IRAQI Academic Scientific Journals

University of Kirkuk Journal For Administrative and Economic Science (13) المجلد (1): P-P 121-138

UKJAES

University of Kirkuk Journal For Administrative and Economic Science

ISSN 2222-2995
University of Kirkuk Journal For Administrative and Economic Science

Rayis Abeer Obeid Mohamed & Balal2Siddig Balal Ibrahim. The Mediating Role of Knowledge Capabilities in the relationship between Quality Management Orientation and Logistic Performance. ***University of Kirkuk Journal For Administrative and Economic Science*** **(2023) 13 (1): 121-138.**

The Mediating Role of Knowledge Capabilities in the relationship between Quality Management Orientation and Logistic Performance
A Study on a Sample of Sudanese Industrial Companies in Khartoum State

[1]Abeer Obeid Mohamed Rayis, [2]Siddig Balal Ibrahim Balal
[1] Sudan University of Science and Technology, Khartoum, Sudan
[2] Arab Open University, Manama, Kingdom of Bahrain,
[1]abeerrayis@hotmail.com
[2]siddiq.ibrahim@aou.org.bh

Abstract. This study examined the relationship between quality management orientation and logistic performance, in addition to investigate the mediating role of knowledge capabilities and the organizational context as a moderating variable in Sudanese industrial companies in Khartoum state. The study model and hypotheses were developed based on the previous studies and resource-based theory. The study employed an explanatory approach. A non-probability (convenience) sampling was used. The study utilized a questionnaire for data collection. 170 questionnaires were distributed, out of which 160 were retrieved with a response rate of 94.1%. Cronbach's alpha test was used to ensure the reliability of data. Path analysis and structural equation modelling were also used to test the hypotheses. The results showed a positive relationship between process control, quality information, and logistical performance. The findings also revealed a positive relationship between staff training and logistical performance. Similarly positive relationship was also found between (problem solving and staff suggestions) and logistical performance. On the other hand, the study showed that knowledge capabilities partially mediate the relationship between total quality orientation and logistic performance. Based on that variety of recommendations were provided to manufacturing firms to respond to the requirements of customers and society and achieve high logistic performance.

Keywords: Hard Quality, Knowledge Capabilities, Logistic Performance Quality Management Orientation, Soft Quality.

الدور الوسيط للقدرات المعرفية في العلاقة بين توجه الجودة الشاملة والأداء اللـوجستي

دراسة على عينة من الشركات الصناعية السودانية بولاية الخرطوم

IRAQI Academic Scientific Journals

University of Kirkuk Journal For Administrative and Economic Science (13) المجلد (1): P-P 121-138

عبير عبيد محمد ريس[١]، صديق بلل إبراهيم بلال[٢]
[1] جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا-الخرطوم-جمهورية السودان
[2] الجامعة العربية المفتوحة ، المنامة، مملكة البحرين
[١] abeerrayis@hotmail.com
[٢] siddiq.ibrahim@aou.org.bh

المستخلص. تناولت هذه الدراسة العلاقة بين توجه الجودة الشاملة والأداء اللوجستي في ظل وجود القدرات المعرفية كمتغير وسيط في عينة من الشركات الصناعية السودانية بولاية الخرطوم. تم بناء نموذج الدراسة وتطوير الفرضيات اعتماداً على أدبيات الدراسات السابقة ونظرية الموارد. تم استخدام المنهج السببي أو التفسيري، كما تم الاعتماد على العينة غير الاحتمالية (الميسرة). صممت استبانة لجمع البيانات، حيث تم توزيعها على عدد 170 شركة واسترد منها 160 استبانة بنسبة استرداد بلغت 94.1%. تم استخدام اختبار الفا كرو نباخ للتأكد من درجة الاعتمادية في البيانات. كما تم أستخدم أسلوب تحليل المسار ونمذجة المعادلة البنائية لاختبار الفرضيات. أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية بين التحكم في العمليات ومعلومات الجودة والأداء اللوجستي، وأيضا وجود علاقة بين تدريب الموظفين والأداء اللوجستي، وكذلك وجود علاقة بين (حل المشكلات واقتراحات الموظفين) والأداء اللوجستي. كما بينت الدراسة أن القدرات المعرفية تتوسط جزئياً العلاقة بين التوجه بالجودة الشاملة والأداء اللوجستي. وتوصي الدراسة بضرورة تكثيف أنشطة توجه الجودة الشاملة والعمل على الاستجابة لمتطلبات العملاء والمجتمع من أجل تحقيق المزايا التنافسية.

الكلمات المفتاحية: الأداء اللوجستي، الجودة الصلبة، الجودة الناعمة، القدرات المعرفية، توجه الجودة الشاملة.

Corresponding Author: E-mail abeerrayis@hotmail.com

١ المقدمة

تشهد الشركات الصناعية منافسة شديدة نتيجة للعولمة الاقتصادية، خاصة أسواق الدول النامية، يعد الأداء اللوجستي للشركات من الأهمية بمكان وهو عبارة عن مؤشر للميزات التنافسية لها، تنبع أهمية الأداء اللوجستي في الدور الذي يلعبه في إحداث معدلات النمو المطلوب في القطاع الصناعي بالسودان. ولقد شهد هذا القطاع تطوراً ملحوظاً في السنوات الأخيرة نتيجة للاستقرار الاقتصادي النسبي الذي شهدته البلاد وأصبح من القطاعات الجاذبة للاستثمار المحلي والأجنبي. وقد ازدادت أهمية هذا القطاع بعد تبني الدولة لسياسات وبرامج اقتصادية فاعلة انعكست إيجاباً على الصناعة وأدت إلى تزايد الاستثمارات خاصة في القطاع الصناعي، كما كان لاستخراج النفط أثر كبير على الصناعة. وقد أسهم بدور كبير في حل مشكلة الطاقة التي تعوق تطور هذا القطاع، إضافة إلى تطوير الصناعات المصاحبة لاستخراج النفط مثل تكرير النفط والصناعات البتروكيماوية، وما تشمله من أنشطة لوجستية (وزارة الصناعة،2005). وقد كانت هناك مؤشرات عن التدهور في أوضاع الاقتصاد السوداني، حيث سجلت نسبة مساهمة القطاع الصناعي في الانتاج المحلي الإجمالي انخفاضاً طفيفاً من 21.0% في عام 2018 الى 20.9% في عام 2019، وشهد مساهمة بعض القطاعات الفرعية المكونة له تغيرات طفيفة، حيث انخفضت نسبة الصناعة والتعدين من 1.5% في عام 2018 الى 1.4% في عام 2019، واستقرت نسبة مساهمة الصناعات التحويلية واليدوية حول 14.6% لعامي 2018-2019 والبناء والتشييد حول 1.9% لعامي 2018-2019 بينما ارتفعت نسبة مساهمة الكهرباء والماء والغاز من 3% في عام 2018 الى 3.1% في عام 2019 (بنك السودان المركزي،2019)، فيما تراجع معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي من 7.0% عام 2014 الى سالب 3.6% عام 2016 ثم الى 2.8% عام 2018 ثم الى سالب 1.3% عام 2019.ويعزي ذلك لانخفاض معدل نمو قطاع الصناعة من 6.6% في عام 2015 الى 2.8% عام 2017 ليبلغ سالب 1.6% عام 2019. وقد رافق ذلك تقديم أداء لوجستي ضعيف من قبل الدول النامية بصورة عامة وانخفاض أداء الشركات السودانية بصورة خاصة والذي يتضح جلياً في معظم المؤشرات التي وردت في تقارير عن التدهور في أوضاع الاقتصاد السوداني مثل معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي (بنك السودان المركزي، 2019)، كذلك مؤشر أداء الخدمات اللوجستية كان دون الوسط وفقاً للتقرير الصادر من البنك الدولي والذي ذكر أن مؤشر السودان انخفض من 2.21 إلى 2.10 وقد احتل المركز 121 عالميا (البنك الدولي،2018) عليه يتضح ان الأداء اللوجستي يعتبر من مؤشرات النمو في القطاع الصناعي. الا ان هناك ندرة في الدراسات التي تناولت مستوى الأداء اللوجستي (Akram & Siddiqui,2019; Rezaei,*et.al.*,2018; Fugate,*et.al.*,2010; Slater,*et.al.*,2006; Mentzer & Konrad,1991) وخصوصاً في الدول النامية كدراسة (البشري، 2015) وبصورة أخص دولة السودان. ونظراً لزيادة تنافسية هذا القطاع كان لابد من معرفة مستوى الأداء اللوجستي بالشركات الصناعية السودانية كمصدر للميزة التنافسية. وبناءاً عليه فقد تناولت هذه الدراسة أثر التوجه بالجودة الشاملة على الأداء اللوجستي لندرة الدراسات التي تناولته على مستوى المحيط المحلي والعربي. وقد تباينت نتائج العديد من الدراسات لهذا الجانب وأيضاً تعددت الابعاد التي تمت دراستها في كل من الجودة المرنة والصلبة، ومن هنا تأتي

ضرورة مواصلة البحث بعمل المزيد من الدراسات التي تتضمن عوامل مختلفة للجودة مثل ممارسات الجودة المرنة وممارسات الجودة الصلبة، لتوضيح أفضل للعلاقة الغامضة بين تلك الممارسات وأثرها على الأداء اللوجستي، وأيضاً بغرض مساعدة الاعمال في تحديد الممارسات المناسبة لتعزيز الأداء اللوجستي عبر إدارة الجودة في بيئات مختلفة. وعلى الرغم من اهمية العلاقة بين التوجه بالجودة الشاملة والقدرات المعرفية في الشركات الصناعية السودانية، إلا ان هنالك ندرة في الدراسات التي تناولت مستوى القدرات المعرفية، وبالتالي سعت هذه الدراسة الى معرفة مستوى القدرات المعرفية في هذه الشركات. ونظراً لأهمية القدرات المعرفية فهنالك العديد من الدراسات التي تناولتها كمصدر للميزة التنافسية واعتبارها كآلية تنافسية (بوسعده، 2018، الشطبي والشريف، 2020، البشري، 2015، حمزة، 2015، الاعظمي، 2013، Croteau & Raymond,2004). وتناولت العديد من الدراسات موضوع توجه الجودة الشاملة وعلاقته بالقدرات المعرفية بمتغيرات مختلفة، وبمجتمع دراسة مختلف عن الدراسة الحالية وركزت الدراسات على العلاقة بين قدرات العاملين المعرفية والقدرات والميزة التنافسية (Nguyen,2010; Egbu,*et.al.*,2005; Khandekar & Sharma,2005; Palumbo,*et.al.*,2005، الكبيسي وإبراهيم، 2014، قمري، 2017)، وعليه فإن الدراسة الحالية تناولت مستوي الأداء اللوجستي في الشركات الصناعية، بجانب مستوي القدرات المعرفية، حيث هناك ندرة في معرفة مستوياته في الدول النامية بشكل عام والسودان بشكل خاص. بجانب معرفة مستوي القدرات المعرفية فإن الورقة تتناول العلاقة المباشرة بين توجه الجودة الشاملة والأداء اللوجستي بالشركات الصناعية. حيث نجد ان معظم ما تم من الدراسات في التوجه بالجودة الشاملة والأداء اللوجستي قد كانت في البلدان المتقدمة وقليل من الدراسات ما تناولته على المحيط المحلي والعربي، أو دراسة ابعاد مختلفة لإدارة الجودة الشاملة، حيث تباينت نتائج تلك الدراسات وأيضا تعددت الابعاد التي تمت دراستها في كل من الجودة المرنة والصلبة. هنالك ندرة في الدراسات السابقة التي تناولت القدرات المعرفية وعلاقتها بالأداء اللوجستي، وعلى الرغم من أهمية الدور الذي تلعبه القدرات المعرفية في تحقيق الميزة التنافسية، الا انه من النادر تناول تلك العلاقة عبر التأثير المباشر لمدخل الأداء اللوجستي، حيث ركزت الدراسات على العلاقة بين قدرات العاملين المعرفية والقدرات والميزة التنافسية، بينما تناولت الدراسة الحالية أثر القدرات المعرفية في الأداء اللوجستي. كذلك تناولت الدراسة الحالية اختبار أثر القدرات المعرفية على العلاقة بين توجه الجودة الشاملة والأداء اللوجستي، وان توجه الجودة الشاملة وعلاقته بالأداء اللوجستي لا يمكن ان تكون مباشرة فالعديد من الدراسات تناولت متغيرات تفسر مثل هذا النوع من العلاقات، ولكن هناك ندرة او قلة في الدراسات التي تناولت القدرات المعرفية كمفسر لهذه العلاقة.

٢ أهداف الدراسة

تتلخص أهداف الدراسة في الآتي:

أ. قياس مستوى أبعاد توجه الجودة الشاملة (الجودة الصلبة والجودة الناعمة).

ب. دراسة أثر توجه الجودة الشاملة (الجودة الصلبة، الجودة الناعمة) على الأداء اللوجستي

ت. توضيح أثر توجه الجودة الشاملة على القدرات المعرفية.

ث. معرفة أثر القدرات المعرفية على الأداء اللوجستي.

ج. بيان تأثير الدور الوسيط للقدرات المعرفية في تفسير العلاقة بين توجه الجودة الشاملة والأداء اللوجستي.

٣ مفهوم توجه الجودة الشاملة

تعد ممارسات إدارة الجودة الشاملة الفلسفة الإدارية للشركة التي تدرك من خلالها تحقيق كل من احتياجات المستهلك وكذلك تحقيق أهداف المشروع معاً، وهي الوسيلة التي تدار بها المنظمة لتطور فاعليتها ومرونتها ووضعها التنافسي على نطاق العمل ككل. تقوم ممارسات إدارة الجودة الشاملة على مجموعة من الأفكار والمبادئ التي تستطيع أي منظمة تطبيقها بهدف تحقيق أفضل أداء ممكن. ونظراً لحداثة هذا المفهوم نجد له العديد من التعاريف بسبب عدم الاتفاق على تعريف محدد، حيث يعرفها المعهد الفيدرالي للجودة بأنها منهج تنظيمي شامل يهدف إلى تحقيق حاجات وتوقعات الزبون، ويتضمن استخدام الأساليب الكمية من قبل كل المديرين والموظفين لغرض إجراء التحسين المستمر في العمليات والخدمات في المنظمة (Khan & Naeem,2016). وأبعاده وفق الدراسات السابقة، وقد ركزت هذه الدراسة على ان التوجه بالجودة الشاملة تعكس الممارسات وقد تم التركيز على ممارسات الجودة الصلبة والناعمة كمدخل حديث لإدارة الجودة الشاملة (Zeng,*et.al.*,2015).

حيث عرفت إدارة الجودة الصلبة بشكل عام على أنها ممارسات تركز على التحكم في العمليات والمنتجات من خلال التقنيات والأدوات والأساليب التي تعمل على تحقيق التوافق بين المتطلبات المحددة إمكانية تلبية تلك المتطلبات (Zeng,*et.al.*,2015) أن

إدارة الجودة الصلبة هي إدارة الجودة التي تطبق التقنيات الإحصائية وأدوات الأنظمة والتوثيق بينما تركز إدارة الجودة الناعمة على الجوانب النوعية للعلاقات البشرية التي تشمل تمكين الموظفين والتركيز على العملاء ومشاركة وتعليم وتدريب الموظفين وتقييمهم والتحسين المستمر والتغذية الراجعة والتزام الإدارة العليا والعمل كفريق واحد (Arunashalam & Palanichamy, 2017)، أما أبعاد إدارة الجودة الصلبة فتمثل الأدوات المستخدمة في إدارة الجودة والمشتملة على الإنتاج وآلية العمل وتقنيات التحكم التي تضمن الأداء الصحيح لأنظمة وعمليات العمل (Albuhisi & Abdallah,2018)، أما إدارة الجودة الصلبة فتعكس التوجه لتحسين العمليات عن طريق ادارتها وقياسها من خلال الاهتمام بالمرجعيات والبحث عن أفضل الممارسات المنافسة، والعمل بعقلية النظام الخالي من العيوب بتحديد العيوب بمجرد حدوثها، وتحسين العمليات وقياس الأداء بالطرق الإحصائية (Escrig-Tena,*et.al.*,2018).

أما إدارة الجودة الناعمة فأنها تتعلق بالصفات الاجتماعية والسلوكية لإدارة الجودة وتهتم بترسيخ وعي المستهلك وإدارة الموارد البشرية. وبصفة عامة تعرف إدارة الجودة الناعمة بأنها ممارسات الموجهة نحو أشراك العاملين والتزام الإدارة العليا والتزام الموظفين والتدريب والتعلم والتعاون الداخلي والعمل الجماعي أي تعزيز الجوانب البشرية داخل النظام (Zeng,*et.al.*,2015) تعد إدارة الجودة الناعمة محركاً رئيساً لأداء الجودة إضافة للأدائين التشغيلي والمؤسسي. وبصفة عامة فإن أبعاد إدارة الجودة الناعمة تمثل إدارة الأشخاص والعلاقات والقيادة وتعرف بالعوامل المرتبطة بالأشخاص (Albuhisi & Abdallah,2018). تعني إدارة الجودة الناعمة بممارسات المسائل المرتبطة بالتزام الإدارة أو الموارد البشرية، وتشمل التزام الإدارة بفلسفة إدارة الجودة وتبني هذه الفلسفة باستخدام الأدوات المختلفة، والعمل بصورة لصيقة مع المستهلكين والموردين وتكثيف عمليات التدريب والعمل المؤسسي المفتوح كفريق واحد وتمكين الموظفين في التخطيط واتخاذ القرار (Escrig-Tena,*et.al.*,2018).

مفهوم الأداء اللوجستي:

توجد تعريفات متعددة لمفهوم الأداء اللوجستي، وتختلف هذه التعريفات باختلاف مفاهيم الدراسات السابقة، وقد تطرقت الكثير من الدراسات السابقة لمفهوم وماهية الأداء اللوجستي. ونستعرض في هذا المجال أبرزها على النحو التالي: تعتبر عملية إدارة الأعمال اللوجستية من المظاهر الحديثة للإدارة وهو علم يدمج علوم الإدارة مع مجالات تقليدية أخرى مثل التسويق والإنتاج والإدارة المالية. وقد مر التنظيم اللوجستي بعدة مراحل أخرها يطلق عليها إدارة سلسلة الامداد وتتضمن الأنشطة اللوجستية داخل نطاق عمليات التحويل للمنتجات(أبوبكر، 2014)، أما تعبير الأداء اللوجستي فيرتبط بمدى أداء المنظمة للأنشطة اللوجستية وإدارة الصعوبات التي تعترضها بكفاءة. وقد تم اعتبار قياس الأداء كأحد اهم الأدوات للحصول على عوامل نجاح المنظمة. ولقياس الأداء اللوجستي للدول ابتكر البنك الدولي مؤشر أداء الخدمات اللوجستية لترتيب الدول حسب اداءها اللوجستي الكلي (Akram & Siddiqui,2019). ويرى (Mentzer & Konrad,1991) أن الأداء اللوجستي هو الفاعلية والكفاءة في أداء الأنشطة اللوجستية. كما يعد التمايز عنصراً رئيسياً في الأداء اللوجستي نظراً لأن القيمة المكتسبة نتيجة للأنشطة اللوجستية تعد مؤشراً مهماً للأداء اللوجستي من خلال عناصر خدمات المستهلك مثل توافر المنتج في الوقت المناسب وبإمداد مستمر ومتجانس إضافة لسهولة طلب المنتج. كما يعرف الأداء اللوجستي بأنه فلسفة إدارة المنشأة في تكوين مزيج متجانس من الكفاءة والفاعلية والتميز يسهم بقدر كبير ومؤثر في تحقيق الأداء اللوجستي المطلوب (Fugate,*et.al.*,2010).

كثيراً من الدراسات الحديثة ركزت على ان أبعاد الأداء اللوجستي تتكون من الفاعلية والكفاءة والتميز، حيث عرفت **الفاعلية**: بأنها قدرة المنظمة على تحقيق أهدافها من خلال تنمية مهارات وأداء العاملين على اتخاذ القرارات مما يضمن لهم القدرة على التكيف والنمو المستمر (المنجد، 2008). أما **الكفاءة**: بأنها الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة لتحقيق الهدف المنشود بأقل التكاليف والجهود والأوقات والحصول على أعلي المخرجات من أقل المدخلات (المنجد، 2008). **والتميز** بأنه: هو حالة من الإبداع الإداري والتفوق التنظيمي لتحقيق مستويات غير عادية من الأداء والتنفيذ للعمليات الإنتاجية والتسويقية والمالية وغيرها في المنظمة مما ينتج عنه إنجازات تتفوق على ما يحققه المنافسون ويرضي عنها العملاء وكافة أصحاب المصلحة في المنظمة (السلمي، 2002).

مفهوم القدرات المعرفية:

تعرف القدرات (Capabilities) على أنها الإمكانيات المطلوبة للقيام بإعمال أو تصرفات معينة وهي ضرورية، ولكنها لا تتيح شروطاً كافية لإحداث السلوك، ولابد أن تتحدد القدرة مع الجهد لإحداث السلوك (يونس، 2005) وتعرف على أنها "درجة إلمام الموظف أو العامل بتفاصيل وإجراءات العمل وكيفية أدائه (الصيرفي، 2006). وهي بذلك تشمل المعرفة بالوظيفة وإنجاز مهام الوظيفة الموكلة للموظف. وتمارس المعرفة تأثيراً واضحاً وفعالاً على تطوير العمليات والفعاليات المختلفة داخل المنظمة، أي من خلال تطبيقات الإدارة المعرفية ممكن أن تنجز المنظمة عملياتها الإنتاجية بشكل ملائم ومناسب ووفقاً لقراراتها المخططة مسبقاً كما يمكنها التطبيق المعرفي من انجاز هذه العمليات بسرعة وبأقل تكلفة ممكنة، وبتأكيد أن انجاز هذه العمليات يمكن أن يتم بصورة مبدعة وحديثة بما يؤدي إلى تحسين الكفاءة والفعالية، وأن هذه النتائج تتحقق في المنظمة لأن إدارة المعرفة الفاعلة تساعد العاملين في المنظمة على اختيار المعلومات ذات القيمة العالية والضرورية في مراقبة الأحداث الخارجية (عبدالله وبو سهوة، 2010). فالمؤسسة يمكنها رفع مستوى أدائها وتعزيز مركزها التنافسي من خلال عدة مداخل تتعلق في مجملها بانتقاء القدرات المعرفية والكفاءات البشرية والمحافظة عليها من تأهيلها حتى يكون لديها رؤية عصرية واضحة لعملية الابتكار ومتطلباتها وكيفية خلق المناخ المناسب لها (خالدية، 2017).

ومن أهم أبعاد القدرات المعرفية ما يأتي:

اكتساب المعرفة: هي عملية تطوير معرفة ضمنية أو صريحة من بيانات أو معلومات أو تحليل معرفة سابقة (طيطي، 2010). وهي الحصول على المعرفة من المصادر المختلفة، وذلك باستخدام وسائل المقارنة المرجعية، وحضور المؤتمرات وورش العمل، واستخدام الخبراء، والدوريات، والمنشورات، ووسائل البريد الإلكتروني، والتعلم الفردي. ويجب الاخذ في الاعتبار ان التعلم أو اكتساب المعرفة في المنظمات لا يكون دائماً مقصوداً، فهناك معرفة يتم الحصول عليها عن طريق الصدفة، وتكون نافعة ومهمة للمنظمة وهنا يقع على عاتق المنظمة التعرف الى أهمية هذه المعرفة، زمن ثم تخزينها واسترجاعها على أفضل وجه، ومن ناحية أخرى، فان عملية اكتساب المعرفة تختلف من منظمة لأخرى، فإن كل منظمة تكسب المعرفة وتفهمها بطريقتها الخاصة وبالتالي تتأثر المعرفة المخزنة في المنظمة بثقافة المنظمة نفسها (الشطبي والشريف، 2020).

نشر المعرفة: هي عملية إيصال ونقل المعرفة الصريحة أو الضمنية إلى افراد آخرين، وتستدعي ان يفهم ويستخدم المستقبل المعرفة المنقولة والجديدة بالنسبة له (جرادات وآخرون، 2011). وتشير الى تبادل للمعرفة، ونقلها إلى الموظفين الذين يحتاجون إليها في الوقت المناسب، بهدف القيام بمهام جوهرية، وتعني تبادل الأفكار والخبرات والممارسات بين العاملين، الأمر الذي يتطلب اتصال العاملين بعضهم ببعض، واستعمال ما يعرفونه لحل المشكلات على نحو مبدع، فالمعرفة حقيقة تنمو عندما يتم تقاسمها واستعمالها (الشطبي والشريف، 2020).

تطبيق المعرفة: هي عملية الاستخدام للمعرفة في اتخاذ القرارات أو تنفيذ المهام (جرادات وآخرون، 2011). ويشير الى الاستخدام الأفضل والفعال للمعرفة المتوفرة في المنظمات بأفضل الطرق لضمان الوصول الى أفضل النتائج الممكنة، تعني جعل المعرفة أكثر ملاءمة للاستخدام في تنفيذ أنشطة المنظمة وأكثر ارتباطاً بالمهام التي تقوم بها استناداً على انه من المفترض ان تقوم المنظمة بالتطبيق الفعال للمنظمة، للاستفادة منها بعد ابداعها وتخزينها وتطوير سبل استرجاعها ونقلها الى العاملين، لذلك يجب ان يؤخذ تطبيق المعرفة في المقام الأول، اذ انه اكثر أهمية من المعرفة نفسها، ولن تقود عمليات الابداع والتخزين والتوزيع مثلما تقوم به عملية التطبيق الفعال للمعرفة (الشطبي والشريف، 2020).

تطوير الفرضيات والعلاقات بين المتغيرات:

اعتماداً على متغيرات الدراسة، وانطلاقاً من مشكلة الدراسة وأدبيات الدراسات السابقة تم صياغة عدد من الفرضيات لغرض قياس العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة وتأثير المتغيرات الوسيطة على العلاقة بينهما، وفيما يلي هذه الفرضيات:

أ. العلاقة بين التوجه بالجودة الشاملة والأداء اللوجستي:

على الرغم من توافر الكثير من الدراسات التي تناولت توجه الجودة الشاملة والأداء الا ان معظم ما تم من الدراسات في توجه الجودة الشاملة والأداء اللوجستي انجزت في البلدان المتقدمة مثل دراسة (Fugate,*et.al.*,2010) التي تناولت الأداء اللوجستي بصورة مفردة دون توجه الجودة الشاملة، حيث اقتصرت دراسته على الأداء اللوجستي فقط من غير وجود علاقة تربط بين الأداء اللوجستي وتوجه الجودة الشاملة. أيضاً دراسة (Slater,*et.al.*,2006) والتي تناولت أثر التوجه الاستراتيجي على الأداء

اللوجستي بشكل مباشر، والتي تناولت أثر التوجه الاستراتيجي وعلاقته بالأداء اللوجستي، حيث كانت أبعاد الأداء الكفاءة والفاعلية فقط دون التميز.

أوضحت العديد من الدراسات السابقة العلاقة الإيجابية بين الجودة الصلبة والناعمة وأثرها على الأداء (Anderson,*et.al.*, 1995; Kaynak,2003; Bilal & Naeem,2016) وجود علاقة إيجابية بين التحكم في العمليات ومعلومات الجودة والأداء اللوجستي، وأيضاً وجود علاقة جزئية بين تدريب الموظفين والأداء اللوجستي، وجود علاقة إيجابية بين اقتراحات الموظفين وحل المشكلات والأداء اللوجستي. وقد بينت العديد من الدراسات (Fotopoulos & Psomas,2009; Rahman & Bullock, 2005; Reed,*et.al.*,2000) ان إدارة الجودة الناعمة لها تأثير مباشر على الأداء التنظيمي. أيضاً وفقا لنظرية الموارد فان توجه الجودة الشاملة باعتباره مورد يمكن ان يؤثر على الميزة التنافسية في هذه الدراسة الا هو الأداء اللوجستي. عليه يمكن استنتاج الفرضية الاولي التي تنص على أثر توجه الجودة الشاملة (الجودة الصلبة، والجودة الناعمة) على الأداء اللوجستي بالشركات الصناعية، وفقاً لذلك تمت صياغة الفرضيات الآتية:

- الجودة الصلبة تؤثر على الأداء اللوجستي بالشركات الصناعية.

- الجودة الناعمة تؤثر على الأداء اللوجستي بالشركات الصناعية.

ب. العلاقة بين توجه الجودة الشاملة والقدرات المعرفية:

فبالرجوع الى الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين توجه الجودة الشاملة والقدرات المعرفية نجد ان دراسة (بوسعده، 2018) توصلت الى وجود تأثير لاستراتيجية التمكين على رأس المال البشري، وتنمية القدرات المعرفية للعاملين، ومساعدتهم من انتاج أفكار جديدة، مما ينتج عنه توسيع المؤسسات لحصصها السوقية. وتوصلت دراسة (Croteau & Raymond,2004) الى ان القدرات التكنولوجية التي تمتلكها المنظمة قادرة على توفير المعرفة والمعلومات في المجالات التي تختص بها. وأكدت دراستي (البشري، 2015؛ حمزة، 2015) الى وجود تأثير إيجابي للتوجه الاستراتيجي بشكل كبير على المعرفة، وان التوجه الاستراتيجي يؤدي الى رفد الموظفين بمعلومات مفيدة عن السوق. هنالك بعض الدراسات السابقة تناولت الموضوع، ولكن ربطها بمتغيرات مختلفة كدراسة (Ooi,2009) التي درست العلاقة بين إدارة الجودة الشاملة وإدارة المعرفة، وخلصت الى عدة نتائج أهمها، وجود علاقة إيجابية بين التخطيط الاستراتيجي وإدارة المعرفة بأبعادها الثلاثة اكتساب المعرفة وتوزيعها وتطبيقها، وتوصلت دراسة (Stewart & Waddell, 2008) الى وجود علاقة بين إدارة المعرفة والجودة، ان إدارة المعرفة هي المكون الأساسي لنقل ثقافة الجودة في هذه الشركات، عليه يمكن استنتاج الفرضية الاولى والتي تنص على أثر توجه الجودة الشاملة (الجودة الصلبة، والجودة الناعمة) على القدرات المعرفية بالشركات الصناعية، وفقا لذلك تمت صياغة الفرضيات الآتية:

- الجودة الصلبة تؤثر على القدرات المعرفية بالشركات الصناعية.

- الجودة الناعمة تؤثر على القدرات المعرفية بالشركات الصناعية.

ت. العلاقة بين القدرات المعرفية والأداء اللوجستي:

توصلت دراسة (الكبيسي وإبراهيم، 2014) إلى وجود تأثير متزايد للقدرات المعرفية عبر توسط القدرات الاستراتيجية على الميزة التنافسية، وانه ينبغي ان تعمل المنظمات على تكامل القدرات المعرفية والاستراتيجية مجتمعة من أجل تحقيق الميزة التنافسية أكثر مما لو استعملت كلتا القدرتين بشكل منفرد. كما توصلت دراسة (Khandekar & Sharma,2005) الى أن قدرات الموارد البشرية لها تأثير كبير على استدامة الميزة التنافسية لأن الحفاظ عليها يتوقف على قدرة المنظمة على اجتذاب واستبقاء الافراد ذوي المهارات اللازمة. وبدورها أشارت نتائج دراسة (الدوري والعزاوي، 2004) إلى أن القدرات المعرفية مكنت المنظمات من ابداع منتجات جديدة وبسرعة وكلفة منخفضة، فضلاً عن الارتقاء بمستويات الجودة للمنتج الجديد أو الخدمة الجديدة، بما يعزز إبداعية المنظمة ونجاحها التنافسي. عليه تفترض الدراسة أثر القدرات المعرفية على الأداء اللوجستي كفرضية رئيسية منها تتفرع الفروض الآتية:

1. اكتساب المعرفة يؤثر على الأداء اللوجستي بالشركات الصناعية.

2. تطبيق المعرفة يؤثر على الأداء اللوجستي بالشركات الصناعية.

ث. الدور الوسيط للقدرات المعرفية:

توصلت دراسة (صبيح، 2014) الى وجود تأثير لأبعاد المنظمة الساعية للتعلم مجتمعة في تحسين الأداء المؤسسي بوجود المعرفة التنظيمية كمتغير وسيط، كما توصلت دراسة (محمد، 2015) الى وجود تأثير غير مباشر لإدارة المعرفة في العلاقة بين الثقافة التنظيمية والميزة التنافسية، وفي نفس السياق كشفت دراسات (Palumbo,*et.al.*,2005; Carlos & Cipres,2008; Wang *et.al.*,2009; Li,*et.al.*,2008) و(زهيرة، 2018) إلى وجود توسط لـ(المعرفة بالعمل، نقل المعرفة الاستراتيجية، عمليات إدارة المعرفة) في العلاقة بين المتغيرات المستقلة (القدرة الإدراكية، خصائص المعرفة، الثقافة التنظيمية) والمتغيرات التابعة (الأداء، الميزة التنافسية، القدرة التنافسية).

كذلك فإن الموارد لا تؤثر على الميزة التنافسية إلا عبر القدرات، عليه فان توجه الجودة الشاملة باعتباره مورد يؤدي الى تحسين الأداء. فمواصفات المنتج المطابقة لمتطلبات العميل تشير إلى أن المنتج ذا نوعية جيدة ويدعم ذلك أن توجه الجودة الشاملة يؤدي الى تحسين الأداء. عليه تفترض الدراسة أن القدرات المعرفية تتوسط الأثر بين توجه الجودة الشاملة والأداء اللوجستي ومنها تتفرع الفروض الآتية:

- اكتساب المعرفة يتوسط الأثر بين الجودة الصلبة والأداء اللوجستي.

- تطبيق المعرفة يتوسط الأثر بين الجودة الناعمة والأداء اللوجستي.

٤ المنهجية

بما ان الدراسة اعتمدت على نظرية الموارد ومن واقع الدراسات السابقة تم تطوير الفرضيات لبحث العلاقة بين التوجه بالجودة الشاملة والأداء اللوجستي من خلال القدرات المعرفية، وبالتالي فإن الدراسة اعتمدت على المنهج السببي أو التفسيري، وقد اعتمدت على نوعين من البيانات هي البيانات الأولية والبيانات الثانوية، وتم الاعتماد على الاستبانة كأداة رئيسية في جمع البيانات الأولية، إذ تم تصميم الاستبانة وفق مقياس ليكرت الخماسي المتدرج الذي يتكون من خمسة مستويات على النحو التالي: الرقم (1) يقابل أوافق بشدة، الرقم (2) أوافق، الرقم (3) محايد، الرقم (4) لا أوافق، الرقم (5) لا أوافق بشدة. وتمت مراعاة كل الجوانب الأساسية في صياغة الأسئلة لتحقيق الترابط بين الموضوع، بعد الانتهاء من إعداد الصيغة الأولية لمقاييس الدراسة وحتى يتم التحقق من صدق محتوى أداة الدراسة والتأكد من أنها تخدم أهداف الدراسة، تم عرضها على مجموعة من المحكمين المختصين بلغ عددهم (5) من المحكمين في مجال الإدارة، وقد طلب من المحكمين ابداء آرائهم حول أداة الدراسة ومدى صلاحية الفقرات وشموليتها وتقويم مستوى الصياغة اللغوية أو أية ملاحظات يرونها مناسبة. وبعد أن تم استرجاع الاستبانة من جميع الخبراء تم تحليل استجابتهم والاخذ بملاحظات المحكمين وإجراء التعديلات المشار اليها بمثابة الصدق الظاهري وصدق المحتوى للأداة، وبالتالي فإن الأداة أصبحت صالحة لقياس ما وضعت له. وبذلك تم تصميم الاستبانة في صورتها النهائية. يتكون مجتمع الدراسة من الشركات الصناعية بولاية الخرطوم ويبلغ عددها تسعة قطاعات، وذلك بسبب اتفاق هذه القطاعات مع أهداف الدراسة (الصناعات الهندسية، الصناعات الغذائية، الادوية والعطور ومستحضرات تجميل، البتروكيماويات، الغزل والنسيج والملابس الجاهزة، الطباعة والتغليف، الزيوت والصابون، الجلود والاحذية والمدابغ، الدقيق ومشتقاته ومنتجات الحيوان)، إلا أنه تم اختيار نشاط الشركات الصناعية (الغذائية) بولاية الخرطوم وتم ذلك لأهمية دورها في خدمة المجتمع وخدمة الاقتصاد في السودان عامة من ناحية، ومن ناحية اخري فأنها تمثل أكبر عدداً من بقية الأنشطة الأخرى. تم الاعتماد على أسلوب العينة (القصدية) لأنه من غير العملي استقصاء كل عنصر من المجتمع وحتى لو كان ممكناً فان عناصر الوقت والتكلفة وغيرها من الموارد البشرية الأخرى ستحول دون القيام بذلك (سيكاران، 2006) عينة الدراسة تتمثل بالمستويات الإدارية العليا و(مدير مصنع ونائب المدير ومدراء الإدارات العامة ورؤساء الأقسام من مجتمع الدراسة، تم الاعتماد على العينة الميسرة (غير احتمالية)، لأنها تتيح للباحث جمع البيانات من أعضاء المجتمع الموجودين في ظروف مريحة للباحث لجمع البيانات (سيكاران، 2006) وتعتمد على خبرة الباحث ومعرفته بأن هذه المفردة أو تلك تمثل المجتمع (حلس، 2006)، تكونت عينة الدراسة من (170) مدير شركة صناعية تعمل في قطاعات مختلفة من اجل زيادة التأكد من ان العينة تمثل المجتمع الدراسة مع العلم ان حجم العينة هو 10% اذ كان المجتمع كبيراً (عبيد، 2003)، ولأجل الوصول الى نتائج دقيقة، فقد تم اتباع أسلوب المسح الميداني الشامل في جمع البيانات من افراد مجتمع الدراسة وعددها الكلي (96) شركة صناعية بولاية الخرطوم.

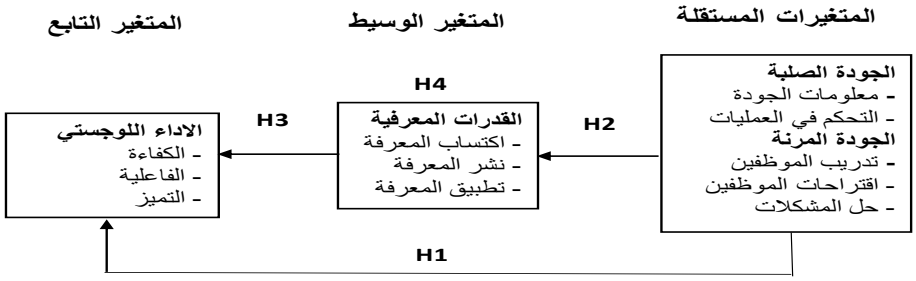
المقاييس:

تم قياس متغيرات الدراسة استناداً على الدراسة السابقة كما تم استخدام مقياس لكرت الخماسي في قياس العبارات، حيث تم قياس توجه الجودة الشاملة عن طريق دراسة (Zeng,*et.al.*,2015)، وتم قياس بعد الجودة المرنة بعدد 36 عبارة، والجودة الصلبة بعدد

9 عبارات، وقياس الأداء اللوجستي من دراسة (Fugate,*et.al.*,2010) حيث تم قياس بعد الفاعلية 4 عبارات، الكفاءة 4 عبارات، التميز 5 عبارات. أما فيما تعلق بالقدرات المعرفية تم قياسها من خلال دراسة (Ooi,2009) حيث تم قياس بعد اكتساب المعرفة 4 عبارات، وتطبيق المعرفة 4 عبارات.

نظرية الدراسة:

اعتمدت الدراسة على نظرية الموارد التي تركز على الموارد المادية وغير المادية بغرض اكتساب المنظمات ميزة تنافسية وأيضا الاستعانة بعدد من الدراسات السابقة لتوضيح الأثر بين تلك المتغيرات، حيث يوضح الشكل (1) نموذج الدراسة وفيه أبرزت مجموعة من المتغيرات المكونة للدراسة الحالية، بحيث يعطي تصوراً اولياً عن مجموعة من علاقات الارتباط والتأثير بين متغيرات الدراسة.



شكل 1: نموذج الدراسة المقترح

المصدر: الشكل من إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية (2022م).

٥ تحليل البيانات

احتوت البيانات الأساسية على ثمانية عناصر هي (1) طبيعة عمل الشركة: حيث بلغت نسبة طبيعة عمل الشركة 100% صناعية من العينة وتشكل أكبر نسبة (2) عدد العاملين في الشركة، حيث نجد ان الفئة أقل من 50 عامل شكلت نسبة (12.1%)، بينما شكلت الفئة من 50- 100عامل بلغت نسبة (17.3%) والفئة من 100 - 150 عامل بلغت نسبة (36.6%) وهي أكبر نسبة وأخيراً الفئة أكثر من 150عامل نسبة بلغت (34.1%). (3) ملكية الشركة: اكبر نسبة للقطاع الخاص المحلي (63.3%)، ثم يليها القطاع العام بنسبة (25.3%) ثم يليها الشراكة بين القطاع الخاص والعام بنسبة (8.7 %) وأخيراً القطاع الأجنبي الخاص بنسبة (2.7%)، (4) الأسواق التي تعمل بها الشركة: أكبر الأسواق المحلية والدولية بنسبة (75.3%) تم يليها الأسواق المحلية بنسبة (23.3%) وأخيراً الأسواق الدولية بنسبة (1.4%). (5) منتجات الشركة: أكبر نسبة للمنتجات الصناعية بنسبة (97.2%) ثم يليها الخدمية بنسبة (2.8%). ولتحليل بيانات الدراسة اعتمد الدارس تحليل العاملي الاستكشافي والتحليل العاملي التوكيدي.

اختبار صدق القياس والنموذج:

تم إجراء التحليل العاملي الاستكشافي لمتغيرات الدراسة بهدف استكشاف العوامل التي تصف تلك المتغيرات، ولاختبار الاختلاف بين العبارات التي تقيس كل متغير من المتغيرات، حيث تم توزيع عبارات الاستبانة على متغيرات معيارية يتم فرضها وتوزع عليها العبارات التي تقيس كل متغير حسب انحرافها المعياري عن الوسط الحسابي، بحيث تكون العلاقة بين المتغيرات داخل العامل أقوى من العلاقة مع المتغيرات في العوامل الأخرى. ولتحليل بيانات الدراسة استخدم برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SSPS 25) وبالإضافة الى (AMOS 25) في إجراء عملية التحليل العاملي الاستكشافي حيث تم التحليل على كل متغير على حده، فقد أظهرت نتائج التحليل العاملي الاستكشافي للمتغير المستقل(توجه الجودة الشاملة) ان الجودة الصلبة تبين اندماج بعد التحكم في العمليات وبعد معلومات الجودة وتم تسميته "التحكم في العمليات ومعلومات الجودة"، أما الجودة الناعمة تبقي بعد تدريب الموظفين، وتم دمج بعد اقتراحات الموظفين وبعد حل المشكلات وتم تسميته "اقتراحات الموظفين وحل المشكلات" بعد الرجوع إلى مقاييس الدراسة، اما المتغير الوسيط (القدرات المعرفية)، فقد تم حذف بعد نشر المعرفة بالكامل وتم حذفه لان التحليل الاستكشافي لا يوجد به صدق، وأيضا لاختبار الصدق تم التحقق من البناء العاملي لمتغيرات الدراسة عن طريق العاملي التوكيدي بغرض الحصول على مؤشرات جودة النموذج والتي تعرف بمؤشرات جودة المطابقة، والتي يتم قبول النموذج المفترض للبيانات أو رفضه في ضوئها. ويبين الجدول (1) التحليل العاملي التوكيدي لنموذج الدراسة.

جدول 1: التحليل العاملي التوكيدي

العبارات	Loading	alpha	CR	AVE
توجه الجودة الشاملة		.844	0.880	0.556
نسبة كبيرة من العمليات في شركتنا تخضع لمراقبة الجودة احصائيا.	.883			
نستخدم المخططات البيانية للتحكم في العمليات الإنتاجية.	.781			
يتم نشر الرسوم البيانية التي تظهر اعطال المكينات.	.681			
يتم نشر معلومات تقويم أداء العاملين	.851			
يتم نشر كافة المعلومات المتعلقة بالإنتاجية.	.660			
العمليات في شركتنا مصممة بصورة تضمن جودتها.	.568			
يتلقى الموظفين في الشركة التدريب والتطوير على أسس منتظمة	.712	.785	0.848	0.653
تعتقد الإدارة أن التدريب والتطوير ورفع مستويات أداء العاملين من أولوياتها	.900			
يتلقى الموظفين التدريب بصورة مستمرة لتحسين مهاراتهم	.801			
يتم تنفيذ العديد من الاقتراحات المفيدة في الشركة.	.876	.811	0.738	0.584
عند حل المشكلات نعمل على أشرك فرق العمل.	.835			
الأداء اللوجستي		.643	0.922	0.663
جملة الطلبيات التي تم شحنها للعملاء من الشركة	.838			
متوسط الزمن لدورة الطلبية في الشركة	.808			
العائد على اجمالي المخزون لدى الشركة	.799	.577		
الزمن بين استلام وتوصيل الطلبية لدى الشركة	.773			
تكاليف المخزون لدي الشركة	.881	.652		
جملة مبيعات الشركة في السوق.	.780			
القدرات المعرفية		.550	0.906	0.709
لدي الشركة وسائل وطرق لاكتساب المعرفة المرتبطة بأنشطتها من مصادر مختلفة.	.755			
يتم اكتساب المعرفة من تجارب العاملين لدى الشركة	.740			
تمنح الشركة الحرية للعاملين في تطبيق المعرفة والمعلومات الجديدة.	.936	.853		
تعمل الشركة على إزالة العوائق امام تطبيق المعرفة.	.918			

المصدر: الجدول من إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية (2022م).

يتضح من نتائج الجدول أن اختبار ألفا كرو نباخ كان مرتفعا أكبر من 0.7 مما يدل على ان معامل الثابت يعتبر مرتفعاً اما بالنسبة للانحراف المعياري فنجده اعلي من 0.5 مما يدل على وجود تجانس بين عبارات المبحوثين.

مؤشرات جودة النموذج:

في ضوء افتراض التطابق بين مصفوفة التغاير للمتغيرات الداخلية في التحليل والمصفوفة المفترضة من قبل النموذج تنتج العديد من المؤشرات الدالة على جودة هذه المطابقة، والتي يتم قبول النموذج المفترض للبيانات أو رفضه في ضوئها والتي تعرف بمؤشرات جودة المطابقة كما هو مبين في الجدول (2).

جدول 2: مؤشرات جودة المطابقة

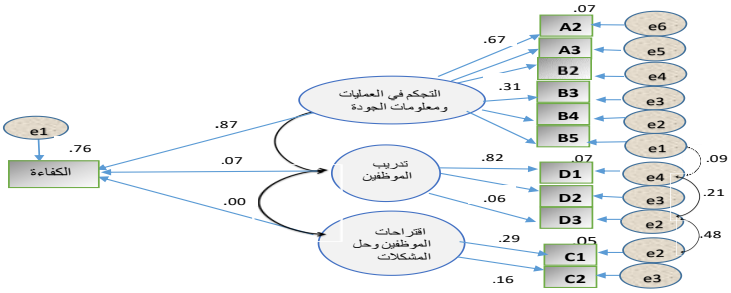
Fit Indices	Value
P- Close	.603
CMIN	73.119
Degree of Freedom (df)	52
CMIN/DF	1.406
Goodness Fit index (GFI)	.955
Root means square error of approximation (RMSEA)	.045
CFI	.950

المصدر: الجدول من إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية (2022م).

اختبار فروض الدراسة:

لاختبار فرضيات الدراسة أعتمد الدارس في علمية التحليل الإحصائي للبيانات على أسلوب نمذجة المعادلة البنائية (Structural Equation Modeling (SEM)) وهو نمط مفترض للعلاقات الخطية المباشرة وغير المباشرة بين مجموعة من المتغيرات الكامنة والمشاهدة، وبالتحديد استخدام أسلوب تحليل المسار، لما يتمتع به هذا الأسلوب من عدة مزايا، تتناسب مع طبيعة الدراسة (Tabachnick & Fidell,1996). ويستخدم تحليل المسار فيما يماثل الأغراض التي يستخدم فيها تحلل الانحدار المتعدد، حيث إن تحليل المسار يعد امتداداً لتحليل الانحدار المتعدد، ولكن تحليل المسار، أكثر فعالية حيث إنه يضع في الحسبان نمذجة التفاعلات بين المتغيرات The Modeling of Interactions، وعدم الخطية Nonlinearities وأخطاء القياس، والارتباط الخطي المزدوج Multicollinearity بين المتغيرات المستقلة (Jeonghoon,2002).

لاختبار فروض الدراسة تم استخدام اختبار تحليل المسار عن طريق برنامج (AMOS 25) Analysis of Moment Structure الذي يهدف إلى التعرف أثر القدرات المعرفية في العلاقة بين توجه الجودة الشاملة والأداء اللوجستي. وتم الاعتماد على معامل (Estimate) لمعرفة التغير المتوقع في المتغير التابع بسبب التغير الحاصل في وحدة واحدة من المتغير المستقل، وقد تم الاعتماد على مستوى الدلالة 0.05 للحكم على مدى معنوية التأثير، حيث تم مقارنة مستوى المعنوية المحتسب مع قيمة مستوى الدلالة المعتمد، وتعد التأثيرات ذات دلالة إحصائية إذا كانت قيمة مستوى الدلالة المحتسب أصغر من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، إذ يتم التعرف على المعنوية من خلال المسار الذي ينتقل من المتغير إلى آخر، ويوضح الشكل (2) قيم تحليل المسار بعد التأكد من جودة المطابقة.



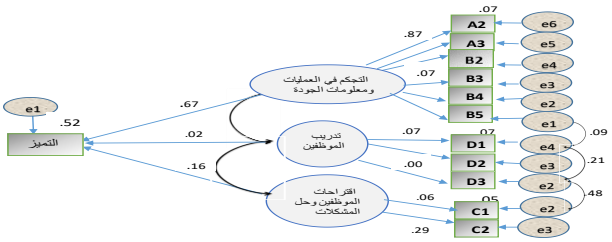
شكل 2: اختبار الفرضية الأولى (أ): تنص على وجود علاقة بين التوجه بالجودة الشاملة والأداء اللوجستي (الكفاءة)
المصدر: الشكل من إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية (2022م).

جدول 3: قيم تحليل المسار من التوجه بالجودة الشاملة إلى الأداء اللوجستي (الكفاءة)

العلاقات		التقديرات Estimates	الخطأ المعياري S.E	القيمة الحرجة CR	الدلالة P
التحكم في العمليات ومعلومات الجودة	<-- الكفاءة	.957	.045	21.339	***
تدريب الموظفين	<-- الكفاءة	.260	.074	3. 537	***
اقتراحات الموظفين وحل المشكلات	<--الكفاءة	.083	.057	1.450	.147

المصدر: الجدول من إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية (2022م).

وكما هو مبين في الجدول اعلاه بلغت قيمة تقديرات المسار من التحكم في العمليات ومعلومات الجودة إلى الكفاءة (.957) وهي دالة أحصائياً عند مستوي دلالة (0.000)، بينما بلغت تقديرات المسار من تدريب الموظفين إلى الكفاءة (.260) وهي دالة إحصائياً عند مستوي دلالة (0.000)، وتقديرات المسار من اقتراحات الموظفين وحل المشكلات إلى الكفاءة (.083) وهي غير دالة إحصائياً عند مستوي دلالة (.147).



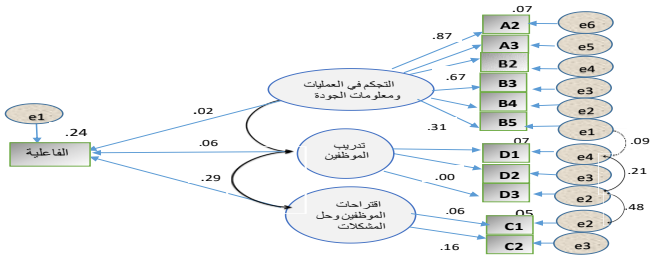
شكل 3: اختبار الفرضية الأولى (ب): تنص على وجود علاقة بين توجه الجودة الشاملة والأداء اللوجستي (التميز)
المصدر: الشكل من إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية (2022م).

جدول 4: المسار من توجه الجودة الشاملة إلى الأداء اللوجستي (التميز)

العلاقات		التقديرات Estimates	الخطأ المعياري S.E	القيمة الحرجة CR	الدلالة P
التحكم في العمليات ومعلومات الجودة	<-- التميز	.603	.052	11.523	***
تدريب الموظفين	<-- التميز	148.	.059	2.482	.01
اقتراحات الموظفين وحل المشكلات	<-- التميز	016	.067	.247	.80

المصدر: الجدول من إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية (2022م).

بلغت التقديرات المسار التحكم في العمليات ومعلومات الجودة إلى التميز(603.) وهو دال عند مستوي دلالة (0.000) والمسار من تدريب الموظفين إلى التميز (148.) وهو دال عند مستوي دلالة (013.) والمسار من اقتراحات الموظفين وحل المشكلات إلى التميز (016.) وهو غير دال عند مستوي دلالة (805.).



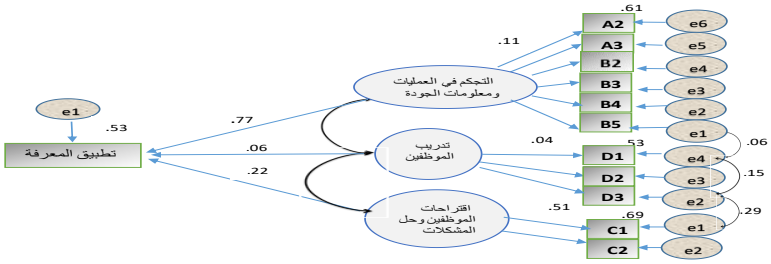
شكل 4: اختبار الفرضية الأولى (ت): تنص على وجود علاقة بين توجه الجودة الشاملة والأداء اللوجستي (الفاعلية).
المصدر: الشكل من إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية (2022م).

جدول 5: المسار من توجه الجودة الشاملة إلى الأداء اللوجستي (الفاعلية)

العلاقات	التقديرات	الخطأ المعياري	القيمة الحرجة	الدلالة
	Estimates	S.E	CR	P
التحكم في العمليات ومعلومات الجودة <-- الفاعلية	.275	.065	4.251	***
تدريب الموظفين <-- الفاعلية	.001	.051	.017	.987
اقتراحات الموظفين وحل المشكلات <-- الفاعلية	.065	.083	.791	.429

المصدر: الجدول من إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية (2022م).

أما المسار من توجه الجودة الشاملة إلى الأداء اللوجستي (الفاعلية)، حيث بلغ المسار من التحكم في العمليات ومعلومات الجودة إلى الفاعلية (275.) وهو دال عند مستوي دلالة (0.000)، والمسار من تدريب الموظفين إلى الفاعلية بلغ (001.) وهو غير دال عند مستوي دلالة (987.)، مما يشير إلى أنه توجد علاقة جزئية بين تدريب الموظفين والأداء اللوجستي. والمسار من اقتراحات الموظفين وحل المشكلات إلى الكفاءة بلغ (083.) وهي غير دالة إحصائياً عند مستوي دلالة (147.)، والمسار من اقتراحات الموظفين وحل المشكلات إلى الفاعلية بلغ (065.) وهو غير دال عند مستوي دلالة (429.).



شكل 5: الفرضية الثانية (أ) هنالك علاقة بين توجه الجودة الشاملة (الجودة الصلبة الجودة الناعمة) والقدرات المعرفية (تطبيق المعرفة).
المصدر: الشكل من إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية (2022م).

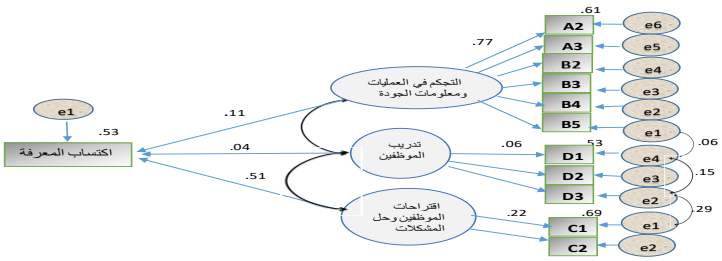
جدول 6: المسار من توجه الجودة الشاملة إلى القدرات المعرفية (تطبيق المعرفة)

العلاقات	التقديرات	الخطأ المعياري	القيمة الحرجة	الدلالة
	Estimates	S.E	CR	P
التحكم في العمليات ومعلومات الجودة <-- تطبيق المعرفة	-.062	.070	-.893	.372
تدريب الموظفين <-- تطبيق المعرفة	.221	.083	2.664	.008
اقتراحات الموظفين وحل المشكلات <-- تطبيق المعرفة	.105	.094	1.119	.263

المصدر: الجدول من إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية (2022م).

إذ إن المسار من التحكم في العمليات ومعلومات الجودة إلى تطبيق المعرفة حيث بلغت (0.062-) وهي غير دالة احصائيا عند مستوي معنوية (0.372)، وأن المسار من تدريب الموظفين إلى تطبيق المعرفة حيث بلغت (0.221) وهي دالة احصائيا عند

مستوي معنوية (.008)، والمسار من اقتراحات الموظفين وحل المشكلات إلى تطبيق المعرفة حيث بلغت (0.105) وهي غير دالة احصائيا عند مستوي دلالة (0.263).



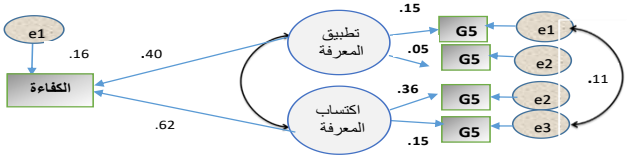
شكل 6: الفرضية الثانية (ب) التي تبين وجود علاقة بين توجه الجودة الشاملة (الجودة الصلبة، الجودة الناعمة) والقدرات المعرفية (اكتساب المعرفة).
المصدر: الشكل من إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية (2022م).

جدول 7: المسار من توجه الجودة الشاملة إلى القدرات المعرفية (اكتساب المعرفة)

العلاقات	التقديرات Estimates	الخطأ المعياري S.E	القيمة الحرجة CR	الدلالة P
التحكم في العمليات ومعلومات الجودة <-- اكتساب المعرفة	.771	.079	9.770	***
تدريب الموظفين <-- اكتساب المعرفة	.514	.074	6.946	***
اقتراحات الموظفين وحل المشكلات <-- اكتساب المعرفة	.039	.084	.466	.641

المصدر: الجدول من إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية (2022م).

يبين الجدول المسار من توجه الجودة الشاملة إلى القدرات المعرفية (اكتساب المعرفة). بلغت قيم تقديرات المسار من التحكم في العمليات ومعلومات الجودة إلى اكتساب المعرفة (0.771) وهو دال عند مستوي معنوية (0.000) والمسار من تدريب الموظفين إلى اكتساب المعرفة (0.514) وهو دال عند مستوي معنوية (0.000)، والمسار من اقتراحات الموظفين وحل المشكلات إلى اكتساب المعرفة (0.039) وهو غير دال عند مستوي معنوية (0.641)، والشكل التالي يوضح.



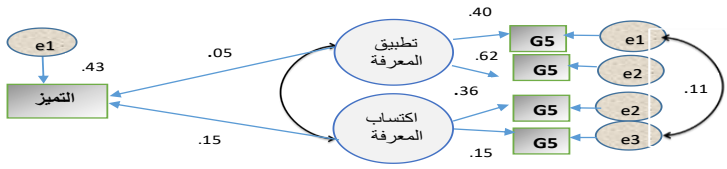
شكل 7: الفرضية الثالثة (أ): العلاقة بين القدرات المعرفية (اكتساب المعرفة، تطبيق المعرفة) والأداء اللوجستي (الكفاءة).
المصدر: الشكل من إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية (2022م).

جدول 8: المسار من القدرات المعرفية والأداء اللوجستي (الكفاءة)

العلاقات	التقديرات Estimates	الخطأ المعياري S.E	القيمة الحرجة CR	الدلالة P
تطبيق المعرفة <-- الكفاءة	.057	.084	.681	.496
اكتساب المعرفة <-- الكفاءة	.378	.072	5.254	***

المصدر: الجدول من إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية (2022م).

يوضح الجدول اعلاه بيانات المسار من القدرات المعرفية والأداء اللوجستي (الكفاءة). وبلغت قيم تقديرات المسار من تطبيق المعرفة إلى الكفاءة (0.057) وهي غير دالة احصائياً عند مستوي معنوية (0.496)، وللمسار من اكتساب المعرفة إلى الكفاءة (0.378) وهي دالة احصائيا عند مستوي معنوية (0.000).



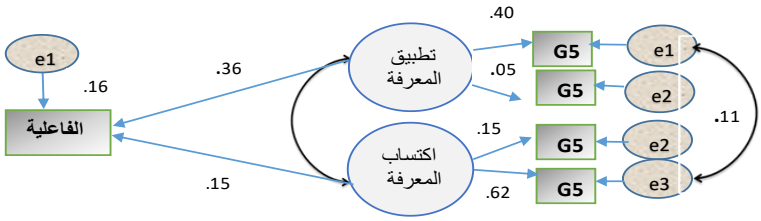
شكل 8: الفرضية الثالثة (ب): العلاقة بين القدرات المعرفية (اكتساب المعرفة، تطبيق المعرفة) والأداء اللوجستي (التميز).
المصدر: الشكل من إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية (2022م).

جدول 9: المسار من القدرات المعرفية والأداء اللوجستي (الكفاءة)

العلاقات	التقديرات Estimates	الخطأ المعياري S.E	القيمة الحرجة CR	الدلالة P
تطبيق المعرفة <-- التميز	.134	.057	2.348	.019
اكتساب المعرفة <-- التميز	.486	.049	9.987	***

المصدر: الجدول من إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية (2022م).

يوضح الجدول اعلاه بيانات المسار من القدرات المعرفية والأداء اللوجستي (الكفاءة) وقد بلغت قيم التقديرات للمسار من تطبيق المعرفة إلى التميز (0.134) وهو دال عند مستوي معنوية (0.019)، وللمسار من اكتساب المعرفة إلى التميز (0.486) وهو دال عند مستوي معنوية (0.000).



شكل 9: الفرضية الثالثة (ت): العلاقة بين القدرات المعرفية (اكتساب المعرفة، تطبيق المعرفة) والأداء اللوجستي (الفاعلية).
المصدر: الشكل من إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية (2022م).

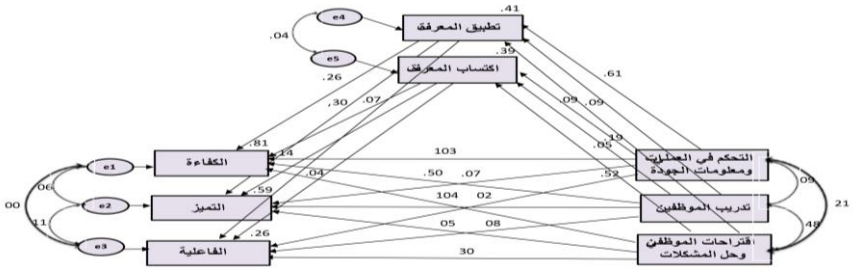
جدول 10: المسار من القدرات المعرفية والأداء اللوجستي (الفاعلية).

العلاقات	التقديرات Estimates	الخطأ المعياري S.E	القيمة الحرجة CR	الدلالة P
تطبيق المعرفة <-- الفاعلية	.139	.068	2.048	.041
اكتساب المعرفة <-- الفاعلية	.276	.058	4.757	***

المصدر: الجدول من إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية (2022م).

كما يوضح الجدول اعلاه بيانات المسار من القدرات المعرفية والأداء اللوجستي (الفاعلية). وقد بلغت قيم تقديرات المسار من تطبيق المعرفة إلى الفاعلية (.139) وهو دال عند مستوي معنوية (0.041)، والمسار من اكتساب المعرفة إلى الفاعلية (0.276) وهو دال عند مستوي معنوية (0.000).

بينت الفرضية الرابعة أن القدرات المعرفية تتوسط العلاقة بين توجه الجودة الشاملة والأداء اللوجستي كما هو موضح في شكل ادناه. ولغرض التعرف على معنوية التأثير بين المتغيرات اعتمدت الدراسة نمذجة المعادلة البنائية وفيها تم استخدام تحليل المسار(Path analysis) حيث يتم في البداية التحقق من بعض الشروط لاختبار الدور الوسيط والتي تتمثل في الخطوات التالية: (1) وجود إثر معنوي ذو دلالة احصائياً للمتغير المستقل على المتغير التابع (2) وجود إثر معنوي ذو دلالة احصائياً للمتغير المستقل على المتغير الوسيط (3) وجود إثر معنوي ذو دلالة احصائياً للمتغير المستقل والمتغير الوسط على المتغير التابع. من الجدول ادناه يتضح وجود توسط جزئي للقدرات المعرفية في العلاقة بين توجه الجودة الشاملة والأداء اللوجستي عند مستوي معنوية (0.05).



شكل 10: الفرضية الرابعة: القدرات المعرفية تتوسط العلاقة بين التوجه بالجودة الشاملة والأداء اللوجستي

المصدر: الشكل من إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية (2022م).

جدول 11: اختبار المتغيرات الوسيطة

الفرضيات	العلاقات المباشرة	العلاقات غير المباشرة	النتيجة
التحكم في العمليات ومعلومات الجودة--> تطبيق المعرفة --> الفاعلية	***	.002	توسط جزئي
التحكم في العمليات ومعلومات الجودة--> تطبيق المعرفة --> التميز	***	.001	توسط جزئي
التحكم في العمليات ومعلومات الجودة--> تطبيق المعرفة --> الكفاءة	.033	.195	لا يوجد توسط
التحكم في العمليات ومعلومات الجودة--> اكتساب المعرفة --> الفاعلية	.163	.001	توسط كلي
التحكم في العمليات ومعلومات الجودة--> اكتساب المعرفة --> التميز	***	.030	توسط جزئي
التحكم في العمليات ومعلومات الجودة--> اكتساب المعرفة --> الكفاءة	.008	.759	توسط كلي
تدريب الموظفين--> تطبيق المعرفة --> الفاعلية	.001	.012	توسط جزئي
تدريب الموظفين --> تطبيق المعرفة --> التميز	.278	.482	لا يوجد توسط
تدريب الموظفين --> تطبيق المعرفة --> الكفاءة	.606	.655	لا يوجد توسط
تدريب الموظفين --> اكتساب المعرفة --> الفاعلية	***	.036	توسط جزئي
تدريب الموظفين --> اكتساب المعرفة --> التميز	.213	.158	لا يوجد توسط
تدريب الموظفين --> اكتساب المعرفة --> الكفاءة	.496	.075	توسط كلي
اقتراحات الموظفين وحل المشكلات--> تطبيق المعرفة --> الفاعلية	.078	.070	لا يوجد توسط
اقتراحات الموظفين وحل المشكلات --> تطبيق المعرفة --> التميز	.540	.547	لا يوجد توسط
اقتراحات الموظفين وحل المشكلات --> تطبيق المعرفة --> الكفاءة	.507	.463	لا يوجد توسط
اقتراحات الموظفين وحل المشكلات --> اكتساب المعرفة --> الفاعلية	.112	.001	توسط كلي
اقتراحات الموظفين وحل المشكلات --> اكتساب المعرفة --> التميز	.043	.000	توسط جزئي
اقتراحات الموظفين وحل المشكلات --> اكتساب المعرفة --> الكفاءة	.696	.044	لا يوجد توسط

المصدر: الجدول من إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية (2022م).

٦ مناقشة النتائج

أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة إيجابية بين التحكم في العمليات ومعلومات الجودة والأداء اللوجستي، وأيضا وجود علاقة جزئية بين تدريب الموظفين والأداء اللوجستي، وبان لا توجد علاقة إيجابية بين اقتراحات الموظفين وحل المشكلات والأداء اللوجستي. اتفقت هذه النتيجة مع دراسة كل من(البشري، (2015)، (Fugate,*et.al.*,2010) فيما يتعلق بالأداء اللوجستي وأبعاده الكفاءة والتميز والفاعلية، وأكدت على وجود علاقة إيجابية بين الكفاءة والتميز والفاعلية والأداء اللوجستي، ولكن هذه الدراسة تميزت عنها بتناول التوجه بالجودة الشاملة كمتغير مستقل ذو تأثير إيجابي على الأداء اللوجستي. كذلك اختلفت مع دراسة وايضا اختلفت مع دراسة (Hakala,2010) والتي تشير الى أن هناك ارتباط معنوي بين التوجه الاستراتيجي وكفاءة الأداء، وأشارت دراسته الى ان التوجه الاستراتيجي له تأثير إيجابي على كفاءة الأداء اللوجستي. واختلفت معه في التوصل الى وجود علاقة إيجابية بين توجه الجودة الشاملة وكفاءة الأداء اللوجستي، التي تشير نتيجة الى وجود تأثير إيجابي قوي لممارسات الجودة الناعمة على الممارسات الجودة الصلبة تتفق تماماً مع دراسة كل من (Anderson,*et.al.*,1995; Kaynak,2003; Khan,*et.al.*,2016).

وأيضاً تتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من (Fotopoulos & Psomas, 2009; Rahman & Bullock,2005) التي اثبتت ان إدارة الجودة الناعمة هو أكثر بقليل من تأثير إدارة الجودة الشاملة على الأداء التنظيمي. وأيضاً تتفق مع دراسة (Reed,*et.al.*,

(2000 التي توصلت الى ان ممارسات الجودة الصلبة لا يمكن نشرها بسهولة في منظمة وأنه تشمل ممارسات معقدة ليس من السهل على المنظمات تقليدها بهدف تحسين الأداء لديها.

ويري (Abrunhosa & Sa,2008) أن تأثير الجودة الصلبة لا يمكن تعميمه على الأداء الابتكاري للشركات لأن إدارة الجودة مفهوم متعدد الأبعاد، وان الجودة الصلبة قد تؤثر على الأداء الابتكاري بطرق مختلفة.

من خلال دراسة (Zeng,*et.al.*,2015) يمكن تبرير نتائج حيث ذكر ان الجودة الصلبة يمكن ان تكون لها تأثير إيجابي على الأداء الابتكاري بشكل مباشر ويمكن ان يكون لها تأثير غير مباشر إذا كان هنالك أداء جيد مستمد من إدارة الجودة. ودراسة (Rahman & Bullock,2005) التي توصلت الى ان الجودة الناعمة لها تأثير إيجابي مباشر على الأداء التنظيمي وأيضاً لها تأثير غير مباشر من خلال إدارة الجودة الشاملة. كل هذه النتائج تدعم فكرة ان الجودة يجب ان تحقق عبر سلسلة من القدرات ومن ثم تنعكس على الأداء التنظيمي (Ferdows & DeMeyer,1990).

وأوضحت النتائج من واقع تحليل البيانات الدراسة عن وجود علاقة بين توجه الجودة الشاملة (الجودة الصلبة والجودة الناعمة) والقدرات المعرفية، اتفقت هذه النتيجة مع العديد من الدراسات، فدراسة (بوسعده، 2018) توصلت الى وجود تأثير لاستراتيجية التمكين على رأس المال البشري، وتنمية القدرات المعرفية للعاملين، ومساعدتهم في انتاج أفكار جديدة، مما ينتج عنه توسيع المؤسسات لحصصها السوقية. وأكدت دراستي (البشري، 2015؛ حمزة، 2015) الى وجود تأثير إيجابي للتوجه الاستراتيجي بشكل كبير على المعرفة، وان التوجه الاستراتيجي يؤدي الى رفد الموظفين بمعلومات مفيدة عن السوق. وتوصلت دراسة (Croteau & Raymond,2004) الى ان القدرات التكنولوجية التي تمتلكها المنظمة قادرة على توفير المعرفة والمعلومات في المجالات التي تختص بها. ولكن تلك الدراسات اختلفت مع نتيجة هذه الدراسة فيما يخص العلاقة بين توجه الجودة الشاملة والقدرات المعرفية والتي كانت علاقة سلبية، وقد يرجع ذلك التأثير السلبي إلا ان هناك عوامل أخرى من وجهة نظر المبحوثين غير التي تم دراستها، ممكن أن يكون لها تأثير إيجابي في هذه العلاقة.

وبينت نتائج التحليل لهذه الدراسة أن هناك علاقة بين القدرات المعرفية والأداء اللوجستي حيث أظهرت النتائج أن القدرات المعرفية كانت ذات تأثير على الأداء اللوجستي (الكفاءة والفاعلية والتميز). اتفقت هذه النتيجة مع العديد من الدراسات، فقد توصلت دراسة (بلل والشطبي، 2018) الى وجود أثر للقدرات المعرفية على الميزة التنافسية، وأيضا توصلت دراسة (الكبيسي وإبراهيم، 2014)، إلى وجود تأثير متزايد للقدرات المعرفية عبر توسط القدرات الاستراتيجية على الميزة التنافسية، وانه ينبغي ان تعمل المنظمات على تكامل القدرات المعرفية والاستراتيجية مجتمعة من أجل تحقيق الميزة التنافسية أكثر مما لو استعملت كلتا القدرتين بشكل منفرد. ودراسة (Khandekar & Sharma,2005) ان قدرات الموارد البشرية لها تأثير كبير على استدامة الميزة التنافسية لان الحفاظ عليها يتوقف على قدرة المنظمة على اجتذاب واستبقاء الافراد ذوي المهارات اللازمة. وبدورها أشارت نتائج دراسة (الدوري والعزاوي،2004) إلى أن القدرات المعرفية مكنت المنظمات من ابداع منتجات جديدة وبسرعة وكلفة منخفضة، فضلاً عن الارتقاء بمستويات الجودة للمنتج الجديد أو الخدمة الجديدة، بما يعزز إبداعية المنظمة ونجاحها التنافسي. ودراسة (أحمد، 2015) أن العامل الحاسم في تحقيق الميزة التنافسية هو العامل البشري الذي يمتلك المهارات والكفاءات والمعارف المتميزة التي تساعدها على الابداع والتحسين المستمرين. واختلفت مع هذه الدراسة في أن النتائج التي تم التوصل اليها تشمل الأداء اللوجستي.

كما تشير نتائج الدراسة الى وجود توسط جزئي للقدرات المعرفية في العلاقة بين أبعاد توجه الجودة الشاملة والأداء اللوجستي. اتفقت هذه النتائج مع دراسة (صبيح، 2014) التي اشارت الى وجود تأثير لأبعاد المنظمة الساعية للتعلم مجتمعة في تحسين الأداء المؤسسي بوجود المعرفة التنظيمية كمتغير وسيط، وتصلت دراسة (بلل والشطبي، 2018) أن القدرات المعرفية تتوسط العلاقة بين التميز في إدارة العمليات الخدمية والميزة التنافسية، ودراسة (محمد، 2015) الى وجود تأثير غير مباشر لإدارة المعرفة في العلاقة بين الثقافة التنظيمية والميزة التنافسية، وفي نفس السياق توصلت دراسات (Palumbo,*et.al.*,2005; Carlos & Cipres,2006; Wang,*et.al.*,2009; Li,*et.al.*,2008؛ زهيرة، 2018) الى وجود توسط لـ(المعرفة بالعمل، نقل المعرفة الاستراتيجية، عمليات إدارة المعرفة) في العلاقة بين المتغيرات المستقلة (القدرة الإدراكية، خصائص المعرفة، الثقافة التنظيمية) والمتغيرات التابعة (الأداء، الميزة التنافسية، القدرة التنافسية). وهذه النتيجة تتفق مع نظرية الموارد والتي اشارت الى أن الموارد ما بتأثر على الميزة التنافسية الأداء اللوجستي لا عبر القدرات، وبالتالي من أهمية بمكان لدراسة العلاقة بين توجه الجودة الشاملة كمورد والأداء اللوجستي كميزة تنافسية لابد ان يتم ذلك عبر القدرات، وفي النظر للقدرات المعرفية وأهمية الدور الذي تلعبه في تحقيق الميزة التنافسية.

٧ إسهامات الدراسة

بما ان نتائج الدراسة قد أوضحت ان تأثير توجه الجودة الشاملة على الأداء اللوجستي لا يشمل جميع ابعادها وهذا مؤشر الى ان توجه الجودة الشاملة كواحدة من العوامل والمكونات غير المادية ذات البعد الاستراتيجي قد لا تشكل أساس على خلق الفوائد والابداع، كذلك تبين نظرية الموارد انه ليس بالضرورة أن تؤدي كل الموارد الى ميزة تنافسية ، وهو ما يرجع الى اهمال النظرية للعوامل الأخرى خارج المنظمة التي يمكن ان تكون أساس لخلق ميزة إضافية بشكل مباشر هو وما وجهه من نقد من قبل عدد من الدراسات لنواحي قصور النظرية. وهذه النقطة تمثل نقطة مثمرة لعمل دراسات مستقبلية. وكذلك ليست كل الموارد تؤدي الى القدرات، كما تختلف تأثير القدرات على الأداء اللوجستي، وبالتالي هي تبين لنظرية الموارد التي تشير إلى ان الموارد لا تؤثر على الميزة التنافسية الأداء اللوجستي الا عبر القدرات، وان اكتساب المعرفة يؤثر أكثر من تطبيق المعرفة ، وان التوجه بالجودة الشاملة أكثر تأثيرا على الكفاءة وعلى اكتساب المعرفة، وان اكتساب المعرفة أكثر تأثيرا على الكفاءة والفاعلية. كما اثبتت الدراسة ان نظرية الموارد ونظرية القدرات الديناميكية تفسر متغيرات الدراسة والعلاقة بينهما.

من خلال هذه الدراسة يتسنى لمتخذي القرارات الاستفادة من هذه النتائج في التركيز على تدريب الموظفين وهو الأكثر تأثيراً على الكفاءة، بينما التحكم في العمليات كان أكثر تأثيراً على الفاعلية اما اقتراحات الموظفين وحل المشكلات فقد كان اقل تأثيراً على التميز. وتوصي الدراسة أن تعير الشركات الصناعية اهتماما خاصاً للقدرات وذلك لأهمية الدور الذي تلعبه القدرات المعرفية في تحقيق الميزة التنافسية. كما تعد الدراسة اسهاماً علمياً للمكتبات السودانية حيث من المؤمل إسهامها في اثراء ادبيات البحث العلمي في الكشف عن مجموعة من العلاقات بين متغيراتها، وفتح افاق جديدة للباحثين.

٨ المحددات والدراسات المستقبلية

تعددت أوجه قصور الدراسة حيث كما هو واقع الحال في باقي الدراسات السابقة، فإن لهذه الدراسة عدد من المحددات. اولاً: تم استخدم الاستبانة لجمع بيانات العينة وفيه تم الاعتماد على نوعية الأسئلة المغلقة والتي لا تسمح للمبحوث الإجابة على أسئلة الاستبيان حسب نمطه واسلوبه الشخصي وحصره في عدد من الإجابات المحددة مسبق. وثمة قيود أخرى للدراسة هي حجم العينة حيث إنها ركزت على شركات القطاع الصناعي (ثماني قطاعات فقط) بصورة أكبر مما يحد من إمكانية تعميم النتائج الدراسة عن باقي القطاعات.

وعليه يمكن ان تكون الدراسات المستقبلية في تطوير النموذج وذلك باستخدام عينة كبيرة من القطاعات حيوية أخري لان هذه الدراسة أجريت على الإدارات العليا(المدراء) بالشركات القطاع الصناعي قد تكون نظرتهم لمفاهيم التي ترحت مختلفة عن شركات القطاعات الأخرى. وأيضاً نقترح ان يتم أجراء تطبيقات مماثلة لنفس موضوع الدراسة على منظمات اخري خدمية أو تجارية ويتم التطبيق على مستوي المنظمة وليس على مستوي الافراد.

المراجع والمصادر

1.ابوبكر، أنور عبد الله محمد. (2014)،"أثر دمج الأنشطة اللوجستية على كفاءة الأداء اللوجستي: دراسة حالة مصانع البوهيات في ولاية الخرطوم (-2010 2002) ". مجلة جامعة دنقلا للبحوث العلمية، العدد السادس، يناير.
2.أحمد، حسن عبد الحليم، (2015)،" إدارة المعرفة ودورها في اكتساب المزايا التنافسية في القطاع المصرفي"، رسالة دكتوراه في إدارة الاعمال، كلية الدراسات العليا- جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
3.الاعظمي، تغريد خليل إبراهيم، (2013). القدرات المعرفية والاستراتيجية وأثرهما في بناء الميزة التنافسية. رسالة ماجستير في إدارة الاعمال، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد.
4.البشري، محمد الفاتح، (2015). "الدور الوسيط لإدارة المعرفة في العلاقة بين الوجه الاستراتيجي والأداء اللوجستي للشركات الصناعية"، رسالة ماجستير في إدارة الاعمال، كلية الدراسات التجارية العليا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
5.بلل، صديق بلل إبراهيم والشطبي، عباس على محمد ماتع، (2018) " الدور الوسيط للقدرات المعرفية في العلاقة بين التميز في إدارة العمليات الخدمية والميزة التنافسية": دراسة على عينة من المؤسسات الخدمية بولاية الخرطوم، مجلة إدارة الجودة الشاملة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا المجلد 19العدد 1.
6.البنك الدولي. (2018). قاعدة البيانات لمؤشر الأداء اللوجستي للعام2018.
7.بنك السودان المركزي (2019)، " التقرير التاسع والخمسون " http://www.cbos.gov.sd
8.بوسعده، زكية، (2018)" استراتيجية التمكين ودورها في تنمية رأس المال الفكري لتعزيز التنمية المستدامة" رسالة دكتوراه الفلسفة في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة باتنه1- الجزائر.
9.جرادات، ناصر؛ والمعاني، احمد؛ والصالح، أسماء. (2011)، إدارة المعرفة. عمان: اثراء للنشر والتوزيع.
10.حلس ، داؤود،(2006). دليل الباحث في تنظيم وتوضيح البحث العلمي في العلوم السلوكية، الجامعة الإسلامية ، غزة.
11.حمزة، تهاني الرشيد، (2015)،" التوجه الاستراتيجي وأثره على أداء شركات الاتصالات: إدارة المعرفة كمتغير وسيط"، رسالة دكتوراه الفلسفة في إدارة الاعمال، كلية الدراسات العليا- جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
12.الخالدية، بوجحيش، (2017) " تنمية المهارات الابتكارية ودورها في تعزيز الميزة التنافسية" رسالة دكتوراه الفلسفة في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، جامعة بوحسيبة بن بوعلي الشلف- الجزائر.

13.الدوري، زكريا والعزاوي، بشري، (2004)،" إدارة المعرفة وانعكاساتها على الابداع التنظيمي"، بحث مقدم الى المؤتمر العلمي الدولي السنوي الرابع تحت عنوان" إدارة المعرفة في الوطن العربي" جامعة الزيتونة الأردنية،26-28 ابريل.
14. زهيرة، دحماني، (2018)،" إدارة المعرفة كمدخل لدراسة تأثير الثقافة التنظيمية في تعزيز القدرة التنافسية للمنظمة"، رسالة دكتوراه في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، جامعة أمحمد بوقرة بومرداس، الجزائر.
15.السلمي، على. (2002) إدارة التميز: نماذج وتقنيات الإدارة في عصر المعرفة. القاهرة: دار غريب للنشر والتوزيع.
16.سيكاران، أوما،(2006)،" طرق البحث العلمي، مدخل بناء المهارات البحثية" ترجمة(إسماعيل بسيوني، وعبد الله العزاز)، دار المريخ للنشر والتوزيع – الرياض، المملكة العربية السعودية.
17.الشطبي، تحرير شعبان والشريف، محمود عبد الرحمن (2020)،" دور عمليات إدارة المعرفة في تحسين الرشاقة الاستراتيجية بالمنظمات غير الحومية- قطاع غزة، جامعة الإسراء، فلسطين، وجامعة النور الخيرية، فلسطين، مجلة جامعة العين للأعمال والقانون، العدد (3) والاصدار (1).
18.صبيح، خالد جمال، (2014) أثر عمليات توليد المعرفة التنظيمية كمتغير وسيط بين أبعاد المنظمة الساعية للتعلم وتحسين الأداء المؤسسي" رسالة ماجستير في إدارة الاعمال، كلية الاعمال، جامعة الشرق الأوسط.
19.الصيرفي، محمد، (2006)" إدارة الموارد البشرية" (ط١)، دار الفكر الجامعة، الإسكندرية.
20.طيطي، خضر مصباح. (2010) إدارة المعرفة التحديات والتقنيات والحلول. عمان: دار الحامد للنشر.
21.عبد الله، على، وبو سهوة، نذير. (2010)، "دور إدارة المعرفة في تعزيز الابداع للمنظمة" الملتقى الدولي حول: الابداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة سعد دحلب- البليدة، الجزائر،18-19مايو.
22.عبيد، مصطفى، (2003). مهارات البحث العلمي ،أكاديمية الدراسات العالمية ،فلسطين.
23.قمري، حياة، (2017)،" دور المعرفة في تعزيز القدرة التنافسية المستدامة"، رسالة دكتوراه الفلسفة في الاقتصاد التطبيقي وإدارة المنظمات، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية- جامعة باتنة1، الجزائر.
24.الكبيسي، صلاح الدين، وإبراهيم تغريد، (2014)،" القدرات المعرفية والاستراتيجية وأثرها في بناء الميزة التنافسية"، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، كلية الإدارة والاقتصاد- جامعة بغداد، (20)79:33-74.
25.محمد، إبراهيم عبد القادر، (2015)،" قياس أثر عوامل الثقافة التنظيمية وإدارة المعرفة في الميزة التنافسية"، رسالة ماجستير في إدارة الأعمال، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط.
26.المنجد، إبراهيم عبد الكريم. (2008). تقييم الأداء في المؤسسات العامة. بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير في إدارة الاعمال، كلية الاقتصاد والتنمية الريفية، جامعة الجزيرة، ودمدني، السودان.
28.وزارة الصناعة (2005)، المسح الصناعي، المجلد الأول http://www.industry.gov.sd
29.يونس، طارق شريف. (2005)، معجم ومصطلحات العلوم الإدارية والمحاسبية والانترنت" دار وائل للنشر والتوزيع، عمان- الأردن.
30.Abrunhosa, A., & Sa, P. M. E. (2008). Are TQM principles supporting innovation in the Portuguese footwear industry? Technovation, 28(4), 208–221.
31.Akram, S., & Siddiqui, D.A. (2019) Impact of customer, environment and company side uncertainty and risk on logistical performance: An analysis on Pakistan courier industry. Global Disclosure of Economics and Buisiness, 8 (1), PP. 17-32.
32.Albuhisi, A.M., and Abdallah, A.B. (2018) 'The impact of soft TQM on financial performance: The mediating roles of non-financial balanced scorecard perspectives'. International Journal of Quality and Reliability Management, 35(7), PP.1360-1379.
33.Anderson, J. C., Rungtusanatham, M., Schroeder, R. G., & Devaraj, S. (1995). A path analytic model of a theory of quality management underlying the Deming management method: Preliminary empirical findings. Decision Science, 26(5): 637–658.
34.Arunachalam, T., and Palanichamy, Y. (2017) 'Does the soft aspects of TQM influence job satisfaction? An empirical analysis.
35.Barbara G. Tabachnick and Linda S. Fidell, 1996, "Using Multivariate Statistics", Third Edition, HarperCollins College Publishers, USA.
36.Bilal, A.K., & Naeem, H. (2016). Measuring the impact of soft and hard quality practices on service innovation and organizational performance. Total Quality Management & Business Excellence.
37.Carlos. J, Cipres. M, 2006, Strategic Knowledge Transfer and Its Implications for Competitive Advantage: an Integrative Conceptual Framework, journal of knowledge management, V10, N4. PP. 100-112.
38.Croteau, A. M. and Raymond, L. (2004), 'Performance outcomes of strategic and IT competencies alignment. Journal of Information Technology,19(3), PP. 178-190.
DOI:10.1080/14783363.2016.1263543.
39.Egbu C.O., Hari, S., and Renukcappa, S.H., (2005),"Knowledge Management for Sustainable Competitive Small and Medium Surveying Practices", Structural Survey, Vol(23), No(1): 7-21.
40.Escrig-Tena, A.B., Segarra-Cipres, M., Garcia-Juan, B., and Beltran-Martin, I. (2018) 'The impact of hard and soft quality management and proactive behaviour in determining innovation performance. International Journal of Production Economics, 200, PP.1-14.
41.Ferdows, K., & DeMeyer, A. (1990). Lasting improvements in manufacturing performance: In search of a new theory. Journal of Operations Management, 9(2), 168–184.
42.Fotopoulos, C. B., & Psomas, E. L. (2009). The impact of "soft" and "hard" TQM elements on quality management results. International Journal of Quality and Reliability Management, 26(2), 150–163.
43.Fugate, B.S., Mentzer, J.T., & Stank, T.P. (2010). Logistic performance: efficiency, effectiveness, and differentiation. Journal of Business Logistics, 31(1), 43-62.

44.Hakala, H. (2010), Configuring out strategic orientation. Acta Wasaensia No 232, Business Administration 95 Management and Organization, Universitas Wasaensis, Finland.
45.Jeonghoon, N. (2002). Beyond single equation regression analysis: Path analysis and multi-stage regression analyses. American Journal of Pharmaceutical Education, 66 (1), 37-39.
46.Kaynak, H. (2003). The relationship between total quality management practices and their effects on firm performance. Journal of Operations Management, 21(4): 405–435.
47.Khan, Bilal Ahmad & Naeem, Hummayoun (2016): Measuring the impact of soft and hard quality practices on service innovation and organizational performance, Total Quality Management & Business Excellence, DOI: 10.1080/14783363.2016.1263543.
48.Khandekar, A., and Sharma, A. (2005) 'Organizational learning in Indian organizations: A strategic HRM perspective'. Journal of Small Business and Enterprise Development, 12(2), Pp.211-226.
49.Li, Y.H., Jing, W.H., and Ming,T.T. (2008) 'Entrepreneurial orientation and firm performance: The role of knowledge creation process'. Journal of Industrial Marketing Management, 38(4), PP. 440-449.
50.Mentzer, J.T., and Konrad, B.P. (1991) 'An efficiency/effectiveness approach to logistics performance'. Journal of Business Logistics, 12(1), PP. 33-62.
51.Nguyen, N., (2010),"Knowledge Management Capability and Competitive Advantage: an Empirical Study of Vietnamese Enterprises", PhD Thesis Southern Cross University.
52.Ooi, k. B. (2009) 'TQM and knowledge management: literature review and proposed framework'. Africa Journal of Business Management, 3(11), PP. 633- 643.
53.Palumbo, M. V., Miller, C.E., Shalin, V.L., and Steele-Johnson, D. (2005) 'The Impact of job knowledge in the cognitive ability-performance relationship'. Applied H.R.M. Research, 10(1), Pp. 13-20.
54.Rahman, S., & Bullock, P. (2005). Soft TQM, hard TQM, and organizational performance relationships: An empirical investigation'. Omega, 33(1), 73-83.
55.Reed, R., Lemak, D.J., & Mero, N.P. (2000). Total quality management sustainable competitive advantage. Journal of Quality Management, 5(1), 67-83.
56.Rezaei, J., vanRoekel, W.S., & Tavassazy, L. (2018). Measuring the relative importance of the logistics performance index indicators using Best Worst Method. Transport Policy, 162, 158-169.
57.Slater, F. S., Olson, E.M., and Hult, T.M. (2006) 'The moderating influence of strategic orientation on the strategy formation capability–performance relationship'. Strategic Management Journal, 27(12), Pp.1221-1231.
58.Stewart, D., and Waddell, D. (2008) 'Knowledge management: The fundamental component for delivery of quality '. Total Quality Management, 19(9), Pp.987-996.
59.Tabachnick, B.G and Fidell, L.S. (1996). "Using Multivariate Statistics", Third Edition, HarperCollins College Publishers, USA.
60.Wang, C.L., Hultb, T.M., Ketchen, D.J., and Pervaiz K. Ahmed, P.K. (2009) 'Knowledge management orientation, market orientation, and firm performance: an integration and empirical examination '. Journal of Strategic Marketing, 17(2), Pp. 99–122.
61.Zeng, J., Phan, C.A., & Matsui, Y. (2015). The impact of hard and soft quality management on quality and innovation performance: An empirical study. International Journal of Production Economics, 162, PP. 216-226.