دور التدريب والثقافة التنظيمية كمتطلبات لتطبيق ستة سيجما في تحسين جودة العمليات في المستشفيات الحكومية الفلسطينية عز الدين محمود عبد الشاعر

الملخص

هدفت الدراسة إلى معرفة دور التدريب وتغيير الثقافة التنظيمية في تحسين جودة العمليات في المستشفيات الحكومية الفسطينية، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، واستخدم قائمة الاستقصاء كأداة رئيسة لجمع البيانات، وبلغ حجم المجتمع (٢٠٦٧)، فيما بلغت عينة الدراسة (٣٠٨)، كما تم استخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) لإدخال ومعالجة البيانات واختبار الفروض، وتوصلت الدراسة إلى أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين (التدريب والثقافة التنظيمية) كمتطلبات لتطبيق ستة سيجما وتحسين جودة العمليات في المستشفيات الحكومية الفلسطينية، كما أوصى الباحث بضرورة تدريب العاملين على استخدام وتطبيق ستة سيجما، بالإضافة إلى العمل على تعزيز وبناء الثقافة التنظيمية المناسبة لتطبيق منهجية ستة سيجما.

حور التحريب والثقافة التنظيمية كمتطلبات لتطبيق ستة سيجما في تحسين جوحة العمليات \sim عز الحين محمود عبد الشاعر \sim

Abstract

The study aimed to find out the role of training and change organizational culture to improve the quality of operations in Palestinian government hospitals. Researcher has used the descriptive analytical method and use the tool list survey. The volume of community(1567), while the study sample (308), The program was used (SPSS) to test the hypothesis. The study results that there was a statistically significant relationship between (training, organizational culture) as requirements of application six Sigma and improve the quality of operations in government hospitals Palestinian. The researcher recommended train the staff on application six Sigma, build organizational culture appropriate for the application of six Sigma.

المقدمة

تهتم المنظمات بتحقيق أهدافها وتحسين أوضاعها باستمرار، ويعتبر الأساس الذي يحكم عمل المنظمة هو نجاحها في توظيف مدخلاتها بهدف الوصول إلى مخرجات خالية من العيوب ويعتمد هذا على تحسين جودة عملياتها وتقليل أخطاءها.

وتُعد العمليات هي الأساس في جميع عمل المنظمات بصرف النظر عن نوعها، والعمليات لها مدخلات وينتج عنها مخرجات ويرتبط بها عملاء وموردين، والمنظمات الخدمية ليست معتادة على النظر إلى طبيعة عملياتها كما هو الحال في المنظمات الصناعية مع أنها تتشابه معها قي ذلك، فأي منظمة خدمية تُقدم خدمة يتم إنجاز ها من خلال العمليات أو الأنشطة حيث إن أي عملية خدمية تتكون من مجموعة من المدخلات ينتج عن تشغيلها مجموعة من المخرجات، وتسعى المنظمات إلى تحسين الجودة في عملياتها نتيجة لظهور بعض الاختلافات والعيوب في كثير من العمليات بتلك المنظمات، وتهدف ستة سيجما إلى تحسين جودة العمليات لتقديم تلك الخدمات بطريقة أفضل وأسرع وأقل تكلفة.

وتُعتبر المستشفيات الحكومية من أبرز المنظمات التي تقدم الخدمات الصحية لأفراد المجتمع، وانطلاقاً من أهمية أثرها المباشر على حياة المرضى، فإن الأمر يتطلب ضرورة الاعتماد على منهجية ستة سيجما، والتي يمكن أن تساعدها على منع أو تقليل الأخطاء في العمليات، والاستفادة منها في تحسين مستويات الجودة في عمليات تلك المستشفيات، وبالتالى الوصول إلى مخرجات خالية من العيوب.

وتأتي هذه الدراسة لتسليط الضوء على الدور الذي يلعبه التدريب والثقافة التنظيمية من أجل تحسين جودة العمليات في المستشفيات الحكومية الفلسطينية.

الجزء الأول: الإطار العام للدراسة

أولاً: الدراسات السابقة

■ هدفت دراسة (Sehwail & De Yong, 2003) إلى معرفة أثر تطبيق منهجية ستة سيجما في المنظمات الصحية على مستوى جودة الخدمات المقدمة في تلك المنظمات، واستخدمت مجموعة من المتطلبات التي يمكن أن تساهم في تطبيق منهجية

ستة سيجما في المنظمات الصحية المتمثلة في دعم الإدارة العليا، التدريب والتعليم، الثقافة التنظيمية

توصلت الدراسة إلى أن تطبيق منهجية ستة سيجما أعطى مؤشراً أفضل للأداء في جميع الأقسام والإدارات المختلفة في منظمات الرعاية الصحية، وكذلك أدى إلى تقليل تكاليف المواد الخام المستخدمة في تلك المنظمات، واستنتجت الدراسة أن تطبيق منهجية ستة سيجما يؤدي إلى تقليل الأخطاء الإدارية،تحسين الأداء، رفع مستوى جودة الخدمات المقدمة للمرضى، وتحسين رضا المرضىي.

■ هدفت دراسة (Heuvel et al, ۲۰۰٤) إلى معرفة مدى إمكانية تطبيق ستة سيجما في مستشفى الصليب الأحمر بمدينة Beverwijk في هولندا، والتعرف على الدور الذي يلعبه تطبيق ستة سيجما في تلك المستشفى، وإهتمت بتوفير بعض المتطلبات اللازمة لتطبيق ستة سيجما وهي تدريب العاملين، دعم الإدارة العليا، الثقافة التنظيمية

توصلت الدراسة إلى أن تطبيق ستة سيجما يؤدي إلى تقليل مدة تقديم الحدمة للمرضي بالمستشفى، يساعد تطبيق ستة سيجما على تحسين تقديم الخدمات المقدنة للمر ضي، وكذلك يخفض ستة سيجما الأخطاء الإدارية.

■ هدفت دراسة (Frings & Grant, 2005) إلى معرفة مدى تأثير تطبيق ستة سيجما على المستشفيات من خلال التركيز على تغيير الثقافة التنظيمية وتدريب العاملين، وذلك للحد من دورة الزمن، وتحسين رضا العملاء، وكذلك تحسين جودة الخدمة في تلك المستشفيات، وتحديد المستويات المثلى من الأداء.

توصلت الدراسة إلى أن تطبيق ستة سيجما يساعد على تقليل الوقت المفقود في دخول وخروج المريض من غرف العمليات، ويؤدي تطبيق ستة سيجما إلى تحسين مستويات الأداء لمختلف العاملين بتلك المستشفيات، وكذلك يعمل تطبيق ستة سيجما على تحسين مستوى الخدمة المقدمة للمرضى في تلك المستشفيات.

■ هدفت دراسة (Zu et al, 2006) معرفة أثر الثقافة التنظيمية على عملية تطبيق ستة سيجما، والتعرف على دور بعض العناصر الاخرى في تطبيق منهجية ستة سيجما، وركزت الدراسة على عدة عوامل أساسية وهي التركيز على تدريب العاملين، الاهتمام بالجودة

توصلت الدراسة إلى أن تغيير الثقافة التنظيمية يؤدى إلى تفعيل تطبيق منهجية ستة سيجما، ويساعد الاهتمام بالجودة في تطبيق منهجية ستة سيجما، وكذلك بعمل التركيز على تدربب العاملين على تطبيق منهجية ستة سيجما

■ هدفت دراسة (Kuei Mei Cheng, 2010) إلى تحديد العوامل التي تساعد على تطبيق ستة سيجما في نوادي اللياقة البدنية من أجل الحد من فشل تقديم الخدمة، وتحسين رضا العملاء في تلك النوادي وهي التدريب، دعم الإدارة العليا، الثقافة

توصلت الدراسة إلى أن تطبيق سنة سيجما في تلك النوادي له أثر ايجابي على تحسين العمل فيها، يؤدي تطبيق منهجية ستة سيجما إلى تحسين مستوى رضا العملاء بتلك النوادي، وكذلك يعمل تطبيق ستة سيجما على التقليل من الفشل في تقديم الخدمة للعملاء

■ هدفت دراسة (Antony & Kumar, 2012) إلى التعرف على المزايا التي يمكن أن يحققها تطبيق منهجية ستة سيجما بالمنظمات الصحية الاسكتلندية، استكشاف دور بعض العوامل الضرورية اللازمة لنجاح تطبيق ستة سيجما بالمنظمات الصحية الاسكتلندية و هي الثقافة التنظيمية، و التدريب

توصلت الدراسة إلى أن تطبيق ستة سيجما يحقق عديد من المزايا للمنظمات الصحية ومنها تقليل الفاقد وتقليل الوقت الضائع، وكذلك تحسين جودة العمليات في تلك المنظمات، وكذلك التركيز على تدريب العاملين يعتبر أهم العوامل الضرورية لنجاح تطبيق ستة سيجما، ويؤدي تغيير الثقافة التنظيمية إلى تحسين جودة العمليات، وبالتالي تحسين مستوى الخدمات ■ هدفت دراسة (Miguel & de Carvalho,2014) إلى التعرف على فوائد تطبيق منهجية ستة سيجما في منظمات الخدمات الصحية والتعليمية، ودراسة أثر بعض العناصر على تطبيق منهجية ستة سيجما على وهي الاهتمام بتدريب العاملين، الثقافة التنظيمية، دعم الادارة العليا، التشجيع و التحفيز

توصلت الدراسة إلى أنه يؤدى الاهتمام بتدريب العاملين على تطبيق منهجية ستة سيجما في منظمات الخدمات، وتحسين أداء العاملين بتلك المنظمات، وكذلك يعمل الاهتمام بتغيير وتطوير الثقافة التنظيمية في المنظمة إلى تحقيق نتائج ايجابية في تطبيق ستة سبجما

ثانياً: مشكلة الدراسة

تُو اجه المستشفيات الحكومية الفلسطينية الكثير من أوجه القصور والمشكلات التي تؤدى إلى تدنى جودة الخدمة المقدمة للمرضى، ، ولعل من أبرز تلك المشكلات ما يلي:

- ١. الافتقار إلى تطبيق الأساليب والمناهج العلمية المتقدمة التي تساهم في تحسين
- ٢. عدم وجود معايير محددة ودقيقة للجودة يمكن من خلالها التعامل مع مشاكل تدنى الجودة وضعف الأداء، بالإضافة إلى أنه لا يوجد اهتمام كاف بالجودة و سبل تحسينها
- ٣. عدم تبنى المستشفيات للبرامج التدريبية التي تساعد في تحسين جودة العمليات، والتي يمكن أن تؤدي إلى تحسين مستوى أداء الخدمات، وتقال من حدوث الأخطاء، بالإضافة إلى ضعف اهتمام إدارة المستشفى بتغيير الثقافة التنظيمية وتطويرها
- ٤. تدنى الاهتمام بمنهجية ستة سيجما كمدخل لتحسين جودة العمليات بالمستشفيات الحكومية الفلسطينية، والقصور الواضح في العديد من المتغيرات اللازمة لتطبيق ستة سيجما، ويتضح ذلك من خلال ما يلي:

- تدنى مستوى الجهود والإمكانيات الخاصة بتدريب العاملين بالمستشفيات الحكومية، بالإضافة إلى تقادم محتويات البرامج التدريبية، وعدم الاهتمام بتطويرها، وعدم تبنيها لطرق تحسين جودة العمليات.
- عدم تو افر ثقافة تنظيمية لدى المستشفيات الحكومية الفلسطينية تتناسب مع تحسين الجودة في العمليات بتلك المستشفيات

وبالتالى يمكن بلورة مشكلة الدراسة في التساؤ لات التالية

- ١. إلى أي مدى يمكن أن يساهم التدريب كمتطلب لتطبيق منهجية ستة سيجما في تحسين جودة الخدمات بالمستشفيات الحكومية الفلسطينية من وجهة نظر الأدار بين؟
- ٢. إلى أي مدى يمكن أن تساهم الثقافة التنظيمية كمتطلب لتطبيق منهجية ستة سيجما في تحسين جودة الخدمات بالمستشفيات الحكومية الفلسطينية من وجهة نظر الاداربين؟

ثالثاً: فرض الدر اسة

تتكون الدر اسة من فر ضبين رئيسيين و هما كما يلي:

- ١. لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التدريب وتحسين جودة العمليات في المستشفيات الحكومية الفلسطينية
- ٢. لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الثقافة التنظيمية وتحسين جودة العمليات في المستشفيات الحكومية الفلسطينية.

رابعاً: أهداف الدراسة

- ١. معرفة مدى دور التدريب في تطبيق ستة سيجما بالمستشفيات الحكومية الفلسطينية
- ٢. تحديد العلاقة بين التدريب وتحسين جودة العمليات في المستشفيات الحكومية الفلسطبنبة

- ٣. معرفة مدى دور الثقافة التنظيمية في تطبيق منهجية سنة سيجما بالمستشفيات الحكومية الفلسطينية.
- ٤. تحديد العلاقة بين الثقافة التنظيمية وتحسين جودة العمليات بالمستشفيات الحكومية الفلسطينية.
- ٥. التوصل إلى عدد من التوصيات التي يمكن أن تفيد القيادات الإدارية في المستشفيات الحكومية الفاسطينية محل الدراسة، ووزارة الصحة، والمهتمين بهذا المحال

خامساً: أهمية الدراسة

تستمد هذه الدراسة أهميتها من موضوعها العلمي وكذلك من مجال تطبيقها عملياً، ويمكن توضيح ذلك من خلال المحورين الأتبين:

أ. الأهمية العلمية:

- ١. تساعد الدراسة على توضيح أهمية التدريب في تطبيق منهجية ستة سيجما بالمستشفيات الحكومية الفلسطينية
- ٢. تساهم الدراسة في توضيح دور التدريب في تحسين جودة العمليات في بالمستشفيات الحكومية الفلسطينية
- ٣. تساعد الدراسة على توضيح أهمية تغيير الثقافة في تطبيق منهجية ستة سيجما بالمستشفيات الحكومية الفلسطينية
- ٤. تساهم الدراسة في توضيح الدور الذي يمكن أن يقوم به تغيير الثقافة التنظيمية في تحسين جودة العمليات بالمستشفيات الحكومية الفلسطينية.
- ٥. المساهمة في تحديد متطلبات البرامج التدريبية التي يمكن للمستشفيات الاعتماد عليها في تحسين جودة العمليات لديها.

ب. الأهمية التطبيقية:

١. يتم تطبيق هذه الدراسة على المستشفيات الحكومية الفلسطينية وهي القطاع الأكبر الذي يقدم الخدمات الصحية للمواطنين، وقدمت العلاج لأكثر من ملیونی مریض فی عام ۲۰۱۲.

- ٢. يبلغ عدد المستشفيات الحكومية الفلسطينية ٢٥ مستشفى وبسعة سريرية قدر ها ٢٩٧٩ أي ٣٠٤٠% من إجمالي عدد الأسرة في فلسطين.
- ٣. تواجه المستشفيات الحكومية الفلسطينية العديد من المشاكل التي تؤدي إلى ضعف مستوى جودة الخدمات، الأمر الذي يتطلب التركيز عليها والبحث عن الطرق والأساليب التي تؤدي إلى تحسين جودة العمليات من أجل تحسين جودة الخدمات.
- ٤. يمثل عدد العاملين في المستشفيات الحكومية الفلسطينية ٨٢٧٤ وذلك بنسبة ٥٦ % من إجمالي عدد العاملين في وزارة الصحة.
- و. تملك المستشفيات الحكومية الفلسطينية ٤.٩٥% من أسرة المستشفيات العاملة في فلسطين، وكذلك ٨٨٥% من أسرة المستشفيات المتخصصة، و ١٢٠٣% من أسرة الولادة، وجميع أسرة المستشفيات النفسية والعصبية.

الجزء الثاني: الإطار النظري

أولاً: منهجية ستة سيجما

لقد شهدت شركة موتورولا ميلاد منهجية ستة سيجما حيث قامت الشركة بتطبيق تلك المنهجية، واستطاعت الشركة من خلالها أن تحقق رضا العملاء الحاليين واجتذاب العملاء الجدد، وكذلك تمكنت من توفير أكثر من ملياري دولار في أربع سنوات، وبعد موتورولا نجحت العديد من الشركات الأخرى في تطبيق ستة سيجما، ومن أوائل تلك الشركات هي شركة جنرال اليكتريك حيث قامت بتطبيقها على السلع وكذلك على الخدمات في قطاعات التصنيع بها، وكانت بذلك أولى الشركات التي تطبق هذه المنهجية في مجال الخدمات (Raisinghani,2005).

• يعرف (Maleyeff,2007) ستة سيجما بأنها المنهجية الإدارية التي تسعى الى تحقيق أقصى قدر من الأرباح من خلال تطبيق المبادئ العلمية للحد من الاختلافات، وبالتالي القضاء على العيوب سواء في المنتجات أو الخدمات المقدمة

- ويعرفها (Miguel & de Carvalho,2014) بأنها قياس إحصائي لأداء العملية يسعى للوصول إلى مستوى ٣.٤ عيب لكل مليون، يتم من خلاله التركيز على العمليات وتخفيض التغير والاختلاف في تلك العمليات لتحسين المخرجات.
- ويرى الباحث أن ستة سيجما هي عبارة عن منهجية إدارية تعتمد على الأساليب الإحصائية والتي تسعى إلى تحسين مستوى جودة العمليات من خلال تقليل إهدار الوقت وتخفيض الأخطاء والعيوب والانحرافات إلى نسبة لا تزيد عن ٣٠٤ خطأ لكل مليون عملية تتم في المنظمة، وبالتالي تحسين الأداء بما يؤدي إلى مخرجات خالية من العيوب تعمل على زيادة رضا العملاء.

ويوجد مجموعة من الأهداف التي تسعى منهجية ستة سيجما لتحقيقها، ويمكن توضيح بعض تلك الأهداف وهي كما يلي (Ismyrlis&Moschidis,2013):

- ١. تحسين مستوى رضا العملاء والعاملين.
 - ٢. تقليل الوقت، تخفيض الفاقد والتكاليف.
- ٣. تقليل العيوب والأخطاء والانحرافات إلى أقل حد ممكن.
 - ٤. العمل على تحسين مستويات الجودة.

ويرى الباحث أن الهدف الأساسي من تطبيق منهجية ستة سيجما في المنظمات الخدمية هو تخفيض الاختلافات، وتقليل الأخطاء، وتخفيض الوقت والتكلفة باستخدام أدوات وتقنيات إحصائية لتحسين جودة العمليات وتحقيق الخصائص المرغوب بها في الخدمات.

وترتكز منهجية ستة على مجموعة من المبادئ وهي:

أ. التركيز على العملية

يشير (جاد الرب، ٢٠٠٩) إلى إن التركيز على العملية يعد عملاً هاماً وضرورياً في بيئة الأعمال اليوم، كذلك بالنسبة لكل نشاط ووظيفة أو مهمة داخل المنظمة

ب. التركيز على العميل

تهتم المنظمات التي تسعى إلى تطبيق منهجية ستة سيجما بإرضاء العملاء، ويعتمد استمرار ونجاح المنظمة على تلبية احتياجات وتوقعات العملاء ومحاولة تنفيذها، ويُعد إرضاء العميل الركيزة الأساسية في تحقيق الجودة، وتقوم منهجية ستة سيجما ستة بالتركيز على العملاء وقياس جودة الخدمات (Harry et al, ۲۰۱۱).

تعتبر منهجية ستة سيجما أن التركيز على العمليات والأنشطة هي أداة أساسية للنجاح، وذلك بالاهتمام بإتقان وتصميم العمليات بطريقة جيدة، وقياس مستوى الأداء لتلك العمليات للوصول إلى أعلى مراحل الرضا لدى العملاء(Pheng&Hui,2004).

ويمكن تطبيق ستة سيجما من خلال استخدام أحد المناهج التالية (جاد الرب، ٢٠١٠):

- 1. منهج DMAIC: وهو يستخدم لتحسين العمليات القائمة ويتكون من خمس خطوات وهي التعريف، القياس، التحليل، التحسين، الرقابة.
- ٢. منهج DMADV: وهو الذي يتم في حالة تصميم المشاريع الجديدة والتي لم تكن موجودة من قبل، ويشمل خمس خطوات وهي التعريف، القياس، التحليل، التصميم، الرقابة.
- ٣. منهج IDOC والذي قامت بوضعه شركة جينرال اليكتريك ويتكون من التحديد، التصميم، الاقتراب من الكمال، التثبيت.
- ٤. منهج DIDES والذي تم وضعه عن طريق شركة ويتكون من التعريف، البدء، التصميم، التنفيذ، الحفاظ.
- منهج DMARIC ويتكون من التعريف، القياس، التحليل، إعادة التصميم،
 التنفيذ، الرقاية

ثانياً: جودة العمليات

تسعى المنظمات إلى زيادة تحسين جودة العمليات التي تتم داخل تلك المنظمات، والتي يؤدي تحسينها إلى تقديم الخدمة بشكل أفضل، وتعتبر منهجية ستة سيجما إستراتيجية لتحسين العمليات من خلال اهتمامها بتحسن طريقة أداء تلك العمليات واستخدام الأساليب الإحصائية لتحسين تلك العمليات.

١. مفهوم الجودة

تعتبر جودة المنتجات أو الخدمات أحد العوامل الأساسية التي تساهم بنجاح أو فشل المنظمات ولذلك فهي تسعى إلى تقديم منتجات أو خدمات ذات جودة عالية تتمكن من خلالها تحقيق ميزة تنافسية تحقق الرضا لدى المستهلك.

وهناك مفاهيم عديدة للجودة منها الملائمة للاستخدام ودرجة إشباع المنتج أو الخدمة لاحتياجات المستهلك، ودرجة مطابقة المنتج لمواصفات التصميم الفنية والهندسية، ويعرف (الشنواني، ٢٠١١) الجودة بأنها:

- رضا العملاء عن المنتج أو الخدمة، أو تلك الصفات المميزة لمنتج أو خدمة ما
 - أن تلبي السلعة أو الخدمة احتياجات الذي سيستخدمها.
 - الأداء الصحيح وبطريقة صحيحة من المرة الأولى.
 - فيما يعرف (Mitchell & Scott, 2005) جودة الخدمات بأنها:
- نظام مبني على تقنيات تحسين جودة العمليات في الخدمات بحيث تقدم الخدمة للعميل بصورة صحيحة ومن أول مرة.
- مجموع الصفات والخصائص المميزة للخدمة والتي تؤدي إلى زيادة قدرتها
 على تحقيق رغبات مفترضة من قبل العملاء.

٢. مفهوم العمليات

أدركت الكثير من المنظمات أهمية التحكم في العمليات من أجل تحسن الأداء من خلال تقليل الاختلافات في العمليات، واعتبرتها جزءًا رئيسًا ووسيلة لتحقيق أهدافها.

- يعرف (شرف الدين،٢٠١٢) العملية بأنها عبارة عن مجموعة من الأنشطة المترابطة والمتفاعلة فيما بينها، تقوم بتحويل عناصر المدخلات إلى مخرجات.
- ويشير (عبد الحفيظ،٢٠٠٣) أن العملية هي عبارة عن سلسلة من الأنشطة والإجراءات والخطوات التي تُحَوِل المدخلات بعد إجراء التعديلات عليها إلى مخرجات.

٣. تحسين جودة العمليات

تقوم عملية تحسين جودة العمليات على إزالة جميع الانحرافات والمشكلات الموجودة في العمليات، والقضاء على الأسباب الجذرية لمشكلات الأداء في العمليات.

وتتطلب عملية تحسين جودة العمليات ما يلي:

- أن يكون الأداء في العملية أقرب إلى مستوى الأداء المثالي.
- الالتزام بإجراء التحسينات بالعمليات وتقليل الاختلافات وتقليص الوقت والجهد الضائع.
 - الشعور بالمسئولية الشخصية من العاملين الذين يشتركون في تلك العمليات.
 - العمل الجاد مع الموردين والحصول على أفضل المدخلات.
 - الفهم الدقيق لطبيعة تدفق العمليات لمنع الاختناقات في العمليات.

ثالثاً: متطلبات تطبيق ستة سيجما في المستشفيات

يستلزم البدء بتطبيق منهجية ستة سيجما إعداد وتهيئة المنظمة، وتوجد بعض المتطلبات الرئيسة التي يعتمد عليها تطبيق منهجية ستة سيجما في المستشفيات، وهي تعتبر كذلك المقومات الأساسية اللازمة لنجاح تطبيق منهجية ستة سيجما على أرض الواقع.

يشير (Leong& The,2012) إلى أن أهم متطلبات تطبيق منهجية ستة سيجما هى: ١. دعم الإدارة العليا:

يتوجب لنجاح تطبيق منهجية ستة سيجما تقديم الدعم والمشاركة الفعالة من قبل الإدارة العليا، وكذلك ضرورة تبني هذه المنهجية، واقتناعها بالفوائد الكثيرة لتطبيقها، وتوفير كافة العوامل اللازمة لعملية التطبيق، كما أن تطبيق هذه المنهجية لابد أن يبدأ تطبيقها من قمة الهرم التنظيمي في المنظمة من خلال تبني تلك المنهجية وربطها بإستراتيجيات المنظمة، ووضع الأهداف والمقاييس والخطط التي تدعم ذلك التطبيق.

٢. تغيير ثقافة المنظمة:

يتطلب نجاح تطبيق منهجية ستة سيجما إعادة تشكيل ثقافة المنظمة، وتغيير الأفكار والمعتقدات لدى العاملين؛ لتتناسب مع تلك المنهجية، ويعتمد تغيير ثقافة ومعتقدات العاملين في المنظمة على نشر ثقافة الجودة لدى العاملين، وبالتالي يلزم تغيير الأساليب الإدارية التقليدية واستحداث ثقافة متطورة تعتبر الجودة أساس العمل، وتساعد على تهيئة البيئة الملائمة لتطبيق منهجية ستة سيجما الجديدة.

فيما يعتبر (Deruntz&Meier,2010) أن من ضمن متطلبات تطبيق ستة سيجما ما يلي:

٣. التدريب:

لكي يتم تطبيق مفهوم ستة سيجما بالشكل الصحيح فإنه يجب تدريب وتعليم المشاركين بأساليب وأدوات تلك المنهجية؛ وأن يقوم على أساس سليم وصلب وبالتالي يؤدي إلى النتائج المرغوبة من تطبيقه.

٤. الاهتمام والتركيز على العاملين:

يعتبر العنصر البشري من ضمن أهم الأساسيات التي يقوم عليها تطبيق منهجية ستة سيجما، ويتطلب تطبيق ستة سيجما وضع الاستراتيجيات والسياسات اللازمة لإدارة الموارد البشرية في المنظمة المناسبة التي تسهل عملية التطبيق.

٥. تكنولوجيا المعلومات:

المجلد السادس

إن تطبيق منهجية ستة سيجما يحتاج إلى نظام معلومات الستقبال ونقل المعلومات الاستخدامها في اتخاذ القرارات الفعالة في المنظمة من خلال جمع البيانات عن العمليات وتحويل البيانات إلى المعلومات للاستفادة منها في صنع القرارات.

ويرى الباحث من خلال استعراض تلك المتطلبات، وبعد الاطلاع على الدراسات السابقة، والمقابلات التي أجراها الباحث مع الإدارة العليا والعاملين أن أهم تلك المتطلبات اللازمة لتطبيق ستة سيجما تتمثل في توفير البرامج التدريبية وتغيير الثقافة التنظيمية.

الجزء الثالث: منهجية الدراسة

أولاً: أسلوب الدراسة

تم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي الذي يهتم بدراسة الظاهرة وتحليلها للوصول إلى الاستنتاجات الدقيقة حول الظاهرة وتفسيرها، ولتحقيق أهداف الدراسة تم الاعتماد على مصدرين أساسيين للمعلومات، ويمكن توضيح كما يلى:

1- المصادر الثانوية: اعتمد الباحث في تكوين الإطار النظري على الكتب العربية والأجنبية، والمجلات والدوريات العلمية، والأبحاث العلمية المتخصصة المنشورة منها وغير المنشورة، بالإضافة إلى المقالات والنشرات والتقارير المحلية والعربية والعالمية، ومواقع الإنترنت المختلفة والتي تناولت موضوع الدراسة أو بعض جوانبها.

Y- المصادر الأولية: قام الباحث بإعداد جانب تطبيقي ميداني لمعالجة الجوانب التحليلية واستقصاء الآراء حول موضوع الدراسة يعتمد على قائمة استقصاء صممت خصيصاً لهذا الغرض، وموجهة لعينة من الإداريين والإدارة العليا العاملين في المستشفيات الحكومية الفلسطينية، وذلك لاختبار صحة الفروض الخاصة بالدراسة، بالإضافة إلى إجراء بعض المقابلات الشخصية.

ثانياً: مجتمع وعينة الدراسة

١ ـ مجتمع الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة في جميع العاملين بالوظائف الإدارية (الإدارة العليا والإداريين) في المستشفيات الحكومية الفلسطينية بقطاع غزة بمختلف وظائفهم ومناصبهم وتخصصاتهم حيث بلغ عددهم ١٥٦٧ مفردة وذلك حتى نهاية العام

٢ عينة الدراسة:

كانت العينة بعدد ٣٠٨ مفردة (ريان،٢٠٠٦) من الإداريين والإدارة العليا طبقًا لجداول حجم العينة عند معامل ثقة ٩٥% ونسبة خطأ ٥٠%.

ثالثاً: أداة الدراسة

تم إعداد استبيان حول "دور التدريب والثقافة التنظيمية في تحسين جودة العمليات في المستشفيات الحكومية الفسطينية"، ويتكون الاستبيان من المجالات التالية:

- المجال الأول: التدريب ويتكون من (٥) فقرات.
- المجال الثاني: الثقافة التنظيمية ويتكون من (٥) فقرات.
- المجال الثالث: تحسين جودة العمليات ويتكون من (١٧) فقرة.

رابعاً: أساليب التحليل الإحصائي:

تم تفريغ وتحليل الاستبيان من خلال الاستعانة بالحاسب الآلي بالاعتماد على برنامج (SPSS) لتفريغ البيانات وجدولتها وإجراء التحليل الإحصائي المناسب لتحليل البيانات ولإختبار صحة فروض الدراسة، وتطلب ذلك تطبيق بعض أساليب الإحصاء الوصفي والإحصاء التحليلي كالآتي:

١- الإحصاء الوصفى:

تم الاعتماد على الإحصاء الوصفي وكل من الوسط الحسابي والانحراف المعياري لتوصيف متغيرات الدراسة من خلال البيانات التي تم جمعها وكذلك تم الاعتماد على معامل ألفا كرو نباخ والذي يستخدم لقياس مدى الصدق والثبات للأسئلة الموجودة في الاستقصاء وكذلك التأكد من مدى أهمية هذه الأسئلة.

٢ - الإحصاء الاستدلالي:

اعتمد الباحث على تحليل بيانات الدراسة على أساليب الإحصاء التحليلي للتعرف على صحة الفرض وهذه الأساليب كما يلي:

- تحليل الانحدار، واختبار معاملات الانحدار، معامل ارتباط بيرسون
 - تحلیل التباین (ANOVA Test)، اختبارات معاملات (t).

الجزء الرابع: التحليل الإحصائي ونتائج اختبار الفروض أولاً: التحليل الإحصائي الوصفي لنتائج الدراسة الميدانية أ- تحليل فقرات التدريب

جدول رقم (١) الأهمية النسبية للبنود التي تعكس التدريب

ترتيب الأهمية	الأهمية النسبية %	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	الوسط الحسابي	الفقرة	الرقم
ź	٦ ٤	٠.٦٤	٠.٠٤	٣.٢٦	تستطيع المستشفى توفير المدربين المتخصصين	١
١	٧٨	٠.٤٢		۳.۸۷	يتوفر لدى المستشفى الأماكن المناسبة للتدريب	۲
۲	٧١	٠.٢١		٣.٤٣	يوجد لدى المستشفى الأدوات والتقتيات اللازمة للتدريب	٣
٣	٦٨	٠.٧٨	٠.٠٤	٣.٣٧	تهتم المستشفى بإشراك العاملين في البرامج والدورات المتقدمة	٤
٥	٥٩	١.٤٠	٠.٠٥	۳.۱۳	تمتلك المستشفى القدرة على تقديم البرامج التدريبية المباشرة والعملية	٥
	٦٨	٠.٦٩	٠.٠٤	٣.٤١	المجموع	

المصدر : إعداد الباحث

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- آ. تتجه الموافقة على أبعاد التدريب حيث إن متوسط الإجابات في الفقرات الخاصة بالتدريب يتراوح بين (٣.٨٧) إلى (٣.١٣).
 - ٢. جاء المتوسط الحسابي للتدريب (٤١) وانحراف معياري قدره (٦٩.٠).
- ٣. مما سبق يمكن استخلاص أن التدريب على تطبيق ستة سيجما له دور كبير في تحسين أو عدم تحسين جودة العمليات وأنه كلما تم الاهتمام به يزداد التحسين في العمليات.

ب. تحليل فقرات الثقافة التنظيمية

جدول رقم (۲) الأهمية النسبية لينود الثقافة التنظيمية

ترتيب	الأهمية	الانحراف	الخطأ	الوسط	الفقرة	الرقم
الأهمية	النسبية%	المعياري	المعياري	الحسابي	, عدر د	ارح
١	79	٠.١٢	٠.٠٥	٣.٩٧	تهتم المستشفى بتبني المعتقدات التنظيمية لتطبيق سنة سيجما	١
۲	٦٥	٠.٢٥	٠.٠٥	۳.۷۱	تستطيع المستشفى تحديد السلوكيات المرتبطة بتطبيق ستة سيجما	۲
ź	٥٩	٠.٤٦	٠.٠٤	٣.٤٨	تمتلك المستشفى القدرة على وضع منظومة القيم التي تساعد على تطبيق ستة سيجما	٣
٥	٥٥	٠.٢٣	٠.٠٦	٣.٣٢	توجد لدى المستشفى القدرة على وضع المعايير التنظيمية اللازمة لتطبيق ستة سيجما	٤
٣	٦٢	٠.٧٨	٠.٠٤	٣.٦٠	تستطيع المستشفى تبني الأفكار التي تساعد على تطبيق ستة سيجما	٥
	7.7	٠.٣٦	٠.٠٤	٣.٦١	المجموع	

المصدر: إعداد الباحث

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- ١. تتجه الموافقة على أبعاد الثقافة التنظيمية حيث إن متوسط الإجابات في الفقرات الخاصة بالثقافة التنظيمية يتراوح بين (٣٠٩٧) إلى (٣٠٣٢).
- ٢. جاء المتوسط الحسابي للثقافة التنظيمية بـ(٣.٦١) وانحراف معياري قدره .(. ٣٦)
- ٣. مما سبق يمكن استخلاص أن الثقافة التنظيمية لها دور كبير في تحسين أو عدم تحسين جودة العمليات وأنه كلما تم الاهتمام بها ازدادت القدرة على تحسين جودة العمليات.

ج. تحليل فقرات تحسين جودة العمليات جدول رقم (٣) الأهمية النسبية لمحاور تحسين جودة العمليات

ترتيب	الأهمية	الانحراف	الخطأ	الوسط	العبارة	. ä .tı
الأهمية	النسبية%	المعياري	المعياري	الحسابي	العبارة	الرقم
٣	% ∧∧	٠.٢٢	٠.٠٤	۳.۹۱	يؤدي تطبيق ستة سيجما إلى الدقة في العمل الإداري اليومي	١
٩	%٧٧	٠.٦١	٠.٠٣	۳.٧٠	يشجع تطبيق ستة سيجما على الالتزام بتنفيذ الأوامر والتعليمات	۲
١٢	%∨.	٠.٤٣	٠.٠٤	٣.٦٣	يعمل تطبيق ستة سيجما على تنفيذ المهام والإجراءات في الأوقات المحددة لها	٣
11	%٧٣	٠.١٣	٠.٠٥	٣.٦٤	يحسن تطبيق ستة سيجما الأنشطة التي يقوم بها العاملين	٤
٤	% ∧ ≎	٠.٣٦	٠.٠٤	٣.٨٨	يؤدي تطبيق ستة سيجما إلى أداء الخدمات وفقا لجدول زمني محدد	0
١	% 9 Y	٠.٤٢	٠.٠١	٤.١٢	يساعد تطبيق ستة سيجما في تقليل الأخطاء الإدارية اليومية	٦
١٣	%19	٠.٢٨	٠.٠٨	٣.٥٩	يساهم تطبيق ستة سيجما في التوجيه الصحيح للمرضى	٧
٧	%A.	٠.٣١	٠.٠٤	٣.٧٤	يؤدي تطبيق ستة سيجما إلى تصميم الخدمات بشكل يتناسب مع تقديمها بصورة أفضل	٨
٥	%^٣	٠.٦٣	٠.٠٢	۳.۸۱	يسهم تطبيق ستة سيجما في سرعة استرجاع المعلومات عن المرضى	٩
١.	%√°	٠.١٦	٠.٠٣	۳.٦٨	يساهم تطبيق ستة سيجما في دمج وتقليل الإجراءات الإدارية	١.
٨	%∀A	٠.٢٣	٠.٠٤	۳.۷۱	يعمل تطبيق ستة سيجما على تطوير إجراءات تقديم الخدمات	11

١٤	%11	٠.١٩	٠.٠٥	٣.٥٦	يعمل تطبيق ستة سيجما على معالجة المشكلات فور حدوثها	١٢
۲	% 9 .	٠.١٦	٠.٠١	٤.٠٢	يؤدي تطبيق ستة سيجما إلى تحسين نوعية الخدمات المقدمة	18
١٧	% o V	٠.١٤	٠.٠٣	٣.٤٠	يؤدي تطبيق ستة سيجما إلى سرعة انجاز الأعمال الإدارية	١٤
٦	% ۸ ۲	٠.١٩		۳.۷۷	يساعد تطبيق ستة سيجما على تخفيض مدة تقديم الخدمة	10
10	%78	٠.٤٠	٠.٠٤	٣.٥١	يعمل تطبيق ستة سيجما على تقليل أسباب حدوث الفاقد	7
17	%1.	٠.٣٢	٠.٠٣	٣.٤٩	يساهم تطبيق ستة سيجما في عدم تكرار العيوب والانحرافات	١٧
	% ∀₹	٠.٣٠	٠.٠٣	٣.٧١	المجموع	

المصدر: إعداد الباحث

يستخلص الباحث من الجدول السابق ما يلي:

- ١. أن أفراد الدراسة موافقون على العبارات التي تعكس تحسين جودة العمليات بدرجة كبيرة حيث كان متوسط الإجابات في الفقرات يتراوح بين (٤١١٤) إلى (٣٠٤٠).
- ٢. جاء المتوسط الوزني العام لهذه العبارات (٣.٧١)، وانحراف معياري قدره .(•.٣•)
- ٣. مما سبق يمكن استخلاص أن متطلبات ستة سيجما لها دور كبير في تحسين أو عدم تحسين جودة العمليات وأنه كلما اهتمت الإدارة بالتدريب والثقافة التنظيمية از دادت القدرة على تحسين جودة العمليات في المنظمة.

ثانيا: اختبار الفروض

أ. الفرض الأول:

"لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التدريب وتحسين جودة العمليات في المستشفيات الحكومية الفلسطينية". والاختبار هذا الفرض قام الباحث بعدد من الاختبارات وذلك على النحو التالى:

١ ـ معامل الار تباط

يبين الجدول التالى معامل الارتباط بين التدريب كمتغير مستقل وتحسين جودة العمليات في المستشفيات الحكومية الفلسطينية كمتغير تابع.

جدول رقم (٤) مصفو فة الار تباط للفرض الأول

المتغير التابع	المعنوية	معامل الارتباط	المتغير المستقل
تحسين جودة العمليات	*.**	• . ٧٢ •	التدريب

المصدر: إعداد الباحث

يتضح من الجدول السابق وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٥٠٠٠ بين التدريب وتحسين جودة العمليات في المستشفيات الحكومية الفلسطبنية

ANOVA Test حليل التباين ٢-

جدول رقم (٥) تحليل التباين للفرض الأول

اختبار ف		مجموع متوسط		البيان	المتغير
المعنوية	القيمة	المربعات	المربعات	البيان	المتعير
	70V 197	71V _. 777	717 _. 717	الانحدار	التديين
	101.711	·.٦·٨	٥٨.٣٨٤	البواقي	التدريب

المصدر: إعداد الباحث

يتضح من خلال الجدول السابق وجود علاقة ارتباط معنوية طردية بين التدريب وتحسين جودة العمليات في المستشفيات الحكومية الفلسطينية، ويظهر ذلك من خلال قيمة "ف" و هي دالة إحصائيا عند مستوى معنوية ١٠٠٠ وتدل على صحة وجو هربة العلاقة بين المتغيرين وجودة الاطار وصحة الاعتماد على نتائجه بدون أخطاء

٣_ معامل التحديد

جدول رقم (٦) معامل التحديد للفرض الأول

الخطأ	معامل التحديد	مربع معامل	معامل التحديد	المتغير
المعياري	المعدل	التحديد	معامل التحديد	المتعير
•.٧٧٩	٠.٨٦٠	٠.٨٣٣	٠.٨٤٦	التدريب

المصدر: إعداد الباحث

يوضح الجدول السابق أن معامل التحديد R^2 • ما يعني أن التدريب يفسر تحسين جودة العمليات بنسبة $\% \Lambda \pi$ ، أما النسبة الباقية فتفسرها متغيرات أخرى لم تدخل في العلاقة الانحدارية، بالإضافة إلى الأخطاء العشوائية الناتجة عن أسلوب سحب العينة ودقة القياس وغيرها.

٤ ـ تحليل الانحدار

جدول رقم (٧) تحليل نتائج الانحدار للفرض الأول

المتغير التابع	قيمة t	Beta	الخطأ المعياري	В	المتغير المستقل
تحسين جودة العمليات	4.139	0.190	0.060	·. £٧9	التدريب

المصدر: إعداد الباحث

يظهر من خلال الجدول السابق أن قيم اختبار "ت" لجميع عبارات متغير التدريب ذات دلالة معنوية عند مستوى معنوية ٠٠٠٠ ويبين هذا قوة العلاقة الانحدارية بين التدريب وتحسين جودة العمليات في المستشفيات الحكومية الفلسطينية.

ونستنتج من الجداول السابقة ما يلى:

• كانت مستوى الدلالة الخاصة بكل من معامل ارتباط "بيرسون" ومعامل الانحدار أقل من قيمة ١٠٠٠ مما يعني وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التدريب و تحسين جودة العمليات.

- كانت إشارة معامل ارتباط "بيرسون" موجبة مما يعني أنه توجد علاقة ارتباط طردية ذات دلالة إحصائية بين التدريب وتحسين جودة العمليات.
- كانت قيمة مستوى المعنوية لاختبار معادلة الانحدار أقل من قيمة مستوى الدلالة ٥٠٠٠ مما يعني إمكانية الاعتماد على نموذج الانحدار المقدر وتعميم نتائج العينة على المجتمع.
- قيم معامل Beta تشير إلى أن التدريب يؤثر في تحسين جودة العمليات بالمستشفيات الحكومية الفلسطينية بنسب مختلفة وهذا التفسير لا يمكن أن يرجع إلى الصدفة.

مما سبق يمكن للباحث رفض الفرض العدمي وقبول الفرض البديل أي أنه: "يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التدريب وتحسين جودة العمليات في المستشفيات الحكومية الفلسطينية".

ب. الفرض الثاني:

"لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الثقافة التنظيمية وتحسين جودة العمليات في المستشفيات الحكومية الفلسطينية".

والاختبار هذا الفرض قام الباحث بعدد من الاختبارات وذلك على النحو التالى:

١ ـ معامل الارتباط

جدول رقم (٨) مصفوفة الارتباط للفرض الثاني

المتغير التابع	المعنوية	معامل الارتباط	المتغير المستقل
تحسين جودة العمليات	*.**	•. ٧٩٦	الثقافة التنظيمية

المصدر: إعداد الباحث

يتضح من الجدول السابق وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٥٠٠٠ بين الثقافة التنظيمية وتحسين جودة العمليات في المستشفيات الحكومية الفلسطينية.

ANOVA Test تحليل التباين

جدول رقم (٩) تحليل التباين للفرض الثاني

اختبار ف		متوسط	مجموع	البيان	المتغير
المعنوية	القيمة	المربعات	المربعات	البيان	المتعير
	779 £0A	777.717	7171.200	الانحدار	الثقافة
,	1 (1.2 -) (٠.٦٠٨	٥٦.٥٨٤	البواقي	التنظيمية

المصدر: إعداد الباحث

يتضح من خلال الجدول السابق وجود علاقة ارتباط معنوية طردية بين الثقافة التنظيمية و تحسين جو دة العمليات في المستشفيات الحكو مية الفلسطينية، و يظهر ذلك من خلال قيمة "ف" وهي دالة إحصائيا عند مستوى معنوية ٠٠٠١ وتدل على صحة وجوهرية العلاقة بين المتغيرين وجودة الإطار وصحة الاعتماد على نتائجه بدون أخطاء

٣_ معامل التحديد

جدول رقم (۱۰) معامل التحديد للفرض الثاني

الخطأ	معامل التحديد	مربع معامل	معامل	المتغير
المعياري	المعدل	التحديد	التحديد	المتعير
٠.٧٦٧	٠.٨٥١	٠.٨٨٤	٠.٨٩٦	الثقافة التنظيمية

المصدر: إعداد الباحث

يوضح الجدول السابق أن معامل التحديد $R^2 = 0.00$ و هو ما يعنى أن الثقافة التنظيمية تفسر تحسين جودة العمليات بنسبة ٤٠٨٨، أما النسبة الباقية فتفسرها متغيرات أخرى لم تدخل في العلاقة الانحدارية، بالإضافة إلى الأخطاء العشو ائية الناتجة عن أسلوب سحب العينة و دقة القياس و غير ها.

٤ ـ تحليل الانحدار

جدول رقم (١١) تحليل نتائج الانحدار للفرض الثاني

المتغير التابع	قيمة t	Beta	الخطأ المعياري	В	المتغير المستقل
تحسين جودة العمليات	177	0.770	•.172	• .079	الثقافة التنظيمية

المصدر: إعداد الباحث

يظهر من خلال الجدول السابق أن قيم اختبار "ت" لجميع عبارات متغير الثقافة التنظيمية ذات دلالة معنوية عند مستوى معنوية ٠٠٠ ويبين هذا قوة العلاقة الانحدارية بين الثقافة التنظيمية وتحسين جودة العمليات في المستشفيات الحكومية الفلسطينية

ونستنتج من الجداول السابقة ما يلي:

- كانت مستوى الدلالة الخاصة بكل من معامل ارتباط "بيرسون" ومعامل الانحدار أقل من قيمة ٠٠٠ مما يعني وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الثقافة التنظيمية وتحسين جودة العمليات في المستشفيات الحكومية الفلسطينية.
- كانت إشارة معامل ارتباط بيرسون موجبة مما يعني أنه توجد علاقة ارتباط طردية ذات دلالة إحصائية بين الثقافة التنظيمية و تحسين جودة العمليات.
- كانت قيمة مستوى المعنوية لاختبار معادلة الانحدار ككل ANOVA (اختبار ف) أقل من قيمة مستوى الدلالة ٥٠٠٠ مما يعني إمكانية الاعتماد على نموذج الانحدار المقدر وبالتالي إمكانية تعميم نتائج العينة على المجتمع محل الدراسة.
- قيم معامل Beta تشير إلى أن الثقافة التنظيمية تؤثر في تحسين جودة العمليات بالمستشفيات الحكومية الفلسطينية بنسب مختلفة وهذا التفسير لا يمكن أن يرجع إلى الصدفة.

مما سبق يمكن للباحث رفض الفرض العدمي وقبول الفرض البديل أي أنه: اليوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الثقافة التنظيمية وتحسين جودة العمليات في المستشفيات الحكومية الفلسطينية!

الجزء الخامس: النتائج والتوصيات

أولاً: النتائج

- ١. استنتجت الدراسة ضعف الثقافة التنظيمية السائدة في المستشفيات الحكومية الفلسطينية وعدم ملائمتها لتطبيق منهجية ستة سيجما من أجل تحسين جودة العمليات في تلك المستشفيات.
- ٢. توصلت الدراسة إلى وجود عدم تقدير الأهمية الدور الذي تلعبه الثقافة التنظيمية في تطبيق منهجية ستة سيجما من أجل تحسين جودة العمليات في المستشفيات الحكومية الفلسطينية
- ٣. توصلت الدراسة إلى عدم وجود الاهتمام الكافي بتدريب العاملين، وعدم تبني البرامج التدريبية التي تؤدي إلى تطوير الأنشطة وتحسين جودة العمليات
- ٤ استنتجت الدراسة أن الإنفاق على التدريب يعتبر متدنياً في المستشفيات الحكومية الفلسطينية، وعدم القدرة على توفير المدربين الأكفاء.

ثانبًا: التوصيات

- ١. الاهتمام بالسعى نحو تغيير الثقافة التنظيمية لتتناسب مع تطبيق منهجية ستة سيجما في المستشفيات الحكومية الفلسطينية
- ٢. الاهتمام بغرس وتعزيز القيم والسلوكيات والمعتقدات والأفكار التي تؤدي إلى تحسين جودة العمليات في المستشفيات الحكومية الفلسطينية.
- ٣. العمل على الاهتمام بتدريب العاملين وإكسابهم المعرفة اللازمة التي تقوم عليها منهجية ستة سيجما، وتبنى البرامج التدريبية التي تؤدي إلى تحسين جو دة العمليات
- ٤ العمل على توفير الأموال المنفقة على التدريب، وضرورة توفير المدربين الأكفاء والذين لديهم القدرات والمهارات والألقاب ذات العلاقة بمنهجية ستة سيجما

المراجع

أ. المراجع العربية

- 1. إبراهيم الجعيدي، "تطوير أداء الخدمات المصرفية باستخدام منهجية ستة سيجما"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، جامعة بورسعيد، عام ٢٠١١م.
- أحمد صالح عبد الحفيظ، المرجع العملي لتطبيق منهج الهندرة، عمان: دار وائل للنشر،
 عام ٢٠٠٣م.
- ٣. أسامة عبد العزيز الشنواني، الاتجاهات المعاصرة لإدارة وتطوير الأداء ستة سيجما،
 القاهرة: مركز جامعة القاهرة للطباعة والنشر، الطبعة الثانية، عام ٢٠١١.
- ٤. سيد محمد جاد الرب، إدارة العمليات والإنتاج: المبادئ-الأساسيات-المناهج الحديثة،
 القاهرة: دار النهضة العربية، عام ٢٠١٠م.
- ٥. -----، استراتيجيات تطوير وتحسين الأداء، القاهرة: دار النهضة العربية، عام ٢٠٠٩م.
- ٦. عادل ريان، بحوث التسويق، أسيوط: مطبعة الصفا والمروة، الطبعة الثانية، عام ٢٠٠٦م.
- ٧. مؤمن شرف الدين، "دور الإدارة بالعمليات في تحسين الأداء للمؤسسة الاقتصادية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التيسير، جامعة سطيف، الجزائر، عام ٢٠١٢م.

ب. المراجع الأجنبية

- 1. Bruce Deruntz, Ron Meier, "An Evaluative Approach to Successfully Implementing Six Sigma", <u>Technology Interface Journal</u>, Vol. 10, No 3, 2010, pp. 1-16.
- 2. Ginny W. Frings, Laura Grant, "Effective Implementation of the S ix Sigma Methodology to Hospitals", Quality and Reliability Engineering International Journal, Vol. 21, No. 10, 2005, pp. 311-328.
- 3. Jaap Van Den Heuvel, Ronald J.M.M. Does, M. B. Vermaat, "Dutch Hospital Implements Six Sigma", Quality and Reliability Enginering International Journal, Vol. 20, No. 5, 2004, pp. 419-426.
- 4. Jiju Antony, Maneesh Kumar, "Six Sigma Methodology In NHS", Quality Innovation Prosperity Journal, Vol. 16, No. 2, 2012, pp. 19-34.

- 5. John Maleyeff, **Improving Service Delivery in Government with Lean Six Sigma,** Hartford: IBM Center for the Business of Government, 2007.
- 6. Kuei Mei Cheng, "Application of the Six Sigma Process to Service Quality Improvement in Fitness Clubs", International Journal of Management, Vol. 27, No. 3, 2010, pp. 528-541.
- 7. Loay Sehwail, Camille DeYong, "Six Sigma In Health Care", International Journal Of Health Care Quality Assurance, Vol.16, No. 6, 2003, pp.1-15.
- 8. Low Sui Pheng, Mok Sze Hui, "Implementing and Applying Six Sigma in Construction", Journal of Construction Engineering and Management, Vol. 130, No. 4, 2004, pp. 483-499.
- 9. Mahesh S. Raisinghani, "Six Sigma Concepts Tools And Applications", <u>Industrial Management and Data Systems</u>, Vol. 106, No. 4, 2005, pp. 492-509.
- 10. Mikel J. Harry, Prem S. Mann, Ofelia C. De Hodgins, Richard L. Hulbert, Christopher J. Lacke, **Practitioner's Guide to Statistics and Lean Six Sigma for Process Improvements,** New Jersey: John Wiley & Sons, 2011.
- 11. Paulo Augusto Miguel, Marly Monteiro de Carvalho, "Benchmarking Six Sigma Implementation in Services Companies Operating", An International Journal, Vol. 21, No. 1, 2014, pp. 62-76.
- 12. T. Mitchell, W. Scott, "Six Sigma and its Various Applications in the Public Field of Services", <u>Journal of Management Development</u>, Vol. 15, No. 3, 2005, pp. 212-229.
- 13. Vasileios Ismyrlis, Odysseas Moschidis, "Six Sigma's Critical Success Factors and Toolbox", International Journal of Lean Six Sigma, Vol. 4, No. 2, 2013, pp.91-109.
- 14. Xingxing Zu, Lawrence Fredendall, Tina Robbins, "Organizational Culture And Quality Practices In Six Sigma", Doctorate Research, Academy of Management, Atlanta, Georgia, 2006.