

ابعاد جودة المنتج واثرها في تحسين كفاءة سلسلة التجهيز  
(دراسة استطلاعية في الشركة العامة للصناعات الكهربائية)

**Product quality dimensions and their impact on improving the efficiency  
of the supply chain (An exploratory study at the General Company for  
Electrical Industries)**

مهند لطفي هادي

مدرس دكتور

الجامعة التقنية الوسطى / الكلية التقنية الادارية / بغداد

[Mohandhamdani@mtu.edu.iq](mailto:Mohandhamdani@mtu.edu.iq)

**ملخص البحث**

تسعى المنظمات بشكل عام إلى تبني فلسفة الجودة الشاملة لمواجهة تحديات المنافسة و تحقيق التطوير والتحسين لمنتجاتها مما يستعدي ضرورة قيام المنظمة بالتركيز على ابعاد جودة المنتج. وتطبيقها في مجمل العملية الانتاجية لما لها من اهمية كبيرة في كسب رضا الزبون وتحقيق اهداف المنظمة وانعكاس ذلك الاهتمام على تحسين كفاءة سلسلة التجهيز، وانطلاقاً من ذلك سعى البحث إلى اختبار العلاقة والتأثير بين ابعاد جودة المنتج متمثلة بابعادها وهي (المعولية , والمطابقة, والخدمات , والاداء , والفن والشكل الجمالي) و تحسين كفاءة سلسلة التجهيز متمثلة بانشطتها وهي ( الشراء , والنقل , والتخزين , والانتاج , والتوزيع ) في الشركة العامة للصناعات الكهربائية / الوزيرية من خلال استطلاع آراء عينة من العاملين ضمن خطوط الإنتاج وبعده (75) فرداً في كلا المتغيرين، وقد بني البحث على فرضيتين رئيسيتين احدهما تتناول العلاقة بين ابعاد جودة المنتج و كفاءة سلسلة التجهيز والأخرى تتناول أثر ابعاد جودة المنتج في سلسلة التجهيز ، وتم استعمال تحليل الارتباط (Spearman) لاختبار الفرضية الأولى و تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار الفرضية الثانية ، و قد جاءت الاستنتاجات لتؤكد وجود علاقتي الارتباط والتأثير بين ابعاد جودة المنتج و كفاءة سلسلة التجهيز في الشركة العامة للصناعات الكهربائية موضوع البحث.

**الكلمات المفتاحية : ادارة الجودة الشاملة, ابعاد جودة المنتج , كفاءة سلسلة التجهيز, الشركة العامة للصناعات الكهربائية.**

## Abstract

Organizations generally strive to adopt a Total Quality Management (TQM) philosophy to meet the challenges of competition and achieve development and improvement in their products. This necessitates that organizations focus on the dimensions of product quality and apply them throughout the entire production process, given their significant importance in gaining customer satisfaction, achieving organizational goals, and reflecting this focus on improving the efficiency of the supply chain. Based on this premise, this research sought to examine the relationship and impact between the dimensions of product quality (reliability, conformity, service, performance, and aesthetics) and improving the efficiency of the supply chain (purchasing, transportation, storage, production, and distribution) at the General Company for Electrical Industries /Al-Waziriyah. This was achieved through a survey of a sample of 75 employees within the production lines, covering both variables. The research was based on two main hypotheses: one addressing the relationship between the dimensions of product quality and the efficiency of the supply chain, and the other addressing the impact of product quality dimensions on the supply chain. Spearman's correlation analysis was used to test the first hypothesis. Simple linear regression analysis was used to test the second hypothesis, and the conclusions confirmed the existence of correlation and influence relationships between the dimensions of product quality and the efficiency of the supply chain in the General Company for Electrical Industries, the subject of the research.

### Keywords:

**Total Quality Management, Product Quality Dimensions, Supply Chain Efficiency, General Company for Electrical Industries.**

### المقدمة

أن عبارة إدارة الجودة الشاملة غدت في يومنا هذا من المصطلحات الشائعة ولاسيما في عالم الصناعة والتجارة، وهو مصطلح مبني على مسلمة باتت تستحوذ على أذهان المنتجين بشكل عام ومؤداها أن نجاح أي عمل على المدى البعيد مرهوناً بالجودة في الإنتاج والقيادة المشرفة عليه. وان مفهوم (TQM) ما هو إلا امتداد طبيعي للجهود المكثفة طوال السنين التي سبقت ظهوره في تطوير الأداء والتحسين، ومع ظهور هذا المصطلح كفلسفة إدارية وإستراتيجية للجودة فقد بدأت مرحلة جديدة لازال تمثل إحدى سمات عصرنا الراهن، وطموحاً مشروعاً تسعى إليه كل المنظمات التي تسعى إلى تحقيق النجاح والاستمرار. إن إدارة الجودة الشاملة تمثل منهجية المنظمة لضمان سير النشاطات التي تم التخطيط لها مسبقاً حيث أنها تعد من الأساليب التي تساعد على تجنب حدوث المشكلات، من خلال العمل على تحفيز وتشجيع السلوك الإداري السليم لتحقيق الأداء المطلوب، من خلال استخدام الموارد المادية والبشرية بكفاءة عالية ( Crosby & Aqlaroo, 2000, ) (36).

وتعد ابعاد الجودة وتطوير المنتج من المواضيع المهمة التي تولي المنظمات الاهتمام المباشر بها كونها تعزز موقفها التنافسي وترفع من حصتها السوقية وتحقق رضا الزبائن.

وتؤدي سلسلة التجهيز الدور الحاسم في تلبية متطلبات جودة المنتج من خلال التوظيف الامثل لموارد المنظمة والشراء والنقل والخزن واختيار المجهزين والشركاء الاستراتيجيين التي تعتمد عليهم المنظمة في توريدها للمواد الاولية وكل ما تحتاجه من موارد لتحقيق الجودة المطلوبة.

وبناءً على ما تقدم يهدف البحث الحالي الى قياس العلاقة والاثر ما بين ابعاد جودة المنتج والتمثلة ب (المعولية , والمطابقة , والخدمات , والاداء , والفن والشكل الجمالي) و تحسين كفاءة سلسلة التجهيز متمثلة بانشطتها وهي ( الشراء , والنقل , والتخزين , والانتاج , والتوزيع ) في الشركة العامة للصناعات الكهربائية / الوزيرية .

## منهجية البحث:

### مشكلة البحث

تعد الجودة تعد إحدى المزايا التنافسية التي تعزز المركز التنافسي للمنظمة في السوق فإن الشركات بدأت تتسابق في تحسين جودة منتجاتها لتحقيق رضا الزبائن إذ تعد الجودة متمثلة بإبعادها عنصراً مهماً في تحقيق كفاءة سلسلة التجهيز وتستطيع المنظمة من خلالها الحصول على الأرباح والتوسع في الأسواق خاصة إذا ما اختارت الشركة التمايز في سلعتها وخدماتها فعليها إن تستخدم كل إمكانياتها لتحقيق هذا الغرض ولتحقيق أهداف الشركة في البقاء والنمو والتوسيع ، إذ بدأت مفاهيم الجودة تستقطب اهتمام مؤسسات أكاديمية وشركات صناعية وذلك بهدف تحقيق تحسينات في سلاسل التجهيز مما يسهم في ديمونة المنظمة.

### لذلك فإن مشكلة البحث يمكن صياغة أبعادها من خلال الأسئلة الآتية:

1. هل تسهم إبعاد جودة المنتج في تحسين كفاءة سلسلة التجهيز في المنظمة قيد البحث؟
2. هل هناك تصور واضح لدى مدراء الشركة المبحوثة عن كفاءة سلسلة التجهيز؟

### أهداف البحث

تتمثل أهداف البحث بما يأتي :

1. دراسة العلاقة والتأثير بين إبعاد الجودة وإبعاد سلسلة التجهيز.
2. التعرف على دور التأثير المعنوي لإبعاد الجودة في تحديد معالم أبعاد سلسلة التجهيز.

### أهمية البحث

تتركز أهمية البحث من خلال ما تواجه أغلب المنظمات الصناعية اليوم من عقبات في مواكبة متطلبات العمل و تحقيق إبعاد جودة المنتج واستثماره بشكل تستخدمه المنظمة كسلاح مهم ضد التحديات البيئية المختلفة. ويصبح للجودة وكفاءة سلسلة التجهيز دور فاعل من خلال الموائمة مع أبعاد جودة المنتج إذ يعزز ذلك من مكانة الشركات وأدائها ، كما أن الإخفاق في وضع أولويات مناسبة لهذه الأبعاد قد يقود إلى تراجع الشركة وضعف أداءها مما يكسب المنافسين الآخرين فرصة للتفوق على المنظمة والحصول على الحصة السوقية و الوصول إلى تحسين افضل لسلسلة التجهيز.

### فرضيات البحث: وتشمل فرضيتين :

- H1 الفرضية الرئيسية الاولى: توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين ابعاد جودة المنتج وسلسلة التجهيز
- H2 الفرضية الرئيسية الثانية: يوجد تأثير ذات دلالة معنوية لابعاد جودة المنتج في سلسلة التجهيز.

### منهج البحث:

تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي(الاستبانة) في تحليل نتائج البحث الميدانية للموقع المبحوث. إذ تم توزيع (80) استمارة وكان (75) منها صالح للاستخدام في الجانب العملي.

فالجودة هي مقدار الجهد والمثابرة والتميز في الصنع ودرجة الإيفاء بالموصفات والإيفاء بالمعايير والمؤشرات المعتمدة (Kumar et al., 2016: 142) فهي إتقان المنتج في سبيل إرضاء الزبون والسعي إلى التحسين المستمر ، وعند إمعان النظر في هذا التعريف فنجد انه يتكون من العناصر الآتية: إتقان السلع والخدمات ، إرضاء الزبون الداخلي والخارجي، السعي إلى التحسين المستمر ويضيف (عمر ، 2000: 9) بان الجودة تقسم إلى قسمين الاول **جودة التصميم** يقصد بها النية المتوفرة لدى المصمم لإضافة أو استيعاب خصائص ومميزات معينة في المنتج .اما **جودة القبول**: وتعني الدرجة التي يمكن بها قبول السلع النهائية المنجزة والتي تتوافق مع التصميم.

#### اهداف جودة المنتج:

- 1- عند وضع أهداف لجودة المنتج يجب ان تلبي طموحات وتوقعات المنظمة واحتياجات الزبون المتوقعة هذا وعليه يمكن صياغة اهداف الجودة وفق الاتي (Gordon,2010:25):  
1- تقديم منتجات وخدمات فريدة ومتميزة تلبي وتوفي بتوقعات الزبائن او تفوق توقعاتهم.
- 2- امكانية الوصول للى تحقيق رضا الزبائن والعاملين والادارة العليا على حد سواء.
- 3- وضع تصور واضح عن امكانية القيام بالإنتاج و تحقيق متطلبات الزبون الداخلي والخارجي لكل الوحدات والاقسام ذات العلاقة بالعاملين ، للتأكد من أن كل التفاصيل والجوانب ذات العلاقة بالخصائص والمتطلبات الموضوعية تكون قابلة للتنفيذ وكذلك وضع العديد من الاستفسارات والاسئلة التي بالامكان أن تطرح حول المواضيع ذات الصلة والاجابة عنها فيما بعد.
- 4- الاستمرارية بالتحسين والتطوير المستمرين لكل النشاطات داخل المنظمة ووظائفها وزيادة امكانياتها على التطور والتقدم بالعمل.
- 5- قياس وتحديد المتطلبات والاحتياجات الحقيقية للزبائن وتلبيتها كماً ونوعاً.

#### إبعاد جودة المنتج:

ذكر (Heizer, 2017:217) . بان أبعاد جودة السلع هي:  
الأداء وهي الخصائص التشغيلية للمنتج ويتوقف ذلك على حاجات ورغبات كل فرد وان علاقة الأداء بالجودة تعكس ردود أفعال الأفراد مثل اللون أو الوضوح في صورة جهاز التلفاز (النجار و جواد,2010,55) وتتمثل في خصائص وسمات المنتج التشغيلية ، ويعتمد في قياسه على الرغبات والاتجاهات الشخصية لكل زبون إذ أن علاقة الأداء بالجودة تهدف إلى عكس ردود فعل الزبائن (العبيدي,2005، 53) و يؤكد (Atiyah, 2016:61) على أن الأداء هو "القيمة الحقيقية للمنتج عند استخدامه" ولضمان ذلك فإن المنظمة تقوم بتقديم خدمات ما بعد البيع لزبائنهم كالتركيب والتشغيل والصيانة .

**المعولية:-** ويطلق عليها أحيانا الموثوقية والمقصود هنا احتمال أداء المنتج كفاءته ومن دون توقف المدة الزمنية وتحت ظروف تشغيلية محددة سلفا أي أنها تعكس احتمال عدم عطل المنتج خلال فترة زمنية محددة (النجار و جواد,2010,55) ويرى (العبيدي,2005، 54) أن هناك مجموعة من العوامل يجب أخذها بنظر الاعتبار عند دراسة المعولية منها : قدرة المنتج على أداء الغرض المطلوب منه أي الوظيفة التي صنع من اجلها وتحديد جميع العوامل المؤثرة في استعمال المنتج من ظروف نقل وتخزين وغيرها والتعبير عن المقاييس بالاحتمالية والذي يشير إلى

احتمال حصول عطل في منتج معين وعدم حصول عطل في منتج آخر يماثله والذي تم إنتاجه بنفس الظروف والإمكانيات وتحديد الفترة الزمنية التي يجب أن تنتهي حتى يحصل العطل للمنتج نتيجة الاستعمال .  
**الخصائص الجمالية:** ويرى (Hoe & Mansori,2018:24) بان المظهر الخارجي للمنتج، الجاذبية التي يمكن إدراكها من خلال الحواس الخمس التي قد تختلف من فرد إلى آخر لأنها تتوقف على التقييم الشخصي كتوفر منتج لتصميم ومظهر خارجي مثير ومثير للاهتمام.

**المطابقة:-** وتعني قياس مدى مطابقة المنتج النهائي للمواصفات الموضوعه مسبقا ويشمل هذا البعد العناصر الداخليه للمنتج، ويرى (العبيدي،2005، 55) أن تحقيق بعد المطابقة يفرض على المنظمات اتباع طريقة اكتشاف العيوب من المرة الأولى من خلال العمليات الإنتاجية وفي جميع المراحل ومن ثم محاولة إيجاد الحلول باتباع طريقة ( تعديل أو تغيير العملية ) إذ يتم إنجاز هذه العملية عن طريق استخدام أجهزة متخصصة في التقييم .

**بعد الخدمات:-** يؤكد ( Schroeder , 1985 : 565 ) وانطلاقاً من مفهوم الجودة في تقديم منتجات تلبية توقعات ورغبات الزبائن انه من الضروري التعرف على كل ما يدور في أذهان الزبائن وما يرغبون به من حيث مستوى الخدمة المقدمة والمتوفرة في المنتج لضمان تكرار الزبون لعملية الشراء والتي قد تشمل على خدمات ما بعد البيع ، ويتم التركيز في هذا الجانب على مجالات الضمان والاستبدال بعد البيع حيث ترتبط الخدمات بالتأهب للعمل والمهارة والاستقامة.

**مفهوم سلسلة التجهيز :-**وعرفها (Dias, et al. 2020:3) بانها مجموعة من ثلاثة أو أربعة أطراف (منظمات أو أفراد) تشارك بشكل مباشر من البداية إلى النهاية في تدفق المدخلات والخدمات والتمويل والمعلومات من المورد إلى العميل، واكد (Salsabilla & Ariyant, 2021, 2292) ان سلسلة التجهيز شبكة من المنظمات والعمليات حيث تتعاون وتنسق عدد من المنظمات (الموردين، والمنظمات الصغيرة، والموزعين، وتجار التجزئة) مع بعضها البعض على طول السلسلة للحصول على المواد الخام، وتحويل المواد الخام إلى منتجات نهائية، وتسليم المنتجات النهائية إلى العميل. وبناء على ذلك فان سلسلة التجهيز تمثل شبكة من الشركات والمنظمات تستهدف منها امدادات المواد والمنتجات بدء من المجهزين وصولاً الى الزبائن ويتم من خلالها تدفق المواد الخام والمنتجات التذوية العكسية بين المنظمات والى الزبون.

**ابعاد سلسلة التجهيز وتشمل ابعاد سلسلة التجهيز الاتي:**

**بعد الشراء :** ويهتم بفعاليات الشراء وضمان تجهيز الموارد المادية والخدمات بأسلوب يساهم في رفع كفاءة اداء الشركة، ويشمل الشراء نشاط الخزين وادارته، وتعزيز العلاقات مع المجهزين وتحسين كافة الاجراءات بشكل ملائم مع المجهزين والمنظمة (17: Nilsson & Person 2007), أن بعد الشراء يساهم بالحصول على الاجزاء والمواد وقطع الغيار وكافة الامدادات وخدمة الصيانة المخططة لصنع منتج أو تقديم خدمة ما كما ويساهم في بناء علاقات المجهزين النافعة واختيارهم بطريقة المبادلة معهم ، فالمجهزين هم الحلقة الاساس في عمل المنظمة ومن دون شراء متفوق فإن سلاسل التجهيز لن تعمل بفاعلية في السوق (Joyce 2006 :202).

**بعد النقل:** بعد النقل هو قابلية المنظمة على نقل الكميات الملائمة من السلع ضمن مستوى خدمات واسعار متفق عليها مسبقاً، والاتفاق على تسليمها بالمواقع المطلوبة فهي تعنى بانشطة نقل المنتجات والسلع من اماكن تصنيعها إلى مناطق استهلاكها (Achahchah,2018:41), أن بعد النقل يساهم في تخفيض وقت الانجاز والتنفيذ على طول سلسلة التجهيز اذ يعمل على تخفيض اوقات التسليم للدفعات الواردة من المجهزين من موارد اولية ومواد مصنعة او نصف مصنعة إلى معامل المنظمة وايضاً تقليل اوقات التوزيع للمنتج النهائي من المصنع إلى التجار سواء كانوا تجار جملة او تجزئة وصولاً الى نقاط استهلاكها النهائية وهو الزبائن (Chatterjee&Tsaimin2002:14).

**بعد الخزين :** ويعرف (Baker,2007:64) بعد الخزين بأنه الكميات الكبيرة الاجمالية من كلف الامدادات اللوجستية المكلفة، والتي يفرض على المنظمة ان تهتم بها فهي نشاط وظيفي هام يتطلب التحسين والدعم والتطوير المستمرين لتخفيض الكلف المصاحبة للتخزين وقدرة المنظمة لتقديم الخدمات المناسبة للزبائن بطريقة تمكنها من كسب رضا الزبون اعلى من المنافسين الاخرين.

**بعد الانتاج:** بعد الانتاج هو النشاط الذي تعمل المنظمة به، والذي يساهم في تحويل موارد ومواد المنظمة من مدخلات إلى مخرجات سلع او خدمات مطلوبة. و الإنتاج يعرف "بانه الانتقال المتدرج للمواد وتغيير شكلها وتحويلها من مواد خام بشكلها الاولي إلى منتج بشكل آخر ذات اهمية اكبر بطريقة مبرمجة ديناميكية و كيميائية أو عملية ميكانيكية مبرمجة وفق خطط معدة مسبقاً لزيادة أو تعزيز الفائدة من عملية التحويل للمستخدم النهائي وفق مواصفات او طلبات محددة. (Krajweski, et al.,2016 :578).

**بعد التوزيع :** يعرف (Nguyen, 2019 :105) بعد التوزيع بأنه كافة الأنشطة التي تساهم في تدفق المنتجات تامة الانتاج من المنظمة إلى الزبون النهائي ويؤكد (Hou,et al.,2017:7) على ان انتقال المواد الخام والسلع النهائية وخطط و ونظان التدفقات التي يهتم بها نشاط التوزيع فهي تعنى بالتخطيط وتنفيذ اوامر السيطرة و كافة الاجراءات المتعلقة بنقل المواد الخام وتجهيز الشحنات من السلع و البضائع بشكل كفوء وفعال وتعزيز شروط خدمة الزبون ومشاركة المعلومات المتعلقة بنقاط الانتاج إلى ونقاط الاستهلاك و توافق جميع تلك الأنشطة مع متطلبات الزبون.

#### الجانب العملي للبحث

#### نبذة مختصرة عن شركة الصناعات الكهربائية الوزيرية:

تأسست الشركة العامة للصناعات الكهربائية معامل الوزيرية عام 1967 بموجب المنشور الصادر في جريدة الوقائع العراقية ذي العدد 367 بتاريخ 1967/2/2 وبأسم (الشركة العامة للأجهزة والمعدات الكهربائية) وقد بوشر العمل بتنفيذ المشروع في شهر مايس 1963 وقد افتتحت الشركة رسمياً في 1967/4/28 م وبوشر بالإنتاج في 1967/4/1، وتنفيذاً لأحكام قانون الشركات العامة ذي العدد (22 لسنة 1997) و صدور شهادة تأسيس الشركة المرقمة (26 في 15 /12 /1997) فقد تقرر تأسيس الشركة موقع الدراسة باسم الشركة العامة للصناعات الكهربائية يكون موقعها ومركزها الرئيس محافظة بغداد – الوزيرية , وتم تنفيذ ذلك القرار من 1 / 1 / 1998 أستناداً للأمر الإداري الصادر عن الشركة ذي العدد (1/240/6/2/1 في 10 /1 /1998) وتنتج الشركة موقع الدراسة تشكيلة متعددة من المنتجات النمطية كونها تضم مجموعة من الخطوط الإنتاجية المتكاملة

#### التحليل الإحصائي لإجابات عينة البحث:-

لغرض الوقوف على إجابات عينة البحث ونسب إجاباتهم الايجابية للمتغيرات المدروسة واثرت تلك المتغيرات ومعاملات الارتباط فيما بينها فأن هذا الجزء من البحث يمثل الجانب التطبيقي التحليلي للبحث وكما يلي :-  
1. تحليل إجابات إبعاد الجودة: يوضح الجدول (1) إجابات عينة البحث حول متغير إبعاد الجودة:

#### الجدول (1) تحليل إجابات متغير إبعاد جودة المنتج

السؤال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية %
1	4.32	0.627	86.4
2	4.00	0.957	80.0

83.2	0.943	4.16	تهتم المنظمة بتقديم المنتجات بشكل صحيح من المرة الأولى.	3
77.2	0.781	3.88	تؤمن المنظمة بان المنتج الذي لا يلائم الزبون سوف يقل الطلب عليه.	4
83.2	0.800	4.16	تحسن المنظمة تصاميم منتجاتها وفق نتائج البحث والتطوير.	5
82.1	0.822	4.10	<b>المعولية x1</b>	
89.6	0.714	4.48	تسعى المنظمة الى إنتاج منتجات مطابقة للمواصفات المحددة مقدما.	1.
84.8	0.597	4.24	تتخذ المنظمة اجراءات مستمرة لازالة اسباب عدم مطابقة المنتجات للمواصفات الموضوعه ومنع تكرارها.	2.
82.4	0.781	4.12	تقوم المنظمة باجراء فحوصات مناسبة لمطابقة منتجاتها باستمرار.	3.
81.6	0.702	4.08	تعتمد المنظمة سياسة محددة تجعل منتجاتها تطابق المواصفات العالمية ونظام الايزو وغيره من أنظمة الجودة المعتمدة.	4.
76.0	0.763	3.80	تلجأ المنظمة لمطابقة جودة المنتج باجراء مقارنة لمنتجات المنظمات المنافسة.	5.
80.8	0.889	4.04	- تجري المنظمة اسلوب تفتيش بشكل دوري لجميع منتجاتها قبل التسليم.	6.
82.6	0.741	4.13	<b>المطابقة x2</b>	
8.84	0.831	4.24	تعمل المنظمة على تقديم منتجاتها مع شرح كيفية الاستخدام.	1.
87.2	0.860	4.36	تعمل المنظمة استخدام مواد أولية أمنه مما يكسب المنتج النهائي مواصفات اداء عالٍ.	2.
86.4	0.557	4.32	تهتم المنظمة بوضع تاريخ بدء وانتهاء مدة صلاحية المنتج على العبوة للحفاظ على صحة الزبائن.	3.
78.4	0.997	3.92	تقوم المنظمة بتصميم منتجاتها بمستويات اداء واستخدام عاليين.	4.
79.2	0.889	3.96	يؤمن الزبائن بان منتجات المنظمة تحقق ثقة عالية بوجود خدمات صيانة بعد البيع عند شراء منتجاتها.	5.
83.2	0.827	4.16	<b>الخدمات x3</b>	
85.6	0.737	4.28	تستخدم المنظمة انظمة قياس ومراقبة الأداء التشغيلي بصورة واضحة.	1.
80.0	0.764	4.00	تقدم المنظمة منتجات ذات اداءً عالية نسبياً.	2.
84.8	0.663	4.24	تفحص المنظمة منتجاتها قبل تقديمها الى اماكن استهلاكها.	3.
80.8	0.789	4.04	تجد منتجات المنظمة رضا واستحسان الزبائن بشكل مستمر.	4.

82.8	0.738	4.14	الأداء x4
88.0	0.707	4.40	1. تعتمد المنظمة على مظهر وجمال المنتج وخصائصه الملموسة لتلبية حاجات الزبائن ورغباتهم.
85.6	0.843	4.28	2. لدى المنظمة القناعة بشكل المنتج وجاذبيته يدلان على المعزى الاساسي التي يؤديها المنتج.
77.6	0.927	3.88	3. تعتمد المنظمة التحسين والتطوير المستمرين للمظهر الخارجي للمنتج ، لمواكبة تطلعات الزبون، ولمنافسة المنتجات العالمية.
84.8	1.011	4.24	4. منتج المنظمة بالامكان ان يكون قادر على إثارة انتباه الزبائن وجذبهم.
84.0	0.872	4.20	الشكل والفن X5
83.0	0.800	4.15	ابعادة الجودة X

### التحليل الوصفي لأبعاد الجودة :

- لغرض الوثوق على اجابات عينة البحث لإبعاد الجودة من حيث نسب الإجابة الايجابية وتحديد المتغيرات الأكثر اهمية ضمن كل محور فالنتائج المدرجة في الجداول التالية توضح ذلك
- المعولية:** يتضح من الجدول (1) ان جميع المتغيرات الخمسة الخاصة بهذا المحور امتازت بإجابات ايجابية حيث كان متوسط إجابات جميع الأسئلة اعلي من معيار الاختبار البالغ (3) اذ ان السؤال الأول حظي بأعلى إجابة حيث بلغ متوسط هذا السؤال (4.32) وبأهمية نسبية بلغت (86.4%) ، والسؤال الرابع كان أوطأها حيث بلغ متوسط إجابة العينة (3.88) وبأهمية نسبية بلغت (77.6 %).
  - المطابقة:** يتضح من الجدول (1) إن جميع المتغيرات الستة الخاصة بهذا المحور امتازت بإجابات ايجابية حيث كان متوسط إجابات جميع الأسئلة اعلي من معيار الاختبار البالغ (3) اذ ينبغي ان السؤال الأول حظي بأعلى إجابة ايجابية حيث بلغ متوسط هذا السؤال 4.48 وبنسبة إجابة ايجابية 89.6% وان السؤال الخامس كان أوطأها حيث بلغ متوسط إجابات العينة 3.80 وأهمية نسبية بلغت 76.0 % .
  - الخدمات:** يتضح من الجدول أعلاه ان جميع المتغيرات الخمسة الخاصة بهذا المحور امتازت بإجابات ايجابية حيث كان متوسط إجابات جميع الأسئلة اعلي من معيار الاختبار البالغ (3) اذ ينبغي ان السؤال الثاني حظي بأعلى إجابة ايجابية حيث بلغ متوسط هذا السؤال 4.36 وبنسبة إجابة ايجابية 87.2% وان السؤال الرابع كان أوطأها حيث بلغ متوسط إجابة العينة 3.92 وأهمية نسبية بلغت 78.4 % .
  - الأداء:** يتضح من الجدول أعلاه ان جميع المتغيرات الأربعة الخاصة بهذا المحور امتازت بإجابات ايجابية حيث كان متوسط إجابات جميع الاسئلة اعلي من معيار الاختبار البالغ (3) اذ ينبغي ان السؤال الاول حظي بأعلى اجابة ايجابية حيث بلغ متوسط هذا السؤال 4.28 وبنسبة اجابة ايجابية 85.6% وان السؤال الثاني كان أوطأها حيث بلغ متوسط إجابة العينة 4.00 ونسبة اجابة ايجابية 80.0 % .
  - الشكل والفن:** يتضح من الجدول أعلاه ان جميع المتغيرات الأربعة الخاصة بهذا المحور امتازت بإجابات ايجابية حيث كان متوسط اجابات جميع الأسئلة اعلي من معيار الاختبار البالغ (3) اذ ينبغي ان السؤال الأول حظي باعلى

اجابة ايجابية حيث بلغ متوسط هذا السؤال 4.40 وبنسبة اجابة ايجابية 88.0% وان السؤال الثالث كان أوطأها حيث بلغ متوسط اجابة القيمة له 3.88 ونسبة اجابة ايجابية 77.6 % .  
تحليل إجابات عينة البحث عن سلسلة التجهيز

الجدول (2) تحليل إجابات عينة البحث عن سلسلة التجهيز

ت	السؤال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية %
1.	تولي المنظمة حرصها لاتمام عمليات شراء المواد الأولية بالجودة المناسبة.	4.20	0.913	84.0
2.	تحرص المنظمة على شراء موادها الأولية من مجهزين ذوي سمعة وثقة والتزام عاليين.	3.96	0.841	79.2
3.	تختار المنظمة بين تجهيزها بشكل مستمر من أجل الحصول على عروض تجهيز مناسبة	4.24	0.969	84.8
<b>الشراء y1</b>				
1.	تعمل المنظمة على الحصول على المواد الأولية من المجهزين ضمن اوقات متفق عليها مسبقاً.	4.08	1.077	81.6
2.	تعمل المنظمة على تخفيض كلف النقل مع ضمان وصول المواد الاولية بالجودة والوقت المناسبين.	4.12	1.053	82.4
3.	تعتمد المنظمة على وضع عدة بدائل مساعدة لنقل المواد الأولية من المجهزين الى مخازنها.	4.04	1.59	80.8
<b>النقل y2</b>				
1.	هناك توافق بين المنظمة ومجهزيها بارسال المواد بشكل لا يؤدي الى وصول الخزين الى مرحلة النفاذ.	4.24	0.879	84.8
2.	تطبق المنظمة وسائل واجراءات خزن ملائمة للمواد الاولية للحفاظ على سلامة الخزين.	4.08	0.909	81.6
3.	تولي المنظمة اهتمامها بمتابعة مستويات المخزون لديها بشكل مستمر تجنباً لحالة الفائض والعجز في الخزين .	4.00	0.957	80.0
<b>التخزين y3</b>				
1.	تصنع المنظمة انواع متنوعة من المنتجات بما يتوافق مع احتياجات القطاع الصناعي للسوق.	4.12	0.666	82.4
2.	تتجه المنظمة نحو تحسين و تطوير الخطط الإنتاجية لتلبية احتياجات المتجددة للقطاع الصناعي.	3.84	0.986	76.8
3.	لدى المنظمة الامكانية لانتاج وتقديم منتجات جديدة وفقاً لحاجات الزبون المستمرة بسرعة كبيرة.	4.04	0.734	80.8
<b>الانتاج y4</b>				
1.	تمتلك المنظمة منافذ توزيعية مختلفة لتوزيع منتجاتها وفقاً لحجم الطلب المتوقع	4.08	0.862	81.6
2.	تحرص المنظمة على إيصال المنتجات بالوقت والكمية المناسبة الى أماكن استهلاكها.	4.20	0.707	84.0
3.	تحرص المنظمة على إيصال السلع للزبائن وضمان المحافظة عليها من التلف.	4.24	0.831	84.8
<b>التوزيع y5</b>				
<b>سلسلة التجهيز y</b>				
		4.17	0.800	83.5
		4.10	0.896	82.0

## التحليل الوصفي لاجابات سلسلة التجهيز:

- لغرض الوقوف على إجابات عينة البحث لابعاد سلسلة التجهيز من حيث نسب الإجابة الايجابية وتحديد المتغيرات الأكثر أهمية ضمن كل محور فالنتائج المدرجة في الجداول التالية توضح ذلك :
- 1. الشراء** : يتضح من الجدول (2) ان جميع المتغيرات الثلاثة الخاصة بهذا المحور امتازت باجابات ايجابية حيث كان متوسط اجابات جميع الأسئلة اعلي من معيار الاختبار البالغ (3) اذ ينبغي ان السؤال الثالث حظي بأعلى اجابة ايجابية حيث بلغ متوسط هذا السؤال 4.24 وبنسبة اجابة ايجابية 84.8% وان السؤال الثاني كان أوطأها حيث بلغ متوسط اجابة القيمة له 3.96 ونسبة إجابة ايجابية 79.2% .
  - 2. النقل** : يتضح من الجدول (2) ان جميع المتغيرات الثلاثة الخاصة بهذا المحور امتازت بإجابات ايجابية حيث كان متوسط اجابات جميع الأسئلة اعلي من معيار الاختبار البالغ (3) اذ ينبغي ان السؤال الثاني حظي بأعلى إجابة ايجابية حيث بلغ متوسط هذا السؤال 4.12 وبنسبة اجابة ايجابية 82.4% وان السؤال الثالث كان اوطأها حيث بلغ متوسط إجابة القيمة له 4.04 ونسبة اجابة ايجابية 80.8% .
  - 3. التخزين** : يتضح من الجدول (2) ان جميع المتغيرات الثلاثة الخاصة بهذا المحور امتازت باجابات ايجابية حيث كان متوسط اجابات جميع الأسئلة اعلي من معيار الاختبار البالغ (3) اذ ينبغي ان السؤال الاول حظي بأعلى اجابة ايجابية حيث بلغ متوسط هذا السؤال 4.24 وبنسبة اجابة ايجابية 84.8% وان السؤال الثالث كان اوطأها حيث بلغ متوسط اجابة القيمة له 4.00 ونسبة اجابة ايجابية 80.0% .
  - 4. الانتاج** : يتضح من الجدول اعلاه ان جميع المتغيرات الثلاثة الخاصة بهذا المحور امتازت بإجابات ايجابية حيث كان متوسط إجابات جميع الأسئلة اعلي من معيار الاختبار البالغ (3) اذ ينبغي ان السؤال الاول حظي بأعلى إجابة ايجابية حيث بلغ متوسط هذا السؤال 4.08 وبنسبة اجابة ايجابية 81.6% وان السؤال الثاني كان أوطأها حيث بلغ متوسط اجابة القيمة له 3.84 ونسبة اجابة ايجابية 76.8% .
  - 5. التوزيع** : يتضح من الجدول أعلاه ان جميع المتغيرات الثلاثة الخاصة بهذا المحور امتازت باجابات ايجابية حيث كان متوسط إجابات جميع الاسئلة اعلي من معيار الاختبار البالغ (3) اذ ينبغي ان السؤال الثالث حظي بأعلى اجابة ايجابية حيث بلغ متوسط هذا السؤال 4.24 وبنسبة اجابة ايجابية 84.8% وان السؤال الاول كان أوطأها حيث بلغ متوسط إجابة القيمة له 4.08 ونسبة اجابة ايجابية 81.6% .
- معاملات الارتباط بين متغيرات البحث :-

الجدول (3) معاملات الارتباط بين متغيرات البحث

المتغير	الشراء	النقل	التخزين	الانتاج	التوزيع	سلسلة التجهيز
المعولية	**0.710	**0.709	**0.711	**0.750	**0.580	**0.720
المطابقة	**0.666	**0.709	**0.823	**0.799	**0.890	**0.566
الخدمات	**0.873	**0.846	**0.848	**0.876	**0.820	**0.862
الأداء	**0.754	**0.775	**0.811	**0.801	**0.829	**0.50
الشكل والفن الحمالي	**0.814	**0.814	**0.783	**0.741	**0.789	**0.889

إبعاد الجودة	**0.829	**0.724	**0.809	**0.815	**0.863	**0.871
--------------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

لغرض معرفة العلاقة المتداخلة بين متغيرات البحث ثم حساب معاملات الارتباط بصيغة سيبرمان والموضحة بالجدول (3) :

يتضح من خلال الجدول (3) إن جميع قيم معاملات الارتباط بين إبعاد الجودة ومتغيراتها الفرعية مع سلسلة التجهيز ومتغيراتها الفرعية كانت علاقة معنوية وبدرجة معنوية (0.01) و (0.05) وعلاقة معنوية عالية مع كل المتغيرات الأخرى مع وجود علاقة ارتباط عالية بين إبعاد الجودة وسلسلة التجهيز مجتمعة ومنفردة. و يتضح أيضاً إن جميع متغيرات إبعاد الجودة الإجمالية لها علاقة معنوية في كفاءة سلسلة التجهيز ومتغيراتها الفرعية وهذا يحقق الفرضية الرئيسية الأولى (توجد علاقة ارتباط معنوية بين إبعاد جودة المنتج و سلسلة التجهيز) تحليل مستويات التأثير لمتغيرات البحث:

1. أثر المتغير المستقل لإبعاد الجودة ومتغيراته الفرعية في المتغير التابع الشراء (Y1) :

الجدول (4) ثر المتغيرات المستقلة لإبعاد الجودة في المتغير التابع الشراء (Y1)

المتغير	معامل التحديد R2	معامل الانحدار B	قيمة f المحسوبة	قيمة t المحسوبة
المعولية	0.504	0.748	*6.063	*2.462
المطابقة	0.503	0.774	*3.823	*1.955
الخدمات	0.506	0.776	*6.196	*5.489
الأداء	0.563	0.517	*4.848	*2.202
الشكل والفن	0.051	0.261	*0.946	*0.973
إبعاد الجودة	0.518	0.613	*5.719	*2.391

يتبين من الجدول (4) ان هناك تأثير للمتغير المستقل ابعاد الجودة (X) في الشراء (Y1) معنوية حيث بلغت (0.518) اي ان هناك (51.8) من التأثير على الشراء سببه ابعاد الجودة وان نسبة (48.2) من التأثيرات للمتغيرات غير المدروسة الأخرى ، كما ان اية زيادة بمقدار وحدة واحدة من إبعاد الجودة سيزداد الشراء بمقدار (0.613) كما يتضح من الجدول (4) إن جميع المتغيرات الفرعية لابعاد الجودة اثر ذو دلالة معنوية على المتغير التابع الشراء اذ بلغت قيمة F المحسوبة وقيمة T المحسوبة لجميع المتغيرات الفرعية لابعاد الجودة اكبر من نظيراتها الجدولية.

2. اثر المتغير المستقل لإبعاد الجودة ومتغيراته الفرعية في المتغير التابع النقل (Y2):

الجدول (5) اثر المتغير المستقل لإبعاد الجودة ومتغيراته الفرعية في المتغير التابع النقل (Y2)

المتغير	معامل التحديد R2	معامل الانحدار B	قيمة f المحسوبة	قيمة t المحسوبة
المعولية	0.038	0.389	1.332	1.154
المطابقة	0.340	0.330	0.580	0.761
الخدمات	0.215	0.562	2.887	1.699
الأداء	0.107	0.316	1.511	1.229
الشكل والفن	0.290	0.100	0.127	0.356
إبعاد الجودة	0.173	0.339	1.413	1.189

يتبين من الجدول (5) بان ليس هناك تأثير للمتغير المستقل إبعاد الجودة وجميع متغيراته الفرعية الأخرى في المتغير التابع النقل (Y2) اذ كانت كل قيم معامل التحديد اقل من 0.5.

### 3. اثر المتغير المستقل إبعاد الجودة ومتغيراته الفرعية في المتغير التابع التخزين (Y3)

الجدول (6) اثر المتغير المستقل إبعاد الجودة ومتغيراته الفرعية في المتغير التابع التخزين (Y3)

المتغير	معامل التحديد R2	معامل الانحدار B	قيمة f المحسوبة	قيمة t المحسوبة
المعولية	0.762	0.984	**50.624	**7.115
المطابقة	0.716	1.070	**23.618	**4.860
الخدمات	0.719	0.934	**35.041	**5.920
الأداء	0.767	0.483	**9.069	**3.011
الشكل والفن	0.672	0.487	**7.880	**2.807
إبعاد الجودة	0.743	0.792	**37.136	**6.094

يتبين من الجدول (6) إن هناك تأثير للمتغير المستقل إبعاد الجودة (x) في المتغير الفرعي التابع التخزين (Y3) معنوية عالية حيث بلغت (0.743) إي إن هناك (74.3) من التأثير على التخزين سببه إبعاد الجودة وان نسبة (25.7) من التأثيرات للمتغيرات غير المدروسة الأخرى ، كما ان أية زيادة بمقدار وحدة واحدة من إبعاد الجودة سيزداد التخزين بمقدار (0.792) كما يتضح من الجدول نفسه إن جميع المتغيرات الفرعية لإبعاد الجودة اثر عالي نو دلالة معنوية على المتغير التابع التخزين اذ بلغت قيمة F المحسوبة وقيمة T المحسوبة لجميع المتغيرات الفرعية لإبعاد الجودة اكبر من نظيراتها الجدولية.

### 4. اثر المتغير المستقل إبعاد الجودة ومتغيراته الفرعية في المتغير التابع الانتاج (Y4)

الجدول (7) اثر المتغير المستقل إبعاد الجودة ومتغيراته الفرعية في المتغير التابع الانتاج (Y4)

المتغير	معامل التحديد R2	معامل الانحدار B	قيمة f المحسوبة	قيمة t المحسوبة
المعولية	0.568	0.834	**8.695	**2.949
المطابقة	0.601	1.150	**11.074	**3.328
الخدمات	0.658	0.999	**14.331	**3.786
الأداء	0.642	0.774	**15.568	**3.946
الشكل والفن	0.687	0.743	**11.364	**3.371
إبعاد الجودة	0.563	0.900	**18.339	**4.282

يتبين من الجدول (7) إن هناك تأثير للمتغير المستقل إبعاد الجودة (x) في المتغير الفرعي التابع الانتاج (Y4) معنوية حيث بلغت (0.563) إي إن هناك (56.3) من التأثير على الانتاج سببه إبعاد الجودة وان نسبة (43.7) من التأثيرات للمتغيرات غير المدروسة الأخرى ، كما ان أية زيادة بمقدار وحدة واحدة من إبعاد الجودة سيزداد الانتاج بمقدار (0.900) كما يتضح من الجدول نفسه إن جميع المتغيرات الفرعية لإبعاد الجودة اثر عالي نو دلالة معنوية على المتغير التابع الانتاج اذ بلغت قيمة F المحسوبة وقيمة T المحسوبة لجميع المتغيرات الفرعية لإبعاد الجودة اكبر من نظيراتها الجدولية.

### 5. اثر المتغير المستقل إبعاد الجودة ومتغيراته الفرعية في المتغير التابع التوزيع (Y5)

الجدول (8) اثر المتغير المستقل إبعاد الجودة ومتغيراته الفرعية في المتغير التابع التوزيع (Y5)

المتغير	معامل التحديد R2	معامل الانحدار B	قيمة f المحسوبة	قيمة t المحسوبة
المعولية	0.719	0.798	**27.757	**5.269
المطابقة	0.663	0.992	**25.667	**5.066
الخدمات	0.613	0.851	**35.655	**5.971
الأداء	0.549	0.355	**5.226	**2.286
الشكل والفن	0.623	0.459	**8.699	**2.949
إبعاد الجودة	0.790	0.691	**30.475	**5.520

يتبين من الجدول (8) إن هناك تأثير للمتغير المستقل إبعاد الجودة (X) في المتغير الفرعي التابع التوزيع (Y5) معنوية عالية حيث بلغت (0.790) إي إن هناك (79) من التأثير على التوزيع سببه إبعاد الجودة وان نسبة (21) من التأثيرات للمتغيرات غير المدروسة الأخرى ، كما ان أية زيادة بمقدار وحدة واحدة من إبعاد الجودة سيزداد التوزيع بمقدار (0691) كما يتضح من الجدول نفسه إن جميع المتغيرات الفرعية لإبعاد الجودة اثر عالي ذو دلالة معنوية على المتغير التابع التوزيع اذ بلغت قيمة F المحسوبة وقيمة T المحسوبة لجميع المتغيرات الفرعية لإبعاد الجودة اكبر من نظيراتها الجدولية.

6- اثر المتغير المستقل إبعاد الجودة ومتغيراته الفرعية في المتغير التابع الرئيسي (Y):

الجدول (9) اثر المتغير المستقل إبعاد الجودة ومتغيراته الفرعية في المتغير التابع الرئيسي (Y):

المتغير	معامل التحديد R2	معامل الانحدار B	قيمة f المحسوبة	قيمة t المحسوبة
المعولية	0.687	0.834	**35.213	**5.934
المطابقة	0.524	1.150	**23.800	**4.879
الخدمات	0.654	0.234	**48.116	**6.937
الأداء	0.664	0.774	**13.064	**3.614
الشكل والفن	0.745	0.743	**8.716	**2.952
إبعاد الجودة	0.758	0.789	**41.251	**6.423

يتبين من الجدول (9) إن هناك تأثير للمتغير المستقل إبعاد الجودة (X) في المتغير التابع الرئيسي سلسلة التجهيز (Y) تأثير بمعنوية عالية حيث بلغت (0.758) إي إن هناك (75.8) من التأثير على سلسلة التجهيز سببه إبعاد الجودة وان نسبة (24.2) من التأثيرات للمتغيرات غير المدروسة الأخرى ، كما ان أية زيادة بمقدار وحدة واحدة من إبعاد الجودة سيزداد سلسلة التجهيز بمقدار (0.789) كما يتضح من الجدول نفسه إن جميع المتغيرات الفرعية لإبعاد الجودة اثر عالي ذو دلالة معنوية على المتغير التابع الرئيسي سلسلة التجهيز اذ بلغت قيمة F المحسوبة وقيمة T المحسوبة لجميع المتغيرات الفرعية لإبعاد الجودة اكبر من نظيراتها الجدولية.

وعليه فان اغلب نتائج الأثر والتأثير توضح وجود تأثير عالي للمتغير الرئيسي ابعاد الجودة فضلاً عن جميع المتغيرات الفرعية (المعولية ، و المطابقة ، و الخدمات، و الأداء ، و الشكل ) في سلسلة التجهيز ومتغيراتها الفرعية المتمثلة ب ( الشراء ، والنقل ، والتخزين ، والانتاج ، والتوزيع ) مجتمعة أو منفردة ، وهذا يحقق الفرضية الثانية ( يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لإبعاد الجودة في سلسلة التجهيز).

الاستنتاجات

- بناءً على ما توصل اليه البحث من نتائج يمكن ايجاز اهم الاستنتاجات بالاتي:
1. ان ادارة الجودة الشاملة تعد من المداخل الإدارية الحديثة والمهمة ويمكن تطبيقها في جميع القطاعات والصناعات على اختلاف أنواعها لان إدارة الجودة الشاملة تستخدم كمدخل لتحسين الاداء وتطويره بشكل مستمر.
  2. تحرص الشركة على شراء المواد الأولية بالجودة المناسبة من المجهزين ذوي السمعة والالتزام العالي ، كما تعتمد الشركة سياسة التنويع لمصادر التجهيز لضمان استمرارية التجهيز
  3. يعد الافراد العاملين عنصراً حيوياً ومهماً من عناصر ادارة الجودة الشاملة بل ان نجاح او فشل تطبيق هذه الادارة يعتمد الى حد كبير على المورد البشري الدراسات والتوجهات المعاصرة ويتضح ذلك من خلال مكانة المورد البشري في الجوائز والمكافآت الخاصة بالجودة فضلاً عن نظرة الإدارة الحديثة إلى هذا المورد بعده رأس مال فكري.
  4. أوضحت النتائج ان المنظمة قيد البحث تقوم باعمال فحوصات دورية لضمان مطابقة منتجاتها مع متطلبات الاسواق ، ويعكس توافر نظام فحص مبني على أساس التاكيد المستمر للمنتجات من أجل تحقيقها للمطابقة.
  5. التواصل القائم بين المنظمة و زبائنها بهدف اوصول المعلومات وتعزيز الدعم فيما يخص تحسين الخدمات المقدمة من خلالها التغذية العكسية ومعرفة ارائهم فيما يخص جودة المنتج المقدم لهم ، فضلاً عن إدارة العلاقات التفاعلية مع الزبائن بقصد الاحتفاظ بهم وزيادة عددهم .
  6. مواكبة المنظمة للتغيرات في البيئة التصنيعية العالمية ، بهدف تحسينها بصورة دائمة كما تولي المنظمة اهتمامها بقسم الانتاج على الطلب الحقيقية أكثر من المتوقعة لرفع معدل استجابتها لطلبات الزبون.
  7. تتباين وجهات نظر الكتاب في مجال إدارة الإنتاج والعمليات حول ماهية إدارة الجودة الشاملة ، بسبب تباين توجهاتهم وتخصصاتهم ، اذ تعد إدارة الجودة الشاملة من الموضوعات الحديثة نسبياً بوصفها فلسفة إدارية تسعى من خلال متطلباتها الأساسية إلى تحقيق أهداف المنظمة.
  8. تبين من خلال مقابلة العاملين في المنظمة قيد البحث معرفة العاملين بالجودة واهميتها منذ الخطوة الاولى للعملية الانتاجية ، وايضاً من جهة اخرى ضعف في معرفة بعض من ابعاد جودة السلعة قيد البحث.
  9. جميع متغيرات ابعاد الجودة الإجمالي له تأثير معنوي في كفاءة سلسلة التجهيز ومتغيراته الفرعية وهذا يحقق الفرضية الأولى (توجد علاقة ارتباط معنوية بين ابعاد جودة المنتج و سلسلة التجهيز) .
  10. اغلب نتائج الأثر والتأثير توضح وجود تأثير عالي للمتغير الرئيسي ابعاد الجودة فضلاً عن جميع المتغيرات الفرعية (المعولية ، و المطابقة ، و الخدمات، و الأداء ، و الشكل ) في سلسلة التجهيز ومتغيراتها الفرعية المتمثلة ب ( الشراء ، والنقل ، والتخزين ، والانتاج ، والتوزيع ) مجتمعة أو منفردة ، وهذا يحقق الفرضية الثانية ( يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لإبعاد الجودة في سلسلة التجهيز).

#### التوصيات

- بناءً على ما توصل اليه البحث من نتائج وما طرح من استنتاجات يمكن طرح التوصيات الاتية:
1. ضرورة أن يكون لإدارة المنظمة المبحوثة معرفة وافية بتطبيقات ادارة الجودة الشاملة والدور الذي تلعبه في تحقيق التميز للمنظمة، كذلك ضرورة أن يكون لها تصور واضح عن سلسلة التجهيز وكيفية تحقيقها.

2. إمكانية البدء بتطبيق نظام جودة صارم ، بالاعتماد على خبرة متخصصين في المجالين الانتاجي والإداري، كذلك بالسعي لتوفير مستلزمات تطبيق أنظمة الجودة، كإدارة الجودة الشاملة أو Six Sigma، فهي أولى بالاهتمام بهذه المواضيع لأن خدماتها تتعلق بخدمة الزبون.
3. ضرورة تفكير المنظمة بالمبادرة إلى تطبيق إدارة الجودة الشاملة وابعاد الجودة والنظر إليها على وفق منظور استراتيجي مستقبلي لما لها من أثار ايجابية , ولكونها الخيار الأكثر ملائمة للبيئة العراقية نظرا لتوفر مستلزمات التطبيق فيها .
4. ضرورة أن تقوم المنظمة بالعمل المستمر بالاهتمام بالفن الجمالي لمنتجاتها لما له تأثير ايجابي في حاجات الزبائن ورغباتهم المتغيرة. اضافة الى تصميم منتجات باحجام متعددة وشكل جديد كنوع من التغيير، لما له من دور كبير في جذب المستهلكين.
5. ضرورة اهتمام المنظمة قيد البحث لتطبيق مبادئ ابعاد جودة السلعة (تطبيق جزء من الابعاد او جميعها) لما لها من اثر في رضى المستهلك ومن ثم زيادة الحصة السوقية.
6. التعرف على المواصفات التي يطلبها الزبون في المنتج الوصول الى ذلك عن طريق استخدام بعض الوسائل مثل الاستبانة وذلك بتوزيع استمارات يتم فيها الاستفسار عن ماهية المواصفات التي يرغب بها الزبون من اجل القيام باضافتها الى منتجاتها بالمستقبل.
7. من اجل وصول المنظمة الى مركز ريادي والحصول على الحصة السوقية الاكبر فلا بد من ان تقوم بتقديم منتجاتها بجودة عالية وان تواكب التطورات الحاصلة في السوق والمجتمع من ناحية الانواع والاشكال الفنية الحديثة المستخدمة وكذلك مراعاة الامكانيات للمصنع والظروف المحيطة بها.

#### المصادر

1. العبيدي، محمد نائر صباح قاسم،(2005)، إمكانية تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المنظمات الصحية : دراسة استطلاعية لأراء المدراء في عينة من مستشفيات محافظة نينوى، بحث مقدم الى مجلس كلية الإدارة والاقتصاد في جامعة الموصل وهي جزء من متطلبات نيل شهادة الدبلوم العالي التخصصي في إدارة الأعمال.
2. عمر ، محمد إسماعيل ، (2000) ، أساسيات الجودة في الإنتاج ، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع

3. النجار ، صباح مجيد وجواد ، مها كامل ، (2010)، ادارة الجودة – مبادئ وتطبيقات ، ط1 ، مكتبة الاسكندرية ، بغداد .
4. Achahchah، M، (2018)، **Lean transportation management: using logistics as a strategic differentiator**، CRC Press.
5. Ariyanti, F. D., & Salsabilla, T. P. (2021). "Supply Chain Risk Assessment Implementation Using Failure Mode and Effect Analysis (FMEA). Case study on After-Sales Product Support at Heavy Equipment Company", In Proceedings of the Second Asia Pacific International Conference on Industrial Engineering and Operations Management (pp. 2291-2299).
6. Atiyah, Latif, (2016). "Products Quality and its Impact in customer satisfaction: A filed study in Diwaniyah Dairy factory", Proceedings of the 10<sup>th</sup> International management conference, Bucharest, Romania, Vol.10, No .1, pp.57-65.
7. Baker، P، (2007)، An exploratory framework of the role of inventory and warehousing in international supply chains، The International Journal of Logistics Management، 18(1)، 64-80
8. Chatterjee ،L ،& Tsai ،C ،M ،(2002) ، Transportation logistics in global value and supply chains ، Center for Transportation Studies ،Boston University.

9. Dias, G. C., Hernandez, C. T., & Oliveira, U. R. D. (2020). Supply chain risk management and risk ranking in the automotive industry, *Gestão & Produção*, 27, e3800.
10. Gordon, M. Joseph, (2010), "Total Quality Process Control for Injection\_Molding", 2<sup>nd</sup> ed., John Wiley & Sons, Inc., New Jersey, USA.
11. Heizer, J. and B. Render, (2017), "Operations Management", Pearson International Edition, 12th ed., New Jersey, USA.
12. Hoe, Ling Chen, & Mansori, Shaheen (2018) "The Effects of Product Quality on Customer Satisfaction and Loyalty: Evidence from Malaysian Engineering Industry", *International Journal of Industrial Marketing*, Vol.3, No.1, pp. 20.
13. Hou, H., Chaudhry, S., Chen, Y., & Hu, M. (2017). Physical distribution, logistics, supply chain management, and the material flow theory: a historical perspective, *Information Technology and Management*, 18, 107-117.
14. Joyce, W. B. (2006). Accounting, purchasing and supply chain management, *Supply Chain Management: An International Journal*, 11(3), 202-207.
15. Krajewski, J., Lee, J. P., Ritzman, Larry, (2016), "Operations Management process and value chain, 11<sup>th</sup> ed., Prentice-Hall, New Jersey, USA.
16. Kumar, pradeep, Raju, N.V.S. & Kumar, M.V. Satish, (2016). "Quality of Quality Definitions – An Analysis", *International Journal of Scientific Engineering and Technology*, Vol. 5, No.3, pp.142-148.
17. Nilsson, Lennart & Persson, Per Olof & Rydén, Lars, & Darozhka, Siarhei, & Zaliauskiene, Audrone, (2007), "Cleaner Production Technologies and Tools for Resource Efficient Production", Book 2 in a series on Environmental Management, Baltic University Press.
18. Schroeder, Roger, G., (1985), *Operation Management*, 2<sup>nd</sup> ed., McGraw - Hill Book Co, U.S.A.