

أثر استخدام six sigma كمدخل للميزة التنافسية على إدارة المشاريع "دراسة تطبيقية على شركة المراعي بالرياض"

إعداد الطالب/

خالد عبدالله الرافي

محمد عبدالرحمن الرفيق

مبارك مشيب الشهري

إشراف/

د. الفصيل عبدالحميد

د. وليد سليمان

العام الدراسي:

٢٠٢٤

فهرس المحتوى:

م	المحتوى	الصفحة
١	ملخص الدراسة.	د
٢	الإهداء.	هـ
٣	الشكر والتقدير.	و
	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة.	
٤	المقدمة.	١
٥	مشكلة الدراسة.	٢
٦	أهمية الدراسة.	٢
٧	أهداف البحث.	٣
٨	تساؤلات الدراسة.	٤
٩	الدراسات السابقة.	٤
١٠	المنهجية وطرف البحث.	٦
١١	أدوات الدراسة.	٦
١٢	مجالات الدراسة.	٦
	الفصل الثاني: أدبيات البحث.	
١٣	أولاً: الإطار النظري.	٩
١٤	ثانياً: نبذة عن شركة المراعي.	٣٢
	الفصل الثالث: منهجية الدراسة وإجراءاتها.	
١٥	منهج البحث.	٣٦
١٦	مجتمع البحث.	٣٦

١٧	عينة البحث.	٣٦
١٨	حدود البحث.	٣٧
١٩	أدوات البحث.	٣٧
٢٠	أساليب معالجة البيانات الإحصائية.	٣٨
	الفصل الرابع: يشمل عرض وتحليل البيانات ومناقشتها.	
٢١	أولاً: النتائج المتعلقة بوصف أفراد عينة الدراسة.	٤٠
٢٢	ثانياً: النتائج المتعلقة بأسئلة الدراسة.	٤٥
	الفصل الخامس: نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها.	
٢٣	خلاصة الدراسة.	٥٣
٢٤	نتائج الدراسة.	٥٣
٢٥	توصيات الدراسة.	٥٤
٢٦	المراجع والمصادر.	٥٥
٢٧	الملاحق.	٥٧

قائمة الجداول :

م	المحتوى	الصفحة
١	جدول رقم (١): توزيع عينة الدراسة حسب الجنس.	٤٠
٢	جدول (٢): توزيع عينة الدراسة حسب العمر.	٤١
٣	جدول رقم (٣): توزيع عينة الدراسة حسب المستوى التعليمي.	٤٢
٤	جدول (٤): توزيع عينة الدراسة حسب الخبرة.	٤٣
٥	جدول رقم (٥): توزيع عينة الدراسة حسب التخصص.	٤٤
٦	جدول (٦): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستويات الموافقة المحور الأول: التزام ودعم الإدارة العليا نحو تطبيق منهجية ستة سيجما.	٤٥
٧	جدول (٧): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستويات الموافقة للمحور الثاني: توفير كوادر بشرية مدربة لتطبيق منهجية ستة سيجما.	٤٧
٨	جدول (٨): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستويات الموافقة للمحور الثالث: جودة المنتجات نتيجة تطبيق منهجية ستة سيجما.	٤٩

المستخلص : Abstract

هدف البحث إلى إبراز أهمية استخدام منهجية ستة سيجما لرفع الكفاءة الإنتاجية لشركة المراعي الوطنية بالمملكة العربية السعودية وذلك عن طريق تخفيض نسبة العيوب وتعظيم الأرباح وذلك سيؤدي إلى دخول الشركة مضمار التنافس بين الشركات الأخرى سواء على المستوى المحلي أو الدولي.

ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق على شركة المراعي الوطنية بمدينة الخرج وهي واحدة من أكبر الشركات في المملكة العربية السعودية، حيث يصل عدد موظفيها إلى ٢٣٠٠ موظف، وتضم عدد من الوحدات الاستراتيجية التي تترابط فيما بينها لتصنيع المنتجات ذات مواصفات عالمية، وتم أخذ عينة عشوائية من العاملين بمصانع شركة المراعي الوطنية بمدينة الخرج على مختلف مستوياتهم الإدارية ومختلف التخصصات (الإدارة العليا، الإداري، والفني)، والبالغين عددهم ٣٠ عينة.

وتم التوصل إلى بعض النتائج وهي تم إثبات صحة تساؤلات البحث بأنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق منهجية ستة سيجما وتحقيق الميزة التنافسية لشركة المراعي الوطنية وأيضاً تم إثبات صحة التساؤل حيث أنه توجد علاقة تأثيرية ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة الدراسة حول توافر مقومات تطبيق منهجية ستة سيجما والمتغيرات الشخصية والوظيفية.

وقد أوصت الدراسة بالاهتمام بتعميم مفهوم ستة سيجما والتأكيد على إمكانية استخدامه في الشركات لما له من أهمية علمية وذلك من خلال تقليل الأخطاء الصناعية وتحسين جودة المنتجات، والتأكيد على أهمية دعم الإدارة العليا بالالتزام بتطبيق منهجية ستة سيجما ووضعها في الخطط الاستراتيجية والتشغيلية للشركة.

الإهداء

الحمد لله الذي وفقنا لهذا وما كنا لنصل إليه لولا فضل الله علينا ميسر الأعمال الذي انار لنا الدرب وسخر لنا الأسباب ما يكفي لقطف ثمرة الجهد والاجتهاد.

نتقدم بأسمى عبارات التقدير والاحترام إلى الذي صدق فيهما قول العزيز:

﴿وَأَخْفِضْ لَهُمَا جَنَاحَ الذُّلِّ مِنَ الرَّحْمَةِ وَقُلْ رَبِّ ارْحَمْهُمَا كَمَا رَبَّيَانِي صَغِيرًا﴾.

أهدي ثمرة هذا العمل إلى أعلى إنسانين في الوجود إلى من أمدني بالنصائح التي كانت لي نور وضياء طريقي، إلى من قدرها الرحمان وجعل الجنة تحت أقدامها، إلى من سهرت لترى أبنائها بالمراتب العلية أُمي.

إلى من أنار لي الدرب وسهل لي سبل العلم والمعرفة وحرص علي منذ صغري واجتهد في تربيتي وتوجيهي أبي أطل الله في عمره.

إلى من ربطتني بهم صلة الأخوة والصدقة إلى كل زملائي دون استثناء

اهديكم هذا البحث.

الشكر والتقدير

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على معلم البشرية وهادي الإنسانية وعلى آله وصحبه ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين...

أتوجه بالشكر الجزيل لكل من ساهم معي في إخراج هذا البحث إلى حيز التنفيذ، إلى كل من كان سبباً في تعليمي وتوجيهي ومساعدتي.

كما أتقدم بالشكر الجزيل إلى الدكتور الفاضل / الفيصل عبد الحميد

و د. وليد سليمان

الذي أمدني من ينابيع علمه بالكثير، وكان عوناً لي ومساعداً لي في إنجاز هذا المشروع فله جزيل الشكر والعرفان.

كما لا يفوتنا أن نتوجه بالشكر الجزيل إلى كل من ساعدنا من قريب أو بعيد لإنجاز هذا العمل.

الفصل الأول:

الإطار العام للدراسة.

- ❖ المقدمة.
- ❖ مشكلة الدراسة.
- ❖ أهمية الدراسة.
- ❖ أهداف الدراسة.
- ❖ تساؤلات الدراسة.
- ❖ الدراسات السابقة.
- ❖ المنهجية وطرف البحث.
- ❖ أدوات الدراسة.
- ❖ مجالات الدراسة.

المقدمة:

يشهد العالم في الآونة الأخيرة ثورة علمية هائلة في كافة المجالات، هذه الثورة تحمل في طياتها متغيرات عديدة مثل العولمة، الثورة التكنولوجية، الانفجار المعرفي، والتقدم التقني المتسارع، والتي ألقت بظلالها على طبيعة حياة الأفراد والمنظمات والدول، وفرضت شروطاً وآليات عمل معينة، وأصبح معها الاهتمام بتجويد التعليم معيار التنافس بين الدول.

وفي ظل هذه المتغيرات والتحديات العالمية، تواجه المنظمات تحديات كبيرة تتسم بالتغير المستمر، ومنافسة عالمية، فرضت عليها واقعاً جديداً وضرورة حتمية للاستفادة من المتغيرات، والبحث عن أفضل السبل لمواجهة التحديات، والوقوف بشكل قوى تجاهها، حتى تستطيع الاستمرار وتحقيق التميز، وتحقيق التنمية المنشودة.

ولعل المنافسة القوية بين الشركات والتي تنعكس بدورها على بعض القطاعات الصناعية على مستوى العالم، جعلت تلك المنظمات والشركات تضع في اعتبارها أن من أهم أولوياتها هو المحافظة على عملائها وزيادة أعدادهم وتلبية احتياجاتهم وتقديم لهم أعلى مستويات الجودة والدقة والرفاهية في منتجاتها وخدماتها، ولذلك تسعى تلك المنظمات الصناعية والخدمية إلى استحداث وتطبيق مناهج رقابية حديثة لمواكبة المنافسة وتحقيق الرضا للعملاء وتقليل المعيب ومن ثم تقليل التكاليف الإنتاجية، وذلك من خلال العمل على تطوير الاستراتيجيات الصناعية والإنتاجية لديها، ومن أهم الطرق واستراتيجيات الجودة الحديثة لتحقيق تلك المنافسة هي منهجية ستة سيجما (six sigma) حيث أنها منهجية منضبطة ودقيقة تساعد المنظمات والشركات الصناعية والخدمية إلى الوصول إلى درجات عالية من الجودة وتقليل المعيب إلى أدنى مستوياته بل تصل في بعض الحالات إلى الانعدام.

ولكي تستطيع المنظمات والشركات الصناعية بالمملكة العربية السعودية مواجهة تلك التحديات والنهوض بالصناعة الوطنية أمام الشركات الأجنبية المنافسة والمتواجدة حالياً في المملكة العربية السعودية وخارجها والتي تطبق تلك المنهجية في صناعتها يجب أن يأتي دور المملكة العربية في تطبيق واستخدام تلك المنهجية في صناعتها لتحقيق الميزة التنافسية، حيث أنها تعد من أهم الاستراتيجيات المستخدمة في إدارة الجودة وتحسين العمليات وبدأت في الظهور والانتشار من بداية تسعينيات القرن الماضي وطبقت من خلال (٥٠٠) شركة على مستوى العالم.

إن منهجية ستة سيجما (six sigma) تستطيع أن تجعل المنظمة الصناعية قادرة على قياس العيوب الموجودة لديها في جميع العمليات فإنها تستطيع بطريقة علمية أن تزيل هذه العيوب لتقترب من الصفر أو الخلو من العيوب، وبالتالي فإن منهج (six sigma) يعمل على الربط بين أعلى جودة وأقل تكاليف للإنتاج ويطبق هذا المنهج على كل المراحل الإنتاجية أي أنه يعمل على إعادة رسم الاستراتيجية التصنيعية لتناسب هذه الأهداف ومن ثم تحقيق الميزة التنافسية.

مشكلة الدراسة:

تواجه بعض الشركات في ظل المتغيرات المعاصرة والتحولت الدولية ضغوطاً كبيرة ومتزايدة من أجل المشاركة في المنافسة العالمية وذلك من خلال تقدم الصناعات الوطنية وتحسين جودة العمليات والمنتجات بكفاءة عالية وبأقل تكلفة وبأسرع وقت مما ينعكس على الناتج المحلي وانتعاش اقتصاد المملكة بشكل عام واقتصاد شركة المراعي بشكل خاص.

وبالرغم من التقدم الهائل في شركة المراعي بالمملكة العربية السعودية وذلك نتيجة لاستخدام التكنولوجيا المتقدمة والاستعانة بخبراء متخصصين في إدارة الإنتاج والعمليات والذين يعملون من خلال تطبيق إدارة الجودة الشاملة في كافة العمليات الإنتاجية والصناعية إلا أنه لا تزال هناك الحاجة إلى التحسين المستمر لجودة العمل وتقليل أخطاء العمليات الإنتاجية والصناعية وذلك ينعكس على جودة المنتجات الوطنية ويعطيها ميزة تنافسية بين المنتجات الأخرى، تتمثل مشكلة البحث الرئيسية في: "ما أثر استخدام six sigma كمدخل للميزة التنافسية على إدارة المشاريع؟"

أهمية الدراسة:

أولاً: الأهمية النظرية.

١. يعتبر هذا البحث من البحوث القليلة الذي تناول تطبيق استخدام six sigma كمدخل للميزة التنافسية على إدارة المشاريع.
٢. الربط بين الجوانب النظرية والتطبيقية لمنهج (six sigma) بهدف تحقيق الميزة التنافسية على إدارة المشاريع.

٣. تأتي هذه الدراسة تلبية لتوصية العديد من الدراسات والبحوث، والتي أكدت على ضرورة إعادة النظر في أساليب الإدارة التقليدية في الشركات، واستخدام أساليب أكثر تطوراً تحقق جودة شركة المراعي مع خفض في تكلفتها.

٤. يؤمل أن تسهم الدراسة في تحسين أداء الشركة، ويضيف لها ميزة تنافسية، من خلال تلبية احتياجات ورغبات المستفيدين، والتعرف على مواطن الضعف وجوانب الهدر في الموارد البشرية والمادية، مما يعود بالنفع على المجتمع والمملكة العربية السعودية.

ثانياً: الأهمية التطبيقية.

١. يستمد هذا البحث أهمية من أهمية منهج ستة سيجما (six sigma) كمدخل للميزة التنافسية على إدارة المشاريع.
٢. التحقق من إمكانية المواءمة بين ستة سيجما وأساليب الإنتاج المستخدمة في شركة المراعي بالرياض.
٣. التهيئة والإعداد نحو تطبيق منهجية ستة سيجما وأساليب الإنتاج المستخدمة في شركة المراعي بالرياض.

أهداف الدراسة.

١. التعرف على الإطار المفاهيمي لستة سيجما (six sigma)، والميزة التنافسية بالشركات.
٢. التعرف على درجة توافر متطلبات تطبيق ستة سيجما (six sigma)، وأبعاد الميزة التنافسية بالشركات.
٣. التعرف على العلاقة بين توافر متطلبات تطبيق ستة سيجما (six sigma)، وتحقيق الميزة التنافسية بالشركات.
٤. التصدي للمعوقات التي تواجه تطبيق ستة سيجما (six sigma)، في الشركات، وتقليل فرص الميزة التنافسية بها.

تساؤلات الدراسة (الفروض).

١. ما الإطار المفاهيمي لستة سيجما (six sigma)، والميزة التنافسية بالشركات؟
٢. ما درجة توافر متطلبات تطبيق ستة سيجما (six sigma)، وأبعاد الميزة التنافسية بالشركات؟
٣. ما العلاقة بين توافر متطلبات تطبيق ستة سيجما (six sigma)، وتحقيق الميزة التنافسية بالشركات؟
٤. ما المعوقات التي قد تواجه تطبيق ستة سيجما (six sigma)، في الشركات، وتقلل فرص الميزة التنافسية بها؟

الدراسات السابقة.

الدراسة الأولى: (ماهر أحمد حسن، ٢٠١٨).

دراسة بعنوان "استخدام مدخل ستة سيجما لتلبية متطلبات اقتصاد المعرفة بالجامعات المصرية" إلى التعرف على متطلبات اقتصاد المعرفة ومبادئ مدخل ستة سيجما ومتطلباته وخطوات تطبيقه بالجامعات المصرية.

وخلصت النتائج أن تطبيق منهجية ستة سيجما يتطلب دعم الإدارة العليا، التدريب المستمر للعاملين، تكوين فرق عمل، الاهتمام بالمستفيدين، وملائمة نظم المعلومات، وأيضاً تطبيق المنهجية لها دور كبير في تلبية متطلبات اقتصاد المعرفة.

الدراسة الثانية: (معتمد خالد الدردور، ٢٠١٦).

دراسة بعنوان: "دور الستة سيجما في تخفيض تكاليف الإنتاج في شركات صناعية الأدوية المدرجة في بورصة عمان".

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور مبادئ الستة سيجما في شركات الصناعات الدوائية في الأردن في تخفيض تكاليف المنتج وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر لمبادئ الستة سيجما في تخفيض تكلفة المنتج ووجود علاقة إحصائية بين كلا من العمليات والأنشطة الداخلية وأيضاً بين الإدارة الفاعلة المبنية على التخطيط المسبق وأيضاً التعاون بين المستويات الإدارية والالتزام بمبدأ التحسين المستمر كل ما سبق على تخفيض تكلفة المنتج.

الدراسة الثالثة: (عامر أسامة بركات، ٢٠١٥).

دراسة بعنوان: "دور تنفيذ المدخل الرشيق لسيجما ستة في العلاقة بين التوجه بالجودة وتحقيق التفوق التنافسي: دراسة حالة جامعة الشرق الوسط".

وهدفَت الدراسة إلى التعرف على دور تنفيذ المدخل الرشيق لسيجما ستة في العلاقة بين التوجه بالجودة وتحقيق التفوق التنافسي: دراسة حالة جامعة الشرق الوسط، حيث خلصت إلى وجود علاقة بين التوجه بالجودة في تحقيق التفوق التنافسي وذلك لا يتحقق إلا من خلال التزام ودعم قيادة إدارة الجامعة وذلك سيساهم في جودة التخطيط لكافة عمليات الجامعة على المدى البعيد.

الدراسة الرابعة: (رياض حسين الغيلي وآخرون، ٢٠١٥).

دراسة بعنوان: "مدى إمكانية تطبيق أسلوب ستة سيجما (في مصانع الأدوية) دراسة وصفية".

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى إمكانية تطبيق أسلوب ستة سيجما (في مصانع الأدوية) دراسة وصفية، حيث ركزت الدراسة من خلال خمسة محاور على معرفة توافر متطلبات تطبيق أسلوب ستة سيجما في الشركتين محل الدراسة وهي وجود استراتيجية واضحة للتحسين المستمر للجودة، ومدى اهتمام ودعم الإدارة العليا، ومدى توفر الموارد البشرية اللازمة لتطبيق أسلوب ستة سيجما، ومدى تطبيق الأنظمة الحديثة لرقابة وتأكيد الجودة، وامتلاك نظام معلومات يمكن تطبيق أسلوب ستة سيجما.

وخلصت إلى بعض النتائج أهمها صعوبة تطبيق أسلوب ستة سيجما في الشركتين محل الدراسة في الوقت الحالي نظراً لتوافر معوقات تطبيق أسلوب ستة سيجما بدرجة أعلى من توافر المتطلبات، توافر معظم متطلبات تطبيق أسلوب ستة سيجما في الشركتين محل الدراسة بدرجة عالية باستثناء متطلب توفر الموارد البشرية اللازمة لتطبيق أسلوب ستة سيجما بدرجة متوسطة.

الدراسة الخامسة: (موسي حسن المناصير، ٢٠١٤).

دراسة بعنوان: "أثر استخدام معايير سيجما ستة في تطوير الاستراتيجية التصنيعية: دراسة تطبيقية على المنتجات الإسمنتية".

هدفت الدراسة إلى التعرف على تحديد أثر معايير ستة سيجما في تحديد الاستراتيجية التصنيعية في شركات القطاع الصناعي في الأردن، وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى محور التزام ودعم الإدارة العليا في القطاع الصناعي كان قوياً مما أدى إلى ارتفاع مستوى التغذية الراجعة واستقرار عملية التحسين المستمر.

المنهجية وطرق البحث.

توظف الدراسة الحالية المنهج الوصفي لملائمته لطبيعة الموضوع، حيث أن هذا المنهج لا يتوقف عند وصف الظاهرة أو المشكلة والعوامل المؤثرة فيها، ولكن يتجاوز ذلك إلى تفسير الظاهرة وتحليلها وتطويرها.

أدوات الدراسة (أدوات جمع البيانات).

لتحقيق أهداف الدراسة سوف يقوم الباحث بإعداد استبانة لجمع البيانات من أفراد العينة وسوف تتم بناءً على الدراسات السابقة ذات العلاقة.

مجالات الدراسة (بشري، مكاني، زماني).

الحدود البشرية: اقتصرَت الدراسة على عينة عشوائية من العاملين في شركة المراعي.

الحدود المكانية: سوف يتم التطبيق في شركة المراعي بالرياض.

الحدود الزمانية: اقتصرَت الدراسة في الفصل الثاني من العام الجامعي ١٤٤٥ هـ.

خطة الدراسة:

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة.

المقدمة، مشكلة الدراسة، أهمية الدراسة، أهداف الدراسة، تساؤلات الدراسة، الدراسات السابقة، المنهجية وطرف البحث، أدوات الدراسة، مجالات الدراسة.

الفصل الثاني: الإطار النظري.

أولاً: أدبيات البحث.

ثانياً: شركة المراعي.

الفصل الثالث: منهجية البحث وإجراءاته.

- منهج البحث.
- مجتمع البحث.
- عينة البحث.
- أدوات البحث ومراحل التقييم.
- صدق أداة الدراسة.
- ثبات أداة الدراسة باستخدام معامل الثبات ألفا لمحاوّر الإستبانة.
- طريقة تطبيق المقاييس (أداة الدراسة).
- أساليب معالجة البيانات الإحصائية.

الفصل الرابع: عرض وتحليل البيانات ومناقشتها

أولاً: البيانات الشخصية لأفراد العينة.

ثانياً: نتائج الإجابات على أسئلة الدراسة.

الخاتمة، وفيها أبرز النتائج والتوصيات.

الملاحق.

الفصل الثاني: الإطار النظري.

أولاً: أدبيات البحث.

ثانياً: شركة المراعي.

أولاً: أدبيات البحث.

المبحث الأول: منهج سيجما ستة (six sigma) واستخداماتها.

يعتبر منهج سيجما ستة منهجاً إدارياً شاملاً، هدفه تحسين العمليات لزيادة الإنتاجية، وتخفيض التكلفة، ولذلك اهتم الكثير من الباحثين والمنظمات والإدارات العليا في الآونة الأخيرة بتطبيق منهج سيجما ستة، لما لها من إنجازات عظيمة في تحقيق الربحية وتعظيم المقدرة التنافسية، وزيادتها عن طريق تخفيض التكاليف مع الحفاظ على أعلى جودة.

المطلب الأول: نشأة منهج سيجما ستة (six sigma).

نشأ منهج سيجما ستة تتويجاً لمجهودات عديدة منذ أوائل العشرينيات لتتراكم هذه المعلومات والجهود للوصول إلى هذا المنهج كما ورد في (الجندي، ٢٠٠٥، ٥٥)، فإنه في بداية العشرينيات، تم اقتراح تحليل (t-test) لاختبار المعنوية الإحصائية لمدى تأثير تحسين العمليات التشغيلية، حيث تمت إيجاد طرق العينات الإحصائية للحصول على عينة مقبولة بدل الفحص الشامل، وذلك لمعرفة مدى رضا المستهلك، واستخدمت المنشآت بعد ذلك الأدوات والإحصائية للرقابة على الجودة، وذلك لتحسين جودة المنتجات، وفي بداية الثمانينيات زادت حدة المنافسة بين المنشآت في مجال الجودة، من خلال التخفيض التدريجي المستمر للتكاليف بهدف تحسين الجودة.

بدأ ظهور منهج سيجما ستة عام (١٩٧٩م)، عندما أعلن المدير التنفيذي لشركة موتورولا مشكلات الجودة في الشركة والتوجه نحو منهج سيجما ستة، وبذلك استطاعت الشركة توفير ٢,٢ بليون دولار خلال أربع سنوات، وفي عام (١٩٩٨م)، قام جاك ويلش بتحديد أساس منهج سيجما ستة في شركة جنرال اليكتريك، وحققت الشركة ربحاً بمقدار ٣٠٠ مليون دولار كصافي دخل من التحسينات (النعيمي، ٢٠٠٧، ١٤).

المطلب الثاني: مفهوم سيجما ستة (six sigma).

حظي منهج سيجما ستة باهتمام الباحثين لكونه من مفاهيم المحاسبة الإدارية الحديثة في المجالات الصناعة والخدمية، وقد تعددت آراؤهم تبعاً لخلفياتهم العلمية سواءً أكانت

عربياً أو عالمياً فمنهم اعتبر منهج سيجما ستة منهجاً وفكراً تنظيمياً ومنهم من اعتبره مقياساً إحصائياً، وفيما يلي بعض تعريفات منهج سيجما ستة:

وفي (نور، ٢٠١٤، ٣٢) أشار أن الستة سيجما هي تعتبر منهجية هدفها تحسين العمليات في المنظمات الصناعية والخدمية من خلال تقليل معدلات الأخطاء في تلك العمليات مما يؤدي إلى رفع مستوى رضى العملاء وتقليل التكلفة في هذه المنظمات، والسيجما هي الحرف الثامن عشر باللغة اللاتينية ويستخدم لقياس التشتت في علم الإحصاء حيث أنه يعبر عن متوسط الجذر التربيعي لمجموعة مربعات الانحرافات للقيم عن وسطها الحسابي والخلاصة ألا يتعدى الخطأ المرتكب في العمليات بنسبة ٣,٤ مليون وهي عبارة عن نسبة لا تذكر عن النظر إليها أي أن تحقق الهدف من العملية يتحقق بنسبة (٩٩,٩٪).

وفي تعريف (سلامة حسين، ٢٠١٠، ٢٥)، هي الفلسفة الإدارية التي تعتمد عليها المؤسسات لكي تبج أكثر فاعلية وكفاءة من خلال تحديد احتياجات العملاء ومعرفة متطلباتهم وقياس أدائهم وذلك لكي تمكن العاملين من الحصول على طرق جديدة لتحسين العمليات التي يعملون بها.

وأيضاً عرفتھا (حنان سليمان، ٢٠١٢، ٤٥) أنها نظام إداري متكامل على درجة عالية من الدقة لتحسين العمليات المختلفة بالمؤسسة يزود القادة بالأساليب والأدوات التحليلية اللازمة لحل المشكلات والوصول بالعملية إلى أعلى مستوى من الجودة.

المطلب الثالث: أهداف منهج سيجما ستة (six sigma) وأبعادها.

إن الهدف من استخدام سيجما ستة (six sigma) هو إزالة الاختلافات وتقليل أخطاء الأعمال باستخدام أدوات وتقنيات إحصائية، ويشير (العبيشي، ٢٠١٢، ٣٤٨) إلى أن هذا المدخل يهدف إلى التركيز على التحسين المستمر للمؤسسة عن طريق الفهم الجدي لمتطلبات المستفيدين والفهم والتحليل الجيد لعمليات المؤسسة.

وتعد هذه المنهجية من أفضل الطرق لإدارة العمل حيث تفيد المستفيدين أولاً، وتستخدم الحقائق والبيانات للحصول على نتائج أفضل، وتهدف إلى:

١. التركيز على كيفية إرضاء المستفيد سواء أكانت المؤسسة ربحية أو غير ربحية، مع السعي نحو إشباع رغبات المستفيدين، والموظفين، وأصحاب العمل، وكل من له صلة بالمؤسسة، والعمل على تلبية احتياجاتهم.
٢. السعي إلى تحسين العمليات والتغلب على الإجراءات التقليدية وتغييرها إلى ما هو أحسن، وتوجيه المؤسسة نحو الجودة ودفعها إلى تحقيق التميز في الأداء.
٣. العمل على بث روح التعاون والعمل كفريق واحد من أجل النجاح الجماعي، والسعي نحو تحقيق الإتقان في العمل مع تحمل أخطاء العاملين أثناء تدريبهم وتطويرهم.
٤. العمل على تحقيق النتائج والمكاسب المرغوبة في أسرع وقت ممكن وبأقل تكلفة وجهد، والتأكيد على ضرورة تحقيق فوائد إيجابية، ذات جدوى داخل المؤسسة (الشثري، ٢٠١٠، ١١٧).
٥. إزالة الاختلافات وتقليل أخطاء الأعمال باستخدام أدوات وتقنيات إحصائية، حيث يقوم فريق (six sigma) بتطوير كفاءة وفعالية الخدمات والمنتجات خاصة بما يتعلق بالوقت والتكلفة (نصيف، ٢٠١٢، ٢٤١).
٦. يمكن تطبيق هذا المدخل على إحدى عمليات أو وظائف المؤسسة كما يمكن تطبيقه على المؤسسة بأكملها.
٧. التعرف على الجوانب السلبية في الوقت والطاقة الذهنية والمادية ومن ثم التخلص منها (العبيشي، ٢٠١٢، ٣٥٧).

ثانياً: أبعادها.

يتضمن هذا المدخل أربعة أبعاد رئيسية والتي تتمثل في الآتي (العبيشي، ٢٠١٢، ٣٥٠):

١. وجود هدف عام للمؤسسة يجعلها تقترب من درجة الكمال بالنسبة لتحسين الأداء، مما يجعلها صيغة جيدة لإرضاء المستفيدين.
٢. وجود نظام إداري يقود المؤسسة بطريقة واعية، ويحقق مستوى أداء عالمي.
٣. وجود مقياس إحصائي لمدى أداء العمليات وتقديم المنتجات أو الخدمات، حيث يتم قياس التباين إلى نسبة ٣,٤ عيب في كل مليون فرصة.

٤. وجود مقياس لتكلفة الجودة، بحيث يسهم في المساعدة في تحديد قيم تكلفة الجودة الرديئة.

المطلب الرابع: مبادئ ومعايير منهج سيجما ستة (six sigma).

أولاً: مبادئ منهج سيجما ستة (six sigma).

تناول العديد من الباحثين مبادئ منهج سيجما ستة (six sigma)، أشار إليها كل من (جودة، ٢٠٠٨، ٣٢)، وتتمثل في عدة عناصر يمكن تلخيصها كالتالي:

١. التركيز الحقيقي والصادق على رضا العملاء: حيث إن استمرار ونجاح المنشأة يعتمد على تلبية احتياجات وتوقعات العملاء، ويعد العميل الركيزة الأساسية في تحقيق الجودة، ويبدأ مقياس أداء سيجما ستة (six sigma) بالعميل، ودراسة متطلباته وينتهي بدراسة رضا العميل عن المنتج أو الخدمة.

٢. الإدارة المعتمدة على الحقائق والبيانات: يساعد منهج سيجما ستة (six sigma) المنشأة في الحصول على بيانات أفضل، حيث تقوم المنشآت في عملية تقويم الأداء من خلال التركيز على بيانات واقعية مما يعكس متطلبات العملاء وتخفيض التكاليف والعيوب.

ويساعد منهج سيجما ستة (six sigma) المدراء في الإجابة عن سؤالين أساسيين لدعم اتخاذ القرارات والحلول القائمة على البيانات وهما:

- ما البيانات والمعلومات التي تحتاجها المنشأة فعلاً؟
 - كيف يمكن الاستفادة من البيانات والحقائق إلى أقصى درجة ممكنة؟
٣. التركيز على العملاء والأنشطة الداخلية: إن كل نشاط في منهج سيجما ستة (six sigma) يشكل عملية بحد ذاتها مهما كان حجمها، وسواء كان النشاط تصميم المنتجات والخدمات، قياس الأداء، تحسين الفاعلية أو إرضاء العملاء، لذا فإن سيجما ستة (six sigma) تضع العملية، وتعتبرها المحور الأساسي الذي يساعد الشركة على تحقيق النجاح المستمر.

٤. الإدارة الفعالة المبنية على التخطيط المسبق (الإدارة الاستباقية): ويقصد بها الإدارة الوقائية، ويعني ذلك الوقاية من المشكلة قبل حدوثها، وذلك من خلال إجراءات إدارية وفنية يتم اتخاذها قبل حدوثها والتنبيه بالمشاكل المتوقعة حتى يتم تفاديها تجنباً لتضييع الوقت والجهد والتكلفة.

٥. التعاون بلا حدود: إن التعاون أحد أهم العناصر التي تساعد على تحقيق النجاح وتحسين العمل الجماعي لكافة المستويات الإدارية للشركة ومع وكلاء البيع والعملاء.

٦. السعي إلى الكمال مع القدرة على تحمل الفشل: إن الوصول إلى الكمال أو القمة ليس بالأمر السهل، وعند تبني منهج سيجما يتطلب ذلك الكثير من الأمور، ومن أهمها عدم مقاومة الموظفين للتغيير، لذا يجب على الإدارة القدرة على إقناع الموظفين بالتغيير الجديد وأنه سوف يؤثر إيجابياً عليهم.

ثانياً: معايير منهج سيجما ستة (six sigma).

تعتبر المعايير بالنسبة للمنظمات مثل اللائحة القانونية التي يجب توافرها لتكون قادرة على معرفة طريقها، ومنهج سيجما ستة في حد ذاته استراتيجية لها معاييرها الخاصة وهي:

١. دعم والتزام الإدارة العليا: هو شرط أساسي لنجاح تطبيق منهج سيجما ستة (six sigma)، حيث يعتبر هذا المنهج عملية استراتيجية مهمة ينبغي أن تتبع من أعلى قمة في المنظمة.

٢. التغذية العكسية: إن توفر تغذية عكسية عن برامج الجودة وأدائها للموظفين والمديرين في الوقت المناسب وبشكل مستمر، يسمح بتحسين العمليات، وبالتالي رفع مستويات الجودة مما يساهم في زيادة فرص النجاح والإبداع والتميز للمنشأة وزيادة ارتباط عملائها بها.

٣. التحسين المستمر: يؤكد منهج سيجما ستة على التحسين المستمر لدى المؤسسات التي تسعى نحو التطوير، ويرتكز هذا المبدأ على فرضية مفادها أن العمل هو سلسلة من النشاطات المترابطة التي تؤدي في نهاية المطاف إلى محصلة نهائية.

٤. العمليات والأنظمة داخل الوحدة الاقتصادية: إن العمليات هي نقطة التركيز في منهج سيجما ستة في المؤسسة ويعتبر كل إجراء عملي أو عملية بحد ذاته، وبالتالي وفق منهج سيجما ستة التركيز على العمليات يساعد المؤسسة على تحقيق النجاح المستمر.

٥. مهارات وخبرات الموارد البشرية: إن الموارد البشرية العنصر الأهم والحيوي في تطبيق منهج سيجما ستة في أي شركة، وذلك لتوفير الكفاءات التي تحتاجها المؤسسة ولضمان أن جميع العاملين يتحدثون بلغة واحدة فقط.

المطلب الخامس: مراحل استخدام منهج سيجما ستة (six sigma) وأدواتها.

يعد نموذج (DMAIC) وفقاً لـ (كلير، ٢٠١٠، ٤٥)، بمثابة نموذج تحسين عمليات المنتجات الحالية، ووفقاً لدراسة بعض الشركات فإن مشروعات تحسين سيجما ستة تمر بأربع مراحل وتتمثل مراحلها الأربع وهي:

١. مرحلة تحديد المشكلة: وفي هذه المرحلة يتم التعرف إلى المشكلة والسبب الرئيس المسبب لها، وتحديد أهميتها بالنسبة إلى تطبيق معيار الجودة العالي أي سيجما ستة، وبعد جمع البيانات الخاصة بالجودة وتحليلها يتم وضع رسم توضيحي للعملية التي سوف يعمل عليها أعضاء فريق سيجما ستة، أي تستخدم في هذه المرحلة من الأدوات منها:

- مخطط العملية والذي يبين المدخلات والمخرجات وضوابط العمليات ويتم رسم هذا المخطط للمساعدة في معرفة موقع المشكلة.
- الاستماع لصوت العميل من خلال الاستبيانات والتعرف إلى متطلبات واحتياجات العميل.
- وثيقة فريق مشروع سيجما ستة التي توثق مشروع سيجما ستة توفر كافة المعلومات المتعلقة به مثل نطاق العمل والأهداف والخطط واختيار أعضاء الفريق.

٢. مرحلة القياس: هذه المرحلة تعتبر خطوة مهمة جداً في تطبيق منهج سيجما ستة، وذلك لأنها تتطلب جمع البيانات والمعلومات بهدف فهم أسباب المشكلة، وتحديد أفضل المقاييس التي يمكن أن تستخدم لتحديد طبيعة المشكلة.
٣. مرحلة التحليل: وفي هذه المرحلة يتم التعرف إلى أسباب المشكلة ثم استخدام الأدوات المناسبة للكشف عن العلاقات والمسببات لهذه المشكلة، وذلك لتحديد الطرق الإحصائية التي تساعد في تحليل مسببات المشكلة.
٤. مرحلة التحسين: في هذه المرحلة يتم تطوير مجموعة من الحلول المتاحة لتقييمها، وتنفيذ الحلول الأكثر فعالية في التخلص من الأنشطة التي لا تضيف قيمة أو أية انحرافات أخرى تم الكشف عنها في مرحلة التحليل.
٥. مرحلة الرقابة: وتعني هذه المرحلة أنه إذا تم تأدية العمليات كما هو مصمم ومخطط لها، وكانت وفق المستوى المتوقع فإنه يتم وضعها تحت الرقابة، وهذه الخطوة هي الجزء المستمر من منهجية سيجما ستة، حيث تتم الرقابة للتأكد من أن التحسينات مستمرة لفترة طويلة من الزمن.

المطلب السادس: معوقات استخدام سيجما ستة (six sigma).

على الرغم من كثرة المزايا التي يحققها تطبيق برامج (six sigma) (نور، ٢٠١٢، ٤٥)، في المؤسسات إلا أن هناك جملة من الصعوبات والمعوقات التي تحول دون نجاحها، ويمكن إيعازها إلى:

١. الموارد: تعد الموارد من أهم العوامل التي تؤثر في تطبيق منهجية (six sigma) في المنظمة، فمنذ التفكير فيها، تبدأ المنظمة في تقدير الميزانية المطلوبة لتطبيق هذا المنهج.
٢. التركيز: من العوامل التي تؤثر سلباً على تطبيق هذا المنهج، تشتيت الجهود، بسبب الوقوف على أكثر من نشاط في نفس الوقت، مما يؤدي إلى إهدار في الجهد والوقت والموارد.

٣. القبول: يعد البدء في تطبيق برنامج (six sigma) قبل تهيئة المناخ الملائم في المؤسسة من أهم العوامل التي تثير مقاومة التغيير، فعدم التمهيد للتغيير وعدم إشراك العاملين بالمؤسسة في هذا التغيير، يعد من أهم الصعوبات التي تعوق تطبيق هذا المنهج في المؤسسة.

٤. قلة الفهم الواضح لهذه المنهجية والتعامل معها بطريقة غير صحيحة.

٥. قلة كفاية الموارد في المؤسسة لتبني منهجية.

٦. تردد القيادة في إجراء تحسينات كبيرة بانتهاج منهجية (six sigma) ومحاولة اكتفائها بتحسينات بسيطة غير مكلفة.

المطلب السابع: فوائد ومزايا استخدام منهج سيجما ستة (six sigma) وعوامل تطبيق نجاحها .

أولاً: فوائد ومزايا استخدام منهج سيجما ستة (six sigma).

ينفرد منهج سيجما ستة (six sigma) ببعض الفوائد ومزايا من أهمها ما يلي:

١. التركيز على الآثار النهائية لتطبيقه، حيث لا يتم قبول هذا المنهج إلا إذا تم تحديد النتائج النهائية له.

٢. يستخدم منهجية شاملة مترابطة للتحسين، حيث أثبتت منهجية هذا المنهج فعاليته في رفع مستوى أداء جميع العمليات التي طبقت عليها.

٣. يسعى أسلوب للتكامل بين تحسين عمليات المؤسسة ومواردها البشرية.

٤. يتضمن تشكيل فريق عمل يتمتع بخبرات ومهارات ذاتية من النواحي الإدارية والفنية والإحصائية.

٥. يضمن الحد من تكلفة الجودة الرديئة عيوب في الإنتاج، وما ينتج عنها من مشاكل، مثل التأخير في موعد التسليم، عدم الرضا من المستفيدين وفقد عدد من المستفيدين.

٦. القدرة على التقليل من العمليات التي لا قيمة لها والتركيز على العمليات ذات الخصائص الحرجة في الجودة.

٧. زيادة الوعي والإدراك في طرق حل المشاكل، وطرق استخدام الأدوات والتقنيات مما يؤثر على زيادة رضا الموظفين.

٨. الوصول إلى النجاح الدائم؛ إن أهم السبل للاستمرار في النمو بشكل متضاعف، وإحكام السيطرة على الأسواق هي التجديد والابتكار والتحديث المستمر في المؤسسات.

٩. تحديد أهداف كل فرد من خلال التركيز على العملية والعميل لتحديد هدف ثابت وهو الوصول إلى أداء بمستوى أو مستوى قريب من الكمال، حسب ما تتوقعه غالبية العملاء.

١٠. ترتبط بإستراتيجية المؤسسة وغايتها النهائية؛ حيث صممت هذه المنهجية في بعدها المالي، لمحاولة تحقيق أرباح في فترة لا تتجاوز اثني عشر شهراً، حيث فشلت العديد من مبادرات الجودة.

ثانياً: عوامل تطبيق نجاح منهج سيجما ستة (six sigma).

منهجية (six sigma) ليست جديدة، ولكن الجديد هو القدرة على جمع جميع المبادئ في عملية إدارية متجانسة ومتراصة، حيث تعد عملية متدرجة تبدأ برؤية وهي السعي نحو إنتاج منتج خال من العيوب، وهذا بالتالي يتمخض عنه خوض التحديات ودعم المؤسسة بالموارد المادية والبشرية (الشامان، ٢٠٠٥، ١٠٠).

لذلك عند تطبيقها في أي مؤسسة يجب أن تأخذ بعين الاعتبار بعض العوامل (المبادئ) التي تؤدي إلى نجاحها وهي:

١. دعم الإدارة العليا: وتعني دعم الإدارة العليا لممارسات الجودة داخل المؤسسة، حيث لا يمكن نجاح هذه الممارسات بدون دعم من قبل الإدارة العليا، إذ يتطلب التطبيق الناجح لهذه الأساليب أن تكون الإدارة العليا أكثر رغبة وقدرة في متطلبات التحول من الأنظمة التقليدية إلى الأنظمة الحديثة (الإمام وآخرون، ٢٠١٠، ٢١٥).

٢. التركيز على المستفيدين: يعد معيار النجاح لأي مؤسسة هو رضا العملاء عن المخرجات التي تقدمها، من هنا تركز هذه المنهجية على العميل حيث أنها تبدأ وتنتهي بالعملاء (الشامان، ٢٠٠٥، ١١٦).

٣. تكنولوجيا المعلومات: يعد التطوير أحد الركائز الأساسية لمنهجية سيجما ستة (six sigma) وفي العادة يصاحب التطوير تغيير في المؤسسة، وبالتالي لابد من التمهيد لخطوات هذا التطوير ومتابعة تنفيذه وتقويمه، ومن هنا فإن التطبيق الفعال لسيجما ستة (six sigma) يتضمن تكنولوجيا المعلومات والذي يعني نظام الاستقبال والتنظيم والمساعدة في اتخاذ قرارات فعالة للمؤسسة (الزهراني).

٤. الاعتماد على الحقائق والبيانات الدقيقة، والأدوات الإحصائية في اتخاذ القرارات: حيث يعتمد على مفهوم الإدارة بالحقائق؛ وذلك على مستوى الأداء؛ مما يحقق النجاح داخل المؤسسة، وهناك ثلاث مجموعات أساسية لاختيار أنسب الأدوات أو الوسائل لحل المشكلات عن طريق منهج سيجما ستة (six sigma) تتمثل في:

- أدوات الفريق: شبكة المسؤوليات، التدريب العملي.
- أدوات تطوير العملية: العصف الذهني، خريطة باريتو، تحليل السبب النتيجة، تصميم التجارب.
- الأدوات الإحصائية: اختيار تحليل التباين، الانحراف المعياري، المنحنيات التكرارية (سليمان، ٢٠١٢، ٧٦).

المبحث الثاني: الميزة التنافسية وحقيقتها.

المطلب الأول: مفهوم وأهمية وأهداف تحقيق الميزة التنافسية.

أولاً: ماهية الميزة التنافسية.

يعتبر مفهوم الميزة التنافسية، ثورة حقيقية في عالم إدارة الأعمال على المستوى الأكاديمي والعملي، فأكاديمياً لم يعد ينظر لإدارة داخلية أو كمواجهة وقتية مع مشاكل ليست ذات بعد استراتيجي.

ولكن أصبح ينظر للإدارة كعملية ديناميكية ومستمرة تستهدف معالجة الكثير من الهموم الداخلية والخارجية لتحقيق التفوق المستمر للمؤسسة على الآخرين أي على المنافسين والموردين والمشتريين وغيرهم من الأطراف الذين نتعامل معه، وبطبيعة الحال لن يكون تحقيق التفوق هذا عملاً وقتياً أو قير المدى ولكنه محاولات دائمة لحفظ توازن المؤسسة تجاه الأطراف الأخرى في السوق (الكردى، ٢٠١٣: ٨٧).

ثانياً: تعريف الميزة التنافسية:

تعرف الميزة التنافسية على أنها: "مجموعة المهارات والتكنولوجيات والقدرات التي تستطيع الإدارة تنسيقها واستثمارها لتحقيق أمرين:

- إنتاج قيم ومنافع للعملاء أعلى مما يحقق المنافسون.

تأكيد حالة من التميز والإختلاف فيما بين المنظمة ومنافسها (مصالي، ٢٠١٢: ٨٩).

كما تعرف أيضاً على أنها: "ميزة أو عنصر تفوق للمؤسسة يتم تحقيقه في إتباعها لإستراتيجية معينة للتنافس".

كما تعرف الميزة التنافسية أيضاً على أنها: "عملية إكتشاف طرق جديدة أكثر فعالية من تلك المستعملة من قبل المنافسين، وقدرة المنظمة تجسيد ذلك الإكتشاف ميدانياً" (الهادي، ٢٠١٥: ٦٤).

يرى الباحثون أن المؤسسة تستحوذ على ميزة تنافسية عندما يكون معدل ربحها أعلى من المتوسط السائد في الصناعة.

ثانياً: أهداف الميزة التنافسية.

تسعى المؤسسات من خلال خلق ميزة تنافسية لتحقيق الأهداف الآتية:

١. خلق فرص تسويقية جديدة: شركة (Motorola) تعد أول من قام بإبتكار الهاتف المحمول.

٢. دخول مجال تنافسي جديد، كدخول سوق جديدة من العملاء، أو نوعية جديدة من المنتجات والخدمات.

تكوين رؤية جديدة للأهداف التي تريد المؤسسة بلوغها والفرص الكبيرة التي ترغب إقتناصها (الأمين، ٢٠١٩: ١٩٧).

ومن خصائص الميزة التنافسية:

١. أن تكون مستمرة ومستدامة، بمعنى أن تحقق المؤسسة السبق على امدى الطويل وليس على المدى القصير فقط.

٢. إن الميزة التنافسية تتسم بالبنية مقارنة بالمنافسين أو مقارنتها من فترات زمنية مختلفة، وهذه الصفة تجعل فهم الميزات في إطار مطلق لأصعب التحقيق.

أن تكون متجددة وفق معطيات البيئة الخارجية من جهة وقدرات وموارد المؤسسة الداخلية من جهة أخرى (النجار، ٢٠١٧: ١٩).

٣. أن تكون مرنة بمعنى يمكن إحلال ميزات تنافسية بأخرى بسهولة ويسر وفق إعتبرات التغيرات الحاصلة في البيئة الخارجية، أو تطور موارد وقدرات وجدارات المؤسسة من جهة أخرى.

أن يتناسب استخدام هذه الميزات التنافسية مع الأهداف والنتائج التي تريد المؤسسة تحقيقها في المدى القصير والبعيد (الحسن، ٢٠١٦: ٨٧).

ثالثاً: مصادر الميزة التنافسية.

تتعدد مصادر الميزة التنافسية ونذكر منها ما يلي:

١. الإبداع: إن الإنحدار المتزايد في عدد المؤسسات والذي صاحبه إنفجار تنافسي على المستوى الوطني والعالمي أدى إلى تصاعد اهتمام المؤسسات بالإبداع والتركيز عليه إلى درجة اعتبار الحد الأدنى من الأسبقيات التنافسية، إلى جانب التكلفة والجودة وأصبحت القدرة على الإبداع للميزة التنافسية.

الزمن: يعتبر الوقت سواء في إدارة الإنتاج أو في إدارة الخدمات ميزة تنافسية أكثر أهمية مما كانت عليه في السابق، فالوصول إلى الزبون أسرع من المنافسين يمثل ميزة تنافسية (العادلي، ٢٠١٨: ٢٥).

٢. المعرفة: إذا كانت المعرفة هي حصيلة أو رصيد خبرة ومعلومات وتجارب ودراسات فرد أو مجموعة من الأفراد في وقت واحد محدد، فإننا نعيش حتماً في حالة إنفجار المعرفة.

المطلب الثاني: أنواع وأبعاد الميزة التنافسية.

الفرع الأول: أنواع الميزة التنافسية.

أكد الاقتصادي الأمريكي بروتير على أن هناك شكلين للميزة التنافسية وهما التكلفة الأقل والتمايز فالمؤسسة تستطيع التفوق على منافسيها من خلال تخفيض تكاليف الإنتاج وبالتالي تحقيق ميزة السعر الأقل أو من خلال تمييز المنتج.

أولاً: التكلفة الأقل.

وتعني قدرة المؤسسة على إنتاج منتج أقل مقارنة بالمنافسين مما يؤدي في النهاية إلى تحقيق عوائد أكبر، وللحصول على ميزة التكلفة الأقل فإنه يجب أن تتم مراقبة عوامل تطور التكلفة والتي تتمثل فيما يلي (الهادي، ٢٠١٥: ١٠١):

○ مراقبة الحجم: مراقبة حجم المنتجات التي تنتجها المؤسسة نتيجة التوسع فيها وبالتالي التوسع في الأسواق، وكذلك الحصول على وسائل إنتاج جديدة مما يؤدي إلى خفض التكاليف.

○ مراقبة التعلم: أي مراقبته وتحديد أهداف، ويتم ذلك بمقارنة درجة التعلم بالمؤسسة مع المعايير المعمول بها في القطاع إلا أنه لا ينبغي التركيز على تكاليف اليد العاملة فقط بل ضرورة النظر إلى العاملين بالمؤسسة كمصدر للمعرفة والإبداع وبالتالي فمراقبة التعلم تؤدي إلى تخفيض التكاليف.

○ مراقبة الروابط: هي تلك الموجودة بين الأنشطة المنتجة للقيمة بهدف استغلالها وتخفيض التكاليف وبالتالي الحصول على ميزة تنافسية (الكردى، ٢٠١٣: ٧٩).
ثانياً: التمايز.

ميزة التميز: ونعني بها "قدرة الشركة على تقديم منتج متميز وفريد وله قيمة مرتفعة من جهة نظر المستهلك".

وتحقق المؤسسة التميز عندما تكون قادرة على تقديم منتج أو خدمة بمواصفات متميزة من خلالها يدرك الزبائن والعملاء أن المؤسسة تقدم شيء منفرد يصعب تقليده، وحتى تتم الحيازة على هذه الميزة يجب الاستناد على العديد من العوامل حسب بروتير (نبيل مرسى، ٢٠١٩: ٥٦).

○ الإجراءات التقديرية: من بين الإجراءات التقديرية الأكثر شيوعاً:

- خصائص وكفاءة المنتجات المعروضة.
- الخدمات المقدمة.
- كثافة نشاط ما (كمستوى تقنيات الإعلان).
- جودة عوامل الإنتاج المسخرة لنشاط ما.
- كفاءة وخبرة المستخدمين في النشاط.
- الإجراءات التي تحكم على المستخدمين في النشاط.

الروابط: يمكن للمؤسسة تحقيق التفرد من خلال العلاقات الموجودة بين الأنشطة أو من خلال العلاقات مع الموردين، وقنوات التوزيع المستغلة من قبل المؤسسة (مصالي، ٢٠١٢: ٤٦).

- الروابط بين أنشطة المؤسسة.
 - الروابط مع الموردين.
 - الروابط مع قنوات التوزيع.
- الرزمانية: قد تحوز المؤسسة ميزة التميز لكونها السباقة في مجال نشاطها على المنافسين، وخلافاً لذلك في بعض الأحيان أو في بعض القطاعات يمكن أن تحقق المؤسسة الريادة بسبب التأخر عن الدخول إلى السوق مما يسمح لها باستعمال تكنولوجيا أكثر تطور.

المطلب الثاني: خصائص الميزة التنافسية، وأبعادها

أولاً: خصائص الميزة التنافسية.

قبل الحديث عن خصائص الميزة التنافسية وجب التنبيه أن الميزة التنافسية لا يمكن أن يقول أن تنتهي بمجرد قدرة المنافسين على تقليدها أو محاكاتها كما تتمتع الميزة التنافسية بالعديد من الخصائص أهمها (بدر الدين، ٢٠١٦: ١٣):

١. أنها نسبية أي تتحقق بالمقارنة وليست مطلقة.
٢. أنها تؤدي إلى تحقيق الأفضلية والتفوق على المنافسين.
٣. أنها تتبع من داخل المنظمة وتحقق قيمة لها.
٤. أنها تنعكس في كفاءة أداء المنظمة في أنشطتها أو في قيمة ما تقدم للمشتريين أو كليهما.
٥. يجب أن تؤدي إلى التأثير على المشتري وإدراكهم للأفضلية فيما تقدمه المنظمة وتحفزهم للشراء منها.
٦. أنها تتحقق لمدة طويلة ولا تزول بسرعة عندما يتم تطويرها وتجديدها.
٧. تشتق من رغبات الزبائن وحاجاتهم.

تقدم المساهمة الأهم والأكبر في نجاح الأعمال (حامد التاج، ٢٠١٢: ١٢٣).

٨. تقدم الملائمة الفريدة بين موارد المنظمة والفرص في البيئة.

نلاحظ من هذه الخصائص أن الميزة التنافسية تجسد إمكانية المنظمة بعمل أشياء مختلفة لا يستطيع المنافسون عملها أو عمل أشياء مماثلة للمنافسة بطرق مختلفة متفردة أفضل وأحسن منهم، كما نلاحظ أن الميزة التنافسية مرنة يمكن إحلال ميزات تنافسية جديدة بسهولة ويسير وفق اعتبارات التغيرات الحاصلة في البيئة الخارجية كما أنها تتميز بالتحديد وفق هذه البيئة الخارجية (ادريس، ٢٠٠٥: ٥٥).

ثانياً: أبعاد الميزة التنافسية.

أولاً: نطاق التنافس.

تحتل الميزة التنافسية مكانة هامة عند المؤسسات والمنظمات وذلك للوصول إلى إنتاج سلع أو خدمات مميزة عن المنافسين، وهذا ما يجعل المؤسسة تسعى لبناء وتصوير الميزة التنافسية، الأمر الذي يؤدي بها إلى الاهتمام بالزبون ودراسة حاجاته ورغباته ومن ثم تحويلها إلى مجالات مستخدمة ومستهدفة تسمى أبعاد تنافسية أما عملية اتساع أنشطة المؤسسة وخدماتها فيتم التعبير عنه بنطاق التنافس.

حيث ترتبط الميزة التنافسية ببعدين أساسيين وهما القيمة المدركة لدى الزبون وقدرة المنظمة على تحقيق التميز.

ثانياً: القيمة المدركة لدى الزبون.

إن استغلال الأمثل للإمكانيات المختلفة المتاحة للمؤسسة يمكنها من تحسين القيمة التي يدركها العملاء والزبائن، "والإنسان مهما كان نوعه ومستواه يسعى دوماً لتلبية حاجاته ورغباته ويبحث عن الشيء الذي يتوقع أن تكون قيمته عالية من وجهة نظره وهذا ما يتحكم في قرار الشراء ويتضح أن العميل يصدر حكيمين على المنتج حكم قبل الشراء ويطلق عليه

القيمة المتوقعة للعميل وهو ما يحدد قرار الشراء والاستخدام ويطلق عليه القيمة المدركة للعميل وهي ما تحدد مستوى الرهن وقرار إعادة الشراء".

ومن أهم ما يساعد في تحقيق رضا الزبون وتحسين القيمة المدركة نجد:

- السعر والتكلفة: تعد التكلفة الأدنى البعد التنافسي الذي سعت لاعتماده الكثير من المنظمات، ويقدر بها قدرة المنظمة على إنتاج وتوزيع المنتجات بأقل ما يمكن من التكاليف قياساً بالمنافسين في ذات الصناعة وبالتالي تستهلك المنظمة ميزة تفضيلية تستطيع من خلالها أن تنافس في السوق وإمكانية السيطرة عليه.
- الجودة: إن عملية الاهتمام بالجودة يساهم في تحقيق ميزات تنافسية وأداء عالي للمؤسسة فالعملاء يرغبون دائماً بمنتجات ذات جودة عالية، فالجودة تعد المفتاح لعملية البناء والمحافظة على الميزة التنافسية كما أنها تساهم في إشباع رغبات العملاء وبالتالي المحافظة عليهم.
- قدرة المنظمة على تحقيق التميز: يمكن للمنظمة تحقيق التميز من خلال إنتاج سلعة أو خدمة جديدة ذات خصائص فريدة مما يعطيها جاذبية ويصعب تقليدها أو محاكاتها فهو يجسد إمكانية المنظمة في عمل أشياء مختلفة لا يستطيع المنافسين عملها.

ويتحقق التميز عن طريق عدة عوامل أهمها:

◇ التسليم والوقت: ويشير إلى قدرة المنظمة على الالتزام بالوقت المتفق عليه لتقديم الخدمة، وهذا يعني اعتيادياً أن توفر المنظمة الخدمات أو تقديمها في وقت مبكر قبل الوقت المحدد المتفق عليه، وإن الاهتمام بالوقت يعني تسليم المنظمة في الوقت ونتائجها على تحقيق أهداف المنظمة.

◇ الابتكار: أبح الابتكار واحد من أبعاد التنافس، بل هو أهم مدخل لتحقيق الميزة التنافسية المتواصلة، وذلك من خلال إيجاد طرق جديدة في تأدية العمل والتي تكون على اختلاف مع المتبع في القطاع الذي تعمل فيه تلك المنظمة.

المطلب الثالث: الأسس العامة لبناء الميزة التنافسية.

توجد أربعة عوامل تساعد على بناء الميزة التنافسية والمحافظة عليها وهي: الكفاءة الجودة التحديث والاستجابة للمستهلك.

أولاً: الكفاءة.

تتجسد الكفاءة في الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة وتقاس بكمية المستخدمة لإنتاج مخرجات محددة، باعتبار المؤسسة أداة لتحويل المدخلات إلى مخرجات، فالمدخلات هي العوامل الأساسية للإنتاج، أما المخرجات فتتمثل في السلع والخدمات فكلما كانت المؤسسة أكثر كفاءة كلما قل مقدار المدخلات المطلوبة لإنتاج مخرجات معينة، فالمؤسسة تتميز تكاليفها بالانخفاض كلما كانت تستحوذ على كفاءة إنتاجية عالية مقارنة بمنافسيها، مما يسمح لها ببناء مزايا تنافسية، إلا أن تحقيق الكفاءة يقتضي التزاماً واسع النطاق على مستوى المؤسسة.

ثانياً: الجودة.

يقال عن المنتج أو الخدمة أنه ذو جودة، عندما يدرك المستهلكون أنه ذو قيمة أكبر من صفات منتج معين، مقارنة بنفس الصفات منافسة، فأي منتج هو مجموعة صفات، كما يمكن أن نقول أن هناك منتجات ذو جودة عالية وأخرى قصيرة الجودة، ونتيجة للتغيرات السريعة والتطورات المتعاقبة زاد اهتمام المؤسسة بتلبية رغبات المستهلكين والحرص على رضاهم، إذ لم يعد السعر المعامل المحرك لسلوك المستهلك بل أصبحت الجودة هي الاهتمام الأول والقيمة التي يسعى للحصول عليها وهذا ما أوجب على المؤسسات التي ترغب في البقاء في المنافسة أن تصنع منتجات بجودة عالية.

ثالثاً: التجديد المستمر (التحديث).

يمثل التجديد أحد أهم الأسس التي لبناء الميزة التنافسية، فعلى المدى الطويل يمكن النظر إلى المنافسة باعتبارها عملية موجهة بواسطة التجديد، يمكن تعريف التجديد على أنه

أي شيء جديد أو حديث يتعلق بطريقة إدارة المؤسسة أو المنتجات التي تنتجها أو الخدمات التي تقدمها.

رابعاً: الاستجابة للمستهلك.

لتحقيق هذا العامل بشكل متفوق يتعين على المؤسسة أن تكون قادرة على أداء المهام بشكل أفضل من المنافسين في تحديد وإشباع احتياجات عملاءه وعند إذن سيولي العملاء قيمة أكبر لخدماتها أو منتجاتها، مما يؤدي إلى خلق التميز القائم على المزايا التنافسية، إن عملية تحسين جودة الخدمة أو المنتج يجب أن تتماشى مع تحقيق الاستجابة لحاجات العميل، كما في حالة تطوير خدمات جديدة بمساهمات تفتقر إليها الخدمات المتواجدة في المؤسسات الأخرى.

المطلب الرابع: عوامل تطوير الميزة التنافسية.

إن عملية تنمية وتطوير الميزة التنافسية عملية مستمرة، فتقفز المؤسسة من ميزة إلى أخرى وتتخلى عن واحد لحساب أخرى أكثر حسماً للمنافسة، ومن العوامل التي ساهمت في تطوير الميزة التنافسية نجد:

١. ظهور تكنولوجيا جديدة: إن التطور التكنولوجي يمكن أن يخلق للمنظمة فرصاً جديدة للتعلم في مجالات عديدة كتصميم المنتج باستخدام الحاسوب، التسويق عبر الانترنت، وهذا ما يدفع المنظمة إلى استخدام تكنولوجيا للحفاظ على ميزتها التنافسية من خلال استغلالها في خفض التكلفة أو تدعيم ميزة تمييز المنتج. وهنا تبدأ في تجديد أو تطوير الميزة الحالية من أجل تحقيق قيمة أكبر من تطلعات العميل.
٢. ظهور حاجات جديدة للمستهلك: ظهور رغبات جديدة لدى المستهلك يدفع بالمنظمة إلى إجراء تعديلات جديدة على ميزتها التنافسية، أو تنمية ميزة أخرى خاصة أن الأمر لم يعد يقتصر على إشباع الحاجة القائمة فقط، بل تعدى ذلك إلى صناعة الرغبة

والارتقاء بالحاجة وهذا ما أدى إلى ظهور منافسة شديدة بين المنظمات على إشباع الحاجات واختراع الرغبات.

٣. تغيير تكاليف المدخلات: عند ارتفاع تكاليف المدخلات بشكل كبير فإن الميزة التنافسية تتأثر وهذا ما يدفع المنظمة للبحث عن ميزة تنافسية أخرى بأقل تكلفة.
٤. التغير في القيود الحكومية: إذا ما حدث تغير في القيود الحكومية المتعلقة بمواصفات المنتج، حماية البيئة من التلوث، وقيود الدخول إلى الأسواق، فإن المنظمة ملزمة بمواجهة هذه التغيرات للبقاء في السوق والصمود في وجه المنافسين.
٥. تكاليف المدخلات: تكاليف اليد العاملة، أسعار المواد الأولية، الآلات، ووسائل الإنتاج.

من خلال ما سبق يمكن توضيح مراحل دورة حياة الميزة التنافسية:

✓ مرحلة التقديم: تعد أصول المراحل بالنسبة للمنظمة المنشئة للميزة التنافسية لكونها تحتاج الكثير من التفكير والاستعداد البشري والمادي والمالي، وتعرف الميزة التنافسية مع مرور الزمن انتشاراً أكثر ويعزى ذلك إلى القبول الذي تحظى به من قبل عدد متزايد من الزبائن.

✓ مرحلة التبني: تعرف الميزة التنافسية هنا استقرار نسبياً من حيث الانتشار، باعتبار أن المنافسين بدئوا يركزون عليها.

✓ مرحلة التقليد: يتراجع حجم الميزة ونتيجة سيئاً فشيئاً إلى الركود لكون المنافسين قاموا بتقليد ميزة المؤسسة وبالتالي تراجع أسبقيتها عليهم.

✓ مرحلة الضرورة: تأتي هنا مرحلة تحسين الميزة الحالية وتطويرها شكل سريع، أو إنشاء ميزة جديدة على أسس تختلف تماماً على أسس الميزة الحالية، وإذا لم تتمكن المؤسسة من التحسين أو الحصول على ميزة جديدة فإنها تستنفد أسبقيتها تماماً وعندها يكون من الصعب العودة إلى التنافس من جديد.

المطلب الخامس: طرق وأساليب واستراتيجيات تحقيق الميزة التنافسية.

أولاً: الاستراتيجيات التنافسية.

تحقق المؤسسات مزايا تنافسية تمكنها من التفوق على منافسيها، من خلال تتحدد الكيفية التي تنافس بها في مجال أعمال أو صناعية معينة، وتبنى المؤسسة مزاياها التنافسية عندما تتخذ خطوات تمكنها من الحصول على مزايا أفضل من منافسيها لجلب عملاء من خلال تحقيق القيمة للعميل وبشكل متميز عن المنافسين تختلف تلك الخطوات من مؤسسة إلى أخرى (عامر، علاء الدين، ٢٠٠٧: ٥٥).

ثانياً: تقييم عوامل القدرة التنافسية.

رقم التباين الكبير أحياناً في الأهمية المعطاة لعوامل القدرة التنافسية بين المؤسسات، إلا أنه يمكن التأكيد على ما يلي:

- تشكيل الجودة أهم العوامل التي تركز عليها المؤسسة الاقتصادية لتقييم وتنمية قدرتها التنافسية في السوق يحتل رضا الزبائن وحصة المؤسسة من السوق المرتبة الثانية من حيث الاهتمام وبدرجة كبيرة من الاتفاق.
- هناك ربط واضح بين الإبداع والترصد لدى معظم المديرين إلا أن وظيفة الترصد تكون غائبة في المؤسسة.
- تشكيل الإنتاجية أقل العوامل أهمية وبدرجة اتفاق عالية، ويتداخل مفهومها في بعض الحالات مع زيادة الإنتاج.
- يعتبر الاهتمام بوظيفة التسويق حديث العهد في المؤسسة كعامل من عوامل القدرة التنافسية ويفسر ذلك بحدثة التحول إلى إقتصاد السوق، ولكن مفهوم التسويق عند أغلب المؤسسات مازال مرادفاً لمفهوم البيع.

ثالثاً: نظم دعم القرارات.

صممت نظم دعم القرارات في بداية السبعينيات على أساس دعم القرارات الفردية، ولكن في نهاية الثمانينيات توسع مفهوم نظم دعم القرارات بعد أن تبين أن معظم القرارات لا تتخذ

بشكل فردي بل بشكل جماعي، لذلك جرى تطوير على هذه النظم لتلبي حاجة الجماعة وهذا ما ظهر تحت اسم نظم دعم القرارات الجماعية.

ومن أهم القدرات التي تقدمها نظم دعم القرارات:

١. التحليل المعمق للمعلومات باستخدام النماذج والرسومات والخرائط.
٢. الوصول المباشر إلى البيانات الوصفية والكمية التي تتوفر في قاعدة بيانات النظام.
٣. تبرير البيانات المستخدمة التي تتلاءم مع ظروف القرار المعين.
٤. عرض البيانات في الشكل الملائم الذي يفضلها المستخدم.
٥. الإجابة الفورية على الإجابات الفردية.
٦. تأكيد العلاقات والاتجاهات المقارنة مما يساعد في عملية حل المشاكل.
٧. إمكانية التفاعل مع كل عناصر النظام المختلفة باستخدام لغة الأوامر التي تسمح بالوصول إلى النظام وسؤاله مباشرة.

رابعاً: تنمية وتطوير الميزة التنافسية.

تقوم الشركات بتنمية مزايا تنافسية جديدة من خلال إدراك أو إكتشاف سبل جديدة وأفضل للمنافسة في صناعة ما، وتطبيقها على السوق، ويعد هذا التصرف في النهاية حيلة أونائج الابتكار.

ومن أهم الابتكارات التي تغير من الميزة التنافسية هي:

١. ظهور تكنولوجيا جديدة: يمكن للتغير التكنولوجي أن يخلق فرصاً جديدة في مجالات تصميم المنتج، الخدمات المقدمة للعميل.
٢. ظهور حاجات جديدة للعميل أو تغييرها: عندما يقوم المشترون بتنمية حاجات جديدة لديهم أو تغيير أولويات الحاجات، ففي مثل هذه الحالات يحدث تعديل في الميزة التنافسية أو ربما تنمية ميزة تنافسية جديدة.

٣. ظهور قطاع جديد في الصناعة: تبرز فرصة إيجاد ميزة جديدة عندما يظهر قطاع سوقي جديد في الصناعة أو ظهور طرق جديدة لإعادة تجميع القطاعات الحالية في السوق.

٤. تغيير تكاليف المدخلات أو درجة توافرها: عادة ما تتأثر الميزة التنافسية في حالة حدوث تغيير جوهري في التكاليف المطلقة أو النسبية للمدخلات مثل العمالة، الاتصالات، الدعاية والإعلان.

٥. حدوث تغييرات في القيود الحكومية: هناك مجموعة أخرى من المؤثرات قد تؤثر أو تغير من الميزة التنافسية مثل طبيعة القيود والحكومية في مجالات مواصفات المنتج، قيود الدخول إلى الأسواق، حواجز التجارة.

ومن هنا نلاحظ أن الميزة التنافسية قد تستمر لوقت قصير أو تستمر لسنوات عدة، إذن فما الأمر الذي يؤدي إلى وجود ميزة تنافسية، فهي نتيجة لعوامل داخلية أو عوامل خارجية.

العوامل الداخلية: تغير احتياجات العميل أو التغيرات التكنولوجية أو الاقتصادية أو القانونية قد تخلق ميزة تنافسية لبعض المؤسسات نتيجة لسرعة رد فعلهم على التغيرات.

العوامل الخارجية: هي قدرة المؤسسة على امتلاك موارد وبناء أو شراء قدرات لا تكون متوفرة لدى المنافسين الآخرين فالبعض الذي ينتج أطعمة مميزة ومحبة بمطعم ما لدى العميل تمكن من خلق ميزة تنافسية عن طريق بناء خبرات في إعداد الأطعمة أو عن طريق استئجار من لديه طريقة مميزة لإعداد الأطعمة.

ثانياً: شركة المراعي.

نبذه عن شركة المراعي.

بدأت المراعي عملياتها في عم ١٩٧٧ م، من قبل الأخوين الإيرلنديين باديو أليستر ماكجكيان والأمير سلطان بن محمد بن سعود الكبير رئيس مجلس الإدارة الحالي، خلال السنوات الأولى من تاريخ الشركة، كان هناك القليل من البنية التحتية لإنتاج وبيع الحليب في المملكة العربية السعودية، حيث أدرك الأمير سلطان بن محمد بن سعود الكبير أن المنطقة والشرق الأوسط يمكنهما الاستفادة من إنتاج الألبان واللوجستيات ذات الجودة العالية.

قامت المراعي بعد ذلك بإنشاء عدد من المرافق في مناطق مختلفة من المملكة العربية السعودية، والتي ساعدت في البداية المزارعين المحليين على إنتاج الحليب وتوزيعه في التسعينيات تم استبدال خمسة مصانع معالجة لا مركزية بمحطة معالجة مركزية.

كذلك تم استبدال عشرة مزارع ألبان صغيرة بأربعة مزارع ألبان كبيرة في الخرج في المنطقة الوسطى، تمتلك صافولا ربع أسهمها والباقي موجود في السوق منذ عام ٢٠٠٦، في عام ٢٠٠٥ م، تحولت المراعي من شركة ذات مسؤولية محدودة إلى شركة مساهمة، كانت هذه الخطوة جزءاً من الاكتتاب العام الأول للشركة، حيث تم طرح ٣٠٪ من أسهم الشركة في سوق الأسهم "تداول" في بداية عام ٢٠٠٧ م.

حيث وقعت المراعي مذكرة تفاهم مع الشركاء المعتمدين في شركة "Western Bakeries Company Limited" شركة المخابز العالمية للخدمات، للحصول على ما يصل إلى ١٠٠٪ من ملكية هذه الشركات، ثم رفع رأس مال الشركة إلى (١,٠٩٠) مليون ريال سعودي، يبلغ رأس المال الحالي ٨ مليارات ريال، في عام ٢٠٠٩، أعلنت شركة المراعي و "Pepsi Co" أنها ستقوم بتأسيس مشروع مشترك، هو "International Dairy and Juice Limited" المعروف باسم "IDJ" ثم أعلنوا أنهم سيحصلون على الشركة المصرية الدولية للمشروعات الصناعية الزراعية.

انتقلت المراعي أيضاً إلى سوق الدواجن بعد الاستحواذ على شركة حائل للتنمية الزراعية، ثم انتقلت المراعي أيضاً إلى سوق المشروبات الأردني، اتحدت "IDJ" على ٧٥٪ من شركة "Temba"، الشركة الأردنية الرائدة في مجال إنتاج الألبان، بحلول عام ٢٠١٤، كانت الشركة تسيطر على ٤٤ في المئة من سوق الألبان في منطقة الخليج، وفي عام ٢٠١٨ تم الإعلان عن أن المراعي كانت العلامة التجارية الأكثر شعبية في السعودية للسنة الثالثة على التوالي.

موقعها الجغرافي.

تقع منشأة المراعي الرئيسية في الخرج، على بعد حوالي ٦٠ ميلاً عن العاصمة السعودية الرياض، ويشمل منشأة عمليات الألبان وتجهيز العصير، جنباً إلى جنب مع منشأة الخبز، كما أن لديها أول مصنع لتغذية الرضع في المنطقة.

جودة المراعي وتقنياتها.

تستخدم المراعي التكنولوجيا المبتكرة في منشأة الخرج، حيث تحتاج كل بقرة إلى ما يقرب من ٣ لترات من المياه يومياً في وسط الحراء، وتستخدم الشركة طريقة معروفة باسم نموذج كاليفورنيا لتشغيل كميات ضخمة.

يمكن للمنشأة أتمتة درجات الحرارة من فوق ٥٠ درجة مئوية إلى ٢١ درجة مئوية إلى ٢٣ درجة مئوية على مدار السنة، الحليب الذي ينتجه يخدم أكثر من ٥٥٠٠٠ متجر في منطقة الخليج.

في عام ٢٠١٧، أضافت المراعي منشأة الإنتاج الثانية في الخرج، المعروفة باسم "CPP3"، وهي موطن لمخبز، ومصنع لتغذية الرضع، ومصنع للمعالجة المركزية، ومستودع للوجستيات.

- **زيادة الحصة السوقية والإيرادات:** حيث إن إدارة الجودة الشاملة تتيح للمؤسسة تقديم المنتجات والخدمات بجودة مميزة، وبالتالي تمكن المؤسسة من تحقيق زيادة في الطلب ينتج عنه زيادة في الإيرادات وفي الحصة السوقية.
- **تقليل التكاليف:** فقد أجريت دراسات حول أثر الجودة على التكاليف فظهر أنه كلما زاد تحسين المنتج للمؤسسات قلت التكاليف، وذلك بالاستغناء عن الأنشطة التي لا تضيف

قيمة للمنتج، والمنتج عديم الجودة يزيد من احتمالية تراجع الزبائن عنه، أو التعويضات المصاحبة والإصلاحات.

فهذا الأمر يمكن تفاديه إذا كان المنتج ذا جودة وبالتالي تقل التكاليف، وتساهم إدارة الجودة الشاملة في تخفيض حالات عدم تطابق المعايير للمنتج، وهذا يؤدي إلى زيادة أرباح الشركة.

- زيادة رضا الزبائن والمستهلكين: حيث إن الهدف النهائي من إدارة الجودة الشاملة رضا العميل وتقديم ما يتطابق مع رغباته وتوقعاته، فعندما يحصل العميل على الجودة تزيد الثقة بينه وبين المؤسسة، وتحصل المؤسسة على ولاء هذا الزبون، وهذا يمكن المؤسسة من النجاح في تسويق منتجاتها والمحافظة على زبائنها والحصول على زبائن جدد.
- الجودة لها تأثير على الاستراتيجية التنافسية: فمن العوامل المهمة لإنجاح أي مؤسسة الجودة، فكلما كان المنتج ذا جودة عالية في السوق زاد الإقبال عليه، وهذا ما يجعل وجود منافسة بين المؤسسات، فيجب أن يكون المنتج عالي المواصفات ومتميزاً عن غيره، فهذه الأمور مهمة في أي منتج ويجب أن يحققه المؤسسة كي تستطيع أن تبيع على أكبر قدر ممكن من السوق.
- التحسين المستمر: فإدارة الجودة الشاملة تسعى لإرضاء الزبون والمستهلك وجذبهم إلى المؤسسة وهذا يتطلب من المؤسسة أن تكون أكثر كفاءة واستجابة، فالذي يجعل المؤسسة تتقدم في عملها هو البحث الدائم على الأفضل في منتجاتها، فتفتح الفرص للبحث والتطوير وتشجيع الإبداع والتميز عن المنافسين.
- تقليل المخزون: وذلك من خلال معرفة ما يحتاجه المستهلك وإنتاجه بالشكل الصحيح وإيصاله عبر المورد في الوقت المناسب.
- زيادة رضا وتمكين الموظفين: إذا تحسن إدارة الجودة الشاملة الأعمال من خلال الاستغناء عن العمليات والمراحل غير الضرورية وتجنب إضاعة وقت الموظفين، مما ينجم عنه زيادة في إنتاجية الموظف وشعور بالانتماء إلى العمل الجماعي في المؤسسة.

الفصل الثالث:

منهجية البحث وإجراءاته.

- منهج البحث.
- مجتمع البحث.
- عينة البحث.
- أدوات البحث ومراحل التقييم.
- صدق أداة الدراسة.
- طريقة تطبيق المقاييس (أداة الدراسة).
- أساليب معالجة البيانات الإحصائية.

مقدمة:

يتناول هذا الفصل وصفاً لمنهج الدراسة، ولأفراد مجتمع الدراسة وعينتها، وكذلك أداة الدراسة المستخدمة وطرائق إعدادها، وصدق وثباتها، كما يتضمن هذا الفصل وصفاً للإجراءات التي قام بها الباحث في تقنين أدوات الدراسة وتطبيقها، وأخيراً المعالجات الإحصائية التي اعتمد الباحث عليها في تحليل الدراسة.

منهج البحث:

حيث إن الباحث تعرف مسبقاً جوانب، وأبعاد الظاهرة موضع الدراسة من خلال اطلاعه على الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع أثر استخدام سيجما ستة (six sigma) كمدخل للميزة التنافسية على إدارة المشاريع في شركة المراعي، وهذا يتوافق مع المنهج الوصفي التحليلي الذي يهدف إلى توفير البيانات والحقائق عن المشكلة موضوع الدراسة لتفسيرها، والوقوف على دلالاتها من خلال الرجوع للوثائق المختلفة كالكتب والصحف والمجلات، وغيرها من المواد التي يثبت صدقها بهدف تحليلها للوصول إلى أهداف الدراسة. لذلك فقد اعتمد الباحث هذا المنهج للوصول إلى المعرفة الدقيقة والتفصيلية حول مشكلة الدراسة، ولتحقيق تصور أفضل وأدق للظاهرة موضوع الدراسة، تم استخدام مجتمع الدراسة وهم موظفي شركة المراعي كما سيتم استخدام جمع البيانات الأولية، إلى جانب القوائم المالية للشركة.

مجتمع البحث.

يشمل مجتمع الدراسة جميع العاملين في شركة المراعي بالرياض قسم الموارد البشرية الواقعة على مخرج (٧) حي الازدهار.

عينة البحث.

سوف يتم اختيار عينة حجمها (٥٠) مفردات بطريقة العينة العشوائية البسيطة، وذلك لصعوبة الوصول إلى جميع مفردات المجتمع.

أدوات البحث ومراحل التقييم.

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة والنتائج التي توصلت إليها، والمقاييس التي استخدمت، قام الباحث بتطوير استمارة استبانة لقيام اثر استخدام سيجما ستة كمدخل للميزة التنافسية في شركة المراعي، وقد تم تصميم وإعداد الاستبانة الموجهة إلى العاملين.

صدق أداة الدراسة.

الصدق الظاهري: للتأكد من صدق الأدوات والتحقق من صلاحيتها من حيث الصياغة والوضوح، وشموليتها للأبعاد التي تضمنتها، اعتمد الباحثون على الصدق الظاهري، لأجل ذلك عرض الباحثون الاستبانة على مشرف البحث بصورته الأولية وبناء على ملاحظاته واقتراحاته، تم تعديل بعض العبارات.

الإتساق الداخلي: بحيث تكون كل فقرة من الاستبانة متسقة مع المجال الذي تنتمي إليه الفقرة، وقد قام الباحثون بإستخدام حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من الفقرات في الإستبانة عن طريق إستخدام معامل (ألفا كرونباخ).

طريقة تطبيق المقاييس (أداة الدراسة).

١. **الملاحظة:** وهي الخطوة الأولى في البحث العلمي ومن أهم عناصر البحث التطبيقي وأكثرها أهمية وحيوية.

٢. **الاستبانة:** تعد قائمة الاستقصاء أو صحيفة الاستبيان أحد الأدوات الأساسية في جميع البيانات والمعلومات من مصادرها الأولية يقوم من خلالها الباحث بإعداد مجموعة من الأسئلة يقوم بالقائمة على المستقصى منه وجمع الإجابات وتحليلها، وقائمة الأسئلة هي النموذج النمطي الذي يستخدمه الباحث في جمع البيانات المعلومات من خلال توجيه مجموعة من الأسئلة التي تحتويها القائمة المستقصى منه وتدوين إجابات على نفس القائمة التي يجب أن تضم مساحة كافية لتسجيل تلك الإجابات.

أساليب معالجة البيانات الإحصائية.

سوف يستخدم الباحث المتوسط الحسابي والانحراف المعياري (spss) لحساب درجة استجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات ومجاور الدراسة.

الفصل الرابع:

عرض وتحليل البيانات ومناقشتها

أولاً: البيانات الشخصية لأفراد العينة.

ثانياً: نتائج الإجابات على أسئلة الدراسة.

سنعتمد في دراستنا على نتائج المعالجة الإحصائية التي توصلنا إلى تحديدها بعد تفريغ وتحليل بيانات الاستبانة باستخدام برنامج الإعلام الآلي (SPSS).

الوصف الإحصائي لعينة الدراسة.

أولاً: البيانات الشخصية لأفراد العينة.

توزيع عينة الدراسة حسب الجنس:

حيث يمثل الجدول التالي تلخيصاً للنتائج المتوصل إليها بخصوص توزيع عينة الدراسة الجنس.

جدول رقم (١): توزيع عينة الدراسة حسب الجنس.

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	١٦	٥٣,٣٪
أنثى	١٤	٤٦,٧٪
المجموع	٣٠	١٠٠٪

نلاحظ من خلال الجدول (١) أن عينة الدراسة تتشكل في أغلبها من الذكور حيث بلغ عددهم (١٦) فرد أي بنسبة (٥٣,٣٪)، في حين بلغ عدد الإناث (١٤) فرد بنسبة (٤٦,٧٪).

يمثل الجدول التالي تلخيصاً للنتائج المتوصل إليها بخصوص توزيع عينة الدراسة بالعمر.

جدول (٢): توزيع عينة الدراسة حسب العمر

العمر	التكرار	النسبة المئوية
من ٢٠ إلى ٢٩ سنة	١٥	%٥٠
من ٣٠ إلى ٣٩ سنة	٦	%٢٠
من ٤٠ إلى ٤٩ سنة	٥	%١٦,٦
أكثر من ٥٠ سنة	٤	%١٣,٣
المجموع	٣٠	%١٠٠

يوضح الجدول رقم (٢) أن فئة الشباب تمثل النسبة الأكبر من عينة الدراسة حيث تبلغ %٥٠ من عينة البحث وهذا يوضح الاهتمام بتطبيق منهجية ستة سيجما في المجموعة الوطنية وذلك طبقاً لسياسة الجودة المدعومة من الإدارة العليا.

توزيع عينة الدراسة حسب المستوى التعليمي:

حيث يمثل الجدول التالي تلخيصاً للنتائج المتوصل إليها بخصوص توزيع عينة الدراسة المستوى

التعليمي

جدول رقم (٣): توزيع عينة الدراسة حسب المستوى التعليمي

المستوى التعليمي	التكرار	النسبة المئوية
ثانوي	٣	١٠٪
دبلوم	٧	٢٣,٣٪
بكالوريوس	١٦	٥٣,٣٪
دراسات عليا	٤	١٣,٣٪
المجموع	٣٠	١٠٠٪

من خلال الجدول أعلاه عينة الدراسة من المؤهلات العليا هي النسبة الأكبر بنسبة ٦٦٪. وهذا يؤكد على أن المجموعة الوطنية تعتمد على مؤهلات عليا وذلك للاستعداد لتطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة ومنها منهجية ستة سيجما.

توزيع عينة الدراسة حسب الخبرة:

حيث يمثل الجدول التالي تلخيصاً للنتائج المتوصل إليها بخصوص توزيع عينة الدراسة للخبرة

جدول (٤): توزيع عينة الدراسة حسب الخبرة

الخبرة	التكرار	النسبة المئوية
١ - ٣ سنوات	١٥	٥٠٪
٤ - ٦ سنوات	٦	٢٠٪
٧ - ٩ سنوات	٥	١٦,٦٪
أكثر من ١٠ سنوات	٤	١٣,٣٪
المجموع	٣٠	١٠٠٪

يوضح الجدول رقم (٤) عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة والنسبة الأكبر من سنة إلى ٦

سنوات تبلغ ٧٠٪ هم من أصحاب الخبرات القليلة وهذا يعتبر تحدي للإدارة العليا لوضع خطط

تدريبية وذلك لتدريب العاملين بشركة المراعي على تطبيق منهجية ستة سيجما.

توزيع عينة الدراسة حسب التخصص.

يمثل الجدول التالي تلخيصاً للنتائج المتوصل إليها بخصوص توزيع عينة الدراسة حسب

التخصص.

جدول رقم (٥): توزيع عينة الدراسة حسب التخصص

التخصص	التكرار	النسبة المئوية
إداري	٦	٪٢٠
تقني	٧	٪٢٣,٣
فني	١٨	٪٦٠
المجموع	٣٠	٪١٠٠

من خلال الجدول أعلاه وبالنظر إلى تكرارات أفراد عينة الدراسة والبالغ حجمهم إجمالاً (٣٠) فرداً نلاحظ أن عينة الدراسة حسب التخصص والنسبة الأكبر تبلغ ٪٦٠ للوظائف الفنية وهذا يعكس استراتيجية الإدارة العليا في استقطاب الوظائف التخصصية أكثر منها والوظائف الإدارية للاعتماد عليهم في التطبيق العملي لمنهجية ستة سيجما.

ثانياً: نتائج الإجابات على أسئلة الدراسة.

جدول (٦): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستويات الموافقة المحور الأول: التزام

ودعم الإدارة العليا نحو تطبيق منهجية ستة سيجما.

م	العبارات		استجابة أفراد العينة					الاختبارات الإحصائية		
			أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه
١	تهتم الإدارة العليا بجودة الخدمات والمنتجات على حد سواء.	التكرار	7	15	4	4	-	4.23	1.032	أوافق
		النسبة	23.3	50	13.3	13.3	-			
٢	تهتم الإدارة العليا بتحقيق على مستويات الجودة في شركة المراعي.	التكرار	9	15	3	3	-	3.88	0.909	أوافق
		النسبة	30	50	10	10	-			
٣	لدى الإدارة العليا خطة استراتيجية من أول أهدافها تحقيق الجودة الشاملة.	التكرار	10	16	2	1	1	4.12	0.565	أوافق
		النسبة	33.3	53.3	6.7	3.3	3.3			
٤	تنتشر ثقافة الجودة ما بين جميع المديرين في شركة المراعي على مختلف تخصصاتهم الفنية.	التكرار	5	15	6	4	-	4.00	0.748	أوافق
		النسبة	16.7	50	20	13.3	-			
٥	يوجد إدارة مستقلة لضبط الجودة لها صلاحيات الإدارة العليا في تطبيق منهجية ستة سيجما.	التكرار	7	13	5	4	1	2.96	1.076	أوافق
		النسبة	23.3	43.3	16.7	13.3	3.3			
٦	يتم تقييم مستوى الرضى عن المنتجات من خلال المستهلكين بصفة مستمرة.	التكرار	11	13	3	3	-	2.88	0.993	أوافق
		النسبة	36.3	43.3	10	10	-			

٧	من خلال الرقابة الأمامية يتم قياس الانحرافات ويتم معالجتها وتحسينها.	التكرار	9	10	8	1	2	3.31	1.049	6	أوافق	
		النسبة	30	33.3	26.7	3.3	6.7					
٨	يوجد ضبط إحصائي على المستويات لمعالجة آراء المستفيدين من المنتجات.	التكرار	9	11	8	2	-	2.80	1.020	9	أوافق	
		النسبة	30	36.7	26.7	6.7	-					
٩	يتم تحديث معايير ومقاييس الجودة بشركة المراعي	التكرار	7	6	2	4	2	3.69	0.928	5	أوافق	
		النسبة	23.3	20	36.7	13.3	6.7					
١٠	تصدر التقارير الدورية عن جودة الأداء وتعمم على جميع العاملين بشركة المراعي.	التكرار	6	6	9	6	3	2.85	1.084	8	موافق بشدة - أوافق	
		النسبة	20	20	30	20	10					
		المؤشر العام							2.29	0.456		

يوضح الجدول أعلاه إجابات عينة الدراسة عن الفقرات المتعلقة بمحور التزام ودعم الإدارة العليا نحو تطبيق منهجية ستة سيجما، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لهذا البعد بين (2.77 – 4.23) بمتوسط كلي مقداره (2.29) وانحراف معياري مقداره (0.456).

إذ جاءت في المرتبة الأولى عبارة "تتم الإدارة العليا بجودة الخدمات والمنتجات على حد سواء" بمتوسط حسابي بلغ (4.23) وانحراف معياري بلغ (1.032)، فيما حصلت العبارة "يوجد إدارة مستقلة لضبط الجودة لها صلاحيات الإدارة العليا في تطبيق منهجية ستة سيجما" على أقل درجة من الموافقة بمتوسط حسابي بلغ (2.96)، وانحراف معياري بلغ (1.076).

جدول (٧): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستويات الموافقة للمحور الثاني:

توفير كوادر بشرية مدربة لتطبيق منهجية ستة سيجما.

م	العبارات	استجابة أفراد العينة					الاختبارات الإحصائية		
		أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه
١	العاملين بشركة المراعي لديهم المهارات والدورات التدريبية اللازمة لتطبيق منهجية ستة سيجما.	التكرار 12	10	5	2	1	3.85	0.983	1
		النسبة 40	33.3	16.7	6.7	3.3			
٢	يتدرب العاملون بشركة المراعي على التقنيات والتكنولوجيا الحديثة لتطبيق المنهجية.	التكرار 9	12	8	-	1	2.84	0.8340	10
		النسبة 30	40	26.7	-	3.3			
٣	التدريب على منهجية الستة سيجما تكون من ضمن خطة التدريب على إدارة الجودة الشاملة.	التكرار 7	7	10	4	2	3.00	0.8940	8
		النسبة 23.3	23.3	33.3	13.3	6.7			
٤	توفير الموارد البشرية المؤهلة والمدربة يؤخذ في الاعتبار في عمليات التحسين والتطوير.	التكرار 11	13	4	1	1	2.96	0.9150	9
		النسبة 36.7	43.3	13.3	3.3	3.3			
٥	يتدرب العاملون بشركة المراعي على كيفية تلبية متطلبات العملاء وفقاً لمعايير الجودة المحددة.	التكرار 6	10	9	4	1	3.11	0.8160	7
		النسبة 20	33.3	30	13.3	3.3			
٦	يتم نشر رؤية ورسالة شركة المراعي التي تركز على الجودة وتلبية حاجات العملاء	التكرار 13	15	1	-	1	3.65	0.8450	3
		النسبة 43.3	50	3.3	-	3.3			

									على العاملين من خلال لقاءات وورش عمل تعقد باستمرار.	
أوافق بشدة	6	0.8520	3.38	2	2	9	8	9	التكرار	٧ يتم تحديد نقاط الضعف عن طريق الرقابة الأمامية أثناء العمليات الإنتاجية ومعالجتها قبل وصول المنتج للمرحلة النهائية.
				6.7	6.7	30	26.7	30	النسبة	
أوافق	4	0.7520	3.61	1	1	4	15	9	التكرار	٨ تتبع المجموعة الصناعية لتقليل عيوب خطوط الإنتاج قبل تطبيق منهجية ستة سيجم.
				3.3	3.3	13.3	50	30	النسبة	
محايد	5	0.8230	3.50	1	-	12	11	6	التكرار	٩ توجد آلية واضحة لتقليل عيوب الإنتاج تمهيداً لتطبيق منهجية ستة سيجم.
				3.3	-	40	36.7	20	النسبة	
محايد	2	0.7840	3.84	2	4	10	8	6	التكرار	١٠ تهتم إدارة المصنع بخدمة قبل وبعد البيع لتمييز منتجاتها.
				6.7	13.3	33.3	26.7	20	النسبة	
		0.424	3.30	المؤشر العام						

يوضح الجدول أعلاه إجابات عينة الدراسة عن الفقرات المتعلقة بمحور توفير كوادر بشرية مدربة لتطبيق منهجية ستة سيجم، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لهذا البعد بين (3.85 - 2.84) بمتوسط كلي مقداره (3.30) وبانحراف معياري مقداره (0.424).

إذ جاءت في المرتبة الأولى عبارة " العاملين بشركة المراعي لديهم المهارات والدورات التدريبية اللازمة لتطبيق منهجية ستة سيجم" بمتوسط حسابي بلغ (3.85) وانحراف معياري بلغ (0.983)، فيما حصلت العبارة " يتدرب العاملين بشركة المراعي على التقنيات

والتكنولوجيا الحديثة لتطبيق المنهجية" على أقل درجة من الموافقة بمتوسط حسابي بلغ (2.84)، وانحراف معياري بلغ (0.4380).

جدول (٨): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستويات الموافقة للمحور الثالث:

جودة المنتجات نتيجة تطبيق منهجية ستة سيجما.

م	العبارات	استجابة أفراد العينة					الاختبارات الاحصائية		
		أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه
١	توجد طرق واضحة لقياس الكميات التالفة من البضائع لتقرير جودة المنتجات.	التكرار	5	3	5	16	2.92	1.26	أوافق بشدة - محايد
		النسبة	16.7	10	16.7	3.3			
٢	توجد طرق وآليات مستمرة وشفافة لتخفيف من العيوب المصنعية تمهيداً لتطبيق منهجية ستة سيجما.	التكرار	10	7	3	9	3.31	1.010	موافق بشدة
		النسبة	33.3	23.3	10	3.3			
٣	توجد إدارة مستقلة تتبع الإدارة العليا في الهيكل التنظيمي لتلقي شكاوى العملاء.	التكرار	7	6	12	4	2.77	1.142	محايد
		النسبة	23.3	20	40	13.3			
٤	تهتم إدارة المصنع بخدمة قبل وبعد البيع لتمييز منتجاتها عن المنافسين.	التكرار	5	6	6	10	2.96	1.112	لا أوافق
		النسبة	16.7	20	20	33.3			
٥	لدى مجموعة شركة المراعي إدارة للبحوث التسويقية تعمل على تحليل متطلبات الزبائن.	التكرار	5	8	7	7	3.27	0.919	أوافق
		النسبة	16.7	26.7	23.3	23.3			
٦	تطبيق منهجية ستة سيجما من أهم أهدافها لدى	التكرار	8	3	9	8	3.038	1.18	محايد
		النسبة	26.7	10	30	26.7			

										المجموعة الصناعية تحقيق رغبات الزبائن.	
أوافق بشدة	7	1.22	2.86	1	4	9	6	10	التكرار	لدى شركة المراعي مجلس استشاري مكون من العملاء والعاملين لأخذ مقترحاتهم حول تطوير المنتجات والخدمات.	٧
				3.3	13.3	30	20	33.3	النسبة		
محايد - لا أوافق	1	0.808	3.58	2	10	10	4	4	التكرار	توجد إدارة مستقلة تتبع الإدارة العليا في الهيكل التنظيمي لتلقي شكاوى العملاء.	٨
				6.7	33.3	33.3	13.3	13.3	النسبة		
محايد	2	0.941	3.38	1	8	8	8	5	التكرار	يتم تحديد نقاط الضعف عن طريق الرقابة الأمامية أثناء العمليات الإنتاجية ومعالجتها قبل وصول المنتج للمرحلة النهائية.	٩
				3.3	26.7	26.7	26.7	16.7	النسبة		
لا أوافق	8	1.084	2.85	2	10	7	7	4	التكرار	تعتمد إدارة الإنتاج بشركة المراعي على أساليب تقنية حديثة تستخدم في جمع المعلومات ولتقييم عمليات ضبط الجودة.	١٠
				6.7	33.3	23.3	23.3	13.3	النسبة		
		1.090	2.33	المؤشر العام							

يوضح الجدول أعلاه إجابات عينة الدراسة عن الفقرات المتعلقة بمحور جودة المنتجات نتيجة

تطبيق منهجية ستة سيجم، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لهذا البعد بين (- 3.58

2.77) بمتوسط كلي مقداره (2.33) وبانحراف معياري مقداره (1.090).

إذ جاءت في المرتبة الأولى عبارة " توجد إدارة مستقلة تتبع الإدارة العليا في الهيكل التنظيمي لتلقي شكاوى العملاء" بمتوسط حسابي بلغ (3.58) وانحراف معياري بلغ (0.808)، فيما حصلت العبارة " توجد إدارة مستقلة تتبع الإدارة العليا في الهيكل التنظيمي لتلقي شكاوى العملاء" على أقل درجة من الموافقة بمتوسط حسابي بلغ (2.77)، وانحراف معياري بلغ (1.142).

الفصل الخامس:

نتائج البحث والتوصيات

الختامة

ومن هنا نستعرض أهم وأبرز النتائج وتوصيات الدراسة، بناء على النتائج التي افترضتها الدراسة التطبيقية في الفصل الرابع، إضافة إلى النتائج المستخلصة من الدراسة المكتبية للدراسات السابقة والمراجع الأخرى.

أولاً: النتائج.

تم التوصل إلى مجموعة من النتائج من خلال الدراسة الميدانية أهمها:

١. يوجد دعم من الإدارة العليا لتطبيق منهجية ستة سيجما إل أن ثقافة الجودة ما بين المديرين ليست منشرة بالطريقة الصحيحة وهذا سيتسبب في عائق تطبيق المنهجية لأن من المفروض أن تنتشر ثقافة الجودة على جميع المستويات الإدارية وليس الإدارة العليا فقط.
٢. يوجد أساليب إحصائية على أعلى مستوى لقياس تطبيق منهجية ستة سيجما وقياس جودة الأداء مما يعكس أيضاً اهتمام الإدارة العليا بعمليات التحسين المستمر.
٣. الإدارة العليا تؤمن بأهمية الكوادر البشرية المدربة لأن عمليات التحسين لا تتم إلا من خلال عمالة ذات قدرات ومهارات عالية بشكل عام وعلى معرفة وعلم بأهداف ومنهجية ستة سيجما بشكل خاصة.
٤. عمليات الرقابة الأمامية أثناء العملية الإنتاجية لا تطبق بصورة جيدة من إدارة الإنتاج، بل تعتمد على تقارير التغذية الراجعة وهذا لا يفضل عند تطبيق منهجية ستة سيجما.
٥. شركة المراعي كل تركيزها في هذا الوقت على ضبط الجودة أثناء العملية الإنتاجية وليست خدمات قبل وبعد البيع في الوقت الحالي.
٦. إدارة الشكاوى لا تعمل بشكل جيد يحقق طموح العملاء وذلك من الواضح أن دراسة الشكاوى تتأخر في العرض على الإدارة العليا مما يؤخر تطبيق منهجية ستة سيجما بالشكل المطلوب لتحقيق التنافسية.
٧. تم إثبات صحة مشكلة البحث بأنه توجد علاقة تأثيرية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق منهجية ستة سيجما وتحقيق الميزة التنافسية للشركة المراعي.

٨. تم الإجابة عن تساؤلات البحث وهو بالفعل يمكن تطبيق منهجية ستة سيجما في شركة المراعي لما تملك من إمكانيات ومقومات عديدة تجعلها قادرة على تطبيق المنهجية، أهم العمليات التي تحتاج إلى التركيز عليها والاهتمام بها داخل المؤسسات، حيث تحسين جودتها مما يعكس جودة المنتجات والمخرجات بشكل عام، وتطبيق معايير ستة سيجما سيساهم بشكل فعال في تحقيق الميزة التنافسية للشركة المراعي.

ثانياً: التوصيات.

يقترح الباحث مجموعة من التوصيات بناء على ما خلص إليه البحث من نتائج:

١. الاهتمام بتعميم مفهوم ستة سيجما والتأكيد على إمكانية استخدامه في المؤسسات والشركات لما له من أهمية علمية وذلك من خلال تقليل الأخطاء الصناعية وتحسين جودة المنتجات.
٢. التأكد على أهمية دعم الإدارة العليا بالالتزام بتطبيق منهجية ستة سيجما ووضعها في الخطط الاستراتيجية والتشغيلية لمؤسسات الصناعية.
٣. توضيح العلاقة ما بين مفهوم إدارة الجودة الشاملة وتطبيق منهجية ستة سيجما.
٤. وضع رغبات الزبائن من ضمن أولويات اهتمام الشركات الصناعية واستخدام أحدث الاستراتيجيات لتحسين جودة العمليات الإنتاجية ومنها تحقيق رغبات الزبائن.
٥. إغناء المكتبات بالمراجع المختصة حول إدارة الإنتاج والعمليات وإدارة الجودة الشاملة ومنهجية ستة سيجما باللغتين العربية والأجنبية، وعلى الأخص باللغة العربية لكي تكون بمتناول جميع الخبراء في المملكة العربية السعودية.
٦. تشجيع الجوانب المتعلقة بترجمة الأدبيات والنظريات العديدة حول تطبيق منهجية ستة سيجما، وإدخالها في المقررات العلمية وذلك في مختلف الجامعات، للاستفادة منها في عملية التحديث والتطوير التي تشهدها المملكة العربية السعودية في هذه المرحلة.
٧. إجراء دراسة مقارنة ما بين شركات القطاع الخاص مع القطاع الحكومي في تطبيق منهجية ستة سيجما.

المراجع والمصادر:

١. أسامة الشنواني، ستة سيجما الاتجاهات المعاصرة لإدارة تطوير الأداء، مركز جامعة القاهرة للطباعة والنشر، جامعة القاهرة، مصر، ٢٠١١ م.
٢. أكرم أحمد الطويل، رغيد إبراهيم إسماعيل، العلاقة بين أنواع الإبداع التقني وأبعاد الميزة التنافسية، دراسة ميدانية في مجموعة مختارة من الشركات الصناعية في محافظة نينوى، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، ٢٠١٠ م.
٣. انتصار أحمد عبدالجليل، استخدام أسلوب ستة سيجما (six sigma) بهدف تفعيل التحسين المستمر في منظمات الأعمال، مجلة البحوث المالية والتجارية، كلية التجارة، جامعة بور سعيد، العدد (٢) مجلد (١)، ٢٠١٠ م.
٤. حنان حسين سليمان، إمكانية الاستفادة من سيجما ستة في تطوير الجامعات المصرية، مجلة العلوم التربوية، كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة، ٢٠١٢ م.
٥. عامر أسامة بركات، دور تنفيذ المدخل الرشيق لسيجما ستة في العلاقة بين التوجه بالجودة وتحقيق التفوق التنافسي: دراسة حالة جامعة الشرق الأوسط، رسالة ماجستير منشورة، كلية إدارة الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، ٢٠١٥ م.
٦. عبدالعزيز بن ناصر الشثري، متطلبات تطبيق مدخل ستة سيجما لتحسين جودة الأداء بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، رسالة ماجستير منشورة، بمجلة رسالة التربية وعلم النفس، الرياض، المملكة العربية، ٢٠١٠ م.
٧. علي أحمد عسيري، متطلبات تطبيق أسلوب سيجما ستة لتطوير العمل الإداري بإمارة منطقة عسير رسالة ماجستير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودي، ٢٠٠٩ م.
٨. هاني الجابي، دور إدارة المعرفة في تحقيق الميزة التنافسية في شركات التأمين العاملة في مدينة نابلس، مجلة كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، ٢٠١١ م.
٩. نبيل مرسي خليل، الميزة التنافسية في مجال الأعمال، مركز الإسكندرية، مصر، ٢٠١٤ م.

١٠. موفق حميدي اشعرات، أثر استخدام سيجما ستة على قيمة الزبون ورضاه: دراسة حالة شركة أمنية للهواتف المتنقلة، رسالة ماجستير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن، ٢٠١٤ م.
١١. أبو ناهية، جيهان صلاح الدين، مدى استخدام سيجما ستة لتحقيق التدقيق الداخلي، دراسة حالة الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، فلسطين، ٢٠١٢ م.
١٢. الإمام وآخرون، وفقى السيد، استخدام متغيرات سيجما ستة كمدخل لتحسين جودة الخدمة الصحية: دراسة مقارنة بين المستشفيات الجامعية والخاصة بمحافظة القاهرة، المجلة المصرية للدراسات التجارية، مصر، المجلد (٣٤)، العدد (٢)، ٢٠١٠ م.
١٣. رفاعي، ممدوح عبدالعزيز، منهجية ستة سيجما: مدخل تحسين العمليات، بحث منشور، ٢٠١١ م.
١٤. الطائي وآخرون، تأثير تطبيق إستراتيجية ستة سيجما في تحقيق أبعاد الميزة التنافسية: دراسة تحليلية لآراء عينة من الأطباء في المؤسسات الصحية الحكومية في قضاء الفلوجة، مجلة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، العراق، المجلد (٣)، العدد (٦)، ٢٠١١ م.
١٥. شريف سمير لبيب، محددات تطبيق ستة سيجما لتقليل الفاقد في صناعة الأغذية المصرية، دراسة ميدانية، رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة عين شمس، ٢٠١٨ م.
١٦. القصيمي، عزة مصطفى عبدالقادر، مفهوم تقانة ستة سيجما ما بين علم الإدارة وعلم الإحصاء، مجلة تنمية الرافدين، العراق، المجلد (٣٤)، العدد (١٠٦)، ٢٠١٢ م.
١٧. نصيف، عمر عبدالله، دور استخدام نموذج سيجما ستة كأداة لتحسين أداء منظمات الأعمال: دراسة استطلاعية على منظمات الأعمال في المملكة العربية السعودية، مجلة جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، العلوم الإنسانية والاجتماعية، السعودية، العدد (٢٦)، المجلد (٢)، ٢٠١٢ م.

الملاحق

بسم الله الرحمن الرحيم

الموضوع/ أثر استخدام six sigma كمدخل للميزة التنافسية على إدارة المشاريع

على شركة المراعي

بداية نتقدم لكم بوافر امتناننا وعظيم شكرنا لما تساهمون فيه من خدمة للعلم والمتعلمين، ونعلمكم بأن الباحث يقوم بدراسة عنوانها: "أثر استخدام six sigma كمدخل للميزة التنافسية على إدارة المشاريع دراسة تطبيقية على شركة المراعي"، لنيل درجة الماجستير في تخصص إدارة مشاريع.

إن الغرض من هذه الاستبانة هو الحصول على بعض البيانات والمعلومات التي تحقق أهداف البحث العلمي، حيث أن القيمة الفعلية لهذه الدراسة تتوقف بدرجة كبيرة على مدى مساعدتكم في الإجابة على جميع العبارات المدرجة ضمن محاور الاستبانة المرفقة.

وعليه يرجى من سيادتكم التكرم بتحكيم البرنامج وفق قائمة المعايير المرفقة، بوضع إشارة (X) أسفل درجة المعيار الذي ترونه مناسباً، علماً بأن تحكيمكم في غاية الأهمية لنجاح البرنامج والبحث.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير.

أولاً: البيانات الأولية.

نرجو التكرم بوضع علامة (صح) في الخانة الموافقة لبياناتك.

نوع الجنس:

ذكر () انثى ()

العمر:

من ٢٠ إلى ٢٩ سنة () من ٣٠ إلى ٣٩ سنة ()

من ٤٠ إلى ٤٩ سنة () أكثر من ٥٠ سنة ()

المستوى التعليمي:

ثانوي () دبلوم () بكالوريوس () دراسات عليا ()

سنوات الخبرة:

١-٣ سنوات () ٤ - ٦ سنوات ()

٧ - ٩ سنوات () أكثر من ١٠ سنوات ()

الوظيفة:

إداري () تقني () فني ()

ثانياً: محاور الاستبانة.

المحور الأول: التزام ودعم الإدارة العليا نحو تطبيق منهجية ستة سيجما.

م	العبارات	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
١	تهتم الإدارة العليا بجودة الخدمات والمنتجات على حد سواء.					
٢	تهتم الإدارة العليا بتحقيق على مستويات الجودة في شركة المراعي.					
٣	لدى الإدارة العليا خطة استراتيجية من أول أهدافها تحقيق الجودة الشاملة.					
٤	تنتشر ثقافة الجودة ما بين جميع المديرين في شركة المراعي على مختلف تخصصاتهم الفنية.					
٥	يوجد إدارة مستقلة لضبط الجودة لها صلاحيات الإدارة العليا في تطبيق منهجية ستة سيجما.					
٦	يتم تقييم مستوى الرضى عن المنتجات من خلال المستهلكين بصفة مستمرة.					
٧	من خلال الرقابة الأمامية يتم قياس الانحرافات ويتم معالجتها وتحسينها.					
٨	يوجد ضبط إحصائي على المستويات لمعالجة آراء المستفيدين من المنتجات.					
٩	يتم تحديث معايير ومقاييس الجودة بشركة المراعي.					
١٠	تصدر التقارير الدورية عن جودة الأداء وتعمم على جميع العاملين بشركة المراعي.					

المحور الثاني: توفير كوادربشرية مدربة لتطبيق منهجية ستة سيجما.

م	العبارات	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
١	العاملين بشركة المراعي لديهم المهارات والدورات التدريبية اللازمة لتطبيق منهجية ستة سيجما.					
٢	يتدرب العاملون بشركة المراعي على التقنيات والتكنولوجيا الحديثة لتطبيق المنهجية.					
٣	التدريب على منهجية الستة سيجما تكون من ضمن خطة التدريب على إدارة الجودة الشاملة.					
٤	توفير الموارد البشرية المؤهلة والمدربة يؤخذ في الاعتبار في عمليات التحسين والتطوير.					
٥	يتدرب العاملون بشركة المراعي على كيفية تلبية متطلبات العملاء وفقاً لمعايير الجودة المحددة.					
٦	يتم نشر رؤية ورسالة شركة المراعي التي تركز على الجودة وتلبية حاجات العملاء على العاملين من خلال لقاءات وورش عمل تعقد باستمرار.					
٧	يتم تحديد نقاط الضعف عن طريق الرقابة الأمامية أثناء العمليات الإنتاجية ومعالجتها قبل وصول المنتج للمرحلة النهائية.					
٨	تتبع المجموعة الصناعية لتقليل عيوب خطوط الإنتاج قبل تطبيق منهجية ستة سيجما.					
٩	توجد آلية واضحة لتقليل عيوب الإنتاج تمهيداً لتطبيق منهجية ستة سيجما.					
١٠	تهتم إدارة المصنع بخدمة قبل وبعد البيع لتمييز منتجاتها.					

المحور الثالث: جودة المنتجات نتيجة تطبيق منهجية ستة سيجما.

م	العبارات	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
١	توجد طرق واضحة لقياس الكميات التالفة من البضائع لتقرير جودة المنتجات.					
٢	توجد طرق وآليات مستمرة وشفافة لتخفيف من العيوب المصنعية تمهيداً لتطبيق منهجية ستة سيجما.					
٣	المنتجات المقدمة للزبائن عالية الجودة ومختلفة عن منتجات المنافسين.					
٤	تهتم إدارة المصنع بخدمة قبل وبعد البيع لتمييز منتجاتها عن المنافسين.					
٥	لدى مجموعة شركة المراعي إدارة للبحوث التسويقية تعمل على تحليل متطلبات الزبائن.					
٦	تطبيق منهجية ستة سيجما من أهم أهدافها لدى المجموعة الصناعية تحقيق رغبات الزبائن.					
٧	لدى شركة المراعي مجلس استشاري مكون من العملاء والعاملين لأخذ مقترحاتهم حول تطوير المنتجات والخدمات.					
٨	توجد إدارة مستقلة تتبع الإدارة العليا في الهيكل التنظيمي لتلقي شكاوى العملاء.					
٩	يتم تحديد نقاط الضعف عن طريق الرقابة الأمامية أثناء العمليات الإنتاجية ومعالجتها قبل وصول المنتج للمرحلة النهائية.					
١٠	تعتمد إدارة الإنتاج بشركة المراعي على أساليب تقنية حديثة تستخدم في جمع المعلومات ولتقييم عمليات ضبط الجودة.					