

Final Project 2

PMG 497

نموذج المشروع النهائي ٢

أثر تطبيق مبادئ الإدارة الرشيقة (Agile) على أداء قطاع المشاريع الناشئة في المملكة العربية السعودية – جدة

أسم الطالب

همس زياد حسن

21000820

المشروع النهائي- ٢

كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف

د. عبدالرحيم نادر

عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

الفصل الدراسي الثالث لعام ٢٠٢٥

الشكر والتقدير

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، وبتوفيقه تنجز الأعمال وتتحقق الغايات.
أُتقدّم بخالص الشكر والتقدير إلى مشرف هذا البحث على ما قدّمه من توجيهات قيّمة
ونصائح بناءة كان لها الدور الكبير في إنجاز هذا العمل على أكمل وجه.
كما أُعبّر عن عميق امتناني لأساتذتي الكرام في الكلية على ما بذلوه من جهدٍ
وعطاءٍ طوال سنوات الدراسة، فقد كانوا خير معين وسند في طريق العلم والمعرفة.
ولا يسعني إلا أن أتوجّه بخالص الشكر والتقدير إلى عائلتي الغالية على دعمهم
بجوانب مختلفة وتشجيعهم المستمر الذي كان دافعاً قوياً لي في مسيرتي الجامعية.
وأخصّ بالشكر كل من قدّم لي المساعدة أو المشورة أثناء إعداد هذا البحث، فلکم
مني كل التقدير والامتنان.

أسأل الله أن يجعل هذا العمل خالصاً لوجهه الكريم، وأن ينفع به، وأن يجزي كل من
ساهم في إنجازه خير الجزاء.
والله ولي التوفيق، وصلى الله وسلم على نبينا محمد، وعلى آله وصحبه أجمعين.

الإهداء

مستخلص الدراسة

الهدف:

المنهجية:

النتائج:

التطبيقات والأهمية:

الكلمات المفتاحية:

جدول المحتويات

٢	الشكر والتقدير.....
٣	الإهداء.....
٤	مستخلص الدراسة.....
٧	١. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة.....
٨	١,١. المقدمة:.....
٨	١,٢. مشكلة الدراسة.....
٨	١,٢,١. فجوات على المستوى النظري.....
٨	١,٢,٢. فجوات على المستوى التطبيقي.....
٩	١,٣. أهمية الدراسة.....
٩	١,٣,١. على المستوى النظري:.....
٩	١,٣,٢. على المستوى التطبيقي:.....
١٠	١,٤. أسئلة الدراسة.....
١١	١,٥. أهداف الدراسة.....
١١	١,٦. فرضيات الدراسة.....
١٢	١,٧. نموذج الدراسة.....
١٣	١,٨. الدراسة الميدانية.....
١٤	١,٩. مخطط المشروع.....
١٥	٢. الفصل الثاني: الدراسات السابقة.....
١٦	٢,١. المقدمة:.....
١٦	٢,٢. المتغير المستقل.....
١٦	٢,٣. المتغير التابع.....
١٦	٢,٤. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع.....
١٧	٢,٥. الخاتمة.....
١٨	٣. الفصل الثالث: منهجية الدراسة.....
١٩	٣,١. المقدمة.....
١٩	٣,٢. التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث.....
٢٠	٣,٣. تصميم البحث.....
٢٠	٣,٤. مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات.....
٢١	٣,٥. طريقة جمع البيانات.....
٢١	٣,٦. أنواع البيانات.....

٢١	٣,٧. إجراءات التحليل الإحصائي
٢٢	٣,٨. الخاتمة
٢٣	٤. الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج
٢٤	4.1. المقدمة
٢٤	4.2. توصيف عينة الدراسة (الإحصائيات الوصفية لعينة البحث)
٢٤	4.3. اختبارات الصدق والثبات للاستبيانات
٢٥	4.4. الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث (الإجابة على أسئلة البحث)
٢٥	4.5. اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج
٢٥	٤,٦. الخاتمة
٢٦	٥. الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات
٢٧	٥,١. حدود الدراسة والدراسات المستقبلية
٢٧	٥,٢. توصيات الدراسة
٢٧	٥,٣. الخاتمة
٢٨	قائمة المراجع
٢٩	الملاحق

١. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

١,١. المقدمة:

في ظل التغيرات السريعة والمتلاحقة في عالم التطوير ظهرت الحاجة إلى منهجيات أكثر مرونة واستجابة لمتطلبات العملاء المتغيرة. ومن بين أبرز هذه المنهجيات جاءت **منهجية أجائل (Agile)** كحل مبتكر يركز على التعاون المستمر بين فرق العمل، والتطوير التدريجي، والتفاعل الدائم مع أصحاب المصلحة. تعتمد هذه المنهجية على تقسيم المشروع إلى مراحل صغيرة تسمى "سباقات" (Sprints)، يتم خلالها تطوير ميزات قابلة للتسليم خلال فترات زمنية قصيرة.

أيضا من الكتب التي تعرف أكثر عنها ذكرت ان أجائل ليست منهجية واحدة: بل هو وصف و أسلوب عام للعمل يُركّز على التعاون، النتائج الملموسة، توصيل القيمة الفعلية، وتقليل الهدر. ومن الناحية العملي لا يكفي القراءة عن الممارسات، بل يجب تبني نهج أجائل ملائم لبيئة فريقك، والبدء بطريقة منهجية ثم تعديلها من خلال التجربة المستمرة. وتعني العمل بأسلوب رشيق. للقيام بذلك، ابدأ بأسلوب رشيق موجود، واستخدمه لفهم مبادئ وممارسات التطوير الرشيق، ثم عدّله ليناسب وضعك الخاص.

أنها "مجموعة من الممارسات والمبادئ التي تمكن الفرق من تسليم البرمجيات بشكل متكرر وتزايد، مع التركيز على التعاون، التكيف مع التغيير، وتقديم القيمة للعميل". يؤكد احد الكتاب على أن Agile ليست مجرد منهجية محددة (مثل سكروم أو كانبان)، بل هي عقلية ومجموعة من القيم التي توجه طريقة عمل الفرق، مع التركيز بشكل خاص على جودة الكود، التصميم المرن، والقدرة على الاستجابة للمتطلبات المتغيرة بكفاءة.

١,٢. مشكلة الدراسة

لهذا من الممكن النظر لها بانها " ليست فقط كفكرة لأجل المثالية " بل أيضا كيف نقوم بعمل مزج بين العديد من جوهر التكيف منها للمتغيرات الداخلية والخارجية و بطى السرعة في الاستجابة لمتغيرات السوق و مدى مرونة التعامل معها بين الأعضاء للفريق خاصة في المؤسسات الناشئة

١,٢,١. فجوات على المستوى النظري

الفجوة بين الفهم المفاهيمي العميق لأجائل وبين التطبيق العملي تؤدي إلى انخفاض فاعلية الفرق. انعدام ثقافة التحسين الذاتي يقلل من فعالية الممارسات الأجايلية ويؤدي إلى ركود الأداء على المدى الطويل. الإفراط في تقليل التوثيق يضعف القدرة على إدارة المعرفة داخل فرق التطوير الأجايلية

١,٢,٢. فجوات على المستوى التطبيقي

تطبيق الأجائل كقائمة مهام (Checklists) وليس كعقلية فشل في التحسين المستمر (Continuous Improvement) التعامل مع مقاومة التغيير من داخل الفريق أو الإدارة عدم توفر بيئة داعمة و مهارات تعليمية لتعامل داخل المؤسسات

إذا ما مدى تأثير غياب ثقافة التعلم المستمر ومحدودية التكيف مع التغيرات التنظيمية على فعالية تطبيق منهجية أجائل في بيئات التطوير

١,٣. أهمية الدراسة

تتبع أهمية هذا البحث من التزايد الكبير في اعتماد منهجية أجايل في تطوير داخل المؤسسات الحديثة، حيث أثبتت فعاليتها في تعزيز الإنتاجية، وتحسين جودة المنتجات، وتقليص زمن التسليم. ورغم هذه المزايا، تُواجه الكثير من الفرق تحديات ملموسة في التكيف مع متطلبات الأجايل، لا سيما فيما يتعلق بغياب ثقافة التعلم المستمر، وضعف القدرة على الاستجابة للتغيرات الداخلية والتنظيمية. من هنا، يسعى هذا البحث إلى تسليط الضوء على المشكلات النظرية والتطبيقية المرتبطة بتطبيق أجايل، انطلاقاً من رؤية عملية كما وردت في أدبيات حديثة مثل كتاب *The Art of Agile Development* (Shore, 2021)، بهدف فهم أعمق للعوامل التي تعيق نجاح الأجايل داخل بيئات العمل.

- يُبرز فجوة التطبيق بين المبادئ النظرية للأجايل والممارسة الفعلية داخل الفرق.
- يساعد المؤسسات في تبني أجايل بطريقة فعّالة تتجاوز الشكلية والطقوس المجردة.
-

١,٣,١. على المستوى النظري:

يُسهّم هذا البحث في الإثراء النظري لفهم منهجية أجايل من خلال التركيز على الأبعاد العميقة المتعلقة بالتكيف الثقافي، والتحسين المستمر، والاستجابة للتغيير داخل فرق التطوير.

فكما يشير Shore (2021)، فإن الفهم السطحي لأجايل يفرّغ المنهجية من محتواها الحقيقي، إذ تتحول إلى مجموعة ممارسات شكلية، لا إلى عقلية متكاملة تركز على التعلم والتطور و تحليل العلاقة بين المبادئ النظرية للأجايل وتحديات التكيف التنظيمي التي تعيق تطبيقها الفعلي

١,٣,٢. على المستوى التطبيقي:

فهم أسباب فشل التحول الأجايل رغم اتباع الممارسات الشكلية.

تطبيق المؤسسات على تعزيز ثقافة التعلم المستمر والانفتاح على التغيير

توصيات تطبيقية تستند إلى الإطار المفاهيمي الصحيح، مما يُمكن صناع القرار من تهيئة بيئة مرنة تدعم نجاح التحول

الرقمي ومنهجية أجايل بشكل فعّال ومستدام

١,٤ . أسئلة الدراسة

- ما الأثر المباشر لتطبيق مبادئ الإدارة الرشيقة (Agile) على مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) للمشاريع الناشئة، مثل سرعة التسليم، وجودة المنتج النهائي، ورضا العملاء؟
- كيف يؤثر تطبيق ممارسات الإدارة الرشيقة المختلفة) مثل اجتماعات "الوقف السريعة" اليومية، والتسليمات المتكررة "Sprints"، ولوحات ("Kanban" على مرونة المشاريع الناشئة وقدرتها على التكيف مع التغيرات غير المتوقعة في السوق؟
- ما الفرق في أداء المشاريع الناشئة التي تتبنى الإدارة الرشيقة مقارنة بتلك التي تعتمد على المنهجيات التقليدية) مثل (Waterfall، خصوصاً من حيث سرعة إطلاق المنتج وتجاوبها مع ملاحظات المستخدمين؟
- ما هو الأثر المالي لتطبيق الإدارة الرشيقة على المشاريع الناشئة، خاصة فيما يتعلق بتكلفة التطوير، والحد من الهدر، وزيادة العائد على الاستثمار(ROI) ؟
- كيف يتطور أداء المشاريع الناشئة التي تتبنى الإدارة الرشيقة على المدى الطويل، وهل تظهر هذه المشاريع قدرة أكبر على النمو والاستدامة مقارنةً بغيرها؟
- ما هو دور القيادة الرشيقة (Agile Leadership) في نجاح تطبيق الإدارة الرشيقة داخل المشاريع الناشئة، وما هي الصفات القيادية الأكثر أهمية لتحقيق هذا النجاح؟
- ما هي العوامل الثقافية والتنظيمية في المشاريع الناشئة التي تسهل أو تعيق تبني مبادئ الإدارة الرشيقة ؟
- ما أثر تطبيق دورات العمل القصيرة (Sprints) على جودة المخرجات في المشاريع الناشئة؟
- ما التحديات التي تواجه المشاريع الناشئة عند تطبيق Agile ، وكيف تؤثر هذه التحديات على الأداء العام؟
- كيف يؤثر تبني مبدأ التحسين المستمر (Continuous Improvement) في Agile على الابتكار في المشاريع الناشئة ؟

١,٥. أهداف الدراسة

النظر لجوانب مختلفة من فرص و تحديات تواجه المؤسسات الناشئة اثر تطبيقها و كيف تكون مؤثرة ع جودة المنتجات والتعليم ونومها المستمر و استدامتها و أيضا النظر الى الدور القيادي في تحقيق النجاح والموصفات التي تعد مهم لهذا القيادي للمبادئ والعمل معها لمدى طويل الاجل

التعاملات مع الفرق في اثر التطبيق لها و من خلال البحث سنقوم بالنظر الى احد مبدأ التحسين المستمر و اثره ع الابتكار والنظر ع الفرق بينها وبين غيرها من طرق تقليدية يتم اتباعها و أيضا النظر الى تأثيرها من الجانب المالي اثناء التطبيق للمبدأ بشكل سليم .

١,٦. فرضيات الدراسة

٢. تؤثر ممارسات الإدارة الرشيدة، مثل الاجتماعات اليومية القصيرة، ودورات التسليم المتكررة (Sprints) ، واستخدام لوحات Kanban ، تأثيرًا إيجابيًا على مرونة المشاريع الناشئة وقدرتها على التكيف مع التغيرات غير المتوقعة في السوق
٣. تتفوق المشاريع الناشئة التي تتبنى الإدارة الرشيدة على تلك التي تعتمد المنهجيات التقليدية (مثل Waterfall) من حيث سرعة إطلاق المنتج وقدرتها على الاستجابة السريعة لملاحظات المستخدمين.
٤. يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لتطبيق مبادئ الإدارة الرشيدة (Agile) على مؤشرات الأداء الرئيسية في المشاريع الناشئة، مثل سرعة التسليم، جودة المنتج النهائي، ورضا العملاء.
٥. يساهم تطبيق الإدارة الرشيدة في المشاريع الناشئة في خفض تكلفة التطوير وتقليل الهدر، مما يؤدي إلى زيادة العائد على الاستثمار (ROI)
٦. تشهد المشاريع الناشئة التي تعتمد الإدارة الرشيدة تحسناً تدريجياً في الأداء على المدى الطويل، وتظهر قدرة أعلى على النمو والاستدامة مقارنة بالمشاريع التي لا تطبقها.
٧. تلعب القيادة الرشيدة دوراً حاسماً في نجاح تطبيق مبادئ Agile داخل المشاريع الناشئة، وتُعد الصفات القيادية مثل دعم الفريق، المرونة، واتخاذ القرار التشاركي من العوامل الأكثر تأثيراً في تحقيق هذا النجاح
٨. تؤثر العوامل الثقافية والتنظيمية للمشاريع الناشئة تأثيراً مباشراً على مدى نجاح تبني مبادئ الإدارة الرشيدة، حيث تسهم ثقافة التعاون والانفتاح على التغيير في تسهيل التطبيق، بينما تعيقه البنى التنظيمية الهرمية والثقافات المقاومة للتغيير.
٩. يؤدي تطبيق دورات العمل القصيرة (Sprints) في إطار الإدارة الرشيدة إلى تحسين جودة المخرجات في المشاريع الناشئة من خلال تعزيز التركيز وتكرار التقييم.
١٠. تواجه المشاريع الناشئة تحديات متعددة عند تطبيق Agile ، مثل نقص الخبرة أو ضعف البنية التحتية، وتؤثر هذه التحديات سلباً على أدائها العام في حال عدم معالجتها بفعالية.
١١. يساهم تبني مبدأ التحسين المستمر (Continuous Improvement) ضمن منهجية Agile في تعزيز الابتكار داخل المشاريع الناشئة، من خلال تعزيز ثقافة التعلم والتطوير المستمر.

١١,١. نموذج الدراسة

١- المتغيرات المستقلة : تطبيق مبادئ الإدارة الرشيدة (Agile Practices)

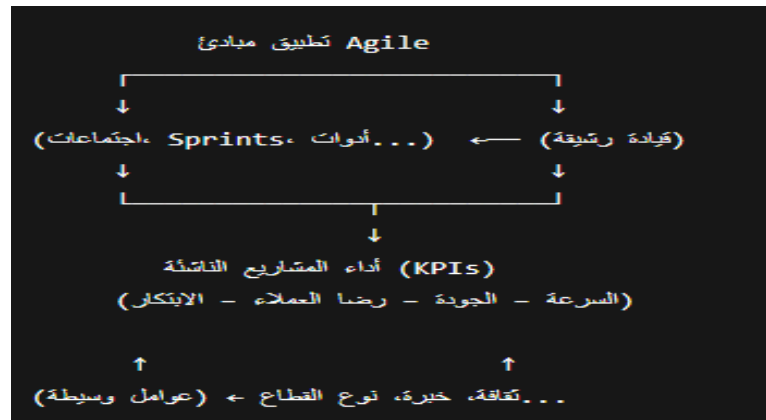
- التخطيط التكراري
- دورات العمل القصيرة
- الاجتماعات اليومية
- أدوار
- استخدام أدوات (Jira ، Agile ، Trello ، Kanban)
- مبدأ التحسين المستمر (Continuous Improvement)
- القيادة الرشيدة (Agile Leadership)

٢- المتغيرات التابعة : أداء المشاريع الناشئة (Startup Project Performance)

- سرعة التسليم (Time to Market)
- جودة المخرجات
- رضا العملاء
- المرونة في التكيف مع التغيرات
- الابتكار
- الاستدامة
- العائد على الاستثمار (ROI)

٣- متغيرات وسيطة او معدلة

- الثقافة التنظيمية
- الخبرة السابقة بالفرق
- حجم المشروع
- الموارد التقنية



١١,٢ . الدراسة الميدانية

هذا دراسة ميدانية سابقة و تنص على ان المشاريع الناشئة تسعى إلى النمو السريع في بيئات غير مستقرة وديناميكية، مما يجعل الحاجة إلى أساليب إدارية مرنة ضرورة ملحة. ظهرت الإدارة الرشيقة (Agile) كمنهجية فعالة تدعم هذه الديناميكية من خلال ممارسات تكرارية، وتفاعلية، ومحورية حول العميل. تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر تبني ممارسات Agile على الأداء العام للمشاريع الناشئة، من حيث سرعة التسليم، جودة المنتج، والقدرة على التكيف.

ومن أهداف الدراسة:

١. قياس مدى انتشار تطبيق ممارسات Agile في المشاريع الناشئة.
٢. تحليل العلاقة بين تطبيق Agile ومؤشرات الأداء (KPIs).
٣. تحديد أثر ممارسات محددة (Sprints)، Kanban، الاجتماعات اليومية (على جودة المخرجات).
٤. استكشاف العوامل التنظيمية التي تعيق أو تدعم التطبيق الفعال لـ Agile.

و الفرضيات لدراسة :

- توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق ممارسات Agile وتحسين مؤشرات الأداء في المشاريع الناشئة.
- تؤثر ممارسات Agile مثل Kanban و Sprints تأثيرًا إيجابيًا على مرونة المشروع وجودة المنتج.
- تلعب القيادة الرشيقة والثقافة التنظيمية دورًا وسيطًا في تعزيز أثر Agile على الأداء.

المنهجية لدراسة:

- نوع الدراسة :وصفية تحليلية (ميدانية) \ المنهج :كمي باستخدام الاستبيان كأداة رئيسية
- العينة 84 :مشروعًا ناشئًا في القطاع التقني \ الموقع الجغرافي :بيئة ناشئة في أوروبا وأمريكا الشمالية
- أداة التحليل :التحليل الإحصائي متعدد المتغيرات (Multiple Regression)

أبرز النتائج:

- تبني Agile يرتبط ارتباطًا إيجابيًا بإجمالي الأداء في ٧٨% من الحالات.
- ممارسات محددة) مثل backlog management و (sprints أظهرت أقوى ارتباط بجودة المخرجات.
- ضعف الخبرة أو القيادة التقليدية كانت من أهم العوامل المعيقة لتطبيق Agile بفعالية.

Klotins, E., Fronza, I., & Unterkalmsteiner, M. (2024) "Use of Agile Practices in Start-up Companies."

“ This empirical study surveyed 84 start-up software companies and evaluated 56 agile practices, identifying 22 statistically significant relationships with product and team outcomes. <https://arxiv.org/abs/2402.09555>

١١,٣ . مخطط المشروع

الفصل الأول : المقدمة

الفصل الثاني : الاطار النظري

الفصل الثالث : منهجة البحث

الفصل الرابع : التحليل الاحصائي

الفصل الخامس : مناقشة النتائج و الخاتمة

١٢ . الفصل الثاني: الدراسات السابقة

١٢,١ . المقدمة:

تعرف منهجية اجايل (Agile) بانها اطار لادارة مشاريع بحيث تركز على مرونة تعاون و أيضا استجابة سريعة لتغيرات مفاجئة و تعتمد العمل الى دورات قصيرة sprint و تحسن العمل بشكل مستمر للحفاظ على وقت جودة و نطاق المشروع و أيضا التكلفة لتقديم قيمة للعميل بسرعو ومرونة . وخاصة انه في الوقت الراهن يوجد ظل كبير من التغيرات و التطور .

١٢,٢ . المتغير المستقل

الوقت – طول السبرنت sprint – حجم الفريق و مستوى الخبرة – إدارة المشروع – أدوات المشروع – مدى مشاركة العميل – التحسين المستمر – القيمة المضافة للعميل – الاجتماعات الثابتة

١٢,٣ . المتغير التابع

الالتزام بالوقت – مرونة التواصل - الاستجابة للتغيرات – تعاون وتعامل الافراد في الفريق – الإنتاجية – جودة المنتج – التكلفة – رضا العميل - رضا الفريق – بيئة المشروع

١٢,٤ . العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع

- طريقة إدارة المشروع تؤثر على (الإنتاجية – جودة المنتج – رضا العميل – الالتزام بالوقت - بيئة المشروع)
- طول السبرنت يؤثر على (الالتزام بالوقت – جودة المنتج)
- حجم الفريق يؤثر على (الإنتاجية – رضا الفريق)
- مستوى الخبرة للفريق يؤثر على (الجودة – الإنتاجية)
- أدوات المشروع يؤثر على (المرونة – الإنتاجية)
- مشاركة العميل يؤثر على (رضا العميل – جودة المنتج)

١٢,٥ . الخاتمة

في الختام، يتضح أن تطبيق منهجية **Agile** لا يقتصر فقط على كونه إطارًا لإدارة المشاريع، بل هو منظومة متكاملة تتأثر بمجموعة من المتغيرات المستقلة مثل: طريقة إدارة المشروع، طول السبرنت، حجم الفريق، عدد الاجتماعات اليومية، مستوى الخبرة، أدوات الإدارة، ومشاركة العميل. هذه المتغيرات تترك أثرًا مباشرًا على المتغيرات التابعة التي تعكس نتائج المشروع وجودته، مثل: إنتاجية الفريق، رضا العميل، رضا الأعضاء، جودة المنتج، الالتزام بالوقت، والمرونة في مواجهة التغييرات.

ومن خلال فهم العلاقة بين هذه المتغيرات، يمكن للمؤسسات تطوير استراتيجيات أكثر فعالية في تطبيق **Agile** بما يحقق توازنًا بين الموارد المتاحة ومتطلبات العملاء. كما أن هذا الربط يفتح المجال أمام دراسات مستقبلية أعمق، تسعى إلى قياس أثر كل متغير بشكل كمي وواقعي، من أجل الوصول إلى أفضل الممارسات التي تدعم نجاح المشاريع وتعزيز القيمة المضافة للمنظمات.

١٣ . الفصل الثالث: منهجية الدراسة

١٣,١ . المقدمة

١٣,٢ . التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث

١٣,٣ . تصميم البحث (بصلة البحثي)

١٣,٤ . مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات

١٣,٥ . طريقة جمع البيانات

١٣,٦ . أنواع البيانات

١٣,٧ . إجراءات التحليل الإحصائي

١٣,٨ . الخاتمة

١٤ . الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج

١٤,١ . المقدمة

١٤,٢ . توصيف عينة الدراسة (الإحصائيات الوصفية لعينة البحث)

١٤,٣ . اختبارات الصدق والثبات للاستبيانات

١٤,٤ . الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث (الإجابة على أسئلة البحث)

١٤,٥ . اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج

١٤,٦ . الخاتمة

١٥. الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات

١٥,١ . حدود الدراسة والدراسات المستقبلية:

١٥,٢ . توصيات الدراسة:

١٥,٣ . الخاتمة:

قائمة المراجع

الملاحق