THE USE OF MEASUREMENT MODEL OF STRATEGIC AGILITY AMONG LARGE AND MEDIUM-SIZE MANUFACTURING SECTOR IN YEMEN

نموذج قياس خفة الحركة الستراتيجية في شركات قطاع الصناعة التحويلية اليمنية الكبيرة والمتوسطة: دراسة تحليلية

Maged Barahma[i]*, Dr. Kalsom Binti Ali[ii] & Dr. Mohammad Nashief[iii]

[i] Ph.D. Candidate at the Faculty of Leadership and Management, Universiti Sains Islam Malaysia (USIM), magedbarahma@gmail.com

[ii] Senior lecturer at the Faculty of Leadership and Management, Universiti Sains Islam Malaysia (USIM). Kalsom@usim.edu.my

[iii] Senior lecturer at the Faculty of Leadership and Management, Universiti Sains Islam Malaysia (USIM). mohammadnashief@usim.edu.my

*Corresponding author

Abstract

This study aims to identify and validate the structural composition and validity of the model content of measuring the strategic agility among large and medium-size manufacturing companies in Yemeni. The report of the World Bank (2015) revealed a decline in the contribution of the Yemeni manufacturing sector in the GDP for the year 2015 (6.4%) after it was (24%) in 2010, of the difficulties in marketing their products in the Yemeni market. The study objectives are: analysis of strategic agility, analysis of the factors of strategic agility, and measuring the model of agility strategic.The study population were (554) industrial companies, the researcher chose a simple random sample of (226) companies. The strategic agility was measured by (Sambamurthy et al., 2003) scale, distributed to 310 sample members (heads of companies and their deputies). The data were analyzed by descriptive statistics via SPSS, EFA, and CFA In the light of the results, the study concluded: the validity of the model of the model of dynamic agility, its structural composition, its latent dimensions, And the paragraphs included in each of these dimensions, which amounted to (17) paragraph, included the first dimension (ease of movement of customers) on (4) paragraphs out of (6) paragraphs, as well as the second dimension (operational agility) on (5) paragraphs of the quorum (6) paragraphs, in addition to the third dimension (ease of movement partnership), which contains (5) paragraphs. Accordingly, the results proved valid and the consistency of the content of the model of this scale, and that it has met all the quality indicators of conformity and typical symmetry with the current sample population and sample.

Keywords: strategic agility, Yemeni companies, manufacturing.

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى التحقق والمصادقة من التكوين البنائي وصلاحية محتوى نموذج قياس خفة الحركة الإستراتيجية في قطاع الشركات الصناعية التحويلية اليمنية الكبيرة والمتوسطة. حيث كشف تقرير البنك الدولي (2015) انخفاض مساهمة قطاع الصناعات التحويلية اليمنية في الناتج

المحلي الإجمالي لعام (2015) والتي بلغت (6.4%) بعد ان كانت بواقع (24%) عام (2010)، كما أشار التقرير إلى مواجهة الشركات الصناعية التحويلية اليمنية للمزيد من الصعوبات في تسويق منتجاتها في السوق اليمنية. هدفت الدراسة إلى: تحليل خفة الحركة الإستراتيجية، وتحليل عوامل خفة الحركة الإستراتيجية، وقياس نموذج خفة الحركة الإستراتيجية. بلغ حجم مجتمع الدراسة (554) شركة صناعية، اختار الباحث عينة عشوائية بسيطة قدرها (226) شركة صناعية. تم قياس خفة الحركة الإستراتيجية من خلال المقياس الذي وضعه (2003) .al Sambamurthy, et، وزع على مفردات العينة (رؤساء الشركات ونوابهم) البالغ عددها (310) فرداً. تم تحليل البيانات بواسطة الإحصاء الوصفي عبر (SPSS)، والتحليل العاملي الاستكشافي (EFA)، والتحليل العاملي التوكيدي (CFA) وفي ضوء النتائج استنتجت الدراسة؛ صحة مقياس نموذج خفة الحركة الإستراتيجية، وتكوينه البنائي المتمثل في أبعاده الكامنة (dimensions latent) المكونة له، والفقرات التي تضمنتها كل من هذه الأبعاد، والذي بلغت (17) فقرة، تضمن البعد الأول (خفة حركة العملاء) على (4) فقرات من اصل (6) فقرات، وكذلك البعد الثاني (خفة الحركة التشغيلية) على (5) فقرات من نصاب (6) فقرات، إضافة إلى البعد الثالث (خفة حركة الشراكة) والذي احتوى على (5) فقرات. وبناءً عليه، برهنت النتائج صلاحية وثبات محتوى نموذج هذا المقياس، وبأنه قد استوفى جميع مؤشرات جودة التطابق والتماثل النموذجية مع مجتمع وعينة الدراسة الحالية.

الكلمات المفتاحية: خفة الحركة الإستراتيجية، الشركات اليمنية، الصناعة التحويلية.

المقدمة:

شَهد العالم في مطلع العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، مجموعة من التغيرات في مختلف المجالات السياسية، الاقتصادية، العلمية، التكنولوجية، الثقافية وغيرها (Dahlman, 2007)، مما جعل منظمات الأعمال تواجه الكثير من التحديات والتقلبات، التي تمثلت في التنافس الاقتصادي الحاد، والتغيرات التكنولوجية، والتغير في قيم وتوقعات العملاء وأذواقهم، والتي تستوجب إعادة النظر في الأساليب والنظم الإدارية المتبعة من خلال البحث عن المناهج الإدارية الإستراتيجية الحديثة؛ لتعزيز الإفادة من الإيجابيات التي أفرزتها تلك المتغيرات، والتقليل إلى حد كبير من مخاطرها، والتي تعد المنافسة المستعرة أبرزها (Sheel &Sindhwani & Goel & Pathak, 2012).

حيث دفعت حالة عدم اليقين وحدة التنافس بين الشركات والتقلبات في احتياجات العملاء، وزيادة مستوى الابتكارات والتنوع الهائل في السلع والخدمات بمنظمات الأعمال؛ إلى البحث عن مجموعة المفاهيم والفلسفات والوسائل والأدوات التي ستمكنها من تعزيز قدراتها التنافسية ومواجهة تحديات التغيير الماثلة أمامها، للبقاء والاستمرار في ممارسة نشاطها. حيث ينظر الباحثون إلى خفة الحركة الإستراتيجية باعتبارها المنهج الذي من المتصور أنَّ تستفيد منه الشركات الصناعية، في مواجهة تحديات التغيير المستمر والمنافسة الحادة (Tseng & Lin, 2011 ; Galliers, 2007)، ووفقاً لما أورده كل من (2017) Park ; Hijjawi & Al-Shawabkeh (2011) تعتبر خفة الحركة الإستراتيجية نمط حديث للمنظمات المعاصرة لمواجهة التحديات التنافسية. وفي إطار ذلك، يصفها كل من (1999) McGaughey ; (2002) Dove ; Bessant ,et al.(2001) بأنَّها النمط الذي تتمكن من خلاله المنظمات من البقاء وخوض غمار المنافسة، عبر إدراكها لواقعها البيئي، وتشكيل توجهات إستراتيجية ملائمة لبيئة العمل المتغيرة باستمرار، والذي تتطلب بناء نماذج أعمال متعددة

تستدعي اتصاف عمليات المنظمة الداخلية بالمرونة العالية، وإجراء بعض التغييرات لانبثاقها على نفسها من الداخل، لغاية التعاطي مع التغيرات المتجددة لاستغلال الفرص واحتواء التهديديات الماثلة أمامها؛ لاكتساب الميزة التنافسية المستدامة والبقاء في بيئة عمل عالية المنافسة.

وبناءً عليه، فأنَّ ذلك يعتبر في غاية الأهمية بالنسبة لقطاع الشركات الصناعية، وبشكل أكثر تحديداً في البلدان النامية، ومنها اليمن، وعلى وجه الخصوص شركات الصناعات التحويلية اليمنية. التي تعتبر من الأعمدة الأساسية للاقتصاد اليمني، حيث تبلغ قيمة إنتاجها من عام (2009) حتى عام (2015) بأسعار السوق (472,512/ 573,265/ 514,685/ 583,615/ 602,088/ 588,035/587,845) بالمليون الريال على التوالي، كما تستوعب من العمالة ما يقارب (105,270) عاملاً (التقرير السنوي، 2015)، والذي بموجبه نستدل على الأهمية التي يحتلها هذا القطاع الحيوي عبر منظماته الصناعية.

مشكلة الدراسة:

كشف تقرير (2015) World Bank عن انخفاض مساهمة قطاع الصناعات التحويلية اليمنية في الناتج المحلي الإجمالي لعام (2015) بواقع قدره (6.4%) بعد أنْ كانت بواقع (24%) عام (2010). كما أشار التقرير إلى مواجهة الشركات الصناعية التحويلية اليمنية للمزيد من الصعوبات في تسويق منتجاتها في السوق اليمنية، في ظل منافسة الشركات الداخلة للسوق اليمنية. كذلك عدم قدرتها على التصدير للأسواق الإقليمية كما يجب، مما يشدد على حجم المشكلات الماثلة أمامها، وضرورة العمل على تقديم المزيد من الجهود البحثية لمساعدتها على كيفية التعامل بجدية مع المعطيات الماثلة أمامها للنهوض بواقعها المثقل في ظل المنافسة الحادة لتفعيل مقومات خلق الفرص تجاهها.

وبناءً عليه، فإنَّ الباحث يحاول في هذه الورقة اقتراح وإقرار نموذج قياس، يتعلق بعوامل خفة الحركة الإستراتيجية (خفة حركة العملاء، وخفة الحركة التشغيلية، وخفة حركة الشراكة) في قطاع الشركات الصناعية التحويلية اليمنية. الذي من خلاله قام الباحث بإقرار وتعديل نموذج قياس، يعكس خصوصية قطاع الصناعات التحويلية اليمنية الكبيرة والمتوسطة، وسبل تكيفه مع بيئته المحيطة، وعلى وجه الخصوص كون هذا النموذج لم يتم اختباره بعد في البيئة اليمنية، وعلى الوجه الأخص في قطاع الشركات الصناعية التحويلية.

يتكون هيكل الدراسة من إطار الدراسة، وماهية ومضمون خفة الحركة الإستراتيجية مثلما ورد في أدبيات الدراسة، بالإضافة إلى شرح منهجية الدراسة، وأخيرا مناقشة النتائج.

أهداف الدراسة:

(أ) تحليل الوصفي لخفة الحركة الإستراتيجية،

(ب) تحليل عوامل خفة الحركة الإستراتيجية،

(ج) اختبار نموذج قياس خفة الحركة الإستراتيجية.

استعراض الأدبيات:

تعتبر خفة الحركة الإستراتيجية حيوية بالنسبة للابتكار والأداء التنافسي للشركات في بيئات العمل المعاصرة. حيث اصبح اعتماد الشركات بشكل متزايد على تقنيات المعلومات، بما في ذلك

التكنولوجيا والمعرفة وتكنولوجيا الاتصالات، لتعزيز خفة الحركة. وأوضح بأنَّ الغرض من دراسته في هذه الورقة هو توسيع الفهم حول الدور الإستراتيجي لتقنية المعلومات من خلال دراسة الشبكة الاسمية للتأثيرات التي تؤثر بها تكنولوجيا المعلومات على أداء الشركة. وبالاستفادة من التفكير الأخير في الاستراتيجية، وروح المبادرة، وآداب إدارة تكنولوجيا المعلومات. وبالتالي فأنَّ هذه الورقة تستخدم عدسة متعددة الأشكال للدلالة على أنَّ استثمارات وقدرات تكنولوجيا المعلومات؛ تؤثر في أداء الشركة من خلال ثلاث قدرات تنظيمية كبيرة تضمنت: (خفة الحركة متمثلة في "خفة حركة العملاء، خفة الحركة التشغيلية، خفة حركة الشراكة"، إضافة إلى الخيارات الرقمية، واليقظة في تنظيم المشاريع)؛ والعمليات الإستراتيجية والمتمثل في: (بناء القدرة، العمل الريادي، التكيف التكيفي). وبناءً عليها اقترح الباحثون؛ أنَّ هذه القدرات الديناميكية والعمليات الاستراتيجية تؤثر على قدرة الشركات على إطلاق العديد من الإجراءات التنافسية المتنوعة، والتي بدورها تعتبر هذه الإجراءات التنافسية سابقة مهمة لأداء الشركة. من خلال تنظير الباحثين حيال ذلك، حيث أكد على ضرورة الانتباه إلى الدور الكبير لتقنية المعلومات كمولّد للخيارات الرقمية في الشركات المعاصرة (Sambamurthy Bharadwaj & Grover, 2003).

في هذا الإطار، هناك عدد من الدراسات التي أجريت حول ذلك، منها دراسة Chen (2012) التي هدفت إلى معرفة تأثير ذكاء الأعمال ومرونة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات على الميزة التنافسية في ضوء المتغير الوسيط خفة الحركة الإستراتيجية عبر تبني أبعاد خفة الحركة التي احتواها نموذج الدراسة الحالي، والتي طبقت على الشركات الأمريكية الممتلكة لعائد سنوي لا يقل عن (20) مليون دولار سنوياً، حيث كان نوع الدراسة استقصائية استخدمت الأسلوب الكمي، تمثلت مفردات عينتها في المديرين التنفيذين البالغ عددها (214) مبحوثاً، تم اختبار فرضياتها عبر تحليل البيانات بواسطة البرنامج الإحصائي PLS. والذي بناءً عليه، أكدت نتائج الدراسة على وجود أثر مباشر للمتغيرات المستقلة؛ ذكاء الأعمال والبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات على المتغير التابع الميزة التنافسية. في نفس الوقت تؤكد نتائج الدراسة على التأثير غير المباشر لكل من المتغيرات المستقلة على المتغير التابع الميزة التنافسية، من خلال المتغير الوسيط الجزئي خفة الحركة الإستراتيجية، إلا إنَّ الوسائل الإحصائية المستخدمة لا تتميز بصفة التوكيد والتثبيت الذي تتصف به الوسائل الإحصائية للدراسة الحالية، ناهيك عن اختلاف بيئة العمل التطبيقية لهذه الدراسة عن المجال التطبيقي للدراسة الحالية.

في الإطار ذاته، هدفت دراسة كل من Roldán & Rodríguez (2015) إلى معرفة أثر قدرات نظم المعلومات على خفة الحركة الإستراتيجية في ضوء المتغير الوسيط القدرة الاستيعابية، من خلال تبني أبعاد خفة الحركة الإستراتيجية التي شملها نموذج الدراسة الحالي، والتي تم تطبيقها على قطاعات اقتصادية مفرطة التنافس في إسبانيا، شملت عينتها الشركات الكبيرة لعدد من المجالات الصناعية المتمحورة في (شركات تصميم الكمبيوتر، شركات تصنيع الآلات، قطاع الصناعات الكيمائية، قطاع تصنيع النقل، المعدات الكهربائية، شركات منتجات الكمبيوتر وإلكترونيات)، والتي استخدمت الأسلوب الكمي، حيث تم توزيع الاستبانة على احد أعضاء مجلس الإدارة في الشركات المستهدفة، والذي بلغت (172) استبانة، تم تحليل بياناتها من خلال البرنامج الإحصائي (PLS)، وأكدت نتائجها على أنَّ المتغير المستقل (قدرات نظم المعلومات) يؤثر على المتغير التابع (خفة الحركة الإستراتيجية) المتحكم به المتغير الوسيط (القدرة الاستيعابية)، ودللت كذلك على أنَّ المتغير الوسيط (القدرة الاستيعابية) يؤدي دور الوساطة الجزئية بموجب شروط

نظرية (Hayes, 2013).

في نفس السياق، هدفت دراسة كل من Vagnoni & Khoddami (2016) إلى تقديم واختبار نموذج لتشكيل خفة الحركة على أساس القدرات الديناميكية مثل كفاءات تكنولوجيا المعلومات، واليقظة في ريادة الأعمال، وتحسين النشاط التنافسي للشركات، والتي استندت على الاستبانة لجمع البيانات لعدد من شركات صناعة الإلكترونيات في إيطاليات، والذي تم تحليلها عبر الوسائل الإحصائية SPSS - SEM لاختبار أثر عوامل خفة الحركة من الناحية الإستراتيجية والتصنيعية من خلال الأبعاد التي وضعها (Sambamurthy, et al. 2003)، متضمنة (خفة حركة العميل – خفة الحركة التشغيلية – وخفة حركة الشراكة). والذي بناءً عليه، بينت نتائجها أنَّ الجانب الإستراتيجي لخفة الحركة هي المتغير الوحيد القادر على الاستفادة من النشاط التنافسي للشركة. إلا إنَّ نتائج هذه الدراسة لا تأخذ طابع التعميم على القطاع الصناعي العربي، وعلى وجه الخصوص بيئة الصناعة اليمنية، لاختلاف طبيعة بيئة العمل واقتصار جهة تطبيق هذه الدراسة على شركات التصنيع الإلكترونية.

في الصدد ذاته، تناولت دراسة Hijjawi & Shawabkeh (2017) تأثير الرشاقة الإستراتيجية على إدارة استمرارية الأعمال في ظل يقظة الأعمال في الأردن، والتي تم تطبيقها على شركات التأمين الأردنية البالغ عددها (24) شركة تأمين، والذي استهدفت الميرين في المستوى الإداري الأعلى والمتوسط البالغ عددها (468)، تم توزيع الاستبيان على (144) مبحوث منها، وتم استرجاع (139) استمارة استبيان، في حين بلغ عدد الاستبيان الصالح لعملية الاستبيان (132) والتي سعت إلى اختبار فرضيات الدراسة عبر وسائل الإحصاء الوصفي والاستدلالي، وتوصلت هذه الدراسة من خلال اختبار النموذج أنَّ الرشاقة التشغيلية هي الأكثر رشاقة على استمرارية العمل في شركات التامين الأردنية، في حين أنَّ رشاقة العميل هي الأقل رشاقة على استمرارية العمل بعد رشاقة الشراكة، والتي عكست أنَّ احتياجات العملاء في الأردن نحو التأمين لاتزال محدودة، من جانب أخر اعتبرت الرشاقة التشغيلية أمر حيوي في الأردن نظراً للبيئة المضطربة. إلا إنَّ هذه الدراسة لا تأخذ صفة التعميم نظراً لانخفاض حجم العينة الموزع عليها الاستبيان، علاوة عن كون المدراء في المستوى الإداري الأوسط ليس من ضمن مهامهم مضامين الدراسة التي تم دراستها، إضافة إلى انخفاض البيانات الصالحة للتحليل، وانحصار تطبيقها على مجال ليس له انتشار واسع في بيئة الأعمال الأردنية، ناهيك عن عدم اختبارها لعوامل خفة الحركة الإستراتيجية بواسطة الوسائل الإحصائية الحديثة عبر التحليل العاملي التوكيدي (CFA) ونمذجة المعادلة الهيكلية البنائية SEM لاختبار جودة صحة النموذج ومدى مطابقته لاختبار الظاهرة محل الدراسة.

من خلال الدراسات التحليلية في أعلاه، اتضح للباحث بأنَّ هناك عدد لا بأس به من الدراسات التي تبنت أبعاد خفة الحركة الإستراتيجية الذي شملها هذا المقياس من ناحية علاقتها بمتغيرات متباينة استخدمت أساليب إحصائية غير توكيدية في تحليل البيانات، إضافة إلى اختلاف مجالها التطبيقي عن البيئة اليمنية، مما دفع بالباحث إلى تقديم هذا الاقتراح للتحقق من إقرار نموذج القياس للتأكد من صلاحية المحتوى في بيئة الأعمال اليمنية في قطاع الشركات الصناعية التحويلية اليمنية الكبيرة والمتوسطة.

منهجية الدراسة:

بما يتناسب مع طبيعة الدراسة وأهدافها ومحدداتها المكانية، انحصر مجتمع الدراسة في الشركات الصناعية التحويلية الكبيرة والمتوسطة في الجمهورية اليمنية، التي بلغ تعدادها (554) شركة صناعية. حيث تم تحديد الشركات في هذا القطاع الجغرافي المذكور بناءً على تركز أغلب الشركات في تلك الرقعة الجغرافية، بالإضافة إلى الحيوية والسمعة التي تمتاز بها شركاته، علاوة على سنوات الخبرة (6) سنوات وأكثر. وعدد العاملين المنحصر بين أكبر من 6 وأقل من 50 في الشركات المتوسط، وأكثر من 50 في الشركات الكبيرة، وفقاً لشروط القطاعات الصناعية الكبيرة والمتوسطة، وذلك بالاستناد إلى (Ministry of Commerce and Industry, 2010). ووفقاً لذلك بلغ حجم العينة التي تم سحبها من مجتمع الدراسة المستهدف (226) شركة صناعية، وذلك بالتوافق مع ما أورده (Krejcie & Morgan, 1970) حول تحديد حجم العينة المسحوبة. وبناءً على ذلك تم اختيار هذه العينة بطريقة عشوائية بسيطة من إجمالي مجتمع البحث المستهدف في حدود كل من المجالات الصناعية (الغذائية والمشروبات والتبغ (46%) المنسوجات والملابس الجاهزة والجلود والحلج (20%)، الكيميائية والمنتجات الأساسية (10%)، "البلاط، الإسمنت، والطوب، والبلوك" (15%)، المعدنية والماكينات (9%) (المسح الشامل، 2010)، بالاستناد إلى دراسة (Li, et al. 2006; Quaye & Mensah, 2018).

والذي بناءً عليه، تمثلت مفردات العينة لهذه الدراسة في (رؤساء الشركات ونوابهم) البالغ عددهم (452) فرداً للعينة المختارة عشوائياً، وكان حجم الاستبيان الصالح لعملية التحليل (310) استمارة استبيان، وهو حجم العينة التي أوصى بها (Hair, Hult, Ringle & Sarstedt, 2016) لتحليل العامل، والتي تم استهدافها لكونها على علم بمضامين متغيرات الدراسة ذات الطابع الإستراتيجي، والذي يعد أكثر وضوحاً بالنسبة للمدراء في هذه المستويات، وكان ذلك باعتماد دراسة كل من: (Al-Moussawi, Al-Abedi, 2014; Belkacem, 2015; Ali, 2009) ، تم قياس خفة الحركة الإستراتيجية من خلال المقياس الذي وضعه Sambamurthy, et al. (2003) المتضمن لثلاثة أبعاد لخفة الحركة الإستراتيجية كمتغير ديناميكي، والذي تمحورت في:

- خفة حركة العملاء،
- خفة الحركة التشغيلية،
- خفة حركة الشراكة،

وهي نفس الأبعاد التي تم تبنيها من قبل عدد من الدراسات المشار إليها أعلاه، والتي تم قياسها حسب مقياس ليكرث الخماسي ذو الخمس درجات. في حين تم تحليل البيانات التي تم جمعها باستخدام: الوسائل الإحصائية لبرنامج SPSS والتحليل العاملي الاستكشافي EFA والتحليل العامل التوكيدي CFA.

نتائج الدراسة:

يعرض هذا الجزء من المقال نتائج ومناقشات النتائج الرئيسية للدراسة، بناءً على البيانات التي تم جمعها من خلال الاستبيانات، في ضوء النقاط التالية: (أ) لتحليل الوصفي لخفة الحركة الإستراتيجية، (ب) تحليل عوامل خفة الحركة الإستراتيجية، (ج) اختبار نموذج قياس خفة الحركة الإستراتيجية.

أولاً: التحليل الوصفي لمتغير خفة الحركة الإستراتيجية:

يبين الجدول الأول أنَّ مقياس خفة الحركة الإستراتيجية يتألف من ثلاثة مؤشرات تمثلت في: خفة حركة العملاء ويتضمن (6) فقرات، خفة الحركة التشغيلية (6) فقرات، وخفة حركة الشراكة (5) فقرات. كما يعرض نفس الجدول أيضًا القيم المتوسطة والانحراف المعياري والموثوقية (ألفا كرونباخ) لجميع عناصر خفة الحركة الإستراتيجية. حيث تشير النتيجة إلى أنَّ معظم الوحدات التابعة لديها معامل ثبات تراوح بين (0.80) وأعلى من ذلك، ولم يكن أي منها أقل من (0.70). من جانب أخر، احتل البعد الأول خفة حركة العملاء وفقاً لتوجهات آراء المبحوثين (مدراء الشركات ونوابهم) بخصوص ذلك على قيمة وسط حسابي للبعد بلغ (3.53)، وهي قيمة أقل من المتوسط الحسابي الكلي لمتغير (خفة الحركة الإستراتيجية)، مما يدل على أنْ توجه الشركات المبحوثة نحو الاستفادة من أفكار العملاء حول إنشاء منتجات وخدمات جديدة ليس بالمستوى المطلوب والخفة المطلوبة، وعلى وجه الخصوص مقارنة مع طبيعة الشركات المنافسة في السوق. من جانب آخر احتل البعد الثاني خفة الحركة التشغيلية؛ على متوسط حسابي للبعد بلغ (3.68) وهي قيمة أعلى من المتوسط الكلي للمتغير، الذي بموجبه نستدل على أنْ توجه عينة الدراسة المبحوثة كان جيد نحو خفة الحركة التشغيلية. في حين حاز البعد الثالث خفة حركة الشراكة: على متوسط حسابي (3.64) وهي قيمة مقبولة وأعلى من المتوسط الكلي للمتغير، مما يؤكد على أنَّ توجه عينة الدراسة نحو ذلك لم يكن بالمستوى المطلوب. ويمكن توضيح ذلك بشكل أكثر تفصيل في الجدول التالي:

جدول (1) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والالتواء والتفرطح ومعامل الثبات للعوامل الكامنة

لمتغير خفة الحركة الإستراتيجية

Items	Mean	Std. Deviation	Skewness	Kurtosis	Cronbach Alpha
1. خفة حركة العملاء:					
تسعى الشركة إلى بناء نظام إدارة علاقات العملاء	**3.40**	**1.239**	**-.530**	**-.791**	**.933**
تسعى الشركة إلى زيادة ولاء عملائها	**3.42**	**1.234**	**-.613**	**-.741**	**.930**
الشركة على يقين بأنَّ عملاءها بحاجة إلى مزيد من تسهيلات خدمات الإنترنت	**3.48**	**1.260**	**-.620**	**-.766**	**.932**
الشركة تواكب التجديد المستمر في احتياجات عملائها	**3.52**	**1.252**	**-.698**	**-.637**	**.935**
الشركة تستجيب بشكل سريع لاحتياجات العملاء	**3.67**	**.921**	**-.712**	**.351**	**.952**
يشارك العملاء باقتراحاتهم في تغيير توعية الخدمات التي تقدمها الشركة	**3.69**	**.892**	**-.785**	**.519**	**.958**
المتوسط الكلي للبعد	**3.53**	**Cronbach's Alpha**			**.95**
2. خفة الحركة التشغيلية:					

تعمل الشركة على الأخذ بالشفافية المالية ومبدأ المساءلة	3.71	.916	-.841	.710	.924
التغيير في متطلبات العملاء يستغرق وقت طويل أثناء التنفيذ	3.70	.977	-.775	.402	.922
تقوم الشركة بعملية التغيير التنظيمي (الاندماج، الاستحواذ، وإعادة تنظيم العمليات الداخلية	3.68	.968	-.778	.439	.922
تقوم الشركة بحفظ الوثائق والتوقيعات بشكل إلكتروني	3.71	.916	-.638	.136	.929
تبذل الشركة المزيد من المال والوقت لصيانة ودعم البنية التحتية للتكنولوجيا والمعلومات	3.67	.876	-.585	.434	.925
الشركة تعمل على زيادة مستويات قدرات ومهارات الموظفين	3.66	.890	-.462	.085	.931
المتوسط الكلي للبعد	3.68	Cronbach's Alpha			.93
3. خفة حركة الشراكة:					
زيادة عدد الشركات التي تتحالف معها الشركة	3.63	.918	-.615	.117	.902
الشركة بحاجة إلى تبادل منظم للمعلومات مع الشركات الأخرى للتكامل مع أنظمة شبكة الشركاء	3.69	.896	-.764	.473	.900
تحتاج الشركة إلى السهولة في التبديل بين موردي المنتجات والخدمات	3.67	.971	-.683	.120	.908
تسعى الشركة إلى مزيد من معدل الابتكار في تكنولوجيا المنتج	3.61	1.034	-.694	.059	.897
يشارك الشركاء في تطوير شبكة أعمال الشركة	3.63	1.010	-.747	.297	.897
المتوسط الكلي للبعد	3.64	Cronbach's Alpha			.91
المتوسط الكلي للمتغير	3.61	Cronbach's Alpha			.96

ثانياً: التحليل العاملي الاستكشافي لمتغير خفة الحركة الإستراتيجية:

يبين الجدول التالي في أدناه مكونات العوامل الكامنة لمتغير خفة الحركة الإستراتيجية مثلما اقترحها **(**Sambamurthy Bharadwaj & Grover 2003**)** ، والذي تمثلت في (خفة حركة العملاء، وخفة الحركة التشغيلية، وخفة حركة الشراكة). والذي بناءً عليه، استخلص الباحث في هذه الدراسة على ضوء التحليل العاملي الاستكشافي (EFA) باستخدام طريقة Varimax Rotation لغرض تدوير جميع الفقرات على العوامل الممكنة لكل فقرة على حدة إلى أنَّ يتم حدوث التشبعات العاملية، والحيلولة دون تشبع الفقرات في عامل واحد أو اثنين على حساب بقية العوامل الأخرى، والمستخدمة في هذا التحليل لثلاثة عوامل كامنة، حيث كان ذلك بالاستناد إلى تحميل كل عنصر تحت عامل معين بموجب نتائج اختبار مصفوفة التشبعات العاملية، والذي بناءً على نتائجها شمل (البعد) أو العامل الكامن (خفة حركة العملاء) اربع فقرات فقط، وتشبع الفقرة **(**4 ,5**)** في عوامل أخرى، في حين كان العامل الكامن الثاني المتضمن (خفة الحركة التشغيلية) على خمس فقرات كذلك، وتم حذف الفقرة (6) بسبب انخفاض قيمة تشبعها عن القيمة المعتمدة في المحك (.40) وفقاً إلى (Osborne**,** 2014) ، كما احتفظ العامل الكامن الثالث (خفة حركة الشراكة) على الفقرات الخمس التي يتكون منها، نتيجة لقيمة تشبعها العالية، وعدم تداخلها مع عوامل أخرى. في نفس الصدد، كانت قيم مصفوفة الارتباط لفقرات المقياس منحصرة بي **(**49. - 83.**)** في حدود نسبة

المحك (30.- 90.)، بالإضافة إلى كون قيم مصفوفة الارتباط المضاد للفقرات أعلى من قيمة المحك (50.)، كذلك كانت قيم الشيوع للفقرات أعلى من النسبة الفائية (50.)، في حين دلل اختبار تفسير التباين على أنَّ الأبعاد الكامنة الثلاثة لمتغير خفة الحركة الإستراتيجية تفسر (83.) من تكوين المتغير، وهي أعلى من نسبة المحك (50.)، كما كانت نتيجة اختبار جودة القياس الكلية للمقاييس المستخدمة ومدى ملائمة وكفاءة حجم العينة والبيانات للتحليل عبر اختبار KMO & Bartlett)، بموجب قيمة (Kaiser) بواقع (924.)، وهي أعلى من نسبة المحك (60.)، فيما احتفظت قيمة بارتليت (Bartlett) لجودة علاقة الارتباط على مستوى الدلالة إحصائية أقل من (05.)، حيث كانت تساوي (000.) وهي أقل من (001.)، وبالتالي بناءً على النتائج المتحصل عليها فإنَّ كفاءة حجم العينة والبيانات كانت مناسبة للتحليل العاملي، وتمتع مقياس خفة الحركة الإستراتيجية بالتكوين البنائي بأبعاده الكامنة وفقاً لنظرية الإدارة الإستراتيجية حسب المقياس الذي وضعه (Sambamurthy & Bharadwaj & Grover2003)، نتيجة لتحقق الشروط المذكورة التي حددها (Hiar et al, 2010). كما يتضح في مصفوفة التشبعات التالية:

جدول (2) مصفوفة التشبعات العاملية

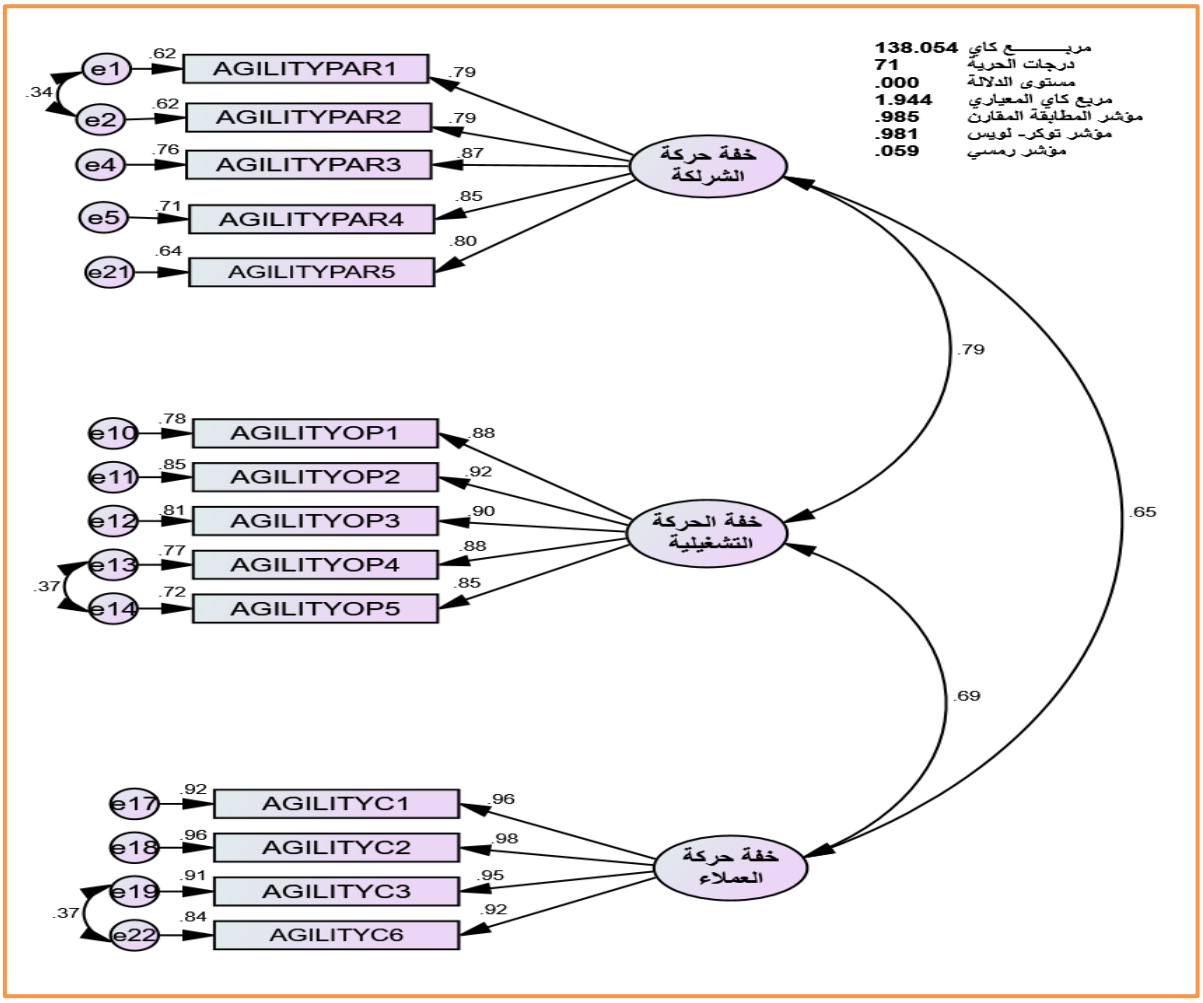
	Component		
	خفة حركة العملاء	خفة الحركة التشغيلية	خفة حركة الشراكة
AGILITYC2	.892		
AGILITYC3	.889		
AGILITYC6	.884		
AGILITYC1	.877		
AGILITYOP4		.832	
AGILITYOP3		.796	
AGILITYOP2		.795	
AGILITYOP5		.779	
AGILITYOP1		.736	
AGILITYPAR5			.786
AGILITYPAR1			.767
AGILITYPAR4			.767
AGILITYPAR3			.766
AGILITYPAR2			.762

Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.
a. Rotation converged in 5 iterations.

ثالثاً: قياس نموذج خفة الحركة الإستراتيجية:

يتضح من الشكل (1) الآتي، بناء نموذج خفة الحركة الإستراتيجية كمتغير من الدرجة الأولى، لثلاثة أبعاد تضمنت كل من: (خفة حركة العملاء، خفة الحركة التشغيلية، خفة حركة الشراكة) وعلاقة الارتباط بين هذه الأبعاد الكامنة، ودرجة تشبع أو تأثير كل عامل بكل فقرة من الفقرات المعبرة عنها. حيث اعتمد الباحث على قيم الأوزان الانحدارية المعيارية بالإضافة إلى تشبعات العامل. يتضح أنَّ قيم الأوزان الانحدارية (نسبة التحميل) لكل الفقرات بعواملها الكامنة أكبر من القيمة المعتمدة في هذه الدراسة (0.50)، كما كانت قيم تشبعات العامل أعلى من النسبة المفترضة في الحد الأدنى (.70) وأقل من النسبة المحك المفترضة في الحد الأعلى (Hair, ; Kline, 2011)(et al, 2016. التي كانت جميعها معنوية؛ لكون قيمة تي (CR) الظاهرة في جداول المخرجات أكبر من (1.96) عند مستوى معنوية (0.05)، كما كانت درجات العلاقة بين الأبعاد الثلاثة الكامنة المكونة للمتغير أعلى من قيمة المحك في الحد الأدنى (.20) وأقل من نسبة المحك في الحد الأعلى (.90). حسبما أورده (Hair, et al. 2016)، مما يدل على جودة مقياس خفة الحركة الإستراتيجية في دراسة الظاهرة محور الدراسة. كما يتضح في الشكل الآتي:

الشكل (1) قياس نموذج خفة الحركة الإستراتيجية



في الوقت نفسه، اتضح بموجب الاختبار بناءً على الشكل أعلاه، والجدول (2) أنَّ نتائج قيم مؤشرات حسن المطابقة المتبعة جيدة ومقبولة، وتدل على ارتفاع جودة مطابقة المقياس المتبع مع مجتمع الدراسة، وصلاحية محتوى المقياس، وفقاً لما حدده الباحثون (Byrne &Van de Vijver, 2010; Bentler, 2006; Hair et at, 2016)، والذي تتضح في التالي:

جدول رقم (3) قيم مؤشرات المطابقة لنموذج القياس

RMSEA	TLI	IFI	NFI	CFI	AGFI	GFI	CMIN- DF
.059	.981	.985	.98	.985	.905	.936	1.944

كما يتضح لنا من الجدول (4) في أدناه أيضا أنَّ صحة التقارب (AVE) (مربع اشتراك التباين) كانت أعلى من نسبة المحك (0.50) (Hair, et al. 2016) وهو مما يؤكد على صحة التقارب (Convergent Validity) بين المتغيرات، فيما يظهر لنا كذلك أنَّ قيم موثوقية الاتساق الداخلي للمتغيرات(CR) أعلى من قيمة المحك المفترضة (0.70)، بالإضافة إلى أن الترابط بين العوامل (الأبعاد الكامنة) ينحصر بين (0.69 / 0.82) وهي قيم أقل من قيمة المحك (0.85)، والتي يتجلى لنا بموجبها أنَّ قيم الترابط الخارجي بين العوامل أقل من مربع قيم الترابط الداخلي للعامل نفسه، والتي بموجبها تم التأكد من عدم وجود فوضي التحميل (فورنر لاركر)، ومن خلال ذلك نستدل على جودة صدق التمايز (Discriminant Validity). بين متغيرات الدراسة والأبعاد الكامنة والذي لا

يصل إلى حد الاختلاف الكبير بينهما، والذي يشير إلى الارتباط بين الأبعاد وقدرتها على تمثيل مقياس الدراسة (Kline, 2005) وصلاحية محتواها البنائي لنظرية الإدارة الإستراتيجية لمتغير خفة الحركة الإستراتيجية ومدى تطابقه وتماثله مع بيانات واقع الظاهرة محل الدراسة. والذي يمكن أنْ يتضح في الجدول الآتي:

شكل (4) جودة شروط صحة التمايز والتقارب لنموذج القياس المفترض للدراسة

	CR	AVE	MSV	MaxR(H)	خفة حركة الشراكة	خفة حركة العملاء	خفة الحركة التشغيلية
خفة حركة الشراكة	0.911	0.673	0.615	0.916	**0.820**		
خفة حركة العملاء	0.948	0.785	0.618	0.951	0.786	**0.886**	
خفة الحركة التشغيلية	0.975	0.907	0.478	0.981	0.645	0.691	**0.953**

References: Thresholds From:

Hu, L., Bentler, P.M. (1999), "Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria Versus New Alternatives" SEM vol. 6(1), pp. 1-55.

من جانب أخر، يعرض الجدول رقم (5) في أدناه بأنَّ قيمة (تي) (T-Value) لكل علاقة بين العوامل الكامنة وفقراتها، والتي كانت أكبر من (1.964) لكل العلاقات، وطالما أنَّ القيمة المتحصل عليها أعلى من النسبة الحرجة (1.964) فأنَّ مستوى الدلالة سيكون دال إحصائياً عند مستوى (.05)، وهو ما يؤكد هنا على وجود ارتباط للفقرات بعواملها الكامنة. ويمكن توضيح قيم الارتباط المعياري (نسبة التحميل)، و(التشبعات المعيارية)، و(الخطأ القياسي)، و(قيمة تي)، و(مستوى الدلالة) بين العوامل الكامنة والفقرات التي تمثلها، في الجدول الآتي:

جدول (5) التشبعات المعيارية، الأوزان الانحدارية، الخطاء المعياري، وقيمة (T-Value) ، وقيمة (P- Value)، والثبات للعوامل الكامنة

	Cronbach Alpha	Factor Loading	Standardized Loading	Estimate	S.E.	C.R.	P
خفة حركة الشراكة 1	.915						
	.955	.786	.62	1.000			
	.955	.791	.62	.982	.056	17.400	***
	.954	.875	.76	1.177	.074	15.883	***
	.954	.845	.71	1.130	.074	15.202	***
	.955	.802	.64	1.002	.070	14.306	***
خفة حركة العملاء 2	.977						
	.953	.958	.92	.988	.022	44.630	***
	.952	.982	.96	1.000			
	.953	.951	.91	1.001	.024	42.306	***
	.953	.918	.84	.960	.028	33.773	***
1. خفة الحركة التشغيلية	.950						
	.953	.885	.78	1.000			
	.953	.921	.85	1.009	.043	23.505	***

	.953	.898	.81	1.010	.046	21.783	***
	.953	.878	.77	1.052	.051	20.663	***
	.953	.848	.72	1.007	.052	19.230	***

***هامة عند * alpha = 0.05 لا يتم تقدير القيمة بسبب القيد المطلوب لمواصفات النموذج حيث يتم تحديد وزن الانحدار غير المقيد للعناصر إلى القيمة الافتراضية 1 ويكون هامًا على الأقل عند ألفا 0.05 / N=310

الخاتمة:

سعت هذه الدراسة للتحقق من قياس صلاحية محتوى متغير خفة الحركة الإستراتيجية؛ كنموذج لثلاثة أبعاد تمثلت في (خفة حركة العملاء، خفة الحركة التشغيلية، خفة حركة الشراكة)، وفقاً للبنية التي حددها (2003) Sambamurthy & Bharadwaj & Grover عبر اختبارها في شركات قطاع الصناعات التحويلية اليمنية الكبيرة والمتوسطة

كانت أهم النتائج: أنَّ صلاحية محتوى المقياس كانت مدعومة، وقد استوفت جميع مؤشرات التطابق والتوافق النموذجية، والذي في ضوئها كان نموذج قياس خفة الحركة الإستراتيجية بعوامله الكامنة؛ يعتبر نموذجاً جيد وأكثر تحديداً، وهذا يعني أنَّ استبيان هذا النموذج في عينة الدراسة المبحوثة قد تميز بالخصائص المطلوبة والموثوقية والثبات، وصلاحية المحتوى ولدية قوة إحصائية عالية على ذلك.

REFERENCE LIST

Sambamurthy, V., Bharadwaj, A., & Grover, V. (2003). Shaping agility through digital options: Reconceptualizing the role of information technology in contemporary firms. *MIS quarterly*, 237-263.

Dahlman, C. (2007). Technology, globalization, and international competitiveness: Challenges for developing countries. asdf, 29.

Sheel, S., Sindhwani, B. K., Goel, S., & Pathak, S. (2012). Quality of work life, employee performance and career growth opportunities: A literature review. *International Journal of multidisciplinary research*, *2*(2), 291-300.

Park, Y. K. (2011). *The Dynamics of Opportunity and Threat Management in Turbulent Environments: The Role of Information Technologies*. ProQuest LLC. 789 East Eisenhower Parkway, PO Box 1346, Ann Arbor, MI 48106

Hijjawi, G. S., & Al-Shawabkeh, K. M. (2017). Impact of Strategic Agility on Business Continuity Management (BCM): The Moderating Role of Entrepreneurial Alertness: An Applied Study in Jordanian Insurance Companies. *International Journal of Business and Management*, *12*(10), 155.

Bessant, J., Francis, D., Meredith, S., Kaplinsky, R., & Brown, S. (2001). Developing manufacturing agility in SMEs. *International Journal of Technology Management*, *22*(1-3), 28-54.

Dove, R. (2002). *Response ability: the language, structure, and culture of the agile enterprise*. John Wiley & Sons.

McGaughey, R. E. (1999). Internet technology: contributing to agility in the twenty-first century. *International Journal of Agile Management Systems*, *1*(1), 7-13.

World Bank. (2013). Yemen. Retrieved from World Bank.

Vagnoni, E., & Khoddami, S. (2016). Designing competitivity activity model through the strategic agility approach in a turbulent environment. *Foresight*, *18*(6), 625-648.

Chen, X., & Siau, K. (2011). Impact of business intelligence and IT infrastructure flexibility on competitive performance: an organizational agility perspective.

Chen, X. (2012). *Impact of business intelligence and IT infrastructure flexibility on competitive advantage: An organizational agility perspective*. The University of Nebraska-Lincoln.

Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and psychological measurement*, *30*(3), 607-610.

Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2016). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Sage publications.

Kline, R. B. (2011). *Convergence of structural equation modeling and multilevel modeling*. na.

Konrad, A. M., & Mangel, R. (2000). Research notes and commentaries the impact of work-life programs on firm productivity. *Strategic anagement Journal*, *21*(12), 1225-1237.

Kline, R.B. (2005), *Principles and Practice of Structural Equation Modeling* (2nd Edition ed.). New York: The Guilford Press.

Moussawi, Hashem Mahdi, and Abidi, Ali Razek. (2014). "Analyzing strategic intelligence indicators to ensure strategic sovereignty through strategic agility. Analytical study at Cork Mobile Telecommunications Company in Iraq, research published in Al Ghari *Journal of Economic and Administrative Sciences*, Year 10, Vol. VIII, Number 31. Iraq.

Belkacem, Abdel Salam Mohamed Ashour. (2015). *Strategic Planning and its Impact on Improving Performance in the Light of the Quality of Decisions. A Field Study on the Western Mountain University in the State of Libya, Ph.D., Unpublished*, University Science Islamic Malaysian of Nilay.

Ali, Jamal Abdul Majid. (2009). *The Impact of HR Applications on Achieving Competitive Advantage, A Field Study of a Sample of Yemeni Food Industries Companies, Master Thesis, unpublished,* Faculty of Administrative Sciences, University of Aden, Yemen.

Ministry of Industry and Trade, "*Distribution of Industrial Establishments According to Industrial Activities"* and According to Final Results of the Inventory of Establishments for 2010.

Roldán Salgueiro, J. L. & Leal Rodríguez. A. L (2015). Information systems capabilities and organizational agility: Understanding the mediating role of absorptive capacity when influenced by a hierarchy culture.

Osborne, J. W. (2014). *Best practices in exploratory factor analysis*. CreateSpace Independent Publishing Platform.

Bentler, P. M. (2006). EQS 6 structural equations program manual. Encino, CA: Multivariate Software, Inc.

Byrne, B. M., & Van de Vijver, F. J. R. (2010). Testing for measurement and structural equivalence in large-scale cross-cultural studies: Addressing the issue of nonequivalence. *International Journal of Testing*, *10*(2), 107–132.

Galliers, R. 2007. “Strategizing for Agility: Confronting Information Systems Inflexibility in Dynamic Environments,” *in Agile Information Systems*, K. C. Desouza (ed.), New York: Butterworth-Heinemann, pp. 1-15.

Tseng, Y. H., & Lin, C. T. (2011). Enhancing enterprise agility by deploying agile drivers, capabilities and providers. *Information Sciences*, *181*(17), 3693-3708.