

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

التخصص : باكالوريوس إدارة مشاريع



أثر إدارة الجودة على نجاح المشاريع بالتطبيق على شركة الاتصالات السعودية/ الرياض

الأسم : ماجد سيد علي محمد

الرقم الجامعي : 2021205286

مشروع التخرج -1

كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف

د.منى مصطفى العشري

عضو هيئة تدريس - كلية الإدارة - جامعة ميدأوشن

الفصل الدراسي الأول _2024

Contents

WHERE TO START	2
Cover Page- صفحة الغلاف	2
Table of contents/ list of figures/ list of tables.....	2
1.1 Research Background- المقدمة	2
1.2. Problem statement/research problem- مشكلة البحث	3
1.3 Research significance- أهمية البحث	3
1.4. Rresearch questions أسئلة البحث	3
1.5. Research objectives- أهداف البحث	4
1.6. Research hypotheses & Research Model- نموذج وفرضيات البحث	4
1.7. Empirical research /Scope of the study- الدراسة الميدانية	4
1.8. Research Methodology- منهجية البحث	4
1.9. The suggested Project Structure- مخطط المشروع المقترح	5
2. Chapter -2 Literature Review- الفصل الثاني: الدراسات السابقة	5
References & Appendices.....	6

جدول الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
1	Anderson, J. C., Rungtusanatham , M., & Schroeder, R. G. (1994). A theory of quality management underlying the Deming management	23
2	the fishbone digram by GERGE FIRICN	24
3	خريطة غانت.أحمد يوسف دودين 2012	30
4	sample pert chart. 2010 carnegie Melon Robotics Academy	31

الفصل الأول- الإطار العام للدراسة

المقدمة 1.1

المشاريع هي جهود مؤقتة تُبذل لتحقيق نتيجة فريدة، مثل إنشاء منتج أو خدمة أو تحقيق هدف محدد. تتميز المشاريع بكونها فريدة ومحددة بفترة زمنية معينة، ولها بداية ونهاية. تشكل المشاريع حجر الزاوية في تطوير البنية التحتية وتحقيق النمو الاقتصادي والاجتماعي، فهي تساهم في خلق فرص عمل جديدة، وتعزيز الابتكار، وتحسين جودة الحياة من خلال تقديم خدمات ومنتجات جديدة. كما تساعد المشاريع في تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمنظمات والحكومات، وتضمن الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة لتحقيق فوائد مستدامة

Project Management Institute. (2021). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)*. Project Management Institute.

تشير الدراسات السابقة إلى أن هناك اتفاقاً عاماً بين الباحثين حول أهمية إدارة الجودة في تحقيق نجاح المشاريع على سبيل المثال : يشير جبران وجرين (2005) في كتابهما إلى أن تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة يساهم من جهة أخرى، أشار (Juran & Gryna، 2005) بشكل كبير في تحسين أداء المشاريع وتقليل الأخطاء شوالب (2010) في دراسته إلى أن إدارة الجودة تؤثر بشكل مباشر على رضا العملاء وكفاءة العمليات ومع ذلك، نجد بعض الاختلافات في الرأي بين الباحثين حول كيفية تطبيق هذه (Schwalbe،2010) المعايير.

رغم وجود العديد من الدراسات التي تتناول أثر إدارة الجودة على نجاح المشاريع، إلا أن هناك فجوات في البحث تتعلق بقلة الدراسات التطبيقية في السياق السعودي. تشير الدراسات الحالية بشكل أساسي إلى تجارب دولية قد لا تتناسب بالضرورة مع البيئة الثقافية والتنظيمية في المملكة العربية السعودية. هذا النقص في الأبحاث التطبيقية يجعل من الصعب تقديم توصيات محددة للشركات السعودية حول كيفية تحسين جودة مشاريعها بناءً على بيانات محلية وملائمة

تتمثل مشكلة البحث في عدم وجود دراسات كافية تتناول كيفية تأثير معايير وإجراءات الجودة على فعالية إدارة المشاريع في الشركات السعودية. هذا النقص في الأبحاث المحلية يعني أن هناك حاجة ماسة لدراسة تطبيقية تستكشف هذا التأثير وتقدم رؤى وتوصيات للشركات في المملكة. تهدف هذه الدراسة إلى سد هذه الفجوة من خلال تحليل تجربة شركة الاتصالات السعودية في تطبيق معايير الجودة وتقييم تأثير ذلك على فعالية إدارة مشاريعها

تأتي أهمية هذا البحث من الحاجة إلى تحسين مستوى الجودة في المشاريع السعودية بما يتماشى مع رؤية المملكة 2030 التي

تسعى لتعزيز الكفاءة والجودة في جميع القطاعات. من خلال فهم تأثير معايير الجودة على إدارة المشاريع، يمكن للشركات السعودية تحسين أدائها وزيادة رضا العملاء وتعزيز قدرتها التنافسية في السوق المحلية والدولية. هذا البحث سيوفر إطاراً مرجعياً يمكن أن تستند إليه الشركات عند تطوير استراتيجياتها لإدارة الجودة وتحقيق التميز في مشاريعها

مقدمة قصيرة عن المشكلة

تلعب إدارة الجودة دوراً حاسماً في نجاح المشاريع، وتعتبر من العوامل الرئيسية التي تساهم في تحقيق الأهداف الاستراتيجية للشركات. ورغم الاهتمام المتزايد بإدارة الجودة، لا تزال هناك فجوات في فهم تأثيرها الفعلي على نجاح المشاريع، خاصة في الشركات السعودية مثل شركة الاتصالات السعودية

الفجوات النظرية 2.1

توجد فجوة في الأبحاث النظرية التي تربط بين إدارة الجودة ونجاح المشاريع في الشركات التجارية. معظم الدراسات تركز على قطاعات محددة مثل الإنشاءات أو التكنولوجيا، بينما تحتاج الشركات التجارية إلى أطر عمل ومفاهيم مخصصة لتحديد كيفية تأثير الجودة على نجاحها. هذا النقص في الدراسات يجعل من الصعب تحديد الأدوات والأساليب الأمثل لتحسين الجودة في هذا القطاع

الفجوات التطبيقية 2.2

في السوق السعودي، تفتقر الأبحاث إلى دراسات ميدانية وتحليلية حول تأثير إدارة الجودة على المشاريع في هناك حاجة ملحة لتحليل تطبيقات إدارة الجودة وكيف يمكن تحسين الأداء. STC. الشركات التجارية مثل و. نتائج المشاريع من خلال هذه التطبيقات في السياق المحلي للسعودية

سؤال البحث الرئيسي

”ما هو أثر تطبيق معايير إدارة الجودة على نجاح المشاريع في شركة الاتصالات السعودية؟“

أهمية البحث: أثر إدارة الجودة في نجاح المشاريع بالتطبيق على شركة STC

مقدمة قصيرة عن الأهمية

إدارة الجودة تمثل عنصرًا حاسمًا في تحقيق نجاح المشاريع، خاصة في الشركات الكبرى مثل شركة الاتصالات السعودية

تحسين الجودة يعزز من أداء المشروع ويضمن تحقيق الأهداف الاستراتيجية بفعالية وكفاءة .

الأهمية النظرية 3.1

هناك فجوات واضحة في الدراسات السابقة التي تركز على تأثير إدارة الجودة على نجاح المشاريع في الشركات التجارية، خصوصًا في السياق السعودي. يمكن اقتراح مفاهيم وأطر عمل جديدة تركز على التطبيقات العملية للجودة في بيئة الشركات التجارية، بما يساعد على سد هذه الفجوات وتعزيز الفهم النظري للعلاقة بين إدارة الجودة ونجاح المشاريع

الأهمية التطبيقية 3.3

نتائج هذا البحث ستكون مفيدة للممارسين ومتخذي القرار في شركة الاتصالات السعودية وغيرها من الشركات السعودية. سيساعد البحث على تحسين استراتيجيات إدارة الجودة، مما يعزز الأداء العام للمشاريع ويضمن تحقيق الأهداف بكفاءة. كما يمكن أن يقدم توصيات عملية لتحسين العمليات والإجراءات المتعلقة بالجودة، مما يساهم في تحسين رضا العملاء وزيادة التنافسية في السوق

أسئلة البحث

”ما هو أثر تطبيق معايير إدارة الجودة على نجاح المشاريع في شركة الاتصالات السعودية؟“

ما هو أثر تخطيط الجودة على نجاح المشاريع؟

ما هو أثر ضمان الجودة على نجاح المشاريع؟

ما هو أثر تحسين الجودة على المشاريع؟

الهدف العام : استكشاف العلاقة بين الجودة والمشاريع

الأهداف الفرعية

تحديد أثر تخطيط الجودة على نجاح المشاريع في شركة الاتصالات السعودية

تحديد أثر ضمان الجودة على نجاح المشاريع في شركة الاتصالات السعودية

تحديد أثر تحسين الجودة على المشاريع في شركة الاتصالات السعودية

فرضيات البحث

الفرضية الرئيسية

توجد علاقة معنوية ذات دلالة احصائية بين الجودة وادارة المشاريع

الفرضية الفرعية الأولى

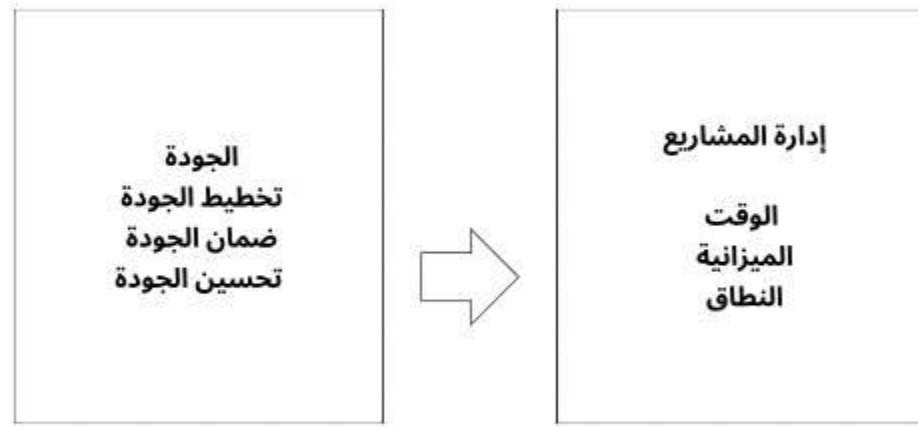
توجد علاقة معنوية ذات دلالة احصائية بين تخطيط الجودة والمشاريع

الفرضية الفرعية الثانية

توجد علاقة معنوية ذات دلالة احصائية بين ضمان الجودة والمشاريع

الفرضية الفرعية الثالثة : توجد علاقة معنوية ذات دلالة احصائية بين تحسين الجودة والمشاريع

نموذج البحث

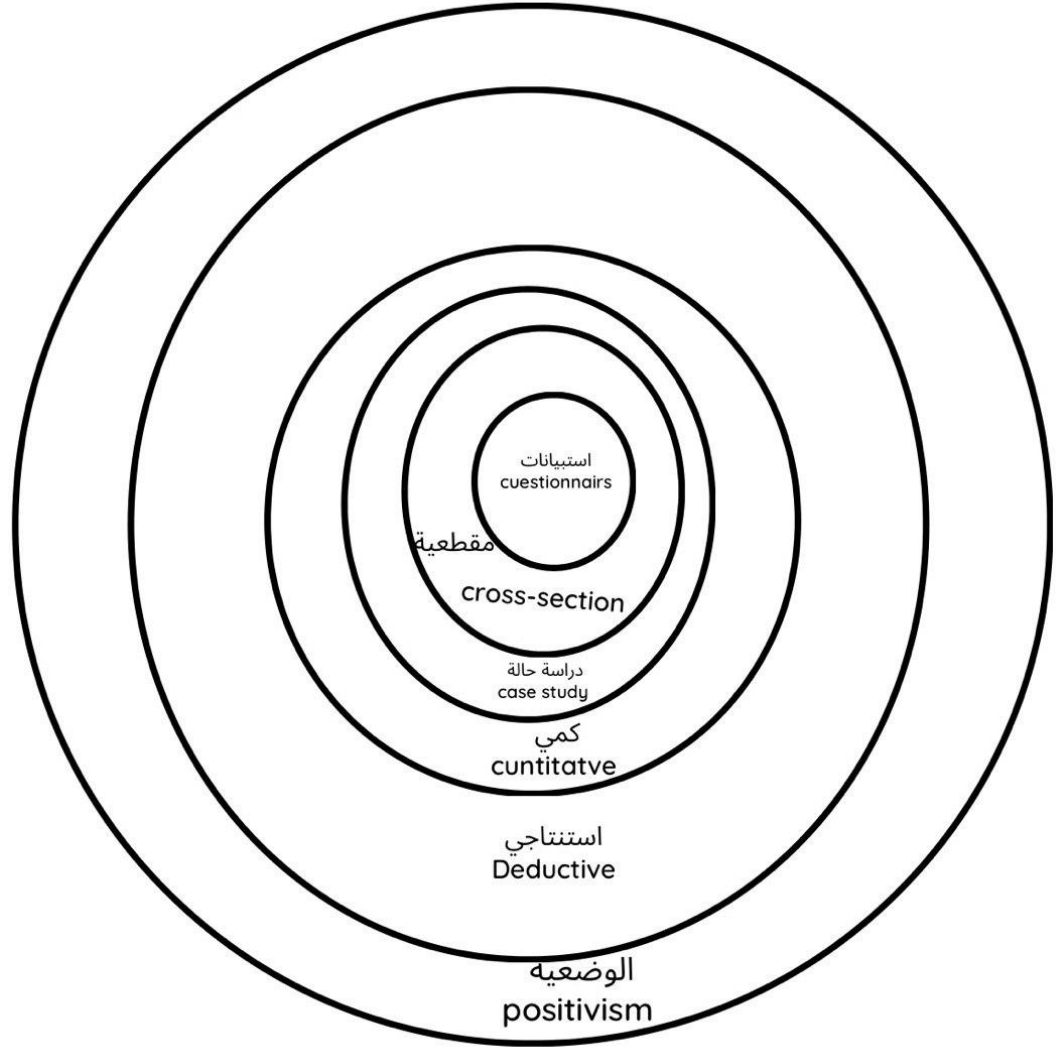


تم تصميمها من الطالب: ماجد السيد علي محمد

الدراسة الميدانية

شركة الاتصالات السعودية هي الفرع الرئيسي لمجموعة أس تي سي والمشغل الأول لخدمات الاتصالات في السعودية تأسست عام 2002 تهتم الشركة بتوفير خدمات الاتصالات على نطاق المملكة وخارجها . من اهدافها إطلاق مشاريع في تحسين جودة الخدمات

منهجية البحث



هيكل المشروع

- ☐ ١.٤ أسئلة البحث
- ☐ ١.٥ أهداف البحث
- ☐ ١.٦ فرضيات البحث
- ☐ ١.٧ نموذج البحث
- ☐ ١.٨ منهجية البحث
- ☐ ١.٩ الدراسة الميدانية
- ☐ ١.١٠ مخطط المشروع

هيكـل المشروع المقترح:

الفصل الأول: الأطار العام للدراسة

الفصل الثاني: الأطار النظري

الفصل الثالث: منهجية البحث

الفصل الرابع: التحليل الإحصائي

الفصل الخامس: المناقشة والخاتمة

الفصل الثاني الإطار النظري

مقدمة. 2.1

إدارة الجودة تعد من العوامل الأساسية التي تؤثر بشكل كبير على نجاح المشاريع في مختلف القطاعات. تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف تأثير إدارة الجودة على نجاح المشاريع، مع التركيز على شركة الاتصالات السعودية كنموذج تطبيقي

إجراء مراجعة الأدبيات في هذا المجال يساعد في تحديد الأطر النظرية والممارسات المثلى التي تعزز من فعالية إدارة الجودة. من خلال مراجعة الأبحاث والدراسات السابقة ، يمكننا تحديد الفجوات المعرفية واستنتاج أفضل الأساليب لتحسين الجودة في المشاريع

تتضمن هذه الدراسة ثلاث أبعاد للجودة وهي تخطيط الجودة وضمان الجودة وتحسينها كما ذكرنا سابقا أيضا من ناحية المتغير الآخر وهو المشاريع هنالك ثلاثة أبعاد وهي الوقت والنطاق والتكلفة .سنقوم بتوضيح كيفية تطبيق هذه الأبعاد على بيئة عمل الشركات وتأثيرها المباشر على نجاح المشاريع

إدارة الجودة 2.2

تعريفات:

أصل كلمة الجودة هي كلمة مشتقة من الكلمة اللاتينية والتي تعني طبيعة الشخص، طبيعة الشيء أو درجة الدقة و لأتقان

هي سلسلة من المواصفات المكتوبة أصدرتها المنظمة العالمية للمواصفات عام 1978

تحدد هذه السلسلة وتصف العناصر الرئيسية المطلوب من المنظمة توفرها في نظام إدارة الجودة للتأكد من ان المنتجات سواء سلع أو خدمات تتوافق مع احتياجات أو رغبات العملاء أو توقعاتهم

تطور الجودة :

ان الأهتمام بالجودة تاريخيا منذ القدم لكن بدء الأهتمام الفعلي بهذا الموضوع في القرن العشرين مفهوم إدارة الجودة في الحقيقة يمتد لسلسلة من التطورات والمراحل التاريخية المتعاقبة لمفهوم الجودة ويمكن تلخيص أهم مراحل تطور نظام الجودة فيما يلي

أولاً : مرحلة المراقبة

كانت عملية الرقابة على الجودة تقع على عاتق العامل ، كان الحرفي هو من يقوم بفحص إنتاجه هو المسئول عن انتاج المنتج بأكمله

ومع بداية القرن 20 وظهور المصانع الكبيرة تضم العديد من العمال الذين يؤدون مهامهم المتشابهة يتم توجيهها من طرف رؤساء المجموعات والذين يتحملون مسؤولية جودة أعمال أفراد مجموعاتهم

كانت عملية المراقبة في الفترة تعتمد على أسلوب المقارنات ، حيث تم المقارنة بين الجزء الأساسي للمنتج والجزء الذي تم صنعه وكشف الفروقات. في عمليات الإنتاج للاتساق مع التطورات تطلب الأمر القيام بالملاحظة المستمرة الى الإنتاج النهائي وتحول من أسلوب رقابة الى أسلوب تفتيش يتصف بأسلوب للاختبار ولقياس الخصائص ومقارنته بالمعايير الموضوعه

ثانياً : مرحلة ضبط الجودة : يعرف مصطلح "ضبط الجودة" على أنه مصطلح يشمل جميع عمليات الإنتاج المختلفة بهدف مطابقتها للمواصفات المطلوبة. يعتمد على اجهزة القياس والضبط

ثالثاً : مرحلة ضمان الجودة : تعرف على أنها أنشطة مخططة ونظامية ، تنفذ ضمن نظام الجودة ويتم استعراضها عند وقت الحاجة لضمان أن السلعة أو الخدمة تفي بمتطلبات الجودة

نظرية ديمينغ:

منهج ديمينغ الإداري، في شكله الحالي، يتألف من 14 نقطة تمثل إرشادات لسلوكيات وممارسات المنظمة في إدارة الجودة. على الرغم من التأثير الواضح لهذه النقاط على الصناعة ونظرية الإدارة عالمياً، إلا أن هناك نقصاً في الأدلة التي تدعم دور هذا المنهج في تقنين وتطوير نظرية الإدارة. توجد بالفعل نظرية لإدارة الجودة وراء هذا المنهج، لكن هذه النظرية تُعرض بشكل وصفي عبر تلك النقاط. يقترح الباحثين السابقين نظرية توضح وتشرح تأثير تبني منهج ديمينغ، معتمدين على تحليلات لكتابات ديمينغ والأبحاث ذات الصلة

تدرك المنظمات بشكل متزايد أهمية الجودة وإدارتها كعامل استراتيجي. العديد من المنظمات اقتنعت بأن إدارة الجودة الفعالة تعزز من قدراتها التنافسية وتوفر لها مزايا في السوق. أدى هذا إلى "نشاط مكثف" من قبل منظمات عديدة لتطوير نهجها في إدارة الجودة، بمساعدة خبراء من الصناعة والأكاديميين

كان إدواردز ديمينغ من أبرز مؤيدي إدارة الجودة، ويُعزى إليه الفضل في الإسهام في الانتعاش السريع . للاقتصاد الياباني بعد الحرب العالمية الثانية

ركز ديمينغ على فلسفة الإدارة، وكان يؤمن بأن إدارة الجودة يجب أن تكون موجودة في جذور الفكر لدى أي مؤسسة ولذلك ابتكر نظريته للجودة المؤلفة من 14 نقطة

يجب أن يتم وضع هدف دائم للمؤسسة يتمثل في تحسين الإنتاج والخدمات، بحيث تأتي الجودة في المقدمة، وأن يكون الربح ناتجاً عنها

يجب انتهاز فلسفة جديدة نحو الجودة، بحيث تمثل هذه الفلسفة قراراً يشترك فيه الجميع ويتحمل مسؤوليته كل فرد في المؤسسة. يجب التخلص من ضرورة الاعتماد على التفويض الشامل للرقابة على الجودة
يجب إلغاء فكرة تقييم جودة العمل من خلال عنصر التكلفة فقط

من الضروري وجود تطوير مستمر في جودة الإنتاج والخدمات، بمعنى أن مستوى الجودة الذي تم الوصول إليه اليوم لا بد أن يكون أساساً للتحسين في الغد
يجب إنشاء مراكز للتدريب الفعال على ممارسات الجودة، بحيث يكون التدريب الممنوح مناسباً للموظف ومهامه ومسؤولياته ضمن منظومة الجودة
يجب وجود قيادة فعالة تحفز العاملين نحو الجودة
يجب إزالة الخوف من العقاب وإشعار العاملين بالأمان في مسائل الجودة؛ من أجل تحفيزهم نحو تطبيقها يومياً

يجب العمل على تقريب الإدارات المختلفة وتوحيد هدفها؛ من أجل أن يشعر جميع العاملين بأن الجودة هي الهدف بدلاً من منافسة الزملاء والتفوق عليهم
يجب التخلص من الشعارات والنصائح، والتركيز بدلاً من ذلك على التوجه العملي التطبيقي وكيفية أداء العمل المطلوب بدقة
يجب تفادي التركيز على أرقام الإنتاج العددية، والتركيز بدلاً من ذلك على المعايير الهامة فعلاً، التي تنم عن الجودة الشاملة
يجب إزالة العوائق التي تعترض إنجاز الأعمال بأفضل صورة
يجب إعداد برنامج قوي للتعليم والتحسين المستمرين
يجب إيجاد التنظيم اللازم لمتابعة التغييرات الجديدة أولاً بأول والتعامل معها

الأمراض السبعة القاتلة عند ديمينج

كان ديمينغ واقعياً عندما أدرك أن نقل فلسفة الجودة إلى الولايات المتحدة الأمريكية سوف تقابل بمواجهة تنظيمية وثقافة ومعتقدات مؤسسية كبيرة وذكر أن الشركات والمؤسسات تعاني من سبعة أمراض مميتة يمكن لأي منها أن يؤدي إلى منع حدوث تحسين الجودة وحددها كالتالي

الفشل في توفير موارد بشرية ومالية مناسبة لتدعيم الأهداف من تحسين جودة المنتج
التأكيد على الأهداف القصيرة الأجل والفائدة التي يحصل عليها المساهم

اعتماد تقييم الأداء السنوي على الملاحظات والأحكام
عجز الإدارة نتيجة التنقل المستمر بين الوظائف
استخدام الإدارة للمعلومات المتاحة بسهولة، دون الاهتمام بما هو مطلوب لتحسين العملية
تكاليف العناية الصحية الزائدة
الأعباء القانونية الزائدة

(جوزيف جوران 1904 - 2008م)

لقد قام بتدريس مبادئ الجودة لليابانيين خلال فترة ،الجودة يعد جوران من أوائل الرواد في مجال إدارة
الخمسينات، وكان له دور ملحوظ في نجاح برامج الجودة في العديد من المنظمات اليابانية خلال تلك
الفترة وقد استخدم جوران الإحصاء للسيطرة على الجودة والتحسين المستمر لجودة المنتج
وقد ذكر جوران أن إدارة الجودة الشاملة عبارة عن مجموعة من الأنشطة يجب القيام بها جميعا لكي
تتجح جهود تحسين الجودة، وتمثل هذه الجهود فيما يلي
اعتبار أن الجودة جزء من جدول أعمال كل إدارة عليا
دمج أهداف الجودة مع خطة العمل
نشر الأهداف على المستويات التي تقوم فعلا بالعمل
التدريب لجميع المستويات
إيجاد نظام القياس في كل جزء من أجزاء المنظمة
تقديم التقدير والاعتراف فيما يتعلق بالأداء المتميز
قيام الإدارة العليا بمراجعة التقدم في ضوء الأهداف المحددة بصفة منتظمة
تعديل وتنقيح نظام المكافآت بشكل دائم ومستمر
استخلاص الأهداف الواسعة من دلائل محددة حيث يكون التركيز على العميل، ومواجهة التنافس، مع
مراعاة أن هناك أهداف لتحسين الجودة على أساس سنوي

ثلاثية جوران

وقد قام جوران في عام 1986م بوضع أفكاره الخاصة وتطوير نموذج للجودة في شكل أطلق عليه وتتكون من ثلاثة عناصر أساسية ترتبط بإدارة الجودة Juran's quality trilogy ثلاثية جوران هي

تخطيط الجودة

يؤكد جوران على أن الجودة لا تحدث بالصدفة، بل يجب أن يخطط لها، ولذلك فإنه يرى أن تخطيط الجودة يعد بمثابة نقطة البداية للوصول إلى المستوى المنشود للجودة ونجد أن تخطيط الجودة مرتبط: بتحديد الموارد المادية والبشرية اللازمة لإنتاج المنتج أو الخدمة

تحديد العملاء والمستهلكين وتحديد احتياجاتهم

تحديد المنتجات وتطويرها لتلبية احتياجات العملاء

التنفيذ الفعلي للخطط وتقديم المنتجات أو الخدمات إلى العملاء والمستهلكين

مراقبة الجودة

يرى جوران أن الرقابة على الجودة تعتبر عملية ضرورية لضمان قيام قوى التشغيل بإنجاز وتحقيق أهداف المنتج والعمليات، ونجد أن مراقبة الجودة مرتبطة بـ

تحديد المعايير والمواصفات الفنية الخاصة بالمنتج وتحديد متطلبات العميل

التقويم الفعلي للمنتجات ومقارنتها بالمواصفات التي رغب فيها العميل أو قياس الأداء ومقارنة ما تحقق بالمعايير الموضوعة سلفا

دراسة أسباب الانحراف واتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة لإشباع متطلبات العملاء

تحسين الجودة

وأكد جوران على ضرورة الاهتمام بتحسين الجودة وأن تلك التحسينات لا تنتهي، ولكنها مستمرة في جميع النواحي والعمليات التي تتم داخل المنظمة وهي أساس نجاحها وأوضح أن تحسين الجودة مرتبط بـ تشكيل البنية التنظيمية المسؤولة عن متابعة الجودة

وضع الآليات المساندة لاستمرار الجودة

تكوين فرق العمل وتكليف كل فريق بالمهام والمسؤوليات

توفير التدريب اللازم لفرق العمل لزيادة قدرتهم على تحديد المشكلات وحلها

الرقابة والمتابعة المستمرة لتقييم أداء فرق التحسين والحفاظ على المكتسبات المحققة

فيليب كر وسبى (1926 – 2001م): هو مؤسس أول كلية للجودة واعتمدت منهجيته بالتركيز Zero على المخرجات والحد من العيوب في الأداء لذلك يعتبر أول من نادي بمفهوم العيوب الصفرية ويشير مصطلح اللا عيوب إلى أن هدف الشركة هو أداء الأعمال بشكل صحيح من المرة Defect. الأولى ولن يمنع هذا المفهوم ظهور بعض الأخطاء والعيوب، ولكنه سيشجع كل شخص على التحسين المستمر

لقد وضع كر وسبى أربع عشرة خطوة لتنفيذ برنامجه في إدارة الجودة الشاملة، وتتمثل فيما يلي ضرورة اهتمام الإدارة بمشكلة الجودة، وذلك من خلال التزامها وتعهدا بتحسين الجودة مع التركيز على أهمية العيوب الصفرية تكوين فريق تحسين الجودة والذي يجب أن يمثل جميع الأقسام تحديد مشكلات الجودة الحالية والمستقبلية، وكذلك تحديد طرق ونوعية القياس لكل نشاط من الأنشطة في المنظمة

تقدير أو تقييم تكلفة الجودة، مع شرح وتوضيح استخدامها كأداة من أدوات الإدارة جعل جميع العاملين في المنشأة على وعى ودراية تامة بالجودة وأهميتها اتخاذ قرار بالعمليات التصحيحية للمشاكل التي سبق تحديدها في الخطوات السابقة تهيئة مناخ العمل بالمنظمة للتأكيد على تنفيذ برنامج العيوب الصفرية تدريب المشرفين والملاحظين على القيام بدورهم في تحسين الجودة محاولة خلق مناسبة لإشعار العاملين بان هناك تغييرا إلى الأحسن تشجيع الابتكار الفردي بالمنظمة تشجيع العاملين على الاتصال بالإدارة في حالة عدم قدرتهم على حل أية مشكلة وضع برنامج لتقدير ومكافأة العاملين الذين حققوا مؤشرات أداء جيدة وغير عادية تأسيس مجالس الجودة، لكي تقوم بعملية التنسيق والاتصال بأعضاء فريق تحسين الجودة الاستمرار في عملية تحسين الجودة

Kaoru Ishikawa (1915 – 1989) كارو ايشيكافا

يعتبر ايشيكاوا من رواد الجودة في اليابان وينسب إليه مفهوم حلقات الجودة كما يعتبر اليابانيون ايشيكاوا Fishbone الأب لحلقات مراقبة الجودة، ويرجع الفضل إلى ايشيكاوا في ابتكار مخطط عظم السمكة Cause and effect diagram, أو ما يعرف بمخطط السبب والأثر diagram الأدوات الأساسية للجودة الشاملة والذي يستخدم لتتبع شكاوى العملاء عن الجودة، وتحديد مصادر أو مصادر الخطأ أو القصور

وأوضح ايشيكاوا أن مفهوم إدارة الجودة الشاملة لا يهتم بالمنتج فقط، ولكن يمتد ليصل إلى جودة الإدارة والموظفين أنفسهم، وأساس النجاح يأتي من الاعتماد على أن عملية تطوير الجودة مستمرة ولا تقف عند نقطة معينة والالتزام بالتحسين هو أساس النجاح وأبرز أهمية التدريب كأداة لرفع مستوى أداء العاملين وتحسين مهاراتهم وزيادة درجة وعيهم وإحساسهم بأهمية الجودة

مبادئ الجودة عند ايشيكاوا

صاغ ايشيكاوا فلسفته في تحسين ومراقبة الجودة الشاملة طبقاً للمبادئ التالية

تبدأ الجودة بالتعليم

تتمثل الخطوة الأولى للجودة في معرفة متطلبات ورغبات العميل

الوضع المثالي لمراقبة الجودة يتم عندما لا يكون الفحص ضرورياً

العمل على إزالة السبب وليس الأعراض

مراقبة الجودة هي مسؤولية جميع العاملين في جميع القطاعات

عدم الخلط بين الوسائل والأهداف

وضع الجودة في المقام الأول

التسويق هو المدخل والمخرج للجودة

يجب على الإدارة العليا ألا تظهر الغضب عندما يقوم العاملون تحت رئاستهم بتقديم الحقائق لهم

يمكن حل 95% من المشاكل عن طريق الأدوات السبعة لمراقبة الجودة

تعتبر البيانات التي لا تضيف معلومات على إنها بيانات خاطئة

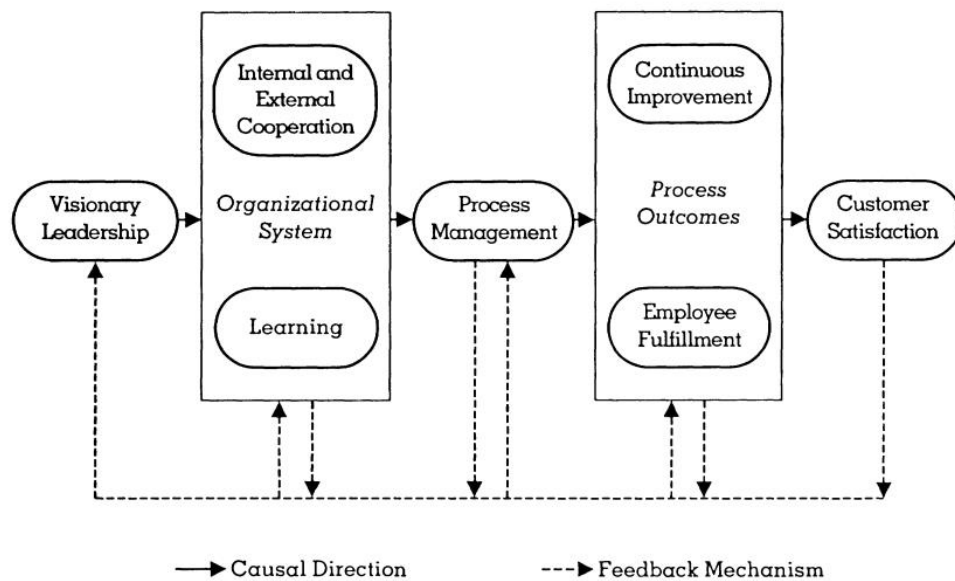
وتعد أبرز إسهامات ايشيكاوا في تطوير نظام الجودة الشاملة بزيادة حجم مشاركة العمال وزيادة قوة التحفيز وإثارة الدوافع من خلال توفير جو عمل يستطيع فيه العاملون من خلاله العمل باستمرار على حل المشكلات

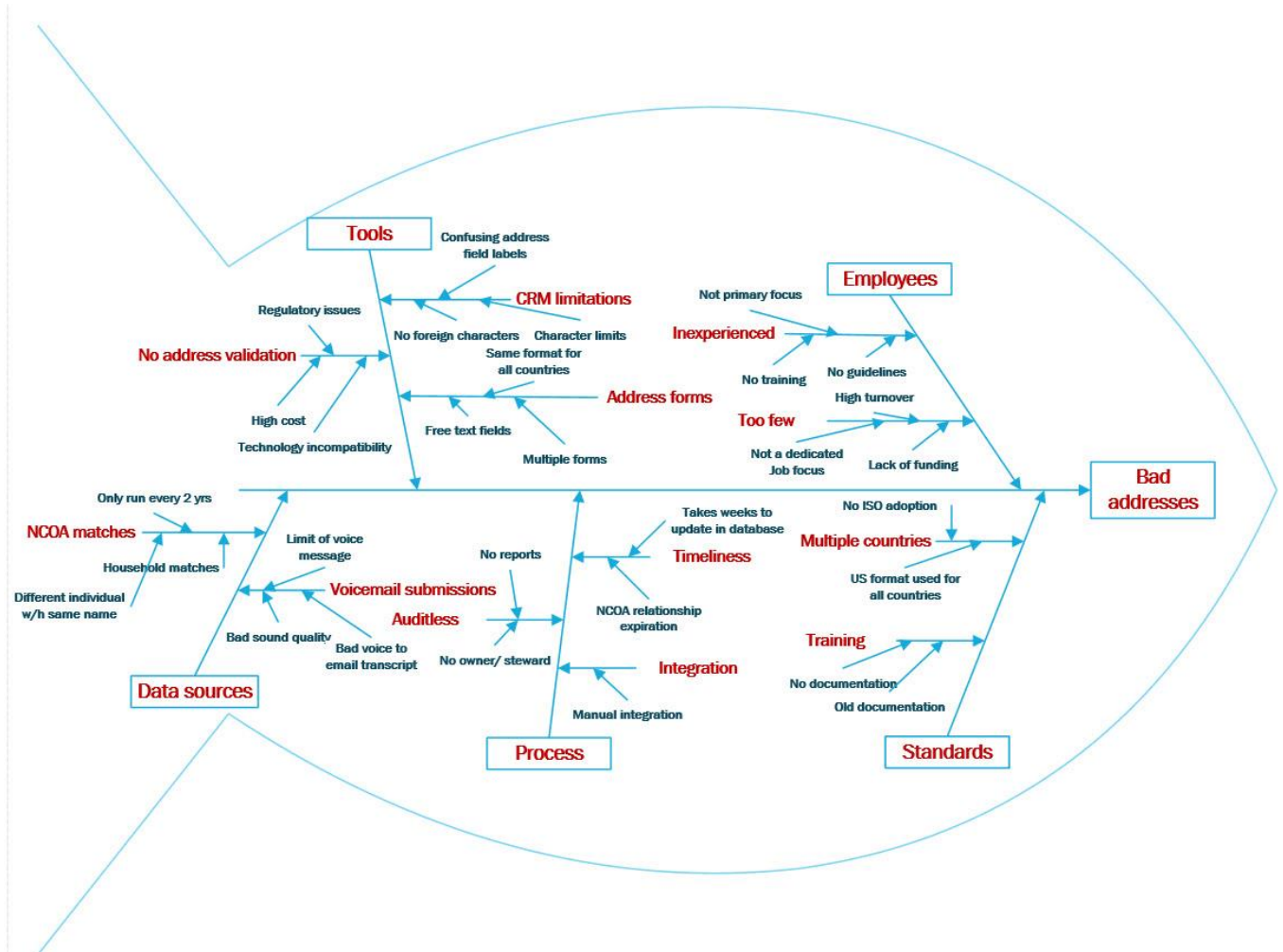
وبعد دراسة الأفكار والمبادئ المختلفة لعلماء الجودة يمكن التوصل إلى الآتي

تأسيس مجلس للجودة، لمتابعة والإشراف على عمليات الجودة
(لابد من معرفة احتياجات، رغبات وتوقعات العملاء بخصوص المنتج (أو الخدمة
العملاء والمستفيدين من المنتج (أو الخدمة) هم الأساس في عملية تحسين الجودة
التدريب وتنمية العنصر البشري من العوامل الأساسية لنجاح تحسين الجودة
إدارة الجودة الشاملة والتحسين المستمر هو مسؤولية كل العاملين في المنظمة بكافة مستوياتهم الوظيفية
تشجيع العاملين على العمل الجماعي وتشجيعهم وتحفيزهم بشكل مستمر
وضع أهداف للمنظمة وتعريف جميع العاملين بتلك الأهداف
الاعتماد على أسلوب منع المشكلات بدلا من اكتشافها بعد حدوثها

الرسومات والأشكال

FIGURE 1
A Proposed Theory of Quality Management Underlying the Deming Management Method





مقدمة. 3.1

المشروع يمكن أن يكون عملية إنشاء مجمع، أو مصنع، أو تطوير منتج جديد، أو إدخال نظام جديد في المؤسسة، سواء كان نظامًا إداريًا أو تقنيًا. لكن هذا وحده لا يكفي لتحديد مفهوم المشروع، حيث تكمن السمة الأساسية فيه في كونه غير مألوف ويشتمل على مجموعة متنوعة من الأنشطة التي يجب إنجازها ضمن فترة زمنية محددة.

يُعرّف معهد إدارة المشاريع الأمريكي المشروع على أنه: "مبادرة أو مسعى لإنتاج وتقديم منتج أو خدمة جديدة أو لتحقيق نتيجة مميزة." كما يمكن تعريفه بأنه: "مجموعة من الأنشطة المترابطة التي ليست جزءًا من الروتين اليومي، وتتميز ببدايات ونهايات زمنية محددة، يتم تنفيذها بواسطة شخص أو منظمة بهدف تحقيق أداء وأهداف محددة ضمن معايير التكلفة، الوقت، والجودة".

ادارة المشاريع

تم الانتقال من استخدام مخططات جانث إلى اعتماد أول شبكية لوصف العمليات الصناعية التي ظهرت في فترة الخمسينيات. ومع ازدياد حجم وتعقيد المشاريع، تم تطوير طريقتين رئيسيتين لاستخدام الشبكات في هذا التطور استمر (PERT) وطريقة (CPM) التخطيط والجدولة والرقابة، وهما طريقة المسار الحرج حتى وصوله مؤخرًا إلى مرحلة حوسبة إدارة المشاريع، حيث تم تطوير برامج متخصصة لإدارة المشاريع المعقدة.

التطور في أبعاد الأداء :

شهد الأداء تحولًا من الاعتماد على معايير الأداء التقليدية مثل التكلفة والكفاءة إلى معايير الأداء الحديثة التي تركز على الجودة، المرونة، والاستجابة الأفضل لاحتياجات العملاء، بالإضافة إلى المعايير الأخلاقية والبيئية.

التطور في تنظيم المشاريع: تم التحول إلى هياكل تنظيمية جديدة مثل التنظيمات المصفوفية، والتي أصبحت أكثر ملائمة لإدارة المشاريع المبتكرة والمعقدة. هذه الهياكل توفر استقلالية ومرونة أكبر في العمل، مما يعزز قدرة الفرق على التكيف مع التحديات العالمية

هذه المراحل تعكس تطوراً شاملاً في كيفية إدارة وتنظيم المشاريع بهدف تحسين الأداء والتكيف مع التغيرات البيئية والتكنولوجية

يتكون المشروع من قيود ثلاث للأبعاد وهي الوقت والتكلفة والنطاق

تكلفة المشروع : المشروع يتضمن ميزانية محددة، دراسة جدوى المشروع تعتبر من القرارات الحاسمة لاختيار إنجاز المشروع من عدمه، حيث تعتبر التكلفة المحدد الأساسي للموارد. يجب أن ننوه أن الشركات تتنافس على أساس التكلفة وتتميز بالكفاءة العالية من خلالها والاستخدام الأمثل للموارد

وقت المشروع : ويتمثل الوقت في الجدول الزمني المخطط به لتنفيذ المشروع والتقييد به في جميع مراحل المشروع الموضوع

وقت المشروع يعتبر التقييد به صعب جداً نظراً للمخاطر المتوقعة حدوثها وغير المتوقعة حدوثها لذلك على إدارة المشروع ان تحترم وقت المشروع لأنه أحد جوانب الحكم على جودة المشروع وهناك عدة طرق لإدارة وقت المشروع من خلال استشارة الخبراء، البيانات التاريخية إدارة الوقت كما ذكرنا أمر مهم يساهم في تحقيق المشروع من حيث تحقيق الآتي

الدقة في تقدير الوقت لكل نشاط

الاستجابة الفعالة للأنشطة المتأخرة

القدرة على التعامل مع الأنشطة المتوقعة وغير متوقعة

تفعيل عملية التحسين المستمر

النطاق : هو محتوى المشروع والمنتج النهائي الذي لأجله تم تصميم المشروع وهو يحدد ما يتضمنه المشروع وما الذي لا يحتويه وهو عبارة عن كشف يوفر معلومات كبيرة ومتنوعة عن جميع مراحل المشروع

حسب المعهد الأمريكي لإدارة المشاريع تم تحديد مكونات النطاق وهي كما يلي

النطاق كمدخلات : الأصول التنظيمية ، ميثاق المشروع بيان المشروع ، خطة إدارة المشروع

النطاق كعمليات: تحليل اجزاء المشروع ، تحديد البدائل ، تقارير الخبراء ، العلاقة مع أصحاب المصلحة

النطاق كمخرجات : أهداف المشروع المرجوة ، وصف مجالات متطلبات المشروع ومعايير قبول المشروع ، التغييرات والتحسينات في خطة إدارة المشروع

دورة حياة المشروع : تعرف دورة حياة المشروع بأنها "الفترة الزمنية الممتدة من فترة تصميم المشروع ومراحلها وتنفيذها حتى اكتماله واغلاقه

مراحل دورة حياة المشروع

مرحلة البدء : يتم فيها تحديد أعضاء المشروع من ذوي الخبرات والمهارات الملائمة ووضع ميثاق المشروع ،خطة العمل ،مراجعة المتغيرات الأساسية في المشروع

مرحلة التخطيط : تحديد التفاصيل والتقييم لكل مرحلة من بداية المشروع الى نهايته ،كما تحتوي تحليل للمخاطر وتحديد المعايير الخاصة لإخراج المشروع الناجح وإلى الأساليب والأدوات المستخدمة في هذه المرحلة هي خطة العمل ومراجعة المتغيرات الداخلية والخارجية

مرحلة التنفيذ : وهي أصعب مرحلة حيث تستهلك أكثر من 90% من التكلفة الكلية للمشروع وتبرز هنا أهمية مدير المشروع وتنفيذ جميع المراحل حسب المواعيد ضمن تحديد التكاليف والجودة المحتملة
مرحلة الرقابة : وهي مرحلة مراقبة كل نشاط فعلي مع ما هو مخطط له والقيام بإجراءاته التصحيحية في الوقت والمكان المناسب

مرحلة الإغلاق والتسليم : يضمن منها مدير المشروع عملية التسليم النهائي ويتميز بتقرير مراجعة المشروع الرسمية حيث يتضمن هذا التقرير الرسمي

القبول الرسمي

مكافآت الفريق

قائمة الدروس المستفادة

إطلاق موارد المشروع وإعادةتها

إكمال المشروع وتسليمه في المشاريع الفعالة لا يعني إغلاق المشروع، بل تستمر مهام فريق العمل من خلال متابعة مستويات تشغيل المشروع وما يتبعه من الخدمات اللاحقة له (الصيانة الضمان) بالإضافة إلى عمليات التحسين المستمر

نموذج معهد إدارة المشاريع الأمريكي عن الحد الأدنى من المعرفة لمدير المشروع حتى يقوم بجميع مراحل المشروع وهي ما يلي : إدارة التكامل

إدارة نطاق المشروع

إدارة وقت المشروع

إدارة تكلفة المشروع

إدارة جودة المشروع

إدارة الموارد البشرية للمشروع

إدارة اتصالات المشروع

إدارة مخاطر المشروع

إدارة سلاسل الإمداد والمشتريات

بدأ ظهور علم إدارة المشاريع في أوائل القرن العشرين عندما قام "هنري جانت" بتطوير مخطط جانت، الذي يعتبر أول نهج علمي للتخطيط والسيطرة على أنشطة المشاريع من منظور زمني. أصبح مخطط جانت من أهم الأدوات الأساسية في علم إدارة المشاريع. بعد ذلك، جاءت نظرية "هنري فايول"، التي حددت الأنشطة الخمسة الأساسية للإدارة بشكل عام: التخطيط، التنظيم، القيادة، السيطرة، والتوظيف. ويُعتبر "هنري جانت" و"هنري فايول" من الآباء المؤسسين لعلم إدارة المشاريع، حيث استندا في تطويرهما إلى نظرية "فريدريك تايلور" للإدارة العلمية

لم يتم الاعتراف بعلم إدارة المشاريع كعلم مستقل ومهنة قائمة بذاتها إلا في بداية الخمسينيات من القرن العشرين. قبل ذلك، وعلى الرغم من وجود مخطط جانت، كانت إدارة المشاريع تتم بشكل عشوائي وغير منظم. ومع تطور علم إدارة المشاريع الحديث، تم تطوير منهجين رياضيين لتخطيط وجدولة المشاريع. الذي تم تطويره بواسطة شركة "دوبونت" بالتعاون مع شركة (CPM) الأول هو مخطط المسار الحرج الذي تم تطويره من قبل البحرية، (PERT) "ريمنغتون راند"، والثاني هو أسلوب تقييم ومراجعة المشاريع "الأمريكية بالتعاون مع شركتي "لوكهيد" و"بوز ألين

في (CPM) ورغم التشابه بين المنهجين، إلا أن هناك اختلافاً بينهما. يتم استخدام مخطط المسار الحرج المشاريع التي تكون فيها مدد الأنشطة محددة وواضحة، بينما يسمح أسلوب تقييم ومراجعة المشاريع بإدخال علم الاحتمالات في تقدير مدد الأنشطة (PERT)

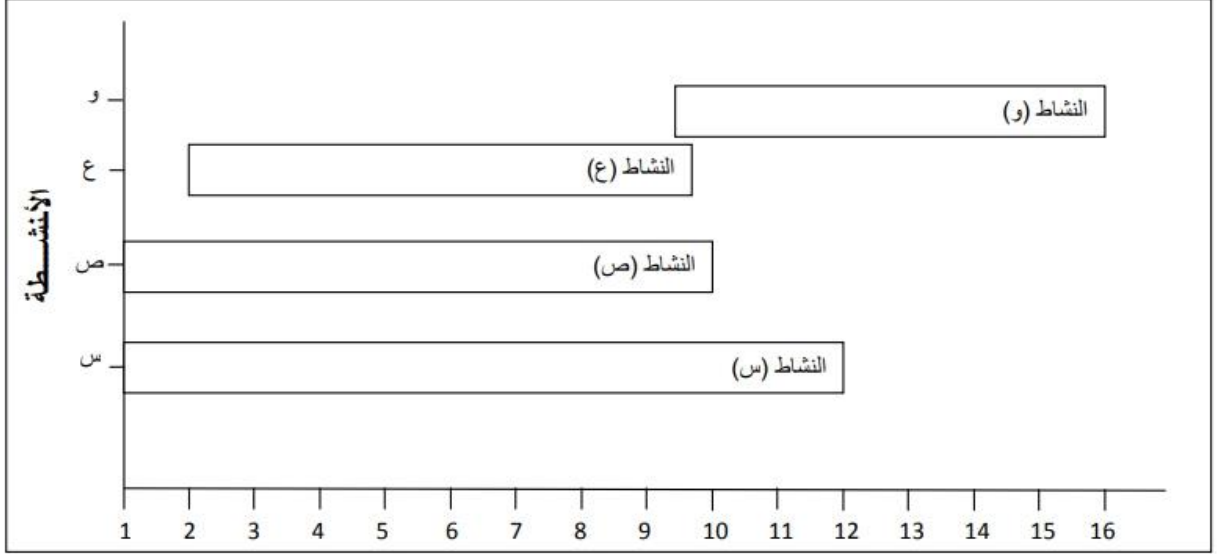
تزامناً مع تطوير هذين المنهجين، تطورت أيضاً علوم الإدارة المالية للمشاريع والاقتصاد الهندسي، مما أسهم في تشكيل إطار علم إدارة المشاريع. في عام 1967، تم تأسيس المنظمة العالمية لإدارة المشاريع في الولايات المتحدة، الذي (PMI) في أوروبا، وفي عام 1969 تأسس معهد إدارة المشاريع (IPMA) أصبح رائداً عالمياً في تطوير إطار علمي ومهني لمهنة إدارة المشاريع

مع تطور هذا العلم، برزت الحاجة إلى توفيره بشكل منهجي ومهني للممارسين. في عام 1984، أطلق (PMP) أول شهادة مهنية معترف بها، وهي شهادة محترف إدارة المشاريع (PMI) معهد إدارة المشاريع التي أصبحت معيارًا عالميًا. الآن، حسب احصائية عام 2016 يحمل أكثر من 650 ألف شخص في 204 دول حول العالم هذه الشهادة

"أول نسخة من كتاب "الدليل المعرفي لإدارة المشاريع (PMI) في عام 1996، أصدر معهد إدارة المشاريع الذي يحتوي على أفضل الممارسات المنهجية في إدارة المشاريع. مع إصدار النسخة، (PMBOK) الخامسة من هذا الكتاب في عام 2013، زادت أهميته وأصبح مرجعًا عالميًا في إدارة المشاريع، حيث تزداد فعالية تطبيقاته في جميع أنحاء العالم

نظر العالم الى الاحتياج للإدارة المشاريع وتوسع المعهد وتم افتتاح مكاتب في كثير من الدول الان

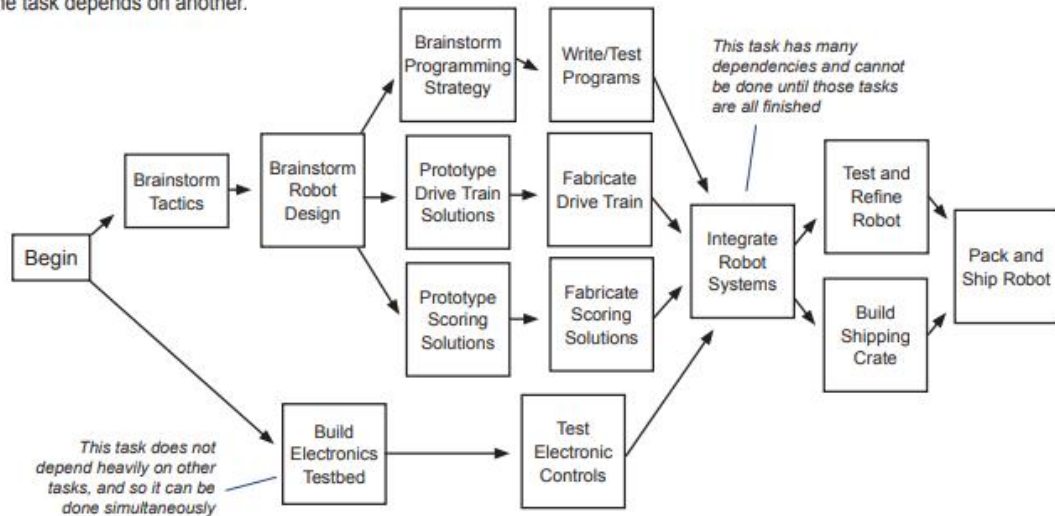
- 1-النشاطات (س)، (ص) يبدأن في نفس الوقت أي متزامنين.
 - 2-النشاط (ع) يبدأ بعد أسبوع من بداية النشاط (س) و النشاط (ص).
 - 3-النشاط (و) لا يمكن أن يبدأ إلا بعد الانتهاء من النشاط (ع).
- الحل: الشكل رقم (09): خريطة غانت



المصدر: أحمد يوسف دودين، إدارة المشاريع، الطبعة العربية، دار اليازوري، عمان، 2012، ص 116.

Sample PERT Chart

Arrows illustrate places where one task depends on another.



علاقة الجودة بالمشاريع 2.4

إدارة جودة المشروع هي الأهم في تحديد المعايير لضمان رضا العملاء عن عملك. يلعب مدير المشروع في تخطيط الجودة دوراً رئيسياً، حيث يكون مسؤولاً عن تنظيم تسليمات من الدرجة الأولى وإدارة المشروع. إدارة المشروع بأكملها هي دائرة تشمل الجميع. بدءاً من المعايير إلى جميع الأطراف المعنية، الجميع مسؤول عن ضمان جودة المشروع. عندما يبدأ مشروع ما، فإنه يعتمد بشكل كبير على معايير ممتازة. هنا يأتي دور الأطراف المعنية. لذا، إدارة جودة المشروع تدفع الفريق بأكمله بطريقة ما وتجعله نشطاً في العمل. الجهد المشترك للجميع يساعد في تقليل الميزانية وتقليل مخاطر العملاء غير الراضين. يمكن للشخص أن يحافظ على مراقبة الجودة على كل شيء لتجنب أي ضغوط غير مرغوب فيها. هناك أهمية كبيرة لجدولة الجودة في إدارة المشاريع. يمكن للشركة تقليل ميزانيتها المحددة عندما يتم إجراء تحليل التكاليف والعمل عليه. يمكن لمديري المشاريع مساعدة الفريق على التقدم والوصول إلى الأساسيات الضرورية للمشروع

الفجوات التي نظرنا لها في الأبحاث حول إدارة الجودة في المشاريع:

التركيز على جوانب محددة: الكثير من الأبحاث ركزت بشكل كبير على عناصر محددة من إدارة الجودة مثل التخطيط والمراقبة، بينما لم تتناول بشكل كافٍ التأثير الشامل لإدارة الجودة على نجاح المشاريع. غالباً ما يتم تجاهل العوامل البشرية مثل المهارات الشخصية لمديري المشاريع، وأهمية التدريب والتطوير المستمر للفرق

القياسات والمعايير: هناك نقص في تحديد معايير وقياسات واضحة لتقييم نجاح تطبيق إدارة الجودة في المشاريع. بينما يتم التركيز على النتائج الملموسة (مثل التكلفة والوقت)، قد يتم تجاهل العوامل غير الملموسة مثل رضا العملاء واستدامة النتائج على المدى الطويل

التأثير الثقافي والاجتماعي: بعض الأبحاث تجاهلت تأثير الثقافات المختلفة، والبيئات التنظيمية المختلفة، والاختلافات في السوق على تطبيق إدارة الجودة في المشاريع. يمكن أن تكون هذه العناصر حاسمة في تحديد نجاح أو فشل استراتيجيات إدارة الجودة

الصراعات في الأبحاث المتعلقة بإدارة الجودة في المشاريع:

التوازن بين التكلفة والجودة: أحد الصراعات الشائعة هو كيفية التوازن بين الحفاظ على معايير جودة - عالية وعدم تجاوز الميزانية. بعض الأبحاث تشير إلى أن تقليل التكلفة يمكن أن يأتي على حساب الجودة، في حين يرى البعض الآخر أنه من الممكن تحقيق جودة عالية مع تقليل التكاليف من خلال تحسين العمليات

الصراع بين الجودة والسرعة: الصراع بين الحفاظ على الجودة وسرعة إنجاز المشروع هو موضوع شائع في الأبحاث. إدارة الجودة تتطلب وقتاً وجهداً إضافياً للتأكد من الالتزام بالمعايير، مما قد يؤثر على سرعة تنفيذ المشروع

دور التكنولوجيا: في حين أن بعض الأبحاث تشير إلى أن استخدام التقنيات الحديثة

الخاتمة 2.5

تلخيص النتائج الرئيسية من مراجعة الأدبيات:

أهمية التخطيط للجودة: التخطيط الجيد للجودة يظهر تأثيراً إيجابياً واضحاً على نتائج المشاريع. إنه يساعد في تحديد المعايير والإجراءات اللازمة لضمان تحقيق الأهداف بجودة عالية

إدارة الجودة الشاملة: الأدبيات تشير إلى أن إدارة الجودة ليست مجرد نشاط فرعي داخل المشروع، بل هي عنصر حيوي يؤثر على كل جوانب المشروع. المساهمة الفعالة لكل من الفريق والمديرين تعتبر ضرورية لنجاح المشروع

التحديات في تطبيق معايير الجودة: تتضح تحديات كبيرة في تطبيق معايير الجودة بسبب ضغوط التكلفة والوقت. هناك حاجة إلى موازنة فعالة بين الجودة، التكلفة، والوقت لضمان نجاح المشروع

التكنولوجيا ودورها في إدارة الجودة: التكنولوجيا تعتبر عاملاً مهماً في تسهيل إدارة الجودة. من خلال يمكن تحسين مراقبة الجودة (APIs) وواجهات برمجة التطبيقات GraphQL استخدام تقنيات حديثة مثل وتحليل البيانات في الوقت الفعلي

هناك حاجة إلى مزيد من الدراسات التي تأخذ في الاعتبار العوامل البشرية والثقافية، والتحديات التي تواجهها : الفرق العاملة في بيئات مختلفة. الأبحاث المستقبلية يمكن أن تركز على كيفية تكييف ممارسات إدارة الجودة لتناسب الظروف المتنوعة

استكشاف التكنولوجيا المتقدمة: مع التقدم السريع في التكنولوجيا، يتعين على الأبحاث المستقبلية استكشاف كيف يمكن استخدام الأدوات الرقمية والتقنيات الحديثة لتحسين إدارة الجودة وضمان تحقيق نتائج أفضل في المشاريع

تطوير معايير تقييم جديدة: تطوير معايير جديدة لتقييم نجاح إدارة الجودة يمكن أن يساعد في تقديم صورة أوضح حول فعالية تطبيقات إدارة الجودة في المشاريع. يجب أن تشمل هذه المعايير العوامل غير الملموسة مثل رضا العملاء والاستدامة

المساهمات الإجمالية للدراسة في هذا المجال :

توضيح دور إدارة الجودة: الدراسة توضح الدور الحاسم الذي تلعبه إدارة الجودة في نجاح المشاريع، وتقدم نموذجاً شاملاً يمكن أن يكون مرجعاً لممارسات إدارة المشاريع في مختلف الصناعات

تسليط الضوء على التكنولوجيا: الدراسة تبرز أهمية التكنولوجيا في تحسين إدارة الجودة، مما يوفر اتجاهات جديدة للأبحاث المستقبلية والتطبيقات العملية

إبراز التحديات: من خلال تحليل الأدبيات السابقة، تسلط الدراسة الضوء على التحديات التي تواجهها المشاريع في الحفاظ على معايير جودة عالية، مما يمكن أن يساعد في توجيه الممارسات الإدارية نحو تطوير حلول فعالة لهذه التحديات

قائمة المراجع

أحمد، (2013). "تأثير تطبيق معايير الجودة الشاملة على رضا العملاء". مجلة إدارة المشاريع

بدر (2014). "تحليل تأثير الجودة على رضا العملاء في شركات الاتصالات". مجلة العلوم الإدارية.

خالد (2015). "إدارة الجودة الشاملة وتقليل التكاليف في المشاريع". مجلة العلوم الإدارية

حمدان (2016). "إدارة الجودة الشاملة وأثرها على تحسين الأداء في شركة الاتصالات السعودية". مجلة إدارة المشاريع

سمير (2020). "استراتيجيات تحسين الجودة في قطاع الاتصالات". مجلة الاقتصاد الرقمي

أحمد، ناصر. (2020). "أثر الجودة على الإنتاجية في الشركات السعودية". مجلة الأعمال العربية

محمد السيد غنيم, وآخرون . (2022). تحديد أولويات معايير نجاح مشروعات تطوير CMMI-DEV البرمجيات بالتطبيق على شركات تطوير البرمجيات الحاصلة على شهادة بجمهورية مصر العربية. *المجلة المصرية للدراسات التجارية*, 46(4), 100-51

بوكلبة. دور المراجعة الداخلية في تدقيق نظام إدارة الجودة في المؤسسة (Doctoral dissertation). دراسة ميدانية لعينة من المراجعين الداخليين لولاية ورقلة. قدوم, & لزهر. (2019). إدارة المشاريع. موسوعة بن عادل

<https://ebnadel.com/>

مركز المهنيين العرب

<https://www.arab-academy.com/>

جريدة الغد الاردنية

<https://alghad.com/story/31886>

المراجع الأجنبية

Turner, J. R. (2009). *The Handbook of Project-Based Management: Leading Strategic Change in Organizations*. McGraw-Hill

Kerzner, H. (2017). *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*. Wiley.

Project Management Institute. (2017). **The Standard for Program Management**.

Catalano, D. (2017). "Total Quality Management and Organizational Performance Improvement". *European Management Journal*.

Brown, J. (2017). "Quality and Organizational Performance in Large Corporations". *Journal of Administrative Sciences*.

Ito, T. (2018). "The Impact of Kaizen on Project Success". *Japanese Business Journal*.

Williams, S. (2018). "Quality Management in the Technology Sector". *Journal of Quality Management*.

Garcia, J. (2018). "Strategies for Quality Improvement in Emerging Markets". *New Economy Journal*.

Mueller, H. (2019). "Challenges and Benefits of Quality Management in Small and Medium Enterprises". *German Management Journal*.

Johnson, M. (2019). "Applications of Quality Management in International Projects". *Global Business Journal*.

Lee, J. (2019). "The Impact of Quality Management on Small and Medium Enterprises". *Asian Management Journal*.

Singh, A. (2020). "The Effect of Quality Management on Customer Satisfaction in India". *Indian Business Journal*.

Taylor, R. (2020). "Quality and Innovation in Modern Projects". *Innovation and Management Journal*.

Project Management Institute. (2021). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)*. Project Management Institute.

Yang, C. C. (2017). The evolution of quality concepts and the related quality management. In *Quality Control and Assurance-An Ancient Greek Term Re-Mastered*. Intech Open.

Anderson, J. C., Rungtusanatham, M., & Schroeder, R. G. (1994). A theory of quality management underlying the Deming management method. *Academy of management Review*, 19(3), 472-509.

<https://www.lightsondata.com/how-to-fishbone-diagram-data-quality-root-causes/>

https://www.researchgate.net/publication/367332848_PROJECT_QUALITY_MANAGEMENT

STC web site:

<https://www.stc.com.sa/content/stc/sa/ar/personal/home.html>

الملاحق

المحور الأول : البيانات الشخصية

عدد سنوات الخبرة: ☐ أقل من 5 سنوات ☐ من 5 إلى 10 سنوات ☐ أكثر من 10 سنوات

المؤهل العلمي: ☐ ثانوي فأقل ☐ جامعي ☐ تكوين مهني

القطاع: ☐ خاص ☐ عام

عدد العمال:

المحور الثاني: أهمية المراجعة الداخلية في المؤسسة

الرقم	العبارة	غير موافق	محايد	موافق
1	تقوم بالمراجعة بشكل دوري .			
2	يوجد وعي لدى الإدارة بتحسين طرق و إجراءات القيام بمهامك			
3	يتم توفير إمكانيات من أجل اداء العمل بشكل جيد.			
4	تنجز الأعمال الموكلة إليك في الوقت المحدد و بكفاءة.			
5	لك حرية في اختيار الميادين و الأنشطة التي يجب فحصها.			
6	تقوم بأداء مهامك بكل نزاهة و موضوعية .			
7	تحرص على تطوير مهارتك باستمرار.			
8	يوجد تحسين مستمر على طرق و إجراءات القيام بوظيفتك .			
9	تتوفر لديك معرفة كافية لتحديد المؤشرات التي تدل على الغش التدليس.			
10	تتبع معايير مهنية واضحة و سليمة في اداء مهنتك .			
11	تلتزم بالتعليمات و القواعد الداخلية للمؤسسة.			
12	تقوم بتحقيق من الالتزام بالأنظمة المطبقة داخل المؤسسة.			
13	لديك إمكانية بالتأكد من فعالية الوسائل المستخدمة في حماية الأصول.			
14	يوجد القدرات اتصالية تمكنك من الحصول على المعلومات المطلوبة.			

م	معايير نجاح مشروع تطوير البرمجيات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماماً
١	نجاح عملية المشروع					
٢	اختيار العمليات الفنية والإدارية بشكل مناسب.					
٣	توافق العمليات الفنية والإدارية مع الأهداف.					
٤	تكامل العمليات الفنية والإدارية مع بعضها.					
٥	تنفيذ العمليات الفنية والإدارية بشكل فعال.					
٦	نجاح إدارة المشروع					
٧	تحقيق الخطة الزمنية للمشروع.					
٨	عدم تجاوز المشروع للميزانية.					
٩	تحقق نطاق المشروع.					
١٠	نجاح منتج المشروع					
١١	تطابق المنتج مع المواصفات الفنية المقررة.					
١٢	وفاء المنتج للمتطلبات الذاتية للعميل					
١٣	تحقيق جودة المنتج (من حيث الأنظمة أو المعلومات أو الخدمات)					
١٤	نجاح الأعمال					
١٥	تحقيق الأهداف التجارية والاستثمارية.					
١٦	تحقيق الأهداف التنظيمية.					
١٧	حل المشاكل التجارية الحالية والمستقبلية.					
١٨	النجاح الاستراتيجي					
١٩	توفير إمكانية التوسع وتطوير الأعمال التجارية.					
٢٠	الاعتراف بأصحاب المصلحة الخارجيين والمنافسين.					
٢١	الاستجابة التنافسية وملئمة المنظمة للفرص المستقبلية.					