

الملائمة للإستخدام ودورها في تحقيق رضا الزبون

وسام عزيز شناوة الساعدي رياض حمزة البكري

كلية مدينة العلم الجامعة

Wasam_azeaz@yahoo.com

المستخلص

يعد تحقيق رضا الزبون اهم عوامل النجاح الرئيسية في الوحدات الاقتصادية , إذ انه يختصر كل الاسبقيات التنافسية التي تعتمد عليها الوحدات في مواجهة منافسيها في الاسواق المحلية والعالمية , بسبب التغيرات التي طرأت في بيئة الأعمال والمتمثلة في شدة المنافسة , والتغير في أذواق الزبائن والتطور التكنولوجي , فينبغي على الوحدات الاقتصادية التوجه نحو تطبيق المفاهيم التي تؤدي إلى تحقيق رضا الزبون , فمتى ما تحقق رضا الزبون فأن ذلك يعني أن الوحدات الاقتصادية ستحقق جميع اهدافها.أكتسب البحث اهميته من الاعتماد على تطبيق مفهوم الملائمة للإستخدام من وجهة نظر الزبون, من خلال برنامج مقترح يساعد الوحدات الاقتصادية على الوصول للملائمة لتحقيق رضا الزبون وبالتالي تتمكن من زيادة حصتها السوقية , ونمو مبيعاتها , وتحقيق اهدافها.

Suitability for use and their role in achieving customer satisfaction

Wissam Aziz Shenawa Al-Saadi

Riad Hamza Al-Bakri

MADENAT ALELEM UNIVERSTIY COLLEGE

Wasam_azeaz@yahoo.com

Abstract

Achieving customer satisfaction is the most important key success factors in the economic units, as it sums up all the competitiveness of priorities on which they depend units in the face of its competitors in the domestic and global markets, due to changes in the business environment and of the intensity of competition, and changes in the tastes of customers and technological development, should be the economic units to go about the application of the concepts that lead to customer satisfaction, when what has been achieved, customer satisfaction, this means that economic units will achieve all its goals. Research gained importance of relying on the application of the concept of fitness for use of the customer's point of view, through a proposed program helps economic units to access suitability to achieve customer satisfaction and thus be able to increase its market share, and sales growth, and achieve their goals.

مشكلة البحث

تتمثل المشكلة الرئيسية باعتماد الوحدات الاقتصادية للأنتاج بأعلى مستويات الجودة بأفترض ان رضا الزبون يتحقق من خلال الإنتاج بجودة عالية وتكاليف منخفضة , (المطابقة للمواصفات) اي ان المخرجات تتطابق مع المعايير الموضوعية والمخططة. الا ان الواقع الفعلي اي الجودة العالية والكلفة المنخفضة قد لا تؤدي الى رضا الزبون بل أن رضا الزبون هو الذي يحدد الجودة والكلفة الاقل وهذا ما يستلزم البحث عن مداخل جديدة للحصول على رضاه.

2.هدف البحث

تتمثل الأهداف الأساسية للبحث بما يأتي:

أ - توضيح مفهوم "الملائمة للأستخدام" وبيانها من وجهة نظر المنتج ومن وجهة نظر الزبون.

ب - المحافظة على زبائن الوحدة الاقتصادية من خلال تلبية وتحقيق تنافس مهم مع الوحدات الاقتصادية وتحسين القيمة المضافة للزبون من خلال تقديم المنتج او الخدمة بما ينسجم مع ما يريد الزبون واحتياجاته من الجوده والتكنولوجيا الملائمة.

ت - تأثير مفهوم رضا الزبون ومفهوم الملائمة للأستخدام على محاسبة التكاليف

3.فرضية البحث

يستند البحث إلى فرضية رئيسة مفادها ((أن الاعتماد على مفهوم الملائمة للأستخدام من وجهة نظر الزبون يساهم في تحقيق رضاه بصورة أكثر كفاءه)).

4.أهمية البحث

أن اتباع مفهوم الملائمة للأستخدام يساعد الوحدة الاقتصادية في توفير المنتجات التي تلائم استخدام الزبائن وما لذلك من اثر في تعزيز الموقف التنافسي للوحده الاقتصادية وخلق القيمة لها وتحقيق النجاح , كما

ان الاعتماد على مفهوم رضا الزبون سيأثر بدوره في محاسبة التكاليف وسيغير في مفاهيمها.

5.اسلوب البحث

سيتم اتباع المنهج الاستقرائي في تطبيق البحث وذلك من خلال الكتب والدوريات والبحوث والمجلات ذات العلاقة بالموضوع والذي يعتمد على تحليل البيانات .

6.مجال تطبيق البحث

تم اختيار شركة الصناعات الإلكترونية مجالاً للدراسة ويعود السبب في ذلك الى أن الشركة تقدم منتجات بمستويات عالية من الجودة والمواصفات، لكن منتجاتها تلاقى عزوفاً من الزبائن وهذا ما بدأ يسبب مشاكل وأزمات للشركة وهو ما يتلائم مع جوهر موضوع البحث.

الفصل الاول**الملائمة للأستخدام****1-1 المبحث الاول: مدخل نظري في****الملائمة لإستخدام****1-1-1 مفهوم الجودة The concept of quality**

مفردة الجودة كما تم الإشارة اليها في معجم اللغة العربية المعاصرة ترجع للفعل (أجاد) وتعني اتقن او صيره جيداً. (1) , أذ يرجع اصل الجودة الى الكلمة اللاتينية (Qualities) ويقصد بها طبيعة الشيء والشخص ودرجة صلاحه , وهيمن المصطلحات العامة التي تناولتها معظم نظريات الإدارة والتي تعبر عن وجودمميزات او صفات معينة في السلعة أو الخدمة , وأن وجود هذه المميزات في السلعة او الخدمة يعني تلبية رغبات من يشتري السلعة او يستعملها , وهنا يمكن القول ان هذه السلعة ذات جودة عالية. (2) ظهر مفهوم الجودة وتحسينها لأول مرة في اليابان , وذلك بداية القرن العشرين ثم انتشر بعد ذلك في شمال امريكا ودول أوربا الغربية الى ان اصبح موضوع العصر , حيث تجسد في نهج إداري قام بتطوير مفهوم الادارة القديم ليتماشى مع التوجهات المعاصرة التي تؤكد تحقيق الجودة العالية لكسب رضا الزبائن , ومما ساعد على انتشار هذا

تُعنى الجودة بالمقام الأول في تلبية حاجات ورغبات الزبائن، ويمكن وصف الجودة على أنها تمثل القيام بالشئ الصحيح بالطريقة الصحيحة والوقت المناسب، كذلك توصف بأنها عمل الشئ الصحيح من المرة الأولى، والاستمرار بعمل الشئ الصحيح في كل مرة، ويمكن وصف الجودة كما مبينين بالجداول الاتية: (4)

المفهوم خسارة المؤسسات الأمريكية والأوروبية لجزء من حصصها في الأسواق العالمية والمحلية لصالح المؤسسات اليابانية التي اتخذت الجودة كجسر تعبر من خلاله الى الأسواق العالمية والى تحقيق رضا الزبائن في حين ان المؤسسات العالمية الأخرى وخاصة الأمريكية، كانت تولي اهتمامها الأول لمسألة العلاقة بين الإنتاجية والتكلفة على اعتبار ان السعر هو هاجس الزبون الأول. (3)

جدول (1)

وصف الجودة

Q	Quest for excellence of knowledge	السعي للتميز والمعرفة
U	Understanding the user's need	فهم حاجة المستخدم
A	Actions to achieve user's demand	اجراءات لانجاز طلب المستخدم
L	Leadership quality for Librarian	قيادة الجودة بصورة علمية
I	Involving all staff	اشراك جميع الموظفين
T	Team spirit in achieving common goals	روح الفريق في تحقيق الأهداف المشتركة
Y	Yardstick to measure progress	مقياس لقياس التقدم المحرز

Source :-Sivakumar B. & Dominic J. , 2013, "Application of Total Quality Management in Academic Libraries", p193

الزبائن. ويرى (Deming) الجودة بأنها يجب أن تحقق احتياجات الزبون في الحاضر والمستقبل. (5)

كذلك يبين (Horngren) تعريف المجتمع الأمريكي للجودة على انها مجموعة السمات والخصائص للمنتج او الخدمة او جعل تنفيذها بمواصفات تحقق

لقد وردت في الجودة العديد من التعاريف وأشار إليها الكثير من الكُتاب حيث يعرف (Feigenbaum) الجودة بأنها مجموع الخصائص للمنتجات والخدمات من التسويق والتصنيع والهندسة والصيانة، التي من خلالها سوف تلبى المنتجات والخدمات توقعات

وما معايير الـ (ISO) إلا احدي تطبيقات هذا المفهوم. (10)

ينبغي ان تكون الجودة محددة بوضوح ويمكن قياسها حتى تتمكن من مساعدة الوحدة الاقتصادية من القيام بالإجراءات على اساس معايير يمكن تحقيقها وعلى الإدارة أن تقوم بقياس الجودة من خلال التتبع المستمر لتكلفة القيام بأشياء خاطئة وهذا هو ثمن عدم المطابقة او كلفة عدم القيام بالعمل الصحيح من المرة الأولى , لذلك ينبغي أن تُحدد المواصفات على اساس معايير محددة وتكون واضحة , ويؤكد هذا المفهوم على أن الجودة العالية تقلل التكاليف وترفع الأرباح والجودة يتم قياسها بواسطة تكاليف الجودة. (11)

أن الوصول إلى هدف (المطابقة) معناه ان تتحمل الوحدة الاقتصادية اعباء إضافية تتمثل بالنفقات العالية لتحقيق هذا الهدف , وهو ما يطلق عليه اصطلاحاً بكلف الجودة الشاملة (10)

Quality costs 3-1-1 تكاليف الجودة

تعد الرقابة وظيفه مهمة حيث تنطوي على المقارنة بين التكاليف الفعلية والمخططة جنباً إلى جنب والعمل على تحليل الانحرافات , وقد تم العمل على تطبيق هذه الرقابة على المستوى الوظيفي لاسيما منها تكاليف الجودة , حيث ان هناك عدة اسباب تدفع الوحدات الاقتصادية إلى اخذ تكاليف الجودة بنظر الاعتبار منها: (12)

1- الزيادة في تكاليف الجودة نتيجة زيادة التعقيد في المنتجات المصنعة بطرق تكنولوجية متقدمة.
2- زيادة الوعي التكاليفي.

3- مدراء ومهندسي الجودة يمكن ان يكونوا اكثر فعالية في توصيل القضايا المتعلقة في الجودة بطريقة مفهومة.

رضا الزبائن في وقت الشراء وفي أثناء الأستخدام. (6)

وعرفت المنظمة الدولية للتقييس (ISO) الجودة بأنها الدرجة التي شبع بها الحاجات والتوقعات الظاهرية والضمنية خلال جملة الخصائص الرئيسية المحددة مسبقاً, ويعبر (Krajewski) عن الجودة بأن لها اتجاهيين حسب رأي المنتج والزبون, حيث تعني من وجهة نظر المنتج بأنها المطابقة للمواصفات وتحدد بمقاييس معينة , أما من وجهة نظر الزبون فتعني قيمة ومستوى خدمة المنتج ومدى انجازها للهدف المقصود منها بالسعر الذي يرغب الزبائن في دفعه. (7)

ويقترح الباحث من رأي (Krajewski) في الجودة فهي تمثل المطابقة للمواصفات من وجهة نظر المنتج والملائمة للأستخدام (من وجهة نظر الزبون). لذلك سوف يتم تناول الجودة بمفهومها "المطابقة للمواصفات" و"الملائمة للأستخدام"

2-1-1 المطابقة للمواصفات conformance to specification

يعرف (Crosby) الجودة بأنها المطابقة للمواصفات. (8) والمطابقة للمواصفات في الواقع مبنية على افتراضات من إدارة الجودة بأن المنتجات التي تتفق مع المواصفات أنها سوف تقوم بتلبية احتياجات الزبائن وكان هذا الافتراض ينظر اليه على انه منطقياً في السابق ذلك انه نادراً ماكان لهذه الإدارات الاتصال مباشر مع الزبائن ومع ذلك فأن هذا الافتراض كان على جانب كبير من الخطأ ذلك أن احتياجات الزبائن تشمل الكثير من الأمور التي لا توجد في مواصفات المنتج. (9) في ظل هذا المفهوم يستلزم ان تكون مدخلات الإنتاج مطابقة لمخرجاته , وبالتالي علينا العمل بكل جهد لصياغة مخرجاتنا من الإنتاج بالشكل الذي يؤدي الى مطابقته مع المعايير الموضوعه والمخططة مسبقاً

تكاليف يتكبدها الزبائن: تمثل التكاليف فشل الانتاج في تلبية توقعات الزبائن. تكاليف عدم رضا الزبون: تنشأ عندما يكون الزبائن غير راضين على المنتج او الخدمة. تكاليف خسارة السمعة: وتنشأ عندما تكون نتائج الجودة سيئة للمنتج وتسبب فقدان الايرادات بسبب فقدان السمعة وتعتبر من التكاليف الاكثر صعوبة في قياسها , وهي تكاليف تؤثر في الوحدة الاقتصادية بأكملها وليس منتج واحد فقط.

تكاليف الفرصة الضائعة: تنشأ عندما تفوت الوحدة الاقتصادية زبوناً بسبب سوء تقدير الأمور أو سوء الجودة. (17)

1-1-4 العلاقة بين الكلفة والجودة The relationship between cost and quality

هناك العديد من الآراء حول العلاقة بين الكلفة والجودة فالرأي الاول يتمثل بأن زيادة الجودة يترتب عليها زيادة في التكاليف , والسبب في ذلك إن خصائص الجودة مثل الاداء والميزات الخاصه بالمنتج والتي تجعله بجودة عالية تكون مكلفة من حيث العمالة والمواد والتصميم والموارد المكلفة الاخرى إذ تكون فوائد الجودة العالية للمنتج لا تعوض التكاليف الاضافية للوصول للجودة. اما الرأي الثاني فيذهب الى أن فائدة تحسين الجودة بصورة مستمرة تحقق وفورات اكبر من التكاليف التي تتحملها الوحدة الاقتصادية لتحسين الجودة وهذا الرأي تم ترقيته من قبل (Deming) وهو منتشر على نطاق واسع في اليابان وهو يركز على التحسين المستمر للعمليات. (14) أما الرأي الثالث والذي تنادي به الجودة الشاملة فيذهب إلى ان الزيادة في نسبة كلف المنع إلى النسب المعيارية التي حددتها الدراسات ستؤدي إلى انخفاض في كلف كل من التقييم والفشل الداخلي والخارجي , وبالنتيجة يؤدي ذلك الى خفض كلف الجودة الشاملة, فالنظرة الحديثة تبنى على الاعتقاد بأن تحسين الجودة هو العامل الأساس في تخفيض الكلف , فلا شك في انه سيكون من الأوفر جداً أن يتم أنتاج كل العناصر أنتاجاً صحيحاً سليماً من أول مرة بدلاً من ضياع الموارد في أنتاج عناصر معيبة تستلزم أن يتم اكتشاف أن بها

نتيجة لذلك ظهرت تكاليف الجودة بوصفها كأداة للرقابة تساعد في تحديد الفرص المتاحة لتخفيض تكاليف الجودة.

ومع اتساع مفهوم الجودة بوصفها أهم ابعاد الميزة التنافسية اختلف الباحثون في وضع مفهوم محدد لتكاليف الجودة , إلا ان النسبة الاكبر تذهب إلى ان تكاليف الجودة تعني تكاليف المطابقة مضافاً إليها تكاليف عدم المطابقة , إذ تمثل تكاليف المطابقة السعر الذي تدفعه الوحدات الاقتصادية مقابل الوقاية من الجودة الرديئة , اي تكاليف الفحص وتقويم الجودة , في حين تكاليف عدم المطابقة هي تكاليف الجودة الرديئة التي تحدث بسبب فشل المنتج أو الخدمة. (13)

وهناك تعاريف متعددة في تكاليف الجودة حيث يدرجها (Omachonu & Ross) ضمن المجاميع الآتية: (14)

- 1- تكاليف الجودة عادة ما يتم تعريفها بأنها التكاليف المتكبدة بسبب انخفاض الجودة او ربما عدم وجودها.
 - 2- تكلفة عدم تلبية متطلبات الزبائن, (تكلفة عدم فعل الشيء الصحيح).
 - 3- تمثل جميع الأنشطة التي تقوم بها الوحدة الاقتصادية لدعم ادارة الجودة.
- ويرى (Horngren) ان تكاليف الجودة تمثل التكاليف المتكبدة لمنع او تحمل التكاليف الناشئة نتيجة انتاج منتج ذو جودة منخفضة. (15)
- إلا ان التعريف الرسمي الاول لتكاليف الجودة يمكن ارجاعه إلى (Juran) والذي يعرف تكاليف الجودة على أنها " تشمل جميع التكاليف التي ستخفي إذا ما تم الإنتاج بدون عيوب". (16) ويرى (Harrington) بان تكاليف الجودة تصنف الى تكاليف مباشرة وتكاليف غير مباشرة وتشمل التكاليف المباشرة تكاليف (المنع , التقييم , الفشل الداخلي , الفشل الخارجي) مضافاً إليها التكاليف التي لا تضيف قيمة (تمثل الأنشطة التي لا تضيف قيمة للزبون ولكن تضيف تكاليف للعمليات) وتكاليف المعدات (تمثل تكاليف الاستثمار في المعدات المستخدمة لقياس وقبول والسيطرة على المنتج والمساحة التي تحتلها المعدات) أما التكاليف غير المباشرة فيقسمها (Harrington) الى:

اقتنائه لهذا المنتج. (20) أن الزبائن تختلف احتياجاتهم , لذلك يسعى المنتجون لتحديد شرائح محددة من بين الزبائن المحتملين الذين تكون تفضيلاتهم قريبة او تتساوى ضمن قطاع ولكنها تختلف عن غيرها , وهنا يتم الانتاج بالتجزئة وهذا النوع من الانتاج يساعد في تطوير المنتجات والخدمات مع المستوى الامثل من الجودة التي تلبى احتياجات قطاعات معينة من المنتجات , حيث تكون هناك قدرة على التعرف على شرائح مختلفة من الزبائن وفي الوقت نفسه القدرة على متابعة التقييم لجودة المنتج وهذا يمكن الوحدات الاقتصادية من ان تصبح قادرة على المنافسة في السوق , وقد اتجهت الوحدات الاقتصادية لهذه المناهج وبدأت بإنتاج منتجات متعددة في سياقات مختلفة ولأغراض مختلفة. (21)

على سبيل المثال شركة (Toyota) تنتج أنواعاً مختلفة من السيارات تلائم استخدام طبقات متنوعه من الزبائن فمنها سيارات الحمل بأنواعها واحجامها , وسيارات نقل الركاب بأحجامها المختلفة والسيارات الرياضية وسيارات الاستعمالات الخاصة ... الخ
أد يلاحظ انها ملائمة للاستخدام وبأبعاد تصميم مختلفة , ولتقديم منتجات او خدمات بشكل جيد (يفعل ما عليه) فمن المفترض ان يكون هناك: (22)

- جودة التصميم
- درجة مناسبه من الجودة في المنتج
- خصائص تصميم المنتج أو الخدمة

أن الجودة المدركة وقياسها يكون مفيداً في مساعدة المنتجين لتحديد اي قضايا الجودة هي الأهم للزبائن أو لبعض شرائح الزبائن كما انه من المفيد قياس الجودة في عدة ابعاد. لكن ينبغي أن تكون هناك متابعة مستمرة لتصورات الزبائن ذلك أن الأهمية النسبية لأبعاد الجودة قد تتغير بنظر الزبائن على مر الوقت. (21)

ويمكن القول أن الجودة من وجهة نظر المنتج (عندما تكون المنتجات موجهة بالجودة) مكلفة , ويرجع ذلك إلى حقيقة أن التغيير في سمات المنتج هو تكلفة , ويؤدي إلى زيادة سعر المنتج ومن ثم يقييماً المنتج ويقدر كمنتج جيد , ولكن هذه الجودة ترتبط بميزة ليست ذات صلها للزبائن ذلك أن الزبون يتجه لشراء منتجات لتلبية المميزات التي يحتاجها في المنتجواذا كانت المنافسة والبديل موجوده فأن الزبون قد يرفض المنتج حتى اذا كان رائعا برأي المنتج. (23)

من ذلك يتضح أن الملائمة للاستخدام من وجهة نظر المنتج ماهي إلا نوع من انواع المطابقة للمواصفات , فالمنتج يضع مواصفات الانتاج بعد دراسة السوق ورغبات الزبائن إلا أنه لا يستطيع ابدأ أن يلبى رغبات الزبون ورضاه لأن رغباته وتطلعاته سريعة التغيير وأذواقه سريعة التطور بفعل التقدم المعرفي وسوق المنافسة وهذا ما أدى إلى الانتقال الى مفهوم الملائمة للاستخدام من وجهة نظر الزبون.

1-1-5-2 الملائمة للاستخدام من وجهة نظر الزبون

عيوباً أولاً وثم إصلاح العيوب إن أمكن أو تحويلها إلى سكراب , أو التوجه إلى مكان وجود الزبون لإصلاحها , أو إرجاعها ورد ثمنها للزبون , هذا فضلاً عن التأثير سلباً في سمعة الشركة بسبب الوقت الذي تستغرقه عملية إصلاح المعاب , أو ارسال عناصر معيبة للزبون , وتظهر النظرة الحديثة للجودة إن الوصول إلى مستوى جودة أفضل يتطلب كلفة أعلى وإن تحسين هذا المستوى للجودة سيؤدي إلى خفض الكلفة. (18)

1-1-5 الملائمة للأســـــتخدام

Fitness for use

ظهر مفهوم (الملائمة للاستخدام) بدل مفهوم (المطابقة للمواصفات) فيدل ان نعمل على توفير الشروط اللازمة لتطبيق المواصفات الموضوعه سلفاً للإنتاج وأن تكون مماثلة لما خططنا له سابقاً جاء مفهوم (الملائمة للاستخدام) الذي يعتمد على مبدأ (المخرجات هي التي تحدد المدخلات) والمخرجات هنا (المنتجات التي يرضى بها الزبون) وذلك من خلال دراسة وتحليل العوامل المتوقعة التي من شأنها ان ترضي الزبون لأنه من خلال رضاه وطلبه للمنتج أو الخدمة فإنه هو الذي يحرك الإنتاج لذا فإن البحث عن الشروط والمواصفات التي توفر له القناعة باقتناء المنتج أو السلعة هو الهدف النهائي لكل المؤسسات الصناعية ذات الطابع التجاري .
هناك نوعان أو رأيان لمفهوم الملائمة للاستخدام هما : (19)

1- الملائمة للاستخدام من وجهة نظر المنتج .

2- الملائمة للاستخدام من وجهة نظر الزبون .

1-1-5-1 الملائمة للاستخدام من وجهة نظر المنتج

يتضح بأنه كلما استطاعت الوحدات الاقتصادية أن تقلل المسافة بين الزبون وبين قدرة المنظمة التي تنتج السلع والخدمات في تحقيق أو سد احتياجاته فإن هذه المنظمة تعمل بكفاءة وهذا مؤشر على نجاحها , إن هذا الترابط بين الزبون والمنتج يعكس الأبعاد الفكرية للجودة من وجهة نظر الزبون والمنتج في أن واحد , ويبدو أن الزبون يرغب في سلع وبضائع وخدمات تتوفر فيها جودة التصميم مع حقائق مرغوب فيها وتتسم بالجودة فضلاً عن السعر المناسب بينما يتجه البعد الفكري للمنتج في اتجاه التأكيد على المطابقة للمواصفات الموضوعه وكذلك تخفيض التكاليف , كما أن هنالك خصائص معينة يرغب الزبون بوجودها في المنتج وأذا ما توفرت هذه الخصائص ستساعد في المطابقة لحاجاته واستعماله وبالتالي ستحقق رضاه وإبهاجه عند

, فيمكن ان يلعب الزبائن دوراً فعالاً في عملية الإنتاج , وذلك يتطلب أن تكون تلك العمليات أكثر مرونة , وأقل كثافة لرأس المال , ففي محطات تعبئة الوقود ومطاعم الخدمة الذاتية ومكائن الصراف الآلي للنقود في المصارف يتولى الزبائن بأنفسهم كثيراً من عمليات الإنتاج التي كانت تنجز من قبل العاملين. قد يتراوح مدى تدخل الزبون من مشاركة الزبون في الخدمة الذاتية (Self-Service) إلى اختيار المنتج , وتحديد الوقت والمكان الذي تقدم به الخدمة. ففي الوحدات الاقتصادية التي تتبنى السعر كأسبقية تنافسية , تمثل الخدمة الذاتية التي يسمح للزبون القيام بها قرار العملية المناسب , إذ يفضل بعض الزبائن القيام بجزء من عملية الإنتاج التي يقوم بها بالأصل المنتج أو البائع , أن منتجي البضائع مثل لعب الأطفال والدراجات الهوائية والأثاث يفضلون السماح للزبون القيام بالتجميع مما يؤدي إلى تدني تكاليف الإنتاج والشحن والخزن , وتقليل الخسائر الناجمة عن الأضرار التي تلحق بالبضاعة , والنتيجة النهائية ان تلك الوحدات الاقتصادية تنقل الفوائد بمثل هذه التكاليف إلى الزبون من خلال البيع بأسعار أوطأ.

اما اختيار المنتج فيمثل قرار العملية الملائم للوحدات الاقتصادية التي تتنافس على اساس المرونة في تغيير نوع المنتج (اي على اساس الإنتاج وفقاً لرغبات الزبون) حيث تسمح تلك الوحدات الاقتصادية للزبائن باستمرار جلب مواصفاتهم الخاصة بهم للمنتج. وقد يتعدى الأمر حتى إلى إشراكهم في تصميم المنتج كما هو الحال بالنسبة لشركات البناء المتخصصة بتصميم وبناء المساكن حسب الايحاء وفقاً لرغبات الزبائن , التي تقوم بإشراك الزبون في تصميم المساكن وتحديد مواصفاتها , فهنا سيدخل الزبون بتقل كبير في عملية تصميم المنتج. (26)

يؤكد (Mersha) أن الاتصال الفعال للزبائن يقود للكفاءة التشغيلية , وان التقدم التكنولوجي يساعد الزبائن بالتواصل عن بعد في عملية الإنتاج دون الحاجة لحضورهم جسدياً , وأن يقوم الزبائن بعكس تصورهم يكون درجة من التفاعل في العملية الإنتاجية. (27)

ويرى (البكري) ان الجودة في المفهوم التقليدي تعني تقديم كل المواصفات العالية في المنتج وباعلى جودة لغرض ارضاء الزبون اي (الجودة هي رضا الزبون) الا انه في ظل النظرة الحديثة انقلبت الآية تماماً فاصبح (رضا الزبون هي الجودة) فهو الذي يحدد ماذا يريد واي المواصفات يرغب وعلى المنظمات الاقتصادية ان تنتج له ما يرغب فليس الجودة العالية هي رضا الزبون فقد يرغب الزبون بالجودة الاقل التي تلبى توقعاته وقد يرغب بالجودة العالية لتلبية متطلباته ايضا وهذا ما انتبهت اليه المؤسسات الصناعية فبدأت بالإنتاج الاقليمي اي انتاج يلبي رغبة قارة او منطقة معينة فالانتاج الذي يلبي رغبات الزبائن وجودته في اوربا قد لا يكون كذلك في منطقة الشرق الاوسط مثلاً وقد اضافت هذه المؤسسات مفهوم (الانتاج الشرائحي) فقد قامت بإنتاج المنتج بعده فئات ذات جودة مختلفة فالمنتج فئة (أ) يكون بجودة عالية والمنتج (ب) بجودة اقل وهكذا وهذا جاء بناءً على رغبة الزبون فاحياناً الزبون يرغب بجودة وتقنية عالية واخرين يرغبون بجودة وتقنية اقل. وانتقلت

يفترض (Juran) أن هناك مسافراً يحتاج إلى غرفة نظيفة وبسيطة وأمنة ليقضي فيها ليلته ويكمل طريقه للجهة التي يقصدها , فإذا وجد غرفة فخمة ومكافئة ففي فندق خمس نجوم فإنها قد لا تليق لاستخدام هذا الرجل بالرغم من فخامتها التي توصلها إلى مستوى الكمال , ولكن في المقابل قد يأتي الشخص نفسه في الأسبوع التالي مع عائلته لقضاء عطلة ويجد الفندق نفسه مثالياً لهذا الاستخدام وبالتالي سيكون سعيداً بهذه الجودة (بخلاف الوضع الأول الرجل نفسه). وهذا يعني ان الزبون هو الذي يستطيع أن يحدد الجودة وليس المزود او المنتج. (24)

النقطة الاولى هي يجب ملاحظة أن الزبون هو الذي يحدد ما اذا كان المنتج او الخدمة ملائماً للاستخدام ام لا , فإذا كانت خصائص المنتج او الخدمة لا تتطابق مع تلك المطلوبة من قبل الزبون فإنه لن تكون هناك جودة للمنتج او الخدمة , إذ يمكن للمنتج اعداد مواصفات منتج او خدمة بناء على ما ينظر إليها على أنها متطلبات الزبائن وبالتالي تصنيع منتجات مطابقة لتلك المواصفات , ومع ذلك , إذا وجدت هذه المنتجات المطابقة لتكون صالحة من قبل المستخدمين , فإنها لن تكون ملائمة للاستخدام , لان المواصفات في هذه الحالة فشلت في ان تاخذ تماماً بعين الاعتبار احتياجات الزبائن , إذ الجودة ليست مطلقة بل نسبية والمنتج قد يكون نوعية جيدة لشخص ما ولكن يعتبر من نوعية رديئة لشخص اخر , على سبيل المثال , قد يكون شخص يفضل الاحذية ذات الكعب العالي بينما اخرون يفضلون المسطحة , وهذا يقودنا إلى القول المأثور أن الزبون هو الملك "the customer is king".

النقطة الثانية هي ملاحظة أن متطلبات الزبائن تتغير بمرور الوقت وتتأثر ايضاً بالقوة الشرائحية فضلاً عن الابتكارات إذ ان الابتكارات الجديدة التي تضيف للمنتجات تؤثر على متطلبات الزبائن واذا واقعهم , والزبون الذي كان واصلاً لحدود الرضا بأجهزة التلفاز (الأسود والبيض) الآن لن يرضى بغير التلفاز الملون. (25)

لقد كان يعتقد سابقاً (بالمفهوم التقليدي) بأن (الجودة والكلفة الاقل) هي التي تحقق رضا الزبون ولكن توصل الباحثون بأن رضا الزبون هو الذي يحقق اسبقية (الجودة والكلفة الاقل) وتغير مفهوم الجودة على اساس الملائمة للاستخدام من وجهة نظر المنتج إلى مفهوم الملائمة للاستخدام من وجهة نظر الزبون التي اصبحت الهاجس الاهم في نظر المختصين, إذ ان معرفة العوامل التي تؤدي إلى الملائمة للاستخدام من قبل الزبون والتي تؤدي بدورها إلى رضا الزبون فان ذلك سوف يحل نهائياً وعلى شكل كامل مشاكل الانتاج فنعرف ماذا ننتج وماذا نبيع ولعاش المنتجون بسلام وطمأنينة.

ان رضا الزبون هو المعضلة الاكبر التي تواجه العالم اليوم وشملت جميع انظمة المعرفة والتجارب والدراسات المعرفة (ماهية رضا الزبون) لانها متعددة ومتنوعة ومتقلبة ومعقدة. (19)

اتجهت الوحدات الاقتصادية في الاونة الأخيرة لأستخدام الطرائق التي يصبح بها الزبون جزءاً من عملية الإنتاج

كذلك المنتج الذي يطرح لأول مرة هو ملائمة من وجهة نظر المنتج حسب المواصفات التي يتوقع أن يحتاجها الزبون وعندما يكون هناك زبائن للمنتج المطروح يتم التحول للملائمة للأستخدام من وجهة نظر الزبون لمواكبة احتياجاته ورغباته والانتاج بما يرغب.

الفصل الثاني

2-1 تطبيق الملائمة

تم الاعتماد على تقنيات الذكاء الصناعي للتحقيق رضا الزبون فمن خلال الانظمة الخبيرة يتم اكتساب المعرفة من الخبراء (اي المواصفات التي يمكن ان تستخدم في جهاز الهاتف الذكي) ويتم تجميع البيانات بواسطة تقنية المعلومات ومن ثم يتم معالجة البيانات التي تم تجميعها وتشكيل القواعد المناسبة لأختيار مواصفات واجزاء المنتج , فما على الزبون إلا التفاعل مع واجهة النظام الخبير للحصول على النصائح من النظام ومن ثم يقوم النظام بتحليل سلوك الزبون ويقدم النصائح لإدارة لإرشادها بتركيبة المنتج المفضلة من قبل الزبون.

ونتيجة التطور العملي والتكنولوجي فأن ذلك يمكن تحقيقه بالاعتماد على شبكة الانترنت ومن خلال موقع شركة الصناعات الإلكترونية وبالتالي فأن الزبون يمكن ان يحدد مواصفات المنتج الذي يرغب بالحصول عليه من مكانه سواء في المنزل او العمل ..الخ , ويمكنه الحصول على المنتج الخاص به من خلال اقرب مركز مبيعات , او يمكنه الحصول عليه بخدمة التوصيل اذا ما قامت الشركة بتفعيل هذه الخدمة خصوصا اذا ما كان لديها قسم تسويق شبه معطل وهو يقوم بأدوار محدوده ولديها ايضا سيارات خاصه بالشركة يمكن أستثمارها بهذا الصدد.

يتم اتصال الزبون مع الشركة بالاعتماد على شبكة (Web) من خلال موقع الشركة , أذ يتم ربط النظام المصمم مع موقع الشركة , ويقدم الزبون سوف يتعامل مع واجهة النظام التي من خلالها يميلي خياراته التي تكون معروضة أمامه بالتفصيل , أن النظام يكون مستنداً إلى قاعدة بيانات وأن هذه البيانات يتم تغذيتها وادخالها عن طريق شعبة تكنولوجيا المعلومات (IT) , ويتم اعدادها كما يأتي:

كذلك من مفهوم رضا الزبون الجمعي إلى رضا الزبون الفردي... اذا رضا الزبون هو الجودة.(19)

كانت الجودة في الماضي تعني المطابقة للمواصفات , فمتى ما كان المنتج مطابقاً للمواصفات الموضوعه فأنه يلاقى رضا الزبون , إلا ان التقدم العلمي والتكنولوجي وخاصة في مجال الاتصالات والانترنت واشباهه المواصلات وتغير ادق الزبائن والعولمة وغيرها , احدثت تغييراً كبيراً في الوعي الاستهلاكي واصبح الزبون قادراً على الحصول على انواع المنتجات من شتى الأجزاء , وبذلك تحقق له الوعي الكامل للمفاضلة بين المنتجات , وهنا اخذ مفهوم الملائمة والمطابقة دوراً جديداً , فأصبحت المطابقة للمواصفات لا تحقق رضا الزبون لانها تعني الجودة من وجهة نظر المنتج فقط وهذه الجودة قد لا تؤدي إلى رضا الزبون وما الـ (ISO) إلا احد تطبيقات المطابقة للمواصفات , فقد لا يرضى الزبون بها حتى لو كانت مطابقة لكل المواصفات (طائرة الكونكورد مثلاً) , وهنا انتقل المنتجون إلى مفهوم الملائمة للإستخدام من وجهة نظر المنتج, فحاولوا معرفة ما يحتاجه الزبون وما يرغبه من المنتجات لسد حاجاته ورغباته المتغيرة من خلال دراسة السوق وتحديد العوامل التي تؤدي إلى الرضا, لكن فيالواقع مهما قام المنتجون بدراسة السوق لن يتمكنوا من تحديد العوامل التي تؤدي إلى رضا الزبون بصورة صحيحة وكاملة , لأن رغبات الزبون متعددة ومتقلبة ومتسارعة , لذلك فأن الزبون هو الذي يحدد ماذا يرغب ويتم العمل حسب رغبات الزبون وهذا جوهر الملائمة للأستخدام من وجهة نظر الزبون, اذ يتم البحث عن الزبون لكي نعلم ماذا يرغب , في ظل التطور العلمي اصبح الزبون يتطلع إلى الأفضل وأن نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) على سبيل المثال هو يمثل احد صور الملائمة للأستخدام لأنه ينتظر الزبون وطلبه , وبالتالي حدث تطور كبير في هذين المفهومين حيث جرى تطبيق مفهوم المطابقة للمواصفات على المنتجات التي لا يكون للزبون دوراً فيها مثل أبحاث الفضاء والعلوم الطبية وغيرها , أي لا وجود للزبون في هذا الإنتاج, أما المنتجات التجارية التي يكون للزبون دور فيالمفاضلة بينها فينطبق عليها مفهوم الملائمة للإستخدام اي ان الملائمة تطبق على المنتجات التجارية فقط.

2-2 تطبيق النظام المقترح⁽¹⁾

أن النظام المقترح يكون على شكل نوافذ يتفاعل معها الزبون لاختيار المواصفات والاجزاء المناسبة له , يعمل بمجرد قيام الزبون بالنقر على الخيار المناسب ليقوم النظام باستعراض الاجزاء والمواصفات وعند الانتهاء يقوم النظام بتقديم الشكل والمواصفات واللون والسعر المناسب للزبون وفي الوقت نفسه ترسل تكاليف الاجزاء لقسم التكاليف في الشركة وترسل المواصفات إلى قسم الانتاج ليتم انتاج المنتج وحسب المواصفات التي قام بالزبون بتحديد واختيارها , وان المثال الذي تم تطبيقه بالنظام المقترح لتحديد امكانية احتساب تكاليفه هو الهاتف الذكي نوع (N 02-5.7" EIC) , أن النظام المقترح تم اعداده من قبل الباحث بالاعتماد على استشارة واءراء المختصين وأن الخيارات المظلمة في النظام تشير إلى انها الخيارات التي تم النقر عليها افتراضاً من قبل الزبون وتم تحديد هذه الخيارات حصراً لأنها تمثل المنتج عينة البحث والتي تم الحصول على بياناته كاملة , أما بقية الخيارات المتشعبة والتي تمثل باقي الاصدارات والموديلات فلم يركز للباحث عرض عملياتها وبياناتها لحرص الشركة على سرية خصائصها الانتاجية والتكنولوجية , علماً ان تكلفة النظام 10,089,000 دينار⁽²⁾ .

2-3 توزيع التكاليف لكل جزء من اجزاء الهاتف الذكي

يتم احتساب كلفة كل جزء من اجزاء الهاتف الذكي بالاعتماد على اسعار المواد الجديدة والتي يمكن

⁽¹⁾-لمزيد من المعلومات عن النظام يمكن الاطلاع على (1) اطروحة الدكتوراه بعنوان ((الملائمة للإستخدام في ظل الذكاء الصناعي ودورها في تحقيق رضا الزبون))

⁽²⁾-قام الباحث بعرض النظام المقترح على المصمم سليمان * سعدون فوزي رئيس قسم تكنولوجيا المعلومات في مركز الايداع العراقي لتصميم البرنامج وبعد الاطلاع على النظام المقترح من قبل الباحث وافق على تصميم النظام مقابل مبلغ 9000 دولار

دينار 10,089,000 دينار = 1,121 x 9000\$

1- مواصفات الاجزاء وعملها ووظائفها يتم الحصول عليها من مهندسي الهواتف المحمولة وهم لديهم التحصيلات العلمية فضلاً عن الخبرة العملية.

2- تكاليف تلك الأجزاء من مواد اولية واجور مباشرة وتكاليف صناعية غير مباشرة يتم تحضيرها من قبل محاسبي التكاليف , ويتم اعدادها بصورة تفصيلية وواضحة.

3- عمليات الربط بالنظام وتغذيته تتم بالاعتماد على مبرمجي الانظمة.

اما عملية تصميم النظام فأنها سوف تقوم على أساس تنظيم مخططات اساسية تعنى بالإدارة البرمجية والتطبيقات العامة والتخصصية بالاستناد إلى ما قد تم أنتاجه من قبل الشركات المتخصصة في هذا المجال وصولاً لتطبيق نظام تخصصي يخدم مجال البحث ويساعد الزبائن في اختيار المواصفات وتحقيق الكفاءة في تلبية رضا الزبون , وهذا ما لا تعجز عنه البرمجيات المحوسبة , سيما وان لغات البرمجة اصبحت لها الباع الطويل في الدخول والتمحور في مثل هذه التوجهات وكما هو معمول به في المرافق المتقدمة.

يتم تصميم وبرمجة الانظمة الموقع الالكتروني على المراحل الآتية:

اولا : مرحلة تصميم النظام: وتشمل

1- عدد الصفحات التي يحتاجها النظام.

2- تصميم الصفحات بإستخدام لغات تصميم المواقع (css , html , java script) ويمكن استخدام برامج تقوم بتصميم الصفحات بشكل جاهز .

ثانياً : مرحلة تحليل النظام: وتشمل

1- في هذه المرحلة يتم إنشاء قاعدة بيانات النظام باستخدام لغة قواعد البيانات (SQL , SQL SERVER , ORACLE) , وربطها بالصفحات المصممة.

2- تحديد عدد الجداول وأنواع البيانات التي يتم ادخالها.

ثالثاً: برمجة وتطوير النظام: وتشمل برمجة النظام باستخدام لغات برمجة المواقع (PHP , ASP , ASP.NET).

يتم حجز استضافة ودومين لدى احدى الشركات التي تقدم هذه الخدمة لاستخدام النظام من خلال موقع على شبكة الانترنت , ويمكن الاستخدام ايضا من خلال متصفحات الانترنت.

فقط في اسعار المواد الأولية ويتم اضافة تكاليف الآلة الذكية وتكاليف الانظمة الخبيرة وجدول رقم (2) بين ذلك:

الحصول عليها من مراكز البيع الموجودة في العاصمة بغداد, أن التكاليف الصناعية غير المباشرة لمرحلة التصنيع سوف تبقى على حالها والتغير يكون

جدول (2)

تكاليف الهاتف الذكي نوع (EIC 5.7-02 N)

ت	مستوى التكاليف	التكاليف	نسبة التكاليف
1	التصنيع	170,264	48%
2	اندثار الآلة الذكية	* 134,520	36%
3	النظم والبرامج الذكية	** 10,130	3%
4	البحث والتطوير	5,490	1%
5	التصميم	6,531	2%
6	الادارية	6,306	2%
7	التسويق والمبيعات	5,216	1%
8	خدمات ما بعد البيع	24,110	7%
	المجموع	362,567	100%

اعداد الباحث

 $1,121 \times \$120 = 134,520$ دينار = اندثار آلة.

 $1,121 \times \$9,000 = 10,089,000$ دينار ÷ 996 منتج = 10,130 دينار = للنظم ذكية.

جدول (3)

توزيع تكاليف التصنيع على اجزاء الهاتف الذكي على اساس اسعار التجزئة

المجموع	تغليف الاجهزة + ملحقات	تثبيت الغطاء الخلفي	تركيب الاطار الامامي	مادة لاصقة تحت البطارية + بطارية	ازرار التشغيل والصوت	اللوحة Board	Touch screen	Panel	الاساس	
	8	7	6	5	4	3	2	1		
										ت. مباشرة
158,250	17,900	3,000	2,800	7,050	2,000	55,500	15,000	55,000	اسعار مواد	الخامات والمواد الأولية
167	20	21	21	21	21	21	21	21	توزيع	رواتب واجور
158,417	17,920	3,021	2,821	7,071	2,021	55,521	15,021	55,021	-	مجموع ت. مباشرة
11,847	1,480	1,481	1,481	1,481	1,481	1,481	1,481	1,481	-	ت. ص. غ. مباشرة
170,264	19,400	4,502	4,302	8,552	3,502	57,002	16,502	56,502	-	اجمالي التكاليف

أعداد الباحث

يتألف العمل المباشر من عامل واحد أذ ان الآلة الذكية لا تحتاج سوى عامل واحد فقط ويكون بمعدل اجر (600,000) دينار 600,000 دينار $\times 3$ شهور = 1,800,000 دينار

1,800,000 دينار $\div 10,800$ جهاز $\cong 167$ دينار للجهاز الواحد.

جدول (4)

توزيع اجمالي التكاليف على اجزاء الهاتف الذكي

المجموع	تغليف الاجهزة + ملحقات	تثبيت الغطاء الخلفي	تركيب الاطار الامامي	مادة لاصقة تحت البطارية + بطارية	ازرار التشغيل والصوت	اللوحة Board	Touch screen	Panel	
170,264	19,400	4,502	4,302	8,552	3,502	57,002	16,502	56,502	1 التصنيع
134,520	16,815	16,815	16,815	16,815	16,815	16,815	16,815	16,815	2 لنشر الآلة الذكية
10,130	1,267	1,267	1,266	1,266	1,266	1,266	1,266	1,266	3 النظم والبرامج الذكية
5,490	687	687	686	686	686	686	686	686	4 البحث والتطوير
6,531	817	817	817	816	816	816	816	816	5 التصميم
6,306	789	789	788	788	788	788	788	788	6 الادارية
5,216	652	652	652	652	652	652	652	652	7 التسويق والمبيعات
24,110	3,014	3,014	3,014	3,014	3,014	3,014	3,013	3,013	8 خدمات ما بعد البيع
362,567	43,441	28,543	28,340	32,589	27,539	81,039	40,538	80,538	المجموع

اعداد الباحث

بعد ان تم توزيع التكاليف على اجزاء الهاتف الذكي سيتم تجميع التكاليف ضمن مجاميع تتفق مع عمل النظام المقترح اذ سيتم دمج اللوح الالكتروني (Board) مع ازرار التشغيل وكذلك يتم دمج الاطار الامامي مع الغطاء البلاستيكي الخلفي , اما باقي الاجزاء فأن النظام تعامل معها كما هي لذلك لم يتم التعديل عليها وكما مبين في الجدول (5):

جدول (5)

تجميع تكاليف اجزاء الهاتف الذكي

ت	أجزاء الهاتف الذكي	التكاليف الخاصة بكل جزء
1	الشاشة (panel)	80,538
2	الشاشة اللمس (Touch screen)	40,538
3	اللوحة الالكترونية (Board) + ازرار التشغيل	108,578
4	البطارية + لاصق تحت البطارية	32,589
5	الاطار الامامي + الغطاء البلاستيكي الخلفي	56,883
6	التغليف + الملحقات	43,441
	تكلفة الجهاز	362,567

اعداد الباحث

أن توزيع التكاليف كما مبين في الجدول (4) ومن ثم القيام بتغذية النظام بتلك التكاليف يمكن من تقديم المنتج بالموصفات والتكلفة في وقت طلبه اذ ان التكاليف ترسل مباشرة إلى قسم التكاليف والموصفات ترسل الى المعمل ليتم انتاجها.

جدول (6)

مقارنة بين نتائج المفهوم التقليدي المتبع في الشركة والمفهوم الحديث

ت	المحور	المفهوم التقليدي المتبع في الشركة	المفهوم الحديث
1	الانتاج السنوي	802 منتج	882,000 منتج
2	نسبة المواد إلى تكاليف المنتج	95%	43.5%
3	نسبة الاجور إلى تكاليف المنتج	4%	0.5%
4	نسبة التكاليف الصناعية غير المباشرة إلى تكاليف المنتج	1%	56%
5	تكلفة المنتج	289,086	362,567
6	الوقت اللازم لتقديم منتج	110 دقيقة	6 ثواني
7	المخزون التام	يوجد مخزون	لا يوجد
8	اسلوب الانتاج	الدفع	السحب
9	التقنيات الصناعية	غير مستخدمة	يتم استخدام التقنيات الصناعية
10	الملائمة للاستخدام	منتجات مطابقة للمواصفات	منتجات ملائمة للإستخدام
11	التلف	يوجد تلف	لا يوجد تلف
12	عدد العاملين	12 عامل	عامل واحد
13	رضا الزبون	لم يتم تحقيق رضا الزبون	يحقق رضا الزبون بصورة اكثر كفاءة

أعداد الباحث

وبالتالي تحقيق رضا الزبون , وكذلك التحول إلى مبدأ السحب وما يترتب عليه من عدم وجود للمخزون التام في المخازن, كما ان التحول إلى المفهوم الحديث يؤدي إلى تقليص عدد العاملين من 12 عامل إلى عامل واحد فقط , وبالتالي واستناداً إلى ما سبق ان المفهوم الحديث يؤدي إلى تحقيق رضا الزبون بصورة اكثر كفاءة. مما تقدم يتبين أن اعتماد الشركة على مفهوم الملائمة للاستخدام من وجهة نظر الزبون يؤدي إلى تحقيق رضا الزبون بصورة اكثر كفاءة من خلال الآتي:

1- أن الشركة مازالت تعتمد على مبدأ الدفع اي انها تنتج لتخزن لتبيع أذ ان الشركة انتجت (996) جهاز ولم تتمكن من بيع سوى (651) جهاز وبالتالي فإن (345) جهاز في مخازن الشركة لم تتمكن من بيعها , وهذا الاسلوب لا

يتضح من الجدول السابق أن تبني الشركة مفهوم الملائمة للاستخدام يساعد في رفع مستوى الانتاج السنوي وبالتالي مواجهة الطلب في ظل قصر دورة حياة المنتج بتقديم منتجات تمتاز بالكفاءة , كما أن نسبة المواد المباشرة إلى أجمالي تكاليف المنتج ستخف في ظل المفهوم الحديث من 95% إلى 43.5% , كذلك الاجور المباشرة فأنها سوف تتخف أيضاً من 4% إلى 0.5% في ظل المفهوم الحديث, أما التكاليف الصناعية غير المباشرة فأنها على العكس من ذلك , أذ انها سوف ترتفع من 1% في ظل المفهوم التقليدي إلى نسبة 56% من تكاليف المنتج في ظل المفهوم الحديث , وان تكلفة المنتج سترتفع من 289,086 دينار إلى 362,567 دينار في ظل المفهوم الحديث والسبب في ذلك هو إضافة تقنيات الذكاء الصناعي التي تؤدي إلى تطبيق الملائمة للإستخدام

تحميلها بالتكاليف التي تخصها ولكن تحتسب على اساس التوزيع

أما في ظل المفهوم المعاصر لمحاسبة التكاليف فقد تغيرت الطريقة وذلك من اخلال تحديد كلفة الوحدة الواحدة من المنتجات وبالتالي اجمالي التكاليف يمثل تكلفة الوحدة الواحدة مضروبه في عدد المنتجات كما هو مبين في الآتي:

كلفة الوحدة الواحدة = مواد + أجور + تكاليف صناعية غير مباشرة

أجمالي التكاليف = كلفة الوحدة الواحدة X عدد الوحدات المنتجة

أما في ظل مفهوم رضا الزبون فإن محاسبة التكاليف ينبغي أن تكون أكثر تفصيلاً ، أذ أن كل جزء من اجزاء المنتج يتم تحميله بتكلفة المواد والاجور والتكاليف الصناعية غير المباشرة ويتم ذلك من خلال الآتي:

كلفة الجزء الواحد من المنتج = مواد + اجور + تكاليف صناعية غير مباشرة

وبالتالي مجموع تلك الاجزاء يمثل تكلفة الوحدة الواحدة من المنتج ، وكما يلي:

كلفة الوحدة الواحدة = جزء 1 + جزء 2 + جزء 3 .. الخ

أما اجمالي تكاليف الانتاج فأنها سيتم تحديدها من خلال جمع تكاليف عدد المنتجات ، ذلك أن تكلفة كل منتج ليست بالضرورة ان تكون تساوي تكلفة المنتجات الاخرى (الهاتف الذكي في البحث ستختلف كلفته من زبون لآخر) ، وحده الزبون هو من يحدد ذلك من خلال اختياره ما يناسبه من المواصفات والاجزاء، وبالتالي فإن اجمالي تكاليف الانتاج في ظل مفهوم رضا الزبون تتمثل في اجمالي تكاليف المنتجات حسب رغبة الزبون.

يمكن ان يؤدي إلى تحقيق رضا الزبون ولكن التحول لاسلوب السحب من خلال الاعتماد على الملائمة للاستخدام سيساهم في تحقيق رضا الزبون ذلك ان الشركة لم تقم بالانتاج الا على أساس الوحدة الواحدة للزبون فضلاً عن أنها لن تنتج الا منتجات راضٍ عنها الزبون .

3- أن الشركة كانت تحاول الوصول إلى رضا الزبون بالاعتماد على تقديم اصدارات محددة ترى أنها تلائم الزبون وايضا تعمل على تقديم بعض التطبيقات التي تعتقد انها سوف يرضى عنها الزبون لكن في الواقع هذه الملائمة للاستخدام تكون من وجهة نظر المنتج ، ولكن بتبني الشركة مفهوم الملائمة للإستخدام من وجهة نظر الزبون فأنها سوف تتمكن من تحقيق رضا الزبون بصورة أكثر كفاءة وذلك هو ما تم العمل عليه من قبل الباحث ، فمن خلال النظام المقترح فإن الشركة لن تنتج إلا منتجات راضٍ عنها الزبون ويختارها بنفسه.

أما على مستوى محاسبة التكاليف ، فإن تطبيق مفهوم رضا الزبون أثر فيها ، واصبحت هناك حتمية لتطوير مفاهيمها بصورة تتناسب مع التطور الهائل الذي أحدثه مفهوم رضا الزبون ، فكما هو معروف في الوحدات الاقتصادية يتم تحديد غرض التكلفة (cost object) والذي يكون بالعادة منتجاً أو خدمة ، لكن على وفق مفهوم رضا الزبون فإن تكلفة المنتج ستختلف من زبون لآخر ، ذلك أن الاساليب المستخدمة في تحقيق رضا الزبون تمتاز بالجمع بين الانشطة والزبون هو من يختار المنتجات التي تمر بأنشطة معينة وبذلك سوف يتمكن من تحديد التكلفة بنفسه ، وبهذا يكون غرض التكلفة (cost object) هو رضا الزبون وليس المنتج أو الخدمة المقدمة ، وقد تختلف تكلفة المنتج من زبون إلى اخر (حتى وأن كان سعر الجهاز الحديث وكلفته عالية فإن هناك مبرر لذلك) وبالتالي سيكون رضا الزبون هنا هو محرك التكلفة.

في السابق يتم احتساب التكاليف عن طريق توزيع اجمالي التكاليف على عدد المنتجات وتحديد كلفة الوحدة الواحدة وهذه طريقة غير عادلة ذلك ان الوحدة الواحدة لا يتم

الفصل الثالث

الاستنتاجات والتوصيات

1-3 الاستنتاجات

1. يعد مفهوم الملائمة للإستخدام من وجهة نظر الزبون من ابرز المفاهيم التي من شأنها أن تساعد الإدارة على تحقيق رضا الزبون وجني الفوائد المترتبة على ذلك من ترشيد التكاليف , والرقابة , واتخاذ القرار .

2. أن المطابقة للمواصفات لا تلائم احتياجات الزبائن , لأن هذه المواصفات توضع قبل فترة زمنية قد تكون سنة ويستمر الإنتاج على اساسها , في الواقع أن اذواق الزبائن وظروفهم غير ثابتة , نتيجة التقدم التكنولوجي والأبتكارات المستمرة فضلاً عن المنافسة الشديدة.

3. ان مفهوم رضا الزبون ترك اثره في محاسبة التكاليف ونظم التكلفة من حيث المفاهيم والدور الذي تقوم به.

4. أن التكاليف ليس لها دور في تحقيق رضا الزبون , فمادام الزبون هو الذي يطلب المواصفات فلا يهمه كثيراً زيادة تكاليف المنتج أو نقصانها طالما أن المنتج يلبي الطموحه.

5. ان الاهمية النسبية للعمل سوف تتخفف بصورة كبيرة في ظل الاعتماد على تقنيات الذكاء الصناعي , ذلك أن الدور الاساسي للعاملين سيكون اشرافياً فقط وعامل واحد يكون كافياً للقيام بهذا الدور .

6. ان الشركة باتت واعية أن رضا الزبون مهم جدا لنجاحها واصبحت تسعى لتحقيقه وبدأت بالاتجاه لمفهوم الملائمة لكن الملائمة التي اتجهت نحوها الشركة هي ملائمة من وجهة نظر منتج , والتي قد يرضى عنها الزبون وقد لا يرضى.

7. انخفاض الحصة السوقية لشركة الصناعات الإلكترونية في السوق المحلية , بسبب المنافسة الشديدة من المنتجات المستوردة , وعدم استناد الشركة إلى المفاهيم الحديثة لمواكبة التطور في هذا المجال .

8. افتقار نشاط الإنتاج إلى المكائن الذكية ذات التقنية العالية في التجميع مثل الروبوتات .

9. أن كلفة الإنتاج ليس لها تأثير في رضا الزبون , فما دام الزبون راضياً عن المنتج فإنه سوف يقوم بشراؤه حتى لو كان بكلف عالية , فالزبون يأخذ المنتج بكلف عالية او بكلف منخفضة حسب قناعته ورضاه , فلا الجودة العالية ولا الكلف الأقل تحقق رضا الزبون بل أن رضا الزبون هو الذي يحقق الكلفة والجودة.

2-3 التوصيات

1- يفضل لإدارة الوحدات الاقتصادية بنحو عام , والشركة المبحوثة بنحو خاص تبني المفاهيم الملائمة للاستخدام من جهة نظر الزبون لغرض تحقيق رضا الزبون في ظل المنافسة الشديدة في السوق والتقلب في رغبات الزبائن .

2- ينبغي على الوحدات الاقتصادية التحول إلى مفهوم الملائمة للإستخدام من جهة نظر الزبون مادامت تقدم منتجاً تجارياً , فالزبون هو الذي يحدد مايناسبه .

3- على محاسبة التكاليف تطوير مفاهيمها بما يتناسب مع التطورات التي طرأت في ظل مفهوم رضا الزبون , فأن نظم التكاليف ينبغي ان تكون تفصيلية اكثر وتصل لاحتساب التكلفة المباشرة وغير المباشرة لكل جزء من اجزاء المنتج وعلى كل مستويات الانتاج , لان اجزاء المنتج في ظل مفهوم رضا الزبون يتم تحديدها من قبل الزبون نفسه لذلك يجب ان تكون التكاليف محددة بصورة عادلة واضحة وصحيحة ,

- ذلك أن تلك التكاليف سيتم الاعتماد عليها في قرارات التسعير التي يتم اتخاذها في ظل سوق منافسة شديدة.
- 4- ينبغي على شركة الصناعات الالكترونية ان تتحول من نظم الانتاج الواسع التي تعتمد في فلسفتها على نظام الدفع (الانتاج بقصد الخزن) , والتحول نحو مفهوم رضا الزبون الذي يعتمد في فلسفته على نظم السحب.
- 5- ينبغي على شركة الصناعات الالكترونية تبني النظام المقترح وتدريب الكوادر وتهيئتهم وتطوير كفاءتهم لغرض العمل بالنظام الجديد واعتماده وبناء قاعدة بيانات خاصة بتغذية النظام.
- 6- ينبغي بناء نظام معلومات متكامل, يعتمد على مفهوم رضا الزبون , يساعد إدارة الشركة على مواكبة التطورات الحاصلة في المجال الاقتصادي والتكنولوجي , وكذلك يساعد إدارة الشركة على عملية اتخاذ القرارات.
- 7- عدم اعتماد الشركة على مفهوم الجودة والكلفة والاقل بل الاعتماد على مفهوم رضا الزبون الذي يؤدي بالنتيجة إلى الجودة والكلفة الاقل

المصادر والمراجع

1. عمر. احمد مختار , " معجم اللغة العربية المعاصرة " , عالم الكتب- القاهرة , الطبعة الأولى , 2008.
2. الخطيب. سمير كامل , سلمان. رنا حمزة , " دور ثوابت (Crosby) في تطبيق ادارة الجودة الشاملة دراسة حالة في الشركة العامة للسمنت العراقية " , مجلة جامعة بابل / العلوم الانسانية , المجلد 22, العدد 3 , 2014.
3. نور الدين. ابو عنان, " جودة الخدمات وأثرها على رضا العملاء دراسة ميدانية في المؤسسة المينائية لسكيدة " , رسالة ماجستير غير منشورة , جامعة محمد بو ضياف المسيلة.
- 4-Sivakumar B. & Dominic J. " Application of Total Quality Management in Academic Libraries " , 2013.
- 5-Adel, Awwad, Abdulkareem, Al Khattab, " Competitive priorities and competitive advantage in Jordanian manufacturing " , 2010.
- 6-Horngren T, Charles, Datar M. Srikant, Rajan V. Madhav, " Cost Accounting A Managerial Emphasis " , 2012, 14 Edition.
- 7- شلال. أ. م. د. فارس جعبار, جاسم. ماجد عودة, " أثر مكونات تكنولوجيا التصنيع الفعال في أداء العمليات " دراسة استطلاعية في معمل خياطة ألبسة النجف, مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية, السنة السابعة , العدد الواحد والعشرون, 2011.
- 8-Kumari. suman, Anuradha, dr. S.K, " HOW QUALITY AFFECTS PRODUCTIVITY AND PRICE IN MANUFACTURING INDUSTRIES " , 2013.
- 9-Juran M. Joseph, Godfrey A. Edward, " JURAN'S QUALITY HANDBOOK " , 1999, 5 Edition.
- 10- البكري. أ. م. د. رياض حمزة, " مفهوم المطابقة للمواصفات والملائمة للاستخدام وأثره على جودة المنتج ورضا الزبون " , بحث مقبول النشر في أعمال الملتقى العربي الثالث , المنظمة العربية للتنمية الادارية , جامعة الدول العربية, 2009.
- 11-Aole M. Rajan, Gorantiwar S. Vinod, " Quality Gurus: Philosophy and Teachings " , 2013.
- 12-Montgomery C. Douglas, " Introduction to Statistical Quality Control " , 2009, 6 Edition.
- 13- الفضل. أ. د. مويد محمد علي, غدير. انعام محسن, " تأثير محاسبة تكاليف الجودة في تحقيق الميزة التنافسية " دراسة تحليلية لعينة من المنظمات الصناعية العراقية, الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية, السنة الثامنة – العدد الثالث والعشرون, 2012.
- 14-Omachonu K. Vincent, Ross E. Joel, " Principles of total quality " , 2005, 3rd Edition.
- 15-Horngren T, Charles, Datar M. Srikant, Foster. Rajan V. Madhav, Ittner, " Cost Accounting A Managerial Emphasis " , 2009, 13 Edition.
- 16-Zaklouta. Hadi, " Cost of quality tradeoffs in manufacturing process and inspection strategy selection " , 2011.
- 17-Thomasson. Marcus, Wallin. Johanna, " Cost of Poor Quality: definition and Development of a process-based framework " , 2013.

- 18- الموسوي. م. د. عباس نوار كحيط, الغربان. م. د. فاطمة صالح مهدي' “التكامل بين إدارة الجودة الشاملة (TQM) واسلوب التكاليف على اساس الأنشطة (ABC)”, مجلة الادارة والاقتصاد, العدد 80, 2010.
- 19- البكري. أ. د. رياض حمزة, “رضا الزبون... الثورة المحاسبية الجديدة”, مجلة دراسات محاسبية ومالية, المجلد التاسع, العدد 28, 2014.
- 20- الطائي. أ. م. د. يوسف حجيم, العبادي. هاشم فوزي, “دور جودة المنتج في إبهاج الزبون باستخدام نموذج كانو”, الغري للعلوم الاقتصادية والادارية, السنة الخامسة – العدد السادس عشر, 2010.
- 21-Toivonen. Ritva, “Dimensionality of quality from a customer perspective in the wood industry”, University of Helsinki, Finland, 2011.
- 22-(www.deming.org).
- 23-Manu. Marko, “Quality and Customer Satisfaction Perspective in Organisations by Gap and Total Quality Improvement Methods”, 2011.
- 24-Bisgaard. Soren, “Quality management and Juran's legacy" quality and reliability engineering international”, 2007.
- 25-Francis.Patricia, Gobel O.Ernst, “Export Quality Management A Guide for Small and Medium-Sized Exporters”, 2011,2 Edition.
- 26- النجار. أ. د. صباح مجيد, محسن. أ. د. عبد الكريم, “إدارة الإنتاج والعمليات”, مكتبة الذاكرة – بغداد, الطبعة الثالثة, 2009.
- 27-SampsonE. Scott, Snow C. Daniel, “An Empirical Assessment of Dominant Perspectives of Serviceness”, 2014.