وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة البصرة
كلية الادارة والاقتصاد
قسم ادارة الأعمال

تأثير مرونة تكنولوجيا المعلومات في الأداء التنافسي للموانئ العراقية من خلال الدور الوسيط لقدرات سلسلة التوريد

﴿دراسة تحليلية لعينة من الافراد العاملين في ميناء ام قصر العراقي﴾

رسالة تقدم بها

طالب الدراسات العليا

زيدون محمود الطويل

الى مجلس كلية الادارة والاقتصاد / جامعة البصرة

وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في علوم الادارة البحرية

بإشراف الاستاذ المساعد الدكتور

عمار يوسف ضجر

1444هـ

2023م

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿وَيَرَى الَّذِينَ اوتُوا الْعِلْمَ الَّذِي انزِلَ الَيْكَ مِن رَّبِّكَ
هُوَ الحَقَّ وَيَهْدِي الى صِرَاطِ العَزِيزِ الحَمِيدِ﴾

صدق الله العظيم

سورة سبأ الآية (6)

الاهداء

الى سيد الخلق والكائنات رسولنا ونبينا محمد(صل الله عليه وعلى اله وسلم)

إلى صاحب العصر والزمان مولانا الامام القائم المهدي المنتظر(عج) الى إمامنا وباقر علومنا الامام جعفر الصادق (ع) إلى حشدنا الشعبي وقواتنا الامنية وجيشنا العراقي إلى شهداء العراق وشهداء شيعة علي ابن ابي طالب (عليه السلام) في كل بقاع العالم

إلى عيني وقلبي وروحي وكل ما لدي والدي(رحمه الله تعالى بواسع رحمته)

إلى أمي الغالية والعزيزه اطال الله في عمرها وجعلها ذخرا لنا

إلى من ساندني وشجعني لمواصلة مسيرتي العلمية ... إخواني أحمد وزيد ومحمد وأخواتي زهراء ومروه وزينة وتبارك الغاليات

شكرا لكم جميعا

الباحث

﴿ شكر وتقدير ﴾

بسم الله الرحمن الرحيم﴿رُبَّ اوْزِعْنِي انْ اشْكُرَ نِعْمَتُكَ الَّتِي انْعَمَتْ عَلِي وَعَلَى وَالِّذِي وَانْ اعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَاصْلَحَ لِي فِي ذُرِّيَّتِي انِّي تَبْتُّ الَيْكَ وَانِّي مِنْ الْمُسْلِمِينَ ﴾ صدق الله العلي العظيم، اعترافا بفضله وعرفانه اقدم جزيل شكري وتقديري الى استاذي المشرف الفارس بعلمه والنبيل بأخلاقه (الاستاذ المساعد الدكتور عمار يوسف ضجر) لتفضله بالإشراف على رسالتي وعلى حرصه وتوجيهه إذ أحاطني بتعليماته وتوجيهاته الغنية بالمعلومات فله مني كل الشكر والتقدير والعرفان على سعة صدره داعيا الباري –عز وجل– ان يوفقه ويبارك في عمره

كما اقدم شكري وتقديري واعتزازي الى الاستاذ الدكتور هادي عبد الوهاب عبد الامام لما قدمه لي من نصائح طيلة فترة الدراسة وهذا اثمن ما يكون بالنسبة لي ولا انسى ان له الدور الكبير والمؤسس الرئيسي في فتح برنامج ماجستير الادارة البحرية خدمة للبحريين خصوصا والبصره عامه

كما اقدم شكري وتقديري الى السيد رئيس قسم ادارة الأعمال الاستاذ المساعد الدكتورة ندى عبد القادر الشريدة وإلى الاستاذ المساعد الدكتورة شذى احمد علون لما قدمته من جهود كبيره وكل الشكر والتقدير الى الاستاذ الدكتور طاهر الغالبي والاستاذ الدكتور محمد عبود طاهر والاستاذ الدكتور راضي عبدالله على والاستاذ الدكتور رشا مهدي صالح والاستاذ الدكتور زينب شلال عكار والدكتوره نضال ياسر. والاستاذ المساعد وفاء علي سلطان شكري وتقديري لها، والدكتور عباس عبدالحميد والدكتور محمد صالح هادي والاستاذ المساعد رأفت عواد والاستاذ ثائر خلف مقرر قسم ادارة الأعمال وإلى جميع الاساتذة التدريسيين في قسم ادارة الأعمال وإلى جميع الموظفين لهم مني وافر الشكر والامتنان واتقدم بالشكر الجزيل الى السيد عميد كلية الادارة والاقتصاد والساده المعاونين العلمي والاداري والي الساده الخبراء محكمي الاستبانه لهم وافر الشكر والتقدير وإلى الساده المقومين العلمي واللغوي لما اظهروا في اخراج الرسالة بالشكل اللغوي والعلمي الصحيح وإلى الاخ العزيز والصديق ورفيق وظيفتي ودراستي (الصديق قبل الطريق) الكابتن مروان سعد لك مني كل الشكر والتقدير وإلى الاخ العزيز وزميل الدراسة والوظيفة في الاداره البحرية الكابتن عدي قاسم فاضل له مني كل الاعتزاز والعرفان. الى الكابتن الكفوء والمهني رمزي ايشا داوود مدير قسم السيطرة البحرية لما قدمة من تسهيلات كان لها الدور الاساسي في ايجاد جو دراسي مناسب واسال الله ان يطيل في عمره وكل الشكر والتقدير الى الاخ الكبير الكابتن عمارعادل الشاهر، وإلى السيد العزيز علي يوسف الحسيني شكري وامتناني له الى الاخ احمد والاخ علاء عبد الامير شكري واعتزازي بكم. والاخوة الزملاء في الاداره البحرية شكرا لكم. وكل الشكر والتقدير الى زملائي طاقم الباخرة النسر الخفارة الاولى والثانية لما قدموه من خدمه جلية طيل فترة الدراسة وإلى موظفي الشركة العامه لموانئ العراق لما قدموه من مساعده في توزيع واسترداد الاستبانه وإلى الاخوة المدراء والمعاونين في ميناء ام قصر الشمالي والجنوبي كل الشكر والتقدير وإلى الاخ والصديق ليث عبدالجبار والاستاذ والصديق العزيز كرار محسن لما قدمة من مساعده ونصائح والاخ الدكتور حسن عوده لما بذله من جهد في ابداء المساعدة في كل وقت والاستاذ سعد الدين لهم مني كل الشكر والتقدير سائلا المولى عز وجل ان يمن عليهم بالصحة والعافية

وفي الختام اللهم اني اسالك السداد والفلاح وان يكون عملي هذا خالصا لوجهك الكريم يارب العالمين

الباحث

﴿المستخلص:Abstract﴾

تُعد مرونة تكنولوجيا المعلومات وعلاقتها بالأداء التنافسي من المواضيع المهمة والتي ما زالت في المراحل الاستكشافية خصوصا في البيئات العربية والعراقية. لذلك، تهدف الدراسة الحالية الى تسليط الضوء على قياس مدى تأثير مرونة تكنولوجيا المعلومات في الأداء التنافسي في بيئة السوق الديناميكية العراقية، وكذلك بيان اهمية دور قدرات سلسلة التوريد في الميناء كونه الحلقة الوسطية، والمهمة في هذه العلاقة واختبارها من الناحية التطبيقية. اذ تم الاعتماد في هذه الدراسة على وجهة النظر القائمة على القدرات الديناميكية. فقد طبقت هذه الدراسة في الشركة العامه لموانئ العراق/ ميناء ام قصر في البصرة. اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي التحليلي وتم جمع بيانات الدراسة باستعمال اداة الاستبانة التي وزعت على عينة الدراسة المتمثلة بـ 205 من الافراد العاملين في ميناء ام قصر/البصرة. ومن خلال استعمال الاساليب الاحصائية في برنامجي (SPSS.V.24 _ AMOS.V.24)

توصلت الدراسة لعدة استنتاجات وتوصيات، كان من اهمها، وجود تأثير ايجابي ومباشر لمرونة تكنولوجيا المعلومات على الأداء التنافسي وخصوصا المعيارية وغير مباشر من خلال قدرات سلسلة التوريد على الأداء التنافسي لجميع الابعاد، وكذلك وجود دور مهم للمتغير الوسيط لقدرات سلسلة التوريد على الأداء التنافسي ولكافة الابعاد. وتوصي الدراسة بضرورة الاهتمام في قدرات سلسلة التوريد بما يخص سرعة الاستجابة والتنسيق، وتكامل النشاط واتاحة القدرة على نقل وتبادل المعلومات اذ ان دور مرونة تكنلوجيا المعلومات وتأثيرها الايجابي يظهر بشكل واضح، ويمتد تأثيره من خلال التمكين الذي يمكن ان يتلقاه من خلال قدرات سلسلة التوريد الامر الذي ينعكس في الاخير على تحسين الأداء بشكل عام للموانئ تظهر انعكاساته من خلال المرونة، كما وقد خرجت الدراسة ببعض التوجهات المستقبلية بما يخص حجم العينة وتطوير او اضافة متغيرات تفاعلية.

الكلمات المفتاحية: مرونة تكنولوجيا المعلومات، قدرات سلسلة التوريد، الاداء التنافسي،

﴿قائمة المحتويات:List of Contents﴾

عنوان الموضوع		الصفحة
الاهداء		ا
شكر وتقدير		ب
مستخلص		ت
قامة المحتويات		ث-ح
قائمة الجداول		خ- د
قائمة الاشكال		د
قائمة الملاحق		ذ
قائمة المصطلحات والمختصرات		ز
المقدمة		3-1
1	**الفصل الاول\ المدخل النظري**	
1-1	المبحث الاول: مرونة تكنولوجيا المعلومات	4
1-1-1	مفهوم مرونة تكنولوجيا المعلومات	4
2-1-1	اهمية مرونة تكنولوجيا المعلومات	7
3-1-1	خصائص مرونة تكنولوجيا المعلومات	10
4-1-1	التحديات التي تواجه مرونة تكنولوجيا المعلومات	11
5-1-1	ابعاد مرونة تكنولوجيا المعلومات	13
6-1-1	الخلاصة	18
2-1	المبحث الثاني: قدرات سلسلة التوريد	19
1-2-1	خلفية عن قدرات سلسلة التوريد	19
2-2-1	مفهوم قدرات سلسلة التوريد	20
3-2-1	اهمية قدرات سلسلة التوريد	23
4-2-1	استراتيجيات التكامل لقدرات سلسلة التوريد	25
5-2-1	العوامل المؤثرة على قدرات سلسلة التوريد	27
6-2-1	ابعاد قدرات سلسلة التوريد	27
7-2-1	الخلاصة	32
3-1	المبحث الثالث: الأداء التنافسي	33
1-3-1	مفهوم الأداء التنافسي للموانئ	33
2-3-1	اهمية العلاقة بين الموانئ وسلاسل التوريد لتحقيق الأداء التنافسي	37
3-3-1	الاهمية والمحركات الرئيسة للأداء التنافسي للموانئ	40
4-3-1	ابعاد الأداء التنافسي	44
5-3-1	الخلاصة	47
2	الفصل الثاني \ المنهجيه والدراسات السابقة	
1-2	المبحث الاول\الدراسات السابقة	48
1-1-2	عرض الدراسات السابقة	48

2-1-2	مناقشة الدراسات السابقة	62
3-1-2	مجالات الافادة من الدراسات السابقة	64
2-2	المبحث الثاني \منهجية الدراسة	66
1-2-2	مشكلة الدراسة	66
2-2-2	اهداف الدراسة	67
3-2-2	اهمية الدراسة	67
4-2-2	الاطار المفاهيمي وصياغة الفرضيات	68
5-2-2	نظرية القدرات الديناميكية	68
6-2-2	التعريفات الاجرائية	71
7-2-2	تطوير الفرضيات	72
8-2-2	حدود الدراسة	75
9-2-2	تصميم الدراسة	76
10-2-2	وصف مجتمع وعينة الدراسة	77
11-2-2	طرائق جمع البيانات	79
12-2-2	الاساليب الاحصائية المستعملة في تحليل البيانات	80
13-2-2	الصدق والثبات لأداة الدراسة	81
14-2-2	الخلاصة	83
3	الفصل الثالث \الاطار الميداني	
1-3	المبحث الاول\ التحقق المبدئي من البيانات	84
1-1-3	التحقق من البيانات المتطرفة	84
2-1-3	التحقق من الصدق والثبات	86
3-1-3	مؤشرات جودة التطابق	92
4-3-3	طبيعة توزيع البيانات	93
2-3	المبحث الثاني \ الاحصاء الوصفي والاستنتاجي	96
1-2-3	الاحصاء الاستنتاجي	96
2-2-3	علاقات الارتباط بين المتغيرات	102
3-2-3	اختبار الفرضيات	106
4	الفصل الرابع \ الاستنتاجات والتوصيات	
1-4	الاستنتاجات	110
2-4	التوصيات	114
3-4	المحددات	115
4-4	البحوث المستقبلية	116
المصادر		117
الملاحق		
الملخص باللغة الانكليزية		
الواجهة باللغة الانكليزية		

﴿قائمة الجداول :List of Tables﴾

رقم الجدول	رمز الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
1	1-1	مفهوم مرونة تكنلوجيا المعلومات	6-5
2	2-1	ابعاد مرونة تكنولوجيا المعلومات	14-13
3	3-1	مفهوم قدرات سلسلة التوريد	22
4	4-1	ابعاد قدرات سلسلة التوريد	28
5	5-1	مفهوم الأداء التنافسي	36-35
6	6-1	المحركات الرئيسية لتنافسية الموانئ	43-42
7	7-1	ابعاد الأداء التنافسي	44
8	1-2	العلاقة بين مرونة تكنولوجيا المعلومات والأداء التنافسي	49
9	2-2	العلاقة بين مرونة تكنولوجيا المعلومات وقدرات سلسلة التوريد	53
10	3-2	العلاقة بين قدرات سلسلة التوريد والأداء التنافسي	57
11	4-2	التعريفات الاجرائية	69
12	5-2	تفاصيل مجتمع الدراسة والاستمارات الموزعة والمستردة والخاضعة للتحليل	77
13	6-2	خصائص عينة الدراسة	78
14	7-2	فقرات الاستبانة ومصادرها	80
15	8-2	نتائج اختبار الدراسة الاولية التجريبية	82
16	1-3	نتائج اختبار الصدق والثبات لمتغيرات الدراسة	87
17	2-3	مؤشرات جودة التطابق للمتغيرات الثلاثة للدراسة	92
18	3-3	التحقق من طبيعة البيانات	93
19	4-3	الاحصاء الوصفي للمتغير المستقل	97
20	5-3	الاحصاء الوصفي للمتغير الوسيط	99
21	6-3	الاحصاء الوصفي للمتغير التابع	101
22	7-3	علاقات الارتباط بين متغيرات الدراسة	103
23	8-3	اختبار الفرضيات الرئيسية للدراسة	105
24	9-3	اختبار الفرضيات الفرعية للدراسة	107

﴿قائمة الاشكال :List of Figure﴾

رقم الشكل	رمز الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
1	1-2	المخطط الفرضي الدراسة	68
2	1-3	مخطط Boxplot لمرونة تكنلوجيا المعلومات	85
3	2-3	مخطط Boxplot لقدرات سلسلة التوريد	85
4	3-3	مخطط Boxplot للأداء التنافسي	86
5	4-3	اختبار CFA للمتغير المستقل	89
6	5-3	اختبار CFA للمتغير الوسيط	90
7	6-3	اختبار CFA للمتغير التابع	91
8	7-3	مخطط Histogram للتحقق من طبيعة توزيع البيانات للمتغير المستقل	94
9	8-3	خطط Histogram للتحقق من طبيعة توزيع البيانات للمتغير الوسيط	94
10	9-3	مخطط Histogram للتحقق من طبيعة توزيع البيانات للمتغير التابع	95
11	10-3	اختبار الفرضيات الرئيسية للدراسة	106
	11-3	اختبار الفرضيات الفرعية للدراسة	107

﴿قائمة الملاحق :List of Appendices﴾

رمز الملحق	عنوان الملحق
A	الموافقات الرسمية على اكمال المتطلبات
B	قائمة بأسماء السادة الذين جرت معهم المقابلات الشخصية
C	اسئلة المقابلات المهيكلة
D	اسماء السادة الخبراء الذين عرضت عليهم الاستبانه لغرض التحكيم
E	اسماء الموظفين الذين عرضت عليهم الاستبانة لغرض التحكيم
F	الاستبانة الاولية
G	استبانة الدراسة النهائية
H	مخطط جغرافي لميناء ام قصر

﴿قائمة المصطلحات:List of Terms and acronyms﴾

ت	الاختصار	المصطلح الانكليزي	المصطلح العربي
1	ITF	Information Technology Flexibility	مرونة تكنولوجيا المعلومات
2	SCI	Supply Chain Integration	تكامل سلسة التوريد
3	ICTSI	International Container Terminal Services Inc	المحطة العالمية لخدمات الحاويات
4	BGT	Basra Gateway Terminal	محطة بوابة البصرة
5	PSQ	Port Service Quality	جودة خدمة الموانئ
6	DC	Dynamic Capabilities	القدرات الديناميكية
7	CRM	Customer Relationship Management	نظام ادارة علاقات العملاء
	SCCS	Supply Chain Capabilities System	نظام قدرات سلسلة التوريد

المقدمة: Introduction

في ظل بيئة الأعمال التي تتصف بالتغير السريع والمنافسة الشديدة، وسرعة التغيرات المستمرة في تكنولوجيا المعلومات (ابو بكر والجبوري، 2020: 123)، سعت المنظمات نحو إيجاد اليات، وبناء استراتيجيات لمواجهة هذه التغيرات، إذ برزت الحاجة الى ضرورة التكيف مع ثورة المعلومات، والاستفادة من مزايا تكنولوجيا المعلومات، واستغلال الفرص كافة التي من شانها ان توطد العلاقة بين المنظمة وجميع الاطراف المتعاملة معها من اصحاب المصالح، والموردين، ومستخدمي هذه المعلومات لضمان احدث انواع التكامل بين انشطت المنظمة الداخلية والخارجية (موسى وحسام، 2019: 42).

على الرغم من التغير السريع في الاقتصاد العالمي اليوم، تبنت العديد من المنظمات تكنولوجيا المعلومات المتقدمة واستفادت منها لاكتساب اداء تنافسي على المنظمات المنافسة الاخرى، ولكن الادبيات الادارية مليئة بالتناقضات بما يتعلق فيما اذا كان تبني المنظمة لتكنولوجيا المعلومات سوف يؤثر على الأداء التنافسي أم لا والتي تعرف باسم "تناقض النتائج" لتكنولوجيا المعلومات (Brynjolfsson and Hitt, 1996, p. 542; Hou, 2020, p. 2)، على سبيل المثال، هناك العديد من الدراسات والتي سيتم ذكرها لاحقا قد وجدت علاقة ايجابية بين الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات، والأداء التنافسي (Brynjolfsson and Hitt, 1996, p. 542). بعض المقابلات التي اجريت مع بعض المصانع الأمريكية وجدت ان المصنعين قد كانوا يعتمدون بشكل متزايد على المزايا التي توفرها تكنولوجيا المعلومات من أجل تحسين وتسريع حركة سلسلة التوريد، وتقليل الوقت، وتحقيق كفاءة أعلى وتسليم المنتجات للزبائن في الوقت المناسب (Radjou, 2003 cited in Fasanghari, Roudsari and Chaharsooghi, 2008: 87). في حين، اشارت نتائج بعض الدراسات الى عدم وجود علاقة مهمة أو وجود علاقة سلبية بين الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والأداء التنظيمي (Brynjolfsson, 1993: 66; Strassmann, 1990).

فضلا عن أن قدرة المنظمة على تبني تكنولوجيا معينة يصعب تقليدها من قبل المنظمات المنافسة الاخرى والذي بدوره لا يؤدي الى تحقيق الاداء التنافسي للمنظمات التي تبنت هذه التكنولوجيا (Powell and Dent-Micallef, 1997: 377)، والسؤال الذي يمكن طرحه الان هو كيف يمكن ادارة تكنولوجيا المعلومات التي من شانها ان تحقق اهداف الأعمال اليوم على افضل وجه ؟ والجواب بكل بساطة هو ما طرحه (Chanopas *et al.*, 2006: 633)، بان تكنولوجيا المعلومات ينبغي ان تكون مرنة IT-Flexible بدرجة كافية للتعامل مع

التغييرات، وهنا اشار إليه بعض الباحثين ايضًا ان مرونة تكنولوجيا المعلومات تعد سلاحًا تنافسيًا مناسبًا من قبل المنظمات (Kayworth *et al.*, Byrd and Turner, 2001: 41; 2001: 6)، أي يمكن لتكنولوجيا المعلومات المرنة تقديم نتائج سريعة وفي نفس الوقت دعم النمو المستدام في بيئة السوق الديناميكية بشكل متزايد، في حين إن تكنولوجيا المعلومات غير المرنة يمكن ان يكون لها أثار ضارة على الأداء - على سبيل المثال ، تجميد المنظمة في انماط السلوك والعمليات التي تقاوم التغيير بقوة (Han *et al.*, 2017: 196). فضلا عن ان البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات تنطوي على استثمار أموال طائلة من شانها ان تؤثر على المنظمة بأكملها ويكون من الصعب تغييرها في فترة زمنية قصيرة، لذا ينبغي أن تعمل المنظمات على دعم التغيير دون الحاجة إلى البدء من نقطة الصفر في كل مرة يتم فيها تقديم تطوير تكنولوجي جديد لان هذا يكلف المنظمات اموالا كثيرًة ويستغرق وقتًا طويلا للتنفيذ (حسن و علي، 13:2022).

إن مفهوم مرونة تكنولوجيا المعلومات ليس مفهوما حديثا، اذ تمت الاشارة إليه كأحد اسبقيات القدرات التنظيمية أو قدرات سلسلة التوريد (Duclos *et al.*, 2003; Ngai et al., 2011)، او تكامل سلسلة التوريد (Bush et al., 2010). إن استعمال مرونة تكنولوجيا المعلومات مع قدرات سلسلة التوريد يمكن ان يزيد من قدرة المنظمة في تطوير المعرفة المتراكمة عن اطراف سلسلة التوريد كالزبائن والموردين وطلبات السوق والذي بدوره يمكن ان يؤثر على اداء المنظمة (Fasanghari, 2008: 87)، وتعد ادارة سلسلة التوريد من بين اهم الوظائف اليوم التي تحتاج الى الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات الحديثة لخلق الاداء التنافسي، ومع الاستعمال الواسع لتكنولوجيا المعلومات فقد تغيرت طبيعة القدرات لسلسلة التوريد، إذ أشارت بعض الدراسات التي ستذكر لاحقا الى انه من اجل ان يتم تحقيق في الأداء التنافسي ينبغي ان تتكامل مرونة تكنولوجيا المعلومات مع سلسلة التوريد لمساعدة العمليات والانشطة بطريقة تعزز مزاياها التنافسية (Hou *et al.*, 2019: 1142)، ويبين (Barua *et al.*, 2004: 586) إنه يمكن للمنظمات انشاء مزايا تنافسية (مثل تقليل التكاليف والفترات الزمنية للإنتاج أو الخدمات) من خلال مزامنة المعلومات وتكامل تكنولوجيا المعلومات مع شركاء سلسلة التوريد، ومن هنا بدأت المنظمات تدرك انه لا يكفي تحسين الكفاءات داخل المنظمة، ولكن ينبغي جعل سلسلة التوريد بأكملها قادرة على المنافسة، أي أن فهم وممارسة إدارة سلسلة التوريد اصبح شرطًا أساسيا للبقاء في المنافسة في السباق العالمي ولتعزيز الأداء والربحية (Power *et al.*, 2001: 245).

وعند تناول قدرات سلسلة التوريد فإننا نشير الى المقولة الشهيرة إن "الوقت هو المال" "Time is money" والتي تبين أن المنظمات بطيئة ألحركة قد تعاني الكثير في ظل البيئة التنافسية بينما المنظمات التي تركز على ادارة سلسلة التوريد قد تحقق اداء يفوق المنظمات الاخرى، ولبيان اهمية قدرات سلسلة التوريد يشير بعض الباحثين ان المنافسة لم تعد منافسة منظمة لمنظمة وانما منافسة سلسلة توريد لسلسلة توريد (Ketchen and Hult, 2007; 574 Ishaq *et al.*, 2012: 35)، وقد اثبت إن المنظمات التي تتسم بالفعالية من حيث التكلفة والكفاءة لا يمكنها اكتساب اداء تنافسي مستدام على منافسيها، بل يمكن تحقيق تنافسية مستدامة من خلال قدرات سلسلة التوريد (Lee, 2004: 105). ان تأثيرات مرونة تكنولوجيا المعلومات على الأداء التنافسي تتم من خلال قدرات سلسلة التوريد (تبادل المعلومات، والتنسيق، و التكامل، واستجابة سلسلة التوريد)(Hou,2020:134).

ويعد قطاع النقل البحري من الركائز الاساسية في الاقتصاد القومي، اذ تطورت السفن الى ناقلات عملاقة اكثر تنوعا وتقدما وظهرت سفن الحاويات ذات الحمولات الكبيرة فأصبحت الحاجة الى موانئ بحرية متطورة وإلى كفاءة إدارية عالية وشبكات نقل داخلية تكون قادرة على الاستقبال والتعامل مع هذه السفن العملاقة فضلا عن وجود مراكز للتبادل الإلكتروني للمعلومات (شامل وداود، 2016: 1)، وتشير البيانات ان الموانئ العراقية تواجه منافسة شديدة من قبل موانئ الدول والاقطار العربية القريبة والمجاورة اضافة الى البيئة المضطربة التي يشهدها العراق وعدم الاستقرار السياسي والاقتصادي التي ادت الى تراجع اداء وكفاءة الموانئ العراقية (يوسف، 2008: 237-238) .

وبناءً على ما تقدم، ستركز الدراسة الحالية على الموانئ العراقية والمشكلات التي تؤثر عليها منها الان في ضعف في الأداء لذلك ستحاول هذه ألدراسة قياس عن تأثير **مرونة تكنولوجيا المعلومات**، وكيفية تأثير ابعادها ، **وقدرات سلسلة التوريد** لمساعدة ادارة الموانئ العراقية في ادارة الميناء وكيف تؤثر هذه المتغيرات في **الأداء التنافسي للموانئ** .

الفصل الاول

الإطار النظري

Theoretical Framework

مقدمة الفصل:

يتضمن هذا الفصل الاطار النظري للدراسة إذ يركز على توضيح مفاهيم واهمية وابعاد المتغيرات الرئيسية للدراسة الحالية فضلا عن كل ما يتعلق بدعم وتعزيز منهجية الدراسة والعلاقات ما بين المتغيرات اذ يحتوي على المباحث الاتية:

- **المبحث الاول : مرونة تكنولوجيا المعلومات**
- **المبحث الثاني : قدرات سلسلة التوريد**
- **المبحث الثالث : الأداء التنافسي**

المبحث الاول

مرونة تكنلوجيا المعلومات: IT Flexibility

مقدمة المبحث

يتناول هذا المبحث المرونة التقنية من ناحية مفهوم مرونة تكنولوجيا المعلومات واهميته في المنظمات وتناول أهميتها وخصائصها و التحديات التي تواجه مرونة تكنولوجيا المعلومات وتم التطرق الى الابعاد وما تطرق اليه الباحثون بخصوص هذه الابعاد.

IT Flexibility(ITF): pp 4-18.

1-1-1: مفهوم مرونة تكنلوجيا المعلومات: Concept of IT Flexibility

اليوم في بيئة الأعمال التنافسية المتقلبة وسريعة الحركة ، ينبغي أن تمتلك المنظمات أدوات ذات قدرة على الصمود في وجه التهديدات غير المسبوقة ومن هذه الادوات هي (ITF) ، ومحاولة زيادة قدراتها في استغلال الفرص المتاحة (Mikalef *et al.*, 2021: 512)، اذ تؤدي تكنولوجيا المعلومات دورًا مُهِمًّا تمكن في نجاح المنظمات المعاصرة من استغلال الفرص المتاحة وتجنب التهديدات المحيطة بها، والتي تتيح لها امكانية امتلاك القدرة على خلق القيمة والحفاظ عليها بما يمكنها من التفوق على المنافسين (Chen *et al.*, 2014: 326; Lu and Ramamurthy, 2011: 932)، اذ تشير الدراسات السابقة التي سيتم الاشارة اليها لاحقا الى ان القدرات الديناميكية التي تدعم تكنولوجيا المعلومات يمكن ان تؤثر بشكل إيجابي على الاداء التنافسي من خلال السماح للمنظمة باستشعار واغتنام الفرص للتعامل مع البيئات الخارجية المتغيرة وتجنب التهديدات التي تواجهها (Drnevich and Kriauciunas, 2011: 254; Mikalef and Pateli, 2017: 1). لذا تم تكثيف الاهتمام بشكل متزايد من قبل المنظمات لتطوير القدرات الديناميكية الْمُمْكِنَة لمرونة تكنولوجيا المعلومات عند النظر في البيئة الخارجية المتغيرة، الامر الذي يتطلب تغييرات متكررة وسريعة في العمليات التنظيمية والبنية التحتية الرقمية التي يتم تطويرها والاستناد عليها لنجاح المنظمة في استغلال الفرص وتجنب التهديدات قدر الامكان مع عدم اهمال الهدف الاساسي للمنظمات والذي يتمثل بتحقيق الاداء التنافسي (El Sawy *et al.*, 2010: 835)، ويتحقق هذا الهدف للمنظمات عبر تبني تكنولوجيا مرنة بشكل عام تشير المرونة الى القدرة التي تستطيع بها ان تتفاعل التكنولوجيا مع مجموعة واسعة من البيئات الممكنة بتوافد الموارد القليلة بما يخص الوقت والجهد والتكلفة والأداء (Sethi and Sethi, 1990: 294; Upton, 1995: 75).

وبشكل عام تعد المرونة عنصرا أساسيا في تكنولوجيا المعلومات بالنسبة لكل المنظمات لانها تواجه تغييرات متزايدة في بيئة الأعمال (Byrd and Turner, 2000: 170; Chanopas *et al.*, 2006: 635). اذ تشير المرونة الى درجة تحلل و تفكك محفظة اعمال تكنولوجيا المعلومات الخاصة بالمنظمة ما الى انظمه فرعية مقترنه بشكل معين تتواصل من خلال واجهات معيارية (wetering *et al.*, 2017: 1471)، ومرونة تكنلوجيا المعلومات يمكن الاشارة لها على انها درجة قابلية الواسعة وامكانية اعادة استعمال بنية تقنية المعلومات والتي تتيح القدرة على التحكم المنظمة بالقدرات المتاحة (Byrd and Turner, 2000: 167)، وعليه فإن المرونة تعزز قدرة الادارة على التحكم في العمليات الادارية وتحقيق الكفاءة (Leeuw and Volberda, 1996 :121). لذا فإن مرونة تكنولوجيا المعلومات تعد احد اهم العوامل التي تساعد في اتاحة قدرة التكيف للمنظمة مع التغييرات الحاصلة في بيئة الأعمال والعمليات التجارية سواء كان ذلك التغيير تدريجي او تغيير جذري في اسرع وقت ممكن وبذل الحد الادنى من الجهد

والتكلفة (Ngai *et al.*, 2011: 237). ويستعرض الجدول (1) مفهوم مرونة تكنولوجيا المعلومات في منظور عدد من الباحثين وفق تسلسل الزمني لاستعراض تلك المفاهيم.

﴿ جدول (1) مفهوم مرونة تكنلوجيا المعلومات ﴾

ت	المصدر	المفهوم
1	Sethi and) (Sethi,1990:295	مرونة النظام التكنولوجي هي قدرته على التكيف مع مجموعة واسعة من البيئات المختلفة المتغيرة التي قد يواجها مستقبلا
2	(Leeuw and Volberda ,1996 :127)	تُعرَّف على انها الدرجة التي تمتلك بها المنظمة مجموعة متنوعة من الاجراءات الفعلية والمحتملة ، والسرعة التي يمكن بها تنفيذ هذه الاجراءات لزيادة القدرة على التحكم في الادارة وتحسين قابلية المنظمة للتحكم فيها.
3	Nelson and) (Ghods, 1998: 234	القدرة على التكيف مع كل من التغيرات المتزايدة في تطبيقات عملية الأعمال التجارية مع الحد الادنى لاستعمال الوقت الحالي او الجهد او التكلفة.
3	(Armstrong and Sambamurthy, (1999: 309	مدى قيام المنظمة بنشر تقنيات المعلومات الرئيسة الاساسية لدعم تطبيقات الأعمال وتوفير المرونة لاستراتيجيات العمل اللاحقة استجابة لتحقيق القدرة التنافسية.
4	Byrd and Turner,) (2000: 167	القدرة على اكتساب الاجراءات التي تعزز سيطرة الادارة على بيئة المنظمة وتنفيذها.
5	Duclos *et al.*,) (2003: 451	وظيفة لكل من التكنولوجيا ومدى فعالية ادارة الأعمال الالكترونية بما يعكس قدرة المنظمة على الاستجابة لتلك المتغيرات البيئية المرتبطة بشكل خاص بتكنولوجيا المعلومات والطرق الجديدة لممارسة الأعمال التي يتم تمكينها بواسطة هذه التقنيات.
6	(Ness, 2005: 12)	الوسائل التي يتم من خلالها ادارة الاستراتيجية وتنفيذ تكنولوجيا المعلومات ونشر اصولها ، من خلال وصف كيفية انشاء اصول تكنولوجيا المعلومات وترتيبها لدعم الأعمال.
7	Sawhney,2006:) (476	القدرة على استيعاب التغيير والقدرة على التفاعل او التطور باقل قدر من الجهود في الوقت والكلف والأداء.
8	Masrek and) Kamaruzaman, (2009: 59	القدرة التنظيمية لدعم مجموعة متنوعة من تقنيات المعلومات وخدمات المعلومات.
9	(Fullerton and Ness, 2010: 52)	قدرة جاهزة للتكيف مع المتطلبات الجديدة او المختلفة او المتغيرة.
10	(Nor *et al.*, 2011: 23)	قدرة المنظمة على اكتساب موارد تكنولوجيا المعلومات الخاصة بها وتحديد موقعها والتأثير عليها من خلال مجموعة من الموارد والقدرات الاخرى لتحقيق اهداف العمل عبر تنفيذ تكنولوجيا المعلومات.
11	Liu *et al.*, 2013:) (1455	قدرة المنظمة على انشاء مجموعة كاملة من الموارد التكنولوجية، والتي توفر الاساس لتطوير تطبيقات تكنولوجيا المعلومات.

12	(Chen *et al.*, 2014: 175)	مجموعة الموارد لمنظمات الاعمال وتكنولوجيا المعلومات لتوفير التطور السريع والتطبيق المستقبلي لتكنولوجيا المعلومات.
13	(Mikalef *et al.*, 2016: 7)	درجة تحلل و تفكك الروابط الخاصه بتكنولوجيا المعلومات المرتبطة بالمنظمة الى انظمه فرعية مقترنه بشكل معين تتواصل من خلال واجهات قياسية.
14	wetering *et al.*,) (2017: 1470	درجة تحلل او تفكك محفظة اعمال تكنولوجيا المعلومات الخاصة بالمنظمة ما الى انظمه فرعية مقترنه بشكل معين تتواصل من خلال واجهات معيارية.
15	Han *et al.*, 2020:) (2	القدرة على تطوير خدمات تكنولوجيا المعلومات وادارتها بشكل يحقق الاستجابة للأعمال المتغيرة وحاجات المستهلك.
16	Sukur and) (Lind, 2022: 3	النظام الذي يتم من خلاله ربط تطبيقات البرامج والانظمة الفرعية المختلفة.

﴿المصدر :من اعداد الباحث بالاعتماد على المصادر في الجدول اعلاه﴾

وبناءً على ما تم استعراضه من المفاهيم في الجدول من خلال وجهات النظر المختلفة نوعا ما للعديد من الباحثين نستنتج ان هناك عدة نقاط أتفق الباحثون على وجودها توضح مفهوم مرونة تكنولوجيا المعلومات وهي كالاتي:

1. إن مرونة تكنولوجيا المعلومات تمنح المنظمة قدرة الاستجابة للتغيرات الحاصلة في بيئة الأعمال (Han *et al.*, 2020: 2; Duclos *et al.*, 2003: 451; Armstrong and Sambamurthy, 1999: 309).
2. تمنح مرونة تكنولوجيا المعلومات المنظمة القدرة على التكيف مع المتطلبات الجديدة والمتغيرة في سوق العمل (Fullerton and Ness, 2010: 52; Nelson and Ghods, 1998: 233).
3. تسهم مرونة تكنولوجيا المعلومات على تفكيك الانظمة وتتفرع إلى انظمة فرعية ودعم قدرة المنظمة على استعمال مجموعات متكاملة من الموارد التكنلوجية التي تتيح التنسيق لتلك الانظمة الفرعية (Han *et al.*, 2020: 2; Liu *et al.*, 2013: 1455; Chatterjee, and Wernerfelt 1991: 40; Wetering *et al.*, 2016: 7; wetering *et al.*,2017: 147).
4. تساند مرونة تكنولوجيا المعلومات للمنظمة نظم وتقنيات المعلومات وتطبيقات الأعمال الخاصة بها (Masrek and Kamaruzaman, 2009: 59; Ness, 2005: 12; Duclos *et al.*, 2003: 451; Armstrong and Sambamurthy, 1999: 309).

بالاعتماد على النقاط المشتركة والمتفق عليها من قبل الباحثين والتي يتفق معها الباحث يمكن بيان مفهوم مرونة تكنولوجيا المعلومات هي القدرة على استعمال وانشاء مجموعة من الانظمة وتحليلها والعمل

على التنسيق فيما بينها وتوحيد اجراءات العمل بها من خلال اعتماد معايير قياسية بشكل يعزز من قدرة المنظمة على التكيف والاستجابة للتغيرات الحاصلة في البيئة الخارجية.

2-1-1: اهمية مرونة تكنولوجيا المعلومات: The Importance of IT Flexibility

يشار إلى أن تكنولوجيا المعلومات التي تتصف بالمرونة اصبحت سلاحا استراتيجيا كونها تمكن المنظمات من تحقيق الاداء التنافسي بالاعتماد على تكنولوجيا المعلومات (Daft, 2000: 243). إذ تعمل مرونة تكنولوجيا المعلومات في مساعدة المنظمات على تمييز نفسها عن المنظمات الاخرى، ودفع ادائها التنافسي الى الامام (Mikalef *et al.*, 2016: 5). كما يمكن ان يؤدي تطبيق مرونة تكنولوجيا المعلومات في المجالات الاخرى من تحقيق تكامل يعود بالفائدة على المنظمات بشكل واضح على سبيل المثال يؤدي تطبيق تكنولوجيا المعلومات في سلسلة التوريد الى تمكين المنظمات من تطوير، وتجميع مستوعبات المعرفة حول عملائها، وموردیها ، ومتطلبات السوق، مما يؤثر بدوره على الاداء التنافسي (Tippins and Sohi, 2003: 745)، ويزيد من قدرة المنظمة على استعمال، ومواكبة احدث تقنيات المعلومات في ظل التغير السريع في تكنولوجيا المعلومات (Wu *et al.*, 2006: 494).

تبدا مصادر الاداء التنافسي بفكرة ان موارد المنظمة قد تكون غير متجانسة وغير متحركة (Barney, 1991: 102)، ولكن عندما تكون التكنولوجيا جزءا لا يتجزأ من المنظمة فإن قيمة المنظمة تزداد بشكل واضح من خلال تميزها (Wu *et al.*, 2006: 494)، إذ أن الفوائد المتوقعة للمنظمات من المحتمل ان تعمل بنجاح على تعزيز الكفاءة في انشطتها التجارية، وعملياتها من خلال تبني تكنولوجيا المعلومات المتقدمة (Mukhopadhyay *et al.*, 1997: 1647; Stank *et al.*, 1999: 24). ان تكنولوجيا المعلومات المتقدمة المستندة الى المرونة تسمح بتكامل سلسلة التوريد منذ البداية وإلى الخطوات النهائية في عدة مجالات من بينها تخطيط المخزون والتنبؤ بالطلب وجدولة الطلبات كما يمكن ان يؤدي التدفق المتكامل للمعلومات بين العملاء والموردين الى تسهيل مهمة موازنة العرض والطلب عبر شبكة سلسلة التوريد بأكملها بشكل فعال واتاحة قدرة اكبر على الاستجابة للتغيرات الحاصلة في السوق (Frohlich, 2002: 540)، وان المزايا التي تمنحها مرونة تكنولوجيا المعلومات تتميز بصعوبة تقليدها من قبل المنظمات الاخرى (Pinsonneault, 2011:470).وبشكل عام هناك اتفاق بين الباحثين على اهمية مرونة تكنولوجيا المعلومات من حيث قدرتها في مساعدة المنظمات في التعامل مع حالات عدم التأكد في البيئة الخارجية من خلال تطوير او تكييف او تنسيق وظائف تكنولوجيا المعلومات بما ينسجم مع طبيعة البيئة الديناميكية ويتناغم معها (Stank *et al.*, 1999: 24)، وزيادة قدرة المنظمة على تعديل التغيرات في الظروف المتقلبة التي تواجهها والتكيف معها اضافة الى القدرة على التكيف مع الظروف الجديدة او غير المتشابهة والتوسع والنمو (Tallon and ; Nelson and Ghods, 1998: 235)، ودعم تغيير

استراتيجيات الأعمال (Armstrong and Sambamurthy, 1999: 312)، ووظائف نظم المعلومات، وقواعد البيانات، والقدرة على معالجة الكم الهائل من البيانات وهذا من شأنه ان يرفع من قيمة مرونة تكنولوجيا المعلومات في منظمات الأعمال (Duncan,1995: 48).

وتعتمد قيمة مرونة تكنولوجيا المعلومات في الاساس على القدرة للاستجابة مع الانواع المختلفة من متطلبات العمل التي تنشا من المستويات التنظيمية المختلفة (التشغيلية التكتيكية والوظيفية والاستراتيجية) وبالتالي فأن توليد القيمة، يتطلب اعادة التصميم المستمر لمرونة تكنولوجيا المعلومات التي تدعم التغييرات المتزايدة والجذرية سواء تلك الحاصلة في بيئة الأعمال الداخلية او تلك التي تنشا من خارجها *et al.*, (Mikalef 2016: 7). ومن خلال تحديد ذلك، فإن الطريقة التي يتم بها تنظيم مرونة تكنولوجيا المعلومات ودمجها قائمة بهدف اساسي وهو التوافق مع التغييرات السريعة من خلال قابلية التوسع المتأصلة في مرونة التكنولوجيا، وتصميم النظم لإدارة العلاقات التجارية الجديدة ، وتصميم النظم القادرة على الاستجابة للتغيرات لمتطلبات العمل باعتبارها المكونات الاساسية لمرونة تكنولوجيا المعلومات (Saraf *et al.*, 2007: 322). والقدرة على خفض التكاليف وتقليل الوقت والجهد وزيادة كفاءة المنظمة الامر الذي يعكس اهمية مرونة تكنولوجيا المعلومات باعتبارها قدرة استراتيجية وتنظيمية مهمة لمنظمات الأعمال بشكل عام (Gosain *et al.*, 2005: 19). وعلى وجه التحديد، يُنظر الى اهمية المرونة في ادرة وتطوير خدمات تكنولوجيا المعلومات التي تستجيب لعملية الأعمال الجديدة ومتطلبات المستهلك على انها فئات تعكس قدرات تكنولوجيا المعلومات على استيعاب التغيرات الناجمة عن اضطرابات البيئة والتناغم معها وتقليل التكاليف الناتجة من ممارسة الأعمال بالطرق التقليدية (Han *et al.*, 2017: 201).

وعليه، تعد اهمية المرونة مفهوم نسبي خاص بالمواقف التي تواجه المنظمة، لذلك يُنظر الى اهمية أبعاد المرونة على انها اكثر اهمية وفقا للموقف الذي يتطلب ضرورة وجودها في البيئة المعنية (Stevenson and Spring, 2007: 688)، وهذه الاهمية النسبية في المواقف المختلفة تجعل قياس المرونة اكثر تعقيدًا تبعاً للمواقف التي تواجهها المنظمة خاصة عند وجود مجموعة كبيرة ومتنوعة من امكانيات الوصول الى الخدمات متزامنة مع العمليات التي تتطلب التغيير السريع امتلاك المنظمة للمرونة الكافية بشكل خاص عندما يحتاج السوق الى خدمات متفوقة ومتنوعة (Stevenson and Spring, 2007: 689; Upton, 1995: 76)، وهنا تسهل المرونة في تكنولوجيا المعلومات امتلاك القدرة على استغلال الفرص في الاسواق، وعمليات الاندماج، والشراء، وزيادة قدرة تكامل تكنولوجيا المعلومات للمنظمة فضلا عن دعم الأعمال التي من شانها ان تعمل على تطوير الكفاءة التشغيلية لاكتشاف فرص العمل الجديدة والعمل على استغلالها بأفضل صورة ممكنة (Benitez *et al.*, 2018: 512-516)، ومن جانب أخر تبرز اهمية مرونة تكنولوجيا المعلومات من ناحية تأثيرها على استيعاب تكنولوجيا المعلومات الحديثة من حيث تكامل المعلومات، وتنسيق العمليات التشغيلية في المنظمات، الامر الذي ينعكس في نهاية

المطاف على تأثير قدرات تكنولوجيا المعلومات بشكل ايجابي في المرونة التنظيمية بشكل عام من حيث تعاملها او تفاعلها مع بيئة الأعمال (Irfan *et al.*, 2019: 123)، لذا تعد مرونة تكنولوجيا المعلومات احد العوامل التي تعمل على تمكين المنظمة من الاستجابة والانسجام مع البيئة المتغيرة اضافة الى توفير خدمات الاستجابة السريعة للعديد من الاحتياجات الناتجة للعديد من العملاء في الوقت ذاته (Han *et al.*, 2020: 9; Narasimhan *et al.*, 2006: 443)، وفي بيئة العمل التي تعمل في ظلها الموانئ نرى ان اهميه مرونة تكنولوجيا المعلومات من ناحية العمل مع خطوط الشحن وشركات نقل البضائع تنعكس في تسريع وسلاسة عمليات سلسلة التوريد بانسيابية عالية، كما تحثّ على ارسال كميات كبيرة من المعلومات وتسهيل انشطة تبادل المعلومات الشاملة بين العملاء، والشركاء التجاريين، اذ تعد مرونة تكنولوجيا المعلومات ضرورية للتنفيذ الناجح للعمليات التجارية، والتنافسية، والتنظيمية (Han *et al.*, 2020: 9)، واحتضان التأثيرات البيئية وديناميكية السوق المضطربة (Wang and Ahmed, 2007: 33)، وعلى الرغم من تميز تكنولوجيا المعلومات بالعديد من القدرات الديناميكية التي تعزز قدرتها في الاستجابة الا ان تلك القدرات لا يمكن ان تكون فعالة الا اذا كانت تتطابق مع حجم التغيرات البيئية والتي تعمل على معالجتها (Eisenhardt and Martin, 2000:1116).

يمكن تحقيق المرونة بشكل عام للمنظمات من خلال الاستعمال الامثل لتكنولوجيا المعلومات (Narasimhan *et al.*, 2006: 443). التي تعمل على اتاحة طرق جديدة لتحسين وتلبية احتياجات العملاء المتزايدة والمتنوعة باستمرار، والتغلب على المنافسة من اجل البقاء في الصدارة ولمزيد من التحدي للمنظمات، ينبغي ان تمتلك المنظمات استجابة سريعة لتلك المتطلبات والذي غالبا ما يتم من خلال تطبيق تكنولوجيا المعلومات المرنة في المنظمة، والتي تعد الصندوق الاسود للمنظمات من حيث البرامج وهياكل البرامج والاستراتيجيات المتبعة داخلها (Overby, 2006: 121). وكما تم ذكره في اعلاه تكمن اهمية مرونة تكنولوجيا المعلومات في دعمها لتكوين وربط سلاسل الانشطة (العمليات التجارية) في المنظمات من اجل الحصول على المزايا التنافسية (Power, 2005: 253; Burgess *et al.*, 2006:715; Wong *et al.*, 2012:420). اذ تؤكد دراسة wu *et al* (2006) و(Han *et al.*,2017:203). ان تكنولوجيا المعلومات المرنة تدعم الاهداف الاستراتيجية لسلاسل التوريد في المنظمات من خلال تلبية احتياج سلسلة التوريد المرنة الى نشر تكنولوجيا المعلومات بسرعة كبيرة نسبيًا واعادة تكوينها بشكل متكرر لتسهل استجابة المنظمة لطلبات العملاء المتغيرة كما تعمل انظمة تكنولوجيا المعلومات المرنة مثل نظام معلومات في مراقبة الاسواق على مساعدة تتبع تفضيلات العملاء ومراقبتها وتسهيل الاستجابة السريعة فيما يتعلق بعرض المنتجات الجديدة .

3-1-1: خصائص مرونة تكنولوجيا المعلومات: IT Flexibility Characteristics

تتمتع مرونة تكنولوجيا المعلومات بالعديد من الخصائص والتي تجعل منها موضوعاً متميزاً اذ انها تتميز بخاصية الوضوح بوصفها اسلوباً يتم استعماله من قبل جميع الفئات في المنظمات، وعلى جميع المستويات الادارية الخاصة بتكنولوجيا المعلومات (kumar, 2014: 152)، بما يتيح قدرة ادراك المنافع الاضافية من مرونة تكنولوجيا المعلومات الناتجة من تأثير مرونة تكنولوجيا المعلومات بالتغيرات البيئية والتنبؤ بها المستقبلية المحتملة على الصعيد العالمي، لذا تكون المنظمات بحاجة الى معرفة الاشياء التي تدور حولها، وما هي التغيرات الحاصلة والتنبؤ بها (Overby *et al.*, 2006: 121)، ويبدو انه من الصعب على اي منظمة ممارسة اعمالها وتقديم خدمات مقبولة للعملاء دون وجود مكونات تكنولوجيا المعلومات الاساسية المرنة (Mikalef *et al.*, 2016: 13). فقد تم اقتراح ان خصائص مرونة تكنولوجيا المعلومات تعمل على تحديد قيمة البنية التحتية للمنظمات علاوة على ذلك، تعد مرونة تكنولوجيا المعلومات للمنظمة جانبًا مهمًا من تكنولوجيا المعلومات التي يمكن ان تؤثر على قدرة المنظمة في استعمال تكنولوجيا المعلومات واعادة تكوينها بشكل استراتيجي (Byrd and Turner, 2000: 165). خصائص مرونة تكنولوجيا المعلومات يعطي لها ميزة مختلفة اذ تم تحديد انواع مختلفة من خصائص مرونة تكنولوجيا المعلومات بشكل مترابط وغير منفصل تعتمد كل خاصية على الاخرى بشكل يعمل على اتساع قدرة الاستجابة وكفاءة الاستجابة للمنظمة (kumar, 2014: 163).

يمكن توضيح اهمية الخصائص لمرونة تكنولوجيا المعلومات بشكل عام

1. من خلال تسهيلها وتمكينها للمنظمة بقدرة التوافق في الوقت المناسب من حيث الاجراءات التنافسية القائمة على تكنولوجيا المعلومات الموجهة نحو تحقيق الاداء التنافسي المستدام، والتي تعد من اهم خصائص التكنولوجيا المرنة للمنظمات (Overby *et al.*, 2006: 121). إلا ان هذا يتطلب مجموعة من الاجراءات المتزامنة التي تعالج الاحتياجات المحددة لمرونة تكنولوجيا المعلومات والتي يمكن تطويرها عند المستويات المطلوبة والفعلية قبل تحديد المرونة (Lee and Xia, 2005: 77).
2. بحسب مفهوم النظرية الموقفية التي ترى ان المرونة مفهوم نسبي خاص بالموقف، فإن اهمية كل خاصية من خصائص مرونة تكنولوجيا المعلومات تتوقف على مدى مساهمتها في معالجة المشكلات في الموقف البيئي للمنظمة (Stevenson and Spring, 2007: 689). وان السبب الرئيس لأهمية خصائص تكنولوجيا المعلومات وعدم القدرة على تقليدها من قبل المنظمات الاخرى هو التعقيد الحاصل في الابعاد المكونة لهذا المفهوم (Pavlou and El Sawy, 2011: 241; Byrd and Turner, 2000: 167).

3. هي مجموعة من الاهتمامات كالتوافق الاساسي، وربط اجزاء تكنولوجيا المعلومات مع بعضها البعض والذي يمكن توضيحه من خلال وجود واجهات المستخدم التي توفر وصولا غير مرئي الى الانظمة الاساسية للمنظمة، وقد يبدو مثل هذا المؤشر استراتيجيًا، وذلك لان الكمية الكبيرة من الموارد المعلوماتية المتضمنة التي تتعامل بها مرونة تكنولوجيا المعلومات، والتعقيد في القدرة على قابليتها للمشاركة، واعادة الاستعمال لها يجعل من تقليد تكنولوجيا المعلومات اكثر تعقيدا وعملية صعبة بالنسبة للمنافسين (Duncan, 1995: 52). وفي الوقت نفسة فإن هذه الموارد او القدرات يمكن ان تقدم اداء تنافسي مستدام فقط اذا كانت فريدة من نوعها وغير قابلة للتقليد او الاستنساخ من قبل المنظمات المنافسة، والا ستفقد اهميتها، وهنا ما يُنظر الى انظمة المعلومات على انها متميزة ولكن اذا كانت قابلة للتقليد فإن هذا يمكن ان يفقدها قيمتها الاساسية (Barney, 1991: 99).

4- يرى (Duncan, 1995: 38) ان تكلفة التقليد في كل من الوقت والمال قد تختلف من منظمة الى اخرى اعتمادًا على قاعدة الموارد الموجودة لدى المنظمة، وهكذا، فإن المورد الاستراتيجي للمنظمات قد لا يكون وجود التطبيقات الجيدة في حد ذاتها فقط وانما ينبغي ان يحدث هناك توازن ما بين الخصائص المميزة لتلك التطبيقات والتي تعود بالنفع للمنظمات اضافة الى كونها فريدة من نوعها ولا يمكن تقليدها بسهولة اي ان الامر قائم على اساس ضرورة وجود كل منهما وليس بالتبادل (Venkatraman, 1991: 126).

5- ان الخصائص الفريدة تكون مكلفة، فقد تجعل البنية التحتية التكنلوجية لإحدى المنظمات الابتكارات الاستراتيجية في العمليات التجارية ممكنة، في حين ان خصائص البنى التحتية للمنافسين قد تتسبب في عدم قدرتهم على محاكاة تلك الابتكارات الناجحة بسرعة كافية للتخفيف من ميزة الدافع الاول بسبب البطء في الاستجابة او عدم استعمال تكنولوجيا ذات خصائص فريدة (Stevenson and Spring, 2007: 689).

6- أخيرا وبشكل عام تم وصف هذه المجموعة من الخصائص بشكل نمطي واضح على انها "مرونة" للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والتي تظهر بوضوح من خلال تغيير خيارات المنظمات المنافسة لتنفيذ ابتكارات الأعمال بسبب صعوبة التقليد لذا يشار الى ذلك المفهوم بالمورد الاستراتيجي (Duncan,1995: 38)، إذ أن خصائص مرونة تكنولوجيا المعلومات في الممارسة العملية تساعد المنظمات في تحديد المشكلات والتناقضات المرتبطة بتطوير عمل المنظمة وجودتها لجمع افكار محترفي نظم المعلومات (Venkatraman, 1991: 127).

4-1-1: التحديات التي تواجه مرونة تكنولوجيا المعلومات: Challenges of IT Flexibility

هناك العديد من التحديات التي تواجه مرونة تكنولوجيا المعلومات، فعلى الرغم من اتصاف تكنولوجيا المعلومات بالمرونة فإنه لا يزال هناك العديد من القيود والتعقيد الذي يلازم تحديد المرونة بدقة، على سبيل المثال صعوبة قياس المرونة ويرجع السبب في ذلك الى عدم وجود معايير عالمية تشمل ابعاد المرونة المختلفة والتي غالبا ما تكون غير متجانسة فيما بينها من حيث النتائج التي يمكن ان تقدمها للمنظمات المختلفة وعليه تتطلب مقاييس ومعايير مختلفة الامر الذي صنف كأحد اهم الاسباب الجوهرية التي تعكس صعوبة القياس (Gerwin, 1987: 41; Upton, 1994: 78). ولان مؤشرات الأداء الرئيسية تختلف من منظمة الى اخرى على وبمعنى أخر أن مرونة تكنولوجيا المعلومات تختلف من حيث الأداء في المصانع عنها عن مؤشرات المرونة بالإدارة، فلا يمكن استعمالها كمجموعة كاملة لقياس الابعاد الاخرى مثل قياس بعد العمالة او لقياس بعد معالجة المواد (Cousens, 2009: 359). ولتوضيح المزيد من التحديات التي تواجه مرونة تكنولوجيا المعلومات فإن هناك ثلاثة متغيرات توضح ذلك وكالاتي "(1) عدم اليقين او عدم التأكد، (2) التباين، (3) اهمية الوقت" اذ تؤثر هذه المتغيرات الثلاثة على مرونة تكنولوجيا المعلومات من حيث توفير حلول سهلة الاستعمال وحلول سهلة التغيير والتي قد تتعلق بشكل كبير في مستوى عدم اليقين اذ ان عدم اليقين غالبا ما يتعلق بفعالية مستوى توفر المعلومات المتعلقة بمتطلبات حل المشكلات واسبابها. فكلما ارتفعت مستويات الثقة في معرفة وتحديد المتطلبات، ارتفع مستوى اليقين، وعلى العكس من ذلك، كلما انخفضت الثقة في معرفة المتطلبات، انخفض مستوى اليقين (Fullerton and Ness, 2010: 55)، لذا على الرغم من وجود حاجه واضحة للقيام بدراسة مرونة تكنولوجيا المعلومات من ناحية التحديات والمقاييس، فإن الجهود الحالية للدراسات الحديثة تركز على فحص مرونة تكنولوجيا المعلومات بشكل رئيسي على المستوى التنظيمي. إذ تعاني العديد من المنظمات من نقص البصيرة حول كيفية تطوير مرونة تكنولوجيا المعلومات ليس فقط في داخل المنظمات ولكن ايضًا عبر المنظمات وهذه نقطة اساسية ومهمه لان المنظمات لا تستطيع العمل اطول في معزل عن الاخرين خاصة عندما ترتبط بالمنظمات الاخرى من خلال سلاسل التوريد الامر الذي يوجب على الشركاء العمل معًا لتطوير اداء تنافسي قابل للبقاء والحفاظ عليه في الاسواق التنافسية والمضطربة بشكل متزايد (Frohlich and Westbrook, 2001: 187; Kamal and Irani, 2014: 524).

ان صعوبة و محاولة تطوير مفهوم واحد وحصري شامل لمرونة تكنولوجيا المعلومات ستكون شبه مستحيلة لان المرونة متعددة الابعاد واعتمادها كذلك على السياق الموجود داخل المنظمة كما ان البحث عن توفير مفهوم موحد وشامل في مثل هذه الحالة يعد غير مجدي وليس مهم بالضرورة، وذلك بسبب تعدد الاشكال والمهام (Duncan.,1995:39). اذ ان معظم التعريفات لا تأخذ في الاعتبار بشكل صريح مرونة

تكنولوجيا المعلومات بين المنظمات على مستوى الانظمة الادارية وانما تميل بشدة نحو القدرة التكنولوجية، متجاهلة في ذلك اهمية وضرورة العمليات المناسبة للمنظمة، والاقتران العلائقي من اجل مواءمة تكنولوجيا المعلومات المرنة في الانظمة الادارية (Fink and Neumann, Byrd and Turner, 2000 : 165; 2009 : 92; Guillemette *et al.*, 2012: 541; Wong *et al.*, 2012 :421; Lee *et al.*, 2014:287; Williams *et al.*, 2013:546). فالمنظمة ينبغي ان تكون داعمة للتغيير عند الحاجة من خلال تطوير البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات دون الحاجة للبدء من الصفر في كل مره يتم فيها التطوير او اجراء تغيير جديد (Chanopas *et al.*,2006: 634). ولكن هذا التطوير لن يتم بسرعة وسلاسة في المنظمات التي تمتلك بنى تحتيه للتكنولوجيا قديمة وجامدة (Han *et al.*, 2017: 196).

5-1-1: ابعاد مرونة تكنولوجيا المعلومات: Dimensions of IT Flexibility

من خلال مراجعة الادبيات السابقة ذات الصلة بمفهوم مرونة تكنولوجيا المعلومات يلاحظ وجود تباين (اختلاف) نسبي في تحديد ابعاده وهذا ما يستعرضه الجدول (2) هناك اربعة ابعاد للمرونة في تكنولوجيا المعلومات (IT): تم تحديدها من قبل (Wetering *et al.*,2017). وهي (1) النمطية (2) الشفافية (3) المعيارية (4) القابلية على التوسع.

﴿جدول (2) ابعاد مرونة تكنولوجيا المعلومات في منظور عدد من الباحثين﴾

ت	اسم الباحث والبحث والسنة	الابعاد المستعملة
1	Lawrence and Ness ,2010	1. البنية التحتية التقنية لتكنولوجيا المعلومات 2. البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات البشرية
2	Anwar and Masrek,2013	1. التوافق 2. نمطية 3. الاتصال 4. كفاءة موظفو تكنولوجيا المعلومات 5. قابلية التوسع 6. استمرارية 7. السرعة 8. منشاة 9. الحداثة
3	Mikalef *et al.*,2016	1. النمطية 2. الشفافية 3. المعيارية 4. القابلية على التطوير
4	Wetering *et al.*,2017	1. النمطية 2. الشفافية 3. المعيارية القابلية على التطوير
5	Duncan, 2016	1. التوافق 2. الاتصال 3. نمطية

6	Hou , 2019	1. التوافق 2. الاتصال 3. النمطية 4. ومهارات موظفي تكنولوجيا المعلومات
7	Tarenskeen *et al.*,2020	1. النمطية 2. الشفافية 3. المعيارية 4. القابلية على التطوير
8	Han *et al.*,2020	1- **مرونة المعاملات** • البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات • الاتصال **2- المرونة التشغيلية** • مشاركة المعلومات • تحسين العملية **3- المرونة الاستراتيجية** • الشراكة • العرض

﴿المصدر: من اعداد الباحث بناءً على ما عكسته الدراسات المذكورة في الجدول﴾

من خلال الدراسات السابقه المذكورة في الجدول اعلاه (2) وجدت الدراسة الحاليه ان تصنيف (Wetering *et al.*,2017) والمنطوي على ابعاد (النمطية والشفافية والمعيارية والقابلية على التوسع)الاكثر انسجاما مع الدراسة الحالية لكونه يتضمن ابعاد اكثر انسجاما وملائمه لمجتمع وعينة الدراسة لكونها اعتمدت كدراسة في القطاعات الخدمية.

1-5-1-1 النمطية: Modularity

بشكل عام هي الدرجة التي يمكن عندها فصل مكونات النظام واعادة توحيدها (Pil and Cohen, 2006: 995; Wetering *et al.*,2017: Selmani *et al.*, 2022: 4833). الدراسات السابقة التي سيتم لها لاحقا اشارت لها على انها من اهم ابعاد المرونة في ابحاث نظم تكنولوجيا المعلومات، وفي دراسات اخرى تم اعتبارها على انها بعد من ابعاد مرونة بنية تكنولوجيا المعلومات (Byrd and Turner, 2000: 172). وبرزت كمعيار واقعي للكثير من الدراسات يعكس اهميته في المرونة الخاصة بتكنولوجيا المعلومات (Wilkinson., 2006: 82 ; Yan *et al.*, 2022: 136)، والاولوية التنافسية الرئيسة في العديد من الانشطة التنظيمية اذ يمكن عدّ النمطية في مرونة تكنولوجيا المعلومات مكونًا حاسمًا لإعادة تكوين تكنولوجيا المعلومات بشكل استراتيجي وجعله يستوعب التغيرات التكنولوجية (Bharadwaj, 2000 :180 ; Bhatt and Grover, 2005 :259 ; Ray *et al.*, 2005 :635). وهو عامل تمكين للمواءمة الاستراتيجية في ظل الظروف التي تتطلب الاستجابة السريعة ومرنة من قبل المنظمة (Tallon and Pinsonneault, 2011:467)، إضافة إلى أنه يدعم التحركات التنافسية القائمة على تكنولوجيا المعلومات والخيارات الرقمية (Overby *et al.*, 2006: 124; Gopalakrishnan *et*

al., 2022: 1). كما تتجسد النمطية في تكنولوجيا المعلومات في المجالات الهندسية على سبيل المثال في اقامة المشروعات المشتركة ونمطية وظائف المنظمة وتعد البعد الاساسي الاول لهندسة تكنولوجيا المعلومات المرنة (Duncan, 1995: 45; Gosain *et al.*, 2005: 9; Sanchez and Mahoney, 1996 : 65). وفي مجال نمطية هيكل حوكمة تكنولوجيا المعلومات تمكن المنظمة من تحليل العمليات الى وحدات وظيفية دقيقة يشار اليها بمكونات البرامج او الوحدات النمطية او الكائنات او الخدمات، والتي يمكن اعادة دمجها بسهولة مع الوحدات النمطية الاخرى في منظمات اخرى لإنشاء عمليات جديدة او اعتمادها في مواجهة التحديات (Sanchez and Mahoney, 1996 : 65; Wang and He, 2022: 1).

1-1-5-2- المعيارية : Standardization

تشير المعيارية (التوحيد القياسي) الى الدرجة التي تحدد بها المعايير والسياسات على مستوى المنظمة مسبقًا في كيفية اتصال التطبيقات الموجودة في مجموعة تكنولوجيا المعلومات الخاصة بالمنظمة والتفاعل مع بعضها البعض (Weill and Ross, 2005: 55; Wetering *et al.*,2017:1470; Usanapong and Boonnam, 2022: 3). ومن التطورات المهمة فيما يتعلق بالتوحيد القياسي اعتماد المعايير المفتوحة الاستخدام بدلا من المعايير المسجلة الملكية او الثنائية اذ يمكن ان تؤدي معايير الملكية الى عدم المرونة في ربط التبديل بشركاء جدد بينما تسمح المعايير المفتوحة بمرونة اكبر في انشاء اتصال الي بين المنظمات يدعم انتقالها عبر الانظمة المشتركة بين المنظمات المبنية على معايير بدرجات انفتاح مختلفة نسبيًا (Song and Wu, 2022: 1; Zhu *et al.*, 2006: 4). ويمكن توضيح مفهوم للمعيارية على انها مجموعة المواصفات الفنية التي يلتزم بها المنتج، اما ضمنيًا او نتيجة لاتفاق رسمي (David and Greenstein, 1990:14). وبالاعتماد على هذا التعريف، تم تحدد معايير نظام معلومات المنظمة IOS على انها مجموعة من المواصفات الفنية التي تم الاتفاق عليها واستعمالها من قبل مطوري نظام معلومات المنظمة لوصف تنسيقات البيانات وبروتوكولات الاتصال القياسية ،والتي تمكن الاتصالات من بين الانظمة التكنلوجية وتختلف معايير نظام معلومات المنظمة فيما يتعلق بعملية تطوير تلك المعايير(David and Greenstein, 1990:15; Lindgren *et al.*, 2021: 15). فاذا تم تطوير معيار ثم اصبح متاحًا فقط لمجموعة من المنظمات التي تتطلب برامج ومنصات اتصال خاصة فإنه يعتبر معيارًا مملوكًا في المقابل اذا تم تطوير معيار من قبل المنظمات التي تشارك المنظمات الاخرى في استعمال انظمة تكنولوجيا المعلومات فإنه يعتبر معيارًا مفتوحًا (David and Greenstein, 1990 :9). ويشير نظام معلومات المنظمة ذو المعيار المفتوح الى نوع النظام المشترك بين المنظمات الذي يستخدم المعايير المفتوحة (مثل معايير البيانات)، وهو مبني على الانترنت المفتوح للحصول على المعلومات والقيام بعمليات التبادل والمعاملات

بين المنظمات مثل المبيعات والمشتريات وخدمات العملاء (Johnston and Vitale, 1988:155; Behnke *et al.*,2021: 33).

Transparency: الشفافية -3-5-1-1

تشير الشفافية الى الدرجة التي تكون فيها واجهات البيانات والنظام مرئية ، ويمكن الوصول اليها بسهولة ، وقابلة للنشر عبر وظائف مختلفة داخل حدود المنظمة وخارجها (Tafti *et al.*, 2013: 213; Wetering *et al.*,20171471). اذ تعتمد الشفافية على الأعمال السابقة ذات الصلة بأنظمة المعلومات التي تصف الوصول الرقمي لأنظمه المعلومات (Sambamurthy *et al.*, 2003: 241)، وشفافية البيانات المتعلقة بها (Byrd and Turner, 2000:173) . وقابلية الاكتشاف بشكل تسمح معها هذه الخاصية لمستهلك الخدمة باستدعاء اي خدمة معينة بغض النظر عن موقعها الفعلي في الشبكة (Pautasso *et al.*, 2008: 807). وتعزز الشفافية العمليات اللازمة للتحالف وتشكيل العمل التعاوني بين المنظمات، اذانها تكشف القدرات المتبادلة بين الشركاء مما يخلق فرصًا لعمليات التطوير المشتركة (Hagel and Brown, 2001: 106). ويرى بعض الباحثين إن الشفافية الوظيفية تمكن المنظمات من الانخراط في تحالفات ذات طبيعة تعاونية وهذا ما يمكن استنتاجه من وحي المفهوم القائل إن الشفافية متعددة الوظائف تعنى بالقدرات القابلة للنشر على نطاق واسع بشكل مرئي ويمكن الوصول اليها عبر الوظائف المختلفة في المنظمة (Sambamurthy et al., 2003: 241)، وخلق المعرفة بتمكين الشركاء والكفاءة الوظيفية (Pavlou and El Sawy, 2006:198). ومع عدم وجود شفافية متعددة الوظائف، من المرجح ان يتم تشغيل المناطق الوظيفية بشكل منفصل كصوامع منفصلة (Sambamurthy *et al.*, 2003: 242; Pavlou and El Sawy, 2006: 199). في حين ان معايير الاتصال المفتوحة تمكن المنظمات من انشاء قنوات اتصال بسهولة اكبر، فإن الشفافية متعددة الوظائف تسهل التعاون عبر العديد من المجالات الوظيفية في هذه القنوات، مما يتيح تنفيذ مشاريع ابداعية مشتركة جديدة (Malhotra *et al.*, 2005: 147). اذ يمكن ان تكشف الشفافية متعددة الوظائف عن القدرات المتبادلة بين الشركاء وعليه تخلق فرصًا للأبداع المشترك (Hagel and Brown, 2001: 113)، ومن خلال زيادة وضوح المعرفة وشفافيتها داخل المنظمات، يمكن لهذا البعد ان يعزز يقظة ريادة الأعمال في المنظمات ويمكّنها من توسيع الاصول الحالية وانتقالها الى سياقات جديدة في التحالفات التعاونية (Sambamurthy *et al.*, 2003:245).

4-5-1-1- القابلية على التوسع: Scalability

يشار الى القابلية على التوسع بقابلية التطور والتي بدورها الى الدرجة التي يمكن بها توسيع نطاق الاجهزة / البرامج وترقيتها وتكييفها مع البنية التحتية الحالية لمرونة تكنولوجيا المعلومات من اجل التعامل مع احجام اكبر من المستخدمين او البيانات او الضغط الناتج من عبئ العمل او حجم المعاملات الضخمة (Kumar, 2004: 19; Wetering *et al.*,2017:1470-1471). فالبنى التحتية لمرونة تكنولوجيا المعلومات التي تدعم القابلية على التوسع تتعامل ايضًا مع مشكلة التعقيد المتزايدة بسرعة، وذلك عندما تحتاج اعداد متزايدة من الانظمة الى التكامل (Kumar, 2004: 19; Chanopas *et al.*, 2006:44)، الامر الذي يتطلب من قدرات التوسع توفير مجموعة من الخدمات الموزعة على نطاق واسع، وعليه ستكون هناك حاجة لتوسيع نطاق بعض الخدمات او البنية التحتية بأكملها لتلبية متطلبات التكامل. على سبيل المثال، عادةً ما تكون خدمات التحويل كثيرة الاستعمال للموارد تتطلب مثيلات خدمات متعددة عبر عقدتين او اكثر من عقد الحوسبة وفي الوقت نفسه، من الضروري انشاء بنية تحتية لمرونة تكنولوجيا المعلومات يمكنها دعم العقد الكبيرة الموجودة في شبكة الخدمة العالمية (Papazoglou and Heuvel 2007:403). فضلا عن ذلك، يمكن ان يؤدي استعمال المعايير المفتوحة لواجهات نظام المعلومات والبيانات، الى هيكلة المعلومات المتبادلة وأتمتة الاتصال وعليه، يمكن تقليل التكرارات التي تستغرق وقتًا طويلا والتنسيق العلني بين وظائف الخط التي تمتد التطبيقات اليها بشكل كبير (Tiwana and Konsynski, 2010: 291). اذ تعزز العمليات اللازمة لمشاركة واستعمال المعلومات تشكيل العمل التعاوني بين المنظمات اذانها تكشف القدرات المتبادلة بين الشركاء مما يخلق فرصًا واسعه (Hagel and Brown, 2001 : 112).

ونظرًا لان العمليات التي تكمن وراء القدرات الديناميكية الممكّنة لتكنولوجيا المعلومات مبنية على بنى تحتية رقمية، فإن تعديل تطبيق تكنولوجيا المعلومات المترابطة والمخصصة امر صعب ويستغرق وقتًا طويلا لذا يمكن معالجة ذلك من خلال قدرة بنية تكنولوجيا المعلومات المرنة في القابلية للتوسع ان تخفف من هذه الاختناقات وتعالج مشكلات القصور الذاتي بطرق متعددة (Tafti *et al.*, 2013: 218). يمكن زيادة عبء العمل على انظمة المعلومات بالطريقة التالية (1) زيادة في عدد مستخدمي النظام، (2) زيادة في عدد العمليات التي يعالجها نظام المعلومات، و (3) زيادة تعقيد العمليات التي يقوم بها نظام المعلومات. من اجل توسيع نطاق نظام المعلومات المستخدم، ستزيد منظمة الأعمال عادة من قوة مكونات الاجهزة في نظام المعلومات. اما بالنسبة للبرامج، فيتم ترقيتهما بشكل مستمر، ومع ذلك، لا يمكن اجراء ترقيات الاجهزة والبرامج الخاصة بأنظمة المعلومات الا بشرط ان تكون قد تم بناؤها او تصميمها بما يلبي متطلبات قابلية التوسع (Anwar and Masrek.,2013: 513).

6-1-1: الخــلاصـــة : Summary

قدم هذا المبحث فكرة عن مرونة تكنولوجيا المعلومات وتوضيح المفاهيم التي تم استعراضها من قبل مجموعة من الباحثين لطرح تلك المفاهيم، والتي تعكس مدى اختلاف الاراء واتفاقها حول مفهوم مرونة تكنولوجيا المعلومات بشكل عام، اضافة الى توضيح اهم الخصائص التي تميز مرونة تكنولوجيا المعلومات واهميتها واثارها المختلفة داخل المنظمات المختلفة وذلك على وفق تكييف المنظمات لاستعمال واعتماد مرونة تكنولوجيا المعلومات فيها. ومن جانب اخر ناقش المبحث الاول اهم التحديات والقيود التي تواجه المنظمات في اعتمادها وحصولها على المرونة الكافية لتكنولوجيا المعلومات، واخيرا تم اعتماد النمطية والشفافية والمعيارية والقابلية على التوسع كأبعاد اساسية لمرونة تكنولوجيا المعلومات لملائمة تلك الابعاد للمنظمات الخدمية كما هو معمول به في الدراسة الحالية.

المبحث الثاني

قدرات سلسلة التوريد

supply chain capabilities

مقدمة المبحث

يتناول هذا المبحث الخلفية النظرية لقدرات سلسلة التوريد عبر تسليط الضوء على مفهومها واهميتها داخل المنظمات فضلا عن الاستراتيجيات والعوامل المؤثرة على قدرات سلسلة التوريد ومن ثم التطرق إلى الابعاد التابعه للمتغير.

supply chain capabilities: pp 19-32.

2-1 المبحث الثاني قدرات سلسلة التوريد:Supply Chain Capabilities

1-2-1: خلفية عن قدرات سلسلة التوريد: Background Of Supply Chain Capabilities

منذ بداية التسعينات، كانت النظرية القائمة على الموارد واحدة من وجهات النظر المهيمنة في ابحاث الادارة الاستراتيجية (Ketchen and Giunipero 2004: 52; Lavie 2006: 641)، والتي كانت تقوم على افتراض ان الموارد التي تملكها المنظمة هي من اهم مصادر القوة التي تعمل على نجاحها في الاسواق فبدلا من النظر الى موقع المنظمات من السوق، يعتمد الاداء التنافسي للمنظمة على مواردها وقدراتها وعلى هذا الاساس تم اعتُبار المنظمات بانها مجموعة من حزم الموارد (Wernerfelt,1984: 175; Barney,1991:99)، إذ تشير موارد المنظمة عادةً الى جميع الاصول، والقدرات، والعمليات التنظيمية، وسمات المنظمة، والمعلومات، والمعرفة، التي تمكن من تصور، وتنفيذ الاستراتيجيات المعززة لتحسين كفاءتها وفعاليتها بسهولة (Lavie, 2006: 642). إلا أن بعض الباحثين كان يرى انه من المهم جدا توضيح الفرق الاكثر بين الموارد والقدرات. ففي الوقت الذي تشير فيه الموارد الى المدخلات الملموسة وغير الملموسة لعملية الانتاج (مثل المعدات الرأسمالية، ومهارات الموظفين الفرديين، وبراءات الاختراع، والاسماء التجارية، والتمويل، الخ) ، فإن القدرات تتعلق بالتعاون والتنسيق بين فرق الموارد والتي تعد المصدر الرئيسي لأدائها التنافسي (Grant, 1991: 119; Barney, 2001:106). ذلك يعني ان جميع القدرات التي تمتلكها المنظمة يمكن ان تؤدي تِلْقَائِيًّا الى اداء تنافسي مستدام، وعليه من المهم تحديد تلك القدرات التي تتميز بالقيّمة والندرة وصعوبة التقليد مع شرط ان تتمتع المنظمة بقدرات تسمح بالاستغلال الفعال القدرات (Barney and Clark, 2008: 310 ; Sandberg *et al.*, 2011: 134).

ركزت المنظمات على مجموعة فريدة من القدرات التنظيمية التي تتيح لها الفرصة للحصول على الاداء التنافسي من خلال استغلال الفرص ومن تلك القدرات قدرات سلسلة التوريد، والتي كانت تؤدي دور كبير في الاستفادة من الموارد المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات لتحقيق الأداء التنافسي الافضل اضافة الى ذلك؛ ان تلك الموارد والقدرات المملوكة للمنظمة يمكن ان تؤثر بشكل كبير على ادارة المنظمة بشكل فعال، وبما يعزز من اداء سلسلة التوريد بالكامل (Lee *et al.*, 2016: 3)، اذ عرفت قدرات سلسلة التوريد على انها قدرة المنظمة على تصنيف الموارد وتطبيقها وتكييفها في دعم جميع انشطة سلسلة التوريد و يمكن تصور قدرات سلسلة التوريد كبنية ثانية بالترتيب حسب الاهمية بعد مرونة تكنولوجيا المعلومات والتي تتضمن اربعة ابعاد متمثلة بـ: تبادل المعلومات، وتكامل النشاط ، والتنسيق، واستجابة سلسلة التوريد (Wu *et al.*, 2006: 496)، الابعاد تمثل جميع الانشطة المهمة التي تنطوي عليها عملية سلسلة التوريد، ويعكس كل بعد من الابعاد الاربعة القدرة على اداء الانشطة متعددة الوظائف وكذلك الانشطة التنظيمية المشتركة المطلوبة في ادارة سلسلة التوريد اضافة الى ذلك الطبيعة الديناميكية لقدرات سلسلة التوريد التي

تمكن المنظمة من التعلم والاستجابة للتغيرات البيئية (Amit and Schoemaker, 1993: 35; Bharadwaj, 2000: 174; Collis, 1994: 145)، وهذا ما اكدت عليه البحوث التي قامت بمجموعة من المقابلات مع مديري سلسلة التوريد، والمديرين اللوجستيين، وخلصت على ان قدرات سلسلة التوريد تمثل مستوى عال (ان لم يكن الاعلى) من التسلسل الهرمي للقدرات التنظيمية (Grant, 1996: 111)، مما يترتب على ذلك المستوى العال الحاجة الى نطاق واسع من تكامل المعرفة وغالبا ما تصعب تحقيق هذا النوع من القدرات العليا، وعليه يتمتع بمستوى اعلى من الحماية ضد التقليد التنافسي الامر الذي يجعل من تلك القدرات مصدر قيم للأداء التنافسي المستدام (Barney,1991: 101; Sandberg *et al.*, 2011: 134).

في المجالات الاخرى مثل المجال المالي حققت قدرات سلسلة التوريد تأثير ايجابي كبير على سبيل المثال تستكشف دراسة Yu *et al.*, (2018: 373) تأثير قدرات سلسلة التوريد على الأداء المالي اذ تم القيام بهذه الدراسة في الصناعات التحويلية في الصين، وبعد تحليل النتائج باستعمال نمذجة المعادلة الهيكلية(Structural Equation Modeling) اشارت النتائج الى ان قدرات سلسلة التوريد لها تأثير ايجابي كبير على الابعاد الاربعة لقدرات سلسلة التوريد، وتم توضيح ذلك من خلال ارتباط ، واستجابة سلسلة التوريد بشكل ايجابي وكبير بالأداء المالي. كما وجدت دراسة Chen *et al.*, (2009) ان قدرات سلسلة التوريد تؤثر على ابعاد الأداء التنافسي والقدرات التنافسية ، مثل جودة المنتج، والتكلفة، والموثوقية، والمرونة العملية.

1-2-2- مفهوم قدرات سلسلة التوريد: Concept of Supply Chain Capabilities

في ظل التطور السريع، والعولمة المتزايدة، والتنافس بين المنظمات اجبرت الكثير من المنظمات على التركيز على قدرات سلسلة التوريد وذلك لأهميتها في تحقيق اهم اهداف المنظمة التي تتمثل في بقائها وتحقيقها للأداء التنافسي (Lambert and Cooper, 2000:67). لذا نرى أن التنافس بين المنظمات اصبح بين سلسلة توريد مقابل سلسلة التوريد الموجودة لدى المنافسين وعلى هذا الاساس وجدت هناك حاجة ملحة لإدارة عملية سلسلة التوريد واعطائها اهتمامًا متزايدًا في المنظمات (Carter *et al.*, 2015 :90). اذ تفرض بيئات العمل الديناميكية على المنظمة التي تعتمد سلسلة التوريد لدمج الموارد والقدرات ومشاركتها مع كل من شركاء سلسلة التوريد في المراحل الاولى والنهائية لتحقيق الفوائد المرجوة منها بشكل فعال (Gligor and Holcomb, 2012: 297). وتعد انجح المنظمات هي التي تنشئ سلاسل توريد تتسم بالمرونة والتكيف والتوافق ويعتمد هذا النجاح على قدرة جميع شركاء سلسلة التوريد على التركيز على العملاء النهائيين والاستجابة للتغيرات في الاسواق والاهتمام بها من قبل الادارة العليا وعلى

المستويين التنظيمي وسلسلة التوريد (Powell and Dent-Micallef, 1997: 377). كما يعتمد نجاح كل من المنظمات التي تتألف منها سلسلة التوريد على قدرة سلسلة التوريد الشاملة على الاستجابة لمتطلبات العملاء المتغيرة، واعادة هيكلة سلسلة التوريد استجابة للتغيير في الاسواق، والبيئات الاقتصادية، ومواءمة الانتاج، والتسويق، والشؤون المالية (lee, 2004: 104)، وهذا ما تم تأكيده من خلال احدى الدراسات التي اجرتها مجلة Forrester Research والتي تشير الى ان المصنعين الامريكيين الناجحين يعتمدون بشكل متزايد على الفوائد التي تحققها تكنولوجيا المعلومات من اجل تحسين السرعة في سلسلة التوريد، وتقليل وقت الدورة، وتحقيق كفاءة اعلى، وتسليم المنتجات للعملاء في الوقت المناسب (Radjou, 2003 :43). ويبدو ان هذه الدراسات كانت تستند الى القدرات الديناميكية (McLaren *et al.*, 2004: 209).

وتشير النظرية القائمة على القدرات الى ان الموارد والقدرات التي تمتلكها المنظمات ولها سيطرة عليها هي اساس الأداء المتفوق. والتي يُنظر اليها على انها اساس الاختلافات المستمرة في الأداء بين المنظمات المتنافسة (Peteraf and Barney, 2003: 311)، وتصور النظرية القائمة على الموارد المنظمات كحزمة موارد وتقترح ان نوع وجودة الموارد التي تتحكم بها المنظمة هي اساس الاداء التنافسي خاصة اذا كانت هذه الموارد والقدرات تمكن المنظمة من متابعة الفرص وتجنب التهديدات وذلك لان امتلاك القدرات الديناميكية له صلة خاصة بتعزيز الأداء التنافسي وتوضيح الاختلاف الحاصل في اداء المنظمات في ظل بيئات الأعمال (Barney, 1991:102). والتي عادة ما تتميز بكونها بيئة منفتحة على التجارة الدولية ومعرضة بالكامل للفرص والتهديدات المرتبطة بالتغير التكنولوجي السريع، اذ ان التغيير التكنلوجي في حد ذاته نظامي اذ ينبغي الجمع بين الاختراعات المتعددة لإنشاء منتجات / خدمات تلبي احتياجات العملاء، خصوصا اذا كانت البيئة تتميز بوجود اسواق عالمية متطورة لتبادل السلع، والخدمات، اما اذا كانت تتميز بضعف الاسواق التي يتم فيها تبادل المعرفة التكنلوجية والادارية بشكل ضعيف (Teece, 2007:1320). لذا تمت الاشارة الى ان قدرات سلسلة التوريد التي تدعم تكنولوجيا المعلومات يمكن ان تعمل كمحفز في تحويل الموارد المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات الى قيمة اعلى للمنظمة اذ يمكن تعزيز قيمة تكنولوجيا المعلومات عندما يتم تضمينها في جميع مراحل عملية سلسلة التوريد (Powell and Dent-Micallef, 1997: 377)، واستنادًا الى دراسات قدرة سلسلة التوريد تقسم قدرات سلسلة التوريد الى

1- سلسة توريد اقتصادية والتي تشير الى انها مجموعة من الانشطة المهمة التي تنطوي عليها عملية سلسلة التوريد مثل مشاركة المعلومات، والتعاون، والتي تعد واحدة من اهم القدرات الاساسية في عملية سلسلة التوريد وتكاملها (Dobrzykowski, 2015: 9). فضلا عن العناصر والمهام الاساسية للعلاقات بين المنظمات، مثل الثقة المتبادلة والشراكة طويلة الامد (Crook and Esper, 2014: 95)،

2- النوع الاخر هو سلسلة توريد بيئية والتي تشير الى قدرة المنظمة على ادارة القضايا البيئية والتغيرات في السوق (Lee and Klassen,2008 : 584)،

3- واخيرا قدرات سلسلة التوريد الاجتماعية والتي تكون مماثلة لقدرة سلسلة التوريد البيئية تقريبا (Klassen and Vereecke, 2012 : 103).

المفاهيم الخاصة وفقا لإسهامات عدد من الباحثين ويستعرضها الجدول (3) وفق تسلسل الزمني لاستعراض تلك المفاهيم الخاصة بقدرات سلسلة التوريد وكالاتي :

الجدول (3) مفهوم قدرات سلسلة التوريد وفق ادبيات ذات صلة

ت	المصدر	المفهوم
1	(Collis, 1994: 146).	قدرة المنظمة على تحديد الموارد والمعلومات الداخلية والخارجية واستعمالها واستيعابها لتسهيل جميع انشطة وعملياتها.
2	(Sanchez, 1995: 138)	اللبنات الاساسية لإدارة سلسلة التوريد والمحددات الرئيسية للنجاح التنظيمي والبقاء لنجاح المنظمات كذلك القدرة على الاستجابة لمختلف المطالب من البيئات التنافسية الديناميكية.
3	Morash *et al.*,1996:) (9.	تلك الصفات والقدرات والعمليات التنظيمية والمعرفة والمهارات التي تسمح للشركة بتحقيق اداء متفوق واداء تنافسي مستدام على المنافسين.
4	Lambert *et al.*,) (1998: 99.	القدرة على تكامل العمليات التجارية الرئيسية من المستخدمين النهائيين من خلال الموردين الذين يوفرون المنتجات والخدمات والمعلومات التي تضيف قيمة للعملاء وغيرهم.
5	Bowersox *et al.*,) (1999: 144.	ا نظام المعلومات المشترك من قبل شركاء السلسلة من اجل تسهيل المعاملات الالكترونية ، ومعايير الجودة والتكلفة، والتنبؤ والتخطيط التعاوني.
6	(Bharadwaj, 2000 (:178.	قدرة المنظمة على استعمال الموارد الداخلية والخارجية لتسهيل اداء سلسلة التوريد.
7	(Hoopes *et al.*, 2003: (890.	يمكن تعريف قدرات سلسلة التوريد من حيث الموارد وهي نتيجة لأنماط معقدة من التفاعلات والتنسيق بين الموارد.
8	(Taylor, 2004: 88).	القدره على التنسيق بين الاطراف المختلفة بكفاءة في الوقت المناسب لطلبات المنظمة والزبائن المخصصة لمواجهة المتطلبات .بميزة تكلفة قليله ووقت قصير الاجل مقارنة بالمنافسين.
9	Wu *et al.*, 2006:) (495	قدرة المنظمة على تحديد واستعمال واستيعاب الموارد / المعلومات الداخلية والخارجية لتسهيل انشطة سلسلة التوريد بأكملها نحن نصور قدرات سلسلة التوريد على انها بناء من الدرجة الثانية يمر بأربعة ابعاد: تبادل المعلومات ، والتنسيق ، وتكامل النشاط البيني، واستجابة سلسلة التوريد.
10	(Simchi-Levi *et al.*, (2007.	عملية لجعل القيم الحقيقية للشركة مرئية للعملاء وبهذا المعنى ، يشمل شراء المواد والاجزاء وتحويلها الى شكل مادي ملموس في مرافق مثل المستودعات والنقل والمصانع التي تجسد القيم المصممة وتسليمها للعملاء والحفاظ على مستوى الخدمة المطلوب.
11	Pero *et al.*,) (2010:118	قدرات السلسلة في جودة المنتج (Q) والتكلفة (C) والاستجابة (R) كما يراها العملاء المحتملون في اداء المنظمة ككل.
12	Marsillac and Roh,) (2014:325	تفاعل لنظام العمليات داخل قدرات سلسلة التوريد لإدارة العمليات داخل المنظمة فضلا عن توفير رؤى ادارية يمكن استعمالها لتعزيز قدرات سلسلة التوريد في سياق عالمي وديناميكي.
13	(lee *et al.*, 2016: 7).	قدرة سلسلة التوريد على معالجة قضايا الجودة والتكلفة والتسليم والمرونة في المنظمات بطريقة فعالة.
14	Büyüközkan and) (Göçer, 2018: 165.	نظام من العمليات التكنولوجية الذكية ملائم للمنظمات الخدمية يعتمد على القدرة والتعاون والاتصال الممتازين للأجهزة والبرامج والشبكات الرقمية لدعم ومزامنة التفاعل بين المؤسسات من خلال جعل الخدمات اكثر قيمة نتائج متسقة ورشيقة وفعالة.
15	Alnuaim *et*) (*al.*,2022: 4761.	عملية شراكة طويلة الاجل للمنظمة حيث يتعاون شركاء سلسلة التوريد بأهداف مشتركة مع بعضهم البعض لتحقيق منافع متبادلة اعلى من المزايا التي يتم تحقيقها بشكل منفصل.

﴿المصدر :من اعداد الباحث بالاعتماد على المصادر في الجدول اعلاه﴾

وبناءً على ما تم عرضه من المفاهيم التي تعكس وجهة النظر المختلفة نوعا ما للباحثين نستنتج ان هناك عدة نقاط بشكل اساسي التي يستدلها مفهوم قدرات سلسلة التوريد وهي كالاتي:

1. إن قدرات سلسلة التوريد تعبر عن القدرة على تحقيق التكامل في العمليات التجارية بين المنظمات (Lambert *et al.*, 1998: 99; Bowersox *et al.*, 1999: 55; Alnuaim *et al.*,2022: 4758).
2. توفر قدرات سلسلة التوريد امكانية اكبر بالتعامل تحديد واستعمال الموارد والمعلومات الداخلية والخارجية بما يدعم انشطة سلسلة التوريد (Collis, 1994: 146; Bharadwaj, 2000 :178; Wu *et al.*, 2006: 495).
3. توفر قدرات سلسلة التوريد القدرة على التعامل مع الكلفة والجودة والتسليم والمرونة بطريقة فعالة (lee *et al.*, 2016: 7; Pero *et al.*, 2010: 118; Taylor, 2004: 88).
4. توفر قدرات سلسلة التوريد القدرة على التنسيق الفعال بين الموارد والمنظمات بما يساهم في تحقيق الاداء التنافسي بشكل فعال (Alnuaim *et al.*,2022: 4758; Büyüközkan and Göçer, 2018: 165; Morash *et al.*,1996: 1).

وبناءً على ما تم ذكره انفا من النقاط المشتركة بين الباحثين حول مفهوم قدرات سلسلة التوريد يرى الباحث ان تلك القدرات التي تتيح للمنظمة الامكانية على تحديد واستعمال المعلومات والموارد الداخلية والخارجية بما يسهم في دعم انشطة سلسلة التوريد والقدرة على التنسيق الفعال بينها بشكل يعزز قدرتها في دعم الأداء التنافسي.

1-2-3- اهمية قدرات سلسلة التوريد: Emportance of Supply Chain Capabilities

تسعى ادارة سلسلة التوريد الى مساعدة المنظمات على انشاء رؤية منهجية وشاملة لها، مع التركيز على الزبون ويمكن ان تعزز بشكل مباشر المنظمات من ادائها التنافسي عند استعمالها لقدرات سلسلة التوريد من حيث الكفاءة العالية ومستويات الخدمة المتعلقة بها (Chatterjee and Ravichandran, 2004: 2). وتم ملاحظة ان الاستعمال الواسع لـ مرونة نظم المعلومات في سلاسل التوريد يمكن ان يخلق تلك القدرات المهمة لهذا المنظمات (McLaren *et al.*, 2004: 208)، واكد بعض الباحثون هذه النتيجة بما يضفي لها مزيدًا من المصداقية، والتي اكدت على ان استعمال مرونة تكنولوجيا المعلومات يؤدي الى زيادة التعاون والتكامل في سلسلة التوريد بما يضفي لها مجموعة من القدرات المتميزة وان هذه القدرات التي تم تطويرها من مرونة نظام المعلومات تكون في غاية الاهمية في دفع اداء المنظمات في سلسلة التوريد الى تحقيق افضل اداء ممكن والحصول على الاداء التنافسي (Li *et al.*, 2006: 427).

إن أهمية كل بعد من الابعاد الاربعة لسلاسل التوريد والتي تم ذكرها انفا(تبادل المعلومات وتكامل النشاط والتنسيق واستجابة سلسلة التوريد) ناتج من القدرة على التأثير في اداء الانشطة ذات الوظائف المتعددة وكذلك الانشطة التنظيمية المشتركة المطلوبة في ادارة قدرات سلسلة التوريد وعليه تمكين المنظمة من الاستجابة للتغيرات البيئية (Amit and Schoemaker, 1993: 34 ; Teece *et al.*, 1997: 512)، ويمكن توضيح تأثير قدرات سلسلة التوريد على اداء المنظمة بعدة طرائق. على سبيل المثال يمكن ان يؤدي تدفق المعلومات الذي يسهله نظام الاتصال في سلسلة التوريد الى زيادة حجم المبيعات من خلال الوصول الى العملاء بشكل مباشر وسريع ومن خلال الاستفادة من الاسواق التي كان يتعذر الوصول اليها بسبب قيود التوزيع او قيود البنية التحتية الاخرى (Wu *et al.*, 2003: 427). اضافة إلى الفوائد الكلية التي تتحقق من خلال نظام متكامل يسمح للمنظمة بالاستجابة بشكل افضل لمشاكل العملاء وطلباتهم على سبيل المثال، من خلال التنسيق والتكامل مع نظام ادارة علاقات العملاء، الذي يسمح لنظام قدرات سلسلة التوريد (SCCS) بتزويد المنظمة بقدرة الرد على استفسارات العملاء، وتتبع طلبات العملاء، وتقديم افضل الخدمات في وقت قصير (Rogers *et al.*, 1993: 28). ويمكن ان تؤدي قدرات سلسلة التوريد ايضًا الى تحسين الأداء المالي للمنظمة من خلال ميزة التكلفة على المنافسين وتبادل المعلومات في سلسلة التوريد والذي بدوره يؤدي الى تقليل عدم اليقين في الاسواق الناتجة عن تغير الطلب (Frohlich, 2002: 539)، كما يمكن لقدرات سلسلة التوريد ان تساعد المنظمة في انتاج وتقديم سلع او خدمات للعملاء بتكلفة اقل وسرعة اعلى من المنافسين من خلال تحسين التنسيق بين شركاء سلسلة التوريد (Huang and Lin, 2002: 260)، فضلا عن ان نظام سلسلة التوريد السلس يبسط العملية التنظيمية ويقلل من وقت انجاز العمليات التجارية مع الموردين (Christopher and Ryals, 1999: 2).

ويمكن لقدرات سلسلة التوريد ان تتيح للمنظمة القدرة على تعديل استراتيجياتها وتنفيذها عبر سلسلة التوريد قبل المنافسين خاصة عند ظهور الفرص، الامر الذي يؤدي في النهاية الى تعزيز قيمة اسهم المنظمة على مستوى بيئة الأعمال العالمية والناتجة من مرونة العمليات التجارية التي تتمتع بها (Srivastava *et al.*, 1999: 169; Han *et al.*,2017:203)، وعلى مستوى التأثير في الأداء للمنظمات فإن تعزيز قدرات سلسلة التوريد من خلال تكنولوجيا المعلومات يمكن ان يكون له تأثير مباشر على الأداء السوقي للمنظمة وكذلك الأداء المالي والأداء التنافسي للمنظمة، اذ ان قدرات سلسلة التوريد قادرة على تحويل الموارد المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات الى قيمة اعلى للمنظمة من خلال دمج تكنولوجيا المعلومات في نظام سلسلة التوريد للمنظمة، وعليه تكون المنظمة قادرة على تعزيز الاصول الخاصة بقنوات التوزيع من خلال التبادل الفعال للمعلومات وتنسيق افضل مع شركاء سلسلة التوريد (wu *et al.*,2006: 501-502). وبشكل عام يمنح المستوى الاعلى من قدرات سلسلة التوريد المنظمة ميزة معلوماتية على المنافسين من خلال الوصول الى المعرفة ودمجها مع مصادر متعددة بشكل يمكن ان يؤدي

الى نتائج جيدة لا يمكن الحصول عليها دون ذلك التكامل (Christopher and Ryals., 1999: 2; Srivastava *et al.*, 2001: 778)، ويسمح التحسين في قدرات سلسلة التوريد من خلال تكنولوجيا المعلومات للمنظمة بالتعلم والاستجابة لتغيرات السوق بشكل افضل واسرع، وعليه يمكن للمنظمة التي تمتلك هذه القدرات ان تحمي نفسها من التقليد من قبل المنافسين اذ يتم تطوير هذه القدرات بمرور الوقت كجزء لا يتجزأ من الروتين التنظيمي وهو ما يوفر اساس الاداء التنافسي المستمر (Barney, : 179 1991: 101; Bharadwaj, 2000).

تظهر نتائج بعض الدراسات مثل دراسة (Wu *et al.*, 2006: 496). ان قدرات سلسلة التوريد لها تأثير ايجابي كبير على الأداء التنافسي، وهو ما يتوافق مع العديد من الدراسات السابقة والتي تشير الى ان تعزيز قدرات سلسلة التوريد يؤثر بشكل مباشر على الأداء التنافسي، ويرجع ذلك اساسًا الى انه يمكن للمنظمات تبادل المعلومات بشكل مباشر وفوري مع العملاء من خلال انظمة المعلومات التي تمتلكها بما يمكنها من الاستجابة السريعة الى مشاكل العملاء واحتياجاتهم (Liao and Kuo, 2014: 296; Lynch *et al.*, 2000: 49; Wu *et al.*, 2006: ; Teece *et al.*, 1997: 514). على سبيل المثال، تعد واجهة نظام ادارة علاقات العملاء (Customer Relationship Management) (CRM)، احد امثلة نظم المعلومات الخاصة بسلسلة التوريد التي تمكن سلسلة التوريد من الاستجابة بسرعة لمتطلبات العملاء وتتبع طلبات العملاء وتقديم الخدمات ما بعد البيع (Bowersox *et al.*, 1999: 145).

1-2-4- استراتيجيات التكامل لقدرات سلسلة التوريد: Integration Strategies For Supply Chain Capabilities

تشهد منظمات الأعمال الكثير من التحديات والتغييرات على عدة مستويات منها العولمه والمنافسة الشديدة مما يجعل المنظمة تبحث باستمرار في الحصول على حصه سوقية كبيرة والحصول على مركز تنافسي لذا لجات الى استعمال بعض الاستراتيجيات لمواجهة تلك التحديات منها

1-1-4-2-1- استراتيجية التكامل مع العملاء: Strategic Customer Integration

تم تعريف استراتيجية التكامل مع العملاء على انها اكتساب المنظمة مجموعة من المعلومات التي تدور حول العملاء والتي يمكن استعمالها لتوليد القيمة لهم (Swink *et al.*, 2007: 151)، ويتم الاستفادة من استراتيجية التكامل مع العملاء من خلال تقديمة اغراضًا متعددة، على سبيل المثال تتمثل احدى المزايا التي توفرها للمنظمة في القدرة على البحث بشكل استباقي عن المعلومات التي تخص رغبات العملاء واحتياجاتهم (Vickery *et al.*, 2003:536)، على ان هذه المعلومات ينبغي ان تتيح للمنظمات الفرصة لمواءمة اجراءاتها لتلبية طلب العملاء على افضل وجه ممكن، وذلك لان استراتيجية التكامل مع العملاء تتطلب اكثر من تكامل على مستوى واحد سواء كان على مستوى العملية او المهام التشغيلية ويرجع ذلك

الى سبب رئيس هو ان المنظمة تمتلك القليل من المعلومات عن مدى رضا العميل عن الأداء او ما الذي يود العميل رؤيته يتحقق من قبل المنظمة (Flynn *et al.*, 2010 :62)، وبشكل عام تظهر اهمية استراتيجية التكامل مع العملاء من خلال ما توفره من تبادل المعلومات بشكل الكتروني او تسهيل العمليات من خلال اجراءات ثابتة وتحسين العلاقة مع العملاء ومشاركة معلومات والتي تؤدي تلك الخصائص مجتمعة الى تحقيق رضا العملاء عن المنظمة (Flynn *et al.*, 2010 :62 ; Swink *et al.*, 2007: 153).

من الجدير بالإشارة الى ان الحصول على فوائد استراتيجية التكامل مع العملاء قد لا يحدث الا عندما تدرك المنظمة اهميتها وقد تكون احدى طرق تبني هذه المزايا يكون عبر وجود استراتيجية متكاملة في جميع انحاء المنظمة وذلك لان استراتيجية التكامل مع العملاء ذات قيمة محدودة اذا لم تتمكن المنظمة من الاستفادة بنجاح من المعلومات والمتطلبات التي يشاركها العملاء (Narasimhan *et al.*, 2010: 359)، وفي بعض الاحيان، لا يكفي امتلاك المعرفة او المعلومات، خاصة اذا لم يكن لدى المنظمات وسيلة لإنتاج او توفير متطلبات العملاء ولمعالجة تلك المشكلة اصبحت بعض المنظمات في الآونة الاخيرة، اكثر استعدادًا للاعتماد على الموردين للمساعدة بشكل فعال في تقديم السلع والخدمات التي يريدها العملاء (Rosenzweig *et al.*, 2003 :451).

1-2-4-2- استراتيجية التكامل مع الموردين:Strategic Supplier Integration

يشير بعض الباحثين الى استراتيجية التكامل مع الموردين انها عملية الحصول على المعلومات التشغيلية، والتقنية، والمالية، والمعرفة ذات الصلة مع الموردين وتبادلها لزيادة الأداء التنافسي وتحسينه وتوليد القيمة (Swink *et al.*, 2007:155). وتمت ملاحظة استراتيجية التكامل مع الموردين التي تعمل على تسهيل فهم المورد وتوقعه لاحتياجات المنظمة الاساسية وذلك من خلال تحسين مشاركة المعلومات التي تمتلكها المنظمة وتبادلها مع الموردين (Swink *et al.*, 2007:157; Flynn *et al.*, 2010:63). وتكمن اهمية هذه الاستراتيجية في الفائدة التي قد يحصل عليها كلا الطرفين، اذ يستفيد الموردون لانهم يمكن ان يصبحوا اكثر وعيًا ودراية بالأنشطة التشغيلية للمنظمة وما يمكن للمورد القيام به لتلبية احتياجاتها وهذا بدوره يمكن ان يؤدي الى تحسين الخدمة التي تقدمها المنظمة للعملاء (Cai *et al.*, 2022: 143). كما ويتيح التكامل الاستراتيجي مع الموردين ايضًا للمنظمات التركيز على كفاءاتهم الاساسية ليساعد هذه المنظمات على التعامل بشكل جيد مع قدرتها والاعتماد على خبرة الشركاء في المجالات التي يحتاجون فيها الى المساعدة (Zhao *et al.*, 2008: 383)، وتسهل تحسين عمليات التنسيق بين المنظمة والموردين والتي تنعكس بدورها في تعزيز القدرات التي تمتلكها المنظمة والأداء التنافسي (Paulraj and Chen, 2007: 2)، وعلى هذا الاساس غالبا ما يؤدي بالمنظمات التي تم تكامل استراتيجيتها في جميع انحاء المنظمة، ان تكون اكثر قدرة على التكامل بشكل استراتيجي مع الموردين لان استراتيجية المنظمة المتكاملة

ستسلط الضوء على فرص التكامل الخارجي فضلا عن تحديد نوع شريك التوريد الذي قد يكون افضل على هذا النحو، وعليه يتوقع بان التكامل الاستراتيجي للمنظمات يساعد في عملية التكامل مع الموردين (Ralston *et al.*, 2015:52).

1-2-5- العوامل المؤثرة في قدرات سلسلة التوريد: Factors Influencing Supply Chain Capabilities Evolution

ان سلاسل التوريد ليست ثابتة - فهي تتطور وتتغير في الحجم، والشكل، والتكوين، وفي كيفية تنسيقها، والتحكم فيها، وادارتها، وذلك وفقا للعديد من العوامل التي تعمل على عرقلة سير قدرات سلسلة التوريد (MacCarthy *et al.*, 2016: 16). لذا قد تنخفض قدرات سلاسل التوريد في بعض المنظمات اوقد تفشل في الأداء عند المنظمات الاخرى وذلك وفق لما يحدث في الاسواق من اضطراب وتذبذب الطلب بشكل كبير مما يؤثر على قيادة سلسلة التوريد (Wang *et al.*,2015: 196)، ومن تلك العوامل المؤثرة هي

1- الاعتبارات الاقتصادية الاساسية 2- والعوامل التكنولوجية والتي تمثل اهم العوامل والمحددات والمعايير المؤثرة في قدرات سلسلة التوريد، وتحديد الشكل والحجم وطبيعة التبادل فيها (Casson, 2018: 141)، وان تلك العوامل الاقتصادية اضافة الى العوامل التكنولوجيا لا تؤثر على قدرات سلاسل التوريد فحسب، بل تؤثر ايضًا على الاطر التنظيمية بشكل عام وقد يكون للقوى الاخرى ايضًا تأثيرات كبيرة على تكوين وتشغيل وتنسيق قدرات سلسلة التوريد بمرور الوقت (Woody, 2012: 1317). على سبيل المثال تؤثر العوامل السياسية (Gereffi, 2014:9)، والخيارات الاستراتيجية (Ketchen and Giunipero, 2004: 51). اضافة الى استراتيجيات سلسلة التوريد واعادة الهندسة مما جعل من المنظمات تعمل على اعادة هندسة شبكاتها بشكل استباقي لمتابعة استراتيجية التصنيع / التسويق لخدمة اسواقها بشكل افضل (Gehani, 2000: 174).3- واخيرا، يمكن ان تؤثر مجموعة من العوامل الاقتصادية والتكنولوجية، والبيئية، والاستراتيجية، والسياسية في قدرات سلاسل التوريد، من حيث قدرتها على انشاء القيمة المضافة، وكيفية تنسيقها، وادارتها، وكيفية تطورها وتنميتها (Jia *et al.*, 2014: 285).

1-2-6- ابعاد قدرات سلسلة التوريد: Dimensions of Supply Chain Capabilities

نظرا للدور المهم الذي تؤديه قدرات سلسلة التوريد داخل المنظمات في تحقيق الأداء التنافسي لها فإن هذا الدور يعتمد بشكل رئيس على المكونات والابعاد الرئيسة للقدرات والتي تضمن التكامل وتدفق المعلومات في عمليات تبادل المعلومات عبر سلسلة التوريد وذلك لتمكين تبادل المعلومات والمعرفة المتسقة عبر سلسلة التوريد لتسهيل الاستجابة السريعة (Li *et al.*,2006: 427). وتسهل عمليات تبادل

المعلومات، وتكامل عملية سلسلة التوريد والتنسيق في حركة المنتجات وتنقلها عبر شركاء سلسلة التوريد بما يضمن توافر المنتجات المناسبة للعملاء المناسبين في الوقت المناسب من خلال التنبؤ بمتطلبات المستهلك والاستجابة لها في الوقت الفعلي من خلال التكامل (Eriksson, 2015: 41).

﴿جدول (4) ابعاد قدرات سلسلة التوريد﴾

ت	اسم الباحث والسنة	الابعاد المستعملة
1	Wu *et al.*, 2006	• تبادل المعلومات • تنسيق • تكامل النشاط بين المنظمات • استجابة سلسلة التوريد
2	Cao *et al.*, 2011	• مشاركة المعلومات • ومزامنة القرار • ومشاركة الموارد • وخلق المعرفة المشتركة • ومواءمة الحوافز
3	Chiadamrong, and Sophonsaritsook, 2015	• العمليات التنظيمية • ادارة الموارد البشرية • تكامل سلسلة التوريد
4	Mikalef *et al.*,2016	• اعادة التكوين • الدمج • التعلم • التنسيق • الاستشعار
5	Yu *et al.*,2018	• تبادل المعلومات • تنسيق • الاستجابة • تكامل النشاط
6	Aslam *et al.*, 2018	• استشعار السوق • رشاقة سلسلة التوريد • القدرة على التكيف في سلسلة التوريد
7	Rajaguru and Matanda, 2019	• مشاركة المعلومات • التنسيق • استجابة سلسلة التوريد
8	Yeniyurt, 2019	• تبادل المعلومات • تنسيق • تكامل النشاط بين المنظمات • استجابة سلسلة التوريد
9	Hou,2020	• تبادل المعلومات • تنسيق • تكامل النشاط • استجابة

﴿المصدر: من اعداد الباحث بناء على ما عكسته الدراسات المذكورة في الجدول﴾

وتظهر اهمية وفاعلية قدرات سلسلة التوريد للمنظمات بشكل واضح من خلال مجموعة من الابعاد والتي تتمثل بتبادل المعلومات، والتنسيق، واستجابة سلسلة التوريد، والتكامل (Wu *et al.*, 2006). والتي ستعتمدها الدراسة الحالية.من خلال الدراسات المذكورة انفا في الجدول(4) اعلاه وجدت الدراسة الحالية ان تصنيف (Wu *et al.*, 2006).المنطوي على الابعاد (1- تبادل المعلومات 2- تكامل النشاط 3- التنسيق 4- استجابة سلسلة التوريد) الاكثر شيوعا وانسجاما مع الدراسة الحالية كما اتفقت معظم الدراسات السابقة على اعتماد هذا التصنيف

1-2-6-1- تبادل المعلومات:Information Exchange

يشير تبادل المعلومات الى قدرة المنظمة على مشاركة المعرفة والمعلومات بفعالية وكفاءة عالية مع شركائها في سلسلة التوريد حول السلع والعمليات والخدمات (Wu *et al.*, 2006: 495). ويتم تحديد التبادل الفعال للمعلومات باعتباره احد اهم القدرات الاساسية في عملية سلسلة التوريد والذي يعمل على تمكين المنظمة من تحقيق التدفق الفعال للمنتجات (السلع والخدمات والمعلومات) (Shore and Venkatachalam, 2003:810)، ويتم تبادل او مشاركة المعلومات في نظام قدرات سلسلة التوريد (SCCS)(Supply Chain Capabilities System) بين شركاء سلسلة التوريد المباشرين وكذلك عبر شبكة سلسلة التوريد بأكملها (Clemons and Row, 1993 : 77). إذ ينبغي ان يتم تبادل المعلومات عند الحاجة على ان تكون تلك المعلومات اتية من مصدر موثوق وبصيغة دقيقة ومناسبة جدا (Mohr and Sohi, 1995: 393)، وبشكل عام هناك خمسة محددات لتبادل المعلومات وهي: التوقيت، والدقة، والكفاية، والامتثال، ومصداقية المعلومات. ولكي يتمكن شركاء سلسلة التوريد من استعمال المعلومات بفعالية وكفاءة، ينبغي تبادلها بشكل مناسب (Shore and Venkatachalam, 2003: 811).

1-2-6-2- تكامل النشاط : Activity Integration

يتم تعريف تكامل النشاط على انه مدى تنسيق المنظمات لأنشطة سلسلة التوريد الاستراتيجية، مثل التخطيط والتنبؤ، مع شركاءها في سلسلة التوريد (Clark and Stoddard, 1996 :12; Wu *et al.*,2006: 495)، كما يشير الى دمج انشطة المنظمة الداخلية والخارجية مع الشركاء في سلسلة التوريد الخاصة بها مع ضمان وجود التعاون الاستراتيجي بين المنظمة وعملائها وموردیها في ادارة الانشطة التجارية (Clark and Stoddard, 1996 :11 ; Jimenez-Jimenez *et al.*, 2019 : 549)، ومن اجل تحقيق تكامل النشاط، تحتاج المنظمات الى تحويل طرقها في ممارسة الأعمال التجارية مع شركاء السلسلة بشكل اساسي، من المعاملات المنفصلة الى المعاملات المستمرة / المتسقة (Clark and Stoddard, 1996: 10 ; Ganbold *et al.*, 2020: 316)، ويتم التأكيد على اهمية التكامل بين شركاء السلسلة وذلك لان تكامل اطراف السلسلة المتداخلة يتم النظر لها على انها عملية ذات محددين: تكامل

التكنولوجيا المتداخلة، وتكامل النشاط وتمثل درجة اتفاقية التكنولوجيا مع شركاء القنوات التكامل التكنولوجي، في حين يُنظر الى تكامل النشاط على انه تنسيق انشطة القناة الاستراتيجية للمنظمة مع انشطة سلسلة التوريد (Jimenez-Jimenez *et al.*, 2019 : 550 ; Xu *et al.*, 2014: 1192)، لذا يعد مستوى تكامل النشاط مؤشرًا جيدًا لقدرات سلسلة التوريد الفعالة الخاصة بالمنظمة لأنه يخلق فرصًا للاستفادة من المعرفة المتضمنة في العمليات التعاونية، وعليه تمكين المنظمة من خفض التكلفة بشكل اكبر وخلق القيمة وتحسين اداء التسليم (Wong *et al.*, 2011: 607).

1-2-6-3- التنسيق:Coordination

يشار الى التنسيق كبعد من ابعاد قدرات سلسلة التوريد الى قدرة المنظمة على تنسيق وترتيب الانشطة المتعلقة بالمعاملات التجارية مثل المشتريات، والمبيعات، والتسليم مع العملاء، والموردين مع شركاء واطراف سلسلة التوريد ويطلق عليه في اغلب الاحيان بـ (التنسيق الداخلي) (Wu *et al.*,2006: 495; Clemons and Row, 1993:77; Jimenez-Jimenez *et al.*, 2019: 550; Xu *et al.*, 2014: 1193)، كما ويشمل التنسيق مع شركاء سلسلة التوريد تنسيق المواد والاموال والقوى العاملة والمعدات الرأسمالية من استلام الطلبات الى متابعة الطلبات. اضافة الى ذلك يساعد التنسيق الجيد بين شركاء سلسلة التوريد في تقليل تكاليف المعاملات وتحسين الكفاءة التشغيلية، وعليه يمثل التنسيق احد اهم المؤشرات الرئيسة في تقييم قدرات سلسلة التوريد الخاصة بالمنظمة (Sahin and Robinson, 2002: 512; Xu *et al*, 2014: 1193; Ganbold *et al.*, 2020: 317)، وتبرز اهمية التنسيق في سلسلة التوريد عندما تكون ديناميكية الاسواق مرتفعة نوعا ما، اذ تتمثل احدى القضايا الرئيسة لإدارة قدرات سلسلة التوريد في ايجاد اليات مناسبة لتنسيق العمليات اللوجستية بين شركاء سلسلة التوريد لذا يعد التنسيق احد اهم القدرات الاساسية للمنظمات (Horvath., 2001: 206; Wu *et al.*, 2006: 496).

1-2-6-4- استجابة سلسلة التوريد: Supply Chain Responsiveness

يشير هذا البعد الى القدرة الديناميكية التي يتمتع بها شركاء سلسلة التوريد ومدى استجابة اطراف السلسلة بشكل تعاوني للتغييرات البيئية (Wu *et al.*, 2006 : 495). كما يتم عد استجابة سلسلة التوريد بانها القدرة على السرعة التي يمكن لسلسلة التوريد من خلالها معالجة التغييرات في طلب العملاء، سواء كان ذلك من خلال استجابة نظام العمليات، او استجابة العمليات اللوجستية، او استجابة شبكة الموردين بأكملها (Thatte, 2007: 271)، وبشكل عام تتميز استجابة سلسلة التوريد بتفاعل اطراف السلسلة مع التغيرات البيئية (Xu *et al*, 2014: 1191)، وذلك كجزء من المتطلبات التي يفرضها التعامل مع الاسواق التي تتسم بالتعقيد والتي تتمثل بمتطلبات الاستجابات الفعالة الموثوقة والتعاونية (Jimenez-Jimenez *et al.*, 2019: 551; Rogers *et al.*, 1993 :28) لتحقيق الشكل الاسمى للتعلم اذ تكون

المنظمة قادرة على اتخاذ القرارات والاستجابة للمعلومات التي تم جمعها بأقصر مدة ممكنة (Ganbold *et al.*, 2020: 316). لذلك تعد استجابة سلسلة التوريد احد الابعاد الرئيسة لقدرات سلسلة التوريد للمنظمات كونها تتناغم بصورة انسيابية مع الطبيعة الديناميكية لقدرات سلسلة التوريد الخاصة بالمنظمة بشكل يسمح للمنظمة بتطوير وتجديد الكفاءات الخاصة بها، والاستجابة بشكل افضل للتحولات التي تحدث في البيئة (Teece *et al.*,1997: 514; Hou,2020: 7).

1-1:7- الخلاصة: Summary

تم عرض الخلفية النظرية والعلمية لمجموعة من الباحثين حول موضوع قدرات سلسلة التوريد التي تعكس مدى اهتمام كل من الباحثين والمنظمات في هذا الموضوع .اضافة الى تناول المفاهيم التي تم طرحها من قبل مجموعة من قبل الباحثين على وفق التسلسل الزمني لظهور هذه المفاهيم، كما تم توضيح اهمية قدرات سلسلة التوريد في المنظمات من خلال تأثيرها المباشر في اداء المنظمة، واستعراض اهم العوامل المؤثرة في قدرات سلسلة التوريد والاستراتيجيات واخيرا بيان ابعاد هذا المفهوم من خلال الجدول الذي يوضح اعتماد مختلف الباحثين للأبعاد المختلفة وسبب توافق الباحث في اعتماد الابعاد المذكورة في الدراسة الحالية.

المبحث الثالث

الأداء التنافسي

competitive performance

مقدمة المبحث

يتناول هذا المبحث مفهوم واهمية الأداء التنافسي بالنسبة للمنظمات واهمية الدوافع والحركات الرئيسة في الأداء التنافسي فضلا عن بعض الابعاد الخاصة بهذا المتغير.

competitive performance: pp 33-47.

3-1 الأداء التنافسي: Competitive Performance

1-3-1: مفهوم الأداء التنافسي للموانئ: The Concept of Competitive Performance of Ports

كل منظمة في السوق لديها رؤية تنافسية ذات قيمة مضافة تعمل على تحسين ممارساتها في بيئة الأعمال الحالية من اجل زيادة الارباح والحصول على ولاء العملاء وهذا يعني البحث باستمرار عن فرص وطرق جديدة تجعل من عملياتها اكثر كفاءة (Margarita, 2018: 1)، وتتمثل العوامل المهمة الرئيسية في الاستراتيجيات والخطط التنافسية بالنسبة لبعض المنظمات، في تعزيز الاداء التنافسي في حين يركز الاخرين على عوامل نمو المنظمة وعدد العمليات، والممارسات التي تسعى كل منظمة من خلالها الى جذب عملاء جدد، والاحتفاظ بهم والبحث عن طرق جديدة لكيفية التكيف بشكل افضل مع احتياجات المستهلك المتغيرة وتلبية تلك الاحتياجات (Tongzon *et al.*, 2009: 26)، والتي قد لا تضطر المنظمة الى تقديم اقل الاسعار في السوق ومنتجًا بجودة افضل من المنافسة فقط لتحقيق ذلك، ولكن من المهم الاستجابة بشكل اسرع من المنافسين في بيئة الأعمال الحالية ضمن نفس الصناعة، اضافة إلى ذلك امتلاك قدرة التكيف مع التطورات الحاصلة في السوق مما جعل من الموانئ بشكل خاص اكثر اهمية في امتلاكها لذلك الأداء التنافسي (Han, 2018: 129)، وتتضح اهمية الموانئ البحرية بشكل اكثر تحديدا من خلال مساهمتها في نمو الاقتصادات الوطنية والتي كانت وما زالت راسخة في الدراسات، فقد تم التأكيد على ان اداء الميناء الفعال يرفع من انتاجية عوامل الانتاج الاولية (العمالة وراس المال) وربحية الوحدات المنتجة، مما يسمح بمستويات اعلى من الانتاج والدخل والعمالة (Talley, 1988: 329). ويترتب على ذلك ان الموانئ البحرية مهمة للاقتصادات الوطنية لا سيما عند تحقيق التكامل في عملياتها لتحقيق الأداء التنافسي، وخاصة الاقتصادات التي تعتمد الى حد كبير على التجارة الدولية(Walter, 1975: 298).

في عصر التطور والمنافسة العالمية، تطور دور الموانئ من الوظائف التقليدية لمناولة البضائع وتخزينها الى العمليات الحديثة لتصبح جزءًا لا يتجزأ من سلسلة التوريد العالمية، ومع الطلب المتزايد على الخدمات اللوجستية المتكاملة وتكثيف المنافسة في الموانئ، مما يترتب على الميناء ان يتعاون مع شركائه لتقديم افضل الخدمات ذات القيمة التنافسية المضافة لمستخدمي الموانئ (Robinson, 2002: 245 ; Notteboom and Rodrigue, 2005: 303). اذ اشارت العديد من الدراسات الى الدور المهم للموانئ في سياق ادارة سلسلة التوريد للأداء التنافسي (Paixao and Marlow, 2003: 359 ; Pettit and Beresford, 2009: 256 ; Woo *et al.*, 2013: 242)، لذا فقد حظي مفهوم تكامل سلسلة التوريد (supply chain integration) (SCI) في قطاع الموانئ بقدر كبير من الاهتمام وتمت مناقشته على نطاق واسع في الدراسات (Panayides and Song, 2008: 569; Tongzon *et al.*, 2009: 26;

(Hall *et al.*, 2013: 89)، ومع ذلك، فإن SCI كان محدودا نوعا ما في الدراسات السابقة في مجالين، اولا ما يخص الموردين (مورد العمالة ومستأجر المعدات وما الى ذلك)، ثانيا هو ما يخص العملاء (خطوط الشحن ومشغلي النقل الداخلي) اذ لم تحدد اي من الدراسات السابقة مدى تأثير SCI الحقيقي فيما يخص الموردين والعملاء، وعلى الرغم من تضمين هؤلاء اللاعبين المهمين في قطاع الموانئ، الا انها تم تجاهلها في الدراسات، وهذا يعني ان معظم الدراسات السابقة حول SCI في الموانئ ركزت فقط على منظمة تشغيل المحطة والعملاء من اجل تحقيق الأداء التنافسي (Panayides and Song, 2009: 135; Song and Panayides, 2008: 569; Tongzon *et al.*, 2009: 27; Woo *et al.*, 2013:243).

تم التأكيد على تكامل الموانئ والمحطات في سلسلة التوريد واكد على المرونة في بيئة الموانئ، والتي تتضمن التكامل التنظيمي والشراكة بين الموانئ والمستخدمين للوصول الى الأداء التنافسي الافضل الناتج عن هذه العلاقة وتأثيرها على القدرة التنافسية للموانئ (Panayides and Song 2008: 571; Han, 2018: 134)، وبشكل عام يشار الى اداء التنافسي للميناء بمصطلح الميزة التنافسية كمصطلح رديف للإشارة الى نفس المفهوم احيانا، والذي يتضمن نفس العناصر المكونة لكل منهما وهي الكلفة والجودة والاستجابة التي تؤكد بشكل مستمر على الشراكة مع جميع الاطراف العاملة في الميناء من خلال التكامل ما بين اطراف سلاسل التوريد من جهة والتكامل مع الميناء من جهة اخرى للوصول الى الأداء التنافسي المطلوب (Song and Panayides,2008:71)، ويشار احيانا الى العلاقة بين الأداء التنافسي للميناء والميزة التنافسية من خلال كفاءة العمليات الخدمية في الميناء والكلف وجودة الخدمة المقدمة (Mira *et al.*,2019: 508)، وفي دراسة اخرى توضح الطريق الاخر لتحقيق الأداء التنافسي من خلال العلاقة العامة بين انشطة التكامل الاستراتيجي، ويظهر في مجالات التركيز الاربعة: تكامل العملاء، وتكامل الموردين، وتكامل تكنولوجيا عملية المنتج، وتكامل استراتيجية المنظمة للوصول الى الأداء التنافسي (Swink *et al.*, 2007: 152).

وتزداد أهمية هدف الوصول الى الأداء التنافسي بسبب التعقيد الحاصل في بيئة الأعمال التي تعمل الموانئ في ظلها، وهذا ما أدى الى زيادة المنافسة في الموانئ نتيجة لتحرير اسواق النقل والتركيز على صناعة النقل البحري، اذ ان "خدمات الموانئ لم تعد تُقدم بمعزل عن غيرها، بل ينبغي ان تتلاءم مع سلاسل التوريد من الباب الى الباب" (De Langen ,2007: 1)، فعندما يكون الميناء في وضع تنافسي يتم تقديم عرض لمستخدمي الميناء بالنسبة الى الموانئ الاخرى المتصلة، ومن ثم فإن طبيعة الأداء التنافسي في المنظمة يعتمد بشكل كبير على العوامل المميزة التي تمتلكها المنظمة فضلا عن العديد من المتغيرات الاخرى، مثل العوامل المتعلقة بالسياسة، او الخاصة بالمحطة، او المرتبطة بسلسلة التوريد (Vanelslander,2005: 29). ومن ناحية اخرى تم توضيح اهمية العلاقة بين مرونة البنية التحتية وقدرات سلسلة التوريد للحصول على الأداء التنظيمي التنافسي (Chung-Kuang Hou,2020:583).

والجدول(5) ادناه يوضح بعض التعاريف لمفهوم الأداء التنافسي التي تم استعراضها من قبل بعض الباحثين والكتاب على فترات زمنية مختلفه

جدول(5)(مفهوم الأداء التنافسي في منظور عدد من الباحثين)

ت	الباحثين	المضمون
1	(Porter, 1980:4)	جوهر اداء المنظمة في الاسواق التنافسية الناتجة من القيمة التي يمكن للمنظمة ان تخلقها لمشتريها والتي تتجاوز تكلفة المنظمة لأنشائها.
2	Skinner,) (1985:89	تعني هي وجود تكاليف منخفضة او ميزة تفاضلية او استراتيجية تركيز ناجحة بجودة عالية.
3	Porter, 1990:) (241	بانه المهارة او الموهبة الناتجة عن المعرفة المكتسبة، والقادرة على توليد اداء متفوق والحفاظ عليه وكذلك مواجهة الديناميكيات التنافسية.
4	Smith *et al.*,) .(1991, 69	حركة تنافسية محددة وقابلة للاكتشاف، مثل خفض السعر او ادخال منتج جديد، تبداه شركة للدفاع عن مركزها التنافسي النسبي او تحسينه.
5	(Day, 1994 :36)	موقف المنظمة الذي يتعلق بالسوق الذي ستتنافس فيه اعتمادًا على حصتها في قطاع محدد بوضوح باستعمال سمة او اداء او السعر او المنتج بشكل متفوق عن الاخرين كهدف اساسي لها.
6	Barney 1997:) (27	القدرة على تحقيق تمايز عن المنافسين من خلال امتلاك بعض الموارد غير القابلة للتقليد (اي لا يمكن ان يكررها المنافسون بسهولة) وغير قابلة للاستبدال (اي الموارد الاخرى لا يمكن ان تؤدي نفس الوظيفة) وغير قابلة للتحويل (اي لا يمكن الحصول عليها في السوق).
7	Tracey *et al.*,) (1999:417	قدرة تتكون من الكفاءات المميزة والتي تميز منظمة ما بعيدًا عن المنافسين، مما يمنحها ميزة في السوق.
8	.(Hunt ,2000:78	قدرة المنظمة في تحقيق اداء مالي متفوق على بقية المنظمات المنافسة في الاسواق.

9	Sambamurthy) (*et al.*, 2003:239	الاجراءات التنافسية القائمة على خفض الاسعار لزيادة حصتها في او اطلاق منتج او خدمة جديدة، لكسر القواعد الحالية لقطاع السوق، او بناء بنية تحتية مرنة لزيادة معدل انشاء منتجات او خدمات جديدة.
10	(Li et at., 2006: 111)	قدرة المنظمة على انشاء وصيانة موقف دفاعي على منافسيها.
11	(Scaramelli,. (2010:24	تحدد اداء مجموعة الموانئ البحرية على اساس القيمة المضافة او الناتجة عن المجموعة.
12	Yeo *et al.*,) (2011:461	القابلية على توليد مجموعة متنوعة من الموارد ونوع من الاداء التنافسي على الموانئ الاخرى من خلال الجمع بين العناصر الرئيسية وتعظيمها والمشاركة مع البيئة الخارجية من حيث وضع السوق وتوليد القيمة والنمو المستدام في دورة المنافسة في السوق.
13	Korsakienė) (2012: 286	ميزة وضع المنظمة وادائها مقارنة بالمنافسين بسبب الأعمال التجارية الموزعة والموارد والقدرات المميزة.
14	Sigalas *et al.*,) (2013: 335	قابلية المنظمة على تحقيق فارق كبير على المنافسين في مجال تخصيص التكلفة او النتائج العملية التي تعتمد عليها المنظمات.
15	Parola *et al.*,) (2017:127	قدرة المنظمة (الموانئ) التي تختلف عن المنافسين لتحقيق اهدافهم الاستراتيجية ، على غرار قدرة المنظمات المصنعة على كسب العملاء والسيطرة على الاسواق.
16	Eidizadeh *et*) .(*al.*, 2017: 256	مواقف السوق و / او الخصوصية التي بدورها تؤدي تعزيز قدرات المنظمة الى تحقيق اداء تنافسي متفوق.
17	Azeem *et al.*,) (2021: 3	قدرة المنظمة في التقدم على منافسيها من خلال تحقيق مستوى ربحية اكبر من متوسط الربحية لجميع المنظمات في صناعتها.

﴿المصدر:من اعداد الباحث بالاعتماد على ماعكسته الادبيات في الجدول﴾

وبناءً على ما تم عرضه لبعض المفاهيم بالجدول اعلاه التي تعكس وجهات نظر مختلفة نوعا ما للعديد من الباحثين نستنتج ان هناك عدة نقاط اتفق الباحثون على وجودها بشكل اساسي توضح مفهوم الأداء التنافسي و هي كالاتي:

1. يعد الأداء التنافسي الهدف الرئيس للمنظمات العالمية (Porter, 1980:4; Day, 1994: 36; Parola *et al.*, 2017:127).
2. قدرة المنظمة في تحقيق التمايز عن بقية المنظمات المنافسة بما يميزها عن غيرها من المنافسين التي تعمل في نفس الصناعة (Azeem *et al.*, 2021: 3; Sigalas *et al.*, (2013: 335; Korsakienė 2012: 286).
3. امكانية المنظمة على تحقيق مستوى عالٍ من الربحية بالمقارنة مع المنظمات المنافسة (Azeem *et al.*, 2021: 3; Hunt ,2000:78; Porter, 1990: 241).
4. جهود المنظمة في توليد مجموعة متنوعة من الموارد وتقديمها بكلفة اقل او جودة افضل او الدخول بقيمة مضافة تصعب تقليدها على بقية المنافسين (Yeo *et al.*, 2011:461; Scaramelli, 2010:24; Sambamurthy *et al.*, 2003:239; Barney 1997: 27).

وبناءً على ما تم ذكره انفا ومن النقاط المشتركة التي تم استعراضها بين الباحثين حول مفهوم الأداء التنافسي يمكن تقديم مفهوم للأداء التنافسي على انه قدرة المنظمة في تحقيق التفوق الذي تستطيع من خلاله تمييز نفسها عن بقية المنافسين عبر تقديم القيمة المضافة او الدخول بكلف منخفضة او جودة مميزة وبشكل يتميز بنوع من التعقيد الذي يصعب على بقية المنافسين تقليده بسهولة.

1-3-2: متطلبات (العوامل) بلوغ الاداء التنافسي: Requirements(Factors) Puberty Competitive Performance

لغرض الوصول إلى الأداء التنافسي للموانئ ينبغي تكامل الموانئ داخل جميع انواع سلاسل التوريد وذلك من خلال جملة من المتطلبات من بينها استعمال التكنولوجيا التي تساعد على مشاركة البيانات، وتكامل العلاقة مع خطوط الشحن، وتكامل وضع النقل، وخدمات القيمة المضافة، فضلا عن تكامل العلاقة مع مقدمي خدمات النقل الداخلي، واخيرا ممارسة دمج القنوات مع الأداء التنافسي (Song and Panayides,2008: 74)، ويمكن توضيح هذه المتطلبات على النحو الاتي:

1-3-2-1- استعمال التكنولوجيا لمشاركة البيانات: Use of Technology For Data Sharing

يتيح استعمال التكنولوجيا للمنظمات انشاء روابط الكترونية مع الموردين والعملاء لأرسال واستلام الطلبات والفواتير وإخطارات الشحن مع فترات زمنية قصيرة، مما يمنح امكانية تسريع عملية الشحن بأكملها (Stefansson, 2002: 137). ويُنظر الى مشاركة المعلومات بين شركاء سلسلة التوريد على انها لبنة اساسية تميز علاقة سلسلة التوريد القوية (Lalonde, 1998: 7). ومن خلال اخذ البيانات المتاحة

ومشاركتها مع اطراف اخرى داخل سلسلة التوريد، يمكن استعمال المعلومات كمصدر للأداء التنافسي، لكي تكون مشاركة المعلومات فعالة تتطلب الدقة وحسن التوقيت والكفاية والمصداقية (Monczka *et al.*, 1998: 5567).

1-3-2-2- العلاقة مع خطوط الشحن:Relationship With Shipping lines

ان سلسلة التوريد القائمة على العلاقات لديها امكانية اكبر لإنتاج حلول فريدة تتسم بالفعالية والكفاءة والملاءمة في الوقت نفسه (Bowersox *et al.*, 2000: 3). إذ أن المنظمات اذا كانت في علاقات طويلة الامد مع عملاء محددين غالبا ما تكون قادرة على الاحتفاظ بمستويات ربحيتها او حتى تحسينها اكثر من المنظمات التي تستخدم نهج المعاملات ولتحقيق ذلك ينبغي تمكين التزامن التشغيلي متعدد الوسائط، الامر الذي يتطلب ضرورة وجود هيكل حوكمة مناسب في العلاقة بين الموانئ وخطوط الشحن وهذا بدورة يؤدي الى اداء تنافسي فعال (Song and Panayides, 2008:71; Kalwani and Narayandas,1995: 4).

1-3-2-3- خدمات القيمة المضافة: Value Added Services

يستلزم الحصول على القيمة المضافة قدرة الميناء على تقديم خدمات اضافية التي يقدمها في سياق الوصول الى اهداف نظام الموانئ بشكل ميسر (Robinson ,2002: 245) إن الموانئ تشكل جزءًا أساسيا من سلسلة التوريد المدفوعة بالقيمة وعليه يمكنها اضافة قيمة للبضائع التي تمر عبرها الى ان مراحل الشراء والتجميع المسبقة اصبحت ذات اهمية كبيرة وقد تشكل بشكل واضح التطوير المستقبلي للموانئ (Carbone and Martino, 2003: 311)، كما يمكن اعتماد اطار اخر لإضافة قيمة في بيئة الميناء والذي يتضمن اضافة قيمة في سياق العمليات والخدمات والقدرات المختلفة التي تحدث في بيئة الميناء بما في ذلك القدرة على توفير المناطق النائية والمقدمة للوصول الى الطرق / السكك الحديدية (Song and Panayides,2008: 71). فقد طرح (Paixao and Marlow 2003: 363)، مقترح إذا تم اطلاق خدمات جديدة مصممة خصيصًا للتعامل مع انواع مختلفة من البضائع، بسرعة يمكن للميناء اتخاذ قرارات بشان تعديل الجداول الزمنية، وتعديل الطلبات وتغيير عمليات التصميم لتلبية متطلبات العملاء، ومجموعة متنوعة من الخدمات في العمليات متعددة الوسائط ، والقدرة على نقل البضائع عبر الطرق / الانماط الاكثر تنوعًا في اقل وقت ممكن الى اماكن المستخدمين النهائيين والقدرة على تقديم خدمات مصممة خصيصًا لقطاعات السوق المختلفة والعمل كشبكات مركزية تعاونية متعددة الوسائط.

1-3-2-4- تكامل وضع النقل: Transport Mode Integration

الموانئ هي انظمة لوجستية ثنائية الاتجاه اذ انها تتلقى البضائع من السفن لتوزيعها على الارض (الطرق / السكك الحديدية) اضافة الى انماط الممرات المائية الداخلية التي تؤدي الاجزاء المتبقية من انظمة النقل، بينما تستقبل الموانئ في الوقت نفسه الشحنات القادمة عن طريق البر / السكك الحديدية والممرات المائية الداخلية وتسليمها للسفن لرجل البحر ويتطلب هذا النظام اللوجستي ثنائي الاتجاه مستوى عالٍ من التنسيق وقدرات الاتصال البيني داخل نظام الميناء (Song and Panayides,2008: 70)، ويقترح Robinson (2002: 246) ان الموانئ هي جزء من نظام سلسلة مدفوعة بالقيمة يتنافس مع انظمة سلاسل القيمة المدفوعة الاخرى التي تبحث في تدفقات الشحن عن طريق تقديم اقل تكلفة، وجودة اعلى، وتوفر الموانئ امكانية وصول فعالة الى المناطق النائية بسبب الانتاجية والكفاءة والموثوقية في اتصال النقل متعدد الوسائط وقابلية التشغيل البيني تضيف قيمة الى الشاحنين والمرسل اليهم في سلسلة التوريد (Paixao and Marlow, 2003: 369).

1-3-2-5- العلاقات مع مقدمي خدمات النقل الداخلي: Relationships with Inland Transport Providers

تستلزم علاقات سلسلة التوريد مع العملاء والموردين نفس الطريقة التي تصوغ بها الموانئ العلاقات مع خطوط الشحن وتنخرط فيها، كما ينبغي عليها ايضًا بدء وتطوير وتعزيز العلاقات مع سلاسل التوريد الاخرى (Notteboom and Rodrigue, 2005: 301). ويمكن لسلطات الموانئ الاقليمية والمشاركين في السوق الانخراط في التنسيق الذي يمكن ان يحسن بشكل كبير توزيع الشحن الداخلي مثل تبسيط تدفقات الحاوية وتقليل عمليات النقل الفارغة كما يمكن استعمال طرق مختلفة لاستراتيجيات التواصل من برامج التنسيق غير الرسمية الى الاشكال المتقدمة من الشراكات الاستراتيجية ويعد الاتصال وخصائص العلاقة بين المشاركين محور جميع اشكال التنسيق (Song and Panayides, 2008: 71).

1-3-2-6- ممارسات واداء تكامل القناة: Channel integration practices and performance

أشار بعض الباحثين الى ان تكامل الموانئ والمحطات قد يشمل المدى الذي يقوم فيه الميناء بالتخطيط والتنظيم للأنشطة والعمليات والاجراءات خارج حدوده والعمل على مراقبة الأداء في مثل هذه الانشطة بشكل دقيق (Bichou and Gray, 2004: 57). ومع ذلك ، كانت النتائج التي توصلت اليها الدراسات الاخرى غير مشجعة لان معظم المستجيبين في الدراسة الاستقصائية المعينة لا يبدو انهم يفهمون / يقدرون مسالة تكامل الموانئ في قناة سلسلة التوريد تشير (Notteboom and Rodrigue, 2005: 303). الى

ان مثل هذه الممارسات قد تشمل المشاركة في تقديم خدمة جديدة للقطارات المكوكية الى المناطق النائية، جنبًا الى جنب مع شركات السكك الحديدية الوطنية المعنية ومشغلي السكك الحديدية ومشغلي المحطات وشركات الشحن و / او الشاحنين الكبار (Panayides and Song,2009: 140). فضلا عن ذلك، يشمل مدى تعاون ادارة الموانئ مع الاعضاء الاخرين في سلسلة التوريد من اجل تحديد حلول فعالة من حيث التكلفة وتحسين اداء سلسلة التوريد للبضائع التي تمر عبر النظام كما تبين في مراجعة الدراسات، فإن تكامل المحطات الطرفية المعاصرة في سلاسل التوريد العالمية امر ضروري وينبغي ان يؤدي الى تحسينات في الأداء ومزايا تنافسية للميناء (المحطة) (Song and Panayides,2008:71).

تم تصور تكامل الموانئ في سلسلة التوريد للتأثير على اداء الميناء ويأتي هذا منطقيًا من فهم ان دور الموانئ البحرية الحديثة ينطوي على ان التكامل في سلسلة التوريد والوفاء بهذا الدور يعني قدرة اكبر للميناء على ارضاء العملاء وتحقيق اهدافها وعليه، من المفترض ان هناك مقاييس محددة للتكامل في سلسلة التوريد ستكون مرتبطة بشكل ايجابي بمقاييس محددة لأداء الميناء والقدرة التنافسية – وان هذه المقاييس تعكس الاهداف اللوجستية المعاصرة وليس مجرد مقاييس للكفاءة التقليدية (Carbone and Martino, 2003: 313).

3-3-1: الاهمية والمحركات الرئيسة للأداء التنافسي للموانئ: The Importance and main Drivers of the Competitive Performance of Ports

توضح الطلبات المتغيرة في الاسواق الحالية المشهد التنافسي للمنظمات والتي تعمل جاهدة للحصول على الأداء التنافسي؛ وذلك لان الأداء التنافسي يتم تحقيقه من خلال توفير المتطلبات لإصحاب السفن والشاحنين لاختيار ميناء عبر وظائف مختلفة وعليه، يمكن استعماله كمؤشر يعمل على تطوير الأداء لما له من قدرة على تحديد الفرص والتهديدات التنافسية للميناء والعمل على تطوير هيكل السوق ويزيد من القدرة التنافسية (Kim and Lu, 2016: 3)، فهناك معنيان لتنافسية الموانئ: (ا) الطبيعة الاقتصادية للميناء بقصد جني الارباح و (ب) الطبيعة الاجتماعية للميناء، والتي تعني ان الميناء مدينة وبوابة للتجارة الخارجية في المناطق المحيطة اذيمكن اعادة تخصيص الموارد، مثل الشحن ومركبات النقل والمعرفة والاموال والقوى العاملة وما الى ذلك، بطريقة مناسبة وعادلة، من خلال الاتصالات بين الموانئ، وعليه يؤدي الميناء دورًا مهمًا في تجميع عدد لا يحصى من الموارد في المنطقة وتصبح تدريجيا جزءًا رئيسيًا من مدينة الميناء (Parola *et al.*, 2017: 129)، ويمكن توضيح المحركات الاساسية للأداء التنافسي للموانئ وكالاتي:

اولا: هناك اتفاق بالأجماع في عدد من الدراسات السابقة التي سيشار اليها لاحقا على ان تكاليف وجودة الموانئ ظهرت كقوى محركة ذات صلة بالاقتصاد لتنافسية الموانئ (Dyck and Ismael, 2015: 439; Yuen *et al.*, 2013: 226; Scaramelli, 2010: 24)، إذ تعد جودة السلع او الخدمات في معظم القطاعات احد الاعتبارات المهمة التي يأخذها المستهلكون في نظر الاعتبار، خاصة عند اختيار مجموعة من العناصر المتجانسة اضافة الى ذلك تعد التكلفة من بين الاعتبارات الرئيسية قبل اتخاذ القرار، اذ كلما انخفضت تكلفة الميناء، زادت القدرة التنافسية (Yeo *et al.*, 2016: 439). وعادة، ما يحدث هذا عندما تشكل تعريفات الميناء (ضريبة الميناء) والتكاليف (اي رسوم الميناء المدفوعة للمحطة) نسبة كبيرة من اجمالي تكاليف النقل لشركات المحيط والشحن، وبالمثل، فإن معظم الصناعات في القطاع البحري قادرة على مقارنة التكلفة والتعريفات الجمركية للموانئ المنافسة واختيار الاكثر واقعية منها (Seo *et al.*, 2016: 569).

ثانيًا: تتمثل الدوافع المهمة الاخرى في الموقع الجغرافي للميناء والاتصال البحري والذي يعد امر بالغ الاهمية خاصة بالنسبة للمسؤولين عن توريد البضائع بين مواقع التصنيع والموانئ المشاركة في قرارات توجيه البضائع (مثل شركات النقل البحري ووكلاء الشحن وما الى ذلك) (Dyck and Ismael, 2015: 439). وعليه، فإن الموقع الاستراتيجي للميناء يزيد بشكل كبير من قدرته التنافسية على وجه التحديد، يشير الموقع الى مفهوم "مسافة التحويل" اذ تنحرف السفن عن الطرق الرئيسة الى الميناء، الامر الذي يجعل من مركزية طرق الشحن امرًا حيويًا ليس فقط لأنها تعمل كبوابة ميناء ولكن ايضًا كمحور لإعادة الشحن (Yuen *et al.*, 2012: 36).

ثالثًا: يُشار الى منح البنى التحتية للموانئ وامكانية الوصول البحري كعوامل اخرى ذات صلة (Scaramelli, 2010: 24). بشكل عام، من المقبول ان ترتبط امكانية الوصول البحري ارتباطًا وثيقًا بالبنى التحتية للميناء (مثل طول الرصيف وعمق المياه ومساحات الفناء) وذلك لتلبية نمو التجارة وتحقيق وفورات الحجم في الاسواق شديدة التنافسية، اذ استثمرت شركات الشحن في بناء السفن الضخمة لمواجهة التحديات التشغيلية غير المسبوقة (Dyck and Ismael, 2015: 439). وعلى وجه الخصوص، يتم التعبير عنها بالقناة العميقة واعماق المياه الطرفية، وكذلك في البحث عن ارصفة اطول ومناطق طرفية اوسع وذلك من اجل محافظة الموانئ على تنافسيتها اذ يساعد ذلك في تسريع وتيرة الموانئ اضافة الى ذلك، ونظرًا للأنفاق المستمر على تحسين الكفاءة في البنية التحتية لمحطة الموانئ، تمكنت الموانئ الماليزية من تحقيق مستويات اعلى من الكفاءة في تشغيل الموانئ (مثل تكنولوجيا مناولة البضائع والمعدات وتكنولوجيا معلومات الموانئ) (Razik *et al.*, 2015: 1804)، ومع ذلك، كانت جميع الموانئ قادرة

دائمًا على اداء يتجاوز طاقتها الحالية ولكن على حساب الانفاق الرأسمالي المرتفع على مرافق وخدمات الموانئ وعادة، ما تؤدي الكميات الضخمة من التجارة في الموانئ الى اتخاذ ادارة الموانئ مبادرات لتوسيع طاقة الموانئ (Yeo *et al.*, 2016: 439). ويوضح الجدول (6) ادناه المحركات الرئيسية لتنافسية الموانئ وتفاصيل المنافسة التي سيتم استعراضها من قبل بعض الباحثين والكتاب.

﴿يوضح الجدول رقم (6) المحركات الرئيسية لتنافسية الموانئ﴾

ت	المصدر	المحرك التنافسي	تفاصيل المنافسة
1	Yuen *et al.*, (2013), Yeo *et al.*, (2016),	كلفة الخدمات المقدمة	تتمثل بالتكاليف المباشرة والتكاليف غير المباشرة رسوم السحب والارشاد والرسو ؛ رسوم مناولة البضائع ،رسوم وقت الاقامة ؛ تكاليف التخزين؛ رسوم ورسوم المحطة، اسعار التزود بالوقود رسوم معالجة النفايات.
2	Jeevan *et al.*, (2015a)	البنية التحتية والبنية الفوقية	البنية التحتية هي الهياكل المادية والتنظيمية الاساسية اللازمة لتشغيل المجتمع او المؤسسة. الطرق والانفاق والجسور والاقفال في منطقة الميناء. تشتمل البنية التحتية لميناء التشغيل ايضًا على جدران الارصفة والهيكل العلوي للميناء: الرصف والتسطيح واضاءة المحطة ومناطق وقوف السيارات والسقائف والمستودعات ومناطق التراص والخزانات والصوامع والمكاتب
3	Yeo *et al.*, (2016), Kim and Lu (2015), Scaramelli (2010), Puig *et al.*, (2015	جودة خدمات الموانئ	تتكون جودة خدمة الموانئ من العناصر المتعلقة بالنتائج والعملية والادارة والصورة والمسؤولية الاجتماعية مثل وقت استجابة السفينة ووقت انتظار السفينة وسرعة الشحن والمناولة وتكرار الابحار وادارة / سياسات الجودة ؛ تلف البضائع / الفقد / السرقة / الاختلاس ؛ التأخير في الشحن المناولة / التفتيش الجمركي؛ الموانئ / الازدحام الطرفي ؛ قدرات اعادة الشحن ؛ منتج السفن المعبأة بالوقود الطازج خدمات؛ ادارة المخلفات؛ الانتاجية النهائية
4	Scaramelli (2010) and Razik *et al.*, (2015)	كفاءة العملية	قدرة الميناء على استعمال جميع موارده بفعالية لتحقيق مخرجات عالية (مثل وقت التسليم ، واوقات انتظار السفن بسبب الازدحام ، وكفاءة مناولة البضائع ، وما الى ذلك) كمية / انتاجية العمالة: التشغيل السنوي / اليومي ، مرونة ساعات العمل ، قوة النقابات المهنية والمهنية العمالية ، تقديم خدمة 7/24

5	Scaramelli (2010), Puig *et al.*, (2015), Yeo *et al.*, (2016)	سلطات الميناء	سلطات الموانئ لديها واجبات قانونية للوفاء بالالتزامات الاجتماعية والبيئية مع تضمين مفهوم المسؤولية الاجتماعية للمنظمات (CSR) في انظمة ادارة الموانئ والقيام بالعمليات الروتينية ومشاريع التطوير تجاريا سياسات الحكومة: التدخل الحكومي المحلي / الاقليمي / الوطني تدخل سلطة الموانئ ؛ هيكل الادارة مشاركة القطاع الخاص: المسؤوليات البيئية؛ تنفيذ المعايير البيئية: العلاقة بين الميناء والمدينة ، احكام التعويض البيئي
6	Yuen *et al.*, (2013) and Scaramelli (2010)	الموقع الجغرافي للميناء	ويشير الى الموقع الجغرافي للميناء فيما يتعلق بشبكات النقل والاسواق الداخلية والداخلية البنية التحتية للنقل والمراكز اللوجستية
7	Scaramelli (2010), Yeo *et al.*, (2016)	عوامل اخرى	السمعة والموثوقية والاستجابة وتفضيلات الخطوط / الشاحنين ،الترويج والتسويق وعلاقات العملاء بسرعة وكفاءة في حل المشكلات واعداد التقارير

﴿المصدر:من اعداد الباحث بالاعتماد على المصادر في الجدول اعلاه﴾

وبناء على ما تم استعراضه من المحركات والدوافع الرئيسة اعلاه التي تعكس القوى الاقتصادية المحركة لتنافسية الميناء المختلفة من قبل الباحثين نستنتج ان هناك عدة نقاط اتفق الباحثون على وجودها مقومات للأداء التنافسي وهي ان الكلف المينائية وجودة الخدمة المقدمة والموقع الجغرافي للميناء من الدوافع الرئيسة والمهمة (Yeo *et al.*, 2016; Yuen *et al.*, 2013). فيما اشار الباحث (Jeevan *et al.*, 2015a) إلى أن البنية التحتية والفوقية للميناء والمتمثلة بالطرق وارصفة الميناء والمخازن ومعدات المناولة من اهم الدوافع الرئيسة للميناء, اما (Scaramelli, 2010 ;Razik *et al.*, 2015).فقد أشاروا إلى أن كفاءة العمليات وسلطات الموانئ من الامور الاساسية للسيطرة على الزخم الحاصل داخل الموانئ.

4-3-1: ابعاد الأداء التنافسي: dimensions of competitive performance

قام العديد من الباحثين في اعتماد مجموعة من الابعاد المختلفة لقياس الأداء التنافسي للمنظمات (Swink., *et al.*, 2007; Song and Panayides, 2008; Wanke *et al.*, 2011). وكما موضح في الجدول (7)

﴿جدول (7) ابعاد الاداء التنافسي من وجهة نظر جملة من الباحثين﴾

ت	اسم الباحث والسنة	الابعاد المستعملة
1	Swink *et al.*, 2007:) .(152	• كلفة • جودة • تسليم • مرونة العملية • مرونة المنتج الجديد
2	Song and) Panayides, 2008:80).	• الجودة • الكلفة • التسليم • الموثوقية • الاستجابة
3	Yeo *et al.*, 2008;) Tongzon, 2009; Wu and Goh, 2010:1032 ; Wiegmans *et al.*, .(2008:527	• كفاءة الميناء • وجودة الخدمة • والاتصال بالأراضي النائية • الكفاءة الداخلية للأنشطة الاساسية والداعمة
4	(Wanke *et al.*, 2011: .(663	• مساحة المحطة (بالمتر المربع) ، حجم • موقف للسيارات للشاحنات الواردة (عدد الشاحنات) • وعدد ارصفة الشحن
5	(Sukati *et al.*,2012: 3)	• السعر • الجودة • التسليم • وقت التسويق • ابتكار المنتجات
6	(Cabral and Ramos, 2014: 425).	• عدد الحاويات • طول الرصيف • عدد المراسي • عمق الرصيف • التعريفات الجمركية • متوسط وقت الانتظار للرسو بالساعات • ومتوسط وقت انتظار الحمولة او تفريغ البضائع

7	(Han, 2018: 134)	• الكلفة • الجودة • والاستجابة

﴿المصدر: من اعداد الباحث بناءا على ماعكسته الادبيات في الجدول اعلاه﴾

وقد اعتمدت الدراسة الحالية ثلاث ابعاد رئيسة والتي تمثلت بالكلفة والجودة والاستجابة نظرا لاتفاق اغلب الدراسات حول تضمين تلك الابعاد لقياس الأداء التنافسي (Han, 2018). فضلاً عن ملائمة تلك الابعاد مع طبيعة عمل الموانئ (الدراسة الميدانية)

وفيما يأتي توضيح للأبعاد الخاصة بالأداء التنافسي التي تتبناها الدراسة الحالية:

1-4-3-1 جودة الأداء:Quality Performance

تؤدي جودة اداء الموانئ والمتمثلة بالخدمات المقدمة دورًا مهمًا في اقتصاد العديد من البلدان والمناطق لذا يمكن ان يؤثر فشل او عدم موثوقية جودة خدمات الموانئ بشكل كبير على عملاء الميناء وخطوط الشحن واصحاب البضائع مما يؤدي الى عدم رضاهم من جودة خدمة الموانئ (Port service quality (PSQ)، والتي تشير الى مستوى جودة الخدمة التي تقدمها ادارة الميناء (Yuen and Thai, 2015: 175). كما يمكن ان تكون جودة الخدمة عامل جذب مهم لعملاء الموانئ واحد اهم الطرق التي تمييز بها الموانئ نفسها عن المنافسين (Yeo *et al.*, 2015: 437). وتتكون الجودة عادة من ثلاث عناصر والتي تتمثل 1- بالجودة التقنية او الفنية 2- والجودة الوظيفية 3- وصورة المنظمة، والتي تأخذ في الاعتبار مكون نتائج الخدمة عند قياس جودة الخدمة بشكل فعال وتصف الجودة الفنية كيفية حصول العميل على الخدمة في حين تصف الجودة الوظيفية الخدمة التي تم تحقيقها في النهاية، واخيرا تؤثر صورة المنظمة على تصور الجودة لدى العملاء بطريقة ايجابية او محايدة او سلبية (Benazlû and Dosen, 2012: 57).

وفيما يتعلق بأبعاد جودة اداء الموانئ فقد تم تحديد عوامل جودة خدمة الموانئ المتعلقة بالميناء بالاتي "موقع الميناء"، "التسهيلات المتاحة"، "ادارة الميناء"، "تكاليف الميناء، "و" راحة العميل " (Cao *et al.*, 2011: 69)، وخلصت نتائج العديد من الدراسات حول جودة الأداء الى انها مؤشر مهم جدا للتنبؤ بنجاح المنظمات من خلال ارتباطها برضا العملاء وذلك لان زيادة رضا المساهمين، والاحتفاظ بالعملاء الحاليين، وجذب عملاء جدد، وزيادة القدرة التنافسية والربحية في عصر الاقتصاد القائم على المعرفة هو عامل نجاح حاسم (Lehtinen and Lehtinen, 1991: 291; Cho *et al.*, 2010: 48; Yunan *et al.*, 2017: 1003).

1-3-4-2- كلفة الأداء:Cost Performance

تعد الكلفة من بين الاعتبارات الرئيسة المرتبطة بتحقيق الأداء التنافسي للموانئ، اذ كلما انخفضت تكلفة الميناء، زادت القدرة التنافسية عادة، ويحدث هذا عندما تشكل تعريفات الميناء (ضريبة او الالتزامات المالية التي يتم دفعها لسلطة الميناء) والتكاليف (اي رسوم الميناء المدفوعة للمحطة (الارصفة) نسبة كبيرة من اجمالي تكاليف لذا فإن معظم الصناعات في القطاع البحري قادرة على مقارنة التكلفة والتعريفات الجمركية للموانئ المنافسة واختيار الاكثر واقعية من بينها اذ بينت النتائج ان "التكاليف في الميناء" تعد اهم عامل في تنافسية الموانئ بالنسبة لخطوط الشحن (Yuen *et al.*,2012:37)، وتمثل التكاليف الجانب المالي للقدرة التنافسية وتؤثر بشكل عام على تكاليف سلسلة التوريد لذا ينجذب مستخدمو الموانئ الى الموانئ التي تقدم اسعارًا تنافسية افضل لتوفير خدمات الموانئ اذ كلما انخفض السعر كلما زادت القدرة التنافسية لتلك الموانئ (van Dyck *et al.*, 2015:436)، وبشكل عام تختلف فئات تكاليف في الموانئ فهناك تكاليف خاصة بالميناء مقابل خدمات الميناء، فإن التكاليف الثابتة مثل رسوم الموانئ وتكاليف الوقود وتكاليف المعدات والتي تشمل رسوم الميناء مثل رسوم الرصيف، ورسوم الحمولة، ورسوم الانارة، والارشاد، والقطر، ورسوم الارساء / الرسو، وضريبة التلوث النفطي، ورسوم الحجر الصحي، ورسوم الكهرباء / المرافق، ورسوم تفتيش دولة الميناء، ورسوم ازالة القمامة، والرسوم الحكومية فضلا عن ذلك مرور السفن عبر قناة (مثل قناة السويس)، التي تتضمن رسوم عبور القناة ورسوم الحجز (Ting and Tzeng, 2003: 389). يتطلب توفير الخدمات معدات لأعمال الشحن تشمل تكاليف المعدات وتكاليف الاستئجار والاستهلاك والتامين والصيانة والاصلاح للحاويات رسوم القطر والارشاد والرسو ورسوم مناولة البضائع ورسوم الوقت المكوث وتكاليف التخزين ورسوم المحطة واسعار التزويد بالوقود ورسوم معالجة النفايات (Xie *et al.*, 2000: 58).

1-3-4-3 استجابة الأداء:Response Performance

تعتمد استجابة الأداء على قدرة شراكات الميناء للتفاعل بسرعة مع السوق الحالي (Kim and Cavusgil, 2009: 499;Han,2018:135). اذ ينبغي ان يستجيب الميناء بسرعة لتغيير احتياجات العملاء مع الانتباه للمنافسين الاخرين في تطوير منتج جديد لتلبية تلك الاحتياجات بطرق جديدة قدر الامكان (Bag *et al.*,2018: 3960). فضلاً عن ذلك، ينبغي ضبط التغيرات الحاصلة في ظروف السوق من خلال الاجراءات الاستراتيجية من خلال التعاون مع شركاء سلسلة التوريد (Yu *et al.*, 2019: 789). وتم البحث لإيجاد مقياس دقيق لاستجابة الأداء باستعمال اربعة مؤشرات التي استعمالها في بعض الدراسات وهي: 1) القدرة على الاستجابة للتغيرات في طلب العملاء اسرع من المنافسين، 2) القدرة على الاستجابة بسرعة للتغييرات في استراتيجيات المنافسين 3) القدرة على تقديم منتجات جديدة بشكل أسرع من المنافسين في السوق (Fayezi and Zomorrodi, 2015: 1130).

1-3- 5- خــلاصة المبحث الثالث: Summary

في هذا المبحث تم استعراض الأداء التنافسي لمجموعة من الباحثين حول موضوع الأداء التنافسي للموانئ مع الاشارة الى استعمال مصطلح الأداء التنافسي مرادف فضلاً عن تقديم جدول يوضح المفاهيم التي تم طرحها من قبل مجموعة من الباحثين وفق التسلسل الزمني لظهور هذه المفاهيم. كما تم توضيح اهمية المتطلبات بين الموانئ وسلاسل التوريد لبلوغ الأداء التنافسي في المنظمات، واستعراض الاهمية والمحركات الرئيسة للأداء التنافسي للموانئ، وأخيرا بيان أبعاد هذا المفهوم من خلال الجدول الذي يوضح اعتماد مختلف الباحثين للأبعاد المختلفة، وسبب توافق الباحث في اعتماد الابعاد المذكورة في الدراسة الحالية.

الفصل الثاني

الاطار المنهجي

Methodological Framework

مقدمة الفصل

يتناول هذا الفصل مبحثين رئيسين الاول يستعرض بعض الدراسات السابقة التي قام بها الباحثون سابقا ذات الصلة بمتغيرات ومشكلات قريبة من الدراسة الحالية وتساعد على تحديد الفجوة المعرفية والاطار المنهجي. اما المبحث الثاني يتضمن المشكلة والمخطط الفرضي والعينة ومجتمع الدراسة والاساليب الاحصائية المستعملة في التحليل.

- المبحث الاول: الدراسات السابقة Previous Studies
- المبحث الثاني: منهجية الدراسة Study Methodology

المبحث الاول

الدراسات السابقة

Previous Studies

مقدمة المبحث

يتضمن هذا المبحث مجموعة من الدراسات السابقة ذات الصلة بمتغيرات الدراسة، وعرض النتائج التي خرجوا بها ومعرفة الفجوة المعرفية فضلا عن تحديد اوجه التشابه والاختلاف مع الدراسة الحالية.

Previous Studies :pp 48-65.

1-2: المبحث الاول :الدراسات السابقة :Previous Studies

إن استعراض ما يخص الدراسات السابقة لا يتوقف عند مساعدة الباحث في بناء الاطار النظري بل يمتد الى الاستفادة منها في دعم منهجية البحث وكذلك في تحليل وتفسير النتائج فقط، وانما يعمل على تطوير، وتقديم فهم جيد، (Saunders *et al.*,2016: 74)، وينبغي أن تشمل دراسته جميع المتغيرات في مشروع البحث العلمي، ومعرفة ما توصل الية الباحثون من خلال اثارة الافكار المفيدة حول الموضوع البحثي، وبعبارة اخرى، فإنه يوفر اطارا أساسيا جيدا على المضي قدما في التحقق من المشكلة، وتمكين الباحث من الحصول على رؤى مفيدة لأساليب البحث العلمي التي استخدمها الاخرين. وكذلك، يوفر المسح الجيد للدراسات السابقة الاساس لوضع اطار نظري شامل يمكن من خلاله وضع الفرضيات للاختبار، وتقديم الاجابة لأسئلة بحثية مماثلة (Sekaran, 2003: 65)، لذا سوف يتم عرض هذه الدراسات، وتوضيح الاختلاف الذي جاءت به الدراسة الحالية عما سبقتها من الدراسات، واستخلاص الافكار التي سيتم توظيفها في كتابة الاستنتاجات، والتوصيات التي تم طرحها في جوانب الدراسة الحالية، وكالاتي:

1-1-2: عرض الدراسات السابقة : Previous Studies Review

1- العلاقة بين مرونة تكنولوجيا المعلومات والأداء التنافسي.
2- العلاقة بين مرونة تكنولوجيا المعلومات وقدرات سلسلة التوريد.
3- العلاقة بين قدرات سلسلة التوريد والأداء التنافسي.

﴿جدول 1-2 العلاقة بين مرونة تكنولوجيا المعلومات والأداء التنافسي﴾

الباحث والسنة	مكان ومنهجية الدراسة	متغيرات الدراسة	النتائج	اوجه التشابه مع الدراسة الحالية	اوجه الاختلاف عن الدراسة الحالية
1	A strategic alignment model for IT flexibility and dynamic capabilities: Toward an assessment tool				
Wetering *et al.*, 2017	مكان الدراسة: عدة دول. التصميم: (كمي) المسح التطبيقي باستعمال اداة الاستبانة. مجال التطبيق: القطاع الصناعي والصحي حجم العينة: 322 شركة دولية بمستويات ادارية مختلفة.	**المتغير المستقل:** مرونة تكنولوجيا المعلومات (النمطية، والشفافية، والمعيارية، والقابلية على التوسع) **المتغير المستقل:** القدرات الديناميكية (الاستشعار والتنسيق والتعلم والتكامل واعادة تنسيق الاجراءات) **المتغير التابع:** الأداء التنافسي	1-مرونة تكنولوجيا المعلومات و القدرة الديناميكية تؤثر بشكل ايجابي على اداء المنظمه التنافسي 2-اهمية الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات بشكل استراتيجي وظرفي في المجالات الاساسية والحاجة الى استعمال كل من موارد تكنولوجيا المعلومات ذات المرونة العالية وتطوير القدرات لاستغلال الموارد	1-استعمال الاستبانة كأداة لجمع البيانات. 2-استعمال ابعاد المرونة النمطية والمعيارية والشفافية والقابلية على التوسع 3-القدرات الديناميكية. 4-عينة الدراسة الحالية الافراد العاملين	1-تطبيقها في القطاع الصناعي والصحي. 2- مقياس ليكرت السباعي استعمال المنهج الاستقصائي. 3-اجراء اختبار هارمان .
2	IT flexibility and competitive performance: The mediating role of IT-enabled dynamic capabilities				
Mikalef, 2016	مكان الدراسة: عدة دول. التصميم: كمي نوعي. مجال التطبيق: القطاع التكنولوجي والصناعي والنقل. حجم العينة: 274 شركة دولية	المتغير المستقل: مرونة تكنولوجيا المعلومات(الشفافية والمعيارية والقابلية على التوسع والاقتران الفضفاض). المتغير الوسيط: القدرات الديناميكية(الاستشعار والتنسيق والتعلم والتكامل واعادة التشكيل) المتغير التابع: الأداء التنافسي. .	1- تثبت ان البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات المرنة لها قيمة تجارية ، الذي يضع مرونة تكنولوجيا المعلومات كميسر للقدرات الديناميكية التي تدعمها تقنية المعلومات والحصول على الأداء التنافسي . 2-خصائص مرونة تكنولوجيا المعلومات تلعب دورا مهما في كيفية الاستفادة منها بشكل استراتيجي 3-علاقة غير مباشرة للمرونة على الأداء التنافسي.	1-استعمال الاستبانة كأداة لجمع البيانات. 2-الابعاد(الشفافية والمعيارية والقابلية على التوسع والاقتران الفضفاض) 3-نظرية القدرات الديناميكية	1-تطبيقها في القطاع التكنولوجي والصناعي والصحي 2- Smart PLS 3-كبار المسؤولين التكنولوجيين 4-مقياس ليكرت السباعي

3	Building and leveraging information in dynamic environments: The role of IT infrastructure flexibility as enabler of organizational responsiveness and competitive advantage				
Bhatt *et al.*, 2010	مكان الدراسة :شركات دولية التصميم: كمي نوعي مجال التطبيق: القطاع الصناعي والخدمي حجم العينة: 105 كبار المديرين	المتغير المستقل: مرونة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات المعلومات(قابلية التوسع، التوافق مشاركة ،نمطية القدرة على التعامل مضاعفة التطبيقات. المتغير الوسيط: التوجه نحوى السوق المتغير التابع: الاداء التنافسي.	1- عززت مرونة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات على توليد المعلومات ونشر المعلومات والاستجابة التنظيمية .وعليه خلق اداء تنافسي اخيرًا ، كانت الاستجابة التنظيمية مرتبطة بشكل ايجابي بالأداء التنافسي للمنظمة وقدرتها على الاستجابة للبيئات المتغيرة بسرعة ان مرونة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات مكنت المؤسسات من الاستجابة بسرعة لفرص السوق تيح ذلك للشركة اجراء تغييرات محددة لتلبية احتياجات العملاء بسرعة وتقديم منتجات وخدمات جديدة بسرعة في السوق	1-النظرية القدرات الديناميكية . 2- استعمال بعد النمطية وقابلية التوسع 4- الاداء التنافسي كمتغير تابع	1-اختيار العينة من المديرين. 2-مكان التطبيق القطاع الصناعي 3-مكان الدراسة شركات متعددة على المستوى الدولي
4	Examine how information technology (IT) infrastructure flexibility affects mergers and acquisitions (MandA).				
Benitez *et al.* 2018	مكان الدراسة: اسبانيا. التصميم: النهج الاستطلاعي. مجال التطبيق: القطاع السياحي. حجم العينة: 100 شركة متوسطة الحجم بيانات المسح الثانوية وكذلك بيانات الازواج المتطابقة.	المتغير المستقل: مرونة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات. المتغير التابع: الأداء التنافسي.	1- تسهل البنية التحتية المرنة لتكنولوجيا المعلومات تطوير مرونة الأعمال التي توفر الاستجابة لاغتنام فرص الاندماج والاستحواذ. 2- تسهل البنية التحتية المرنة لتكنولوجيا المعلومات تطوير القدرة على تكامل تكنولوجيا المعلومات بعد الاندماج والاستحواذ التي توفر التحكم لدمج تكنولوجيا المعلومات وموارد الأعمال للشركة المستحوذ عليها وتحقيق الفوائد الاقتصادية والوصول للأداء التنافسي	1-استعمال الاستبانة كأداة لجمع البيانات. 2- نظرية القدرات الديناميكية.	1- عينة الدراسة . 2-اختلاف البيئات 3-منهج الدراسة

5	IT flexibility and downstream petroleum supply chain performance				
Sheel.,2019	**مكان الدراسة**: الهند. **التصميم**: (كمي) المنهج الوصفي استبيان. **مجال التطبيق**: القطاع النفطي. **حجم العينة**: 348 محطة وقود.	المتغير المستقل :مرونة تكنولوجيا المعلومات(المعاملات والتشغيلية والاستراتيجية. المتغير الوسيط: تكامل العمليات المتغير التابع: الأداء (خفض التكلفة والخدمة المقدمة للعملاء وسرعة الاستجابة.	1-تظهر النتائج ان مرونة تكنولوجيا المعلومات الخاصة بالمعاملات والتشغيلية والاستراتيجية فضلا عن تكامل العمليات تؤثر على اداء المنظمه 2.توضح الدراسة الحالية كيف ترتبط مختلف المرونة في تكنولوجيا المعلومات ببعضها البعض (في صناعة معينة) وكيف تؤثر على اداء المنظمه من خلال تكامل العمليات 3-الاستجابة السريعة للتغيرات	2- سرعة الاستجابة وخفض الكلفة وزيادة جودة الخدمة المقدمة 3- الاعتماد على استمارة الاستبانة.	1-نوع العينة 2-تطبيقها في قطاع النفطي 3-الموقع الجغرافي. 4- نظرية الموارد
6	An Investigation of the Moderating Effect of IT Personnel Capability on the Relationship between Intangible IT Resources and IT Infrastructure Flexibility on the Sustainable Competitive Advantages				
Makhloufi *et al.*,2018	مكان الدراسة: الجزائر. التصميم: الكمي وصفي. مجال التطبيق: القطاع الصناعي التكنولوجي. حجم العينة: 360.	المتغير المستقل: مرونة تكنولوجيا المعلومات (الاتصال، النمطية، التوافق) المتغير التابع :الاداء التنافسي المستدامة: (احادي).	1- ادلة مهمة لزيادة وعي المديرين التنفيذيين لتكنولوجيا المعلومات حول تأثير موظفي تكنولوجيا المعلومات على تعزيز مرونة البنية التحتية لتقنية المعلومات . 2 دفع موظفي تكنولوجيا المعلومات الى الامام لإتقان ونشر ممارسات تكنولوجيا المعلومات بشكل مستمر . 3- فضلا عن المزايا التنافسية المستدامة التي توفرها موارد تكنولوجيا المعلومات غير الملموسة	1-استعمال بعد النمطية في المتغير المستقل 2-النظرة القائمة على القدرات الديناميكية 3-اعتماد المنهج الوصفي	1- استعمال الاستبيان عبر الانترنت . 2-تطبيقها في القطاع الصناعي التكنولوجي 3-كبار المديرين في المنظمات تكنولوجيا المعلومات وتقنية المعلومات.
7	Impact of Information Technology Infrastructure Flexibility on the Competitive Advantage of Small and Medium Sized-Enterprises				
Lim and Trimi,2014	مكان الدراسة: اميركا. التصميم: (كمي) المنهج الوصفي . مجال التطبيق: القطاع الصناعي. حجم العينة 190 موردًا لمشتري .	المتغير المستقل: مرونة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات (الاتصال، النمطية ، التوافق،). المتغير التابع: الاداء التنافسي (تكلفة الانتاج ، والتسليم السريع والموثوق ، وجودة المنتج ، ومرونة تصميم المنتج).	1- تظهر نتائج هذه الدراسة ان وجود بنية تحتية مرنة لتكنولوجيا المعلومات يؤثر بشكل ايجابي على جميع المتغيرات الاربعة لـ الاداء التنافسي 2- تشير نتيجة التحليل احادي المتغير الى ان اكبر فائدة للمنظمات الصغيرة والمتوسطة من امتلاك ITIF هي تحسين جودة المنتج وزيادة المرونة في تصميم المنتج. .	1-استعمال الاستبانة كأداة لجمع البيانات. 2-استعمالمرونة البنية التحتية كمتغير مستقل واستعمال الاداء التنافسي كمتغير تابع. القدرات الديناميكية	1-تطبيقها على مجموعة شركات صغيرة وكبيرة. 2- تطبيقها في منظمات متنوعة. 3-استعمال متغير مرونة البنية التحتية بأبعاد مختلفة مثل التوافق والاتصال .

8	IT architecture flexibility and IT governance decentralisation as drivers of IT-enabled dynamic capabilities and competitive performance: The moderating effect of the external environment				
Mikalef *et al.*,2021	مكان الدراسة: اوربا، اميركا، اسيا، استراليا. التصميم: البحث المسح الكمي لجمع البيانات الاستبانة. مجال التطبيق: القطاع التكنولوجي والصناعي. حجم العينة:322 شركة دولية .كبير مسؤولي المعلومات، و كبير مسؤولي التكنولوجيا، و رئيس العمليات	المتغير المستقل: مرونة تكنولوجيا المعلومات المتغير الوسيط: القدرات الديناميكية لتكنولوجيا المعلومات المتغير التابع: الأداء التنافسي (احادي).	1- ان مرونة بنية تكنولوجيا المعلومات تساعد في الحفاظ على الأداء التنافسي. 2 تظهر النتائج التي توصلنا اليها ان زيادة المرونة في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات يمكن ان تسهل ظهور القدرات الديناميكية التي تدعم تكنولوجيا المعلومات والتي ، كما اثبتنا تجريبيا ، هي شرط اساسي للبقاء التنافسي. 3- تشير النتائج التي توصلنا اليها الى ان القدرات الديناميكية التي تدعم تقنية المعلومات لها تأثير ايجابي وهام على الأداء التنافسي	1-استعمال الاستبانة كأداة لجمع البيانات. 2-استعمال بعد المعيارية وقابلية التوسع في المتغير المستقل 3-النظرة القائمة القدرات الديناميكية	1- الاختلاف من حيث الصناعة والحجم والبلد 2-مسؤلي المعلومات ومسؤولي التكنولوجيا ورئيس العمليات 3-مقياس ليكرت السباعي 5-استعمال تحليلات نمذجة المعادلة الهيكليةSEM-

﴿الجدول 2-2 : العلاقة بين مرونة تكنولوجيا المعلومات وقدرات سلسلة التوريد﴾

الباحث والسنة	مكان ومنهجية الدراسة	متغيرات الدراسة	النتائج	اوجه التشابه مع الدراسة الحالية	اوجه الاختلاف عن الدراسة الحالية
1	The effects of IT infrastructure integration and flexibility on supply chain capabilities and organizational performance: An empirical study of the electronics industry in Taiwan				
Kuang Hou,2020	**مكان الدراسة**: تايوان . **التصميم**: (كمي) منهج المسح البريدي الاستبيان. **مجال التطبيق**: القطاع التكنولوجي والالكتروني. **حجم العينة**:270 شركة .	**المتغير المستقل**: مرونة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات(النمطية والاتصال والتوافق ومهارات موظفي تكنولوجيا المعلومات . **المتغير الوسيط**: قدرات سلسلة التوريد. **المتغير التابع**: اداء المنظمات	1-.ان تكامل البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ومرونتها يؤثران بشكل ايجابي على الأداء التنظيمي من خلال التأثير الوسيط لقدرة سلسلة التوريد 2-ان مرونة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات لها تأثير كبير وايجابي على قدرات سلسلة التوريد.	1- استعمال الاستبانة كأداة لجمع البيانات. 3-ابعاد قدرات سلسلة التوريد 4-المتغير المستقل	1-استعمال المنهج المسح البريدي. 2-استعمال تحليل المربعات الصغرى الجزئية (PLS). 3-تطبيقها في القطاع الالكتروني. 4-النظرة القائمة على الموارد
2	Impact of IT capabilities on supply chain capabilities and organizational agility: a dynamic capability view				
Irfan *et al.*,2019	**مكان الدراسة**:باكستان. **التصميم**: المنهج الاستطلاعي. **مجال التطبيق**: الصناعات والسلع الاستهلاكية. **حجم العينة**: 218 شركة كبار الاعضاء والمديرين.	**المتغير المستقل** :قدرات تكنولوجيا المعلومات. **المتغير الوسيط**: قدرات سلسلة التوريد(تبادل المعلومات ، التنسيق ،والتكامل، واستجابة سلسلة التوريد).	1- قدرات تكنولوجيا المعلومات تؤثر على قدرات سلسلة التوريد. 2- ان قدرات سلسلة التوريد يمكن ان تساعد المنظمات في ادراك قيمة موارد تكنولوجيا فوائد القدرات الديناميكية.	1-استعمال الاستبانة كأداة لجمع البيانات. 2-القدرات الديناميكية 3-ابعاد القدرات لسلسلة التوريد	1- كبار الاعضاء والمديرين . 2-تطبيقها في قطاع الصناعات والسلع الاستهلاكية . 3- باستعمال نمذجة المعادلات الهيكلية

3	Lean vs. Agile Supply Chain: The Effect of IT Architectures on Supply Chain Capabilities and Performance				
Cheung *et al.*,2018	**مكان الدراسة**: الصين \ تايوان. **التصميم**: (كمي) المنهج الاستكشافي. **مجال التطبيق**: القطاع التصنيعي . **حجم العينة**: 162شركة \97 في الصين، و65 في تايوان .	**المتغير المستقل**: هيكل حوكمة تكنولوجيا المعلومات(المعيارية والتكامل). **المتغير الوسيط**: قدرات سلسلة التوريد الاحادية. **المتغير التابع** :الأداء	1- تشير النتائج الى ان المنظمات التي لديها استراتيجيات مختلفة لسلسلة التوريد تركز على جوانب مختلفة من هياكل حوكمة تكنولوجيا المعلومات 2- كان لهيكل حوكمة تكنولوجيا المعلومات دور مباشر وعليه عزز من قدرات سلسلة التوريد واداء المنظمه.	1-استعمال الاستبانة كأداة لجمع البيانات. 2- بعد المعيارية في المتغير المستقل 3-المتغير الوسيط	1-عينة الدراسة. 2-مجال التطبيق في القطاع التصنيعي. 3-المنهج الاستكشافي. 4-المدراء 5-استعمال الاستبيان عبر البريد الالكتروني
4	Assessing inter-organizational innovation performance through relational governance and dynamic capabilities in supply chains				
Cheng and Huang, 2014	مكان الدراسة: تايوان. التصميم: (كمي نمذجة المعادلات الهيكلية). مجال التطبيق: القطاع الصناعي. حجم العينة:260 شركة.	المتغير المستقل: مرونة تكنولوجيا المعلومات والتوجه المؤسسي . المتغير الوسيط: القدرات الديناميكية لسلسلة التوريد. المتغير التابع: اداء الابتكار.	1- فإن مرونة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات لها تأثير ايجابي على اداء. 2- ان البنية التحتية المرنة لتكنولوجيا المعلومات تؤدي الى انشاء منتجات عالية الجودة العملاء. 3- يمكن لمرونة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ان تساعد في تعزيز القدرات الديناميكية.	1-استعمال الاستبيان كأداة لجمع البيانات. 2- المتغير المستقل مرونة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات	1-كبار المدراء او مديري المشتريات. 2-اقامة الدراسة على عدة شركات على العكس من الدراسة الحالية على شركة واحدة وهيه الموانئ

5	Effect of Inter-Organizational Systems Use on Supply Chain Capabilities and Performance				
Asamoah *et al.*, 2019	مكان الدراسة: غانا. التصميم: (كمي) المنهج الاستقصائي. مجال التطبيق: القطاع الاستهلاكي سريع الحركة. حجم العينة: 200شركة.	المتغير المستقل: مرونة نظم المعلومات. المتغير الوسيط: قدرات سلسلة التوريد. المتغير التابع: اداء سلسلة التوريد.	1- نتائج الدراسة ان استعمال مرونة نظام معلومات المنظمة يؤثر بشكل ايجابي على قدرات سلسلة التوريد واداء سلسلة التوريد . 2- اثرت قدرات سلسلة التوريد ايضًا بشكل ايجابي على اداء سلسلة التوريد. 3- استعمال IOS يعزز قدرة المنظمات على ادارة سلاسل التوريد الخاصة بها	1- استعمال الاستبانة كأداة لجمع البيانات. 2-ابعاد الوسيط وهي تبادل المعلومات والتنسيق والتكامل واستجابة سلسلة التوريد. 3-مقياس ليكرت الخماسي	1- باستعمال تقنيات النمذجة الهيكلية للمربعات الصغرى الجزئية. 2- الموقع الجغرافي
6	Exploring relationships among IT advancement, IT assimilation, supply chain capabilities and supply chain performance				
Tigga *et al.*,2021	مكان الدراسة: الهند. التصميم: (كمي) المنهج الاستقصائي. مجال التطبيق: الصناعات التحويلية. حجم العينة:285. كبار المديرين التنفيذيين والمتوسطين	المتغير المستقل: قدرات تكنولوجيا المعلومات (تقدم تكنولوجيا المعلومات ، واستيعاب تكنولوجيا المعلومات). المتغير التابع: قدرات سلسلة التوريد (المرونة ، وتبادل المعلومات ، والتنسيق) واداء سلسلة التوريد.	1- هذه القدرات لديها القدرة على العمل كمحفز في تحسين قيمة الموارد المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات للمنظمة. 2- ان التطورات في مجال تكنولوجيا المعلومات واستيعاب تكنولوجيا المعلومات قد اثرت على قدرات سلسلة التوريد واداء سلسلة التوريد .. 3- النتائج ان التطورات في مجال تكنولوجيا المعلومات واستيعاب تكنولوجيا المعلومات قد اثرت على قدرات سلسلة التوريد واداء سلسلة التوريد في نهاية المطاف.	1- استعمال الاستبانة كأداة لجمع البيانات. 2- مقياس ليكرت الخماسي. 3-المتغير الوسيط النظرية المستندة الى الموارد	1- استعمال تقنية تحليل نماذج المربعات الصغرى الهيكلية (PLS-SEM) . 2- كبار المديرين التنفيذيين والمتوسطين 3-نظرية الموارد

7	The Effect of Information Technology on the Agility of the Supply Chain in the Iranian Power Plant Industry				
Bargshady,2016	مكان الدراسة: ايران. التصميم: (كمي) تقنية المسح والاستبيان. مجال التطبيق: قطاع الطاقة حجم العينة: 8 شركات\87 مدير.	المتغير المستقل: قدرات تكنولوجيا المعلومات(البنية التحتية المرنة لتكنولوجيا المعلومات وتكامل تكنولوجيا المعلومات). المتغير التابع: سرعة سلسلة التوريد.	1- ان تبادل المعلومات والمسؤولية كان لهما علاقة قوية وايجابية مع سرعة سلسلة التوريد كعوامل تكامل تكنولوجيا المعلومات . 2- خفض تكاليف الانتاج ، وتعزيز جودة المنتج والانتاجية وكذلك رضا العملاء. 3- تسهل القدرة المنظمات على نقل المعرفة وتبادلها بقوة مع الشركاء داخل سلسلة التوريد	1- استعمال الاستبانة كأداة لجمع البيانات. 2-نظرية القدرات الديناميكية	1عينة الدراسة من المدراء . 2-الموقع الجغرافي وقطاع الطاقة
8	The impact of information technology on supply chain capabilities and firm performance: A resource-based view				
Wu *et al.*,2006	مكان الدراسة: عدة دول . التصميم: (كمي) المنهج الوصفي الاستبيان. مجال التطبيق:القطاع اللوجستي الصناعي. حجم العينة:184 من المدراء.	**المتغير المستقل**: موارد تكنولوجيا المعلومات **المتغير الوسيط**: قدرات سلسلة التوريد المتغير التابع:(اداء مالي واداء تسويقي).	1-تشير النتائج الى ان قدرات سلسلة التوريد قادرة على تحويل الموارد المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات الى قيمة اعلى للشركة. من خلال دمج تكنولوجيا المعلومات في نظام سلسلة التوريد للمنظمة. 2-يمكن للمنظمة التي تمتلك هذه القدرات ان تحمي نفسها من التقليد الفوري للمنافسة	1- استعمال الاستبانة كأداة لجمع البيانات. 2-نظرية القدرات الديناميكية 3- المنهج الوصفي. 4-المتغير الوسيط وابعاده الاربعة	1-استعمال الويب في ارسال اسئلة الاستبيان. 2- استعمال عينة من المدراء. 3-استعمال مقياس ليكرت السباعي 4-استعمال المقابلات الميدانية بأسئلة محددة.

﴿الجدول 2-3 : العلاقة بين قدرات سلسلة التوريد والأداء التنافسي﴾

الباحث والسنة	مكان ومنهجية الدراسة	متغيرات الدراسة	النتائج	وجه التشابه مع الدراسة الحالية	وجه الاختلاف عن الدراسة الحالية
1	Role of compatibility and supply chain process integration in facilitating supply chain capabilities and organizational performance				
Rajaguru and Matanda,2019	مكان الدراسة: استراليا. التصميم: (كمي) منهج وصفي. مجال التطبيق: قطاع تجارة التجزئة. حجم العينة: 302 شركة	المتغير المستقل: التوافق التقني والتوافق الثقافي والتوافق التشغيلي المتغير الوسيط: تكامل عمليات سلسلة التوريد وقدرات سلسلة التوريد من الابعاد(مشاركة المعلومات واستجابة سلسلة التوريد والتنسيق) المتغير التابع: اداء تنافسي واداء تنظيمي.	1-اهمية تكامل الموارد بين شركاء سلسلة التوريد لتحقيق قدرات سلسلة التوريد والأداء التشغيلي والتنافسي. 2-ان قدرات سلسلة التوريد تلعب دورًا وسيطًا في العلاقات بين تكامل عملية سلسلة التوريد والأداء التنافسي. 3-تشير نتائج الدراسة الحالية الى ان مديري سلسلة التوريد ينبغي ان يفكروا في دمج عمليات سلسلة التوريد من خلال انظمة المعلومات المتقدمة لتحقيق فعالية سلسلة التوريد وكفاءتها.	1-المنهج الكمي الوصفي. 2-استعمال الاستبانة كأداة لجمع البيانات. 3-نظرية القدرات الديناميكية.	1- المديرين التنفيذيين. 2-مقياس ليكرت السباعي. 3- استعمال نمذجة المعادلة الهيكلية (SEM).

2	The Effect of Supply Chain Capabilities on Achieving Competitive Advantage				
عساف 2015	مكان الدراسة: الاردن. التصميم: الوصفي التحليلي. دراسة حاله مجال التطبيق: القطاع السياحي مجموعة شركات قعوار الاردن. حجم العينة:120 فردا.	**المتغير المستقل**: قدرات سلسلة التوريد(التكامل مع الموردين والتكامل مع الزبائن والتكامل مع الوسطاء). المتغير التابع: الاداء التنافسي (الكلفة والجودة والمرونة والتسليم).	1- تأثير ذو دلالة احصائية لممارسة قدرات سلسلة التوريد بأبعادها في تحقيق ميزة الجودة 2- وجود تأثير ذو دلاة احصائية لقدرات سلسلة التوريد في تحقيق الاداء التنافسي الكلفة	1-الافراد العاملين. 2- استعمال الاستبانة كأداة لجمع البيانات.	1-دراسة حالة لمجموعة شركات . 2.الموقع الجغرافي وتطبيق الدراسة
3	The Impact of Supply Chain Capabilities on the Performance of Food Industry in Thailand				
Jermsittiparsert *et al.*,2019	مكان الدراسة: تايلاند. التصميم: (كمي) منهج وصفي. مجال التطبيق: قطاع صناعة الاغذية. حجم العينة:430 مدير.	المتغير المستقل: تكامل سلسلة التوريد وعمليات سلسلة التوريد وادارة الموارد البشرية المتغير التابع: اداء التنافسي.	1-ان تكامل سلسلة التوريد وعمليات سلسلة التوريد وادارة الموارد البشرية ترتبط ارتباطًا وثيقًا بأداء الأعمال 2-اظهرت نتائج الدراسة ان القدرات الفعالة لـ ادارة سلسلة التوريد يمكن ان تعزز اداء الأعمال 3-خلصت هذه الدراسة الى ان فعالية قدرات ادارة سلسلة التوريد ضرورية لتعزيز اداء الأعمال	1-المنهج الكمي الوصفي. 2-استعمال الاستبانة كأداة لجمع البيانات..	1-مجال التطبيق اذ اعتمدت الدراسة على القطاع الصناعي الغذائي. 2-العينة مديري سلسلة التوريد

4	Relationships between supply chain capabilities, competitive advantages, and business performance: an exploratory study of the food industry in Vietnam				
Tham and Chiadamrong, 2016	مكان الدراسة:فيتنام . التصميم: منهج كمي استطلاعي. مجال التطبيق: القطاع الصناعي الغذائي. حجم العينة:302 شركة اغذية.	المتغيرات المستقلة: قدرات سلسلة التوريد(ادرة سلسلة التوريد وعمليات سلسلة التوريد وادارة الموارد البشرية) المتغير الوسيط: الميزة التنافسية(الكلفة والجودة والمرونة والتسليم). المتغير التابع: اداء الأعمال	1-قدرات سلسلة التوريد تلعب دورًا مهمًا في تحسين اداء الأعمال الى حد معين. 2-لها تأثيرات مباشرة وغير مباشرة على اداء الأعمال من خلال المزايا التنافسية 3-دعمت النتائج بقوة ان قدرات سلسلة التوريد تلعب دورًا مهمًا لاكتساب مزايا تنافسية وتمييز المنظمات عن المنافسين 4-تحسين مهارات ومعرفة موظفي المنظمه يمكن ان يساعد في الحصول على اولويات تنافسية افضل	1-استعمال الاستبانة كأداة لجمع البيانات. 2-ابعاد الاداء التنافسي الكلفة والجودة	1-استعمال المنهج الاستطلاعي. 2-تستخدم هذه الدراسة نمذجة المعادلة الهيكلية (SEM) مع برنامج SAS لاختبار الفرضيات 3-عينة الدراسة .
5	Assessing the influence of supply chain collaboration value innovation, supply chain capability and competitive advantage in Taiwan’s networking communication industry				
Liao *et al.*,2017	مكان الدراسة: تايوان. التصميم: المنهج التجريبي. مجال التطبيق: قطاع صناعة الاتصالات والشبكات العالمية. حجم العينة:74 شركة.	المتغير المستقل: قيمة سلسلة التوريد التعاونية(محاذاة الحوافز وتزامن القرار) المتغير الوسيط: قدرات سلسلة التوريد (احادية) المتغير التابع: الاداء التنافسي (الجودة والكلفة اعتمادية التسليم والابتكار ووقت التسويق)	1-ان قدرة سلسلة التوريد للشركة لها تأثير ايجابي على ميزتها التنافسية والتي قد تعزز الانجازات التشغيلية للمؤسسة 2-قدرة سلسلة التوريد هي وسيط بين الابتكار قيمة التعاون في سلسلة التوريد والاداء التنافسي وتعاون سلسلة التوريد الاداء التنافسي ذات التأثير المباشر	1-اعتماد نفس المتغيرات. 2-استعمال الاستبانة	1-مجال التطبيق في القطاع الصناعي. استعمال المنهج التجريبي. 2-استعمال مقياس ليكرت السباعي. 3-استعمال استقصاء الكتروني لجمع البيانات. 4-عينة الدراسة
6	The effect of strategic orientation, supply chain capability, innovation capability, on competitive advantage, and performance of furniture retails				
Puspita *et al.*,2020	مكان الدراسة: اندونيسيا . التصميم: (كمي) المنهج الاستطلاعي. مجال التطبيق: القطاع صناعة بيع الاثاث بالتجزئة . حجم العينة: 156 مالكًا او رئيسًا لمتاجر بيع الاثاث	المتغير المستقل: التوجه الاستراتيجي وقدرات سلسلة التوريد وقدرات الابتكار) المتغير الوسيط: الاداء التنافسي (اسعار فريدة لا يمكن تقليدها نادرة غير قابلة للاستبدال اسعار تنافسية) المتغير التابع :اداء الأعمال	1- تشير نتائج هذه الدراسة الى ان التوجه الاستراتيجي وقدرة سلسلة التوريد لهما تأثير كبير على الاداء التنافسي واداء الأعمال 2- قدرة سلسلة التوريد هي العامل الاكبر الذي يؤثر على الاداء التنافسي. القدرات التي تتكون من مؤشرات الشراكة الاستراتيجية ، والعلاقة مع العملاء ، والتركيز على المعلومات وخدمة التوزيع ، تصبح مصدرًا للأداء التنافسي	1-استعمال الاستبانة كأداة لجمع البيانات. 2- برنامج AMOS _v 22تحليل البيانات	1- تحليل نمذجة المعادلات الهيكلية (SEM).. 2--استعمال المنهج الاستطلاعي. 3-نوع الدراسة الحالية هي دراسة سببية 4-عينة الدراسة

7	Relationships between supply chain capabilities, competitive advantage and business performance: an exploratory study of the food industry in Thailand				
Chiadamrong and Sophonsaritsook,2015	مكان الدراسة: تايلاند. التصميم: (كمي) المنهج الاستطلاعي. مجال التطبيق: القطاع الزراعي والغذائي. حجم العينة: 236 شركة اغذية.	المتغير المستقل: قدرات سلسلة التوريد(العمليات التنظيمية، ادارة الموارد البشرية ،تكامل سلسلة التوريد) المتغير التابع: الاداء التنافسي(الجودة، المرونة الكلفة ،التسليم)	1- تدعم نتائج هذه الدراسة بقوة الفرضية القائلة بان قدرات ادارة سلسلة التوريد تعد محددًا مهمًا لأداء اعمال المنظمة 2- جودة افضل للمنتج ، وتسليم موثوق به وفعالية من حيث التكلفة لتمييز نفسها عن منافسيها وتحقيق الاهداف العامة للأعمال 3- يساهم خفض التكلفة وتحسين الجودة وتحقيق المرونة التشغيلية وزيادة خدمة التوصيل بطريقة مفيدة في زيادة القدرة التنافسية	1-استعمال اداة الاستبيان. 2- اعتماد المتغيرات والابعاد نفسها للمتغير التابع .	1-شركات متعددة 2- مكان وقطاع الدراسة 3- باستعمال نمذجة المعادلة الهيكلية 4-عينة الدراسة
8	Assessing the Impacts of Port Supply Chain Integration on Port Performance				
Han,2018	مكان الدراسة: ;كوريا الجنوبية. التصميم: (كمي) المنهج الوصفي. مجال التطبيق: القطاع البحري. حجم العينة: 8 شركات \47 مشارك من الافراد العاملين.	المتغير المستقل: تكامل سلسلة التوريد(تكامل العملاء وتكامل الموردين) المتغير التابع: الأداء التنافسي(الكلفة والجودة والاستجابة)	1- يساهم تبادل بيانات البضائع بين شركة الشحن وشركة تشغيل المحطة كحالة لاستراتيجية تكامل العملاء في تحقيق اوقات دوران اسرع للسفن. يعد التعاون الوثيق بين الناقل ومشغل المحطة من خلال الاتصال الجيد استراتيجية مربحة للطرفين. تتمثل احدى طرق تحقيق ذلك في الاعتماد على التخطيط المشترك - اي تحسين تدفقات البضائع من البداية الى النهاية. يمكن ان يؤدي التخطيط المشترك الذكي الى تحسين الموثوقية والأداء في الوقت المحدد وخفض تكاليف النقل في الخدمات اللوجستية البحرية .	1-استعمال الاستبانة كأداة لجمع البيانات. 2- مجال التطبيق القطاع البحري الموانئ). 3-الافراد العاملين 4- المنهج الوصفي	1-الموقع الجغرافي 2-عدد المنظمات المشاركة بالدراسة .

9	The impact of market turbulence on the relationship between supply chain integration capabilities and competitive advantage in Sudanese industrial companies				
حامد واخرون,2021	مكان الدراسة: السودان. التصميم: (كمي) المنهج الوصفي. مجال التطبيق: القطاع اللوجستي الصناعي. حجم العينة: 170 الافراد العاملين	المتغير المستقل: قدرات سلسلة التوريد(التكامل مع الموردين والتكامل مع الوسطاء والتكامل مع الزبائن) المتغير التابع: الاداء التنافسي (التكلفة والجودة والتسليم والمرونة المتغير التفاعلي (الاضطراب السوقي)	1- علاقة ايجابية بين قدرات سلسلة التوريد والجودة . 2- قدرات سلسلة التوريد تؤثر بصورة ايجابية وغير مباشرة على الاداء التنافسي للمنظمة	1-استعمال الاستبانة كأداة لجمع البيانات. 2-النظرة القائمة على القدرات 3-الافراد العاملين 4- المنهج الوصفي	1- المتغير التفاعلي (الاضطراب السوقي) 2-الموقع الديموغرافي. 3-ابعاد القدرات للمتغير المستقل

2-1-2: مناقشة الدراسات السابقة: Previous Studies Discussion

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة، من ناحية اوجه التشابه والاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية يأتي دور مناقشة تلك الدراسات وكما يلي :

1-2-1-2: المتغيرات الخاضعة للدراسة وابعادها: The Study Variables

تباين الباحثون في الدراسات السابقة من حيث طريقة اختيارهم لمتغيرات الدراسة، وعددها على وفق دراستهم فبعضهم تناول من متغيرات الدراسة الحالية متغيرا مستقلا واحدا (مرونة تكنولوجيا المعلومات)، ومتغيرا تابعا (الأداء التنافسي)، كما في دراسة كل من (Lim and Trimi, 2014; Makhloufi *et al.*, 2018; Benitez *et al.*, 2018; Wetering *et al.*, 2017)، ودراسات اخرى استخدمت متغيرا وسيطا (قدرات سلسلة التوريد)، واثره في المتغير التابع (الأداء التنافسي)، كما في دراسة (Rajaguru and Matanda, 2019; Liao *et al.*, 2017)، ودراسات استخدمت قدرات سلسلة التوريد كمتغير مستقل، والمتغير التابع (الأداء التنافسي) كما في دراسة كل من (Jermsittiparsert *et al.*, 2019; Tham and Chiadamrong, 2016; Puspita *et al.*, 2020; Chiadamrong and Sophonsaritsook, 2015; Han, 2018)، وفي سياق اخر اختلفت الدراسات السابقه مع الدراسه الحاليه، والمذكورة انفا كونها تناولت متغيرا مستقلا واحدا (قدرات سلسلة التوريد)، واخرا تابع (الأداء التنافسي) مع اختلاف الابعاد المعتمدة مثل دراسة (Tham and Chiadamrong, 2016; Puspita *et al.*,2020; Chiadamrong and Sophonsaritsook, 2015). اما بالنسبة للإبعاد التي تناولتها الدراسة الحالية فقد وجد تشابه مع اغلب الدراسات من حيث اعتمادها الابعاد نفسها بالنسبة للمتغير المستقل مثل (Wetering *et al.*, 2017; Mikalef *et al.*, 2016) اما فيما يخص ابعاد المتغيرات الاخرى المتغير الوسيط (قدرات سلسلة التوريد) فقد تشابهت تماما مع دراسة (Hou, 2020)

2-2-1-2 : مجالات التطبيق والعينات: Application and Samples

ركزت الدراسات السابقة التي تم ذكرها في ما يخص الجانب التطبيقي على عدة مجالات مختلفة فمنهم من كان تطبيق دراسته في القطاع الصناعي، والتكنولوجي مثل دراسة كل من (Mikalef, 2016; Bhatt *et al.*, 2010; Makhloufi *et al.*, 2018; Mikalef *et al.*, 2021; Cheng and Huang, 2014). ودراسات اخرى ركزت على القطاع الاستهلاكي والتي تمثلت بدراسات (Chiadamrong and Sophonsaritsook, 2015; Jermsittiparsert *et al.*, 2019; Asamoah *et al.*, 2019)، وهذا ما اختلفت به الدراسة الحالية مع هذه الدراسات من حيث مجال التطبيق، واخيرا التقت الدراسة الحالية مع دراسة Han (2018) من حيث التشابه في مكان التطبيق في القطاع البحري، اما فيما ما يخص حجم العينات التي تناولتها الدراسات السابقة فقد تفاوتت الدراسات فيما بينها في اعتمادها على نوع وحجم العينة

والتي تتراوح بين (المديرين، والعاملين)، واعتمادها على احجام من العينات الكبيرة على مستوى المديرين، وكبار المسؤولين منها دراسة (Mikalef, 2016; Bhatt *et al.*, 2010; Makhloufi *et al.*, 2018; Irfan *et al.*, 2019; Cheung *et al.*, 2018; Tigga *et al.*, 2021)، ودراسات اخرى اعتمدت حجم العينة الصغيرة (Wetering *et al.*, 2017; Han, 2018)، من الافراد العاملين كعينة لها، وهذا ما ستعتمده الدراسة الحالية فيما يتعلق بحجم، ونوع العينة وهي الافراد العاملين.

3-2-1-2 : التصميم وطرائق جمع البيانات : Design and Data Collection Methods

عند الاطلاع على الدراسات السابقة يمكن ملاحظة استناد اغلب الدراسات، وتوجهها بشكل كبير نحو اعتماد التصميم الكمي (Quantitative Design)، كونه يساعد على جمع بيانات موثوقة، ودقيقة، ويقدم نطاق سريع في توفير البيانات الخاصة بالدراسة من خلال الاسلوب الاحصائي المناسب، والقضاء على التحيز كونه لا يفسح المجال امام التعليقات الشخصية او التأثير على النتائج (Onuuegbuzie *et al.*, 2005: 10)، ويقسم التصميم الكمي الى عدة انواع (وصفي - استكشافي - وتجريبي). وبما ان الدراسة الحالية تستخدم المنهج الوصفي فإن الدراسة الحالية تتشابه مع العديد من الدراسات التي اعتمدت نفس المنهج (Han, 2018; Jermsittiparsert *et al.*, 2019; Rajaguru and Matanda, 2019; Lim and Trimi, 2014). ما عدا دراسة (Liao *et al.*, 2017)، والتي اعتمدت على التصميم التجريبي، وهذا ما يعطي انطباعا واضحا في توجه اغلب الباحثين نحو التصاميم الكمية، وذلك لما تتمع به هذه التصاميم من مميزات القدرة على نقل صور ما تم التوصل إليه نظريا إلى، واقع عمل على شكل نتائج (رقمية).

أما بالنسبة الى طرائق جمع البيانات فقد تباينت الدراسات فيما بينها بالطرائق المعتمدة في جمع البيانات باستعمال الاستبانة او التقارير الذاتية او كليهما معا (Bargshady *et al.*, 2016; Tigga *et al.*, 2021) إلا أن اغلب هذه الدراسات اعتمدت بشكل مباشر على اداة الاستبانة كطريقة لجمع البيانات كونها الافضل للقيام بذلك (Benitez *et al.*, 2018; Sheel., 2019; Lim and Trimi, 2014; Irfan *et al.*, 2019; Han, 2018) ، وهذا ما يتشابه مع الدراسة الحالية.

3-1-2 : مجالات الافادة من الدراسات السابقة : Benefit Scopes of Previous Studies

تساهم الدراسات السابقة في تكوين فهم علمي، وتقديم تفسيرا، وشرحا واضحا لموضوع البحث العلمي مما يعطي صورة، وفكرة واضحة للمفاهيم، والمتغيرات الخاصة بالبحث التي يتم اعتمادها، وتساعد الباحث ان يأخذ فكره عامة عن الموضوع، وتوجهه نحوى الطريق الصحيح، فضلا عن دورها في اغناء الجانب

النظري، وتكوين الاطار المفاهيمي الخاص بالدراسة، وتوضيح مشكلة البحث مما يعطي حافزا كبيرا لحلها، كما ان لها دور كبير في بناء المنهجية، ورصانتها كونها المصدر الاكثر اغناء لجميع الباحثين، فضلا عن انها تلفت نظر الباحث لمجموعه من الافكار التي قد تكون غائبه عن ذهنه، وتعمل هذه المساهمات بمجملها على رفع قيمة النتائج التي سيتم التوصل اليها سواء من الناحية النظرية، او التطبيقية، وكما سيتم توضيح بالاتي:

2-1-3-1 : الفجوة المعرفية : Knowledge Gap

من خلال اطلاع الباحث على الدراسات السابقة، وفي ضوء اهتمام الباحثين بالأداء التنافسي، يتضح ان الأداء التنافسي بأنه متغير مهم في المنظمات باختلاف اشكالها، وخاصة في القطاع البحري (الموانئ)، وان قدرات سلسلة التوريد لم يتم تبنيها بشكل جيد، فضلا عن اثرها على الأداء بشكل كافٍ، فهناك القليل من الدراسات تتناول موضوع مرونة تكنولوجيا المعلومات، خاصة تلك التي تعكس الجوانب الايجابية مثل النمطية، والمعيارية، والشفافية، والقابلية على التوسع (Mikalef *et al.*, 2016: 4)، لذا فإن الدراسة الحالية سوف تملا هذه الفجوة، وبينما تناولت الابحاث السابقة تأثيرات مرونة تكنولوجيا المعلومات على الأداء التنافسي (Lim and Trimi, 2014; Makhloufi *et al.*, 2018; Benitez *et al.*, 2018)، لم يتم تناول هذه العلاقة من خلال قدرات سلسلة التوريد كمتغير وسيط كما ستقوم به الدراسة الحالية، فعلى حد اطلاع الباحث، لا توجد دراسة تطبيقية تجمع بين هذه المتغيرات الثلاثة في دراسة واحدة، لذا فإن الدراسة الحالية ستعمل على ردم هذه الفجوة.

2-1-3-2 : الاطار النظري والمنهجي والميداني والاستنتاجات : Theoretical, Methodological and Practical Framework and Conclusions

أدت الابحاث السابقة دوراً مهمًا في تطوير الاطار النظري للبحث، والطرق التي تم اعتمادها في عرض الدراسة، إذ إن الابحاث السابقة غالبا ما تساعد الباحثين من خلال النظر في الاساليب المستعملة في التعامل مع المتغيرات، والقضايا المشابهة للدراسة الحالية، مما يسمح للباحثين بمراجعة العديد من المفاهيم، واختيار الابعاد لكل متغير، وتحديد العوامل المؤثرة، ونقاط القوة أو المنافع لكل متغير.

أما فيما يخص الاطار المنهجي، فإن محتوى اي دراسة يعتمد على المنهجية التي تتبعها، إذ إن اطلاع الباحث على الابحاث السابقة له الدور الاكبر في تحديد المشكلة التي تقوم عليها الدراسة، واهميتها في امداد الباحث بالعديد من الافكار، والتي تسمح له بالاستفادة بشكل كبير من حل المشكلات، وتجنب الصعوبات التي يواجهها الباحثون (التحيز او احجام العينات الصغيرة)، وتؤدي الدراسات السابقة دورا في دعم الجانب الميداني المعتمد على النحو الآتي:

أتاحت الدراسات السابقة للباحث طرائق، واساليب تمكن، وتزود الباحث من خلالها المعرفة بكيفية اجرائها، وصياغتها للتوصل الى النتائج هذه فيما يخص الاساليب الاحصائية للنتائج، اما فيما يخص الاستنتاجات فكان للدراسات السابقة الدور الكبير من خلال توضيح الطرق التي تمكن الباحث من استخلاص النتائج التي تدعم الاستنتاجات، والتي ستتوصل إليها الدراسة الحالية بغض النظر عن التشابه، والاختلاف.

المبحث الثاني

منهجية الدراسة

Study Methodology

مقدمة المبحث

يتناول هذا المبحث مشكلة الدراسة الحالية واهميتها واهدافها فضلا عن مخطط الدراسة الفرضي وتطوير الفرضيات كما يوضح حدود وتصميم الدراسة والعينة والمجتمع وطرائق جمع المعلومات والطرق الاحصائية المستعملة في التحليل وصدق وثبات مقياس الدراسة.

Study Methodology :pp 66-83.

2-2 : المبحث الثاني : منهجية الدراسة : Methodology Study

2-2-1 :- مشكلة الدراسة Study Problem

يعاني قطاع الموانئ العراقي من مشاكل عديدة تشكل عقبة امام انشطته المختلفة اذ لا تتناسب امكانات الموانئ الحالية مع التطورات التي حصلت في اساطيل النقل البحري، وانماط نقلها متمثلة بسفن الحاويات التي تتطلب خدمات مينائية متطورة مثل الكفاءة العالية للعاملين والانظمة الالكترونية الحديثة والرافعات المتخصصة الحديثة، والسريعة الأداء، وغيرها من المشاكل، اذ لا تشكل الموانئ العراقية بوضعها الحالي مصدرا لجذب السفن الحديثة (شامل وداود، 2016: 1)

على مدى السنوات الماضية تزايد الاهتمام بالدور الكبير لتكنولوجيا المعلومات في تحقيق الأداء التنافسي، وخصوصا في مواجهة التحديات التي تفرضها البيئة المتسمة بالاضطراب، وتعد القدرة على الاستجابة لفرص السوق عاملا هامًا من عوامل النجاح للمنظمات العاملة في بيئات الأعمال المعاصرة، وتؤدي الوتيرة المتزايدة للعولمة، والتنافس بين المنظمات، ومتطلبات الزبائن المتغيرة، والتقدم التكنولوجي السريع الى خلق بيئة تكون فيها الاداء التنافسي المستدام صعب ان لم يكن مستحيل (Bhatt *et al.*, 2010: 341). واصبح اهتمام الباحثين والممارسين ينصب على فهم ودراسة العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والأداء الامر الذي ادى الى نتائج مختلفة، وغير متشابهة (Stoel and Muhanna, 2009: 181). وهذا يشير الى هناك الكثير مازال غير واضحا في العملية او الالية التي تؤثر فيها تكنولوجيا المعلومات على الأداء وتحقيق الاداء التنافسي اذ تُظهر البحوث ان البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات لا تساهم بشكل مباشر في تحقيق الأداء التنافسي للمنظمة، على الرغم من ان بعض خصائص البنية التحتية، لا سيما تلك التي تعزز المرونة، تسمح بالاستفادة بشكل افضل من الموارد التكميلية، ومن ناحية اخرى، غالبًا ما تكون الانظمة القديمة جامدة، مما يحد ايضًا من قدرة المنظمة على الاستجابة للفرص الخارجية وكثيرا ما تؤدي محاولات تطوير هذه الانظمة الى حدوث مشكلات في الأداء من دون زيادة المرونة (Bhatt *et al.*, 2010: 341). ولكي يكون لمرونة تكنولوجيا المعلومات تأثير كبير على الأداء، ينبغي ان تكون المنظمة قادرة على الاستفادة من مخرجاتها المعلوماتية. تتمثل احدى الطرق التي يمكن للمنظمة من خلالها القيام بذلك من خلال انشاء توجه قوي للسوق، وهنا يشير بعض الباحثين الى ان العلاقة بين مرونة تكنولوجيا المعلومات والأداء ينبغي ان تتوسطها بعض المتغيرات مثل القدرات الديناميكية (Chen *et al.*, 2017: 10). اذ بدأت المنظمات المعاصرة بالتركيز على دور قدرات سلسلة التوريد في معرفة العلاقة بين مرونة تكنولوجيا المعلومات، باعتبارها قدرة جديدة للاستجابة للتغيرات، وتحقيق مستويات عالية من الأداء (Chung-Kuang Hou,2020:583). وبناء على ما تقدم يمكن تلخيص مشكلة الدراسة بالتساؤل الاتي:

"ما مدى تأثير مرونة تكنولوجيا المعلومات في الموانئ العراقية عينة الدراسة على الأداء التنافسي وهل يوجد لقدرات سلسلة التوريد دور في هذا التأثير"

2-2-2: اهداف الدراسة: Study Objectives

تهدف الدراسة الحالية إلى تحقيق مجموعة من الاهداف اهمها:

1- بناء نموذج مفاهيمي لمتغيرات الدراسة والمتمثلة بالمتغير المستقل (مرونة تكنولوجيا المعلومات) والمتغير التابع (الأداء التنافسي) والمتغير الوسيط (قدرات سلسة التوريد) واختبار العلاقات بينها.

2- تشخيص مدى علاقة التأثير المباشرة بين المتغير المستقل (مرونة تكنولوجيا المعلومات) والمتغير التابع (الأداء التنافسي).

3- اختبار علاقة التأثير المباشر بين المتغير المستقل (مرونة تكنولوجيا المعلومات) والمتغير الوسيط (قدرات سلسة التوريد)**.**

4- تشخيص مدى علاقة التأثير المباشرة للمتغير الوسيط (قدرات سلسة التوريد) والمتغير التابع (الأداء التنافسي للموانئ).

5- تشخيص مدى علاقة التأثير المباشرة بين مرونة تكنولوجيا المعلومات والأداء التنافسي للموانئ من خلال المتغير الوسيط قدرات سلسة التوريد.

2-2-3:- اهمية الدراسة : The Importance of the Study

1. من خلال مراجعة الدراسات السابقة التي تناولت متغيرات الدراسة الحالية وجدت دراسات اختبرت بصورة مباشرة بين المتغير المستقل والمتغير التابع، ودراسات قليلة للدور الوسيط لقدرات سلسلة التوريد، وعدم وجود دراسة بناء على اطلاع الباحث تربط المتغيرات الثلاثة في نموذج مفاهيمي تكاملي واحد كما سيتم تقديمها في الدراسة الحالية ومحاولة اختبار هذا النموذج لكي يساهم في تحسين الأداء التنافسي للموانئ العراقية.
2. إن تكنولوجيا المعلومات وخصوصا مرونتها تعد من المواضيع المهمة والذي ما زال في المراحل الاستكشافية خصوصا في البيئة العربية والعراقية، وعليه فإن التركيز على هذه المتغيرات سوف يسهم في الاستفادة من نتائج هذه الدراسة لتحسين الأداء التنافسي للموانئ العراقية
3. تسعى الدراسة الحالية الى بيان اهمية قدرات سلسلة التوريد ودورها في العلاقة بين مرونة تكنولوجيا المعلومات وتحسين اداء الموانئ التنافسي واختبار ذلك من الناحية التطبيقية.

4-2-2 : الاطار المفاهيمي وصياغة الفرضيات : Conceptual Framework and Hypotheses Development

يهدف الاطار المفاهيمي الى تحديد المتغيرات الرئيسة التي جرى على اساسها صياغة مشكلة الدراسة، وتوضيح العلاقات بين تلك المتغيرات كما موضح في الشكل (1)، أن الاطار المفاهيمي للدراسة الحالية استند على مجموعة من الافتراضات التي تم بناؤها طبقا لنظرية القدرات الديناميكية DC.

5-2-2 نظرية القدرات الديناميكية: Dynamic Capabilities Theory

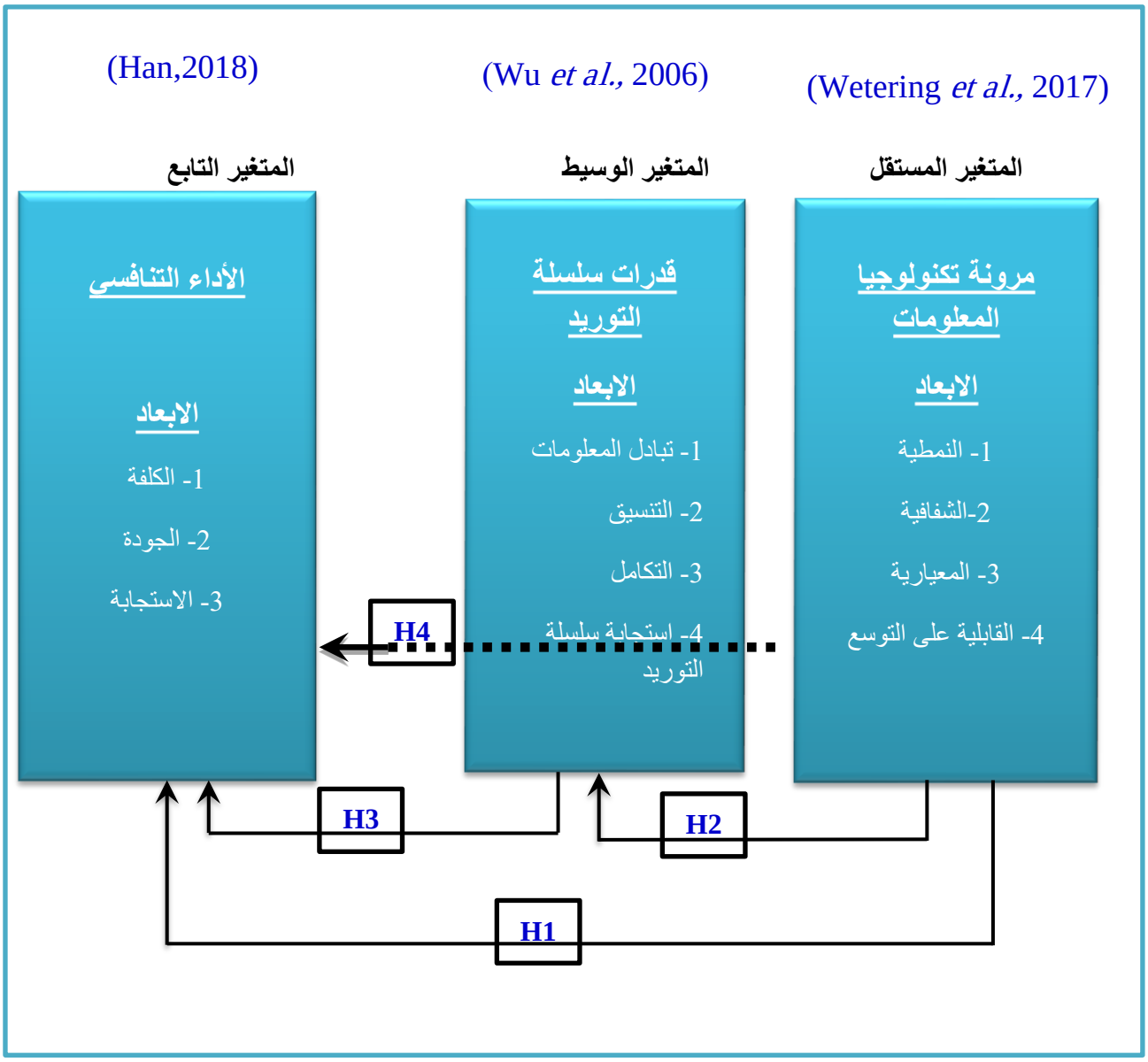
في محاولة لشرح كيف ولماذا تتمتع بعض المنظمات بالأداء التنافسي في البيئة الديناميكية ذات التغيير السريع وغير المتوقع، تم تطوير نظرية القدرات الديناميكية (DCV) من خلال تحديد الاجراءات الرئيسة التي تسمح للمنظمة بالتغيير واعادة التكوين عند ظهور الفرصة او الحاجة إلى المواكبة التطور (Eisenhardt and Martin, 2000:1112). وعليه فقد تم الاعتماد على القدرات الديناميكية DCV كإطارا مناسبًا لشرح كيف يمكن للمنظمات ان تتميز وتتنافس في بيئة مضطربة، مع الاخذ بنظر الاعتبار التطور واعادة تشكيل عملياتها لتظل قادرة على المنافسة.

ظهرت القدرات الديناميكية (DC) كواحد من اكثر النظريات تأثيرا في الادارة خلال العقد الماضي (Schilke, 2014: 198)، اذ تمكّن القدرات الديناميكية المنظمات من دمج مواردها وكفاءاتها وبناءها واعادة تكوينها او تشكيلها في مواجهة بيئات العمل المتغيرة (Teece *et al.*, 1997: 515). اذ تساعد القدرات الديناميكية في الحفاظ على اللياقة التطورية وتسمح للمنظمات بالتغلب على حالة الجمود (Protogerou *et al.*, 2011: 615; Rowe *et al.*, 2017:415; Schreyögg and Kliesch-Eberl, 2007: 916;)، وكذلك الاستشعار بفرص السوق والأعمال الناشئة وفرص اغتنامها (Augier and Teece, 2009: 411; Mikalef and Pateli, 2017:10). فضلا عن ذلك يمكنها أن تبدع وتتكيف مع ظروف السوق المتغيرة (Dixon *et al.*, 2014: 194). فمن الناحية الجوهرية، يمكن النظر الى القدرات الديناميكية على انها خيارات استراتيجية تسمح للمنظمات بتجديد اسلوب عملها الحالي عند ظهور الفرص او الحاجة الى المواكبة (Pavlou and El Sawy, 2006: 202). اي ان المنظمات قد يكون لديها فرصة لتحقيق عائد تنافسي في الامد القصير، لكنها لا تستطيع الحفاظ على العائدات التنافسية على الامد الطويل بسبب التغيرات الخارجية المستمرة (Teece,2007: 1341).

فمثلا، كان المفهوم الرئيسي المستخدم للتعبير عن قدرة المنظمات على الاستفادة من استثماراتها في تكنولوجيا المعلومات نحو مكاسب الأداء منصبا نحو فكرة قدرة تكنولوجيا المعلومات (Bharadwaj, 2000:176)، أي أنه قد تمتلك المنظمات قدرات تنظيمية جيدة، ولكن لأحداث اختلاف ذي مغزى في

التميز التشغيلي والاستجابة التنافسية، ينبغي تعزيز هذه القدرات بواسطة مرونة تكنولوجيا المعلومات (Rai *et al.*, 2006:229 ; El Sawy *et al.*, 2010:842)، وهنا يشير بعض الباحثين إلى انه بدلا من تطوير موارد تكنولوجيا المعلومات النادرة وغير القابلة للاستبدال، فإن تضمين تكنولوجيا المعلومات في القدرات التنظيمية هو مصدر العائدات التنافسية الكبيرة والمستدامة (Kohli and Grover, 2008:36 ; Rai *et al.*, 2006:229)، وفي هذا الصدد، تعمل تكنولوجيا المعلومات كوسيلة يمكن من خلالها انشاء قدرات تنظيمية جديدة او تحسين القدرات الحالية (Mikalef *et al.*,2020: 115)، وهنا يتم الاشارة إلى القدرات الديناميكية المدعومة بتكنولوجيا المعلومات على انها قدرة المنظمة على الاستفادة من موارد تكنولوجيا المعلومات وكفاءات تكنولوجيا المعلومات جنبًا الى جنب مع الموارد والقدرات التنظيمية الاخرى من اجل التعامل مع بيئات العمل المتغيرة بسرعة (Mikalef and Pateli, 2017: 11) ووفقًا لهذا المنظور، تكون المنظمات اكثر قدرة على توليد المزيد من القيمة التجارية (Benitez *et al.*,2018:132). اذ وجد (Chen *et al.*, 2017: 19) ان دعم تكنولوجيا المعلومات للقدرات الاساسية له تأثير ايجابي على المرونة الاستراتيجية للمنظمات والذي يؤدي في النهاية الى مكاسب في الأداء (Limaj *et al.*, 2016: 391).

وتعني المرونة حسب مفهوم القدرات الديناميكية على انها انشاء او تعزيز للقدرات الديناميكية، والتي تعني هنا على انها القدرات التي تعمل بصورة عمدية على انشاء او توسيع او تعديل قاعدة لموارد المنظمة او الاجراءات العادية (Volberda, 2003:459). ومن هنا فقد اعتمدت الدراسة الحالية على نظرية القدرات الديناميكية باعتماد مرونة تكنولوجيا المعلومات كقدرة ديناميكية تمكن المنظمة من التعامل بصورة اكثر كفاءة مع البيئة الديناميكية سريعة الحركة والتغيير لتحقيق الاداء التنافسي.



﴿ الشكل 2-1 : المخطط الفرضي الدراسة ﴾

2-2-6:التعريفات الاجرائية لمتغيرات الدراسة:

تتضمن التعريفات الخاصة بمتغيرات الدراسة الرئيسة وابعادها الفرعية لكل متغير على وفق أراء الباحثين اذ تم عمل جدول (2-4) يوضح المفهوم لكل متغير وابعاده الرئيسة المعتمدة بالدراسة

﴿الجدول (2-4) التعريفات الاجرائية للمتغيرات الرئيسة وابعادها﴾

ت	المتغيرات	التعريف الاجرائي
1	مرونة تكنولوجيا المعلومات	درجة تفكك او تحلل محفظة اعمال المنظمة لتكنولوجيا المعلومات الى انظمة فرعية مترابطة بشكل غير محكم (مرن) تتواصل فيما بينها من خلال واجهات قياسية متفق عليها (Wetering *et al.*, 2017: 1471).
1-1	النمطية	هي القدرة على اعادة تكوين (اضافة او تعديل او ازالة) مكونات التكنولوجيا بسهولة وتنفيذ التغيير المستمر(Wetering *et al.*, 2017: 1471).
2-1	الشفافية	هي قدرة انظمة تكنولوجيا المعلومات بالعمل كنظام متكامل مع امكانية الوصول السلس للموظفين الى الوظائف المختلفة والبيانات في البنية التحتية (Wetering *et al.*, 2017: 1472).
3-1	المعيارية	تشير المعيارية (التوحيد القياسي) الى الدرجة التي تطبق بها المنظمة المعايير والسياسات للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات (Wetering *et al.*, 2017: 1472).
4-1	القابلية على التوسع	وتشير الى الدرجة التي يمكن بها توسيع نطاق الاجهزة / البرامج وترقيتها على البنية التحتية الحالية لتكنولوجيا المعلومات من اجل التعامل مع اعداد اكبر من المستخدمين او عبء العمل او حجم المعاملات (Wetering *et al.*, 2017: 1472).
2	قدرات سلسلة التوريد	و تشير الى قدرة المنظمة على استعمال الموارد الداخلية والخارجية لتسهيل اداء سلسلة التوريد والتي تشمل تبادل المعلومات، والتكامل في الانشطة البينية لسلسة التوريد، والتنسيق ، واستجابة سلسلة التوريد (Wu *et al.*, 2006:495).
1-2	تبادل المعلومات	قدرة المنظمة على مشاركة المعرفة مع شركائها في سلسلة التوريد بطريقة فعالة (Wu *et al.*, 2006:495; Clemons and Row, 1993:77).
2-2	تكامل	هو مدى تنسيق المنظمات لأنشطة قنوات التجهيز الاستراتيجية، مثل التخطيط والتنبؤ مع شركاء سلسلة التوريد .(Wu *et al.*, 2006:495; Clark and Stoddard, 1996: 12)
3-2	التنسيق	قدرة سلسلة التوريد الرئيسة على تنسيق الانشطة المتعلقة بالمعاملات مع شركاء او اطراف سلسلة التوريد .(Wu *et al.*, 2006: 495; Clemons and Row, 1993:77)
4-2	استجابة سلسلة التوريد	هي القدرة الديناميكية لشركاء سلسلة التوريد للاستجابة للتغيرات البيئية (Wu *et al.*, 2006:495).
3	الأداء التنافسي	قدرة المنظمة على خلق قيمة ما في صناعة معينة عندما يكون هناك مجموعة من المنافسين مشتركين في ممارسات مماثلة في نفس الصناعة (Han,2018:134).
1-3	الكلفة	تمثل الكلفة احد الابعاد التنافسية والتي تتحملها المنظمات في سبيل تقديم منتجاتها من السلع او الخدمات (Han,2018:134).
2-3	الجودة	الخصائص التي ينبغي ان تتوفر في الخدمات والمطابقة للمواصفات التي يرغب الزبون في الحصول عليها (Han,2018:134).
3-3	الاستجابة	قدرة المنظمة على التكيف مع التغيرات الحاصلة في البيئة والاسواق من حيث التغير في الطلب (Han,2018:134).

﴿المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على المصادر المذكوره بالجدول اعلاه﴾

7.2.2 تطوير الفرضيات : Hypotheses Development

1-7-2-2 العلاقة بين مرونة تكنولوجيا المعلومات والأداء التنافسي (المستقل والتابع).

تعد العلاقة بين مرونة تكنولوجيا المعلومات (IT) والأداء التنافسي للمنظمة موضوعًا مهمًا ابحاث نظم المعلومات الحالية الحديثة (Tanriverdi *et al.*, 2010: 823; Kim *et al.*, 2011: 491)، إذ صاغ العلماء مصطلح مرونة تكنولوجيا المعلومات في محاولة لقياس كفاءة المنظمة في استغلال اصول وموارد تكنولوجيا المعلومات الخاصة بها. ووفقًا لـ (Bharadwaj ,2000: 178) فإن مرونة تكنولوجيا المعلومات ليست مجموعة محددة من الوظائف التكنولوجية بقدر ما هي قدرة على مستوى المنظمة للاستفادة من التكنولوجيا للتمييز عن المنافسين، وقد حاولت العديد من الدراسات فهم دور تكنولوجيا المعلومات في تعزيز المركز التنافسي للمنظمة، مع مجموعة متزايدة من الدراسات التي تؤكد على اهمية مرونة تكنولوجيا المعلومات في تحويل موارد تكنولوجيا المعلومات وكفاءات تكنولوجيا المعلومات الى قيمة تجارية متميزة (Kim *et al.*, 2011:493; Pavlou and El Sawy, 2011:241). ومع ذلك، فقد تم تصور مرونة تكنولوجيا المعلومات على انها مجرد تجميع لموارد تكنولوجيا المعلومات وكفاءات تكنولوجيا المعلومات في الغالبية العظمى من الدراسات التجريبية (Wade and Hulland., 2004: 111)، إذ تشير النتائج الاخيرة الى انه بدلا من محاولة تحديد مجموعات موارد تكنولوجيا المعلومات وكفاءة تكنولوجيا المعلومات التي ينبغي ان تستهدفها المنظمات، لا بد من تحديد القدرات التنظيمية التي ينبغي ان تستهدفها تكنولوجيا المعلومات في التمكين او التعزيز (Kohli and Grover., 2008: 26 ; Tanriverdi *et al.*, 2010: 826; Kim *et al.*, 2011: 494). لذا تم الاهتمام بقياس مرونة تكنولوجيا المعلومات بفحص مرونة تكنولوجيا المعلومات كقدرات ديناميكية ، يشار اليها فيما بعد على انها قدرات ديناميكية تدعم تكنولوجيا المعلومات (Tanriverdi *et al.*, 2010: 826). وذلك مع التركيز على مرونة تكنولوجيا المعلومات، والتي من المرجح ان تساعد المنظمات في تمييز نفسها عن بقية المنافسين ودفع اداء المنظمة التنافسي الى الامام (wetering *et al.*, 2016: 7). وعلى هذا الاساس فإن مرونة تكنولوجيا المعلومات يمكن ان تسهل الاستجابة في الوقت المناسب من حيث الاجراءات التنافسية القائمة على تكنولوجيا المعلومات الموجهة نحو اداء تنافسي مستدام (Overby *et al.*, 2006: 123). وبناءً على هذا الطرح، تم صياغة الفرضية التالية:

H1: توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة احصائية بين مرونة تكنولوجيا المعلومات والأداء التنافسي

وتتفرع منها عدد من الفرضيات الفرعية:

H1a: توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة احصائية بين النمطية والأداء التنافسي.

H1b: توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالِة احصائية بين الشفافية والأداء التنافسي.

H1c: توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالِة احصائية بين المعيارية والأداء التنافسي.

H1d: توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالِة احصائية بين القابلية على التوسع والأداء التنافسي.

2-7-2-2: العلاقة بين مرونة تكنولوجيا المعلومات وقدرات سلسلة التوريد (المستقل والوسيط).

يمكن لمرونة تكنولوجيا المعلومات ان تدعم التطور والتنفيذ السريع لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات، كما يمكن ان تمكن المنظمات من التنبه والاستجابة للتغيرات الحاصلة في البيئة، وعلى وجه التحديد، تسمح مرونة لتكنولوجيا المعلومات المترابطة، والمتوافقة مع المنظمات بتبادل المعلومات على طول سلسلة التوريد وتسهيل التعاون في الوقت الفعلي مع شركاء سلسلة التوريد مما يحسن المرونة التشغيلية للمنظمات (Lu and Ramamurthy, 2011: 949; Devaraj *et al.*, 2007: 1200). وتمكّن البنية التحتية المرنة لتكنولوجيا المعلومات المنظمات من مشاركة البيانات ومعالجة الموارد عبر المنظمات من خلال بنية تحتية لتكنولوجيا المعلومات متوافقة ومتصلة ووحدات معيارية (Mikalef *et al.*, 2016: 1473). فضلاً عن ذلك فإن مرونة تكنولوجيا المعلومات ومن خلال الشفافية والاتصال، والنمطية لتكنولوجيا المعلومات، تتيح التنسيق العالي بين شركائها في سلسلة التوريد فيما يخص تصميم المنتج وجدولة الانتاج وتغييرات تصنيع المنتج (Wang and Wei, 2007: 649). اذ اشار Siau and Tian (2004: 68) ان هناك ضروره ملحه ان تكون المنظمات متوافقة تمامًا مع شركائها في سلسلة التوريد في برامج تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاجهزة وانظمة الشبكات من اجل تحقيق امكانات سلسلة التوريد على اكمل وجه، فضلاً عن ذلك، تمكّن مرونة تكنولوجيا المعلومات رجال الأعمال من تحليل بيانات العملاء، وتطوير منتجات جديدة، والدخول بسرعة الى اسواق جديدة عن طريق القابلية على التوسع وسرعة سلسلة التوريد(Pavlou and El Sawy, 2006: 205). وبناءً عليه يمكن صياغة الفرضية التالية:

H2: توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة احصائية بين مرونة تكنولوجيا المعلومات وقدرات سلسلة التوريد

3-7-2-2 : العلاقة بين قدرات سلسلة التوريد والأداء التنافسي (الوسيط والتابع).

تشير بعض الدراسات الحالية الى وجود علاقة ايجابية بين قدرات سلسلة التوريد والأداء التنافسي للمنظمات منها دراسة (Chen *et al.*, 2009: 31; Kim, 2009 :332). لذا فإنه وفقًا لنظرية القدرات الديناميكية، فإن قدرات سلسلة التوريد المميزة التي تم تطويرها، والتي تمكن شركاء سلسلة التوريد من تحقيق

الاداء التنافسي (Olavarrieta and Ellinger, 1997:569). تعمل على تعزيز الحصة السوقية للمنظمات المشاركة من خلال تسريع تسليم المنتجات بفعالية وكفاءة للمستهلكين، كما انها تمكن شركاء سلسلة التوريد من الاستفادة من الاسواق التي قد يتعذر الوصول اليها بسبب قيود التشغيل، وقيود التوزيع الفردية (Wu *et al.*, 2006: 495)، وايضا تمكن قدرات سلسلة التوريد شركاء سلسلة التوريد النهائية من الاستجابة بفعالية لاستفسارات العملاء (Gawankar *et al.*, 2016 :29). وعليه المساهمة في الأداء التشغيلي (Ju *et al.*, 2016: 8)، اذ وجدت الابحاث السابقة ارتباطًا ايجابيًا بين القدرة الديناميكية لسلسلة التوريد والأداء التشغيلي التنافسي. وبناءً على مفهوم القدرات الديناميكية، يساهم تنسيق سلسلة التوريد ومشاركة المعلومات في الأداء التشغيلي والتنافسي الفائق على المستوى التنظيمي في الوصول للأداء التنافسي (Huo *et al.*, 2014 :556; Ju *et al.*, 2016 :9; Kim, 2009 :333). وفي نفس السياق، تؤكد دراسة Chen *et al.*, (2009) على ان قدرات سلسلة التوريد مرتبطة بالكفاءة التي تركز على خفض التكلفة، والتي بدورها ستساهم بشكل ايجابي ومباشر في تحسين الأداء. وايضا توصلت دراسة Irfan *et al.*,(2019) الى وجود تأثير لابعاد قدرات سلسلة التوريد تبادل المعلومات، والتنسيق على سرعة الاستجابة اذ تمثل استجابة سلسلة التوريد قدرة حيوية يتم تحقيقها من خلال الطرق التي يغير بها مديري سلسلة التوريد كميات الانتاج استجابة للتحولات في جانبي العرض والطلب. وعليه يمكن صياغة الفرضية التالية:

H3 توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة احصائية بين قدرات سلسلة التوريد والأداء التنافسي

2-2-7-4: العلاقة بين مرونة تكنولوجيا المعلومات والأداء التنافسي من خلال المتغير الوسيط قدرات سلسلة التوريد

خلال السنوات الاخيرة، ادى التطور السريع لتكنولوجيا المعلومات المنظمات الى الاندماج بشكل وثيق مع شركائها في سلسلة التوريد، مما اتاح لها تبادل المعلومات بكفاءة بين اعضاء سلسلة التوريد وتحسين كفاءة سلسلة التوريد من اجل جعل سلسلة التوريد الخاصة بهم اكثر مرونة وكفاءة، لذلك تلعب مرونة تكنولوجيا المعلومات دورًا مهمًا في سلاسل التوريد لغرض تحقيق اداء تنافسي اعلى من خلال تكنولوجيا المعلومات في بيئة سلسلة التوريد المعقدة وغير المؤكدة (Hou,2020: 576)، ونرى انه في السوق العالمي اليوم تدرس العديد من المنظمات تدريجيًا عامل المنافسة، اذ ينبغي على المنظمات تزويد العملاء بمنتجات، وخدمات عالية الجودة مع تقليل تكاليف الانتاج في الوقت ذاته (Lambert and Cooper, 2000: 69). ونتيجة لذلك، فإن احدى القضايا المهمة التي نشأت في تنظيم وعمل المنظمات هي كيفية استعمال مرونة تكنولوجيا المعلومات لتحسين الكفاءة التشغيلية وتحسين سرعة الاستجابة لنظام سلسلة التوريد، وعليه تحسين الأداء التنافسي، اتاح هذا الامر لإصحاب المصلحة في جميع انحاء سلسلة التوريد كالموردين، والمصنعين،

والموزعين، والعملاء، الاتصال ومشاركة المعلومات، مما جعل سلسلة التوريد ذات تكاليف اقل وجودة عالية وقيمة (Li and Lin ,2006:426). ووفقًا لدراسات (Byrd and Turner, 2001: 42; Kayworth *et al.*, 2001: 6;Wu *et al.*,2006: 495) استنتج الباحثين ان مرونة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات تعد سلاحًا تنافسيًا مناسبًا من قبل المنظمات لتحقيق الأداء التنافسي من خلال قدرات سلسلة التوريد، وان تكامل مرونة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات يمكن ان يساعد في بناء قدرات اقوى لسلسلة التوريد، بما في ذلك تبادل المعلومات، والتنسيق، وتكامل النشاط، واستجابة سلسلة التوريد. واستنادا الى دراسة (Hou,2020: 595) التي قدمت تصورًا لقدرات سلسلة التوريد، والتي يمكن عدهاّ قدرات ديناميكية، مع تبادل معلومات مكوناتها، والتنسيق، وتكامل النشاط، واستجابة سلسلة التوريد تُظهر قدرات سلسلة التوريد الخاصة بالمنظمات المدروسة اداءً تنظيميًا افضل.. لذلك، يمكن صياغة الفرضية التالية:

H4: توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة احصائية ومعنوية بين مرونة تكنولوجيا المعلومات والأداء التنافسي من خلال المتغير الوسيط قدرات سلسلة التوريد.

وتتفرع منها عدد من الفرضيات الفرعية:

H4a توجد علاقة تأثير ايجابية غير مباشرة ذات دلالة معنوية للنمطية في الأداء التنافسي من خلال قدرات سلسلة التوريد.

H4b: توجد علاقة تأثير ايجابية غير مباشرة ذات دلالة معنوية للمعيارية في الأداء التنافسي من خلال قدرات سلسلة التوريد.

H4c: توجد علاقة تأثير ايجابية غير مباشرة ذات دلالة معنوية للشفافية في الأداء التنافسي من خلال قدرات سلسلة التوريد.

H4d: توجد علاقة تأثير ايجابية غير مباشرة ذات دلالة معنوية للقابلية على التوسع في الأداء التنافسي من خلال قدرات سلسلة التوريد.

8-2-2: حدود الدراسة: Study Limits

الحدود البشرية: عينة من العاملين الاداريين في ميناء ام قصر في البصرة.

الحدود المكانية: ميناء ام قصر في البصرة.

الحدود الزمانية: وتتمثل خلال فترة اعداد هذه الدراسة 2022

9-2-2 : تصميم الدراسة : Study Design

من اجل الحصول على البيانات واختبار فرضيات الدراسة، سوف يتم التركيز في الدراسة الحالية على التصميم الكمي والذي يتضمن تحديد المتغيرات الرئيسة، وصياغة الفرضيات، ومن ثم نفي او اثبات صحة الفرضيات، وباستعمال الاسلوب الاحصائي المناسب (Sekaran, 2003:119) .

ونظرا لقلة الدراسات التي تناولت متغيرات هذه الدراسة مجتمعة وبسبب قلة توفر المعلومات عن الظاهرة او المشكلة او الطرق التي يمكن ان تساعد في حل هذه المشكلة فإن تصميم هذه الدراسة سيكون وصفي تحليلي لوصف متغيرات الدراسة وتحليل وتفسير العلاقة بين المتغيرات المدروسة (Sekaran, 2003:119 ; Kumar, 2004:12) من خلال اختبار او التنبؤ بالعلاقات بين الظواهر او المفاهيم التي اجري عليها القليل من الابحاث (Creswell, 2003:23,91).

10-2-2 : وصف مجتمع وعينة الدراسة : Describe Population and Sample

1-10-2-2 : مجتمع الدراسة : Study Population

تم اختيار القطاع البحري(الموانئ العراقية) على وجه الخصوص كمجتمع للدراسة كونه يعتمد على تكنولوجيا المعلومات في معالجة المشاكل المتعلقة بسلاسل التوريد فضلاً عن إن تكنولوجيا المعلومات وسلاسل التوريد تمثل جانب مهم في هذا القطاع اسوة ببقية القطاعات الاخرى، وينبغي الاهتمام بجانب مرونة تكنولوجيا المعلومات وتكاملها مع قدرات سلسلة التوريد بشكل خاص وتأثيرها على الأداء التنافسي والاتي نبذة مختصرة عن ميناء ام قصر العراقي:

1. ميناء ام قصر يقع الميناء في شمال الخليج العربي على بعد (٧٥) كم من المدخل الجنوبي الغربي لمدينة البصرة، وبسبب التزايد بحركة التجارة الخارجية، وحصول اكتظاظ في ميناء المعقل دعت الحاجة الى التفكير بإنشاء ميناء جديد، وبسبب قرب المنطقة من الخليج العربي، وعدم مرور البواخر بالقنوات الملاحية، ولعمق المنطقة مما يساعد في استقبال بواخر ذات غاطس اكبر ادت مجمل تلك الامور الى بناء ميناء ام قصر في 1964 وفي عام 1967 رست فيه اول باخرة تجارية كانت تدعى "مكران" رافعة على ساريتها العلم الباكستاني يعد ميناء "ام قصر" الميناء التجاري العراقي الاكبر، والاهم، ولكبر مساحته وسعة نشاطه قررت وزارة النقل عام 2010 شطره الى ميناءين لكل منهما ادارة خاصة، هما ميناء ام قصر الشمالي، وميناء ام قصر الجنوبي، ويعد ميناء "ام قصر" المنفذ الرئيسي ومن اهم الموانئ التجارية الاساسية للعراق اذ تمر عن طريقه اكثر من 70% من تجارة العراق الخارجية، لذا فهو شريان حيوي مهم وان الاقتصاد العراقي يعتمد كثيرا على التجارة الخارجية في تمويل احتياجاته السلعية بكل اصنافها الغذائية والصناعية والوسيطة والمعدات التي يتم

استيرادها عن طريق ام قصر، مشيرا الى ان الميناء هو الطريق التجاري الاهم بالعراق لان الطرق الاخرى محفوفة بالمخاطر ان الميناء يشكل واحدا من المصادر المهمة للتمويل فضلا عن توفير الاف فرص العمل.

2. شركات التشغيل المشترك: المنظمة المشغلة لرصيف 27 في ميناء ام قصر الشمالي وهي المحطة العالمية لخدمات الحاويات (International Container Terminal Services Inc)(ICTSI)والتي تدير محطة بوابة البصرة(Basra Gateway Terminal) (BGT) في رصيف 27 التي تم التعاقد معها في سنة 2014 اذ تم انشاء الرصيف مع كافة البنية التحتية والفوقية للرصيف واستقبل الرصيف اول باخرة(بشرى) في 2017\1\29 محملة ب 40 حاوية
3. شركات التشغيل المشترك المشغلة لرصيف 14 ورصيف 15 وهي شركة اللورين وقد استقبل الرصيف اول باخرة بتاريخ 2016\3\21 (اعلام الشركة العامة لموانئ العراق)
4. قسم تكنولوجيا المعلومات التابع للشركة العامة لموانئ العراق وهو من الاقسام المهمة للميناء.

2-2-10-2 : عينة الدراسة : Study Sample

تم اختيار الافراد العاملين والموظفين في القطاع البحري (الموانئ) ميناء ام قصر(البصرة) وقسم تكنولوجيا المعلومات التابع للشركة العامة لموانئ العراق كمجال للدراسة للوصول الى الأداء التنافسي للميناء كونهم على احتكاك وتماس مباشر مع القطع البحرية التي تقصد الموانئ والعاملين فيما يخص تقديم الخدمات البحرية وسرعة الاستجابة لها، وكون عنصر التكنولوجيا عنصر مهم في تطوير انظمة الخدمات البحرية لكل الاطراف العاملة بالميناء، والتي تتعامل مع الميناء التي تقصد الموانئ لغرض تحميل او تفريغ بضائع والتي تكون مترابطة مع قدرات سلسلة التوريد من ناحية العمل، والتي لها دور مهم في هذا الأداء، وبحسب دراسة الباحث من خلال دعمها بمرونة تكنولوجيا المعلومات المرنة فيما يخص تبادل المعلومات والتنسيق والتكامل واستجابة سلسلة التوريد حول العملاء والمنظمات العاملة في الميناء وسلطة الموانئ البحرية و التي تساعد المنظمات على الوصول الى اداء تنافسي . اذ تمثلت عينة الدراسة ب (205) من الافراد العاملين من مجتمع بلغ (440) وبالاستناد الى الجدول الذي اوردة Sekaran في (Sekaran, 2003: 264). الذي اشار فيه لحجم العينة المناسب للمجتمع، اذ ان المجتمع الذي يبلغ (440) يكون حجم العينة المناسب له هو (205) وبناء على ذلك تم توزيع (265) استبانة، والتي تم اختيارها بطريقة عشوائية واستعيد منها (210) و كانت هناك 5 استمارات تم استبعادها لعدم اتساقها فكان مجموع العينة النهائية القابلة للتحليل هو (205)، ويوضح الجدول الاتي تفاصيل كل من المجتمع، والعينة والاستمارات الموزعة والخاضعة للتحليل قبل استبعاد الاستمارات الخمسة.

﴿الجدول (2-5) تفاصيل مجتمع الدراسة والاستمارات الموزعة والمستردة والخاضعة للتحليل﴾

الميناء	مجتمع الدراسة	الاستمارات الموزعة	الاستمارات المستردة	الاستمارات الخاضعة للتحليل
ميناء ام قصر الشمالي	140	90	70	67
ميناء ام قصر الجنوبي	125	70	60	58
قسم تكنولوجيا المعلومات	50	40	40	40
شركة اللورين 14 – 15	75	37	20	20
محطة بوابة البصرة ال 27	50	28	20	20
المجموع	440	265	210 %79	205 %98

﴿المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على البيانات﴾

يبين الجدول (2-6) التكرارات، والنسب المئوية لوصف خصائص عينة الدراسة، وفيها تم بيان نسبة الذكور التي كانت تمثل النسبة الاعلى اذ قدرت ب(87%) اما بالنسبة الى الاعمار فقد كانت النسبة الاعلى لمن تراوحت اعمارهم ما بين (45-54) والتي شكلت نسبة (31%) فيما تراوحت مدة الخدمة بين (15-19) وبنسبة (26%). اما بالنسبة الى المؤهل العلمي فقد كانت الغالبية هي من حملة شهادة البكالوريوس والتي شكلت نسبة (85%) والحاصلين على الشهادات العليا بنسبة (10%)، اما بالنسبة الى عدد الدورات فقد كانت الدورات الداخلية النسبة الاعلى وبلغت (52%) وكما موضح في الجدول الاتي:

﴿الجدول (2-6) وصف خصائص عينة الدراسة﴾

ت	الوصف	التكرار	النسبة المئوية	ت	الوصف	التكرار	النسبة المئوية
1	الجنس			2	الحالة الاجتماعية		
	انثى	25	13%		اعزب	20	10%
	ذكر	185	87%		متزوج	190	90%
	المجموع	210	100%		المجموع	210	100%
3	العمر			4	التحصيل العلمي		
	من 25 الى 34	40	19%		بكالوريوس	180	85%
	من 35 الى 44	50	24%		شهادة عليا	21	10%
	من 45 الى 54	65	31%		اعدادية	9	5%
	من 55 فاكثر	55	26%		المجموع	210	100%
	المجموع	210	100%	5	سنوات الخدمة		
					اقل من 5	12	6%
					من 5 الى 9	23	11%

16%	34	من 10 الى 14			
26%	54	من 15 الى 19	عدد الدورات		6
18%	38	من 20 الى 24	%52	110	داخلية
13%	26	من 25 الى 29	48%	100	خارجية
7.5%	14	من 30 الى 34	100%	210	المجموع
4.5%	9	من 35 فاكثر			
100%	210	المجموع			

﴿المصدر: اعداد الباحث بناءً على بيانات الاستبانة﴾

11-2-2: طرائق جمع البيانات : Data Collection Methods

من اجل تحقيق اهداف الدراسة، والتوصل للمعلومات اللازمة تم الاستعانة بعدد من الادوات لجمع البيانات والمعلومات وكالاتي:

1. الجانب الميداني: استند فيها الباحث إلى عدد من الوسائل اللازمة الخاصة بجمع البيانات، والمعلومات لتغطية الجانب الميداني للدراسة الحالية، وكما يلي:

اولا: المقابلات الشخصية: وتشمل المعلومات الاساسية، والتي تعنى بالدراسة الحالية، والتي يتم الحصول عليها من خلال المقابلات الشخصية المهيكلة (Sekaran, 2003: 125)، وهي احدى الطرائق المستعملة من قبل الباحثين لجمع البيانات عن القضايا ذات الاهتمام للباحث. والتي يحدد بها الباحث سلفا اسئلة محددة يطرحها على المستجيب، ونوع اخرمن المقابلات النصف مهيكلة، والتي تكون فيها الاسئلة محددة مع تغير بسيط في بعض الاسئلة من مقابلة الى اخرى بالاعتماد على ظروف المقابلة، واخيرا المقابلات غير المهيكلة، والتي لا يحدد فيها الباحث نوعا محددا من الاسئلة قبل اجراء المقابلة (Saunders *et al.*, 2009: 320). وقد اجري الباحث عددا من المقابلات المهيكلة بلغ عددها (10) مع عدد من الافراد العاملين في الاقسام المختلفة في الشركة العامة لموانئ العراق، وذلك لغرض تسليط الضوء على العوامل المتعددة التي ربما تؤثر في التعريف العام للمشكلة، وكما هو موضح في ملحق (C)

ثانيا: الاستبانة: تعد الاستبانة من اهم المصادر الخاصة بجمع البيانات، وتكون على شكل مجموعة من الاسئلة، ومجموعة من البدائل المتاحة للمستجيب اختيارها. ولغرض الالمام بشكل دقيق بالمشكلة والكيفية التي يجري بها قياس متغيرات الدراسة وما هو المطلوب، فقد اعتمدت الدراسة الحالية على اداة الاستبانة اذ تألفت الاستبانة النهائية من (50) فقرة والتي غطت بدورها ثلاثة متغيرات رئيسة متضمنة (11) بعد فرعي كما موضح في الملحق (G) وتم اعتماد مقياس (**Likert**) الخماسي الذي يتضمن الاجابات الاتية (**لا اتفق**

تماما "1" لا اتفق"2" اتفق الى حد ما"3" اتفق"4" اتفق تماما"5") والجدول (2-7) يوضح المتغيرات الرئيسة والابعاد والمصادر التي تم اعتمادها في وضع فقرات الاستبانة وكالاتي:

﴿الجدول (2-7)فقرات الاستبانة ومصادرها﴾

ت	المتغيرات الرئيسة	الابعاد	الفقرات	المصادر
1	مرونة تكنولوجيا المعلومات	النمطية	6-1	(Wetering *et al.*, 2017)
		الشفافية	11-7	
		المعيارية	16-12	
		القابلية على التوسع	20-17	
2	قدرات سلسلة التوريد	**تبادل المعلومات**	24-21	(Wu *et al*, 2006)
		التكامل	29-25	
		التنسيق	34-30	
		استجابة سلسلة التوريد	39-35	
3	الأداء التنافسي	الكلفة	43-40	(Han,2018)
		الجودة	46-44	
		الاستجابة	50-47	

﴿المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على المصادر في الجدول اعلاه﴾

12-2-2: الاساليب الاحصائية المستعملة في تحليل البيانات Statistical Methods Used in Data Analysis

بهدف تحليل البيانات التي تم تجميعها واختبار الفرضيات الرئيسة والفرعية للدراسة، تم استعمال عدد من الادوات الاحصائية المناسبة بالاعتماد على تطبيق SPSS. V. 24 وتطبيق Amos. V. 24، من اجل التعرف والتحقق من القيم المتطرفة تم الاعتماد على مخططات Boxplot، اما التعرف على كون البيانات تتوزع بشكل طبيعي ام لا، فقد تتم الاعتماد على اختبار التمايل والتفلطح. Skewness and Kurtosis. كما تم الاعتماد على التحليل العاملي التوكيدي (Confirmatory Factor Analysis) بهدف التأكد من

صدق المقاييس الثلاثة للدراسة. اذ تم استعمال صدق التقارب (Convergent Validity) لهذا الغرض. وللتأكد من الثبات فإنه تم الاعتماد على مؤشر معامل الثبات المركب (Composite Reliability) ومؤشر معامل ثبات كرونباخ الفا (Cronbach's α). اما الاحصاءات الوصفية، فقد تم الاعتماد على عدد من الادوات الاحصائية الشائعة مثل الوسط الحسابي Mean لتحديد طبيعة استجابة العينة تجاه اسئلة المتغيرات الرئيسة، والانحراف المعياري Standard Deviation لتحديد مدى تشتت البيانات عن وسطها الحسابي، والخطأ المعياري Standard Error لتحديد احتمال الخطأ المقدر لتمثيل اراء العينة لآراء مجتمع الدراسة. وللتحقق من اتجاه وقوة العلاقات بين المتغيرات الثلاثة الرئيسة وابعادها تم استعمال معامل ارتباط Pearson's Correlation. واخيرا، تم الاعتماد على تحليل المسار Path Analysis بهدف اختبار الفرضيات الرئيسة والفرعية، سواء ذات التأثيرات المباشرة او غير المباشرة.

13-2-2: الصدق والثبات لأداة الدراسة: Validity and Reliability of Study Tool

1-13-2-2: صدق المقياس "الصلاحية" Scale Validity

يعتمد صدق المقياس على اختبار جودة اداة الدراسة نفسها، لقياس المفهوم الذي يراد قياسه ويعني الصدق هو ان نكون على يقين من ان مجموعة فقرات الاسئلة التي تم طرحها لغرض تطوير اداة الدراسة بانها تقيس المفهوم الصحيح، وان لا يقيس شيئا اخر(جودة و عبد الامام، 2022: 52 ;Sekaran, 2003: 206;). لذا هناك نوعين فيما يخص صدق الصلاحية، النوع الاول هو صدق المحتوى (Content validity) والذي يعني ان المقياس يتضمن مجموعه ممثلة، وكافية من العناصر التي تقر، وتشير الى المفهوم، فكلما تزداد العناصر الخاصة بالمقياس ضمن مجال او عالم المفهوم المراد قياسه تزداد صلاحية المحتوى. اما النوع الثاني هو الصدق الظاهري ويعني ان العناصر المراد منها قياس المفهوم تبدو ظاهريا، وكأنما تقيس المفهوم (Sekaran and Bougie,2016: 221).او يشير الى المدى الذي يعكس به فقرات المقياس ما وضعت لقياسه (Zikmund *et al.*,2010: 308). لذا يتم التأكد من الصدق الخاص بصلاحية اداة الدراسة من خلال عرضها على الاراء المختلفة وهذا ما عملت به الدراسة الحالية اذ عرضت الاستبانة على عدد من الاساتذة الخبراء الاختصاص، في الجامعة، والاكاديميين البحريين في الشركة العامة لموانئ العراق كانت لهم ملاحظات، وكبيرة تضاف الى الاستبانة، والدراسة لغرض عرضها على المستجيبين.

2-13-2-2: ثبات المقياس: Scale Reliability

لقد تم اجراء دراسة اولية تجريبية (**Pilot Study**) بهدف التحقق من عدم وجود نقاط ضعف في فقرات الاستبانة. اذ يفضل القيام بهذا الاختبار للتحقق بان جميع بنود الاستبانة واضحة ولا خلل فيها. اذ تساهم الدراسة الاولية في تحديد المشكلات التي قد تواجه الدراسة والعمل على وضع حلول لها قبل اجراء

الدراسة النهائية. وهنا اقترح (Arttachariya, 2005:21) ان تتراوح عينة الدراسة التجريبية بين (**30-20**). وعلى هذا الاساس، تم توزيع (25) استبانة على ميناء خور الزبير لكونه مماثل في طبيعة عمله لميناء ام قصر (مجتمع الدراسة) (Zikmund *et al.*, 2010:65)، كما تم استعمال اداة (**Item-to-Total Correlation**) التي تقيس درجة ارتباط كل فقرة من فقرات الاستبانة بأجمالي المتغير التي تمثله لتحقيق هذا الغرض. اذ يتم حذف كل فقرة يكون ارتباطها اقل من (**0.40**) والحفاظ على الفقرة التي يكون ارتباطها اكبر من (**0.40**) (Pallant, 2011:6). والجدول (2-8) يوضح النتائج الاولية التي توصلت لها الدراسة:

﴿ الجدول (2-8): نتائج اختبار الدراسة الاولية التجريبية Pilot Study ﴾

Corrected Item-Total Correlation	الفقرة	Corrected Item-Total Correlation	الفقرة
0.573	**Q26**	0.646	Q1
0.596	**Q27**	0.644	Q2
0.713	**Q28**	0.672	Q3
0.655	**Q29**	0.580	Q4
0.641	**Q30**	0.657	Q5
0.568	**Q31**	0.548	Q6
0.563	**Q32**	0.501	Q7
0.625	**Q33**	0.595	Q8
0.479	**Q34**	0.587	Q9
0.507	**Q35**	0.585	Q10
0.214	**Q36**	0.562	Q11
0.537	**Q37**	0.620	Q12
0.627	**Q38**	0.477	Q13
0.660	Q39	0.541	Q14
0.516	**Q40**	0.595	Q15
0.572	**Q41**	0.553	Q16
0.568	**Q42**	0.645	Q17
0.641	**Q43**	0.640	Q18
0.656	**Q44**	0.602	Q19
0.609	**Q45**	0.617	Q20
0.475	**Q46**	0.647	21Q
0.593	**Q47**	0.638	22Q
0.528	**Q48**	0.638	23Q
0.569	**Q49**	0.639	24Q
0.543	**Q50**	0.560	25Q

﴿المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الاستبانة الاولية﴾

من خلال النتائج الظاهرة في الجدول في اعلاه، يتبين لنا ان جميع الفقرات تجاوزت قيمة ارتباطها الـ (**0.40**)(Pallant, 2011: 6)، بالتالي يتم الاحتفاظ بجميع الفقرات مع عدم حذف اي فقرة، وهذا يشير الى اتساق ووضوح فقرات الاستبانة بشكل جيد وبالإمكان الاعتماد عليها في جمع وتحليل البيانات النهائية.

14-2-2: خلاصة: Summary

تم استعرض بعض الدراسات السابقة في بداية الفصل في المبحث الاول، والذي يوضح فيه الباحث الاهمية المستخلصة من خلال هذه الدراسات، ومعرفة وفهم الترابط بين المتغيرات فيما بينها فضلاً عن الجوانب التي تتشابه بها الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية، والجوانب التي تختلف معها، فضلا عن ذلك تناول المبحث الثاني في هذا الفصل مقدمة عن الدراسة الحالية ومشكلة الدراسة، واهمية الدراسة، واهدافها ومجتمع الدراسة، وعينة الدراسة، والاساليب الاحصائية التي استخدمت في تحليل بيانات الدراسة بما يتناسب مع فرضيات الدراسة والصدق والثبات لأداة الدراسة.

الفصل الثالث

الاطار الميداني

تحليل بيانات الدراسة

مقدمة الفصل

يتناول هذا الفصل الجانب الاحصائي اذ سيتضمن مبحثين رئيسين. يتناول المبحث الاول التحليل الاولي للبيانات والمبحث الثاني فقد خصص للاحصاء الوصفي واختبار الفرضيات.

- المبحث الاول: التحليل الاولي للبيانات Initial Data Verification
- المبحث الثاني: الاحصاء الوصفي والاستنتاجي descriptive and inferential statistics

المبحث الاول

التحقق الاولي من البيانات

Initial Data Verification

مقدمة المبحث

المبحث الاول: التحقق الاولي من البيانات، والذي سوف يناقش فيه فحص البيانات المتطرفة، ومن ثم فحص صدق وثبات مقاييس الدراسة الثلاثة وابعادها واسئلتها، اضافة التحقق من طبيعة توزيع البيانات.

Initial Data Verification :pp 84-94.

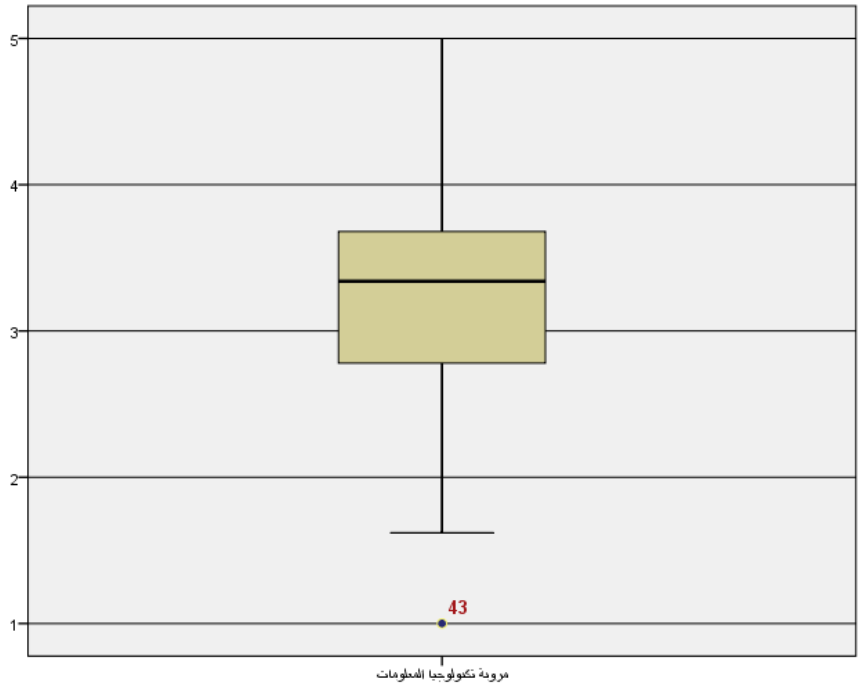
بهدف اختبار نموذج الدراسة واختبار الفرضيات للوصول الى نتائج يمكن الاستدلال بها، صمم هذا الفصل على مبحثين رئيسيين لتحقيق هذا الغرض. يناقش **المبحث الاول: التحقق الاولي من البيانات،** والذي سوف يناقش فيه فحص البيانات المتطرفة، ومن ثم فحص صدق وثبات مقاييس الدراسة الثلاثة وابعادها واسئلتها، اضافة التحقق من طبيعة توزيع البيانات، من جانب اخر، سيناقش **المبحث الثاني: الاحصاء الوصفي والاستنتاجي** الاحصاءات الوصفية من خلال بعض الادوات المناسبة بهدف التعرف على طبيعة اراء العينة. ومن ثم سوف يناقش معاملات الارتباط بين المتغيرات، ومن ثم اختبار فرضيات نموذج الدراسة الحالية.

1-3 المبحث الاول التحقق الاولي من البيانات :Initial Data Verification

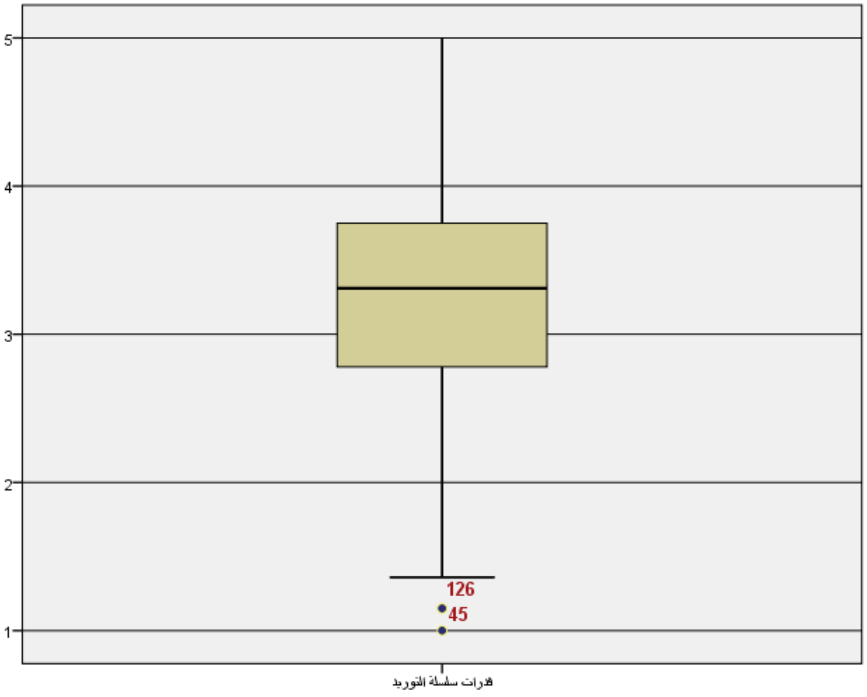
يركز هذا المبحث على التحقق من صلاحية وصدق وثبات البيانات. سوف يتم ذلك من خلال ثلاث خطوات، الخطوة الاولى هي التأكد من عدم وجود حالات متطرفة من خلال اختبار مخططات Boxplot. في حين تتضمن الخطوة الثانية التحقق من صدق وثبات المقاييس وفقا لبعض المؤشرات التي سوف يتم استخراجها في برنامج Amos V. 24. وفي الخطوة الاخيرة سيتم التحقق من طبيعة توزيع البيانات بهدف تحديد الادوات الاحصائية المناسبة في الاحصاء الوصفي والاستنتاجي.

1-1-3 التحقق من البيانات المتطرفة :Extreme Data Verification

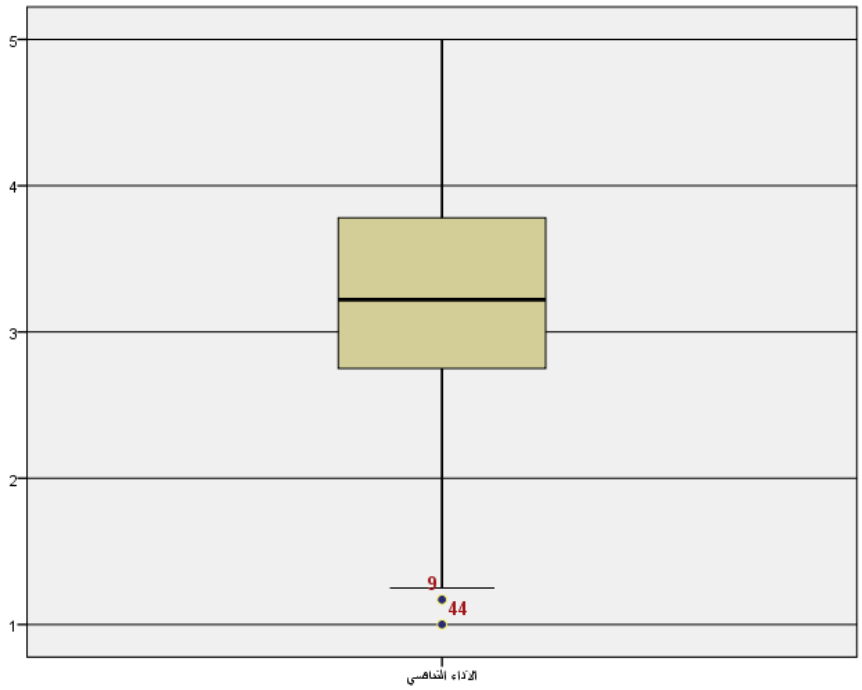
إن التخلص من البيانات المتطرفة مهم جدا للحفاظ على انسجام البيانات وعليه دقة النتائج التي يتم الحصول عليها في الاحصاء الوصفي والاستنتاجي. تشير البيانات المتطرفة الى تلك القيم التي تبتعد كثيرا وبدرجة متطرفة عن المعدل الاجمالي للإجابات عموما، في هذا السياق، من خلال ما اداة Explore التي يوفرها SPSS يمكننا تحديد القيم المتطرفة من خلال مخططات Boxplot، والتي تؤشر لنا بيانيا القيم المتطرفة ليتم استبعادها من البيانات، تشير النتائج الظاهرة في الاشكال الثلاثة (3-1) و(3-2) و(3-3) الى وجود خمس حالات يتوجب استبعادها من البيانات للحفاظ على اتساق البيانات ودقتها، هذه الحالات الخمسة هي (9-43-44-45-126). على هذا الاساس، سيكون عدد الحالات المتبقة (205) حالة بدلا من (210) حالة.



الشكل (3-1) مخطط Boxplot لمرونة تكنولوجيا المعلومات



الشكل (3-2) مخطط Boxplot لقدرات سلسلة التوريد



﴿الشكل (3-3) مخطط Boxplot للأداء التنافسي﴾

3-1-2 التحقق من الصدق والثبات

لان قياس أراء الافراد عملية معقدة وتحتاج الى اليات صارمة، فإن عملية التحقق من صدق وثبات المقاييس عملية ضرورية في كل دراسة تحاكي الاراء الانسانية. يشير الصدق (Validity) الى مدى دقة تمثيل المقياس للمفهوم المصمم من اجله، سوف نقوم بالتحقق من الصدق من خلال التحقق من صدق التقارب (Convergent Validity) والذي يشير بدوره الى درجة تقارب عناصر بنية المقياس الذي يقيس مفهوم معين بصورة مقبولة (Hair *et al.*, 2017:112)، في حين يشير الثبات (Reliability) الى مدى تحقق نفس النتائج باستعمال نفس المقياس في وقت اخر. سوف نقوم بالاعتماد على "التحليل العاملي التوكيدي" (Confirmatory Factor Analysis-CFA) لغرض التحقق من الصدق والثبات. يساهم هذا الاختبار في التحقق من صدق المقياس وثبات المقاييس في قياس المفاهيم المصممة من اجلها، وذلك بهدف الوثوق في دقة نتائج الاحصاء الوصفي والاستنتاجي (Singh, 2007:203).

سوف يتم التحقق من الصدق من خلال قيمتين وهما: (1): قيم تشبعات (Factor loading) الاسئلة على ابعادها، والتي ينبغي ان لا تقل عن (0.50) او عن (0.70) في الحالات الافضل. (2): قيمة متوسط التباين المستخرج (AVE) (Average Variance Extracted) التي ينبغي ان تكون قيمتها اعلى من (0.50) (Hair *et al.*, 2010:680)، من جانب اخر، سيتم التحقق من الثبات (Reliability) بالاعتماد على قيمتي "الثبات المركب" (Composite Reliability) وقيمة الفا كرونباخ Cronbach's α، لتحقق الثبات المناسب، فمن الافضل ان تكون القيمتين اعلى من (0.70) ليصبح الثبات مقبول احصائيا (Hair *et*

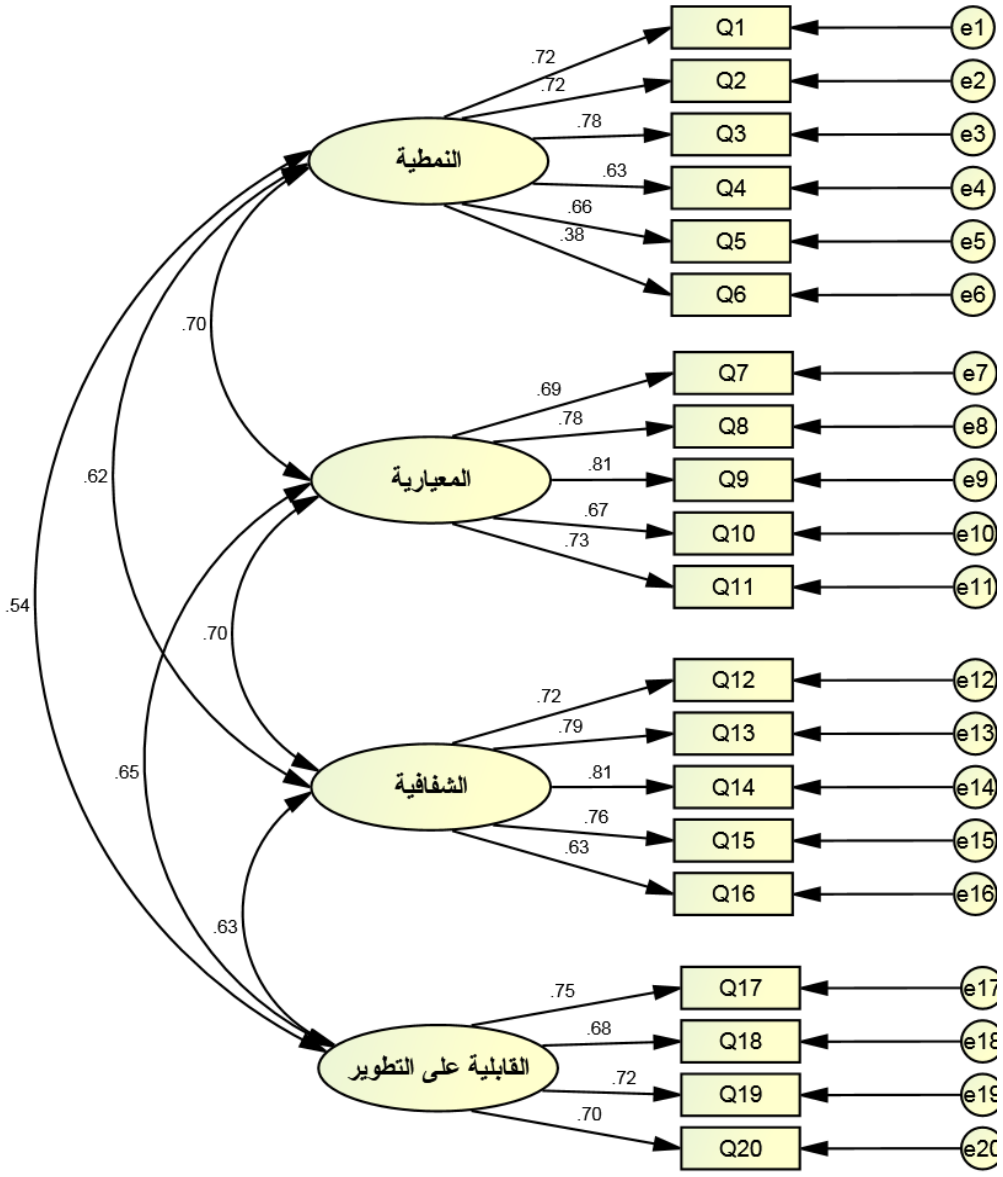
(*al.*, 2017:112). بالاعتماد على برنامج (Amos. V. 24) و برنامج (SPSS. V. 24) تم استخراج القيم اعلاه. اذ تم اجراء اختبار CFA للتحقق من الصدق والثبات من خلال انشاء "متغيرات كامنة" (Latent Variable) او متغيرات غير المقاسة يمثل كل واحد منها بعدا من ابعاد المتغير، ومن ثم يتم تحميل الاسئلة الخاصة (على شكل متغيرات مقاسة) بكل بعد على المتغير الكامن الذي يمثله(Singh, 2007:221)، ولكي يتم الاجراء ينبغي ان تتجاوز العينة الـ 200 استجابة (Kline, 2011:199)، وهذا الامر متحقق في الدراسة الحالية. الجدول (3-1) والاشكال (3-4) و(3-5) و(3-6) توضح نتائج الصدق والثبات للمتغيرات الثلاثة وكالاتي:

﴿جدول (3-1): نتائج اختبار الصدق والثبات لمتغيرات الدراسة﴾

البعد	الفقرة	Factor loading	AVE	CR	A
المستقل: النمطية	Q1	0.722	0.500	0.709	0.812
	Q2	0.717			
	Q3	0.779			
	Q4	0.633			
	Q5	0.661			
	Q6	0.375			
المستقل: المعيارية	Q7	0.691	0.545	0.766	0.852
	Q8	0.781			
	Q9	0.814			
	Q10	0.670			
	Q11	0.726			
المستقل: الشفافية	Q12	0.722	0.557	0.778	0.902
	Q13	0.795			
	Q14	0.810			
	Q15	0.763			
	Q16	0.629			
المستقل: القابلية على	Q17	0.747	0.508	0.700	0.752
	Q18	0.682			
الوسيط: تبادل المعلومات	Q21	0.648	0.511	0.721	0.824
	Q22	0.742			
	Q23	0.734			
	Q24	0.732			
الوسيط: التكامل	Q30	0.700	0.576	0.797	0.881
	Q31	0.792			
	Q32	0.787			
	Q33	0.749			
	Q34	0.764			
الوسيط: استجابة سلسلة التوريد	Q35	0.794	0.596	0.815	0.892
	Q36	0.785			
	Q37	0.785			
	Q38	0.786			
	Q39	0.707			
التابع: التكلفة	Q40	0.712	0.601	0.783	0.818
	Q41	0.735			
	Q42	0.852			
	Q43	0.794			

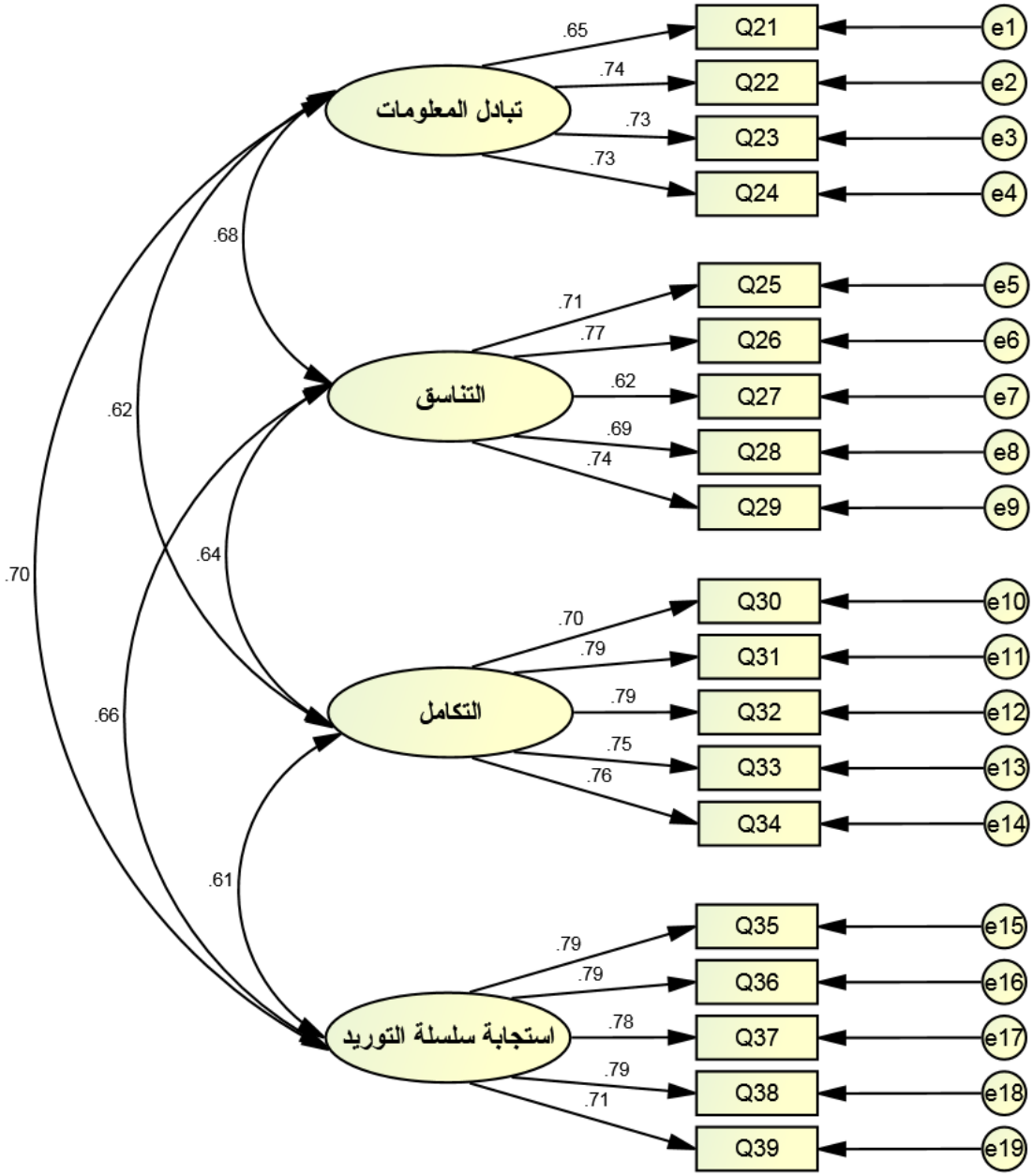
التوسع	Q19	0.723						التابع: الجودة	Q44	0.780	0.613	0.744	0.805
	Q20	0.697							Q45	0.785			
الوسيط: التنيسق	Q25	0.709	0.501	0.715	0.885				Q46	0.783			
	Q26	0.767						التابع: الاستجابة	Q47	0.811	0.570	0.751	0.861
	Q27	0.624							Q48	0.719			
	Q28	0.688							Q49	0.796			
	Q29	0.742							Q50	0.687			

المصدر: نتائج برنامجي الـ Amos and SPSS



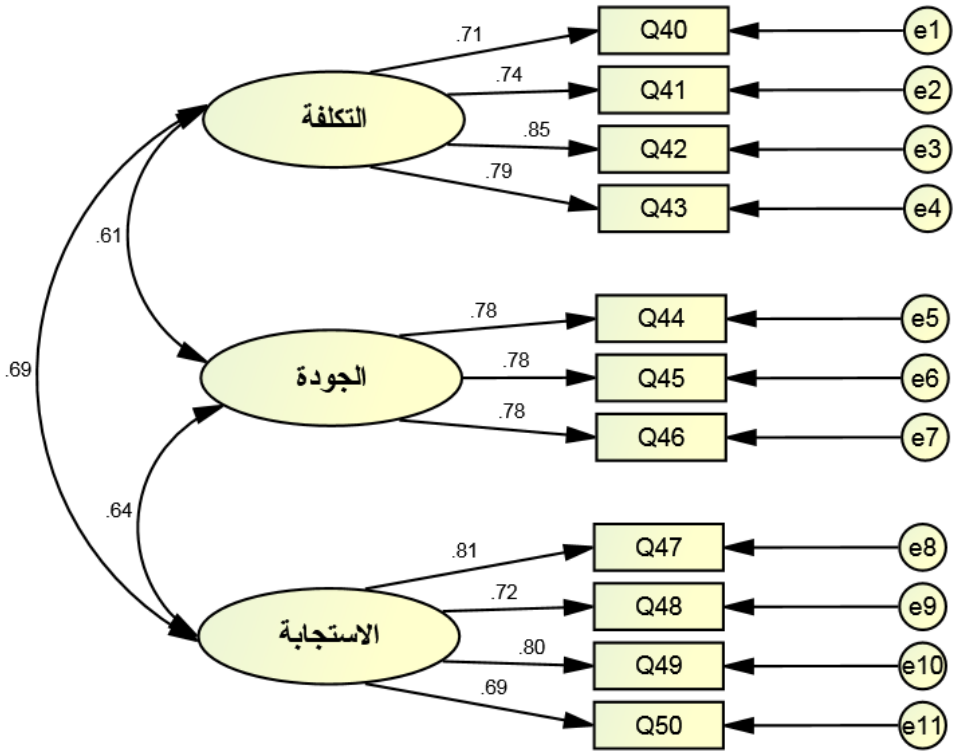
﴿الشكل (3-4) اختبار CFA للمتغير المستقل﴾

المصدر: نتائج برنامج Amos V. 24



﴿الشكل (3-5) اختبار CFA للمتغير الوسيط﴾

المصدر: نتائج برنامج Amos V. 24



﴿الشكل (3-6) اختبار CFA للمتغير التابع﴾

المصدر: نتائج برنامج Amos V. 24

من خلال القيم الظاهرة في الجدول والاشكال اعلاه يتبين لنا الاتي:

1. إن جميع قيم التشبعات المعيارية للمتغير المستقل (مرونة تكنولوجيا المعلومات) وابعاده الاربعة قد حققت القيم المقبولة لجميع الاسئلة ما عدا السؤال (Q6) الذي يتضمن "تتصف البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والتطبيقات لدينا بعدم الترابط الوثيق" التابع لبعد النمطية. اذ تم استبعاد هذا السؤال من هذا المقياس في الاختبارات اللاحقة. بالتالي ستكون الاسئلة المتبقية لهذا المتغير هي (19) بدلا من (20) سؤال.
2. ان جميع قيم التشبعات المعيارية للمتغير الوسيط (قدرات سلسلة التوريد) وابعاده الاربعة قد حققت القيم المقبولة لجميع الاسئلة. بالتالي سيتم الاحتفاظ بجميع الاسئلة الـ(19) من دون حذف اي سؤال لهذا المتغير.
3. إن جميع قيم التشبعات المعيارية للمتغير التابع (الأداء التنافسي) وابعاده الثلاثة قد حققت القيم المقبولة لجميع الاسئلة. بالتالي سيتم الاحتفاظ بجميع الاسئلة الـ(11) من دون حذف اي سؤال لهذا المتغير.

4. إن قيم AVE لجميع الابعاد الاحدى عشر للمتغيرات الثلاثة الرئيسة قد تجاوزت القيمة المقبولة، اي الـ (0.50)، وهذا يؤشر على تحقق الصدق لجميع الابعاد والمتغيرات الثلاثة بشكل مقبول احصائيا.
5. إن قيمتي الثبات المركب (CR) والفا كرونباخ قد تجاوزتا الـ (0.70) وبما يشير الى تحقق الثبات للمقاييس الثلاثة المستعملة في هذه لدراسة.

3-1-3 مؤشرات جودة التطابق:Quality of Match Indicators

بعد أن تم التأكد من صدق الاسئلة والابعاد الفرعية، هناك حاجة للتعرف على صدق المقاييس الثلاثة اجمالا، اي جودة تطابق (Model Fit) البيانات مع النماذج المفترضة لتلك المقاييس. يوفر CFA كذلك عدد من المؤشرات التي تساهم في التحقق من الهيكل المفترض لبناء المقاييس المشتقة من مقاييس جاهزة ومستخدمة مسبقا. اذ يتم ذلك بناءً على افتراض التطابق والتلاؤم بين مصفوفة التغاير (Covariance Matrix) للمتغيرات الداخلة في التحليل والمصفوفة المفترضة من قبل النموذج. لهذا الغرض تم الاعتماد على فئتين من المؤشرات التي يتم قبول النموذج او رفضه على اساسها، وهي: (Widaman and Thompson, 2003:20).

اولا: مؤشرات التناسب المطلقة absolute fit indices (غير النسبية): التي توضح المؤشرات الاتية (X^2/df) Chi square و Root mean square error of approximation-RMSEA) بهدف التعرف على التوافق العام بين النموذج النظري والبيانات. اذ يفضل ان تكون قيمة (X^2/df) اقل من (2)، وقيمة الـ RMSEA تتراوح بين الـ (0.02) و(0.08).

ثانيا: مؤشرات التناسب التدريجية incremental fit indices (النسبية): التي توضح المؤشرات الاتية: مؤشر جودة التطابق (Goodness-of-fit index-GFI) ومؤشر التناسب المقارن (Comparative fit index-CFI) ومؤشر (Tucker–Lewis Index-TLI)، وذلك بهدف مقارنة النموذج الذي تم اختباره مع النموذج الفارغ (null model). اذ يفضل تجاوز تلك المؤشرات الثلاثة قيمة الـ (0.90). الجدول (3-2) يوضح نتائج المؤشرات:

﴿جدول (3-2): مؤشرات جودة التطابق للمتغيرات الثلاثة للدراسة﴾

	X/df	RMSEA	GFI	CFI	TLI
مرونة تكنولوجيا المعلومات	1.89	0.074	0.911	0.921	0.913
قدرات سلسلة التوريد	1.99	0.079	0.902	0.916	0.902
الأداء التنافسي	1.98	0.069	0.938	0.968	0.957

﴿المصدر: نتائج برنامج Amos V. 24﴾

من خلال النتائج الظاهرة في الجدول اعلاه يتبين لنا ان جميع المؤشرات قد حققت جودة تطابق مقبولة وجيدة. بالتالي، فإن هذا يؤشر بالنهاية على صدق المقاييس بشكلها الاجمالي، وعليه يمكن الاعتماد عليها بشكل كبير في استخراج نتائج الاحصاء الوصفي والاستنتاجي وتعميمها.

4-1-3 طبيعة توزيع البيانات:The nature of the data distribution

التحقق من طبيعة توزيع البيانات هو الامر الاخير الذي سوف يتم اجراءه قبل التوجه للإحصاءات التقليدية المتمثلة بالإحصاء الوصفي والاستنتاجي. يعد هذا الامر ضروري لتأثيره على طبيعة الادوات الاحصائية المستعملة في الاحصاء، اذ يتم الاعتماد على الاحصاءات المعلمية مثل الوسط الحسابي والانحراف المعياري في حالة اقتراب البيانات من منحنى التوزيع الطبيعي، في حين يتم الاعتماد على الاحصاءات اللامعلمية مثل الوسيط والتباين في حالة ابتعاد البيانات من منحنى التوزيع الطبيعي (Field,2009:145). لكون عينة الدراسة كبيرة نوعا ما سوف يتم استعمال اختبار التمايل والتفلطح (Skewness وKurtosis) للتحقق من طبيعة توزيع البيانات. بناء على قيمة Z للتمايل والتفلطح التي تحتسب من خلال قسمة القيم المستخرجة على الخطأ المعياري المستخرج (Kerr *et al.*,2002:49)، يتم تحديد طبيعة توزيع البيانات، فضلاً عن منحنى التوزيع الطبيعي في الاشكال البيانية، اذ يكون البيانات موزعة بشكل طبيعي عندما تكون قيمة Z في حدود(±1.96). الجدول (3-3) يوضح نتائج اختبار التمايل والتفلطح للمتغيرات الثلاثة وكالاتي:

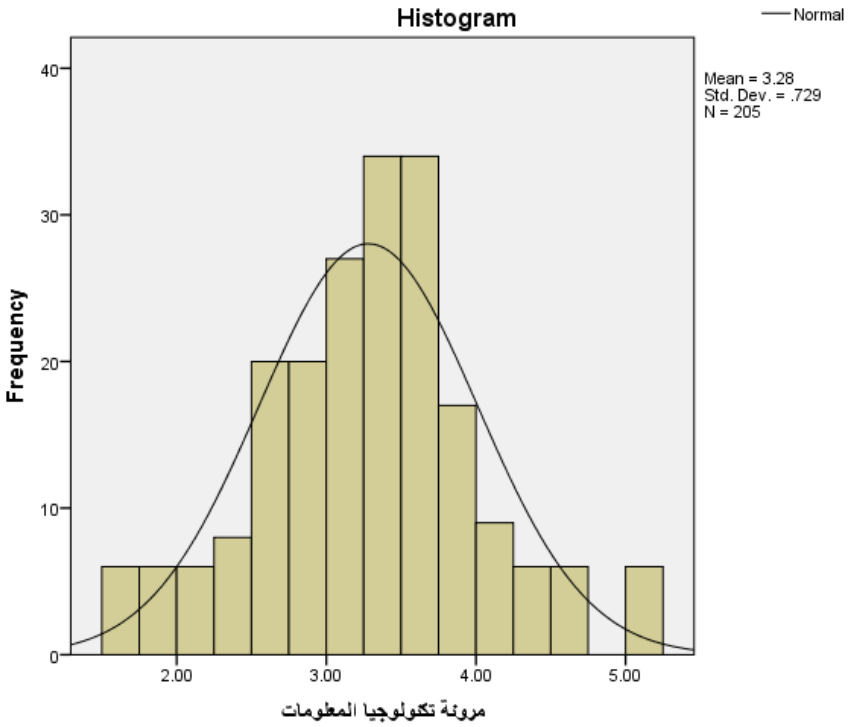
﴿جدول (3-3): التحقق من طبيعة البيانات﴾

Kurtosis			Skewness			N	المتغيرات
Z Kurtosis	Std. Error	Statistic	Z Skewness	Std. Error	Statistic	Statistic	
0.229	0.338	0.077	-0.165	0.170	-0.028	205	مرونة تكنولوجيا المعلومات
0.404	0.338	0.136	-0.912	0.170	-0.155	205	قدرات سلسلة التوريد
0.396	0.338	0.134	-0.926	0.170	-0.157	205	الأداء التنافسي

المصدر: نتائج برنامج SPSS V. 24

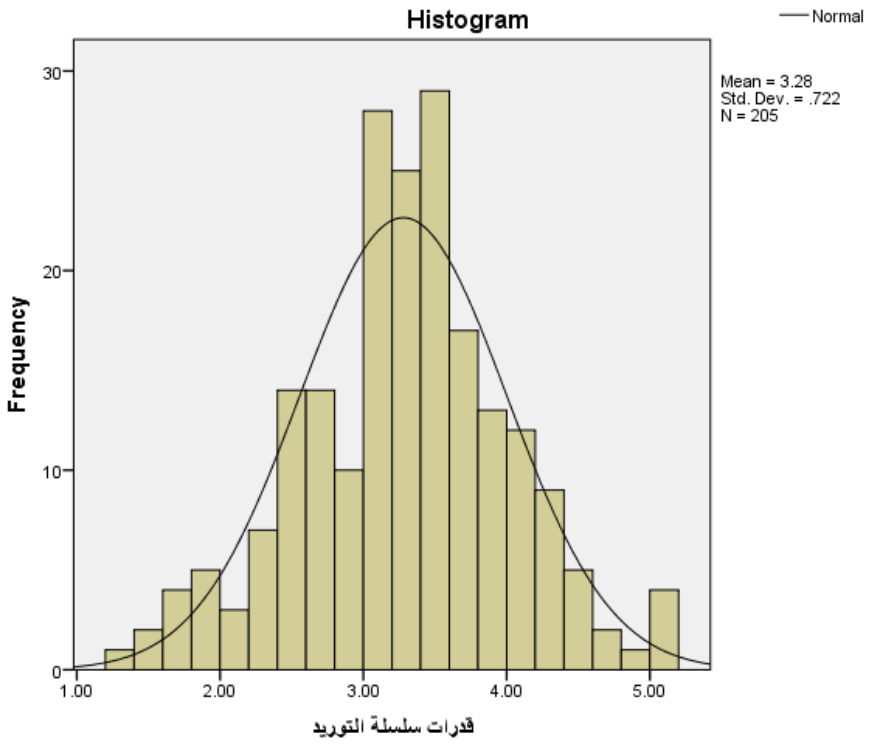
الجدول اعلاه يبين لنا ان قيمة Z للتمايل والتفلطح للمتغيرات الثلاثة كانت ضمن نطاق الـ(±1.96)، وبما يؤشر على ان البيانات تتوزع بشكل طبيعي. فضلا عن ذلك، تظهر لنا الاشكال (3-7) و(3-8) و(3-9) بان البيانات تتجمع تحت منحنى التوزيع الطبيعي بشكل كبير. وعليه، سوف يتم التعويل

على ادوات واساليب الاحصاء المعلمي في الاحصاء الوصفي والاستنتاجي، والتي سوف يتم مناقشتها في المبحث الثاني.



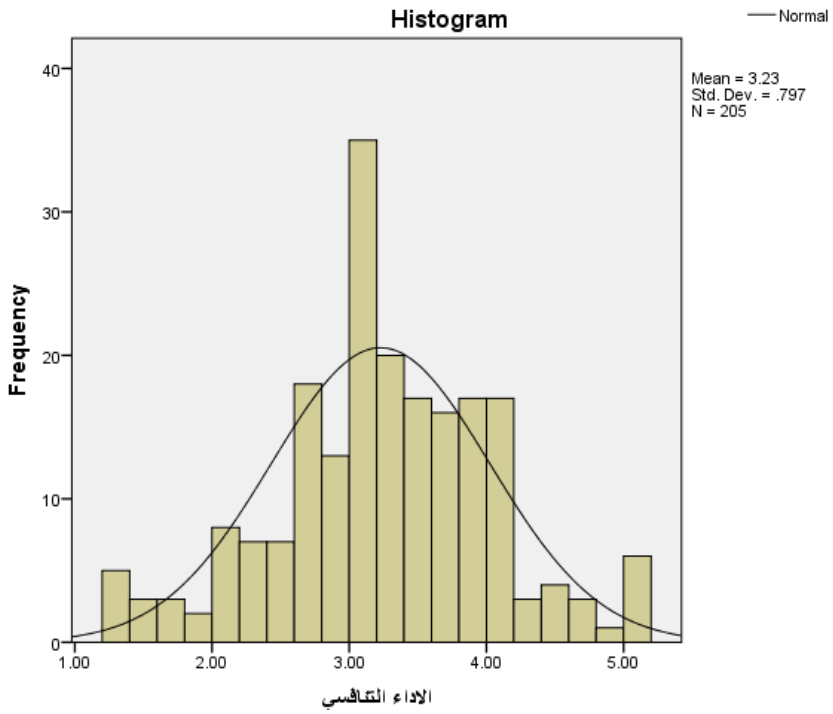
﴿الشكل (3-7) مخطط Histogram للتحقق من طبيعة توزيع البيانات للمتغير المستقل﴾

المصدر: نتائج برنامج Amos V. 24



﴿الشكل (3-8) مخطط Histogram للتحقق من طبيعة توزيع البيانات للمتغير الوسيط﴾

المصدر: نتائج برنامج Amos V. 24



﴿الشكل (3-9) مخطط Histogram للتحقق من طبيعة توزيع البيانات للمتغير التابع﴾

المصدر: نتائج برنامج Amos V. 24

المبحث الثاني

الاحصاء الوصفي والاستنتاجي

descriptive and inferential statistics

مقدمة المبحث الثاني:

الاحصاء الوصفي والاستنتاجي الاحصاءات الوصفية من خلال بعض الادوات المناسبة بهدف التعرف على طبيعة أراء العينة، ومن ثم سوف يناقش معاملات الارتباط بين المتغيرات, ومن ثم اختبار فرضيات نموذج الدراسة الحالية.

descriptive and inferential statistics: pp 95-109.

2-3- المبحث الثاني: الاحصاء الوصفي والاستنتاجي: Descriptive and Inferential Statistics

ينضوي هذا المبحث على شقي الاحصاء وهما: اي الاحصاء الوصفي، والاحصاء الاستنتاجي. يركز الاحصاء الوصفي على تلخيص وتنظيم البيانات وفقا لخصائصها المشتركة. تعكس البيانات أراء او اتجاهات العينة نحو بعض المفاهيم والمتغيرات. في البحوث الكمية، وبعد تجميع البيانات، فإن المرحلة الاولى في التحليل (بعد التحقق الاولي من ادوات القياس) تتمثل في وصف خصائص مثل أراء العينة، والاوساط الحسابية وانحرافاتها المعيارية، على هذا الاساس، فإن الاحصاء الوصفي يمهد للنوع الثاني من الاحصاء وهو الاحصاء الاستنتاجي او الاستدلالي، والذي يساهم في تحديد العلاقات ما بين المتغيرات، ومن ثم استكشاف مدى دعم النتائج لفرضيات الدراسة من عدمها.

1-2-3 الاحصاء الوصفي للمتغيرات: Descriptive Statistics For Variables

تركز الاحصاءات الوصفية على معالجة البيانات التي تم تجميعها من العينة البالغ عددها (205). اذ يسعى هذا الاحصاء الى تلخيص البيانات وتبويبها لعكس ووصف اراء العينة نحو متغيرات الدراسة وابعادها واسئلتها. هناك نوعين من الادوات في الاحصاء الوصفي، النوع الاول يشير الى مقاييس النزعة المركزية، والنوع الثاني يشير الى مقاييس التشتت. في هذا السياق، ولكون البيانات توزعت بشكل طبيعي، سوف يتم استخراج الوسط الحسابي (Mean) كواحد من اشهر مقاييس النزعة المركزية المعلمية، والذي يشير الى مستوى استجابة او اتفاق العينة تجاه مفاهيم الدراسة. في حين سوف يستخرج الانحراف المعياري (Standard Deviation) كواحد من مقاييس التشتت المعلمية، والذي يتحقق من مدى تشتت وانحراف البيانات عن وسطها الحسابي. فضلاً عن ذلك، تم استخراج الخطأ المعياري للوسط الحسابي بهدف التعرف على نسبة الخطأ المحتمل في تمثيل استجابات العينة لآراء المجتمع ككل. تم الاعتماد على مقياس متكون من خمس نقاط يتراوح ما بين 1 "لا اتفق بشدة" الى 5 "اتفق بشدة". بالتالي، يتم تحديد مستوى الاستجابة المسجلة تبعا لقيمة الوسط الحسابي وكالاتي: من 1 الى 1.49 تشير إلى استجابة "**لا اتفق بشدة**"، ومن 1.50 الى 2.49 تشير الى استجابة "**لا اتفق**"، ومن 2.5 الى 3.49 تشير إلى استجابة "**اتفق الى حد ما**"، ومن 3.5 الى 4،49 تشير الى استجابة "**اتفق**"، ومن 4،50 الى 5 تشير إلى استجابة "**اتفق بشدة**"(Linacre, 1999: 116). سيتم مناقشة الاحصاء الوصفي للمتغيرات الثلاثة على وفق الاتي:

اولا: الاحصاء الوصفي لمرونة تكنولوجيا المعلومات: Descriptive Sstatistics for IT Flexibility

انضوى مقياس هذا المتغير بشكله النهائي على اربع ابعاد و(19) سؤال مقسمة بواقع خمسة اسئلة لكل من ابعاد (النمطية، المعيارية، الشفافية)، واربعة اسئلة لبعد القابلية على التوسع، الجدول المرقم (3-4) يوضح نتائج الوسط الحسابي والانحراف والخطأ المعياريين لمرونة تكنولوجيا المعلومات وكالاتي:

﴿جدول رقم (3-4): الاحصاء الوصفي للمتغير المستقل﴾

	السؤال	الوسط الحسابي	الخطأ المعياري	الانحراف المعياري
Q1	تتصف انظمتنا المعلوماتية بدرجة عالية من النمطية	3.35	0.075	1.067
Q2	تسمح الطريقة التي يتم بها تنظيم وتكامل مكونات انظمة المعلومات الخاصة بنا بالتغيرات السريعة	3.24	0.074	1.065
Q3	استجابة الى طلبات المستخدم النهائي يمكن اضافة الوظائف بسرعة الى التطبيقات الهامة	3.28	0.073	1.051
Q4	لا يؤثر تبادل او تعديل المكونات الفردية على البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات لدينا	3.28	0.072	1.028
Q5	يتم تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والتطبيقات على اساس الحد الادنى من الترابطات غير الضرورية	3.32	0.071	1.012
Q7	يمكن للمستخدمين البعيدين الذين ليسوا بتماس مباشر مع النظام الوصول بسلاسة الى البيانات والعمليات المركزية	3.07	0.080	1.148
Q8	تتيح واجهات المستخدم الخاصة بنا وصولا شفافًا الى جميع الانظمة الاساسية والتطبيقات	3.31	0.078	1.124
Q9	يمكن نقل تطبيقات البرمجيات واستعمالها بسهولة عبر منصات متعددة	3.33	0.078	1.115
Q10	يمكن استعمال بيانات نظام واحد بسهولة في الانظمة الاخرى	3.27	0.077	1.099
Q11	تقدم شركتنا واجهات متعددة او نقاط دخول (مثل الوصول الى الويب) للمستخدمين الخارجيين	3.23	0.084	1.202
Q12	تتوفر لدينا قواعد ومعايير مؤسسية للاجهزة وانظمة التشغيل لضمان تكامل النظام الاساسي	3.32	0.082	1.169
Q13	هناك توحيد للبيانات وبما يساعد على ايصالها للجميع بما فيهم الاطراف الخارجية	3.24	0.079	1.133
Q14	يتم تطوير انظمتنا من اجل دمج الروابط الالكترونية مع الاطراف الخارجية	3.33	0.077	1.096
Q15	البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات التنظيمية والتطبيقات قابلة للتشغيل البيني بدرجة كبيرة	3.21	0.072	1.030
Q16	يتم تطوير تطبيقات تكنولوجيا المعلومات التنظيمية بناءً على ارشادات الامتثال او الطاعة	3.26	0.079	1.133
Q17	في اوقات الذروة يمكن لتكنولوجيا المعلومات التعامل مع اي زيادة في المعاملات	3.33	0.077	1.109
Q18	انظمة المعلومات التي نمتلكها قابلة للتوسع	3.40	0.071	1.022
Q19	توفر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات لدينا سعة كافية من اجل الوفاء بالطلبات الاضافية	3.29	0.074	1.053
Q20	يلبي اداء البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات لدينا احتياجات اعمالنا تمامًا بغض النظر عن حجم الاستعمال	3.21	0.075	1.080
	النمطية	3.29	0.056	0.804
	المعيارية	3.24	0.063	0.903
	الشفافية	3.27	0.062	0.889
	القابلية على التوسع	3.30	0.059	0.848
	مرونة تكنولوجيا المعلومات	**3.28**	**0.051**	**0.729**

﴿المصدر: نتائج برنامج SPSS V. 24﴾

من خلال ما تظهره النتائج في الجدول في اعلاه، يمكننا استنتاج الاتي:

1. كانت قيمة الوسط الحسابي لمرونة تكنولوجيا المعلومات بشكل عام (**3.28**) بمستوى استجابة اتفق إلى حد ما، كما ان الانحراف والخطأ المعياريين للمتغير كانا منخفضين بشكل جيد، هذا يؤكد على ان البيانات منسجمة ولا تتشتت بشكل كبير، كما ان هناك امكانية لتعميم النتائج التي تم الحصول عليها من العينة على المجتمع لكون الخطأ المعياري المحتمل بلغ 5.1%. هذا الامر يؤكد على ان مرونة تكنولوجيا المعلومات بمستوى متوسط من وجهة نظر العينة.
2. كانت قيمة الوسط الحسابي لبُعد " **القابلية على التوسع**" هي الاعلى بلغت (**3.30**)، في حين كانت قيمة الوسط الحسابي لبُعد "**المعيارية**" هي الادنى بلغت (**3.24**). النتائج تشير الى انه وبالرغم من كون جميع الابعاد بمستوى متوسط، الا ان مستوى القابلية على التوسع في تكنولوجيا المعلومات وتقبلها هي الاكثر توافر مقارنة ببقية الابعاد.
3. فيما يتعلق بالأسئلة الـ (19) المكونة لهذا المتغير، حصل السؤال (**Q18** "انظمة المعلومات التي نمتلكها قابلة للتوسع.") على الوسط الحسابي الاعلى، يليه السؤال (**Q1** "تتصف انظمتنا المعلوماتية بدرجة عالية من النمطية."). هذه النتائج تدل على ان انظمة المعلومات تتسم بصفة التنميط لكنها توفر امكانية توسعها بشكل مناسب للمنظمة.
4. في حين، حصل السؤال (**Q7** "يمكن للمستخدمين البعيدين الذين ليسوا بتماس مباشر مع النظام الوصول بسلاسة الى البيانات والعمليات المركزية") على الوسط الحسابي الادنى، يليه السؤال (**Q20** "يلبي اداء البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات لدينا احتياجات اعمالنا تمامًا بغض النظر عن حجم الاستعمال."). هذه النتائج تدل على وجود مشاكل مدركة من قبل المستخدمين تتعلق بإمكانية وسهولة الوصول اضافة عدم تلبية الانظمة لاحتياجات الأعمال بالشكل الكافي.
5. إن قيم الانحرافات والاخطاء المعيارية لمرونة تكنولوجيا المعلومات وابعاده الفرعية والاسئلة المنتمية لها منخفضة، وبما يشير الى تناسق البيانات بشكل جيد ومقبول احصائيا. كما يشير ذلك الى ان الاستجابات التي اظهرتها العينة تمثل بشكل جيد المجتمع المسحوبة منه، وبما يعطي امكانية عالية لتعميم للنتائج المتعلقة بأبعاد واسئلة متغير مرونة تكنولوجيا المعلومات.

ثانيا: الاحصاء الوصفي لقدرات سلسلة التوريد: Descriptive Statistics of Supply Chain Capabilities

انضوى مقياس هذا المتغير بشكله النهائي على اربعة أبعاد و(19) سؤال مقسمة بواقع خمس اسئلة لكل من ابعاد (التكامل، التنسيق، استجابة سلسلة التوريد)، واربعة اسئلة لبعد تبادل المعلومات. الجدول المرقم (3-5) يوضح نتائج الوسط الحسابي والانحراف والخطأ المعياريين لقدرات سلسلة التوريد وكالاتي:

﴿جدول رقم (3-5): الاحصاء الوصفي للمتغير الوسيط﴾

	السؤال	الوسط الحسابي	الخطأ المعياري	الانحراف المعياري
Q21	تتبادل شركتنا المعلومات مع شركائنا اكثر مما يتبادله منافسينا مع شركائهم	3.16	0.074	1.055
Q22	تتدفق المعلومات بين شركتنا وشركائنا بحرية اكبر مما تتدفق بين منافسينا وشركائهم	3.17	0.077	1.099
Q23	تستفيد شركتنا من تبادل المعلومات مع شركائنا اكثر مما يستفيد منافسينا من شركائهم	3.30	0.071	1.021
Q24	يتفوق تبادل المعلومات لدينا مع شركائنا على تبادل المعلومات بين منافسونا مع شركائهم	3.24	0.072	1.037
Q25	تقوم شركتنا بتطوير الخطط الاستراتيجية بالتعاون مع شركائنا	3.47	0.068	0.978
Q26	هناك تعاون وثيق مع شركائنا حول التنبؤ والخطط المستقبلية	3.39	0.075	1.068
Q27	تتطلب مشاريعنا وخططنا المستقبلية التعاون مع شركائنا	3.59	0.066	0.943
Q28	التعاون في التنبؤ بالطلب والتخطيط مع شركائنا هو شيء نقوم به دائمًا في شركتنا	3.27	0.069	0.992
Q29	تتنبأ شركتنا دائمًا وتخطط للأنشطة بشكل تعاوني مع شركائنا	3.33	0.072	1.032
Q30	شركتنا اكثر كفاءة في تنسيق الانشطة مع شركائنا مقارنة بمنافسينا مع شركائهم	3.24	0.074	1.060
Q31	تقوم شركتنا بأنشطة متابعة المعاملات بشكل اكثر كفاءة مع شركائنا مقارنة بمنافسينا مع شركائهم	3.20	0.072	1.031
Q32	تقضي شركتنا وقتًا اقل في تنسيق المعاملات مع شركائنا مقارنةً بمنافسينا مع شركائهم	3.20	0.077	1.095
Q33	تعمل شركتنا على تخفيض تكاليف التنسيق اكثر من منافسينا	3.17	0.072	1.035
Q34	اجراء انشطة التنسيق في شركتنا بتكلفة اقل من منافسينا	3.17	0.074	1.060
Q35	تستجيب سلسلة التوريد الخاصة بنا بشكل اسرع واكثر فعالية للتغيرات في احتياجات الزبائن والموردين مقارنة مع منافسينا	3.32	0.071	1.016
Q36	تستجيب سلسلة التوريد الخاصة بنا بشكل اسرع واكثر فعالية لاستراتيجيات المنافسين المتغيرة مقارنة مع منافسينا	3.32	0.074	1.053
Q37	تقوم سلسلة التوريد لدينا بتطوير وتسويق المنتجات الجديدة بسرعة وفعالية اكبر مقارنة مع منافسينا	3.27	0.074	1.053
Q38	تتنافس سلسلة التوريد الخاصة بنا بشكل فعال في معظم الاسواق	3.22	0.075	1.074
Q39	ادت العلاقة مع شركائنا الى زيادة قدرة سلسلة التوريد لدينا على الاستجابة لتغيرات السوق من خلال التعاون	3.32	0.070	1.002
	تبادل المعلومات	3.21	0.058	0.837
	التناسق	3.41	0.054	0.777
	التكامل	3.20	0.060	0.856
	استجابة سلسلة التوريد	3.29	0.060	0.854
	قدرات سلسلة التوريد	**3.28**	**0.050**	**0.722**

﴿المصدر: نتائج برنامج SPSS V. 24﴾

من خلال ما تظهره النتائج في الجدول اعلاه، يمكننا استنتاج الاتي:

1. كانت قيمة الوسط الحسابي لقدرات سلسلة التوريد بشكل عام (**3.28**) بمستوى استجابة اتفق الى حد ما، كما ان الانحراف والخطأ المعياريين للمتغير كانا منخفضين بشكل جيد. هذا يؤكد على ان البيانات منسجمة ولا تتشتت بشكل كبير، كما ان هناك امكانية لتعميم النتائج التي تم الحصول عليها من العينة على المجتمع لكون الخطأ المعياري المحتمل بلغ 5%. هذا الامر يؤكد على ان قدرات سلسلة التوريد بمستوى متوسط من وجهة نظر العينة وتحتاج الى تحسين.

2. كانت قيمة الوسط الحسابي لبُعد " **التناسق**" هي الاعلى بلغت (**3.41**)، في حين كانت قيمة الوسط الحسابي لبُعد "**التكامل**" هي الادنى بلغت (**3.20**). النتائج تشير الى انه وبالرغم من كون جميع الابعاد بمستوى متوسط، الا ان التكامل الذي توفره سلسلة التوريد قليل مقارنة بتناسق تلك السلسلة.
3. فيما يتعلق بالأسئلة الـ (19) المكونة لهذا المتغير، حصل السؤال (**Q27** "تتطلب مشاريعنا وخططنا المستقبلية التعاون مع شركائنا.") على الوسط الحسابي الاعلى، يليه السؤال (**Q25** " تقوم شركتنا بتطوير الخطط الاستراتيجية بالتعاون مع شركائنا."). هذه النتائج تدل على ان المنظمة تدرك بشكل كبير اهمية التكامل مع شركائها لجعل سلسلة التوريد اكثر فاعلية وكفاءة.
4. في حين، حصل السؤال (**Q21** "تتبادل شركتنا المعلومات مع شركائنا اكثر مما يتبادله منافسينا مع شركائهم") على الوسط الحسابي الادنى، يليه السؤال (**Q22** "تتدفق المعلومات بين شركتنا وشركائنا بحرية اكبر مما تتدفق بين منافسينا وشركائهم."). هذه النتائج تدل على انه وعلى الرغم من ادراك المنظمة لأهمية التعاون مع الشركاء على طول سلسة التوريد، الا ان تنفيذ او تحقيق هذا التعاون لا يتم بالشكل الكافي.
5. ان قيم الانحرافات والاخطاء المعيارية لقدرات سلسلة التوريد وابعادها الفرعية والاسئلة المنتمية لها منخفضة، وبما يشير الى تناسق البيانات بشكل جيد ومقبول من الناحية الاحصائية. كما يشير ذلك الى ان الاستجابات التي اظهرتها العينة تمثل بشكل جيد المجتمع المسحوبة منه، وبما يعطي امكانية عالية لتعميم للنتائج المتعلقة بأبعاد واسئلة متغير قدرات سلسلة التوريد.

ثالثا: الاحصاء الوصفي للأداء التنافسي: Descriptive Statistics of Competitive Performance

انضوى مقياس هذا المتغير بشكله النهائي على ثلاث ابعاد و(11) سؤال مقسمة بواقع اربعة اسئلة لكل من بعدي (كلفة الأداء، استجابة الأداء)، وثلاثة اسئلة لبعد جودة الأداء، الجدول المرقم (3-6) يوضح نتائج الوسط الحسابي والانحراف والخطأ المعياريين للأداء التنافسي وكالاتي:

﴿جدول رقم (3-6): الاحصاء الوصفي للمتغير التابع﴾

	السؤال	الوسط الحسابي	الخطأ المعياري	الانحراف المعياري
Q40	الاسعار في شركتنا اقل من المنافسين	3.35	0.072	1.026
Q41	رسوم الخدمات في شركتنا اقل من المنافسين	3.41	0.068	0.969
Q42	خدمات مناولة البضائع في شركتنا ارخص من المنافسين	3.43	0.071	1.015
Q43	نقدم اسعار تنافسية مقارنة بالمنافسين	3.38	0.069	0.991
Q44	لدينا القدرة على المنافسة على اساس جودة الخدمات	3.31	0.074	1.057
Q45	نقدم خدمات عالية الجودة لعملائنا	3.17	0.081	1.164
Q46	يؤدي اداء خدماتنا الى خلق قيمه اعلى للعملاء	3.17	0.079	1.130
Q47	لدينا تطوير سريع للخدمات الجديدة	3.15	0.076	1.094

Q48	نقدم خدمات جديده الى السوق بسرعة	3.11	0.076	1.090
Q49	نحن اول من يدخل السوق بخدمات جديدة	2.99	0.076	1.087
Q50	لدينا وقت لتسويق اقل من المتوسط	3.05	0.072	1.028
	التكلفة	3.39	0.058	0.836
	الجودة	3.21	0.067	0.963
	الاستجابة	3.07	0.062	0.882
	الأداء التنافسي	**3.23**	**0.056**	**0.797**

﴿ المصدر: نتائج برنامج SPSS V. 24 ﴾

من خلال ما تظهره النتائج في الجدول في اعلاه، يمكننا استنتاج الاتي:

1. كانت قيمة الوسط الحسابي لقدرات سلسلة التوريد بشكل عام (**3.23**) بمستوى استجابة اتفق الى حد ما، كما ان الانحراف والخطأ المعياريين للمتغير كانا منخفضين بشكل جيد، هذا يؤكد على ان البيانات منسجمة ولا تتشتت بشكل كبير، كما ان هناك امكانية لتعميم النتائج التي تم الحصول عليها من العينة على المجتمع لكون الخطأ المعياري المحتمل بلغ 5.6%. هذا الامر يؤكد على ان الأداء التنافسي منخفض مقارنة بالمتغيرين الاخرين، وبما يؤكد على مشكلة الدراسة.
2. كانت قيمة الوسط الحسابي لبُعد "**التكلفة**" هي الاعلى بلغت (**3.39**)، في حين كانت قيمة الوسط الحسابي لبُعد "**الاستجابة**" هي الادنى بلغت (**3.07**). النتائج تشير الى ان هناك قصور واضح في عنصر الاستجابة مقارنة ببقية الابعاد للأداء التنافسي.
3. فيما يتعلق بالأسئلة الـ (11) المكونة لهذا المتغير، حصل السؤال (**Q42** "خدمات مناولة البضائع في شركتنا ارخص من المنافسين.") على الوسط الحسابي الاعلى، يليه السؤال (**Q41** "رسوم الخدمات في شركتنا اقل من المنافسين.")، هذه النتائج تدل على ان المنظمة تركز بشكل كبير على تقليل الكلفة وتسعى الى تخفيضها مقارنة بالمنافسين.
4. في حين، حصل السؤال (**Q49** " نحن اول من يدخل السوق بخدمات جديدة") على الوسط الحسابي الادنى، يليه السؤال (**Q50** " لدينا وقت لتسويق اقل من المتوسط.")، هذه النتائج تدل على سرعة الدخول واستهداف الاسواق، والقدرات التي تساهم في جعل المنظمة سريعة الاستجابة للتغييرات التي تحدث بالسوق ليست بالشكل الكافي.
5. ان قيم الانحرافات والاخطاء المعيارية للأداء التنافسي وابعادها الفرعية والاسئلة المنتمية لها منخفضة، وبما يشير الى تناسق البيانات بشكل جيد ومقبول من الناحية الاحصائية. كما يشير ذلك الى ان الاستجابات التي اظهرتها العينة تمثل بشكل جيد المجتمع المسحوبة منه، وبما يعطي امكانية عالية لتعميم للنتائج المتعلقة بأبعاد واسئلة متغير الأداء التنافسي.

3-2-2الاحصاء الاستنتاجي:Inferential Statistics

بعد ان تم مناقشة الاحصاء الوصفي، سيتم مناقشة الاحصاء الاستنتاجي، لغرض التحقق من علاقات الارتباط والتأثير بين متغيرات نموذج الدراسة. يعد الاحصاء الاستنتاجي هو العنصر الاهم في هذا الفصل، وذلك بسبب اعتماد الفصل (الفصل الرابع) المتعلق بمناقشة النتائج واقتراح التوصيات عليه بشكل كبير.

3-2-3علاقات الارتباط بين المتغيرات:Correlation Between the Variables

ان متغيرات الدراسة كمية، كما انه تم التحقق مسبقا بان البيانات تتوزع بشكل طبيعي، فسوف يتم استعمال ادوات الاحصاء المعلمي في استكشاف علاقة الارتباط بين المتغيرات. على هذا الاساس، تم التعويل على قيم معامل ارتباط Pearson بهدف استخراج الارتباطات بين المتغيرات. قيم الارتباط تعطي اشارات اولية حول مدى احتمال قبول او رفض الفرضيات، فضلا عن اهميتها في التحقق من عدم وجود مشكلة الارتباط الخطي المتعدد الذي يؤثر سلبيا في دقة النتائج التي يتم التوصل اليها. يعطي معامل ارتباط Pearson اشارات حول اتجاه العلاقة بين المتغيرات والابعاد المنتمية لها وقوتها. في هذا السياق، عندما تكون اشارة قيمة الارتباط موجبة (+)، فإن ذلك يشير الى ان العلاقة طردية بين المتغيرين، اي ان ارتفاع قيمة المتغير الاول يقابله ارتفاع قيمة المتغير الاخر، والعكس من ذلك صحيح. من جهة اخرى، فإنه عندما تكون اشارة قيمة الارتباط سلبية (-)،ن ذلك يشير الى ان العلاقة عكسية بين المتغيرين، اي ان ارتفاع قيمة المتغير الاول يقابله انخفاض قيمة المتغير الاخر، والعكس من ذلك صحيح. من جهة اخرى، فإن قوة الارتباط تنحصر ما بين (0) "لا يوجد ارتباط" الى (1) "ارتباط تام"، اذ تكون قوية بشدة (±) عندما تكون قيمة الارتباط بين (0.99) الى (0.80)، وتكون قوية (±) عندما تكون قيمته بين (0.79) الى (0.60)، وتكون متوسطة (±) عندما تكون قيمته بين (0.59) الى (0.35)، وتكون ضعيفة (±) عندما تكون قيمة الارتباط اقل من (0.34) (Saunders *et al.*,2016: 545). الجدول (3-7) يوضح النتائج التي تم التوصل اليها فيما يتعلق بعلاقات الارتباط بين المتغيرات الثلاثة الرئيسة وابعادها الفرعية، وكالاتي:

﴿جدول (3-7): علاقات الارتباط بين متغيرات الدراسة﴾

	النمطية	المعيارية	الشفافية	القابلية على التوسع	تبادل المعلومات	التناسق	التكامل	استجابة سلسلة التوريد	التكلفة	الجودة	الاستجابة	مرونة تكنولوجيا المعلومات	قدرات سلسلة التوريد	الأداء التنافسي
النمطية	1													
المعيارية	.699**	1												
الشفافية	.615**	.700**	1											
القابلية على التوسع	.535**	.648**	.625**	1										
تبادل المعلومات	.426**	.618**	.648**	.668**	1									
التناسق	.513**	.532**	.592**	.595**	.679**	1								
التكامل	.468**	.628**	.628**	.664**	.623**	.635**	1							
استجابة سلسلة التوريد	.523**	.677**	.646**	.638**	.698**	.662**	.611**	1						
التكلفة	.398**	.548**	.463**	.499**	.428**	.504**	.651**	.601**	1					
الجودة	.392**	.624**	.588**	.586**	.544**	.544**	.685**	.643**	.613**	1				
الاستجابة	.398**	.595**	.590**	.516**	.489**	.516**	.626**	.614**	.692**	.636**	1			
مرونة تكنولوجيا المعلومات	.665**	.695**	.675**	.646**	.700**	.659**	.608**	.636**	.565**	.651**	.623**	1		
قدرات سلسلة التوريد	.555**	.609**	.624**	.639**	.670**	.610**	.602**	.688**	.630**	.697**	.647**	.607**	1	
الأداء التنافسي	.444**	.662**	.616**	.601**	.549**	.586**	.634**	.696**	.644**	.631**	.694**	.690**	.640**	1

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

المصدر: نتائج برنامج SPSS V. 24

من خلال ما تظهره النتائج في الجدول في اعلاه، يمكننا استنتاج الاتي:

اولا: علاقة الارتباط بين المتغير المستقل (مرونة تكنولوجيا المعلومات) والمتغير التابع (الأداء التنافسي)

1. كانت قيمة الارتباط بين مرونة تكنولوجيا المعلومات والأداء التنافسي ايجابية (طردية) وقوية قدرت بـ (0.690) عند مستوى دلالة معنوية (0.01).
2. كانت قيمة الارتباط بين بعد النمطية والأداء التنافسي ايجابية (طردية) ومتوسطة قدرت (0.444) عند مستوى دلالة معنوية (0.01). في حين كانت قيم الارتباطات بين ابعاد (المعيارية، الشفافية، القابلية على التوسع) والأداء التنافسي ايجابية (طردية) وقوية قدرت (0.662، 0.616، 0.601) عند مستوى دلالة معنوية (0.01).

ثانيا: علاقة الارتباط بين المتغير المستقل (مرونة تكنولوجيا المعلومات) والمتغير الوسيط (قدرات سلسلة التوريد)

1. كانت قيمة الارتباط بين مرونة تكنولوجيا المعلومات وقدرات سلسلة التوريد ايجابية (طردية) وقوية قدرت بـ (0.607) عند مستوى دلالة معنوية (0.01).
2. كانت قيمة الارتباط بين بعد النمطية وقدرات سلسلة التوريد ايجابية (طردية) ومتوسطة قدرت (0.555) عند مستوى دلالة معنوية (0.01). في حين كانت قيم الارتباطات بين ابعاد (المعيارية، الشفافية، القابلية على التوسع) وقدرات سلسلة التوريد ايجابية (طردية) وقوية قدرت (0.609، 0.624، 0.639) عند مستوى دلالة معنوية (0.01).

ثالثا: علاقة الارتباط بين المتغير الوسيط (قدرات سلسلة التوريد) والمتغير التابع (الأداء التنافسي)

1. كانت قيمة الارتباط بين قدرات سلسلة التوريد والأداء التنافسي ايجابية (طردية) وقوية قدرت بـ (0.640) عند مستوى دلالة معنوية (0.01).
2. كانت قيمة الارتباط بين بعدي (تبادل المعلومات، التناسق) والأداء التنافسي ايجابية (طردية) ومتوسطة قدرت (0.549، 0.586) عند مستوى دلالة معنوية (0.01). في حين كانت قيم الارتباطات بين بعدي (التكامل، استجابة سلسلة التوريد) والأداء التنافسي ايجابية (طردية) وقوية قدرت (0.634، 0.696) عند مستوى دلالة معنوية (0.01).
3. انّ قيم معامل الارتباطات بين الابعاد الاربعة للمتغير المستقل، والابعاد الاربعة للمتغير الوسيط (المؤشرIndicators) لم تتجاوز الـ (0.70). هذا الامر يشير الى عدم وجود مشكلة ارتباط خطي متعدد (Multicollinearity) (Saunders *et al.*,2016: 463)، وبما يجنبنا حذف احد المؤشرات،

ويؤكد على القدرة التنبؤية العالية للمتغيرات وابعادها الفرعية للتنبؤ بالتغيير الحاصل في المتغير التابع (الأداء التنافسي).

3-2-4:اختبار الفرضيات Hypothesis Testing

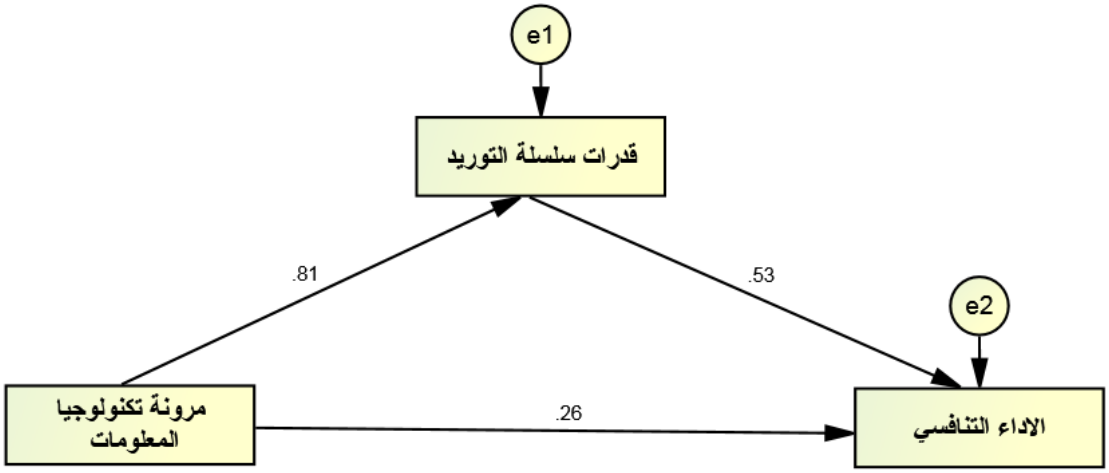
تمثل عملية اختبار الفرضيات بمثابة التحقق من صحة الافتراضات او الحقائق السائدة او المختلف فيها في الادبيات السابقة. اختبار الفرضيات هو الجزء الاكثر اهمية في الاحصاء الاستنتاجي، والذي يحاول اختبار حقيقة العلاقات المفترضة في نموذج الدراسة. يتضمن نموذج الدراسة الحالية من متغير مستقل واحد (مرونة تكنولوجيا المعلومات)، ومتغير وسيط واحد (قدرات سلسلة التوريد)، ومتغير تابع واحد (الأداء التنافسي). على هذا الاساس، تم الاعتماد تحليل المسار Path Analysis الذي يوفره برنامج Amos. v. 24، لقدرته الدقيقة على استخراج واختبار العلاقات المباشرة وغير المباشرة في نموذج موحد. في تحليل المسار، فإن قيمة Estimate تمثل قيمة التأثير المقدر المقابلة لقيمة β التي يظهرها تحليل الانحدار، في حين يمثل S.E. الخطأ المعياري للعلاقة المفترضة، كما ان النسبة الحرجة (C.R.) Critical ratio تقابل قيمة (t) التي يظهرها تحليل الانحدار والتي يحدد من خلالها قبول او رفض الفرضية، اذ ينبغي ان تتجاوز الـ 1.96± لتكون الفرضية مقبولة، واخيرا، تشير قيمة (P) الى الدلالة الاحصائية او الخطأ المعنوي المقبول الذي يحدد قبول او رفض الفرضية كذلك. اذ ينبغي ان لا يتجاوز 0.05 ليتم قبول الفرضية.

في هذا السياق، ومن خلال الاعتماد على برنامج Amos تم رسم نموذج لاختبار الفرضيات الرئيسة ونموذج اخر لاختبار الفرضيات الفرعية. فيما يتعلق بالتأثيرات غير المباشرة، فقد تم الاعتماد على الالية الاحصائية (Bootstraping) التي يوفرها برنامج Amos لاستخراج قيم التأثير المقدرة والاخطاء المعيارية والنسب الحرجة لقبول فرضيات التأثير غير المباشرة. الجدير بالذكر، قيم التأثير غير المباشرة من خلال المتغير الوسيط (قدرات سلسلة التوريد) تكون بشكل كلي (Fully) في حالة رفض الفرضية المباشرة (بين المتغير المستقل والمتغير التابع)، بينما يكون بشكل جزئي (Partial) اذا تم قبول الفرضية المباشرة. الجدول (3-8) والشكل (3-10) يوضحان نتائج اختبار الفرضيات الرئيسة، في حين يوضح الجدول (3-9) والشكل (3-11) نتائج اختبار الفرضيات الفرعية، وكالاتي:

﴿جدول (3-8): اختبار الفرضيات الرئيسة للدراسة﴾

	الفرضيات	Estimate *B*	S.E.	C.R. t-value	P	النتيجة
H1	مرونة تكنولوجيا المعلومات ← الأداء التنافسي	0.265	0.085	3.409	***	تقبل
H2	مرونة تكنولوجيا المعلومات ← قدرات سلسلة التوريد	0.807	0.041	19.545	***	تقبل
H3	قدرات سلسلة التوريد ← الأداء التنافسي	0.526	0.086	6.776	***	تقبل
H4 Indirect	مرونة تكنولوجيا المعلومات ---> قدرات سلسلة التوريد ---> الأداء التنافسي	0.425	0.065	6.187	***	تقبل

﴿ المصدر: نتائج برنامج Amos V. 24 ﴾



﴿الشكل (3-10) اختبار الفرضيات الرئيسة للدراسة﴾

المصدر: نتائج برنامج Amos V. 24

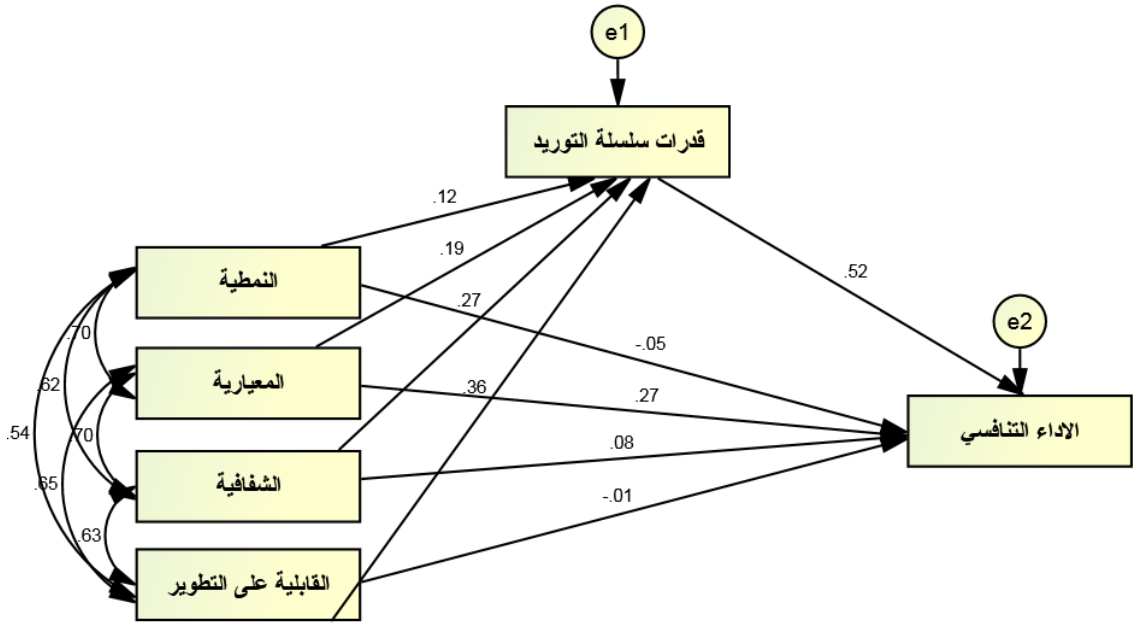
ومن خلال ما يظهراه الجدول والشكل اعلاه يتبين لنا الاتي:

- **H1:** توجد علاقة تأثير ايجابية مباشرة ذات دلالة معنوية لمرونة تكنولوجيا المعلومات في الأداء التنافسي عند مستوى دلالة معنوية ($p < 0.01$).
- **H2:** توجد علاقة تأثير ايجابية مباشرة ذات دلالة معنوية لمرونة تكنولوجيا المعلومات في قدرات سلسلة التوريد عند مستوى دلالة معنوية ($p < 0.01$).
- **H3:** توجد علاقة تأثير ايجابية مباشرة ذات دلالة معنوية لقدرات سلسلة التوريد في الأداء التنافسي عند مستوى دلالة معنوية ($p < 0.01$).
- **H4:** توجد علاقة تأثير ايجابية غير مباشرة ذات دلالة معنوية لمرونة تكنولوجيا المعلومات في الأداء التنافسي من خلال قدرات سلسلة التوريد عند مستوى دلالة معنوية ($p < 0.01$). كما ان الدور الوسيط لقدرات سلسلة التوريد كان بشكل جزئي (Partial Mediating) وذلك لقبول الفرضية (H1).

﴿جدول (3-9): اختبار الفرضيات الفرعية للدراسة﴾

الفرضيات				النتيجة	P	C.R. t-value	S.E.	Estimate *B*
H1a	النمطية	←	الأداء التنافسي	ترفض	0.371	-0.894	0.058	-0.052
H1b	المعيارية	←		تقبل	***	3.604	0.067	0.272
H1c	الشفافية	←		ترفض	0.296	1.045	0.066	0.077
H1d	القابلية على التوسع	←		ترفض	0.938	-0.078	0.069	-0.006
H2a	النمطية	←	قدرات سلسلة التوريد	تقبل	0.018	2.36	0.047	0.123
H2b	المعيارية	←		تقبل	0.004	2.856	0.053	0.191
H2c	الشفافية	←		تقبل	***	4.291	0.052	0.273
H2d	القابلية على التوسع	←		تقبل	***	5.826	0.052	0.359
H3	قدرات سلسلة التوريد	←	الأداء التنافسي	تقبل	***	6.755	0.086	0.525
H4a Indirect	النمطية -->	قدرات سلسلة التوريد -->		تقبل	0.010	2.207	0.029	0.065
H4b Indirect	المعيارية -->			تقبل	0.008	2.378	0.037	0.100
H4c Indirect	الشفافية -->			تقبل	***	3.122	0.041	0.143
H4d Indirect	القابلية على التوسع ->			تقبل	***	4.214	0.042	0.188

﴿ المصدر: نتائج برنامج Amos V. 24 ﴾



﴿الشكل (3-11) اختبار الفرضيات الفرعية للدراسة﴾

المصدر: نتائج برنامج Amos V. 24

ومن خلال ما يظهراه الجدول والشكل اعلاه السابقين يتبين لنا الاتي:

- **H1a:** لا توجد علاقة تأثير ايجابية مباشرة ذات دلالة معنوية للنمطية في الأداء التنافسي عند مستوى دلالة معنوية ($p > 0.05$).
- **H1b:** توجد علاقة تأثير ايجابية مباشرة ذات دلالة معنوية للمعيارية في الأداء التنافسي عند مستوى دلالة معنوية ($p < 0.01$).
- **H1c:** لا توجد علاقة تأثير ايجابية مباشرة ذات دلالة معنوية للشفافية في الأداء التنافسي عند مستوى دلالة معنوية ($p > 0.05$).
- **H1d:** توجد علاقة تأثير ايجابية مباشرة ذات دلالة معنوية للقابلية على التطوير في الأداء التنافسي عند مستوى دلالة معنوية ($p > 0.05$).
- **H2a:** توجد علاقة تأثير ايجابية مباشرة ذات دلالة معنوية للنمطية في قدرات سلسلة التوريد عند مستوى دلالة معنوية ($p < 0.05$).
- **H2b:** توجد علاقة تأثير ايجابية مباشرة ذات دلالة معنوية للمعيارية في قدرات سلسلة التوريد عند مستوى دلالة معنوية ($p < 0.01$).
- **H2c:** توجد علاقة تأثير ايجابية مباشرة ذات دلالة معنوية للشفافية في قدرات سلسلة التوريد عند مستوى دلالة معنوية ($p < 0.01$).
- **H2d:** توجد علاقة تأثير ايجابية مباشرة ذات دلالة معنوية للقابلية على التوسع في قدرات سلسلة التوريد عند مستوى دلالة معنوية ($p < 0.01$).
- **H4a:** توجد علاقة تأثير ايجابية غير مباشرة ذات دلالة معنوية للنمطية في الأداء التنافسي من خلال قدرات سلسلة التوريد عند مستوى دلالة معنوية ($p < 0.05$). كما ان الدور الوسيط لقدرات سلسلة التوريد في هذه الفرضية كان بشكل كلي (Fully Mediating) وذلك لرفض الفرضية (H1a).
- **H4b:** توجد علاقة تأثير ايجابية غير مباشرة ذات دلالة معنوية للمعيارية في الأداء التنافسي من خلال قدرات سلسلة التوريد عند مستوى دلالة معنوية ($p < 0.01$). كما ان الدور الوسيط لقدرات سلسلة التوريد في هذه الفرضية كان بشكل جزئي (Partial Mediating) وذلك لقبول الفرضية (H1b).
- **H4c:** توجد علاقة تأثير ايجابية غير مباشرة ذات دلالة معنوية للشفافية في الأداء التنافسي من خلال قدرات سلسلة التوريد عند مستوى دلالة معنوية ($p < 0.01$). كما ان الدور الوسيط لقدرات سلسلة التوريد في هذه الفرضية كان بشكل كلي (Fully Mediating) وذلك لرفض الفرضية (H1c).

- **H4d:** توجد علاقة تأثير ايجابية غير مباشرة ذات دلالة معنوية للقابلية على التطور في الأداء التنافسي من خلال قدرات سلسلة التوريد عند مستوى دلالة معنوية ($p < 0.01$). كما ان الدور الوسيط لقدرات سلسلة التوريد في هذه الفرضية كان بشكل كلي (Fully Mediating) وذلك لرفض الفرضية (H1d).
- كان البعد الاكثر اهمية للتنبؤ بشكل مباشر وغير مباشر (من خلال قدرات سلسلة التوريد) بالأداء التنافسي هو بعد القابلية على التوسع يليه بعد الشفافية.

الفصل الرابع

الاستنتاجات والتوصيات

Conclusions and Recommendations

مقدمة الفصل

سوف يتم عرض الاستنتاجات التي تم الحصول عليها من الدراسة الحالية وعليه وبناءً على الاستنتاجات سوف يتم تقديم التوصيات وكذلك تحديد محددات الدراسة الحالية والبحوث المستقبلية.

Conclusions: pp 110-113.

Recommendations: pp 114-115.

Limitations and The Future Researches: pp 116.

الفصل الرابع الاستنتاجات والتوصيات:Conclusions and Recommendations

1-4 : الاستنتاجات : Conclusions

بالاعتماد على نتائج التحليل الاحصائي التي تم التوصل اليها بالفصل السابق سيتم عرض الاستنتاجات والتي تم التوصل اليها وفق ما تمليه الاهداف الرئيسة لهذه الدراسة ما بين المتغيرات الحالية.

الاستنتاج الاول : قياس مدى علاقة التأثير المباشرة بين المتغير المستقل **(مرونة تكنولوجيا المعلومات)** والمتغير التابع **(الأداء التنافسي)**

اظهرت النتائج في هذه الدراسة ان هناك علاقة تأثير مباشرة ايجابية بين مرونة تكنولوجيا المعلومات والأداء التنافسي) وهذا ما يتفق بشكل جزئي مع ما توصلت اليه دراسات كل من (Mikalef *et al.*, 2016: 13; Lim and Trimi,2014: 9; Fink and Neumann,2009 :95)، فضلا عن ذلك فقد اظهرت النتائج اثار مرونة تكنولوجيا المعلومات على كل بعد من ابعاد الأداء التنافسي المختلفة بشكل متفاوت وفق الابعاد التي تمت دراستها كل على حده. اذ ان مرونة تكنولوجيا المعلومات كلما كانت اقوى، ارتفع التصنيف التنافسي للميناء. وهذا ما اكدت عليه نتائج الدراسات السابقة (Gebauer and chober, 2006:140;Chung *et al.*, 2005: 41)، ومع ذلك ، كانت نتائج هذه الدراسة اكثر جدوى من الدراسات السابقة في الجوانب التالية: (1) اثبتت ان مرونة تكنولوجيا المعلومات تؤثر على الأداء التنافسي بشكل عام عند ابعاد الأداء التنافسي، (2) وجدت ان جودة المنتج والاستجابة هي اكثر ابعاد الأداء التنافسي تأثرا بمرونة تكنولوجيا المعلومات وهذا ما يتفق مع دراسة (Lim and Trimi,2014:9)، إذ أن الوصول الى الأداء التنافسي هي نتيجة لوجود مرونة تكنولوجيا المعلومات او كفاءات تكنولوجيا المعلومات في المنظمات، فالمنظور المعتمد في هذه الدراسة يسلط الضوء على اهمية الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات بشكل استراتيجي في المجالات الاساسية، إذ تؤكد الدراسات السابقة ان مثل هذا النهج اكثر قابلية للتطبيق نظرًا لأنه من المهم اولا فهم المجالات التي ينبغي ان تُغرس فيها تكنولوجيا المعلومات، ثم العمل مرة اخرى لمعرفة المزيج المعتمد من مرونة تكنولوجيا المعلومات وكفاءات تكنولوجيا المعلومات التي يمكن ان تبني مثل هذه القدرة الممكّنة للوصول الى الأداء التنافسي (Kim *et al.*, 2011: 561; Sambamurthy *et al.*, 2003: 259). و تضيف هذه الدراسة الى المعرفة الحالية من خلال التأكيد على المجالات الاساسية التي ينبغي ان يتم من خلالها الاستفادة من مرونة تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء التنافسي للموانئ.

الاستنتاج الثاني : تشخيص مدى علاقة التأثير المباشر بين المتغير المستقل **(مرونة تكنولوجيا المعلومات)** والمتغير الوسيط **(قدرات سلسلة التوريد)**.

بينت نتائج الدراسة الحالية بان هناك علاقة تأثير مباشرة ايجابية (طردية) بين مرونة تكنولوجيا المعلومات وقدرات سلسلة التوريد وهذا ما يتفق مع ما توصلت اليه بشكل جزئي نتائج دراسة (Hou, 2020;Patnayakuni *et al.*,2006;Rai *et al.*,2006)، إذ يمكن ان يوفر تكامل مرونة تكنولوجيا المعلومات للمنظمات في شبكة سلسلة التوريد اطارًا هيكليًا يسمح بتوزيع المعلومات عبر مجموعة متنوعة من التطبيقات، ويتيح امكانات مشاركة المعلومات في الوقت الفعلي، ويستجيب لمتطلبات العملاء والموردين بشكل اسرع واكثر فعالية، فضلا عن تحسين كفاءة تشغيل سلسلة التوريد بأكملها وهذا ما يتفق بشكل جزئي مع ما توصلت اليه دراسة Rai *et al.*, (2006: 226). إذ يتم النظر الى مرونة تكنولوجيا المعلومات ككفاءة تنظيمية اساسية يمكن أن تساعد المنظمات على زيادة او تعديل الأعمال بسهولة، مما يسمح لها بالاستجابة بسرعة للفرص والتهديدات في الاسواق الخارجية (Ray *et al.*, 2005: 626). ومن خلال قياس مرونة تكنولوجيا المعلومات بالاستناد الى ابعادها الاربع هي نمطية تكنولوجيا المعلومات، والشفافية، والمعيارية، والقابلية على التوسع استنتج الباحث الى ان مرونة تكنولوجيا المعلومات بأبعادها الاربعة لها تأثير كبير وايجابي على ابعاد قدرات سلسلة التوريد، وهذا ما يتوافق بشكل جزئي مع نتائج (Wu *et al.*,2006:498)، ويمكن توضيح ذلك من خلال ان المنظمات التي تعمل على تسريع عملية الحصول على المعلومات وتبادلها، تضمن توفر المعلومات بشفافية عالية ذات الصلة والمهمة في الوقت المناسب داخل المنظمة (Liu *et al.*, 2013:1460). كما يمكن ان تحقق مرونة تكنولوجيا المعلومات افضل تعاون وتنسيق، بشكل يمكن ان يقلل من تكاليف المعاملات مع الموردين، والشركاء الذين يمن دون يد المساعدة والتعاون فيما بينهم في سلسلة التوريد، كما يمكن ان يساعد الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات المنظمات على تحقيق توافق وتكامل افضل للنظام مع الموردين وشركاء سلسلة التوريد الاخرين، ومن ثم، فإن نمطية تكنولوجيا المعلومات لها تأثير ايجابي وهام على قدرات سلسلة التوريد (Hou, 2020).

واما ما يخص الفرضيات الفرعية المباشرة فقد تم قبول الفرضية التي تقول بالعلاقة بين ابعاد مرونة تكنولوجيا المعلومات وقدرات سلسلة التوريد ايجابية. الامر الذي يوضح قبول جميع الفرضيات الفرعية بين المتغيرين. ولكي يتمكن الافراد العاملين من الحصول على المعلومات التي يحتاجون اليها بغض النظر عن موقعهم، وتحسين الاتصال والقدرة على التكيف مع بيئة السوق، وتحسين خدمة العملاء، وتعزيز قدرة

سلسلة التوريد، يمكن ان تساعد، وحدات تكنولوجيا المعلومات المنظمات على الاستجابة بسرعة للاحتياجات المختلفة داخل المنظمة. باستعمال المكونات المعيارية والنمطية والشفافية لاعادة استعمال

موارد المعلومات الحالية من خلال الشفافية لهذ الامر تحتاج المنظمات الى المرونة في تكنولوجيا المعلومات، والمعرفة في كيفية توظيف هذه المرونة لكي تتلائم مع البيئات المتغيرة.

الاستنتاج الثالث: تشخيص علاقة التأثير المباشرة بين المتغير الوسيط **(قدرات سلسلة التوريد)** والمتغير التابع **(الأداء التنافسي)**.

بينت نتائج الدراسة الحالية وجود علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة احصائية بين قدرات سلسلة التوريد والأداء التنافسي واتفقت تلك النتائج مع العديد من الدراسات على سبيل المثال (Liao and Kuo, 2014: 296; Lynch *et al.*,2000:48; Wu *et al.*, 2006:495). اذ اشار Wu *et al.*, (2006) الى ان تعزيز قدرات سلسلة التوريد يؤثر بشكل مباشر على الأداء التنافسي، ويرجع ذلك اساسًا الى انه يمكن للمنظمات ان تتبادل المعلومات بشكل مباشر وفوري مع العملاء من خلال انظمة المعلومات، ويمكنها الاستجابة بسرعة لمشكلات العملاء، واحتياجاتهم من خلال انظمة المعلومات المتكاملة من خلال واجهة نظام ادارة علاقات العملاء، والتي تمكن سلسلة التوريد للمنظمة من سرعة الاستجابة لمتطلبات العملاء، وتتبعها، وتقديم خدمة ما بعد البيع بأفضل شكل ممكن.

اما بالنسبة الى ما يخص، الفرضيات الفرعية المباشرة لتلك العلاقة فقد تم قبول الفرضيات الفرعية وهذا يتفق جزئيا مع ما جاء به (Rajaguru and Matanda 2019: 310)،اذ يلاحظ عند مشاركة المعلومات ما بين اطراف سلسلة التوريد كافة، والتنسيق فيما بينهم فيما يخص التخطيط، وكذلك التكامل بين المنظمة، والعملاء، وانعكاس ذلك على المنظمة ككل من خلال الاستجابة السريعة للتغيرات الحاصلة في البيئة الديناميكية وعلى هذا الاساس تكون لديها فرصة للمنافسة في الاسواق المضطربة، واكتساب اداء تنافسي مستدام فالمنظمات التي لها قدرات سلسلة توريد عالية من الممكن ان يكون لديها أداء تنافسي افضل. اما في ما يخص الفرضية الفرعية الرابعة، والخاصة ببعد التكامل فهي تتفق مع ما جاءت به دراسة (Han 2019:134)، كانت قيم الارتباطات بين التكامل والأداء التنافسي ايجابية (طردية)، وبناء على ما تقدم يمكن الاستنتاج من ان الأداء التنافسي يعتمد على قدرات سلاسل التوريد العاملة في المنظمات من خلال تبادل المعلومات فيما بينها وبين المنظمات من جهة اخرى كذلك يعد التنسيق الفعال والتكامل بين سلاسل التوريد ميزة مهمة في تكوين قدرات سلسلة التوريد بما يحفز التعاون فضلاً عن ذلك تعد استجابة سلسلة التوريد، والتكامل من القدرات المهمة للمنظمة ككل في الأداء التنافسي.

الاستنتاج الرابع: اختبار علاقة التأثير غير المباشرة بين المتغير المستقل **(مرونة تكنولوجيا المعلومات)** والمتغير التابع **(الأداء التنافسي)** من خلال تأثير المتغير الوسيط **(قدرات سلسلة التوريد)**.

باستعمال النظرية القائمة على القدرات الديناميكية، تستكشف هذه الدراسة ما اذا كانت مرونة تكنولوجيا المعلومات تؤثر بشكل ايجابي كبير على الأداء التنافسي من خلال التأثير الوسيط لقدرات سلسلة التوريد. واظهرت النتائج ان مرونة تكنولوجيا المعلومات لها تأثير ايجابي على الأداء التنافسي ككل من خلال التأثير الوسيط لقدرات سلسلة التوريد. كما يمكن الاشارة الى التأثير الوسيط لقدرات سلسلة التوريد في تأثير استعمال مرونة نظم المعلومات على اداء سلسلة التوريد، والأداء التنافسي للمنظمة. وعليه، فإن استعمال مرونة تكنولوجيا المعلومات يعزز بشكل كبير قدرة المنظمات على الوصول الى الأداء التنافسي، وذلك من خلال الدعم، والامكانية التي يمكن ان تتلقاها من وجود قدرات سلاسل التوريد الخاصة بها (Asamoah *et al.*,2019: 302). لا تقترح فرضية الباحث، وجود علاقة مباشرة مع الأداء التنافسي، بل تفترض بدلا من ذلك ان وجود القدرات، على سبيل المثال قدرات سلسلة التوريد التي تدعم مرونة تكنولوجيا المعلومات والتي تدعم مرونة تكنولوجيا المعلومات، للوصول الى الأداء التنافسي مما يؤثر على اداء المنظمة ككل. لذا، فإن المنظمات تكون اكثر عرضة لتطوير القدرات التنظيمية بما فيها قدرات سلسلة التوريد، والتي يتم تمكينها بواسطة مرونة تكنولوجيا المعلومات، والتكامل معها من اجل دعم عملياتها بنجاح متفوق على بقية المنظمات المنافسة ضمن نفس الصناعة. ومن خلال تعزيز هذا التطوير لقدرات سلاسل التوريد الديناميكية الممكّنة يتم تعزيز ودعم مرونة تكنولوجيا المعلومات وجعلها اكثر قوة وتماسك من حيث تأثيرها في التعامل مع بيئة الأعمال المتغيرة، وعليه الحصول على الأداء التنافسي (Mikalef *et al.*,2016: 13). أما بالنسبة للفرضيات الفرعية فقد تم قبول جميع الفرضيات التي تقترح، وجود علاقة ايجابية بين ابعاد كل من المتغيرات الثلاثة فيما بينها. إذ تتمتع قدرات سلسلة التوريد بتأثير، وسيط كامل، في العلاقة بين مرونة تكنولوجيا المعلومات والأداء التنافسي.

2-4 : التوصيات : Recommendations

بناءً على ما تم عرضة من استنتاجات يمكن التوصية بالاتي:

التوصية الاولى : على عكس الحلول التقليدية التي اعتادت عليها المنظمات في معالجة الامور السلبية داخل المنظمات فيما يخص تكنولوجيا المعلومات فإن الدراسة تقترح ان توفير المناخ المناسب لبناء، واعداد تكنولوجيا ذات مرونة تمكن المنظمات من ضمان تدفق المعلومات، والموارد بشكل سهل داخل المنظمة وخارجها وعليه تتمكن المنظمة من الوصول الى الأداء التنافسي، وهذا ما توصل الية الباحث في هذه الدراسة اذ ان وجود تكنولوجيا المعلومات التقليدية داخل المنظمات من الممكن تقليدها بسهوله من قبل المنظمات الاخرى، وعليه صعوبة المنافسة في بيئة الأعمال الحالية لذا يوصي الباحث ادارات الموانئ بتبني مرونة تكنولوجيا المعلومات بأبعادها (النمطية، والشفافية، والمعيارية، والقابلية على التوسع) فالمنظمات الناجحة هي التي تستثمر بتكنولوجيا المعلومات من دون البدء من نقطة الصفر وتتبادل المعلومات ونقل المعرفة، والشفافية العالية مع شركائها مما يجعلها قادرة على التكيف مع التغيرات البيئية والاستجابة لها من خلال تهيئة المناخ الذي اوصى به الباحث انفا لتسهيل العمليات، واضفاء نوع من التعقيد على المنظمات المنافسة التي تحاول تقليد استراتيجية وعمليات المنظمة.

التوصية الثانية : على، وفق اهمية تأثير مرونة تكنولوجيا المعلومات، وعلاقتها الايجابية والطردية بقدرات سلاسل التوريد في المنظمات يرى الباحث اهمية ابداء الاهتمام والمراعاة لحصر المنظمة بان تكون تكنولوجيا المعلومات المستعملة فيها ذات مرونة عالية، وقادرة على استيعاب مختلف انواع التغيرات الحاصلة في بيئة العمل الديناميكية وقادرة على توفير الدعم المناسب للقدرات الديناميكية لسلسلة التوريد المعتمدة، واستنادا الى النتائج الخاصة بالتحليل الاحصائي، والتي اظهرت ان مرونة تكنولوجيا المعلومات لها تأثير ايجابي على المنظمات بشكل عام فيما يخص العلاقة بين مرونة تكنولوجيا المعلومات وقدرات سلسلة التوريد ، كما يجدر الاشارة الى ضرورة الاهتمام بجميع ابعاد مرونة تكنولوجيا المعلومات المذكورة لما لها من تأثير ايجابي يعتمد على وجود جميع تلك الابعاد من دون الاستغناء عن احدها وذلك لان التأثير الناتج هو من جراء تكامل تلك الابعاد وليس من استقلاليتها كلا على حدة. لذا توصي الدراسة بتبني المنظمات الادوات المناسبة لإتاحة المرونة المناسبة لتكنولوجيا المعلومات لضمان التدفق السلس لسلاسل التوريد.

التوصية الثالثة : في نطاق العلاقة بين قدرات سلسلة التوريد والأداء التنافسي للمنظمة وما اظهرته نتائج الدراسة الحالية من العلاقة ذات تأثير ايجابي بين المتغيرين توصي هذه الدراسة بضرورة مشاركة واعتماد المنظمات وخاصة المنظمات البحرية منها قدرات سلسلة التوريد واستغلالها بالشكل الامثل وذلك

لان الميناء يمثل اهم الحلقات والوسطية لسلاسل التوريد العالمية اذ تؤدي قدرات سلسلة التوريد دور مهم في العمليات اللوجستية من خلال تبادل المعلومات بين المنظمات، واطراف سلسلة التوريد وعمليات التنسيق والتكامل والاستجابة الخاصة لسلسلة التوريد بما يمكنها من التعامل بشكل اكثر انسجاما مع البيئة التنافسية الديناميكية فالمنظمة الناجحة هي تلك المنظمة القادرة على التكيف مع التغيرات البيئية من خلال اعتمادها قدرات سلسلة التوريد بما يمنح للمنظمات القدرة في الحفاظ على مزاياها التنافسية من خلال شراكات سلسلة التوريد، لتحقيق اداء تنافسي عال من خلال افضل الارباح في سلسلة التوريد الشاملة بالاعتماد على التعاون.

التوصية الرابعة: بالنظر الى الاستنتاج الذي تم التوصل في الدراسة الحالية فيما يخص تأثير مرونة تكنولوجيا المعلومات واثرها على الأداء التنافسي من خلال قدرات سلسلة التوريد (قدرات ديناميكية) توصي هذه الدراسة بضرورة الاهتمام في قدرات سلسلة التوريد، وتنميتها كلما كان ذلك ممكنا اذ ان دور مرونة تكنولوجيا المعلومات في الأداء التنافسي وعلى الرغم من اهميته في تحقيق ذلك الأداء، الا ان المنظمات التي تسعى الى تحقيق هذا الهدف لابد من تمكنها من معرفة سبب تلك العلاقة الايجابية للوصول الى الطرق التي تمكنها من ادارة تلك العلاقة بنجاح من خلال تكاملها مع بعض اذ ان دور مرونة تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها الايجابي يظهر بشكل واضح، ويمتد تأثيره من خلال التمكين الذي يمكن ان يتلقاه من خلال قدرات سلسلة التوريد الامر الذي ينعكس في الاخير على تحسين الأداء بشكل عام للموانئ تظهر انعكاساته من خلال المرونة، وسرعة الاستجابة والتنسيق، وتكامل النشاط واتاحة القدرة على نقل وتبادل المعلومات وعليه التعاون الوثيق والتنسيق ودمج جميع شركاء سلسلة التوريد في تكنولوجيا المعلومات حتى يتمكنوا من الاستفادة من مزاياهم الكاملة في استثمار تكنولوجيا المعلومات بما يصب في مصلحة تحقيق هدف المنظمة الاهم وهو تحقيق اداء تنافسي قد يعمل على اقل تقدير في استدامة عمل الميناء والبقاء في ظل تحقيق الارباح التي يهدف الى تحقيقها الميناء والتفوق على المنافسين.

المحددات : Limitations

على الرغم مما تم بذله من جهود لاستكمال متطلبات الدراسة الحالية، إلى أنها مثل اي دراسة اخرى، تواجه مجموعة من المحددات تتمثل في التكلفة، والوقت، والعينة التي تخلق منطقيًا نتائج طبيعية لتأثير الدراسة، وخاصة العامل الزمني، والتعقيدات التي واجهها الباحث التي تمثلت في الاجراءات الروتينية للمنظمات في القطاع البحري العراقي. مما دفع الباحث الى حصر تطبيق دراسته في ميناء ام قصر. ويمكن تلخيص المحددات التي يواجهها الباحث على النحو الاتي:

1. الوقت كان احد المحددات الاساسية للدراسة، فضلا عن التعقيد في بعض الاجراءات الخاصة بجمع البيانات من المستجيب وما شكلته من صعوبة في الحصول على المعلومات.
2. اقتصرت الدراسة الحالية على تطبيقها في ميناء ام قصر التجاري ولم تتطرق الى ميناء ابو فلوس ولا ميناء خور الزبير والتي يمكن ان تسهم في الوصول الى نتائج اكثر دقة.
3. تناولت الدراسة عددا محدداً من الابعاد بما يتناسب مع عمل الشركة العامة لموانئ العراق عينة الدراسة المذكورة.
4. عينة الدراسة اقتصرت على الافراد العاملين والتي كانت عينة صغيره نسبياً محددة في ميناء ام قصر التجاري ولم تركز على الموانئ الاخرى، وعليه ينبغي الاخذ بنظر الاعتبار هذا القيد.
5. تركزت الدراسة الحالية في جمع البيانات في نقطة زمنية واحدة.

البحوث المستقبلية: The Future Researches

في ضوء المحددات التي تم طرحها انفا يمكن التوصية فيما يخص البحوث المستقبلية بالاتي:

1. اجراء الدراسة نفسها في قطاعات اخرى (الصناعية، والخدمية، والتجارية، وغيرها) بما يسمح بتعميم النتائج بصورة اوسع.
2. أن تركز البحوث المستقبلية على توسيع حجم عينة الدراسة المكانية لتشمل الموانئ المختلفة.
3. تطوير النموذج الحالي للدراسة، من قبل الباحثين بما يتيح ادراج المزيد من المتغيرات التي لم تتطرق اليها الدراسة الحالية (القيادة البحرية، الثقافة التنظيمية، الديناميكية البيئية)، والذي من شانه ان يضيف للدراسة المستقبلية نتائج اكثر جدوى.

المصادر References

القران الكريم

اولا- المصادر العربيه

1. الابرو، هادي عبدالوهاب وعطشان ، نادية عطية (2020). تأثير كل من التراجع والروتين التنظيمي على الابداع التنظيمي. دراسات ادارية ،12(25)،82-117.
2. أبو بكر، سحر محمد و الجبوري، حسين ناجح عبد السادة (2020). الدور الوسيط لتكنولوجيا المعلومات في اثر تكامل سلسلة التوريد على استدامة منظمة توزيع المنتجات النفطية العراقية، مجلة كلية التربية للبنات للعلوم الانسانية، 14(27)، 121-176.
3. جودت، رونق وعبد الامام، هادي عبد الوهاب (2020). تأثير القيادة المتناقضة في الابداع التنظيمي: الدور الوسيط لمشاركة المعرفة ،مجلة الدراسات الادارية ،16 (32)،36-76.
4. حامد، عبدالسلام ادم وابراهيم، نسيبه عزام وبابكر، لينا محمد احمد وعبدالقادر، احمد حسن وعوض، الحان حسن عبدالقادر (2012). اثر الاضطراب السوقي في العلاقة بين قدرات تكامل سلسة التوريد و الميزة التنافسية في المنظمات الصناعية السودانية،المجلة العربية للآداب والدراسات الانسانية، المجلد 5، العدد (18)، 347-374.
5. حسن، نور صلاح وعلي ،راضي عبدالله،(2022.) .تأثير البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الوظيفي، مجلة الدراسات الادارية،16 (32)،1-35 .
6. شامل، عمار عادل و داود، حسين علي، (2016). رؤية تخطيطية استراتيجية موانئ العراق لغاية عام 2035، دائرة تخطيط القطاعات- وزارة التخطيط، 1-61.
7. عساف، محمد احمد حسين. (2015).أثر قدرات سلسلة التوريد في تحقيق الميزة التنافسية : دراسة حالة : مجموعة شركات قعوار في الاردن) .(اطروحة ماجستير). جامعة الشرق الاوسط ، الاردن.
8. موسى، بن البار و حسام، مقران،(2019). دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير ادارة سلسة التوريد – دراسة حالة منظمة الفارج بالمسيلة- ، مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة، 4(2)، 41-56.
9. المدرس المساعد عبد الرزاق يوسف نصر الله. (2008). ميناء أم قصر.. الواقع والمشكلات وإمكانات التطوير. (AL GHAREE for Economics and Administration Sciences, 2(9.

ثانيا- المصادر الاجنبيه

1. Alnuaimi, S. K., Murad, M. A., and Husseini, S. A. (2022). The effect of information technology on supply chain capabilities within Abu Dhabi monitoring and control center in UAE: A review. *Journal of Positive School Psychology*, 6(3),pp. 4757-4763.
2. Amit, R., Schoemaker, P.J., (1993). Strategic assets and organisational rent. *Strategic Management Journal* 14 (1),pp. 33-46.
3. Anwar, N., and Masrek, M. N. (2013, December). The Impact of IT Infrastructure Flexibility on Strategic Utilization on Information Systems: A Conceptual Framework. In 2013 International Conference on Advanced Computer Science Applications and Technologies (pp. 510-514). IEEE.
4. Armstrong, C. and Sambamurthy, V., (1999). Information technology assimilation in firms: The influence of senior leadership and IT infrastructures. Information Systems Research, 10(4), pp.304–3207.
5. Arttachariya, P. (2005). A Handbook on Thesis Writing MBA Program Graduate School of Business Assumption University. A Publication of the Graduate School of Business, Assumption University, Bangkok, Thailand.
6. Asamoah, D., Agyei-Owusu, B., Andoh-Baidoo, F. K., and Ayaburi, E. (2019, June). Effect of inter-organizational systems use on supply chain capabilities and performance.

In International Working Conference on Transfer and Diffusion of IT (pp. 293-308). Springer, Cham.

7. Aslam, H., Blome, C., Roscoe, S., and Azhar, T. M. (2018). Dynamic supply chain capabilities: How market sensing, supply chain agility and adaptability affect supply chain ambidexterity. *International Journal of Operations and Production Management*, 38(12),pp. 2266-2285.

8. Aslam, H., Blome, C., Roscoe, S., and Azhar, T. M. (2020). Determining the antecedents of dynamic supply chain capabilities. Supply Chain Management: *An International Journal*.

9. Augier, M., and Teece, D. J. (2009). Dynamic capabilities and the role of managers in business strategy and economic performance. Organization Science, 20(2),pp. 410–421.

10. Azeem, M., Ahmed, M., Haider, S., and Sajjad, M. (2021). Expanding competitive advantage through organizational culture, knowledge sharing and organizational Porter,

11. Bag, S., Gupta, S., and Telukdarie, A. (2018). Importance of Innovation and Flexibility in Configuring Supply Network Sustainability. Benchmarking, 25(9),pp. 3951–3985.

12. Bargshady, G., Zahraee, S. M., Ahmadi, M., and Parto, A. (2016). The effect of information technology on the agility of the supply chain in the Iranian power plant industry. *Journal of Manufacturing Technology Management.*

13. Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of management*, 17(1),pp. 99-120.

14. Barney, J. B. (1997). Gaining and sustaining competitive advantage. pp 22-42.

15. Barney, J. B. (2001). Resource-based theories of competitive advantage: A ten-year retrospective on the resource-based view. *Journal of management*, 27(6),pp. 643-650.

16. Barney, J. B., and Clark, D. N. (2008). Resource-based theory: Creating and sustaining competitive advantage. *Journal of Public Affairs* J. Public Affairs 8:pp 309–313.

17. Barney, Jay B. (2002). Gaining and Sustaining Competitive Advantage, 2nd ed. Reading, Mass.: Addison-Wesley

18. Barua, A., Konana, P., Whinston, A. B., and Yin, F. (2004). Assessing internet enabled business value: An exploratory investigation. MIS quarterly, 28(4),pp. 585-620.

19. Behnke, M., Valik, J. K., Gubbels, S., Teixeira, D., Kristensen, B., Abbas, M., ... and Tängdén, T. (2021). Information technology aspects of large-scale implementation of automated surveillance of healthcare-associated infections. Clinical Microbiology and Infection, 27,pp. 29-39.

20. Benazlû, D. and Dosen, D.O. (2012). Service quality concept and measurement in the business consulting market Trziste, Vol. 24, No. 1, pp. 47-66.

21. Benitez, J., Castillo, A., Llorens, J., and Braojos, J. (2018). IT enabled knowledge ambidexterity and innovation performance in small US firms: The moderator role of social media capability. Information and Management, 55(1),pp. 131–143.

22. Benitez, J., Llorens, J., and Braojos, J. (2018). How information technology influences opportunity exploration and exploitation firm's capabilities. Information and Management, 55(4),pp. 508-523.

23. Bharadwaj, A. S. (2000). A resource-based perspective on information technology capability and firm performance: an empirical investigation. MIS Quarterly 24 (1),pp. 169-196.

24. Bhatt, G. D., and Grover, V. (2005). Types of information technology capabilities and their role in competitive advantage: An empirical study. *Journal of Management Information Systems*, 22(2),pp. 253-277.

25. Bhatt, G., Emdad, A., Roberts, N., and Grover, V. (2010). Building and leveraging information in dynamic environments: The role of IT infrastructure flexibility as enabler of organizational responsiveness and competitive advantage. Information and Management, 47(7-8),pp. 341-349.
26. Bichou, K. and Gray, R., (2004), A logistics and supply chain management approach to port performance measurement. Maritime Policy and Management, 31(1),pp. 47–67.
27. Bowersox DJ, Closs DJ and Stank TP (1999). 21st century logistics: making supply chain integration a reality, Oak Brook, IL: Council of Logistics Management .capabilities? *Strategic Management Journal*, 15,pp. 143 – 152.
28. Bowersox, D. J., Closs, D. J., and Stank, T. P. (2000). Ten mega-trends that will revolutionize supply chain logistics. *Journal of business logistics*, 21(2),pp. 1- 6.
29. Brynjolfsson, E. (1993). The productivity paradox of information technology. Communications of the ACM, 36(12),pp. 66-77.
30. Brynjolfsson, E., and Hitt, L. (1996). Paradox lost? Firm-level evidence on the returns to information systems spending. Management science, 42(4),pp. 541-558.
31. Brynjolfsson, E., Malone, T. W., Gurbaxani, V., and Kambil, A. (1994). Does information technology lead to smaller firms?. Management science, 40(12),pp. 1628-1644.
32. Burgess, K., Singh, P.J., Koroglu, R., (2006). Supply chain management: a structured literature review and implications for future research. Int. J. Oper. Prod. Manag. 26 (7),pp. 703–729.
33. Bush, A. A., Tiwana, A., and Rai, A. (2010). Complementarities between product design modularity and IT infrastructure flexibility in IT-enabled supply chains. IEEE transactions on Engineering Management, 57(2),pp. 240-254.
34. Büyüközkan, G., and Göçer, F. (2018). Digital Supply Chain: Literature review and a proposed framework for future research. Computers in Industry, 97,pp. 157-177.
35. Byrd, T. A., and Turner, D. E. (2001). An exploratory examination of the relationship between flexible IT infrastructure and competitive advantage. Information and Management, 39(1),pp. 41-52.
36. Byrd, T.A., Turner, D.E., (2000). Measuring the flexibility of information technology infrastructure: exploratory analysis of a construct. J. Manag. Inf. Syst. 17 (1),pp. 167–208.
37. Cabral, A. M. R., and de Sousa Ramos, F. (2014). Cluster analysis of the competitiveness of container ports in Brazil. Transportation Research Part A: Policy and Practice, 69,pp. 423-431.
38. Cai, J., Cheng, J., Shi, H., and Feng, T. (2022). The impact of organisational conflict on green supplier integration: the moderating role of governance mechanism. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 25(2),pp. 143-160.
39. Cao, C. and Chen, J. (2011), An empirical analysis of the relationship among service quality, customer satisfaction and loyalty of high speed railway based on structural equation model, Canadian Social Science, Vol. 7, No. 4, pp. 67-73.
40. Cao, L. (2011). Dynamic capabilities in a turbulent market environment: empirical evidence from international retailers in China. *Journal of Strategic Marketing*, 19(5),pp. 455-469.
41. Carbone, V. and DE Martion, M., (2003), The changing role of ports in supply-chain management: an empirical analysis. Maritime Policy and Management, 30(4),pp. 305–320.

42. Carter, C.R., Rogers, D.S. and Choi, T.Y. (2015). Toward the theory of the supply chain., *Journal of Supply Chain Management*, Vol. 51 No. 2, pp. 89-97.
43. Casson, M. (2018). Economic analysis of international supply chains: an internalization perspective. In The Multinational Enterprise (pp. 139-149). Edward Elgar Publishing.
44. Chanopas, A., Krairit, D., and Khang, D. B. (2006). Managing information technology infrastructure: a new flexibility framework. Management Research News.
45. Chatterjee, D., and Ravichandran, T. (2004, January). Inter-organizational information systems research: a critical review and an integrative framework. In 37th Annual Hawaii International Conference on System Sciences, 2004. Proceedings of the (pp.1-10). IEEE.
46. Chatterjee, S., and Wernerfelt. B. The link between resources and type of diversitkation: theory and evidence. *Strategic Management Journal*, 12 (January 1991). pp38-48
47. Chen, H., Daugherty, P. and Landry, T.D. (2009b). Supply chain process integration: a theoretical framework., *Journal of Business Logistics*, Vol. 30 No. 2, pp. 27-46.
48. Chen, H., Daugherty, P. J., and Landry, T. D. (2009). Supply chain process integration: a theoretical framework. *Journal of business logistics*, 30(2),pp. 27-46.
49. Chen, Y., Wang, Y., Nevo, S., Benitez, J., and Kou, G. (2017). Improving strategic flexibility with information technologies: Insights for firm performance in an emerging economy. *Journal of Information Technology*, 32(1),pp. 10–25.
50. Chen, Y., Wang, Y., Nevo, S., Jin, J., Wang, L., and Chow, W. S. (2014). IT capability and organizational performance: The roles of business process agility and environmental factors. *European Journal of Information Systems*, 23(3),pp. 326–342.
51. Cheng, J. H., Chen, M. C., and Huang, C.M., (2014). Assessing inter-organizational innovation performance through relational governance and dynamic capabilities in supply chains. Supply Chain Management: *An International Journal*, 19(2), pp.173–186.
52. Cheung, W., Chiang, A. H., Sambamurthy, V., and Setia, P. (2018). Lean vs. agile supply chain: The effect of IT architectures on supply chain capabilities and performance. *Pacific Asia journal of the association for information systems*, 10(1), 4.
53. Chiadamrong, N., and Sophonsaritsook, P. (2015). Relationships between supply chain capabilities, competitive advantage and business performance: an exploratory study of the food industry in Thailand. *International Journal of Logistics Systems and Management* 8, 20(4),pp. 447-479.
54. Christopher, M. (2011). Logistics and Supply Chain Management. Vol. 4. Edinburgh: Pearson UK. Corstjens, M., and R. Lal. (2012). Retail Doesn't Cross Borders Here's Why and What to Do about It. Harvard Business Review 2012 (April):pp. 104–111.
55. Christopher, M., and Ryals, L. (1999). Supply chain strategy: Its impact on shareholder value. *International Journal of Logistics Management*, 10(1),pp. 1 – 10.
56. Chung, S. H., Byrd, T. A., Lewis, B. R., and Ford, F. N. (2005). An empirical study of the relationships between IT infrastructure flexibility, mass customization, and business performance. ACM Sigmis Database: the Database for Advances in Information Systems, 36(3),pp. 26-44.
57. Chung, S. H., Rainer Jr, R. K. and Lewis, B. R. (2003). The impact of information technology infrastructure flexibility on strategic alignment and application implementations. The Communications of the Association for Information Systems 11 (1), 44.pp.191- 206

58. Clark, T. H., and Stoddard, D. B. (1996). Interorganizational business process redesign: Merging technological and process innovation. *Journal of Management Information Systems*, 13(2),pp. 9 – 28.
59. Clemons, E. K., and Row, M. C. (1993).Limits to interfirm coordination through information technology: Results of a field study in consumer packaged goods distribution .*Journal of Management Information Systems*, 10(1),pp. 73 – 95.
60. Collis, D.J., (1994). Research note: How valuable are organizational capabilities? *Strategic Management Journal* 15 (8),pp. 143-152.
61. Cousens, A.; Szwejczewski, M.; Sweeney, M. A. (2009).process for managing manufacturing flexibility. Int. J. Oper. Prod. Manag. , 29,pp. 357–385.
62. Creswell, J. W., and Creswell, J. (2003). Research design (pp. 155-179). Thousand Oaks, CA: Sage publications.
63. Crook, T.R.; Esper, T.L.(2014) Do resources aid in supply chain functioning and management? Yes, but more (and more precise) research is needed. J. Supply Chain Manag. , 50,pp. 94–97.
64. Daft , Richard L, " **Management** " 5 Th ed., New York, The Dryden press , 2000
65. David, P.A., and Greenstein, S.(1990). The Economics of Compatibility Standards: An Introduction to Recent Research, The Economics of Innovations and New Technology (1:1/2), , pp.3-41.
66. Day, G. S. (1994). The capabilities of market-driven organizations. *Journal of Marketing*, 58(4),pp. 37 – 52.
67. Day, G. S., and Nedungadi, P. (1994). Managerial representations of competitive advantage. *Journal of marketing*, 58(2), 31-44.
68. De Langen, P.W. (2007), Port competition and selection in contestable hinterlands; the case of Austria, *European Journal of Transport and Infrastructure Research*, Vol. 7, pp. 1-14.
69. De Leeuw, A. C., and Volberda, H. W. (1996). On the concept of flexibility: a dual control perspective. Omega, 24(2),pp. 121-139.
70. Devaraj, S., Krajewski, L., and Wei, J. C. (2007). Impact of eBusiness technologies on operational performance: the role of production information integration in the supply chain. *Journal of operations management*, 25(6),pp. 1199-1216.
71. Dixon, S., Meyer, K., and Day, M. (2014). Building dynamic capabilities of adaptation and innovation: A study of micro-foundations in a transition economy. Long Range Planning, 47(4),pp. 186-205.
72. Dobrzykowski, D.D.; Leuschner, R.; Hong, P.C.; Roh, J.J.(2015) Examining absorptive capacity in supply chains: Linking responsive strategy and firm performance. J. Supply Chain Manag., 51,pp. 3–28.
73. Drnevich, P. L., and Kriauciunas, A. P. (2011). Clarifying the conditions and limits of the contributions of ordinary and dynamic capabilities to relative firm performance. *Strategic Management Journal*, 32(3),pp. 254–279.
74. Droge, C., Vickery, S.K., Jacobs, M., 2012. Does supply chain integration mediate the relationships between product/process strategy and service performance? An empirical study. *International Journal of Production Economics* 137 (2),pp. 250-262.
75. Duclos, L.K., Vokurka, R.J. and Lummus, R.R., (2003). A conceptual model of supply chain flexibility. Industrial Management and Data Systems, 103(6), pp. 446–456.

76. Duncan, N. B. (1995). Capturing flexibility of information technology infrastructure: A study of resource characteristics and their measure. *Journal of management information systems*, 12(2),pp. 37-57.
77. Eidizadeh, R., Salehzadeh, R., and Esfahani, A. C. (2017). Analysing the role of business intelligence, knowledge sharing and organisational innovation on gaining competitive advantage. *Journal of Workplace Learning*, 29(4),pp. 250-267.
78. Eisenhardt, K. M., and Martin, J. A. (2000). Dynamic capabilities: what are they?. *Strategic management journal*, 21(10-11), 1105-1121.
79. El Sawy, O. A., Malhotra, A., Park, Y., and Pavlou, P. A. (2010). Research commentary—seeking the configurations of digital ecodynamics: It takes three to tango. Information Systems Research, 21(4),pp. 835–848.
80. Eriksson, P.E. (2015). Partnering in engineering projects: four dimensions of supply chain integration. *Journal of Purchasing and Supply Management*, Vol. 21 No. 1, pp. 38-50.
81. Fasanghari, M. (2008, August). Assessing the impact of information technology on supply chain management. In 2008 International Symposium on Electronic Commerce and Security (pp. 726-730). IEEE.
82. Fayezi, S., and Zomorrodi, M. (2015). The role of relationship integration in supply chain agility and flexibility development: An Australian perspective. *Journal of Manufacturing Technology Management*.
83. Field, A. (2009). Discopering statistics using SPSS, thrid edition.
84. Fink, L., and Neumann, S. (2009). Exploring the perceived business value of the flexibility enabled by information technology infrastructure. Information and Management, 46(2),pp. 90-99.
85. Flynn, B. B., Huo, B., and Zhao, X. (2010). The impact of supply chain integration on performance: A contingency and configuration approach. *Journal of Operations Management*, 28 (1),pp. 58–71.
86. Frohlich, M. T. (2002). E-integration in the supply chain: Barriers and performance. Decision Sciences, 33(4),pp. 537 – 556.
87. Frohlich, M., Westbrook, R., (2001). Arcs of integration: an international study of supply chain strategies. J. Oper. Manag. 19 (2),pp. 185–200.
88. Fullerton, T., and Ness, L. R. (2010). Information technology flexibility: A synthesized model from existing literature. *Journal of Information Technology Management*, 21(3),pp.51-59.
89. Ganbold, G; Matsui, Y and Rotaru,K.(2020). Effect of information technology-enabled supply chain integration on firm's operational performance. *Journal of Operations Management*, 20(3), pp. 303-323.
90. Gawankar, S., Kamble, S., and Raut, R. (2016). Development, measurement and validation of supply chain performance measurement (SCPM) scale in Indian retail sector. Benchmarking: *An International Journal*, Vol. 23 No. 1, pp. 25-60.
91. Gebauer, J. and Schober, F., (2006). Information system flexibility and the cost efficiency of business processes. *Journal of the Association for Information Systems*, 7(3), pp.122–147.
92. Gehani, R. R. (2000). Significance of cross-cultural trust in streamlining supply-chains for global enterprises. Global business review, 1(2),pp. 173-192.
93. Gereffi, G. (2014). Global value chains in a post-Washington Consensus world. Review of international political economy, 21(1),pp. 9-37.

94. Gerwin, D. (1987). An Agenda for Research on the Flexibility of Manufacturing Processes. Int. J. Oper. Prod. Manag , 7,pp. 38–49.
95. Gligor, D. and Holcomb, M. (2012). Antecedents and consequences of supply chain agility: establishing the link to firm performance, *Journal of Business Logistics*, Vol. 33 No. 4, pp. 295-308.
96. Gopalakrishnan, S., Matta, M., and Cavusoglu, H. (2022). The Dark Side of Technological Modularity: Opportunistic Information Hiding During Interorganizational System Adoption. Information Systems Research.
97. Gosain S, Malhotra A, El Sawy OA (2005) Coordinating for flexibility in e-business supply chains. J. Management Inform. Systems 21(3):pp.7–45.
98. Grant, R. (1991). A Resource Based Theory of Competitive Advantage. California Management Review 33 (3):pp. 114-135.
99. Grant, R. M. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 17, 109 – 122.
100. Guillemette, M.G., Paré, G., (2012). Toward a new theory of the contribution of the IT function in organizations. MIS Q. 36 (2),pp. 529–551.
101. Hagel, J. and Brown, J. S. (2001). Your next IT strategy. Harvard Business Review 79 (9), 105-115.
102. Hair Jr, J. F., Matthews, L. M., Matthews, R. L., and Sarstedt, M. (2017). PLS-SEM or CB-SEM: updated guidelines on which method to use. *International Journal of Multivariate Data Analysis*, 1(2),pp. 107-123.
103. Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., and Anderson, R.E. (2010). Multivariate Data Analysis. 7th ed. Pearson prentice Hall.
104. Hall, P.V., O'Brien, T. and Woudsma, C. (2013). Environmental innovation and the role of stakeholder collaboration in West Coast port gateways, Research in Transportation Economics, Vol. 42 No. 1, pp. 87-96.
105. Han, C. H. (2018). Assessing the impacts of port supply chain integration on port performance. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 34(2),pp. 129-135.
106. Han, J. H., Wang, Y., and Naim, M. (2017). Reconceptualization of information technology flexibility for supply chain management: An empirical study. *International Journal of Production Economics*, 187,pp. 196-215.
107. Han, J. H., Wang, Y., and Naim, M. (2020). Narrowing the Gaps: Assessment of Logistics Firms' Information Technology Flexibility for Sustainable Growth. Sustainability, pp. 4372,1-22.
108. Hoopes, D.G., Madsen, T.L. and Walker, G. (2003). Guest editors' introduction to the special issue: why is there a resource-based view? toward a theory of competitive heterogeneity', *Strategic Management Journal*, Vol. 24, No. 10, pp.889–902.
109. Horvath, L., (2001). Collaboration: The key to value creation in supply chain management. Supply Chain Management: *An International Journal* 6 (5),pp. 205-207.
110. Hou, C. K. (2020). The effects of IT infrastructure integration and flexibility on supply chain capabilities and organizational performance: An empirical study of the electronics industry in Taiwan. Information Development, 36(4),pp. 576-602.
111. Hou, G., Wang, Y., and Xin, B. (2019). A coordinated strategy for sustainable supply chain management with product sustainability, environmental effect and social reputation. *Journal of Cleaner Production*, 228,pp. 1143-1156.

112. Hunt, S. D. (2000). A general theory of competition: too eclectic or not eclectic enough? Too incremental or not incremental enough? Too neoclassical or not neoclassical enough?. *Journal of Macromarketing*, 20(1),pp. 77-81.

113. Huo, B., Zhao, X., and Zhou, H. (2014). The effects of competitive environment on supply chain information sharing and performance: an empirical study in China. Production and Operations Management, 23(4),pp. 552-569.

114. Irfan, M., Wang, M., and Akhtar, N. (2019). Impact of IT capabilities on supply chain capabilities and organizational agility: a dynamic capability view. Operations Management Research, 12(3),pp. 113-128.

115. Ishaq, M. I., Hussain, N., Khaliq, W., and Waqas, M. (2012). A review on triple-A supply chain performance. *Asian Journal of Business Environment*, 2(2),pp. 35-39.

116. Jeevan, J., Ghaderi, H., Bandara, Y.M., Saharuddin, A.H. and Othman, M.R. (2015a), The implications of the growth of port throughput on the port capacity: the case of Malaysian major container seaports, *International Journal of e-Navigation and Maritime Economy*, Vol. 3, pp. 84-98.

117. Jermsittiparsert, K., Wattanapongphasuk, S., and Phonwattana, S. (2019). The impact of supply chain capabilities on the performance of food industry in Thailand. *International Journal of Supply Chain Management*, 8(3),pp. 131-142.

118. Jermsittiparsert, R., and Matanda, M. J. (2019). Role of compatibility and supply chain process integration in facilitating supply chain capabilities and organizational performance. Supply Chain Management: *An International Journal.*

119. Jia, F., Lamming, R., Sartor, M., Orzes, G., and Nassimbeni, G. (2014). Global purchasing strategy and International Purchasing Offices: Evidence from case studies. *International Journal of Production Economics*, 154,pp. 284-298.

120. Jimenez-Jimenez, D. and Martínez-Costa , M. (2019). The mediating role of supply chain collaboration on the relationship between information technology and innovation, *Journal of Knowledge Management*, 23(3), pp. 548-567.

121. Johnston, H.R., and Vitale, M.R. (1988). Creating Competitive Advantage with Interorganizational Systems, MIS Quarterly (12:2), 1988, pp.153-165.

122. Ju, K. J., Park, B., and Kim, T. (2016). Causal relationship between supply chain dynamic capabilities, technological innovation, and operational performance. Management and Production Engineering Review, Vol. 7 No. 4, pp. 6-15.

123. Kalwani, M. U., and Narayandas, N. (1995). Long-term manufacturer-supplier relationships: do they pay off for supplier firms?. *Journal of marketing*, 59(1),pp. 1-16.

124. Kamal, M.M., Irani, Z., (2014). Analysing supply chain integration through a systematic literature review: a normative perspective. Supply Chain Manag.: Int. J. 19 (5/6),pp. 523-557.

125. Kayworth, T. R., Chatterjee, D., and Sambamurthy, V. (2001). Theoretical justification for IT infrastructure investments. *Information Resources Management Journal* (IRMJ), 14(3),pp. 5-14.

126. Kerr, B., Riley, M. A., Feldman, M. W., and Bohannan, B. J. (2002). Local dispersal promotes biodiversity in a real-life game of rock–paper–scissors. Nature, 418(6894),pp. 171-174.

127. Ketchen Jr, D. J., and Hult, G. T. M. (2007). Bridging organization theory and supply chain management: The case of best value supply chains. *Journal of operations management*, 25(2),pp. 573-580.

128. Ketchen Jr, D. J., and Giunipero, L. C. (2004). The intersection of strategic management and supply chain management. Industrial marketing management, 33(1),pp. 51-56.
129. Kim, A. and Lu, J. (2015). A study on the effects of network centrality and efficiency on the throughput of Korean and Chinese container ports ICTE 2015 – Proceedings of the 5th International Conference on Transportation Engineering, pp. 760-769.
130. Kim, A. and Lu, J. (2016), A study on the evaluation of port competitiveness in Busan port and shanghai port, *Open Access Library Journal*, Vol. 3, pp. 1-8.
131. Kim, D., and Cavusgil, E. (2009). The Impact of Supply Chain Integration on Brand Equity. *Journal of Business and Industrial Marketing*, 24(7),pp. 496–505.
132. Kim, G., Shin, B., Kim, K. K., and Lee, H. G. (2011). IT capabilities, process-oriented dynamic capabilities, and firm financial performance. *Journal of the association for information systems*, 12(7),pp.487-587.
133. Kim, S. W. (2009). An investigation on the direct and indirect effect of supply chain integration on firm performance. *International journal of production economics*, 119(2),pp. 328-346.
134. Klassen, R. D., and Vereecke, A. (2012). Social issues in supply chains: Capabilities link responsibility, risk (opportunity), and performance. *International Journal of production economics*, 140(1),pp. 103-115.
135. Kline, R. B. (2011). **Principles and practice of structural equation modeling**. 3rd ed., New York: Guilford Press.
136. Knowledge structures and the potential for Schumpeterian innovation. Strategic Management J. 19(12):pp.1193–1201.
137. Kohli, R., and Grover, V. (2008). Business value of IT: An essay on expanding research directions to keep up with the times. *Journal of the association for information systems*, 9(1), 1.pp. 23-39.
138. Korsakienė, R. (2012). Konkurencinį pranašumą lemiantys veiksniai ir internacionalizacija: sąsajų tyrimas. Verslas: teorija ir praktika, 13(4),pp. 283-291.
139. Kumar, R. L. (2004). A framework for assessing the business value of information technology infrastructures. *Journal of Management Information Systems* 21 (2),pp. 11-32.
140. Kumar,R.L.; Stylianou, A.C.A (2014).process model for analyzingand managing flexibility in information systems. Eur. J. Inf. Syst., 23,pp.151–184.
141. Lalonde, B. J., (1998), Building a supply chain relationship. Supply Chain Management Review, 2(2),pp. 7–8.
142. Lambert, D. M., and Cooper, M. C. (2000). Issues in supply chain management. Industrial marketing management, 29(1),pp. 65-83.
143. Lambert, D.M., Cooper, M.C. and Pagh, J.D., (1998). Supply chain management: implementation issues and research opportunities. *The International Journal of Logistics Management*, 9(2), pp.1–20.
144. Lavie, D. (2006). The competitive advantage of interconnected firms: An extension of the resource-based view. Academy of management review, 31(3),pp. 638-658.
145. Lee, D. E., Ayoub, N., and Agrawal, D. K. (2016). Mesenchymal stem cells and cutaneous wound healing: novel methods to increase cell delivery and therapeutic efficacy. Stem cell research and therapy, 7(1),pp. 1-8.
146. Lee, G., and Xia, W. (2005). The ability of information systems development project teams to respond to business and technology changes: a study of flexibility measures. *European Journal of Information Systems*, 14(1), pp.75-92.

147. Lee, H. L. (2004). The triple-A supply chain. Harvard business review, 82(10),pp.102-113.

148. Lee, H., Kim, M.S., Kim, K.K., (2014). Interorganizational information systems visibility and supply chain performance Int. J. Inf. Manag. 34 (2),pp. 285–295.

149. Lee, M. J., and Cheng, J. (2013). Smartphone makers race to build flexible screens: Samsung, LG release curved displays as steppingstones to bendable devices. *The Wall Street Journal*, 4.

150. Lee, S.; Klassen, R.D (2008). Drivers and enablers that foster environmental management capabilities in small- and medium-sized suppliers in supply chains. Prod. Oper. Manag., 17,pp. 573–586.

151. Lehtinen, U. and Lehtinen, J.R. (1991). Two approaches to service quality dimensions, *The Service Industries Journal*, Vol. 11, No. 3, pp. 287- 303.

152. Li, G., Lin, Y., Wang, S. and Yan, H. (2006). Enhancing agility by timely sharing of supply information. Supply Chain Management: *An International Journal*, Vol. 11 No. 5, pp. 425-435.

153. Li, S., Ragu-Nathan, B., Ragu-Nathan, T. S., and Rao, S. Subba (2006). The Impact of Supply Chain Management Practices on Competitive Advantage and Organizational Performance, Omega, 34(2), pp. 107-124.

154. Liao, S. H., and Kuo, F. I. (2014). The study of relationships between the collaboration for supply chain, supply chain capabilities and firm performance: A case of the Taiwan′ s TFT-LCD industry. *International journal of production economics*, 156,pp. 295-304.

155. Liao, S. H., Hu, D. C., and Ding, L. W. (2017). Assessing the influence of supply chain collaboration value innovation, supply chain capability and competitive advantage in Taiwan's networking communication industry. *International Journal of Production Economics*, 191,pp. 143-153.

156. Lim, S., and Trimi, S. (2014). Impact of information technology infrastructure flexibility on the competitive advantage of small and medium sized-enterprises. *Journal of Business and Management*, 3(1),pp. 1-12.

157. Limaj, E., Bernroider, E. W., and Choudrie, J. (2016). The impact of social information system governance, utilization, and capabilities on absorptive capacity and innovation: A case of Austrian SMEs. Information and Management, 53(3),pp. 380–397.

158. Lin, F., Huang, S., and Lin, S. (2002). Effects of information sharing on supply chain performance in electronic commerce. IEEE Transactions on Engineering Management, 49(3),pp. 258 – 268.

159. Linacre, J. M. (1999). Investigating rating scale category utility. *Journal of outcome measurement*, Vol. 3, No. 2, pp. 103-122.

160. Lindgren, R., Mathiassen, L., and Schultze, U. (2021). The Dialectics of Technology Standardization. MIS Quarterly, 45(3).

161. Liu, H., Ke, W., Wei, K. K., and Hua, Z., (2013). The impact of IT capabilities on firm performance: The mediating roles of absorptive capacity and supply chain agility. Decision Support Systems, 54(3), pp.1452– 1462.

162. Lowe, M., George, G., and Alexy, O. (2012). Organizational identity and capability development in internationalization: transference, splicing and enhanced imitation in Tesco's US market entry. *Journal of Economic Geography*, 12(5),pp. 1021-1054.

163. Lu, Y., and Ramamurthy, K. (2011). Understanding the link between information technology capability and organizational agility: An empirical examination. MIS Quarterly, 35(4),pp. 931–954.

164. Lynch, D. F., Keller, S. B., and Ozment, J. (2000). The effects of logistics capabilities and strategy on firm performance. *Journal of business logistics*, 21(2),pp. 47-67.

165. MacCarthy, B. L., Blome, C., Olhager, J., Srai, J. S., and Zhao, X. (2016). Supply chain evolution–theory, concepts and science. *International Journal of Operations and Production Management.*

166. Makhloufi, L., Al-Rejal, H. M. E. A., and Mohtar, S. (2018). An investigation of the moderating effect of IT personnel capability on the relationship between intangible IT resources and IT infrastructure flexibility on the sustainable competitive advantages. *Journal of Asian Scientific Research*, 8(9),pp. 277-286.

167. Malhotra A, Gosain S, El Sawy OA (2005). Absorptive capacity configurations in supply chains: Gearing for partner-enabled market knowledge creation. MIS Quart. 29(1):pp.145–187.

168. Margarita, I. Å. (2018). The competitive advantages theoretical aspects. *Ecoforum Journal*, (7),pp. 1-7.

169. Masrek, M. N., and Kamaruzaman, J. H. (2009). The effect of information technology infrastructure flexibility on intranet effectiveness. Computer. Inf. Sci., 2(2), 57-67.

170. McLaren, T.S., Head, M.M., Yuan, Y. (2004). Supply chain management information systems capabilities.An exploratory study of electronics manufacturers. Inf. Syst. e-Bus. Manag. 2(2– 3),pp. 207–222.

171. Mikalef, P., and Krogstie, J. (2020). Examining the interplay between big data analytics and contextual factors in driving process innovation capabilities. *European Journal of Information Systems*, 29(3),pp. 260–287.

172. Mikalef, P., and Pateli, A. (2017). Information technology-enabled dynamic capabilities and their indirect effect on competitive performance: Findings from PLS-SEM and fs QCA. *Journal of Business Research*, 70,pp. 1–16.

173. Mikalef, P., Krogstie, J., Pappas, I. O., and Pavlou, P. (2020). Exploring the relationship between big data analytics capability and competitive performance: The mediating roles of dynamic and operational capabilities. Information and Management, 57(2),pp. 103-169.

174. Mikalef, P., Pateli, A., and van de Wetering, R. (2016). IT flexibility and competitive performance: The mediating role of IT-enabled dynamic capabilities.pp 1-15

175. Mikalef, P., Pateli, A., and van de Wetering, R. (2021). IT architecture flexibility and IT governance decentralization as drivers of IT-enabled dynamic capabilities and competitive performance: The moderating effect of the external environment. *European Journal of Information Systems*, 30(5),pp. 512-540.

176. Mira, M., Choong, Y., and Thim, C. (2019). Mediating role of port supply chain integration between involvement of human resource practices and port performance in Kingdom of Saudi Arabia. Uncertain Supply Chain Management, 7(3),pp. 507-516.

177. Mohr, J., and Sohi, R. S. (1995). Communication flows in distribution channels: Impact on assessments of communication quality and satisfaction. *Journal of Retailing*, 71(4),pp. 393 – 416.

178. Monczka, R. M., Petersen, K. J, Handfield, R. B. and Ragatz, G. L., (1998). Success factors in strategic supplier alliances: the buying company perspective. Decision Sciences, 29(3),pp. 5553–5577.

179. Morash, E.A., Cornelia, D. and Shawneek, V. (1996). Strategic logistics capabilities for competitive advantage and firm success, *Journal of Business Logistics*, Vol. 17 No. 1, pp. 1-22.

180. Mukhopadhyay, T., Rajiv, S., and Srinivasan, K. (1997). Information technology impact on process output and quality. Management science, 43(12),pp. 1645-1659.

181. Narasimhan, R., Swink, M., and Kim, S. W. (2006). Disentangling leanness and agility: an empirical investigation. *Journal of operations management*, 24(5),pp. 440-457.

182. Narasimhan, R., Swink, M., and Viswanathan, S. (2010). On decisions for integration implementation: An examination of complementarities between product process technology integration and supply chain integration. Decision Sciences, 41 (2),pp. 355–372.

183. Nelson, K. M., and Ghods, M. (1998). Measuring technology flexibility. *European Journal of Information Systems*, 7(4),pp. 232-240.

184. Ness, L. R. (2005). Assessing the relationships among information technology flexibility, strategic alignment, and information technology effectiveness (Doctoral dissertation, North central University).

185. Ngai, E. W., Chau, D. C., and Chan, T. L. A. (2011). Information technology, operational, and management competencies for supply chain agility: Findings from case studies. *The Journal of Strategic Information Systems*, 20(3),pp. 232-249.

186. Nor, K. M. (2011). The relationships between IT flexibility, IT-business strategic alignment and IT capability. *International Journal of Managing Information Technology* (IJMIT) Vol, 16- 31.

187. Notteboom, T. E. and Rodrigue, J.-P., (2005). Port regionalization: towards a new phase in port development. Maritime Policy and Management, 32(3),pp. 297–313.

188. Notteboom, T., Parola, F., Satta, G., and Penco, L. (2015). Disclosure as a tool in stakeholder relations management: a longitudinal study on the Port of Rotterdam. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 18(3),pp. 228-250.

189. Olavarrieta, S., and Ellinger, A. E. (1997). Resource-based theory and strategic logistics research. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management* Vol. 27 Nos 9/10, pp. 559-587.

190. Overby, E., Bharadwaj, A., and Sambamurth, V.(2006). Enterprise Agility and the Enabling Role of Information Technology, *European Journal of Information Systems*, , pp. 120-131.

191. Pagell, M., and Wu, Z. (2009). Building a more complete theory of sustainable supply chain management using case studies of 10 exemplars. *Journal of supply chain management*, 45(2),pp. 37-56.

192. Paixao, A.C. and Marlow, P.B. (2003). Fourth generation ports – a question of agility?, *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, Vol. 33 No. 4, pp. 355- 376.

193. Pallant, J. (2011). **SPSS Survival Manual**. 4th ed., open university press, McGraw-Hill education.

194. Panayides, P. M. (2002). Economic organization of intermodal transport. Transport Reviews, 22(4),pp. 401-414.

195. Panayides, P.M. and Song, D.W. (2008). Evaluating the integration of seaport container terminals in supply chains, *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, Vol. 38 No. 7, pp. 562-584.

196. Panayides, P.M. and Song, D.W. (2009). Port integration in global supply chains: measures and implications for maritime logistics, *International Journal of Logistics*: Research and Applications, Vol. 12 No. 2, pp. 133-145.

197. Papazoglou, M. P., and Van Den Heuvel, W. J. (2007). Service oriented architectures: approaches, technologies and research issues. *The VLDB journal*, 16(3),pp. 389-415.

198. Parola, F., Risitano, M., Ferretti, M., and Panetti, E. (2017). The drivers of port competitiveness: a critical review. Transport Reviews, *37*(1),pp. 116-138.

199. Patnayakuni, R., Rai, A., and Seth, N. (2006). Relational antecedents of information flow integration for supply chain coordination. *Journal of management information systems*, 23(1),pp. 13-49.

200. Paulraj, A., and Chen, I. J. (2007). Strategic buyer supplier relationships, information technology and external logistics integration. *Journal of Supply Chain Management*, 43 (2),pp. 2–14.

201. Pautasso, C., Zimmermann, O. and Leymann, F. (2008). Restful web services vs. big'web services: making the right architectural decision. In: Proceedings of the 17th ACM international conference on World Wide Web, Beijing: China, pp. 805-814.

202. Pavlou, P. A. and El Sawy, O. A. (2011). Understanding the elusive black box of dynamic capabilities. Decision Sciences 42 (1),pp. 239-273.

203. Pavlou, P. A., and El Sawy, O. A. (2006). From IT leveraging competence to competitive advantage in turbulent environments: The case of new product development. Information systems research, 17(3),pp. 198-227.

204. Pero, M,, Abdelkafi, N., Sianesi, A. and Blecker, T., (2010). A framework for the alignment of new product development and supply chains, Supply Chain Management: *An International Journal* 15(2),pp. 115-128.

205. Peteraf, M.A., Barney, J.B. (2003): Unraveling the resource based tangle. Manag. Decis. Econ. 24(4),pp. 309–323

206. Pettit, S.J. and Beresford, A.K.C. (2009). Port development: from gateways to logistics hubs, Maritime Policy and Management, Vol. 36 No. 3, pp. 253-267.

207. Pil, F. K., and Cohen, S. K. (2006). Modularity: Implications for imitation, innovation, and sustained advantage. Academy of management Review, 31(4),pp. 995-1011.

208. Porter, M. (1985). The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. New York: Free Press

209. Porter, M.E. (1980). Competitive strategy. New York: Free Press. Grant, R. M. (1991). The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation. Knowledge and Strategy, pp. 3-23.

210. Porter, M.E. (1990). The Competitive Advantage of Nations. New York: Free Press. Prahalad, C. K., and Hamel, G. (1990). The core competence of the corporation. Boston (Ma), 1990,pp. 235-256.

211. Powell, T. C., and Dent-Micallef, A. (1997). Information technology as competitive advantage: The role of human business, and technology resources. *Strategic Management Journal,* 18(5),pp. 375 – 405.

212. Powell, T.C. (2001). Competitive advantage: logical and philosophical considerations. *Strategic Management Journal Strategic Management*, 22:pp. 875–888, doi: 10.1002/smj.173.

213. Power, D. J., Sohal, A. S., and Rahman, S. U. (2001). Critical success factors in agile supply chain management-An empirical study. *International journal of physical distribution and logistics management*.

214. Power, D., (2005). Supply chain management integration and implementation: a literature review. Supply Chain Manag.: Int. J. 10 (4),pp. 252–263.

215. Protogerou, A., Caloghirou, Y., and Lioukas, S. (2011). Dynamic capabilities and their indirect impact on firm performance. Industrial and Corporate Change, 21(3),pp. 615–647.

216. Puig, M., Wooldridge, C., Michail, A. and Darbra, R.M. (2015). Current status and trends of the environmental performance in European ports, Environmental Science and Policy, Vol. 48, pp. 57-66.

217. Puspita, L. E., Christiananta, B., and Ellitan, L. (2020). The effect of strategic orientation, supply chain capability, innovation capability, on competitive advantage, and performance of furniture retails. *International Journal of Scientific and Technology Research,* 9(03),pp. 4521-4529.

218. Radjou, N. (2003). U.S. manufacturers' supply chain mandate. World Trade, 16(12),pp. 42 – 46.

219. Rai, A., and Tang, X. (2010). Leveraging IT capabilities and competitive process capabilities for the management of interorganizational relationship portfolios. Information systems research, 21(3),pp. 516-542.

220. Rai, A., Patnayakuni, R. and Seth, N. (2006). Firm performance impacts of digitally enabled supply chain integration capabilities, MIS Quarterly, Vol. 30 No. 2, pp. 225-246.

221. Rai, A., Patnayakuni, R., and Seth, N. (2006). Firm performance impacts of digitally enabled supply chain integration capabilities. MIS quarterly, pp. 225-246.

222. Rajaguru, R. and Matanda, M.J. (2013). Effects of interorganizational compatibility on supply chain capabilities: exploring the mediating role of inter-organizational information systems (IOIS) integration. Industrial Marketing Management, Vol. 42 No. 4, pp. 620-632.

223. Rajaguru, R., and Matanda, M. J. (2019). Role of compatibility and supply chain process integration in facilitating supply chain capabilities and organizational performance. Supply Chain Management: *An International Journal* pp 301-316.

224. Ralston, P. M., Blackhurst, J., Cantor, D. E., and Crum, M. R. (2015). A structure–conduct–performance perspective of how strategic supply chain integration affects firm performance. *Journal of supply chain management*, 51(2),pp. 47-64.

225. Ray, G., Muhanna, W. A., and Barney, J. B. (2005). Information technology and the performance of the customer service process: A resource-based analysis. MIS quarterly, pp. 625-652.

226. Razik, A., Tahar, R.M., Wan Mahmood, W.H. and Rozar, N.M. (2015). Integrated quality function deployment (QFD) model for dry bulk terminal improvements (DBTI) in Malaysian ports *journal of economics,* Business and Management (IJET), Vol. 10 No. 6, pp. 1804-1808.

227. Robinson, R. (2002). Ports as elements in value-driven chain systems: the new paradigm. Maritime Policy and Management, 29(3),pp. 241-255.

228. Robinson, S. C. (2020). Trust, transparency, and openness: How inclusion of cultural values shapes Nordic national public policy strategies for artificial intelligence (AI). Technology in Society, 63, (10)pp. 14 -21.

229. Rogers, D. S., Daugherty, P. J., and Stank, T. P. (1993). Enhancing service responsiveness: The strategic potential of EDI. Logistics Information Management, 6(3),pp. 27 – 32.

230. Rosenzweig, E. D., Roth, A. V., and Dean, Jr., J. W. (2003). The influence of an integration strategy on competitive capabilities and business performance: An exploratory study of consumer products manufacturers. *Journal of Operations Management*, 21 (4),pp. 437–456.

231. Rowe, F., Besson, P., and Hemon, A. (2017). Socio-technical inertia, dynamic capabilities and environmental uncertainty: Senior management view and implications for organizational transformation.

232. Sahin, F., and Robinson, E. P. (2002). Flow coordination and information sharing in supply chains: Review, implications, and directions for future research. Decision Sciences, 33(4),pp. 505 – 536.

233. Sambamurthy, V., Bharadwaj, A. and Grover, V. (2003). Shaping agility through digital options: reconceptualizing the role of information technology in contemporary firms. MIS Quarterly 27 (2),pp. 237-263.

234. Sanchez R, Mahoney JT (1996). Modularity, flexibility, and knowledge management in product and organization design. Strategic Management J. 17(1):pp.63–76.

235. Sanchez, R., (1995). Strategic flexibility in product competition. *Strategic management journal*, 16(S1), pp.135–159.

236. Sandberg, E., and Åman, P. (2010). Logistics learning mechanisms and capabilities: towards an understanding of sustainable competitive advantage. Logistics Research, 2(2),pp. 97-108.

237. Sandberg, E., Kihlén, T., and Abrahamsson, M. (2011). Characteristics of a logistics-based business model. *Journal of Marketing Channels*, 18(2),pp. 123-145.

238. Saraf, N., Langdon, C. S., and Gosain, S. (2007). IS application capabilities and relational value in interfirm partnerships. Information systems research, 18(3),pp. 320-339.

239. Saunders, M. N., Lewis, P. and Thornhill, A. (2016). **Research methods for business students.** 7th ed., Pearson Education Limited.

240. Sawhney, R., (2006). Interplay between uncertainty and flexibility across the value-chain:Towards a transformation model of manufacturing flexibility. *Journal of Operations Management*, 24(5), pp.476–493.

241. Scaramelli, S. (2010). The determinants of port competitiveness: the case of Valencia, Master Thesis in, Maritime Economics and Logistics.

242. Schilke, O. (2014). On the contingent value of dynamic capabilities for competitive advantage: The nonlinear moderating effect of environmental dynamism. *Strategic Management Journal* 35(2),pp. 179-203.

243. Schreyögg, G., and Kliesch-Eberl, M. (2007). How dynamic can organizational capabilities be? Towards a dual-process model of capability dynamization. *Strategic Management Journal*, 28(9),pp. 913–933.

244. Sekaran, U. (2003). **Research Methods for Business**. 4th ed., John Wiley and Sons, Inc.

245. Selmani, A., Schoetz, M. D., Queen, A. E., and Schoenebeck, F. (2022). Modularity in the Csp3 Space─ Alkyl Germanes as Orthogonal Molecular Handles for Chemo selective Diversification. ACS Catalysis, 12(9),pp. 4833-4839.

246. Seo, Y.J., Dinwoodie, J. and Roe, M. (2016).The influence of supply chain collaboration on collaborative advantage and port performance in maritime logistics, *International Journal of Logistics Research and Applications*, Vol. 19 No. 6, pp. 562-582.
247. Sethi, A., Sethi, S., (1990). Flexibility in manufacturing: a survey. Int. J. Flex. Manuf. Syst. 2 (4),pp. 289–328.
248. Sheel, A., Singh, Y. P., and Nath, V. (2019). IT flexibility and downstream petroleum supply chain performance. *International Journal of Business Excellence*, 19(4),pp. 532-556.
249. Shore B and Venkatachalam A (2003). Evaluating the information sharing capabilities of supply chain partners: a fuzzy logic model. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management* 33(9):pp. 804–824.
250. Siau, K., and Tian, Y. (2004). Supply chains integration: architecture and enabling technologies. *Journal of Computer Information Systems*, 44(3),pp. 67-72.
251. Sigalas, C., Pekka-Economou, V. and Georgopoulos, N.B. (2013). Developing a measure of competitive advantage, *Journal of Strategy and Management*, Vol. 6 No. 4, pp. 320-342.
252. Simchi-Levi, D., Kaminsky, P., Simchi-Levi, E., (2007). Designing and Managing the Supply Chain, 3rd ed. McGraw-Hill/Irwin, Boston.
253. Singh, K. (2007). Quantitative social research methods. New Delhi. Sage Publications.
254. Skinner, W. (1985). The Taming of The Lions: How Manufacturing Leadership Involved, 1780–1984. In: Clark, K. B., Hayes, R., Lorenz, C., Editors, The Uneasy Alliance: Managing The Productivity-Technology Dilemma, The Harvard Business School Press, Boston, MA. pp. 63–110.
255. Smith K. G., Grimm, C. M., Gannon, M. J., Chen, M., Grimm, C. M., Gannon, M. J. (1991).Organizational Information Processing, Competitive Responses, and Performance in the U.S. Domestic Airline Industry, *Academy of Management Journal* (34:1), pp.60-85.
256. Song, C., and Wu, X. (2022). Smart city IoT standardization application practice model and realization of key technologies. Computational Intelligence and Neuroscience, 2022.
257. Song, D. W., and Panayides, P. M. (2008). Global supply chain and port/terminal: integration and competitiveness. Maritime Policy and Management, 35(1),pp. 73-87.
258. Song, D. W., and Parola, F. (2015). Strategising port logistics management and operations for value creation in global supply chains. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 18(3),pp. 189-192.
259. Song, D. W., Cheon, S., and Pire, C. (2015). Does size matter for port coopetition strategy? Concept, motivation and implication. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 18(3),pp. 207-227.
260. Srivastava, R. K., Fahey, L., and Christensen, H. K. (2001). The resourcebased view and marketing: The role of market-based assets in gaining competitive advantage. *Journal of Management*, 27(6),pp. 777 – 802.
261. Srivastava, R. K., Shervani, T. A., and Fahey, L. (1999). Marketing, business processes, and shareholder value: An organizationally embedded view of marketing activities and the discipline of marketing. *Journal of Marketing Management*, 63,pp. 168 – 179.
262. Stank, T., Crum, M., and Arango, M. (1999). Benefits of interfirm coordination in food industry supply chains. *Journal of business logistics*, 20(2),pp. 21.41.

263. Stefansson, G., (2002), Business-to-business data sharing: a source for integration of supply chains. *International Journal of Production Economics*, 75,pp. 135–146.
264. Stevenson, M.; Spring, M. (2007).Flexibility from a supply chain perspective: Definition and review. Int. J. Oper. Prod. Manag., 27,pp. 685–713.
265. Stoel, M. D., and Muhanna, W. A. (2009). IT capabilities and firm performance: A contingency analysis of the role of industry and IT capability type. Information and Management, 46(3),pp. 181-189.
266. Strassmann, P. A. (1990). The business value of computers: an executive's guide. Information Economics Press.
267. Sukati, I., Hamid, A. B. A., Baharun, R., Alifiah, M. N., and Anuar, M. A. (2012). Competitive advantage through supply chain responsiveness and supply chain integration. *International Journal of Business and Commerce*, 1(7),pp. 1-11.
268. Sukur, A., and Lind, M. L. (2022). Enterprise Architecture to Achieve Information Technology Flexibility and Enterprise Agility. *International Journal of Information Systems and Social Change* (IJISSC), 13(2),pp. 1-20.
269. Supply Chain Management Practices, Published PhD Dissertation. University of Toledo.
270. Swink, M., Narasimhan, R., and Kim, S. W. (2005). Manufacturing practices and strategy integration: effects on cost efficiency, flexibility, and market-based performance. Decision Sciences, 36(3),pp. 427-457.
271. Swink, M., Narasimhan, R., Wang, C., (2007). Managing beyond the factory walls: effects of four types of strategic integration on manufacturing plant performance, *Journal of Operations Management* Vol. 25, No.1, pp. 148–164.
272. Tafti, A., Mithas, S., and Krishnan, M. S. (2013). The effect of information technology–enabled flexibility on formation and market value of alliances. Management science, 59(1),pp. 207-225.
273. Talley, W. K., (1988). Optimum throughput and performance evaluation of marine terminals. Maritime Policy and Management, 15,pp. 327–331.
274. Tallon, P. P., and Pinsonneault, A. (2011). Competing perspectives on the link between strategic information technology alignment and organizational agility: insights from a mediation model. MIS Quarterly, 35(2),pp. 463-486.
275. Tanriverdi, H., Rai, A., and Venkatraman, N. (2010). Research commentary—reframing the dominant quests of information systems strategy research for complex adaptive business systems. Information systems research, 21(4),pp. 822-834.
276. Tarenskeen, D., van de Wetering, R., Bakker, R., and Brinkkemper, S. (2020). The contribution of conceptual independence to IT infrastructure flexibility: the case of open EHR. Health Policy and Technology, 9(2),pp. 235-246.
277. Taylor, D. A. (2004). Supply chains: A manager's guide. Boston, MA' Addison-Wesley.
278. Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic management journal*, 28(13),pp. 1319-1350.
279. Teece, D. J., Pisano, G. and Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal* 18 (7),pp. 509-533.
280. Teece, D. J., Pisano, G., and Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management .*Strategic Management Journal*,18(7),pp.509-533.
281. Tham, T. T., and Chiadamrong, N. (2016). Relationships between supply chain capabilities, competitive advantages, and business performance: an exploratory study of

the food industry in Vietnam. *International Journal of Logistics Systems and Management,* 25(2),pp. 145-174.

282. Thatte, A. A. (2007). Competitive advantage of a firm through supply chain responsiveness and SCM practices (Doctoral dissertation, University of Toledo).

283. Tigga, G. A., Kannabiran, G., and Arumugam, V. (2021). Exploring relationships among IT advancement, IT assimilation, supply chain capabilities and supply chain performance. *Journal of Decision Systems*, 30(4),pp. 414-438.

284. Ting, S. and Tzeng, G. (2003). Ship Scheduling and Cost Analysis for Route Planning in Liner Shipping. Maritime Economics and Logistics, 5,pp. 378-392.

285. Tippins, M. J., and Sohi, R. S. (2003). IT competency and firm performance: is organizational learning a missing link?. *Strategic management journal*, 24(8),pp. 745-761.

286. Tiwana, A., and Konsynski, B. (2010). Complementarities between organizational IT architecture and governance structure. Information Systems Research, 21(2),pp. 288-304.

287. Tongzon, J. L., and Sawant, L. (2007). Port choice in a competitive environment: from the shipping lines' perspective. Applied Economics, 39(4),pp. 477-492.

288. Tongzon, J., and W. Heng. (2005). Port Privatization, Efficiency and Competitiveness: Some Empirical Evidence from Container Ports (Terminals). Transportation Research Part A: Policy and Practice 39 (5):pp. 405–424.

289. Tongzon, J., Chang, Y.T. and LEE, S.Y., (2009). How supply chain oriented is the port sector?, *International Journal of Production Economics*, 122 (1),pp. 21-34.

290. Tracey, M., Lim, Jeen-Su, Vonderembse, M. A.,(2005). The impact of supply-chain management capabilities on business performance. Supply Chain Management: *An International Journal* 10(3),pp. 179-191.

291. Tracey, M., Vonderembse, M. A., and Lim, J. S. (1999). Manufacturing Technology and Strategy Formulation: Keys to Enhancing Competitiveness and Improving Performance, *Journal of Operations Management*, 17(4), pp. 411-428.

292. Upton, D. M. (1994). The management of manufacturing flexibility. California management review, 36(2),pp. 72-89.

293. Upton, D., (1995). What really makes factories flexible? Harv. Bus. Rev. 73 (4), 74–84

294. Usanapong, R., and Boonnam, N. (2022). Data Standardization Analysis for Water Quality Parameters of Nursery Aquaculture In 2022 19th International Conference on Electrical Engineering / Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology, pp. 1-4.

295. van Dyck, G. K., and Ismael, H. M. (2015). Multi-criteria evaluation of port competitiveness in West Africa using analytic hierarchy process (AHP). *American Journal of Industrial and Business Management*, 5(06), 432 -446.

296. Vanelslander, T. (2005). The economics behind co-operation and competition in sea-port container handling, Ph.D thesis, University of Antwerp, Antwerp 1-59.

297. Venkatraman, N. (1991). IT-induced business reconfiguration. The corporation of the 1990s: Information technology and organizational transformation, pp. 122-158.

298. Venkatraman, N., and Short, J.E. (1992). Baxter Healthcare: Evolution from ASAP to Valuelink in the Hospital Supplies Marketplace, in Proceedings of the 25th Hawaii International Conference on Systems Sciences, V. Milutinovic, and B.D. Shriver (eds.), Kauai, Hawaii, , pp.666-677.

299. Vickery, S. K., Jayaram, J., Droge, C., and Calantone, R. (2003). The effects of an integrative supply chain strategy on customer service and financial performance: An analysis of direct versus indirect relationships. *Journal of Operations Management*, 21 (5),pp. 523–539.

300. Volberda HW (2003). Strategic flexibility: creating dynamic competitive advantages. In: Faulkner D, Campbell A (eds) The Oxford handbook of strategy. Oxford University Press, Oxford, pp 447–506**.**

301. Wade, M. and Hulland, J. (2004). Review: The resource-based view and information systems research: Review, extension, and suggestions for future research. MIS Quarterly 28 (1),pp. 107-142.

302. Walter, A., (1975). Marginal cost pricing in ports. The Logistics and Transportation Review, 11,pp. 297–308.

303. Wang, C. L., and Ahmed, P. K. (2007). Dynamic capabilities: A review and research agenda. *International journal of management reviews*, 9(1),pp. 31-51.

304. Wang, E. T., and Wei, H. L. (2007). Interorganizational governance value creation: coordinating for information visibility and flexibility in supply chains. Decision Sciences, 38(4),pp. 647-674.

305. Wang, E. T., Chou, F. K., Lee, N. C., and Lai, S. Z. (2014). Can intrafirm IT skills benefit interfirm integration and performance?. Information and Management, 51(7),pp. 924-938.

306. Wang, J. J., and Cheng, M. C. (2010). From a hub port city to a global supply chain management center: a case study of Hong Kong. *Journal of Transport Geography*, 18(1),pp. 104-115.

307. Wang, J., and He, S. (2022). Optimal decisions of modularity, prices and return policy in a dual-channel supply chain under mass customization. Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review, 160, 102675.

308. Wang, Y. H., Trappey, A. J., and Trappey, C. V. (2015). Life cycle analysis of the optical disc industry market innovation and development. Innovation, 17(2),pp. 196-216.

309. Wanke, P.F., Barbastefano, R.G., Hijjar, M.F., (2011). Determinants of efficiency at major Brazilian port terminals. Transp. Rev. 31 (5),pp. 653–677.

310. Weill, P., and Ross, J. (2005). A matrixed approach to designing IT governance. MIT Sloan management review, 46(2),pp. 26.

311. Wernerfelt, B. (1984). A Resource-Based View of the Firm. *Strategic Management Journal* 5 (2): pp 171–180.

312. Wetering, Rogier; Mikalef, Patrick; and Pateli, Adamantia, (2017). a strategic alignment model for it flexibility and dynamic capabilities: toward an assessment tool. In Proceedings of the 25th European Conference on Information Systems (ECIS), Guimarães, Portugal, June 5-10, 2017 (pp. 1468-1485).

313. Widaman, K. F., and Thompson, J. S. (2003). On specifying the null model for incremental fit indices in structural equation modeling. Psychological methods, 8(1),pp. 16-37.

314. Wiegmans, B. W., Hoest, A. V. D., and Notteboom, T. E., (2008). Port and terminal selection by deepsea container operators. Maritime Policy and Management, 35(6),pp. 517-534.

315. Wilkinson, M. (2006). Designing an 'adaptive'enterprise architecture. *BT Technology Journal*, 24(4),pp. 81-92.

316. Williams, B.D., Roh, J., Tokar, T., Swink, M., (2013). Leveraging supply chain visibility for responsiveness: the moderating role of internal integration. J. Oper. Manag. 31 (7– 8),pp. 543–554.
317. Winter, S. G. (2003). Understanding dynamic capabilities. *Strategic management journal*, 24(10), 991-995.
318. Wong, C., Skipworth, H., Godsell, J., Achimugu, N., (2012). Towards a theory of supply chain alignment enablers: a systematic literature review Supply Chain Manag. 17 (4),pp. 419 –437.
319. Wong, C.Y., Boon-itt, S., Wong, C.W.Y., (2011). The contingency effects of environmental uncertainty on the relationship between supply chain integration and operational performance. *Journal of Operations Management* 29,pp. 604-615.
320. Woo, S.H., Pettit, S., Beresford, A., (2013). An assessment of the integration of seaport into supply chain using a structural equation model, Supply Chain management, Vol. 18, No. 3, pp. 235-252.
321. Woody, K. E. (2012). Conflict minerals legislation: The SEC's new role as diplomatic and humanitarian watchdog. Fordham L. Rev., 81,pp. 1315-1351.
322. Wu, F., Mahajan, V., and Balasubramanian, S. (2003). An analysis of ebusiness adoption and its impact on business performance. *Journal of Academy of Marketing Science*, 31(4),pp. 425 – 447.
323. Wu, F., Yeniyurt, S., Kim, D., and Cavusgil, S. T. (2006). The impact of information technology on supply chain capabilities and firm performance: A resource-based view. Industrial Marketing Management, 35(4),pp. 493-504.
324. Wu, Y.C.J. and Goh, M., (2010). Container port efficiency in emerging and more advanced markets. Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review, 46(6),pp. 1030-1042.
325. Xie, X, Wang, T and Chen, D. (2000). A dynamic model and algorithm for fleet planning. Maritime Policy and Management 27:pp. 53–63.
326. Xu, D., Huo, B. and Sun, L. (2014). Relationships between intra organizational resources, supply chain integration and business performance: an extended resource-based view. Industrial Management and Data Systems,114(8), pp. 1186-1206.
327. Yan, Y., Gupta, S., Licsandru, T. C., and Schoefer, K. (2022). Integrating machine learning, modularity and supply chain integration for Branding 4.0. Industrial Marketing Management, 104,pp. 136-149.
328. Yeniyurt, S., Wu, F., Kim, D., and Cavusgil, S. T. (2019). Information technology resources, innovativeness, and supply chain capabilities as drivers of business performance: A retrospective and future research directions. Industrial Marketing Management, 79,pp. 46-52.
329. Yeo, G. T., Thai, V. V., and Roh, S. Y. (2015). An analysis of port service quality and customer satisfaction: The case of Korean container ports. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 31(4),pp. 437-447.
330. Yeo, G.T., Roe, M. and Woodie, J.D. (2011). Measuring the competitiveness of container ports: logisticians' perspectives, *European Journal of Marketing*, Vol. 45 No. 3, pp. 455-470.
331. Yeo, G.T., Thai, V.V. and Roh, S.Y. (2016). An analysis of port service quality and customer satisfaction: the case of Korean container ports, *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, Vol. 31 No. 4, pp. 437-447.

332. Yu, W., Chavez, R., Jacobs, M. A., and Feng, M. (2018). Data-driven supply chain capabilities and performance: A resource-based view. Transportation Research Part E: logistics and transportation review, 114,pp. 371-385.

333. Yu, W., Chavez, R., Jacobs, M., Wong, C. Y., and Yuan, C. (2019). Environmental Scanning, Supply Chain Integration, Responsiveness, and Operational Performance: An Integrative Framework from an Organizational Information Processing Theory Perspective. *International Journal of Operations and Production Management*, 39(5),pp. 787–814.

334. Yuen, A.C.L., Zhang, A. and Cheung, W. (2013). Foreign participation and competition: a way to improve the container port efficiency in China?, Transportation Research Part A: Policy and Practice, Vol. 49, pp. 220-231.

335. Yuen, C.-L.A., Zhang, A. and Cheung, W. (2012). Port competitiveness from the users' perspective: an analysis of major container ports in China and its neighbouring countries, Research in Transportation Economics, Vol. 35 No. 1, pp. 34-40.

336. Yuen, K. F., and Thai, V. Van. (2015a). Service quality and customer satisfaction in liner shipping. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 7(2/3),pp. 170–183.

337. Yunan, Y. S. B. M., Well, C. A. C., Osman, L. H., Yazid, Z., and Ariffin, A. A. M. (2017). Post service quality as predictor for Halal warehouse adopter satisfaction. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 7(4),pp. 2222-6990.

338. Zhao, X., Huo, B., Flynn, B. B., and Yeung, J. H. Y. (2008). The impact of power and relationship commitment on the integration between manufacturers and customers in a supply chain. *Journal of Operations Management*, 26 (3),pp. 368–388.

339. Zhu K, Kraemer KL, Gurbaxani V, Xin Xu S (2006). Migration to open-standard interorganizational systems: Network effects, switching costs, and path dependency. MIS Quart. 30(Special Issue):pp.515–539.

340. Zikmund, W., Babin, B., Carr, J., and Griffin, M. (2010). **Business research methods**. 8th ed., South-Western, Cengage Learning.

341. Zollo, M., and S. G. Winter. (2002).Deliberate Learning and the Evolution of Dynamic Capabilities. Organization Science 13 (3):pp. 339–351.

الملاحق

ملحق (A) الموافقات الرسمية على اكمال متطلبات الدراسة

MINISTRY OF HIGHER EDUCATION& SCIENTIFIC RESEARCH
UNIVERSITY OF BASRAH
COLLEGE OF ADMIN & ECONOMICS
Higher studies unit

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة البصرة
كلية الادارة والاقتصاد
وحدة الدراسات العليا

Re. :
Date:

العدد: ٢٠٢٢/٧/٢
التاريخ: ٢٠٢٢/٣/١٧

الى/ الشركة العامة موانئ العراق

م/ تسهيل مهمة

تحية طيبة...

يرجى تفضلكم بتسهيل مهمة طالب الدراسات العليا / ماجستير (زيدون محمود سلطان) قسم ادارة الاعمال وذلك لغرض حصوله على البيانات والمعلومات الخاصة برسالته الموسومة(تاثير مرونة تكنلوجيا المعلومات واثرها على الاداء والقدرة التنافسية من خلال سلاسل التوريد)

مع التقدير

ا.م.د.احمد صدام عبدالصاحب
م. العميد
٢٠٢٢/٣/١٧

نسخه منه الى:/
*مكتب السيد المعاون العلمي للشوون العلمية والدراسات العليا ...مع التقدير
*وحدة الدراسات العليا...مع الاوليات
*الصادرة

عبير....

العراق - البصرة - مجمع كليات باب الزبير
الكتروني: www.uob-admineco.com
الكتروني: college_eco_adm@yahoo.com

Mobile:0780 105 2943
مباشر:317896 البدالة:317895

الشركة العامة لموانئ العراق
القسم: التخطيط والمتابعة
الشعبة: البحوث والدراسات
العـــدد: ب.د/ ٦٠٧
التاريخ: ١٥/٦/٢٠٢٢

أقسام وموانئ وشعب الشركة كافة.

م/ تسهيل مهمة

إشارة إلى توجيهات السيد معاون المدير العام للشؤون الإدارية والمالية بتاريخ ٢٠٢٢/٦/١٥ المثبتة على كتاب جامعة البصرة/ كلية الإدارة والاقتصاد/ وحدة الدراسات العليا ذي العدد (٢٢٥٥/٧/٣) في ٢٠٢٢/٣/١٧بتسهيل مهمة طالب الدراسات العليا/ ماجستير إدارة بحرية (زيدون محمود سلطان) ، لغرض حصوله على البيانات والمعلومات الخاصة بموضوع رسالته الموسومة ((تأثير مرونة تكنولوجيا المعلومات على الأداء التنافسي في الموانئ من خلال قدرات سلسلة التوريد)).

يرجى إبداء المساعدة للموما إليه.

.. مع التقدير.

مدير قسم التخطيط والمتابعة
/ ٦ / ٢٠٢٢
عباس كاظم خلف

صورة عنه الى/-
قسم التخطيط والمتابعة/ شعبة البحوث والدراسات .. مع الأوليات.

السيد المدير العام لموانئ العراق المحترم

السيد مدير قسم السيطره البحريه المحترم

م /تسهيل مهمه

تحيه طيبه

يرجى تفضلكم بالموافقه على تزويدي بكتاب تسهيل مهمه معنون إلى مديريه ميناء ام قصر الشمالي وأم قصر الجنوبي لغرض تسهيل حصولي على البيانات والتي تسهل في إكمال متطلبات البحث العلمي الخاص بدراستي لنيل شهادة الماجستير علما انني منتسب قي قسم السيطره البحريه وحاليا في مجموعة طلبه الماجستير في الاداره البحريه في جامعة البصره كلية الاداره والاقتصاد حيث سبق وأن تم قبولنا في هذه الدراسه بعد موافقتكم للعام الدراسي ٢٠٢١. ٢٠٢٢

ولكم فائق التقدير

زيدون محمود سلطان

٢٠٢٢/٣/١٧

أحمد حاسم نصيرة

معاون المدير العام للشؤون الفنية

الشركة العامة لموانئ العراق

17 -03- 2022

مكتب معاون المدير العام للشؤون الفنية

ملحق (B) اسماء السادة التي اجري معهم المقابلات

ت	الاسم	موقع العمل
1	د. نجم الدين الحجاج	التفتيش البحري
2	رمزي ايشا داوود	مدير قسم السيطرة البحرية
3	د.عبد العظيم جاسم بديوي	السلطة البحرية
5	الاستاذ علاء محسن	مدير قسم تكنولوجيا المعلومات

ملحق (C) اسئلة المقابلات المهيكلة

	السؤال	لا اتفق	اتفق الى حد ما	اتفق	الاستجابة	
1	تحتاج كلف الأداء لدينا الى تحسين.	1	4	5	2.4	80.00%
2	يمكن تحسين كلف تقديم الخدمات من خلال تكنولوجيا المعلومات.	2	4	4	2.2	73.33%
3	يمكن تقليل كلف الأداء من خلال تحسين التكامل الخارجي.	0	5	5	2.5	83.33%
4	يمكن تقليل كلف الأداء من خلال تحسين التكامل الداخلي.	1	3	6	2.5	83.33%
5	جودة اداء الخدمات يحتاج الى مراجعة وتحسين.	1	5	4	2.3	76.67%
6	استعمال التكنولوجيا المتقدمة يساهم في زيادة جودة اداء الخدمات.	0	6	4	2.4	80.00%
7	اليات التعاون والتكامل تساهم في زيادة جودة اداء الخدمات.	1	2	7	2.6	86.67%
8	هناك حاجة الى استجابة سريعة في البيئة التي نعمل فيها.	0	3	7	2.7	90.00%
9	تساعدنا تكنولوجيا المعلومات على زيادة قدرات الاستجابة السريعة.	2	2	6	2.4	80.00%
10	العلاقة الايجابية مع الشركاء الداخليين والخارجيين تزيد قدرات الاستجابة السريعة للبيئة.	1	3	6	2.5	83.33%

ملحق(D) قائمة باسماء السادة الذين عرضت عليهم الاستبانة لغرض تحكيمها

ت	الاسم	التخصص	الجامعة
1	أ.د هادي عبدالوهاب	نظرية المنظمة والسلوك التنظيمي	كلية الادارة والاقتصاد/جامعة البصرة
2	أ.د راضي عبدالله علي	ادارة الانتاج والعمليات	كلية الادارة والاقتصاد/جامعة البصرة
3	أ.د زينب شلال عكار	ادارة مالية	كلية الادارة والاقتصاد/جامعة البصرة
4	أ.م.د ندى عبدالقادر عبدالستار	استراتيجية مالية	كلية الادارة والاقتصاد/جامعة البصرة
5	أ.م.د شذى احمد علوان	ادارة الجودة	كلية الادارة والاقتصاد/جامعة البصرة
6	أ.د رشا مهدي صالح	ادارة الموارد البشرية	كلية الادارة والاقتصاد/جامعة البصرة
7	م.د محمد صالح هادي	ادارة معرفة	كلية الادارة والاقتصاد/جامعة البصرة
8	ا.م وفاء علي سلطان	ادارة التامين والمخاطر	كلية الادارة والاقتصاد/جامعة البصرة

الملحق (E) اسماء الذين عرضت عليهم الاستبانة في الشركة العامة لموانئ العراق

ت	الاسم	الاختصاص	مكان العمل
1	الكابتن طيف	ماجستير جغرافية بحريه	قسم السيطرة البحرية
2	الكابتن اسعد سعيد دشر	ماجستير ادارة موانئ	ميناء ام قصر
3	نجم الدين عبدالله نجم	دكتوراه اقتصاديات تامين بحري	التفتيش البحري

الملحق (F) الاستبانه الاولية

المحور الاول: مرونة تكنولوجيا المعلومات Information Technology Flexibility

البعد الاول/ النمطية Modularity :						
ت	الفقرات	الاستجابة				
		اتفق جدا	اتفق	اتفق الى حدا ما	لا اتفق	لا اتفق جدا
1	انظمتنا المعلوماتية هي نمطيه للغاية					
2	تسمح الطريقة التي يتم بها تنظيم وتكامل مكونات انظمة المعلومات الخاصة بنا بالتغيرات السريعة					
3	يمكن اضافة الوظائف بسرعة الى التطبيقات الهامة بناءً على طلبات المستخدم النهائي					
4	لا يؤثر تبادل او تعديل المكونات الفردية على البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات لدينا					
5	يتم تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات التنظيمية والتطبيقات على اساس الحد الادنى من الترابطات غير الضرورية					
6	البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات التنظيمية والتطبيقات غير مرتبطة بشكل وثيق					
البعد الثاني/ الشفافية Transparency						
ت	الفقرات	اتفق جدا	اتفق	اتفق الى حدا ما	لا اتفق	لا اتفق جدا
7	يمكن للمستخدمين البعيدين الوصول بسلاسة الى البيانات والعمليات المركزية					
8	توفر واجهات المستخدم الخاصة بنا وصولا شفافًا الى جميع الانظمة الاساسية والتطبيقات					
9	يمكن نقل تطبيقات البرمجيات واستعمالها بسهولة عبر منصات متعددة					
10	يمكن استعمال بيانات نظام واحد بسهولة في الانظمة الاخرى					
11	تقدم شركتنا واجهات متعددة او نقاط دخول (مثل الوصول الى الويب) للمستخدمين الخارجيين					

البعد الثالث/ المعيارية Standardization						
ت	الفقرات	اتفق جدا	اتفق	اتفق الى حدا ما	لا اتفق	لا اتفق جدا
12	لقد وضعنا قواعد ومعايير مؤسسية للأجهزة وانظمة التشغيل لضمان تكامل النظام الاساسي					
13	لقد حددنا البيانات ووحدناها لتتم مشاركتها عبر جميع الانظمة ووحدات الأعمال					
14	تم تطوير انظمتنا من اجل دمج الروابط الالكترونية مع الاطراف الخارجية					
15	البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات التنظيمية والتطبيقات قابلة للتشغيل البيني بدرجة كبيرة					
16	يتم تطوير تطبيقات تكنولوجيا المعلومات التنظيمية بناءً على ارشادات الامتثال او الطاعة					
البعد الرابع/ القابلية على التوسع Scalability						
ت	الفقرات	اتفق جدا	اتفق	اتفق الى حدا ما	لا اتفق	لا اتفق جدا
17	تعوض بسهولة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات لدينا الذروة في حجم المعاملات					
18	انظمة المعلومات لدينا قابلة للتوسع					
19	توفر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات لدينا سعة كافية من اجل الوفاء بالطلبات الاضافية					
20	يلبي اداء البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات لدينا احتياجات اعمالنا تمامًا بغض النظر عن حجم الاستعمال					

المحور الثاني: قدرات سلسلة التوريد Supply Chain Capabilities

البعد الاول/ تبادل المعلومات Information Exchange						
ت	الفقرات	اتفق جدا	اتفق	اتفق الى حدا ما	لا اتفق	لا اتفق جدا
21	تتبادل شركتنا المعلومات مع شركائنا اكثر مما يتبادله منافسينا مع شركائهم					
22	تتدفق المعلومات بين شركتنا وشركائنا بحرية اكبر مما تتدفق بين منافسينا وشركائهم					
23	تستفيد شركتنا من تبادل المعلومات مع شركائنا اكثر من منافسينا من شركائهم.					
24	يتفوق تبادل المعلومات لدينا مع شركائنا على تبادل المعلومات بين منافسونا مع شركائهم					
البعد الثاني/ التكامل Integration :						
ت	الفقرات	اتفق جدا	اتفق	اتفق الى حدا ما	لا اتفق	لا اتفق جدا
25	تقوم شركتنا بتطوير الخطط الاستراتيجية بالتعاون مع شركائنا					
26	تتعاون شركتنا بشكل جيد مع في التنبؤ والتخطيط مع شركائنا					
27	تطلب مشاريعنا وخططنا المستقبلية بالتعاون مع شركائنا					
28	التعاون في التنبؤ بالطلب والتخطيط مع شركائنا هو شيء نقوم به دائمًا في شركتنا					
29	تتنبأ شركتنا دائمًا وتخطط للأنشطة بشكل تعاوني مع شركائنا					
البعد الثالث/ التنسيق Coordination						
ت	الفقرات	اتفق جدا	اتفق	اتفق الى حدا ما	لا اتفق	لا اتفق جدا
30	شركتنا اكثر كفاءة في تنسيق الانشطة مع شركائنا من منافسينا مع شركائهم					
31	تقوم شركتنا بأنشطة متابعة المعاملات بشكل اكثر كفاءة مع شركائنا من منافسينا مع شركائهم					
32	تقضي شركتنا وقتًا اقل في تنسيق المعاملات مع شركائنا مقارنةً بمنافسينا					

	مع شركائهم					
33	تعمل شركتنا على تخفيض تكاليف التنسيق اكثر من منافسينا					
34	اجراء انشطة التنسيق في شركتنا بتكلفة اقل من منافسينا					
البعد الرابع/ استجابة سلسلة التوريد Supply Chain Responsiveness:						
ت	**الفقرات**	**اتفق جدا**	**اتفق**	**اتفق الى حدا ما**	**لا اتفق**	**لا اتفق جدا**
35	مقارنة مع منافسينا، تستجيب سلسلة التوريد الخاصة بنا بشكل اسرع واكثر فعالية للتغيرات في احتياجات الزبائن والموردين					
36	مقارنة مع منافسينا، تستجيب سلسلة التوريد الخاصة بنا بشكل اسرع واكثر فعالية لاستراتيجيات المنافسين المتغيرة					
37	مقارنة مع منافسينا، تقوم سلسلة التوريد لدينا بتطوير وتسويق المنتجات الجديدة بسرعة وفعالية اكبر					
38	في معظم الاسواق، تتنافس سلسلة التوريد الخاصة بنا بشكل فعال					
39	ادت العلاقة مع شركائنا الى زيادة قدرة سلسلة التوريد لدينا على الاستجابة لتغيرات السوق من خلال التعاون					

المحور الثالث: الأداء التنافسي: Competitive:

البعد الاول / كلفة الأداء Cost Performance						
ت	الفقرات	اتفق جدا	اتفق	اتفق الى حدا ما	لا اتفق	لا اتفق جدا
40	الاسعار في شركتنا اقل من المنافسين					
41	رسوم الخدمات في شركتنا اقل من المنافسين					
42	خدمات مناولة البضائع في شركتنا ارخص من المنافسين					
43	نقدم اسعار تنافسية					
البعد الثاني / جودة الأداء Quality Performance						
ت	الفقرات	اتفق جدا	اتفق	اتفق الى حدا ما	لا اتفق	لا اتفق جدا
44	لدينا القدرة على المنافسة على اساس جودة الخدمات					
45	نقدم خدمات عالية الجودة لعملائنا					
46	يؤدي اداء خدماتنا الى خلق قيمه اعلى للعملاء					
البعد الثالث / استجابة الأداء Responsiveness Performance						
ت	الفقرات	اتفق جدا	اتفق	اتفق الى حدا ما	لا اتفق	لا اتفق جدا
47	لدينا تطوير سريع للخدمة الجديدة					
48	نقدم خدمات جديده الى السوق بسرعة					
49	نحن اول من يدخل السوق بخدمات جديدة					
50	لدينا وقت لتسويق اقل من المتوسط					

الملحق (G) استبانة الدراسة النهائية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة البصرة\كلية الادارة والاقتصاد

قسم ادارة الأعمال \برنامج ماجستير الادارة البحرية

م \ استبانة

السادة الافاضل المحترمين....السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ....تحيه طيبه

يروم الباحث القيام بالدراسة الموسومة ب (تأثير مرونة تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الأداء التنافسي للموانئ العراقية من خلال قدرات سلسلة التوريد) التي هي جزء من متطلبات الحصول على شهادة الماجستير في علوم ادارة الأعمال برنامج الادارة البحرية . اذ نضع بين ايديكم استمارة الاستبانة راجين املائها بوضع علامة (√) امام الاختيار الذي ترونه مناسبا ومتوافقا مع رايكم وبحسب خمس بدائل (اتفق جدا- اتفق- اتفق الى حد ما- لا اتفق- لا اتفق جدا) اذ ان

1. اجابتكم سوف تستخدم لأغراض البحث العلمي فقط ولا داعي لذكر اي اسماء شخصيه او التوقيع على الاستمارة.
2. رايكم الموضوعي هو المطلوب اذ لا توجد اجابه صحيحه او خاطئة.
3. ان تكون الاجابة على جميع الاسئلة او الفقرات لان ترك سؤال فارغ يؤدي الى عدم الصلاحية الاستبانة للتحليل
4. الباحث على استعداد في الاجابة على اي استفسار حول اي فقرة او عباره ترونها غير واضحة.
5. شاكرين تعاونكم منا ومع وافر التقدير والاحترام.

الباحث
طالب الماجستير
زيدون محمود سلطان
كلية الادارة والاقتصاد/ قسم ادارة الأعمال
جامعة البصرة

المشرف العلمي
الاستاذ المساعد الدكتور
عمار يوسف ضجر
كلية الادارة والاقتصاد/ قسم ادارة الأعمال
جامعة البصرة

المعلومات الشخصية

1- الجنس :

ذكر ☐ انثى ☐

2- العمر:

34-25 ☐ 44-35 ☐ 54-45 ☐ 55- فاكثر ☐

3- التحصيل العلمي :

دكتوراه ☐ ماجستير ☐ بكالوريوس ☐

دبلوم ☐ اعدادية ☐

4- سنوات الخدمة :

اقل من 5 ☐ 9-5 ☐ 14 -10 ☐ 19-15 ☐

24-20 ☐ 29-25 ☐ 34-30 ☐ 35 فاكثر ☐

5- عدد الدورات التدريبية والتطويرية :

داخليه ☐ خارجيه ☐

المحور الاول: مرونة تكنولوجيا المعلومات Information Technology Flexibility **:** درجة تفكك او تحلل محفظة اعمال المنظمة لتكنولوجيا المعلومات الى انظمة فرعية مترابطة بشكل غير محكم (مرن) تتواصل فيما بينها من خلال واجهات قياسية متفق عليها.**(Wetering et al., 2017:1471)**

البعد الاول/ النمطية Modularity : هي القدرة على اعادة تكوين (اضافة او تعديل او ازالة) مكونات التكنولوجيا بسهولة وتنفيذ التغيير المستمر(**Pil and Cohen, 2006: 995**).

ت	الفقرات	الاستجابة				
		اتفق جدا	اتفق	اتفق الى حدا ما	لا اتفق	لا اتفق جدا
1	تتصف انظمتنا المعلوماتية بدرجة عالية من النمطية					
2	تسمح الطريقة التي يتم بها تنظيم وتكامل مكونات انظمة المعلومات الخاصة بنا بالتغيرات السريعة					
3	استجابة الى طلبات المستخدم النهائي يمكن اضافة الوظائف بسرعة الى التطبيقات الهامة					
4	لا يؤثر تبادل او تعديل المكونات الفردية على البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات لدينا					
5	يتم تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والتطبيقات على اساس الحد الادنى من الترابطات غير الضرورية					
6	تتصف البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والتطبيقات لدينا بعدم الترابط الوثيق					

البعد الثاني/ الشفافية Transparency : وتشير الى قدرة انظمة تكنولوجيا المعلومات بالعمل كنظام متكامل مع امكانية الوصول السلس للمستخدمين الى الوظائف المختلفة والبيانات في البنية التحتية (**Tafti et al., 2013: 213**).

ت	الفقرات	اتفق جدا	اتفق	اتفق الى حدا ما	لا اتفق	لا اتفق جدا
7	يمكن للموظفين البعيدين الذين ليسوا بتماس مباشر مع النظام الوصول بسلاسة الى البيانات والعمليات المركزية					
8	تتيح واجهات المستخدم الخاصة بنا وصولا شفافًا الى جميع الانظمة الاساسية والتطبيقات					
9	يمكن نقل تطبيقات البرمجيات واستعمالها بسهولة عبر منصات متعددة					
10	يمكن استعمال بيانات نظام واحد بسهولة في الانظمة الاخرى					
11	تقدم شركتنا واجهات متعددة او نقاط دخول (مثل الوصول للويب) للموظفين الخارجيين					

البعد الثالث/ المعيارية Standardization : تشير المعيارية (التوحيد القياسي) الى الدرجة التي تطبق بها المنظمة المعايير والسياسات للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات (**Weill and Ross, 2005: 55**).

ت	الفقرات	اتفق جدا	اتفق	اتفق الى حدا ما	لا اتفق	لا اتفق جدا

12	تتوفر لدينا قواعد ومعايير مؤسسية للأجهزة وانظمة التشغيل لضمان تكامل النظام الاساسي					
13	هناك توحيد للبيانات وبما يساعد على ايصالها للجميع بما فيهم الاطراف الخارجية					
14	يتم تطوير انظمتنا من اجل دمج الروابط الالكترونية مع الاطراف الخارجية					
15	البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات التنظيمية والتطبيقات قابلة للتشغيل البيني بدرجة كبيرة					
16	يتم تطوير تطبيقات تكنولوجيا المعلومات التنظيمية بناءً على ارشادات الامتثال او الطاعة					

البعد الرابع/ القابلية على التوسع Scalability : وتشير الى الدرجة التي يمكن بها توسيع نطاق الاجهزة / البرامج وترقيتها على البنية التحتية الحالية لتكنولوجيا المعلومات من اجل التعامل مع اعداد اكبر من المستخدمين او عبء العمل او حجم المعاملات (**Chanopas et al., 2006:619 Kumar,2004:44**).

ت	الفقرات	اتفق جدا	اتفق	اتفق الى حدا ما	لا اتفق	لا اتفق جدا
17	في اوقات الذروة يمكن لتكنولوجيا المعلومات التعامل مع اي زيادة في المعاملات					
18	انظمة المعلومات التي نمتلكها قابلة للتوسع					
19	توفر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات لدينا سعة كافية من اجل الوفاء بالطلبات الاضافية					
20	يلبي اداء البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات لدينا احتياجات اعمالنا تمامًا بغض النظر عن حجم الاستعمال					

المحور الثاني: قدرات سلسلة التوريد Supply Chain Capabilities : هي القدرات التي تشير الى قدرة المنظمة على استعمال الموارد الداخلية والخارجية لتسهيل اداء سلسلة التوريد والتي تشمل تبادل المعلومات، والتكامل في الانشطة البينية لسلسة التوريد ، والتنسيق ، واستجابة سلسلة التوريد(**Wu et al.,2006:495**)

البعد الاول/ تبادل المعلومات Information Exchange:قدرة المنظمة على مشاركة المعرفة مع شركائها في سلسلة التوريد بطريقة فعالة(**Wu et al.,2006:495**).

ت	الفقرات	اتفق جدا	اتفق	اتفق الى حدا ما	لا اتفق	لا اتفق جدا
21	تتبادل شركتنا المعلومات مع شركائنا اكثر مما يتبادله منافسينا مع شركائهم					
22	تتدفق المعلومات بين شركتنا وشركائنا بحرية اكبر مما تتدفق بين منافسينا وشركائهم					
23	تستفيد شركتنا من تبادل المعلومات مع شركائنا اكثر مما يستفيد منافسينا من شركائهم					
24	يتفوق تبادل المعلومات لدينا مع شركائنا على تبادل المعلومات بين منافسونا مع شركائهم					

البعد الثاني/ التكامل Integration :هو مدى تنسيق المنظمات لأنشطة قنوات التجهيز الاستراتيجية ، مثل التخطيط والتنبؤ مع شركاء سلسلة التوريد (**Wu et al.,2006:495 Clark and Stoddard 1996: 12**)

ت	الفقرات	اتفق جدا	اتفق	اتفق الى حدا ما	لا اتفق	لا اتفق جدا
25	تقوم شركتنا بتطوير الخطط الاستراتيجية بالتعاون مع شركائنا					
26	هناك تعاون وثيق مع شركائنا حول التنبؤ والخطط المستقبلية					
27	تتطلب مشاريعنا وخططنا المستقبلية التعاون مع شركائنا					
28	التعاون في التنبؤ بالطلب والتخطيط مع شركائنا هو شيء نقوم به دائمًا في شركتنا					
29	تتنبأ شركتنا دائمًا وتخطط للأنشطة بشكل تعاوني مع شركائنا					

البعد الثالث/ التنسيق Coordination : قدرة سلسلة التوريد الرئيسة على تنسيق الانشطة المتعلقة بالمعاملات مع شركاء او اطراف سلسلة التوريد (**Clark and Stoddard 1996: 12; Wu et al.,2006:495**)

ت	الفقرات	اتفق جدا	اتفق	اتفق الى حدا ما	لا اتفق	لا اتفق جدا
30	شركتنا اكثر كفاءة في تنسيق الانشطة مع شركائنا مقارنة بمنافسينا مع شركائهم					
31	تقوم شركتنا بأنشطة متابعة المعاملات بشكل اكثر كفاءة مع شركائنا مقارنة بمنافسينا مع شركائهم					
32	تقضي شركتنا وقتًا اقل في تنسيق المعاملات مع شركائنا مقارنةً بمنافسينا مع شركائهم					
33	تعمل شركتنا على تخفيض تكاليف التنسيق اكثر من منافسينا					
34	اجراء انشطة التنسيق في شركتنا بتكلفة اقل من منافسينا					

البعد الرابع/ استجابة سلسلة التوريد Supply Chain Responsiveness:انها القدرة الديناميكية لشركاء سلسلة التوريد للاستجابة للتغيرات البيئية (**Wu et al.,2006:495**).

ت	الفقرات	اتفق جدا	اتفق	اتفق الى حدا ما	لا اتفق	لا اتفق جدا
35	تستجيب سلسلة التوريد الخاصة بنا بشكل اسرع واكثر فعالية للتغيرات في احتياجات الزبائن والموردين مقارنة مع منافسينا					
36	تستجيب سلسلة التوريد الخاصة بنا بشكل اسرع واكثر فعالية لاستراتيجيات المنافسين المتغيرة مقارنة مع منافسينا					
37	تقوم سلسلة التوريد لدينا بتطوير وتسويق المنتجات الجديدة بسرعة وفعالية اكبر مقارنة مع منافسينا					
38	تتنافس سلسلة التوريد الخاصة بنا بشكل فعال في معظم الاسواق					

39	ادت العلاقة مع شركائنا الى زيادة قدرة سلسلة التوريد لدينا على الاستجابة لتغيرات السوق من خلال التعاون					

المحور الثالث: الأداء التنافسي: Competitive Performance: قدرة المنظمة على خلق قيمة ما في صناعة معينة عندما يكون هناك مجموعة من المنافسين مشتركين في ممارسات مماثلة في نفس الصناعة (**Song and Panayides,2008:83**).

البعد الاول / كلفة الأداء Cost Performance: تمثل الكلفة احد الابعاد التنافسية والتي تتحملها المنظمات في سبيل تقديم منتجاتها من السلع او الخدمات (**Song and Panayides,2008:74**).

ت	الفقرات	اتفق جدا	اتفق	اتفق الى حدا ما	لا اتفق	لا اتفق جدا
40	الاسعار في شركتنا اقل من المنافسين					
41	رسوم الخدمات في شركتنا اقل من المنافسين					
42	خدمات مناولة البضائع في شركتنا ارخص من المنافسين					
43	نقدم اسعار تنافسية مقارنة بالمنافسين					

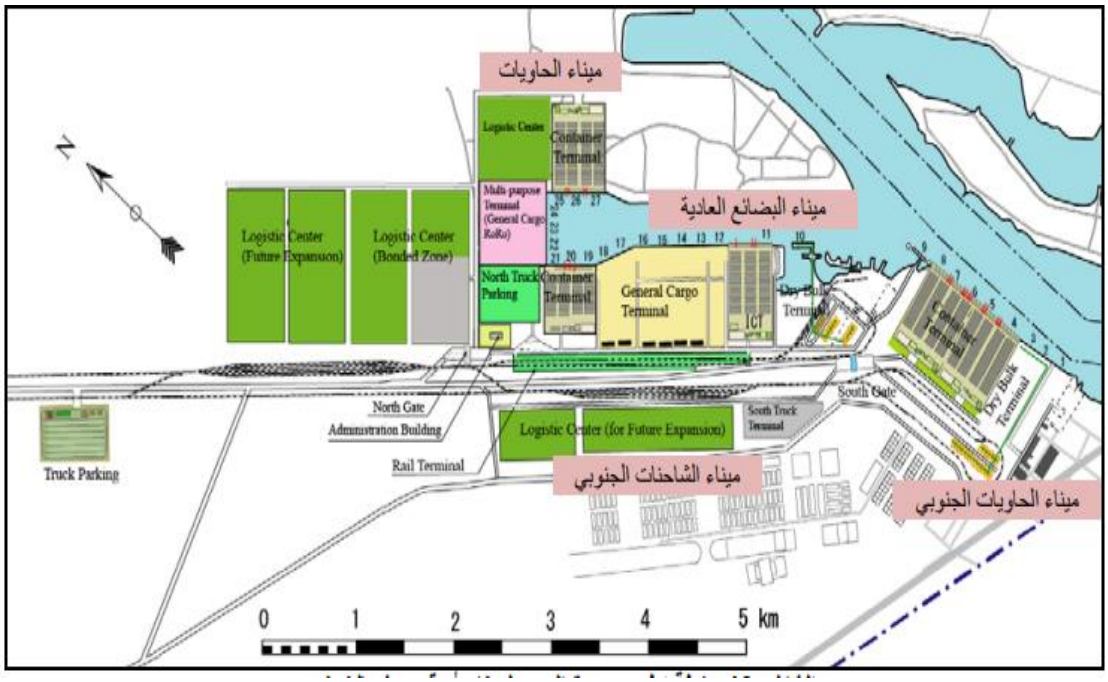
البعد الثاني / جودة الأداء Quality Performance: الخصائص التي ينبغي ان تتوفر في الخدمات والمطابقة للمواصفات التي يرغب الزبون في الحصول عليها (**Song and Panayides,2008:74**).

ت	الفقرات	اتفق جدا	اتفق	اتفق الى حدا ما	لا اتفق	لا اتفق جدا
44	لدينا القدرة على المنافسة على اساس جودة الخدمات					
45	نقدم خدمات عالية الجودة لعملائنا					
46	يؤدي اداء خدماتنا الى خلق قيمه اعلى للعملاء					

البعد الثالث / استجابة الأداء Responsiveness Performance: قدرة المنظمة على التكيف مع التغيرات الحاصلة في البيئة والاسواق من حيث التغير في الطلب **(Song and Panayides,2008:74)**.

ت	الفقرات	اتفق جدا	اتفق	اتفق الى حدا ما	لا اتفق	لا اتفق جدا
47	لدينا تطوير سريع للخدمات الجديدة					
48	نقدم خدمات جديده الى السوق بسرعة					
49	نحن اول من يدخل السوق بخدمات جديدة					
50	لدينا وقت لتسويق اقل من المتوسط					

الملحق (H) خريطة لميناء ام قصر الشمالي



ABSTRACT

Information technology flexibility and its relationship to competitive performance and competitive advantages have become one of the key topics that is still in its early stages, especially in the Arab and Iraqi environment. Therefore, the current study aims to shed light on investigating the extent of the impact of information technology flexibility on competitive performance in the dynamic Iraqi market environment, as well as the mediating role of supply chain capabilities in this relationship. The current study has relied on dynamic capability view in developing the hypotheses and applied in the State Company for Iraqi Ports / Umm Qasr port in Basrah. The current study has adopted the analytical descriptive approach, and the data of study was collected using the questionnaire tool which was distributed to the study sample that is consists of 205 employees working in the port of Umm Qasr / Basrah. The data was analyzed by using SPSS.V.24 and AMOS.V.24.

The study found out several conclusions and recommendations. The most important conclusion is the existence of a direct impact of the flexibility of information technology on competitive performance, especially standardization, and indirect impact through the mediating role of supply chain capabilities in all dimensions. The study recommends that, the ports should pay attention to the capabilities of the supply chain with respect to the speed of response, coordination, the integration of activity and the provision of the ability to transfer and information exchanged, as the role of information technology flexibility and its positive impact appears clearly and its impact extends through the empowerment that is received through the capabilities of the supply chain. This is ultimately reflected in improving the overall performance of the ports. Finally, the study provides some future research directions in relation to the sample size and the addition of moderating variables.

Key words: Information Technology Flexibility, Supply Chain Capabilities, Competitive Performance.

Ministry of Higher Education and Scientific Research
University of Basrah
College of Administration and Economics

The impact of Information Technology Flexibility on Competitive Performance For Ports Iraq Through the mediator role of Supply Chain Capabilities

﴾Analytical Study of a Sample of Employees in Umm Qasr port Iraq﴿

A Thesis Submitted

To the Council of the College of Administration and Economics / University of Basra It is part of the requirements of the degree master's in marine management sciences

By

Zaidoon M. AL Taweel

Supervised By

Assistant Professor

Dr. Ammar Y. Dhicher

2023 A.C **1444. AH**