدراسة

واجه الباحثان بعض الصعوبات خلال إجراء الدراسة، بالرغم من التعاون البناء والمثمر للسادة المسؤولين في الشركة عينة الدراسة ومن هذه الصعوبات، ما يأتي:

- أ- نظراً لكثرة تجهيز المواد الأولية للشركة وتباعد مناطق عملهم، اضطر الباحثان إلى بذل أقصى الجهود للوصول إليهم والحصول على البيانات المتعلقة بالاستبانة الثانية المعده لهذا الغرض.
- ب- التحفظ الشديد والسرية بخصوص اعطاء المعلومات من قبل المشرفين على عملية الانتاج وعلى وجه التحديد فيما يتعلق بالاسئلة الخاصة بالتالف من الانتاج.

فرضيات الدراسة

لبلوغ أهداف الدراسة، تم بناء عدد من الفرضيات لغرض قياس اثر المتغيرات المستقلة في المتغيرات التابعة، ثم عرضها بصيغة الفرضية البديلة (Ha) وعلى النحو الآتي:

الفرضية الرئيسية الأولى

Ha: يوجد أثر ذو دلالة احصائية للعوامل الداخلية كمتغير كلي مستقل في مستوى الجودة كمتغير كلي تابع].

وينبثق عنها، خمس فرضيات فرعية، هي:

Ha1: يوجد أثر ذو دلالة احصائية لبُعد الادارة العليا في مستوى الجودة.

Ha2: يوجد أثر ذو دلالة احصائية لبُعد العاملين في مستوى الجودة.

Ha3: يوجد أثر ذو دلالة احصائية لبُعد الموارد الأولية في مستوى الجودة.

Ha4: يوجد أثر ذو دلالة احصائية لبُعد الاجهزة والمعدات في مستوى الجودة.

Ha5: يوجد أثر ذو دلالة احصائية لبُعد أساليب الفحص في مستوى الجودة.

الفرضية الرئيسية الثانية

Ha: [يوجد أثر ذو دلالة احصائية للعوامل الخارجية كمتغير كلي مستقل في مستوى الجودة كمتغير كلي تابع].

وينبثق عنها، ثلاث فرضيات فرعية، هي:

Ha1: يوجد أثر ذو دلالة احصائية لبُعد المجهزين في مستوى الجودة.

Ha2: يوجد أثر ذو دلالة احصائية لبُعد الزبائن في مستوى الجودة.

Ha3: يوجد أثر ذو دلالة احصائية لبُعد المنافسة في مستوى

الجودة.

الآتي:

4. تحليل البيانات واختبار الفرضيات

1- تحليل آراء عينة المبحوثين واستجاباتهم بشأن العوامل الداخلية:

تحليل آراء أفراد عينة الدراسة واستجاباتهم

يشير الجدول رقم (3)، إلى نتائج تحليل آراء واستجابات أفراد عينة المبحوثين، بشأن تحديد الأهمية النسبية لكل عامل من العوامل الداخلية المؤثرة في جودة الانتاج في الشركة العربية لصناعة الادوية المساهمة في الأردن.

يتضمن هذا الجزء تحليل آراء واستجابات أفراد عينة الدراسة حول العوامل الداخلية والخارجية المؤثرة في مستوى الجودة، لغرض تحديد الأهمية النسبية لكل عامل من العوامل المذكورة في الجودة من وجهة نظر المبحوثين، وعلى النحو

الجدول رقم (3)

الأوساط الحسابية الموزونة والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لآراء عينة المبحوثين واستجاباتهم حول العوامل الداخلية المؤثرة في مستوى الجودة.

N=200

تسلسل الفقرات	العوامل الداخلية	الوسط الحسابي الموزون	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	ترتيب العوامل حسب درجة أهميتها	المستوى العام (1) بالنسبة للوسط الحسابي
5-1	الإدارة العليا	3.95	1.32	65%	الخامس	مرتفع
10-6	العاملون	4.05	1.31	69%	الرابع	مرتفع
15-11	المواد الأولية	4.51	0.87	85%	الأول	مرتفع
20-16	الاجهزة والمعدات	4.25	1.19	77%	الثالث	مرتفع
25-21	أساليب الفحص	4.48	0.90	84%	الثاني	مرتفع
25-1	العوامل الداخلية مجتمعة	4.25	1.12	76%	-	مرتفع

دلالة القياس (5-1)، إذ أن: [2.49 فما دون] منخفض، [2.5-3.49] متوسط، [3.5 فأكثر] مرتفع.

والمعدات) بالمرتبة الثالثة بوسط موزون بلغ (4.25) وأهمية نسبية بلغت (77%)، واحتل عامل (العاملون) المرتبة الرابعة بوسط حسابي موزون بلغ (4.05) وأهمية نسبية بلغت (69%)، واخيراً جاء عامل (الإدارة العليا) بالمرتبة الأخيرة بوسط حسابي موزون قدره (3.95) وأهمية نسبية بلغت (65%).

وبمقارنة نتائج دراستنا مع نتائج الدراسات السابقة، اتضح لنا ان نتائج الدراسة الحالية قد اتفقت مع نتائج دراسة كل من (الجنابي، 2001) و(السلطاني، 2004) من حيث كون عامل (المواد الأولية) يُعد أكثر العوامل تأثيراً في مستوى جودة الانتاج، في حين توصلت دراسة (عبيدات والكردى، 1998)، إلى أن عامل (برامج التدريب) يعد أكثر العوامل الداخلية تأثيراً

يتضح من النتائج النهائية الواردة بالجدول رقم (3)، ان الوسط الحسابي الموزون العام للعوامل الداخلية مجتمعة كان (مرتفعاً)، إذ بلغ (4.25) بانحراف معياري قدره (1.12)، وبأهمية نسبية بلغت (76%)، مما يدل على ان تصورات أفراد عينة الدراسة حول العوامل الداخلية المؤثرة في الجودة جاءت (مرتفعة).

أما على المستوى التفصيلي للعوامل الداخلية، فقد جاء عامل (المواد الأولية) بالمرتبة الأولى من حيث درجة أهميته، بوسط حسابي موزون بلغ (4.51) وبأهمية نسبية بلغت (85%) من وجهة نظر عينة المبحوثين، واحتل عامل (أساليب الفحص) المرتبة الثانية بوسط حسابي موزون بلغ (4.48) وأهمية نسبية بلغت (84%)، في حين جاء عامل (الاجهزة

في مستوى الجودة.

يشير الجدول رقم (4)، إلى نتائج تحليل آراء واستجابات أفراد عينة المبحوثين، بشأن تحديد الأهمية النسبية لكل عامل من العوامل الخارجية المؤثرة في جودة الانتاج في الشركة العربية لصناعة الادوية المساهمة في الأردن.

2- تحليل آراء عينة المبحوثين واستجاباتهم بشأن العوامل الخارجية

الجدول رقم (4)

الأوساط الحسابية الموزونة والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لآراء عينة المبحوثين واستجاباتهم حول العوامل الخارجية المؤثرة في مستوى الجودة.

N=100

تسلسل الفقرات	العوامل الخارجية	الوسط الحسابي الموزون	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	ترتيب العوامل حسب درجة أهميتها	المستوى العام بالنسبة للوسط الحسابي
5-1	المجهزون	4.31	0.81	87%	الأول	مرتفع
10-6	الزبائن	4.16	0.98	82%	الثاني	مرتفع
15-11	المنافسة	4.12	1.01	75%	الثالث	مرتفع
15-1	العوامل الخارجية مجتمعة	4.19	0.93	81%	-	مرتفع

(الزبائن) يعد أكثر العوامل الخارجية تأثيراً في مستوى الجودة، في حين توصلت دراستنا الحالية إلى ان عامل (المجهزون) يعد أكثر العوامل الخارجية تأثيراً في مستوى جودة الانتاج.

اختبار فرضيات التأثير

ينصب هذا الجزء على قياس درجة تأثير كل عامل من العوامل الداخلية والخارجية المؤثرة في مستوى الجودة، وقد استخدمنا لهذا الغرض اسلوب تحليل المسار (Path Analysis)، وعلى النحو الآتي:

1- اختبار الفرضية الرئيسية الأولى

لاتبات صحة الفرضية الرئيسية الأولى ومفادها يوجد تأثير ذو دلالة احصائية للعوامل الداخلية كمتغير كلي مستقل في مستوى الجودة كتغير كلي تابع، لابد من اختبار الفرضيات الفرعية الخمسة المنبثقة عنها. والجدول رقم (5)، يوضح نتائج قياس تأثير العوامل الداخلية في مستوى الجودة باستخدام اسلوب (تحليل المسار).

الجدول رقم (5)

نتائج قياس تأثير العوامل الداخلية في مستوى الجودة باستخدام اسلوب تحليل المسار (Path Analysis).

ت	المتغيرات	المتغير التابع	تأثير	تأثير غير مباشر من خلال	مجموع	التأثير
---	-----------	----------------	-------	-------------------------	-------	---------

يتضح من النتائج النهائية التي يتضمنها الجدول رقم (4)، ان الوسط الحسابي الموزون العام للعوامل الخارجية مجتمعة كان (مرتفعاً)، إذ بلغ (4.19)، بانحراف معياري قدره (0.93)، وبأهمية نسبية بلغت (81%)، مما يدل على ان تصورات أفراد عينة الدراسة حول العوامل الخارجية المؤثرة في الجودة جاءت (مرتفعة).

اما على المستوى التفصيلي للعوامل الخارجية، فقد احتل عامل (المجهزون) المرتبة الأولى من حيث أهميته، بوسط حسابي موزون بلغ (4.31) وبأهمية نسبية بلغت (87%) من وجهة نظر أفراد العينة، وجاء عامل (الزبائن) بالمرتبة الثانية بوسط حسابي موزون بلغ (4.16) وبأهمية نسبية بلغت (82%)، في حين احتل عامل (المنافسة) المرتبة الاخيرة بوسط حسابي موزون قدره (4.12) وأهمية نسبية بلغت (75%).

وبمقارنة نتائج دراستنا مع نتائج الدراسات السابقة، تبين ان نتائج دراسة (السلطاني، 2004) توصلت إلى أن عامل

المستقلة	مباشر	الإدارة العليا	العاملون	المواد الأولية	الاجهزة والمعدات	أساليب الفحص	التأثيرات غير المباشرة	الكلية	
1	0.472	-	0.363	0.202	-0.215	-219.0	0.131	0.603	الإدارة العليا مستوى الجودة
2	0.512	0.312	-	0.098	-112.0	-0.157	0.141	0.662	العاملون مستوى الجودة
3	0.611	-321.0	0.101	-	0.122	0.323	0.225	0.836	المواد الأولية مستوى الجودة
4	0.564	210.0	0.271	-0.211	-	-0.075	0.195	0.759	الاجهزة والمعدات مستوى الجودة
5	0.604	-0.161	-0.257	0.315	0.301	-	0.198	0.802	أساليب الفحص مستوى الجودة

يتضح من خلال النتائج الواردة بالجدول رقم (5)، ما يأتي:
أ- ان متغير الإدارة العليا يؤثر بشكل مباشر في مستوى الجودة بمقدار (0.472)، وبشكل غير مباشر عبر المتغيرات الداخلية الأخرى بمقدار (0.131)، وبالتالي فان التأثير الكلي لمتغير الإدارة العليا في مستوى الجودة بلغ (0.603)، مما يدل على وجود تأثير ايجابي متوسط لمتغير الإدارة العليا في مستوى الجودة. مما تقدم، تأكد لنا ثبوت صحة الفرضية الفرعية الأولى المنبثقة عن الفرضية الرئيسية الأولى.

ب- يؤدي متغير العاملين إلى تأثير مباشر في مستوى الجودة بمقدار (0.521)، وإلى تأثير غير مباشر عبر المتغيرات الداخلية الأخرى بمقدار (0.141)، وبالتالي فان التأثير الكلي لمتغير العاملين في مستوى الجودة بلغ (0.662)، مما يدل على وجود تأثير ايجابي متوسط لمتغير العاملين في مستوى الجودة. مما تقدم، تأكد لنا ثبوت صحة الفرضية الفرعية الثانية المنبثقة عن الفرضية الرئيسية الأولى.

ج- أن متغير المواد الأولية يؤثر بشكل مباشر في مستوى الجودة بمقدار (0.611)، وبشكل غير مباشر عبر المتغيرات الداخلية الأخرى بمقدار (0.225)، وبالتالي فان التأثير الكلي لمتغير المواد الأولية في مستوى الجودة بلغ (0.836)، مما يدل على وجود تأثير ايجابي قوي لمتغير

المواد الأولية في مستوى الجودة. مما تقدم، تأكد لنا ثبوت صحة الفرضية الفرعية الثالثة المنبثقة عن الفرضية الرئيسية الأولى.

د- يؤدي متغير الاجهزة والمعدات إلى تأثير مباشر في مستوى الجودة بمقدار (0.564)، وإلى تأثير غير مباشر عبر المتغيرات الداخلية الأخرى بمقدار (0.195)، وبالتالي فان التأثير الكلي لمتغير الاجهزة والمعدات في مستوى الجودة بلغ (0.759)، مما يدل على وجود تأثير ايجابي فوق المتوسط لمتغير الاجهزة والمعدات في مستوى الجودة. مما تقدم، تأكد لنا ثبوت صحة الفرضية الفرعية الرابعة المنبثقة عن الفرضية الرئيسية الأولى.

هـ- ان متغير أساليب الفحص يؤثر بشكل مباشر في مستوى الجودة بمقدار (0.604)، وبشكل غير مباشر من خلال المتغيرات الداخلية الأخرى بمقدار (0.198)، وبالتالي فان التأثير الكلي لمتغير أساليب الفحص في مستوى الجودة بلغ (0.802)، مما يدل على وجود تأثير ايجابي قوي لمتغير أساليب الفحص في مستوى الجودة. مما تقدم، اتضح لنا ثبوت صحة الفرضية الفرعية الخامسة المنبثقة عن الفرضية الرئيسية الأولى.

وتأسيساً على ما تقدم، وبعد الانتهاء من إثبات صحة الفرضيات الفرعية الخمس المنبثقة عن الفرضية الرئيسية الأولى، تأكد لنا ثبوت صحة الفرضية الرئيسية الأولى بنسبة

يوجد تأثير ذو دلالة احصائية للعوامل الخارجية كمتغير كلي مستقل في مستوى الجودة كمتغير كلي تابع، لابد من اختبار الفرضيات الفرعية الثلاث المنبثقة عنها. والجدول رقم (6)، يوضح نتائج قياس تأثير العوامل الخارجية في مستوى الجودة باستخدام اسلوب (تحليل المسار).

(100%)، والتي تنص على وجود اثر ذو دلالة احصائية للعوامل الداخلية كمتغير كلي مستقل في مستوى الجودة كمتغير كلي تابع.

2- اختبار الفرضية الرئيسية الثانية

للتحقق من صحة الفرضية الرئيسية الثانية، والتي تنص

الجدول رقم (6)

نتائج قياس العوامل الخارجية في مستوى الجودة باستخدام اسلوب تحليل المسار (Path Analysis).

ت	المتغيرات المستقلة	المتغير التابع	تأثير مباشر	تأثير غير مباشر من خلال			التأثير الكلي
				المنافسة	الزبائن	المجهزون	
1	المجهزون	مستوى الجودة	0.623	-	0.214	0.044	0.881
2	الزبائن	مستوى الجودة	0.601	0.402	-	-0.205	0.798
3	المنافسة	مستوى الجودة	0.532	0.295	-0.122	-	0.705

الفرعية الثانية المنبثقة عن الفرضية الرئيسية الثانية. 3- يؤدي متغير المنافسة إلى تأثير مباشر في مستوى الجودة بمقدار (0.532)، وإلى تأثير غير مباشر عبر المتغيرات الخارجية الاخرى بمقدار (0.173)، وبالتالي فان التأثير الكلي لمتغير المنافسة في مستوى الجودة بلغ (0.705)، مما يدل على وجود تأثير ايجابي فوق المتوسط لمتغير المنافسة في مستوى الجودة. مما تقدم، أتضح لنا ثبوت صحة الفرضية الفرعية الثالثة المنبثقة عن الفرضية الرئيسية الثانية.

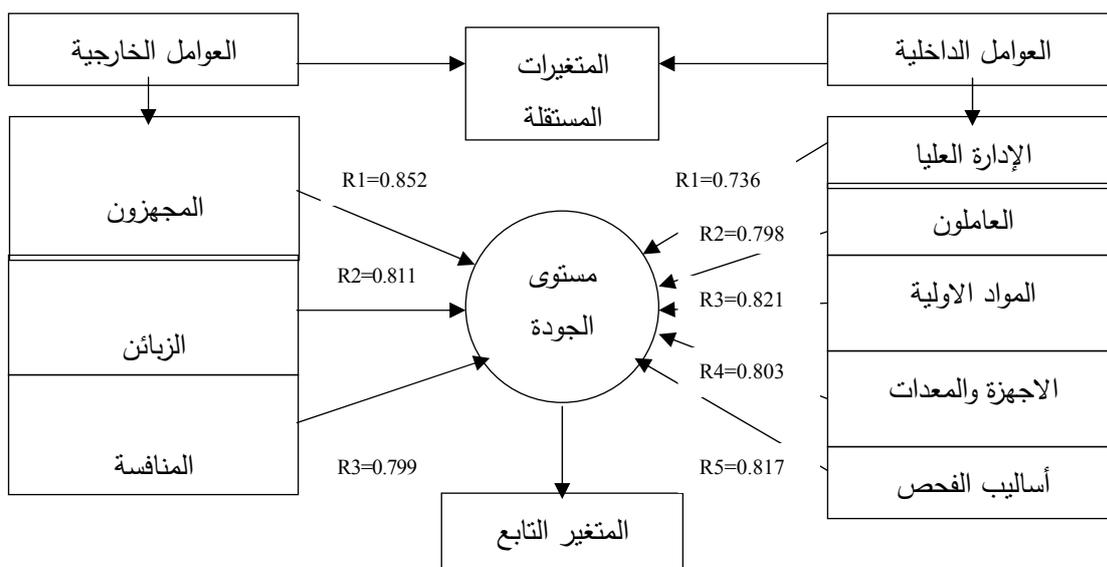
وتأسيساً على ما تقدم، وبعد الانتهاء من إثبات صحة الفرضيات الفرعية الثلاث المنبثقة عن الفرضية الرئيسية الثانية، تأكد لنا ثبوت صحة الفرضية الرئيسية الثانية بنسبة (100%)، ومفادها وجود اثر ذو دلالة احصائية للعوامل الخارجية كمتغير كلي مستقل في مستوى الجودة كمتغير كلي تابع، يوضح الشكل رقم (2) النموذج التطبيقي (الاختباري) للدراسة.

الشكل (2)

نموذج الدراسة التطبيقي.

يتضح من خلال النتائج الواردة بالجدول رقم (6)، ما يأتي: 1- يؤدي متغير المجهزين إلى تأثير مباشر في مستوى الجودة قدره (0.623)، و إلى تأثير غير مباشر عبر المتغيرات الخارجية الاخرى بمقدار (0.258)، وبالتالي فان التأثير الكلي لمتغير المجهزين في مستوى الجودة بلغ (0.881)، مما يدل على وجود تأثير ايجابي قوي لمتغير المجهزين في مستوى الجودة. مما تقدم، تبين لنا ثبوت صحة الفرضية الفرعية الأولى المنبثقة عن الفرضية الرئيسية الثانية.

2- إن متغير الزبائن يؤثر بشكل مباشر في مستوى الجودة بمقدار (0.601)، وبشكل غير مباشر من خلال المتغيرات الخارجية الاخرى بمقدار (0.197)، وبالتالي فان التأثير الكلي لمتغير الزبائن في مستوى الجودة بلغ (0.798)، مما يدل على وجود تأثير ايجابي قوي لمتغير الزبائن في مستوى الجودة. مما تقدم، تأكد لنا ثبوت صحة الفرضية



النتائج والمقترحات

يتضمن هذا الجزء أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة، وأهم التوصيات الضرورية التي يرى الباحثان ضرورة أخذها بنظر الاعتبار من قبل الشركة عينة الدراسة.

أولاً: النتائج

أظهرت النتائج المتعلقة بتحليل آراء واتجاهات أفراد العينة حول العوامل الداخلية [نتائج اختبار المتوسطات الموزونة]، أن الشركة عينة الدراسة، اعتبرت عامل (المواد الأولية) من أكثر العوامل الداخلية أهمية على مستوى تطوير منتجاتها إذ جاء في المرتبة الأولى من حيث درجة أهميته، في حين جاء عامل (أساليب الفحص) في المرتبة الثانية، وجاء عامل (الاجهزة والمعدات) بالمرتبة الثالثة، وجاء عامل (العاملون) في المرتبة الرابعة، وأخيراً جاء عامل (الإدارة العليا) بالمرتبة الخامسة من حيث درجة تأثيره في مستوى جودة الإنتاج.

أظهرت النتائج المتعلقة بتحليل آراء واتجاهات أفراد العينة حول العوامل الخارجية [نتائج اختبار المتوسطات الموزونة]، أن الشركة عينة الدراسة، اعتبرت عامل (المجهزون) من أكثر العوامل الخارجية أهمية بالنسبة إلى مستوى جودة الإنتاج إذ جاء بالمرتبة الأولى من حيث

درجة أهميته، في حين جاء عامل (الزبائن) في المرتبة الثانية، وأخيراً جاء عامل (المنافسة) بالمرتبة الثالثة من حيث درجة أهميته بالنسبة إلى مستوى الجودة.

أكدت نتائج قياس التأثير باستخدام أسلوب (تحليل المسار) على مستوى العوامل الداخلية، أن عامل (المواد الأولية) يعد أكثر العوامل تأثيراً في مستوى جودة الإنتاج في الشركة عينة الدراسة، إذ جاء بالمرتبة الأولى من حيث درجة تأثيره، في حين جاء عامل (أساليب الفحص) في المرتبة الثانية من حيث درجة تأثيره في مستوى الجودة، وجاء عامل (الاجهزة والمعدات) بالمرتبة الثالثة، واحتل عامل (العاملون) المرتبة الرابعة، وأخيراً جاء عامل (الإدارة العليا) بالمرتبة الخامسة من حيث درجة تأثيره في مستوى جودة الإنتاج.

وجاءت النتائج النهائية متفقة تماماً مع نتائج تحليل آراء واتجاهات أفراد العينة حول العوامل الداخلية.

أشارت نتائج أسلوب (تحليل المسار) على مستوى العوامل الخارجية، إلى أن عامل (المجهزون) كان أكثر العوامل تأثيراً في مستوى الجودة في الشركة عينة الدراسة، إذ جاء بالمرتبة الأولى من حيث درجة تأثيره، في حين احتل عامل (الزبائن) المرتبة الثانية، وأخيراً جاء عامل (المنافسة) بالمرتبة الثالثة من حيث درجة تأثيره في مستوى جودة

امكانية دخول الشركة عينة الدراسة في شراكة مع احدى الشركات العالمية المرموقة في انتاج الادوية.
- ضرورة استخدام الادوات والأساليب الاحصائية، لتشخيص ادق المشاكل التي تواجه جودة الانتاج، ووضع السبل الكفيلة لمعالجتها باسرع وقت ممكن وبأقل التكاليف.

المقترحات المتعلقة بالدراسات المستقبلية

- ضرورة دراسة العوامل الداخلية والخارجية المؤثرة في جودة الانتاج في شركات اخرى تابعة لنفس قطاع الادوية أو في قطاعات انتاجية أو خدمية اخرى، للتعرف على تأثير العوامل المذكورة على أداء الشركات المدروسة وتشخيص مشاكل الجودة واسبابها.
- تقييم العوامل المؤثرة في الجودة اعتماداً على مبدأ المقارنة مع شركات منافسة اخرى أقليمية، بهدف تشخيص نقاط الضعف والقوة في ادائها، للوصول الى تحقيق مستويات أداء عال للشركات المدروسة.

السلطاني، سعدية حايف، 2004، *تشخيص العوامل المؤثرة في الجودة، دراسة تطبيقية في الشركة العامة للصناعات الميكانيكية في الاسكندرية*، رسالة ماجستير (غ م)، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الكوفة.

صيام، وليد زكريا، ومحمد ياسين رحاحله، 2005، اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في ضمان جودة التعليم الجامعي المحاسبي، *المجلة الأردنية في إدارة الأعمال*، الجامعة الأردنية، المجلد (1)، العدد (1)، تموز.

طوقان، خالد جهاد، 1995، سلسلة المواصفات العالمية ISO 9000 وأهميتها في اطار تطبيق إدارة الجودة الشاملة، *المهندس الأردني*، العدد 56، السنة 30، عمان، 1995.

طه، عبد المنعم، 1999، تصاميم الاعلانات أو اللافتات الجدارية وتأثيرها على جمالية واجهات الابنية التجارية، *مجلة البصائر*، جامعة البنات الأردنية الاهلية، المجلد (3)، العدد الأول.

العاني، خليل ابراهيم وآخرون، 2002، ادارة الجودة الشاملة ومتطلبات الايزو 9001:2000، ط (1)، مطبعة الاشقر. عبيدات، سليمان، ومروان الكردي، 1998، الجودة والعوامل

الانتاج.

وجاءت النتائج النهائية متفقة تماماً مع نتائج تحليل آراء واتجاهات أفراد العينة حول العوامل الخارجية.

ثانياً: التوصيات والمقترحات

التوصيات

تأسيساً على ما تقدم من نتائج، توصي الدراسة بما يأتي:
- وضع برامج منظمة من قبل الشركة، للتعرف على آراء الزبائن واحتياجاتهم ومناقشة شكاويهم كي تتمكن الشركة من الوفاء بحاجاتهم والاستجابة لمطالبهم من خلال وحدات متخصصة بدراسة السوق.
- ضرورة التركيز على مبدأ المنافسة مع الشركات الاخرى العاملة في نفس القطاع، لكسب أكبر عدد ممكن من الزبائن، من خلال تقديم منتجات تفوق ما يقدمه المنافس من حيث جودتها، ضمن حدود المملكة أو خارجها.
- بحث تأثير المنافسة في منهج الشركة في المستقبل، مع

المراجع

آل يحيى، احمد عبد الوهاب، 1999، *مستلزمات تطبيق إدارة الجودة الشاملة*، دراسة حالة في معمل الاسمنت الابيض في الفلوجة، رسالة ماجستير (غ.م)، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد.

البكري، ثامر ياسر، 1999، تسويق الخدمات، التوجه الحديث لمستقبل الاسواق والتعامل مع المستهلك، *مجلة كلية الإدارة والاقتصاد*، جامعة بغداد.

بلوم، بنيامين، وآخرون، *تقييم الطالب التجميعي والتكويني*، ترجمة محمد أمين المفتي، 1983، دار ماكجروهيل، القاهرة.

التميمي، حسين عبد الله، 1997، *إدارة الانتاج والعمليات-مدخل كمي*، دار الفكر للطباعة والنشر، ط1، عمان.

الجنابي، نادية لطفي، 2001، تحديد وتحليل العوامل الرئيسية المؤثرة في الجودة، بالتطبيق على المنتجات النمطية في الشركة العامة للصناعات الكهربائية، معامل الوزيرية، رسالة ماجستير (غ م)، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد.

- Mean? *Sloan Management Review*.
- Geotsh, D. L. and Davis, S. B. 1997. *International Total Quality, Productivity, Competitiveness*, Prentice-Hall, International Inc.
- Grosby, P.B. and Ivancevich, J.M. 1997. *Management Quality and Competitiveness*, 2nd Edition, McGraw-Hill.
- Hilton, R.W. 1999. *Managerial Accounting*, 4th ed., Irwin, McGraw-Hill.
- Krajewski, L. J. and Larry P. R. 1999. *Operation Management Strategy and Analysis*, 5th Edition, New York: Addition- Wesley publishing Co.
- Leonard, F. S. and Sasser W.E. 1982. *The Incline of Quality*, H.B.R., 60(S).
- Mc Walter, C.S, Morse, D. C. and Zimmerman, J. L. 2001. *Management Accounting: Analysis and Interpretation*, 2nd Ed., McGraw-Hill.
- Rajeev, G. 2006. *Quality Risk Management*, Application life Cycle Management (ALCM).
- Russlle, R.S. and Taylor, B.W. 1995. *Production and Operations Management Focusing On Quality and Competitiveness*, 1st Ed., New Jersey, Prentice-Hill, Inc.
- Slack, N., Chambers, S. 1998. *Operations Management*, 2nd Ed., London. PITMAN Publishing.
- Stanton, J. W. and Walker, J. B. 1997. *Marketing*, 11th Ed., McGraw-Hill, Inc.
- Yong J., Wilkinson A. In Research of Quality: The Quality Management Experience in Singapore, *International Journal of Quality and Reliability Management*, 18(8).
- المؤثرة عليها- دراسة تحليلية لقطاع صناعة الورق في الأردن، *مجلة دراسات*، الجامعة الأردنية، المجلد 25، العلوم الادارية، العدد الأول، كانون الثاني.
- العزاوي، محمد عبد الوهاب، 2002، *انظمة إدارة الجودة والبيئة ISO 9000 و ISO 14000*، دار وائل للنشر، ط1، عمان.
- عقيلي، عمر وصفي، 2001، *مدخل الى المنهجية المتكاملة لإدارة الجودة الشاملة*، دار وائل للنشر، ط1، عمان.
- العلاق، بشير، وآخرون، 1999، *استراتيجيات التسويق*، عمان.
- فضل الله، علي فضل الله، 2000، *إدارة الجودة الشاملة: مشروع رؤية جديدة للفكر الاداري*، *مجلة السودان للإدارة والتنمية*، الخرطوم، المجلد (20)، العلوم الادارية، العدد الأول، أكتوبر.
- القاضي، دلال، وآخرون، 2005، *الاحصاء للإداريين والاقتصاديين*، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان.
- نجم، عبود نجم، 2001، *إدارة العمليات- النظم والأساليب والاتجاهات الحديثة*، مكتبة الملك فهد الوطنية، السعودية.
- الهمشري، احمد بن عبد الرحمن، 2001، *جودة الخدمات البريدية في المملكة العربية السعودية، مجلة الإدارة العامة*، الرياض، م(4)، العدد(2).
- Adam, E. and Ebert, R. 1996. *Production and Operation Management*, New Delhi, Prentice-Hall.
- Arditi, D. and Gunaydin, H. M. 1997. Total Quality Management in the Construction Process, *International Journal of Project Management*, 15(4).
- Carol, A. R. and David, A. B. 1994. Defining Quality Alternative and Implications, *Academy of Management Review*, 19(3).
- Dale, B. and Copper and Cary. 1997. *Managing Quality and Human Resources*, Great Britain, Black Well, Inc.
- Garvin D. A. 1986. What Does Product Quality Really

The Effect of the Internal and External Factors on Quality Level: An Applied Study on the Arab Pharmaceutical Manufacturing Company Ltd - Jordan

Musa A. Al-Saoodi, Muhammed A. Al-Zyadat

ABSTRACT

This study aims at exploring the internal and external factors which affect the quality of production in the Arab pharmaceutical manufacturing company Ltd- Jordan. Also, this study aims to analyze the effect of these factors on

the quality level.

The study sample consisted of (200) employees, chosen randomly from the employees at the company (929), in addition to (100) randomly-chosen customers. Two questionnaires were used to collect the data related to the study variables which represent the internal and external factors and quality level.

Some statistical techniques (descriptive and analytical) were used in answering the study questions and test the hypotheses.

The study concluded with the following results:

In general, the attitudes of respondents were positive towards internal and external factors as independent variables which do affect the quality level as a dependent variable.

The internal and external factors, as independent variables, statistically affect the quality level.

Keywords: Quality Management, Quality Levels, Production Quality, Pharmaceutical Manufacturing, Quality-Based Competition.

موسى أحمد السعودي
جامعة البلقاء التطبيقية، السلط، الأردن.

محمد عواد الزيادات
جامعة البلقاء التطبيقية، السلط، الأردن.