

بناء بيت الجودة لتحسين الخدمات الصحية – بحث تطبيقي في مستشفى بغداد التعليمي

أ.د. غسان قاسم داود اللامي الباحث/ سهى جمال مولود

جامعة بغداد/ كلية الادارة والاقتصاد/ قسم إدارة الأعمال

المستخلص

يسعى هذا البحث إلى تطبيق أداة نشر وظيفة الجودة (بيت الجودة) (الذي يستند إلى التقييم التفضيلي للمستلزمات الرئيسية للمرضى وتحديد المتطلبات الفنية التي تحتاج إلى اهتمام أكبر خلال عملية تحسين الخدمات الصحية وتطويرها، إذ حددت المتطلبات الأساسية للمرضى الراغبين في مستشفى (بغداد التعليمي/ التابع لدائرة مدينة الطب) في بغداد، إذ أعتمدت المقابلات الشخصية للمرضى الراغبين والاطباء بمختلف تخصصاتهم فضلاً عن قوائم الفحص التي أعدت لهذا الغرض بغية تقييم درجة توافرها في المستشفى المبحوث مقابل معلومات تتعلق بالمستشفى المنافس(مستشفى الراهنات الأهلية) وتوصل البحث إلى جملة احتياجات أهمها إمكانية تطبيق أداة نشر وظيفة الجودة من حيث تلبية متطلبات المريض فضلاً عن توافر المستلزمات والجوانب الفنية للمستشفى المذكور، وضعف التحديد الدقيق لمتطلبات المريض يعد السبب الذي يمكن في عدم وجود تطابق حتى إذا كان نسيبي بين المريض والمستشفى المبحوث، وأختتمت الدراسة بعدة توصيات نذكر منها العمل على تبني تطبيق أدوات من شأنها تساهم في تحسين جودة الخدمات الصحية لاسيما أداة نشر وظيفة الجودة ، والاعتماد على خطط لتحسين جودة الخدمات الطبية والصحية المقدمة في مستشفى بغداد التعليمي وبما يليبي حاجات المرضى وبالشكل الذي يفوق تلك المقدمة من قبل المستشفيات الأهلية والمتطلبات الفنية عن طريق المقابلات الشخصية للمرضى الراغبين والاطباء بمختلف تخصصاتهم فضلاً عن قوائم الفحص التي أعدت لها هذا الغرض لجمع وتحليل المعلومات والبيانات الضرورية اللازمة لتطبيق هذه الأداة .

المصطلحات الرئيسية للبحث/ نشر وظيفة الجودة – بيت الجودة – صوت الزبون .



مجلة العلوم
الاقتصادية والإدارية
المجلد 20
العدد 78
سنة 2014
الصفحات 59-30

*بحث مستنـد من رسـالة ماجـستير



المقدمة

اسهمت أنظمة الجودة الحديثة في تعزيز المزايا التنافسية المتمثلة بتقديم أفضل الخدمات للزبائن من خلال التركيز على المعايير التي تسهم في زيادة رضا الزبائن وخلق تصميم خدمة عالية الجودة عن طريق البحث والكشف عن متطلبات الزبائن الظاهرة منها والضمنية (المعلنة وغير المعلنة) على حد سواء، وتحويلها إلى إجراءات وتصاميم في المنظمة ، بغية تقديم خدمة متفوقة تسهم في تحقيق ميزة تنافسية مستدامة يصعب استنساخها، وذلك باعتماد طرائق وأدوات حديثة وشاملة ومتعددة ، ومن أهمها أداة نشر وظيفة الجودة-QFD-Quality Function Deployment" والتي تعد الأداة المحددة في الأصياغ إلى الزبائن بغية معرفة ما يرغبون به تحديداً بلغتهم، وهو ما يعرف ب " صوت الزبون " Voice Of Customer على وفق نظام منطقي لتحديد أفضل كيفية لأنجاز متطلبات الزبون (المريض) ، ومن ثم نشرها عبر مصفوفات بيوت الجودة المتسلسلة لمراحل أداة-QFD- التي تعد مدخل إلى التحسين المستمر ، والبناء الجماعي الذي يضمن تركيز الجهود وتعاون الوظائف المتعددة ذات العلاقة لغرض تحقيق الأهداف المتعلقة بتطوير الخدمة. يهدف البحث إلى تحسين الخدمة الصحية بأستخدام أداة نشر وظيفة الجودة في مستشفى بغداد التعليمي، ممثلة عينة المرضى المبحوثين بعد تشخيص الاسباب الحقيقية للمشكلة الراهنة التي تعاني منها هذه المستشفى نتيجة تراكمات الظروف الصعبة التي مرت بالبلاد سابقاً وغياب الدعم الحكومي للخدمات الصحية يتضمن البحث أربعة محاور يهتم الأول منه بمنهجية البحث (مشكلة البحث وأهميته وأهدافه والمخطط الأجرائي) وخصص المحور الثاني لعرض أهم فقرات الجانب النظري، وأنفرد الثالث الجانب التطبيقي للبحث في مستشفى بغداد التعليمي ، ويتناول المحور الرابع أهم الاستنتاجات والتوصيات.

المحور الاول/ منهجية البحث

اولاً- مشكلة البحث :

يعد مفهوم نشر وظيفة الجودة QFD منهجاً وأداة تسهم في تحسين الخدمات الصحية إذ يعتمد على الأساليب المعتمدة في تطوير العلاقة بين المريض والمستشفى وتحسينها بغية إيصال صوت المريض (متطلباته) إلى المستويات العليا في المستشفى معبراً عنها ب استراتيجيات وسياسات متعددة تستهدف الوصول إلى مستوى عالٍ من الرضا عن جودة الخدمات الصحية وللوصول إلى ذلك ينبغي تحقيق موائمة ناجحة بين صوت المريض والمواصفات الطبية (الطبية والعلاجية) لدى المستشفى (امكانيات المستشفى المتوفرة) ، ونظراً لافتقار القطاعات الصحية إلى الاهتمام بصوت الزبون (المريض) والمتطلبات الضروريه المتاحة ، ونظراً لافتقار القطاعات الصحية إلى الاهتمام بصوت الزبون (المريض) والمتطلبات الضروريه لتلبية ومدى موائمه مع مواصفاتها الصحية والطبية لذا تأتي هذه الدراسة لمعالجة مشكلة ضعف أو عدم توافر المستلزمات المرضية والطبية بشكل فاعل في مستشفيات دائرة مدينة الطب بمدينة بغداد مما تؤخذ ضرورة تطبيق ولاحتواه على اليات مناسبة لترجمة متطلباتهم الى مواصفات تستخدم في تكوين الخدمة النهائية ، فضلاً عن قدرته على تحديد وتعريف موقع المستشفى بالنسبة لمنافسيها وصولاً الى امتلاك اسبقيه تنافسية .



عليه تمحور مشكلة الدراسة في اثارة التساؤلات الآتية:

- 1- التعرف على واقع تحسين وتقدير الخدمات الصحية في مستشفى بغداد التعليمي ؟
- 2- هل يمكن تطبيق اداة نشر وظيفة الجودة في المستشفى المبحوث؟
- 3- ما مدى امكانية تطبيق اداة نشر وظيفة الجودة لأغراض تحقيق افضل حالات تحسين الخدمات في دائرة مدينة الطب / مستشفى بغداد التعليمي؟
- 4- ما النتائج المتحققة جراء تطبيق اداة نشر وظيفة الجودة في مسار عملية تحسين الخدمات في المستشفى المبحوث؟

ثانياً- أهمية البحث :

تتجلى أهمية الدراسة بالآتي:

- 1- تقديم الاسس المعرفية والتطبيقية الجديدة في مجال تحسين الخدمات ولاسيما اداة نشر وظيفة الجودة الفاعلة لأنها من الاساليب الحديثة المطبقة حالياً في المجالين الصناعي والخدمي مع عرض المرتكزات الأساسية لتطبيق هذا الاسلوب وزيادة المعرفة بفلسفة تحسين الخدمة في بينة المنظمات الخدمية.
- 2- توجيه اهتمام المنظمات الخدمية العراقية نحو ضرورة استخدام اداة نشر وظيفة الجودة كونها فلسفه فعالة لتحسين وتطوير بيئه العمل ويسهم في رفع الانتاجية ، والتخلص من الموارد غير الضرورية والتأخير الناتج عنها .
- 3- تعد اداة نشر وظيفة الجودة من المواضيع الاكثر اهمية في الدراسات الاجنبية مما يوفر اساساً لبيان مدى امكانية استخدام المفاهيم والتطبيقات الجديدة في بيئه عمل الخدمات لاسيما القطاع الصحي .
- 4- تتزامن هذه الدراسة مع توجهات وزارة الصحة في ضرورة اعادة تصميم سليم لتقديم الخدمات الى المستشفيات والمراكز الصحية الحالية .

ثالثاً- اهداف البحث :

يسعى البحث إلى تحقيق الاهداف الآتية:

- 1- التعرف على واقع وامكانية استخدام اداة نشر وظيفة الجودة من قبل مستشفى بغداد التعليمي .
- 2- محاولة تحسين جودة الخدمات المبحوثة عن طريق تحويل متطلبات المريض الأساسية التي تم تحديدها الى متطلبات وخصائص عبر مراحل تقييم الخدمة وتحديد اسبقيتها الفنية بما يضمن التركيز عليها من اجل تلبية متطلبات المريض الرغوبة.
- 3- الفهم والتحديد الدقيقين لأحتياجات الزبائن (المرضى) الأساسية ومن ثم تحديد مستوى اهميتها فضلاً عن توقعاته لخدمات مستشفى بغداد التعليمي وبما يضمن التركيز على المتطلبات ذات الأهمية الأساسية على وفق اراء وتوجهات المرضى والمرجعين للمستشفى المبحوث.

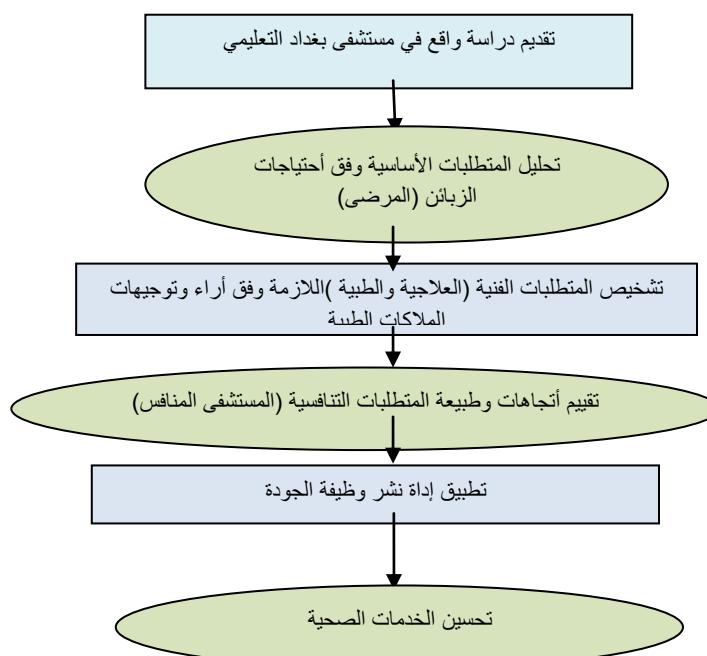


رابعاً- المخطط الاجرائي للبحث :-

تطلب هذا البحث مخططا اجرائيا يمثل مسار أجزاء الدراسة ويسهم في تحقيق أهدافها كما مبين في الشكل (1) الذي يعكس استخدام أداة نشر وظيفة الجودة QFD لتحسين الخدمات في بيئه عمل دائرة مدينة الطب .

(1)

المخطط الاجرائي للدراسة



المصدر: إعداد الباحثة

خامساًـ موقع اجراء البحث وعيته :

يتمثل مجتمع البحث بمستشفى بغداد التعليمي التابعة لدائرة مدينة الطب في بغداد وتضمنت العينة (75) فردا من المرضى الراغبين في المستشفى المبحوث قيد الدراسة و (288) فردا من الأطباء العاملين في المستشفى المذكور.

سادساًـ منهج البحث :

انسجاماً مع طبيعة المشكلة التي تتطلب الرؤية الواضحة وتحليل عميق وشامل للظواهر والامور ذات العلاقة اعتمدت الدراسة الحالية اسلوب دراسة الحالة توضيح الاحداث والعوامل التي بالمستشفى او حالة ادارية محددة وتجمع دراسة الحالة بين اكثر من اسلوب علمي بحثي في ان واحد تمثل باللحظة وقائمة الفحص ، والمقابلة الشخصية .



سابعاً - حدود البحث :-

- أ_ الحدود الزمانية : غطت الدراسة الميدانية للمستشفى موضوع الدراسة المدة الزمنية من (2012/9/1) ولغاية (2013/7/31) .
- ب_ الحدود المكانية : اقتصرت الدراسة الميدانية على موقع دائرة مدينة الطب وتحديداً في مستشفى بغداد التعليمي.

المحور الثاني / الجانب النظري

أولاً: تمهيد

تعد نشر وظيفة الجودة (QFD) أحدى الأدوات الرئيسية لتصميم الخدمة والكيفية التي يتم من خلالها إشباع تلك الاحتياجات والتوقعات والمبالغة بينهما، ويستعمل في تحليله مخططاً يعرف ببيت الجودة ، وفي الخطوة الأولى من استعمال مخطط بيته الجودة يتم تحديد متطلبات الزبون للمنتج المحدد (و الذي يتمثل بنظام المعلومات) و من ثم تحديد عدد خصائص التصميم (و التي تدعى بالمتطلبات التقنية) و التي تكون مرتبطة بمتطلبات الزبون ، و يتوقع من المتطلبات التقنية أن تعمل على إشباع متطلبات الزبون ، و ضمن الإطار المفاهيمي لمصطلحات نشر دالة الجودة يتم التعبير و بشكل متعاقب عن كل من متطلبات الزبون و المتطلبات التقنية بـ (ماذا و كيف WHATs & HOWs) ، و بعد تحديد متطلبات الزبون والمتطلبات التقنية فان المرحلة اللاحقة تتمثل في الكشف عن العلاقات التي تربط بين هاذين النوعين من المتطلبات (Ahmed et al., 2006:224). كما أنه أسلوب منهجي يستخدم لتحديد وترتيب أولويات التواصل ومتطلبات الزبائن وبحيث يمكن للمؤسسة تحسين المنتجات والخدمات لتجاوز توقعات الزبائن.

وتتمثل (QFD) نهج فعال لبناء متطلبات الزبائن في المنتجات والخدمات، للتغلب على المنافسة، وتلبية احتياجات الزبائن والحد من التكاليف ووقت التصميم، مع تحسين صفات المنتجات والخدمات .

ثانياً: النشأة والتطور

أوجد Yoji Akao مصطلح نشر وظيفة الجودة (QFD) وذلك لتطوير المنتج الجديد في أواخر عقد 1960. و نشر وظيفة الجودة هي عملية تستخدم لتحويل حاجات الزبون إلى خصائص تصميم قابلة للتحقيق بالنسبة للمنتج أو الخدمة، وقد قامت شركة Toyota Motor باعتماد استخدام هذه التقنية في تخفيض وقت وكفة تصميم السيارات. (Sweet et al., 2010: 627)

ومصطلح نشر وظيفة الجودة باللغة اليابانية هو (hinshitsu kino tenkai) و الذي تمت ترجمته إلى اللغة الانكليزية بمعنى (quality function evolution) وكما أشار إلى ذلك (Akao & Mazur, 2003: 25) أي بمعنى نشوء أو تطور أو نشر وظيفة الجودة.

وعلى الرغم من بداية نشر وظيفة جودة (QFD) في اليابان في السبعينيات، فقد جرى الاعتراف بها من قبل العالم العربي الثمانينيات كأداة مهمة لنجاح في عدد كبير من المنظمات اليابانية لغرض تحسين العمليات وبناء مزايا تنافسية للشركات التي تستخدم QFD كأداة قوية تعالج القرارات الإستراتيجية والتشغيلية في الشركات.

إذ يوفر QFD وسيلة لترجمة متطلبات الزبائن إلى متطلبات تقنية مناسبة لكل مرحلة من مراحل تطوير المنتجات والإنتاج ، أي استراتيجيات التسويق، والتخطيط، وتصميم المنتجات والهندسة، وتقييم النموذج الأولي، وإنتاج عملية التنمية والإنتاج والمبيعات (Mehrjerdi, 2011:913).

وقام كل من Yoji Akao و Masao Kogure بتقديم نشر وظيفة الجودة (QFD) إلى الولايات المتحدة الأمريكية من خلال مقالة (Quality function deployment and CWQC in Japan) (Han et al., 2001: 1983) في إصدار أكتوبر عام 2001: Quality Progress (798)

ثالثاً: مفهوم نشر وظيفة الجودة

تهتم أداة نشر وظيفة الجودة بالتأكد من إيصال صوت الزبون في كل مرحلة من مرحل تخطيط المنتج ومرحلة التصميم(الموسوي, 2007: 40). إذ تقدم مجموعة من الأنشطة و المخططات التي تمثل نشر التصميم الذي يسمح بمشاهدة العلاقات بين الأهداف (What's) و بين الوسائل لتحقيقها (how's).

(Franceschini & Alessandro, 1999: 85)

وتعتبر نشر وظيفة الجودة طريقة نظامية تميل إلى أقل رسمية في الاتصال ما بين الزبون ومطوري المنتج. فضلا عن ذلك تهدف نشر وظيفة الجودة إلى منتجات تمثل ليس كل الخصائص المحتملة تقنيا بل تلك الخصائص التي يطلبها الزبائن. (Herzwurm & Schockert, 2003 : 36)

ويشير مصطلح نشر وظيفة الجودة "quality function deployment" وكما يستخدم اليوم إلى اسم عام للممارسات يمكن أن تقسم بشكل سليم على جزئين هما: نشر الجودة narrowly defined quality function deployment (QD) والتحديد الضيق لنشر وظيفة الجودة (NDQFD)، يمكن تعريفها على أنها ترجمة طلبات المستخدم (متطلبات الزبون) إلى خصائص الجودة (صفات المنتج). أن هذا يحدد جودة التصميم للمنتج الكامل (عادة ما يكون النظام). وبعدها يجب أن تنشر جودة التصميم نظاميا لكل نظام فرعى لمنتج وبعدها في كل المكونات والعمليات. أما نشر وظيفة الجودة المحدودة يمكن أن تعرف على أنها النشر النظامي للوظائف والعمليات التي تكون ضرورية لتحقيق الجودة بشكل تفصيلي خطوة بخطوة (على سبيل المثال، الإجراءات، تعليمات العمل .. الخ) (Miguel & Dias, 2009: 591)

إن التحديد الواسع لنشر وظيفة الجودة يشمل نشر الجودة (QD) والتحديد الضيق لنشر وظيفة الجودة (NDQFD). في الولايات المتحدة لا يفرق بين (QD) و (NDQFD) و يتم التعامل معهما بشكل مترافق وكما تم إثباته في المسح الذي أجراه Christiano et al. (2000). نتيجة لما سبق فإن أغلبية تطبيقات نشر وظيفة الجودة في الولايات المتحدة في الحقيقة هي فقط نشر الجودة (QD) وهذا ما يحدث أيضا في بعض البلدان في أوروبا مثل السويد والمملكة المتحدة و كذلك يحدث في البلدان النامية . (Miguel & Dias, 2009: 591)

أوضح (Lu & Kuei, 1995: 86) أن نشر وظيفة الجودة يتطلب يتم أولاً تحديد حاجات ورغبات الزبون، ومن ثم تحويلها إلى خصائص وصفات المنتج أو الخدمة. بحيث يجب أن يطبق المنتج النهائي حاجات الزبون بشكل مرضي. وأضاف (Franceschini & Terzago, 1998: 754) أن أول خطوة لنشر وظيفة الجودة تتطلب تحديد حاجات الزبون، وفي الحقيقة أن صوت الزبون (VoC) يعد المدخل الأساسي في عملية التصميم.

ونشر دالة الجودة هي منهج منظم للبحث عن الزبائن وفهم احتياجاتهم وضمان تلبية احتياجاتهم، وربما (Han et al., 2001: 701). كان أهم أداة إدارية وضع لضمان الجودة في منتجات جديدة أو والخدمات محسنة QFD.

وأشار (Chuang, 2002: 1038) إلى أن نشر وظيفة الجودة هي عبارة عن طريقة لتخفيض وتطوير المنتج بشكل مهيكل والتي تمكن فريق التطوير من التحديد وبوضوح حاجات ورغبات الزبون، ومن ثم تقييم كل منتج مقترن بشكل نظامي في ضوء تأثيره في تلبية تلك الحاجات.

وقد عرف (Chao & Ishii, 2004: 942) نشر وظيفة الجودة على أنها مدخل مهيكل لتحويل متطلبات الزبون إلى خصائص التصميم، و يعد أداة قوية للتأكد من وجود اتصال صحيح بين العميل و فريق التصميم، إذ يلعب نشر وظيفة الجودة الدور المحوري في عملية التصميم. وعرفها أيضاً على أنها مجموعة من التخفيض و الاتصال الروتيني الذي يربط بين وظائف التسويق و التصميم و التصنيع، إذ يتم تحديد أولاً متطلبات الزبون والتي تسمى خصائص الزبون (CA) مقابل تقنيات متنوعة، ويتم وصف و تقييم الخصائص الهندسية (EC) والتي تؤثر في (CA). (Gandhinathan et al., 2004: 1004)

وأشار (Heizer & Render, 2009: 140) أن نشر وظيفة الجودة يشير إلى كل من (1) تحديد ما الذي سوف يرضى الزبون و (2) تحويل رغبات الزبون إلى تصميم مستهدف. وتكون الفكرة من ذلك هو الحصول على فهم واسع لاحتاجات لما يريد الزبون وذلك في سبيل تحديد حلول العملية البديلة. و يتم بعدها دمج تلك المعلومات تطوير تصميم المنتج. أن نشر وظيفة الجودة تستخدم مبكراً في عملية التصميم للمساعدة في تحديد ما الذي يرضى الزبون و أين يتم نشر جهود الجودة.

وأضاف (Slack et al, 2010: 125) الغرض الرئيسي لنشر وظيفة الجودة هو محاولة التأكد من أن التصميم النهائي للمنتج أو الخدمة يلبي بشكل فعلي حاجات زبائن الشركة.

وأضاف (Hill & Hill, 2009 : 86) أن نشر وظيفة الجودة هي عبارة عن نظام رسمي للتأكد من التصميم النهائي للخدمة أو المنتج يلبي حاجات الزبائن و كذلك التخلص من المكونات و الأنشطة الغير ضرورية والتي لا تضيف قيمة أو تسهم في تلبية تلك الحاجات.

رابعاً: أهمية نشر وظيفة الجودة

يعد نشر وظيفة الجودة أداة نافعة لتحليل و تحسين الجودة مع العديد من المزايا، فعند استخدام نشر وظيفة الجودة ضمن المهم فهم حاجات الزبائن، لتمكن بعدها من تصميم أو تعديل المنتج لتلبية تلك الاحتياجات. (Tan et al., 1998: 635)



- وأشار (Aoki et al. 1990) لخص (Ginn & Zairi, 2005: 41) المنافع المرتبطة بنشر وظيفة الجودة بنقطتين توصف هذه المنافع بشكل واسع وهي:
1. تطوير منتجات جديدة تلبي كل من طلبات الزبون و تكسب ثقتهم و كذلك تطور بأسلوب سريع يسمح بقيادة السوق.
 2. يحسن من الاتصال بين الأقسام فيما يخص تطوير المنتج من خلال تحديد المشكلات مبكراً في مرحلة التصميم لضمان تخفيض وقت التطوير و المعالجة.
- وهناك الكثير من الفوائد المتحققة من نشر وظيفة الجودة مذكورة في الأدبيات و كما أشار إلى ذلك (Mehrjerdi, 2010: 617) وهي:
- 1.تساعد في عمل موازنة بين ما يطلبه الزبون و بين ما تستطيع الشركة أن تنتجه.
 - 2.تعزيز فريق العمل بين المهندسين في الأقسام.
 - 3.زيادة رضا الزبون (وهذا يحدث من خلال الأخذ بنظر العناية متطلبات الزبائن و إدخالها في عملية تطوير المنتج).
 - 4.تقليل الوقت للوصول للأسوق .shorten the time to market
 - 5.تجعل الموظفين يقدمون قدرًا كافياً من التوثيق وذلك لمعرفتهم بأهمية المعلومات.
 - 6.تحسن من فاعلية الاتصالات بين أقسام الشركة.
- وأشار (Gonzalez, 2004: 318) إلى أن هناك منافع عديدة متحققة من تطبيق نشر وظيفة الجودة في مجال الخدمة والتي تتضمن كلف تصميم وخدمة قليلة و انخفاض التغيرات في التصميم الأولي و تقليل وقت تطوير المنتج و تقليل مشاكل البدء بالعمل و جعل أداء الشركة أفضل و تحسين جودة الخدمة، وفوق كل ذلك زيادة رضا الزبون.
- وأضاف (Politis, 2005: 60) أن نشر وظيفة الجودة مكنت الكثير من المنظمات من الوصول إلى تحسينات في الأداء بشكل جذري من خلال تحويل متطلبات الزبون إلى منتجات و خدمات ملائمة.
- وقد (Gremyr & Raharjo, 2013: 141) أشار إلى أهم فوائد نشر وظيفة الجودة من خلال:
- 1.تحقق فهم أفضل لاحتياجات ورغبات الزبائن. إذ تسمح نشر وظيفة الجودة بفهم أفضل لاحتياجات ورغبات الزبائن و لمختلف مجتمع الزبائن، إذ أن حاجات الزبائن و المتمثلين بالمرضى تتصرف بالتعقيد ولها درجات مختلفة وتتنوع بتنوع الأمراض و الحالات الصحية و تسمح نشر وظيفة الجودة على التعرف على حاجات هؤلاء الزبائن في المراحل الأولية لتصميم العملية.
 - 2.تحديد فرص تحسين العملية، ففي حالة عملية جديدة من الصعب تقييم التحسينات في العملية، إذ يمكن من خلال نشر وظيفة الجودة تحديد المجالات التي تعد ذات أهمية بالنسبة للمرضى.
 - 3.تعد مدخل تفكير نظامي فعال، تمتد العملية الطبية عبر العديد من الوظائف و تتضمن العديد من العاملين و أن جمع المعلومات من كل هذه المجالات والعمل بشكل نظامي يعتبر هو الطريقة الوحيدة لزيادة التفكير النظامي.
 4. تحقيق اتصالات أفضل و عملية شفافية أكثر من خلال قياس الأداء. إذ تسمح نشر وظيفة الجودة بأن تكون العملية أكثر شفافية من خلال قياس الأداء و العملية التحويلية التي تبدأ من حاجات الزبون إلى مقاييس الأداء التنظيمية إلى قياس أداء العملية إلى قياس أداء المهمة.



خامساً: مداخل ونماذج نشر وظيفة الجودة

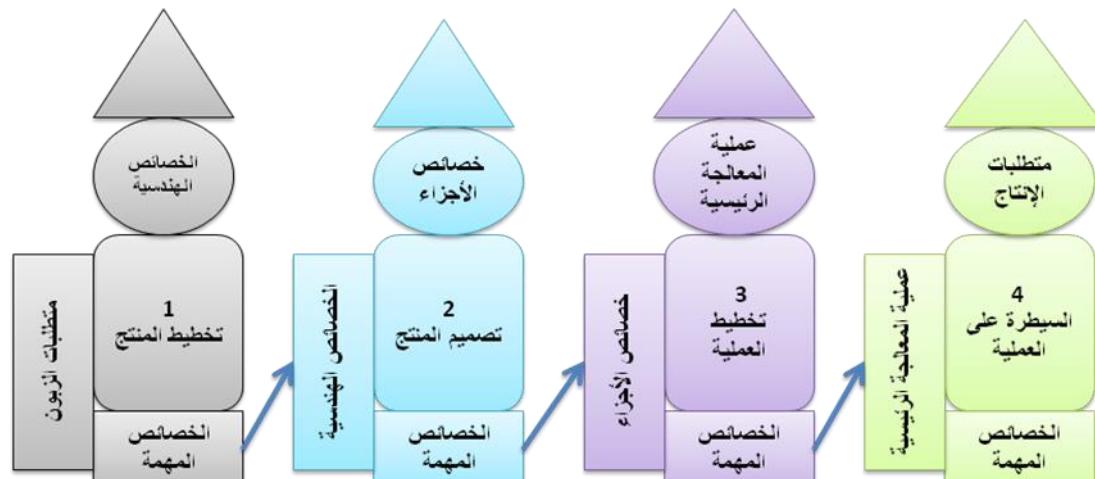
أشار (Abdul-Rahman et al., 1999: 592) إلى أن مدخلين من مداخل نشر وظيفة الجودة هما:

1. المدخل التحليلي: وهو مدخل تقليدي للرقابة على الجودة لتلبية متطلبات الزبون من خلال البحث عن مسببات المشاكل ومن ثم محاولة منع المسببات من الحدوث، ويبدأ البحث عن مسببات المشاكل من نقطة النهاية أي المنتج النهائي و التحرك من الأسفل باتجاه الأعلى خلال عملية الإنتاج للبحث عن العوامل التي أسهمت في تلك المشاكل، وبعد هذا المدخل هو المدخل الأساسي المستخدم في السيطرة على الجودة Quality Control.

2. مدخل التصميم: أشار (Lu & Kuei, 1995: 86) أن طوال عقد 1980 طورت نشر وظيفة الجودة لتحريك نقطة منع عدم الجودة باتجاه أعلى العملية في تصميم المنتج و مرحلة التطوير مع التركيز الاستراتيجي على رضا الزبائن. وأضاف (Abdul-Rahman et al., 1999: 592) أن مدخل التصميم وهو مدخل يستخدم مع المنتجات الجديدة، و الذي يبدأ من نقطة النهاية من الأعلى (من التصميم) باتجاه الأسفل للبحث عن الجودة التي يطلبها الزبون في المنتج النهائي، وي يتطلب هذا المدخل من الشركات العمل من الأهداف إلى وسائل تحقيق هذه الأهداف، إذ تقوم طلبات الزبون بصياغة الأهداف و التي تدمج مع خطة الجودة و نوعية التصميم والتي بعدها تنشر بطريقة نظمية من أعلى إلى نهاية عملية الإنتاج.

أما بالنسبة لنماذج نشر وظيفة الجودة فقد أشار (Sheng, 2003: 73) أن هناك ثلاثة نماذج معروفة بالنسبة لعملية نشر وظيفة الجودة وهي:

1. نموذج الأوجه الأربع (ASI) المقدم من قبل (Hauser & Sullivan 1986) والذي تم تحسينه من قبل (Clausing 1988)، وبعد هذا النموذج ما يتم تبنيه من قبل اغلب الشركات الأمريكية. و يتم وفق هذا النموذج تحويل متطلبات الزبون النوعية إلى متطلبات تقنية قابلة للقياس، و متطلبات الجزئية، طريقة أداء العملية، و معايير الإنتاج. ومن خلال الانتقال من بيت إلى بيت يمكن لنشر وظيفة الجودة التأكد من أنه يتم التركيز على الزبون خلال عملية التصميم والتصنيع.



الشكل (2)
نموذج المراحل الأربع

Source: Bouchereau, Vivianne, and Rowlands, Hefin, (2000) "Methods and techniques to help quality function deployment (QFD)", Benchmarking: An International Journal, Vol. 7 Iss: 1, pp. 10

2. النموذج الياباني الشامل لنشر وظيفة الجودة، قدم هذا النموذج كل من Shigeru Mizuno و Yoji Akaو. وتضمن هذا النموذج نشر الجودة، و نشر التكنولوجيا، ونشر المعرفة Reliability ، و نشر الكلفة. إذ قدم هذا النموذج للمهندسين مجاميع بديلة من العلاقات تسمح بالأخذ بالاعتبار إلى ما وراء نشر الجودة. وأضاف (Shiu et al,2007: 405) أن هذا النموذج يسمى بنموذج مصفوفة المقاييس (Matrix of Matrices).

3. نموذج QPC / GOAL، و الذي يحتوي على 30 مصفوفة تغطي المعلومات خطوة بخطوة في عملية التصميم. و QPC وتعني الجودة والسيطرة على العملية هي أدوات تساعد المتخصصين في الجودة إلا إنها لا تحل محل التقنيات الإحصائية للسيطرة على الجودة بل تعد أدوات داعمة رئيسية. وتكون نافعة للمراء على المستوى الأعلى والوسط في المنظمة وطبقا للأهداف Goal. (Angard, 1995: 35)

سادساً: مراحل بناء نشر وظيفة الجودة (QFD)

يشير كل من الباحثين (Lockamy & Kurana, 1995) إلى أن تحقيق هدف نشر وظيفة الجودة يتطلب وجود وحدتين أساسيتين في نشر عملية التصميم ، هما :
أ- نشر الجودة- Quality Deployment- ، وتهتم هذه الوحدة بصوت الزبون ، وتقوم بنشره خلال عملية التصميم والإنتاج.

ب- نشر الوظيفة- Function Deployment- ، وترتبط هذه الوحدة مختلف الأنشطة الوظيفية المتخصصة لفريق العمل ضمن إطار عمل متكامل.

و من أجل تنفيذ أداة نشر وظيفة الجودة ينبغي بناء أربعة مصفوفات تدعى ببيوت الجودة بسبب هيئتها الخارجية وفي الآتي استعراضها لكل منها (آل فيحان,2007: 98):

المرحلة الأولى: تخطيط المنتج -Product Planning -: وتمثل ترجمة لمتطلبات الزبون إلى متطلبات فنية (متطلبات التصميم أو الخصائص الهندسية) أي تحديد مقاييس أداء المنتج عن طريق ترجمة رغبات الزبون الوصفية إلى مقاييس كمية ، وتحديد أهميتها النسبية مع تحديد قيم المتطلبات الفنية المستهدفة التي ينبغي تحقيقها في عمليتي تصميم وتطوير المنتج استناداً إلى تحليل المنافسين ، ثم تنشر خصائص المنتج المهمة إلى المرحلة اللاحقة من عملية بناء -QFD-. وتشكل هذه المرحلة المصفوفة الأهم أو بيت الجودة الأولى الذي يمثل أساس بناء -QFD- والبيت الأكثر استخداماً "شيوعا". أذ " يحدث ما بين (80%-90%) من التعلم في بيت الجودة الأولى " (Logan & Radcliffe, 2002:12).

المرحلة الثانية: تخطيط أو نشر الجزء -Part (Deployment) Planning -: بعد تحديد خصائص تصميم المنتج وقيمها المستهدفة لابد من تحديد الأجزاء والمكونات ، إذ تترجم المتطلبات الفنية للمنتج إلى خصائص الجزء مع تحديد أهم معالمه والتقانات الازمة لإنتاجه .

المرحلة الثالثة: تخطيط العملية -Process Planning -: وتمثل ترجمة خصائص الجزء الأساسية إلى عمليات المعالجة (التصنيع) الأساسية المطلوبة لإنتاجه مع تحديد طائق السيطرة على وتحسين العملية .

المرحلة الرابعة: تخطيط الإنتاج -Production Planning -: وتشمل ترجمة عمليات معالجة الجزء إلى متطلبات أنتاج ينبغي توافرها مع وصف وتحديد لتعليمات وطريقة وأدوات الإنتاج الازمة .

سابعاً: بيت الجودة House of Quality

تعد نشر وظيفة الجودة إحدى الأدوات الحديثة لإدارة الجودة الشاملة والتي تعمل على ترجمة متطلبات الزبون إلى خصائص محددة. وتهدف هذه الأداة إلى تحديد التصميم الوظيفي الذي يلبي متطلبات الزبون، وترجمة تلك المتطلبات إلى أساس لتصميم المنتج، وتستخدم هذه الأداة في المراحل المبكرة من عملية الإنتاج للمساعدة في تحديد أماكن نشر جهود الجودة في عمليات الإنتاج (النجار وجoad, 2012: 274)

وتواجه الشركات مشكلتين ترتبط بالجودة، المشكلة الأولى تتمثل في كيفية تحديد اهتمامات الزبائن، والمشكلة الثانية في كيفية ترجمة تلك الاهتمامات إلى متطلبات ذات معنى ويؤخذ بنظر الاعتبار من قبل المصممين والمنتجين، وتوصف نشر وظيفة الجودة بكونها أسلوب توثيق واتصال وتخطيط يستخدم لحل المشاكل المذكورة أعلاه، وهي عملية مركبة تترجم قيم الزبون إلى خصائص الخدمة ولتحديد العمليات والأنظمة اللازمة لإنتاج تلك الخدمة، كما أنها عملية تبدأ بتعريف صوت الزبون في مرحلة مبكرة من مراحل تصميم المنتج و من ثم تكامل صوت الزبون خلال مراحل التصنيع والتصميم وحصيلة ذلك منتج يقابل ويشكل أفضل احتياجات الزبائن، مع آلية تسليم بوقت أقل و أقل كلفة ممكنة باستخدام أفضل طرق التطوير التقليدية.

(التميمي وشهاب، 2010: 5)

وأضاف (Zheng et al., 2010: 831) أن المبدأ الأساسي لنشر وظيفة الجودة هو استخدام بيت الجودة (House of quality (HOQ) لقيام بتحليل كمي لعلاقة درجة الارتباط بين طلبات الزبون وبين المقاييس التقنية، و أيجاد مقاييس تقنية تسهم في تحقيق متطلبات الزبون من خلال تحليل و معالجة البيانات. وهو ما يعد من المقاييس الرئيسية للتتأكد من جودة تطوير وإنتاج المنتج.

وأشار (Heizer & Render, 2009: 141) أن بيت الجودة هو عبارة عن تقنية رسم تخططي لتحديد العلاقة بين رغبات الزبون و المنتج أو الخدمة. وتعتبر تحديد هذه العلاقة هي الخطوة الأولى في بناء نظام الإنتاج. و لبناء بيت الجودة يجب تأدية سبع خطوات أساسية وهي:

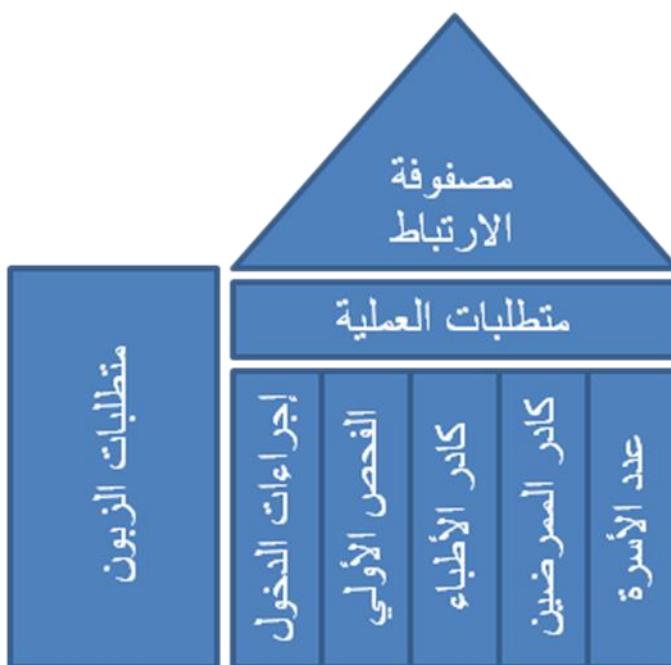
1. تحديد ما يريد الزبون (what's): ما هي حاجة الزبائن المتوقعة في هذا المنتج. و أضاف (Olhager & West, 2002: 52) تبدأ الخطوة الأولى بالبحث عن حاجات و توقعات الزبون و التي تسمى صوت الزبون، ويتم عنونة خصائص الزبون من خلال أدوات مثل المخطط الشجري، ومن ثم يتم أعطاء أوزان للأهمية النسبية لكل متطلب، وتحتاج الشركة إلى معرفة كيفية أداء منتجها بالنسبة إلى المنافسين من وجهة تصورات الزبون،

وأضاف (النعمي، 2006: 30) أن متطلبات الزبون تعكس مجموعة من الرغبات و يتطلب ذلك مخاطبة الحاجات الخفية لدى الزبون ، أي إذا كان عدد المتطلبات يتجاوز 20-30 مادة (Items) فتحلل المصفوفة إلى الوحدات الأصغر أو الأنظمة الفرعية لتخفيف أو تقليل عدد المتطلبات في المصفوفة ، وهنا يجب ذكر الأهمية النسبية لكل متطلب من هذه المتطلبات على وفق وجهة نظر الزبون .

2. تحديد كيفية أن السلعة أو الخدمة سوف ترضي رغبات الزبون (*how's*): تحديد خصائص وسمات المنتج و أظهار كيفية أنها سوف ترضي رغبات الزبون. ويعد تعبير المتطلبات الفنية للمنتج - *Product Technical Requirements, (PTRs)* - كما أشار (الموسوى، 2007: 52) تعبيراً مناسباً وشاملاً لهذا الجزء من مصفوفة بيت الجودة . إذ تستخدم المتطلبات الفنية للمنتج المقارنة مع متطلبات الزبون في الخطوة الأولى ، والعمل على تحويل متطلبات الزبون إلى مواصفات منتج محددة ، ذلك أن المتطلبات الفنية للمنتج المدرجة على هيئة أعمدة في سقف مصفوفة بيت الجودة تؤثر على واحدة أو أكثر من متطلبات الزبون. وهذا تعد المتطلبات الفنية للمنتج الحجر الأساس لأنشطة التصميم ، والتصنيع وعملية الخدمة اللاحقة. لذا يتبعي أن تحدد بوضوح وان تكون قابلة للفحص والسيطرة وان تؤثر بصورة مباشرة في تحقيق متطلبات الزبون. ويوضح الشكل (3) متطلبات عملية الخدمة الطبية.

الشكل (3)

متطلبات العملية في بيت الجودة



المصدر: من أعداد الباحثة

3. الرابط ما بين رغبات الزبون و ما بين كيفية قيام المنتج بذلك *hows*: في هذه الخطوة يتم بناء مصفوفة تبين هذه العلاقة. و هنا تربط متطلبات الإنتاج مع متطلبات الزبون و التي يجب أن تكون ملائمة لتوقعات الزبون، وهنا يبحث عن العلاقة بين متطلبات الزبون والمواصفات الهندسية داخل بيت الجودة .(Hassan, 2010: 483)

4. تحديد العلاقة بين طرق كيفية قيام الشركة بذلك وهو ما يمثل بسطح بيت الجودة: تحديد العلاقة المتبادلة بين الكيفيات (hows) يتم لفحص والتخلص من التضاربات المحتملة بين غaiات الكيفية (how)، ويتم أيضا تحديد قوة العلاقة بين الكيفيات والقيام بتحليلها. أن هذه المهام تحتاج منافحة مدراء العمليات مع الخبراء حول العلاقات التبادلية بين الكيفيات وتحديد النتائج الممكن أن تنتج نتيجة هذه العلاقات و يتم التسجيل في هذه الخطوة وفق علامات + أو - للإشارة إلى تلك العلاقة. (Zhiwei & Tang, 2004: 89)

5. وضع نسب الأهمية: استخدام نسب وأوزان الأهمية بالنسبة للزيون للعلاقة الظاهرة في المصفوفة. وبسبب أن هناك عدد كبير من متطلبات الزيون، يتم مقياس تدريجي من 7 درجات بصيغة (0، 1، 3، 5) أو من خمس درجات بصيغة (0، 1، 3، 5) ليعبر عن قوة العلاقة حسب ترتيب (ضعيفة، متوسطة، قوية). (Franceschini & Rupil, 1999: 89)

6. تقييم المنتجات المتنافسة: كيف يمكن للمنتجات التنافسية أن تلبّي رغبات الزيون ، وهو ما يظهر في العامود الأيمن من شكل بيت الجودة. ويتم هنا المقارنة المرجعية بين المنظمة ومنافسيها في ضوء أداء الجودة لكل متطلب من متطلبات الزيون (Han, 2001: 802).

7. تحديد الخصائص التقنية المرغوبة و أداء الشركة و أداء المنافس مقابل هذه الخصائص، وهو ما يتمثل في قاع شكل بيت الجودة. وأشار (الجبوري و النعيمي، 2009: 70) تعد هذه المصفوفة أداة للمقارنة فيما يخص خصائص المنتج أو الخصائص الوظيفية، إذ تبين هذه المصفوفة أداء المنظمات المنافسة قياسا بأداء مصفوفة التحليل التنافسي، لأن الأخيرة من وجهة نظر الزيون، مع هذا يطلق على هذه المصفوفة في بعض الأحيان بمصفوفة التحليل التنافسي لكن من وجهة نظر المنظمة، إذ يقوم فريق العمل بملء مصفوفة المقارنة التقنية أي علاقات مواصفات الناتج النهائي أو العملية للمنظمة الراغبة ببناء بيت الجودة مع مواصفات الناتج النهائي أو العمليات المشابهة للمنظمات المنافسة، وذلك من خلال تقييم تنافسي لخصائص الناتج النهائي مع خصائص نتائج المنافسين. وأضاف (Patil, 2010: 460) وبجمع تقييمات الموقف التقني التنافسي يتم حساب درجة الصعوبة بالنسبة للمنظمة، وكذلك حساب القيمة المستهدفة، يتم حساب الأهمية المطلقة لكل خاصية تقنية من خلال ضرب قيمة الخلية المنتج و درجة الأهمية الزيون ومن ثم جمع العامود الخاص بكل خاصية تقنية وهذا ما يمثل أولويات متطلبات الزيون، وتتم المقارنة مع الأهمية النسبية.

ثامناً: نشر الجودة في الخدمات والرعاية الصحية

كانت التطبيقات النموذجية لنشر وظيفة الجودة في مجالات بناء السفن والصناعات الإلكترونية، وعلى الرغم من أن تطبيقات وظيفة نشر الجودة كانت في الأصل معظمها في الصناعات مثل السيارات والالكترونيات والبرمجيات، فإنه سرعان ما امتدت إلى صناعات أخرى مثل الأعمال المصرفية، والحكومة، والرعاية الصحية، والتعليم، والبحوث. الآن، تغطي تقريبا جميع أنواع الصناعة في جميع أنحاء العالم. لا يزال QFD يشكل أداة شعبية ويشار إليها بأنها "واحدة من أكثر التقنيات المفيدة في إدارة الجودة الشاملة" (Zairi&Youssef,1995:13.)

وفي مجال من صناعة الخدمات وفي ما يخص استخدام خدمة الانترنت في نشر وظيفة الجودة نشر شبكة الانترنت في جميع أنحاء العالم، وقد تم التأكيد على العمل الجماعي وعلى الاستفادة من QFD على شبكة الانترنت بحيث يكون جميع أعضاء الفريق يهتم بالوصول إلى النظم وتقديم ملاحظاتهم واقتراحاتهم في الوقت المحدد لأغراض تطوير المنتجات، ومع ذلك، مع إيلاء الانتباه إلى صوت الزبائن (VOC) والرغبة في إحداث تغيير عن طريق الفريق ما يريد الزبائن وما هو متوفّر في المنتج يجب أن تشمل أساساً، كحزمة واحدة لكونه المنتج، ويطلب وجود فرق من المحللين والخبراء من جهة أخرى، وبناء فريق العمل لتحسين مستوى الإنتاجية، وبالتالي لخفض التكاليف الإجمالية، كل ذلك معاً، سوف يتحول إلى زيادة ربحية الشركة ككل (Mehrjerdi, 2011:913).

أن في صناعة الخدمة المتخصصة مثل الخدمات القانونية و الفنادق و العناية الصحية و خطوط الطيران فان العمليات تكون أقل تشابها و المنتجات تكون غير ملموسة (اريس، 2008: 33)

أن نشر وظيفة الجودة هو إدارة الجودة المتوجه نحو الزبون و نقية لتطوير المنتج و هو استخدم أصلاً للمنتجات المادية، لكن أخذت أفكاره تطبق على الخدمات الغير مادية و ادخل في قطاع الخدمات لتصميم و تطوير الخدمات (Chan & Wu, 2002: 473). أن تطبيق QFD في مجال الرعاية الصحية يتطلب نهجاً مختلفاً قليلاً من التطبيقات في صناعات الخدمات الأخرى (Raharjo, 2013:138).

ويرجع الاهتمام بجودة الخدمات الصحية إلى عام (1910) عندما اقترح الدكتور "إيرنست كودمان" نظاماً دعاه "النتائج النهائية كمعيار لأداء المستشفيات". و يقتضي هذا النظام متابعة كل مريض لفترة كافية للتأكد من فعالية العلاج المعطى له وفي حال تبين عدم فعالية العلاج فإن على المستشفى البحث لمعرفة الأسباب و الإلقاء من ذلك مستقبلاً. كما طورت كلية الجراحة الأمريكية (ACS) عام 1917 مجموعة معايير للعمل تلتها نظام للفحص والتفتيش عام 1918. وفي عام 1951 تم إنشاء اللجنة المشتركة المكلفة بالرقابة على المنظمات التي تقدم الخدمات الصحية. وفي عام 1970 تمت إعادة صياغة المعايير لتمثل الحد الأمثل لمستويات الجودة التي يمكن تحقيقها. يضاف إلى ذلك كافة الجهود التي تقوم بها المؤسسات المعنية بالجودة و التي اكتسبت طابعاً عالمياً و من أهمها: اللجنة الوطنية لتأكيد الجودة (NCQA)، اللجنة المشتركة لاعتماد المستشفيات (JACAHO)، معهد تطوير الخدمات الصحية (IHI). (الخلوت، 2001: 62)

وتم استخدام نشر وظيفة الجودة في مجال الخدمات الصحية وذلك في سبيل تحسين جودة هذه الخدمة، إذ قام كل من (Shaffer and Pfeiffer 1995) بوصف تطبيق نشر وظيفة الجودة في تصميم نموذج تدريب المرضى ، وقد استخدم فريق التصميم مدخل نشر وظيفة الجودة لتحديد حاجات الزبائن و القيام بتطوير نموذج تعليمي لتلبية حاجات الزبائن. وقد تم اختبار النموذج المصمم في أربع مراكز صحية في الولايات المتحدة وقد ثبت التصميم النجاح. (Lam & Zhao, 1998: 394)

وقد استنتج (Gremyr & Raharjo, 2013: 143) أن استخدام نشر وظيفة الجودة في المستشفيات قد ساعد المشاركين في هذه العملية على تحسين عملية المعالجة الطبية. إذ ظهر أن هناك ثلاثة نتائج ملموسة ناتجة عن استخدام نشر وظيفة في المستشفيات: الأول، أنها تزيد منوعي بمقاييس الزيون المتعددة والمعقدة، والثاني هو وجود أمكانية وضع استراتيجيات التحسين بصورة مهيكلة وذلك باستخدام مصفوفة نشر وظيفة الجودة، أما الثالث فهو تشكيل عملية جديدة للمنظمة يمكنها من العمل المستمر على تحسينات العمليات.

أما (Camgoz-Akdag et al., 2013: 175) فقد اختبر استخدام كل من نشر وظيفة الجودة ومقاييس SERVQUAL لجودة الخدمة في المستشفيات التركية وذلك لترجمة متطلبات الزيون إلى خصائص جودة محددة في صناعة الرعاية الصحية وهو ما ساعد في زيادة أداء المستشفى بشكل عام. إذ أكد (Rashid & Jusoff, 2009: 472) أن المريض حينما يتلقى العلاج الطبي فأن الجودة الوظيفية سوف تؤثر في تصوراته عن الخدمة الطبية من خلال المقارنة بين تجربته للخدمة مع التوقعات الماضية، لذلك فإن الخدمة الطبية يمكن أن تتحقق الجودة في تصورات الزيون حين تلبي أو تتعدي مستوى توقعات الزيون.

المحور الثالث/ الجانب التطبيقي

أولاً : تطبيق أداة نشر وظيفة الجودة في مستشفى بغداد التعليمي.

تطلب بناء مصفوفة بيت الجودة من مستشفى بغداد التعليمي اكتشاف وتحديد متطلبات المريض الأساسية فقرات تخص المستلزمات المطلوب توافرها للمرضى والمرغوبة للمستشفى، وبعد مناقشة المرضى الراغبين في المستشفى المذكور وفق قائمة الفحص لمتطلبات المريض الأساسية، كما يبين الجدول(1) هذه المتطلبات.

(1) جدول

مجموعة تكرارات عينة دراسة لأهمية متطلبات المريض في مستشفى بغداد التعليمي

الرتبة	المتطلبات الأساسية	مهم جداً (5)	مهم (4)	نوعاً ما (3)	غير مهم (2)	غير مهم جداً (1)
1	سرعة الدخول	32	20	16	5	2
2	دقة التشخيص الأولى	20	30	15	5	5
3	راحة المريض	19	14	27	10	5
4	سرعة إنجاز الفحص	43	15	8	5	5
5	دقة نتائج التحليل	30	25	12	5	3
6	التشخيص الدقيق	28	23	12	10	2
7	دقة ومواعيد تقديم العلاج	31	23	9	4	8
8	الراحة النفسية للمريض	35	30	3	5	2
9	توفر العلاج بسهولة	20	22	10	8	15
10	سهولة الإجراءات	15	20	10	5	25
11	كلفة الخروج	41	10	7	15	2
12	وقت بقاء المريض لغاية الشفاء	33	12	8	7	20

وبعد تحليل نتائج قائمة الفحص ، تم تحديد الوزن المرجح والمجموع الترجيحي والوسط الحسابي المرجح لتكرارات أجابات عينة الدراسة لكل متطلب من متطلبات المريض الأساسية كما يعرض (2) الجدول المجموع الترجيحي والوسط الحسابي المرجح لكل متطلب من متطلبات المريض الأساسية .

جدول (2)

المجموع الترجيحي والوسط الحسابي المرجح لمتطلبات المريض - مستشفى بغداد التعليمي

المتطلبات الأساسية	ن	وزن مرجع (5)	وزن مرجع (4)	وزن مرجع (3)	وزن مرجع (2)	وزن مرجع (1)	المجموع الترجيحي (*)	الوسط الحسابي المرجح (**)
سرعة الدخول	1	160	80	48	10	2	300	4
دقة التشخيص الأولى	2	100	120	45	10	5	280	3.73
راحة المريض	3	90	56	81	20	5	257	3.42
سرعة إنجاز الفحص	4	215	60	24	10	5	314	4.18
دقة نتائج التحليل	5	150	100	36	10	3	299	3.98
التشخيص الدقيق	6	140	92	36	20	2	290	3.86
دقة ومواعيد تقديم العلاج	7	155	92	27	8	8	290	3.86
الراحة النفسية للمريض	8	175	120	9	10	2	316	4.21
توفر العلاج بسهولة	9	100	88	30	16	15	249	3.32
سهولة الإجراءات	10	75	80	30	10	25	220	2.93
كلفة الخروج	11	205	40	21	30	2	208	2.77
وقت بقاء المريض لغاية الشفاء	12	165	48	24	14	20	271	3.61

- (*) المجموع الترجيحي لمتطلب سرعة الدخول = $2+10+48+80+160=300$

- (**) الوسط الحسابي المرجح لمتطلب سرعة الدخول = $4=75/300$

وفي ضوء الجدول (2) ، يمكن احتساب معدل درجة الأهمية للمريض بين (5-1) درجات ، إذ تمثل (5) أعلى درجة أهمية ، على وفق المعادلة الآتية :

معدل درجة الأهمية لكل متطلب مريض (Cli) = الوسط الحسابي المرجح / حجم العينة $\times 100$

إذ أن :

- معدل درجة الأهمية لمتطلب سرعة الدخول = $5=100\times75/4=187.5$

- كما يمكن ترتيب أسبقيات متطلبات المريض الأساسية بحسب الأهمية النسبية اعتماداً على المجموع الترجيحي ، على وفق المعادلة الآتية :

- الأهمية النسبية = المجموع الترجيحي لكل متطلب مريض / المجموع الترجيحي لمتطلبات

المريض $\times 100$

إذ أن :

- الأهمية النسبية لمتطلب سرعة الدخول = $9.59\% = 100 \times 3294/300 = 10.98\%$

يوضح الجدول (3) ترتيب أسبقيات متطلبات المريض الأساسية بصورة عامة بحسب الأهمية النسبية للمريض.

جدول(3)

ترتيب أسبقيات متطلبات المريض بحسب الأهمية النسبية لمستشفى بغداد التعليمي

النسبة المئوية %	معدل درجة الأهمية للمريض (5-1)	المتطلبات الأساسية	ت
9.59%	5.61	الراحة النفسية للمريض	1
9.53%	5.57	سرعة أنجاز الفحص	2
9.10%	5.33	سرعة الدخول	3
9.07%	5.30	دقة نتائج التحليل	4
8.80%	5.14	التشخيص الدقيق	5
8.80%	5.14	دقة ومواعيد تقديم العلاج	6
8.50%	4.97	دقة التشخيص الدقيق	7
8.22%	4.81	وقت بقاء المريض لغاية الشفاء	8
7.80%	4.56	راحة المريض	9
7.55%	4.42	توفر العلاج بسهولة	10
6.67%	3.90	سهولة الاجراءات	11
6.31%	3.69	كلفة الخروج	12

يلاحظ من الجدول (3) ، حيازة متطلب (الراحة النفسية للمريض) على أعلى أهمية نسبية قدرها (9.59%)، مما يؤكد اهتمام المريض بالراحة النفسية عند دخوله المستشفى. وسجل متطلب (سرعة أنجاز الفحص) أهمية نسبية قدرها (9.53%) ، مما يبرز تركيز المريض بجودة وخدمة عالية يعكس رغبته وذوقه . فيما حاز متطلب (سرعة الدخول) أهمية نسبية قدرها (9.10%) بشكل يعكس اهتمام المريض بالدخول إلى المستشفى بأسرع وقت ممكن ، أما بالنسبة لمتطلب (دقة نتائج التحليل) فقد حصل على

(9.07%) مما يؤكد حصول المريض على أفضل النتائج للتحليل وبدققة عالية، وهكذا بالنسبة لبقية المتطلبات وأخيراً حصل متطلب (كلفة الخروج) على الترتيب الأخير ضمن أسبقيات متطلبات المريض للمستشفى محققـة أهمية نسبية قدرها (6.31%) ، وبعد تحديد أسبقيات متطلبات المريض الأساسية ومعدل درجات الأهمية ، ينبغي تحديد درجة تقييم المريض لمستشفى الدراسة والمستشفى المنافس قياساً بالمتطلبات المحددة والمرغوبة للمريض . وقد حدّدت درجة التقييم بين (1-5) درجات في ضوء إجابات عينة الدراسة ، وفيما يأتي عرض نتائج تقييم المريض ومدى توافر متطلباته الأساسية لكل مستشفى الدراسة- بغداد التعليمي - والمستشفى المنافس - الراءبات الأهلية - كما مبين في الجدولين (4) و(5).



جدول (4)

مجموعة تكرارات نتائج عينة الدراسة لمستشفى بغداد التعليمي

غير مهم جدا (1)	غير مهم (2)	نوعا ما (3)	مهم (4)	مهم جدا (5)	المتطلبات الأساسية	ت
8	6	21	14	26	سرعة الدخول	1
7	12	11	14	31	دقة التشخيص الأولى	2
5	17	12	17	24	راحة المريض	3
7	10	8	25	25	سرعة أنجاز الفحص	4
8	7	12	25	23	دقة نتائج التحليل	5
5	9	21	18	22	التشخيص الدقيق	6
7	9	11	21	27	دقة ومواعيد تقديم العلاج	7
8	8	22	16	21	الراحة النفسية للمريض	8
4	15	15	13	28	توفر العلاج بسهولة	9
5	10	15	15	30	سهولة الإجراءات	10
5	14	16	11	29	كلفة الخروج	11
7	8	12	23	25	وقت بقاء المريض لغاية الشفاء	12

جدول (5)

المجموع الترجيحي والوسط الحسابي المرجح لمتطلبات المريض

الوسط الحسابي المرجح (**)	المجموع الترجيحي (*)	وزن مرجح (1)	وزن مرجح (2)	وزن مرجح (3)	وزن مرجح (4)	وزن مرجح (5)	المتطلبات الأساسية	ت
3.58	269	8	12	63	56	130	سرعة الدخول	1
3.68	276	8	24	33	56	155	دقة التشخيص الأولى	2
3.50	263	5	34	36	68	120	راحة المريض	3
3.68	276	7	20	24	100	125	سرعة أنجاز الفحص	4
3.64	273	8	14	36	100	115	دقة نتائج التحليل	5
3.57	268	5	18	63	72	110	التشخيص الدقيق	6
3.69	277	7	18	33	84	135	دقة ومواعيد تقديم العلاج	7
3.45	259	8	16	66	64	105	الراحة النفسية للمريض	8
3.61	271	4	30	45	52	140	توفر العلاج بسهولة	9
3.73	280	5	20	45	60	150	سهولة الإجراءات	10
3.72	279	5	28	48	44	145	كلفة الخروج	11
3.68	276	7	16	36	92	125	وقت بقاء المريض لغاية الشفاء	12

بعد استخراج نتائج التقييم في الجدول (4) وأحتساب المجموع الترجيحي والوسط الحسابي كما ظهر في

الجدول (5) يتم ترتيب أسبقيات متطلبات المريض ودرجة تقييمه لمستشفى بغداد التعليمي ومستشفى

الراهنات الأهلية وموضح في الجداولين (8) و(9).



جدول (6)

نتائج تقييم متطلبات المريض لمستشفى الراهبات الأهلية

متطلبات الأساسية	ت	وزن مرجع (5)	وزن مرجع (4)	وزن مرجع (3)	وزن مرجع (2)	وزن مرجع (1)
سرعة الدخول	1	25	15	20	5	10
دقة التشخيص الأولى	2	30	15	10	5	15
راحة المريض	3	25	15	10	20	5
سرعة أنجاز الفحص	4	23	25	10	8	9
دقة نتائج التحليل	5	21	28	7	8	11
التشخيص الدقيق	6	20	15	20	10	10
دقة ومواعيد تقديم العلاج	7	28	20	10	9	8
الراحة النفسية للمريض	8	20	15	20	10	10
توفر العلاج بسهولة	9	20	15	20	20	-
سهولة الاجراءات	10	25	20	10	7	13
كلفة الخروج	11	18	20	15	7	15
وقت بقاء المريض لغاية الشفاء	12	20	20	10	15	10

جدول (7)

نتائج تقييم متطلبات المريض لمستشفى المنافس - الراهبات الأهلية -

متطلبات الأساسية	ت	مه جدا (5)	مه (4)	نوعا ما (3)	غير مهم (2)	غير مهم جدا (1)	المجموع الترجيحي (*)	الوسط الحسابي المرجع (**)
سرعة الدخول	1	125	80	45	20	5	275	3.66
دقة التشخيص الأولى	2	75	160	30	10	5	280	3.73
راحة المريض	3	100	100	45	20	5	270	3.6
سرعة أنجاز الفحص	4	125	100	30	16	7	278	3.70
دقة نتائج التحليل	5	125	104	27	20	5	281	3.74
التشخيص الدقيق	6	110	100	36	16	8	270	3.6
دقة ومواعيد تقديم العلاج	7	120	80	45	18	7	270	3.6
الراحة النفسية للمريض	8	125	100	30	14	8	277	3.69
توفر العلاج بسهولة	9	110	100	24	20	10	264	3.52
سهولة الاجراءات	10	100	112	27	16	10	265	3.53
كلفة الخروج	11	75	72	57	16	15	235	3.13
وقت بقاء المريض لغاية الشفاء	12	125	40	45	20	15	245	3.26

وأستناداً إلى نتائج الجدولين (6) و (7) يمكن ترتيب أسبقيات متطلبات المريض بحسب الأهمية النسبية ودرجات تقييم المريض بالنسبة لكل من مستشفى بغداد التعليمي ومستشفى الراهنات الأهلي ، الجدول (8) و(9) .

جدول (8) ترتيب أسبقيات متطلبات المريض ودرجة تقييمه لمستشفى بغداد التعليمي

الرتبة	المتطلبات الأساسية	معدل درجة الأهمية للمريض (5-1)	الأهمية النسبية %
1	سهولة الاجراءات	4.97	8.57%
2	كلفة الخروج	4.96	8.53%
3	دقة ومواعيد تقديم العلاج	4.92	8.472
4	دقة التشخيص الأولى	4.90	8.4%
5	سرعة أنجاز الفحص	4.90	8.4%
6	وقت بقاء المريض لغاية الشفاء	4.90	8.4%
7	دقة نتائج التحليل	4.58	8.3%
8	توفر العلاج بسهولة	4.8	8.29%
9	سرعة الدخول	4.77	8.23%
10	التشخيص الدقيق	4.76	8.20%
11	راحة المريض	4.666	8.02%
12	الراحة النفسية للمريض	4.6	7.92%

يلاحظ من الجدول السابق حاز متطلباً (سهولة الاجراءات وكلفة الخروج) على أعلى أهمية نسبية بشأن مستشفى بغداد التعليمي إذ بلغت (8.57%) و (8.53%) على التوالي ، فيما حاز متطلب (الراحة النفسية للمريض) على أقل أهمية نسبية إذ بلغت (7.92%) ، مما يؤشر تراجع المستشفى عن مواكبة التطورات الحديثة في جودة الخدمة والرعاية الصحية وخصوصاً الراحة النفسية للمريض . ألا أنها تشهد مستوى جيد بالنسبة لسهولة الاجراءات .

جدول (9) ترتيب أسبقيات متطلبات المريض ودرجة تقييمه لمستشفى - الراهنات الأهلي -

الرتبة	المتطلبات الأساسية	معدل درجة الأهمية للمريض (5-1)	الأهمية النسبية %
1	دقة نتائج التحليل	4.995	9.35%
2	دقة التشخيص الأولى	4.978	9.31%
3	سرعة أنجاز الفحص	4.942	9.25%
4	الراحة النفسية للمريض	4.924	8.98%
5	سرعة الدخول	4.889	9.15%
6	راحة المريض	4.8	8.98%
7	التشخيص الدقيق	4.8	8.98%
8	دقة ومواعيد تقديم العلاج	4.8	8.98%
9	سهولة الاجراءات	4.711	9.21%
10	توفر العلاج بسهولة	4.693	8.78%
11	وقت بقاء المريض لغاية الشفاء	4.355	7.82%
12	كلفة الخروج	4.177	8.82%

يلاحظ من الجدول السابق تباين درجة تقييم المريض وترتيب أسبقيات متطلباته بالنسبة لمستشفي الراهبات الأهلية إذ حاز متطلباً (دقة نتائج التحليل و دقة التشخيص الأولى) على أعلى أهمية نسبية إذ بلغت (9.35%) و (9.31%) على التوالي ، في حين حاز متطلباً (وقت بقاء المريض لغاية الشفاء و كلفة الخروج) على أقل أهمية نسبية إذ بلغت (7.82%) و (8.82%) على التوالي ، وأستناداً إلى نتائج الجدولين (8) و (9) يمكن ترتيب أسبقيات متطلبات المريض بحسب الأهمية النسبية ودرجات تقييم المريض بالنسبة لكل من مستشفى بغداد التعليمي ومستشفى الراهبات الأهلية، كما يبين شكل مصفوفة التقييم (2).

شکل (4)

مصفوفة تقييم مستشفى بغداد التعليمي

وزن الأهمية النسبية للمريض (E%)	الوزن المطلق للمريض (D)	نسبة التحسين (RI)	درجة خطأ الجودة للمستشفى (P)	معدل درجة الأهمية للمستشفى المنافس	ترتيب المتطلبات للمستشفى المنافس	معدل درجة الأهمية لمستشفى الدراسة	ترتيب المتطلبات لمستشفى الدراسة	معدل درجة الأهمية للمريض (e)(5-1)	المتطلبات الأساسية	ت
10.655	5.643	1.006	5	4.995	دقة نتائج التحليل	4.97	سهولة الاجراءات	5.61	الراحة النفسية للمريض	1
10.600	5.614	1.008	5	4.987	دقة التشخيص الأولى	4.96	كلفة الخروج	5.57	سرعة أنجاز الفحص	2
8.18	4.333	0.813	4	4.942	سرعة أنجاز الفحص	4.92	دقة ومواعيد تقديم العلاج	5.33	سرعة الدخول	3
8.16	4.324	0.816	4	4.942	الراحة النفسية للمريض	4.90	دقة التشخيص الأولى	5.30	دقة نتائج التحليل	4
9.89	5.242	1.020	5	4.889	سرعة الدخول	4.90	سرعة أنجاز الفحص	5.14	التشخيص الدقيق	5
7.919	4.194	0.816	4	4.8	راحة المريض	4.90	وقت بقاء المريض لغاية الشفاء	5.14	دقة ومواعيد تقديم العلاج	6
10.23	5.422	1.091	5	4.8	التشخيص الدقيق	4.58	دقة نتائج التحليل	4.97	دقة التشخيص الأولى	7
7.56	4.006	0.833	4	4.8	دقة ومواعيد تقديم العلاج	4.8	توفر العلاج بسهولة	4.81	وقت بقاء المريض لغاية الشفاء	8
7.21	3.821	0.838	4	4.711	سهولة الاجراءات	4.77	سرعة الدخول	4.56	راحة المريض	9
7.009	3.712	0.840	4	4.693	توفر العلاج بسهولة	4.76	التشخيص الدقيق	4.42	توفر العلاج بسهولة	10
6.310	3.342	0.857	4	4.355	وقت بقاء المريض لغاية الشفاء	4.666	راحة المريض	3.90	سهولة الاجراءات	11
6.242	3.306	0.869	4	4.177	كلفة الخروج	4.6	الراحة النفسية للمريض	3.69	كلفة الخروج	12
		52.959							المجموع	



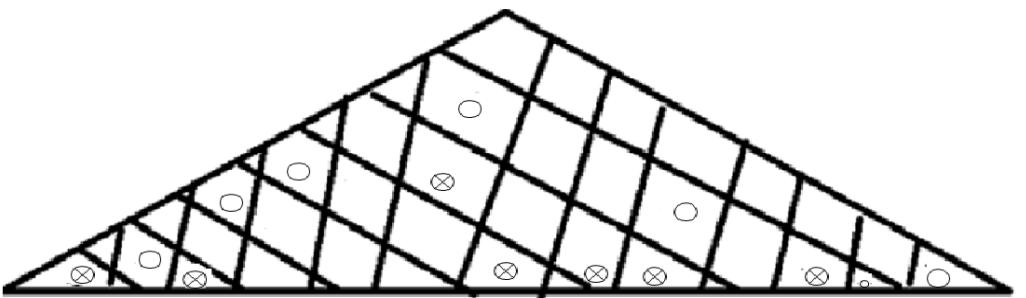
شكل (5) مخطط مصفوفة العلاقة لمستشفى بغداد التعليمي

الرموز	العلاقات												
◎	علاقة قوية												
○	علاقة متوسطة												
▲	علاقة ضعيفة												
—	لاتوجد علاقة												
المتطلبات الأساسية للمريض													
نوعية المريض	الدخول الظاهري	الإجراءات	عدد الأخصائيين	عدد الأسرة بالردهة	عدد المرضين	عدد الأجهزة	عدد التحاليل	أكابر الطبي	التحليل	أماكن الانتظار	الاستشاريين	الإجراءات	الآراء

المتطلبات الفنية لمستشفى بغداد التعليمي

○	◎	◎	○	○	○					○	○	○	○	الراحة النفسية للمريض
○	○		▲	○		○	○	○	○			○	○	سرعة أنجاز الفحص
○	○		○	○		○	○	▲	○	▲		○	○	سرعة الدخول
	○			▲		○	○	○	○		○			دقة نتائج التحليل
	○					○	○	○	○	○	▲	○	○	التشخيص الدقيق
○	▲	▲	○	○	○	▲	▲	▲	○	▲	○	○	○	دقة ومواعيد تقديم العلاج
○	○		○	▲	▲	○	○	○	○	○	○	○	○	دقة التشخيص الأولى
			▲	○	○	○			▲		▲	○	○	وقت بقاء المريض لغاية الشفاء
○	○	○	○	○	○	○	▲	▲	○	▲	○	○	○	راحة المريض
○	○		○	○	○	○	▲	▲	▲		▲	○	○	توفر العلاج بسهولة
○	▲	○	○			▲	▲	▲			○	○	○	سهولة الاجراءات
○	▲	○	○		○					▲	○	○	○	كلفة الخروج

التقييم التناصي للمريض





7.36	4.00 6	0.83 3	4	4.8	4.8	4.81			○	68. 04	68. 04	68. 04			7.56		○	68. 04	68. 04	وقت بقاء المريض لغاية الشفاء
7.21	3.82 1	0.8 38	4	4.7	4.7	4.5	○	64. 89	○	64. 89	21. 63	21. 63	○	○	7.2 1	○	64. .8 9	64. .8 9	64. 89	راحة المريض
7.00 9	3.71 2	0.8 40	4	4.6	4.6	4.4 2	○	21. 027	○	63. 081	63. 081	63. 081	○	○	7.009	21. 027	○	21. .0 9	○	توفير العلاج بسهولة
6.31 0	3.34 2	0.8 37	4	4.3	4.6	3.9 0	○	56. 79	Δ	56. 63 10	56. 79	56. 79			6.3 10	6. 31 0	○	18. .9 3	○	سهولة الإجراءات
6.24 2	3.30 6	0.8 69	4	4.1	4.6	3.6 9	○	18. 726	Δ	56. 42	18. 178	56. 726	○	○			○	18. .7 26	○	كلفة الخروج
52 .9 59						509 4	405 .6	444 .8	245 .67	544 .6	405 .4	386 .3	331 .2	28 2.	349.1 1	410 .4	23 8.	51 6.	533 .9	الأهمية المطلقة للإداء الفني Z
							7.9 %	8.7 %	4.8 %	10. %6	7.9 %	7.5 %	6.5 %	5. 5 %	%6.8	8.0 56 %	4. 6 %	10. .1 %	10. %4	الأهمية النسبية للإداء الفنى V%
							7	4	12	1	6	8	10	11	9	5	13	3	2	ترتيب الاسبقيات

شكل (6) بيت الجودة المتقدم لمستشفى بغداد التعليمي



المحور الرابع/ الاستنتاجات والتوصيات

أولاً- الاستنتاجات :-

- 1- تعكس وجهات نظر المرضى لمتطلبات الدخول للمستشفى على أنه المتطلب الأكثر أهمية من متطلب كلفة الخروج ، أستناداً إلى وجهة نظر المستشفى ، مما أثر في مستوى اهتمام المستشفى في تحسين خصائص المستشفى المبحوث .
- 2- ضعف التحديد الدقيق لمتطلبات المريض يعتبر السبب الذي يمكن عن عدم وجود تطابق حتى إذا كان نسبي بين المريض والمستشفى المبحوث .
- 3- حققت وجهات نظر المستشفى المنافس (مستشفى الراهنات الأهلية) (من تلبية متطلبات المريض بشكل يفوق المستشفى المبحوث مما يدل على تفوق الجودة في المستشفى الأهلي من حيث تلبية متطلبات المريض في المستشفى الحكومي المبحوث .
- 4- تطابق وجهة نظر المريض مع وجهة نظر المستشفى المنافس (الراهنات) فيما يتعلق بترتيب أهمية المتطلبات وخصوصاً فيما يتعلق بـ:-
 - أ- الجانب المادي ويتمثل بدقة نتائج التحليل .
 - ب- الجانب النفسي ويتمثل بالراحة النفسية للمريض .
- ت- الجانب المباشر والذي يعكس الجودة على النحو الأعلى ويتمثل بوقت بقاء المريض لغاية الشفاء، فخروج المريض قبل اكتساب الشفاء التام سيحمل المستشفى تكلفة عالية ومعالجة الاخطاء الناتجة عن معالجة فشل تقديم الخدمة .
- 5- قلة اهتمام المستشفى المبحوث برفع مستوى كفاءة الأطباء والممرضين والعاملين داخل المستشفى ، وعدم اعتماد نظام شامل لتطوير وتصميم خدمة ورعاية صحية حديثة تخدم المريض وترفع من مستوى اداء المستشفى .
- 6- ظهور تحسينات عند تطبيق أداة نشر وظيفة الجودة لتصميم الخدمة في المستشفى المبحوث من حيث النتائج والمتطلبات المتعلقة بالمرضى والمستلزمات الفنية المطلوبة .
- 7- عدم اعتماد المستشفى المبحوث بتشكيل فريق متعدد الخدمات ، مما يضعف فرص زيادة مهارات الأطباء وخبراتهم وأمكانية تحسين جودة خدمة الرعاية الصحية وبالتالي ضعف في تصاميم جديدة للخدمات الصحية فيها.

**ثانياً - التوصيات:-**

- 1- العمل على تبني تطبيق أدوات من شأنها تساهم في تحسين جودة الخدمات الصحية لاسيما أداة نشر وظيفة الجودة ، وضرورة القيام باعداد اجراءات عملية وصحية وفق لما مدون في المخطط الاجرياني للدراسة الحالية .
- 2- العمل الجاد لزيادة اهتمام المستشفيات والمراکز الصحية بتوجيه فرق عمل لتعمل على التحديد الدقيق والفعال لوظائف الخدمة الصحية وأجزائها وصولاً إلى إمكانية أعداد مصفوفات متكاملة تربط بين تحسين الخدمة وتصميمها باستخدام أداة نشر وظيفة الجودة، أثبتت هذه الدراسة إمكانية تطبيقها عملياً لما لها من فوائد كبيرة في تصميم ملامح للخدمات الصحية .
- 3- زيادة الأهتمام باحتياجات المرضى والمرجعين والعناية بها طيلة فترة مراجعة أو مكوثه للمستشفى وما يحقق رضاه عن الخدمات المقدمة من خلال توفير أماكن انتظار مريحة وملائمة توافر فيها التصاميم التي تركز على الجمالية والمظهرية وخصوصاً للمرضى والمرجعين للعيادات الاستشارية الخارجية .
- 4- التركيز من قبل المستشفى الحكومي المبحوث على سرعة الاستجابة في تقديم الخدمات للمرضى مما سيساهم في توفير الراحة النفسية للمريض .
- 5- تبني خطط لتحسين جودة الخدمات الطبية والصحية المقدمة في مستشفى بغداد التعليمي وبما يلبي حاجات المرضى وبالشكل الذي يفوق تلك المقدمة من قبل المستشفيات الأهلية .
- 6- حث الملوكات الطبية والصحية داخل المستشفى المبحوث علىبذل أقصى الجهود من أجل الاهتمام بالمريض والسعى لتوفير مستلزمات علاجه وأقامته داخل المستشفى بالشكل المناسب .
- 7- ضرورة قيام إدارات المستشفى الحكومي باعداد خطط لتجديد الأجهزة والمعدات الموجودة وبما يواكب التطورات العلمية والطبية الحاصلة في العالم من أجل تقليل كلفة علاج المريض وزيادة دقة الفحوصات المقدمة له .



المصادر

اولا - المصادر العربية :

- 1- آل فيحان، أيثار عبد الهاي، (2007)، "تقييم جودة الخدمة التعليمية باستخدام أداة نشر وظيفة الجودة -QFD-: دراسة تحليلية لأراء طلبة مرحلة الدكتوراه في قسم إدارة الأعمال / كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة بغداد"، مجلة الإدارة والاقتصاد، عدد 67، ص. 81 - 120.
- 2- التميمي، خالد غازي، و شهاب، رباب عدنان، (2010)، "استخدام مصفوفة الجودة والوظائف في تحديد تكاليف الخدمة - دراسة حالة في مستشفيات حلب والموصى"، الندوة الثانية عشرة لسبل تطوير المحاسبة في المملكة العربية السعودية، كلية إدارة الأعمال بجامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، للفترة من 18 - 19 مايو.
- 3- الجبوري، ميسير ابراهيم احمد، و النعيمي، احمد هاني محمد، (2009)، "بناء بيت الجودة باستخدام المقارنة المرجعية: أنموذج مقترن في التعليم العالي"، كلية الإدارة والاقتصاد جامعة الموصى، مجلة تنمية الرافدين، مجلد 31، العدد 95، ص ص 61 - 83.
- 4- الدليمي، رضاء حازم محمد يحيى، (2005)، "التفكير بإعادة الهندسة للأعمال وآثره في جودة الخدمات الصحية بالتطبيق على مستشفى السلام العام والخمساء في الموصل"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، الموصل.
- 5- الكحلوت، سعدي محمد، (2004)، "العوامل المؤثرة على استمرارية أنشطة الجودة الشاملة في مستشفيات وزارة الصحة الفلسطينية في قطاع غزة"، رسالة ماجستير في إدارة الأعمال، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- 6- الموسوي، احمد منصور محسن، (2007)، "استخدام أداة نشر وظيفة الجودة في تحسين قيمة الزيتون"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، ص 41.
- 7- النجار، صباح مجید، و جواد، مها كامل، (2012)، "ادارة الجودة: مبادئ وتطبيقات"، الطبعة الثانية، دار الدكتور للعلوم الاقتصادية و الاقتصادية، شارع المتتبلي، بغداد.
- 8- النعيمي، احمد هاني محمد، (2006)، "تقييم أبعاد نشر وظيفة الجودة QFD: دراسة لآراء المدراء في عدد من الشركات الصناعية في محافظة نينوى"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصى.



ثانياً- المصادر الأجنبية:

- 9-Abdul-Rahman, Hamzah, and C.L. Kwan, Peter C. Woods, (1999) "Quality function deployment in construction design: application in low-cost housing design", International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. 16 Iss: 6, pp.591 - 605
- 10-Akao, Yoji, and Mazur, Glenn H., (2003) "The leading edge in QFD: past, present and future", International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. 20 Iss: 1, pp.20 – 35
- 11-Bolt, Andrew, and Mazur, Glenn H., (1999), "Jurassic QFD: integrating service and product quality function deployment", Japan Business Consultants, Ltd. , QFD Institute, University of Michigan.
- 12-Bouchereau, Vivianne, and Rowlands, Hefin, (2000) "Methods and techniques to help quality function deployment (QFD)", Benchmarking: An International Journal, Vol. 7 Iss: 1, pp.8 – 20
- 13-Camgöz-Akdağ, Hatice, and Mehves Tarım, Subash Lonial, Alim Yatkin, (2013) "QFD application using SERVQUAL for private hospitals: a case study", Leadership in Health Services, Vol. 26 Iss: 3, pp.175 – 183.
- 14-Chan, Lai-Kow, and Wu, Ming-Lu, (2002), "Quality function deployment: A literature review", European Journal of Operational Research 143, pp. 463–497
- 15-Chao, Lawrence P., and Ishii, Kosuke, (2004) "Project quality function deployment", International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. 21 Iss: 9, pp.938 – 958
- 16-Chuang, Pao-Tiao, (2002) "A QFD approach for distribution's location model", International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. 19 Iss: 8/9, pp.1037 – 1054
- 17-Evans, James R., and Lindasay, William M., (2011), "Managing for quality and performance excellence", 8th edition, South-Western Cengage Learning.
- 18-Franceschini, Fiorenzo, and Rupil, Alessandro, (1999) "Rating scales and prioritization in QFD", International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. 16 Iss: 1, pp.85 – 97
- 19-Gandhinathan, R., and N. Raviswaran, M. Suthakar, (2004) "QFD- and VE-enabled target costing: a fuzzy approach", International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. 21 Iss: 9, pp.1003 – 1011
- 20-Ginn, David, and Zairi, Mohamed, (2005) "Best practice QFD application: an internal/external benchmarking approach based on Ford Motors' experience", International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. 22 Iss: 1, pp.38 – 58
- 21-González, Marvin E., and Gioconda Quesada, Federico Picado, Carl A. Eckelman, (2004) "Customer satisfaction using QFD: an e-banking case", Managing Service Quality, Vol. 14 Iss: 4, pp.317 – 330
- 22-Gremyr, Ida, and Raharjo, Hendry, (2013) "Quality function deployment in healthcare: a literature review and case study", International Journal of Health Care Quality Assurance, Vol. 26 Iss: 2, pp.135 – 146.
- 23-Han, S. Bruce, and Shaw K. Chen, Maling Ebrahimpour, Manbir S. Sodhi, (2001) "A conceptual QFD planning model", International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. 18 Iss: 8, pp.796 – 812



- 24-Heizer, Jay & Render, Barry ,(2009), "Operation Management", Flexible Edition , (Upper saddle River, New Jersey : Pearson Prentice Hall).
- 25-Herzwurm, Georg, and Schockert, Sixten, (2003) "The leading edge in QFD for software and electronic business", International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. 20 Iss: 1, pp.36 – 55
- 26-Lu, Min Hua, and Kuei, Chu-Hua, (1995) "Strategic marketing planning: a quality function deployment approach", International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. 12 Iss: 6, pp.85 – 96
- 27-Mehrjerdi, Yahia Zare, (2010) "Quality function deployment and its extensions", International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. 27 Iss: 6, pp.616 – 640
- 28-Miguel, Paulo A. Cauchick, and Dias, José Celso Sobreiro, (2009) "A proposed framework for combining ISO 9001 quality system and quality function deployment", The TQM Journal, Vol. 21 Iss: 6, pp.589 – 606
- 29-Patil, Mahesh J., (2010), "Quality function deployment (QFD) for product design", Department of Mechanical Engineering, PDEA's A G, Awate College of Engineering, Hadapsar, Pune, Proceedings of 2nd National Conference.
- 30-Rashid, Wan Edura Wan, and Jusoff, Hj. Kamaruzaman, (2009) "Service quality in health care setting", International Journal of Health Care Quality Assurance, Vol. 22, No. 5, pp.471-482
- 31-Russell ,Roberta S.; & Taylor III, Bernard W., (2009) , "Operations Management :Along the Supply Chain", 6th Edition , (New Delhi : John Wiley & Sons PTA, Ltd).
- 32-Sheu, Chwen, and Roger McHaney, Sunil Babbar, (2003) "Service process design flexibility and customer waiting time", International Journal of Operations & Production Management, Vol. 23 Iss: 8, pp.901 – 917
- 33-Slack , Nigel , & Stuart Chambers & Robert Johnston., 2001 , "Operations Management", Ft Prentice Hall Finance , al Times, England
- 34-Sweet, Tim, and Jaydeep Balakrishnan, Brad Robertson, Jennifer Stolee, Sarah Karim, (2010) "Applying quality function deployment in food safety management", British Food Journal, Vol. 112 Iss: 6, pp.624 – 63
- 35-Tan, K.C., and M. Xie, E. Chia, (1998) "Quality function deployment and its use in designing information technology systems", International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. 15 Iss: 6, pp.634 – 645
- 36-ZhiWei, Tang, and Tang, Nelson K. H., (2004), "A Requirements analysis model based on QFD", Journal of Electronic Science and Technology of China, Vol. 2, No. 4, pp. 88- 92.



Constructing Quality House To Improve Health Services – an applied research in Educational Baghdad Hospital

Abstract

Quality function deployment tool is trying to improve health services through this study that will be applied in health sector environment , and be based on applying quality function deployment tool (QFD) TO preferable evaluation of main patients requirements in order to determine the technical requirements that need most attention across improving and developing health services .

Main requirements are determined to patients lying in the hospital (under research) which is (educational Baghdad \ medicine city office) in Baghdad, and other technical requirements through personal inter views to patients and doctors of different specializations. In addition, checklists are prepared to evaluate the requirements availability in each hospital (under research) against other information related to other competitor hospital (private alrahebat hospital) .the study has depended on quality function deployment tool QFD as an entrance which direct hospital attention toward efficient improvement of health service. The research has com into asset of conclusions , the most important of them are the possibility of applying quality function deployment tool in meeting the patients requirements and to technical requirements availability for the hospital previously mentioned ,weakness in accrete determination of patient requirements that is due to in coincidence even it is relative between patient and hospital (under research) finally ,the steady has concluded a set of recommendations of them , they have to adopt tools contributing in improving health services like quality function deployment , also they should adopt plans for improving medical services quality presented in medicine city office hospitals to meet patients needs in away superior to that services presented by the private hospitals.

Key words: Quality Function Deployment ,House To Quality , Voice Of Customer