مجلة العلوم الاقتصادية والادارية المجلد 13/ع46/لسنة 2007

أبعاد الجودة في السيطرة على العدوى المكتسبة في المستشفيات الحكومية العراقية: دراسة تقويمية

الاستاذ الدكتور سعد العنزي
جامعة بغداد/ كلية الادارة والاقتصاد

الدكتور خالد كاظم عبد الامير
وزارة الصحة/ دائرة الشؤون الفنية

المستخلص

يُعد موضوع الدراسة اكبر من ان يغنيه بحث، او تشبعه رسالة او اطروحة لما يحمل ما بين طياته من افاق وابعاد تحتاج الى تظافر جهود العديد من من المتخصصين والباحثين في العلوم الطبية والادارية للحد من العدوى وتخليص المجتمع من آثارها الكارثيـة. ولقد سُلط الضوء هنا على عدة محاور ذات صلة وثيقة بالعدوى، منها محاور طبية واخرى ادارية. وتبين ان سبب تفشي العدوى في المستشفيات العراقية، على نطاق واسع وخطير، يتأتى من عدم اتباعها للمعايير والمقاييس العالمية المعتمدة، ولا يتوافر لديها برامج متخصصة في السيطرة على العدوى، فضلاً عن ضعف الوعي الصحي لدى الملاكات التمريضية، وعدم جدية الاطباء في متابعة ونقل الحقائق المتعلقة بمدى تفشي العدوى، ولا توجد لديها دراسات احصائية تتناول ارقام دقيقة عن حجم الاضرار الاقتصادية والاجتماعية الناجمة عنها. وكان من ابرز اهداف الدراسة، قد تمثل بتقديم نموذج مقترح لتطبيق متطلبات الجودة في السيطرة على العدوى، من خلال تطبيق كفوء لمعايير ومقاييس عالمية معتمدة من قبل منظمة الصحة العالمية.

Abstract

The study subject is more large than it covered by other search followed by another thesis or a dissertation because of parrying horizon and meaning needed for collapsing the many efforts from the specialists and researchers in medical and managerial science to work together to stopped the infection to clear society from it's disaster results . The researchers tried with great difficulty to cover this research this research through spot the point at many axis which related to hospital infection like medical and administration fields. The study tried to collected the reasons of out break of infection in the Iraqi hospital and on wide range and serious. Because of that medical organizations didn't follows the standard criterias, and there is no special; programs in control of this infection in addition to the weakness in medical concepts from nursing staff, and there is no serious with medical staff to follow and truth transfer concerning with the ranges of outbreak infection, and there is no statistical studying including precisely figures about social and economical damages. The main goal of this study represented by suggested model applying quality dimensions in hospital infection control through effective and efficient applying of dependable

المقدمة

تحتل عدوى المستشفيات المكتسبة (Hospital Acquired Infection) أهمية كبيرة في المنظمات الصحية (Health Organizations). ولعل ظهور الامراض الكارثية مثل مرض العوز المناعي (Aids) والتهاب الكبد الفايروسي نوع (B) و (C) والتهاب الجهاز التنفسي اللانمطي (SARs)، قد ولد قلقاً متزايداً لديها، وعمّق الاضـرار الاقتصادية والاجتماعية للمجتمعات، بسبب وقوع الاصابات الشديدة بعدوى المستشفيات، فضلاً عن ضعف الوعي الصحي لدى الادارات والملاكات الطبية والتمريضية في التعامل الصحيح مع المرضى المصابين. فالمستشفيات العراقية في مرحلة الحرب الراهنة تقدم خدمات بالغة الخطورة ومؤثرة بشكل مباشر على حياة المواطنين، فكيف لها ان تعالج وتحد من انتشار الاوبئة الفتاكة، والتعامل مع التطورات الطبيعية والازمات غير الطبيعية؟ وكيف يمكنها ان تسهم في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية والسياسيـة، التي تعد اهم مؤشرات قياس مستوى التطور الحضـاري للبلد؟ فأحد اهم اسباب تدني اداء المستشفيات في الوقت الحاضر، يأتي من ضعف اهتمام الباحثين والممارسين والمهتمين على مختلف الاصعدة في تطبيق متطلبات الجودة في السيطرة على العدوى المكتسبة فيها، فضلاً عن الافتقار للجدية الحقيقية على مختلف الاصعدة في تطبيق برامج متطورة على وفق المعايير والمقاييس المعتمدة في هذا الجانب، من قبل منظمة الصحة العالمية WHO (World Health Organization). وبسبب ظهور التكتلات الاقتصادية العالمية، والتطور العلمي في مختلف ميادين العلوم الانسانية، وقعت منافسات كبيرة بين المنظمات، ومما ادى الى اعادة النظر في ستراتيجياتها واهدافهـا المستقبلية. وهكـذا، قد جاءت الجودة (Quality) لتكون السلاح التنافسي لتحقيـق التمايز فيما بينها على الصعيد الدولي، وشكل ظهور سلسلة المواصفات العالمية (ISO 9000) عام (1987) منعطفاً مهماً في هذا المنحى، والذي انعكس بظلاله على المستشفيات في مجال جودة الخدمات الصحية المقدمة للمجتمع، حيث برزت امامها تحديات مهمة واستثنائية، تتمثل في كيفية مواجهة المتغيرات العالمية، لتجعل من الارتقاء بالنوعية احد اهم التحديات التي تواجهها الالفية الثالثة.

اذن، فالجودة بوصفها مسؤولية كبيرة تقع على عاتق ادارة المستشفيات، فلابد ان تكون هناك دراسات تقويمية مستمرة لها، من خلال البحث عن المتغيرات المهمة المكونة لها، بهدف تجاوز السلبيات وتطوير الايجابيات، فضلاً عن تشخيص المشكلات، ووضع الحلول المناسبة لها، عبر تقصي اداء المستشفيات، وخصوصاً انشطة العدوى المكتسبة فيها.

المحور الاول: مشكلة البحث واهمية الدراسة واهدافها

اولاً: مشكلة البحث

كما هو معلوم للباحثين والممارسين على ان ضعف اداء المستشفيات (Hospital Performance) متأت من عدم الاهتمام، بتقويم انشطتها وعملياتها التشغيلية، وبالتالي هذا ما يحصل بالفعل ان تستمر عناصر التروي، وتبقى عناصر القوة تراوح مكانها، وقد تتراجع الى الوراء كثيراً، كما واقع الحال بالنسبة لمستشفياتنا الحكومية العاملة في المجتمع. ولقد اعطى الكثير من الباحثين امثال (Larson et al,1991;Worth,1992;Horan et al,1992;Williams et al,1998;Alvin,2003) لعدوى المستشفيات المكتسبة الاولوية في اتخاذ الاجراءات الكفوءة للسيطرة عليها، وتشخيص ابعاد الجودة المكونة لها وتقويمها بجدية، بشكل يخدم تحقيق الاهداف العامة لها بفاعلية وكفاءة. ومثل هذا التوجيه، يعد هو احد الاسباب المهمة التي دعت لاجراء الدراسة الحاليـــة، بغية تسليط الضوء على موضوع حيوي، وذلك لمعرفة مقدار الهوة ما بين الواقع الحقيقي لجودة العدوى المكتسبة، وما هو مطلوب من المستشفيات العراقية للقيام بها في هذا المجال.

ومن جرّاء الزيارات الميدانية الكثيرة التي تحققت لبعض مستشفيات دائرة مدينة الطب (الجراحات التخصصية، امراض الجهاز الهضمي، بغداد التعليمي، المنصور لحماية الاطفال) لمدة شهر واحد وبمعدل ساعتين يومياً، للمدة من 1/2 – 2005/1/31، فضلاً عن الخبرة المكثفة للقائمين بالدراسة كونهم متخصصين في ادارة المستشفيات(*)، قد تم تشخيص مشكلة البحث في اطار تمحورها في جانبين هما:

1. **الجانب الاداري: والذي تمثل بضعف استخدام اساليب نظم المعلومات الحاسوبية في تحقيق الجودة في السيطرة على العدوى، وضعف جدية ادارة المستشفيات في نقل الحقائق المتعلقة بحالات تفشي العدوى وتوثيقها، هذا فضلاً عن ضعف برامج التغذية العكسية للحصول على ردود افعال المرضى لمعرفة مدى رضاهم عن الخدمة الصحية.**
2. **الجانب الطبي: والذي بوّب بضعف الوعي الصحي للملاكات الطبية والتمريضية والملاك الثانوي الصحي في التعامل الصحيح مع المرضى الذين قد يصبحون في لحظة ما مصدراً لاكتساب العدوى ونقلها، فضلاً عن ضعف متابعة ادارات المستشفيات لمتطلبات تطبيق المعايير والمقاييس الدولية لجودة المطابقة، والتأهل للسيطرة الفاعلة على العدوى المكتسبة فيها.**

(*) الباحث الاول هو المشرف الاول على دراسة الدبلوم العالي بادارة المستشفيات في كلية الادارة والاقتصاد بجامعة بغداد، واحد مؤسسيها منذ عام (1998)، وقد اشرف على اكثر من (30) بحث للحصول على الشهادة اعلاه، ونشره لاكثر من (10) بحوث في هذا المجال. واما الباحث الثاني فقد تغمده الله برحمته الواسعة ليكون الى جواره بسبب الحرب الاهلية في العراق، بحيث نالت منه يد الغدر والخيانة ليخسر البلد خيرة اطباء الباطنية والقلبية المتخصصين، فضلاً عن خبرته العالية في ادارة النفايات والعدوى المكتسبة كونه خريج الدبلوم العالي بادارة المستشفيات لعام (2005).

ثانياً: أهمية الدراسة واهدافها

تكتسب الدراسة اهميتها من كون جودة الخدمة الصحية في السيطرة على العدوى ، تعد من اهم الموضوعات المعاصرة في ظل التطورات الحديثة الحاصلة في تطبيقات ادارة المستشفيات، واتساع حجم هذه الخدمة نتيجة للزيادة الكبيرة في عدد سكان العراق، وفداحة الخسائر والاضرار الاجتماعية الناجمة عن تفشي عدوى المستشفيات، بسبب مشاكل الحرب وكثرة الاصابات التي تقع من جراء الاعمال العسكرية، فضلاً عن ندرة الدراسات والبحوث المتعلقة في هذا الموضوع الهام. والدراسة في هذه الحالة، ستساهم بدورها في القاء الضوء وتسليطه بقوة على ما يأتي:

1. الدور الاستراتيجي للمستشفيات الحكومية، لما تقدمه من خدمات رعاية صحية (علاجية، وقائية، تشخيصية) بالغة الاهمية للمجتمع العراقي، فضلاً عما تتطلبه تلك الخدمات من تحسين مستمر، وصولاً لتحقيق الجودة المناسبة.
2. اهمية الجودة في السيطرة على عدوى المستشفيات المكتسبة، في ظل الاهتمام العالمي المتزايد بالمواصفات العالمية للجودة، واسلوب تقويمها على أسس علمية، وبما يسهم في تسيير العمل، وتسهيل عملية الرقابة في اطار التنسيق المتكامل بين الوحدات المتعددة داخل المستشفى، وصولاً الى الاداء المتميز.

في ضوء اهمية الدراسة سابقة الذكر، تبرز الاهداف التي تسعى اليها، والتي تتمثل بالآتي:

1. توضيح الاطر الفكرية في السيطرة على عدوى المستشفيات واهدافها وبرامجها الشاملة في مجال الجودة.
2. تقديم نظرة تحليلية متواضعة للكلف الاقتصادية لعدوى المستشفيات المكتسبة في ضوء بعض الدراسات الاجنبية كأمثلة لاغراض القياس والتقويم.
3. طرح نموذج معياري لتوصيف ابعاد الجودة في السيطرة على العدوى المكتسبة، والاستفادة منه في التطبيق على عينة من المستشفيات العراقية، التي تعمل تحت رعاية الدولة، واجراء عملية التقويم لها، وصولاً الى تقديم استنتاجات عملية مفيدة، يمكن ان تخدم الجهات المعنية لتحسين الخدمة الصحية للمرضى في اطار تطبيق التوصيات والمقترحات التي ستقدم في هذا الجانب .

المحور الثاني: اجراءات الدراسة وادواتها

اولاً: مسوغات اجراء الدراسة

اختير موضوع الدراسة الحالي، لما يحمله من اهمية بالغة تتعلق بصحة وحياة الافراد في المجتمع بشكل مباشر، إذ ان الاضرار الناجمة عن اكتساب العدوى لزائري المستشفيات (مرضى واصحاء) متشعبة ومتنوعة، بحيث لا يمكن حصر مديانها وابعادها في دراسة واحدة، فهي بحاجة الى تظافر جهود الباحثين والممارسين والعاملين في المنظمات الصحية لمختلف الاختصاصات (ادارية، تمريضية، طبية، هندسية، ذوي مهن صحية)، وعلى المستويات كافة (عليا، وسطى، دنيا). وعلى هذا الاساس فالدراسة تتبنى موضوعاً واسعاً وشاملاً، لكون الجودة تمثل العامل الرئيس لنجاح المستشفيات، وتدخل في تصميم خدمات الرعاية الصحية على اساس معايير الجودة المناسبة، ولما يحقق ذلك من الامان للمرضى باشباع احتياجاتهم ورغباتهم وتوقعاتهم . هذا فضلاً عن ان المخرجات الكلية للخدمة تأتي من جرّاء دمج خصائص النشاطات العلاجية، الوقائية، والتشخيصية، بقصد جعلها نظيفة وسليمة، لا تصاحبها اعراض غير مرغوب فيها، كالعدوى المكتسبة، ولا ترهق المرضى واسرهم والمجتمع ككل بمشكلات متعددة الاشكال والجوانب، يكونوا هم في غنى عنها، وليس لهم فيها اي ذنب سوى انهم راجعوا المستشفيات جرّاء حالات مرضية وسعياً منهم لطلب العلاجات. كما ان اختيار هذا الموضوع في جانب مهم منه، جاء بسبب

شحة وندرة البحوث المتعلقة به، على الرغم من الاهمية البالغة للجودة كمقياس لتلبية حاجات المرضى واهداف المستشفى ذاتها في آن واحد.

ثانياً: عينة البحث

لقد اختيرت عينة من ست مستشفيات تعليمية كبيرة على مستوى القطاع الصحي الحكومي العراقي لتطبيق الدراسة وتنفيذها، وهي: الطفل المركزي، الكـرخ العام، الكرامة، بغداد، الجراحات التخصصية، المنصور لحماية الاطفال. وتم اجراء الفحص والتقصي لموضوع الدراسة على تلك المستشفيات، بين المدة 2/1 – 2005/5/31، وقد جاء متعمداً ومقصوداً لتميزها بسعة اسرتها، وحجم طاقاتها الاستيعابية الكبيرة للمرضى، وتنوع انشطتها الصحيـة، وتناولها لمختلف انواع الفحوصات التشخيصية عاليـة التخصص، بالاضافة الى كونهـا تقـدم خدمات العلم والمعرفة التطبيقية لطلبة الكليات الطبية والتمريضية والمعاهـد الصحية. ومثل هذا بالفعـل، ما يجعل تلك المستشفيات نموذجـاً يحتذى بها، وان تكون لها المقـدرة على التشخيص السريع لمراكز الخلـل والقصور عند حدوثها. وبالاضافة الى ذلك، ان المستشفيات المذكورة سلفاً تحظى بفرص الدعم الكبير والمباشر من قبل وزارة الصحة، مما يذلل ذلك الكثير من الصعوبات التي تواجهها، وبالتالي مما يتطلب منها، ان تراعي التطبيق الملائم لمتطلبات الجودة على العدوى فيها.

ثالثاً: ادوات الدراسة

اعتمدت الدراسة منهج دراسة الحالة (Case Study) في البحث عن النتائج المرجوه لها، لانه يعد وسيلة اساسية للتوصل الى حلول واقعية ومنطقية للمشكلات والظواهر الادارية وخصوصاً موضوعة الدراسة التي تعاني منها المستشفيات المبحوثه وباتباع دراسة الحالة هذه، سيتم اعطاء ذلك الوصف المعبر والمماثل للحقيقه في مفردات وارقام للموقف، بعد استقرار جميع المعلومات والبيانات، التي سيحصل عليها من قائمة الفحص المستخدمة لاغراض البحث، بما سيساعد في تكوين صوره واقعيه لتلك الحالات المتعلقه بالعدوى المكتسبة، وتقويم ابعاد الجودة فيها، بشكل صريح وضمني.

لقد استخدمت الاداتين اللاحقتين للحصول على المعلومات والبيانات المطلوبه، وهي

1. المعايشه الميدانيه: وتمثلت باجراء زيارات ميدانية مكثفة للمستشفيات عينة البحث، واجراء مقابلات مع عدد كبير من اعضاء لجان السيطرة على العدوى فيها، بهدف رصد حالات الخلل والقصور فيما يتعلق بتطبيق ابعاد الجودة فيها.
2. قائمة الفحص: وتعلقت بمواصفات منظمة الصحة العالمية ذات الصلة بتقويم مدى توافر متطلبات تطبيق المعايير النموذجيه المتعلقة بالسيطرة على عدوى المستشفيات المكتسبة. وتضمنت قائمة الفحص (checklist) معايير اربعة لتقويم الجودة، وهي قابله للقياس بسهوله، وواضحة ومفهومة، على وفق ما أكده مقياس (Guptas et al،2004)، الذي اشتمل على الهيكل التنظيمي، الاجراءات، والسياسات، العملية، والمخرجات وكما موضح تفاصيله في الجدول (1)، ولعل ما يُذكر هنا ان المقياس المعتمد هو مقياس ليكرت الخماسي الذي يقع بين اتفق تماماً الى لا اتفق بشده.

لاغراض القياس في الجدول (1) تم تحويل المعايير الاربعة ومجالاتها الاساسية، بصيغة (20) سؤال، بحيث اعطي لكل واحد منها (5) درجات، ويصبح المجموع الكلي بالتالي (100) درجه، ثم وضع التقويم النهائي لكل معيار من المعايير الاربعة، وذلك باستخراج المعدل العام، والوسط الحسابي لمجموع الاسئلة المطروحة لكل معيار.

جدول (1) معايير تقويم جودة السيطرة على عدوى المستشفيات المكتسبة في قائمة الفحص وتصنيفاتها لاغراض القياس

ت	المعيار ومجالات قياسه	الدرجة المقترحة للمعيار
اولاً	الهيكل التنظيمي Structure of Organization	
	1. لجنة السيطرة على العدوى	5
	2. فريق عمل السيطرة على العدوى	5
	3. وصف وظيفي لعمل الاعضاء	5
	4. توظيف الامكانات المادية	5
	5. الخدمات الفندقية وادارة النفايات	5
	المجموع	25
ثانياً	الاجراءات والسياسات (Policies & Procedures)	
	6. مبادئ السيطرة على العدوى	5
	7. الاجراءات العملية والقياسية الشاملة	5
	8. السياسات الفاعلة في استخدام المضادات لحيوية	5
	9. التنسيق الفعال بين اقسام المستشفى	5
	المجموع	25
ثالثا	العملية Process	
	10. جمع البيانات الشاملة الدقيقة والموثوقة	5
	11. اختيار العينات بطريقة علمية وفحصها في المختبر	5
	12. فحص العينات المختبرية داخل المستشفى	5
	13. رفع مستوى الوعي الصحي للموظفين	5
	14. خطط تطويرية لبرامج التدريب والتوجيه	5
	15. تقويم وتحليل الكلف على استعمال المضادات الحيوية	5
	16. التحسين المستمر لجودة العمليات	5
	المجموع	35
رابعاً	المخرجات (Outcomes)	
	17. تحديد نسب الاصابة بالعدوى	5
	18. مطابقة النتائج النهائية للعينات المختبرة	5
	19. رضا موظفي المستشفى والمرضى	5
	20. سيطرة الملاكات الطبية والتمريضية على الامراض المعدية المنتقلة للمستشفى عن طريق المرضى الداخلين	5
	المجموع	20
	المجموع الكلي	100 درجة

التصنيف العالمي المعمول به لاستخراج النتائج وقياسها لاغراض تحديد مجالات السيطرة على العدوى المكتسبة بالمستشفيات	الدرجة المعتمدة	التصنيف القياسي	
	100 – 80	A++	جيد جداً
	80 – 70	A+	جيد
	70 – 60	A	وسط
	60 – 50	B	ضعيف
	اقل من 50	C	ضعيف جداً

Source: Guptas, K., Et Al, Quality Dimensions in Hospital Infection Control, Journal Of The Academy Of Hospital Administration Vol 16, No 1, 2004.

المحور الثالث: الاطار الفكري للسيطرة على العدوى

ان عدوى المستشفيات المكتسبة، هي حالات معينة من العدوى التي يكتسبها المريض، او الضرر من الزائر لتلك المستشفيات في اثناء مدة رقودهم، او بعد خروجه منها. ولعل ما يفيد ذكره، ان مثل ذلك يحصل بنسب مختلفة بين مستشفى واخرى، والسبب ربما يعود الى سوء تطبيق طرق الرقابة الصحيحة على العدوى، بالشكل العلمي الملائم. فإحدى الدراسات البريطانية التي اجريت عند مطلع الثمانينيات من القرن الماضي (Horan et al,1992:606)، قد اوجدت ان كلفة حالات عدوى التسمم الجرثومي، التي حصلت ما بعد اجراء العمليات فقط، بلغت قيمتها حوالي (5) مليون دولار امريكي في العام الواحد. والغرض من السيطرة على العدوى يتمثل عادة بتقليل حدوث الامراض المعدية، التي تسبب ظهور البكتريا او الفايروسات او الفطريات، والتي غالباً ما تنتشر بوساطة الاتصال المباشر بين فرد واخر، او عن طريق الانتقال بوساطة جزيئات القطرات الصغيره الملوثة العالقة في الهواء، عن طريق الرذاذ المتطاير من الاغشية المخاطية المبطنة لانف المصاب وفمه، او قد يتم الانتقال عن طريق الاطعمة والمياه الملوثة. وهنا، ياتي دور الجودة ليتناول توافق المواصفات مع المعايير(Guptas et al, 2004) ،وذلك عبر توفير برامج مراقبة مستمرة لتحديد مثل تلك المعايير، وخصوصاً ذات الصلة او العلاقة ببرامج السيطرة على العدوى، واخضاعها الى سلسلة مستمرة من عمليات التطوير والتحسين، ولتتضمن كذلك وضع مقاييس نوعية لتقويم كفاءة هذه البرامج وجودة ادائها من خلال تطبيق سلسلة من خطوات السيطرة النوعية ، للتاكد من ان كل اشكال الاجراءات مقبولة.

يطلق على عدوى المستشفيات المكتسبة ايضا، بالعدوى الخاصة بالمستشفيات (Nosocomial hospital infection) التي تحصل عاده فيها، لتصل في بعض الاحيان الى معدل (50%) من عدد المرضى الراقدين في المستشفى وزوارها، وتزداد بزيادة مكوث المرضى مدة اطول فيها، وربما قد تتدهور حالتهم الصحية بسببها وتحصل حالات الوفاة لبعضهم، هذا فضلاً عن ما يترتب على ذلك من اضرار اقتصادية واجتماعية ومهنية على المستشفى ذاتها، والمجتمع ككل. ولذلك ينبغي ان تسهم المستشفى باعداد برنامج مطوّر للسيطرة على العدوى ليتضمن سياسات وأنشطة متكاملة، يفترض ان تصب في تحقيق ما ياتي: (Alvin, 2003).

1. رقابة حالات تفشي العدوى، وتصحيح الثغرات المهنية والعلمية والعملية التي تؤدي اليها
2. اجراء الاختبارات والفحوصات المختبرية الاساسية عند حصول العدوى.
3. ضمان تحصين العاملون ضد الامراض الانتقالية من خلال تطعيمهم بالمضادات الحيوية. فضلاً عن متابعة حالتهم الصحية باستمرار منعاً لانتقال العدوى منهم والى المرضى، او بالعكس.
4. تقديم النصح والارشادات لاتخاذ الاجراءات اللازمة في مجال العزل الوقائي، وتحديد الاساليب المانعة للتعرض للعدوى.
5. تدقيق حالات التخلص من النفايات الطبيه باتباع التعليمات الرسمية، وتحت اجراءات مشددة.
6. تدريب الملاكات الطبية والتمريضيه والماريه للسيطرة على العدوى داخل المستشفى.

ومما يجدد الاشاره اليه ان المهتمين ياكدون ان اسباب حصول العدوى، عاده ما تبوب بما ياتي (willians et al,1998) :

1. ضعف مناعة المرضى و/او مرافقيهم و/او العاملين في المستشفى، وبما يجعلهم اكثر عرضة للاصابة بالعدوى بالامراض الانتقالية.
2. اسهام الكثير من الممارسات الطبية والتداخلات الجراحية التي تجرى في المستشفى بادخال اجسام مجهريه معدية الى جسم المريض.
3. انتقال امراض معدية من المرضى المراجعين او الراقدين الى اشخاص اخرين. وقد يكون العاملون بالمستشفى انفسهم مصدراً لانتقال العدوى.
4. تهديد الامراض المعدية (Infections diseases)، بسب التغيرات المستمرة في انماط الحياة، وحدوث التقدم العلمي، اللذين قد يكون لهما الاثر البالغ في التلوث البيني، وظهور امراض جديدة تميزت بخطورتها وصعوبة معالجتها كمرض الـ (Aids) ومرض الـ (Hantavirus) .

والجدول(2) يوضح بعض الامراض الانتقالية المكتسبة او المعدية ووسائل انتقالها، وطرق معالجتها، على وفق دراسة (Kritchevsky & Simmon,1994 :116-9)

جدول (2) مجموعة مختارة من الامراض الانتقالية المعدية ووسائل انتقالها وطرق معالجتها

ت	المرض	الاعراض	وسائل الانتقال	العلاج
1	جدري الماء (الحمّاق) (Chisken pox)	طفح جلدي/ حمى طفيفه	من شخص لاخر	لا يوجد
2	زكام (انفلونزا) common cold influenza	جريان الانف، التهاب البلعوم، سعال، صداع، الالام العضلات، ارتفاع درجة الحرارة	من شخص لاخر	لا يوجد
3	التهاب الكبد Hepatitis	يرقان، اعراض شبيه بالزكام	اتصال جنسي مع شخص مصاب، دم ملوث، اطعمه او مياه ملوثيه	لا يوجد
4	مرض ليجيونيرز Legionnares	اعراض زكام، ذات رئه، سهال، تقيؤ، فشل كلوي، فشل تنفي	مكيفات الهواء، او انظمة المياه	مضادات حيوية
5	الحصبة Measles	طفح جلدي، جريان الانف والعين، حمى وسعال	من شخص لاخر	لا يوجد
6	السحايا Meningitis	الالام الرقبه، صداع عند التعرض الى الضوء، حمى، غثيان، وهن عضلي وعصبي	من شخص لاخر	مضادات حيوية لسحايا البكتيريه، ورعاية صحية في المستشفى سريرياً للسحايا الفايروسية
7	نكاف Mumps	انتفاخ في الغدد العابيه	من شخص لاخر	عقاقير مضادة للالتهاب
8	الديدان الحلقية Ring Worm	طفح جلدي	من شخص لاخر او حيوان مصاب	مراهم مضادة للفطريات للاستعمال الموضعي
9	الكزاز Tetanus	كزاز الفك (الضزز) وتشنجات اخرى	تالوث الجروح	مضادات حيوية، مضاد التوكسين، مضاد الذيفان، مُرخيات العضلات

وبرجوع الباحثان الى سجلات مستشفى الطفل المركزي/ (وهي واحده من عينة الدراسة) والخاصة بشهر نيسان (2005) ظهر ان عدد ونوع الاصابات بالامراض الانتقالية كبيراً الى حدٍ ما/ وكما مبين تفاصيل ذلك في الجدول (3)

جدول (3) مثال لعدد ونوع الاصابات بالامراض الانتقالية في مستشفى الطفل المركزي التعليمي خلال شهر نيسان (2005)

ت	نوع الاصابه	العدد
1	ذات الرئة	106
2	سعال ديكي	1
3	تسمم غذائي	4
4	جدري الماء	22
5	شلل رخوي	2
6	التهاب الكبد الفايروسي	1
7	سحايا بكتيرية	8
8	حمى سوداء	3
9	تررن رلوي	1
10	حصبة	1
11	حمى التايفوئيد	3
12	زحار أميبي	4
المجموع الكلي		156

المصدر: سجلات مستشفى الطفل المركزي، التخطيط والمتابعة، 2005

يلاحظ من الجدول (3) ان اعلى نسبة اصيبت بمرض ذات الرئة، اذ بلغت (106) اصابة وخصوصاً اذا ما قورنت بين (22) اصابة لجدري الماء و(1) اصابة لامراض كثيرة مثل السعال الديكي وتعد هذه عالية جدا. ومن المعروف ان مرض ذات الرئة هو من الامراض السريعة الانتقال بواسطة الهواء الملوث، وهذا يؤشر على ان هواء المستشفى ملوثا، ويفتقد الى اتباع الاجرات العلميه الصحيحة والمتطورة لتنقيته على وفق مؤشرات الجودة القياسية، وما تم النظر الى (22) اصابة بجدري الماء الذي ينعدم علاجه، فهو سريع الانتقال بوساطة التقارب والتلامس بين الاشخاص وهذا يؤثر على سوء تصميم غرفة المستشفى المذكور وردهاته، وتقارب الاسرّة، وضعف في السيطرة على تنقلات المريض داخل الردهات. ومن الزيادة المتكررة للمستشفى ذاته، ظهر ان الكثير من الامراض الانتقالية المرسلة لها، قد تم تحويلها الى مستشفى الحميات لصعوبة التعامل بها، ومن بينها الكوليرا (Cholera) الحمى النزفية (Haemorrhag Fever) العوز المناعي (Aids) الخلايا الجينية (Falciparum Malaria)، الخناق(Diptheria) السحايا المائية (Meningi Cocsad Meningitis) الكزاز الولادي (Neonataf Tetnaus)، الحصبة (Measles)، شلل الرخو الحاد (Afp)، الجمره الجينية (Pumonarzy Anthrax) التسمم الوشيقي المنقول بالطعام Botulism (Foot Borne).

المحور الرابع: نظرة تحليلية للكلف الاقتصادية لعدوى المستشفيات المكتسبة.

تحصل العدوى المكتسبة في الغالب بمعدل مريض واحد لكل عشرة مرضى في مستشفيات الرعاية الصحية، فضلاً عن ان (10%-60%) من العدوى، قد تظهر بعد اخراج المريض (plowman et ad ,2001:298). ومن المعروف ان عدوى المستشفيات على هذا الاساس هي سبب مهم من اسباب المرض، واحيانا موت المصاب ولذلك وُضعت ضوابط صارمة للسيطرة عليها، ومنع حصولها كجزء حيوي من الواجبات العامة للرعاية الصحية في المستشفيات. كما ان عدوى المستشفيات لها اضرار اقتصادية كثيره تنعكس سلباً على مواردها، وجودة خدماتها المقدمة للمرضى وكذلك على سمعتها المجتمعية.

ان الكلف الاقتصادية المترتبة على عدوى المستشفيات، وتقدير المستوى المالي، قد يكون مختلفاً بطبيعته، ما بين انظمة الرعاية الصحية في الدول النامية والمتقدمة. وعلى الرغم من ذلك ،يمكن ان يكون تحليل النتائج على وفق الشروط الاقتصادية المبسطة التي قدمتها دراسة (wilsox et al ,2000:81) وكما ياتي:

1. يؤخر حصول عدوى المستشفيات خروج المريض منها، بما يترتب على ذلك كلف فندقية اضافية، فضلاً عن تغيبه عن عمله لمده اطول، ومعاناة اقربائه، وكثرة الزيارات من قبلهم، وتقديم الخدمات الساندة له، والتي هي الاخرى، قد تزيد من اعباء الكلف المترتبة على المجتمع.
2. يقابل الاصابة بعدوى المستشفيات زيادة في كلف العلاج الاضافي (ادوية، اعادة اجراء عمليات، فحوصات مختبرية وشعاعية)
3. يزيد تفشي العدوى من كلف السيطرة عليها، بما تشمله من فحوصات وبائية وسريرية وتمريضية ،فضلاً عن هدر في وقت وجهد العاملين في الادارة.
4. ان طول مده مكوث اشغال المريض للسرير، بالاضافة الى فرض اجراءات مشددة قد تتخذ عند غلق بعض الردهات وصالات العمليات، بما يؤدي الى زيادة كلف اضاعة فرص استقبال مرضى جدد الى المستشفى.
5. قد يترتب في بعض الاحيان، كلف جديده (قد تكون فخمة) كمقاضاة المستشفيات بسبب اكتساب العدوى فيها، ونشوء مضاعفات جانبية خطيرة ومعقدة، قد تنعكس اضرارها البالغة هي الاخرى على المجتمع، لتصبح مكفأ يصعب حصرها، ومن بينها حرق المضادات الحيوية باهضة الثمن.

على الرغم من ان تخمين كلف العدوى صعبة القياس، الا ان دراسات كثيرة، قدرتها بشكل مناسب، ففي سبيل المثال، قام (Plowman et al ,2001) في دراسة تحليلية للكلف الاقتصادية المترتبة على عينة قوامها (4000) مريض من البالغين في المستشفى الوطني العام باتكلترا وظهرت النتائج كما في أدناه:

1. ان (7.8%) من مرضى المستشفيات قد اكتسبوا العدوى، وان (19%) من المرضى غير المشخصين باكتسابهم العدوى، و(30%) من اولئك ال شخصوا، سجلت لهم اعراض المرضى بعد مغادرة المستشفى.
2. ان المرضى المصابون بالعدوى رقدوا في المستشفى بمعدل ضعفين ونصف اطول من المرضى المصابين، وبمعدل (11) يوماً اضافياً لكل مريض.

3. ان (13%) من المرضى المصابين قد توفوا مقارنة بنسبة المتوفين، والبالغه (2%) من المرضى غير المصابين. وعند مقارنة الوفيات على وفق العوامل الديموغرافية (مثل العمر، الجنس)، والعوامل المرضية الاخرى فقد كان معدل الوفيات (7) مرات اعلى للمرضى المصابين بالعدوى.
4. سجلت تلك العدوى زيادة في الكلف الاقتصادية للمستشفى بمقدار (2.8) مضروبة في الكلف الاقتصادية المترتبة لغير المصابين، أي بلغ ما معدله (5000) دولار امريكي لكل مصاب وبلغت الكلفة المالية التخمينية للمستشفى، فيما يخص العدى الخاصة بالمستشفيات حوالي (5.8) مليون دولار امريكي، وهي بالطبع في تزايد مستمر.
5. كان العبء الاقتصادي للكلف الوطنية سنوياً للمستشفيات كافة حاولي (1.6) مليون دولار امريكي، والتي يعادل (1%) من الميزانية العامة للمستشفيات، وقد تعادل الموارد المالية لـ (27) مستشفى عاماً ذات (400) سرير.
6. كانت الكلف التخمينية لمعالجت المرضى المصابين بالعدوى خارج المستشفى بعد خروجهم منها، تعادل (9) مليون دولار، والتي تتضمن كلفة الخدمات العلاجية ومراجعة العيادات الخارجية للمستشفيات، وكلف الخدمات التمريضية.
7. يعد السبب الرئيسي لوفاة (5000) شخص سنوياً هو الاصابة بعدوى المستشفيات، فهذا الرقم ، يمثل اعلى من حوادث المرور والانتحار. وعدت الوفيات بأمريكا، بسبب الاصابة بعدوى المستشفيات من احد الاسباب العشرة الاولى ولعل مايفيد ذكره، ان الدراسة هذه نوهت الى ان هناك (44000-98000) حالة وفاة سنوياً بسبب الاصابة بعدوى المستشفيات، وذلك بحسب ما جاء في احصاءات المعهد الطبي الامريكي للوفيات.

وفي دراسة سبقت الدراسة السابقة بكثير، اجريت فيه انكلتر ايضاً، اعدت لقياس كفاءة برنامج السيطرة على العدوى الخاصة بالمستشفيات Study On Efficiency of Noscomial Infection (SEMIC) في عام (1994) ، وجد ان العدوى قد انخفضت بنسبة (32%)، بسبب التعامل مع مثل هذه البرامج المتطورة لتقويم الجودة. فالكلف السنوية للعدوى (1) مليون دولار امريكي ، قد وفر البرنامج الخاص بها ما مقداره (320) مليون دولار. وعليه، اذا كانت فاعلية البرنامج (50%)، فانه سيوفر ماقيمته (500) مليون دولار حسب الاسعار السائدة في حينها.

وفي ضوء ذلك، يتضح ان كلف عدوى المستشفيات المكتسبة ضخمه للغاية، وفي تزايد مستمر، ففي المكسيك مثلاً (Plowman Et Al ,2001:209) بلغت الكلفة التخمينيه من المصابين بهذه العدوى في ردهات الرعاية المركزة للاطفال وحدها بمعدل (12000) دولار امريكي لكل حالة اصابة، وذلك نتيجة لمدة رقود المريض الذي بلغ معدلها (9.6) يوم لكل حالة، هذا مع العلم، ان العدوى تسببت بوفاة الكثير من المرضى المصابين، وزادت من الاضرار الاقتصادية والاجتماعية المتزايدة التي تشمل المجتمع كله.

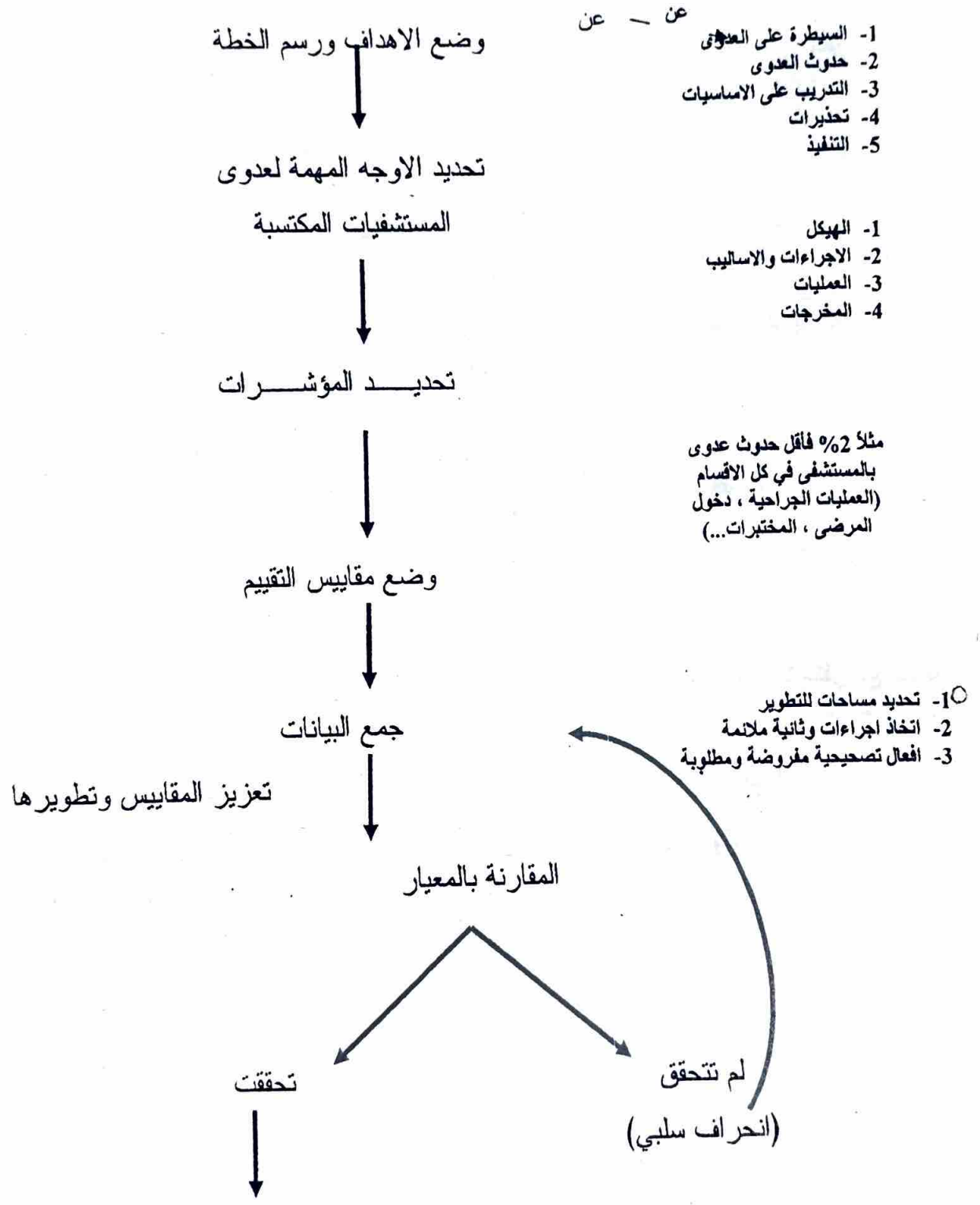
المحور الخامس: الاطار النظري للجودة في السيطرة على عدوى المستشفيات

لقد واجهت المنظمات الصحية تحديات تقنية وادارية عديدة، بفعل تسارع معدلات التطور في مجالات الحياة كافة، في ظل بيئة عالمية محكومة بتفاعل عدد من العوامل الاقتصادية والسياسية والقانونية والاجتماعية الصارمة، مما دفعها لابتكار اساليب حديثة تجابه بها تلك التحديات بمنظور شمولي، بعد ان فشلت الاساليب الجزئية (القديمة) فجاءت ادارة الجودة كثورة ادارية شاملة وثقافة تنظيمية حديثة. فقد عرفت الجودة بشكل عام بانها مصطلح مرادف للرفاهية والتفوق، بحيث امتد تعريف ذلك، الى جودة الخدمات الصحية ليعرضه (Ville,1993) بانها مقدار ماتحققه المنظمة الصحية من الامان لكل من مقدمين الخدمة ومستليميها.

ان الجودة، اذن هي فلسفة ادارية تكامليةتستهدف ارضاء الزبون والمجتمع من خلال التحسين المستمر للمنتجات و/ او الخدمات، ولكافة اوجه الانشطة في المنظمة باستعمال الطرق والاساليب العلمية المتطورة، وبمشاركة جميع الافراد والعاملين (Merry ,1990:101) وفي هذا الخصوص، يقال ان جودة الرعاية الصحية هي المدى الذي يتمكن به من رفع توقعات النتائج الصحيه من خلال الخدمات الصحية المقدمة للفرد والمجتمع، والتي تكون مستمدة مما متاح ومساند من معارف وعلوم وخبرات طبية وتمريضية وصحية وادارية. ويقال ايضاً عبر منظور (Guptas et al ,2004) ان الجودة تعني توافق المواصفات مع المعايير التي توضع على وفق برامج رقابية وتقويمية مستمرة، ولتحديد معايير ذات علاقه ببرامج السيطرة على العدوى، ينبغي اخضاعها الى سلسلة مستمرة من عمليات التطوير والتحسين. وتتضمن تلك البرامج عمليات السيطرة النوعية التي تشمل مقايس متطورة، لتقويم كفاءة وجودة الأداء من خلال تطبيق سلسلة من مراحل وخطوات للتأكد من ان كل اشكال الاجرءات مقبولة.

ان الاستمرار في تحسين الجودة يتعدى مسالة تجاهل الاضرار الناجمة عن الاداء الضعيف إلى مرحلة التحسين المستمر الكفوء للجودة ذاتها. ولعل ما يفيد ذكره هنا، ان الجودة هي ليست رقماً مجرداً، ولكنها وظيفة لمدركات حسية ايجابية، كما انها لم تاتي بالصدفة على الإطلاق، وإنما هي نتائج لعزم وارادة وتصميم جهود حثيثة ومخلصة للزبائن والعاملين على حد سواء. ولقد أصدرت منظمة رابطة المفوظية المعتمدة للرعاية الصحية JCAHO (Joint Commission Accreditation of Health Care Organization) مخططاً شاملاً لتامين أبعاد الجودة التي تسهم كثيراً في تقليل نسبة حصول العدوى، والذي يوضحه الشكل (1)

الشكل (1) مخطط تأمين الجودة في السيطرة على المستشفيات لـ(JCAHO)



Source: (Cuptas et al, 2004)

وهنا ينبغي التمييز لاغراض جودة السيطرة على العدوى، بين تحسين الجودة (Quality Improvement) وتوكيد الجودة (Quality Assurance) . فالأول هو مدخل للفحص يستعمل كآلية تنظيمية لقياس الاداء مقابل المعايير ، وتسجيل أي حادث عدوى، او اخطاء ناجمة عن خلل في الاداء، ومثل هذا الشيء ما ستعمله منظمة الصحة العالمية، حيث تجمع المعلومات عادة عن طريق استعمال مخططات دقيقة تتضمن مختلف التشخيصات المرضية، وطرق العلاج والنتائج المتحفضة من اكتساب الشفاء. كما يتم جمع المعلومات من خلال التدقيق في سجلات الحوادث والاصابات، وكذلك يستعان بمصطلحات ادارية مثل تطوير الجودة (Quality Development)، وادارة الجودة الشاملة (Total Quality Management)، وتحسين الاداء (Performance Improvement) لوصف الانظمة التي تستعملها المنظمات الصحية لتحسين منتجاتها ، من خلال الرجوع الى للعلم والفن، حيث العلم يتمثل بتطوير الافكار الجديده التي تُختبر وتُجرب لاغراض تحقيق تغير ما يصب في تحسين الجودة. في حين ان الفن يدخل في الافكار المبدعة غير المجربة بعد، والتي من الممكن ان يجري عليها التغيير عملياً إذا اجريت عليها عملية التخطيط والقياس

ان توكيد الجودة يمتثل بـــ "اعمالها بشكل صحيح" من حيث:

1. قياس الاداء .
2. تحديد ما اذا كان الاداء يتوافق مع المقاييس امْ لا .
3. اجراء تحسين الاداء عندما لا يتوافق مع المقاييس، واما التركيز على تحسين الجودة فيتمثل بـــ "عمل اشياء صحيحة" من حيث:
   أ. التطابق مع حاجات المريض.
   ب. بناء جودة الاداء نسبة الى عملية الاعمال.
   ج. تقوم عملية الاعمال لتحديد فرص تحسين الاداء.
   د. تحسين الاداء كأداة ستراتيجية بشكل مستمر وليس فقط عندما لا تلتقي مع المقاييس

وبدورنا نؤكد ان تخطيط الجودة للسيطرة على العدوى يُعد اساسياً نحو تحسين الاداء وذلك من خلال:

(اولاً) ان ينتبه مقدمو الخدمة الصحيحة، بان يكونوا افضل من المستشفيات الحكومية والاصلية والعيادات الخاصة كمنافسين باستمرار.

(ثانياً) ان يفهم مقدمو الخدمة الصحية، بان هناك زبائن قدامى وآخرين جدد، وكل منهم لديهم اقارب واصدقاء.

(ثالثاً) ان يُركز على وجهة نظر الزبون، وما هي توقعاته عن الخدمة الصحية التي يرغبها .

(رابعاً) ان تجرى مسوحات لرضى المريض كجزء من الخدمة المقدمة له يومياً، فلا ينظر الى الاسلوب الذي تم به معالجته، بل جودة الرعاية التي حصل عليها.

(خامساً) ان تتوفر للمريض خدمات اكثر مما يطلب، على امل ان يطلبها مره اخرى هو، او احد افراد اسرته واصدقائه في المستقبل عند ألحاجة اليها.

واما بقدر تعلق الامر بجودة السيطرة على العدوى المكتسبة في المستشفيات، هناك طريقة التركيز (Focus Method) برأينا، والتي ينبغي ان تتمحور حول التركيز على فرص التغيير المتاحة امام المستشفى لتحسين الجودة، تنظيم فرص العمل وتدريبها وتطويرها، توضيح سير العملية الحالية، مع معرفة درجة التغيير المطلوبة انتقاء حلولاً للتحسين، اجراء مقارنات مرجعية (Benchmarking) مع مستشفيات اخرى ومقارنة نتائج العمل، متابعة احدث التوصيات والمقترحات الصادرة عن المنظمات الصحية الدولية والاقليمية لمنظمة (who),(Jcaho ، اجراء متابعة دقيقة للاحداث السيئة غير المتوقعة الحدوث واستطلاع رضى المريض حول الجودة ويرى

الباحثان بدورهما، انه من اجل تحقيق الجودة في السيطرة على عدوى المستشفيات المكتسبة ينبغي تطبيق نظام ادارة الجودة الشاملة (TQM) في منظمات الرعاية الصحية، الذي من شانه ان يمكن الادارة من تفعيل دور الموارد البشرية وتطوير التماسك بين الادارة والملاك الطبي والتمريض والعاملين كافة. وفي هذه الحالة تعد ادارة الجودة الشاملة فلسفة واسعة وعريضة في كيفية جعل مجاميع مختلفة من الافراد تجتمع معاً لانجاز غرض عام، وتسمح لهم فهم طبيعة واهمية ما يقدمونه من خدمات، وان يضعوا طاقاتهم وامكاناتهم في تحقيق التحسين المستمر. وهذا ما جعل (Zulthner et al ,1988) ان يطلق على ادارة الجودة الشاملة (المعرفة المعمقه او معرفة التحسين) التي تشتمل على :

1. معرفة النظام، بحث تفهم العلاقات المتبادلة المطلوبة ويتم تقديرها عند تقديم الخدمة الصحية .
2. معرفة الاختلافات، بحث تدرك الاختلافات بين العمليات التشغيلية للمستشفى من خلال تقليل الفروقات بين تفشي العدوى والاصابه فيها مثلاً وتضييق حلقتها.
3. معرفة علم النفس، بحيث يصبح من الممكن ايجاد الحلول للمشكلات والصرعات التي تنشأ داخل المستشفى بسبب الاختلافات القائمة في القيم، والعادات والتقاليد والثقافات المتنوعه لافرادها .
4. نظرية المعرفة من حيث الحصول عليها وبناء ذاكرتها داخل المستشفى.

ولاجل تطبيق المظامين السابقة لتحقيق جودة عالية في خدمات الرعاية الصحية المقدمة للمرضى ، واحكام السيطرة على عدوى المستشفيات، ينبغي فهم اربع مفاهيم:

1. التركيز على المريض.
2. منح السلطه للاطباء الاختصاصين.
3. التاكيد على جمع المعلومات.
4. التركيز على العملية.

المحور السادس: تقويم ابعاد الجودة في السطرة على العدوى في المستشفيات المبحوثه

حددت عينة البحث بـ (6) مستشفيات، ورُجع الى وثائقها وسجلاتها، وأجريت العديد من المقابلات الشخصية مع مديريها العامين ورؤساء الاقسام الفنية والادارية فيها، ثم اجريت بعض الملاحظات المنظمة الدقيقة لردهات والاجنحة والاقسام، بقصد الاطلاع المباشر وغير المباشر على مجالات السيطرة على العدوى، وابعاد الجودة فيها. وفي ضوء كل ذلك، تمّ اجراء تحليل دقيق للاجوبة في ضوء البيانات المستحصل عليها، ووضع درجات تقديرية لكل معيار (متغير)، والمتمثل بـ: هيكل تنظيمي، الاجراءات والسياسات، العملية، المخرجات. وكانت النتيجة النهائية لتقويم هذه المعايير على النحو الاتي:

اولاً: معيار الهيكل التنظيمي: الجدول (4) يوضح تقويمه في اطار مراعاة الجودة فيها بمقياس المعدل العام والنسب المئوية

جدول (4) تقويم معيار الهيكل التنظيمي كبعد من ابعاد الجودةفي السيطرة على العدوى بالمستشفيات العراقيه المبحوثه

ت	معايير الجودة المعتمدة لقياس (الهيكل التنظيمي)	الفاعلية	الكفؤ	الكرامة	بعد الزمن	الجراحات مع التخصصية	المحصور	المعدل	النسب المئوية
1	مدى وجود لجنة متخصصة مخولة في المستشفى للسيطرة على العدوى،تشترك فيها اداريون ،اختصاصيون مختبرات، اطباء ملاك تمريض	3	3	3	3	3	3	3	60
2	مدى امتلاك المستشفى لفريق عمل متنوع الاختصاص في الجانب الفني مكون من موظفي الخدمة، واختصاصي الاوبئة، والاحياء المجهرية، يعمل باستمرار	3	3	3	3	3	3	3	60
3	هناك وصف وضيفي محدد لكل عضو من اعضاء اللجنة والفريق لمشاركتهما في الفقرتين السابقتين	2	2	2	2	2	2	2	40
4	تتميز التسهيلات المادية بالفعالة لمنع العدوى ، كتصميم مسافات كافية بين اسرة المرضى ، وتصريف المياه وغرف العزل الصحي وتنظيف الارضيات باستمرار	3	2	2	3	3	2	2.5	50
5	مدى توظيف الخدمات الفندقية وادارة النفايات الطبية ،بشكل يحصل من برنامج السيطرة على العدوى سليما في المستشفى	2	1	2	2	3	2	2	40
	الوسط الحسابي للمعيار	2.6	2.2	2.4	2.6	2.8	2.4	2.5	50

من خلال استقراء نتائج الجدول (4)، يلاحظ ان الهيكل التنظيمي كمعيار للسيطرة على العدوى المكتسبة، قد حصل على التصنيف (B)، وهو التصنيف الرابع من خمسة تصنيفات قياسية والذي يحمل مستوى الضعيف، بحيث لم يصل الى مستوى الجودة المطلوبة، وذلك بسبب المؤشرات الآتيه:

1. سوء توظيف الخدمات الفندقية وادارة النفايات الطبية، بما يتلائم وجعل برنامج السيطرة على العدوى جيداً للغاية في المستشفيات الستة المذكورة وجاءت مستشفى الكرخ العام، بمستوى الاضعف بين المستشفيات، بحيث انها لم تلبِ اداء مستويات الجودة المطلوبة في هذا المجال الحيوي.
2. لم يكن هناك وصف وظيفي دقيق للجان السيطرة على العدوى وفرق العمل المتخصصة فيها ، بحيث يستند العمل في جميع المستشفيات الى الاعتباطية والعشوائية.
3. ان توافر التحصيلات المادية للسيطرة على العدوى في المستشفيات هو الاخر كمجال مهم لم يراعى فيه اساسيات الجودة المطلوبة. هذا فضلاً عن عدم اكتمال نصاب اللجان وضعف مراعاة خصوصيتها على حسب طبيعة عمل كل مستشفى، هذا من جهة. ومن جهة اخرى ان السبب نفسه بالنسبة الى فرق العمل، هي الاخرى لم يكتمل نصابها، ولم تكن بالصورة المطلوبة لمجموعة من الاعضاء يعملون بشكل متخصص لمواجهة متطلبات الجودة في تحقيق سيطرة تامة على العدوى والحد من تفشيها وانتشارها .

ثانياً: معايير الاجراءات والسياسات: يبين الجدول (5) جودة معيار الاجراءات والسياسات في المستشفيات الستة المبحوثة، والتي حصلت هي الاخرى على نسبة (50%) حسب المقاييس المعتمدة، بحيث لم تصل الى المستوى المناسب من الجودة.

جدول (5) تقويم معاير الاجراءات والسياسات كبعد من ابعاد الجودة في السيطرة على العدوى بالمستشفيات العراقيه المبحوثه

ت	معاير الجودة المعتمدة (الاجراءات والسياسات)	الطفل	الكرخ	الكرامة	بغداد	الجراحات التخصصية	الحسين	المعلم	ال
1	وجود تحديد سليم لمبادئ السيطرة على العدوى من خلال القضاء على مصادرها ،ووسائل انتشارها ومراقبة ان حصل منها ،فضلاً عن اجراء الفحوصات خلال تفشي العدوى في المستشفيات.	3	2	2	2	3	3	2.5	
2	القيام باجراءات تشغيلية شاملة لبرامج السيطرة على العدوى ، تتناول التطهير والتعقيم للمعدات ، واجراءات لوقاية شاملة ،واستعمال المستلزمات الطبية المتطورة، والتطعيم الوقائي ضد الالتهابات المعدية، وارتداء العوازل.	2	2	1	3	2	2	2	
3	اتباع السياسات الفاعلة باستعمال المضادات الحيوية الازمة للمصابين بالعدوى.	3	3	3	3	3	3	3	
4	التنسيق الفاعل بين اقسام المستشفى كافة فيما يتعلق ببرامج السيطرة على العدوى ، والذي يتضمن الخدمات الفندقية من غسل وفرش وكيها ،وتناول الاغذية المناسبة .	3	2	2	3	3	2	2.5	
	الاهمية النسبية للمعيار	2.75	2.25	2	2.75	2.75	2.5	2.5	

يلاحظ من الجدول (5) ان معيار الاجراءات والسياسات في السيطرة على العدوى المكتسبة بالمستشفيات المبحوثه، قد نال تصنيف (B)، وهو التصنيف الرابع من خمسة تصنيفات قياسية، والذي حمل مستوى الضعيف على حسب المقياس المعتمدة. وهذا يعني عدم حصول اجراءات المستشفيات وسياساتها الى المستوى المناسب من الجودة، وذلك بسبب وجود ضعف واضح في مجالات اجراءات التطهير والتعقيم واستعمال المستلزمات المتطورة، واجراءات التطعيم الوقائي ضد الامراض الانتقالية الخطيرة، والالتزام بارتداء العوازل عند اخذ العينات، فضلاً عن وجود قصور في السيطرة على مصادر العدوى، واجراء الفحوصات الفورية في حالات تفشي العدوى في هذه المستشفيات، التي ما تأتي من ضعف التنسيق بين اقسام المستشفى المختلفة حول تطوير وتفعيل عادة ذلك .

ثالثاً: معاير العملية: حصل معيار العملية، وهو بعد عملي للجودة في تطبيق برنامج السيطرة على العدوى في المستشفيات المبحوثه، على تصنيف (C)، بمستوى ضعيف جداً ، أي ما نسبته (30%)، وهذا يؤشر على حالة فشل كاملة، يوضحها الجدول (6) .

ان سبب فشل جودة العملية في السيطرة على العدوى بالمستشفيات المبحوثة يعود بالدرجة الاولى الى عدم تبنيها برامج تدريب واعادة تاهيل للعاملين، ولم تكن هناك تحليلات متقدمة لتقوم كلف استعمال المضادات الحيوية في هذا المجال، فضلاً عدم جودة تجميع البيانات الشاملة والدقيقة وتخليصها بما يخدم التقصي عن الاوبئة والامراض المعدية، وكذلك ان مستوى الفهم والادراك للملاكات العاملة بخصوص العدوى المكتسبة سيئاً للغاية بما يولد انطباع ان جميع الفعاليات غير هادفة نحو تحقيق التحسين المستمر لجودة عملية السيطرة على هذه العملية.

جدول (6) تقويم معايير العملية كبعد من ابعاد الجودة في السيطرة على العدوى بالمستشفيات العراقية المبحوثة

ت	معايير الجودة المعتمد لقياسه (العملية)	الحقل	الكرج	الكرامة	بغداد	الجراحات التخصصية	المنصور	المعلمين	السنة المعنوية
1	هناك عمل جاد نحو تجميع البيانات الشاملة والدقيقة والموثوق بها وتلخيصها وتحليلها خلال مدة مراقبة العدوى والتقصي عن الاوبئة والامراض المعدية .	2	2	2	2	2	1	1.8	30
2	تجمع العينات العلمية ، عن الاوبئة ويتم فحصها مختبريا بطريقة يتم الاستفادة منها لتعميم النتائج .	2	2	2	3	3	3	2.5	42
3	يجرى التدقيق الخارجي المختبري للتأكد من صحة النتائج في حالة عجز المختبرات الداخلية الوصول اليها .	5	5	5	5	5	5	6	100
4	يوجد باستمرار رفع لمستوى الوعي والفهم لكافة ملاكات المستشفى فيما يتعلق بالعدوى المكتسبة .	1	1	1	2	2	2	1.5	25
5	تسعى المستشفيات لتبني برامج تدريب واعادة تاهيل العاملين بالسيطرة على العدوى .	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر
6	توجد تحليلات متقدمة لتقويم كلف استعمال المضادات الحيوية في مجال السيطرة على العدوى .	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر
7	جميع الفعاليات هادفة نحو تحقيق التحسين المستمر لجودة عملية السيطرة على العدوى .	2	2	1	2	2	1	1.7	28
الاداء الحالي للمعيار		1.7	1.7	1.6	2	2	1.7	1.8	30

رابعاً: معيار المخرجات :حصل هذا المعيار الذي يمثل النتيجة للجودة في السيطرة على العدوى في المستشفيات المبحوثة، على تصنيف (C) وهو التصنيف الاخير الذي يعكس حالة فشل واضحة بلغت (40%)، مما يدل على فشل النتائج المرجوة تحقيقها في عمل البرامج المكثفة في هذا الشان. والجدول (7) يوضح ذلك

جدول (7) تقويم المعايير المخرجات كبعد من ابعاد الجودة في السيطرة على العدوى بالمستشفيات العراقية المبحوثة

ت	معايير الجودة المعتمد قياسه (المخرجات)	الطفل	الكرخ	الكرامه	بغداد	الجراحات المتخصصه	التصور	المعدل	النسب المئوي
1	ارى ان نسب الاصابة بالعدوى داخل المستشفي علي جدا قياساً بالمستشفى الاخرى.	2	2	2	2	3	3	2.33	29
2	غالباً ما تنتقل الى مستشفانا الكثير من الامراض المعدية من المرضى الداخلين، ولايكون بمقدورنا السيطرة على ذلك الوضع.	2	2	2	2	3	3	2.33	29
3	التدقيق المختبري الخارجي والداخلي مرض ومقنع تاما	2	2	2	2	2	2	2	33
4	درجة رضى المنتسبين والمرضى كذلك عن اداء المستشفى في مجال السيطرة على العدوى عاليا	2	2	2	2	1	1	1.7	28
	الاجمالي للمعيار	2	2	2	2	2.3	2.5	2.1	53

يشير الجدول (7) الى ضعف مخرجات جودة السيطرة على العدوى ويرجع ذلك الى ارتفاع نسبة الاصابة بالعدوى داخل هذه المستشفيات، وتكرر حالات انتقال العدوى للامراض المعدية من قبل المرضى الداخلين لها بما يدلل رداءة التعامل مع الحالات المعدية الجديدة الداخلة الى المستشفيات في اتباع طرق العزل الوقائي المناسبة. هذا فضلاً ان التدقيق المختبري الخارجي والداخلي هو الاخر لم يكن مرضياً ومقنعاً ،مما يؤدي الى حصول تلوث مكان جروح العمليات احياناً، وكل ذلك اثر في ان يكون رضا العاملين والمرضى على حد سواء عن اداء هذه المستشفيات الستة في مجال السيطرة على العدوى عموماً ضعيفة، وبحاجة ماسة الى مدجت الثقة بينهما والادارة بهدف ضمان التطبيق الكفوء لبرامج السيطرة على العدوى.

وعلى العموم ان النتيجة النهائية التي وضحت اقيامها كمعدلات ونسب مئوية في الجداول السابقة (4,5,6,7) تعكس عدم الرضى عنها، ولا تلبي حتى ادنى درجات الطموح ، فيما يخص تطبيق ابعاد الجودة على برنامج السيطرة على العدوى في المستشفيات العراقية، اذ بلغ ما معدله (2,06) من (5) درجات ، وهو ما يقارب نسبة (41.25%) وهذا يدلل بوضوح عدم وجود جدية واضحة في تطبيق حقيقي للمعايير والمقاييس الدولية المعتمدة .

الاستنتاجات والتوصيات:

اولاً: الاستنتاجات:

من جراء العمل الميداني، تحققت الاستنتاجات الآتية:

1. ان لجان وفرق السيطرة على العدوى تضم عدداً من الاطباء من مختلف الاختصاصات، ولكنهم يفتقدون الى المعرفه والخبرة في هذا المجال الحيوي، ولم يتم اعطاء وصف وظيفي محدد لكل عضو من الاعضاء المحددين في الاوامر الادارية المتعلقة بذلك، هذا من جهة ومن جهة اخرى، لم تكن هناك جدية كافية بين اعضاء الجان والفرق وباقي ملاكات المستشفى المبحوثة من اطباء وتمريضيين واداريين في تطبيق حقيقي للمعايير والمقاييس الدولية المعتمدة.
2. ان مستوى التخصيصات المادية للمستشفيات العراقية لفرد برامجها في السيطرة على العدوى ضعيفاً، وربما يكون معدوماً في بعض الاحيان، وان الصرف الفصلي لها محدد ومرتبط بميزانياتها الخاصة، مما يؤثر سلباً على النتائج المرجوة من تطبيق هذه البرامج .
3. ان المعلومات الاسترجاعية للمستشفيات شحيحة او معدومة، والسبب يعود الى وجود ضعف في استعمال اساليب نظم المعلومات في تحقيق متطلبات الجودة في السيطرة على العدوى، اذ ان هناك استعمال محدد للتقنيات الحديثة من حاسبات وانترنيت في هذا المجال، فضلاً عن عدم جدية الملاكات التمريضية في نقل الحقائق المتعلقة بمجالات تفشي العدوى وتوثيقها.
4. وجود ارباك اداري وفني، وسوء الممارسة في الحالات الطارئة اضافة الى ضعف الوعي الصحي لدى الملاكات التمريضية، وضعف متابعة اداء المستشفيات لعملية السيطرة على العدوى، وغياب التنظيم في غرف انتظار المرضى، فضلاً عن الزيارات غير المنظمة للمرضى، مما يؤدي الى حدوث الازدحام الذي قد يؤدي الى انتقال العدوى .

5. تعاني بيئة المستشفيات الستة المبحوثة من تدنٍ في مستوى ابنيتها ومعداتها، من حيث الحداثة والتصميم والمطابقة للمواصفات العالمية المعتمدة وخدماتها الفندقية، وكذلك ان وسائل الصرف الصحي للمياه الثقيلة تعاني من تصدع وتدنٍ كبير في كفاءتها، فضلاً عن ان وسائل تنقية المياه الصالحة للشرب فيها متأخرة، وان اغلب انظمة التدفئة والتدريب ومرشحات الهواء المجهرية لا تعمل او تعمل بكفاءة واطئة.
6. اتباع السياسات الفاعلة في استعمال المضادات الحيوية من قبل الاطباء الاستشاريين والاختصاصين عادة ما يكون صحيحاً، ولكن غالباً ما تحصل بعض الخروقات من قبل الاطباء المقيمين والملاك التمريضي في صرف غير مناسب لها، وفي احيان كثيره لا يستند على اسس علمية.
7. لم يشاهد اجراء أي فعاليات ونشاطات مكثفة داخل المستشفى تهدف الى تحقيق التحسين المستمر لجودة السيطرة على العدوى، من خلال تبنيها لبرامج تدريبية وتاهيلية وتطويرية لرفع مستوى المعرفة والوعي وتنمية الخدمات وتعديل سلوكيات العاملين كافة في هذا المجال. كما لم يلاحظ وجود أي دراسة تحليلية تتعلق بوجود السيطرة على العدوى وتقويم الكلف، وخصوصاً ما يتعلق باستخدام المضادات الحيوية.
8. ادارة النفايات الطبية من عزل وتصنيف وتخليص لم تكن سليمة، بحيث وجدت في بعض المستشفيات المختلفة تغطي مساحات كبيرة من الارض المحيطة بالمحارق، وعدم ارتداء موظفي الخدمة للكفوف المطاطية وللكمامات والاحذية، فضلاً عن عدم وجود آلية خاصة لجمع النفايات الخطرة (كالمواد الكيمياوية والمشعة)
9. قدر تعلق الامر برضى المريض عن جوانب السيطرة على العدوى ، فقد كان ضعيفاً، ولا يرقى لمستوى مقبول بسبب ضعف مستوى الاداء الصحي في تطبيق برامج ناجحة في هذا الجانب، وخصوصاً ما يتعلق بالمختبرات التي تعاني من شحة المعدات والتقنيات الحديثة وسوء اجراءات اخذ عينات الفحص الدورية وارسالها بشكل متاخر الى مختبرات خارجية .

ثانياً: التوصيات:

في اطار هذا الموضوع الكبير، عادة ما يتم الحصول عنه على توصيات كثيرة. وفي ادناه البعض منها على سبيل المثال والايجاز فقط :

1. ينبغي رسم او انتهاج سياسات وطنية من اجل السيطرة على العدوى وكذلك تحديد خطوط ارشادية عامة وسياقات محلية لتفيد احسن الممارسات والحصول على نتائج جيده لصالح المرضى والمجتمع، وهذا ما يتطلب .

أ. وجود تسهيلات مختبرية متطورة وخصوصاً في مختبرات الاحياء المجهرية.

ب. تطوير الخدمات الفندقية في المستشفيات وخصوصاً في ما يتعلق في التنظيف وتقديم الوجبات الغذائية وغسل الملابس والتعامل مع النفايات غير السريرية.

ج. اتباع الاطباء والممرضين والتقنين الاحتياطات الصحية الصارمة كغسل اليدين بانتظام وتغيير ملابس العمل والتخلص من النفايات الجارحة ...الخ

2. يفترض المستشفيات الحكومية ان تعيد النظر في تشكيل لجان السيطرة على العدوى المكتسبة بحيث:

أ. تضم اختصاصين من ذوي الخبرة الى جانب وجود اختصاصين متنوعين من فنيين والاداريين والمهندسين.

ب. تمتع هذه اللجان بالصلاحيات الرسمية الواقعية مع الاشتراط ان تقدم تقارير فورية للحالات الشديدة لعدوى المستشفيات لكي يتم معالجتها محلياً قبل انتشارها كوباء.

3. العمل بتوجيهات وتعليمات واضحه بحيث:

أ. يتم اشراك ملاكات المستشفى بدورات تدريبي التثقيف الصحي للسيطرة على العدوى.

ب. تنظيم ساعات الزيارات والسيطرة على عدد الزوار في المستشفى لكل مريض .

ج. تجهيز واستعمال الادوات الاستهلاكية (المياه، محاليل التطهير والتعقيم، الادوات القاطعة، الصداري، الكفوف) للسيطرة على العدوى المكتسبة في المستشفيات .

4. يجب على وزارة الصحة ان تعمل مع وزارة البيئة وامانة بغداد ووزارة العلوم والتكنلوجيا لاجل وضع سياقات وطنية في المجالات الآتية:

أ. تجهيز المستشفيات ومراكز الرعاية الصحية بالمياه السليمة وتطوير عمل الصرف الصحي للمواد الثقيلة.

ب. شمول لجان السيطرة على العدوى المكتسبة في المستشفيات ببرامج الرصد الوطني اضافة الى التحريات المختبرية والسريرية المناسبة.

ج. شراء مكائن الحرق للنفايات الطبية في عموم القطر.

5. الاخذ بشكل ملزم بالمقترحات الآتية:

أ. العمل على تقليل الارباك الاداري والفني وسوء الممارسة خصوصاً في الحالات الطارئة والمناطق ذات الخطورة العالية.

ب. اعادة تشكيل الاحالة للمرضى وتجنب الازدحام في اضحية وغرف المستشفى.

ج. فحص صحة تصاميم المناطق ذات الخطورة العالية في المستشفيات واذا تطلب الامر اجراء تعديلات مناسبة.

د. تحسين الرواتب والاجور والحوافز للمنتسبين والعاملين في مجال السيطرة على العدوى بصورة منصفة وعادلة.

ه. مراعاة القواعد التي تسيطر على حماياة صحة العاملين وسلامتهم بما فيها التلقيح ضد الامراض الانتقالية المعدية وتوفير العلاجات الكامله لهم .

و. التاكيد على المعلومات الاسترجاعيه الخاصة بعدوى المستشفيات حسب برنامج دقيق والتوصية باتخاذ اجراءات صحيحه .

ز. اعداد برنامج وطني للادارة الامنية للنفايات الصحية وتطوير سياسات المعالجة العامة، والارشادات الوطنية، وتدريب الملاكات المعنية جميعها في مجال المعاملة فيها ومعالجتها والتخلص منها ، والتفاعل مع امانة بغداد كجهاز تنفيذي لتتحمل الثقل الاكبر في مسالة تامين التخلص الآمن من المخلفات .

ح. منع المستشفيات الحكومية والاهلية من تصريف فضلاتها السائلة الى الانهر مباشرة ،واشراف مركزي لآلية التصريف هذه، وحرق جميع النفايات الطبية الصلبة في ظل متابعة شديدة للجوانب التي تتعلق في البيئة.

ط. يمكن الاستفاده من تجارب منظمات الرعاية الصحية في الدول المتقدمة كممرضات حلقة الوصل في السيطرة على العدوى (.I.C.I.Ns) ، وكما هو معمول به في المملكة المتحدة، حيث تكون لهن دور الوسيط بين لجان السيطرة على العدوى ومديري المستشفى، لتقوم بدور الفاعل للمعلومات المهمة. كما ينبغي إقحام الممرضات من جهة اخرى بالممارسات السريريّة اليوميه بشكل فعال، خصوصاً في مواجهة الأزمات كحالات تفشي العدوى والاوبئة، بحيث يكون أداؤهن منظماً وخاضعاً إلى المقاييس والمعايير الدولية المعتمدة.

6. القيام بدراسات مستقبلية متعلقة لتقويم خطط ادارة الجودة المطبقة في المستشفيات في مجال السيطرة على العدوى واستخدام بدائل اخرى للقياس كمؤشرات (Sua Quo-non) لتامين الجودة القياسية عبارة عن مؤشرات كمية موثوقة للعمليات ودقيقة للنتائج المتعلقة بابعاد الاداء مثل درجة التاثير والملائمة ومن تلك المؤشرات التي اشار لها (Guptas k. et al ,2001: 94-97)

أ. مؤشرات الحدث الحارس (Sentinel Event Indicators) : وهي اجراءات متبعة لقياس اداء حدث منفرد يستدعي التحليل والتحقيق، والذي يحصل باستمرار، وهو غير مرغوب بطبيعته مثلاً :عندما تكون هناك زياده غير طبيعية في عدد وفيات حضانة الخدج واطفال حديثي الولادة.

ب. مؤشرات الاستناد الى نسبة (Rate Based Indicators): وهذه تبين نسبة عدد حوادث حالات العدوى المكتسبة الى كامل المجموعة المتوقعة حصول العدوى فيها مثلاً نسبة عدد حالات تسمم مكان العملية الجراحية الى العدد الكلي للذين اجريت لهم مثل تلك العمليات.

ج. مؤشرات التغير المستمر (Continuous Variable Indicators) :وتقيس هذه الاداء على طول مقياس مستمر مثلاً صفر من حوادث التسمم ما بعد اجراء العمليات خلال الستة اشهر الماضية .

د. مؤشرات الجودة(Quality Indicators): وتتضمن دراسة كل ابعاد الجودة المتمثله بسهولة الوصول او المنال، الملائمة، الاستمرارية، التاثير، الكفاءة، الاتمام، التوقيت المناسب، التعامل والترحيب، التناسق، الدقة، الاستجابة.

Sources

1. Alvin, Hall, Hospital Infection Control Committee Profile, Director Management Analysis and Services Office, 2003.
2. Braun, B.I., Hospital Attributes Associated With Successful Participation in A Comparative Performance And Quality Health Care, 1994.
3. Dil Worth, James B., Operations Management, New York, McGraw-Hill Co., 1996.
4. Guptas, K., Et Al, Quality Dimensions In Hospital Infection Control, Journal Of The Academy Of Hospital Administration Vol 16, No 1, 2004.
5. Guptas, Kants, Quality and Hospital House Keeping: Emerging Issues and Future Dimensions, JK Science, Vol.3, No2, 2001.
6. Horan T.C, Gaynes R.P., Mortone W R., Emory T.G. CDC Definition Of Nosocomid Surgical Site Infections, Infect Control Hospital, 1992.
7. Joint Commission on Accreditation of Health Care Organizations, Comprehensive Accreditation Manual for Hospital, Chicago IL, (JCAHCO), 1996.
8. Kritchevsky S.B & Simmon B.P., Continuous Quality Improvement Concepts And Application For Physician Care, JAMA, 1991.
9. Kritchevsky S.B & Simmon B.P., Variation in Medical Practice Implications For The Hospital Epidemiol, 1994.
10. Larson Caster D. & Willis M.A., A Time Saving, Individual Teaching Methodology, AmJ Infect Control, 1994.
11. Larson E., Oram I., Hedrick E., Nosocomical Infection Rate as an Indicator of Quality Medical Care, 1988.
12. Merry M.D, Total Quality Management for Physicians, Trandlating the New Paradigm, QBB, Qual Review Bull, 1990.
13. Plowman R.P., Grave S.N., Griffin M.A., the Rate and Cost of Acquired Infection Occurring in Patient Admitted To Selected Specialties of A District General Hospital In England. J Hospital Infects 2001.
14. Rock Ville, Quick Checks for Quality: Choosing Quality health Care, Agency for Health Care Policy and Research, 1996.
15. The Journal of Health Administration Education, Integrating TQM Care Concepts into Health Management Education, 1995.
16. Wilcox M.H., the Cost of Hospital Acquired Infection and The Value Of Infection Control, Journal Of Hospital Infection, 2000.
17. Williams, R. J. & David I.H., Containment of Antibiotic Resistance, Science 279, 1998.