

أثر منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة
العربية السعودية

اسم الطالب	الرقم الجامعي
محمد حمد علي بعتج	222001252
منصور علي صالح عنييس آل بعتج	222001439
محمد خليف بركه الهبداني العززي	222001524

تحت إشراف/

د. وليد سليمان

العام الأكاديمي:

2023

1. الجزء الأول

1.1. الشكر والتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم. أولاً، نحمد الله عز وجل أن أعاننا، وزودنا بالقوة، ودعمنا ورشدنا لإتمام هذه المهمة الحاسمة. ونحن نكرم ونصلي على نبينا محمد (صلى الله عليه وآله وصحبه). ونود أن نعرب عن خالص امتناننا لجميع الأهل والأصدقاء الذين ساعدونا في إنجاز هذا المشروع، وخاصة (الدكتور وليد سليمان) الذي أشرف على هذا المشروع، على عمله المميز معنا وتوجيهاته القيمة. والدعم غير المحدود الذي طلبناه طوال جميع مراحل إنجاز المشروع.

2.1. قائمة المحتويات

1. الجزء الأول	2
1.1. الشكر والتقدير	2
2.1. قائمة المحتويات	3
3.1. قائمة الجداول	5
4.1. قائمة الرسومات	7
5.1. المقدمة	9
2. الجزء الثاني: الإطار النظري للدراسة	12
1.2. الفصل الأول: مشكلة الدراسة وأهميتها	24
1.1.2. أهمية الدراسة	25
2.2. الفصل الثاني: المتغير الأول للدراسة	35
3.2. الفصل الثالث: المتغير الثاني والارتباط بين المتغيرات	37
1.3.2. الارتباط بين المتغيرات	38
4.2. الدراسات السابقة	39
5.2. أهداف البحث	41
3. الجزء الثالث: الدراسة العملية وإجراءاتها المنهجية	43
1.3. الفصل الرابع: الإجراءات المنهجية	45
2.2. الفصل الخامس: النتائج الميدانية	52
1.2.3. مصداقية وملائمة البيانات	52
2.2.3. الوصف الإحصائي	53
3.2.3. متغيرات الدراسة	75
3.3. الفصل السادس: تحليل النتائج والمقترحات	76
4.3. التوصيات	83
5.3. الخاتمة	85

88.....	4. الجزء الأول: الملاحق
88.....	1.4. المراجع العربية والإنجليزية
90.....	2.4. الملاحق
93.....	3.4. الملخص باللغة العربية
94.....	4.4. الملخص باللغة الإنجليزية

3.1. قائمة الجداول

جدول 1 : الإحصائيات الموثوقة لتحليل ألفا كرونباخ.....	53
جدول 2 : الوصف الإحصائي لعمر المشاركين في التجربة.....	54
جدول 3 : الوصف الإحصائي لجنس المشاركين في التجربة.....	55
جدول 4 : الوصف الإحصائي للدرجة العلمية.....	56
جدول 5 : الوصف الإحصائي لتأثير منهجيات الإدارة الرشيقة بشكل إيجابي على تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.....	57
جدول 6: الوصف الإحصائي لإمكانية الإدارة الرشيقة في تحسين كفاءة وفعالية العمليات التكنولوجية.....	58
جدول 7 : الوصف الإحصائي لتحسين الميزة التنافسية للسوق السعودي بمساعدة وجود بنية تحتية قوية ...	59
جدول 8: الوصف الإحصائي لتحقيق الإدارة الرشيقة من خلال مساعدة التكنولوجيا.....	60
جدول 9: الوصف الإحصائي لإمكانية الإدارة الرشيقة في تلبية حاجات المستهلكين والتطوير والتحسين المستمر.....	61
جدول 10: الوصف الإحصائي لمساهمة منهجيات الإدارة الرشيقة في تقليل التكاليف وزيادة كفاءة استخدام الموارد التكنولوجية.....	62
جدول 11: الوصف الإحصائي لتدريب وتطوير الموظفين في مجال منهجيات الإدارة الرشيقة لتحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.....	63
جدول 12: الوصف الإحصائي للتغير الثقافي والهيكل التنظيمي لقطاع تكنولوجيا المعلومات.....	64
جدول 13 : الوصف الإحصائي لمساعدة الإدارة الرشيقة في تحقيق التحول الرقمي في قطاع تكنولوجيا المعلومات.....	65
جدول 14: الوصف الإحصائي للتحديات المحتملة عند تطبيق منهجيات الإدارة الرشيقة في قطاع تكنولوجيا المعلومات.....	66
جدول 15: الوصف الإحصائي لعمل الإدارة الرشيقة على تقليل الأخطاء والتحسين المستمر.....	67
جدول 16: الوصف الإحصائي لقدرة منهجيات الإدارة الرشيقة على تبني التكيف مع التغيرات التقنية وتطبيقها بسرعة فعالية في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.....	68
جدول 17: الوصف الإحصائي لنجاح منهجيات الإدارة الرشيقة نتيجة لعوامل رئيسية.....	69
جدول 18: الوصف الإحصائي لتأثير منهجيات الإدارة الرشيقة على زيادة عوامل الإستدامة.....	70
جدول 19: الوصف الإحصائي لزيادة كفاءة الفريق ونجاحة نتيجة العمل المرن والابداع والمرونة والانفتاح....	71
جدول 20: الوصف الإحصائي لاعتبار تعزيز الإستقلالية والمسؤولية الشخصية أحد عوامل النجاح لمنهجيات الإدارة الرشيقة.....	72

جدول 21: الوصف الإحصائي لاعتبار تكنولوجيا المعلومات (IT) من أبرز التحديات التي تواجه منظمات الأعمال.....	73
جدول 22: الوصف الإحصائي لنجاح نظم إدارة المنهجيات الرشيقة في المملكة العربية السعودية.....	74
جدول 23: اختبار كاي اسكوير لدور الإدارة الرشيقة في تطوير البنية التحتية التكنولوجية.....	76
جدول 24: اختبار كاي اسكوير لدور الإدارة الرشيقة في التطوير المستمر وتلبية رغبات المستهلكين.....	78
جدول 25: اختبار كاي اسكوير لدور الإدارة الرشيقة في تفعيل التحول الرقمي.....	79
جدول 26: اختبار كاي اسكوير لدور الإدارة الرشيقة في تقليل الأخطاء في العمليات الإنتاجية والتشغيلية.....	80
جدول 27 : اختبار كاي اسكوير لدور الإدارة الرشيقة في تقليل التكاليف.....	81
جدول 28 : تحليل ANOVA.....	82
جدول 29 : ملخص نموذج عامل بايز.....	82
جدول 30: تقديرات بايز للخطأ.....	83

4.1. قائمة الرسومات

- رسم توضيحي 1: مفاهيم ونظريات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات 12
- رسم توضيحي 2: أثر منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية. 14
- رسم توضيحي 3: بعض الآثار الرئيسية لمنهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات 16
- رسم توضيحي 4: بعض التحديات والعوائق التي قد تواجه تطبيق منهجيات الإدارة الرشيقة لتحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية. 20
- رسم توضيحي 5: فوائد استخدام منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين بنية تكنولوجيا المعلومات 26
- رسم توضيحي 6: فوائد تحسين جودة الخدمة باستخدام منهجيات الإدارة الرشيقة. 28
- رسم توضيحي 7: بعض الممارسات والمفاهيم الرئيسية للإدارة الرشيقة التي يمكن تطبيقها لتحسين جودة الخدمة في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات. 29
- رسم توضيحي 8: أهمية التكيف مع التغييرات التقنية باستخدام منهجيات الإدارة الرشيقة. 30
- رسم توضيحي 9: أهمية تحسين استغلال الموارد وتقليل التكاليف باستخدام منهجيات الإدارة الرشيقة. 32
- رسم توضيحي 10: أهمية تعزيز التنافسية باستخدام منهجيات الإدارة الرشيقة. 34
- رسم توضيحي 11: الوصف الإحصائي لعمر المشاركين في التجربة. 55
- رسم توضيحي 12: الوصف الإحصائي لجنس المشاركين في التجربة. 55
- رسم توضيحي 13: الوصف الإحصائي للدرجة العلمية. 56
- رسم توضيحي 14: الوصف الإحصائي لتأثير منهجيات الإدارة الرشيقة بشكل إيجابي على تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات. 57
- رسم توضيحي 15: الوصف الإحصائي لإمكانية الإدارة الرشيقة في تحسين كفاءة وفعالية العمليات التكنولوجية 58
- رسم توضيحي 16: الوصف الإحصائي لتحسين الميزة التنافسية للسوق السعودي بمساعدة وجود بنية تحتية قوية. 59
- رسم توضيحي 17: الوصف الإحصائي لتحقيق الإدارة الرشيقة من خلال مساعدة التكنولوجيا. 60
- رسم توضيحي 18: الوصف الإحصائي لإمكانية الإدارة الرشيقة في تلبية حاجات المستهلكين والتطوير والتحسين المستمر. 61
- رسم توضيحي 19: الوصف الإحصائي لمساهمة منهجيات الإدارة الرشيقة في تقليل التكاليف وزيادة كفاءة استخدام الموارد التكنولوجية. 62

- رسم توضيحي 20: الوصف الإحصائي لتدريب وتطوير الموظفين في مجال منهجيات الإدارة الرشيدة لتحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات. 63
- رسم توضيحي 21: الوصف الإحصائي للتغير الثقافي والهيكل التنظيمي لقطاع تكنولوجيا المعلومات. 64
- رسم توضيحي 22: الوصف الإحصائي لمساعدة الإدارة الرشيدة في تحقيق التحول الرقمي في قطاع تكنولوجيا المعلومات. 65
- رسم توضيحي 23: الوصف الإحصائي للتحديات المحتملة عند تطبيق منهجيات الإدارة الرشيدة في قطاع تكنولوجيا المعلومات. 66
- رسم توضيحي 24: الوصف الإحصائي لعمل الإدارة الرشيدة على تقليل الأخطاء والتحسين المستمر. 67
- رسم توضيحي 25: الوصف الإحصائي لقدرة منهجيات الإدارة الرشيدة على تبني التكيف مع التغيرات التقنية وتطبيقها بسرعة فعالية في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات. 68
- رسم توضيحي 26: الوصف الإحصائي لنجاح منهجيات الإدارة الرشيدة نتيجة لعوامل رئيسية. 69
- رسم توضيحي 27: الوصف الإحصائي لتأثير منهجيات الإدارة الرشيدة على زيادة عوامل الإستدامة. 70
- رسم توضيحي 28 : الوصف الإحصائي لزيادة كفاءة الفريق ونجاحة نتيجة العمل المرن والابداع والمرونة والانفتاح. 71
- رسم توضيحي 29: الوصف الإحصائي لاعتبار تعزيز الإستقلالية والمسؤولية الشخصية أحد عوامل النجاح لمنهجيات الإدارة الرشيدة. 72
- رسم توضيحي 30: الوصف الإحصائي لاعتبار تكنولوجيا المعلومات Technology Information (IT) من أبرز التحديات التي تواجه منظمات الأعمال. 73
- رسم توضيحي 31: الوصف الإحصائي لنجاح نظم إدارة المنهجيات الرشيدة في المملكة العربية السعودية. 74
- رسم توضيحي 32: متغيرات الدراسة التابعة والمستقلة. 75
- رسم توضيحي 33: المقاييس المتماثلة في تحليل العلاقة بين دور الإدارة الرشيدة في تطوير البنية التحتية التكنولوجية. 77
- رسم توضيحي 34: المقاييس المتماثلة لتحليل العلاقة بين دور الإدارة الرشيدة في التطوير المستمر وتلبية رغبات المستهلكين. 78
- رسم توضيحي 35 : المقاييس المتماثلة في تحليل العلاقة بين دور الإدارة الرشيدة في تفعيل التحول الرقمي. 79
- رسم توضيحي 36: المقاييس المتماثلة في تحليل العلاقة بين دور الإدارة الرشيدة في تقليل الأخطاء في العمليات الإنتاجية والتشغيلية. 80
- رسم توضيحي 37: المقاييس المتماثلة في تحليل العلاقة بين دور الإدارة الرشيدة في تقليل التكاليف. 81

5.1. المقدمة

تعد منهجيات الإدارة الرشيقة (Agile Management Methodologies) أداة فعالة لتحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية. تهدف هذه المنهجيات إلى تنظيم وتسريع وتحسين عمليات تطوير البرمجيات وإدارة المشاريع التكنولوجية.

تعد المملكة العربية السعودية واحدة من الدول الرائدة في استخدام التكنولوجيا في مختلف جوانب الحياة اليومية والأعمال التجارية. ومع تزايد الاعتماد على التكنولوجيا، يصبح من الضروري تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات لمواكبة التطورات السريعة وتلبية احتياجات المستخدمين والعملاء.

اعتبر الباحثون الرقابة التنظيمية من أهم القدرات التي يجب أن تتحلى بها المنظمات المعاصرة؛ في عصر المعلومات والمعرفة لتحسين أدائها وتوفير ميزة تنافسية. والتي تتزايد أهميتها بشكل خاص في ظل الاضطرابات التي أحدثتها جائحة فيروس كورونا المستجد COVID-19، بما يتطلب توافر قدرات استشعار والإستجابة لهذه التحولات والاستجدات، ففي ظل هذه الاضطرابات يجب أن تكون المنظمات رشيقة لتكون قادرة على التعامل مع متطلبات العمل متسارعة التغير، ومع الأخذ في الاعتبار الأهمية المتزايدة للرقابة التنظيمية تناولت عدد من الدراسات فوائدها للمنظمات واكتسبت مزيداً من الاهتمام في الآونة الأخيرة، بالرغم من ذلك؛ فإن المحددات والقدرات اللازمة لتعزيز الرقابة التنظيمية لا تزال من المجالات البحثية الناشئة في أدبيات نظم المعلومات (Mao, 2020).

أوضحت الدراسات السابقة أن موارد وقدرات تكنولوجيا المعلومات من المحددات الرئيسة للرقابة التنظيمية بالقطاعات الإقتصادية المختلفة. كونها تمكن المنظمات أن تكون أسرع في الإستجابة لتغيرات الأسواق، هذه المنظمات وصفت بالمنظمات الرشيقة. من ناحية أخرى، يعتبر تحقيق الرقابة من خلال تكنولوجيا المعلومات عملية طويلة الأجل ومهمة صعبة نظراً للحاجة إلى توافر مجموعة قدرات متنوعة متعلقة بتكنولوجيا المعلومات والتي وصفت (بالقدرات الديناميكية). وقد ظهر توجه بحثي آخر يعتبر براعة تكنولوجيا المعلومات IT Ambidexterity من القدرات الجوهرية المعززة بفعالية للرقابة التنظيمية بالإشارة إلى قدرة المنظمة على

استكشاف موارد تكنولوجيا المعلومات الجديدة، وفي الوقت نفسه استغلال الموارد والقدرات الحالية بحيث يتكامل كل منهما مع الآخر ومن ثم تصبح من القدرات الحاسمة لتحسين الرشاقة التنظيمية (Zhen, 2021).

منهجيات الإدارة الرشيقة تقدم نهجا مختلفا عن النماذج التقليدية لإدارة المشاريع وتطوير البرمجيات.

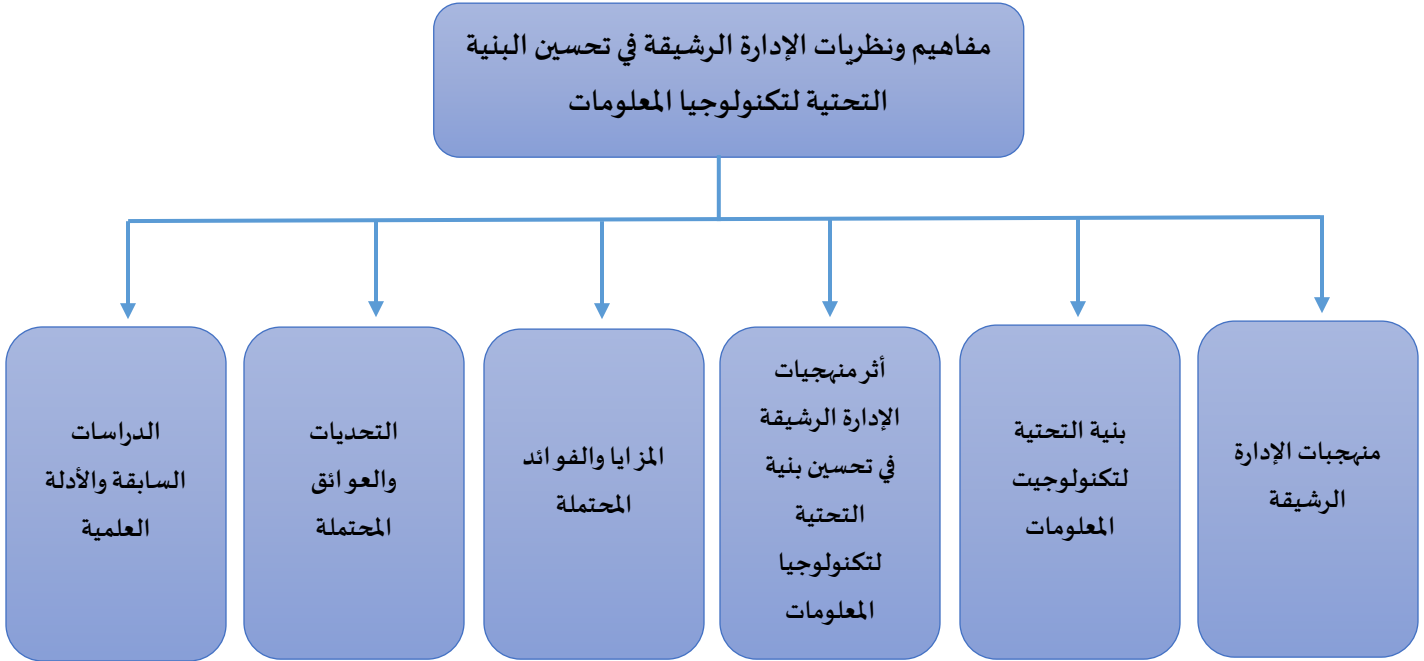
تتميز هذه المنهجيات بالمرونة والتعاون والتركيز على تلبية احتياجات العملاء والتحسين المستمر. أحد الأثر الرئيسية لمنهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية هو تحسين سرعة التسليم واستجابة النظام للاحتياجات المتغيرة. تتيح هذه المنهجيات تقسيم المشروع إلى وحدات صغيرة وقابلة للتطوير بشكل متكرر، مما يتيح للفرق التكنولوجية تسليم تحسينات وتحديثات بشكل أسرع وأكثر انسجامًا مع متطلبات العملاء والمستخدمين.

بالإضافة إلى ذلك، تعزز المنهجيات الرشيقة التعاون والتواصل المستمر بين أعضاء الفريق التكنولوجي والأعمال. يعمل الفريق بشكل متقارب ومتناغم، مما يسهل تبادل المعرفة والأفكار والتحسين المستمر. تعمل منهجيات الإدارة الرشيقة أيضًا على تحسين جودة المنتجات التكنولوجية. يتم تنفيذ اختبارات متكررة ومستمرة للمنتجات، مما يساعد على اكتشاف الأخطاء والعيوب في مراحل مبكرة وتصحيحها بسرعة. يتيح هذا للمؤسسات تقديم منتجات أفضل جودة وأكثر ملائمة للاستخدام.

الجزء الثاني

2. الجزء الثاني: الإطار النظري للدراسة

الإطار النظري لأثر منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية يستند إلى مجموعة من المفاهيم والنظريات المتعلقة بكلا المجالين، ويمكن تقديم بعض العناصر التالية كأساس للإطار النظري:



رسم توضيحي 1: مفاهيم ونظريات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات

1. منهجيات الإدارة الرشيقة: يتضمن هذا الجزء شرحاً للمفاهيم الأساسية والمبادئ الأساسية للإدارة

الرشيقة، مثل تقليص الهدر وتحسين الكفاءة وتحسين جودة العمليات وتعزيز التعاون والتحسين

المستمر. يمكن ذكر أدوات وتقنيات مثل التدفق المستمر (Continuous Flow)، وإنتاجية العمل (Work

Productivity)، وتحسين العمليات (Process Improvement)، وتجميع المعرفة (Knowledge

Gathering)، وتحليل القيمة (Value Stream Analysis)، وتقنيات التخطيط والجدولة.

منهجيات الإدارة الرشيقة هي مجموعة من المبادئ والأساليب التي تهدف إلى تحسين الكفاءة والجودة

والاستجابة في العمليات المؤسسية. تتميز هذه المنهجيات بتركيزها على إزالة الهدر وتحسين استخدام

الموارد وتحقيق التحسين المستمر. تُعتبر منهجيات الإدارة الرشيقة أداة قوية لتحسين بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية.

أحد المنهجيات الشهيرة في الإدارة الرشيقة هو Lean IT، والذي يستخدم لتحسين العمليات التقنية في المؤسسات. يتم تطبيق Lean IT من خلال تحليل العمليات التقنية الحالية وتحديد المجالات التي تحتاج إلى تحسين. يُركز على تحقيق القيمة المضافة للعملاء وتحسين جودة الخدمات التقنية وتقليل الهدر وتحسين توافر الأنظمة والتقنيات.

بالإضافة إلى ذلك، تُستخدم منهجيات الإدارة الرشيقة الأخرى مثل Agile IT و DevOps لتحسين بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات. تعتمد Agile IT على تقنيات التطوير السريع والتعاون المستمر بين الفرق لتحقيق الاستجابة السريعة لمتطلبات العملاء وتحسين تسليم المنتجات التقنية. أما DevOps، فهو مفهوم يجمع بين التطوير والعمليات لتحسين تنسيق عملية تطوير البرمجيات ونشرها وإدارتها. أثر منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية يتمثل في عدة جوانب. قد يشمل ذلك زيادة كفاءة العمليات التقنية وتخفيض التكاليف وتحسين جودة الخدمات التقنية المقدمة. يمكن أن يؤدي التطبيق الناجح لمنهجيات الإدارة الرشيقة إلى زيادة قدرة المؤسسات السعودية على التكيف مع التطورات التقنية السريعة وتلبية احتياجات المستخدمين بشكل أفضل.

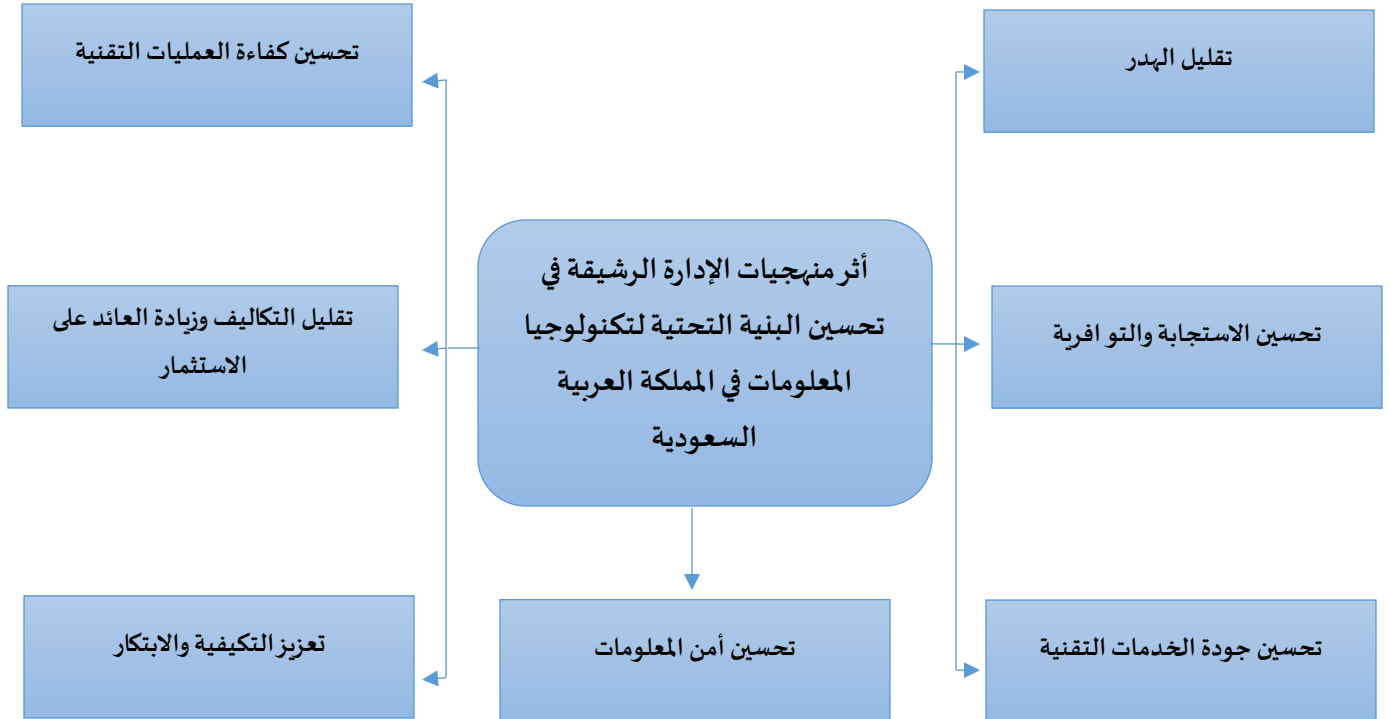
بشكل عام، يمكن القول أن منهجيات الإدارة الرشيقة توفر إطارًا فعالاً لتحسين بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية وتعزيز تطور القطاع التقني والابتكار في المملكتين من المعلومات حول منهجيات الإدارة الرشيقة، يُنصح بالاطلاع على المصادر الأكاديمية والمقالات المتخصصة في هذا المجال. كما يمكن أيضًا استشارة خبراء في مجال إدارة التكنولوجيا وتحسين العمليات للحصول على رؤى وتوجيهات أكثر تخصصًا وملائمة.

2. بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات: ينبغي تقديم مفهوم بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، والتي

تشمل الأجهزة والشبكات والبرمجيات وقواعد البيانات والأمن وإدارة البيانات. يجب توضيح أهمية البنية التحتية القوية لتوفير بيئة تكنولوجية فعالة ومستدامة.

تعتبر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات (IT Infrastructure) مجموعة الأجهزة والبرمجيات والشبكات والموارد الأخرى التي تستخدم لدعم وتشغيل تكنولوجيا المعلومات في أي منظمة. تتضمن البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات العتاد (مثل الخوادم والأجهزة الشخصية والأجهزة الشبكية) والبرمجيات (مثل أنظمة التشغيل والتطبيقات وقواعد البيانات) والشبكات (مثل الشبكات المحلية والشبكات اللاسلكية والاتصالات) والمرافق الأخرى المهمة لتشغيل وإدارة التكنولوجيا.

أثر منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية يكمن في عدة جوانب. بعض الأمثلة:



رسم توضيحي 2: أثر منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية.

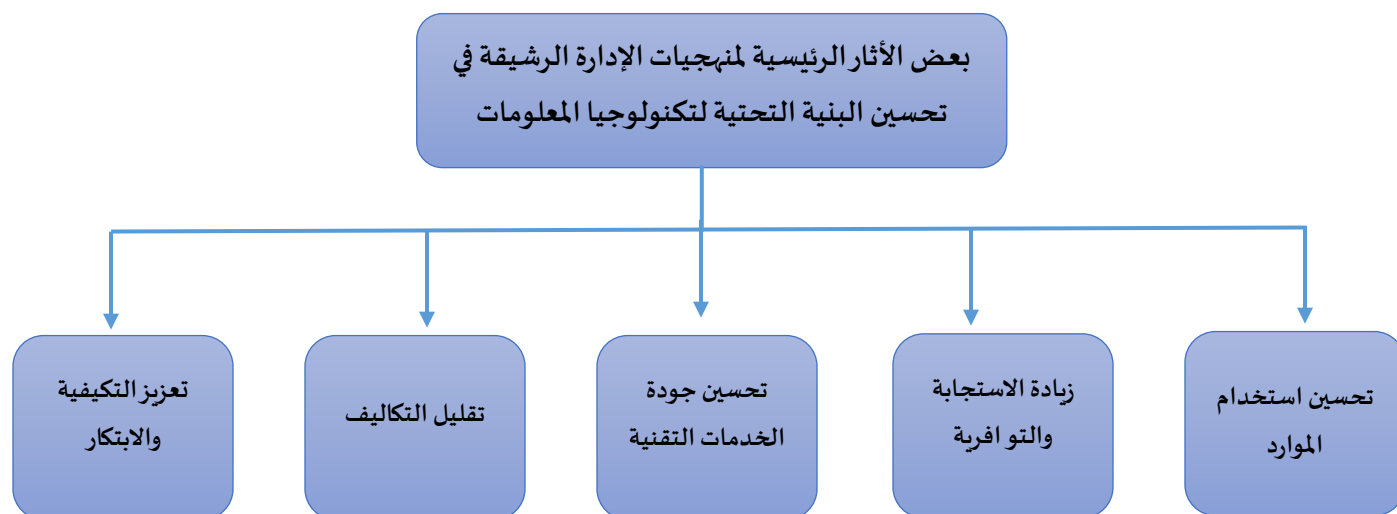
- تقليل الهدر: تهدف منهجيات الإدارة الرشيقة إلى تحسين استخدام الموارد وتقليل الهدر في العمليات. عند تطبيق هذه المنهجيات على بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، يتم تحليل العمليات وتحديد المجالات التي تسبب هدرًا للموارد مثل العتاد أو البرمجيات غير المستخدمة بشكل فعال. ثم يتم اتخاذ إجراءات لتحسين استخدام هذه الموارد وتقليل التكاليف المرتبطة بها.
- تحسين الاستجابة والتوافرية: تعتمد منهجيات الإدارة الرشيقة على تحقيق الاستجابة السريعة لمتطلبات العملاء وتحسين توافر الأنظمة والتقنيات. عند تطبيق هذه المنهجيات على بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، يتم تحسين العمليات والتنسيق بين الفرق لضمان توافر الخدمات التقنية بشكل مستمر وتلبية احتياجات المستخدمين في الوقت المناسب.
- تحسين جودة الخدمات التقنية: تركز منهجيات الإدارة الرشيقة على تحسين جودة العمليات والخدمات. عند تطبيقها على بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، يتم تحليل العمليات وتحديد المجالات التي تحتاج إلى تحسين في الأداء أو الجودة. ثم يتم اتخاذ إجراءات لتحسين هذه العمليات وتوفير خدمات تقنية عالية الجودة للمستفيد المملكة العربية السعودية من تطبيق منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في عدة طرق. قد يشمل ذلك:
- تحسين كفاءة العمليات التقنية: ستساعد منهجيات الإدارة الرشيقة في تحليل وتحسين العمليات التقنية الحالية في المملكة. سيتم تحديد المجالات التي تعاني من الهدر والتكرار والتأخير وتحسينها لزيادة الكفاءة وتقليل التكاليف.
- تقليل التكاليف وزيادة العائد على الاستثمار: بفضل تحسين الكفاءة وتقليل الهدر، ستسهم منهجيات الإدارة الرشيقة في تقليل التكاليف المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات في المملكة. ستتمكن المؤسسات والحكومة من تحقيق عائد أفضل على استثماراتهما في تكنولوجيا المعلومات.
- تعزيز التكيفية والابتكار: منهجيات الإدارة الرشيقة تشجع على التكيف السريع والتحسين المستمر. ستسمح هذه المنهجيات للمؤسسات في المملكة بالتكيف مع التحولات التقنية السريعة والتغيرات في

احتياجات المستخدمين. ستمكن المملكة من تعزيز الابتكار والتطوير التقني وتطبيق أحدث التقنيات في بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.

- تحسين أمن المعلومات: ستساعد منهجيات الإدارة الرشيدة في تعزيز أمن المعلومات في المملكة العربية السعودية. ستركز هذه المنهجيات على تحليل وتحسين العمليات الأمنية وتطبيق أفضل الممارسات لحماية البيانات وتقليل المخاطر الأمنية.

3. أثر منهجيات الإدارة الرشيدة في تحسين بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات: يتعين توضيح كيف يمكن تطبيق منهجيات الإدارة الرشيدة على بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، وكيف يمكن أن تسهم في تحسينها. يمكن ذلك عبر توضيح التغيرات والتحسينات المحتملة التي يمكن أن تطرأ على العمليات والأداء والجودة والكفاءة والمرونة والابتكار والتحسين المستمر.

أثر منهجيات الإدارة الرشيدة في تحسين بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات يكمن في تعزيز الكفاءة والجودة والتكلفة الفعالة للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية. بعض الأثر الرئيسي لمنهجيات الإدارة الرشيدة في هذا السياق:



رسم توضيحي 3: بعض الآثار الرئيسية لمنهجيات الإدارة الرشيدة في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات

- تحسين استخدام الموارد: تعتمد منهجيات الإدارة الرشيقة على تحليل العمليات وتحديد المجالات التي تسبب هدراً للموارد في بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات. ستساعد هذه المنهجيات في تحسين استخدام العتاد والبرمجيات والشبكات وغيرها من الموارد، مما يؤدي إلى تحسين الكفاءة وتقليل التكاليف.
 - زيادة الاستجابة والتوافرية: تهدف منهجيات الإدارة الرشيقة إلى تحقيق استجابة سريعة لمتطلبات العملاء وضمان توافر الخدمات التقنية بشكل مستمر. باستخدام هذه المنهجيات، يمكن تحسين العمليات وتنسيق الفرق لتلبية احتياجات المستخدمين في الوقت المناسب وبصورة موثوقة، مما يعزز تجربة المستخدم النهائي ويدعم استمرارية الأعمال.
 - تحسين جودة الخدمات التقنية: منهجيات الإدارة الرشيقة تركز على تحسين جودة العمليات والخدمات. عند تطبيقها على بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، يتم تحليل العمليات وتحديد المجالات التي تحتاج إلى تحسين في الأداء أو الجودة. ثم يتم اتخاذ إجراءات لتحسين هذه العمليات وتقديم خدمات تقنية ذات جودة عالية للمستخدمين.
 - تقليل التكاليف: تساهم منهجيات الإدارة الرشيقة في تقليل التكاليف المرتبطة ببنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات. بفضل تحسين استخدام الموارد وتحسين العمليات، يمكن تقليل التكاليف العامة للصيانة والتشغيل والترقية. تلك الوفورات تمكن المؤسسات في المملكة من تحقيق عائد أفضل على استثماراتها في تكنولوجيا المعلومات.
 - تعزيز التكيفية والابتكار: تشجع منهجيات الإدارة الرشيقة على التكيف السريع، ولكن لدى بعض القيود في توليد المحتوى باللغة العربية.
- بعض النقاط التي يمكن أن تساعدك في شرح أثر منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية:
- تعتمد منهجيات الإدارة الرشيقة على مفهوم التحسين المستمر وتقليل الهدر في العمليات. عند تطبيق هذه المنهجيات على بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، يتم تحليل العمليات وتحديد المجالات التي تحتاج إلى تحسين وتبسيط.

- يتم تحقيق ذلك من خلال تبني مفاهيم مثل إدارة العمليات وتخطيط الموارد وتحسين الجودة وتحليل القيمة. يتم تنفيذ هذه المفاهيم لتحقيق تحسينات في أداء البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وتحسين استخدام الموارد وتقليل الهدر وتحسين جودة الخدمات التقنية.
- منهجيات الإدارة الرشيدة تركز أيضاً على تعزيز التعاون والتواصل بين الفرق المختلفة المشاركة في تطوير وصيانة بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات. هذا يساعد على تحقيق التكامل والتنسيق الجيد بين المختصين ويعزز القدرة على التكيف مع المتطلبات المتغيرة.
- تساهم منهجيات الإدارة الرشيدة في تقليل التكاليف عن طريق تحسين استخدام الموارد وتحسين عمليات الصيانة والتشغيل والترقية. يمكن تحقيق توفير كبير في التكاليف، مما يساعد المؤسسات في المملكة العربية السعودية على تحقيق أعلى عائد على استثماراتها في تكنولوجيا المعلومات.
- بفضل التحسين المستمر والتنسيق الجيد، يمكن لمنهجيات الإدارة الرشيدة أن تعزز القدرة على التكيف والابتكار في بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات. تساعد في تحسين التجاوبية واستجابة احتياجات المستخدمين وتوفير بيئة تقنية مرنة ومبتكرة.

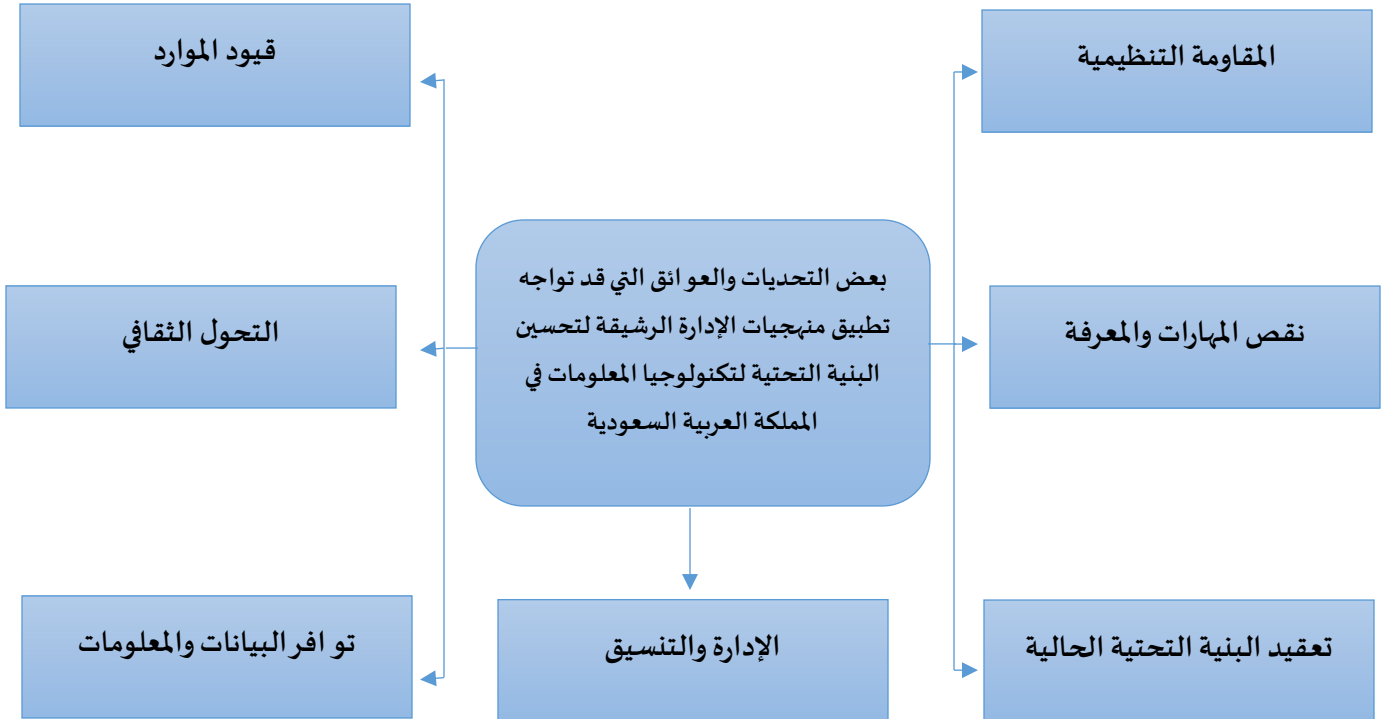
4. **المزايا والفوائد المحتملة:** ينبغي تسليط الضوء على المزايا والفوائد التي يمكن أن تنجم عن تطبيق منهجيات الإدارة الرشيدة في تحسين بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية. يمكن ذلك من خلال تحسين استخدام الموارد، وتحسين الجودة وسرعة التسليم، وتقليل التكاليف، وتعزيز التعاون والتواصل، وتعزيز مرونة النظام والقدرة على التكيف مع التغيرات التكنولوجية المستقبلية.

منهجيات الإدارة الرشيدة توفر مجموعة واسعة من المزايا والفوائد المحتملة عند تطبيقها في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية. بعض المزايا والفوائد المحتملة:

- تعتمد منهجيات الإدارة الرشيدة على تحليل العمليات وتحديد المجالات التي تحتاج إلى تحسين. من خلال تحسين عمليات الصيانة والتشغيل والترقية، يمكن تحقيق زيادة في كفاءة بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، مما يؤدي إلى تحسين أداء الأنظمة والتطبيقات والخدمات التقنية.
- تركز منهجيات الإدارة الرشيدة على تحسين جودة الخدمات وتلبية احتياجات المستخدمين بشكل أفضل. من خلال تحليل عمليات التسليم والدعم التقني وتحسينها، يمكن تحسين جودة الخدمات التقنية المقدمة للمستخدمين في المملكة العربية السعودية.
- يمكن لمنهجيات الإدارة الرشيدة أن تساهم في تقليل التكاليف المرتبطة ببنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات. من خلال تحسين استخدام الموارد وتحسين العمليات، يمكن تقليل التكاليف العامة للصيانة والتشغيل والترقية. تلك التوفيرات يمكن أن تساعد المؤسسات في المملكة العربية السعودية على تحقيق أفضل عائد على استثماراتها في تكنولوجيا المعلومات.
- تهدف منهجيات الإدارة الرشيدة إلى تحقيق استجابة سريعة لمتطلبات العملاء وضمان توافر الخدمات التقنية بشكل مستمر. عند تطبيقها على بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، يتم تحسين العمليات وتنسيق الفرق لتلبية احتياجات المستخدمين في الوقت المناسب وبصورة موثوقة، مما يعزز تجربة المستخدم النهائي ويدعم استمرارية الأعمال.
- تعتمد منهجيات الإدارة الرشيدة على التعاون والتواصل بين الفرق المختلفة المشاركة في تطوير وصيانة بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات. هذا التعاون والتنسيق المحسن يساعد في تحقيق تكامل أفضل بين المكونات التقنية وتحسين العمل الجماعي، مما يؤدي إلى تحسين الأداء وتسريع سير العمليات.
- تتيح منهجيات الإدارة الرشيدة مرونة أكبر في مواجهة التغيرات التكنولوجية والمتطلبات الجديدة. يمكن تطبيق مفهوم التحسين المستمر والاستجابة السريعة لتغيرات السوق واحتياجات المستخدمين في المملكة العربية السعودية. هذا يسمح بتحديث بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات بشكل مستمر وفعال، مع الحفاظ على أعلى مستويات الأداء والكفاءة.

- تشجع منهجيات الإدارة الرشيقة على تعزيز روح الابتكار والتفكير الإبداعي في تحسين بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات. بدلاً من التمسك بالطرق التقليدية، يتم تشجيع الفرق على اقتراح وتجربة حلول جديدة وتحسين العمليات بشكل مستمر. هذا يمكن أن يؤدي إلى ابتكارات تقنية جديدة وتحسينات مستمرة في بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.

5. التحديات والعوائق المحتملة: يجب أيضاً تناول التحديات والعوائق التي قد تواجه تطبيق منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية. يمكن أن تشمل هذه التحديات التحول الثقافي والتنظيمي، وتوفير الموارد اللازمة، وتأمين التأييد والتزام القيادة، والتعامل مع المقاومة التنظيمية، وتحقيق التوازن بين التحسين الرشيق والأمن والمخاطر. تطبيق منهجيات الإدارة الرشيقة لتحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية قد يواجه بعض التحديات والعوائق. بعض التحديات المحتملة في هذا السياق:



رسم توضيحي 4: بعض التحديات والعوائق التي قد تواجه تطبيق منهجيات الإدارة الرشيقة لتحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية.

- **المقاومة التنظيمية:** قد يواجه فريق تحسين بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات مقاومة من بعض أفراد المنظمة أو الإدارة العليا. قد يكون هناك مخاوف من التغيير أو عدم فهم لفوائد منهجيات الإدارة الرشيقة. يجب التوعية والتواصل بشكل فعال لتخفيف هذه المقاومة وإقناع الأطراف المعنية بأهمية التحسين وفوائد الإدارة الرشيقة.
- **نقص المهارات والمعرفة:** قد تحتاج منهجيات الإدارة الرشيقة إلى مهارات ومعرفة خاصة لتطبيقها بشكل فعال. قد يكون هناك نقص في المهارات والمعرفة المتاحة في فريق تكنولوجيا المعلومات لتنفيذ هذه المنهجيات. يجب توفير التدريب الملائم والدعم للفريق لتعزيز مهاراتهم وتعلم المفاهيم والأدوات المرتبطة بالإدارة الرشيقة.
- **تعقيد البنية التحتية الحالية:** قد تكون البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية معقدة ومتراكبة. قد تكون هناك أنظمة مختلفة وتكنولوجيا متنوعة تعمل معًا. قد يكون من الصعب تطبيق منهجيات الإدارة الرشيقة في مثل هذه البيئة المعقدة. يتطلب ذلك تحليل وتفهم البنية التحتية الحالية وتخطيط جيد لتطبيق التحسين.
- **قيود الموارد:** قد يكون لديك قيود مالية أو موارد محدودة لتنفيذ تحسينات في بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات. قد يكون من الصعب تخصيص الموارد اللازمة لتنفيذ مشاريع التحسين وتطبيق منهجيات الإدارة الرشيقة بشكل كامل. يجب تقدير تكاليف وفوائد المشروع وتحديد أولويات التحسينات الرئيسية لتحقيق أقصى استفادة من الموارد المتاحة.
- **التحول الثقافي:** منهجيات الإدارة الرشيقة تتطلب تحولاً ثقافياً في الثقافة التنظيمية. قد يكون هناك حاجة لتغيير الطرق التقليدية للعمل وتبني ثقافة تسعى للتحسين المستمر والابتكار. قد تواجه تحديات في إشراك الموظفين وتحفيزهم لتبني هذا التحول الثقافي. يجب توفير القيادة القوية والتوجيه الصحيح لتعزيز ثقافة الإدارة الرشيقة وتعزيز التعاون والتحفيز بين الفرق.
- **توافر البيانات والمعلومات:** قد يكون هناك تحدي في جمع وتحليل البيانات والمعلومات المتعلقة بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات. قد يكون هناك نقص في البيانات المتاحة أو قد تكون البيانات غير موثوقة.

يجب تحسين عملية جمع البيانات وتوفير أدوات تحليل قوية للحصول على رؤى دقيقة ومعرفة أفضل لنقاط الضعف وفرص التحسين في البنية التحتية.

- الإدارة والتنسيق: تطبيق منهجيات الإدارة الرشيقة لتحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات يتطلب التنسيق والتعاون بين مختلف الأقسام والفرق داخل المنظمة. يجب توفير آليات فعالة للتواصل والتنسيق بين الأطراف المختلفة لضمان تنفيذ سلس ومتناغم لعمليات التحسين. مع مواجهة هذه التحديات والعوائق، يمكن تحقيق تحسينات كبيرة في بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية باستخدام منهجيات الإدارة الرشيقة. يجب التركيز على التوعية والتدريب والتخطيط الجيد لضمان نجاح هذه العملية التحسينية.

6. الدراسات السابقة والأدلة العلمية: ينبغي أن يشمل الإطار النظري مراجعة للدراسات السابقة والأدلة العلمية المتعلقة بأثر منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية. يمكن استخدام المراجع الأكاديمية والأبحاث المنشورة لدعم الإطار النظري وتوضيح أهمية وفعالية تلك المنهجيات في السياق المحدد.

تعتبر منهجيات الإدارة الرشيقة (Agile Management Methodologies) نهجاً يهدف إلى تحسين كفاءة وفعالية العمليات والعمل في المؤسسات والمشاريع. تم تطوير هذه المنهجيات أساساً في صناعة تطوير البرمجيات، ولكنها لاحقاً انتشرت في مجموعة واسعة من الصناعات والقطاعات بما في ذلك تكنولوجيا المعلومات.

تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات يشير إلى تحسين الأنظمة والبنية التحتية التقنية المستخدمة لدعم تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات. وتشمل ذلك الشبكات والسيرفرات وقواعد البيانات والأجهزة والبرمجيات.

في سياق المملكة العربية السعودية، يمكن أن تكون منهجيات الإدارة الرشيقة مفيدة في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات بعدة طرق. على سبيل المثال، يمكن استخدام تقنيات Agile في تطوير البرمجيات لتحقيق تسليم سريع ومرن للمنتجات التقنية وتحسين التعاون بين فرق العمل. كما يمكن

أيضاً تطبيق مفاهيم Agile على عمليات إدارة المشاريع لضمان التواصل الفعال والتكيف مع التغييرات المستمرة في متطلبات تكنولوجيا المعلومات.

تتنوع الدراسات السابقة في هذا المجال بناءً على الجوانب التي يركز عليها الباحثون. قد تتناول بعض الدراسات تطبيقات Agile النموذجية في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، مثل تطبيق Scrum أو Kanban في إدارة المشاريع التقنية. قد تركز دراسات أخرى على تأثير Agile في تحسين التعاون والتواصل بين الفرق التقنية وتقديم المرونة في التعامل مع متطلبات المشروع المتغيرة. علاوة على ذلك، يمكن أن تتناول الدراسات السابقة الآثار المحتملة لمنهجيات الإدارة الرشيقة على عناصر البنية التحتية التقنية المحددة، مثل تحسين أداء الشبكات أو زيادة استقرار السيرفرات أو تحسين أمان البيانات.

من المهم أيضاً أن تتضمن الدراسات السابقة تقييماً للتحديات والعقبات التي يمكن مواجهتها عند تطبيق منهجيات الإدارة الرشيقة في بنية تكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية. قد تتعلق هذه التحديات بالثقافة التنظيمية، وتوافر المهارات والموارد البشرية المناسبة، والتحول الثقافي والتنظيمي اللازم لدعم تبني Agile في المؤسسات.

لخلاصة الأمر، يمكن القول إن دراسة أثر منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية تتطلب إجراء مسح للدراسات السابقة والأدلة العلمية المتاحة في هذا المجال. يجب أن تركز الدراسة على تحليل النتائج والاستنتاجات المستخلصة من هذه الدراسات لتقديم صورة شاملة لتأثير Agile على تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية وتحديد التوجهات المستقبلية في هذا الصدد.

1.2. الفصل الأول: مشكلة الدراسة وأهميتها

نقص البحوث والدراسات السابقة التي تحلل أثر منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية من المشاكل التي تواجه الدراسة. على الرغم من أهمية الإدارة الرشيقة في تحسين الكفاءة والجودة في العمليات التكنولوجية، إلا أن هناك نقص في الدراسات التي تركز على تطبيق هذه المنهجيات في سياق المملكة العربية السعودية وتأثيرها على بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.

عدم وجود دراسات سابقة قد يؤدي إلى عدم وجود بيانات كافية وموثوقة لتقييم تأثير منهجيات الإدارة الرشيقة على تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة. قد يكون من الصعب تحديد النتائج والتوصيات الفعالة بشكل كامل في غياب أدلة قوية وقابلة للتحقق.

بالإضافة إلى ذلك، قد يكون هناك تحديات في جمع البيانات والمعلومات اللازمة لتقييم تأثير منهجيات الإدارة الرشيقة. قد يكون من الصعب الوصول إلى معلومات دقيقة حول تنفيذ الإدارة الرشيقة في المملكة وتحسين بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات فيها.

لحل هذه المشكلة، ينبغي إجراء مزيد من البحوث والدراسات التي تركز على تحليل تأثير منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية. يجب توثيق التجارب والتحليلات التي تهدف إلى تطبيق هذه المنهجيات وتحقيق تحسينات ملموسة في بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة. كما يجب تشجيع التعاون بين الجامعات والمؤسسات الحكومية والقطاع الخاص لتنفيذ دراسات شاملة وتوفير البيانات المطلوبة لتعزيز فهمنا لهذا الأثر وتطوير السياسات والممارسات الملائمة.

لا سيما بأنه من المشكلات المحتملة في دراسة تأثير منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية هي قدرة تنفيذ هذه الأساليب وتطبيقها على نطاق واسع وبفعالية. قد يواجه المشروع تحديات تتعلق بالتبني الثقافي والتغيير المؤسسي. قد يكون من الصعب للمؤسسات التقليدية تغيير أساليبها المعتادة وتبني مفاهيم جديدة مثل الإدارة الرشيقة.

بالإضافة إلى ذلك، قد تواجه المملكة العربية السعودية تحديات تقنية وتحديات في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات. قد يكون هناك عجز في التكنولوجيا المناسبة أو البنية الأساسية لدعم تنفيذ منهجيات الإدارة الرشيقة. قد يحتاج تحقيق التحسينات في البنية التحتية لاستثمارات كبيرة في مجال التكنولوجيا والشبكات والمرافق. علاوة على ذلك، قد يكون هناك تحديات في تأهيل وتدريب الموظفين على المفاهيم والممارسات الجديدة المرتبطة بالإدارة الرشيقة. قد يكون من الصعب تغيير ثقافة العمل وتطوير المهارات اللازمة لتنفيذ هذه الأساليب بفعالية. بصفة عامة، تنفيذ المنهجيات الرشيقة يتطلب تفكيراً استراتيجياً وتخطيطاً مناسباً وروح تعاونية ودعم قوي من قبل الإدارة العليا. إن عدم وجود هذه العوامل واحدة أو أكثر يمكن أن تعوق تحقيق النتائج المرجوة في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية.

1.1.2. أهمية الدراسة

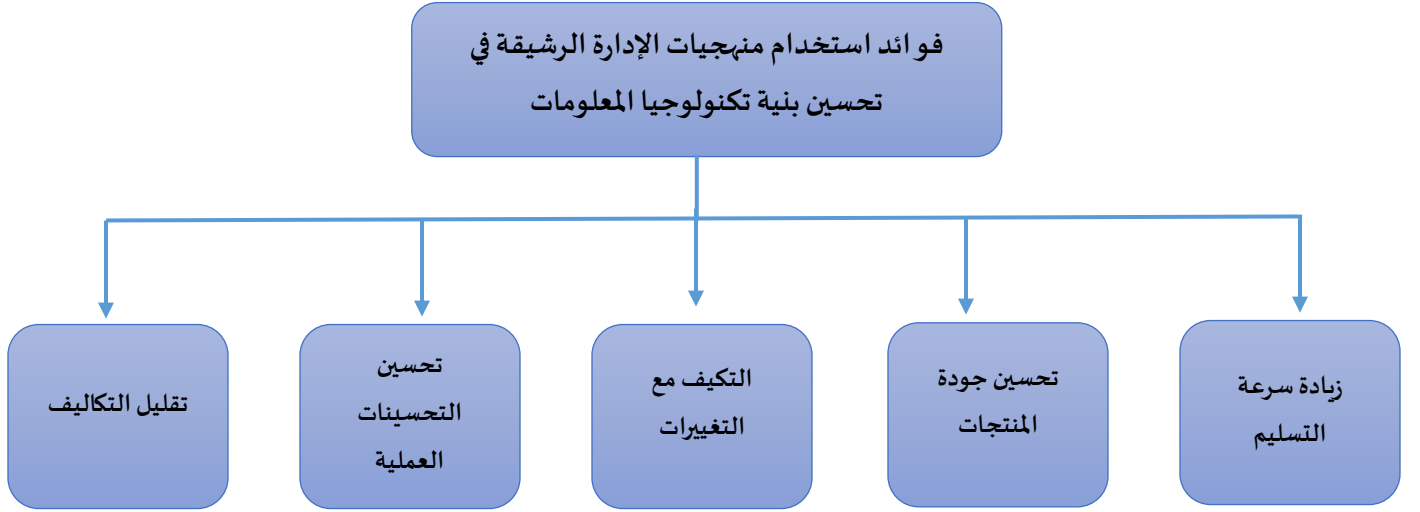
يعتبر تناول أثر منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية مهما لعدة أسباب:

1. تحسين الكفاءة والإنتاجية: تعتبر منهجيات الإدارة الرشيقة أداة قوية لتحسين كفاءة العمليات وزيادة

الإنتاجية. عن طريق تقليص الهدر وتحسين تنظيم العمل وتبسيط العمليات، يمكن تحقيق تحسينات كبيرة في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، مما يؤدي إلى تحسين تجربة المستخدم وزيادة الكفاءة في استخدام التكنولوجيا.

تعتبر منهجيات الإدارة الرشيقة نهجاً يهدف إلى تحسين كفاءة وفعالية العمليات والعمل في المؤسسات والمشاريع. وتركز على تحقيق التسليم السريع للمنتجات أو الخدمات بجودة عالية وتلبية متطلبات العملاء بشكل أفضل. عند تطبيق هذه المنهجيات في تكنولوجيا المعلومات، يمكن أن تحقق تحسينات هائلة في الكفاءة والإنتاجية.

باستخدام منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين بنية تكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية،
يمكن تحقيق عدة فوائد تؤدي إلى تحسين الكفاءة والإنتاجية، ومن بين هذه الفوائد:



رسم توضيحي 5: فوائد استخدام منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين بنية تكنولوجيا المعلومات

- زيادة سرعة التسليم: يتم تحسين عمليات تطوير وتسليم البرمجيات والتكنولوجيا بفضل استخدام منهجيات الإدارة الرشيقة. تسمح هذه المنهجيات بتحقيق تقدم مستمر وتقسيم المشروعات إلى مهام صغيرة قابلة للتسليم بشكل متكرر، مما يقلل من الوقت المستغرق لتطوير وتسليم المنتجات التقنية.
- تحسين جودة المنتجات: بفضل عمليات التفتيش والمراجعة المستمرة، يتم تحسين جودة المنتجات التقنية. يتم تشجيع التواصل المستمر بين الفرق وتضمين عملاء المؤسسة في عملية التطوير، مما يساعد في تحسين جودة المنتجات وتلبية احتياجات العملاء بشكل أفضل.
- التكيف مع التغييرات: توفر منهجيات الإدارة الرشيقة المرونة والقدرة على التكيف مع التغييرات المستمرة في متطلبات تكنولوجيا المعلومات. تسمح هذه المنهجيات بتغيير الأولويات والمتطلبات وفقاً للتحديثات والتغيرات في السوق واحتياجات العملاء، مما يضمن استمرارية العمل وتحقيق أفضل النتائج.

- تحسين التحسينات العملية: يمكن تحقيق تحسينات كبيرة في عملية تطوير وتسليم التكنولوجيا من خلال منهجيات الإدارة الرشيدة. يتم تحليل وتحسين العمليات الحالية وإزالة أي تكرار غير ضروري أو تبديد للموارد. يتم أيضًا تعزيز التعاون والتفاعل بين أعضاء الفريق لتحقيق أفضل النتائج.

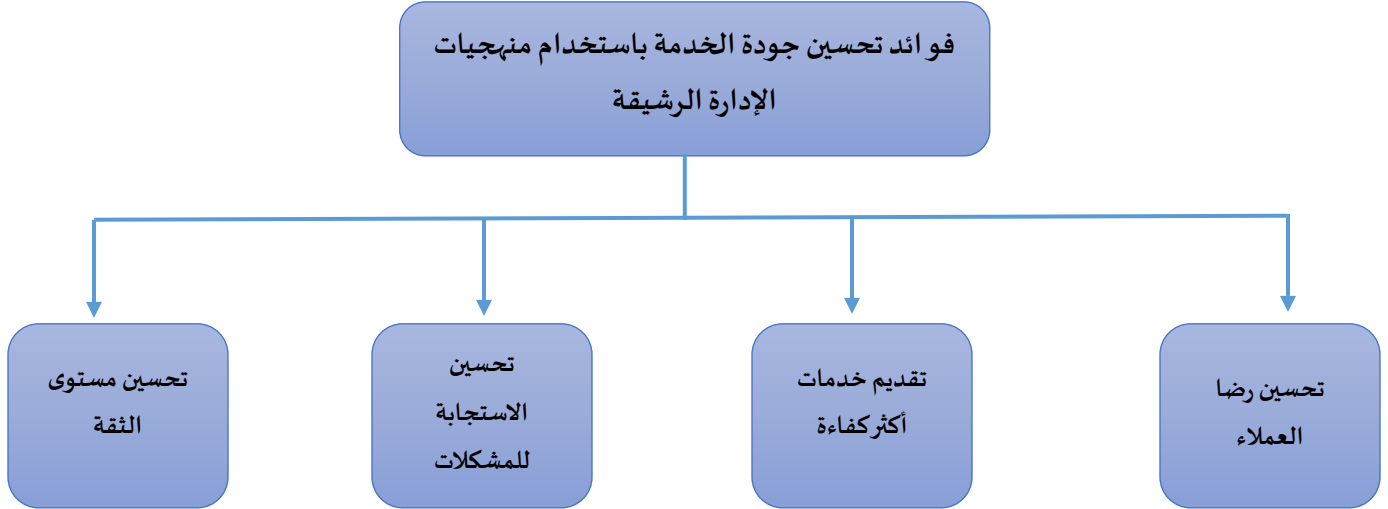
- تقليل التكاليف: من خلال تحسين كفاءة العمليات وتخفيض وقت التطوير والتسليم، يمكن تحقيق تقليل في التكاليف العامة لتكنولوجيا المعلومات. يتم تحقيق ذلك من خلال تقليل التكاليف التشغيلية والتكاليف المتعلقة بالتأخير في تسليم المنتجات أو الخدمات.

يمكن أن يؤدي تبني منهجيات الإدارة الرشيدة في تحسين بنية تكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية إلى تحسين الكفاءة والإنتاجية بشكل عام. تساعد هذه المنهجيات في تحقيق تسليم أسرع وجودة أفضل للتكنولوجيا، مما يعزز التنافسية ويدعم التطور التقني والاقتصادي في المملكة.

2. تحسين جودة الخدمة: منهجيات الإدارة الرشيدة تركز أيضًا على تحسين جودة الخدمة المقدمة. عن طريق تحسين عمليات تكنولوجيا المعلومات وتقليل الأخطاء والتحسين المستمر، يمكن تحقيق تجربة أفضل للمستخدم وتلبية احتياجاته بشكل أفضل.

تعتبر جودة الخدمة أمرًا حاسمًا في تكنولوجيا المعلومات، حيث تؤثر بشكل كبير على تجربة المستخدم ورضا العملاء. منهجيات الإدارة الرشيدة توفر إطارًا فعالًا لتحسين جودة الخدمة من خلال تحسين العمليات والعمل المنظم والتواصل الفعال.

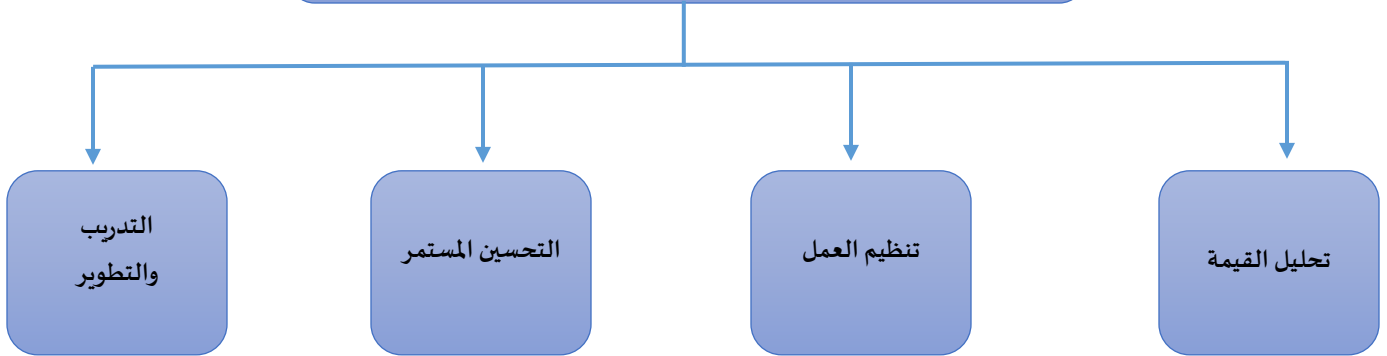
تحسين جودة الخدمة باستخدام منهجيات الإدارة الرشيدة يمكن أن يحقق عدة فوائد، ومن بينها:



رسم توضيحي 6: فوائد تحسين جودة الخدمة باستخدام منهجيات الإدارة الرشيقة.

- تحسين رضا العملاء: منهجيات الإدارة الرشيقة تركز على فهم احتياجات العملاء وتوفير القيمة الفعلية لهم. من خلال تطبيق هذه المنهجيات في تكنولوجيا المعلومات، يتم تحسين تجربة المستخدم وزيادة رضا العملاء من خلال تسليم منتجات وخدمات ذات جودة عالية وملائمة لاحتياجاتهم.
- تقديم خدمات أكثر كفاءة: يمكن تحسين كفاءة العمليات والعمل من خلال تطبيق منهجيات الإدارة الرشيقة. يتم تحليل العمليات وتحديد وإزالة أي تكرار غير ضروري أو تبديد للموارد، مما يساهم في تحقيق تسليم أسرع وتحسين جودة الخدمة.
- تحسين الاستجابة للمشكلات والشكاوى: تعتبر منهجيات الإدارة الرشيقة مرنة ومتكيفة، وتسمح بالاستجابة السريعة للمشكلات والشكاوى. يتم تحسين عملية التواصل والتفاعل مع العملاء، مما يسمح بتحقيق تحسينات سريعة وفعالة لحل المشكلات وتلبية احتياجات العملاء.
- تحسين مستوى الثقة: من خلال تحسين جودة الخدمة، يتم بناء ثقة العملاء وتعزيز موثوقيتها في تكنولوجيا المعلومات. عندما يكون العملاء راضين عن الخدمة ويشعرون بالثقة في النظام والعمليات، فإنها تعزز سمعة المؤسسة وتزيد من احتمالية استخدامها واعتمادها على نطاق واسع. يمكن تحقيق تحسين جودة الخدمة في بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية من خلال تطبيق الممارسات والمفاهيم الرئيسية للإدارة الرشيقة، مثل:

بعض الممارسات والمفاهيم الرئيسية للإدارة الرشيقة التي يمكن تطبيقها لتحسين جودة الخدمة في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات



رسم توضيحي 7: بعض الممارسات والمفاهيم الرئيسية للإدارة الرشيقة التي يمكن تطبيقها لتحسين جودة الخدمة في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.

- تحليل القيمة: يتم تحليل عمليات وأنشطة تكنولوجيا المعلومات من أجل تحديد الأنشطة التي تضيف قيمة فعلية للعملاء. يتم التركيز على تحسين هذه الأنشطة وإزالة أي نشاط غير ضروري أو تكرار.
- تنظيم العمل: يتم تحسين تنظيم العمل وتوزيع المهام والمسؤوليات بطريقة فعالة. يتم تعزيز التعاون والتفاعل بين الفرق وتحقيق تناغم أفضل في العمل.
- التحسين المستمر: يتم تشجيع الابتكار والتحسين المستمر في بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات. يتم تقديم الإشارات والملاحظات من العملاء والموظفين واستخدامها كفرصة لتحسين العمليات وتطوير الأنظمة والخدمات.
- التدريب والتطوير: يتم تطوير مهارات وقدرات فرق تكنولوجيا المعلومات من خلال التدريب والتطوير المستمر. يتم تعزيز الوعي بمنهجيات الإدارة الرشيقة وتعزيز القدرة على تطبيقها بشكل فعال.

بصفة عامة، يهدف البحث إلى دراسة تأثير منهجيات الإدارة الرشيقة على تحسين بنية التحتية

لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية، وتحقيق تحسينات في جودة الخدمة وتجربة

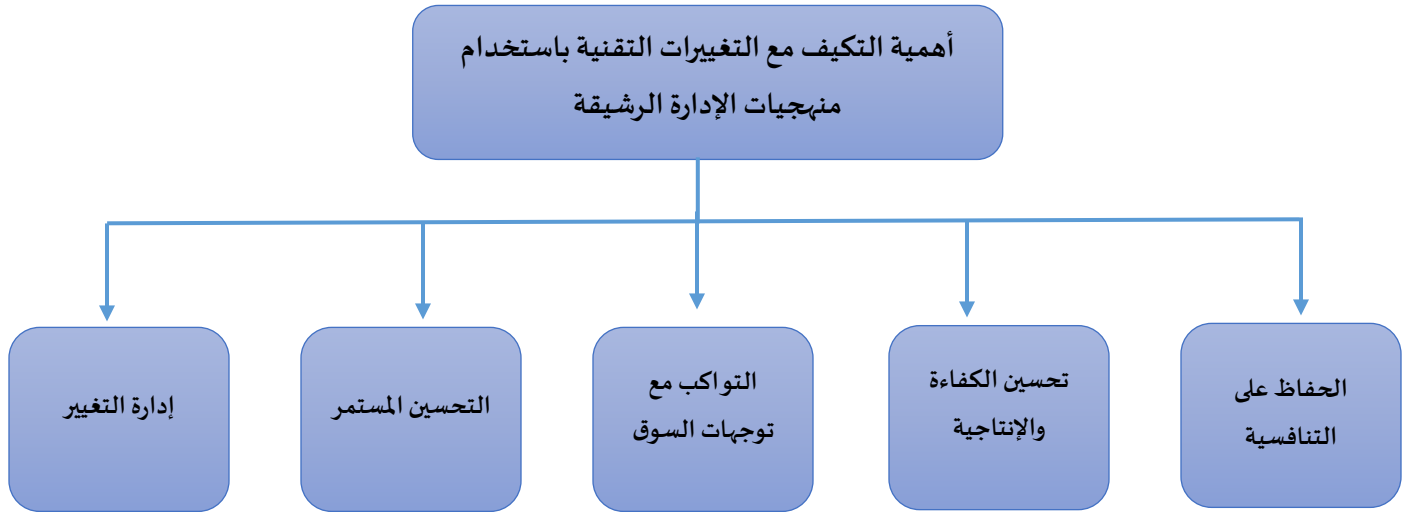
المستخدم ورضا العملاء. يمكن تحقيق ذلك من خلال تحسين العمليات وتنظيم العمل والتركيز على تحقيق القيمة الفعلية للعملاء.

3. التكيف مع التغييرات التقنية: تواجه التكنولوجيا المعلومات تطورات سريعة ومتغيرة باستمرار. بواسطة

تبني منهجيات الإدارة الرشيقة، يمكن للمؤسسات تعزيز قدرتها على التكيف مع التغييرات التقنية وتطبيقها بسرعة وفعالية في بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.

تشهد تكنولوجيا المعلومات تطورًا دائمًا، حيث يتم تقديم تحديثات وابتكارات تقنية جديدة بشكل مستمر. لذلك، فإن القدرة على التكيف مع هذه التغييرات تصبح أمرًا حاسمًا للمؤسسات والمنظمات التي تعتمد على تكنولوجيا المعلومات لتشغيل أعمالها.

منهجيات الإدارة الرشيقة توفر إطارًا فعالًا للتكيف مع التغييرات التقنية في بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، وتوفر الأدوات والمفاهيم اللازمة لتحقيق ذلك. وفيما يلي أهمية التكيف مع التغييرات التقنية باستخدام منهجيات الإدارة الرشيقة:



رسم توضيحي 8: أهمية التكيف مع التغييرات التقنية باستخدام منهجيات الإدارة الرشيقة.

- الحفاظ على التنافسية: يساعد التكيف مع التغييرات التقنية على الحفاظ على تنافسية المؤسسة في

سوق التكنولوجيا المعلومات. عندما تكون المؤسسة قادرة على اعتماد التغييرات التقنية الجديدة

وتطبيقها بسرعة، فإنها تتمكن من تقديم منتجات وخدمات مبتكرة ومتطورة تلي تطلعات العملاء وتفوق منافسيها.

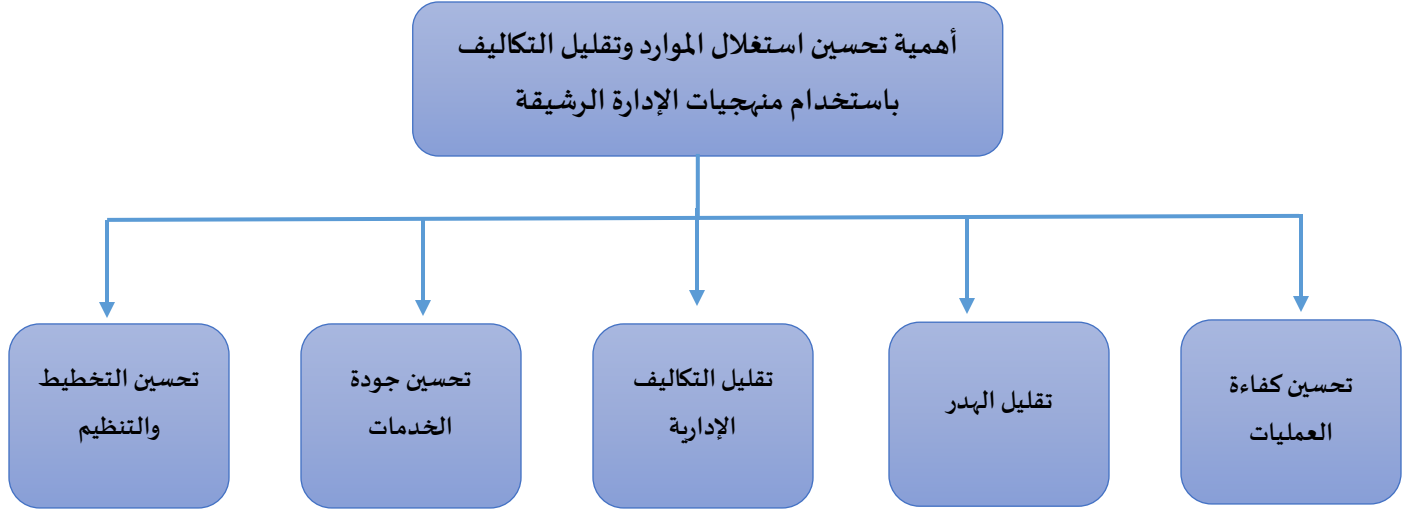
- **تحسين الكفاءة والإنتاجية:** عندما يتم تبني التغييرات التقنية الجديدة بشكل فعال في بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، يتم تحسين الكفاءة والإنتاجية. يمكن استخدام التقنيات الجديدة لتحسين العمليات وتقليل المهام اليدوية وتحسين استخدام الموارد، مما يؤدي إلى زيادة الكفاءة وتحسين جودة الخدمة.
- **التواكب مع توجهات السوق:** تلعب التطورات التقنية دورًا حاسمًا في تحديد توجهات السوق واحتياجات العملاء. من خلال التكيف مع التغييرات التقنية، يمكن للمؤسسة الاستجابة لتلك التوجهات وتلبية احتياجات العملاء بشكل أفضل. يمكن تقديم منتجات وخدمات تقنية حديثة ومبتكرة تلي توقعات واحتياجات العملاء، وبالتالي تحقيق رضاهم وزيادة قاعدة عملائها.
- **التحسين المستمر:** منهجيات الإدارة الرشيقة تركز على التحسين المستمر وتعزيز القدرة على التكيف. باستخدام هذه المنهجيات، يمكن للمؤسسة تقديم تحسينات مستمرة في بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات. يتم تحليل العمليات الحالية وتحديد الفجوات وتطبيق التحسينات المستمرة لتحقيق أقصى قدر من الكفاءة والجودة.
- **إدارة التغيير:** التغيير التقني يشكل تحديًا للمؤسسات، حيث يتطلب تغييرًا في العمليات والثقافة المؤسسية. منهجيات الإدارة الرشيقة تساعد في إدارة هذا التغيير بفعالية. توفر الأدوات والمفاهيم اللازمة للتعامل مع المقاومة للتغيير وتعزيز قدرة المؤسسة على تبني وتنفيذ التغييرات التقنية بنجاح. باختصار، التكيف مع التغييرات التقنية باستخدام منهجيات الإدارة الرشيقة يساعد في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية. يساعد على الحفاظ على التنافسية، تحسين الكفاءة والإنتاجية، التواكب مع توجهات السوق، التحسين المستمر، وإدارة التغيير بفعالية.

4. تحسين استغلال الموارد وتقليل التكاليف: بفضل منهجيات الإدارة الرشيقة، يمكن تحسين استغلال

الموارد المتاحة وتقليل التكاليف المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات. هذا يمكن أن يفتح الباب أمام فرص

للاستثمار في تحديث التكنولوجيا وتطوير البنية التحتية بشكل أفضل.

فيما يلي أهمية تحسين استغلال الموارد وتقليل التكاليف باستخدام منهجيات الإدارة الرشيقة:



رسم توضيحي 9: أهمية تحسين استغلال الموارد وتقليل التكاليف باستخدام منهجيات الإدارة الرشيقة.

- **تحسين كفاءة العمليات**: منهجيات الإدارة الرشيقة تركز على تحسين كفاءة العمليات من خلال إزالة أي

نشاط غير ضروري أو تبديد للموارد. يتم تحليل العمليات وتحديد الخطوات غير الضرورية وإزالتها أو

تبسيطها لتحسين تدفق العمل وتقليل استهلاك الموارد الزائدة. بالتالي، يتم تحسين استغلال الموارد

المتاحة وتحقيق توفير في التكاليف.

- **تقليل الهدر**: واحدة من مبادئ الإدارة الرشيقة هي تقليل الهدر واستغلال الموارد بكفاءة. من خلال

فحص العمليات وتحليلها، يمكن تحديد أنواع الهدر مثل الإنتاج الزائد، والمخزون الزائد، والتكاليف

الزائدة، والتكرارات غير ضرورية، والتأخيرات غير المبررة، وغيرها. بتطبيق منهجيات الإدارة الرشيقة، يتم

تحسين عمليات العمل وتقليل الهدر، مما يؤدي إلى تحسين استغلال الموارد وتقليل التكاليف.

- **تقليل التكاليف الإدارية**: منهجيات الإدارة الرشيقة تهدف إلى تحسين عمليات إدارة التكنولوجيا وإزالة

أيتكاليف إدارية زائدة غير ضرورية. يتم تبسيط الهياكل التنظيمية، وتحسين تدفق المعلومات واتخاذ

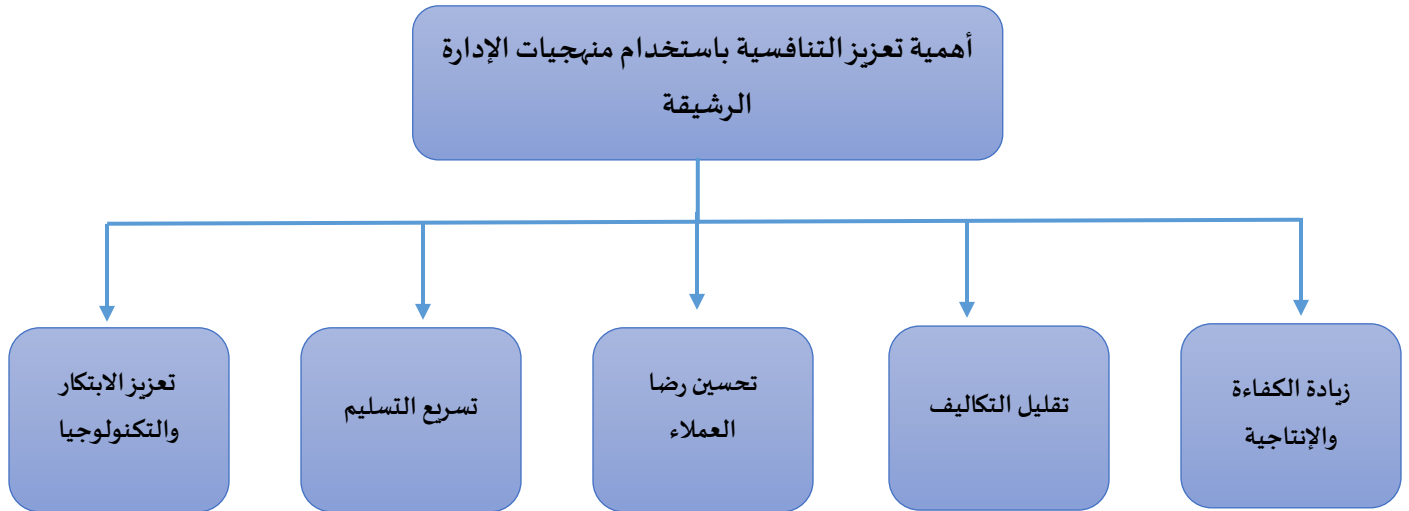
القرارات، وتحسين التنسيق بين الأقسام المختلفة. بتحسين عمليات الإدارة، يتم تحقيق توفير في التكاليف وتحسين استغلال الموارد.

- تحسين جودة الخدمات: منهجيات الإدارة الرشيدة تركز أيضًا على تحسين جودة الخدمات التقنية. من خلال التحسين المستمر ورصد الأداء، يمكن تحديد مجالات الضعف وتطبيق التحسينات اللازمة لتحسين جودة الخدمات المقدمة بالإضافة المملكة العربية السعودية. تحسين جودة الخدمات يؤدي إلى تحسين رضا المستخدمين وتحقيق أهداف البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.
 - تحسين التخطيط والتنظيم: منهجيات الإدارة الرشيدة تركز على التخطيط والتنظيم الفعال للعمليات التكنولوجية. يتم تحليل احتياجات المشروع وتحديد الموارد المطلوبة وتخصيصها بشكل فعال. يتم أيضًا تحديد المهام والمسؤوليات وتوزيعها بين الفرق العاملة بشكل فعال. بتحسين التخطيط والتنظيم، يتم تحسين استغلال الموارد وتحقيق توفير في التكاليف.
- باستخدام منهجيات الإدارة الرشيدة في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية، يمكن تحقيق تحسين استغلال الموارد وتقليل التكاليف بطرق فعالة. وتأثير ذلك يتمثل في تحسين كفاءة العمليات، تقليل الهدر والتكاليف الزائدة، تقليل التكاليف الإدارية، تحسين جودة الخدمات، تحسين التخطيط والتنظيم، وتحقيق أهداف البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية.

5. تعزيز التنافسية: بتحسين بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات باستخدام منهجيات الإدارة الرشيدة،

يمكن للمؤسسات السعودية تعزيز قدرتها التنافسية على المستوى المحلي والعالمي. تحسين الكفاءة وتقديم خدمات ذات جودة عالية يمكن أن يساهم في تحقيق ميزة تنافسية استراتيجية.

فيما يلي أهمية تعزيز التنافسية باستخدام منهجيات الإدارة الرشيدة:



رسم توضيحي 10: أهمية تعزيز التنافسية باستخدام منهجيات الإدارة الرشيقة

- **زيادة الكفاءة والإنتاجية:** منهجيات الإدارة الرشيقة تركز على تحسين كفاءة العمليات وزيادة الإنتاجية. يتم ذلك من خلال إزالة أي نشاط غير ضروري أو تبديد للموارد، وتحسين تدفق العمل وتقليل الهدر. بتحسين الكفاءة والإنتاجية، يكون للمؤسسة القدرة على تقديم منتجات وخدمات أفضل بتكلفة منخفضة، مما يعزز تنافسيتها في السوق.
- **تقليل التكاليف:** منهجيات الإدارة الرشيقة تهدف إلى تحقيق توفير في التكاليف عن طريق إزالة الهدر وتحسين استغلال الموارد. يتم تحليل العمليات وتحديد الخطوات غير الضرورية وإزالتها أو تبسيطها، مما يؤدي إلى تقليل التكاليف الزائدة. وبتقليل التكاليف، يكون للمؤسسة تكلفة إنتاج أقل، وبالتالي يمكنها تقديم منتجات أو خدمات بأسعار تنافسية في السوق.
- **تحسين رضا العملاء:** منهجيات الإدارة الرشيقة تركز أيضاً على تحسين جودة المنتجات والخدمات المقدمة للعملاء. من خلال تحليل العمليات وتطبيق مبادئ الجودة، يتم تحسين جودة المنتجات والخدمات وتلبية احتياجات العملاء بشكل أفضل. وبالتالي، يزداد رضا العملاء ويزيد الإقبال على منتجات المؤسسة، مما يعزز موقعها التنافسي في السوق.
- **تسريع التسليم:** منهجيات الإدارة الرشيقة تهدف إلى تحسين تدفق العمل وزيادة سرعة التسليم. يتم تحليل العمليات وتحديد العوائق والتأخيرات غير المبررة وإزالتها، مما يؤدي إلى تسريع التسليم واستجابة

أسرع لاحتياجات العملاء. وتسريع التسليم، يكون للمؤسسة القدرة على تلبية احتياجات العملاء في وقت أسرع من المنافسين، مما يعزز تنافسيتها في السوق.

- تعزيز الابتكار والتكنولوجيا: منهجيات الإدارة الرشيقة تعزز الابتكار واستخدام التكنولوجيا في بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات. تهدف إلى تحسين العمليات وتبسيطها باستخدام التكنولوجيا المناسبة، وتشجيع الابتكار في تحسين الأداء وتحقيق التحسين المستمر. وزيادة الابتكار واستخدام التكنولوجيا، يمكن للمؤسسة تحسين بنيتها التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاستفادة من مزايا التكنولوجيا الحديثة، مما يعزز تنافسيتها في السوق.

باختصار، تعزيز التنافسية باستخدام منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية يساهم في تحقيق كفاءة وإنتاجية أعلى، تقليل التكاليف، تحسين رضا العملاء، تسريع التسليم وتعزيز الابتكار والتكنولوجيا. كل ذلك يساعد المؤسسة على تعزيز موقعها التنافسي وتحقيق النجاح في سوق التكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية.

بشكل عام، فإن دراسة أثر منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية تساهم في فهم أفضل للفوائد المحتملة والتحديات المرتبطة بهذه الاستراتيجية، وتوفير الأسس العلمية لتبنيها وتطبيقها بنجاح في المؤسسات والمنظمات في المملكة. كما يساهم هذا النوع من البحوث في تعزيز التطور التكنولوجي والاستدامة في المملكة وتعزيز دورها في الاقتصاد الرقمي والابتكار.

2.2. الفصل الثاني: المتغير الأول للدراسة

المتغير الأول هو "منهجيات الإدارة الرشيقة"، وهو يشير إلى الأساليب والمبادئ التي تستخدمها المؤسسات لتحقيق التحسين المستمر في الأداء وتحقيق الكفاءة والفاعلية في العمليات. يعتمد استخدام منهجيات الإدارة الرشيقة على مفهوم الرشاقة والمرونة في التعامل مع التحديات والتغيرات السريعة في بيئة العمل، وتحسين العمليات بشكل متواصل من خلال الاستفادة الأمثل من الموارد المتاحة.

تستهدف منهجيات الإدارة الرشيقة تبسيط العمليات وإزالة أي نشاط غير ضروري أو هدر للموارد، وتقليل الوقت الذي يستغرقه كل خطوة في العملية. بالإضافة إلى ذلك، تشجع هذه المنهجيات التعاون والتواصل الفعال بين أفراد الفرق، وتعزز الابتكار واستخدام التكنولوجيا في تحسين العمليات.

تأثير منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات يكمن في تطبيق مبادئ الرقابة على عمليات إدارة وتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية. تتضمن هذه العمليات تحسين تكامل الأنظمة والبنية التحتية الأساسية للشبكات والسير الذاتي للخدمة وإدارة الأجهزة والبرمجيات وغيرها من الجوانب التقنية المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات.

باستخدام منهجيات الإدارة الرشيقة، يمكن تحديد المشاكل والعوائق في البنية التحتية الحالية وتطبيق تحسينات فعالة لتحسين كفاءتها وأدائها. يمكن أحد الأمثلة على تأثير منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية هو تحسين عملية تطوير وتحديث البرمجيات. بواسطة تطبيق مبادئ الرقابة، يمكن للمؤسسات تحسين التعاون بين فرق التطوير وإدارة المشاريع، وتخفيض وقت التسليم وزيادة جودة البرمجيات.

على سبيل المثال، يمكن استخدام المنهجيات الرشيقة مثل Agile و Scrum في تطوير البرمجيات. تتميز هذه المنهجيات بتقسيم العمل إلى مجموعات صغيرة قابلة للتنفيذ في فترات زمنية قصيرة تعرف بالتسليمات المستدامة (Sprints). تتم التخطيط وتنفيذ هذه التسليمات بشكل دوري ومستمر، مما يسمح للفرق بتلبية احتياجات العملاء بشكل أفضل وتقديم قيمة ملموسة في فترات زمنية قصيرة.

باستخدام هذه المنهجيات، يمكن للمؤسسات تحسين عمليات تطوير البرمجيات وتحقيق التالي:

- تحسين جودة البرمجيات وتقليل عدد الأخطاء: من خلال التركيز على التسليمات المستدامة والتفاعل المستمر مع العملاء، يمكن للفرق تحسين جودة البرمجيات وتقليل عدد الأخطاء الموجودة فيها.
- زيادة ردود الفعل والتواصل: يعزز العمل بمنهجيات الرقابة التواصل المستمر بين أفراد الفرق والعملاء، مما يزيد من ردود الفعل ويساعد في توجيه عملية التطوير وفقًا لاحتياجات العملاء.

- تلبية احتياجات العملاء بشكل أفضل: من خلال تقسيم العمل إلى تسليمات صغيرة قابلة للتنفيذ بشكل متكرر، يمكن للفرق التعامل مع تغيرات متطلبات العملاء بشكل أفضل وتسليم منتج يلبي تلك الاحتياجات بشكل دقيق وفعال.
- تقليل وقت التسليم: بفضل العمل المستمر والتركيز على تسليمات قابلة للتنفيذ في فترات زمنية قصيرة، يمكن للفرق تقليل وقت التسليم وتحقيق نتائج أسرع.
- زيادة رضا العملاء: من خلال تحسين جودة البرمجيات وتلبية احتياجات العملاء بشكل أفضل وتقليل وقت التسليم، يمكن للمؤسسات زيادة رضا العملاء وبالتالي تعزيز علاقتها معهم.

3.2. الفصل الثالث: المتغير الثاني والارتباط بين المتغيرات

المتغير الثاني هو "تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية". يتعلق هذا المتغير بتقييم وتحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات الموجودة في المملكة العربية السعودية باستخدام منهجيات الإدارة الرشيدة.

تكنولوجيا المعلومات تشمل الأجهزة والبرامج والشبكات والبنية التحتية الأساسية التي تدعم عملية تخزين ومعالجة ونقل المعلومات في المؤسسات. يعد تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات أمرًا حاسمًا لتحقيق الكفاءة والقدرة على التنافس في العصر الرقمي.

من خلال استخدام منهجيات الإدارة الرشيدة، يتم تطبيق عمليات التحسين المستمر على البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية. يتم تحليل العمليات الحالية وتحديد المشاكل والتحسينات المطلوبة، ويتم تطبيق التغييرات الملائمة لتحسين كفاءة وجودة البنية التحتية.

على سبيل المثال، يمكن أن يتضمن تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية تحسين التكامل بين الأنظمة والتطبيقات المختلفة، وتحديث الأجهزة والبرامج لتلبية المتطلبات الحديثة، وتطوير الشبكات لتحسين سرعة وأمان الاتصالات، وتحسين عمليات إدارة وصيانة البنية التحتية.

تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات يمكن أن يؤدي إلى عدة فوائد، بما في ذلك:

زيادة الكفاءة: من خلال تحسين البنية التحتية، يمكن تحسين أداء الأنظمة وتقليل الوقت الذي يستغرقه تنفيذ المهام والعمليات.

تعزيز الأمان: يمكن تحسين أمان البنية التحتية من خلال تحديث التكنولوجيا وتنفيذ إجراءات أمان إضافية لحماية المعلومات الحساسة.

تحسين التوافرية: من خلال تحسين البنية التحتية، يمكن تقليل فترات التوقف غير المخطط لها وضمان توافر أنظمة التكنولوجيا المعلومات بشكل مستمر.

تحسين تجربة المستخدم: من خلال تحسين البنية التحتية، يمكن تحسين تجربة المستخدم وتوفير خدمات أفضل وأكثر فعالية.

1.3.2. الارتباط بين المتغيرات

يشير عنوان الدراسة " أثر منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية " إلى العلاقة والتأثير بين المتغيرين الأول والثاني.

منهجيات الإدارة الرشيقة هي نهج وممارسات تهدف إلى تحسين الكفاءة والإنتاجية وتقليل الهدر في العمليات والأنشطة التجارية. ترتكز هذه المنهجيات على فلسفة العمل المستمر لتحقيق التحسين المستمر في الأداء وتلبية متطلبات العملاء بشكل فعال.

بالنسبة للعنوان المذكور، يربط المتغير الأول "منهجيات الإدارة الرشيقة" بالمتغير الثاني "تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية" من خلال التأثير الذي تحققه منهجيات الإدارة الرشيقة على تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.

باستخدام منهجيات الإدارة الرشيقة، يتم تطبيق عمليات التحسين المستمر على البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية. يتم تحليل العمليات الحالية وتحديد المشاكل والتحسينات المطلوبة، ويتم تطبيق التغييرات الملائمة لتحسين كفاءة وجودة البنية التحتية.

باستخدام منهجيات الإدارة الرشيقة، يصبح من الممكن تحقيق تحسينات ملموسة في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، مما يساعد في تحسين أداء الأنظمة، وتقليل الهدر والتكلفة الزائدة، وتحسين استجابة البنية التحتية لاحتياجات المستخدمين والعملاء.

بالتالي، يمكن القول أن المتغير الأول "منهجيات الإدارة الرشيقة" له تأثير مباشر على المتغير الثاني "تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية"، حيث توفر المنهجيات الرشيقة الإطار والأدوات الضرورية لتحقيق التحسينات في البنية التحتية التكنولوجية.

4.2. الدراسات السابقة

مكتبة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات (ITIL) هي مجموعة من الممارسات والمبادئ التوجيهية المعتمدة على نطاق واسع لإدارة خدمات تكنولوجيا المعلومات (ITSM) وعمليات تكنولوجيا المعلومات. توفر ITIL، التي طورتها الوكالة المركزية للكمبيوتر والاتصالات (CCTA) التابعة لحكومة المملكة المتحدة، إطارًا لتصميم خدمات تكنولوجيا المعلومات وتقديمها وإدارتها وتحسينها بشكل فعال لتلبية احتياجات العمل ومواءمة تكنولوجيا المعلومات مع أهداف العمل. تؤكد ITIL على النهج الذي يركز على العملاء والتحسين المستمر.

يتم تطبيق ITIL في مختلف الصناعات والقطاعات، بما في ذلك تكنولوجيا المعلومات والرعاية الصحية والمالية والحكومة، حيث تلعب خدمات تكنولوجيا المعلومات دوراً حاسماً في العمليات التجارية. يمكن للمؤسسات من جميع الأحجام، من الشركات الصغيرة إلى المؤسسات الكبيرة، الاستفادة من ممارسات ITIL (كوفانو، 2023). البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات هي كل ما تحتاجه لإنشاء تطبيقات برمجية وتشغيلها في مؤسسة ما. وهي تشمل الأجهزة، ومكونات الشبكات، ونظام التشغيل، ومخزن البيانات، والعديد من البرامج التي تستخدمها المؤسسة في تقديم خدمات تكنولوجيا المعلومات وتشغيل الحلول البرمجية الداخلية. تقليدياً، كانت إدارة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات تتسم بالتعقيد بسبب متطلبات الشراء الذاتي والاستثمارات الكبيرة مقدماً. كما أنها كانت تتضمن تعقيدات تتعلق بالصيانة والترقيات التي كان يجب إجراؤها داخلياً. إلا أنه يتوفر لنا الآن الحوسبة السحابية، ويمكن لموفري الخدمات السحابية التابعين لجهات خارجية إدارة معظم متطلبات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات إدارة كاملةً. تتمتع المؤسسات بالمرونة في اختيار مكونات البنية التحتية التي ترغب في شرائها والمكونات التي تريد استخدامها كخدمة (aws، 2022).

الرشاقة ليست مفهوم يستند إلى برنامج وهذا ما يجعل فهم الرشاقة صعباً بالنسبة للعديد من المهنيين لأننا جميعاً نرغب بوجود خطوات إرشادية توجيهية لطيفة ومتتالية. والرشاقة في أبسط أشكالها هي حول إزالة الهدر أو إزالة الجهود التي لا تضيف قيمة للمنظمة. إن عملية إزالة أو الحد من الهدر هي معركة مستمرة لن تنتهي أبداً. من خلال التركيز المستمر على الحد من الهدر يمكن للمنظمة أن تتفاعل بشكل أفضل مع احتياجات زبائنهم. كما سوف تكون قادرة على العمل بمستويات أداء أكثر كفاءة (الابراهيمي، 2021).

تعد تكنولوجيا المعلومات Technology Information (IT) من أبرز التحديات التي تواجه منظمات الأعمال اليوم نظراً لدورها الإستراتيجي في تحسين أدائها، وإملاكها ميزة تنافسية وإمكانية المحافظة عليها. واستخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن أن تغير طبيعة عمل هذه المنظمات، فهي تؤثر في كامل العملية الإنتاجية بل غالباً ما تعيد تشكيل المنتج نفسه، وربما حزم السلع المادية، والخدمات المقدمة بالكامل (اللامي، 2013).

5.2. أهداف البحث

- تحليل تأثير تطبيق منهجيات الإدارة الرشيقة على تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية. يهدف البحث إلى دراسة تجربة تطبيق هذه المنهجيات في المؤسسات التقنية وتحليل النتائج المحققة بالنسبة لتحسين البنية التحتية وتعزيز كفاءة تكنولوجيا المعلومات.
 - تحديد العوامل الرئيسية التي تؤثر في نجاح تطبيق منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات. يهدف البحث إلى تحليل العوامل المؤثرة مثل الثقافة التنظيمية، وتوافر الموارد، والتوجيه الإداري، وتحديد العوائق التي يمكن أن تعوق تطبيق هذه المنهجيات بنجاح.
 - تقييم تأثير تطبيق منهجيات الإدارة الرشيقة على تحسين جودة الخدمات المقدمة من خلال تكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية. يهدف البحث إلى دراسة تحسين جودة خدمات تكنولوجيا المعلومات بعد تطبيق المنهجيات الرشيقة، وتحليل تأثيرها على تجربة المستخدم ورضا العملاء.
 - تحليل التحولات الاقتصادية والتكنولوجية التي يمكن أن تطرأ على المؤسسات التقنية في المملكة العربية السعودية بفعل تطبيق منهجيات الإدارة الرشيقة. يهدف البحث إلى تقييم الفوائد الاقتصادية المحتملة لتحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وتحليل تأثيرها على الاستدامة والنمو المستقبلي للمؤسسات.
 - توفير توصيات عملية لتعزيز تطبيق منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية. يهدف البحث إلى توفير إرشادات وتوصيات قائمة على الأدلة للمؤسسات والمنظمات في المملكة لتحقيق نتائج أفضل من خلال تطبيق هذه المنهجيات وتحسين بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.
- باختصار، يهدف البحث إلى فهم كيفية تطبيق منهجيات الإدارة الرشيقة لتحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية وتقديم توصيات للتحسينات المستقبلية.

الجزء: الثالث

3. الجزء الثالث: الدراسة العملية وإجراءاتها المنهجية

الإجراءات المنهجية هي الأسلوب المنهجي المنظم الذي يستخدمه الباحث لدراسة إشكالية معينة، هادفًا بذلك الوصول إلى نتائج واضحة وفقًا لبراهين علمية تساعد في إيجاد حلول لتلك المشكلة، أو بمعنى آخر هي التصورات المتعلقة بتنفيذ البحث المقدم من خلال مجموعة من القواعد المتفق عليها من جانب خبراء البحث (mobt3ath، 2023).

يعرف البحث العلمي بأنه هو عملية تقصي الحقائق العلمية من خلال إتباع عدد من الأساليب والمناهج العلمية المحددة بهدف التأكد من مصداقيتها وإضافة كل ما هو جديد إليها.

كما يُعرف على أنه وسيلة استقصاء منظم لاكتشاف المعلومات والعلاقات الجديدة بجانب تطوير المعلومات الحالية من خلال إتباع خطوات البحث العلمي واختيار الطريقة والأدوات الملائمة لجمع البيانات (سعد، 2023).

• الدراسة العلمية:

"أثر منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية"

• وصف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية. تركز الدراسة على كيفية استخدام مفاهيم وأدوات الإدارة الرشيقة لتحسين عمليات وبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المنظمات السعودية.

• إجراءات الدراسة المنهجية:

- مراجعة الأدبيات: يتطلب البدء بمراجعة الأدبيات الحالية المتعلقة بمنهجيات الإدارة الرشيقة وتحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات. يتم تحليل الأبحاث السابقة والدراسات المنشورة لفهم المفاهيم والأدوات المستخدمة والنتائج التي تم الوصول إليها.
- تصميم الدراسة: يتم تصميم الدراسة واختيار المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة. في هذه الحالة، المتغير المستقل هو منهجيات الإدارة الرشيقة، والمتغير التابع هو تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات. يتم تحديد مؤشرات الأداء المناسبة لقياس تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.
- تحديد العينة: يتم اختيار عينة من المنظمات في المملكة العربية السعودية. يجب أن تشمل العينة مجموعة متنوعة من الشركات والمؤسسات التي تستخدم تكنولوجيا المعلومات في عملياتها اليومية.
- جمع البيانات: يتم جمع البيانات من المنظمات المشاركة في الدراسة. يمكن استخدام مجموعة من الأدوات لجمع البيانات مثل الاستبيانات والمقابلات ومراجعة المستندات. يتم ضمان سرية وموثوقية البيانات المجمعة.
- تحليل البيانات: يتم تحليل البيانات المجمعة باستخدام أساليب إحصائية مناسبة. يتم تحليل العلاقة بين منهجيات الإدارة الرشيقة وتحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات باستخدام تقنيات الانحدار الخطي أو التحليل العاملي أو غيرها من الأساليب لتحليل البيانات المجمعة يتم تحليل البيانات المجمعة باستخدام أساليب إحصائية مناسبة. يتم تحليل العلاقة بين منهجيات الإدارة الرشيقة وتحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات باستخدام تقنيات الانحدار الخطي أو التحليل العاملي أو غيرها من الأساليب الإحصائية المناسبة.

- تفسير النتائج: يتم تفسير النتائج الإحصائية وتحليلها لتوصل إلى استنتاجات واستنباط النتائج المتعلقة بأثر منهجيات الإدارة الرشيقة على تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية.
- صياغة النتائج: يتم صياغة النتائج وتقديمها في شكل تقرير علمي يشتمل على ملخص للدراسة، المقدمة، الأدوات المستخدمة، النتائج، التحليل، الاستنتاجات، والتوصيات.
- التحقق من صحة النتائج: يتم التحقق من صحة النتائج وموثوقيتها عن طريق استخدام أساليب التحليل الإحصائي المناسبة وتكرار الدراسة في حالة الحاجة إلى المزيد من التحقق.
- النشر والعرض: يتم نشر الدراسة في المجالات العلمية ذات التخصص المناسب وعرض النتائج في المؤتمرات العلمية المتعلقة بمجال تكنولوجيا المعلومات والإدارة الرشيقة.

1.3. الفصل الرابع: الإجراءات المنهجية

على عكس طبيعة البيانات التي يتم جمعها من البحث النوعي، فإن البيانات التي يتم جمعها واستخلاصها من البحث الكمي تكون على شكل قيم عددية، ونظراً لهذا الاختلاف فإن كلا الباحثين يختلفان عن بعضهما البعض في عدد من الأدوات والطرق المستخدمة لجمع بيانات. سيتم الاعتماد في هذا البحث على المنهج الكمي في تحليل البيانات، حيث يمكن تعريف البحث الكمي بأنه دراسة منهجية تعتمد على جمع بيانات قابلة للقياس الكمي من خلال أدوات متخصصة مثل استطلاعات الرأي والاستبيانات، أو من خلال معالجة البيانات التي تم عدها بالفعل باستخدام التقنيات الحسابية. البرامج المختلفة مثل Excel و SPSS وغيرها من البرامج التي تستخدم في تحليل البيانات (Ho, 2018).

(أ) طريقة الاستبانة

سيتم تسليط الضوء على طريقة تنفيذ الاستبيانات باعتبارها الطريقة التي سيتم استخدامها لجمع البيانات في هذا البحث، حيث لا تزال الاستبيانات تلعب دوراً محورياً في جمع البيانات الكمية حتى يومنا هذا، حيث تساعد في تبسيط وقياس الإجابات والبيانات تم جمعها، وتتميز بالمشروعية والخصوصية لإجابات المستجيبين، كما يتم تصنيف الاستبيانات إلى عدة فئات حيث يمكن استخدام نوعين رئيسيين من الاستبيانات: الاستبيانات المقطعية والاستبيانات الطولية. يوفر الاستبانة المقطعي تقييماً للخصائص المتشابهة والاختلافات بين عدة عينات من البيانات، ويتم إجراؤه في وقت واحد. يتضمن المسح الطولي النظر إلى مجموعة بيانات واحدة خلال أوقات مختلفة. ويتطلب ذلك إدارة الاستبيانات في عدة نقاط زمنية تصف التغيير أو الاستقرار أو الاتجاهات خلال فترة محددة.

ب) استخدام برنامج SPSS في تحليل البيانات

الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية أو SPSS هو برنامج يستخدم للبحث العميق وتحليل البيانات الكمية المعقدة. وهو من أكثر البرامج المفيدة للمؤسسات ورجال الأعمال وكذلك العلماء والباحثين حيث يحتوي على مجموعة ضخمة من البيانات والمعلومات لتحليل وتقييم أفضل، لذلك سيتم الاعتماد عليه في تحليل البيانات الخاصة بهذا البحث.

ومن الممكن أن نستنتج أن برنامج SPSS عبارة عن حزمة برمجية عالية الجودة تستخدم للتحليل الإحصائي التفاعلي أو المجمع، وهي مفيدة لتحليل وجمع البيانات والمعلومات. كما يمكن للباحثين تنظيم البيانات من خلال برنامج تحليل البيانات SPSS وأداء وظائف ضمن SPSS مثل اختبار MANOVA بالإضافة إلى تحليل الانحدار بحيث تكون العلاقة بين البيانات واتجاهها واضحة، كما يمكن تحديدها بشكل فعال.

تستخدم معظم وكالات البحث الكبرى حول العالم برنامج SPSS لتحليل البيانات حتى يتمكنوا من تحقيق أقصى استفادة من مشاريعهم البحثية والتحقيقية.

ج) مزايا تحليل البيانات بمساعدة برنامج SPSS

ويظهر تحليل بيانات برنامج SPSS في القدر القليل من الجهد الذي يحتاجه الباحث لاستخدام هذا البرنامج. الوظائف الأساسية لبرنامج SPSS هي البرمجة الإحصائية، والبرمجة النمذجية، وتحليل النصوص لبرامج الاستبيانات. من خلال هذه الوظائف، يمكن إجراء تحليل البيانات في عملية منهجية. من خلال برنامج SPSS سيكون من الممكن إجراء تحليل نقدي للعلاقة والترابط بين المتغيرات في إطار مجموعات البيانات ووضع تقييم نقدي متعمق، مما سيساهم في تحسين جودة هذا البحث.

تتم عملية جمع المعلومات والبيانات في هذا البحث العلمي حول أثر منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية بتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية، من خلال جمع المعلومات الموثوقة من مصادرها المختلفة وتحليلها بشكل موضوعي من قبل الباحث. وطرق علمية محددة للتأكد من صحتها وإجراء التعديلات اللازمة عليها سواء بالإضافة أو الحذف. تهدف جمع المعلومات والبيانات في هذا البحث العلمي حول أثر منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية بتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية إلى تحليل تأثير تطبيق منهجيات الإدارة الرشيقة على تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، وتحديد العوامل الرئيسية التي تؤثر في نجاح تطبيق منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، و تقييم تأثير تطبيق منهجيات الإدارة الرشيقة على تحسين جودة الخدمات المقدمة من خلال تكنولوجيا المعلومات، و تحليل التحولات الاقتصادية والتكنولوجية التي يمكن أن تطرأ على المؤسسات التقنية في المملكة العربية السعودية بفعل تطبيق منهجيات الإدارة الرشيقة، و توفير توصيات عملية لتعزيز تطبيق منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية. يتطلب ذلك جمع معلومات وبيانات ذات صلة من مصادر مختلفة، مثل: البيانات الرسمية، الأبحاث السابقة، المسوح الميدانية باستخدام هذه المعلومات والبيانات، تهدف الدراسة إلى تحقيق أهداف متعددة بما في ذلك فهم كيفية تطبيق منهجيات الإدارة الرشيقة لتحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية وتقديم توصيات للتحسينات المستقبلية (khaled, 2022).

ومن المعروف أنه يجب على الباحث العلمي جمع بيانات ومعلومات دقيقة عند الذهاب لدراسة قضية أو مشكلة معينة يكون هدفها شرح وتحليل طبيعة الحدث تحت موضوع الدراسة أثر منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية بتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية، فإن الهدف الأساسي لجمع البيانات والمعلومات الدقيقة هو شرح وتحليل طبيعة الحدث المدروس، أي أثر منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية بتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية. تتطلب هذه العملية جمع بيانات ومعلومات موثوقة ومحدثة عن طريق جمع الاستبيانات المكتملة من الفئات والأماكن المشاركة. يجب تأكيد أن تكون البيانات مجهولة وسرية ومحمية للحفاظ على خصوصية المشاركين. يمكن جمع المعلومات عن طريق الاستبيانات والمقابلات، ثم تحليل البيانات المجمعة باستخدام برامج إحصائية مثل برنامج SPSS. يمكن استخدام تقنيات الإحصاء الوصفي لتلخيص البيانات وتحليل العلاقات بين عناصر إدارة الرشيقة وتحليلها. يمكن استخدام تحليل الارتباطات الإحصائية لتحديد العلاقة بين الإدارة الرشيقة وتحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات. ولأن الأدوات المستخدمة في الاستبيانات والاختبارات والملاحظات والمقابلات تختلف باختلاف نوع وموضوع الدراسة العلمية، فمن الممكن الجمع بين أكثر من أداة في نفس البحث. وتم تطبيق أسلوب الاستبانة في هذا البحث. ومن أهم الأهداف جمع البيانات والمعلومات التي يمكن إدراجها في عمليات التحليل الإحصائي. إن تحديد إجراءات الدراسة يساعد على تنظيم مكونات المشكلة ويكون بمثابة محك ثابت للباحث في جميع عمليات الدراسة. ومن المزايا التي يوفرها الإشعار للمناقش الشعور بخبرة الباحث وكفاءته في تخصصه.

وفي هذا البحث أثر منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية بتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية يمكن الإشارة إلى الإجراءات المنهجية للدراسة. بمعنى آخر، هي تصورات بشأن تنفيذ البحث مقدمة من خلال مجموعة من القواعد المتفق عليها بين خبراء البحث. حيث إن طرق البحث العلمي تعني الطريقة التي يتبعها الباحث في تفصيل مسألة محددة تتعلق بالتخصص، ويختلف هذا المنهج بشكل كبير بين الباحثين حسب العوامل المادية أو الفكرية المتوفرة، وكذلك درجة البحث العلمي، في طرق البحث العلمي. سيتم استخدام الاستبيانات كأداة فعالة في قياس المجموعات.

وتشير الإشارة هنا في هذا البحث عن أثر منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية بتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية إلى أن من مميزات طريقة الاستبيان أنها طريقة غير مرهقة وفعالة من حيث الوقت والتكلفة مقارنة مع طريقة الاستبيان مقارنة مع طرق البحث الأخرى. تُستخدم أساليب الاستبانة على نطاق واسع في الأبحاث. حول سوء التخطيط الإداري على مدة تنفيذ المشاريع الإنشائية في شركات مقاولات التشييد بالمملكة العربية السعودية من خلال استخدام استبيانات موحدة لجمع البيانات بشكل منهجي حول المجموعة المستهدفة في جميع أنحاء نطاق البحث.

ومن المعروف أن بيانات المجموعة التي تم استخلاصها من البحث الكمي تكون على شكل قيمة عددية على عكس طبيعة البيانات المجمعة من البحث النوعي. كفاءة سلاسل التوريد العالمية سيتم استخدام مدخل كمي في عملية تحليل البيانات (khaled, 2022).

في هذا البحث أثر منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية بتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية يمكن صياغة تعريف البحث الكمي على أنه الدراسة المنهجية التي تعتمد على عملية جمع البيانات التي تقبل القياس الكمي من خلال الاعتماد على أدوات محددة مثل الرأي استطلاعات الرأي. أو الاستبيانات أو معالجة البيانات التي تم تنفيذها بالفعل. وقد تم إحصاؤها سابقاً باستخدام تقنيات حسابية متعددة، مثل برنامج SPSS، أو ما يعرف بالحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية.

وبما أن الاستبانة هو أحد الأدوات الرئيسية المستخدمة في البحث العلمي، فإن الباحث العلمي عند قيامه بدراسة ظاهرة أو مشكلة ما، يقوم بجمع المعلومات والبيانات اللازمة عن تلك المشكلة أو الظاهرة لتوضيح وفحص سبب المشكلة أو الأحاسيس التي يكشفها الباحث من خلال تحقيقه. وتعد الاختبارات والامتحانات والمقابلات من بين الأساليب المستخدمة في هذا الاستبانة، وتختلف التقنيات المستخدمة وفقاً لمحتوى مادة الدراسة العلمية. تلعب الاستبيانات دوراً مؤثراً في جمع البيانات الكمية حيث إنها تساهم في تبسيط وقياس البيانات والإجابات التي تم جمعها.

في هذا البحث حول أثر منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية بتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية، سيتم الاعتماد على المنهج الكمي في تحليل البيانات، إذ يمكن تعريف البحث الكمي بأنه دراسة منهجية تعتمد على جمع بيانات قابلة للقياس من خلال أدوات محددة مثل كاستطلاعات الرأي أو الاستبيانات أو أثناء معالجة البيانات التي تم حسابها بالفعل باستخدام التقنيات الحسابية المختلفة مثل SPSS (Rahman, 2020).

عند إجراء هذا البحث لاستكشاف أثر منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية بتكنولوجيا المعلومات، تم استخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية أو SPSS. وهو برنامج يستخدم للبحث العميق وتحليل البيانات المعقدة. ومن المفيد للقطاعات ورجال الأعمال وكذلك العلماء البحث في مجموعة واسعة من البيانات والمعلومات من أجل تحليل وتقييم أفضل. تستخدم معظم المنظمات البحثية الكبرى برنامج SPSS لتحليل بيانات الحفر والبيانات النصية لزيادة فعالية مشاريع الاستكشاف والتحقيق الخاصة بها. إنها حزمة برامج تحليل إحصائي للتعاون أو الحسابات العلمية المجمعة. IBM SPSS Statistics هو الاسم التجاري للإصدار الحالي من البرنامج.

(Robert, 2017) وجد أن مساعدة SPSS مفيدة لمحللي البيانات للاستفادة من مجموعات البيانات المختلفة وإجراء تحليلات إحصائية مختلفة مثل ANOVA أو T-test أو MANOVA، بالإضافة إلى تحليل الانحدار لفحص البيانات المتنوعة وربط الارتباط بين المتغيرات المستقلة والتابعة، ومن ثم، باستخدام تحليل SPSS، سيسمح لك SPSS بإجراء تقييم نقدي للتفاعل والعلاقة بين العناصر في سياق مجموعات البيانات وبناء تحليل نقدي متعمق. التقييم مما سيساهم في تحسين جودة هذا البحث وسهولة تحليل النتائج التي تم جمعها من الاستبانة الذي تم إعداده مسبقاً وفقاً لأسئلة الدراسة.

(Hinton and Isabella, 2017) أوضح أن إيجابيات معالجة البيانات باستخدام تحليل البيانات SPSS تشمل أن الباحث لا يحتاج إلى بذل الكثير من الجهد لاستخدام هذا البرنامج، كما أن الجهد المبذول في تحليل البيانات باستخدام SPSS أقل بكثير من أي جهد آخر أداة بحثية، وهي مفيدة للباحثين لإجراء التحليل. يتضمن

التقييم المتعمق للوظائف الأساسية لبرنامج SPSS التطوير الإحصائي، والبرمجة النصية للنماذج، واستخراج المعلومات لمبرمجي الاستبيانات، والتي يتم إنجازها من خلال تضمين كميات هائلة من البيانات والمعلومات الإحصائية بشكل صحيح.

وفي هذا البحث سيتم استخدام أسلوب الاستبانة لجمع البيانات اللازمة حول أثر منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية بتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية. لذا يقوم الباحث بطرح هذه الأسئلة على مجموعة من الأفراد ويسمهم عينة الدراسة. والهدف الرئيسي من وراء ذلك هو جمع البيانات والمعلومات حتى يمكن دراستها للوصول إلى نتائج دقيقة تتعلق بمشكلة الدراسة. تعتبر الاستبانة إحدى الأدوات الرئيسية المستخدمة في البحث العلمي، حيث يقوم الباحث العلمي عند دراسة ظاهرة أو مشكلة ما بجمع المعلومات والبيانات اللازمة حول تلك المشكلة أو الظاهرة لتوضيح وتحليل طبيعة المشكلة أو الظاهرة التي يطرحها الباحث من خلال الأبحاث التي يقدمها.

والأدوات المستخدمة في تلك الاستبانة هي الاختبارات والملاحظات والمقابلات، وتختلف الأدوات المستخدمة حسب طبيعة مادة البحث العلمي. تلعب الاستبيانات دوراً مؤثراً في جمع البيانات الكمية، حيث تساهم في تبسيط وقياس البيانات والإجابات التي تم جمعها. يقوم البحث المسحي بجمع المعلومات من عينة من الأفراد من خلال إجاباتهم على أسئلة محددة. يوفر هذا النوع من الدراسة مجموعة من الطرق لجذب الأشخاص وجمع البيانات وطرح الأسئلة. ومن المعروف أن البيانات التي يتم جمعها من خلال طرق البحث الكمي هي قيم عددية، على عكس طبيعة البيانات التي يتم جمعها من البحث النوعي. يمكن تعريف البحث الكمي بأنه دراسة منهجية تعتمد على عملية جمع البيانات التي تقبل القياس الكمي. تحليل البيانات الكمية هو عملية منهجية لجمع وتقييم البيانات القابلة للقياس والتحقق منها.

2.3. الفصل الخامس: النتائج الميدانية

في هذا البحث لقد قمنا بانشاء الاستبانة على جوجل فورم وتوزيعها على الاشخاص المعنيين منهم العاملين و الموظفين و المديرين، وتم الحصول على اتسجباتهم. ثم تم تفريغ تلك البيانات على البرنامج الاحصائي SPSS من اجل التحليل و الحصول على النتائج. في هذا البحث لقد حصلنا على 250 من استجابات المستجيبين في التجربة، وسنسعى الى تحليل ردودهم من اجل التوصل الى نتائج هذا البحث.

1.2.3. مصداقية وملائمة البيانات

ألفا كرونباخ هو مقياس للاتساق الداخلي للاستطلاع أو موثوقيته. استخدم هذه الإحصائية لتقييم ما إذا كانت مجموعة من العناصر تقيس نفس الميزة بشكل متسق. يقيس ألفا كرونباخ درجة الاتفاق على مقياس موحد يتراوح من 0 إلى 1. وتعني القيم الأعلى اتفاقاً أكبر بين العناصر.

تشير قيم ألفا المرتفعة لكرونباخ إلى أن قيم استجابة كل مشارك عبر مجموعة من الأسئلة متسقة. عندما يقدم المشاركون إجابة عالية على عنصر واحد، فمن المرجح أن يقدموا استجابة عالية لعنصر آخر. يوضح هذا الاتساق أن القياسات دقيقة وأن الأشياء قد تقيس نفس الشيء.

وعلى العكس من ذلك، تشير القيم المنخفضة إلى أن مجموعة العناصر لا تقيس نفس البنية بشكل موثوق. لا تشير الإجابات العالية على سؤال واحد إلى أن المشاركين قد قيموا العناصر الأخرى بدرجة عالية. وبالتالي، فمن غير المرجح أن تقيس الأسئلة نفس الخاصية لأن القياسات غير موثوقة. بالنسبة لهذه الإحصائية، تنشأ البيانات عادةً من إجابات الاستطلاع وأدوات التقييم ودرجات الاختبار. يمكن أن تكون البيانات مستمرة ولكنها غالبًا ما تكون قيم ليكرت وثنائية. تفترض الحسابات أن جميع العناصر تقيس نفس السمة باستخدام نفس المقياس. يطلق الإحصائيون على هذا نموذج تاو المكافئ (statisticsbyjim, 2023). ان معامل ألفا كرونباخ و الذي يساوى 0.941. فانه قريب جدا من الواحد الصحيح، و يدل ذلك على مصداقية و اتساق البيانات، وبناء على ذلك يمكن اعتماد تلك البيانات من اجل التحليل و اعتماد تعميم نتائج التجربة.

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.941	.938	21

جدول 1 : الإحصائيات الموثوقة لتحليل ألفا كرونباخ.

2.2.3. الوصف الإحصائي

يشير مصطلح "الإحصاء الوصفي" إلى تحليل وتلخيص وعرض النتائج المتعلقة بمجموعة بيانات مستمدة من عينة أو مجموعة سكانية بأكملها. تتألف الإحصائيات الوصفية من ثلاث فئات رئيسية – توزيع التردد، ومقاييس النزعة المركزية، ومقاييس التباين. تساعد الإحصائيات الوصفية على تسهيل تصور البيانات. فهو يسمح بتقديم البيانات بطريقة هادفة ومفهومة، مما يسمح بدوره بتفسير مبسط لمجموعة البيانات المعنية.

يشير الإحصاء الوصفي إلى فرع من الإحصاء يتضمن تلخيص البيانات وتنظيمها وعرضها بشكل هادف وموجز. وهو يركز على وصف وتحليل السمات والخصائص الرئيسية لمجموعة البيانات دون إجراء أي تعميمات أو استنتاجات لعدد أكبر من السكان.

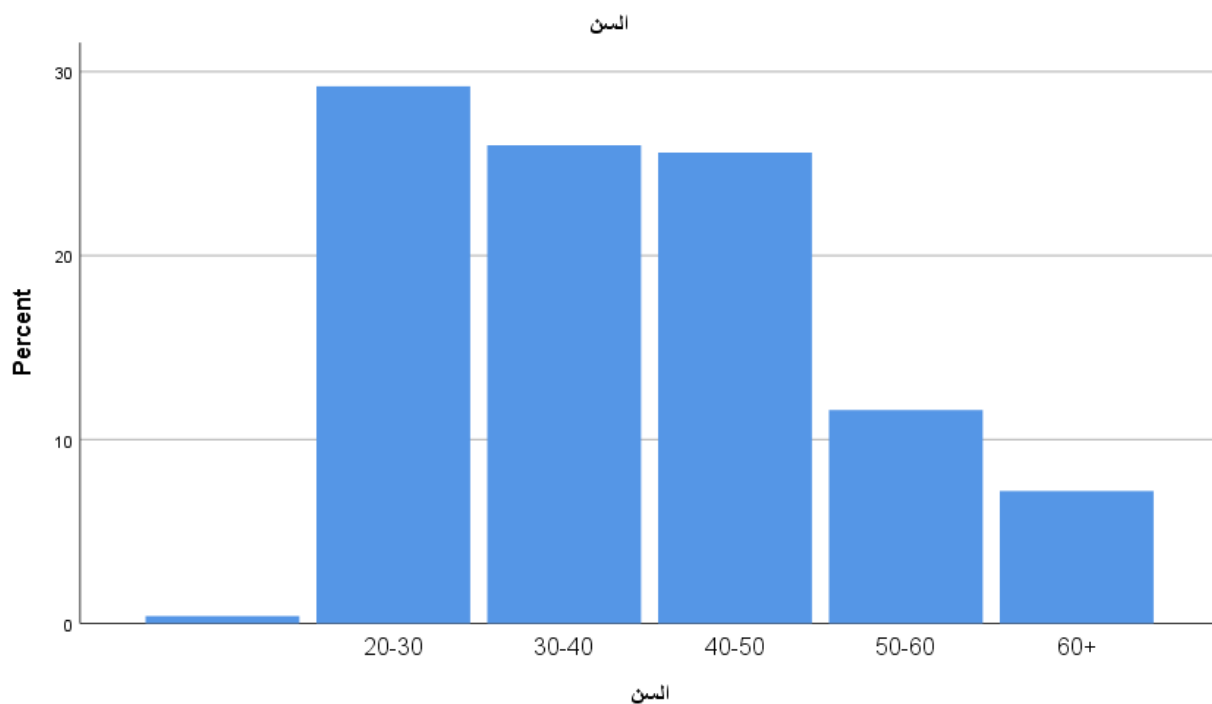
الهدف الأساسي للإحصاءات الوصفية هو تقديم ملخص واضح وموجز للبيانات، مما يمكن الباحثين أو المحللين من الحصول على رؤى وفهم الأنماط والاتجاهات والتوزيعات داخل مجموعة البيانات. يتضمن هذا الملخص عادة مقاييس مثل الاتجاه المركزي (على سبيل المثال، المتوسط، الوسيط، الوضع)، والتشتت (على سبيل المثال، المدى، التباين، الانحراف المعياري)، وشكل التوزيع (على سبيل المثال، الانحراف، التفرطح). يتضمن الإحصاء الوصفي أيضًا تمثيلًا رسوميًا للبيانات من خلال المخططات والرسوم البيانية والجداول، والتي يمكن أن تساعد بشكل أكبر في تصور المعلومات وتفسيرها. تتضمن التقنيات الرسومية الشائعة الرسوم البيانية، والمخططات الشريطية، والمخططات الدائرية، والمخططات المبعثرة، والمخططات المربعة. من خلال استخدام الإحصائيات الوصفية، يمكن للباحثين تلخيص الخصائص الرئيسية لمجموعة البيانات وتوصيلها بشكل فعال، مما يسهل فهم أفضل للبيانات وتوفير أساس لمزيد من التحليل الإحصائي أو عمليات صنع القرار (corporatefinanceinstitute, 2023).

• عمر المشاركين في التجربة

ان فحص عمر المشاركين في التجربة يعتبر لهو أمر مهم من اجل تحديد مدى الخبرة العمرية التي وصل اليها المشاركين في التجربة. لقد كان هناك تنوع وتناغم في اعمار المشاركين في التجربة مما يزيد عشوائية العينة ويمكننا من تعميم نتائج التجربة.

السن		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid		1	.4	.4	.4
	20-30	73	29.2	29.2	29.6
	30-40	65	26.0	26.0	55.6
	40-50	64	25.6	25.6	81.2
	50-60	29	11.6	11.6	92.8
	60+	18	7.2	7.2	100.0
	Total	250	100.0	100.0	

جدول 2 : الوصف الإحصائي لعمر المشاركين في التجربة



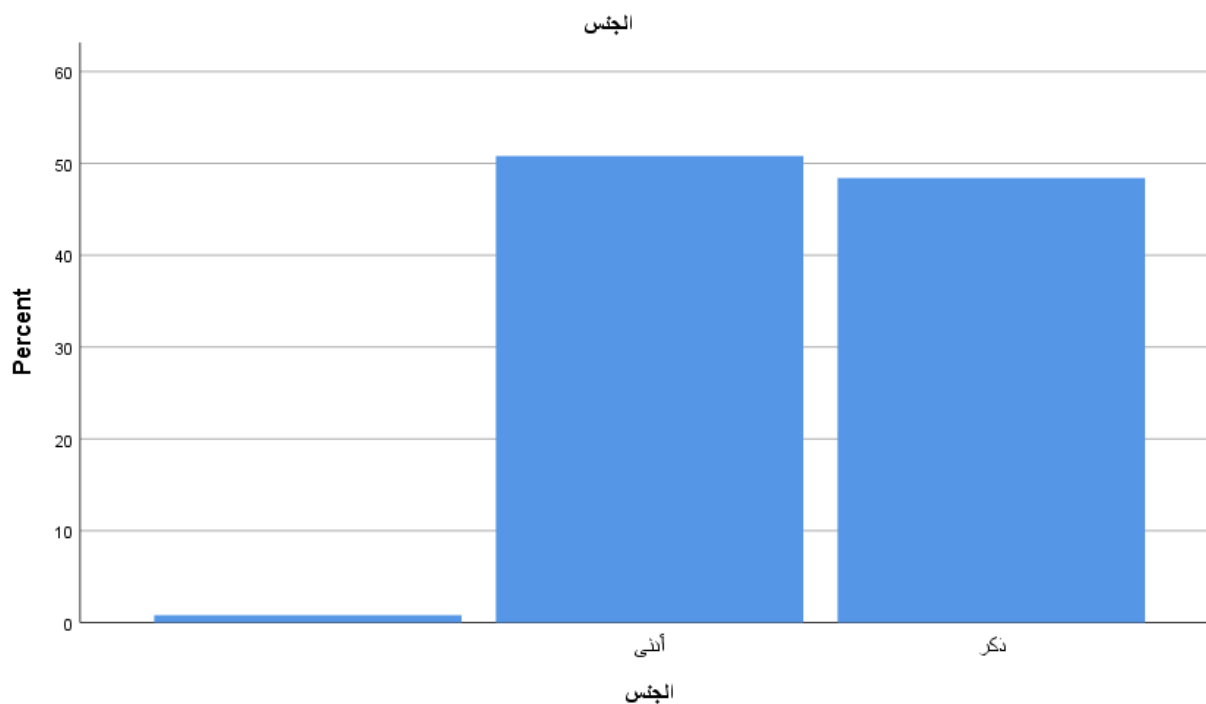
رسم توضيحي 11: الوصف الإحصائي لعمر المشاركين في التجربة.

• جنس المشاركين في التجربة

من خلال الجدول الاتي يمكن ان نلاحظ ان هناك تناعم في نوع الجنس بين الذكور والاناث المشاركين في التجربة

الجنس					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid		2	.8	.8	.8
	أنثى	127	50.8	50.8	51.6
	ذكر	121	48.4	48.4	100.0
	Total	250	100.0	100.0	

جدول 3 : الوصف الإحصائي لجنس المشاركين في التجربة



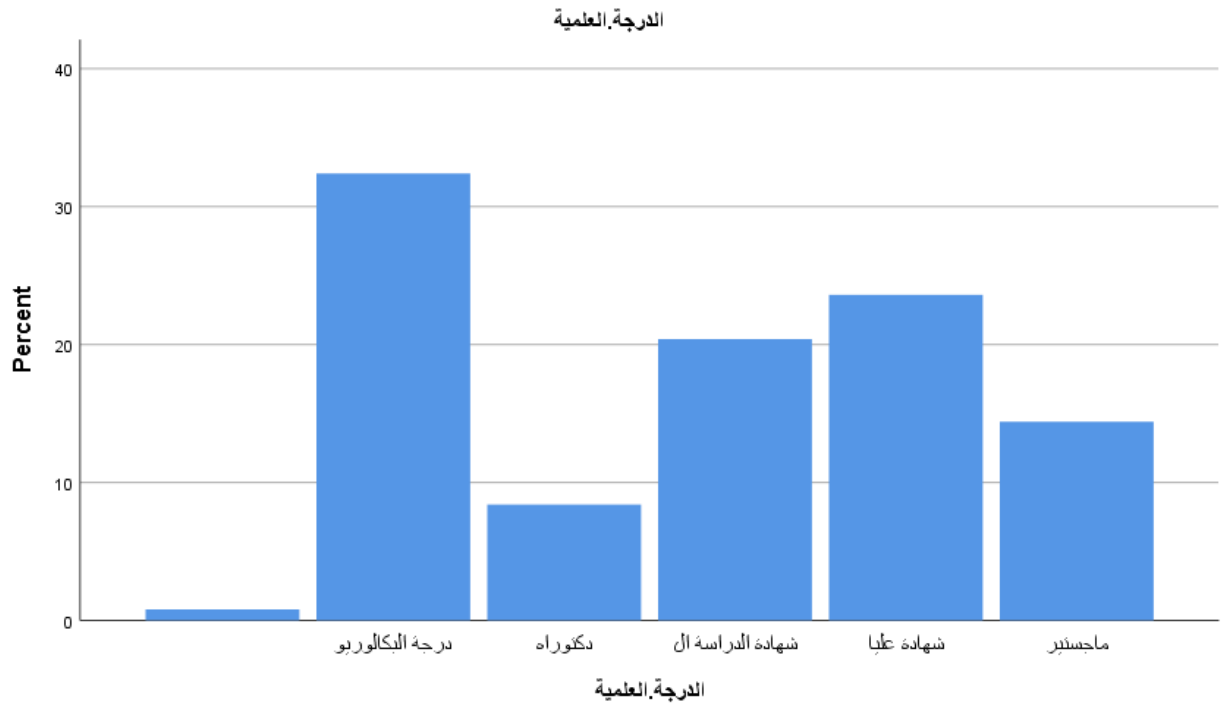
رسم توضيحي 12 : الوصف الإحصائي لجنس المشاركين في التجربة

• ما هي أقصى درجة علمية وصلت إليها

يمكن ان تبين لنا الدرجة العلمية التي وصل اليها المشاركون في التجربة على مدى دقة وعمق الإجابة من خلال خبرتهم العلمية. هناك نسبة كبيرة من المشاركين في التجربة حاصلينا على شهادات عليا و يمكن ان يثبت ذلك لنا على مدى الخبرة الموجودة في إجابات الاستبيان

الدرجة العلمية					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid		2	.8	.8	.8
	درجة البكالوريوس	81	32.4	32.4	33.2
	دكتوراه	21	8.4	8.4	41.6
	شهادة الدراسة الثانوية	51	20.4	20.4	62.0
	شهادة عليا	59	23.6	23.6	85.6
	ماجستير	36	14.4	14.4	100.0
	Total	250	100.0	100.0	

جدول 4 : الوصف الإحصائي للدرجة العلمية



رسم توضيحي 13: الوصف الإحصائي للدرجة العلمية

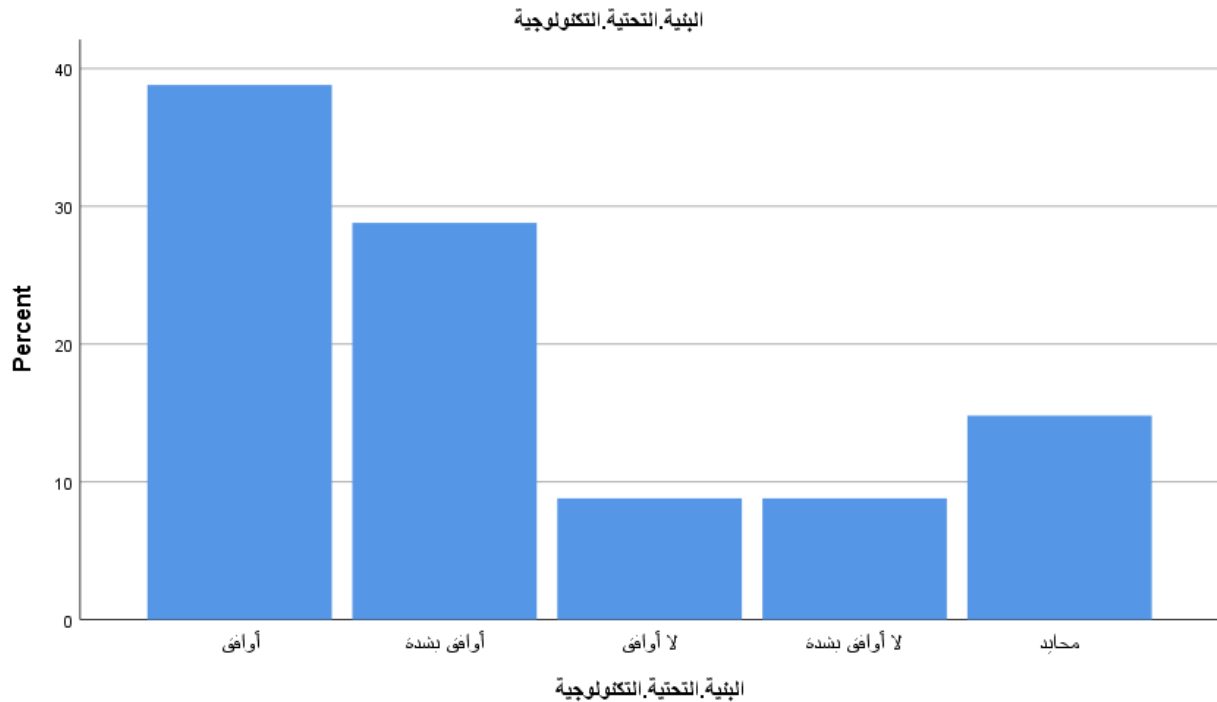
- هل تعتقد أن منهجيات الإدارة الرشيقة تؤثر إيجابيا على تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات

في المملكة العربية السعودية؟

هناك دليل واضح من أهمية تأثير الإدارة الرشيقة تأثيرا إيجابيا على البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية، و الذي يزيد تحليللا دليلا على وجود نسبة كبيرة من الموافقين في الاستبيان.

البنية التحتية التكنولوجية					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	97	38.8	38.8	38.8
	أوافق بشدة	72	28.8	28.8	67.6
	لا أوافق	22	8.8	8.8	76.4
	لا أوافق بشدة	22	8.8	8.8	85.2
	محايد	37	14.8	14.8	100.0
	Total	250	100.0	100.0	

جدول 5 : الوصف الإحصائي لتأثير منهجيات الإدارة الرشيقة بشكل إيجابي على تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات



رسم توضيحي 14: الوصف الإحصائي لتأثير منهجيات الإدارة الرشيقة بشكل إيجابي على تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.

- هل تعتقد أن الإدارة الرشيدة يمكن أن تحسن كفاءة وفعالية العمليات التكنولوجية في المملكة

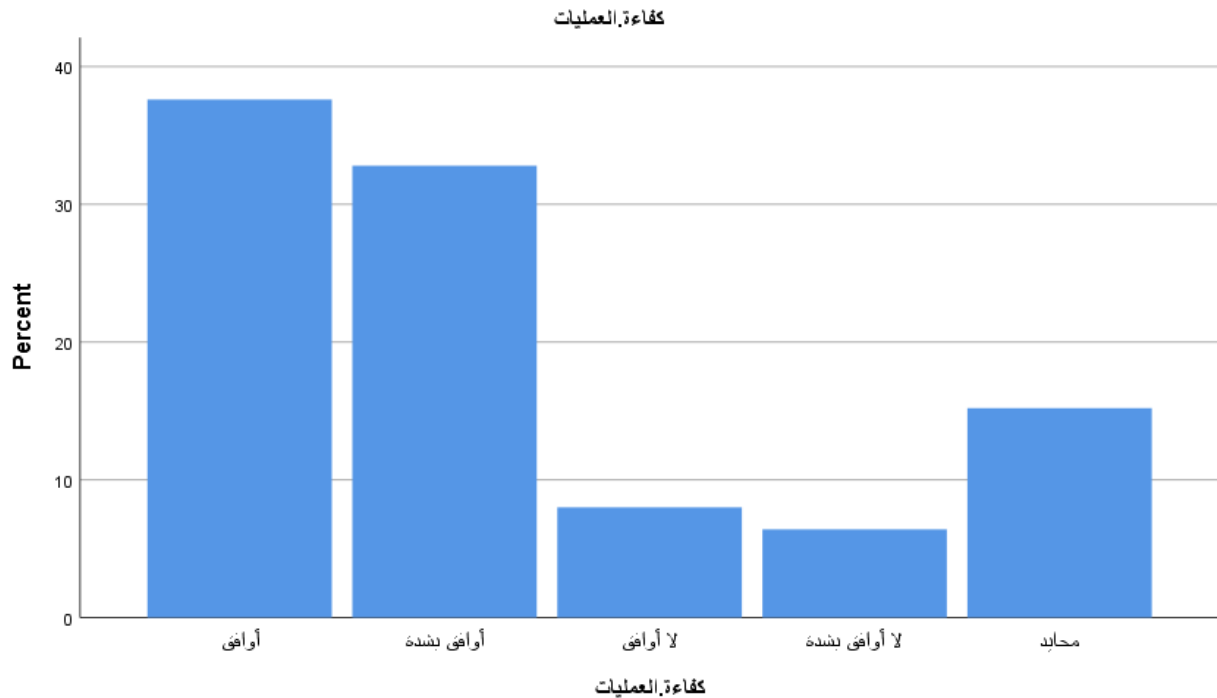
العربية السعودية؟

يمكن للإدارة الرشيدة ان تحسن كفاءة العمليات وفعاليات التكنولوجيا من خلال النظم المعلوماتية التي ادخلتها

الإدارة الرشيدة، وهناك نسبة موافقة على هذا الرأي بنسبة 37.6%، والموافقة بشدة بنسبة 32.8%.

كفاءة العمليات					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	94	37.6	37.6	37.6
	أوافق بشدة	82	32.8	32.8	70.4
	لا أوافق	20	8.0	8.0	78.4
	لا أوافق بشدة	16	6.4	6.4	84.8
	محايد	38	15.2	15.2	100.0
	Total	250	100.0	100.0	

جدول 6: الوصف الإحصائي لإمكانية الإدارة الرشيدة في تحسين كفاءة وفعالية العمليات التكنولوجية



رسم توضيحي 15 : الوصف الإحصائي لإمكانية الإدارة الرشيدة في تحسين كفاءة وفعالية العمليات التكنولوجية

- هل تعتقد أن وجود بنية تحتية قوية يساعد على تحسين الميزة التنافسية للسوق السعودي؟

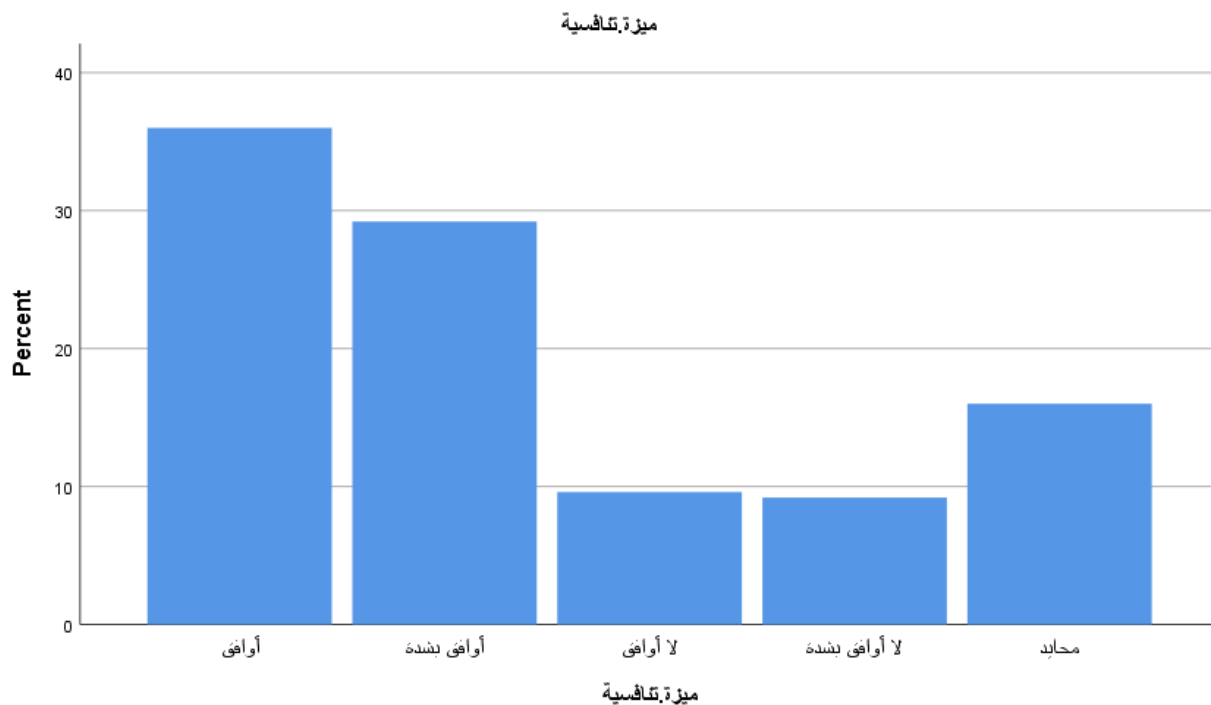
ان ما تفعله المملكة العربية طبقا لرؤية 2030، فإنها تسعى الى تحسين البنية التحتية بشكل عام، ويمكن ان تساعد

الإدارة الرشيقة على تحسين الميزة التنافسية. وجود نسبة مرتفعة من الموافقة على هذا الراي يبره أهمية الإدارة

الرشيقة في مساعدة المملكة العربية السعودية لتحسين الميزة التنافسية.

ميزة تنافسية					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	90	36.0	36.0	36.0
	أوافق بشدة	73	29.2	29.2	65.2
	لا أوافق	24	9.6	9.6	74.8
	لا أوافق بشدة	23	9.2	9.2	84.0
	محايد	40	16.0	16.0	100.0
	Total	250	100.0	100.0	

جدول 7 : الوصف الإحصائي لتحسين الميزة التنافسية للسوق السعودي بمساعدة وجود بنية تحتية قوية



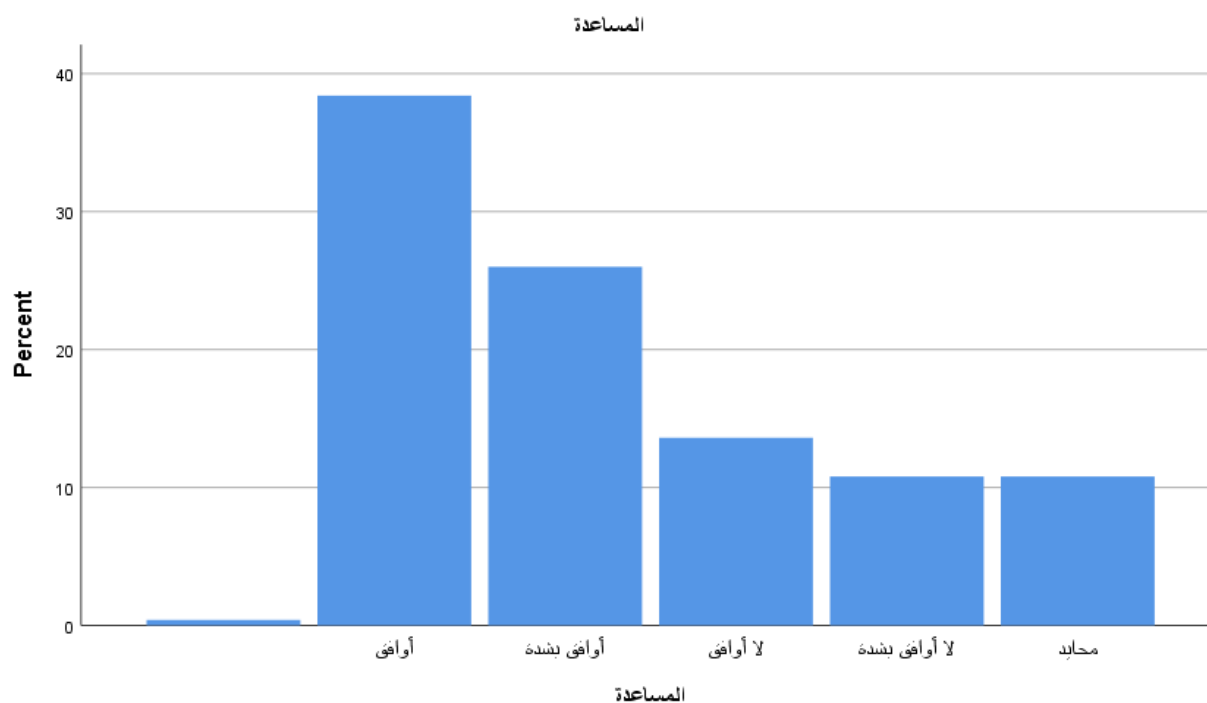
رسم توضيحي 16 : الوصف الإحصائي لتحسين الميزة التنافسية للسوق السعودي بمساعدة وجود بنية تحتية قوية.

- هل توافق على أنه يمكن تحقيق الإدارة الرشيدة من خلال مساعدة التكنولوجيا؟

إن للتكنولوجيا أهمية كبيرة في مساعدته الإدارة الرشيدة على تحقيق أهدافها، وهناك نسبة كبيرة من المستجيبين في التجربة يوافقون على هذا الرأي.

مساعدة التكنولوجيا					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid		1	.4	.4	.4
	أوافق	96	38.4	38.4	38.8
	أوافق بشدة	65	26.0	26.0	64.8
	لا أوافق	34	13.6	13.6	78.4
	لا أوافق بشدة	27	10.8	10.8	89.2
	محايد	27	10.8	10.8	100.0
	Total	250	100.0	100.0	

جدول 8: الوصف الإحصائي لتحقيق الإدارة الرشيدة من خلال مساعدة التكنولوجيا



رسم توضيحي 17: الوصف الإحصائي لتحقيق الإدارة الرشيدة من خلال مساعدة التكنولوجيا

- هل يمكن للإدارة الرشيقة أن تقوم بتلبية حاجات المستهلكين والتطوير والتحسين المستمر؟

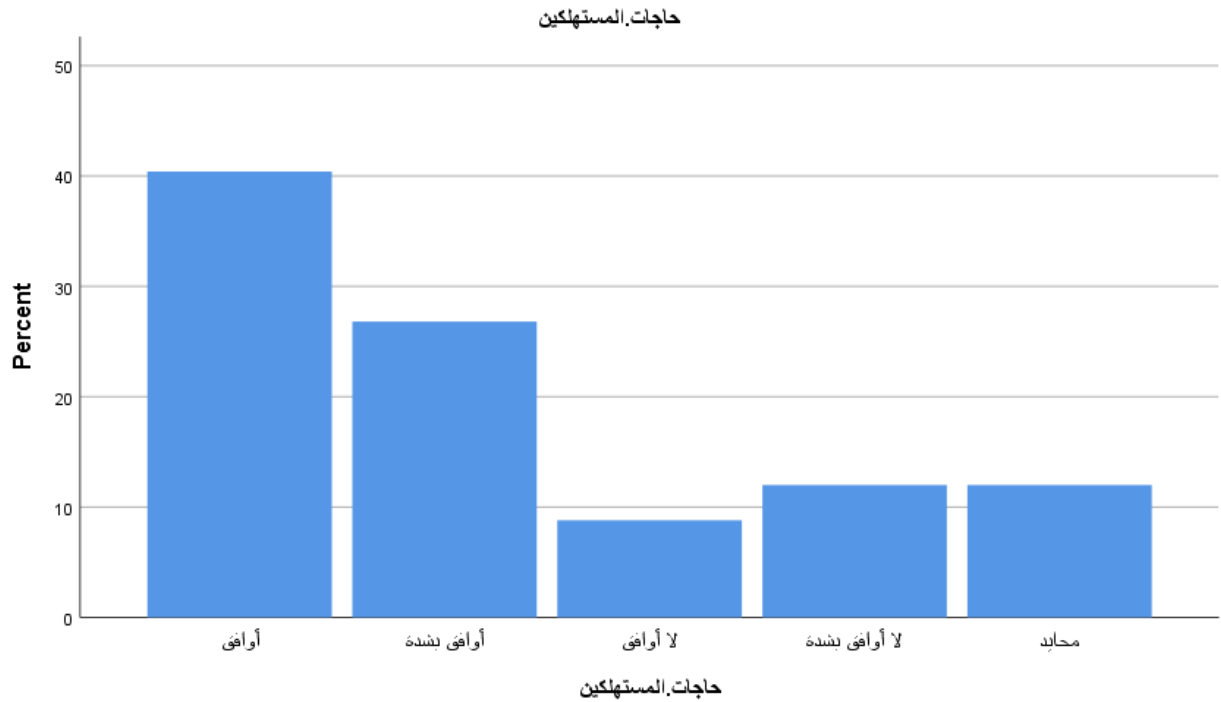
من خلال تطوير الإدارة الرشيقة، فيمكن ان يتم تطوير حاجات المستهلكين واستمرار التحسين المستمر، حيث ان

الغرض الأساسي من الادارة الرشيقة هو إنتاج قيمة للعميل من خلال تحسين الموارد وإنشاء سير عمل ثابت بناءً

على متطلبات العملاء الحقيقية. إن نسبة الموافقة على هذا الرأي كانت نسبتها 40.4%.

حاجات المستهلكين					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	101	40.4	40.4	40.4
	أوافق بشدة	67	26.8	26.8	67.2
	لا أوافق	22	8.8	8.8	76.0
	لا أوافق بشدة	30	12.0	12.0	88.0
	محايد	30	12.0	12.0	100.0
	Total	250	100.0	100.0	

جدول 9: الوصف الإحصائي لإمكانية الإدارة الرشيقة في تلبية حاجات المستهلكين والتطوير والتحسين المستمر



رسم توضيحي 18: الوصف الإحصائي لإمكانية الإدارة الرشيقة في تلبية حاجات المستهلكين والتطوير والتحسين المستمر.

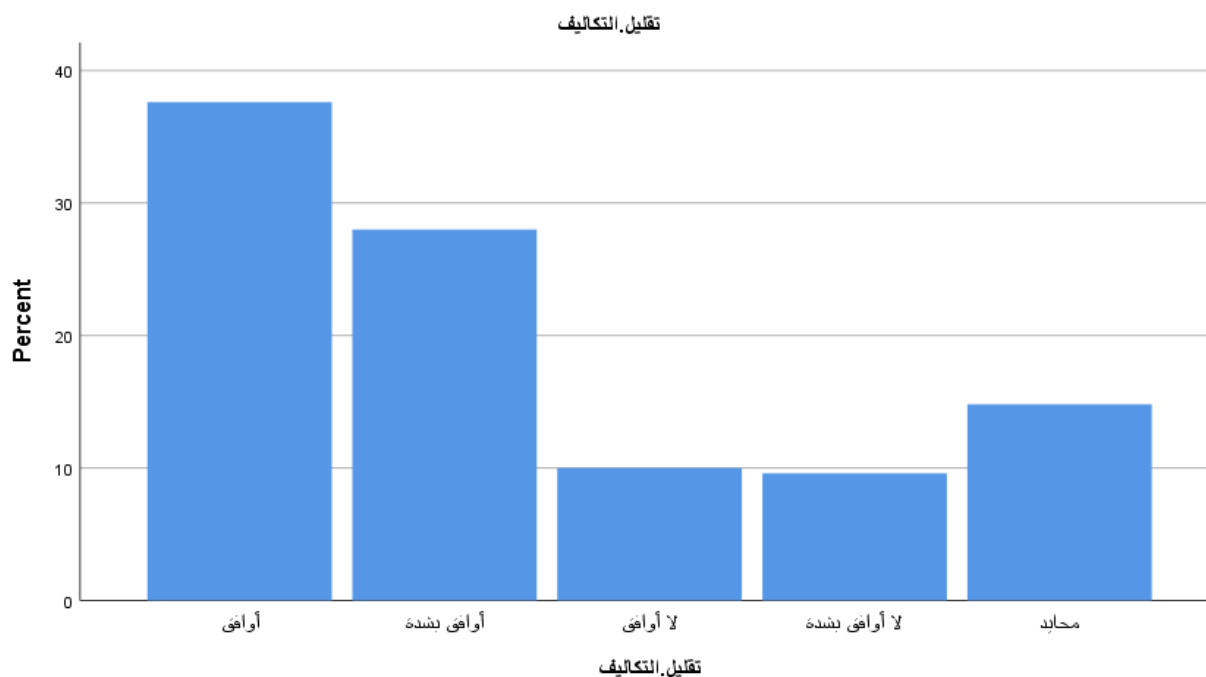
- هل تعتقد أن منهجيات الإدارة الرشيقة تسهم في تقليل التكاليف وزيادة كفاءة استخدام الموارد

التكنولوجية في المملكة العربية السعودية؟

من خلال تحسينات حاجات المستهلك، فيمكن ان يتم تقليل الفقد والهدار، وبالتالي سيكون هناك تقليل للتكاليف بشكل عام. وكانت نسبة الموافقة والموافقة بشدة كبيرة على هذا الرأي.

تقليل التكاليف					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	94	37.6	37.6	37.6
	أوافق بشدة	70	28.0	28.0	65.6
	لا أوافق	25	10.0	10.0	75.6
	لا أوافق بشدة	24	9.6	9.6	85.2
	محايد	37	14.8	14.8	100.0
	Total	250	100.0	100.0	

جدول 10: الوصف الإحصائي لمساهمة منهجيات الإدارة الرشيقة في تقليل التكاليف وزيادة كفاءة استخدام الموارد التكنولوجية



رسم توضيحي 19: الوصف الإحصائي لمساهمة منهجيات الإدارة الرشيقة في تقليل التكاليف وزيادة كفاءة استخدام الموارد التكنولوجية.

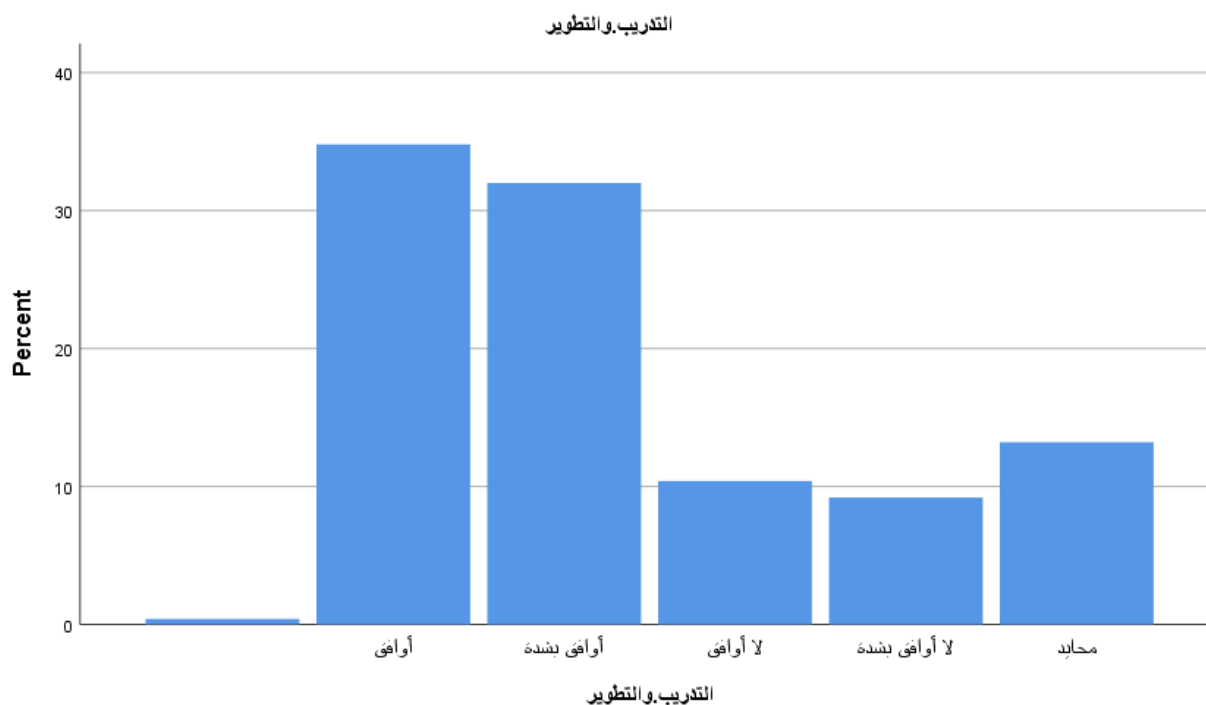
- هل تعتقد أن هناك حاجة لتدريب وتطوير الموظفين في مجال منهجيات الإدارة الرشيقة لتحسين

البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية؟

من أجل إدخال طريقة و تكنولوجيا جديدة، فيجب ان يكون هناك تدريب و تطوير للموظفين من أجل استخدام تلك التقنية بكفاءة و فعالية.

التطوير والتدريب					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid		1	.4	.4	.4
	أوافق	87	34.8	34.8	35.2
	أوافق بشدة	80	32.0	32.0	67.2
	لا أوافق	26	10.4	10.4	77.6
	لا أوافق بشدة	23	9.2	9.2	86.8
	محايد	33	13.2	13.2	100.0
	Total	250	100.0	100.0	

جدول 11: الوصف الإحصائي لتدريب وتطوير الموظفين في مجال منهجيات الإدارة الرشيقة لتحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات



رسم توضيحي 20: الوصف الإحصائي لتدريب وتطوير الموظفين في مجال منهجيات الإدارة الرشيقة لتحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.

- هل تعتقد أن التحول إلى الإدارة الرشيقة يتطلب تغييرا في الثقافة التنظيمية والهيكل التنظيمي

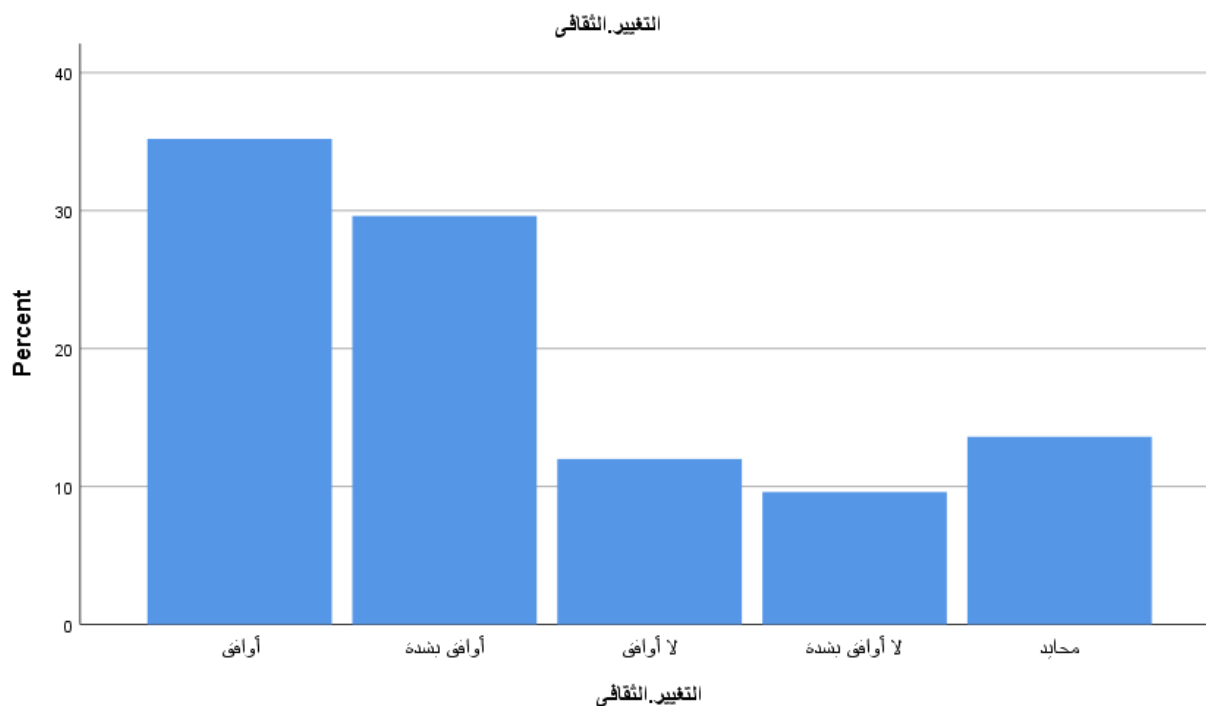
لقطاع تكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية؟

من اجل ادخال طريقة إداريه وتكنولوجية جديدة، فحتما سيكون هناك تغييرا في الثقافة التنظيمية والهيكل

التنظيمي لقطاع تكنولوجيا المعلومات. ومما يزيد كلامنا تأكيدا ان نسبة الموافقة تعتبر كبيرة .

التغيير الثقافي					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	88	35.2	35.2	35.2
	أوافق بشدة	74	29.6	29.6	64.8
	لا أوافق	30	12.0	12.0	76.8
	لا أوافق بشدة	24	9.6	9.6	86.4
	محايد	34	13.6	13.6	100.0
	Total	250	100.0	100.0	

جدول 12: الوصف الإحصائي للتغيير الثقافي والهيكل التنظيمي لقطاع تكنولوجيا المعلومات



رسم توضيحي 21: الوصف الإحصائي للتغيير الثقافي والهيكل التنظيمي لقطاع تكنولوجيا المعلومات.

- هل تعتقد أن الإدارة الرشيدة يمكن أن تسهم في تحقيق التحول الرقمي في قطاع تكنولوجيا

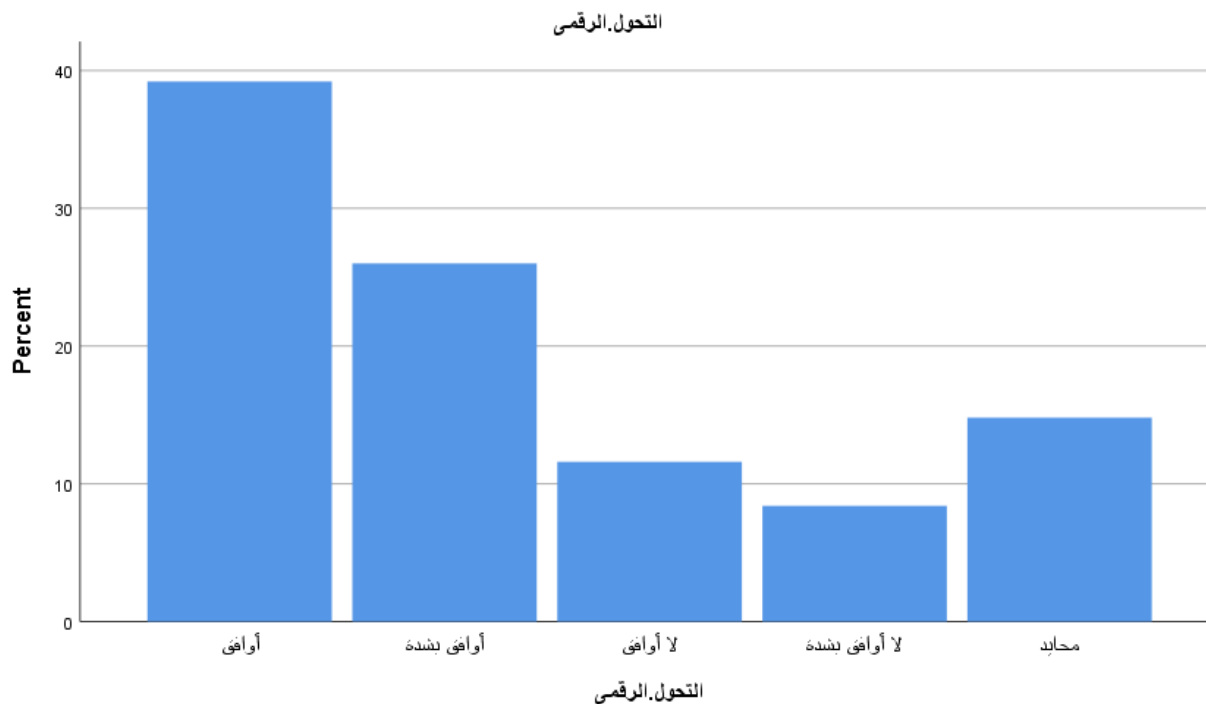
المعلومات في المملكة العربية السعودية؟

يمكن للإدارة الرشيدة بما تساهم به من تكنولوجيا وإمدادات وتعزيزات للقطاع التكنولوجي ان تساهم في التحول

الرقمي في المملكة العربية السعودية، وقد كانت الموافقة كبيرة على هذا الراي بنسبة تعدت 55%.

التحول الرقمي					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	98	39.2	39.2	39.2
	أوافق بشدة	65	26.0	26.0	65.2
	لا أوافق	29	11.6	11.6	76.8
	لا أوافق بشدة	21	8.4	8.4	85.2
	محايد	37	14.8	14.8	100.0
	Total	250	100.0	100.0	

جدول 13 : الوصف الإحصائي لمساعدة الإدارة الرشيدة في تحقيق التحول الرقمي في قطاع تكنولوجيا المعلومات



رسم توضيحي 22: الوصف الإحصائي لمساعدة الإدارة الرشيدة في تحقيق التحول الرقمي في قطاع تكنولوجيا المعلومات.

- هل تعتقد أن هناك تحديات محتملة في تطبيق منهجيات الإدارة الرشيقة في قطاع تكنولوجيا

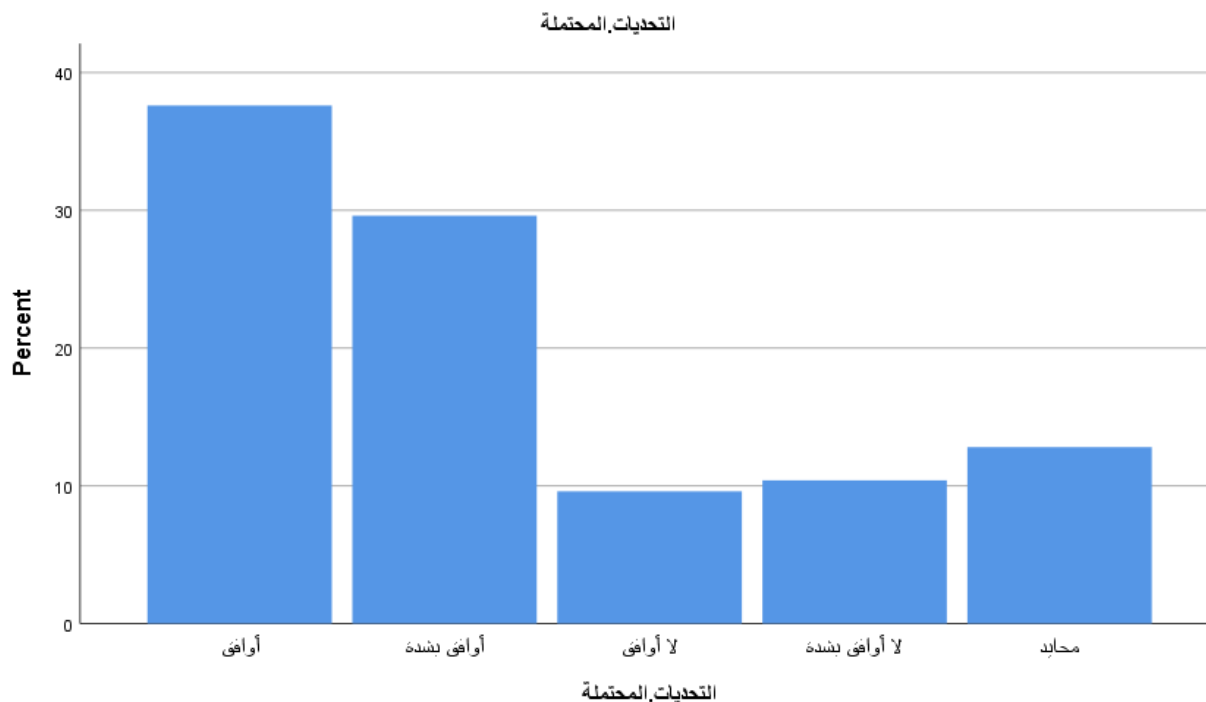
المعلومات في المملكة العربية السعودية؟ وما هي؟

يمكن ان نجد هناك العديد من التحديات التي تواجه الإدارة الرشيقة في قطاع التكنولوجيا، وقد كانت الموافقة

على وجود عوائق وتهديدات تسيطر على استجابات المستجيبين في التجربة.

التحديات المحتملة					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	94	37.6	37.6	37.6
	أوافق بشدة	74	29.6	29.6	67.2
	لا أوافق	24	9.6	9.6	76.8
	لا أوافق بشدة	26	10.4	10.4	87.2
	محايد	32	12.8	12.8	100.0
	Total	250	100.0	100.0	

جدول 14: الوصف الإحصائي للتحديات المحتملة عند تطبيق منهجيات الإدارة الرشيقة في قطاع تكنولوجيا المعلومات



رسم توضيحي 23: الوصف الإحصائي للتحديات المحتملة عند تطبيق منهجيات الإدارة الرشيقة في قطاع تكنولوجيا المعلومات.

- هل يمكن للإدارة الرشيدة ان تعمل على تقليل الأخطاء والتحسين المستمر، وتحقيق تجربة أفضل

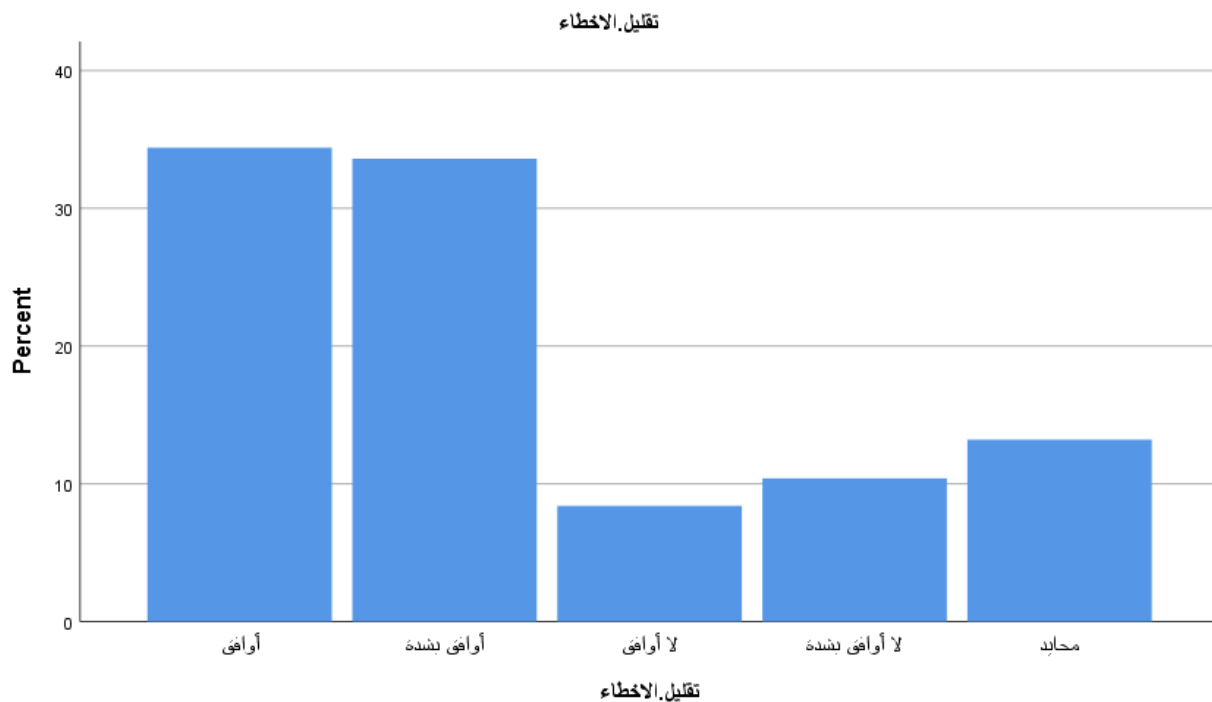
للمستخدم وتلبية احتياجاته بشكل أفضل؟

إن وجود نظام ادارى وتكنولوجي قوم يمكنه ان يزيد من تحسين الأداء ويعمل على تقليل الأخطاء، وقد كانت هناك

نسبة كبيرة من الموافقين على هذا الرأي.

تقليل الأخطاء					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	86	34.4	34.4	34.4
	أوافق بشدة	84	33.6	33.6	68.0
	لا أوافق	21	8.4	8.4	76.4
	لا أوافق بشدة	26	10.4	10.4	86.8
	محايد	33	13.2	13.2	100.0
	Total	250	100.0	100.0	

جدول 15: الوصف الإحصائي لعمل الإدارة الرشيدة على تقليل الأخطاء والتحسين المستمر



رسم توضيحي 24: الوصف الإحصائي لعمل الإدارة الرشيدة على تقليل الأخطاء والتحسين المستمر.

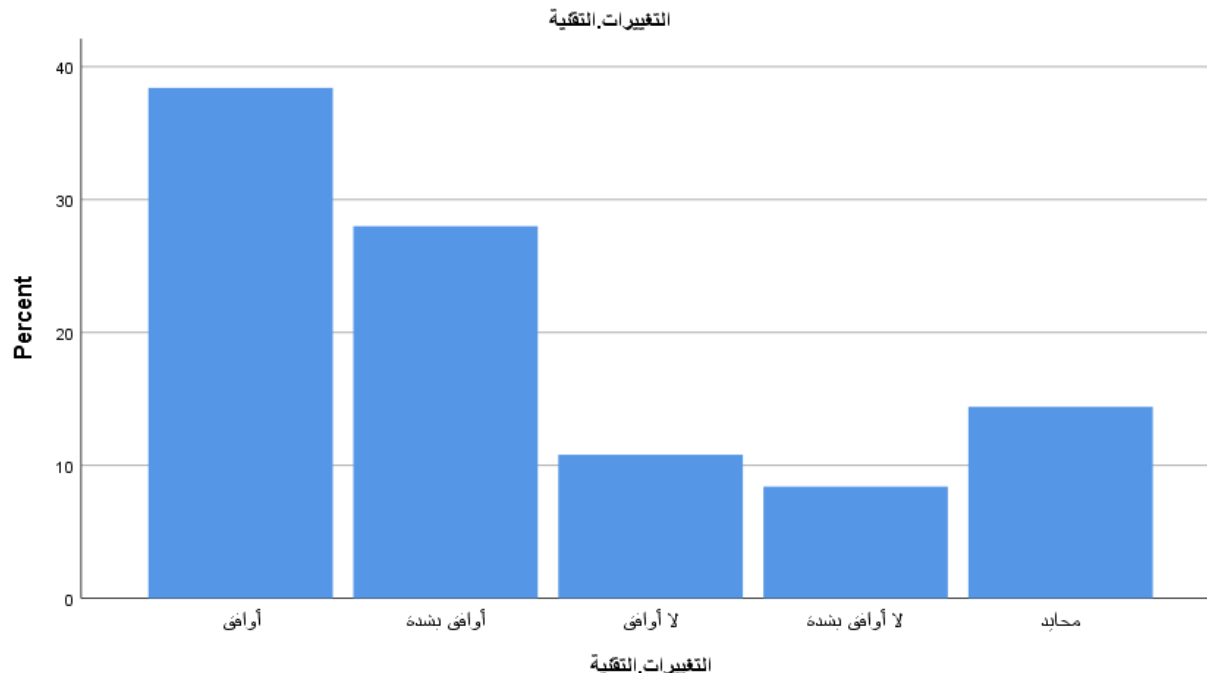
- هل تتبنى منهجيات الإدارة الرشيقة قدرة التكيف مع التغيرات التقنية وتطبيقها بسرعة وفعالية في

بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ؟

كما يفعل أي نظام تكنولوجي جديد، فإن الإدارة الرشيقة بكونها نظام إداري وتكنولوجي يحتاج إلى متطلبات معينة من أجل التنفيذ، فسيكون هناك قدر معين من التغيرات التقنية و التطبيقات التكنولوجية التي تخدم الإدارة الرشيقة.

التغيرات التقنية					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	96	38.4	38.4	38.4
	أوافق بشدة	70	28.0	28.0	66.4
	لا أوافق	27	10.8	10.8	77.2
	لا أوافق بشدة	21	8.4	8.4	85.6
	محايد	36	14.4	14.4	100.0
	Total	250	100.0	100.0	

جدول 16: الوصف الإحصائي لقدرة منهجيات الإدارة الرشيقة على تبني التكيف مع التغيرات التقنية وتطبيقها بسرعة فعالية في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات



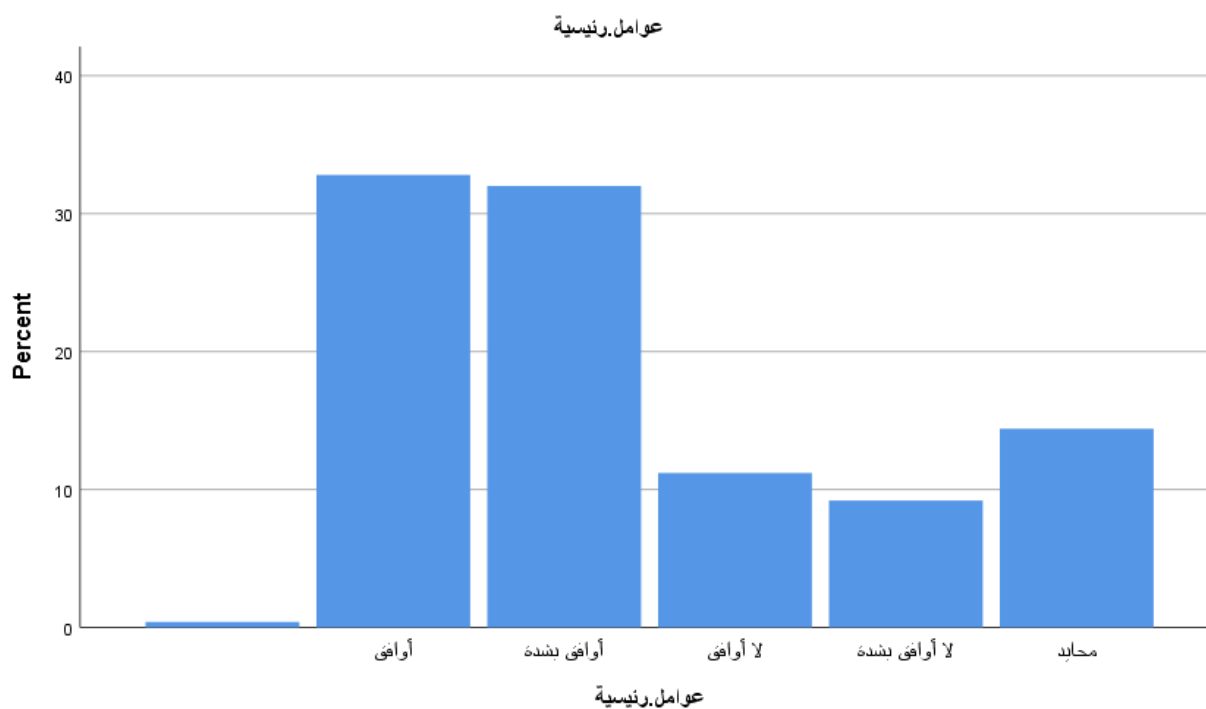
رسم توضيحي 25: الوصف الإحصائي لقدرة منهجيات الإدارة الرشيقة على تبني التكيف مع التغيرات التقنية وتطبيقها بسرعة فعالية في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.

- هل توافق على ان هناك عوامل رئيسية يمكن ان تزيد من نجاح منهجيات الادارة الرشيقة؟

كما نرى من حجم الموافقة الكبيرة، فانه هناك العديد من العوامل الرئيسية التي يمكنها ان تلعب دورا فعالا وحاسما من اجل نجاح منهجيات الإدارة الرشيقة.

عوامل رئيسية					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid		1	.4	.4	.4
	أوافق	82	32.8	32.8	33.2
	أوافق بشدة	80	32.0	32.0	65.2
	لا أوافق	28	11.2	11.2	76.4
	لا أوافق بشدة	23	9.2	9.2	85.6
	محايد	36	14.4	14.4	100.0
	Total	250	100.0	100.0	

جدول 17: الوصف الإحصائي لنجاح منهجيات الإدارة الرشيقة نتيجة لعوامل رئيسية



رسم توضيحي 26: الوصف الإحصائي لنجاح منهجيات الإدارة الرشيقة نتيجة لعوامل رئيسية

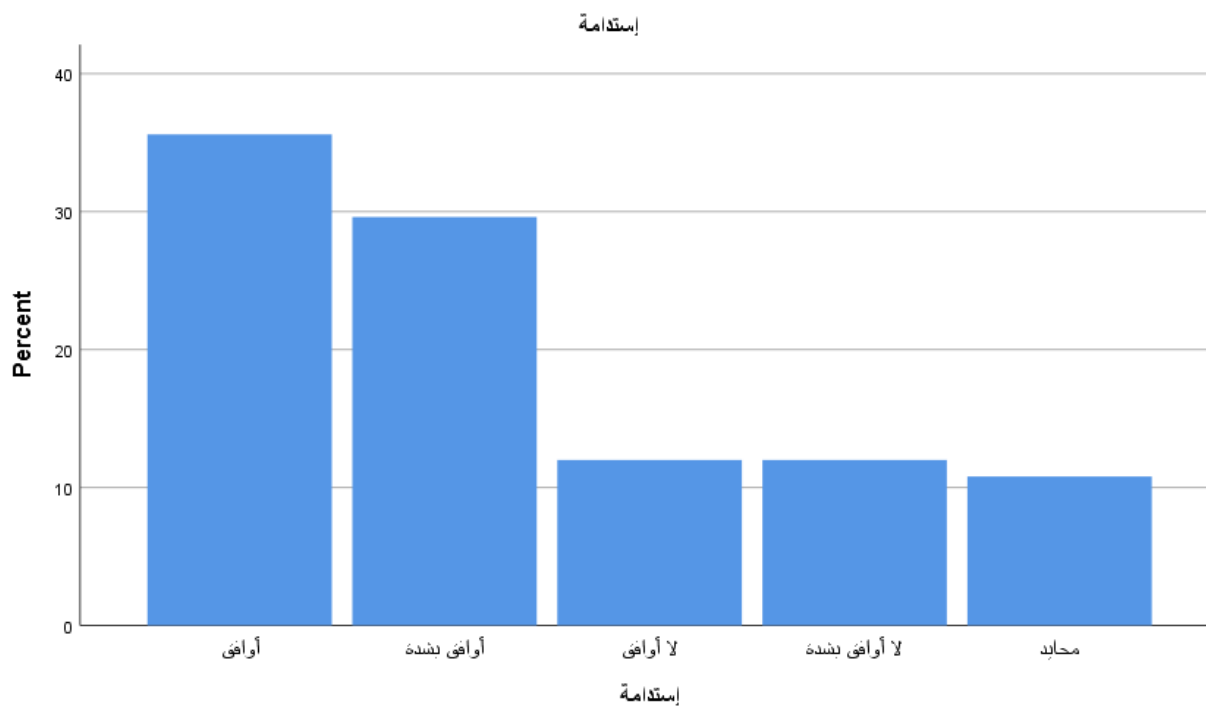
- هل توافق على ان منهجيات الادارة الرشيفة تزيد من عوامل الاستدامة؟

باعتبار نظام الإدارة الرشيفة نظام تكنولوجي وإداري فعال، فمن دورة زيادة عوامل الاستدامة، كمان نلاحظ

استهداف ذلك في رؤية المملكة 2030 .

الإستدامة					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	89	35.6	35.6	35.6
	أوافق بشدة	74	29.6	29.6	65.2
	لا أوافق	30	12.0	12.0	77.2
	لا أوافق بشدة	30	12.0	12.0	89.2
	محايد	27	10.8	10.8	100.0
	Total	250	100.0	100.0	

جدول 18: الوصف الإحصائي لتأثير منهجيات الإدارة الرشيفة على زيادة عوامل الإستدامة



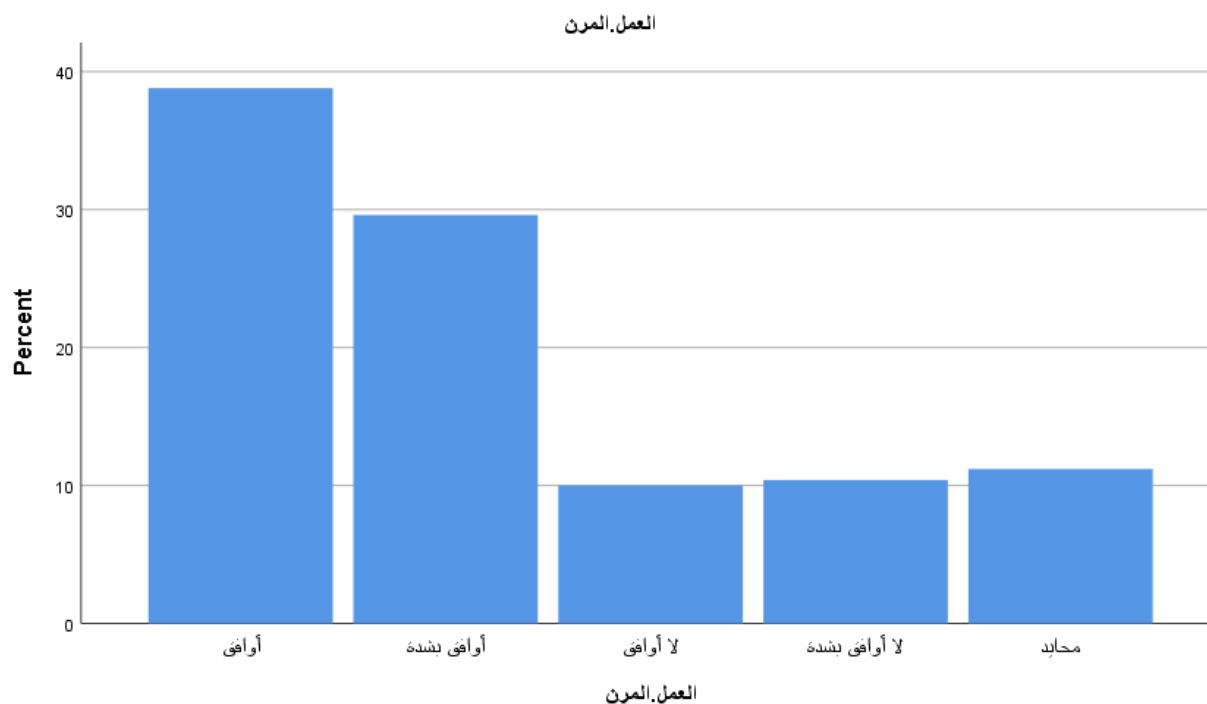
رسم توضيحي 27: الوصف الإحصائي لتأثير منهجيات الإدارة الرشيفة على زيادة عوامل الإستدامة.

- هل تعتقد ان العمل المرن والإبداع والمرونة والانفتاح، يساعد على زيادة كفاءة الفريق ونجاحه؟

ان تنوع العمل ومرونته يمكن ان تزيد من الابداع والانفتاح وزيادة إنتاجية الفريق، ويمكن ان تساعد الإدارة الرشيقة على هذا النهج. وجاءت الموافقة بنسبة كبيرة لتؤكد على أهمية العمل المرن وما تقدمه الإدارة الرشيقة من تسهيلات لزيادة الإنتاجية.

العمل المرن					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	97	38.8	38.8	38.8
	أوافق بشدة	74	29.6	29.6	68.4
	لا أوافق	25	10.0	10.0	78.4
	لا أوافق بشدة	26	10.4	10.4	88.8
	محايد	28	11.2	11.2	100.0
	Total	250	100.0	100.0	

جدول 19: الوصف الإحصائي لزيادة كفاءة الفريق ونجاحة نتيجة العمل المرن والإبداع والمرونة والانفتاح



رسم توضيحي 28 : الوصف الإحصائي لزيادة كفاءة الفريق ونجاحة نتيجة العمل المرن والإبداع والمرونة والانفتاح.

- هل تعتقد ان تعزيز الاستقلالية والمسؤولية الشخصية أحد عوامل النجاح لمنهجيات الإدارة

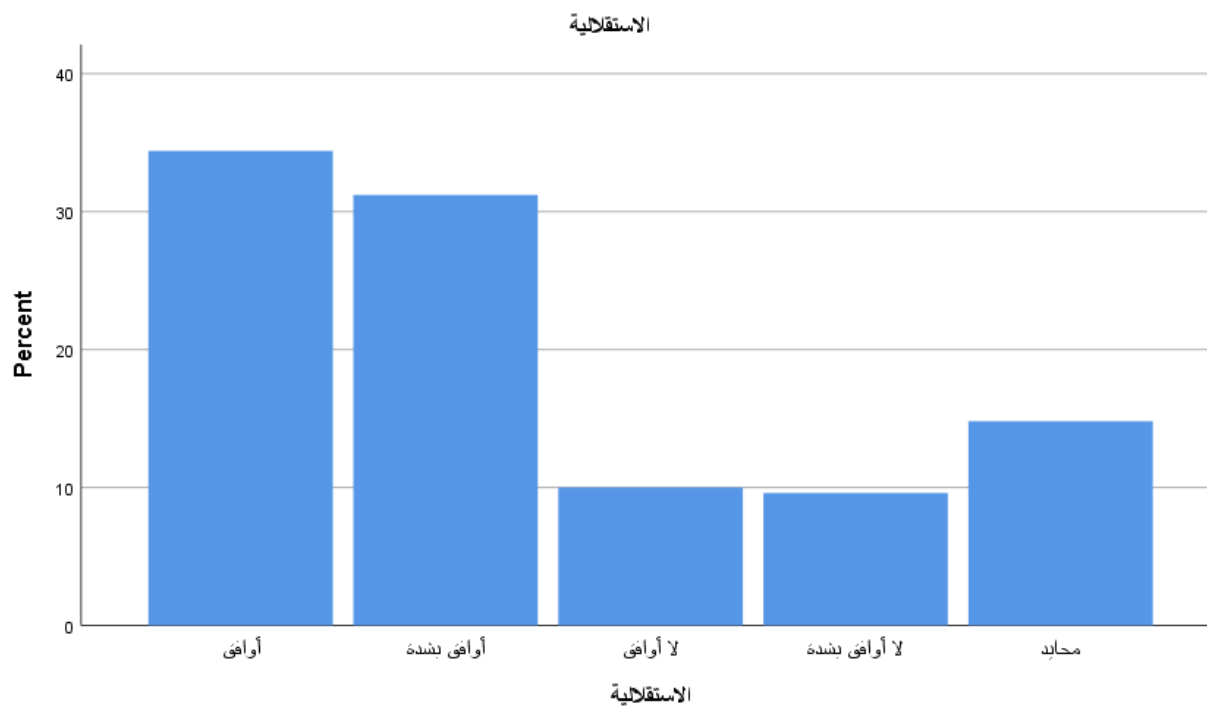
الرشيقة؟

لقد كانت نسبة الموافقة 34.4% والموافقة بشدة 31.2% لتأكد من أهمية تواجد الإدارة الرشيقة في بيئة العمل ل

تعزيز الاستقلالية والمسؤولية الشخصية.

الإستقلالية					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	86	34.4	34.4	34.4
	أوافق بشدة	78	31.2	31.2	65.6
	لا أوافق	25	10.0	10.0	75.6
	لا أوافق بشدة	24	9.6	9.6	85.2
	محايد	37	14.8	14.8	100.0
	Total	250	100.0	100.0	

جدول 20: الوصف الإحصائي لاعتبار تعزيز الإستقلالية والمسؤولية الشخصية أحد عوامل النجاح لمنهجيات الإدارة الرشيقة



رسم توضيحي 29: الوصف الإحصائي لاعتبار تعزيز الإستقلالية والمسؤولية الشخصية أحد عوامل النجاح لمنهجيات الإدارة الرشيقة.

- هل تعتقد أن تكنولوجيا المعلومات (IT) Technology Information من أبرز التحديات التي تواجه

منظمات الأعمال اليوم نظرا لدورها الإستراتيجي في تحسين أدائها ؟

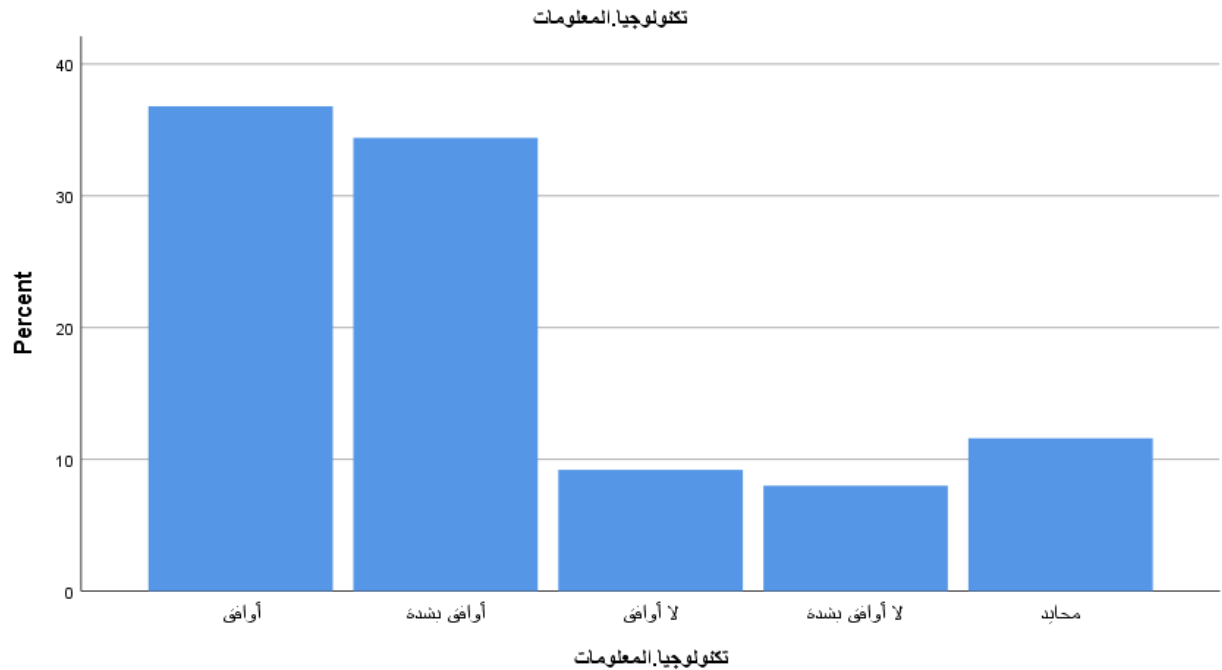
ان ما تلاقيه تكنولوجيا المعلومات من تدخلات وابتكارات جديدة بشكل مستمر، فحتمًا سيكون هناك العديد من

التحديات والمشاكل الحساسة التي يمكنها ان تعطل من التطورات والتحسينات المستقبلية. وقد كانت الموافقة

نسبتها كبيرة على هذا الرأي.

تكنولوجيا المعلومات					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	92	36.8	36.8	36.8
	أوافق بشدة	86	34.4	34.4	71.2
	لا أوافق	23	9.2	9.2	80.4
	لا أوافق بشدة	20	8.0	8.0	88.4
	محايد	29	11.6	11.6	100.0
	Total	250	100.0	100.0	

جدول 21: الوصف الإحصائي لاعتبار تكنولوجيا المعلومات (IT) Technology Information من أبرز التحديات التي تواجه منظمات الأعمال



رسم توضيحي 30: الوصف الإحصائي لاعتبار تكنولوجيا المعلومات (IT) Technology Information من أبرز التحديات التي تواجه منظمات الأعمال.

• هل ترجح نجاح نظام إدارة المنهجيات الرشيقة في المملكة العربية السعودية؟

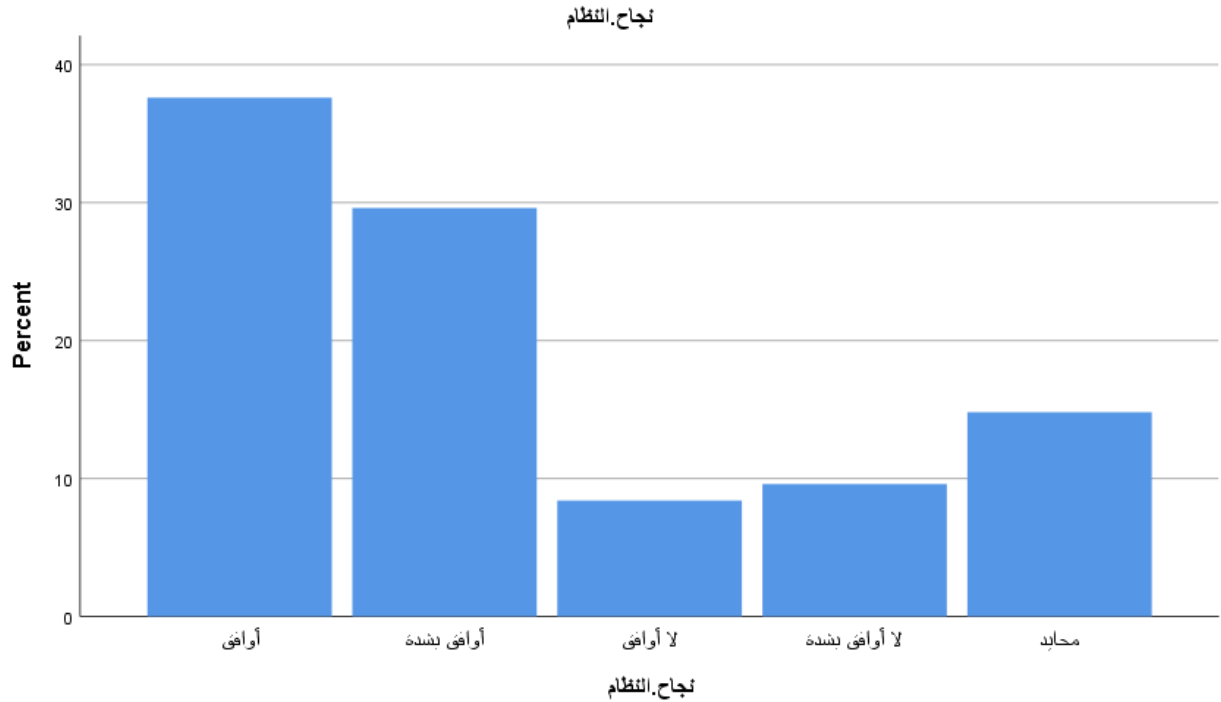
ان ما تقوم به المملكة العربية السعودية من تحديثات وتطويرات يومية طبقا لرؤية 2030، فان هناك احتمالية

كبيرة لنجاح نظام الإدارة الرشيقة في المملكة العربية السعودية. وقد جاءت الموافقة نسبتها كبيرا لترجح نجاح

الإدارة الرشيقة في المملكة العربية السعودية.

نجاح النظام					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أوافق	94	37.6	37.6	37.6
	أوافق بشدة	74	29.6	29.6	67.2
	لا أوافق	21	8.4	8.4	75.6
	لا أوافق بشدة	24	9.6	9.6	85.2
	محايد	37	14.8	14.8	100.0
	Total	250	100.0	100.0	

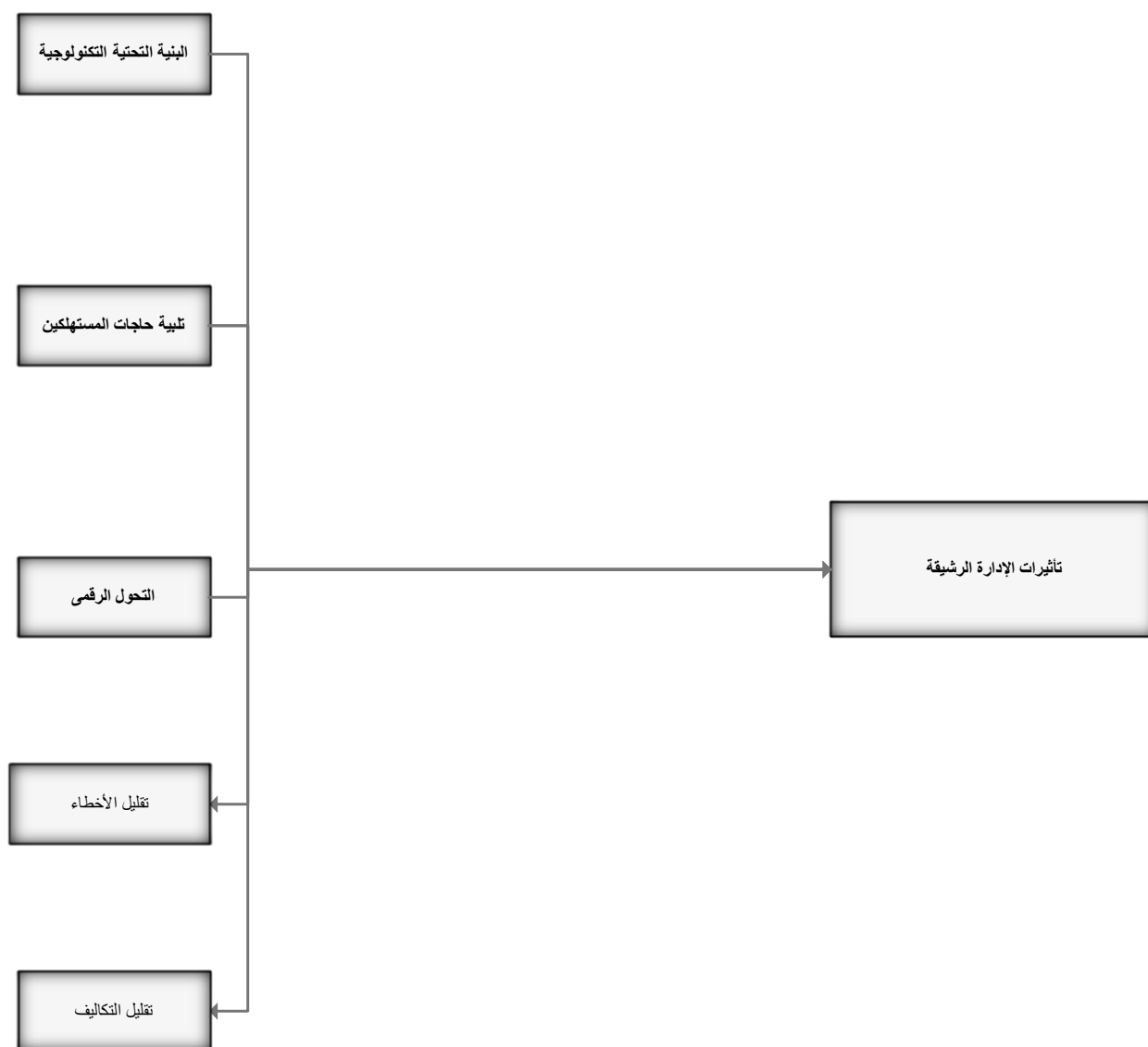
جدول 22: الوصف الإحصائي لنجاح نظم إدارة المنهجيات الرشيقة في المملكة العربية السعودية



رسم توضيحي 31: الوصف الإحصائي لنجاح نظم إدارة المنهجيات الرشيقة في المملكة العربية السعودية.

3.2.3. متغيرات الدراسة

- دور الإدارة الرشيقة في تطوير البنية التحتية التكنولوجية.
- دور الإدارة الرشيقة في التطوير المستمر وتلبية رغبات المستهلكين.
- دور الإدارة الرشيقة في تفعيل التحول الرقمي.
- دور الإدارة الرشيقة في تقليل الأخطاء في العمليات الإنتاجية والتشغيلية.
- دور الإدارة الرشيقة في تقليل التكاليف.



رسم توضيحي 32: متغيرات الدراسة التابعة والمستقلة.

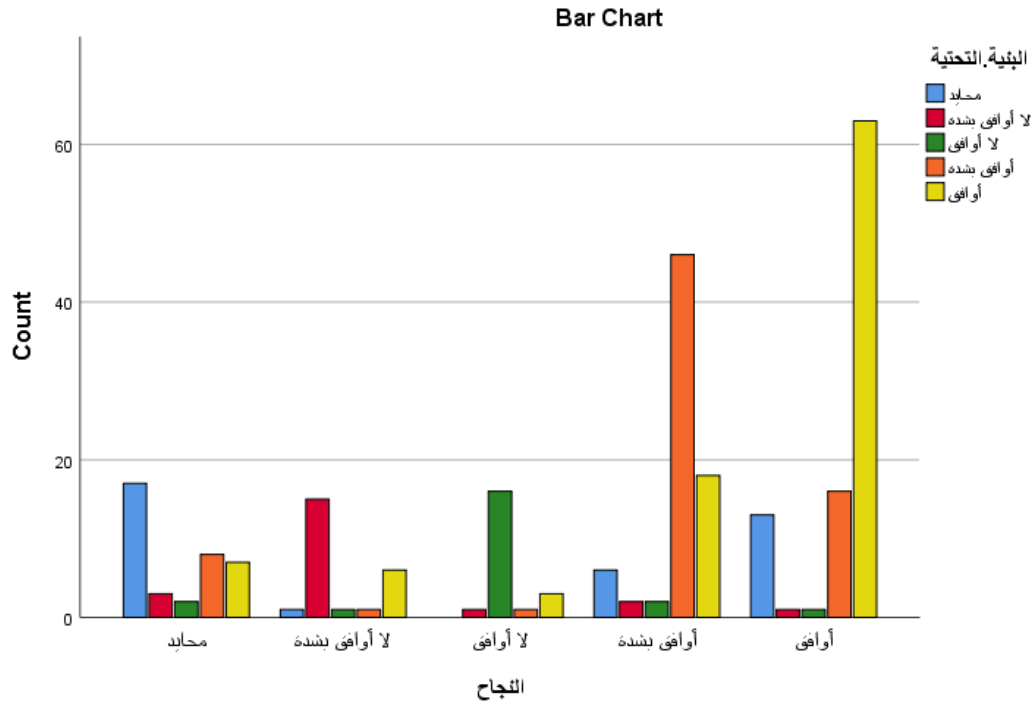
3.3 الفصل السادس: تحليل النتائج والمقترحات

• دور الإدارة الرشيقة في تطوير البنية التحتية التكنولوجية

ومن خلال إنشاء بنية أساسية مرنة، يمكن للشركات تطوير ونشر خدمات جديدة تلبي احتياجات عملائها بسرعة. إن الإدارة الرشيقة يمكنها أن توفر ميزة تنافسية من خلال تمكين الشركات من تمييز نفسها عن منافسيها. ومن خلال الاستفادة من التحول الرقمي والتكامل السريع، يمكن للشركات إنشاء عرض قيمة فريد يميزها عن منافسيها. من خلال ملاحظتنا للتحليل الحالي والعلاقة بين نجاح مهمة الإدارة الرشيقة في خلق بنية تحتية قوية، فإن هناك نسبة كبيرة مشتركين في الاستجابة بنعم في الطرفين، إضافة إلى أن درجة الحرية بين المتغيرات تساوى 16 مما تدل على تقارب المتغيرات وقلة التشتت بينهم.

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	313.582 ^a	16	.000
Likelihood Ratio	204.457	16	.000
Linear-by-Linear Association	45.743	1	.000
N of Valid Cases	250		
a. 8 cells (32.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.85.			

جدول 23: اختبار كاي اسكوير لدور الإدارة الرشيقة في تطوير البنية التحتية التكنولوجية



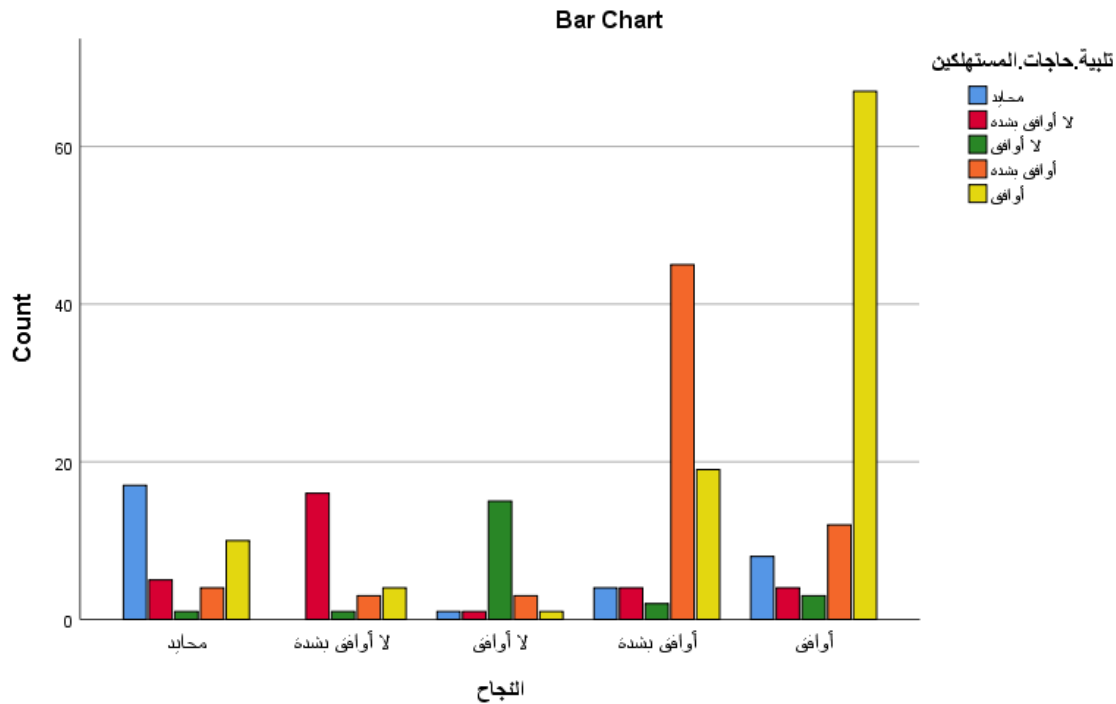
رسم توضيحي 33: المقاييس المتمثلة في تحليل العلاقة بين دور الإدارة الرشيقة في تطوير البنية التحتية التكنولوجية

• دور الإدارة الرشيقة في التطوير المستمر وتلبية رغبات المستهلكين

تسهل الإدارة الرشيقة القيادة والمسؤولية المشتركة؛ يضمن التحسين المستمر أن كل موظف يساهم في عملية التحسين. إن أسلوب الإدارة بمثابة دليل لبناء منظمة ناجحة ومتينة تتقدم باستمرار، وتحدد المشاكل الحقيقية وتحلها. إلى جانب متطلبات العمل، يجب فهم إمكانية التحسين التشغيلي. هذا هو المكان الذي تحدد فيه المنظمة أهدافاً للموارد على المستوى الشعبي، من خلال تحليل المقاييس التشغيلية المختلفة: مستوى الخدمة، وكفاءة الفريق، والمهل الزمنية لعملية الإنتاج، وما إلى ذلك. ويجب قياس المكاسب المحتملة المختلفة إذا أردنا تحويلها إلى أهداف قابلة للقياس. وبناء على ذلك فإن الإدارة الرشيقة تسعى إلى التحسين المستمر وزيادة رضا العملاء وكانت الموافقة الكبيرة من المستجيبين تزيد من قوة الترابط بين المتغيرات، إضافة إلى أن درجة الحرية بين المتغيرات تساوى 16 وإلى تدل على الترابط الكبير بين المتغيرات.

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	296.510 ^a	16	.000
Likelihood Ratio	199.397	16	.000
Linear-by-Linear Association	56.844	1	.000
N of Valid Cases	250		
a. 9 cells (36.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.85.			

جدول 24: إختبار كاي اسكوير لدور الإدارة الرشيفة في التطوير المستمر وتلبية رغبات المستهلكين



رسم توضيحي 34: المقاييس المتمثلة لتحليل العلاقة بين دور الإدارة الرشيفة في التطوير المستمر وتلبية رغبات المستهلكين

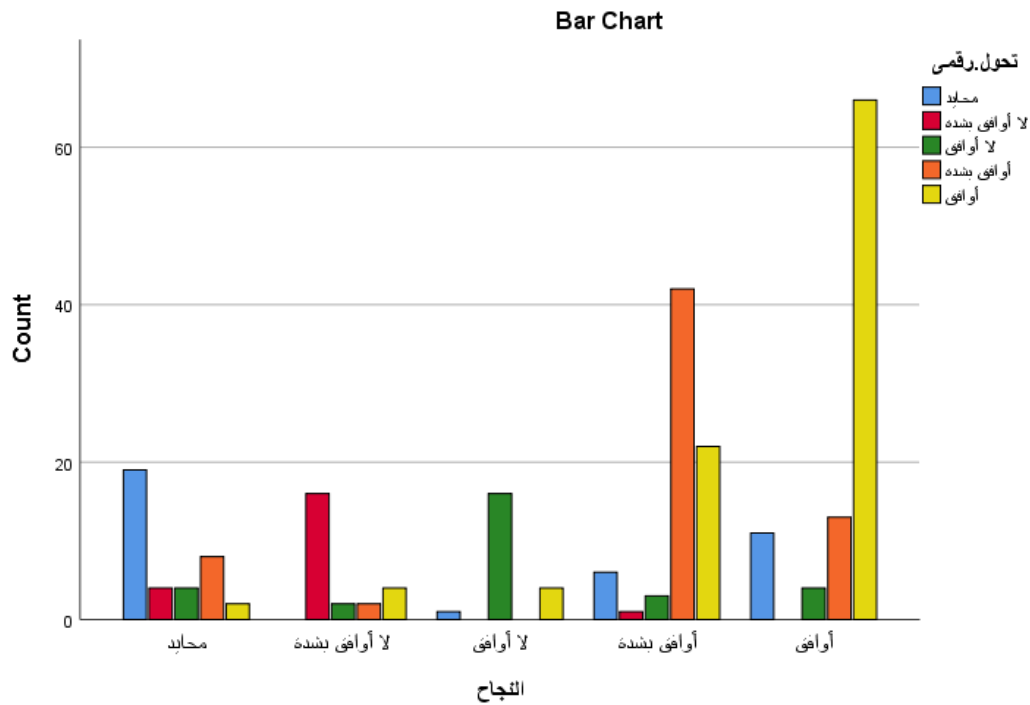
• دور الإدارة الرشيفة في تفعيل التحول الرقمي

تساعد الادارة الرشيفة على التعامل مع التغيير من خلال التحسين المستمر. مع النهج التقليدي للتحول الرقمي، قد يكون التكيف مع التغيرات في احتياجات العملاء وظروف السوق أمراً صعباً. من خلال برامج الادارة الرشيفة، تتعلم الفرق وتتكيف باستمرار أثناء انتقالها من تكرار المبادرة إلى التالي. وبناء على لك فان هناك نسبة كبيرة من المستجيبين في التجربة يوافقون على هذا الراي وثبات درجة الحرية عند 16 تدل على الترابط الكبير بين المتغيرات.

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	318.007 ^a	16	.000
Likelihood Ratio	227.175	16	.000
Linear-by-Linear Association	71.543	1	.000
N of Valid Cases	250		

a. 8 cells (32.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.76.

جدول 25: اختبار كاي اسكوير لدور الإدارة الرشيقة في تفعيل التحول الرقمي



رسم توضيحي 35 : المقاييس المتمثلة في تحليل العلاقة بين دور الإدارة الرشيقة في تفعيل التحول الرقمي.

• دور الإدارة الرشيقة في تقليل الأخطاء في العمليات الإنتاجية والتشغيلية

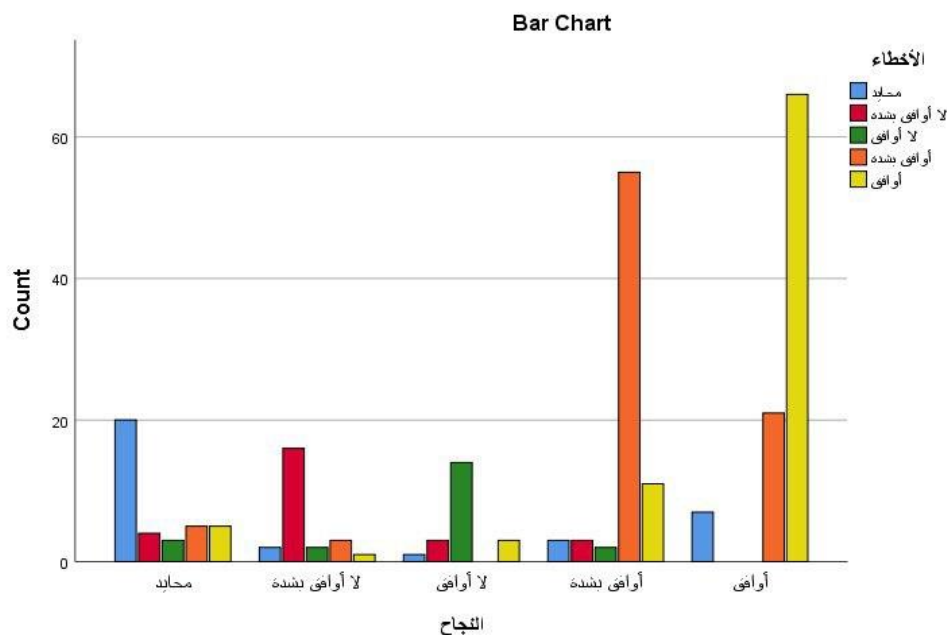
إن تعدد استخدامات الإدارة الرشيقة يجعلها قابلة للتطبيق في مختلف الصناعات والقطاعات، متجاوزة الحدود التشغيلية. تتكيف المبادئ اللينة بسلاسة مع العمليات والوظائف المتنوعة، بدءًا من التصنيع والرعاية الصحية وحتى الخدمات وتطوير البرمجيات. من خلال التركيز على القيمة وتقليل النفقات والتحسين المستمر، يمكن

للمؤسسات عبر الصناعات تسخير الإمكانيات التحويلية للإدارة الهزيلة لتعزيز الكفاءة والجودة ورضا العملاء، وتعزيز النجاح بغض النظر عن مجالهم المحدد. ان ثبات نسبة الحرية عند 16 يعنى تقارب المتغيرات و قلة التشتت بين المتغيرات.

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	348.587 ^a	16	.000
Likelihood Ratio	258.680	16	.000
Linear-by-Linear Association	98.121	1	.000
N of Valid Cases	250		

a. 9 cells (36.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.76.

جدول 26: إختبار كاي اسكوير لدور الإدارة الرشيقة في تقليل الأخطاء في العمليات الإنتاجية والتشغيلية



رسم توضيحي 36: المقاييس المتمثلة في تحليل العلاقة بين دور الإدارة الرشيقة في تقليل الأخطاء في العمليات الإنتاجية والتشغيلية.

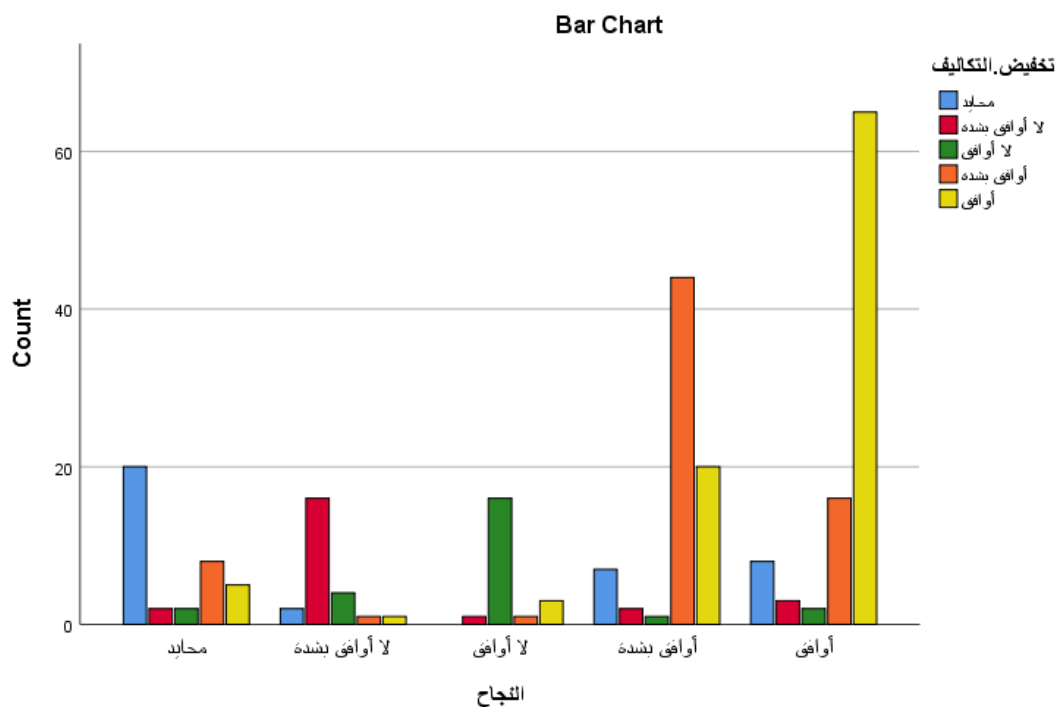
• دور الإدارة الرشيقة في تقليل التكاليف

الإدارة الخالية من الهدر هي أسلوب لإدارة مؤسسة يدعم مفهوم التحسين المستمر، وهو نهج طويل الأجل للعمل يسعى بشكل منهجي إلى تحقيق تغييرات صغيرة ومتزايدة في العمليات لتحسين الكفاءة والجودة. الغرض الأساسي من الإدارة الخالية من الهدر هو إنتاج قيمة للعميل من خلال تحسين الموارد وإنشاء سير عمل ثابت بناءً على متطلبات العملاء الحقيقية. ويسعى إلى القضاء على أي هدر للوقت أو الجهد أو المال عن طريق تحديد كل خطوة في عملية

الأعمال ثم مراجعة أو إلغاء الخطوات التي لا تخلق قيمة. الفلسفة لها جذورها في التصنيع. تجد مبادئ الإدارة الرشيدة تطبيقًا متزايدًا في مؤسسات الرعاية الصحية لتحسين رعاية المرضى وجودة الخدمة ورضا العاملين في الرعاية الصحية وفعالية التكلفة.

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	324.376 ^a	16	.000
Likelihood Ratio	221.860	16	.000
Linear-by-Linear Association	74.678	1	.000
N of Valid Cases	250		
a. 8 cells (32.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.02.			

جدول 27 : إختبار كاي اسكوير لدور الإدارة الرشيدة في تقليل التكاليف



رسم توضيحي 37: المقاييس المتماثلة في تحليل العلاقة بين دور الإدارة الرشيدة في تقليل التكاليف.

تحليل أنوفا

في تحليل أنوفا سندسعى الى الربط بين نجاح الإدارة الرشيقة وتأثير الإدارة الرشيقة كل من (تخفيض التكاليف الإنتاجية والتشغيلية، تقليل الأخطاء في العمليات الإنتاجية والتشغيلية، نجاح التحول الرقمي والامتة، تلبية خدمات وحاجات المستهلكين، تطوير البنية التحتية التكنولوجية) وكيفية الاستفادة من تلك المقومات في نجاح الاستدامة وتحقيق الميزة التنافسية. لقد استنتجنا من التحليل ان قيمة درجة الحرية تساوى 21، والتي تعتبر ليست كبيرة وتدل على تأثير المتغيرات على بعضها البعض من اجل الاستفادة من الإدارة الرشيقة وتحقيق الاستدامة والميزة التنافسية. إضافة الى ان قيم Variance بين المتغيرات تساوى 127. والتي تدل أيضا على تقارب المتغيرات وقلة التشتت بينهم.

مما نستنتجه في هذا التحليل هو التأثير الكبير التي يمكن ان تحدثه الإدارة الرشيقة في تطوير البنية التحتية التكنولوجية وتقليل الفقد والهدار وتقليل التكاليف، و يجب تطبيق منهجيات الإدارة الرشيدة من اجل تحقيق الاستدامة والميزة التنافسية.

ANOVA ^{a,b,c}					
Source	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	702.177	21	33.437	8.948	.000
Residual	852.029	228	3.737		
Total	1554.206	249			
a. Dependent Variable: النجاح					
b. Model: (Intercept), الميزة التنافسية, تخفيض التكاليف, الأخطاء, تحول رقمي, المستهلكين, تحول رقمي, الأخطاء, تخفيض التكاليف, الميزة التنافسية, (Intercept)					
c. Regression Weight Variable: الاستدامة					

جدول 28 : تحليل ANOVA

Bayes Factor Model Summary ^{a,b,c}				
Bayes Factor ^d	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
73491389226177.390	.672	.452	.401	1.93
a. Method: JZS				
b. Model: (Intercept), الميزة التنافسية, تخفيض التكاليف, الأخطاء, تحول رقمي, المستهلكين, تحول رقمي, الأخطاء, تخفيض التكاليف, الميزة التنافسية, (Intercept)				
c. Regression Weight Variable: الاستدامة				
d. Bayes factor: Testing model versus null model (Intercept).				

جدول 29 : ملخص نموذج عامل بايز

Bayesian Estimates of Error Variance ^a					
Parameter	Posterior			95% Credible Interval	
	Mode	Mean	Variance	Lower Bound	Upper Bound
Error variance	3.704	3.770	.127	3.136	4.530
a. Assume standard reference priors.					

جدول 30: تقديرات بايز للخطأ.

4.3. التوصيات

توجد العديد من الفوائد والتوصيات المتعلقة بأثر منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية. فيما يلي بعض التوصيات المهمة:

- تطبيق المنهجيات الرشيقة: ينبغي على المؤسسات في المملكة العربية السعودية تطبيق المنهجيات الرشيقة في إدارة مشاريع تكنولوجيا المعلومات. يمكن استخدام أدوات مثل الكانبان (Kanban) والسكرم (Scrum) لتحسين سير العمل وتعزيز التعاون بين الفرق.
- تحسين العمليات: ينبغي تحليل وتحسين العمليات الحالية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية. يمكن استخدام أساليب مثل Lean Six Sigma لتحديد وإزالة الهدر وتحسين كفاءة العمليات.
- التحول الرقمي: يجب أن تكون هناك استراتيجية واضحة للتحول الرقمي في المملكة العربية السعودية. ينبغي أن تعتمد المؤسسات على تكنولوجيا المعلومات لتحسين عملياتها وتعزيز التواصل والتعاون بين الأقسام المختلفة.
- تعزيز التعاون: يمكن تحقيق تحسينات كبيرة في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات من خلال تعزيز التعاون بين الفرق المختلفة. ينبغي تشجيع الاتصال المباشر وتبادل المعرفة والخبرات بين الأعضاء المختلفين في فرق تكنولوجيا المعلومات.

- الاستثمار في التدريب والتطوير: يجب على المؤسسات في المملكة العربية السعودية الاستثمار في تطوير مهارات موظفي تكنولوجيا المعلومات. يمكن تقديم التدريبات وورش العمل المتخصصة لتعزيز المعرفة والكفاءة في مجال إدارة المشاريع والتكنولوجيا.
- مراقبة الأداء: ينبغي توفير آليات مراقبة الأداء وتقييم نتائج تكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية. يمكن استخدام مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) لقياس تقدم المشاريع وتحقيق الأهداف المحددة.
- الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة: يجب على المؤسسات في المملكة العربية السعودية السعودية استغلال التكنولوجيا الحديثة مثل الحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي والأتمتة لتحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.
- التركيز على الأمن والحماية: ينبغي أن تكون الأمان والحماية جزءاً أساسياً من استراتيجية تكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية. يجب تطبيق إجراءات وسياسات الأمان القوية وتحديثها بشكل منتظم لحماية البيانات والمعلومات الحساسة.
- التعاون مع الشركاء الخارجيين: يمكن الاستفادة من خبرات ومعرفة الشركاء الخارجيين في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية. ينبغي تعزيز التعاون مع الشركات والمؤسسات التقنية المتخصصة لتبادل المعرفة والتجارب.
- التقييم المستمر والتحسين المستمر: يجب أن تكون هناك عملية مستمرة للتقييم والتحسين لبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية. ينبغي تحليل النتائج واستخلاص الدروس المستفادة وتطبيق التحسينات المستمرة لتعزيز الكفاءة وتحقيق الأهداف المحددة.

5.3. الخاتمة

إن الادارة الرشيقة تمكن الشركات من الاستجابة لتغيرات السوق واحتياجات العملاء بسرعة. ومن خلال إنشاء بنية تحتية أكثر مرونة، يمكن للشركات تطوير ونشر خدمات ومنتجات جديدة بسرعة. تعمل على تعزيز تجربة العملاء من خلال تقديم خدمات مخصصة وسلسة. ومن خلال كسر صوامع البيانات وإنشاء عرض موحد لبيانات العملاء، يمكن للشركات تقديم خدمات مخصصة تلبي احتياجات عملائها. يعمل التحول الرقمي والتكامل السريع على تحسين الكفاءة التشغيلية من خلال أتمتة العمليات وتقليل الأخطاء وزيادة الإنتاجية. ومن خلال الاستفادة من الأتمتة والتكامل، يمكن للشركات تقليل العمليات اليدوية والتركيز على المزيد من المبادرات الإستراتيجية.

تستفيد العديد من المؤسسات حاليًا من الاعتماد الناجح لمنصة التحول الرقمي الرشيقة. تمتلك المنظمات الرشيقة فرقًا مجهزة بالهيكل والأدوات والقيادة اللازمة لدفع الابتكار. يفعلون ذلك من خلال الاستفادة من النهج الذي يركز على العملاء، والتركيز على التعاون، واستهداف المقاييس الصحيحة، والتحلي بالمرونة الكافية لتحقيق أقصى قدر من الأداء. كما أن النهج المرن للتحول الرقمي يعطي الأولوية للتعلم، ويراجع ما لا يعمل، ويركز على ما يمكن تحسينه من خلال تكرار مبادراتك الرقمية. يساعدك النهج المرن للتحول الرقمي على النمو أثناء التغيير. في النهاية، هذه هي أفضل طريقة لتحقيق التحول الحقيقي، بغض النظر عن حجم المؤسسة.

بدخول منهجيات الإدارة الرشيقة إلى مجال تكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية، يمكن أن نشهد تحسينات هائلة في بنية التحتية وأداء الأنظمة والعمليات التكنولوجية. يتميز النهج الرشيق بتقليل الهدر وتحقيق تحسين مستمر وتنسيق أفضل بين الفرق والعمليات، مما يؤدي إلى زيادة الكفاءة وتحقيق نتائج أفضل.

تعتبر منهجيات الإدارة الرشيقة، مثل الإنتاجية القائمة على الطلب (Just-in-Time) والتصنيع بدفعة واحدة (Single Piece Flow) وتحسين المستمر (Kaizen) والتشغيل الذاتي (Autonomation)، أدوات فعالة يمكن تطبيقها في تحسين بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية.

أحد التأثيرات الرئيسية لمنهجيات الإدارة الرشيقة في تكنولوجيا المعلومات هو تحسين تدفق العمل. من خلال تحليل وتحسين العمليات الحالية، يمكن تحقيق تدفق عمل أسرع وأكثر سلاسة. على سبيل المثال، يمكن استخدام تقنيات الكانبان (Kanban) لضبط تدفق المهام والمواد في العملية التكنولوجية. هذا يساهم في تجنب تراكم المخزون وتقليل الانتظار وتحسين استجابة النظام.

بالإضافة إلى ذلك، تعزز منهجيات الإدارة الرشيقة التعاون والتواصل بين الفرق المختلفة في تكنولوجيا المعلومات. يتم تشجيع الفرق على العمل المشترك وتبادل المعرفة والتجارب، مما يعزز الفهم المشترك للأهداف والتحديات ويحسن التنسيق والتعاون في المشاريع التكنولوجية. هذا يساهم في تقليل الاحتكاك وتحسين أداء الفرق وتحقيق نتائج أفضل.

تحقيق التحسين المستمر هو جوهر منهجيات الإدارة الرشيقة. يتم تشجيع الفرق على تحليل العمليات وتحديد الفجوات وتنفيذ التحسينات التي تهدف إلى زيادة الكفاءة وتحسين الأداء. يمكن تطبيق مفهوم Kaizen لتحسين مستمر في العمليات التكنولوجية، سواء كان ذلك في تحسين أداء الأنظمة الموجودة أو تطوير وتنفيذ نظم جديدة لتحقيق الأهداف المحددة. يتطلب ذلك رصد الأداء وتحليل البيانات واستخلاص الدروس المستفادة، ومن ثم تطبيق التحسينات المستمرة لتحسين بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.

بالإضافة إلى ذلك، يجب أن يكون الأمان والحماية جزءاً أساسياً من استراتيجية تكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية. يتعين تطبيق إجراءات وسياسات الأمان القوية لحماية البيانات والمعلومات الحساسة من التهديدات السيبرانية. يمكن استخدام تقنيات مثل تشفير البيانات وتطبيقات الأمان المتقدمة لتحقيق أعلى مستويات الحماية.

الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة مثل الحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي والأتمتة يمكن أن تساهم في تحسين بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية. فمثلاً، يمكن استخدام الحوسبة

السحابية لتوفير البنية التحتية والموارد اللازمة بشكل مرن وفعال، مما يسمح بتحقيق التوسع والتكيف مع احتياجات النمو والتطور في المؤسسة.

علاوة على ذلك، يمكن الاستفادة من الشركاء الخارجيين والتعاون معهم في تحسين بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات. يمكن أن يقدم الشركاء الخارجيون الخبرة والمعرفة في تنفيذ وتشغيل الأنظمة التكنولوجية والأمان، ويمكن تبادل المعرفة والتجارب لتعزيز الكفاءة وتحقيق الأهداف المشتركة.

باختصار، يعد تطبيق منهجيات الإدارة الرشيدة في تحسين بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية خطوة حاسمة نحو تحقيق الكفاءة والتحسين المستمر. من خلال تحليل العمليات وتحسينها وتعزيز التواصل والتعاون وتطبيق التكنولوجيا الحديثة والاستفادة من الشركاء الخارجيين، يمكن تعزيز الأداء وتحقيق أهداف مؤسستك في مجال تكنولوجيا المعلومات.

4. الجزء الأول: الملاحق

1.4. المراجع العربية والإنجليزية

- aws. (2022). Retrieved from [https://aws.amazon.com/ar/what-is/it-infrastructure/#:~:text=%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D9%84%D9%88%D9%85%D8%A7%D8%AA%20\(IT\)%D8%9F-%D9%85%D8%A7%20%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%82%D8%B5%D9%88%D8%AF%20%D8%A8%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%86%D9%8A%D8%A9%20%D8%A7%D9%84%D8%AA%D](https://aws.amazon.com/ar/what-is/it-infrastructure/#:~:text=%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D9%84%D9%88%D9%85%D8%A7%D8%AA%20(IT)%D8%9F-%D9%85%D8%A7%20%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%82%D8%B5%D9%88%D8%AF%20%D8%A8%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%86%D9%8A%D8%A9%20%D8%A7%D9%84%D8%AA%D)
- corporatefinanceinstitute. (2023). *Descriptive Statistics*. Retrieved from <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/data-science/descriptive-statistics/>
- Hinton and Isabella. (2017). *Presenting Your Data with SPSS Explained*. 1-20. Retrieved from <https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9781315689524/presenting-data-spss-explained-perry-hinton-isabella-mcmurray>
- Ho, R. (2018). *Understanding Statistics for the Social Sciences with IBM SPSS*. Taylor & Francis Group, 1-15. Retrieved from <https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9781315182452/understanding-statistics-social-sciences-ibm-spss-robert-ho>
- khaled. (2022). The difference between quantitative and qualitative scientific research. 3-8. Retrieved from <https://www.maktabtk.com/blog/post/61/%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%AD%D8%AB-%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%84%D9%85%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D9%83%D9%85%D9%8A-%D9%88%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%88%D8%B9%D9%8A.html>
- Mao, e. a. (2020). *Information technology competency and organizational agility : roles of absorptive capacity and information intensity*. Retrieved from https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/ITP-12-2018-0560/full/html?casa_token=jKwks6py4hkAAAAA:yn1uk7Wt7_UtXgi3qGw3Be4g4PkLGq0RkAaiYl3MHCCsPEcTlj3f0-mkwvUxkObCSMfUCFNKpiKqw3-JWhJvTSYy3iCY84uELFnZv3xlQDN9um34Hw
- mobt3ath. (2023). *إجراءات الدراسة في خطة البحث العلمي*. Retrieved from https://mobt3ath.com/dets.php?page=171&title=%D8%A5%D8%AC%D8%B1%D8%A7%D8%A1%D8%A7%D8%AA%20_%D8%A7%D9%84%D8%AF%D8%B1%D8%A7%D8%B3%D8%A9%20_%D9%81%D9%8A%20_%D8%AE%D8%B7%D8%A9%20_%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%AD%D8%AB%20_%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%84%D9%85%D9%8A#:~:text=%
- Rahman. (2020). The Advantages and Disadvantages of Using Qualitative and Quantitative Approaches. *Canadian Center of Science and Education*, 3-5. Retrieved from <https://pearl.plymouth.ac.uk/handle/10026.1/16598>

- Robert. (2017). *Understanding Statistics for the Social Sciences with IBM SPSS*. 1-10. Retrieved from <https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9781315182452/understanding-statistics-social-sciences-ibm-spss-robert-ho>
- statisticsbyjim. (2023). *Cronbach's Alpha: Definition, Calculations & Example*. Retrieved from <https://statisticsbyjim.com/basics/cronbachs-alpha/>
- Zhen, J. (2021). *Impact of IT governance mechanisms on organizational agility and the role of top management support and IT ambidexterity*. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1467089521000038>
- الابراهيمى (2021, 9 27). مفاهيم متعلقة بالإدارة الرشيدة. Retrieved from <https://www.uomus.edu.iq/NewDep.aspx?depid=7&newid=7082>
- غ, اللامي (2013). تحليل مكونات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات. Retrieved from <https://www.iasj.net/iasj/pdf/ef1aa2d149fba9a1>
- ي, سعد (2023). تعريف البحث العلمي. Retrieved from <https://drasah.com/Description.aspx?id=3103>
- ج, كوفانو (2023, 10 17). مكتبة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات. Retrieved from <https://fourweekmba.com/ar/%D9%85%D9%83%D8%AA%D8%A8%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%86%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AD%D8%AA%D9%8A%D8%A9-%D9%84%D8%AA%D9%83%D9%86%D9%88%D9%84%D9%88%D8%AC%D9%8A%D8%A7-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D9%84%D9%88%D9%85%D8%A7%D8%AA/>

2.4. الملاحق

أسئلة الدراسة

تطرح هذه الدراسة العديد من التساؤلات حول أثر منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية. وسيتم عرض هذه الأسئلة في سؤال رئيسي تليها أسئلة فرعية ذات أهمية في نفس السياق.

1) السؤال الرئيسي للبحث:

- ما هو أثر منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية؟

2) الأسئلة الفرعية لهذا البحث:

- ما هي المنهجيات الرشيقة المستخدمة في إدارة وتحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات؟
- ما هو تأثير تطبيق تلك المنهجيات على كفاءة وإنتاجية العمليات التكنولوجية في المملكة العربية السعودية؟
- هل تطبيق منهجيات الإدارة الرشيقة يؤدي إلى تحسين جودة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية؟
- ما هي العوامل التي تؤثر في نجاح تطبيق منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية؟
- كيف يؤثر تطبيق منهجيات الإدارة الرشيقة على توافر وأمان واستجابة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية؟
- هل تطبيق منهجيات الإدارة الرشيقة يؤدي إلى تحسين جودة الخدمات المقدمة من خلال تكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية؟

- ما هي التحولات الاقتصادية والتكنولوجية التي يمكن أن تحدث بفعل تطبيق منهجيات الإدارة الرشيدة في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية؟
- ما هي التوصيات العملية لتعزيز تطبيق منهجيات الإدارة الرشيدة في تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية؟

أسئلة الاستطلاع لهذه الدراسة

- أسئلة عامة

1. العمر.
2. الجنس.
3. الدرجة العلمية.

الأسئلة الرئيسية

- هل تعتقد أن منهجيات الإدارة الرشيدة تؤثر إيجابيا على تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية؟
- هل تعتقد أن الإدارة الرشيدة يمكن أن تحسن كفاءة وفعالية العمليات التكنولوجية في المملكة العربية السعودية؟
- هل تعتقد أن وجود بنية تحتية قوية يساعد على تحسين الميزة التنافسية للسوق السعودي؟
- هل توافق على أنه يمكن تحقيق الإدارة الرشيدة من خلال مساعدة التكنولوجيا؟
- هل يمكن للإدارة الرشيدة أن تقوم ببتلبية حاجات المستهلكين و التطوير و التحسين المستمر؟
- هل تعتقد أن منهجيات الإدارة الرشيدة تسهم في تقليل التكاليف وزيادة كفاءة استخدام الموارد التكنولوجية في المملكة العربية السعودية؟
- هل تعتقد أن هناك حاجة لتدريب وتطوير الموظفين في مجال منهجيات الإدارة الرشيدة لتحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية؟

- هل تعتقد أن التحول إلى الإدارة الرشيقة يتطلب تغييرا في الثقافة التنظيمية والهيكل التنظيمي لقطاع تكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية؟
- هل تعتقد أن الإدارة الرشيقة يمكن أن تسهم في تحقيق التحول الرقمي في قطاع تكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية؟
- هل تعتقد أن هناك تحديات محتملة في تطبيق منهجيات الإدارة الرشيقة في قطاع تكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية؟ وما هي؟
- هل يمكن للإدارة الرشيقة ان تعمل على تقليل الأخطاء والتحسين المستمر، وتحقيق تجربة أفضل للمستخدم وتلبية احتياجاته بشكل أفضل؟
- هل تتبنى منهجيات الإدارة الرشيقة قدرة التكيف مع التغيرات التقنية وتطبيقها بسرعة وفعالية في بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات؟
- هل توافق على ان هناك عوامل رئيسية يمكن ان تزيد من نجاح منهجيات الادارة الرشيقة؟
- هل توافق على ان منهجيات الادارة الرشيقة تزيد من عوامل الاستدامة؟
- هل تعتقد ان العمل المرن الإبداع والمرونة والانفتاح، يساعد على زيادة كفاءة الفريق ونجاحه؟
- هل تعتقد ان تعزيز الاستقلالية والمسؤولية الشخصية أحد عوامل النجاح لمنهجيات الادارة الرشيقة؟
- هل تعتقد أن تكنولوجيا المعلومات Technology Information (IT) من أبرز التحديات التي تواجه منظمات الأعمال اليوم نظرا لدورها الإستراتيجي في تحسين أدائها؟
- هل ترجح نجاح نظام إدارة المنهجيات الرشيقة في المملكة العربية السعودية؟

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScI6gaysw73w3EPFMIxzTmirgL5_ZRAdMyuHh1IqcfqcA9jSA/viewform

3.4. الملخص باللغة العربية

تأثير منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية هو موضوع هذا البحث. استخدمت الدراسة استبانة تم إنشاؤها عبر جوجل فورم وتم توزيعها على العاملين والموظفين والمديرين ذوي الصلة. تم جمع 250 استجابة من المشاركين في الدراسة، وتم تحليل البيانات باستخدام برنامج الإحصاء SPSS للوصول إلى النتائج.

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد الأثر الذي تحققه منهجيات الإدارة الرشيقة في تحسين بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية. منهجيات الإدارة الرشيقة تسعى إلى تقليل الهدر وتحسين التنسيق والكفاءة في العمليات التكنولوجية. تشمل هذه المنهجيات مفاهيم مثل الإنتاجية القائمة على الطلب والتحسين المستمر وتحسين تدفق العمل.

من خلال تحليل البيانات المجمعة من الاستبانة، يهدف البحث إلى تقديم تحليل مفصل لاستجابات المشاركين وتوصل إلى نتائج محددة. سيتم تقديم المعلومات والتوصيات بناءً على النتائج المحصلة، والتي ستساهم في تعزيز بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية وتحقيق تحسينات مستمرة في الأداء والكفاءة.

يهدف الملخص العام للبحث إلى توفير نظرة سريعة عن الدراسة والمنهجية المستخدمة، وكذلك عدد الاستجابات المحصلة. ستقوم الدراسة بتحليل ردود الأفعال والبيانات المجمعة للوصول إلى استنتاجات وتوصيات مفيدة. يمكن استخدام هذه النتائج للمساهمة في تحسين بنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المملكة العربية السعودية وتعزيز أداء العمليات التكنولوجية.

4.4. الملخص باللغة الإنجليزية

The impact of agile management methodologies on improving the IT infrastructure in the Kingdom of Saudi Arabia is the subject of this research. The study used a questionnaire created via Google Form and distributed to relevant workers, employees, and managers. 250 responses were collected from study participants, and the data was analyzed using SPSS statistics software to reach the results.

This study aims to determine the impact that agile management methodologies achieve in improving the information technology infrastructure in the Kingdom of Saudi Arabia. Lean management methodologies seek to reduce waste and improve coordination and efficiency in technological processes. These methodologies include concepts such as demand-driven productivity, continuous improvement, and workflow optimization.

By analyzing the data collected from the questionnaire, the research aims to provide a detailed analysis of participants' responses and arrive at specific findings. Information and recommendations will be provided based on the results obtained, which will contribute to strengthening the information technology infrastructure in the Kingdom of Saudi Arabia and achieving continuous improvements in performance and efficiency.

The general summary of the research aims to provide a quick overview of the study and methodology used, as well as the number of responses obtained. The study will analyze the feedback and collected data to reach useful conclusions and recommendations. These results can be used to contribute to improving the IT infrastructure in the Kingdom of Saudi Arabia and enhancing the performance of technological operations.