

سيجما ٦ وعلاقتها بجوده الخدمة بالمنشآت الرياضية بجامعة الزقازيق

د/ سامح حسن عبده^١

د / احمد محمد عبد الله^٢

١/١ مقدمة

شهد العالم فى الآونة الأخيرة تغيرات واسعة النطاق نتيجة لما فرضه هذا العصر من تحديات عديدة كالعولمة والتغير التكنولوجى السريع والتنافس الكبير بين المؤسسات سعياً لإثبات قدرتها على البقاء ، وقد فرضت هذه التحديثات على المنظمات مزيداً من الانفتاح والتجديد والتطوير والإبداع بهدف التحسين المستمر لجودة الخدمات والمنتجات وتخفيض التكاليف وكسب رضا العملاء والمحافظة عليهم .

ويشير Richard 2003 إلى أن مفهوم سيجما ستة يعد احد أشهر المفاهيم الإدارية وقد ظهر هذا المفهوم فى شركة موتورولا الأمريكية فى بداية الثمانيات من القرن الماضى ، وحقق انتشاراً واسعاً وبدأت كبرى الشركات العالمية بتبنيه وتطبيقه على إجراءاتها الإدارية المختلفة ، وقد حققت موتورولا نتائج ضخمة نتيجة تبنيها ستة سيجما ، حيث وفرت الشركة أكثر من ١٦ مليار دولار فى ١٥ سنة ، ويعتمد منهج ستة سيجما على مراقبة الأداء والأنشطة والأعمال اليومية وذلك وصولاً لتقليل الفاقد وتقليص فرص ظهور العيوب ، علماً بأنه كلما زاد تعقيد المنتج كلما زادت احتمالية ظهور العيوب . (٢٣ : ١٨)

فستة سيجما كما يشير Antony 2004 فلسفة إدارية تنص على وضع الأهداف ، وجمع البيانات ، وتحليل النتائج كوسيلة للحد من العيوب فى المنتجات والخدمات والعمليات ، وقد عرفتها الجمعية الأمريكية للجودة ASQ " بأنها تطبيق أدوات وتقنيات محددة لتحسين العمليات التى ينتج عنها منتجات وخدمات غير مقبولة من وجهة نظر العميل " . وتنتج مستوى الستة سيجما عيوب بما يعادل ٣,٤ عيب لكل مليون وحدة DPMO . (٢٠ : ٥)

ويشير جريج برو ٢٠٠٢ إلى أن مفتاح نجاح ستة سيجما فى الشركة هو أن يعرف كل فرد ما يسهم به فى نجاح تطبيق هذه الفلسفة ، ذلك فإنه يجب أن يكون للجميع فهم واضح بما يقومون به وتأثير هذا العمل على العملاء ، وعملية سيجما ستة Sigma Six يتم تطبيقها من خلال خمس مراحل محددة من العمل المنظم ، فى كل مرحلة يتم تنفيذ مجموعة من الأنشطة ، هذه المراحل كما أوضحها شركة موتورولا ١٩٧٩م هى القياس MEASURE ، التحليل analysis ، التحسين IMPROVE ، الرقابة control . (٦ : ١٢٤)

^١ دكتوراه الإدارة الرياضية وأخصائي رياضي بجامعة الزقازيق

^٢ دكتور منتدب بجامعة بنها

وتسمى عمليات سيجما ستة كما يشير باند بيت ٢٠٠٥ بالأحرف الأولى لتلك العمليات MAIC وقد أضافت شركة General Electric وبصورة متسارعة مرحلة أخرى لتحديد وإدارة مشروع التحسين وهي مرحلة التحديد Define لتصبح منهجية ستة سيجما تتكون خمسة مراحل ، وتختصر تلك الخطوات الخمس في كلمة DMAIC وهي الحروف الأولى من الكلمات الإنجليزية المعبرة عن هذه المراحل . (٣ : ٥٧)

ويشير جريج برو ٢٠٠٩ إلى أن خطوات سيجما ستة ليست جامدة ، والأساليب تختلف فبعض الممارسين لا يستخدمون مرحلة التحديد ، ويعتبرونها جزءاً من عملية الإعداد ، وسواء استخدمت الخطوات الخمس أو الأربع الأخيرة فإنه يلزم الإهتمام بخطوات نموذج سيجما ستة لتحقيق النتائج المطلوبة ، فلا بد من تحديد المشروع والأهداف والنتائج للعملاء الداخليين والخارجيين ، وقياس الأداء الحالي للعملية ، وتحديد الأسباب الرئيسية للعيوب ، وتحسين العملية من أجل التخلص من العيوب والأخطاء ، والتحكم في مستوى أداء العملية. (٦ : ١٢)

١/ ٢ مشكلة وأهمية

تحتل جودة الخدمة مكانة خاصة بين المجالات التي يتوقف عليها نجاح المنظمات والمنشآت الرياضية باعتبارها الوسيط الذي تستطيع المنظمات من خلاله مواجهة مسؤولياتها تجاه المجتمع ، ويشير عادل عبد الحليم ٢٠٠١ إلى أنه في ضوء التغيرات السريعة التي طرأت على علم الإدارة برزت اتجاهات متلاحقة جديدة أصبحت تمثل ثورة في هذا العلم ، وقد فرضت تلك الفلسفات الإدارية الحديثة على الجامعة مواكبة التطور في العصر الحديث بحيث أصبح من الضروري تطوير خدماتها لتتماشى وتتناغم مع هذا التطور وتبنى البرامج التخصصية وإعادة النظر في إستراتيجياتها لتحقيق أهدافها المنشودة ، ومن أبرز هذه الاتجاهات الإدارية هو ستة سيجما كأحد المداخل الهامة والأساسية التي تتطلب من الإدارة الاستجابة للقوى والمؤثرات البيئية المختلفة . (١٢ : ٧٩)

ويشير إبراهيم حسن ٢٠٠٩ إلى أنه نظرا للتطورات الإدارية الحديثة وما يتبعه من تغير في السياسات الإدارية تسعى المؤسسات إلى استبدال النظم والمفاهيم القديمة بأخرى متطورة تعتمد على الإبداع والابتكار والتحسين المستمر للخدمات ، وكان لابد من تبنى أهداف ثابتة نحو تطوير خدمات المنشآت الرياضية وجعلها أكثر قدرة على البقاء والاستمرار والمنافسة من خلال الاعتماد على جوانب أكثر شمولية تغطي كافة جوانب العملية الإدارية بهدف استمرار تحسين الخدمات وتعظيم الإنتاجية (١ : ٦٨)

فالأساليب الإدارية الجامدة كما تشير فاطمة عبد الحميد ٢٠٠٦ كان لها الأثر في تدنى مستوى الأداء والإنجاز وقتل روح الإبداع وتدنى مستوى الثقة من الجمهور في مستوى الأداء ، مما فرض ضرورة الإستفادة مما توصل إليه العالم من الأساليب الإدارية الحديثة المتطورة والتي تهتم بتطوير المنظمات وأفرادها وعلاقتها الإنسانية ، ومن تلك الأساليب أسلوب سيجما ستة . (١٣ : ٤٩)

وقد لاحظ الباحثان أنه على الرغم من التوسع في المنشآت الرياضية بجامعة الزقازيق إلا أن إدارة تلك المنشآت لم تواكب التطور في العملية الإنشائية ولازالت الأساليب الإدارية القديمة والعقيمة هي السمة الغالبة في إدارة تلك المنشآت . لذا يحاول الباحثان التعرف على متطلبات سيجما ستة في جامعة الزقازيق في محاولة للاستفادة من المنشآت الرياضية للجامعة وزيادة عدد المستفيدين وزيادة رضاهم عن الخدمات المقدمة ، فنجح الإستثمارات والإدارة كما يشير أحمد مصطفى ٢٠٠٥ لا تتوقف على مجرد توفير البنية الأساسية بل إنها تتوقف إلى حد بعيد علي تبنى الإدارة لمداخل تغيير الأساليب الجامدة في الإدارة ، ولا ينطبق ذلك على الإدارة في المنظمات الصناعية بل يشمل أيضاً الإدارة في المنظمات الخدمية (٢ : ١٥)

ويشير Coplan & John 2005 إلى أن منهج سيجما ستة Six Sigma وسيلة لتحسين العمليات تعتمد على ملاحظات العملاء وجمع البيانات وتقنيات التحليل لقيادة عملية التحسين ، ومن ثم فهي منهجية محددة الهدف مدعومة مؤيدة بالبيانات والمعلومات ، مبنية ومرتكزة على تحليل مطالب العملاء واحتياجاتهم ، هدفها إرضاء العملاء من خلال تقليص العيوب ومحاولة تفاديها وتقليل الأخطاء والعمل على تلافيتها سواء في عمليات الإنتاج أو في مجال الخدمات ، فسيجما ستة لا تعنى فقط خفض وتقليل العيوب والأخطاء ولكن أيضاً خفض وتقليل الاختلاف أو الانتشار . وتستخدم سيجما ستة الآن بتوسع في الصناعة والخدمات . (٢٤ : ١٥٨)

ويعتبر Richard 2007 أن الستة سيجما تمد الإدارة بحلول قيمة لتحسين الجودة كما أنها أداة لتطبيق كل البيانات ، فهي عبارة عن تطبيق نموذج للعمل يركز على العميل ، والأداء القريب من الكمال لهذه الأجزاء في العملية التي تحدد احتياجات العميل ورغباته . (٢٧ : ١٢٤)

ويضيف Jeff Staples 2004 أن سيجما ستة تعد مؤشراً لإنجاز تحسن سريع للعمل ونتائج مستقرة ، وأن أهم عنصر في سيجما ستة هو فهم متطلبات العميل ، وزيادة التحسين المستمر . (٢٢ : ٦٩)

كما بين Motwani 2004 أن المنظمات التي تسعى إلى تطبيق سيجما ستة تحقق مكاسب كثيرة منها ، تحقيق مطالب العملاء ، والعناية بالجانب المالي بزيادة الأرباح والحد من إهدار المال ، واتخاذ قرارات صائبة بناء على بيانات ومعلومات صحيحة بعيدة عن التكهنات الشخصية والمجازفة اللامسئولة ، والاهتمام بالموارد البشرية في الأداء والتدريب والتقدير الذاتي ، فمنهجية سيجما ستة تهدف إلى تحسين الأعمال بشكل عام وعلاج العيوب والانحرافات وخفض التكاليف ، وتحسين زمن دورة الإنتاج ، وزيادة رضا العميل . (٢٥ : ٦٩)

٣/١ أهداف البحث

يهدف البحث إلى التعرف على العلاقة بين سيجما ستة وجودة الخدمة بالمنشآت الرياضية بجامعة الزقازيق وذلك من خلال التعرف على :

١/٣/١ عوامل تطبيق سيجما ستة بالمنشآت الرياضية بجامعة الزقازيق .

٢/٣/١ عوامل جودة الخدمة بالمنشآت الرياضية بجامعة الزقازيق .

٣/٣/١ العلاقة بين تطبيق سيجما ستة وجودة الخدمة بالمنشآت الرياضية .

٤/١ تساؤلات البحث

١/٤/١ ما هي عوامل تطبيق سيجما ستة بالمنشآت الرياضية بجامعة الزقازيق ؟

٢/٤/١ ما هي عوامل جودة الخدمة بالمنشآت الرياضية بجامعة الزقازيق ؟

٣/٤/١ هل توجد علاقة بين تطبيق سيجما ستة وجودة الخدمة بالمنشآت الرياضية ؟

٥ /١ تعريفات البحث

جودة : " هي الاهتمام برغبات واحتياجات العملاء " (٥ : ٦٤)

سيجما ستة : " أحد الإستراتيجيات والأدوات التي تقود المنظمات من البداية لتحقيق الإنجاز بدقة وسرعة ، وفي نفس الوقت خفض التكلفة " . (٢٨ : ٧٨)

المنشأة الرياضية : " ذلك المكان المجهز بالإمكانات الرياضية والمعدة لتقديم الخدمات اللازمة لتحقيق الأهداف الرياضية " تعريف اجرائي

٢ / ٠ الدراسات السابقة

١/٢- دراسة " هناء عادل واصف " (٢٠٠١) بعنوان " قياس أثر تطبيق منهجية ستة سيجما على العمليات الإنتاجية : بالتطبيق على شركات إنتاج الأدوية الخاصة ومتعددة الجنسية بمصر " (١٧)

وقد هدفت الدراسة إلى توجيه المنظمات إلى أهمية إحداث تغيير في الأدوات والتقنيات المستخدمة عند تطبيق ستة سيجما ، توضيح أهمية دورة القادة لفهم سيجما ستة وكيفية تطبيقها ،

وتوضيح أهمية تطبيق منهجية سيجما ستة ، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي القائم على الدراسات المسحية واشتملت عينة الدراسة على (١٠٠) من العاملين ومديري شركات الأدوية . وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة موجبة بين تدريب العاملين كمتغير مستقل و جودة العمليات الإنتاجية حيث تبين أن سياسات التدريب تساعد على رفع مستوى جودة العمليات الإنتاجية ، كما توجد علاقة - موجبة بين نتائج تطبيق سيجما ستة فى الشركات وجودة العمليات الإنتاجية (ضبط جودة العمليات - تحسين جودة العمليات) ، تساعد منهجية ستة سيجما العاملين للتفكير وتوسيع مداركهم "To think outside the box" ، كما توجد علاقة قوية و موجبة بين أهمية استخدام أدوات ستة سيجما و جودة العمليات الإنتاجية (ضبط الجودة - التحسين) لما لها من أهمية فى تقليص النفقات وتقويمها بدلاً من التركيز على كميات الإنتاج .

٢/٢- دراسة سمر جواده (٢٠١١) بعنوان " مدى توافر مقومات تطبيق سيجما ستة فى المستشفيات الحكومية فى قطاع غزة ودورها فى تحسين جودة الخدمات الصحية من وجهة نظر الإدارة العليا " (١٠)

هدفت الدراسة إلى معرفة مدى توافر مقومات تطبيق سيجما ستة فى المستشفيات الحكومية فى قطاع غزة ودورها فى تحسين جودة الخدمات الصحية من وجهة نظر الإدارة العليا ولتحقيق أهداف هذه الدراسة تم تصميم استبيان للتعرف على آراء العينة ، وقد تشكلت عينة الدراسة من جميع العاملين بالمستشفيات الحكومية فى قطاع غزة والبالغ عددهم (٢٠٧) . وقد توصلت الدراسة إلى توفر المتطلبات الرئيسية اللازمة لتطبيق منهج سيجما ستة مثل المتطلبات الإدارية والبشرية والتقنية ، وأن هناك موافقة من قبل الإدارة العليا على أن تطبيق سيجما ستة له أثر على تحسين جودة الخدمات الصحية .

٣/٢- دراسة قام بها بهجت عطية بهجت (٢٠٠٢) بعنوان " إدارة الجودة الشاملة كمدخل لتطوير إدارة الأندية المصرية فى ضوء التحولات العالمية المعاصرة " (٤) .

وهدفنا الدراسة إلى التعرف على مدى توافر متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة فى الأندية الرياضية وذلك كمحاولة للوصول إلى مدخل مقترح لإدارة الأندية الرياضية من خلال فلسفة الجودة الشاملة وفقاً للتحويلات ، واستخدم الباحث المنهج الوصفي القائم على الدراسات المسحية ، وبلغت عينة البحث ٤٨٤ عامل من العاملين بالإدارة العامة للشباب والرياضية والنادى الأهلى ونادى الزمالك وتم اختيارهم بالطريقة العمدية ، كما تم اختيار ٨٠٠ عضو من أعضاء الأندية بالطريقة العشوائية ، وقد استخدم الباحث المقابلة الشخصية وفحص الوثائق والسجلات والاستبيان كأدوات لجمع البيانات ، وقد توصلت الدراسة إلى أن الإدارة لديها الوعى بفلسفة

الجودة إلى حد ما ، وأوصت بضرورة الوقوف على الأهداف التي تريد الإدارة العليا تحقيقها خلال فترة المجلس ، وضرورة الوقوف على مدى توافر متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة .

٤/٢ دراسة قامت بها شيماء محمد يحيى (٢٠٠٧) بعنوان " متطلبات جودة الخدمة بالأندية الصحية ببعض فنادق جمهورية مصر العربية (١١) .

وهدفّت الدراسة إلى التعرف على أنواع الخدمات المقدمة بالأندية الصحية ، معايير إدراك جودة الخدمة المقدمة بالأندية الصحية لدى العملاء ، خصائص جودة الخدمة المقدمة بالأندية الصحية ، مستوى جودة الخدمة المقدمة بالأندية الصحية ، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي باستخدام الأسلوب المسحي ، وقامت الباحثة بتطبيق البحث على المترددين بالأندية الصحية قيد البحث بأسلوب الحصر الشامل ، واستخدمت الباحثة المقابلة الشخصية ، وفحص الوثائق والسجلات ، الاستبيان كأدوات لجمع البيانات ، وقد توصلت إلى ضرورة اختيار عاملين ذو كفاءة عالية وتدريبهم بصفة مستمرة ، وكذلك تدريب العاملين على أداء الخدمة بطريقة صحيحة من أول مرة .

٥/٢ - دراسة Antony , J 2004 بعنوان " ستة سيجما في التنظيمات الخدمية بالمملكة المتحدة " (٢٠) قام الباحث بعمل مسح على الشركات التي تطبق ستة سيجما في قطاع الخدمات في المملكة المتحدة وتحديد مستوى ستة سيجما حيث ركز الدراسة على المتغيرات التالية :

- التزام الإدارة العليا .
- التعرف على نموذج ديمالك DAMIC
- التغير بالثقافة التنظيمية .
- التركيز على العميل .
- ربط مفهوم ستة سيجما بالإستراتيجيات
- التعلم والتدريب
- البنية التنظيمية .

وقد استخدمت الدراسة المقابلة الشخصية وتوزيع الاستبيانات على الموظفين في

الشركات ليصل إلى أعماق تطبيق ستة سيجما في استراتيجيات الشركات

وقد توصلت الدراسة إلى أن (٦٠%) من الشركات عند مستوى (٣ : ٣,٥) سيجما

وأن ١٥% من الشركات يعمل عند مستوى (٣,٥ : ٤) سيجما ، ٢٥% من الشركات لا يعلم عند أي مستوى من مستويات ستة سيجما

٦/٢ - دراسة Pie - Shih 2006 بعنوان " تأثير ممارسات ستة سيجما على ممارسات الأعمال " (٢٦)

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع الشركات في تايوان التي تطبق ستة سيجما وأثرها

على أداء الأعمال وركزت الدراسة على المتغيرات التالية :

- دعم الإدارة العليا
- تكامل المهارات
- التدريب
- تكامل اتخاذ القرارات مع الوضع المالي للشركة

وتوصلت الدراسة إلى أن تطبيق سيجما ستة له أثر إيجابي على خفض التكاليف ونسبة الأخطاء ، لا توجد علاقة بين تطبيق سيجما ستة وزيادة حجم المبيعات ، وأنه لا توجد علاقة إيجابية بين تطبيق سيجما ستة وزيادة رضا العملاء .

٧/٢- دراسة **Fredenall and Robbins 2006** بعنوان " أثر الثقافة التنظيمية علي ممارسي الجودة في تطبيق ستة سيجما " (٢١)

وقد ركزت الدراسة على خمسة متغيرات أساسية وهي التوجيه ، المجموعات التنظيمية ، التطوير ، العقلانية ، التنظيم الهرمي ، وقد أجريت الدراسة على ٢٢٦ مصنعاً ولاية اتلانكا الأمريكية . وقد توصلت الدراسة إلى أهمية التوجيه والمجموعات التنظيمية والتطوير والعقلانية لممارسي الجودة في سيجما ستة بينما التنظيم الهرمي ليس له دور على ممارسي الجودة في سيجما ستة .

٨/٢- دراسة **Aghili 2009** بعنوان " العلاقة بين منهج سيجما ستة والمراجعة الداخلية " (١٨)

هدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين منهج سيجما ستة والمراجعة الداخلية وذلك من خلال دمج مراحل منهج سيجما ستة باستخدام خطوات حلقة DAMIC وهي التحديد ، والقياس ، والتحليل والتوصية ، والرقابة مع مراحل التدقيق الداخلية والمتضمنة التخطيط ، والأداء ، والتحليل والتوصية ، والمتابعة .

وقد استخدمت الدراسة الأسلوب المسحي بالتطبيق على العاملين بشركات القطاع الخاص ، وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة بين أسلوب سيجما ستة والتدقيق الداخلي ، وأن استخدام المدخلين معاً يحسن من أداء المنظمات

٣ / ٠ إجراءات البحث

٣ / ١ المنهج

تم استخدام المنهج الوصفي القائم على الدراسات المسحية لللائمة لطبيعة الدراسة .

٣ / ٢ عينة البحث

تضمنت عينة البحث الأساسية عدد ٤٠٠ مفردة مكونة من عدد ١٠٠ (طالب) من طلاب جامعة الزقازيق المستخدمين لمنشآت جامعة الزقازيق الرياضية في ممارسة النشاط الطلابي ، ١٠٠ (عميل) من المجتمع الخارجي والمستفيدين من الخدمات التي تقدمها المنشآت الرياضية بجامعة الزقازيق ، بالإضافة إلى (٢٠٠) من الأخصائيين الرياضيين بجامعة الزقازيق ، وبيبين

جدول (١) حجم العينة المختارة وتوزيعها، وقد قام الباحثان باختيار عدد (٢٠) فرد للعينة الاستطلاعية ليصبح اجمالي عينة البحث (٤٢٠) مفرده .

جدول (١) أعداد عينة البحث وفقاً لفئاتهم

م	الدرجة	عينة البحث		
		عينة البحث الأساسية	العينة الاستطلاعية	اجمالي عينة البحث
١	طلاب	١٠٠	٥	١٠٥
٢	أفراد المجتمع الخارجي	١٠٠	٥	١٠٥
٣	الأخصائيين الرياضيين	٢٠٠	١٠	٢١٠
	الإجمالي	٤٠٠	٢٠	٤٢٠

٣ / ٣ أدوات جمع البيانات

قام الباحثان بجمع البيانات من خلال المسح المرجعي ، والمقابلة الشخصية مع السادة الخبراء في مجالى الإدارة الرياضية بكليات التربية الرياضية وإدارة الأعمال بكليات التجارة وذلك بهدف التعرف على المحاور والشكل الأمثل لاستبيانى سيجما ستة وجودة الخدمة بالمنشآت الرياضية بجامعة الزقازيق ، كما قام الباحثان بإعداد استبيانى الدراسة لجمع البيانات اللازمة لتحقيق أهداف الدراسة .

٣ / ٤ خطوات بناء الاستبيان

٣ / ٤ / ١ استبيان استطلاع رأى الخبراء حول المحاور

قام الباحثان بإعداد صورة مبدئية لمحاور استبيان سيجما ستة بعد الإطلاع على القراءات النظرية وقد اشتمل الاستبيان على (١٠) محاور كما هو مبين بمرفق (١ / ١) لعرضها على السادة الخبراء فى مجالى الإدارة الرياضية بكلية التربية الرياضية ، وإدارة الأعمال بكلية التجارة مرفق (٢) ، وقد استخلص الباحثان من خلال استطلاع الرأى إجماع آراء الخبراء المتخصصين على ، موافقة الخبراء على المحاور (الثاني ، السادس ، السابع ، والتاسع) ، وبيين مرفق (١ / ٢) آراء السادة الخبراء والنسبة المئوية لفاعلية محاور استبيان سيجما ستة بالمنشآت الرياضية بجامعة الزقازيق ، كما يبين مرفق (٣/١) الصورة النهائية لمحاور استبيان سيجما ستة بالمنشآت الرياضية بجامعة الزقازيق .

كما قام الباحثان بإعداد صورة مبدئية لمحاور استبيان جودة الخدمة بالمنشآت الرياضية بجامعة الزقازيق بعد الإطلاع على القراءات النظرية والدراسات السابقة وقد اشتمل الاستبيان على (٨) محاور كما هو مبين بمرفق (٤/١) لعرضها على السادة الخبراء فى مجالى الإدارة الرياضية بكلية التربية الرياضية ، وإدارة الأعمال بكلية التجارة مرفق (٢) ، وقد استخلص الباحثان من خلال إستطلاع الرأى إجماع آراء الخبراء على الموافقة على المحاور (من الأول حتى الخامس) ، وبيين مرفق (٥/١) آراء السادة الخبراء والنسبة المئوية لفاعلية محاور استبيان

جودة الخدمة بالمنشآت الرياضية ، كما يبين مرفق (٦/١) الصورة النهائية لمحاور استبيان جودة الخدمة بالمنشآت الرياضية بجامعة الزقازيق .

٣ / ٤ / ٢ استبيان إستطلاع رأى الخبراء حول العبارات

من خلال مراجعة الدراسات السابقة قام الباحثان بإعداد صورة مبدئية لاستبيان سيجما ستة (مرفق ٣ / ٢) وكذلك استبيان جودة الخدمة (مرفق ٣ / ٣) ، وقد تم عرض عبارات الاستبيانات في صورتها الأولية على مجموعة من السادة الخبراء فى مجالى الإدارة الرياضية بكلية التربية الرياضية ، وإدارة الأعمال بكلية التجارة مرفق (٤) ، وقد تم اختيار العبارات التي حصلت على نسبة موافقة ٨٠% فأكثر من مجموع آراء الخبراء ويبين مرفق (٣ / ٥) النسبة المئوية لاستجابات السادة الخبراء على عبارات استبيان سيجما ستة ، كما يبين مرفق (٦ / ٣) النسبة المئوية لاستجابات السادة الخبراء على عبارات استبيان جوده الخدمة . كما يبين جدول (٢) عدد عبارات استبيان سيجما ستة وعدد العبارات المستبعدة من كل محور وكذلك أرقام العبارات المستبعدة وفقاً لآراء السادة الخبراء ، وفى ضوء ذلك تم استبعاد (عبارة واحده) هى العبارة رقم (٥) من الصورة المبدئية للاستبيان ، كما يبين مرفق (٢/٥) الصورة النهائية لاستبيان سيجما ستة بالمنشآت الرياضية ، كما يبين جدول (٣) عدد عبارات استبيان جودة الخدمة بالمنشآت الرياضية وعدد العبارات المستبعدة من كل محور وكذلك أرقام العبارات المستبعدة وفقاً لآراء السادة الخبراء ، وفى ضوء ذلك تم استبعاد (٥) عبارات هى العبارات رقم (٦ ، ١٦ ، ١٧ ، ٢٨ ، ٤٣) ، ويبين مرفق (٣/٥) الصورة النهائية لاستبيان جودة الخدمة بالمنشآت الرياضية .

جدول (٢) عدد عبارات استبيان سيجما ستة وعدد العبارات المستبعدة من كل محور وفقاً لآراء السادة الخبراء

م	محاور الاستبيان	عدد العبارات قبل الحذف	عدد العبارات المحذوفة	أرقام العبارات المحذوفة	عدد العبارات النهائية
١	دعم القيادة العليا	٧	١	٥	٦
٢	التغذية العكسية والقياس	٧	٠	-	٧
٣	العمليات الداخلية	٧	٠	-	٧
٤	إدارة الموارد البشرية	٧	٠	-	٧

جدول (٣) عدد عبارات استبيان جودة الخدمة بالمنشآت الرياضية وعدد العبارات المستبعدة

من كل محور وفقاً لآراء السادة الخبراء

م	محاور الاستبيان	عدد العبارات قبل الحذف	عدد العبارات المحذوفة	أرقام العبارات المحذوفة	عدد العبارات النهائية
١	الكفاءة	٨	١	٦	٧
٢	الاستجابات والاتصالات	٨	١	١٦	٧
٣	الوصول للخدمة	٩	١	١٧	٨

٩	٢٨	١	١٠	الصحة العامة للمنشأة	٤
٧	٤٣	١	٨	الجوانب المادية	٥

٣ / ٥ الدراسة الاستطلاعية

قام الباحثان بهذه الدراسة بهدف التعرف على مدى ملائمة محاور الاستبيانات لهدف الدراسة ، وقياس صدق الاستبيان ، وكذلك التعرف على ثبات المقياس .

٣ / ٦ المعاملات العلمية للإختبار

٣ / ٦ / ١ صدق الإختبار

٣ / ٦ / ١ / ١ صدق المحكمين

بعد عرض استبيانى البحث على السادة الخبراء فى مجالى الإدارة الرياضية بكلية التربية الرياضية وإدارة الأعمال بكلية التجارة ، وفى ضوء الآراء والملاحظات التى أبدأها الخبراء قام الباحثان بتعديل الاستمارة وصياغة العبارات حتى أصبحت الاستمارة فى صورتها النهائية معدة للتطبيق وقد استبعد الباحثان جميع المحاور والعبارات التى لم تحصل على نسبة موافقة ٨٠% من آراء السادة الخبراء .

٣ / ٦ / ١ / ٢ صدق الاتساق الداخلى لمحاور استبيان سيجما ستة

بعد التحقق من صدق محتوى الاستبيان عن طريق المحكمين وبعد إعداد الصورة النهائية للاستبيان قام الباحثان بإجراء الدراسة الاستطلاعية على عينة قوامها (٢٠) فرد من خارج عينة البحث الأساسية وذلك بهدف حساب صدق البناء الداخلى لمحاور استبيانى سيجما ستة وجوده الخدمة ويبين جدول (٤) نتائج اختبار صدق الاتساق الداخلى لمحاور استبيان ستة سيجما ، كما يبين الجدول رقم (٥) نتائج اختبار صدق الاتساق الداخلى لمحاور استبيان جودة الخدمة

جدول (٤) نتائج صدق الاتساق الداخلى لمحاور استبيان سيجما ستة ن = ٢٠

م	المحاور	عدد العبارات	معامل الارتباط
١	المحور الأول	٦	**٠,٧٢٨
٢	المحور الثانى	٧	**٠,٨٤٠
٣	المحور الثالث	٧	**٠,٧٤٢
٤	المحور الرابع	٧	**٠,٧٩٤

ر الجدولية عند مستوى (٠,٥) = ٠,٣٧٨

يتضح من الجدول السابق أن معاملات صدق الاتساق الداخلي بين محاور الاستبيان والدرجة الكلية للاستبيان تراوحت ما بين (٠,٧٢٨ ، ٠,٨٤٠) وجميعها دال إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٥)

جدول (٥) نتائج صدق الاتساق الداخلي لمحاور استبيان جودة الخدمة بالمنشآت الرياضية ن = ٢٠

م	المحاور	عدد العبارات	معامل الارتباط
١	المحور الأول	٧	**٠,٥٧٩
٢	المحور الثاني	٧	**٠,٥٨١
٣	المحور الثالث	٨	**٠,٥٨٤
٤	المحور الرابع	٩	**٠,٥٨٩
٥	المحور الخامس	٧	**٠,٧٦

ر الجدولية عند مستوى (٠,٥) = ٠,٣٧٨

يتضح من الجدول السابق أن معاملات صدق الاتساق الداخلي بين محاور الاستبيان والدرجة الكلية للاستبيان تراوحت ما بين (٠,٥٧٩ ، ٠,٧٦) وجميعها دال إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٥)

٢/٦/٣ الثبات

١/٢/٦/٣ تطبيق الإختبار وإعادته

لإيجاد معامل الثبات قام الباحثان باستخدام طريقة إعادة الإختبار وقد تم تطبيق الاستبيان على عينة مكونة من (٢٠) فرد من خارج عينة البحث الأساسية بتاريخ ٨ / ٢ / ٢٠١٥ ، وقد تم إعادة تطبيق الاستبيان على نفس العينة بعد مرور أسبوعين بتاريخ ٢٢ / ٢ / ٢٠١٥ م ، وتم حساب معامل الارتباط لمحاور استبيان سيجما ستة بين التطبيقين الأول والثاني كما هو مبين بجدول (٦) ، كما تم حساب معامل الارتباط بين محاور استبيان جودة الخدمة بالمنشآت الرياضية كما هو مبين بجدول (٧) .

جدول (٦) معاملات الثبات لمحاور استبيان سيجما ستة ن = ٢٠

م	المحاور	عدد العبارات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني	
			ع	س/	ع	س/
١	المحور الأول	٦	٠,٢٣	١,٢٢	٠,٢٩	١,٢٢
٢	المحور الثاني	٧	٠,٣٢	١	٠,٤٧	١
٣	المحور الثالث	٧	٠,٣٢	١,٢٥	٠,٣١	١,٢٥
٤	المحور الرابع	٧	٠,٣٤	١,١٣	٠,٤٢	١,١٣

ر الجدولية عند مستوى (٠,٥) = ٠,٣٧٨

يتضح من الجدول السابق أن استمارة الاستبيان حققت معاملات ارتباط عالية حيث تراوحت قيم معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني ما بين (٠,٧١ ، ٠,٨٥) وجميعها دالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) مما يؤكد ثبات تلك الاستمارة ويضمن الباحثان لاستخدامها في التطبيق الميداني .

جدول (٧) معاملات الثبات لمحاور استبيان جودة الخدمة ن = ٢٠

م	المحاور	عدد العبارات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني	
			ع	س/	ع	س/
١	المحور الأول	٧	٠,٣٨	١,٩٣	٠,٣٤	**٠,٨٤
٢	المحور الثاني	٧	٠,٣٢	٢,١١	٠,٣٧	**٠,٧٤
٣	المحور الثالث	٨	٠,٤١	٢,١٥	٠,٤٠	**٠,٨٦
٤	المحور الرابع	٩	٠,٣٢	١	٠,٤٧	**٠,٧١
٥	المحور الخامس	٧	٠,٣٢	١,٢٥	٠,٣١	**٠,٨٠

ر الجدولية عند مستوى (٠,٥) = ٠,٣٧٨

يتضح من الجدول السابق أن استمارة الاستبيان حققت معاملات ارتباط عالية حيث تراوحت قيم معامل الارتباط بين التطبيقين ما بين (٠,٧١ ، ٠,٨٦) وجميعها دالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) مما يؤكد ثبات تلك الاستمارة ويضمن الباحثان لاستخدامها في التطبيق الميداني

٣ / ٧ الدراسة الأساسية

تم تطبيق استبيان سيجما ٦ على عينة الأخصائيين الرياضيين والبالغ عددهم (٢٠٠) أخصائي ، كما تم تطبيق استبيان جودة الخدمة على عينة من طلاب الجامعة وبعض المستفيدين من المجتمع الخارجي والبالغ عددهم (٢٠٠) مفردة ، وقد تم تطبيق الاستبيان بتاريخ

٢٠ / ٤ / ٢٠١٥ م

٣ / ٨ المعالجات الإحصائية

تم استخدام برنامج Microsoft Excel لحساب النسب المئوية ثم تم استخدام برنامج SPSS

لإجراء المعالجات الإحصائية التالية :

Arithmetic mean	١. المتوسط الحسابي
The percentage	٢. النسبة المئوية
Chi – Square test Statistic	٣. اختبار كاي
weight cases	٤. الوزن النسبي
Correlation Coefficient	٥. معامل الارتباط

١/٤ عرض ومناقشة النتائج

١/١/٤ عرض النتائج

جدول (٨) دلالة الفروق بين إستجابات عينة الدراسة والوزن النسبي للمحور الأول
(دعم القيادة العليا) بمحاور سيجما ستة ن=٢٠٠

م	العبارات	موافق		إلى حد ما		غير موافق		الوزن النسبي	٢١ ك دلالتها النسبي
		النسبة %	تكرار	النسبة %	تكرار	النسبة %	تكرار		
١	تقدم إدارة المنشأة الدعم المادي اللازم (أجهزة وأثاث) لتسهيل مهام العاملين على أداء واجباتهم	٢٤ %	٤٨	٢٧,٥ %	٥٥	٤٨,٥ %	٩٧	٣٥١	**٢١,٠٧
٢	تدعم إدارة المنشأة تمكين الأخصائيين والعاملين بالمنشأة	٦ %	١٢	٢١,٥ %	٤٣	٧٢,٥ %	١٤٥	٢٦٧	**١٤٥,٢٧
٣	توفر الإدارة التقنيات الحديثة اللازمة لرفع مستوى الأداء وانجاز العمل	٤ %	٨	٣٢ %	٦٤	٦٤ %	١٢٨	٢٨٠	**١٠٨,١٦
٤	يتم الاستفادة من البحوث والدراسات والرؤى التطويرية لتطوير أساليب العمل بشكل مستمر	١ %	٢	١٢ %	٢٤	٨٧ %	١٧٤	٢٢٨	**٢٦٢,٨٤
٥	تسمح المؤسسة للعاملين بالمشاركة في خطط تحسين الأداء	١ %	٢	١٤ %	٢٨	٨٥ %	١٧٠	٢٣٢	**٢٤٥,٣٢
٦	توفر الإدارة العدالة التنظيمية داخل المنشأة	١ %	٤	١٨,٥ %	٣٧	٧٩,٥ %	١٥٩	٢٤٥	**١٩٩,٩٩

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائياً بين إستجابات الأخصائيين الرياضيين لمحور الفعالية الذاتية (موافق - إلى حد ما - لا أوافق) ولصالح التكرار الأعلى وجميعها دال إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥
جدول (٩) دلالة الفروق بين إستجابات الأخصائيين الرياضيين والوزن النسبي للمحور الثاني (التغذية العكسية والقياس) بمحاور سيجما ستة ن=٢٠٠

م	العبارات	موافق		إلى حد ما		غير موافق		الوزن النسبي	٢١ ك دلالتها النسبي
		النسبة %	تكرار	النسبة %	تكرار	النسبة %	تكرار		
١	نتائج التقييم تسهم في تعديل سياسات الأداء	٢٤,٥ %	٤٩	٥٨ %	٥٨	٢٩ %	٩٣	٣٥٦	**١٦,٢١
٢	يتم قياس الأداء وفقاً لنتائج المنشأة	٢٤ %	٢٤	١٢ %	٤٢	٦٧ %	١٣٤	٢٩٠	**١٠٤,٤٤
٣	هناك آلية للتعرف على آراء العاملين نحو تطوير الأداء	١٢ %	١٢	٦ %	٤٥	٢٢,٥ %	١٤٣	٢٦٩	**١٣٩,٢٧
٤	هناك آلية للتعرف على أثر التدريب على تطور أداء المنشأة	١٤ %	١٤	٧ %	٤٨	٢٤ %	١٣٨	٢٧٦	**١٢٣,١٦
٥	هناك أساليب متنوعة للحصول على المعلومات التي تساعد على تطوير أداء المنشأة	١٨ %	١٨	٩ %	٤٧	٢٣,٥ %	١٣٥	٢٨٣	**١١١,٣٧
٦	هناك سهولة في التواصل مع إدارة المنشأة	٤١ %	٤١	٢٠,٥ %	٤٥	٢٢,٥ %	١١٤	٣٢٧	**٥٠,٥٣
٧	هناك أساليب إحصائية للتعرف على مستوى تطور الأداء	٢١ %	٢١	١٠,٥ %	٤٤	٢٢ %	١٣٥	٢٨٦	**١٠٩,٠٣

يتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائياً بين إستجابات الأخصائيين الرياضيين لمحور معنى العمل (موافق - إلى حد ما - لا أوافق) ولصالح التكرار الأعلى وجميعها دال إحصائياً عند مستوى معنوية

٠,٠٥

جدول (١٠) دلالة الفروق بين إستجابات الأخصائيين الرياضيين والوزن النسبي للمحور الثالث (العمليات الداخلية)
بمحاور سيجما ستة ن=٢٠٠

م	العبارات	موافق		إلى حد ما		غير موافق		الوزن النسبي
		النسبة %	تكرار	النسبة %	تكرار	النسبة %	تكرار	
١	يتم وضع حلول لزيادة رضا العاملين	٨,٥	١٧	٢٢	٤٤	٦٩,٥	١٣٩	٢٧٨
٢	هناك توصيف وظيفي لجميع الأفراد داخل المنشأة	٦٢	١٢٤	١٢,٥	٢٥	٢٥,٥	٥١	٤٧٣
٣	هناك آلية واضحة لأسلوب اتخاذ القرارات داخل المنشأة	٢٢,٥	٤٥	١٣	٢٦	٦٤,٥	١٢٩	٣١٦
٤	تتوفر قاعدة بيانات لجميع العاملين	١٢	٢٤	٣٤	٦٨	٥٤	١٠٨	٣١٦
٥	تتوفر قاعدة بيانات لجميع الممارسين	٧	١٤	١٩,٥	٣٩	٧٣,٥	١٤٧	٢٦٧
٦	تتوفر قاعدة بيانات لأشطة المنشأة	٨	١٦	٢٣,٥	٤٧	٦٨,٥	١٣٧	٢٧٩
٧	تتوفر وسائل اتصال كافية بين جميع إدارات المنشأة	٦٧,٥	١٣٥	١٢,٥	٢٥	٢٠	٤٠	٤٩٥

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين إستجابات الأخصائيين الرياضيين لمحور الاتصالات الفعالة (موافق - إلى حد ما - لا أوافق) ولصالح التكرار الأعلى وجميعها دال إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥

جدول (١١) دلالة الفروق بين إستجابات الأخصائيين الرياضيين والوزن النسبي للمحور الرابع (إدارة الموارد البشرية) بمحاور سيجما ستة ن=٢٠٠

م	العبارات	موافق		إلى حد ما		غير موافق		الوزن النسبي
		النسبة %	تكرار	النسبة %	تكرار	النسبة %	تكرار	
١	يسهم تقييم الأداء في تعديل سياسة إدارة الموارد البشرية	١٧	٣٤	٣٢,٥	٦٥	٥٠,٥	١٠١	٣٣٣
٢	هناك آلية واضحة لقياس كفاءة العاملين بالمنشأة	١٩	٣٨	٢٤	٤٨	٥٧	١١٤	٣٢٤
٣	يتم التعرف دورياً على رضا العاملين بالمؤسسة وعلاج نقاط الضعف	٥٩	١١٨	٢٢	٤٤	١٩	٣٨	٤٨٠
٤	يتم ربط الترقيّة بالأداء	١٣	٢٦	١٧,٥	٣٥	٦٩,٥	١٣٩	٢٨٧
٥	يتم الاستعانة بخبراء واستشاريين لتقويم أداء العاملين	٧,٥	١٥	١٩	٣٨	٧٣,٥	١٤٧	٢٦٨
٦	هناك مسئول عن التدريب بالمنشأة	٩	١٨	١٩,٥	٣٩	٧١,٥	١٤٣	٢٧٥
٧	تتناسب الأجور والمكافآت مع حجم العمل بالمنشأة	٨,٥	١٧	٣٢,٥	٦٥	٥٩	١١٨	٢٩٩

يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائياً بين إستجابات الأخصائيين الرياضيين لمحور حرية الاختيار (موافق - إلى حد ما - لا أوافق) ولصالح التكرار الأعلى وجميعها دال إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥

جدول (١٢) دلالة الفروق بين إستجابات الأخصائيين الرياضيين والوزن النسبي للمحور الخامس (تدريب العاملين) بمحاور سيجما ستة ن=٢٠٠

م	العبارات	موافق		إلى حد ما		غير موافق		الوزن النسبي
		تكرار	النسبة %	تكرار	النسبة %	تكرار	النسبة %	
١	تدعم إدارة المنشأة تدريب العاملين على الأساليب الإدارية الحديثة	٣٤	١٧	٤٨	٢٤	١١٨	٥٩	٦٠,٧٦**
٢	تقدم إدارة المنشأة الفرص للتدريب على نواحي الأمن والسلامة	٣٩	١٩,٥	٤٨	٢٤	١١٣	٥٦,٥	٤٨,٩١**
٣	يسهم التدريب في تحسين مستوى استخدام الآلات والأجهزة	٤٨	٢٤	٣٢	١٦	١٢٠	٦٠	٦٥,٩٢**
٤	هناك تنوع في أساليب التدريب	٢٧	١٣,٥	٣٨	١٩	١٣٥	٦٧,٥	١٠٥,٩٧**
٥	يتم تدريب العاملين بمراكز تدريب متميزة	١٤	٧	٢٧	١٣,٥	١٥٩	٧٩,٥	١٩٣,٠٩**
٦	البرامج التدريبية ترتبط بطبيعة العمل	٣٩	١٩,٥	٦٨	٣٤	٩٣	٤٦,٥	٢١,٩١**
٧	الكفاءة هي أساس اختيار العاملين للاتحاق بالتدريب	١٤	٧	٦٨	٣٤	١١٨	٥٩	٨١,١٦**
٨	تتوافر أماكن تدريب مجهزة بأحدث الأجهزة	٣٥	١٧,٥	٤٨	٢٤	١١٧	٥٨,٥	٥٨,٢٧**

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائياً بين استجابات الأخصائيين الرياضيين لمحور التأثير في القرارات (موافق - إلى حد ما - لا أوافق) ولصالح التكرار الأعلى وجميعها دال إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥

جدول (١٣) الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة كاسي لاستجابات الأخصائيين الرياضيين بمحاور سيجما ستة ن=٢٠٠

م	المحاور	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	كاسي ودالاتها	الوزن النسبي
١	دعم القيادة العليا	١,٣٤	٠,٤٧	٤٥١,٤٨**	٢٦٧,١٧
٢	التغذية العكسية والقياس	١,٤٩	٠,٦٤	٥٢٧,٩٥**	٢٩٨,١٤
٣	العمليات الداخلية	١,٧٣	٠,٦	١٠٣,٩**	٣٤٦,٢٩
٤	إدارة الموارد البشرية	١,٦٢	٠,٦٣	١٧٤,٨٥**	٣٢٣,٧١
٥	تدريب العاملين	١,٥٥	٠,٦٩	٥٧٩,٠٤	٣٠٩,٦٣

يتضح من جدول (١٣) وجود فروق دالة إحصائياً بين استجابات الأخصائيين الرياضيين لمحاور سيجما ستة وجميعها دال إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥

جدول (١٤) دلالة الفروق بين إستجابات عينة الدراسة والوزن النسبي للمحور الأول
(الكفاءة) بمحاور جودة الخدمة ن=٢٠٠

م	العبارات	موافق		إلى حد ما		غير موافق		الوزن النسبي	٢٤ ودلالاتها
		النسبة %	تكرار	النسبة %	تكرار	النسبة %	تكرار		
١	تلتزم إدارة المنشأة بتنفيذ الخطط والبرامج الموضوعه	١٢	٤٩	٢٤,٥	١٢٧	٦٣,٥	**٨٦,٥٩	٢٩٧	
٢	يتوفر في المنشأة المشرفين والمدربين المؤهلين تأهيل مناسب	٤٤,٥	٨٩	٢٢	٦٧	٣٣,٥	**١٥,١٩	٤٢٢	
٣	هناك خطط وبرامج بديلة في حالة عدم تنفيذ الخطط الأساسية	٦	٤٦	٢٣	١٤٢	٧١	**١٣٦,٣٦	٢٧٠	
٤	تبنى برامج المنشأة وفقاً لاحتياجات المستفيدين	٧	٢٥	١٢,٥	١٦١	٨٠,٥	**٢٠١,١٣	٢٥٣	
٥	تتنوع الأنشطة المقدمة للمستفيدين	٢١	٤٨	٢٤	١١٠	٥٥	**٤٢,٥٢	٣٣٢	
٦	تؤدي الخدمة بالمنشأة بدون أخطاء	٢٧	٥٤	١٤	١١٨	٥٩	**٦٤,٣٦	٣٣٦	
٧	هناك تكامل في الخدمات المقدمة من المنشأة	١٣	٤٦	٢٣	١٢٨	٦٤	**٨٧,٦٤	٢٩٨	

يتضح من جدول (١٤) وجود فروق دالة إحصائياً بين إستجابات الأخصائيين الرياضيين لمحور الفعالية الذاتية (موافق - إلى حد ما - لا أوافق) ولصالح التكرار الأعلى وجميعها دال إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥

جدول (١٥) دلالة الفروق بين إستجابات الأخصائيين الرياضيين والوزن النسبي للمحور الثاني (الاستجابات والاتصالات) بمحاور جودة الخدمة ن=٢٠٠

م	العبارات	موافق		إلى حد ما		غير موافق		الوزن النسبي	٢٤ ودلالاتها
		النسبة %	تكرار	النسبة %	تكرار	النسبة %	تكرار		
١	هناك سرعة في تلبية احتياجات داخل المنشأة	١٠,٥	٢١	١٨	٣٦	٧١,٥	١٣٢,٧٩	٢٧٨	
٢	تجد لكافة استفساراتنا داخل المنشأة	٧,٥	١٥	١٧	٣٤	٧٥,٥	١٦٢,٧٣	٢٦٤	
٣	إدارة المؤسسة تقوم ببحث شكوانا والرد عليها	٣	٦	٨	١٦	٨٩	٢٧٩,٦٤	٢٢٨	
٤	يتم الإعلان عن توقيت البرامج وتعديلاتها عبر وسائل مختلفة	١٤	٢٨	٢٤,٥	٤٩	٦١,٥	٧٤,٧١	٣٠٥	
٥	الإدارة المنشأة القدرة على التعامل مع المواقف الطارئة	١٦	٣٢	١٤	٢٨	٧٠	١٢١,١٢	٢٩٢	
٦	يسهل الحصول على خدمات المنشأة	٢١	٤٢	٢٤	٤٨	٥٥	**٤٢,٥٢	٣٣٢	
٧	هناك آلية للتواصل بين كافة مقدمي الخدمة بالمنشأة	١٨	٣٦	١٤,٥	٢٩	٦٧,٥	١٠٥,٤٣	٣٠١	

يتضح من جدول (١٥) وجود فروق دالة إحصائياً بين إستجابات الأخصائيين الرياضيين لمحور معنى العمل (موافق - إلى حد ما - لا أوافق) ولصالح التكرار الأعلى وجميعها دال إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥

جدول (١٦) دلالة الفروق بين إستجابات الأخصائيين الرياضيين والوزن النسبي للمحور الثالث (الوصول للخدمة) بمحاور جودة الخدمة ن=٢٠٠

م	العبارات	موافق		إلى حد ما		غير موافق		الوزن النسبي
		تكرار	النسبة %	تكرار	النسبة %	تكرار	النسبة %	
١	مصلحة المستفيد في مقدمة اهتمامات العاملين بالمنشأة	٩	٤,٥	٣٨	١٩	١٥٣	٧٦,٥	١٧٤,٠١
٢	يتميز العاملون بالمنشأة بالروح المرحة في التعامل	٢٩	١٤,٥	٣٤	١٧	١٣٧	٦٨,٥	١١١,٤٩
٣	يقدم العاملون أقصى جهدهم لتقديم الخدمة في أحسن صورة	١١	٥,٥	٣٥	١٧,٥	١٥٤	٧٧	١٧٥,٩٣
٤	تتراعى إدارة المنشأة المواعيد الملائمة لتقديم الخدمة	١١	٦	٣٥	١٧,٥	١٥٣	٧٦,٥	١٧١,٦٧
٥	تحرص المنشأة على تقديم الخدمة الجيدة والعمل على تحسينها وتطويرها	٩	٤,٥	٢٤	١٢	١٦٧	٨٣,٥	٢٢٨,١٩
٦	هناك موقع الكتروني يبين خدمات المنشأة	١	٠,٥	٣	١,٥	١٩٦	٩٨	٣٧٦,٣٩
٧	يوضح الموقع الالكتروني للمنشأة طريقة تقديم الخدمة	١	٠,٥	٣	١,٥	١٩٦	٩٨	٣٥٣,٧١
٨	هناك سهولة في الوصول إلى الخدمة المقدمة	٢٤	١٢	١٥	٧,٥	١٦١	٨٠,٥	٢٠٠,٨٣

يتضح من جدول (١٦) وجود فروق دالة إحصائياً بين إستجابات الأخصائيين الرياضيين

لمحور الاتصالات الفعالة

(موافق - إلى حد ما - لا أوافق) ولصالح التكرار الأعلى وجميعها دال إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥

جدول (١٧) دلالة الفروق بين إستجابات الأخصائيين الرياضيين والوزن النسبي للمحور الرابع (الصحة العامة

للمنشأة) بمحاور جودة الخدمة ن=٢٠٠

م	العبارات	موافق		إلى حد ما		غير موافق		الوزن النسبي
		تكرار	النسبة %	تكرار	النسبة %	تكرار	النسبة %	
١	يتوفر في المنشأة أخصائيين إصابات وإسعافات أولية	٣	١,٥	٨	٤	١٨٩	٩٤,٥	٣٣٦,٩١
٢	تتوافر بالمنشأة الأعداد الكافية للحراسة الليلية	٢٨	١٤	٤٨	٢٤	١٢٤	٦٢	٧٦,٩٦
٣	يتوافر الأمان الكافي بمكان تقديم الخدمة	١١	٥,٥	٢٣	١١,٥	١٦٦	٨٣	٢٢٣,٠٩
٤	يتوافر طبيب ملازم لممارسة النشاط الرياضي	٣	١,٥	٢٤	١٢	١٧٣	٨٦,٥	٢٥٧,٧١
٥	هناك كشف طبي دروي علي الممارسين	١	٠,٥	٥	٢,٥	١٩٤	٩٧	٣٦٤,٩٣
٦	هناك اهتمام بنظافة الحمامات وتطهيرها	٣	١,٥	٩	٤,٥	١٨٨	٩٤	٣٣١,٥١
٧	يتم تنظيف أرضية الملاعب بصفة مستمرة	٢٥	١٢,٥	٣٤	١٧	١٤١	٧٠,٥	١٢٤,٩٣
٨	تتوافر أجهزة إنذار بالمنشأة	١	٠,٥	٢	١	١٩٧	٩٨,٥	٣٨٢,٢١
٩	يسهل الوصول للمنشأة من خلال المواصلات العامة	١١٤	٥٧	٥٥	٢٧,٥	٣١	١٥,٥	٥٤,٧٣

يتضح من جدول (١٧) وجود فروق دالة إحصائياً بين إستجابات الأخصائيين الرياضيين

لمحور حرية الاختيار (موافق - إلى حد ما - لا أوافق) ولصالح التكرار الأعلى وجميعها دال

إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥

جدول (١٨) دلالة الفروق بين إستجابات الأخصائيين الرياضيين والوزن النسبي للمحور الخامس (الجوانب المادية) بمحاور جودة الخدمة ن=٢٠٠

م	العبارات	موافق		إلى حد ما		غير موافق		الوزن النسبي
		النسبة %	تكرار	النسبة %	تكرار	النسبة %	تكرار	
١	الأجهزة والمعدات الموجودة بالمنشأة حديثة	٤٢	٢١	٢٥	١٢,٥	١٣٣	٦٦,٥	١٠١,١٧
٢	يتمتع العاملون بالمنشأة بالمظهر اللائق	٤٧	٢٣,٥	٤٢	٢١	١١١	٥٥,٥	٤٤,٤١
٣	تستوعب المنشأة أكبر عدد من المستفيدين في وقت واحد	١١٥	٥٧,٥	٢٣	١١,٥	٦٢	٣١	٦٣,٩٧
٤	المنشأة معدة لممارسة النشاط ليلاً (تحت الأضواء الكاشفة)	١٤	٧	٣٣	١٦,٥	١٥٣	٧٦,٥	١٧٠,٤١
٥	الأدوات والأجهزة بالمنشأة كافية لاستخدام المستفيدين	١١٤	٥٧	٤٤	٢٢	٤٢	٢١	٥٠,٤٤٠
٦	تتوافر الصيانة الدورية للأدوات والأجهزة	٣٤	١٧	٦٣	٣١,٥	١٠٣	٥١,٥	٣٦,٠١
٧	المساحات الخضراء داخل المنشأة تتميز بالجمال والعناية	١٢٥	٦٢,٥	٤٥	٢٢,٥	٣٠	١٥	٧٨,٢٥

يتضح من جدول (١٨) وجود فروق دالة إحصائية بين إستجابات الأخصائيين الرياضيين لمحور التأثير في القرارات (موافق - إلى حد ما - لا أوافق) ولصالح التكرار الأعلى وجميعها دال إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥

جدول (١٩) الوسط والانحراف المعياري وقيمة ت كاستجابات الأخصائيين الرياضيين بمحاور جودة الخدمة ن=٢٠٠

م	المحاور	الوسط	الانحراف المعياري	ت ك ودلالاتها	الوزن النسبي
١	المحور الأول (الكفاءة)	١,٥٨	٠,٦٧	**٣٤٤,٢	٣١٥,٤٣
٢	المحور الثاني (الاستجابات والاتصالات)	١,٥٢	٠,٦١	**٢٥٧,٩٥	٣٠٣,٤٣
٣	المحور الثالث (الوصول للخدمة)	١,٢٤	٠,٤٦	**١١٥٢,٩٦	٢٤٧,٨٨
٤	المحور الرابع (الصحة العامة للمنشأة)	١,٣٣	٠,٣٦	**٢٦١,٥٨	٢٦٥,١١
٥	المحور الخامس (الجوانب المادية)	١,٩	٠,٦٧	**٦٩,٨٥	٣٧٩,٥٧

يتضح من جدول (١٩) وجود فروق دالة إحصائية بين استجابات الأخصائيين الرياضيين

لمحاور سيجما ستة وجميعها دال إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥

جدول (٢٠) معامل الارتباط بين محاور سيجما ستة وجودة الخدمة ن=٤٠٠

المحور الخامس (الجوانب المادية)	المحور الرابع (الصحة العامة للمنشأة)	المحور الثالث (الوصول للخدمة)	المحور الثاني (الاستجابات والاتصالات)	المحور الأول (الكفاءة)	محاور جودة الخدمة	محاور سيجما ستة
**٠,٨٦٩	**٠,٩٤٧	**٠,٩٤٦	**٠,٩٦٦	**٠,٩٥٦	المحور الأول (دعم القيادة العليا)	
**٠,٨٩٦	**٠,٩٠	**٠,٨٩٢	**٠,٩٦٩	**٠,٩٧٨	المحور الثاني (التغذية العكسية والقياس)	
**٠,٩٦٦	**٠,٨٨٥	**٠,٨٢٣	**٠,٩٤٦	**٠,٩٥٤	المحور الثالث (العمليات الداخلية)	
**٠,٩٤٤	**٠,٩٢٥	**٠,٨٩	**٠,٩٨٣	**٠,٩٨٧	المحور الرابع (إدارة الموارد البشرية)	
**٠,٩١٥	**٠,٩٠٦	**٠,٨٩٢	**٠,٩٦٩	**٠,٩٨٩	المحور الخامس (تدريب العاملين)	

• قيمة ر الجدولية عند مستوى $0,05 = 0,174$

يتضح من جدول (٢٠) وجود ارتباط بين جميع محاور سيجما ستة وجودة الخدمة . حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط ما بين ($0,823$ ، $0,989$) وجميعها دال إحصائياً
جدول (٢١) معامل الارتباط على المستوى الإجمالي بين سيجما ستة وجودة الخدمة $n=400$

متغيرات الدراسة	معامل ارتباط بيرسون	دلالة الارتباط sig	نتيجة الارتباط
سيجما ستة	0,993	0,000	ارتباط طردى قوى
جودة الخدمة			

يتضح من جدول (٢١) وجود ارتباط بين سيجما ستة وجودة الخدمة ، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط $0,993$ وهي دالة عند مستوى معنوية $0,01$

٤ / ١ / ٢ مناقشة النتائج

٤ / ١ / ٢ / ١ مناقشة نتائج التساؤل الأول " ما هي عوامل تطبيق ستة سيجما بالمنشآت الرياضية بجامعة الزقازيق ؟ "

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائياً بين إستجابات عينة البحث للخيارات (أوافق - إلى حد ما - لا أوافق) بجميع عبارات المحور الأول "دعم القيادة العليا " حيث تراوحت قيمة $كا^2$ ما بين ($21,07$: $262,84$) وهي دالة عند مستوى معنوية ($0,01$) كما يتضح من الجدول أن الفروق تتجه نحو خيار " عدم الموافقة " حيث تراوحت نسبة إستجابة الأخصائيين نحوها ما بين ($48,5\%$: 87%) ، ويتفق ذلك مع دراسة **Antony & Bahajji 2003** حيث أشارت نتائج الدراسة إلى عدم دعم والتزام الإدارة العليا مما يسهم في زيادة المشاكل عند تطبيق سيجما ستة (19 : 124) .

كما يتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائياً بين إستجابات الأخصائيين الرياضيين بجامعة الزقازيق للخيارات (أوافق - إلى حد ما - لا أوافق) بجميع عبارات المحور الثاني " التغذية العكسية والقياس " حيث تراوحت قيمة $كا^2$ ما بين ($16,21$: $139,27$) كما يتضح من الجدول أن الفروق تتجه نحو خيار " عدم الموافقة " حيث تراوحت نسبة إستجابة الأخصائيين نحوها ($46,5\%$: $71,5\%$) .

كما يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين إستجابات الأخصائيين الرياضيين بجامعة الزقازيق للخيارات (أوافق - إلى حد ما - لا أوافق) بجميع عبارات المحور الثالث من محاور سيجما ستة " العمليات الداخلية " حيث تراوحت قيمة $كا^2$ ما بين ($52,96$: $149,89$) وهي دالة عند مستوى معنوية ($0,01$) كما يتضح من الجدول أن الفروق تتجه نحو خيار " عدم الموافقة " حيث بلغت نسبة إستجابة الأخصائيين نحوها (54% : $73,5\%$) ، عدا

العبارتين الثانية والسابعة حيث اتجهت الفروق نحو خيار " الموافقة " حيث بلغت نسبة استجابة الأخصائيين نحو ما بين (٦٢% : ٦٧,٥%)، وبين ذلك أنه على الرغم من وجود توصيف وظيفي للعاملين وتوفر وسائل الاتصالات إلا أنه لا يوجد قواعد للبيانات وكذلك عدم الإهتمام برضا العاملين وعدم وجود آلية واضحة لاتخاذ القرار ، ويعزى الباحثان ذلك إلى عدم اهتمام القيادات بتطوير العمل داخل المنشآت الرياضية وتحفيز الأخصائيين والعاملين بتلك المنشآت على استخدام قواعد البيانات وإنشاء المواقع الإلكترونية للتواصل مع المستفيدين .

كما يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائياً بين إستجابات الأخصائيين الرياضيين بجامعة الزقازيق للخيارات (أوافق - إلى حد ما - لا أوافق) بجميع عبارات المحور الرابع "إدارة الموارد البشرية " حيث تراوحت قيمة كا^٢ ما بين (٣٣,٧٣ : ١٤٩,١٧) وهى دالة عند مستوى معنوية (٠,٠١) كما يتضح من الجدول أن الفروق تتجه نحو خيار " عدم الموافقة " حيث تراوحت نسبة إستجابة الأخصائيين نحو الموافقة ما بين (٥٠,٥ : ٧٣,٥%) ، عدا العبارة الثالثة حيث بلغت نسبة الموافقة نحوها (٥٩%) ، ويتفق ذلك مع ما أشارت إليه دراسة **Antony & Bahaiji 2003** من وجود ضعف الموارد البشرية ونظم إدارة المعلومات مما أدى إلى فشل تطبيق برامج سيجما ستة . (١٩ : ١٢٦)

كما يتضح من جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائياً بين إستجابات الأخصائيين الرياضيين بجامعة الزقازيق للخيارات (أوافق - إلى حد ما - لا أوافق) بجميع عبارات المحور الخامس " تدريب العاملين " حيث تراوحت قيمة كا^٢ (٢١,٩١ : ١٩٣,٠٩) وهى دالة عند مستوى معنوية (٠,٠١) كما يتضح من الجدول أن الفروق تتجه نحو خيار " عدم الموافقة " حيث بلغت نسبة إستجابة الأخصائيين نحوها ما بين (٤٦,٥% : ٧٩,٥%) . فقد أظهرت النتائج عدم اهتمام الإدارة بتدريب العاملين وعدم التنوع فى أساليب التدريب وعدم توفر مراكز متميزة لتدريب العاملين ، ويتفق ذلك مع ما أشار إليه سمير علي ٢٠٠٨ بأنه لا يوجد اهتمام من الإدارة بالبرامج التدريبية وعدم وجود برامج لتعليم العاملين بمديريات الشباب والرياضية ، وعدم الإهتمام بمقترحات التطوير المقدمة من العاملين وعدم وجود نظام معلومات دقيق . (١٠ : ٩٠)

كما يتضح من جدول (١٣) وجود فروق دالة إحصائياً بين إستجابات الأخصائيين الرياضيين بجامعة الزقازيق لجميع محاور استبيان " سيجما ٦ " حيث تراوحت قيمة كا^٢ (١٠٣,٩٠ : ٥٧٩,٠٤) وهى دالة عند مستوى معنوية (٠,٠١) كما يتضح من الجدول أن الوسط الحسابي لجميع المحاور يتراوح بين (١,٣٤% : ١,٧٣%) وهو ما يشير إلى عدم تطبيق أى من محاور سيجما ستة بالمنشآت الرياضية بجامعة الزقازيق ، ويتفق ذلك مع ما أشارت إلى دراسة **مدوح عبد العزيز ٢٠٠٦** من عدم التطبيق الملائم لأدوات سيجما ستة بالبنوك المصرية حيث

أن أبعاد تطبيق سيجما ستة كانت جميعها سلبية (١٦ : ١١١) ، ويعكس ذلك عدم الاهتمام بالمفاهيم الإدارية الحديثة التي تسهم في تطوير ورفع كفاءة العاملين بالمنشآت الرياضية بجامعة الزقازيق .

٤ / ١ / ٢ / ٢ مناقشة نتائج التساؤل الثاني " ما هي عوامل تطبيق جودة الخدمة بالمنشآت الرياضية بجامعة الزقازيق " .

يتضح من جدول (١٤) وجود فروق دالة إحصائياً بين إستجابات الأخصائيين الرياضيين بجامعة الزقازيق للخيارات (أوافق - إلى حد ما - لا أوافق) بجميع عبارات المحور الأول من محاور استبيان جودة الخدمة " الكفاءة " حيث تراوحت قيمة كا^٢ ما بين (١٥,٠٩ : ٢٠١,١٣) وهى دالة عند مستوى معنوية (٠,٠١) كما يتضح من الجدول أن الفروق تتجه نحو خيار " عدم الموافقة " حيث تراوحت نسبة إستجابة الأخصائيين نحو الموافقة ما بين (٥٥% : ٨٠,٥%) ، عدا العبارة الثانية حيث بلغت نسبة الموافقة (٤٤,٥%) ، ويبين ذلك أنه بالرغم من توافر الأخصائيين والمشرفين المؤهلين إلا أنه لا يوجد التزام بالخطوة الموضوعية ولا يوجد خطط بديلة كما أن البرامج لا تبنى على احتياجات المستفيدين وأن الأنشطة المقدمة للمستفيدين غير متنوعة ولا يوجد تكامل بين الخدمات المقدمة وأن الخدمة المقدمة يشوبها الأخطاء ، وقد يعزى الباحثان ذلك إلى عدم الاستعانة بالأخصائيين المؤهلين ، ويتفق ذلك مع ما أشارت إليه دراسة سمير علي ٢٠٠٨ من أنه لا يوجد إدراك لمفاهيم إدارة الجودة الشاملة لدى العاملين بمديريات الشباب والرياضة ، وأنه لا يوجد اهتمام برضا المستفيدين ولا يوجد تشجيع على الأفكار التي تدعو إلى التحسين المستمر . (١٠ : ٨٩)

كما يتضح من جدول (١٥) وجود فروق دالة إحصائياً بين إستجابات الأخصائيين الرياضيين بجامعة الزقازيق للخيارات (أوافق - إلى حد ما - لا أوافق) بجميع عبارات المحور الثاني " الاستجابات والاتصالات " حيث تراوحت قيمة كا^٢ ما بين (٤٢,٥٢ : ٢٧٩,٦٤) كما يتضح من الجدول أن الفروق تتجه نحو خيار " عدم الموافقة " حيث تراوحت نسبة إستجابة الأخصائيين نحوها (٥٥% : ٨٩%) .

كما يتضح من جدول (١٦) وجود فروق دالة إحصائياً بين إستجابات الأخصائيين الرياضيين بجامعة الزقازيق للخيارات (أوافق - إلى حد ما - لا أوافق) بجميع عبارات المحور الثالث من محاور جودة الخدمة " الوصول للخدمة " حيث تراوحت قيمة كا^٢ ما بين (١١١,٤٩ : ٣٧٦,٣٩) وهى دالة عند مستوى معنوية (٠,٠١) كما يتضح من الجدول أن الفروق تتجه نحو خيار " عدم الموافقة " حيث بلغت نسبة إستجابة عينة الدراسة نحوها (٦٨,٥% : ٩٨%) ، فقد أظهرت النتائج عدم مراعاة الإدارة للمواعيد الملائمة وعدم تقديم الخدمة الجيدة وعدم وجود موقع الكتروني

للمنشأة وصعوبة الوصول للخدمة المقدمة ، ومن ثم فيبدو أن هناك فجوة بين إدراكات العملاء ومسؤولي الأنشطة الرياضية ، ويتفق ذلك مع ما أشار إليه محمد عبد المنعم ٢٠٠٤ من وجود فروق دالة إحصائياً بين إدراكات الإدارة لتوقعات المستفيدين لمستوى الخدمة المقدمة من المنشآت الرياضية قيد البحث وبين إدراكات الإدارة للمواصفات الخاصة بالخدمة . (١٤ : ١٢٢)

كما يتضح من جدول (١٧) وجود فروق دالة إحصائياً بين إستجابات الأخصائيين الرياضيين بجامعة الزقازيق للخيارات (أوافق - إلى حد ما - لا أوافق) بجميع عبارات المحور الرابع "الصحة العامة للمنشأة" حيث تراوحت قيمة كا^٢ ما بين (٥٤,٧٣ : ٣٨٢,٢١) وهى دالة عند مستوى معنوية (٠,٠١) كما يتضح من الجدول أن الفروق تتجه نحو خيار " عدم الموافقة " حيث تراوحت نسبة إستجابة الأخصائيين نحو الموافقة ما بين (٦٢% : ٩٨,٥%) ، عدا العبارة التاسعة حيث بلغت نسبة الموافقة نحوها (٥٧%) ، ويتضح من خلال عرض محور الصحة العامة للمنشأة أنه على الرغم من سهولة الوصول للمنشأة عبر المواصلات العامة إلا أن المنشأة لا يتوفر بها أخصائيين إصابات ملاعب وعدم توافر حراسة ليلية ، وعدم وجود أجهزة إنذار بالمنشأة وعدم توافر الأمان الكافى بمكان تقديم الخدمة وعدم توافر طبيب ملازم لممارسة النشاط وعدم وجود كشف طبي دورى وعدم الاهتمام بنظافة الحمامات وعدم تنظيف أرضية الملاعب ، ويعكس ذلك مدى اهتمام القيادات الجامعية بأهمية ممارسة النشاط الرياضى واعتباره أحد روافد تكوين شخصية الطالب الجامعى وتنمية المجتمع الخارجى ، ويظهر ذلك أهمية ما يشير إليه حسن احمد الشافعي ٢٠٠٥ من أهمية تطوير وتحسين الخدمات المقدمة للمستفيدين للوفاء بمتطلباتهم وتبنى أسلوب الجودة الشاملة فى المؤسسات الرياضية . (٧ : ٤٦)

كما يتضح من جدول (١٨) وجود فروق دالة إحصائياً بين إستجابات الأخصائيين الرياضيين بجامعة الزقازيق للخيارات (أوافق - إلى حد ما - لا أوافق) بجميع عبارات المحور الخامس " الجوانب المادية " حيث تراوحت قيمة كا^٢ (٣٦,٠١ : ١٧٠,٤١) وهى دالة عند مستوى معنوية (٠,٠١) كما يتضح من الجدول أن الفروق تتجه نحو خيار " عدم الموافقة " حيث بلغت نسبة إستجابة الأخصائيين نحوها ما بين (٥١,٥% : ٧٦,٥%) . عدا العبارات الثالثة والخامسة والسابعة تراوحت نسبة الموافقة نحوها ما بين (٥٧% : ٦٢,٥%) ، كما يتضح من خلال عرض نتائج محور التأثير فى القرارات أنه بالرغم من استيعاب المنشأة لأكثر عدد من المستفيدين وتوفر الأجهزة والأدوات وتوافر المساحات الخضراء إلا أن الأدوات ليست حديثة ولا تتوفر صيانة لتلك الأجهزة الموجودة وقد أظهر ذلك أهمية الاستفادة من الأدوات والأجهزة

المتوفرة كما أن عدم إمكانية ممارسة النشاط ليلاً قلل من إمكانية الاستفادة من الإمكانات المتاحة على مدار اليوم .

كما يتضح من جدول (١٩) وجود فروق دالة إحصائياً بين إستجابات الأخصائيين الرياضيين بجامعة الزقازيق لجميع محاور استبيان " جودة الخدمة " حيث تراوحت قيمة كا^٢ (٦٩,٨٥ : ١١٥٢,٩٦) وهى دالة عند مستوى معنوية (٠,٠١) كما يتضح من الجدول أن الوسط الحسابى لجميع المحاور يتراوح بين (١,٢٤% : ١,٩%) وهو ما يشير إلى عدم تطبيق أى من محاور جودة الخدمة بالمنشآت الرياضية بجامعة الزقازيق ، ويتفق ذلك مع ما أشار إليه خالد محمد ٢٠١٢ من أنه يوجد قصور فى إدراكات المستفيدين للخدمات المقدمة من برامج الشباب والرياضة بمحافظة المنيا . (٨ : ٧٦) .

٤ / ١ / ٢ / ٣ مناقشة نتائج التساؤل الثالث " هل توجد علاقة بين تطبيق سيجما ٦ وجودة الخدمة بالمنشآت الرياضية " ؟

يبين جدول (٢٠) وجود علاقة ارتباط طردى بين جميع محاور سيجما ستة ومحاور جودة الخدمة حيث تراوحت قيمة معامل الارتباط ما بين (٠,٨٢٣ ، ٠,٩٨٩) وجميعها دال عند مستوى معنوية (٠,٠١) ، كما يبين جدول (٢١) وجود علاقة ارتباط طردى بين سيجما ستة وجودة الخدمة بالمنشآت الرياضية حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (٠,٩٩٣) وهى دالة عند مستوى معنوية (٠,٠١) .

ويبين ذلك وجود علاقة بين تطبيق سيجما ستة وجودة الخدمة بالمنشآت الرياضية بجامعة الزقازيق ويتفق ذلك مع دراسة Pie – Shih 2006 حيث أشارت إلى وجود علاقة طردية بين تطبيق سيجما ستة وزيادة رضا العملاء ، وأن اهتمام المؤسسات بتطبيق برامج سيجما ستة يسهم فى زيادة رضا العاملين عن الخدمات المقدمة (٢٦ : ١٢٤) ، ويبين ذلك أهمية تبنى الجامعة المفاهيم الإدارية الحديثة وتوفير التدريب اللازم للأخصائيين والعاملين بالمنشآت الرياضية بما يسهم فى زيادة جودة الأداء داخل تلك المنشآت وزيادة مستوى الخدمة المقدمة للمستفيدين والوفاء بمتطلباتهم .

٥ / ١ الاستنتاجات

١. عدم توافر عوامل تطبيق سيجما ستة فى المنشآت الرياضية بجامعة الزقازيق .
٢. عدم توافر عوامل تطبيق جودة الخدمة فى المنشآت الرياضية بجامعة الزقازيق .
٣. يوجد ارتباط طردى قوى بين تطبيق سيجما ستة وجودة الخدمة فى المنشآت الرياضية بجامعة الزقازيق .

٢/٥ التوصيات

١. استغلال الطاقات والإمكانات البشرية المتاحة بين الأخصائيين الرياضيين وإتاحة الفرصة لهم للمشاركة في اتخاذ القرارات .
٢. نشر ثقافة سيجما ستة بين القيادات الإدارية بالجامعة والاهتمام بجميع أبعاده .
٣. رفع كفاءة العاملين من خلال الدورات التدريبية وتجهيز أماكن تدريب ملائمة .
٤. زيادة كفاءة أجهزة الاتصال وتدريب العاملين عليها .
٥. الإهتمام بتقييم أداء العاملين على أسس موضوعية .
٦. الاستعانة بالكفاءات العلمية بالجامعة لوضع خطط النشاط .
٧. الإهتمام بتبنى المفاهيم الإدارية الحديثة لرفع كفاءة العاملين بالمنشآت الرياضية ومنها سيجما ستة .

قائمة المراجع

أولاً ، المراجع العربية

١. إبراهيم حسن إبراهيم : الرقابة الإدارية على الجودة وفلسفة ديمنج فى الإدارة ، مجلة التعاون الصناعى ، ٥٤ .
٢. احمد سيد مصطفى : إدارة الإنتاج والعمليات فى الصناعة والخدمات ، كلية التجارة ، جامعة الزقازيق ، القاهرة ، ٢٠٠٥م .
٣. باند بيت وهولب لارى : الستة سيجمما ، رؤية متقدمة فى إدارة الجودة ، ترجمة أسامة مسلم ، دار المريخ للنشر ، الرياض ، السعودية .
٤. بهجت عطية بهجت راضى : إدارة الجودة الشاملة كمدخل لتطوير إدارة الأندية المصرية فى ضوء التحولات العالمية المعاصرة ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٢م .
٥. ثابت عبد الرحمن إدريس : المدخل الحديث فى الإدارة العامة ، الدار الجامعية ، الإسكندرية ، ٢٠٠٠م .
٦. جريج برو : سيجمما ستة للمديرين ، الطبعة الثانية ، الرياض ، مكتبة جرير ، ٢٠٠٩م .
٧. حسن أحمد الشافعى : حقوق الإنسان وقانون الطفل فى التربية البدنية والرياضية ، دار الوفاء لندنيا الطباعة والنشر ، الإسكندرية ، مصر ، ٢٠٠٥م .
٨. خالد محمد محمد رسلان : تطبيق أسلوب الفجوة لقياس جودة الخدمة بمشروعات برامج التنمية الرياضية بمحافظة المنيا ، ٢٠١٢م .
٩. سمر جوادة : ، مدى توافر مقومات تطبيق ستة سيجمما فى المستشفيات الحكومية فى قطاع غزة ودورها فى تحسين جودة الخدمات الصحية من وجهة نظر الإدارة العليا ، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الإسلامية ، غزة ، ٢٠١١م .
١٠. سمير على موسى شمله : نموذج مقترح لإدارة الجودة الشاملة بمكتب الشباب والرياضة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط ، ٢٠٠٨م .
١١. شيماء محمد يحيى محمد المتولى : متطلبات جودة الخدمة بالأندية الصحية ببعض فنادق جمهورية مصر العربية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية بنات ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٧م .
١٢. عادل نور عبد الحليم : تقييم الأنشطة الترويحية بمراكز الشباب بمحافظة القاهرة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان ، ٢٠٠١م .

١٣. فاطمة عبد الحميد الحاجة ، اثر المناخ التنظيمى على تمكين العاملين مع دراسة تطبيقية على أجهزة الحكومة الاتحادية بدولة الإمارات العربية المتحدة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة القاهرة ، ٢٠٠٦م .
١٤. محمد عبد المنعم محمد محمد : قياس جودة الخدمة فى المنشآت الرياضية المركزية بوزارة التربية والتعليم ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٤م .
١٥. ميرفت مصطفى الكلاوى ، التصميم اللازم لمنهج ستة سيجما كمدخل لتطوير المنتجات الجديدة بالتطبيق على شركة السويدى للكابلات ، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس ، ٢٠١١م .
١٦. ممدوح عبد العزيز محمد رفاعى : تقييم المنهج المتكامل لاستبعاد الفاقد وستة سيجما بالبنوك المصرية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس ، ٢٠٠٦م .
١٧. هناء عادل واصف : قياس أثر تطبيق منهجية ستة سيجما على العمليات الإنتاجية بالتطبيق على شركات إنتاج الأدوية الخاصة ومتعددة الجنسيات بمصر ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس ، ٢٠١١م .

المراجع الأجنبية

18. Aghili, Shaun, "A Six Sigma Approach to Internal Audits", Strategic Finance, Feb: 38-43 , 2009 .
19. Antony , J & Bahaiji , m , key ingredients for the effective of six sigma program , partnering intelligence newsletter , April issue , p p : 5 -25, 2003.
20. Antony , J . six sigma in the UK service organization : results from a pilot survey , managerial Auditing Journal , vol . 19 , No . 8/9 , pp . 1006 – 1013, 2004 .
21. Fredenall and Robbins , Organizational culture and Quality Practice in Six Sigma , Annual Meeting of the Academy of Management , morgan state university , USA , 2006

22. Jeff Staples , the new six sigma : A Leader's guide to achieving rapid business improvement and sustainable results , technical communication . Washington . V : 51 , Iss : 2 , May 2004 .
23. Richard , S . Schultz . , B and Pexton , C , Revamping Health care using DMAIC and DFSS , six Sigma Healthcare . Newsletter VOL . 3 , 2003 .
24. MR . Coplan & John Bicheno biztanro , management guide to quality & productivity . second edition , 2005
25. Motwani , J . Kumar , A . and Antony , J , A Business Process Change Framework for examining The Implementation of Six Sigma : A case study of draw Chemical's , The TQM Magazine VOL 16 , NO 4 , pp 273-283 .
26. Pie – Shih , H . S , The Effect of Sigma Implementation Practices On Business Performance " Master Thesis from Department of business administration , University of Tatung , Taipei , 2006 .
27. Richard L . Draft , Organization Theory and design , 9 edition , Thomson . 2007
28. Sunil Thawani . six sigma – strategy for organizational excellence , total quality Management & Business Excellence . Abingdon , v : 15 . Iss : 5 . 6 Jul Aug ., 2004.