دور التحليل العاملي في الكشف عن جودة الخدمة الصحية المقدمة للمريض

م . م . عبد العباس حسن كاظم

تاريخ استلام البحث: 2014/4/15 تاريخ قبول النشر: 2014/5/28

المستخلص:

في هذا البحث تم تسليط الضوء على مفهوم جودة الخدمات الصحية المقدمة للمريض ولكونها تمثل بعداً استراتيجياً في تعامل المؤسسات الصحية مع موضوع إدارة الجودة على اختلاف تخصصاتها . كما بينا أهم العوامل المؤثرة على مفهوم جودة الخدمات الصحية المقدمة للمريض. ومن نتائج استبيان إحصائي والتحليل العاملي (طريقة المكونات) تم التوصل إلى عدة عوامل لها تأثير كبير في تحسين جودة الخدمة الصحية التي على أساسها تم وضع الاستنتاجات والتوصيات بذلك.

The role of factor analysis in the concept of health services quality provided for the patient

Assist. Lect. Abdul-Abbas H. Kadhim

Abstract:

In this research attention has been directed towards the concept of health services quality provided for the patient, which represents a strategic standard in the way the health institutions deal with the quality management of all specialization, we use statistical method de pen on factor analysis to approach to main factors which the concept of health services quality provided for the patient.

المقدمة :

يعتبر تحليل العلاقات المتبادلة بين الظواهر على أساس موضوعي من ابرز الظواهر العلمية، والتحليل العاملي بوصفه احد الأساليب الإحصائية الهامة في تنظيم وتصنيف الظواهر العلمية في المجالات المتعددة، وقد أدى الاتجاه نحو استخدام هذا الأسلوب من جانب آخر إلى تطوير المعالجات العاملية والطرق المختلفة التي تقوم كل منها على أساس نظري معين مما يؤدي إليه هذا الأساس النظري من تجديد في زاوية الرؤية للملاحظات التجريبية أو زاوية لأسس التصنيف وفقاً للنسق الرياضي الذي يقوم عليه هذا التحليل. بتعبير آخر فان التحليل العاملي هو أسلوب إحصائي يستخدم في تناول بيانات متعددة ارتبطت فيما بينها بدرجات مختلفة من الارتباط لتلخص في صورة تصنيفات مستقلة قائمة على أسس نوعية للتصنيف واستشفاف ما بينها من خصائص مشتركة وفقاً للإطار النظري والمنطق العلمي الذي بدأ به، أي ان الاستخدام المباشر للتحليل العاملي يتجه نحو فحص العلاقات الارتباطية بين عدد من المتغيرات واستخلاص الأسس التصنيفية العامة بينها .كل ذلك تم توظيفه إلى تقويم حالة الخدمات الصحية المقدمة في مستشفى الفرات الأوسط وتحديد المتغيرات الأكثر أهمية المسؤولة عن جودة الخدمة الصحية وذلك للوقوف على واقع سير تقديم الخدمات الصحية في المؤسسة الصحية، وكذلك للخروج بمجموعة من الاستنتاجات والتوصيات التي تخدم القطاع الصحي بشكل عام والمشفى بشكل خاص.

تضمنت الدراسة أربع مباحث: المبحث الأول تضمن المنهجية العلمية، والمبحث الثاني تضمن الجانب النظري والذي تم فيه شرح طريقة التحليل العاملي وكذلك بعض التعاريف بخصوص الخدمة الصحية. وتضمن المبحث الثالث الجانب العملي أما المبحث الرابع فتضمن الاستنتاجات والتوصيات.

المبحث الأول : المنهجية العلمية

أولا : مشكلة البحث :

ان عدم وضوح مفهوم جودة الخدمة الصحية وكيفية تقديمها للمرضى تعد من المشاكل المثيرة للجدل عند المقدم لها أو المستفيد منها، وهذا يعني ان اللجوء إلى إيضاح الحقائق المتبادلة بين الطرفين على وفق مفاهيم صحيحة وتحليل علمي لأهم عناصرها هي الأساس في تحسين جودة الخدمة الصحية المقدمة للمرضى.

ثانياً : أهمية البحث:

تتضح أهمية هذا البحث من خلال تحديد التعرف على مفهوم جودة الخدمة الصحية وكذلك محاولة تقديم الأسس العلمية التي يمكن ان يستند اليها أصحاب القرار في معرفة أبعاد الجودة وكيفية التعامل معها من اجل تقديم أفضل خدمة متوقعة للمرضى .

ثالثاً : هدف البحث:

يهدف البحث إلى تحقيق دراسة إحصائية تقوم بتقسيم البيانات إلى مجاميع وكل مجموعة تكون ذات تقارب (تجانس) كبير فيما بينها حسب أسس معينة بغية الوصول إلى وصف دقيق ذات متغيرات متعددة وان ما يحدد نوع العلاقة بين العناصر المطلوب تصنيفها هي المتغيرات أو الصفات التي تتمتع بها لذا لابد من معرفة كيفية التعامل مع جميع أنواع المتغيرات .

رابعاً : فرضية البحث :

تحقيقاً لأهداف البحث تم وضع الفرض التالي على صيغة سؤال: هل من الممكن معرفة المتغيرات المهمة التي تؤثر على جودة الخدمة الصحية وبالتالي الاهتمام بها لتقديم أفضل الخدمات الصحية.

المبحث الثاني : التحليل العاملي Factor Analysis

عبارة عن مجموعة من الأساليب الإحصائية التي تهدف إلى تخفيض عدد المتغيرات أو البيانات Data Reduction المتعلقة بظاهرة معينة . وهو احد أساليب تحليل متعدد المتغيرات والتي تستخدم في تحليل مصفوفة الارتباط أو مصفوفة التباين والتباين المشترك للحصول على تفسير دقيق، واختزال البيانات الكثيرة إلى عدد أقل وذلك من خلال العلاقات بين المتغيرات الناتجة بواسطة العوامل المشتركة (Common Factor) الكامنة وراء هذه العلاقات والتي هي متغيرات أيضا ولكن بعدد أقل من المتغيرات الأصلية .

تهدف طرق التحليل العاملي إلى إيجاد مجموعة من العوامل Factor التي تكون مسؤولة عن توليد الاختلافات Variation في مجموعة مكونة من عدد كبير من متغيرات الاستجابة Response Variables حيث يمكن التعبير عن المتغيرات المشاهدة كدالة في عدد من العوامل المستترة وغالباً ما يعبر عن متغيرات الاستجابة كتركيب خطي Linear Compounds من العوامل المستترة. حيث تكون العلاقات بين المتغيرات داخل العامل الواحد أقوى من العلاقة مع المتغيرات في عوامل أخرى. ويجري وضع توافيق خطية للمتغيرات على أساس العوامل التي تنتج عن حساب التباين في مجموعة البيانات ككل ويشكل التوفيق الأفضل للمكونات الأساسية الأولى العامل

الأول، كما يحدد التوفيق الأفضل للمكونات الأساسية الثانية لتغير التباين غير المحسوب في العامل الأول يحدد العامل الثاني. ويمكن ان يكون هناك عامل ثالث ورابع وهكذا تستمر العملية حتى تصبح جميع التباينات محسوبة، حيث يتم إيقاف العملية بعد استخراج عدد قليل من العوامل. (بريان، 2001، 57)

ان كل مجموعة من المتغيرات ترتبط بعامل واحد فقط بواسطة دالة حيث ترتبط المتغيرات في العامل ارتباطاً عالياً فيما بينها وضعيفاً مع الأخرى، والتحليل العاملي يهدف لاستخلاص مجموعة من العوامل ترتبط بالمتغيرات الأصلية على ان تفسر اكبر نسبة ممكنة من التباين للمتغيرات الأصلية أو تقليص عدد المتغيرات في عدة عوامل فبدلاً من وجود 20 متغيراً يكون لدينا خمس عوامل أو اقل ويمكن اعتبار هذه العوامل متغيرات ويجري عليها تحليل يعرف بالتحليل العاملي من الدرجة الثانية. والدالة بين المتغيرات الأصلية والعوامل المكونة لها هي: (الجبوري، 1994، ص87).

$$F_1 = a_{11}X_1 + a_{12}X_2 + a_{13}X_3 + \cdots + a_{1n}X_n$$
$$F_2 = a_{21}X_1 + a_{22}X_2 + a_{23}X_3 + \cdots + a_{2n}X_n$$
$$F_3 = a_{31}X_1 + a_{32}X_2 + a_{33}X_3 + \cdots + a_{2n}X_n$$
$$\vdots \quad \vdots \quad \vdots \quad \vdots \quad \vdots$$
$$F_n = a_{m1}X_1 + a_{m2}X_2 + a_{m3}X_3 + \cdots + a_{mn}X_n \quad , \quad m > n$$

ويمكن كتابة المعاملات السابقة على شكل مصفوفة (Matrix) تعرف بمصفوفة الارتباط ، وهنا يجب التقيد بالآتي لإيجاد العوامل من المتغيرات :

1. العامل الأول هو الأكثر ارتباطاً بالمتغيرات .
2. يتواجد في كل عامل المعاملات الصفرية .
3. سهولة تفسيرها بعلاقاتها مع المتغيرات الأصلية .

إذا كان لدينا n من المتغيرات فيكون لدينا n (n-1) / 2 معامل ارتباط أو (n-1) + ...+ 3+2+1، فمثلاً وجود 5 متغيرات يعطي 5*4/2=10 معامل ارتباط .

ومن الجدير بالذكر يؤدي التحليل العاملي للمصفوفة الارتباطية بأية طريقة من الطرق العاملية إلى استخلاص عوامل معينة ، وهذه العوامل بمعنى آخر عبارة عن محاور متعامدة (كالمحور السيني والصادي) تمثل أحمال (تشبعات) المتغيرات .

يمكن التمييز بين نوعين من التحليل العاملي :

1. <u>التحليل العاملي الاستكشافي</u> Exploratory Factor Analysis

تعتبر أساليب التحليل الكشفي للبيانات Exploratory Data Analysis من الأساليب الإحصائية التي تهتم بتحليل مجموعة من البيانات من زوايا متعددة، وهذا التحليل الكشفي وما يزودنا من معلومات يمكن ان يؤدي إلى تحليلات تالية أكثر دقة مما يسهم في إلقاء مزيد من الضوء على الظاهرة التي نهتم بدراستها، وقد يصل الباحث إلى نتائج غير متسقة، الأمر الذي يستفيد منه الباحث في إجراء مزيد من التحليل، وقد يكرر تجربته أو يقسم عينة دراسته إلى مجموعتين أو أكثر، ثم يجمع بياناته ويقوم بتحليل بيانات كل مجموعة منها على حدة ، فالنتائج المتسقة عبر المجموعات هي التي ينبغي ان يوليها الباحث مزيداً من الدراسة لأنه يستطيع عن طريقها التحقق من نموذج نظري معين ومعرفة ما إذا كانت هناك متغيرات كشفية لم تؤخذ بعين الاعتبار أو

أقحمت بعض المتغيرات التي لا تتعلق بالدراسة وبذلك يكون التحليل الكشفي للبيانات عملية تفاعل بين الباحث والأسلوب الإحصائي المستخدم والبيانات وبالطبع لا يحدث هذا التفاعل إلا إذا كان لدى الباحث معرفة جيدة بالأسلوب الإحصائي الذي يستخدمه وطبيعة البيانات التي يقوم بتحليلها. وبتعبير آخر فأنه يستخدم في الحالات التي تكون فيها العلاقات بين المتغيرات والعوامل الكامنة غير معروفة وبالتالي فان التحليل العاملي يهدف إلى اكتشاف العوامل التي تصنف اليها المتغيرات (Anderson,1974,p.83)

علماً ان الباحث ربما لا يكون لديه فكرة واضحة عن عدد الأبعاد التي تنطوي عليها مجموعة معينة من المتغيرات وهنا يكون التحليل العاملي أسلوبا مناسباً للكشف عن أقل عدد من العوامل الافتراضية التي تفسر التغاير في البيانات وبذلك يسهم في الكشف عن إمكانية اختزال هذه البيانات، ويلاحظ ان الكثير من استخدامات وتطبيقات التحليل العاملي تركز على هذا الجانب الاستكشافي للتحليل العاملي، وخاصة إذا كان المجال البحثي يشتمل على علاقات معقدة حيث يمكنه التعامل مع الظواهر المعقدة في مواقف واقعية وبذلك يصبح التحليل العاملي بديلاً عن التجارب المختبرية لأنه يمكن الباحث من تحليل العلاقات بين المتغيرات والفصل بين المصادر المختلفة للتباين .

2 . التحليل العاملي التوكيدي Confirmatory Factor Analysis

على الرغم من أهمية التحليل العاملي الاستكشافي وشيوع استخدامه، إلا ان هذا لا يعني بالضرورة اقتصار هذا التحليل على كشف الأبعاد التي تنطوي عليها مجموعة من المتغيرات المرتبطة، والذي يستخدم لأجل اختبار الفرضيات المتعلقة بوجود أو عدم وجود علاقة بين المتغيرات والعوامل الكامنة فنتائج هذا التحليل ربما تكشف عن تكوينات فرضية Constructs أو فرضيات Hypotheses تتطلب المزيد من البحث. ويعتمد اسهام التحليل العاملي الكشفي في تطوير النظريات وبناء النماذج على متابعة نتائجه الكشفية بالبحث والدراسة من اجل تأكيد أو رفض فرضية معينة. أي ان التحليل العاملي يستخدم في هذه الحالة للتحقق من صحة الفرضيات ، فمثلاً ربما يفترض الباحث ان هناك عاملين أو بعدين مختلفين تنطوي تحتهما مجموعة من المتغيرات، وان بعض المتغيرات ينتمي إلى العامل الأول، والبعض الآخر ينتمي إلى العامل الثاني فإذا استخدم التحليل العاملي للتحقق من صحة هذا الافتراض فأنه يطلق عليه في هذه الحالة (التحليل العاملي التأكيدي Confirmatory Factor Analysis)، غير ان التمييز بين الاستخدامين الكشفي والتأكيدي لا يكون دائماً تمييزاً قاطعاً لأن الكثير من البحوث تجمع بين الاستخدامين وذلك يندر ان يقوم الباحث بإجراء التحليل العاملي على مجموعة عشوائية من المتغيرات بل يكون مدركاً بدرجات متفاوتة طبيعة المتغيرات والأبعاد التي تضم هذه المتغيرات فمن الممكن مثلاً ان يفترض الباحث وجود عاملين ولكنه لا يعرف على وجه الدقة أي المتغيرات تمثل كلاً منهما، ثم يستخدم النصف الآخر في التحقق من هذه البنية، كما يستخدم التحليل العاملي التوكيدي كذلك في تقييم قدرة نموذج العوامل على التعبير عن مجموعة البيانات الفعلية وكذلك في المقارنة بين عدة نماذج للعوامل في هذا المجال.(Berenson, 1992,p113)

ومن الجدير بالذكر ان النوع الشائع الاستعمال هو التحليل العاملي الاستكشافي والذي أصبح يطلق عليه تسمية التحليل العاملي فقط .

مفاهيم عامة في التحليل العاملي :

هناك بعض المصطلحات أو التعبيرات التي ينبغي فهم معانيها ومناقشتها قبل البدء بتناول التحليل العاملي بالشرح والتفسير ، ومن أهم هذه المصطلحات :

1 . الجذر الكامن Eigen value :

يقيس الجذر الكامن حجم التباين في كل المتغيرات التي تحسب على عامل واحد فقيمة الجذر الكامن ليست نسبة لتفسير التباين ولكنها قياس لحجم التباين يستخدم لأهداف المقارنة . ووفقاً لمحك كيزر Kaiser يتم قبول العامل الذي تكون فيه قيمة Eigen value اكبر من واحد صحيح ، أما إذا كانت قيمة Eigen value أقل من واحد صحيح فيتم رفض العامل. وبتعبير آخر هو مجموع مربعات إسهامات كل المتغيرات على كل عامل من عوامل المصفوفة كلاً على حدة وأن قيمته تتناقص من عامل لآخر حسب الترتيب فالعوامل الأولى ذات جذر كامن أكبر مما يليها وهو أما ان يكون أكبر من الواحد الصحيح فنقبله كعامل وإلا فيرفض كعامل. (Berenson,1992,p107)

2 . الاشتراكيات Communalities :

هي مجموع مربعات تحميلات العامل على المتغيرات المختلفة والتي استخلصت في المصفوفة العاملية. ان كل متغير يساهم بأحجام مختلفة في كل عامل من العوامل ومجموع مربعات هذه الإسهامات أو التشبعات في العوامل هي قيمة الاشتراكيات . وبتعبير آخر ان المتغير يشترك مع أكثر من عامل ويعرف بالعامل الشائع أو عامل عام ودرجة شيوعه تعرف بـ Community. والعامل يضم على الأقل ثلاث متغيرات والمتغير الشائع ذو مقادير مختلفة في كل عامل بصرف النظر عن إسهاماته جوهرية أو غير ذلك ، ومجموع مربعات إسهاماته على عوامل المصفوفة هي قيمة شيوع المتغير، والتباين الكلي للمتغير = قيمة شيوعه + تباين الخطأ. (Anderson,1974,p.83)

ان قيمة الشيوع للمتغير Z_j هي مجموع مربعات تحميلات ذلك المتغير وتمثل نسبة التباين الذي تفسره العوامل المستخلصة لهذه المتغيرات وترمز لها بالرمز h_j حيث:

$$h_j^2 = a_{j1}^2 + a_{j2}^2 + \cdots + a_{jm}^2$$

$$h_j^2 = \sum_{p=1}^{m} a_{jp}^2$$

حيث ان a_{jp} تمثل وزن العامل p بالنسبة للمتغير j وهي معاملات مصفوفة العوامل وتعرف بتحميلات العوامل (Factors Loading) أو تشبعات العوامل. لذلك التباين الكلي للمتغير j يمثل بالمعادلة:

$$h_j^2 + s_j^s + e_j^2 = 1$$

لذلك نسبة التباين المعتمد للمتغير هو مجموع نسب التباين المشاع والخاص كالآتي:

$$R_{jj} = h_j^2 + s_j^2 = 1 - e_j^2$$

حيث ان R_{jj} هي المعاملات المعتمدة . (Berenson,1992,p117)

ومن خصائص h_j هي انها موجبة تقع بين الصفر والواحد الصحيح أي ان :

$$0 \le h_j^2 \le 1$$

وتمثل h_j^2 مدى التداخل بين المتغيرات والعوامل المستخلصة فإذا كانت :

h_j^2 كبيرة وتقترب من (الواحد) هذا يعني ان المتغير يتداخل كلياً مع العوامل المستخلصة .

h_j^2 مساوية للصفر فان ذلك يعني ان العوامل المستخلصة لم تستطع تفسير أي جزء من تباين ذلك المتغير .

h_j^2 بين الصفر والواحد تشير إلى التداخل الجزئي بين المتغيرات والعوامل .

3 . طريقة العامل الرئيسي Principal Factor Method(P . F . A)

يتم التحليل في هذه الطريقة باستخراج معاملات العوامل بصورة متتالية . فتستخرج معاملات العامل الأول (F_1) الذي يتميز بأكبر قيمة من الشيوع للمتغيرات ثم تستخرج معاملات العامل الثاني (F_2) الذي يمثل اكبر قيمة من الشيوع المتبقي من بواقي مصفوفة الارتباط ونستمر بنفس الطريقة لحين استخراج كل المعاملات للعوامل المطلوبة ، ونموذج التحليل العاملي لهذه الطريقة هو :

$$a_{j1}F_1 + a_{j2}F_2 + \cdots + a_{jp}F_p + \cdots + a_{jm}F_m$$

حيث ان :

$F_1, F_2, \cdots, F_m$ هي العوامل (Factors) وقد تسمى احياناً بالعوامل المشاعة (Common Factor)

$a_{j1}, a_{j2}, \cdots, a_{jm}$ هي معاملات العوامل، أي الحد (a_{jp}) يمثل إسهام (Contribution) العامل F_p من قيمة شيوع المتغير وان المتغير Z_j هو الشكل القياسي للمتغير X_j ، حيث ان

$$Z_j = \frac{X_j - \overline{X}}{\sigma_j}$$

ان أول مرحلة في طريقة (P.F.A) تتضمن اختيار معاملات أول عامل (a_{j1}) لنجعل مجموع إسهامات ذلك العامل للشيوع الكلي اكبر ما يمكن وان هذا المجموع يمثل بالشكل :

$$V_1 = a_{11}^2 + a_{21}^2 + \cdots + a_{n1}^2$$

وان المعاملات (a_{j1}) يجب ان تختار لكي تجعل (V_1) أعظم ما يمكن. وبعد استخراج معاملات العامل الأول نستخرج معاملات العامل الثاني الذي يسهم بأكبر قيمة من الشيوع المتبقي والذي نحصل عليه من الارتباطات المتبقية بعد استثناء العامل الأول وبنفس الأسلوب نستمر لاستخراج معاملات العوامل المتبقية المطلوبة .(ريتشارد، 1997، ص 106)

4 . عدد العوامل :

لإيجاد عدد العوامل المشاعة (Common Factor) الضرورية لتوضيح العلاقة بين المتغيرات حيث بين ان عدد العوامل المشاعة مساوي إلى عدد القيم القاعدية (Eigen Values) التي قيمها اكبر من الواحد والمحسوبة من مصفوفة الارتباط الأصلية ، لذا تم اعتماد هذا المعيار في بحثنا هذا لتحديد العوامل المعنوية .

5 . تدوير المحاور : Rotation of Axes

إذا تشبع متغير بعاملين نعتبر تشبعه بالعامل الأول واحداثيه على محور السينات وتشبعه بالعامل الثاني إحداثيه على المحور الصادي بمعنى العامل الأول ممثل بالمحور السيني والعامل الثاني ممثل بالمحور الصادي والنقطة الناشئة في مستوى الإحداثيات (نقطة ثابتة) فتدوير المحاور مع ثبات النقطة فينتج تغير في أبعاد النقطة عن المحورين أي تغير في تشبعها بهذين العاملين وهو ما يؤدي

لتغير ارتباطها بالعاملين. ومن المعروف بأن أي متجهين متعامدين حاصل ضربهما = صفر مما يعني ان العاملين الأول والثاني الممثلين للمحورين السيني والصادي المتعامدين فالارتباط بينهم صفر أي لا ارتباط بينهما مهما تغير موضع المحورين طالما بقيا متعامدين ، ولكن دوران المحاور يغير في وضع المتغير كخروج تشبعه من عامل ودخوله في عامل آخر أو العكس أو تتغير بعض المتشبعات السالبة لموجبة أو العكس وهو ما يقودنا لهدف التدوير وهو إعادة توزيع التشبعات للمتغيرات على العوامل حتى لا يؤثر تشبع العامل الأول مثلاً على باقي العوامل إلا ان التدوير ليس بالأمر السهل فلا بد للباحث ان يكون ذو دراية للقيام بعملية التدوير . ان التدوير إما ان يكون متعامداً بفرض استقلالية العوامل أو يكون التدوير مائل بفرض عدم استقلالية العوامل .

هناك نوعان من التدوير تبعاً للزاوية التي تفصل بين المحاور المرجعية وهما التدوير المتعامد (Orthogonal rotation)، والتدوير المائل (Oblique rotation)، ففي التدوير المتعامد تدار العوامل معاً مع الاحتفاظ بالتعامد بينهما أما التدوير المائل ففيه تدار المحاور دون الاحتفاظ بالتعامد فتترك لتتخذ الميل الملائم لها . (بريان ، 2001، ص78)

مفهوم الجودة : Quality

لم تعد الجودة مجرد معايير تميز المنتوج ولا أسلوب يتم من خلالها التعرف على مدى مطابقة المنتوج النهائي لهذه المعايير وإنما ذهبت إلى ابعد من ذلك لتشمل الاستعمال الأمثل للموارد المادية والبشرية واستبعاد كل معيب من أول خطوة للإنتاج وتقديم الخدمة كما ان تحقيق الجودة هو مسؤولية الجميع بدأ من الإدارة العليا وأفراد المنظمة والمجهز وان تحسين الجودة يؤدي إلى رفع مستوى الإنتاجية والتخلص من التكاليف الناجمة عن إعادة تصنيع المنتجات المتضررة والتالفة لكي تصبح جاهزة وبالتالي الحصول على أقصى الأرباح.

والجودة تعني أيضا ثقافة مميزة في الأداء أو العمل المستمر لتحقيق توقعات المستفيد وتأدية العمل بشكل أفضل وفعالية اكبر في أقصر وقت ممكن .

المفهوم الحديث للجودة : (الطائي، 2005 ،ص 286)

مجموعة من الصفات والخصائص والمعايير التي تتوفر في المنتوج وربما يتطابق مع ويلبي رغبات وتفضيلات المستهلك والجودة بهذا المفهوم ينظر اليها من احد الجوانب الثلاثة الآتية: (الطائي، 2008 ،ص 93)

- جودة التصميم : ويقصد بها توافر مجموعة معينة من الخصائص الملموسة وغير الملموسة في تصميم المنتوج أو الخدمة .
- جودة الأداء (الاعتمادية): وتتمثل في قدرة المنتوج أو الخدمة على إرضاء الزبون لأطول مدة ممكنة .
- جودة الإنتاج ويقصد بها جودة ظروف الإنتاج وجودة العمليات الإنتاجية، ويطلق على جودة الإنتاج أحيانا بجودة المطابقة (ويقصد بها مدى مطابقة جودة التصميم من ظروف وعمليات الإنتاج في المنظمة .

مفهوم الخدمة :

بأنها عبارة عن أشياء مدركة للحواس وقابلة للتبادل وتقدمها منظمات أو افراد بهدف إشباع حاجات ورغبات الزبون، وتكون في الأساس عبارة عن منتج غير ملموس يتضمن فعلا أو انجازاً أو جهداً لا يمكن امتلاكه مادياً ، إذ ان الخدمات في العادة يتم تقديمها من خلال استخدام الجهد البشري أو الفني المتمثل بالآلة وتكون متجهة نحو افراد أو أشياء فعلى سبيل المثال ان

الخدمة الصحية تتضمن جهود مقدمي الخدمة (ومنهم الأطباء) وتوجه لأفراد (المرضى) ولكن ذلك لا ينفي من ان العديد من الخدمات ينتج من خلال استخدام سلع ملموسة مثل الأدوات والمكائن والخدمة لا يمكن حيازتها واستهلاكها مادياً. (العلاق، والطائي، 1999، ص39).

ومما تقدم من تعاريف يتضح إلى ان المنتج المقدم في المستشفى هو خدمة في الغالب ،فان الخدمة الصحية المقدمة في المستشفى لا تخرج عن مضمون هذا التعريف لكون المريض يتلقى تلك الخدمات التي هو بحاجة اليها التي يكون جوهرها غير ملموس ولا يمتلكها ولكن استخدام أدوات وأجهزة ومعدات مختلفة لتقديم الخدمة للمريض ومن ثم شفاؤه وقد تستغرق مدة زمنية بسيطة أو طويلة. وعليه فأن جودة الخدمة الصحية تمثل مجموعة من السياسات والإجراءات المصممة التي تهدف إلى تقديم خدمات الرعاية الصحية للمستفيدين منها (المرضى وغيرهم) على نحو نظامي وموضوعي يسهم في تقديم الفرص لتحسين رعاية المرضى وحل المشكلات المعارضة بطرق علمية وذلك عن طريق العاملين في المنظمات الصحية والذين يستخدمون مهاراتهم وخبراتهم وتقنيات الرعاية الصحية المتاحة لهم وبما يضمن تحقيق أفضل النتائج في الوقت المناسب والمكان المناسب وبأقل كلفة ممكنة . وهذا يعني ان جودة الخدمة الصحية هو أسلوب لدراسة عمليات تقديم خدمات الرعاية الصحية وتحسينها باستمرار بما يلبي احتياجات المرضى وغيرهم . (البكري ، 2005 ،ص43)

أهداف جودة الخدمة الصحية :

1 . تعد معرفة آراء المرضى وقياس مستوى رضاهم عن الخدمات الصحية وسيلة هامة في مجال البحوث الإدارية والتخطيط للرعاية الصحية ، ووضع السياسات المتعلقة بها .

2 . ضمان الصحة البدنية والنفسية للمستفيدين .

3 . تقديم خدمات صحية ذات جودة مميزة من شأنها تحقيق رضى المستفيد (المريض) وزيادة ولائه للمنظمة الصحية والذي سيصبح فيما بعد وسيلة إعلامية فاعلة لتلك المنظمة الصحية .

4 . تطوير وتحسين قنوات الاتصال بين المستفيدين من الخدمة الصحية ومقدميها .

5 . تمكين المنظمات الصحية من تأدية مهامها بكفاءة وفاعلية .

6 . تحقيق مستويات إنتاجية أفضل إذ يعد الوصول إلى المستوى المطلوب من الرعاية الصحية المقدمة إلى المستفيدين (المرضى) الهدف الأساس من تطبيق الجودة .

7 . كسب رضى المستفيد (المريض) إذ ان هناك قيم أساسية لإدارة الجودة ، وتسعى لتطبيق نظم الجودة وبالتالي تطوير أداء العمل وبالتالي كسب رضا المستفيد .

8 . تحسين معنويات العاملين، إذ ان المنظمة الصحية الخاصة هي التي يمكن لها تقرير الثقة لدى العاملين لديها وجعلهم يشعرون بأنهم أعضاء يتمتعون بالفاعلية مما يؤدي إلى تحسين معنوياتهم وبالتالي الحصول على أفضل النتائج .

جمع البيانات :

لقد تم اعتماد استمارة استبيان وفق مقياس ليكرت الخماسي الرتب، وتم وضع أسئلة شمولية على وفق ما ذكر أعلاه من أهداف جودة الخدمة الصحية حيث تم اختيار عينة الدراسة (50 مشاهدة) من المراجعين والراقدين في مستشفى الفرات الأوسط التعليمي (وهي أول مستشفى في الفرات الأوسط حيث تم تأسيسها سنة 1951 م على شاطئ الفرات بالقرب من جسر الكوفة وكانت تقدم خدماتها إلى أهالي منطقة الفرات الأوسط كافة ،وتضم المستشفى مختلف الأقسام

الطبية والعلاجية والتشخيصية مثل (قسم الباطنية، قسم الجراحية، العمليات، قسم الكسور، قسم الأشعة، الطوارئ، العيادات الاستشارية، قسم الجلدية، صالة الولادة، قسم العيون).

ويمكن وصف العوامل والمؤثرات (الأسئلة الموضوعة في استمارة الاستبيان) واعتبارها المتغيرات التي تدخل في التحليل العاملي .

جدول رقم (1) يمثل رمز ودلالة متغيرات الدراسة

رمز المتغير	دلالته وتمثيله
X_1	يقدم المشفى الخدمات الصحية المنشودة إلى المرضى بالوقت المحدد .
X_2	يلتزم المشفى بسجلات دقيقة و موثوقة للمريض .
X_3	يوجد في المشفى جميع التخصصات الصحية المطلوبة .
X_4	يحظى مشفانا بثقة و استحسان المستفيدين من خدماتها الصحية .
X_5	يرغب العاملون في المشفى بمساعدة المرضى دائماً .
X_6	يتم إبلاغ المرضى من قبل المشفى بموعد تقديم الخدمة .
X_7	يمتاز العاملون في المشفى بالمعرفة و المهارة الخبرة الصحية المناسبة .
X_8	يتمتع العاملين في المشفى بالأدب و حسن المعاملة مع المرضى .
X_9	المرضى لديهم الثقة بخبرات و مهارات الكادر الصحي .
X_{10}	يحافظ المشفى على سرية المعلومات الخاصة بالمرضى .
X_{11}	يحرص العاملون على درجة عالية من النظافة وحسن الهندام والمظهر .
X_{12}	يمتلك المشفى تجهيزات وأجهزة ومعدات تقنية حديثة .
X_{13}	يمتلك المشفى لوحات إرشادية تسهل الوصول إلى الأقسام والشعب .
X_{14}	يلتزم المشفى بإعطاء المريض اهتماماً وانتباهاً فردياً .
X_{15}	يضع المشفى مصالح المرضى في مقدمة اهتمامات الإدارة والعاملين .
X_{16}	يتميز العاملون بالروح المرحة والصداقة في التعامل مع المرضى .
X_{17}	يستمع العاملون في المشفى بشكل كامل إلى شكاوي المرضى .
X_{18}	يوضح العاملون للمرضى المشاكل الصحية التي يعانون منها بطريقة يفهمها المريض .
X_{19}	يراعي المشفى العادات والتقاليد والأعراف السائدة في المجتمع .

المبحث الثالث: الجانب العملي

جدول رقم (2) القيم الأولية والمستخلصة للاشتراكيات (مخرجات برنامج الـ spss)

Communalities

	Initial	Extraction
X1	1.000	.826
X2	1.000	.882
X3	1.000	.923
X4	1.000	.920
X5	1.000	.839
X6	1.000	.925

X7	1.000	.930
X8	1.000	.758
X9	1.000	.924
X10	1.000	.944
X11	1.000	.873
X12	1.000	.751
X13	1.000	.896
X14	1.000	.872
X15	1.000	.918
X16	1.000	.910
X17	1.000	.907
X18	1.000	.960
X19	1.000	.838

Extraction Method: Principal Component Analysis.

الجدول أعلاه يمثل القيم الأولية والمستخلصة للاشتراكيات (Communalities) حيث ان القيم الأولية للاشتراكيات تؤخذ مساوية إلى الواحد في طريقة المكونات الأساسية (Principal Component Analysis) في حالة اعتماد مصفوفة الارتباطات وتؤخذ الاشتراكيات مساوية لتباين كل متغير في حالة اعتماد مصفوفة التباينات.

ان القيمة المستخلصة لاشتراكية المتغير X_1 مثلاً تشير إلى 0.826 من التباينات في قيم المتغير X_1 تفسرها العوامل المشتركة (تم استخلاص عاملين) ان قيمة الاشتراكية تتراوح من 0 إلى 1 وهي تعبر عن مربع معامل الارتباط المتعدد Square multiple correlation للمتغير X_1 مع المكونات (العوامل)، وبصورة عامة نلاحظ ان العوامل المشتركة تفسر نسبة عالية من تباين المتغيرات حيث ان اقل نسبة هي 0.751 للمتغير X_{12} . في حالة الحصول على قيمة صغيرة لاشتراكية احد المتغيرات فهذا يشير إلى عدم أهمية المتغير ويوصي باستبعاده من التحليل .

جدول رقم (3) يبين الجذور الكامنة (تباين المكونات) (مخرجات برنامج الـ spss)

Total Variance Explained

Component	Initial Eigen values			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	15.725	82.762	82.762	15.725	82.762	82.762
2	1.069	5.626	88.388	1.069	5.626	88.388
3	.564	2.967	91.355			

4	**.495**	**2.606**	**93.960**			
5	**.314**	**1.654**	**95.615**			
6	**.174**	**.914**	**96.528**			
7	**.121**	**.639**	**97.167**			
8	**.106**	**.559**	**97.726**			
9	**.094**	**.496**	**98.223**			
10	**.082**	**.433**	**98.655**			
11	**.075**	**.394**	**99.049**			
12	**.052**	**.273**	**99.322**			
13	**.039**	**.205**	**99.526**			
14	**.028**	**.147**	**99.673**			
15	**.021**	**.111**	**99.785**			
16	**.015**	**.077**	**99.862**			
17	**.012**	**.062**	**99.924**			
18	**.010**	**.055**	**99.978**			
19	**.004**	**.022**	**100.000**			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

الجدول رقم (3) يبين الجذور الكامنة Eigen values لمصفوفة الارتباطات (تباين المكونات أو العوامل) ومجموعها يساوي رتبة المصفوفة ويساوي (19) بقدر عدد المتغيرات حيث ان المكون (العامل) الرئيسي الأول له اكبر جذر كامن (أو تباين المكون) ويساوي 15.725 ويفسر 82.762 % من التباينات الكلية لمتغيرات جودة الخدمة الصحية حيث ان :

$$\text{نسبة التباين المفسر للمكون الأول} = \frac{\text{الجذر الكامن}}{\text{مجموع الجذور الكانتة}} 100\%$$

$$= \frac{15.725}{19} 100\% = 82.76\%$$

وان المكون (العامل) الثاني يفسر 5.62 % من التباينات، ويفسر المكونين نسبة 88.388 % من هيكل التباينات للمتغيرات الخمسة، وقد أهمل البرنامج بقية المكونات نظراً لكون جذورها الكامنة تقل عن الواحد .

جدول رقم (4) يمثل مصفوفة المكونات (مخرجات برنامج الـ spss)

Component Matrix[a]

	Component	
	1	**2**
X9	**.961**	
X4	**.959**	
X16	**.952**	
X10	**.948**	**-.212-**

X13	**.946**	
X17	**.946**	**-.112-**
X2	**.938**	
X6	**.931**	**-.242-**
X11	**.930**	
X19	**.915**	
X5	**.915**	
X1	**.902**	**-.113-**
X18	**.901**	**-.384-**
X3	**.899**	**.338**
X7	**.892**	**-.365-**
X15	**.890**	**.355**
X14	**.881**	**.309**
X8	**.841**	**.226**
X12	**.704**	**.506**

Extraction Method: Principal Component Analysis.

الجدول رقم (4) أعلاه يمثل مصفوفة المكونات Components matrix التي تتضمن تشبعات Loading المكونين (العاملين) الأول والثاني الذين تم استخلاصهما ان التشبع هو عبارة عن معامل الارتباط البسيط بين المكون (العامل) والمتغير. ان أقوى المتغيرات ارتباطاً بالعامل الأول هو المتغير X_9 حيث ان تشبع المتغير بالمكون الأساسي الأول هو 0.961 يليه المتغير X_4 ثم المتغير X_{16} ، وان اضعف المتغيرات ارتباطاً بالعامل الأول هو المتغير X_{12} .

أما أقوى المتغيرات ارتباطاً بالمكون الثاني فهو X_{12} حيث بلغ مقدارهُ 0.506 يليه X_7 بمقدار 0.365 - ولكن باتجاه معاكس، ويرتبط المكون الثاني بعلاقة ضعيفة ببقية المتغيرات .

ملاحظات :

- ان اشتراكية المتغير هي مجموع مربعات تشبعات المتغير بالعوامل المستخلصة فاشتراكية المتغير X_{10} على سبيل المثال :

$$(0.948)^2 + (-0.212)^2 = 0.944$$

هذه النتيجة موجودة في الجدول رقم (2) مقابل X_{10} .

- ان مجموع مربعات تشبعات المتغيرات بالمكون (العامل) يساوي الجذر الكامن للمكون فمثلاً نحصل على الجذر الكامن للمكون (العامل) الأول كما يلي :

$$(0.961)^2 + (0.959)^2 + \cdots + (0.704)^2 = 15.725$$

هذه النتيجة موجودة في الجدول رقم (3) الخاص بالجذور الكامنة للعوامل .

جدول رقم (5) يمثل معاملات المكونات (من مخرجات البرنامج الـ spss)

Component Score Coefficient Matrix

	Component	
	1	2
X1	.057	-.106-
X2	.060	-.042-
X3	.057	.316
X4	.061	.020
X5	.058	-.047-
X6	.059	-.226-
X7	.057	-.342-
X8	.053	.211
X9	.061	-.005-
X10	.060	-.198-
X11	.059	-.081-
X12	.045	.473
X13	.060	-.032-
X14	.056	.289
X15	.057	.332
X16	.061	.048
X17	.060	-.105-
X18	.057	-.360-
X19	.058	.005

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Scores.

الجدول رقم (5) أعلاه يمثل معاملات المكونات (العوامل) Component scores coefficients وتحتسب هذه المعاملات من مصفوفة المكونات السابقة Components matrix فمثلاً المعامل للمتغير X_1 للمكون الأول يحتسب كما يلي:

$$\frac{0.902}{(0.961)^2+(0.959)^2+(0.952)^2+\cdots+(0.704)^2}=0.057$$

أما قيم المكونات (العوامل) فتحتسب بموجب الدالة الخطية التالية للمكون الأول مثلاً :

$$F_1 = 0.057\,X_1 + 0.06\,X_2 + 0.057\,X_3 + \cdots + 0.058\,X_{19}$$

وللمكون الثاني :

$$F_2 = -0.106\,X_1 - 0.042\,X_2 + 0.316\,X_3 + \cdots + 0.005\,X_{19}$$

من الجدير بالذكر انه يتم استعمال المتغيرات المعيارية Standardized variables في التركيب الخطي (أي القيم المعيارية للمتغيرات) .

علماً ان المكونات الأساسية هي متغيرات وهمية (نظرية) وليس لها أي تفسير محدد ولكن لها استعمالات خاصة مثلاً معالجة مشكلة التعدد الخطي في نماذج الانحدار، كما ويمكن الإفادة من المكونات (العوامل) في تحديد الحالات الشاذة .

ان المكونات (العوامل) هي متغيرات معيارية بمتوسط مساوي للصفر وتباين مساوي للواحد. فإذا كانت هذه العوامل تتبع التوزيع الطبيعي القياسي فعليه تعتبر قيم العامل التي تقع خارج المدى (3 ، 3 -) قيماً شاذة .

جدول رقم (6) يبين مصفوفة المكونات بعد التدوير (مخرجات برنامج الـ spss)

Rotated Component Matrix[a]

	Component	
	1	2
X18	.937	.287
X7	.918	.296
X6	.867	.415
X10	.861	.449
X17	.795	.524
X11	.767	.534
X1	.763	.495
X2	.746	.570
X13	.745	.583
X9	.738	.616
X5	.732	.551
X4	.720	.634
X19	.696	.595
X16	.695	.653
X15	.452	.845
X12	.212	.841
X3	.470	.838
X14	.474	.804
X8	.497	.714

Extraction Method:
Principal Component
Analysis.
Rotation Method:
Varimax with Kaiser
Normalization.
a. Rotation converged in 3
iterations.

يبين الجدول رقم (6) مصفوفة المكونات بعد تدوير عوامل التحليل لكل متغير على كل عامل من العوامل وذلك باستخدام طريقة Varimax with kaisers (وهي طريقة للتدوير المتعامد لمحاور العوامل لزيادة تباين مربع تشبعات العوامل على كافة المتغيرات) .

بالاعتماد على مخرجات التحليل العاملي بعد التدوير يمكن استنتاج ما يلي :

العامل الأول : يتضمن الأسئلة التي تشبعت عليه (18 ، 7 ، 6 ، 10 ، 17 ، 11 ، 1 ، 2 ، 13 ، 9 ، 5 ، 4 ، 19 ، 16) .

العامل الثاني: يتضمن الأسئلة التي تشبعت (17 ، 11 ، 2 ، 13 ، 9 ، 5 ، 4 ، 19 ، 16 ، 15 ، 12 ، 3 ، 14 ، 8) .

جدول رقم (7) يمثل معاملات المكونات (العوامل) بعد تدوير المحاور.

Component Score
Coefficient Matrix

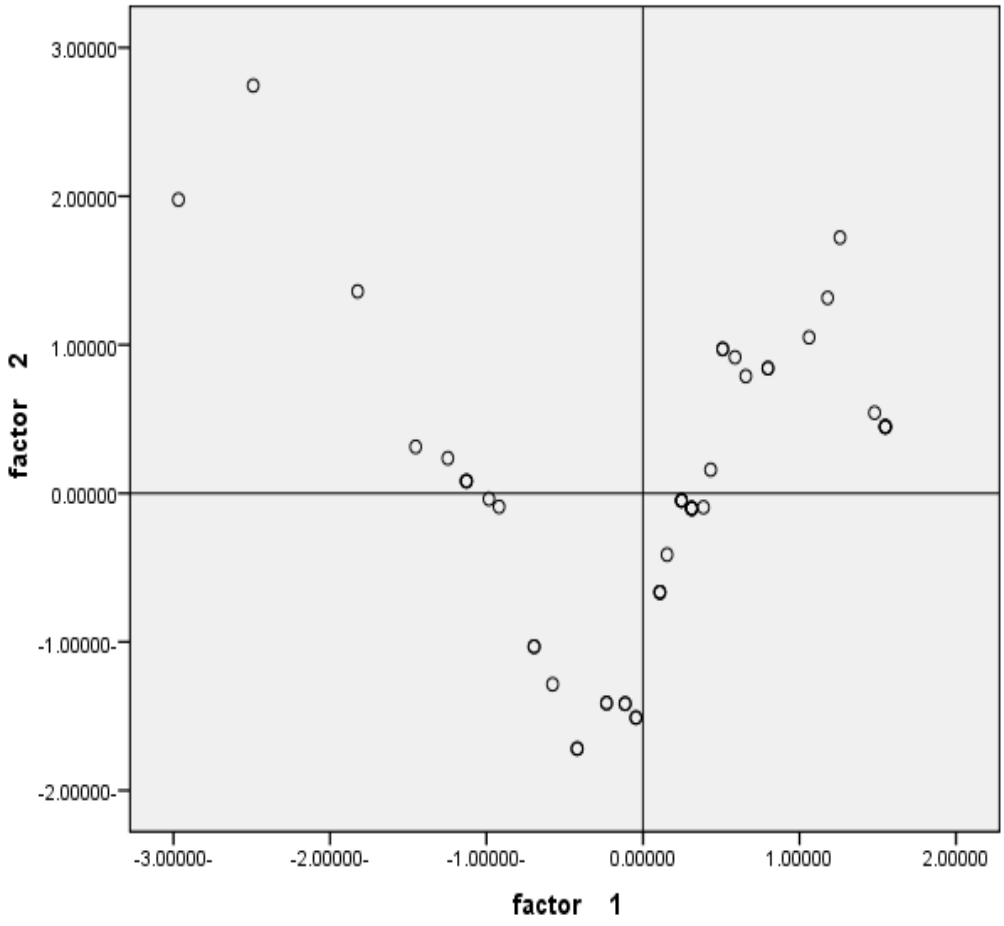
	Component	
	1	2
X1	.112	-.044-
X2	.073	.006
X3	-.160-	.279
X4	.034	.054
X5	.075	.001
X6	.191	-.135-
X7	.264	-.225-
X8	-.095-	.196
X9	.050	.036
X10	.174	-.113-
X11	.097	-.024-
X12	-.271-	.391
X13	.067	.014
X14	-.144-	.257
X15	-.171-	.290

X16	.015	.076
X17	.114	-.042-
X18	.276	-.238-
X19	.041	.042

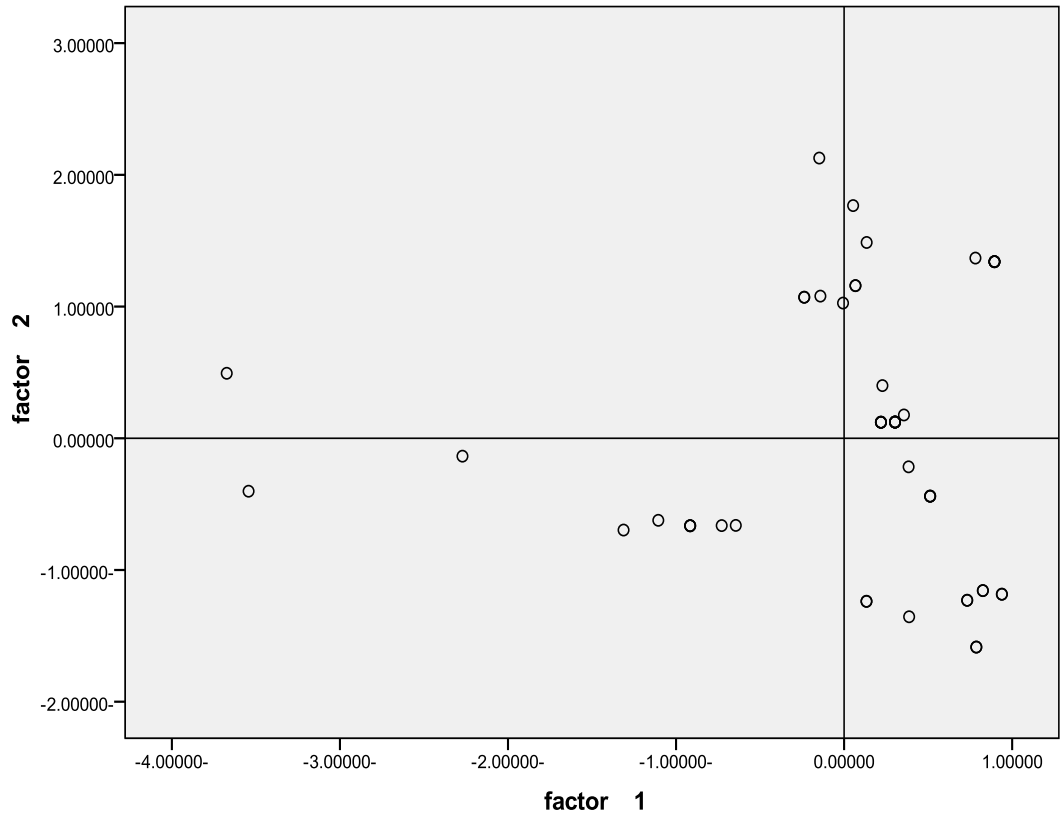
Extraction Method: Principal Component Analysis.
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.
Component Scores.

من خلال الجدول (7) أعلاه نلاحظ ان معاملات المكونات (العوامل) قد اختلفت بعد تدوير المحاور.

الشكل رقم (1) يمثل رسم مخطط الانتشار Scatter plot للمكونين (العاملين) قبل التدوير (مخرجات برنامج الـ SPSS)



الشكل رقم (2) يمثل رسم مخطط الانتشار Scatter plot للمكونين (العاملين) بعد التدوير (مخرجات برنامج الـ SPSS)



المبحث الرابع : الاستنتاجات والتوصيات :

أولا : الاستنتاجات :

من خلال التحليل الإحصائي لمتغيرات الدراسة اتضح ما يلي :

1. ان مستوى اهتمام افراد العينة بمتغيرات البحث كان متبايناً ، بشكل جعلها ذات ترتيب متسلسل في الأهمية .
2. من الجدير بالذكر ان طريقة تحليل العوامل تعطي للعامل الأول أهمية قصوى للمتغيرات أما العامل الثاني فيكون اقل أهمية من الأول وهكذا .
3. من خلال الجدول رقم (5) الخاص بمصفوفة المكونات والتي تتضمن تشبعات Loading المكونين (العاملين) الأول والثاني الذين تم استخلاصهما حيث ان التشبع هو عبارة عن معامل الارتباط البسيط بين المكون (العامل) والمتغير، وعليه نلاحظ ان ترتيب أهمية الأسئلة بالنسبة للمكون الأول كانت للأسئلة التالية 9 ، 4 ، 16 ، 10 ... وهكذا لاحظ السؤال التاسع والذي يدل على ان المرضى لديهم الثقة الكافية بخبرات ومهارات الكادر الصحي وكذلك السؤال الرابع والذي كان ان المشفى يحظى بثقة واستحسان المستفيدين من خدماتها الصحية وهكذا معنى ذلك ان العامل الأول قد تم ترتيب الأسئلة حسب اهميتها بخصوص الخدمة الصحية، ومن الجدير بالذكر بان تشبعات المتغيرات (الأسئلة) كانت عالية جداً مما يدل على ان جميع متغيرات الدراسة يمكن اعتمادها كمتغيرات أساسية لتحسين جودة الخدمة الصحية.

4. للجودة مفاهيم عدة ترتبط بعدة أطراف وكل طرف أو جهة يستطيع ان يكيف هذا المفهوم من وجهة نظره هو .
5. جودة الخدمة الصحية تمثل مجموعة من السياسات والإجراءات الهامة التي تهدف إلى تقديم خدمات الرعاية للمستفيدين منها .
6. نجاح الخدمة الصحية وتسويقها يتكامل ما بين عدد من الأطراف المنتجة لها دون الاعتماد على طرف واحد فقط .
7. للزمن والعلم اثر في تطوير جودة الخدمات بصورة عامة والخدمات الصحية بصورة خاصة .
8. تأثر الازدهار الاقتصادي ونمو دخل الفرد في جودة الخدمة الصحية وزيادة الطلب عليها .

ثانياً : التوصيات:

1. الاستفادة من الوسائل العلمية المتطورة والتقدم العلمي والتكنولوجي للوصول إلى جودة الخدمات الصحية .
2. على الكوادر الطبية الالتزام بما أمرت به الشرائع السماوية بخصوص التعامل مع المرضى وإتقان العمل .
3. على جميع الكوادر الطبية التعاون مع بعضها من اجل الوصول إلى الجودة المتكاملة في الخدمة الصحية لأن الجودة تعتمد على جميع الأطراف المتداخلة في الخدمة الصحية .
4. تحسين صيغ الاتصال والتغذية العكسية بين مقدمي الخدمة والمرضى وتحسين التفاعل فيما بينهم.
5. تطوير الوعي الثقافي والمعرفي وتنمية الذوق العالي لدى العاملين في الوظائف الكتابية والاستعلامات، وموظفي الخدمة بما يزيد من قدراتهم على الانسجام مع حاجات المرضى.

المراجع:

أ . المراجع العربية :

1 . بريان ف. ج. مانلي ، الأساس في الطرق الإحصائية المتعدد المتغيرات ، ترجمة عبد الرحمن أبو عمة، مطبعة جامعة الملك سعود ، الرياض ، 2001.
2 . البكري، ثامر ياسر، تسويق الخدمات الصحية، دار اليازوردي العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2005 .
3 . الجبوري، شلال ، وحمزة، صلاح، تحليل متعدد المتغيرات، دار الكتب لجامعة بغداد، بغداد، 1994 .
4 . جودة، محفوظ، التحليل الإحصائي المتقدم باستخدام spss، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2008.
5 . خوجة ،توفيق ، المدخل في تحسين الجودة للرعاية الصحية الأولية ،دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، 2003.

6 . ريتشارد جونسون ، ودين وشرن ، التحليل الإحصائي للمتغيرات المتعددة من الوجهة التطبيقية، تعريب عبد المرضي حامد عزام ، دار المريخ للنشر، الرياض ، 1997.
7 . صفوت ،فرج، التحليل العاملي في العلوم السلوكية، دار الفكر العربي، القاهرة، 1991 ، ط2.
8 . الطائي، يوسف حجيم ، والعبادي ، هاشم فوزي دباس ، إدارة علاقات الزبون ، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ، عمان ، 2005 .
9 . الطائي ، يوسف حجيم ، والعبادي ، هاشم فوزي دباس ، إدارة الجودة الشاملة في التعليم الجامعي ، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ، عمان ، 2008 .
10 . عاشور ، سمير كامل ، وسالم ،سامية أبو الفتوح ، العرض والتحليل باستخدام spssWIN الجزء الثاني ، الإحصاء التطبيقي المتقدم . القاهرة 2005 .
11 . العلاق ، بشير عباس ، والطائي ، حميد عبد الغني ، تسويق الخدمات ، مفهوم الخدمة ، دار العقل ، عمان ، 1999 .
12 . المحيسن ، إبراهيم ، مقدمة في الحزم الإحصائية ، مطبعة الرياض ، الرياض، 2008.

ب . المراجع الأجنبية :

1. Anderson . T.W. ,An Introduction to multivariate statistical analysis . John wiley . New york,1974 .
2 . Berenson , M.L. and Levine , D.M.,Basic Business Statistics: Concepts and Applications , New Jersey : Prentice Hall International Inc., 1992.
3 . Leech , Nancy L. , Morgan , George A.,& Barrett, Karen C., SPSS for Intermediate Statistics : Use and Interpretation , NJ:LEA , Publishers , 2005 .

ملحق (1)

جامعة الكوفة / كلية الإدارة والاقتصاد

م/ استمارة استبيان

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

الاستمارة التي نضعها بين أيديكم تتعلق بدراسة البحث الموسوم (دور التحليل العاملي في الكشف عن جودة الخدمة الصحية المقدمة للمريض) ونظراً لكون الموضوع يخصكم مباشرة من جهة، ولثقتنا الكبيرة بخبرتكم العملية ، لذا فان تعاونكم وجهودكم في المساهمة بتقديم الإجابة الدقيقة له الأثر الكبير في إغناء البحث مقدرين لكم جهودكم ووقتكم وأمانتكم .جزاكم الله خيراً لحسن تعاونكم.

ملاحظة: يرجى التفضل بمراعاة ما يلي:

1. **بيان رأيك بصدق وأمانة بوضع (√) أمام البديل المناسب من البدائل الخمسة وأمام كل فقرة من فقرات المقياس .**
2. **إن الإجابات المعطاة لن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي لذا لا داعي لذكر اسمكم رجاءً .**
3. **الباحث على استعداد دائم للإجابة على استفساراتكم حول أسئلة الاستبيان وسيكون موجوداً أو متجولاً في المكان .**

ت	السؤال	أتفق تماما	أتفق	محايد	لا أتفق	لا أتفق تماماً
1	يقدم المشفى الخدمات الصحية المنشودة إلى المرضى بالوقت المحدد					
2	يلتزم المشفى بسجلات دقيقة و موثوقة للمريض					
3	يوجد في المشفى جميع التخصصات الصحية المطلوبة					
4	يحظى مشفانا بثقة و استحسان المستفيدين من خدماتها الصحية					
5	يرغب العاملون في المشفى بمساعدة المرضى دائماً					
6	يتم إبلاغ المرضى من قبل المشفى بموعد تقديم الخدمة					
7	يمتاز العاملون في المشفى بالمعرفة و المهارة الخبرة الصحية المناسبة					
8	يتمتع العاملين في المشفى بالأدب و حسن المعاملة مع المرضى					
9	المرضى لديهم الثقة بخبرات و مهارات الكادر الصحي					
10	يحافظ المشفى على سرية المعلومات الخاصة بالمرضى					
11	يحرص العاملون على درجة عالية من النظافة وحسن الهندام والمظهر					
12	يمتلك المشفى تجهيزات وأجهزة ومعدات تقنية حديثة					
13	يمتلك المشفى لوحات إرشادية تسهل الوصول إلى الأقسام والشعب					
14	يلتزم المشفى بإعطاء المريض اهتماماً وانتباهاً فردياً					
15	يضع المشفى مصالح المرضى في مقدمة اهتمامات الإدارة والعاملين					
16	يتميز العاملون بالروح المرحة والصداقة في التعامل مع المرضى					
17	يستمع العاملون في المشفى بشكل كامل إلى شكاوي المرضى					
18	يوضح العاملون للمرضى المشاكل الصحية التي يعانون منها بطريقة يفهمها المريض					
19	يراعي المشفى العادات والتقاليد والأعراف السائدة في المجتمع					