

عنوان المشروع

أثر التحول الرقمي على كفاءة إدارة سلاسل الإمداد وانعكاسه على جودة الخدمات المقدمة للمستخدمين: دراسة ميدانية

الاسم: عبد المحسن فهد الجهني

الرقم الجامعي: 233000748

مشروع تخرج - 2

كلية الإدارة - جامعة ميدأوشن

إشراف

د. عبدالرحيم نادر

عضو هيئة التدريس - كلية الإدارة - جامعة ميدأوشن

Table of Contents

3	الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج
4	4.1 مقدمة
4	4.2 توصيف عينة الدراسة (الإحصائيات الوصفية لعينة البحث)
8	4.3 اختبارات الصدق والثبات للاستبيانات
12	4.5 اختبار فرضيات الدراسة
16	4.6 ربط النتائج بالدراسات السابقة
17	4.7 الخاتمة
19	المراجع
19	أولاً: المراجع العربية
19	ثانياً: المراجع الأجنبية
23	الملاحق:
23	استبانة
26	الأدوات المستخدمة في الدراسة

الفصل الرابع :التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج

4.1 مقدمة

يتناول هذا الفصل عرضاً تفصيلياً لنتائج التحليل الإحصائي للبيانات الميدانية التي تم جمعها من عينة الدراسة البالغ قوامها (68) (مستجيباً، باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم ويهدف هذا الفصل إلى الإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها). (SPSS) الاجتماعية التي تتناول أثر التحول الرقمي على كفاءة إدارة سلاسل الإمداد وانعكاس ذلك على جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين، من خلال المسار: التحول الرقمي ← كفاءة إدارة سلاسل الإمداد (متغير وسيط ← جودة الخدمات) (متغير تابع)

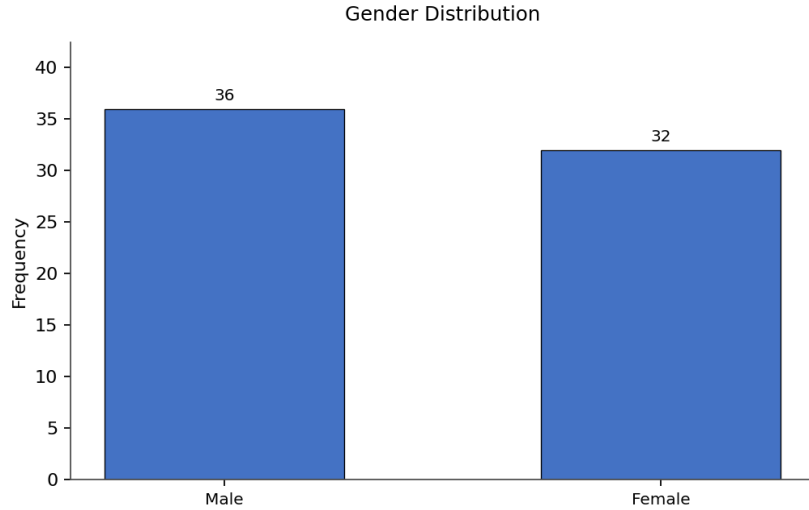
وقد تم تنظيم هذا الفصل في ستة محاور رئيسية: توصيف عينة الدراسة إحصائياً، ثم التحقق من صدق وثبات أداة الدراسة (الاستبانة)، يلي ذلك عرض الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة للإجابة عن أسئلتها الفرعية، ثم اختبار فرضيات الدراسة الأربع باستخدام تحليل الانحدار البسيط والمتعدد واختبار الوساطة، وربط النتائج بالأدبيات والدراسات السابقة، وأخيراً خاتمة تلخص أبرز ما توصل إليه هذا الفصل.

4.2 توصيف عينة الدراسة (الإحصائيات الوصفية لعينة البحث)

يوضح هذا الجزء الخصائص الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة البالغ عددهم (68) (مستجيباً من حيث الجنس، والفئة العمرية، وسنوات الخبرة، وجهة العمل، وذلك للتعرف على طبيعة العينة التي طبقت عليها أداة الدراسة).

4.2.1 توزيع أفراد العينة حسب الجنس

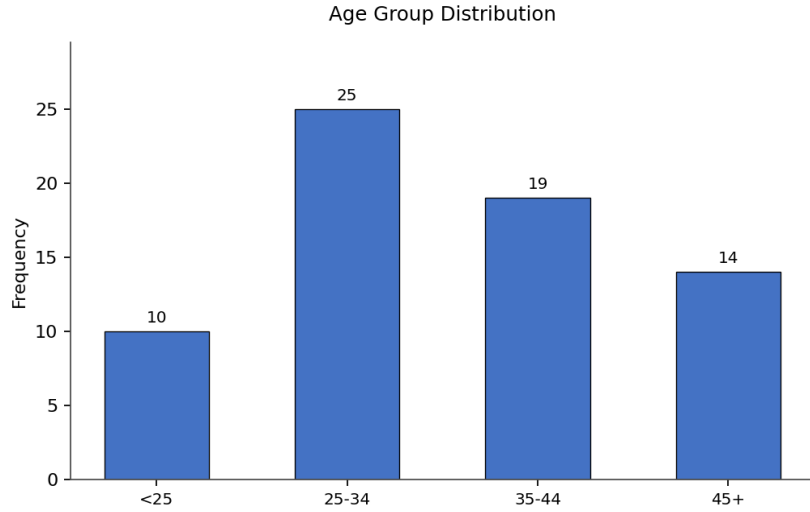
الفئة	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	36	52.9%
أنثى	32	47.1%
الإجمالي	68	100%



يتضح من الجدول أن نسبة الذكور بلغت (52.9%) (بواقع 36) (مستجيباً، مقابل 47.1%) للإناث بواقع 32) (مستجيبة، وهو ما يشير إلى تقارب نسبي في توزيع أفراد العينة بين الجنسين مع أفضلية طفيفة للذكور.

4.2.2 توزيع أفراد العينة حسب الفئة العمرية

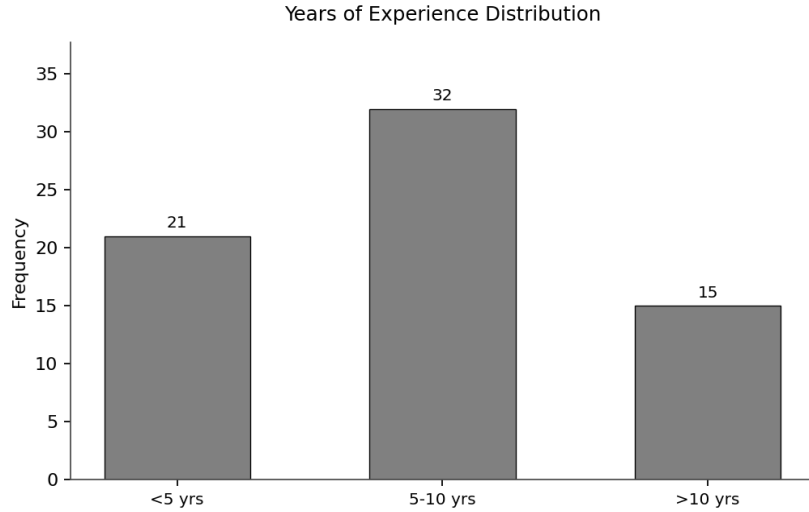
الفئة	التكرار	النسبة المئوية
25-34	25	36.8%
35-44	19	27.9%
أكثر من 45	14	20.6%
أقل من 25	10	14.7%
الإجمالي	68	100%



،يلاحظ أن الفئة العمرية "25-34" شكّلت النسبة الأعلى بين أفراد العينة بنسبة (36.8%) مما يعكس أن غالبية المستجيبين ينتمون إلى فئات عمرية تتمتع بخبرة عملية متوسطة إلى ناضجة، وهو ما يدعم موثوقية إجاباتهم حول واقع التحول الرقمي وسلاسل الإمداد

4.2.3 توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة

النسبة المئوية	التكرار	الفئة
47.1%	32	سنوات 5-10
30.9%	21	أقل من 5 سنوات
22.1%	15	أكثر من 10 سنوات
100%	68	الإجمالي



تشير النتائج إلى أن الفئة الأكثر تكراراً من حيث سنوات الخبرة هي "5-10 سنوات" بنسبة وهو ما يعزز من دقة التقديرات المُقدَّمة من أفراد العينة كونهم على درجة كافية، (47.1%) من الإلمام بطبيعة العمل داخل مؤسساتهم.

4.2.4 توزيع أفراد العينة حسب جهة العمل

النسبة المئوية	التكرار	الفئة
23.5%	16	شركة اتصالات
22.1%	15	شركة خدمات لوجستية
19.1%	13	مؤسسة حكومية
17.6%	12	شركة صناعية
17.6%	12	قطاع خاص - تجارة
100%	68	الإجمالي

كما تنوعت جهات عمل أفراد العينة بين القطاعين الحكومي والخاص وقطاع الخدمات اللوجستية، مما يضيف تنوعاً مؤسسياً يدعم إمكانية تعميم النتائج.

4.3 اختبارات الصدق والثبات للاستبيانات

قبل الشروع في اختبار فرضيات الدراسة، تم التحقق من الخصائص السيكومترية لأداة وذلك للتأكد من (Validity) والصدق (Reliability) الدراسة (الاستبانة (من حيث الثبات أن الأداة تقيس ما وُضعت لقياسه بدرجة عالية من الاتساق والدقة

4.3.1 ثبات الأداة (معامل ألفا كرونباخ)

للتحقق من ثبات الاتساق الداخلي (Cronbach's Alpha) تم استخدام معامل ألفا كرونباخ لمحاور الاستبانة الثلاثة، حيث تعتبر القيمة المقبولة لمعامل الثبات إحصائياً هي (0.70) فأعلى وفق معيار (Nunnally 1978).

المحور	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ	الحكم
المحور الأول: التحول الرقمي	7	0.91	ثبات مرتفع جداً
المحور الثاني: كفاءة إدارة سلاسل الإمداد	7	0.923	ثبات مرتفع جداً
المحور الثالث: جودة الخدمات	7	0.893	ثبات مرتفع جداً
الأداة ككل (21 فقرة)	21	0.93	ثبات مرتفع جداً

تشير النتائج الواردة في الجدول أعلاه إلى أن جميع معاملات الثبات لمحاور الاستبانة تراوحت بين (0.893 و) 0.923، بينما بلغ معامل الثبات الكلي للأداة (0.93)، وجميعها قيم تفوق الحد الأدنى المقبول إحصائياً (0.70)، مما يدل على أن أداة الدراسة تتمتع بدرجة عالية جداً من الثبات، وأنها صالحة لتطبيقها ميدانياً والاعتماد على نتائجها.

4.3.2 صدق الاتساق الداخلي (Item-Total Correlation)

تم التحقق من صدق الاتساق الداخلي للأداة من خلال حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجة (Corrected Item-Total) كل فقرة والدرجة الكلية لمحورها بعد استبعاد الفقرة نفسها

حيث تُعد الفقرة صادقة إحصائياً إذا كان معامل ارتباطها بالدرجة الكلية، (Correlation) للمحور دالاً إحصائياً ويزيد عن (0.30).

المحور	أدنى معامل ارتباط	أعلى معامل ارتباط	الحكم
التحول الرقمي	0.652	0.768	جميع الفقرات دالة وصادقة
كفاءة إدارة سلاسل الإمداد	0.677	0.845	جميع الفقرات دالة وصادقة
جودة الخدمات	0.653	0.766	جميع الفقرات دالة وصادقة

يتضح من النتائج أن جميع معاملات ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية لمحاورها جاءت مرتفعة وأعلى من الحد الأدنى المقبول (0.30) (بفارق كبير، وهو ما يؤكد أن فقرات الاستبانة تتمتع بصدق اتساق داخلي مرتفع، وأنها تقيس فعلياً الأبعاد التي صُممت لقياسها.

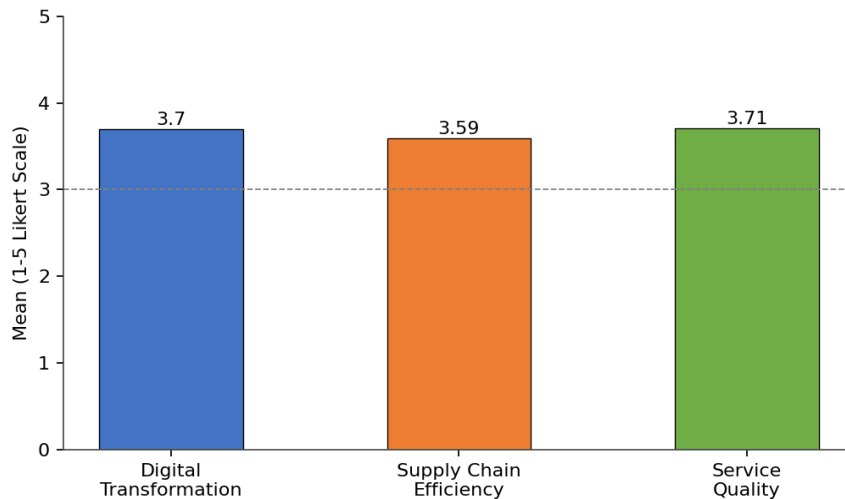
4.4 الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث (الإجابة على أسئلة الدراسة)

يتناول هذا الجزء عرض الإحصاء الوصفي (المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية) لمتغيرات الدراسة الثلاثة، وذلك للإجابة عن الأسئلة الفرعية الثلاثة الأولى للدراسة المتعلقة بمستوى تطبيق كل متغير في المؤسسات محل الدراسة.

المستوى	Std. Deviation	Mean	N	المحور
مرتفعة	0.76	3.704	68	التحول الرقمي (المحور الأول)
مرتفعة	0.787	3.592	68	كفاءة إدارة سلاسل الإمداد (المحور الثاني)

المحور	N	Mean	Std. Deviation	المستوى
جودة الخدمات المقدمة للمستخدمين (المحور الثالث)	68	3.714	0.701	مرتفعة

Comparison of Mean Scores by Study Axis



4.4.1 الإجابة عن السؤال الفرعي الأول: مستوى تطبيق التحول الرقمي

بلغ المتوسط الحسابي العام لمحور التحول الرقمي (3.704) (بانحراف معياري) 0.76، وهو ما يقع ضمن المستوى "مرتفعة" وفق مقياس ليكرت الخماسي المعتمد. وتُظهر النتائج التفصيلية للفقرات (الفصل السابق) (أن أعلى الفقرات تقييماً ارتبطت بسهولة الوصول للمعلومات وتقليل الاعتماد على الإجراءات الورقية، بينما جاءت فقرة دعم الإدارة العليا للتحول الرقمي في مرتبة أدنى نسبياً، مما يشير إلى وجود مساحة لتعزيز الدعم الإداري لجهود التحول الرقمي رغم المستوى المرتفع عموماً.

4.4.2 الإجابة عن السؤال الفرعي الثاني: مستوى كفاءة إدارة سلاسل الإمداد

بلغ المتوسط الحسابي العام لمحور كفاءة إدارة سلاسل الإمداد (3.592) (بانحراف معياري) 0.787، مما يعكس تقييماً إيجابياً من أفراد العينة لكفاءة العمليات، (0.787) التشغيلية وتدفق المعلومات بين أطراف سلسلة الإمداد، مع وجود تفاوت طفيف بين الفقرات كان أقلها متوسطاً فقرة "كفاءة إدارة المخزون" مقارنة بباقي فقرات المحور.

4.4.3 الإجابة عن السؤال الفرعي الثالث: مستوى جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين

،بلغ المتوسط الحسابي العام لمحور جودة الخدمات (3.714 (بانحراف معياري (0.701) بمستوى "مرتفعة"، وهو أعلى المتوسطات بين محاور الدراسة الثلاثة، مما يدل على أن المستفيدين يشعرون بدرجة مرتفعة من الرضا عن الخدمات المقدمة إليهم من حيث الاعتمادية وتلبية الاحتياجات، بينما جاءت فقرة "التعامل مع الشكاوى" بأدنى تقييم نسبي ضمن هذا المحور.

4.5 اختبار فرضيات الدراسة

تم اختبار فرضيات الدراسة الفرعية الثلاث باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression) بينما تم اختبار الفرضية الرابعة (فرضية الوساطة) ، للدلالة الإحصائية للأثر غير المباشر.

4.5.1 اختبار الفرضية الأولى

المعامل	القيمة
(B) معامل الارتباط/التأثير	0.423
(t) قيمة	3.632
(Sig.) مستوى الدلالة	أقل من 0.001
(R ²) معامل التحديد	0.167
(F) قيمة	13.191
(Sig. F) مستوى دلالة النموذج	أقل من 0.001

حيث بلغت، ($\alpha \leq 0.05$) تشير النتائج إلى وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية عند مستوى كما، (أقل من 0.001 Sig. =) بمستوى دلالة ($t = 3.632$) وقيمة، ($B = 0.423$) قيمة أي أن ما نسبته 16.7% من التباين في المتغير التابع، ($R^2 = 0.167$) بلغ معامل التحديد يُفسَّر بواسطة المتغير المستقل. وبناءً عليه، يتم قبول هذه الفرضية

4.5.2 اختبار الفرضية الثانية

المعامل	القيمة
(B) معامل الارتباط/التأثير	0.484

المعامل	القيمة
(t) قيمة	5.253
(Sig.) مستوى الدلالة	أقل من 0.001
(R ²) معامل التحديد	0.295
(F) قيمة	27.599
(Sig. F) مستوى دلالة النموذج	أقل من 0.001

حيث بلغت، ($\alpha \leq 0.05$) تشير النتائج إلى وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية عند مستوى كما، (أقل من 0.001 Sig.) بمستوى دلالة ($t = 5.253$) وقيمة، ($B = 0.484$) قيمة أي أن ما نسبته 29.5% من التباين في المتغير التابع، ($R^2 = 0.295$) بلغ معامل التحديد يُفسر بواسطة المتغير المستقل. وبناءً عليه، يتم قبول هذه الفرضية

4.5.3 اختبار الفرضية الثالثة

المعامل	القيمة
(B) معامل الارتباط/التأثير	0.422
(t) قيمة	4.177
(Sig.) مستوى الدلالة	أقل من 0.001
(R ²) معامل التحديد	0.209
(F) قيمة	17.446
(Sig. F) مستوى دلالة النموذج	أقل من 0.001

حيث بلغت، ($\alpha \leq 0.05$) تشير النتائج إلى وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية عند مستوى كما، (أقل من 0.001 Sig.) بمستوى دلالة ($t = 4.177$) وقيمة، ($B = 0.422$) قيمة

أي أن ما نسبته 20.9% من التباين في المتغير التابع، ($R^2 = 0.209$) بلغ معامل التحديد يُفسَّر بواسطة المتغير المستقل. وبناءً عليه، يتم قبول هذه الفرضية

4.5.4 اختبار الفرضية الرابعة (فرضية الوساطة)

المسار	القيمة	(Sig.) الدلالة
التحول الرقمي ← كفاءة: (a) المسار سلاسل الإمداد	0.423	أقل من 0.001
← كفاءة سلاسل الإمداد: (b) المسار جودة الخدمات (بضبط أثر التحول الرقمي)	0.381	أقل من 0.001
← التحول الرقمي: (c) الأثر الكلي جودة الخدمات	0.422	أقل من 0.001
← التحول الرقمي: (c') الأثر المباشر جودة الخدمات (بضبط أثر الوسيط)	0.261	0.011
(a × b) الأثر غير المباشر	0.161	—
Sobel (Z) اختبار	2.671	0.008

يتضح من الجدول أعلاه أن التحول الرقمي يؤثر بشكل دال إحصائياً في كفاءة إدارة سلاسل كما أن كفاءة إدارة سلاسل الإمداد تؤثر بدورها بشكل دال، ($a = 0.423$ المسار) الإمداد $b = 0.381$ ، $\text{Sig.} = 0.001$ إحصائياً في جودة الخدمات حتى بعد ضبط أثر التحول الرقمي (المسار أقل من 0.001). (كما لوحظ أن الأثر المباشر للتحول الرقمي على جودة الخدمات قد انخفض من 0.422 (كأثر كلي إلى) 0.261 (كأثر مباشر بعد إدخال المتغير الوسيط، إلا أنه ظل $a \times b = 0.161$ للأثر غير المباشر Sobel وبتطبيق اختبار $\text{Sig.} = 0.011$) دالاً إحصائياً وبما أن الأثر، ($Z = 2.671$ ، $\text{Sig.} = 0.008$) تبين أن هذا الأثر دال إحصائياً، (0.161 المباشر بقي دالاً بعد ضبط الوسيط، فإن نتائج الاختبار تشير إلى تحقق "وساطة جزئية" لكفاءة

إدارة سلاسل الإمداد في العلاقة بين التحول الرقمي وجودة الخدمات المقدمة للمستخدمين. وبناءً عليه، يتم قبول الفرضية الرابعة

ويؤكد ذلك أن النموذج الكامل الذي يضم التحول الرقمي وكفاءة سلاسل الإمداد معاً يفسر ما $R^2 = 0.361$ ، $F = 36.1$ (نسبته) % من التباين في جودة الخدمات المقدمة للمستخدمين أقل من 0.001)، وهي نسبة تفسير أعلى من تلك التي حققها كل من $Sig. = 18.399$ المتغيرين منفرداً، مما يعزز أهمية الدور الوسيط لكفاءة إدارة سلاسل الإمداد ضمن نموذج الدراسة.

4.5.5 ملخص نتائج اختبار الفرضيات

الفرضية	نص الفرضية	النتيجة
H1	يوجد أثر دال للتحول الرقمي على كفاءة إدارة سلاسل الإمداد	مقبولة
H2	يوجد أثر دال لكفاءة إدارة سلاسل الإمداد على جودة الخدمات	مقبولة
H3	يوجد أثر دال للتحول الرقمي على جودة الخدمات	مقبولة
H4	تتوسط كفاءة إدارة سلاسل الإمداد العلاقة بين التحول الرقمي وجودة الخدمات	مقبولة

وبناءً على نتائج اختبار الفرضيات الفرعية الأربع، وثبتت دلالتها الإحصائية جميعاً، فإنه يتم قبول الفرضية الرئيسية للدراسة القائلة "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي على كفاءة إدارة سلاسل الإمداد وانعكاسه على جودة الخدمات المقدمة للمستخدمين"

4.6 ربط النتائج بالدراسات السابقة

أظهرت نتائج الدراسة توافقًا واضحًا مع الأدبيات العلمية التي تناولت التحول الرقمي ودوره في تعزيز الأداء المؤسسي، إذ أكدت النتائج وجود تأثير إيجابي ذي دلالة إحصائية للتحول الرقمي على كفاءة إدارة سلاسل الإمداد. وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه (Vial, 2019) ، الذي أوضح أن التحول الرقمي يمثل عملية استراتيجية متكاملة تسهم في إعادة تشكيل العمليات التنظيمية وتطوير القدرات التشغيلية للمؤسسات من خلال توظيف التقنيات الرقمية، بما ينعكس إيجابًا على كفاءة الأداء وتحسين آليات اتخاذ القرار.

كما بينت النتائج وجود تأثير إيجابي لكفاءة إدارة سلاسل الإمداد على جودة الخدمات المقدمة للمستخدمين، وهو ما يتوافق مع ما طرحه (Christopher, 2016) ، الذي أكد أن فعالية إدارة سلاسل الإمداد تعتمد على التكامل بين تدفق المعلومات، وإدارة المخزون، والتنسيق بين مختلف الأطراف، الأمر الذي يؤدي إلى تحسين مستوى الخدمة، وتقليل زمن الاستجابة، ورفع مستوى رضا المستخدمين.

وأظهرت الدراسة كذلك أن كفاءة إدارة سلاسل الإمداد تؤدي دورًا وسيطًا في العلاقة بين التحول الرقمي وجودة الخدمات، حيث ثبت وجود تأثير مباشر للتحول الرقمي على جودة الخدمات إلى جانب تأثير غير مباشر يمر عبر كفاءة إدارة سلاسل الإمداد، بما يشير إلى وجود وساطة جزئية. وتتفق هذه النتيجة مع ما أوضحه (Ivanov et al., 2019) في إطار مفهوم سلاسل الإمداد الرقمية، والذي يرى أن التقنيات الرقمية لا تؤثر في جودة الخدمات بصورة مباشرة فقط، وإنما تعمل كذلك على تحسين العمليات التشغيلية ورفع كفاءة سلسلة الإمداد، وهو ما يمثل المسار الرئيس الذي تنتقل من خلاله آثار التحول الرقمي إلى تحسين جودة الخدمات.

كما يعزز اعتماد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي والأسلوب الكمي في اختبار العلاقات بين المتغيرات من موثوقية النتائج، حيث أسهم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة في التحقق من صحة النموذج المفاهيمي المقترح، وهو ما يتفق مع ما أكدته (Chopra & Meindl, 2019) بشأن أهمية النماذج الكمية في تحليل أداء سلاسل الإمداد ودراسة العلاقات بين متغيراتها.

ورغم إثبات الدور الوسيط لكفاءة إدارة سلاسل الإمداد، فقد أظهرت النتائج استمرار وجود تأثير مباشر للتحول الرقمي على جودة الخدمات حتى بعد إدخال المتغير الوسيط، الأمر الذي يشير إلى أن التحول الرقمي يؤثر في جودة الخدمات عبر مسارات إضافية لم تتناولها الدراسة

الحالية، مثل تحسين تجربة المستفيد، وتطوير قنوات تقديم الخدمات الرقمية، وتعزيز سرعة الاستجابة وشفافية الإجراءات، وهو ما يفتح المجال أمام دراسات مستقبلية لاستكشاف متغيرات وسيطة أو معدلة أخرى يمكن أن تسهم في تفسير هذه العلاقة بصورة أكثر شمولاً.

4.7 الخاتمة

توصل هذا الفصل، استناداً إلى نتائج التحليل الإحصائي لبيانات عينة الدراسة، إلى مجموعة من النتائج الرئيسية التي يمكن تلخيصها فيما يأتي:

- أثبتت نتائج اختبار الثبات والصدق أن أداة الدراسة تتمتع بدرجة مرتفعة من الموثوقية، حيث بلغ معامل ألفا كرونباخ الكلي (0.93)، مما يعكس اتساقاً داخلياً عالياً بين فقرات الاستبانة.
- أظهرت النتائج أن مستوى تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات محل الدراسة جاء مرتفعاً، بمتوسط حسابي بلغ (3.704)، وهو ما يعكس اهتمام المؤسسات بتبني التقنيات الرقمية وتطوير بيئة العمل الرقمية.
- بينت النتائج أن مستوى كفاءة إدارة سلاسل الإمداد جاء مرتفعاً أيضاً، بمتوسط حسابي بلغ (3.592)، مما يشير إلى كفاءة العمليات التشغيلية وإدارة الموارد وتدفق المعلومات.
- أوضحت النتائج أن جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين جاءت عند مستوى مرتفع، وبمتوسط حسابي بلغ (3.714)، وهو أعلى متوسط بين متغيرات الدراسة، بما يعكس اهتمام المؤسسات بتحسين جودة الخدمات وتعزيز رضا المستفيدين.
- أثبتت نتائج تحليل الانحدار وجود تأثير إيجابي ذي دلالة إحصائية للتحول الرقمي على كفاءة إدارة سلاسل الإمداد، وبناءً عليه تم قبول الفرضية الأولى.
- كما أثبتت النتائج وجود تأثير إيجابي ذي دلالة إحصائية لكفاءة إدارة سلاسل الإمداد على جودة الخدمات، مما أدى إلى قبول الفرضية الثانية.
- وأكدت النتائج وجود تأثير إيجابي مباشر للتحول الرقمي على جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين، وهو ما يدعم قبول الفرضية الثالثة.

- كما كشفت نتائج تحليل الوساطة عن أن كفاءة إدارة سلاسل الإمداد تؤدي دورًا وسيطًا جزئيًا في العلاقة بين التحول الرقمي وجودة الخدمات، حيث ثبت وجود تأثير مباشر وغير مباشر للتحول الرقمي على جودة الخدمات، وهو ما أدى إلى قبول الفرضية الرابعة.

وبناءً على ما سبق، فقد نجحت الدراسة في الإجابة عن جميع تساؤلاتها البحثية، كما تم التحقق من صحة الفرضيات الأربع المقترحة وقبولها جميعًا، الأمر الذي يدعم النموذج المفاهيمي للدراسة ويؤكد وجود علاقات مؤثرة بين متغيراتها. وتمثل هذه النتائج أساسًا علميًا يمكن الاستناد إليه عند صياغة التوصيات العملية والمقترحات البحثية المستقبلية، والتي سيتم تناولها بالتفصيل في الفصل الخامس.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- الغزار، سارة حسن (2021). *Investigating Digital Supply Chain Transformation Drivers: An Empirical Study*. مجلة جامعة الإسكندرية للعلوم الإدارية، 58(5)، 139–170. <https://doi.org/10.21608/acj.2021.202028>
- النحراوي، أيمن. (2024). *إدارة سلاسل الإمداد*. الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري (PDF) [كتاب إدارة سلاسل الإمداد](#)
- نواوي، كريمة. (2025). *بور التحول الرقمي في إدارة سلاسل الإمداد العالمية*. جامعة محمد بوضياف بالمسيلة- <https://depot.univ-msila.dz/handle/123456789/48380>
- الشهري، أحمد. (2023). *إدارة سلاسل الإمداد*. الرياض: دار النشر السعودية.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Christopher, M. (2016). *Logistics and Supply Chain Management* (5th^ed.). Pearson Education.
- Chopra, S., & Meindl, P. (2019). *Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation* (7th^ed.). Pearson.
- Ivanov, D., Tsipoulanidis, A., & Schönberger, J. (2019). *Global Supply Chain and Operations Management: A Decision-Oriented Introduction to the Creation of Value* (2nd^ed.). Springer.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12–40.

- Vial, G. (2019). Understanding Digital Transformation: A Review and a Research Agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144.
- Pellicelli, M. (2023). *The Digital Transformation of Supply Chain Management*. Elsevier.
- Shukla, S., & Tan, A. W. K. (2021). *Digital Transformation of the Supply Chain: A Practical Guide for Executives*. World Scientific Publishing.
- Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Büyüközkan, G., & Göçer, F. (2018). Digital supply chain: Literature review and a proposed framework for future research. *Computers in Industry*, 97, 157–177. <https://doi.org/10.1016/j.compind.2018.02.010>
- Chopra, S., & Meindl, P. (2019). *Supply chain management: Strategy, planning, and operation* (7th^ed.). Pearson.
- Christopher, M. (2016). *Logistics and supply chain management* (5th^ed.). Pearson Education.
- Cichosz, M., Wallenburg, C. M., & Knemeyer, A. M. (2020). Digital transformation at logistics service providers: Barriers, success factors and leading practices. *International Journal of Logistics Management*, 31(2), 209–238. <https://doi.org/10.1108/IJLM-08-2019-0229>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>

- DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*, 48(2), 147–160. <https://doi.org/10.2307/2095101> •
- Ivanov, D., Dolgui, A., & Sokolov, B. (2019). The impact of digital technology and Industry 4.0 on the ripple effect and supply chain risk analytics. *International Journal of Production Research*, 57(3), 829–846. <https://doi.org/10.1080/00207543.2018.1488086> •
- Matson, E., Matson, J., & Stuban, S. (2020). Digital transformation: Strategy, implementation and success. *Journal of Leadership, Accountability and Ethics*, 17(3), 56–68. •
- Mentzer, J. T., DeWitt, W., Keebler, J. S., Min, S., Nix, N. W., Smith, C. D., & Zacharia, Z. G. (2001). Defining supply chain management. *Journal of Business Logistics*, 22(2), 1–25. <https://doi.org/10.1002/j.2158-1592.2001.tb00001.x> •
- Mobaideen, H., Al-Marroof, R. S., Aburayya, A., & Salloum, S. A. (2023). The impact of e-services quality on citizens' satisfaction: An applied study at Al Ain Municipality, UAE. *International Journal of eBusiness and eGovernment Studies*, 15(1), 1–22. •
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12–40. •
- Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. Free Press. •

- Raab, R., Pouresmaeil, M., & Khaksar, S. M. S. (2022). Digital transformation and service quality in healthcare supply chains. *Supply Chain Management: An International Journal*, 27(3), 419–435.
- Saberi, S., Kouhizadeh, M., Sarkis, J., & Shen, L. (2019). Blockchain technology and its relationships to sustainable supply chain management. *International Journal of Production Research*, 57(7), 2117–2135.
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144.
<https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>
- Warner, K. S. R., & Wäger, M. (2019). Building dynamic capabilities for digital transformation: An ongoing process of strategic renewal. *Long Range Planning*, 52(3), 326–349.
<https://doi.org/10.1016/j.lrp.2018.12.001>
- Xu, S., Zhang, X., Feng, L., & Yang, W. (2021). Disruption risks in supply chain management: A literature review based on bibliometric analysis. *International Journal of Production Research*, 59(6), 1788–1807.
<https://doi.org/10.1080/00207543.2020.1717011>
- Zeithaml, V. A. (1988). Consumer perceptions of price, quality, and value: A means-end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*, 52(3), 2–22.
<https://doi.org/10.1177/002224298805200302>
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). *Determining sample size for research activities. Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607–610.
<https://doi.org/10.1177/001316447003000308>

- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). Multivariate data analysis (8th ed.). Cengage.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2020). Research methods for business: A skill-building approach (8th ed.). Wiley.

الملاحق:

استبانة:

أثر التحول الرقمي على كفاءة إدارة سلاسل الإمداد وانعكاسه على جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين

أولاً: مقدمة الاستبانة

عزيزي/عزيزتي المشارك/ة،

تهدف هذه الاستبانة إلى جمع بيانات لأغراض البحث العلمي حول دراسة أثر التحول الرقمي على كفاءة إدارة سلاسل الإمداد وانعكاس ذلك على جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين. يرجى التكرم بالإجابة على جميع العبارات بدقة وموضوعية، علماً بأن البيانات ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط وستعامل بسرية تامة.

شاكرين تعاونكم.

ثانياً: مقياس الإجابة

يرجى وضع علامة (✓) أمام الخيار المناسب وفق مقياس ليكرت الخماسي:

الخيار	المعنى
1	لا أوافق بشدة
2	لا أوافق
3	محايد

المعنى	الخيار
أوافق	4
أوافق بشدة	5

ثالثاً: البيانات العامة (اختياري)

- الجنس: ☐ ذكر ☐ أنثى
- العمر: ☐ أقل من 25 ☐ 25-34 ☐ 35-44 ☐ 45 فأكثر
- سنوات الخبرة: ☐ أقل من 5 سنوات ☐ 5-10 ☐ أكثر من 10 سنوات
- جهة العمل: _____ :

المحور الأول: التحول الرقمي

يرجى تقييم العبارات التالية:

1. تمتلك المؤسسة بنية تحتية رقمية متطورة تدعم الأعمال التشغيلية .
2. تعتمد المؤسسة على أنظمة وتطبيقات رقمية في إدارة العمليات اليومية .
3. يتم تبادل البيانات والمعلومات بين الأقسام بشكل إلكتروني متكامل .
4. تساهم الأنظمة الرقمية في تسهيل الوصول إلى المعلومات بدقة وسرعة .
5. تدعم الإدارة العليا بفعالية تطبيق مبادرات التحول الرقمي .
6. يتم تحديث الأنظمة الرقمية بشكل دوري لمواكبة التطورات التقنية .
7. يساهم التحول الرقمي في تقليل الاعتماد على الإجراءات الورقية .

المحور الثاني: كفاءة إدارة سلاسل الإمداد

1. تتم إدارة المخزون بكفاءة عالية تضمن توفر المواد في الوقت المناسب .

2. يتم تدفق المعلومات بين أطراف سلسلة الإمداد بسرعة وفعالية .
3. يوجد تنسيق فعال بين الموردين والموزعين والعملاء .
4. تتم العمليات التشغيلية في سلسلة الإمداد بكفاءة عالية .
5. تسهم الأنظمة المستخدمة في تحسين تتبع حركة المواد والخدمات .
6. تتم الاستجابة للطلبات والاحتياجات التشغيلية في وقت مناسب .
7. يتم تقليل الهدر والتكاليف في عمليات سلسلة الإمداد .

المحور الثالث: جودة الخدمات المقدمة للمستخدمين

1. تتميز الخدمات المقدمة للمستخدمين بالاعتمادية والاستمرارية .
2. يتم تقديم الخدمات بسرعة استجابة عالية لطلبات المستخدمين .
3. تتميز الخدمات بالدقة وخلوها من الأخطاء .
4. يتم تلبية احتياجات المستخدمين بشكل فعال .
5. يشعر المستخدمون بالرضا عن مستوى الخدمات المقدمة .
6. يتم التعامل مع شكاوى المستخدمين بشكل سريع وفعال .
7. تلبي الخدمات توقعات المستخدمين بشكل عام.

الأدوات المستخدمة في الدراسة

م	الأداة	الاستخدام	الغرض من الاستخدام
1	الاستبانة الإلكترونية	أداة رئيسة لجمع البيانات من أفراد العينة	قياس متغيرات الدراسة: التحول الرقمي، كفاءة إدارة سلاسل الإمداد، جودة الخدمات
2	مقياس ليكرت الخماسي	أداة قياس داخل الاستبانة	تحديد درجة موافقة أفراد العينة على العبارات (من 1 إلى 5)
3	برنامج Microsoft Excel	تنظيم وترتيب البيانات الأولية	إدخال البيانات وتنظيفها وإعدادها للتحليل الإحصائي
4	برنامج SPSS	التحليل الإحصائي للبيانات	إجراء التحليل الوصفي (المتوسطات والانحرافات) والتحليل الاستدلالي (الارتباط والانحدار واختبار الفرضيات)
5	المراجع والدراسات السابقة	دعم بناء الاستبانة وتحديد الأبعاد	اشتقاق محاور وأبعاد متغيرات الدراسة وتطوير فقرات الاستبانة