

الإجابة النموذجية لامتحان الأول لمقياس إدارة الجودة

السنة الثالثة ليسانس تخصص إدارة الأعمال دورة ماي 2024

أجب عن سؤال واحد من بين الأسئلة التالية: (8 نقاط)

1. قارن بين إدارة الجودة الشاملة ومعايير التقييس العالمية (الإيزو) موضحا مراحل تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

الإجابة عن السؤال الأول:

أولا: المقارنة بين إدارة الجودة الشاملة ومعايير التقييس العالمية (الإيزو) للمقارنة بين إدارة الجودة الشاملة ومعايير التقييس العالمية (الإيزو) نوضح أوجه التكامل والاختلاف بين إدارة الجودة الشاملة وشهادة الإيزو (ISO)

أوجه التشابه أو التكامل: هناك علاقة وطيدة بينهما فلا يمكن الحصول على شهادة (ISO) مهما كان نوعها وفي أي مجال إلا بوجود نظام لإدارة الجودة الشاملة داخل المؤسسة فهذه الأخيرة ستساعد على الوصول إلى إحدى شهادات (ISO).

أوجه الاختلاف: الجدول الموالي يظهر أوجه الاختلاف بين إدارة الجودة الشاملة وشهادة (ISO)

الجدول: أوجه الاختلاف بين إدارة الجودة الشاملة وشهادة (ISO)

إدارة الجودة الشاملة	شهادة ISO
تركز على تفضيلات ورغبات المستهلكين؛	ليس من الضروري ارتكازها على المستهلكين؛
تعتبر أحد محاور إستراتيجية المؤسسة؛	لا تمثل جزء من إستراتيجية المؤسسة؛
موجهة بفلسفة مفاهيم أدوات وأساليب شاملة؛	موجهة بإجراءات تشغيلية للنظام الفني؛
رحلة بلا نهاية بفضل التحسين والتطوير الدائم؛	التحسين والتطوير غير واردان في معايير الشهادة؛
تشمل جميع الإدارات والمصالح والأقسام؛	تطبق على مجموعة من الإدارات المحددة فقط؛
يتولى مسؤولياتها كل فرد من أفراد المؤسسة.	يتولى مسؤوليتها كل قسم من أقسام المؤسسة.

نستنتج أن العلاقة بين إدارة الجودة الشاملة وشهادة (ISO) في أغلب الأحيان ذات طابع تكاملي.

ثانيا: مراحل تطبيق إدارة الجودة الشاملة:

تمر عملية تطبيق إدارة الجودة الشاملة بمراحل أساسية، ذكر (J.Jablonski) أن هناك خمسة مراحل لإنجاح أسلوب إدارة الجودة الشاملة، صالحة التطبيق على كل أنواع المنظمات، وهي:

- **مرحلة الإعداد (الصفيرية):** تتضمن هذه المرحلة عدة خطوات، نذكرها:
 - دراسة مدى الحاجة إلى إدارة الجودة الشاملة؛ تدريب المدراء؛ التخطيط الاستراتيجي الشامل للمنظمة؛ تحديد الأهداف العامة للمنظمة؛ تحديد سياسة المنظمة؛ فيما يخص؛ قرار التقدم والالتزام بتوفير الموارد اللازمة للتنفيذ؛ نقل الرسالة إلى كافة العاملين؛
- **مرحلة التخطيط:** يقوم المجلس بإعداد خطة التطبيق وتخصيص الموارد اللازمة وتعتمد عملية التخطيط على المدخلات من كل المراحل اللاحقة للمساعدة على إرشاد تطبيقها وتقييمها.
- **مرحلة التقدير والتقييم:** تتضمن توفير المعلومات الضرورية لدعم مرحلة الإعداد والتخطيط والتطبيق وتبادل ونشر الخبرات. يتم ذلك عبر الخطوات التالية: التقويم الذاتي؛ التقدير التنظيمي؛ دراسة العملاء؛ "المسح الشامل": التعرف على مدى رضا العملاء؛ التغذية العكسية للتدريب: تقييم التدريب الأساسي للمديرين والعاملين.
- **مرحلة التطبيق:** إن تطبيق التغيير يتم من خلال المراحل التالي: اختبار من سيتولى التدريب بالمنظمة؛ تدريب المدراء؛ تدريب الإدارة وقوة العمل؛ تدريب فرق العمل؛ التدريب الإحصائي لضبط الجودة: المدرج التكراري، الارتباط، خرائط رقابة العمليات؛ التدريب على الأساليب المستخدمة في حل المشكلات: تحليل العمليات، خرائط التدفق، العصف الذهني، إشكال السبب والأثر، تحليل باريتو.

1

ملاحظة: بإمكان الطالب إضافة عناصر أخرى للإجابة، و يجب بطرق أخرى لتحديد المفاهيم وطرح مختلف عناصر الإجابة، دون المساس بهدف وغاية السؤال المطروح.

- **مرحلة تبادل ونشر الخبرات:** تعتبر هذه المرحلة مرحلة الحصاد، مرحلة استثمار الخبرات والنجاحات لمزيد من الثقة والتحفيز.

الإجابة عن السؤال الثاني

الهيكل التنظيمي لحلقات الجودة (Organisational Structure of QCC) يدعم نشاطها و يحدد أهدافها و مسؤوليتها و نوعية الأفراد المشاركين فيها، بين فيما يتمثل الهيكل التنظيمي لحلقات الجودة و اشرح العلاقة بين أنواع تكاليفها.

أولاً: الهيكل التنظيمي لحلقات ضبط الجودة (Organisational Structure of QCC)

يتكون الهيكل التنظيمي لحلقات الجودة من العناصر التالية:

1. **قائد حلقة الجودة (Role of Circle Leader):** قائد الحلقة هو عادة احد المشرفين لأعضاء الحلقة، إلا أنه داخل الحلقة لا يمتلك أي سلطة رسمية، وهو مسئول بصفة أساسية عن مضمون اجتماعات الحلقة، من حيث تحديد ماهية الموضوعات التي يتم مناقشتها في تلك الاجتماعات، والأسلوب الذي تتم به المناقشة، وكوجه للنقاش ينصب دوره على ضمان مشاركة كافة أعضاء الحلقة في النقاش، تتلخص مهامه في: تدريب أعضاء الحلقة على تقنيات و أساليب حل المشاكل و إيجاد الحلول الناجحة، بالاستعانة بالمسهل؛ يكون مسئولاً عن تنفيذ أنشطة حلقات الجودة والدفع باتجاه التعاون الكامل بينهم؛ مساعدة الحلقات على حفظ السجلات وعمل التحضيرات اللازمة لعرض نتائج حلقات الجودة على الإدارة؛ التخطيط للاجتماعات وتولي إدارتها؛ دعم حلقات الجودة وتعزيز نظام العمل كفريق واحد.
2. **أعضاء حلقة الجودة (Quality Circle Members):** يعتبر دور أعضاء الحلقة أساسياً، حيث تتركز وظيفتهم الرئيسية في تحديد وتحليل المشكلات المتعلقة بمجال عملهم، واقتراح الحلول المناسبة للمشكلة وحضور اجتماعات الحلقة التي تنظم أسبوعياً لمناقشة المشاكل والاقتراحات.
3. **الإدارة العليا (Top Management):** يمثلها عادة نائب الرئيس لشؤون الإنتاج، وتكون مهمتها مساندة حلقات الجودة، وتقديم العون المادي والمعنوي لها، وقد يكون ذلك في صورة توفير موارد المنظمة بما في ذلك بيانات التكاليف وخرائط سير العمليات، والاتصال بالفنيين والخبراء داخل المنظمة من محاسبين ومهندسين صناعيين، وفي صورة تقديم المساندة المستمرة مثل حضور اجتماعات الحلقات، وتقديم المساعدة عند الحاجة وبالاستجابة للاقتراحات المقدمة من الحلقات.
4. **اللجنة الموجهة (Steering Committee):** يتم اختيار أعضاء هذه اللجنة على ضوء مراكزهم الوظيفية في قطاع معين وعادة ما تتكون من المديرين في القطاع المعين، وهي التي تقوم بإنشاء حلقات الجودة، وتقييم أعمالها، وتتخذ القرار بخصوص اقتراح حل المشكلة المقدم من حلقات الجودة، كما تتكفل بتخطيط وتنفيذ، وتهيئة برنامجاً مستمراً لحلقات الجودة.
5. **المنسق (Coordinator):** يمثل المنسق حلقة وصل بين لجنة التوجيه من جهة، و أقسام الشركة ومجموعة المسهلين من جهة أخرى ويعتبر مسئولاً عن وضع وضبط عملية معالجة المشاكل بالمشاركة، كذلك يقوم باختيار الأشخاص المناسبين للعمل، يوجد هذا المركز عادة في الشركات الكبرى.
6. **المسهل (Facilitator):** تعتبر مهمة المسهل هي الأصعب في عملية حلقات الجودة، نظراً لقيامه بتأدية أربعة ادوار متميزة، وهي: أن يكون قدوة بالنسبة للأعضاء ومساعدتهم على اكتساب مهارات التسهيل؛ أن يكون مدرباً بالنسبة للقادة؛ أن يكون إستشارياً لعمليات تطوير علاقات العاملين بالنسبة للحلقة وان يكون ضابط اتصال بالنسبة للإدارة.

ثانياً: العلاقة بين انواع تكاليف الجودة: توجد علاقة مهمة بين مختلف تكاليف الجودة بحسب القانون (1). 10. 100)، حيث يمكن شرح هذه العلاقة بين عناصر تكاليف الجودة من خلال القانون السابق ذكره على النحو التالي: فإنفاق 1 دينار على تكاليف الوقاية يوفر 10 دنانير على تكاليف التقييم و 100 دينار على تكاليف الإخفاق الداخلي او الخارجي.

الإجابة عن السؤال الثالث

لجوائز الجودة أنواع مختلفة أذكرها و اشرح نوعين، على الطالب أن يختار نوعين فقط من جوائز الجودة.

جوائز الجودة هي تكريم للشركات والمؤسسات التي تبرز في تحقيق مستويات عالية من الجودة في منتجاتها وخدماتها. تعتبر هذه الجوائز تقديراً للجهود المبذولة في تحسين العمليات وتلبية احتياجات العملاء. هناك العديد من جوائز الجودة المرموقة مثل جائزة ديمينج وجائزة مالكوم وجائزة الملك عبد العزيز وغيرها.

تعريف جوائز الجودة: تعتبر جوائز الجودة طريقة منظمة للمراجعة و القياس المنهجي للجودة الشاملة في المنظمة، يتم تقييم المنظمة بواسطة معايير للتقييم، تتعلق المعايير الخمسة الأولى بالعمليات التنظيمية وتميل عناصر تمكين المنظمة عبر فحص وظائف المنظمة بوضعها الراهن. لجوائز الجودة أنواع مختلفة منها العالمية و العربية.

1. جوائز الجودة اليابانية (جائزة ديمينج)

وضعت أسس جائزة (جائزة ديمينج) ، من قبل اتحاد العلماء والمهندسين اليابانيين 1951 اعترافاً بجهوده و مساهمته بالذات في الأساليب الإحصائية لضبط الجودة، التي اعتبرت من أسباب تفوق اليابان في الجودة، هذه الجائزة تنفرع إلى: جائزة للأفراد؛ جائزة للتطبيق إدارة الجودة الشاملة؛ جائزة للرقابة على الجودة؛ كما توجد قلادة ديمينج للجودة.

من معانئ المعتمدة في جوائز الجودة للديمنج، نذكر: السياسات؛ التنظيم والتنمية؛ المعلومات؛ التحليل؛ التخطيط للمستقبل؛ التعليم والتدريب؛ تأكيد الجودة أو تأثيرات الجودة؛ الترميط (التقييس) يتناول هذا العنصر المعايير المستخدمة في نظم الجودة وكيفية تطبيقها وأساليب تحديثها؛ و أخيرا الرقابة.

2. جوائز الجودة الأمريكية (جائزة مالكوم)

أسس هذا النموذج في الولايات المتحدة الأمريكية عام 1987 بهدف تعزيز التنافسية في المنظمات الأمريكية، وقد سمي باسم مالكوم بالدريج تقديراً لجهوده في المساهمة في تحسين كفاءة وفعالية وزارة التجارة ، يقوم بإدارة النموذج المعهد الوطني للمقاييس والتكنولوجيا التابع لوزارة التجارة الأمريكية بالتعاون مع القطاع الخاص.

يستند هذا النموذج إلى مجموعة مفاهيم رئيسية تنبع من فكر إدارة الجودة الشاملة. من خلال الاهتمام بالجودة انطلاقاً من: رغبات العملاء؛ وضرورة التعلم التنظيمي والتطوير المستمر لعناصر ومقومات الأداء؛ وتقدير الأهمية الكبرى للعنصر البشري الفعال وما يمثله من قدرات فكرية ومهارات تعتبر الأساس في تحريك طاقات المنظمة وتحقيق أهدافها؛ وأهمية الاستجابة للتحويلات في الأوضاع المحيطة بالمنظمة، التركيز على أهمية تصميم الجودة في مجالات النشاط المختلفة بما يحقق منع الأخطاء، تعميق التوجه الاستراتيجي ووضوح رسالة المنظمة ورؤيتها المستقبلية واتخاذها أساساً في تخطيط العمليات؛ تنمية نظم المعلومات ودعم اتخاذ القرارات وأهمية العناية بتنمية علاقات المنظمة مع مختلف الأطراف الخارجية المتعاملة معها بما يحقق التفاعل الإيجابي؛ وإدراك أهمية الدور الاجتماعي للمنظمة ومسؤوليتها نحو المجتمع؛ التركيز على المسؤولية العامة والمواطنة و على النتائج وخلق القيمة في التفكير والإدارة.

3. جوائز الجودة الأوروبية (European Foundation for Quality Management) (EFQM1992)

تهدف جوائز الجودة الأوروبية لجعل نظام الجودة الشاملة نظاماً توجيهاً. وتركز على ثلاثة أهداف رئيسية: التركيز على تحقيق التميز في العمل؛ وتحفيز المؤسسات على تنمية مبادراتها للتحسين والتطوير في عملها؛ وعرض النتائج المحققة في جميع المجالات في كل أنشطة المؤسسة.

من معايير النموذج الأروبي نذكر: معيار القيادة؛ التركيز على الإستراتيجية ووضوح الرؤية و الرسالة؛ تفعيل المورد البشري الذي يشكل رأس المال الفكري بما يتمتع به من كفاءة ومهارات تعتبر المكون الرئيسي للأصول غير الملموسة؛ إشكالية الموارد وتخصيصها بما يكفل الإنجاز الجيد لما تهدف المؤسسة لتحقيقه؛ الاهتمام بالعمليات المتمثلة في الأنشطة الضرورية، رضا العاملين كعملاء داخليين؛ فهم العميل وتحقيق رضاه؛ الاهتمام بالمجتمع والبيئة والآثار المترتبة.

4. الجوائز الأردنية للجودة : تنقسم إلى:

- **جائزة الملك عبد الله الثاني لتميز الأداء الحكومي و الشفافية:** قامت الإدارة السامية الملكية بإنشاء جائزة الملك عبد الله الثاني لتميز الأداء الحكومي و الشفافية سنة 2002 بهدف تحسين و تطوير أداء الوزارات و المؤسسات الحكومية في خدمة المواطن الأردني.
- **جائزة الملك عبد الله الثاني للتميز للقطاع الخاص:** أنشئت جائزة الملك عبد الله الثاني للتميز للقطاع الخاص في عام 1999 ، كأرفع جائزة للتميز بهدف تعزيز التنافسية لدى المؤسسات الأردنية عن طريق نشر الوعي بمفاهيم إدارة الجودة الشاملة والأداء المتميز وإبراز الجهود المتميزة للمؤسسات الوطنية وإنجازاتها في تطوير أنظمتها ومنتجاتها. كما تهدف الجائزة إلى تحفيز مؤسسات القطاع الخاص على المنافسة المحلية والدولية وتحقيق التميز في جميع المجالات، وتبادل الخبرات المتميزة، تمنح هذه الجائزة للمؤسسات التالية: المؤسسات الصناعية الكبيرة أو وحداتها الفرعية (عدد العاملين 250 أو أكثر)؛ المؤسسات الخدمية الكبيرة أو وحداتها الفرعية (عدد العاملين 250 أو أكثر)؛ المؤسسات الصناعية الصغيرة والمتوسطة (عدد العاملين 249 أو أقل)؛ المؤسسات الخدمية الصغيرة والمتوسطة (عدد العاملين 249 أو أقل).

5. الجائزة الجزائرية للجودة

اقتُرحت لأول مرة الجائزة الجزائرية للجودة سنة 2000 وهذا في إطار برنامج حكومي لتطوير المؤسسات الجزائرية ، حيث تم إقرار الجائزة بشكل رسمي بموجب المرسوم التنفيذي 05-02 المؤرخ في 06 جانفي 2002، حيث وضع تحت إشراف وزارة الصناعة والمناجم تمثلت في قسم الجودة والأمن الصناعي وتمثلت الجائزة الجزائرية للجودة تشجيعا للمؤسسات وذلك من خلال تقديم مكافأة مالية قيمتها 2 مليون دينار بالإضافة إلى كاس الاستحقاق وشهادة شرفية سنويا للمؤسسات التي تنشط على مستوى التراب الوطني ، تمنح للمؤسسات الصناعية و التجارية مهما كان حجمها (كبيرة، متوسطة أو صغيرة)، عامة أو خاصة، ذات طابع ربحي أو غير ربحي. من أهم المعايير المعتمدة للجائزة الجزائرية نذكر ما يلي: التزام الإدارة العليا؛ توصيح استراتيجيات و أهداف المؤسسة المتعلقة بالجودة؛ الإصغاء للعملاء؛ التحكم في الجودة؛ القياس الجيد لمستويات الجودة؛ التحسين المستمر للجودة؛ مدى مشاركة العاملين؛ قياس النتائج المحققة.

الإجابة عن السؤال الإجابري: (12 نقطة) أذكر و اشرح أهم الأدوات الإحصائية المستخدمة في الرقابة على الجودة.

الأدوات الإحصائية المستخدمة في الرقابة على الجودة

1. الأدوات التي تعطي فكرة عامة

أ. **قوائم الكشف (feuilles de relevé):** هي إحدى أدوات مراقبة الجودة التي تستعمل لتحديد المشاكل حسب الأهمية النسبية لها وذلك بجمع البيانات عن جودة المنتج بطريقة تسمح بتحليلها بسهولة، تحديد المشاكل التي تؤثر على الجودة والتي يجب العمل على حلها وتحسينها، فأوراق الكشف تمكن المسؤولين من ترتيب وتنظيم المعلومات حول العيوب أو الأخطاء الموجودة في المنتج أو العمليات أو الأسباب المؤدية لها وذلك بشكل يساعدهم على تحليل هذه المعلومات من أجل اكتشافا لسبب الرئيسي الذي أدى إلى حدوث المشكلة وهذا من خلال عدد التكرارات.

ب. مخطط السبب والأثر : يسمى بمخطط هيكل السمكة، يستخدم لتعريف العاملين بالأسباب التي أدت للنتائج خاصة منها غير المرغوبة، من خلال هذا المخطط يتم عرض الأسباب الرئيسية و الثانوية التي أدت إلى حدوث مشكلة معينة، فهو مخطط يساعد على تنظيم الأفكار لمعرفة الأسباب الحقيقية لظهور المشكلة.

أ. مخطط الارتباط (Diagramme de corrélation): يدعى بمخطط الانتشار أو منحى البيانات المبعثرة، وهو عبارة عن دالة لمعرفة العلاقة بين متغيرين (X; Y)، إذا ما ارتفع المتغيرين في نفس الوقت فالعلاقة إيجابية، أما إذا ما انخفض المتغير (Y) مع ارتفاع المتغير (X) فالعلاقة سلبية. يستخدم هذا المخطط لتحديد العلاقة بين نوعي مختلفين من البيانات لمعرفة مدى لارتباط من عدمه بين المتغيرات التي تعبر عن بيانات المشكلة المطروحة، ويمكن من فهم العلاقة بين السبب والمؤثر وقد يتناول العلاقة بين سبب وآخر أو بين سبب وسببين آخرين، والأمثلة كثيرة في هذا النوع من العلاقات منها: جودة المنتج النهائي وجودة المادة الخام؛ نسبة المعيب و وردية العمل نهارية أو ليلية؛ درجة الدقة وطريقة أسلوب التشغيل وغيرها.

2. الأدوات التي يتم من خلاله تنظيم البيانات

وتشمل الأدوات التي من شأنها أن يتم من خلالها تنظيم البيانات:

أ. منحى باريتو (Diagramme de Pareto): عبارة عن منحى بياني يرتب الأسباب المشكلة من حيث حجم التأثير، يرى جوران ان 80 % من المشاكل التافهة تحدث بسبب 20 % من الأسباب الحيوية، و انه لتحسين جودة الإنتاج لا بد من تحديد القلة الحيوية و التركيز على حلها من أجل الحصول على حلول لما يقارب 80 % من الكثرة التافهة.

ب. مخطط التدفق (Diagramme de flux): ويسمى أيضا مخطط العمليات أو المسار، ويعتبر من بين الأدوات الإحصائية المستخدمة في الرقابة على الجودة، وأخيرا تم اعتماده بشكل كبير في الولايات المتحدة الأمريكية لما تتسم به هذه المخططات من أهمية كبيرة في إيضاح تدفق الفعاليات والأنشطة التشغيلية في المنظمات المعينة.

3. الأدوات المستخدمة في معرفة المشاكل

تشمل الأدوات التي يتم من أجلها التعرف على المشاكل المتعلقة بالجودة والتي تعاني منها المنظمات المختلفة. قبل التعرض لهذه الأدوات نوضح بعض المفاهيم الإحصائية الأساسية.

أ. المفاهيم الإحصائية الأساسية

- **مجتمع الدراسة:** هو المجموع الذي ينقل منه حكم أو قرار معين، ويشكل موضوع الدراسة
- **العينة:** عبارة عن مجموعة جزئية من مجتمع الدراسة يتم اختيارها بطريقة معينة.
- **مقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت:** ينقسم إلى: **مقاييس النزعة المركزية:** هي تلك المقاييس التي تستخدم في وصف المجتمع الإحصائي أو العينة من خلال إيجاد قيمة ممثلة للمفردات وتتوسط القيم الأخرى في الغالب، ويعد الوسط الحسابي المقياس الأوسع استخداما بين مقاييس النزعة المركزية؛ **مقاييس التشتت:** هي تلك المقاييس التي تستخدم للدلالة على درجة التفاوت بين القيم، ومن أهم مقاييس التشتت نجد المدى والانحراف المعياري.
- **التوزيعات الاحتمالية:** التوزيع الاحتمالي لمتغير عشوائي هو الجدول أو القائمة التي تبين لنا القيم المختلفة لهذا المتغير والاحتمال الخاص بكل قيمة من هذه القيم، وهي تقسم إلى: التوزيعات المتقطعة (غير متصلة)، والتي تشمل المتغيرات العشوائية المتقطعة؛ التوزيعات المتصلة (المستمرة)، والتي تشمل المتغيرات العشوائية المتصلة.

ب. التوزيع التكراري (Histogramme) وهو أهم وأنجع التقنيات البيانية لدراسة وتحليل بيانات الجودة وهي أحد الأدوات الإحصائية المستخدمة في الرقابة على الجودة،

ت. خرائط الرقابة: ، فهي عبارة عن عرض مرئي للأداء المقبول وغير المقبول. وتحتوي خريطة المراقبة على ثلاث خطوط أفقية: **خط الوسط:** يعبر عن مستوى الجودة المطلوبة أو المرغوبة فيها؛ **الخط الأفقي العلوي:** ويعبر عن الحدود القصوى للتجاوز أو حدود السماح العليا والتي ترجع إلى عوامل الصدفة؛ **الخط الأفقي السفلي:** يعبر عن الحدود الدنيا للتجاوز والتي تنتج عن عوامل الصدفة؛ **المحور الأفقي:** ويسجل عليه عدد العينات أو الفترات الزمنية التي تم سحب العينات خلالها حتى يمكن تحديد الوقت الذي تخرج فيه العملية عن التحكم؛ **المحور العلوي:** الذي يشير إلى الحجم أو الكمية. فخريطة الرقابة هي عبارة عن رسم بياني يوضح الحدود العليا والدنيا لمستوى الجودة المقبول.