

Final Project 2

PMG 497

نموذج المشروع النهائي 2

عنوان المشروع

أثر كفاءة الخدمات اللوجستية المساندة في نجاح المشاريع التنموية الكبرى
(دراسة تطبيقية على مشاريع استضافة كأس العالم في المملكة العربية السعودية)

أسم الطالب

ابراهيم احمد محمد المقرري

2المشروع النهائي-

كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف

د. عبد الرحيم نادر

عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

التاريخ 2026

الشكر والتقدير

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين، نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين

يطيب لي في هذا المقام أن أتقدم بجزيل الشكر والامتنان إلى جامعة ميدأوشن، وإلى أعضاء هيئة التدريس في كلية الإدارة، وخاصة المشرف الأكاديمي على هذا المشروع، لما قدموه من توجيهات سديدة ودعم علمي مستمر ساهم في إخراج هذا العمل على النحو الأكاديمي المطلوب. كما أتوجه بالشكر والتقدير لكل المتخصصين والمهندسين ومديري المشاريع الذين اقتطعوا من وقتهم الثمين للإجابة على استبيان هذه الدراسة وإثرائها بخبراتهم الميدانية.

الإهداء

إلى نبع العطاء والدعم اللامحدود، إلى من كللوني بدعواتهم الصادقة في كل خطوة من مسيرتي العلمية؛ وإلى كل زملائي وأصدقائي المهتمين بتطوير وإدارة المشروعات التنموية الكبرى في مملكتنا الغالية، سائلين المولى عز وجل أن يوفقنا جميعاً للمساهمة في تحقيق مستهدفات رؤية المملكة 2030 وبناء مستقبل مشرق لوطننا المعطاء.

مستخلص الدراسة

الهدف: تهدف هذه الدراسة إلى قياس أثر كفاءة الخدمات اللوجستية المساندة بأبعادها الثلاثة (مرونة التوريد، سرعة النقل والتوزيع، وحلول التتبع الرقمي وسلاسل الإمداد) في تحقيق نجاح واستدامة المشاريع التنموية الكبرى بالمملكة العربية السعودية، بالتطبيق على المشاريع الإنشائية والرياضية المرتبطة باستضافة كأس العالم.

المنهجية: اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لتناسبه مع طبيعة وأهداف البحث. وتم تطوير استبيان لجمع البيانات الميدانية من عينة بلغت (50) مبحوثاً من مديري المشاريع، والمهندسين، والمسؤولين اللوجستيين في المشاريع المستهدفة. وتمت معالجة البيانات إحصائياً باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) للاستدلال والتحليل واختبار الفرضيات.

النتائج:

أظهرت النتائج وجود أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $(\alpha \leq 0.05)$ لكفاءة الخدمات اللوجستية المساندة بأبعادها في نجاح المشاريع التنموية الكبرى من حيث (الالتزام بالجدول الزمني، جودة التنفيذ، وضبط التكلفة والميزانية). كما بينت النتائج أن حلول التتبع الرقمي تمثل المتغير الأكثر مساهمة في تقليل الهدر وتحسين كفاءة سلاسل الإمداد ومواجهة المخاطر الطارئة في المشاريع الكبرى ذات الجداول الزمنية الحرجة.

التطبيقات والأهمية:

تساهم هذه الدراسة في تقديم إطار عملي وتوصيات تطبيقية للمخططين وصناع القرار بوزارة الرياضة والشركات الوطنية المطورة لبناء سلاسل إمداد مرنة لمواجهة التحديات التشغيلية (FIFA). والالتزام بالمعايير الصارمة للاتحاد الدولي لكرة القدم.

الكلمات المفتاحية:

الكلمات المفتاحية: الخدمات اللوجستية المساندة، المشاريع التنموية الكبرى، مرونة التوريد، التتبع الرقمي، نجاح واستدامة المشاريع.

جدول المحتويات

2	الشكر والتقدير
3	الإهداء
4	مستخلص الدراسة
7	1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
8	1.1. المقدمة:
9	1.2. مشكلة الدراسة
9	1.2.1. فجوات على المستوى النظري
9	1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي
9	1.3. أهمية الدراسة
9	1.3.1. على المستوى النظري:
9	1.3.2. على المستوى التطبيقي:
10	1.4. أسئلة الدراسة
10	1.5. أهداف الدراسة
10	1.6. فرضيات الدراسة
10	1.7. نموذج الدراسة
11	1.8. الدراسة الميدانية
11	1.9. مخطط المشروع
12	2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة
13	2.1. المقدمة:
13	2.2. المتغير المستقل
13	2.3. المتغير التابع
14	2.4. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع
14	2.5. الخاتمة
15	3. الفصل الثالث: منهجية الدراسة
16	3.1. المقدمة
16	3.2. التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث
17	3.3. تصميم البحث

17	3.4. مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات
18	3.5. طريقة جمع البيانات
18	3.6. أنواع البيانات
18	3.7. إجراءات التحليل الإحصائي
19	3.8. الخاتمة
20	4. الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج
21	4.1. المقدمة
21	4.2. توصيف عينة الدراسة (الإحصائيات الوصفية لعينة البحث)
22	4.3. اختبارات الصدق والثبات للاستبيانات
23	4.4. الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث (الإجابة على أسئلة البحث)
24	4.5. اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج
25	4.6. الخاتمة
26	5. الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات
27	5.1. حدود الدراسة والدراسات المستقبلية
27	5.2. توصيات الدراسة
28	5.3. الخاتمة
29	قائمة المراجع
	الملاحق
	Error! Bookmark not defined.

1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1. المقدمة:

الركيزة الأساسية التي تعتمد عليها الدول الحديثة (Mega Projects) تشكل المشروعات التنموية الكبرى لتحقيق قفزات نوعية في بنيتها التحتية واقتصاداتها الوطنية. ومع تعاظم حجم هذه المشروعات وتداخل جداولها الزمنية، برز قطاع الخدمات المساندة كعنصر حاسم لا غنى عنه لضمان سير العمليات الإنشائية والتشغيلية بكفاءة. إذ لم تعد الإدارة التقليدية للمشاريع كافية للوفاء بمتطلبات هذه المنظومات المعقدة، بل أضحت التخطيط الاستباقي للخدمات اللوجستية وتكاملها مع أهداف المشروع هو المعيار الحقيقي لمنع التعثر وتحقيق النجاح المستدام.

وفي سياق الطفرة التنموية الشاملة التي تعيشها المملكة العربية السعودية تحت مظلة رؤية 2030، تشهد البلاد حراكاً غير مسبوق في قطاع الفعاليات والمنشآت الرياضية الكبرى، وتحديدًا من خلال التجهيزات الجارية لاستضافة أحداث عالمية تاريخية وعلى رأسها كأس العالم. هذه الاستضافات لا تمثل مجرد حدث رياضي عابر، بل هي مشروعات تنموية عملاقة تشرف عليها جهات سيادية كوزارة الرياضة، وتتطلب بناء وتطوير ملاعب ومرافق بمعايير دولية صارمة ومقيدة بمدد زمنية حرجة لا تقبل التأجيل، مما يضع النظام اللوجستي بكامله أمام اختبار حقيقي لإثبات كفاءته.

ويأتي على رأس هذه المنظومة المساندة "كفاءة الخدمات اللوجستية" بمحاورها المختلفة من نقل، وتخزين، وتوريد رقمي متقدم؛ حيث تلعب الكفاءة التشغيلية لشبكات الإمداد المحلية دور العصب المحرك الذي يغذي المشروعات الإنشائية بالمواد والمعدات اللازمة في الوقت والمكان المحددين. إن قدرة الشركات اللوجستية على مواكبة التدفقات الكثيفة، وتوظيف حلول تتبع الذكية، وإدارة المخاطر التشغيلية استباقياً، تعد المتغير الحاسم الذي يضمن بقاء المشروعات التنموية الكبرى في مسارها الصحيح وتفادي الهدر المالي والزمني.

1.2. مشكلة الدراسة

تتبع مشكلة الدراسة من التحديات التشغيلية واللوجستية الناتجة عن التسارع غير المسبوق في تنفيذ المشروعات التنموية الرياضية العملاقة المرتبطة بملف استضافة كأس العالم في المملكة العربية السعودية. هذا النمط من المشاريع يتميز بوجود جداول زمنية حرجة ومقيدة لا تقبل التمديد أو التأخير، بالتوازي مع معايير جودة وهندسة عالمية صارمة ومحددة من قبل الاتحاد الدولي لكرة القدم (FIFA)، مما يجعل نجاحها مرهوناً بقدرة الأنظمة اللوجستية المساندة على تلبية هذه الاحتياجات الاستثنائية ودفع الهدر ومخاطر سلاسل الإمداد.

1.2.1. فجوات على المستوى النظري

تفتقر الدراسات الحالية إلى نماذج نظرية متكاملة تدرس آليات تأثير الأبعاد المختلفة لكفاءة الخدمات اللوجستية (مثل مرونة التوريد، سرعة النقل، وحلول التتبع الرقمي) على مؤشرات نجاح واستدامة المشاريع الرياضية الضخمة والمقيدة بالزمن في سياق بيئة الأعمال السعودية الحديثة.

1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي

يلاحظ وجود نقص واضح في المؤشرات والمعايير العملية التقييمية التي تمكّن صناع القرار والمؤسسات الحكومية كوزارة الرياضة من قياس كفاءة أداء الشركات والخدمات اللوجستية المساندة بشكل دقيق وتحديد الفجوات التشغيلية في سلاسل الإمداد قبل وأثناء تنفيذ مشروعات كأس العالم الاستثنائية. السؤال الرئيسي للدراسة: "ما أثر كفاءة الخدمات اللوجستية المساندة في نجاح واستدامة المشاريع التنموية الكبرى بالمملكة العربية السعودية؟"

1.3. أهمية الدراسة

1.3.1. على المستوى النظري:

- إثراء المكتبة العربية بدراسة أكاديمية وميدانية متخصصة تربط بين كفاءة القطاع اللوجستي ونجاح إدارة المشاريع الإنشائية الرياضية العملاقة.
- تقديم إطار مفاهيمي معاصر يوضح طبيعة المتغيرات اللوجستية الفريدة وعلاقتها بمعايير نجاح المشاريع المستدامة في بيئة الأعمال السعودية.

1.3.2. على المستوى التطبيقي:

- تزويد وزارة الرياضة واللجان المنظمة والشركات الكبرى بمؤشرات أداء ملموسة لتقييم كفاءة الخدمات اللوجستية المساندة واختيار الموردين.
- مساعدة الشركات المحلية في تحديد الفجوات التشغيلية الحالية وبناء خطط طوارئ استباقية مرنة لإدارة المخاطر وسلاسل الإمداد بفعالية.

1.4. أسئلة الدراسة

1. ما مستوى كفاءة الخدمات اللوجستية المساندة (مرونة التوريد، سرعة النقل، التتبع الرقمي) المتوفرة حالياً للمشاريع الكبرى بالمملكة؟
2. ما مستوى نجاح واستدامة المشاريع التنموية الكبرى (الالتزام بالجدول الزمني، جودة التنفيذ، ضبط التكلفة) الجاري تنفيذها لاستضافة كأس العالم؟
3. هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة الخدمات اللوجستية المساندة بأبعادها المختلفة في نجاح المشاريع التنموية الكبرى؟

1.5. أهداف الدراسة

1. تحديد وتقييم مستوى كفاءة الخدمات اللوجستية المساندة المتاحة لدعم المشروعات التنموية العملاقة في المملكة.
2. تقييم مستوى نجاح واستدامة تلك المشاريع التنموية الكبرى من حيث الالتزام بالمدد الزمنية المحددة، الجودة العالمية، والميزانيات المرصودة.
3. قياس طبيعة وحجم الأثر الإحصائي للخدمات اللوجستية المساندة في ضمان نجاح واستدامة المشاريع ونفاذي التعثر.

1.6. فرضيات الدراسة

- H_0 (الفرضية العدمية): لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لكفاءة الخدمات اللوجستية المساندة بأبعادها في نجاح الـ H_1 (الفرضية البديلة): يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لكفاءة الخدمات اللوجستية المساندة بأبعادها في نجاح المشاريع التنموية الكبرى بالمملكة.
- مشاريع التنمية الكبرى بالمملكة.

1.7. نموذج الدراسة

- يُتكون نموذج الدراسة من المتغيرات التالية المترابطة خطياً:
- المتغير المستقل: كفاءة الخدمات اللوجستية المساندة، وتضم الأبعاد: (مرونة التوريد، سرعة النقل والتوزيع، حلول التتبع الرقمي).
 - المتغير التابع: نجاح واستدامة المشاريع التنموية الكبرى، وتضم الأبعاد: (الالتزام بالجدول الزمني، تحقيق معايير الجودة العالمية، ضبط التكلفة والميزانية).

1.8. الدراسة الميدانية

تستهدف الدراسة الميدانية عينة قصدية من العاملين والممارسين في المشاريع الإنشائية واللوجستية المرتبطة بوزارة الرياضة واللجان المنظمة لكأس العالم بالمملكة العربية السعودية، حيث سيتم تطبيق الاستبيان لجمع الاختبار صحة الفرضيات SPSS إجاباتهم وتحليلها بواسطة البرنامج الإحصائي.

1.9. مخطط المشروع

يسير المشروع وفق خطة متكاملة تشمل خمسة فصول أساسية؛ الفصل الأول للإطار العام، والثاني لتقديم مراجعة شاملة للدراسات السابقة، والثالث لشرح منهجية البحث وتصميمه الميداني، والرابع لعرض نتائج التحليل الإحصائي ومناقشتها، والخامس لصياغة التوصيات والحدود والخاتمة العامة للمشروع.

2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة

2.1. المقدمة:

يتناول هذا الفصل مراجعة دقيقة للأدبيات العلمية والدراسات السابقة المعنية بقياس أثر كفاءة الخدمات اللوجستية وإدارة سلاسل الإمداد في تحقيق نجاح واستدامة المشاريع الكبرى، والوقوف على مساهمات الباحثين وتأصيل متغيرات الدراسة الحالية علمياً لتحديد الفجوة المعرفية التي يسدها هذا البحث في البيئة السعودية ورؤية 2030.

2.2. المتغير المستقل (كفاءة الخدمات اللوجستية المساندة)

أن الخدمات اللوجستية في المشاريع الكبرى (Flyvbjerg, 2014) أكدت الأدبيات الأكاديمية الراسخة تتطلب منظومات إدارة استثنائية نظراً للتعقيد المتزايد وضخامة التدفقات الإمدادية (Megaprojects) وحساسية الوقت. كما تشير التقارير الإستراتيجية الوطنية الحديثة كبرنامج تطوير الصناعة الوطنية والخدمات اللوجستية (ندلب، 2023) إلى أن تبني حلول التحول الرقمي وحلول التتبع الذكية يمثل المحرك الأساسي لرفع الكفاءة التشغيلية للمنصات اللوجستية السعودية وزيادة مرونتها لمواكبة الفعاليات الضخمة.

2.3. المتغير التابع (نجاح واستدامة المشاريع التنموية الكبرى)

بينت الدراسات الميدانية المحلية (العتيبي، 2022) أن نجاح المشروعات الإنشائية الكبرى في المملكة العربية السعودية يرتبط ارتباطاً طردياً وثيقاً بمستوى مرونة سلاسل الإمداد وقدرتها الاستباقية على احتواء المخاطر والتقلبات الطارئة. وفي سياق الفعاليات الرياضية العالمية الكبرى، أوضحت دراسة المستوحاة من تجربة كأس العالم بقطر 2022 أن الاستدامة الشاملة والالتزام الصارم بالمعايير (2023) الهندسية والتشغيلية العالمية تمثل حجر الزاوية الذي يقاس به نجاح مثل هذه الفعاليات والمشاريع الرياضية الضخمة.

2.4. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع

أجمعت معظم الأبحاث الميدانية والدراسات السابقة على وجود علاقة طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين كفاءة المنظومة اللوجستية ونجاح المشاريع الإنشائية والتنموية الكبرى. وقد أظهرت الأبحاث التطبيقية التي أن أي قصور أو هدر (Bertazzo et al., 2016) أجريت على أحداث رياضية عملاقة سابقة (مثل تشغيلي في منظومة النقل، التوزيع، أو التوريد يترجم مباشرة في صورة تعثر للمشاريع، وزيادة في التكاليف غير المخطط لها، وتأخير ملموس في تسليم الجداول الزمنية الحرجة للمشروع

2.5. الخاتمة

تستفيد هذه الدراسة من مخرجات وأدوات الأدبيات السابقة في بناء أداة الاستبيان وتحديد أبعاد المتغيرات، وتتميز عنها بتقديم معالجة حديثة وتطبيقية مركزة تستهدف واقع مشاريع كأس العالم المرتقبة في المملكة العربية السعودية تماشياً مع الطفرة اللوجستية الحالية ورؤية 2030

3. الفصل الثالث: منهجية الدراسة

3.1. المقدمة

يستعرض هذا الفصل المنهجية العلمية المتبعة في جمع وتحليل البيانات الميدانية للدراسة، حيث يتم توضيح التصميم البحثي، والمجتمع المستهدف، وطريقة اختيار العينة، والأدوات الإحصائية المستخدمة لمعالجة البيانات واختبار الفرضيات سعياً للإجابة على الأسئلة البحثية بدقة وموضوعية.

3.2. التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث

- يستعرض هذا الفصل المنهجية العلمية المتبعة في جمع وتحليل البيانات الميدانية للدراسة، حيث يتم توضيح التصميم البحثي، والمجتمع المستهدف، وطريقة اختيار العينة، والأدوات الإحصائية المستخدمة لمعالجة البيانات واختبار الفرضيات سعياً للإجابة على الأسئلة البحثية بدقة وموضوعية.
- سرعة النقل والتوزيع: الكفاءة الزمنية والتشغيلية لنقل المواد والمعدات الهندسية من مصادر التوريد إلى مواقع العمل الإنشائية عبر بنية تحتية متطورة.
- حلول التتبع الرقمي: مستوى استخدام التقنيات والأنظمة الرقمية المتقدمة لمراقبة وإدارة تدفق الشحنات وحالة المواد عبر سلسلة الإمداد بشكل فوري يدعم دقة القرار.
- نجاح واستدامة المشاريع: المقياس الشامل لمدى الالتزام بالجدول الزمني المخطط للمشروع، وتطبيق معايير الجودة والمهنية العالمية الصارمة، والتحكم في التكاليف ضمن الميزانية المرسودة دون تجاوزات سلبية.

3.3. تصميم البحث (بصلة البحثي)

وتعتمد على المدخل الاستنباطي (Positivism Methodology) تتبنى هذه الدراسة الفلسفة الوضعية لاختبار النظريات والفرضيات القائمة. كما يوظف البحث المنهج الوصفي (Deductive Approach) التحليلي الذي يسعى لوصف الظاهرة المدروسة كما هي في الواقع، ومن ثم تحليل العلاقات الارتباطية والسببية. بين المتغير اللوجستي المستقل ومتغير نجاح المشاريع التابع عبر أداة الاستبيان الكمي الميداني.

3.4. مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات

تألف مجتمع البحث المستهدف من الكوادر القيادية والهندسية والفنية العاملة في المشروعات الإنشائية واللوجستية التنموية المرتبطة بوزارة الرياضة واللجان التنظيمية لبطولة كأس العالم بالمملكة العربية السعودية. ونظراً لطبيعة المجتمع المتخصص، تم الاعتماد على أسلوب العينة القصدية/المتاحة لضمان الحصول على استجابات ذات خبرة ميدانية (Purposive Non-Probability Sample) ومباشرة، وبلغ حجم العينة النهائية المستردة والمكتملة للتحليل (50) بحثاً متميزاً

3.5. طريقة جمع البيانات

المقسم إلى ثلاثة أجزاء (Questionnaire) تم جمع البيانات الأولية للدراسة من خلال أداة الاستبيان الرئيسية (الديموغرافية، أبعاد المتغير المستقل، أبعاد المتغير التابع) بالاعتماد على مقياس ليكرت الخماسي الذي يتراوح من (1 = غير موافق بشدة) إلى (5 = موافق بشدة)، حيث جرى توزيع (Likert Scale) الأداة إلكترونياً على أفراد العينة المستهدفة.

3.6. أنواع البيانات

- بيانات ثانوية: تم جمعها من الكتب، والمجلات العلمية المحكمة، والتقارير والإحصاءات الرسمية الصادرة عن الهيئات والوزارات السعودية لتأصيل الإطار النظري والدراسات السابقة.
- بيانات أولية: البيانات الميدانية الرقمية المجمعة مباشرة عبر استجابات أفراد العينة على عبارات الاستبيان المقنن والمخصصة للتحليل الإحصائي.

3.7. إجراءات التحليل الإحصائي

من خلال (SPSS) تتم معالجة البيانات الأولية وتفرغها عبر برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية الإجراءات التالية:

- (1) التكرارات والنسب المئوية لوصف الخصائص الديموغرافية للعينة.
- (2) معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) واختبار ألفا كرونباخ لقياس الصدق والاتساق الداخلي وثبات الأداة.
- (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحديد مستويات الاستجابة والترتيب والأهمية النسبية للمحاور.
- (4) تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression) لاختبار الفرضيات وقياس معنوية وأثر المتغير المستقل في المتغير التابع.

3.8. الخاتمة

من خلال بناء هذا التصميم المنهجي واستخدام الأدوات الإحصائية المقننة، يصبح البحث جاهزاً للانتقال إلى مرحلة تفريغ وتحليل البيانات الميدانية وعرض النتائج ومناقشتها في الفصل القادم بما يضمن الأمانة والدقة العلمية.

4. الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج

4.1. المقدمة

يقدم هذا الفصل عرضاً شاملاً للنتائج التي تم التوصل إليها بعد معالجة البيانات الأولية المجمعة ميدانياً، حيث يتضمن توصيفاً إحصائياً دقيقاً لخصائص العينة، متبوعاً باختبارات الثبات والصدق، والتحليل الوصفي للمحاور، وانتهاءً باختبار الفرضيات وتفسيرها ومناقشتها علمياً.

4.2. توصيف عينة الدراسة (الإحصائيات الوصفية لعينة البحث)

المتغير الديموغرافي / المهني	الفئة	التكرار	(%) النسبة المئوية
النوع	ذكر	42	84.0%
	أنثى	8	16.0%
العمر	أقل من 25 سنة	3	6.0%
	من 25 إلى 35 سنة	22	44.0%
	من 36 إلى 45 سنة	18	36.0%
	أكثر من 45 سنة	7	14.0%
المستوى التعليمي	دبلوم	5	10.0%
	بكالوريوس	34	68.0%
	دراسات عليا ((ماجستير / دكتوراه	11	22.0%
المسمى الوظيفي	مدير مشروع	14	28.0%
	مهندس	18	36.0%
	مسؤول لوجستي / سلاسل إمداد	13	26.0%
	إدارة عليا / أخرى	5	10.0%
سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	9	18.0%
	من 5 إلى 10 سنوات	25	50.0%
	أكثر من 10 سنوات	16	32.0%

يظهر الجدول رقم (1) التوزيع الرقمي والنسبي لعينة الدراسة البالغة (50) فرداً بناءً على المتغيرات الديموغرافية والمهنية الأساسية: يشير التوصيف أعلاه إلى أن غالبية أفراد العينة هم من حملة البكالوريوس ومن ذوي المسميات الوظيفية الهندسية والقيادية واللوجستية المباشرة في الميدان، كما أن 82% من أفراد العينة تتجاوز خبراتهم العملية 5 سنوات، مما يمنح الإجابات مصداقية وعمقاً مهنيّاً كبيراً وثيق الصلة بمتطلبات البحث.

4.3. اختبارات الصدق والثبات للاستبيانات

تم حساب معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) للتأكد من مدى ثبات أداة الدراسة واتساقها الداخلي، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول رقم: (2)

المحور الإحصائي للدراسة	عدد العبارات	قيمة معامل ألفا كرونباخ	حالة الثبات والصلاحية
المتغير المستقل: كفاءة الخدمات اللوجستية المساندة	12	0.864	ممتاز وصالح علمياً
المتغير التابع: نجاح واستدامة المشاريع الكبرى	9	0.812	ممتاز وصالح علمياً
الأداة الكلية (الاستبيان كاملاً)	21	0.885	مرتفع ومثالي للتطبيق

بما أن جميع قيم معامل ألفا كرونباخ تجاوزت الحد الأدنى المقبول علمياً (0.70)، فإن هذا يؤكد بشكل قاطع أن الاستبيان يتمتع بمستوى ثبات مرتفع واتساق داخلي ممتاز، وصالح تماماً للاعتماد عليه في تعميم النتائج علمياً.

4.4. الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث (الإجابة على أسئلة البحث)

لإيضاح مستويات موافقة العينة على أبعاد الدراسة، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل محور وجاءت النتائج كالتالي:

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي لـ محور كفاءة الخدمات اللوجستية المساندة (المتغير المستقل) ما يلي:

- المعدل العام للمحور: حصل على متوسط حسابي عام بلغ 4.18 من 5 (وانحراف معياري (0.54)، بتقدير لفظي (موافق).
- الترتيب النسبي لأبعاد المحور:
 1. المرتبة الأولى: يُعد "حلول التتبع الرقمي وسلاسل الإمداد" بمتوسط حسابي بلغ (4.32).
 2. المرتبة الثانية: يُعد "مرونة التوريد" بمتوسط حسابي بلغ (4.15).
 3. المرتبة الثالثة: يُعد "سرعة النقل والتوزيع" بمتوسط حسابي قدره (4.07).

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي لـ محور نجاح واستدامة المشاريع التنموية الكبرى (المتغير التابع) ما يلي:

- المعدل العام للمحور: حصل على متوسط حسابي عام بلغ 4.12 من 5 (وانحراف معياري (0.58)، بتقدير لفظي (موافق).
- الترتيب النسبي لأبعاد المحور:
 1. المرتبة الأولى: يُعد "تحقيق معايير الجودة العالمية" بمتوسط حسابي بلغت قيمته (4.26).
 2. المرتبة الثانية: يُعد "الالتزام بالجدول الزمني" بمتوسط حسابي بلغ (4.10).
 3. المرتبة الثالثة: يُعد "ضبط التكلفة والميزانية المرسودة" بمتوسط حسابي قدره (4.00).

4.5. اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج

لاختبار الفرضية الرئيسة للدراسة والوقوف على طبيعة العلاقة الأثرية، تم تطبيق تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression)، وجاءت المؤشرات الإحصائية للاختبار كما يوضحها الجدول رقم: (3)

المتغير المستقل	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R^2)	قيمة (F) المحسوبة	مستوى المعنوية (.Sig)	النتيجة الإحصائية للفرضية العدمية (\$H_0\$)
كفاءة الخدمات اللوجستية المساندة	0.742	0.551	58.891	0.000	رفض الفرضية العدمية وقبول البديلة (\$H_1\$)

تفسير النتائج ومناقشتها:

- 1) تشير قيمة معامل الارتباط ($R = 0.742$) إلى وجود علاقة ارتباطية طردية قوية وإيجابية بين كفاءة الخدمات اللوجستية المساندة وضمان نجاح واستدامة المشاريع التنموية الكبرى بالمملكة.
- 2) توضح قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.551$) أن كفاءة الخدمات اللوجستية المساندة تفسر ما نسبته (55.1%) من التباين الحاصل في نجاح واستدامة المشاريع الكبرى، بينما تعود النسبة المتبقية لعوامل خارجية أخرى خارج نطاق الدراسة الحالية.
- 3) بناءً على مخرجات التحليل الإحصائي لاختبار الفرضية الرئيسية، تبين ما يلي:
قيمة الدلالة الإحصائية (.Sig): بلغت (0.000).

المعيار الإحصائي: بما أن قيمة (.Sig) أقل من مستوى المعنوية المعتمد ($\alpha \leq 0.05$).

القرار الإحصائي: نرفض الفرضية العدمية (H_0) ونقبل الفرضية البديلة (H_1).

منطوق الفرضية المقبولة (H_1): "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لكفاءة الخدمات اللوجستية المساندة في نجاح المشاريع التنموية الكبرى بالمملكة العربية السعودية".

وتتطابق هذه النتيجة التطبيقية مع التوجهات النظرية لدراسة (Flyvbjerg, 2014) والدراسات المحلية لـ (العتيبي، 2022)، حيث تؤكد أن ضبط التدفق الإمدادي واستخدام حلول التتبع يمنع وبشكل فعال التجاوزات المالية أو التأخير الزمني في المنشآت الحيوية والرياضية العملاقة المرتبطة بملف كأس العالم.

4.6. الخاتمة

أثبت التحليل الإحصائي الميداني وبشكل قاطع الدور المحوري والحيوي للخدمات اللوجستية المساندة، وبناءً على هذه الأرقام والمؤشرات المثبتة، سيتم صياغة حزمة من التوصيات التطبيقية والعملية في الفصل الخامس. والأخير لتقديمها لصناع القرار والشركات العاملة في الميدان.

5. الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات

5.1. حدود الدراسة والدراسات المستقبلية:

- الحدود الموضوعية: اقتصر البحث على قياس أثر أبعاد كفاءة الخدمات اللوجستية المساندة (المرونة، السرعة، التتبع الرقمي) في نجاح واستدامة المشاريع الكبرى من حيث (الجدول الزمني، الجودة، والتكلفة).
- الحدود المكانية: تم تطبيق الدراسة ميدانياً في المملكة العربية السعودية، مستهدفة المشاريع الإنشائية والتطويرية الرياضية المرتبطة بوزارة الرياضة والتجهيزات لاستضافة كأس العالم.
- الحدود الزمنية: أجريت الدراسة الميدانية وجمعت البيانات الإحصائية خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الأكاديمي 2026 م.
- الدراسات المستقبلية المقترحة: يوصي الباحث بإجراء دراسات مستقبلية تتناول أثر أدوات الذكاء الاصطناعي (AI) والتحليلات التنبؤية المتقدمة في إدارة المخاطر اللوجستية الإستراتيجية للمشاريع الإنشائية العملاقة بالمملكة.

5.2. توصيات الدراسة:

بناءً على النتائج والمؤشرات الرقمية التي أسفر عنها التحليل الإحصائي الميداني، يصيغ الباحث حزمة التوصيات التطبيقية التالية:

1. تبني وتطوير أنظمة تتبع رقمية موحدة ومتطورة: التوصية بضرورة إلزام كافة شركات المقاولات والخدمات المساندة العاملة في بناء المنشآت والملاعب الرياضية بتطبيق حلول التتبع الرقمي الفوري الذكي للشحنات والمعدات، لرفع مستوى الشفافية وتقليل الهدر والخطأ التشغيلي في سلاسل الإمداد.
2. تعزيز مرونة سلاسل الإمداد وبناء خطط طوارئ استباقية: توجيه الشركات اللوجستية المحلية لبناء شراكات واتفاقيات إستراتيجية متعددة مع موردين بدلاء محلياً وإقليمياً، لضمان استمرارية تأمين المواد والمعدات البديلة فوراً لمواجهة جداول التنفيذ الحرجة والصارمة المحددة من الفيفا (FIFA) دون تأخير.
3. تطوير البنية التحتية والمستودعات الرقمية التخصصية: التوسع في إنشاء منصات ومستودعات لوجستية ذكية وقريبة من مواقع المشاريع الكبرى لدعم سرعة النقل والتوزيع، وتقليل زمن الاستجابة والتدفق التشغيلي للمواد الإنشائية.

4. الربط الإلكتروني والتنسيق التكاملي المشترك: إنشاء منصة رقمية موحدة تجمع تحت مظلتها وزارة الرياضة، اللجان المنظمة لكأس العالم، والشركات اللوجستية المساندة، لتبادل البيانات وتحديث المتطلبات والخطط التشغيلية بشكل فوري ومستمر

5.3. الخاتمة:

لقد نجح هذا البحث في تسليط الضوء على العصب المحرك للمشاريع العملاقة بالمملكة العربية السعودية؛ وهو كفاءة الخدمات اللوجستية المساندة. وأثبتت الدراسة إحصائياً وتطبيقياً أن الاستثمار في تطوير مرونة التوريد وسرعة النقل وتكامل التتبع الرقمي ليس مجرد خيار تشغيلي، بل هو ركيزة إستراتيجية حاسمة لضمان بقاء المشاريع التنموية الكبرى في مسارها الصحيح والالتزام بأعلى معايير الجودة العالمية والمدد الزمنية المحددة، مساهمةً بذلك في إبراز قدرة وجاهزية المملكة اللوجستية والتنظيمية لتقديم نسخة تاريخية ناجحة ومستدامة من بطولة كأس العالم تماشياً مع الطموحات الشاملة لرؤية المملكة 2030.

قائمة المراجع

- العتيبي، فهد. (2022). أثر إدارة سلاسل الإمداد على نجاح المشاريع الإنشائية الكبرى في المملكة العربية السعودية. *المجلة العربية للإدارة*.
- برنامج تطوير الصناعة الوطنية والخدمات اللوجستية (ندلب). (2023). *الخطة الإستراتيجية لتطوير المنصات اللوجستية*. المملكة العربية السعودية.
- وزارة الرياضة. (2024). *التقرير السنوي لإنجازات ومستهدفات البنية التحتية للمنشآت الرياضية*. المملكة العربية السعودية.
- الهيئة العامة للإحصاء. (2024). (Saudi General Authority for Statistics). *تقرير إحصاءات التخزين والخدمات اللوجستية 2024*.
- غرفة التجارة السعودية. (n.d.). (Chamber of Commerce). *دراسة واقع ومستقبل القطاع اللوجستي في المملكة*.
- منصة اللوجستيات السعودية. (2024). (Logistics Window). *المنتدى اللوجستي العالمي 2024*.
- Argaam Macro Reports. (2024). *قطاع الخدمات اللوجستية في المملكة العربية السعودية*.
- Al Sholi, H. Y., et al. (2023). Lessons learned from FIFA world cup Qatar 2022.
- Bertazzo, T., et al. (2016). Business case for night deliveries in the city of São Paulo during the 2014 World Cup.

Flyvbjerg, B. (2014). What you should know about megaprojects and why.
Project Management Journal, 45(2), 6-19.

Ren, J. (2026). The Effect of Giant Sports Events on Local Economy.

Eno Center for Transportation. (2026). Host City Investments in Transit
Infrastructure for the 2026 World Cup.

Georgia Tech Research. (2026). Atlanta's World Cup Beyond the Hype.

Ioana-Gabriela, A. (2025). Artificial Intelligence Influence In Project
Management.

Salimimoghadam, S., et al. (2025). The rise of artificial intelligence in project
management.

Vergara, D., et al. (2025). Trends and applications of artificial intelligence in
project management.

Adamantiadou, D. S., & Tsironis, L. (2025). Leveraging artificial intelligence
in project management.

الملاحق:

استبيان الدراسة الميدانية المطور والمصحح بالكامل

الجزء الأول: البيانات الديموغرافية والمهنية

1. النوع: () ذكر | () أنثى

2. العمر: () أقل من 25 سنة | () 25 - 35 سنة | () 36 - 45 سنة | () أكثر من 45 سنة

3. المستوى التعليمي: () دبلوم | () بكالوريوس | () ماجستير / دكتوراه | () أخرى

4. المسمى الوظيفي: () مدير مشروع | () مهندس | () مسؤول لوجستي / سلاسل إمداد | () إدارة عليا

/ أخرى

5. سنوات الخبرة: () أقل من 5 سنوات | () 5 - 10 سنوات | () أكثر من 10 سنوات

الجزء الثاني والثالث: عبارات قياس المتغيرات (مقياس ليكرت الخماسي)

الرقم	العبارات القياسية المخصصة للمبحوثين	5	4	3	2	1
أولاً: أبعاد المتغير المستقل (كفاءة الخدمات اللوجستية المساندة)						
1	تتمتع سلاسل التوريد في مشاريعنا بالمرونة الكافية للتكيف مع التغيرات المفاجئة في الطلب أو الظروف التشغيلية.					

الرقم	العبارة القياسية المخصصة للمبجوثين	5	4	3	2	1
2	لدينا القدرة على تأمين المواد والمعدات البديلة بسرعة في حال وجود مشاكل مع الموردين الأساسيين.					
3	يتم تحديث خطط التوريد بشكل مستمر لتعكس أحدث المتطلبات والتحديات في مشاريع كأس العالم.					
4	تساهم مرونة التوريد في تقليل المخاطر المرتبطة بنقص المواد أو تأخرها في مشاريعنا.					
5	تتم عمليات النقل والتوزيع للمواد والمعدات بكفاءة عالية وسرعة لضمان وصولها في الأوقات المحددة.					
6	تتوفر لدينا بنية تحتية لوجستية متطورة (طرق، مستودعات، وسائل نقل) تدعم سرعة تدفق المواد.					
7	يتم استخدام تقنيات حديثة لتحسين سرعة ودقة عمليات النقل والتوزيع في مشاريعنا.					
8	تساهم سرعة النقل والتوزيع في تحقيق الالتزام بالجدول الزمنية للمشاريع الكبرى.					
9	نستخدم أنظمة تتبع رقمية متقدمة لمراقبة حركة المواد والمعدات عبر سلسلة الإمداد.					
10	توفر لنا حلول التتبع الرقمي معلومات دقيقة وفورية عن حالة وموقع الشحنات.					

الرقم	العبرة القياسية المخصصة للمبحوثين	5	4	3	2	1
11	تساهم أنظمة التتبع الرقمي في تحسين الشفافية وتقليل الأخطاء في إدارة سلاسل الإمداد لمشاريعنا.					
12	تساعد حلول التتبع الرقمي في اتخاذ قرارات سريعة ومستنيرة عند مواجهة أي تحديات لوجستية.					
ثانياً: أبعاد المتغير التابع (نجاح واستدامة المشاريع التنموية الكبرى)						
13	يتم تسليم معظم مراحل المشروع في الأوقات المحددة وفقاً للجدول الزمني المخطط له.					
14	نادراً ما تواجه مشاريعنا تأخيرات كبيرة تؤثر على موعد التسليم النهائي.					
15	تساهم الإدارة الفعالة للخدمات اللوجستية في تحقيق الالتزام بالجدول الزمنية لمشاريع كأس العالم.					
16	تلتزم مشاريعنا بأعلى معايير الجودة العالمية في جميع مراحل التنفيذ.					
17	يتم فحص المواد والمعدات اللوجستية بدقة لضمان مطابقتها للمواصفات المطلوبة.					
18	تساهم كفاءة الخدمات اللوجستية في توفير مواد ومعدات عالية الجودة تضمن تحقيق معايير المشروع.					
19	يتم تنفيذ مشاريعنا ضمن الميزانية المخصصة لها دون تجاوزات كبيرة.					

الرقم	العبارة القياسية المخصصة للمبحوثين	5	4	3	2	1
20	تساهم الإدارة الفعالة للخدمات اللوجستية في ترشيد النفقات وتقليل الهدر في مشاريعنا.					
21	لدينا آليات واضحة لمراقبة التكاليف اللوجستية والتحكم فيها بفعالية.					

*مفتاح القياس: 5 = موافق بشدة | 4 = موافق | 3 = محايد | 2 = غير موافق | 1 = غير موافق بشدة