

<https://www.doi.org/10.31918/twejer.2361.44>

e-ISSN (2617-0752)

p-ISSN (2617-0744)



**الدور الوسيط للارغونوميا في العلاقة التأثيرية لحوكمة  
تكنولوجيا المعلومات في السيادة الاستراتيجية  
دراسة تحليلية لأراء المديرين في شركة آسيا سيل للاتصالات في إقليم  
كوردستان**

ا. م. د. عبدالرحمن زرار عبدالرحمن

ا. م. د. مظفر محمد علي

جامعة صلاح الدين / كلية الادارة والاقتصاد

[abdulrahman@su.edu.krd](mailto:abdulrahman@su.edu.krd)

[Mudhafar.ali@su.edu.krd](mailto:Mudhafar.ali@su.edu.krd)

## الملخص:

تهدف الدراسة إلى التعرف على طبيعة العلاقة والتأثير بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات والسيادة الاستراتيجية مع بيان الدور الوسيط للارغونوميا في هذه العلاقة التأثيرية. وفي ضوء أهداف البحث تلخصت مشكلة الدراسة في عدة تساؤلات: ما مدى توفر ومستويات متغيرات البحث في شركة آسيا سيل للاتصالات. وما هي طبيعة العلاقة والتأثير بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات والسيادة الاستراتيجية في المنظمة المبحوثة. وهل يوجد تأثير معنوي بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات والسيادة الاستراتيجية في ضوء وجود الارغونوميا.

وعليه حاولت الدراسة اختبار مجموعة من الفرضيات باعتماد المنهج الوصفي التحليلي إذ جمعت بياناته بواسطة الاستبانة وتم توزيعها على عينة البحث البالغ عددهم (٧٢) المتكون من المدراء في مكاتب شركة آسيا سيل للاتصالات في إقليم كردستان وتم معالجة البيانات بواسطة الحزمة الإحصائية (SPSS) وكانت أبرز نتائج الدراسة وجود علاقة ارتباط معنوية بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات والسيادة الاستراتيجية. مع وجود دور للارغونوميا كمتغير وسيط.

وأخيرا قدمت الدراسة عددا من المقترحات، أبرزها ضرورة التركيز على حوكمة تكنولوجيا المعلومات والارغونوميا لمساهمتها الفعالة في تحقيق السيادة الاستراتيجية.

الكلمات المفتاحية: حوكمة تكنولوجيا المعلومات، الارغونوميا، السيادة الاستراتيجية.

## الدور الوسيط للارغونوميا في العلاقة التأثيرية لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في السيادة الاستراتيجية

دراسة تحليلية لآراء المديرين في شركة آسيا سيل للاتصالات في إقليم كوردستان

### المقدمة

تلعب شركات الاتصالات دور اقتصادي واجتماعي مهم في المجتمعات المعاصرة وحيث ان طبيعة الإنتاج والخدمات في مجال الاتصالات تفرض سوق احتكار القلة ونجد هناك عدد قليل من شركات الاتصالات في إقليم كوردستان التي تواجه منافسة شديدة فيما بينها وإذ يشير (الباشقالي وسلطان، ٢٠٢١: ٩٥) بأن مواقف السوق والمصادر التقليدية للميزة التنافسية لا يمكن أن يضمن النجاح على المدى الطويل بعد الآن. الأمر الذي دفع المنظمات نحو البحث عن استراتيجيات ومفاهيم إدارية غير تقليدية لمواجهة التحديات الحالية. حتى باتت السيادة الاستراتيجية الهدف المنشود للمنظمات المعاصرة، وكذلك تعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات عنصر مهم من عناصر حوكمة الشركات والتي تهدف إلى تحسين إدارة تكنولوجيا المعلومات والاستفادة من الاستثمار في المعلومات والتكنولوجيا بصورة خاصة في (الصناعة ٤.٠).

من جهة أخرى تطور مفهوم الارغونوميا وهو العلم الذي نشأ لتحسين جهود المنظمات وسعيهم نحو تحقيق أهدافهم (هادي وبتوش، ٢٠٢١: ٥٨٩). كونها تساهم في تصميم وتقييم المهام والوظائف والمنتجات والبيئات والنظم بغرض جعلها متوافقة مع احتياجات وقدرات ومعوقات أداء الناس. وحيث ان شركات الاتصالات هي الرائدة في مجال (الصناعة ٤.٠) واعتمادها على تكنولوجيا المعلومات ولكونها تواجه منافسة شديدة، فهي من أولى الشركات التي يمكنها الاستفادة من علم الارغونوميا وحوكمة تكنولوجيا المعلومات وتسعى نحو تحقيق السيادة الاستراتيجية.

وعليه جاء هذا البحث للتعرف على دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحقيق السيادة الاستراتيجية في شركة آسيا سيل للاتصالات، وكذلك توضيح

العلاقة بينهما في ضوء وجود الارغونوميا، وقد تضمن البحث أربعة محاور خصص الأول لمنهجية البحث فيما تتأول الثاني الجانب النظري فيما تعلق الثالث بالجانب الميداني وأخيرا المحور الرابع خصص للاستنتاجات والمقترحات

## المحور الأول/ الإطار العام للبحث

### أولاً: مشكلة البحث

في ظل التغيرات السريعة في بيئة الأعمال والعولمة والمنافسة الشديدة أصبحت السيادة الاستراتيجية الهدف المنشود للمنظمات بصورة عامة كونها تساعد على أن تكون المنظمة متحركة بالسوق والمنافسين. وفي هذا الاتجاه يشير(الكناني والنجار، ٢٠٢١: ٥٩) إلى أن أهمية السيادة الاستراتيجية نابعة من ادراك منظمات الاعمال بأن بناء المركز التنافسية المتقدمة وقيادة الاسواق بات من الضروريات التي تعمل المنظمات جاهدة على تحقيقها وعدم الاكتفاء ببلوغ الأهداف التي أصبحت تقليدية في ظل نظام الاعمال المعاصر المتمثلة بالبقاء أو النمو، حيث أصبحت هذه الأهداف إحدى وسائل المنظمات في تحقيق سيادتها الاستراتيجية وليست غاية نهائية، وأن الهدف الاشمل هو بلوغ السيادة الاستراتيجية ضمن مساحات تنافسية واسعة ومضطربة وبالوقت نفسه تتمكن من خلالها من فرض سيطرتها وهيمنتها عليها.

وكذلك يعتمد معظم المنظمات المعاصرة على تكنولوجيا المعلومات وتستثمر فيه أموال كثيرة بغرض التفوق على المنافسين، وذلك يتطلب حوكمة تكنولوجيا المعلومات والتي تعني الاستفادة المثلى من تكنولوجيا المعلومات بحيث تساهم في تحقيق استراتيجية المنظمة. ويؤكد ( IT Governance Institute, 2003: 13) إن تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات يمكن أن يخلق فرصا حقيقية للمنظمات، متمثلة في تحسين السمعة وزيادة الثقة وتحقيق الريادة في تقديم المنتجات والخدمات وتحسين الجودة والحصول على نصيب أكبر من السوق وتخفيض التكاليف ومن ثم تعظيم قيمة المنظمة وزيادة ثروة المالكين.

ومن جانب آخر تعتبر الارغونوميا (الهندسة البشرية) أحد المفاهيم الحديثة التي تعتمدها المنظمات لأجل تحقيق الموائمة بين قدرات العاملين والآلات

والتجهيزات المستخدمة مع بيئة العمل بشكل ينعكس على راحة وسلامة العامل أثناء تأدية مهامه دون هدر لعامل الزمن وتلف المواد والآلات بجهد أقل وكفاءة وفعالية أكثر (لعماري، ٢٠٢١: ٦٧٥).

وفي هذا الاتجاه تشير نتائج دراسة (هادي ونتوش، ٢٠٢١: ٥٩٤) بأن هناك تأثيراً للارغونوميا على ضغط العمل. ويقول (Lin et al, 2022: 19) بأن التطورات الجديدة التي تحدث في (الصناعة ٤.٠) يتطلب تفاعلات أوسع بين الإنسان والآلة ويتنبأ بأن القرن المقبل يكون عصر الارغونوميا مع استمرار دمج بيئة العمل في الحياة العملية.

وبما أن شركة اتصالات آسيا سبل تعتمد بدرجة كبيرة على تكنولوجيا المعلومات وتعد من أوائل الشركات العراقية التي اعتمدت الجيل الرابع من الصناعة، في سعيها نحو التحكم بالسوق والمنافسين، كل ذلك تعد من المبررات الأساسية لتحديد مشكلة الدراسة الحالية. عليه يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤلات الآتية:

ما هي طبيعة العلاقة بين المتغيرات (حوكمة تكنولوجيا المعلومات، السيادة الاستراتيجية، الارغونوميا) شركة آسيا سبل المبحوثة وفق آراء الأفراد المبحوثين.

ما هي مستويات مجالات وأبعاد متغيرات البحث.

هل يوجد تأثير مباشر معنوي بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات وكل من (السيادة الاستراتيجية والارغونوميا وكذلك بين الارغونوميا والسيادة الاستراتيجية).

هل يوجد تأثير معنوي لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في السيادة الاستراتيجية في ضوء وجود الارغونوميا

## ثانياً: أهداف البحث

وضع إطار نظري يشخص أبعاد حوكمة تكنولوجيا المعلومات والارغونوميا في ميدان البحث وما يتصل بها من قدرات تحقق وتعزز السيادة الاستراتيجية.

التعرف على مستوى توافر متغيرات البحث (حوكمة تكنولوجيا المعلومات، السيادة الاستراتيجية، الارغونوميا) في شركة آسيا سيل للاتصالات.

التعرف على طبيعة العلاقة والتأثير بين السيادة الاستراتيجية وحوكمة تكنولوجيا المعلومات.

بيان الدور الوسيط للارغونوميا في العلاقة بين السيادة الاستراتيجية وحوكمة تكنولوجيا المعلومات.

## أهمية البحث

يستمد هذا البحث أهميته من عدة اعتبارات علمية وعملية من أهمها:

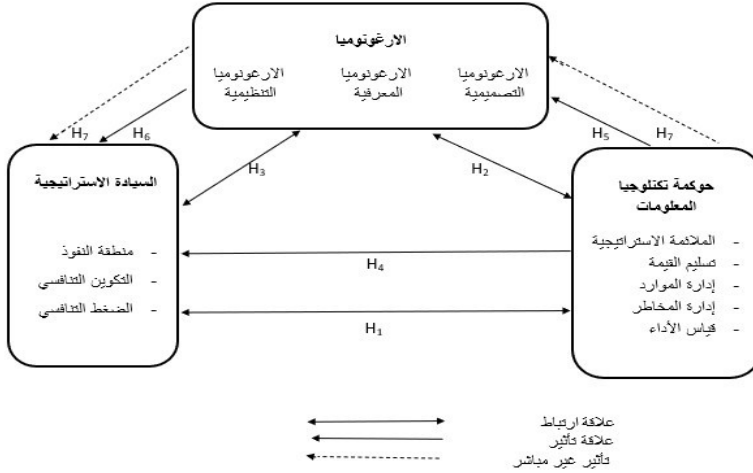
تتأول البحث طبيعة العلاقة بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات والسيادة الاستراتيجية في ضوء وجود الارغونوميا و(في حدود علم الباحثين) لم يتناول دراسة عربية حتى الآن المتغيرات الثلاثة في دراسة واحدة.

يقدم البحث معلومات يمكن الاستفادة منها في كيفية توظيف حوكمة تكنولوجيا المعلومات والارغونوميا في تحقيق وتعزيز السيادة الاستراتيجية في الشركة المبحوثة.

تتجسد أهمية البحث من أهمية المنظمة المبحوثة حيث تعد شركة آسيا سيل إحدى شركات الكبيرة في مجال الاتصالات في العراق التي تشهد منافسة شديدة في الاستحواذ على السوق.

## رابعاً: المخطط الفرضي للبحث

استناداً إلى ما جاء في الإطار النظري ومضامينها الميدانية تتطلب المعالجة المنهجية لمشكلة البحث بناء مخطط افتراضي يعكس طبيعة العلاقة المنطقية بين متغيرات البحث في الشركة المبحوثة.



شكل (١) انموذج البحث

المصدر: من إعداد الباحثين

## خامساً: فرضيات البحث

بالاعتماد على انموذج البحث تمت صياغة عدد من الفرضيات وصولاً لتحقيق أهداف الدراسة الحالية، وكما يأتي:

الفرضية الرئيسية الأولى: توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات والسيادة الاستراتيجية مجتمعة ومنفردة.

الفرضية الرئيسية الثانية: توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات و الارغونوميا مجتمعة ومنفردة.

الفرضية الرئيسية الثالثة توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين الارغونوميا والسيادة الاستراتيجية مجتمعة ومنفردة.

الفرضية الرابعة: يوجد تأثير معنوي ذو دلالة احصائية لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في السيادة الاستراتيجية.

الفرضية الخامسة يوجد تأثير معنوي ذو دلالة احصائية لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في الارغونوميا.

الفرضية السادسة يوجد تأثير معنوي ذو دلالة احصائية للارغونوميا في السيادة الاستراتيجية

الفرضية السابعة: توجد علاقة تأثير معنوي ذو دلالة احصائية لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في السيادة الاستراتيجية بوجود الارغونوميا.

سادسا: منهجية الدراسة

اعتمدت الدراسة الحالية في اختبار فرضياتها على المنهج الوصفي التحليلي عبر دراسة علاقة الارتباط، التأثير بين متغيرات الدراسة، لأنها تركز على تحليل آراء المديرين في شركة آسيا سيل المبحوثة ويتميز هذا الأسلوب بنظرة شمولية حيث يتم اقتران وصف الحالة بتحليلها ومن ثم استخلاص النتائج والمؤشرات المستخدمة في جمع البيانات والمعلومات ويتم استخدام التحليل لأغراض تحديد النتائج والوقوف على أبرز المؤشرات لاختبار صحة الفرضيات أو نفيها والمنبثقة عن مخطط الدراسة الفرضي.

**سابعاً: أسلوب جمع البيانات والمعلومات:**

بغية الحصول على البيانات والمعلومات اللازمة لإكمال هذه الدراسة واختبار مخطط الدراسة وفرضياتها والوصول إلى النتائج وتحقيق أهداف



الدراسة، فقد اعتمد البحث على مصادر عدة لتغطية الإطار النظري والميداني عبر الأساليب الآتية:

الإطار النظري: بهدف تغطية الجانب النظري للدراسة تم الاعتماد على المصادر العربية والاجنبية المتمثلة في الرسائل والأطروحات الجامعية والمؤتمرات العالمية والابحاث المنشورة في مجلات علمية رصينة، فضلاً عن الاطلاع على شبكة المعلومات العالمية (الإنترنت) ذات الصلة بموضوع الدراسة.

الإطار الميداني: بالنسبة للجانب الميداني فقد اعتمدت الباحث على الأساليب الآتية للحصول على البيانات المطلوبة لإكمال هذا الجانب من الدراسة وكما يأتي:

الاستبانة: تعد الاستبانة الأداة الرئيسة للحصول على البيانات فيما يتعلق بالجانب العملي، وقد اعتمد البحث في تحديد عبارات الاستبانة على الجانب النظري للدراسة والابعاد التي تم الاعتماد عليها من قبل الكتاب والباحثين، وتم تصحيح العبارات لتتناسب مع مجال البحث ومتغيراتها، وتتضمن استبانة الاستبانة أربعة محاور، وعلى النحو الآتي:

#### الجدول ١ هيكل الاستبانة

ت	المتغيرات الرئيسة	العبارات	
		تصنيف	مجموع
	المعلومات الشخصية	١- ٤	٤
	حوكمة المعلومات	X1-X20	20
	السيادة الاستراتيجية	Y1-Y12	12

الارغونوميا	M1-M12	12	الزاملى ومحسن، ٢٠:٢٠١٧
مجموع فقرات الاستبانة		44	

المصدر: من إعداد الباحثين.

## المحور الثاني/ الجانب النظري

### أولاً: حوكمة تكنولوجيا المعلومات

#### مفهوم حوكمة تكنولوجيا المعلومات

في السنوات الأخيرة برزت حوكمة تكنولوجيا المعلومات كقضية مركزية في عالم الأعمال وتكنولوجيا المعلومات، فقد كشفت دراسة استقصائية أجرتها Gartner أهم عشر أولويات لإدارة المعلومات لعام ٢٠٠٣ أن تحسين إدارة تكنولوجيا المعلومات احتل المرتبة الثالثة من جانب كبار موظفي الإعلام كذلك بينت دراسة نشرها معهد إدارة تكنولوجيا المعلومات في عام ٢٠٠٤ بعنوان "تقرير الحالة العالمية لحوكمة تكنولوجيا المعلومات" أن أكثر من ٨٠ في المائة من الرؤساء التنفيذيين أقرروا بالحاجة إلى تحسين إدارة تكنولوجيا المعلومات في تنفيذ استراتيجيات منظماتهم. فضلا على ذلك تم دعم أهمية حوكمة تكنولوجيا المعلومات من خلال دراسة أظهرت أن الشركات ذات حوكمة تكنولوجيا المعلومات المتفوقة حققت أرباحا أعلى بنسبة % ٢٥ في المائة من تلك التي لا تهتم بالحوكمة (Ali, 2006:70).

وأوضح (جيجخ وفرحات، ٢٠١٦: ١١٧) بأن حوكمة تكنولوجيا المعلومات يعتبر جزءا من حوكمة المنظمات حيث يمثل الهياكل التنظيمية والإجراءات التنظيمية والقيادية التي تضمن أن تكنولوجيا المعلومات تدعم وتطور استراتيجية المنظمة وأهدافها. ونظراً لأهميتها يؤكد (السماح، ٢٠١٤: ٢٠) على ان مفهوم حوكمة تكنولوجيا المعلومات تم تناوله بتعاريف متعددة من جانب الباحثين

والمختصين. إذ يرى (الحسناوي والموسوي، ٢٠٢٠: ٤٢١) بأنها عبارة عن مجموعة من الأهداف والسياسات والاستراتيجيات التي تناط بالمديرين وصناع القرار في المنظمات وذلك لمساعدتهم في تحديد الاتجاه الشامل لإدارة تكنولوجيا المعلومات والسيطرة عليها.

وكذلك عرفه (حسين وأيوب، ٢٠١٨: ١٢٥٣) بأنها اطار عمل متكامل الذي يمكن بواسطته المتابعة والسيطرة على تكنولوجيا المعلومات عبر مراقبة قدراتها (البشرية، المادية، البرمجيات، الاجراءات) وتحديد المسؤوليات والسياسات ووضع الاستراتيجية الخاصة بتحقيق تكنولوجيا المعلومات وبدعم الادارة العليا مع اخذ بنظر الاعتبار مواءمة هذه الاستراتيجيات مع استراتيجية الاعمال لتحقيق أهداف المنظمة.

بينما ذكر (Rami, 2014: 15) بأنها أداة لمواءمة ودمج تكنولوجيا المعلومات مع الأعمال لتمكين المنظمة من تحقيق أهدافها واستراتيجياتها من خلال الاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات ويعتبرها مسؤولية الإدارة العليا والتنفيذية.

في حين عرفه (السواح، ٢٠٢٠: ٢٠) على أنها جزء هام ومكمل لحوكمة المنظمات يتم من خلاله التركيز على تكنولوجيا بواسطة مجلس الادارة والادارة التنفيذية وادارة تكنولوجيا المعلومات من أجل تحقيق التنسيق والتكامل بين أهداف تكنولوجيا المعلومات وأهداف المنظمة وتأسيس المساءلة.

وبنفس الاتجاه يؤكد (preittigun et all, 2012: 587) على أن حوكمة تكنولوجيا المعلومات هي عملية الموائمة الاستراتيجية بين تكنولوجيا المعلومات والاعمال وإدارة المخاطر وتوفير القيمة وادارة الموارد في المنظمة. وهي مسؤولية مجلس الادارة والادارة التنفيذية معاً في تطوير إطار فعال لحوكمة تكنولوجيا المعلومات وتطبيقها.

ويعرف الباحثان حوكمة تكنولوجيا المعلومات بأنها مجموعة من السياسات والاستراتيجيات والإجراءات التنظيمية تتبناها المديرين وصناع القرار في

المنظمات بغية استخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات وذلك من خلال الاعتماد على نموذج كويت (COBIT) لتحقيق أهداف المنظمة.

### أهمية حوكمة تكنولوجيا المعلومات

يقول (العتيبي، ٢٠١٤: ٩٦) بأن الأدبيات المنشورة تشير إلى أن حوكمة تكنولوجيا المعلومات لها أهمية كبيرة في نجاح مشاريع تكنولوجيا المعلومات، فهناك نسبة كبيرة من هذه المشاريع تفشل سنويا والسبب أنها تنفذ بمعزل عن النشاطات الأخرى للمنظمة ولا تتسجم معها، ولا يوجد استيعاب وتدخل وإشراف مباشر من قبل الإدارة العليا عليها، فالإدارة هي الأقدر على ربط تكنولوجيا المعلومات بالموارد الأخرى للمنظمة.

وبالاعتماد على آراء (حسين، ٢٠٠٨: ٤) حدد (السمان والجبوري، ٢٠١٦: ١٣٠) أهمية حوكمة تكنولوجيا المعلومات على أنها تتمثل في الآتي:

تمكن الإدارة لفهم رغبات واحتياجات الزبائن في إطار الاستراتيجية العامة للمنظمة.

توجيه الإدارة العليا ومشاركتها في تحقيق مصالح المتعاملين مع المنظمة.

تزداد أهمية حوكمة تكنولوجيا المعلومات عند الرغبة في تحقيق عائد اقتصادي على مستوى جميع الأنشطة التي تقوم بها المنظمة وتتحمل تكاليف مقابلها.

تستخدم في تحسين وتطوير التكنولوجيا المستخدمة باستمرار لتفي بالمتطلبات المتغيرة بالبيئة المحيطة.

تدعم التطور السريع والمعقد في تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في جميع المجالات.

ويرى الباحثان أن تبني وتطبيق المنظمات لحوكمة تكنولوجيا المعلومات تمكن المنظمات من استغلال الفرص وتحقيق أقصى الفوائد والإدارة المناسبة

لإدارة المخاطر المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات كما تتيح إدارة الرشيدة وفعالة في مجال تكنولوجيا المعلومات وكذلك تعزيز الكفاءة التشغيلية وجودة الخدمات وتطوير المعرفة والتعلم والمشاركة وتحسين العمليات وتخفيض التكاليف وبالتالي تمكن المنظمات من التحكم بالسوق والمنافسين

مجالات حوكمة تكنولوجيا المعلومات:

اعتمد الباحثان على المجالات المحددة في إطار أو المعيار COBIT وهو الإطار الذي أنشأته ISACA لإدارة تكنولوجيا المعلومات وحوكمة تكنولوجيا المعلومات. الذي يتضمن مجموعة من الأدوات الداعمة تسمح للمديرين بسد الفجوة بين متطلبات الرقابة والقضايا التكنولوجية ومخاطر الأعمال وتوفر إطار شامل تساعد المنظمات في تحقيق أهدافها. حيث تم قبول هذا الإطار من قبل المنظمات التابعة للقطاعين الخاص والعام على الصعيد العالمي وكذلك تم قبولها من قبل الحكومات وشركات المحاسبة ومراجعة الحسابات (ISACA, 2012). وهذه المجالات هي:

المواءمة الإستراتيجية: تصف المواءمة الإستراتيجية المدى الذي يمكن من خلاله لمحفظه المنظمة في استثمارات تكنولوجيا المعلومات أن تدعم وتمكن إستراتيجية أعمال المنظمة بشكل مباشر ويعد عدم وجود مواءمة إستراتيجية أحد الأسباب الرئيسية لعدم تحقيق المنظمات قيمة من استثمارات قطاع تكنولوجيا المعلومات. ويرى (الجبوري، ٢٠١٢: ٣٣) بأن التوافق الاستراتيجي عملية تهدف تحقيق ميزة تنافسية من خلال تطوير ودعم العلاقة المنسجمة بين المنظمة وتقانة المعلومات، كما أن التوافق الاستراتيجي يكون بمثابة قوة دافعة ومهمة لإنجاز قيمة الأعمال من خلال الاستثمارات في تقانة المعلومات. ويؤكد (Ko, 15: 2008) على أن المواءمة الاستراتيجية يجب ان تحافظ على التوازن بين الاستثمارات التي تنمي الأعمال التجارية القائمة والاستثمارات التي يمكن أن تحول الأعمال التجارية على المدى الطويل.

تسليم القيمة: وتتمثل بتنفيذ القيمة المقترحة في كافة أجزاء دورة التسليم، لضمان تسليم تقنية المعلومات للمنافع الاستراتيجية المنشودة، مع التركيز على الإفادة المثلى من التكاليف، وتثبيت القيمة الأساسية لتقنية المعلومات. إن تقانة

المعلومات تعرض قيمة للمنظمات عندما تكتمل مشاريع تقانة المعلومات ويتم ذلك في الوقت المناسب وضمن الإمكانيات المالية والميزانية المحددة، إن تسليم القيمة تكون عاملاً مهماً لضمان أن مشروع تقانة المعلومات يعطي عائداً على قيمة المنظمة (جيجخ وفرحات، 2016: 118). ويرى (4: 2004 Kordel)، بأن عمليات تكنولوجيا المعلومات يجب أن تصمم وتعمل بطريق فاعلة وكفوءة لكي تقابل توقعات وأهداف تسليم القيمة، ولا بد من أن تسهم الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات في عملية خلق قيمة للمنظمة.

إدارة الموارد: تعني تحقيق التوازن والتوافق بشكل مناسب بين إمكانيات تقانة المعلومات واحتياجات العمل في المنظمة، إذ يتضمن ذلك تحسين موارد تقانة المعلومات بالشكل الذي ينسجم مع الإمكانيات المتاحة. لذلك يجب على الإدارة التأكيد على توفير المستلزمات الملائمة والمهارات المطلوبة لإدارة مشاريع تقانة المعلومات وأن تكون الأهداف واقعية وقابلة للتحقيق (عزيز، 2019: 292). ويشير (حسين وأيوب، 2018: 1256) استناداً إلى آراء (Hardy: 2003) إلى أن إدارة الموارد تعتبر مجالاً حرجاً في حوكمة تكنولوجيا المعلومات، إذ تهتم بإدارة موارد تكنولوجيا المعلومات واستخدامها والإشراف على تمويل البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المنظمة لادعم المتطلبات الحالية والمستقبلية.

إدارة المخاطر: يشير (حسين وأيوب، 2018: 1258) إلى أن إدارة المخاطر هي عملية تحديد جوانب الضعف والتهديدات على موارد المعلومات المستخدمة من قبل المنظمة من أجل إنجاز أهداف الأعمال، وتقرير ماهية الإجراءات المضادة إن وجدت، والتي سيتم اتخاذها من أجل تقليل المخاطر إلى مستوى مقبول، وذلك بناء على قيمة موارد المعلومات للمنظمة. وأوضح (المحمود والباعدي، 2017: 432) بأن تسليم القيمة يركز على توليد القيمة بينما إدارة الخطر تركز على الحفاظ على هذه القيمة، وإن تزايد حجم المنظمة ومتطلبات الرقابة الداخلية سوف تزيد من أنشطة إدارة الخطر بطريقة منظمة لمواجهة الخطر ويمثل هذا النشاط بإجراءات مستمرة فلا يمكن اكتمال مرحلة كلياً لأن مراحل إدارة الخطر تتداخل فيما بينها إذ تقوم الإدارة بوضع مجموعة من الإجراءات التي يمكن من خلالها أن تخفض تأثير هذه المخاطر في موارد تقانة المعلومات.

قياس الأداء: يرى (حمودي، ٢٠١٤: ٤٧) بأنه من خلال قياس الأداء يتم التعرف على استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات وتحديد المؤشرات المناسبة لقياس الأداء الخاص بها، ويجب قياس أداء تكنولوجيا المعلومات لضمان الحصول على النتائج المرجوة. ويشير (بركات وحأوية، ٢٠٢١: ٥٧٥) إلى أن أهمية قياس الأداء يبرز باعتباره أحد المجالات الرئيسية لحوكمة تكنولوجيا المعلومات تتحقق المنظمة من خلاله من تحقيق الأهداف الاستراتيجية لتكنولوجيا المعلومات وتوفر مراجعة لأداء تكنولوجيا المعلومات.

ويؤكد (Kordel, 2004: 2) على أن المجالات الأربعة السابقة تركز على إنجاز النتائج المطلوبة. أما مجال قياس الأداء فيغلق الحلقة ويزود المواءمة الاستراتيجية بالتغذية العكسية التي يبرهن مدى صحة حوكمة تكنولوجيا المعلومات، واتخاذ الإجراءات التصحيحية في الوقت المناسب.

### ثانياً: السيادة الاستراتيجية

#### مفهوم السيادة الاستراتيجية

أصبحت السيادة الاستراتيجية من المواضيع ذات الأهمية الكبرى بالنسبة لمنظمات الأعمال وذلك لارتباطه بتوجه هذه المنظمات لا سيما المعاصرة منها، في تحقيق الصدارة والسيادة ضمن إطار عملها في بيئة تتميزها حدة التنافس والاضطراب، وذلك على اعتبار أن السيادة الاستراتيجية هي اتجاه وشكل حديث تحاول منظمات الأعمال تحقيقه بغية فرض سيطرتها سواء على المستوى المحلي أو الدولي ض في قطاع أعمالها (Bartelson, 2006: 464).

ويرى (Aveni, 2001: 27) بأن المنظمات تسعى إلى توسيع قاعدة نفوذها من خلال عملية التطور والنمو المستمر، ويزداد هذا النمو بشكل عام بزيادة القوة والنفوذ وهما المفتاح لتحقيق السيادة الاستراتيجية.

ويؤكد (الشريفي: ٢٠١٧: ١٤٥) بالاعتماد على آراء (Weinman, 2015) على أنه في ظل انتقال السيادة الاستراتيجية من مجالات القيمة إلى المجالات الرقمية فقد اعتمدت هذا الانتقال على أربعة أشكال هي (التميز في المعلومات، قيادة الحل، التعاون الجماعي بين الزبائن، الإبداع المتسارع) هذه

الأشكال حفزت استراتيجية تكنولوجيا المعلومات في استخدام واحدة أو توليفة من الأشكال لتعظيم التمايز التنافسي Maximize Differentiation (Competitive) والذي يتجسد في السيادة الاستراتيجية ضمن إطار المجالات الرقمية (Disciplines Digital).

وذكر (الياسري وآخرون، ٢٠١٨: ٣٠) أن مجال البحث عن السيادة الاستراتيجية واسع وشاق، كونه يتداخل مع العديد من المجالات (السياسية والقانونية والاقتصادية) وغيرها وقد حقق نوع من السجال والجدل الفكري والفلسفي بين المهتمين في نظرتهم لها، وكل منهم عرض ما لديه من أفكار ورؤى مستقبلية وتصورات عن السيادة الاستراتيجية مما نتج عنه تعاريف مختلفة.

ويرى (٩٦ : ١٩٩٧، Day) بأن السيادة الاستراتيجية يعبر عن قدرة المنظمة في تحقيق المكانة المهمة ضمن القطاع من أجل تبني آليات العزل أو التفرّد كعوامل لردع التنافس في السوق فيما عبر (٢٢: ٢٠١٥، Alzoubi, & Khafajy) عن السيادة الاستراتيجية من خلال ربط حوكمة المنظمة مع قدرتها على تحقيق الربحية المستدامة التي تحقق بدورها عوائد للمساهمين وتعزيز قيمة للمنظمة.

وعرفها (حيدر والنجار، ٢٠٢١: ٥٩) بأنها قوة المنظمة وهيمنتها على مساحات تنافسية واسعة، ومقدرتها في التأثير في تلك المناطق لا سيما التي تخضع لتأثيرات الأطراف المتنافسة الأخرى في السوق والقوة هنا تعني القدرة على مواجهة الاخطار ومجابهة المنافسين في أن واحد التي تتمكن المنظمة من خلالها التأثير على تحديد المواقع والمناورة مع المنافسين، لذلك تلجأ المنظمات إلى تأسيس مجالات التأثير عن طريق رسم حدود سواء كانت للمنظمة ذاتها أو لتأثيرات المنافسين عليها.

في حين عرفها (Goeltz, 2014: 16) على أنها مجموعة من العمليات المعقدة لتحقيق الامتداد الجغرافي والتكنولوجي والمعلوماتي) وذكر (العابدي والموسوي: ٢٠١٤: ١٥٣) بأنها ومن خلالها السيادة تستطيع المنظمة ان ترسم نطاق نفوذها داخل الاسواق وامتلاك القدرة على الادراك وكذلك الاستلاء على الزبائن في هذه الاسواق والسيطرة على المنافسة وبما تحقق سيادتها.



## أبعاد السيادة الاستراتيجية

اعتمد البحث على أبعاد السيادة الاستراتيجية (منطقة النفوذ، التشكيل التنافسي، الضغط التنافسي) وذلك نظراً لاتفاق معظم الدراسات العربية والأجنبية (الياسري وآخرون، ٢٠١٨: ٢٤) (الباشقاني وسلطان، ٢٠١٩: ٣٠٥) و(العابدي، والموسوي، ٢٠١٤: ١٥٤) و(الكناني والنجار، ٢٠٢١: ٦٠) و(الكعبي وصبري، ٢٠٢١: ٢٧٧) و(الشريفي، ٢٠١٧: ١٥٢) و(الياسري وآخرون، ٢٠١٧: ٦٩) و(حسن وشيخلي، ٢٠٢٠: ٦) و(Aveni, 2001: 197) و(٨: ٢٠٠٥، & Strikwerda Rijnders) و (Damen et al, 2009) و(Al zubi, 2017) على هذه الأبعاد. وفيما يلي شرح موجز لهذه الأبعاد

منطقة النفوذ: إن العولمة وتدويل الأسواق أجبر المنظمات على تغيير طريقة التنافس في المشاريع الحديثة وفي ظل البيئة غير المستقرة للغاية، ذلك إن العولمة ترتبط بتحسين وتحرر التجارة بين الدول وغيرت الأنماط التاريخية للاستثمار والإنتاج، التوزيع، مما تتطلب تطوير استراتيجيات تستجيب بسرعة لتغيرات السوق من أجل فهم الفرص الناشئة وبناء منطقة نفوذ متماسكة (٨٤: ٢٠٠٩ Pantelis & Economou).

ويرى (Aveni, 2004: 4) منطقة النفوذ بأنها مفهوم مستعار من الجغرافية السياسية وهي موضوع ظهر مؤخراً في أدبيات الإدارة، وهي توفر سباق عمل لتفحص الهدف الاستراتيجي لمحفظه الشركة ومضامينها من أجل الاستراتيجية التنافسية.

ويشير (Strikwerda, ٢٠٠٢: ١٢) إلى أن منطقة نفوذ عبارة عن محفظة منتجات وخدمات المنظمة التي تسعى نحو بناء مجالات خاصة من النفوذ لها كمحاولة منها لحماية نفسها وإبراز قوتها وتأثيرها في الخارج بهدف أضعاف المنافسين وتمهيد الطريق. ويعدها (الياسري وآخرون، ٢٠١٨: ٢٦) بكونها قلب السيادة الاستراتيجية وجوهرها للسيطرة على مناطق النفوذ الجغرافية ضمن المجال التنافسي الذي تعمل فيه لتبقى اللاعب الوحيد والمهيمن على الأسواق والزبائن. ويؤكد على أن المنظمات المتنافسة في الأسواق المتعددة التنافس تجد

التوازن من خلال منطقة النفوذ ولكن عندما تكون المعلومات غير كافية قد تعطي المنظمة حافزا للتأثير على سلوك الخصم لكشف المعلومات.

وقد تستخدم المنظمة تخصيص الموارد لإعادة بناء منطقة نفوذها في الأسواق متعددة المنافسة. ويمكن أن يحسن تخصيص الموارد من منطقة النفوذ ويقلل من المنافسة الشاملة.

التكوين التنافسي: يقول (Malerba & Orsenihgo, 1994: 3) بأن منظمات الأعمال والشركات المعاصرة تقوم بتحليل هيكل الصناعة لا سيما في سعيها الدائم لتحقيق تفوقها على منافسيها من خلال معرفة كل ما يتعلق بكل مكونات هذه الهياكل والظروف المحيطة به، وعدم اكتفاء هذه المنظمات بتحقيق التوازن أو الاستقرار في بيئة الأعمال. حيث أن فهم الكيفية التي تنافس بها المنظمات يمثل تحد رئيس لكل الممارسين في مجال الإدارة الاستراتيجية، لذلك تحليل نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات التنافسية شرط أساسي لعملية التكوين التنافسي في المنظمات.

ويؤكد (Stabell & Fjeds, 1998: 413) على أن التكوين التنافسي وإتقانه يعتبر مفتاح السيادة الاستراتيجية للقوى الكبرى من خلال بناء وصناعة عدد من التحالفات مع القوى الكبرى لتقوية وضعهم التنافسي وتدعيم مركزهم في السوق ضمن المجال التنافسي.

فيما يشير (Aveni, 1999: 139) إلى أن التكوين التنافسي هو أكثر من الصراع للفوز في السيطرة على أسواق المنتجات الجغرافية وهو أداة تستخدم في إنشاء مجال قوي ومؤثر في هيكل الصناعة وينبغي أن يجسد تشكيل التنافسي استراتيجية المنظمة ضمن المجال الذي تتواجد فيه لكسب السيادة الاستراتيجية.

الضغط التنافسي : ذكر (Strikwerda, 2002: 10) بأن المعنى العملي للضغط التنافسي يتمثل بقدرة المنظمة على تضيق الخناق على مصادر التدفقات النقدية التي تدفق على المنظمة في سوق المنتجات الجغرافية من خلال المنافسة السعرية أو عن طريق منع قدرات المنظمة في التوسع في الأسواق الجديدة بحيث

يصعب على المنافسين مهاجمة التدفقات النقدية في جميع قطاعات السوق وقد تكون محمية لأسباب قانونية.

وأوضح (Daveni, ١٩٩٩: ٦٣) بأن الضغط التنافسي تمثل ذلك التأثير الناتج من حدة المنافسة وشدتها بين طرفين أو أكثر في السوق، حيث يكون هذا التأثير لطرف معين أو موزع على جميع الأطراف الأمر الذي يولد لدى المنظمة ردة فعل عكسية كمحاولة منها للتخلص من هذا الضغط أو تقليل تأثيره إلى أدنى حد ممكن من أجل المحافظة على مركز المنظمة التنافسي وبقائها بشكل مستمر.

### ثالثاً: الأرغونوميا

#### مفهوم الأرغونوميا

المستوى العالي من المنافسة في السوق مع الطبيعة المتغيرة للعمل والاستخدام المتزايد لتقنيات مثل الذكاء الاصطناعي والروبوتات والبيانات الضخمة أجبر المنظمات على البحث وتطبيق تقنيات جديدة وتغيير الهيكل التنظيمي، وإدخال برامج جديدة لتحسين مكان العمل والأرغونوميا هي إحدى التقنيات التي استخدمت في تصميم بيئة العمل (Faez et al, 2021 :٢).

ويشير (الزاملي ومحسن، ٢٠١٧: ١٥) إلى أن مصطلح الأرغونوميا (Ergonomics) يأتي من الكلمة اليونانية المركبة (Ergon) العمل و (Nomos) القواعد، أي مجموعة القواعد التي تضبط أنشطة العمل. وإن (Murrel, ١٩٤٩) هو من أدخل مفهوم الأرغونوميا على مجال التدخل المتكون من عدة تخصصات، حيث إن الهدف يكمن في دراسة العمل بغية تكيفه مع الإنسان. في حين تؤكد جمعية الأرغونوميا اليابانية بأن مصطلح (ergonomics) قد صاغها العالم البولندي ( Wojciech Jastrzębowski, ) (1875) وأصبحت معروفة على نطاق واسع عندما أعيد طبع كتابه باللغة البولندية مع الترجمة الإنجليزية في عام ١٩٩٧.

وعرف (Brito et al, 2019: 99) الارغونوميا على أنه القواعد العلمية التي تبحث في تفاعلات الإنسان مع العناصر الأخرى في النظام من خلال تطبيق المبادئ النظرية وطرق اتخاذ القرارات لأجل تحقيق أهداف التنمية البشرية.

فيما أشار (هادي و نتوش، ٢٠٢١: ٥٧٩) إلى أن الارغونوميا هو العلم الذي نشأ لتحسين جهود المنظمات وسعيهم لتحقيق أهدافهم ويركز جزءاً أساسياً منه على التصميم الأمثل لمكان العمل وذلك أيضاً من خلال مراعاة قدرات العامل وحدوده. كما عرّفت جمعية الارغونوميا الدولية (IEA) الارغونوميا بأنها القواعد العلمية التي تركز على معرفة وفهم التفاعلات بين نظام العمل وعناصره والإنسان من أجل تحقيق الرفاه للعاملين وتحسين الأداء للنظام المعتمد، أي الوصول للموائمة بين الهدف الاجتماعي وَالْهَدَف الاقتصادي (عوجان، ٢٠١٩: ٢٣).

وذكر (Makhbul, 2022: 159) بأن الارغونوميا هو علم يبحث في كيفية تقليل الإجهاد في العمل حيث يعد تصميم مكان العمل المريح أحد الاستراتيجيات التي يمكن للمنظمات استخدامها لتقليل الإجهاد في مكان العمل. ويساعد على ادارة التغيير التكنولوجي (الزاملي ومحسن، ٢٠١٧: ١٦). ويلعب دور كبير في الأداء التشغيلي والإنتاجية والإدارة الفعالة للمخاطر المهنية ويخلق بيئة عمل نفسية واجتماعية إيجابية (Lin et al, 2022: 19).

ويؤكد (شافية، ٢٠٢١: ٧٧) على أن الأروغونوميا تخلص المنظمات من الكثير من المشكلات المهنية بطرق علمية. ويشير (Faez et al, 2021: 2) إلى ان مناخ الارغونوميا هو تصورات الموظف إلى أي مدى تؤكد المنظمة على تعظيم الأداء التشغيلي ورفاهية الموظف من خلال دعم وإعادة تصمم وتعديل العمل. وعلى المنظمات أن تسعى جاهدة من أجل مناخ يدعم كل من الأداء التشغيلي ورفاهية الموظفين لتحقيق أقصى قدر من النجاح الشامل.

وفي الوقت الذي يقول (Stanton, 2021: 2) بأن الارغونوميا هي بيئة العمل، فإن جمعية الأروغونوميا اليابانية تشير إلى أنها تسمى أيضا العوامل البشرية، ويسميه (عوجان، ٢٠١٩: ٢٠) الهندسة البشرية. ويؤكد (شافية، ٢٠٢١: ٧٧) بأن الارغونوميا تعتبر كهندسة للنشاط البشري، وكأداة ودعامة أساسية للعمل في الوقت الحالي. فيما يشير (لعماري، ٢٠٢١: ٦٧٩) إلى أن الهندسة البشرية هي إحدى تطبيقات الارغونوميا في مرحلة التصميم وكذلك في المشروعات القائمة وتستخدم في مراكز وأقسام التصميم في المشروعات لضمان

تكييف الآلات والأدوات لقدرات العامل عند إنشاء مواقع عمل جديدة أو إدخال آلات جديدة وتكييفها حسب قدرات وحاجات العامل. على أن الهندسة البشرية لها علاقة متداخلة مع ممارسات إدارة الموارد البشرية مثل التخطيط، والاستقطاب والتوظيف وهذا يدل على أن كل من الهندسة البشرية وممارسات إدارة الموارد البشرية يؤثر أحدهما على الآخر (Jose:54، 2011).

ويعتقد الباحثان بأن اختلاف الباحثين في التسمية يعود لاختلاف الخلفية العلمية للباحثين وأهداف دراساتهم وكذلك لتداخل الارغونوميا في عدة مجالات في حياتنا اليومية وفي هذا الإطار يقول (الزاملي ومحسن، ٢٠١٧: ١٧) و (لعماري، ٢٠٢١: ٦٧٦) بأن الارغونوميا علم متعدد التخصصات وليس منحصرا في تخصص معين، وانه مع قلة البحوث المنشورة حول الموضوع نرى أن الباحثين في تخصصات الموارد البشرية ونظرية المنظمة وعلم النفس وبعض التخصصات الهندسية والطبية حاولوا إبراز فوائد الارغونوميا ومجالات تدخله مع تخصصاتهم.

ويذكر (Lin et al، 2022: 19-2) بأن الدراسات الحديثة في مجال الارغونوميا، يبين بأن أهم المساهمات في نطاق التفاعلات بين الإنسان والآلة تأتي من الدراسات التي أجريت على تقنيات تصوير الدماغ، وخاصة تلك التي تستخدم أدوات علم الأعصاب، والسبب الرئيسي لذلك هو التطورات الجديدة التي تحدث في (الصناعة ٤.٠) حيث هناك تناقص في كثافة العمل والعمالة مقابل نمو الوظائف كثيفة التكنولوجيا التي تتطلب عبء عمل ذهني أكبر، وبناءً عليه يتنبأ بأن القرن المقبل يكون عصر الارغونوميا مع استمرار دمج بيئة العمل في الحياة العملية.

### مجالات الارغونوميا

يتفق (الزاملي ومحسن، ٢٠١٧: ٢٠) و (Brito et al، 2019: 13) على أن بيئة العمل تتضمن ثلاث مجالات أساسية وفقا لعلم الارغونوميا وهي:

الأرغونوميا البدنية (التصميمية): يهدف إلى المساهمة في تطوير العامل في وسط فيزيقي مكيف مع المهمة، حتى يتماشى مع المعايير الفسيولوجية والنفسية، ويتضمن المقاييس الجسمية للعامل في علاقاته مع مختلف الأنشطة وكذلك الضجيج، والغبار، والإنارة، وترتيب فضاءات العمل الزمانية والمكانية (الزاملي ومحسن، ٢٠١٧: ١٧). ويرى (Brito et al, 2019: 14) بأن الأرغونوميا التصميمية يبحث في كيفية التعامل مع الأحمال، والحركات المتكررة، والاضطرابات الهيكلية والعضلية، التصميم الداخلي، والسلامة والصحة والوثائق المتعلقة بسلامة البيانات. ويمكن القول بأنه يتدخل من زاوية تصميم الآلة بما يتناسب قدرات المستخدم وأبعاده الجسمية، أي تصميم العمل والأدوات المستخدمة بشكل يضمن الأمن والوقاية والصحة في أماكن العمل وتسترشد الطاقات البشرية للعاملين.

الأرغونوميا المعرفية: تتعلق بعبء العمل الذهني واتخاذ القرار والتفاعل البشري مع الكمبيوتر والتدريب (Brito et al, 2019: 14). ويؤكد (الزاملي ومحسن، ٢٠١٧: ١٦) بأنه يهتم بالوظائف الذهنية ويعتبر الإنسان وحدة تتم معالجتها ضمن مجموعة من المعطيات، كما تهتم بمختلف العمليات الذهنية، مثل: الإدراك، والذاكرة، والتفكير المنطقي، والاستدلالي، والاستجابات الحركية، وأثار ذلك كله على التفاعلات بين الإنسان وبين باقي مكونات النسق. وبهذا عليه يعتقد الباحث بأن الأرغونوميا المعرفية يهدف إلى المشاركة الفعلية والفعالة بين الإنسان والآلة وباقي مكونات النسق لغرض تحسين قدرات وكفاءات التكيف للأنساق بالتركيز على قدرات الإنسان والآلة معا. من خلال دراسة نموذج معالجة المعلومات والعمليات العقلية كالانتباه الذي يعود جسر المعلومات من البيئة المحيطة إلى الفرد المستخدم لنسق العمليات، والتفكير باعتباره النشاط المتكامل للدماغ.

الأرغونوميا التنظيمية: تهتم بشكل كبير بعقلانية الأنساق الاجتماعية والتقنية، وذلك بالاهتمام بالبنية التنظيمية وقواعد العمل ومختلف الإجراءات ومن اهتماماتها الاتصال وإدارة الموارد البشرية وتصميم مختلف الأشكال الجديدة للعمل، وذلك في إطار تفاعل جميع هذه العوامل (الزاملي ومحسن، ٢٠١٧: ١٧). ويشير (Brito et al, 2019: 14) بأنه يبحث في الاتصالات، التصميم

والبرمجة، العمل التعاوني، الثقافة التنظيمية، إدارة الجودة. وبناءً عليه يرى الباحث بأن الارغونوميا التنظيمية يبحث في ممارسات إدارة الموارد البشرية من زاوية رضا العاملين وروحه المعنوية وثقته من خلال تنظيم العمل ونظم الاتصال وتكوين جماعة العمل ونمط الإشراف وأساليب التحفيز والحرص على الجودة الشاملة ومراقبتها ومتابعتها وذلك في إطار تفاعل جميع هذه العوامل.

### المحور الثالث الجانب الميداني

#### أولاً: وصف مجتمع الدراسة ومسوغات اختيارها

يعتبر تحديد مجتمع من المحاور المهمة والتي تسهم بصورة مباشرة في نجاح أو فشل البحث، باعتباره المصدر الأساسي للحصول على البيانات الخاصة بالبحث ويتضمن مجتمع البحث شركة الاتصالات آسيا سيل في إقليم كردستان وتمثل عينة البحث المديرين والبالغ عددهم (٧٢) فرداً كونهم يمثلون مدراء في مكاتب شركة آسيا سيل للاتصالات العاملة في مدينة (أربيل، السليمانية، دهوك).

وتعود أسباب اختيار هذا الميدان مجالاً للدراسة للمسوغات الآتية:

١- إن متغيرات البحث تتلاءم مع طبيعة عمل شركة الاتصالات المبحوثة من حيث الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والتي بدورها تلعب دوراً مهماً في السيادة الاستراتيجية.

٢- انسجام الميدان المبحوث مع طبيعة البحث والتي بدورها تتطلب الفهم والادراك لغرض التعامل مع فقرات الاستبانة.

٣- تمارس شركة آسيا سيل الاتصالات النقالة المبحوثة دوراً حيوياً في تقديم خدمات الاتصالات لكافة طبقات وشرائح المجتمع.

إمكانية الحصول على المعلومات اللازمة والملائمة والتي تنسجم بشكل دقيق مع متطلبات البحث الحالية.

والجدول (٢) أدناه يبين عدد الاستثمارات الموزعة على مكاتب الشركة في إقليم كردستان.

جدول (٢) توزيع استمارة الاستبيان

النسبة	الاستمارات المعادة والصالحة للتحليل	الاستمارات الموزعة	مكاتب الشركة
٩٤%	٣٦	٣٨	اربييل
٩٢%	١٣	١٤	دهوك
٩٥%	٢٣	٢٤	السليمانية
٩٤%	٧٢	٧٦	المجموع

المصدر: من إعداد الباحثين

ثانيا / وصف عينة البحث

يشير الجدول (٣) أدناه إلى أن نسبة الذكور في الشركة المبحوثة هي (90%)، أما نسبة الإناث هي (10%)، وهذا يشير إلى أن معظم المديرين في شركة آسيا سيل هم من الذكور. مما يدل على تفضيل الذكور للعمل في القطاع الخاص. وكذلك يتضح أن أعلى نسبة من المبحوثين كانت من بين الفئة العمرية (٣١ - ٤٠ سنة) وبلغت نسبتهم (43.05%)، وتلتها نسبة (33.34%) للفئة العمرية (٤١ - ٥٠)، ثم جاءت الفئة العمرية (٣٠ سنة وأقل) بالمرتبة الثالثة بالنسبة (١٨.٠٥%) وجاءت بالمرتبة الأخيرة الفئة العمرية (٥٠ سنة وأكبر) بنسبة (٥.٥%). مما يدل على أن غالبية المستجيبين في الشركة المبحوثة هم من فئات عمرية ناضجة والتي لا زالت تمتلك القدرات الذهنية والجسدية المؤهلة للعمل وبمستويات عالية.

أما بخصوص الشهادة فقد تبين بأن غالبية الأفراد المستجيبين هم من الذين يمتلكون مؤهلات أكاديمية ومن حملة شهادة بكالوريوس والتي بلغت (٥١.٤%) في حين كان نسبة الحاصلين على شهادة دبلوم (٢٣.٦%)، وجاءت بالمرتبة الأخيرة حاملي شهادة الماجستير (٢٥%) ويتبين من الجدول عدم وجود المدراء



ممن يحملون شهادة دكتوراه أو إعدادية مما يدل على أن غالبية المديرين هم من حملة الشهادات الجامعية. وفيما يتعلق بسنوات الخدمة فإن النسبة الكبرى من الأفراد المستجيبين كانت لديهم سنوات خدمة في الشركة تراوحت بين (٦-١٠) وبلغت نسبتهم (٣٣.٣٤%)، ثم فئة (٥ سنوات وأقل) بنسبة بلغت (٣٢%)، ثم جاء الأفراد الذين لديهم خدمة (١١-١٥) إذ بلغت (٢٠.٨%)، ومن ثم الأفراد الذين لهم خدمة (١٥ وأكثر) تأتي بالمرتبة الأخيرة، حيث بلغت (١٣.٨٨%). مما يدل على أن غالبية المديرين لديهم خبرات متوسطة وقليلة.

### الجدول (٣) وصف عينة البحث

الجنس	التكرار	النسبة
ذكر	٦٥	٩٠%
انثى	٧	١٠%
المجموع	٧٢	١٠٠%
العمر		
اقل ٣٠	١٣	١٨.٠٥%
٣١-٤٠	٣١	٤٣.٠٥%
٤١-٥٠	٢٤	٣٣.٣٤%
٥١ وأكثر	٤	٥.٥%
المجموع	٧٢	١٠٠%
الشهادة		
اعدادية	0	٠%

دبلوم	17	23.6%
بكالوريوس	37	51.4%
الماجستير	18	25%
دكتوراه	0	0%
المجموع	72	100%
سنوات الخدمة		
5 سنوات و اقل	23	32%
6-10	24	33.34%
11-15	15	20.8%
أكثر من 15	10	13.88%
المجموع	72	100%

المصدر: من اعداد الباحثين.

### ثالثاً: وصف وتشخيص متغيرات البحث

تتناول الفقرة الحالية وصف وتشخيص متغيرات البحث وأبعادها وذلك على وفق آراء المستجيبين ومن نتائج التحليل الإحصائي وبالاعتماد على المقاييس الوصفية والتي تمثلت بكل من النسبة المئوية، الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، ويمكن عرض نتائج تحليل الوصف والتشخيص لمتغيرات البحث كالآتي:

## وصف وتشخيص متغير حوكمة تكنولوجيا المعلومات

يتضح من جدول (٤) نتائج وصف وتشخيص لمتغير حوكمة تكنولوجيا المعلومات حيث بلغ الوسط الحسابي لهذا المتغير (3.703) وهذا يعني توفر مجالات تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات وبمستوى جيد في مكاتب آسيا سيل للاتصالات في إقليم كردستان، ويؤكد هذه النتيجة الانحراف المعياري حيث بلغ (1.159) وكذلك نسبة الاتفاق (73.68%). أما على مستوى الجزئي فيتضح أن مجال قياس الاداء من أكثر المجالات مساهمةً في تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات حيث بلغ الوسط الحسابي لهذا المجال (3.77) ويؤكد هذه النتيجة الانحراف المعياري (1.149) وكذلك نسبة الاتفاق (75.55%). في حين أقل مجال مساهمةً كان مجال المواءمة الإستراتيجية وبوسط حسابي بلغ (٣.٥٧) ويعزز هذه النتيجة الانحراف المعياري الذي بلغ (١.٠٩٥) وكذلك نسبة الاتفاق (73.33%).

## وصف وتشخيص متغير السيادة الاستراتيجية

يتبين من الجدول (٤) نتائج وصف وتشخيص متغير السيادة الاستراتيجية حيث بلغ الوسط الحسابي لهذا المتغير (3.746) مما يدل على أن مكاتب آسيا سيل للاتصالات في إقليم كردستان تنصف بالمستوى الجيد للسيادة الاستراتيجية ويؤكد هذه النتيجة الانحراف المعياري الذي بلغ (1.141) وكذلك نسبة الاتفاق (74.93). أما على المستوى الجزئي فيتضح أن بعد منطقة النفوذ حصل على أعلى القيمة للوسط الحسابي بلغ (4.08) ويعزز هذه النتيجة الانحراف المعياري ونسبة الاتفاق (81.6%) وعلى التوالي.

## وصف وتشخيص متغير الارغونوميا

يظهر من الجدول (٤) نتائج وصف وتشخيص لمتغير الارغونوميا حيث بلغ الوسط الحسابي لهذا المتغير (3.76) وهذا يدل على أن مكاتب آسيا سيل للاتصالات في إقليم كردستان تتبنى الارغونوميا وبمستوى جيد ويؤكد هذه النتيجة الانحراف المعياري الذي بلغ (1.134) وكذلك نسبة الاتفاق (75.23) أما على المستوى الجزئي للمتغير فإن بعد الارغونوميا التنظيمية حصل على أعلى

قيمة للوسط الحسابي حيث بلغ (3.82) ويعزز هذه النتيجة الانحراف المعياري ونسبة الاتفاق إذ بلغ (1.103) و(٧٥.٢٣%) على التوالي.

الجدول (٤) وصف وتشخيص متغيرات البحث

المجالات أو الأبعاد	العبارات	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	نسبة الاتفاق
المواءمة الإستراتيجية	x1	1.03423	3.02	60.5
	x2	1.06581	3.81	76.3
	x3	1.12996	3.81	76.3
	x4	1.15258	3.65	73.05
الوسط الحسابي، الانحراف المعياري ونسبة الاتفاق للبعد		١.٠٩٥٦٤٥	٣.٥٧٩	71.59
تسليم القيمة	x5	1.17477	3.51	70.2
	x6	1.25473	3.55	71.1
	x7	1.17410	3.87	77.5
	x8	1.18942	3.72	74.4

73.3335	3.66	1.198255	الوسط الحسابي، الانحراف المعياري ونسبة الاتفاق للبعد	
73.61	3.68	1.20826	x9	إدارة الموارد
76.11	3.80	1.08302	x10	
75.83	3.79	1.11251	x11	
75.27	3.76	1.14441	x12	
75.20	٣.٧٦	١.١٣٧٠٥	الوسط الحسابي، الانحراف المعياري ونسبة الاتفاق للبعد	
70.83	3.54	1.32088	x13	إدارة المخاطر
74.44	3.72	1.17751	x14	
76.94	3.84	1.24085	x15	
76.38	3.81	1.12996	x16	
74.65	3.73	1.2173	الوسط الحسابي، الانحراف المعياري ونسبة الاتفاق للبعد	
73.88	3.69	1.09595	x17	قياس الأداء

74.72	3.73	1.18670	x18	
75.55	3.77	1.21287	x19	
78.05	3.90	1.10262	x20	
75.55	3.77	1.149535	الوسط الحسابي، الانحراف المعياري ونسبة الاتفاق للبعد	
74.06	3.70	1.159557	الوسط الحسابي، الانحراف المعياري ونسبة الاتفاق للمتغير	
67.77	3.38	1.15741	y1	منطقة النفوذ
75.83	3.79	1.07386	y2	
76.94	3.8472	1.22945	y3	
81.666	4.08	0.98938	y4	
75.55	3.77	1.112525	الوسط الحسابي، الانحراف المعياري ونسبة الاتفاق للبعد	
71.94	3.59	1.12162	y5	التكوين التنافسي
76.66	3.83	1.07468	y6	

72.5	3.62	1.21537	y7	
73.61	3.68	1.19655	y8	
73.68	3.68	1.152055	الوسط الحسابي، الانحراف المعياري ونسبة الاتفاق للبعد	
71.11	3.55	1.27698	y9	الضغط التنافسي
76.11	3.80	1.17052	y10	
76.38	3.81	1.12996	y11	
78.61	3.93	1.06581	y12	
75.55	3.77	1.160818	الوسط الحسابي، الانحراف المعياري ونسبة الاتفاق للبعد	
74.93	3.746	1.141799	الوسط الحسابي، الانحراف المعياري ونسبة الاتفاق للمتغير	
60.55	3.02	1.31054	m1	الارغونوميا التصميمية
80.55	4.02	1.10022	m2	
79.44	3.97	1.06112	m3	

80.55	4.02	1.03423	m4	
75.27	3.76	1.126528	الوسط الحسابي، الانحراف المعياري ونسبة الاتفاق للبعد	
75.55	3.77	1.09058	m5	الارغونوميا المعرفية
72.22	3.61	1.19336	m6	
74.44	3.72	1.15334	m7	
73.05	3.65	1.25776	m8	
73.81	3.69	1.17376	الوسط الحسابي، الانحراف المعياري ونسبة الاتفاق للبعد	
71.94	3.59	1.24085	m9	الارغونوميا التنظيمية
82.778	4.1389	0.99726	m10	
78.05	3.90	1.07677	m11	
73.61	3.68	1.09835	m12	
76.59	3.82	1.103308	الوسط الحسابي، الانحراف المعياري ونسبة الاتفاق للبعد	



75.23	3.76	1.134532	الوسط الحسابي، الانحراف المعياري ونسبة الاتفاق للمتغير
-------	------	----------	--

المصدر: من إعداد الباحثين.

### ثالثاً: تحليل فرضيات علاقات الارتباط

تم تطبيق تحليل الارتباط المتعدد بطريقة (Pearson) لتحليل نتائج الارتباط بين متغيرات البحث وأبعادها منفردة ومجموعة وذلك لاختبار فرضية الارتباط حيث كانت نتائج التحليل المذكور كالآتي:

#### الفرضية الرئيسية الأولى: تبين من النتائج الجدول (٥)، الآتي:

إن هناك ارتباطاً معنوياً وطردياً بين متغير حوكمة تكنولوجيا المعلومات ومتغير السيادة الاستراتيجية وبمعامل ارتباط بلغت قيمته  $(0.798 * *)$ ، وبمستوى معنوية  $(0.05)$ ، مما يدل على وجود نوع من التلازم الإيجابي بين المتغيرين وعلى المستوى الكلي. وأنه كلما تحسن مجالات تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات ووضعت موضع التطبيق كلما أدى ذلك إلى تحسين مستويات السيادة الاستراتيجية في الشركة المبحوثة. وفيما يتعلق بالارتباط بين ابعاد حوكمة تكنولوجيا وأبعاد السيادة الاستراتيجية فقد كانت أعلى قيمة للارتباط بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات وبعد منطقة النفوذ وبمعامل  $(0.800 * *)$  وبمستوى معنوية  $(0.05)$ . في حين كانت أقل علاقة ارتباطاً بين بعد قياس الأداء وبعد منطقة النفوذ وبمعامل  $(0.303 * *)$  وبمستوى معنوي  $(0.05)$ . بالاستناد على هذه النتائج يتم قبول الفرضية الرئيسية الأولى والتي تنص على أن (توجد علاقة معنوية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات ومتغير السيادة الاستراتيجية مجموعةً ومنفردة)

الجدول (٥) الارتباط بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات والسيادة الإستراتيجية منفردة ومجتمعة

المؤشر الكلي	منطقة النفوذ	التكوين التنافسي	الضغط التنافسي	السيادة الإستراتيجية
				حوكمة المعلومات تكنولوجيا
0.471**	0.395**	0.384**	0.342**	المواءمة الإستراتيجية
0.591**	0.455**	0.481**	0.468**	تسليم اللقبة
0.510**	0.370**	0.507**	0.339**	إدارة الموارد
0.569**	0.405**	0.374**	0.606**	ادارة المخاطر
0.529**	0.466**	0.490**	0.303**	قياس الأداء
0.798**	0.623**	0.661**	0.800**	المؤشر الكلي

المصدر: من إعداد الباحثين من نتائج التحليل الإحصائي \* \* معنوي عند مستوى (0.01)

### الفرضية الرئيسية الثانية

إن هناك ارتباطاً معنوياً وطردياً بين متغير حوكمة تكنولوجيا المعلومات ومتغير الارغونوميا وبمعامل ارتباط بلغت قيمته (\* \* 0.670)، وبمستوى معنوي (0.05)، مما يدل على وجود نوع من التلازم الإيجابي بين المتغيرين وعلى المستوى الكلي، وأنه كلما تحسن أساليب تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات ووضعت موضع التطبيق كلما أدى ذلك إلى تحسين مستويات الارغونوميا لدى الميدان لمبحوث.

وفيما يخص الارتباط بين مجالات حوكمة تكنولوجيا وأبعاد الارغونوميا يتضح من الجدول (٦) بعدم وجود علاقة الارتباط بين قياس الأداء والارغونوميا التصميمية وكذلك بين إدارة المخاطر والارغونوميا التنظيمية حيث كان معامل الارتباط بينهما (0.179) و(0.181) على التوالي ويؤكد ذلك قيمة مستوى معنوية أكبر من (0.05). وبالاستناد على هذه النتائج يتم قبول الفرضية الرئيسة الثانية والتي تنص على (وجود علاقة معنوية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات ومتغير الارغونوميا مجتمعة).

الجدول (٦) الارتباط بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات والارغونوميا منفردة ومجتمعة

المؤشر الكلي	الارغونوميا التنظيمية	الارغونوميا المعرفية	الارغونوميا التصميمية	الارغونوميا حوكمة تكنولوجيا المعلومات
0.399**	0.322**	0.296**	0.312**	المواءمة الإستراتيجية
0.525**	0.481**	0.354**	0.390**	تسليم اللقيمة
0.502**	0.511**	0.410**	0.243**	إدارة الموارد
0.401**	0.181**	0.351**	0.405**	ادارة المخاطر
0.417**	0.373**	0.410**	0.179**	قياس الأداء
0.670**	0.555**	0.546**	0.455**	المؤشر الكلي

المصدر: من إعداد الباحثين من نتائج التحليل الإحصائي \* \* معنوي عند مستوى (0.01)

الفرضية الرئيسية الثالثة: تبين من النتائج المذكورة في الجدول (٧)،  
الآتي:

إن هناك ارتباط معنوي وطردى بين متغير الارغونوميا ومتغير السيادة الاستراتيجية وبمعامل ارتباط بلغت قيمته ( $0.647 * *$ )، وبمستوى معنوي ( $0.05$ )، مما يدل على وجود نوع من التلازم الإيجابي بين المتغيرين على المستوى الكلي، وأنه كلما زاد الارغونوميا كلما أدى ذلك إلى تحسين مستويات السيادة الاستراتيجية في الشركة المبحوثة. اما على المستوى الجزئي تبين وجود علاقات ارتباط إيجابية بين أبعاد الارغونوميا وأبعاد السيادة الاستراتيجية وقد كانت أعلى قيمة للارتباط بين بعد الارغونوميا التنظيمية والسيادة الاستراتيجية وبمعامل ( $0.555 * *$ ) وبمستوى معنوي ( $0.05$ ). في حين كانت أقل علاقة ارتباطا بين بعد الارغونوميا التنظيمي وبين بعد منطقة النفوذ وبمعامل ( $0.307 * *$ ) وبمستوى معنوي ( $0.05$ ). وبالاستناد على هذه النتائج يتم قبول الفرضية الرئيسية الثالثة والتي تنص على أن (توجد علاقة معنوية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين الارغونوميا والسيادة الاستراتيجية مجتمعةً ومنفردة)

الجدول (٧) الارتباط بين الارغونوميا والسيادة الاستراتيجية منفردة  
ومجموعة

المؤشر الكلي	الضغط التنافسي	التكوين التنافسي	منطقة النفوذ	السيادة الاستراتيجية الارغونوميا
0.455**	0.393**	0.430**	0.425**	الارغونوميا التصميمية
0.546**	0.419**	0.374**	0.314**	الارغونوميا المعرفية
0.555**	0.429**	0.427**	0.307**	الارغونوميا التنظيمية
0.647**	0.531**	0.527**	0.487**	مؤشر كلي

المصدر: من إعداد الباحثين من نتائج التحليل الإحصائي.  $N= 117 P \leq 0.05$

#### رابعاً: تحليل علاقات التأثير:

اختبار الفرضية الرئيسية الرابعة: تم تخصيص هذه الفقرة لاختبار الفرضية الرابعة والهادفة للتعرف على التأثير المباشر لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في متغير السيادة الإستراتيجية وكالاتي:

١. التأثير على المستوى الكلي: تم استخدام معامل الانحدار البسيط (Regression Coefficient) وبطريقة الإدخال (Enter) وذلك لاختبار التأثير المباشر لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في متغير السيادة الإستراتيجية. وتبين من نتائج التحليل في الجدول (٨) أنه يوجد تأثير لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في السيادة الإستراتيجية، وذلك استناداً إلى قيمة (F) المحسوبة التي بلغت (٣.٩٢٤)، وهي أعلى من قيمة (F) الجدولية البالغة (٣.٩٢٤). ويؤكد ذلك قيمة مستوى المعنوية المحسوبة والبالغة (0.000) وهي تقل بشكل كبير عن مستوى المعنوية الافتراضية للدراسة والبالغة (0.05)، كما يتبين من معلمات هذا التحليل على المستوى الكلي النتائج الآتية:

أ. في ضوء معادلة الانحدار، تشير قيمة (B 0) أن هناك ظهوراً لحوكمة تكنولوجيا المعلومات ومن خلال أبعاده بقيمة (0.798) وذلك عندما تكون قيمة السيادة الاستراتيجية ومن خلال أبعادها مساوياً للصفر، مما يدل على أن السيادة الإستراتيجية في الشركة المبحوثة يستمد جزء من سيادته من حوكمة تكنولوجيا المعلومات وأبعادها والتي اعتمدها البحث الحالي.

ب. قيمة الميل الحدي (B 1) بلغت (0.972) والتي تفسر بأن التغيير في حوكمة تكنولوجيا المعلومات بمقدار (1) لدى الشركة المبحوثة، سيصاحبه تغيير في السيادة الإستراتيجية بمقدار (0.972)، وهي نسبة جيدة يمكن الاستناد عليها في تفسير العلاقة التأثيرية لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في السيادة الإستراتيجية.

ت. قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) بلغت (0.81) والتي تشير إلى أن التغيير في السيادة الإستراتيجية لدى الشركة المبحوثة والذي كان بنسبة (٨١ %) يمكن إسناده إلى متغير حوكمة تكنولوجيا المعلومات، كما أن النسبة المتبقية والبالغة (١٩ %) من التغيير في السيادة الإستراتيجية يعود لمسيبات أخرى لم يتم اعتمادها في أنموذج الدراسة الحالية.

الجدول (٨) تأثير حوكمة تكنولوجيا المعلومات في السيادة الإستراتيجية

السيادة الإستراتيجية						الأنموذج
Sig.	F			R2	Beta	
	درجات الحرية	الجدولية	المحسوبة			
٠.٠٠٠٠		-	-	-	0.798	B الثابت 0
٠.٠٠٠٠	71,١	٣.٩٢٤	122.57	0.81	0.972	حوكمة تكنولوجيا المعلومات B 1

المصدر: من إعداد الباحثين من نتائج التحليل الإحصائي.  $N= 117 P \leq 0.05$

0.05

تأسيساً على نتائج تحليل الانحدار لمتغير حوكمة تكنولوجيا المعلومات يمكن قبول فرضية التأثير الرئيسية الرابعة والتي تنص على أنه (يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في السيادة الاستراتيجية في الشركة المبحوثة).

اختبار الفرضية الرئيسية الخامسة: تم تخصيص هذه الفقرة لاختبار الفرضية الخامسة والهادفة للتعرف على التأثير المباشر لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في متغير الوسيط الارغونوميا وكالاتي:

تم استخدام معامل الانحدار البسيط (Regression Coefficient) وبطريقة الإدخال (Enter) وذلك لاختبار التأثير المباشر لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في متغير الارغونوميا، وتبين نتائج التحليل في الجدول (٩) أنه يوجد تأثير لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في الارغونوميا، وذلك استناداً إلى قيمة (F) المحسوبة والتي بلغت (56.98)، وهي أعلى من قيمة (F) الجدولية البالغة (٣.٩٢٤) وبدرجات حرية (70،١)، ويؤكد ذلك قيمة مستوى المعنوية المحسوبة والبالغة (0.000) وهي تقل بشكل كبير عن مستوى المعنوية الافتراضية للدراسة والبالغة (0.05)، كما يتبين من معالم هذا التحليل على المستوى الكلي النتائج الآتية:

أ. في ضوء معادلة الانحدار، تشير قيمة (B 0) أن هناك ظهوراً لحوكمة تكنولوجيا المعلومات ومن خلال أبعادها بقيمة (٠.٦٧٠) وذلك عندما تكون قيمة الارغونوميا ومن خلال أبعاده مساوياً للصفر، مما يدل على أن الارغونوميا في شركة المبحوثة تستمد جزءاً من مستوى من حوكمة تكنولوجيا وأبعاده والتي اعتمدها البحث الحالي، وبذلك نستنتج أنه كلما ارتكزت شركة آسيا المبحوثة على تطبيق في عملياتها على حوكمة تكنولوجيا المعلومات كلما تمكنت تلك الشركة من تحسين مستويات الارغونوميا.

ب. قيمة الميل الحدي (B 1) بلغت (٠.٨٤٤) والتي تفسر على أن التغير في حوكمة تكنولوجيا المعلومات بمقدار (1) لدى الشركة المبحوثة، سيصاحبه تغير في الارغونوميا بمقدار (٠.٨٤٤)، وهي نسبة جيدة يمكن الاستناد عليها في تفسير العلاقة التأثيرية لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في الارغونوميا.

ت. قيمة معامل التحديد (R 2) بلغت (٠.٥٠) والتي تشير إلى أن التغير في الارغونوميا في الشركة والذي كان بنسبة (٥٠ %) يمكن إسناده إلى متغير حوكمة تكنولوجيا المعلومات، كما أن النسبة المتبقية والبالغة (٥٠ %) من التغير في الارغونوميا يعود لمسببات أخرى لم يتم اعتمادها في الدراسة الحالية.

الجدول (٩) تأثير حوكمة تكنولوجيا المعلومات في الارغونوميا

الارغونوميا						حوكمة تكنولوجيا المعلومات
Sig.	درجات الحرية	F		R2	Beta	
		الجدولية	المحسوبة			
٠.٠٠٠	١,٧٠	-	-	-	٠.٦٧٠	B الثابت 0
٠.٠٠٠		٣.٩٢٤	56.98	٠.٥٠	٠.٨٤٤	B 1

المصدر: من إعداد الباحثين من نتائج التحليل الإحصائي.  $N= 117 P \leq 0.05$

0.05

وتأسيساً على نتائج تحليل الانحدار لمتغير حوكمة تكنولوجيا المعلومات يمكن قبول فرضية التأثير الرئيسية الخامسة والتي تنص على أنه (يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في الارغونوميا وعلى المستوى الكلي في الشركة المبحوثة).

اختبار الفرضية الرئيسية السادسة: تم تخصيص هذه الفقرة لاختبار الفرضية السادسة والهادفة للتعرف على التأثير المباشر للارغونوميا في متغير السيادة الإستراتيجية وكالاتي:

تم استخدام معامل الانحدار البسيط (Regression Coefficient) وبطريقة الإدخال (Enter) وذلك لاختبار التأثير المباشر للارغونوميا في متغير السيادة الإستراتيجية، وقد تبين من نتائج التحليل في الجدول (١٠) أنه يوجد تأثير للارغونوميا في متغير السيادة الإستراتيجية، وذلك استناداً إلى قيمة (F) المحسوبة والتي بلغت (50.27)، وهي أعلى من قيمة (F) الجدولية البالغة (٣.٩٢٤)، ويؤكد ذلك قيمة مستوى المعنوية المحسوبة والبالغة (0.000) وهي تقل بشكل كبير عن قيمة المستوى المعنوية الافتراضية للدراسة



والبالغة (0.05)، كما يتبين من معلمات هذا التحليل على المستوى الكلي النتائج الآتية:

أ. في ضوء معادلة الانحدار، تُشير قيمة (B 0) أن هناك ظهوراً للارغونوميا ومن خلال أبعاده بقيمة (0.625) وذلك عندما تكون قيمة السيادة الاستراتيجية ومن خلال أبعادها مساوياً للصفر، مما يدل على أن السيادة الإستراتيجية في الشركة المبحوثة يستمد جزء من سيادته من الارغونوميا وأبعادها والتي اعتمدها البحث الحالي، وبذلك نستنتج أنه كلما ارتكزت الشركة المبحوثة على توظيف الارغونوميا في عملياتها كلما تمكنت تلك الشركة من تحسين مستويات السيادة الإستراتيجية لها.

ب. قيمة الميل الحدي (B 1) بلغت (0.647) والتي تفسر على أن التغير في الارغونوميا بمقدار (1) لدى الشركة المبحوثة، سيصاحبه تغير في السيادة الإستراتيجية بمقدار (0.647)، وهي نسبة جيدة يمكن الاستناد عليها في تفسير العلاقة التأثيرية لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في السيادة الإستراتيجية.

ت. قيمة معامل التحديد (R 2) بلغت (0.418) والتي تشير إلى أن التغير في السيادة الإستراتيجية لدى الشركة المبحوثة والذي كان بنسبة (41.8%) يمكن إسناده إلى متغير الارغونوميا، كما أن النسبة المتبقية والبالغة (58.2%) من التغير في السيادة الإستراتيجية يعود لمسببات أخرى لم يتم اعتمادها في نموذج الدراسة الحالية.

الجدول (١٠) تأثير الارغونوميا في السيادة الإستراتيجية

السيادة الإستراتيجية						الارغونوميا
Sig.	F			R2	Beta	
	درجات الحرية	الجدولية	المحسوبة			
٠.٠٠٠٠	71,١	-	-	-	٦٢٥0.	B 0 الثابت
٠.٠٠٠٠		٣.٩٢٤	50.27	0.418	0.647	B 1

الجدول من إعداد الباحثين من نتائج التحليل الإحصائي.  $N= 117 P \leq 0.05$

وتأسيساً على نتائج تحليل الانحدار لمتغير الارغونوميا يمكن قبول فرضية التأثير الرئيسية السادسة والتي تنص على أنه (يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) للارغونوميا في السيادة الاستراتيجية وعلى المستوى الكلي في الشركة المبحوثة).

#### الفرضية السابعة

لاختبار هذه الفرضية فقد استخدم الباحث تحليل المسار Path Analysis باستخدام برنامج (Amos Ver.٢٤) المدعوم ببرنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية وذلك للتحقق من وجود الأثر المباشر والأثر غير المباشر لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في السيادة الإستراتيجية في شركة آسيا سيل وذلك من خلال الدور الوسيط للارغونوميا، وكما هو موضح بالجدول (١١).

الجدول (١١) تأثير حوكمة تكنولوجيا المعلومات في السيادة الإستراتيجية في ضوء وجود الارغونوميا

Sig. مستوى الدلالة	Indirect Effect التأثير غير المباشر	Direct Effect التأثير المباشر		RMSE A	CF I	GF I	Chi 2 المحسوبة	الفرضية الرئيسية
٠.٠٠٠	٠.١٦٨	٠.٨ ١	السيادة الاستراتيجية	٠.٠٢١	١	١	٠.٠٠٠	تأثير حوكمة تكنولوجيا المعلومات في السيادة الإستراتيجية في ضوء وجود الارغونوميا المتعلمة
		0.8 4	الارغونوميا					

الجدول: من إعداد الباحثان بالاعتماد على نتائج برنامج AMOS

RMSEA: الجذر التربيعي لمتوسطات الخطأ تقريبي ويجب أن تقترب من الصفر.

GFI: مؤشر منظمة الجودة ومن المفترض أن يقترب من الواحد صحيح.

CFI: مؤشر الموائمة المقارن ومن المفترض ان يقترب من الواحد صحيح

يظهر الجدول (١١) نتيجة التحليل الإحصائي للفرضية الرئيسية السابعة والتي تشير إلى وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لمتغير حوكمة تكنولوجيا المعلومات في السيادة الإستراتيجية في الشركة المبحوثة من خلال الدور الوسيط للارغونوميا، حيث بلغت قيمة مربع كاي (chi) المحسوبة (0.00) عند مستوى

دلالة (0.05). وبلغت قيمة مؤشر ملاءمة الجودة (GFI) (Goodness of Fit ) وبلغت قيمة مؤشر الموائمة المقارن (Comparative Fit Index) (1) وبلغت قيمة التأثير المباشر لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في الارغونوميا في الشركة قيد الدراسة (0.84). وتؤكد هذه النتيجة وجود الأثر المباشر لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في الارغونوميا. وبلغت قيمة التأثير المباشر لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في السيادة الإستراتيجية (0.81).

بناءً على تقدير معاملات المسار يمكن تفسير التأثير غير المباشر للمتغير الخارجي والمتمثل في حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المتغير الداخلي المتمثل في السيادة الإستراتيجية، إذ أظهرت نتائج التحليل أن قيمة التأثير غير المباشر بلغت (0.168)، أي أن تغير حوكمة تكنولوجيا المعلومات بوحدة واحدة سوف يؤدي إلى تغير غير مباشر في السيادة الإستراتيجية بقيمة (0.168)

وتأسيساً على نتائج التحليل تبينت صحة الفرضية الرئيسة السابعة التي تنص على أنه (يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في السيادة الإستراتيجية في ضوء وجود الارغونوميا)

## الاستنتاجات والمقترحات

### أولاً: الاستنتاجات

أظهرت نتائج التحليل عن وجود مستويات عالية لمجالات حوكمة تكنولوجيا المعلومات والارغونوميا وأبعاد السيادة الاستراتيجية، مما يدل على أن شركة آسيا سيل للاتصالات تحرص على توفير مجالات حوكمة تكنولوجيا المعلومات وبشكل يخدم الأهداف الاستراتيجية للشركة وتحقيق السيادة الاستراتيجية، بحيث تتمكن من فرض منطقة النفوذ والتحكم بالسوق والمنافسين.

كشفت نتائج تحليل البحث عن وجود علاقات ارتباط موجبة مجتمعة بين المتغيرات الثلاثة (حوكمة تكنولوجيا المعلومات، السيادة الاستراتيجية والارغونوميا) مما يدل على وجود نوع من التلازم الإيجابي بين المتغيرات، وأنه كلما تحسن مجالات تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات والارغونوميا كلما أدى ذلك إلى تحسين مستويات السيادة الاستراتيجية في الشركة.

بينت نتائج تحليل البحث عن عدم وجود علاقات الارتباط على المستوى المنفرد بين مجالي حوكمة تكنولوجيا المعلومات (إدارة المخاطر وقياس الاداء) وأبعاد الارغونوميا. مما يدل على عدم وجود استثمارات كافية في مجال ادارة المخاطر وضعف في استغلال الاجهزة التي تحمي تكنولوجيا المعلومات، وكذلك ضعف التقارير والاجراءات التصحيحية في مجال قياس الاداء فيما يتعلق بأبعاد الارغونوميا.

أوضحت نتائج البحث عن وجود تأثير مباشر لحوكمة تكنولوجيا المعلومات على كل من السيادة الاستراتيجية ومتغير الارغونوميا وكذلك بين الارغونوميا والسيادة الاستراتيجية وبذلك نستنتج أنه كلما ارتكزت الشركة المبحوثة على توظيف حوكمة تكنولوجيا المعلومات والارغونوميا في عملياتها كلما تمكنت الشركة من تحسين مستويات السيادة الإستراتيجية.

كشفت نتائج البحث عن وجود تأثير لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في السيادة الاستراتيجية من خلال المتغير الوسيط الارغونوميا. الامر الذي يعني أن اهتمام

شركة بالارغونوميا (التصميمية، المعرفية، التنظيمية) يساهم في تعزيز سيادتها الاستراتيجية بشكل غير مباشر.

### ثانياً: المقترحات

بناء على ما جاء في الاستنتاجات يقدم البحث المقترحات الآتية:

توصية إدارة شركة آسيا سيل نحو زيادة الاهتمام بالموائمة الاستراتيجية وذلك من خلال التنسيق والترابط بين الأهداف الاستراتيجية للشركة والأهداف الاستراتيجية لتكنولوجيا المعلومات بحيث تكون استراتيجية تكنولوجيا المعلومات جزءاً من الاستراتيجية الكلية للشركة.

ينبغي على الشركة التركيز أكثر على التكوين التنافسي من خلال فهم الكيفية التي تنافس بها المنظمات المنافسة، بالشكل الذي يساهم في تحقيق السيادة الاستراتيجية.

توجيه إدارة الشركة نحو الاهتمام أكثر بالارغونوميا المعرفية عن طريق تدريب العاملين والاهتمام بالوظائف الذهنية وزيادة التفاعل بين الانسان وباقي مكونات النسق بالشكل الذي يضمن التكيف بين قدرات الإنسان والآلة معا.

التركيز على حوكمة تكنولوجيا المعلومات ولاسيما مجالي إدارة المخاطر وقياس الأداء وبشكل يتلاءم مع الارغونوميا لتأثيرهما في تحقيق السيادة الاستراتيجية بصورة مباشرة وغير مباشرة.

البحث عن عوامل ومتغيرات أخرى تساهم في تحقيق السيادة الاستراتيجية كونها من متطلبات البقاء والاستمرار في السوق وتحقيق الاستدامة المنظمة.

## المصادر العربية

- الباشقاني، محمد محمود وسلطان، حكمت رشيد (٢٠١٩) دور التعاون الاستراتيجي في تحقيق السيادة الاستراتيجية، المجلة العلمية لجامعة جيهان سليمانية المجلد: ٣، العدد ١.
- الجبوري، مراد موسى عبد (٢٠١٢) دور حوكمة تقنية المعلومات في تحسين جودة الخدمات/دراسة استطلاعية في المديرية العامة لإنتاج الطاقة الكهربائية/ صلاح الدين، رسالة ماجستير غير منشور مقدم إلى كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
- جيجخ، فايذة وفرحات، سميرة (٢٠١٦) حوكمة تكنولوجيا المعلومات ودورها في الوقاية من الازمات، مجلة الاقتصاديات المالية البنكية وادارة الاعمال جامعة بسكرة العدد: ١.
- حسن، حنين قاسم والشيخلي، عبد الرزاق ابراهيم (٢٠٢٠) تأثير السيادة الإستراتيجية على النجاح الاستراتيجي دراسة حالة في محافظة ذي قار، مجلة العلوم الاقتصادية والادارية جامعة بغداد، المجلد: ٢٦، العدد: ١٢٤.
- الحسنوي، عقيل حمزة والموسوي، إنعام محسن (2017) دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تقليل مخاطر تدقيق نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في ظل إطار عمل COBIT للرقابة الداخلية، مجلة كلية الادارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية والادارية والمالية، المجلد: ٩، العدد: ٣.
- حسين، محمد مصطفى وأيوب، زيد فوزي (٢٠١٨) نحو حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالاعتماد على مجالاتها الاستراتيجية، المؤتمر العلمي الأكاديمي الدولي التاسع تحت عنوان الاتجاهات المعاصرة في العلوم الاجتماعية والانسانية، والطبيعية (١٧-١٨) تموز، إسطنبول، تركيا.

- حمودي، جنان علي (2014). دور التدقيق الداخلي في إدارة مخاطر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في ضوء حوكمة تكنولوجيا المعلومات (نموذج مقترح)، مجلة التقني، المجلد: ٨٢، العدد: ١.
- الزالملي، صالح نهير ومحسن زينب مهدي (٢٠١٧) الأرغونوميا: بين ضرورات التحديد ومجالات التطبيق، مداخلة منشورة في كتاب أعمال مؤتمر الأرغونوميا التربوية المنعقد في طرابلس، لبنان.
- زيود، لطيف وعلي، حسين ونصور، ريم محمد (٢٠١٤) تحديد مستوى حوكمة تكنولوجيا المعلومات المطبق في المصرف التجاري السوري باللاذقية وفق إطار عمل COBIT، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية / سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد: ٣٦، العدد: ٢.
- السمان، نائر أحمد وسعدون، الجبوري ومراد موسى عبد (٢٠١٦) متطلبات حوكمة تقنية المعلومات ودورها في تحسين جودة الخدمات، المجلة العربية للإدارة، المجلد: ٦٣، العدد: ١.
- السواح، نادر شعبان إبراهيم (٢٠٢٠) أثر تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات على بطاقة الاداء المتوازن لتعزيز الريادة والنمو في البنوك المصرية، المجلة العلمية التجارة والتمويل جامعة طنطا، مجلد: ٤٠، العدد: ١٢.
- الشريفي، علي كاظم (٢٠١٧) التجديد الاستراتيجي وانعكاساته في تعزيز السيادة الاستراتيجية من خلال الدعم التنظيمي، اطروحة دكتورا ادارة الاعمال غير منشور مقدم إلى كلية الادارة والاقتصاد جامعة كربلاء
- صبيح، فرج (٢٠١١) دور المدقق في تقدير مخاطر التدقيق في ظل استعمال تقنية المعلومات بالتطبيق على مصرف الائتمان العراقي، أطروحة دكتوراه مقدم إلى مجلس كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد.



- العابدي، علي رزاق والموسوي، هاشم مهدي (٢٠١٤) تشخيص مؤشرات الذكاء الاستراتيجي لضمان السيادة الاستراتيجية من خلال خفة الحركة الاستراتيجية، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية، المجلد: ٨، العدد: ٣١.
- العتيبي، محمود (٢٠١٤) تقييم مستوى حاكمية تكنولوجيا المعلومات في جامعة الطائف باستخدام مقياس كويبت)، مجلة دراسات العلوم الإدارية، المجلد: ٤١، العدد: ١.
- عقل، محمد عقل (٢٠١١) مقدمة في حوكمة تقنية المعلومات باستخدام نموذج COBIT، الإصدار الرابع، المملكة العربية السعودية.
- عوجان، ديمة مثقال عيد (٢٠١٩) أثر الهندسة البشرية على الطاقة التنظيمية: الدور الوسيط لإستراتيجية الاستغراق - دراسة حالة في شركة مياه العقبة في الأردن، رسالة ماجستير مقدم إلى قسم إدارة الأعمال، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، عمان، أردن.
- الكعبي، حسين صبيح وصبري، زهراء جمال (٢٠٢١) تأثير القيادة الرؤيوية في السيادة الاستراتيجية من خلال الدور الوسيط للارتجال الاستراتيجي، عدد خاص للمؤتمر الدولي الأول اكاديمية الوارث العلمية بالتعاون مع كلية الادارة والاقتصاد جامعة وارث الانبياء.
- الكناني، حيدر حسن والنجار، شهناز فاضل (٢٠٢١) دور الافصاح في تحقيق السيادة الاستراتيجية لمنظمات الاعمال، مجلة كلية الكوت الجامعة للعلوم الانسانية، المجلد: ٢، العدد: ١.
- لعماري، ريماء (٢٠٢١) واقع تطبيق الأرغونوميا في المؤسسات الجزائرية بين المقاربة النظرية والتطبيقات العملية دراسة تقييمية من وجهة نظر عمال مؤسسة كوندور برج بوعريريج، مجلة الجامع في الدراسات النفسية والعلوم التربوية، المجلد: ٦، العدد: ١.

- المحمود، سعد فاضل عباس والباعدي، جيهان زورو سعدو (٢٠١٧) حوكمة تقانة المعلومات والاتصالات ودورها في السلوك المالي للمصارف التجارية، المجلة الاكاديمية لجامعة نوروز، المجلد: ٦، العدد: ٤.
- نصور، ريم محمد (٢٠١٥) إثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على جودة التقارير المالية اطروحة دكتورا في المحاسبة قدمت إلى قسم المحاسبة، كلية الاقتصاد، جامعة التشرين.
- هادي، محمد صالح ونتوش، ميادة كاظم (٢٠٢١) توظيف العلاقة ما بين الإحراق الوظيفي والارغونوميك التنظيمي في الحد من ضغوط العمل دراسة استطلاعية لأراء عينة من العاملين في مستشفى البصرة العام، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، المجلد: ٥١، العدد: ٤.
- الياسري، أكرم محسن والطائي، فيصل علوان وحسين، علي كاظم (٢٠١٧) دور التجديد الاستراتيجي في تحقيق السيادة الاستراتيجية، مجلة الادارة والاقتصاد، المجلد: ٦، العدد: ٢٤.
- الياسري، أكرم محسن وفيصل، علوان والشريفي، علي كاظم (٢٠١٨) الدعم التنظيمي وأثره في تعزيز السيادة الاستراتيجية، مجلة العراقية للعلوم الادارية، المجلد: ١٤، العدد: ٥٦.

#### المصادر الاجنبية

- Al Zubi, H (2017) Diagnosis of Perception Strategic Planning to Ensure Strategic Supremacy International Business Management, VOL.11, NO.6.
- Alzoubi, H & Khafajy, N. (2015) The Impact of Business Process Management on Business Performance Superiority. International Journal of Business and Management Review, Vol.3, No.2.

- Aveni, D. R. (2001), "Strategic Supremacy: How Industry Leaders Create Growth, Wealth, and Power through Spheres of Influence", New York: The Free Press
- Aveni, D. R; Ravenscroft, D & Anderson, P (2004) From corporate strategy to business-level advantage: Relatedness as resource congruence. Managerial and Decision Economics, Vol. 25, No. 67.
- Aveni. D Richard A (1999) Strategic supremacy through Disruption and Dominance, MIT Massachusetts, Institute of technology, management Review Vol.40, No3.
- Bartels on, Jens (2006) The concept of sovereignty Revisited, the European journal of international law, Vol. 17, No .2.
- Brito. M. F, Ramos. A.F, Carneiro. P& Goncalves. M.A (2019) b Ergonomic Analysis in Lean Manufacturing and Industry 4.0-A Systematic Review. <https://www.researchgate.net/publication/331807174>
- Brito. M.F, Ramos. A.F, Carneiro. P& Goncalves. M.A (2019) a Continuous improvement assessment tool, considering lean, safety, and ergonomics. <https://www.researchgate.net/publication/336160708>.
- Damen, Dubel & Strikwerda (2009) Strategic supremacy in a network economy, The anniversary edition, Nolan, Norton & Co, [www.nolannorton.com](http://www.nolannorton.com)

- Day, G. S. (1997). Strategies for surviving a shakeout Harvard Business Review, Vol.75, No. 2.
- Economou Victoria Pekka, Chatzikonstantinou G. Pantelis, (2009) Gaining Company's Sustained competitive Advantage, Is Really a Necessary precondition for Improved organizational performance The case of TQM, European Research studies Vol. XII, No.3.
- Faez. E, Zakerian. S, Azam. K, Hancock. K& John. R (2021) An Assessment of Ergonomics Climate and Its Association with Self-Reported Pain, Organizational Performance and Employee Well-Being, International Journal of Environmental Research and Public Health, Vol.18, No. 5.
- Goeltz Donald R. (2014). Globalization and hyper competition: Drivers, Linkages, and industry differences, Holy Family University, Journal of International Business and Cultural Studies vol. 8.
- Hiererra, S. E., & Kerta, J. M (2012) Assessment of IT governance using COBIT 4.1 framework methodology: case study university information system development in IT directorate Binus University, Binus University.
- International Ergonomics Association (IEA). <https://iea.cc/what-is-ergonomics/>Japan Ergonomics Society.

- ISACA. (2012b). COBIT 5: Enabling Processes. Rolling Meadows, IL, USA: ISACA.
- Jose. J. C (2011). HRM ergonomics and work psychodynamics: a model and a research agenda. *Humanomics*, Vol. ۲۷, No. 1.
- Ko, P. S. (2008). Dimensions of information technology governance: A study of theory and practice. <https://ro.ecu.edu.au/theses/1609>
- Kordel, Luc, (2004). IT Governance Hands-on: Using COBIT to Implement IT Governance, *Informatics Systems Control Journal*, Vol. 2.
- Lainhart, I.V., John, W, (2007). COBIT: An International Source for Information Technology Controls, Copyright by ISACA.
- Lin. S, Dongul. E, Uygun. S, Ozturk. M (2022). Exploring the Relationship between Abusive Management, Self-Efficacy and Organizational Performance in the Context of Human–Machine Interaction Technology and Artificial Intelligence with the Effect of Ergonomics, *journal of Sustainability*, Vol.14, No.4.
- Makhbul. Z.M, Shukor. M& Muhamed. A. (2022). Ergonomics workstation environment toward organizational competitiveness, *International Journal of Public Health Science (IJPHS)* Vol. 11, No. 1.

- Malerba, Franco & Orsenhgo, luigi, (1994), the dynamics and Evolution of industries, international institute for Applied Systems Analysis, No. 2361, Laxenburg, Austria.
- Novianda A., L., Hadi, S. P., & Nugroho, E. (2014). Evaluasi Pengelolaan Investasi Teknologi Informasi Studi Kasus Biro Hukum dan Humas.
- Preittigun, A., W. Chant tub., and S. Vatanasakdakul. (2012). A Comparison between IT Governance Research and Concepts in COBIT 5. International Journal of Research in Management & Technology, VOL. 2, NO. 6.
- Rami R. Lubbad (2014). Towards an Abbreviated Model of IT governance for Palestinian government sector According to COBIT 5 framework, Thesis Submitted in Partial Fulfillment of Requirement for MBA, The Islamic University of Gaza Faculty of Commerce.
- Stabell Charles B. and Fjeds Tad steins. D. (1998). Configuring value for competitive Advantage: on chains, Shops, and networks, strategic management Journal, Vol .19.
- Stanton. N. A (2021) Special Issue on Human Factors and Ergonomics Methods <https://www.researchgate.net/publication/355850831>
- Strikwerda, H. (2002). Strategic Supremacy Operational excellence is not sufficient; your firm needs a power strategy Nolan, Norton & Co., All rights reserved

- Strikwerda, J, & Rijnders,D ( 2005) possible End Games in the European postal Market, cui Bone? in M.A. Crew ,& P.R kleindorfer (Eds) Regulatory and Economic changes in the postal and Delivery sector. Amsterdam: Kluwer Academic publishers
- Syaiful Ali (2006) Effective information technology governance mechanisms: An Australian Study, Gadjah Mada International Journal of Business January, Vol. 8, No. 1
- Weinman Joe. (2015) Digital Disciplines, Attaining Market Leadership Via the cloud, Big Data, Social, Mobile, and the Internet of Things, Published by John Wiley of Sons, Inc. Hoboken, sly in Canada.

## **Abstract**

The study aims to identify the nature of the relationship and influence between information technology governance and strategic sovereignty, with an indication of the mediating role of ergonomics in this relationship. In light of the objectives of the research, the study problem was summarized in several questions, which are the availability and levels of research variables in Asia cell Telecom. And what is the nature of the relationship and influence between information technology governance and strategic sovereignty in the organization under study. Is there a significant effect between the governance of information technology and strategic sovereignty in light of the presence of ergonomics? Accordingly, the study tried to test a set of hypotheses by adopting the descriptive analytical approach, as its data were collected by means of a questionnaire and distributed to the research sample of (72) consisting of managers in the offices of Asiacell Telecom in the Kurdistan Region. The data was processed by the statistical package (SPSS) and the most prominent results were the study found a significant correlation between information technology governance and strategic sovereignty. With a role for ergonomics as a mediating variable. Finally, the study presented a number of proposals.

**Keywords:** information technology governance, ergonomics, strategic sovereignty.



## پوخته

ئامانجى تويژينه وه زانينى سروشتى په يوه ندى و كارىگه رى نيوان  
حه و كه مهى ته كنه لوژيائى زانيارى وسيادهى ستراتيجى له گه ل ئاشكرا  
كردنى رولى نيوه ندى ئه رگونوميا له و په يوه ندىه. وه له ژير روشنايى  
ئامانجه كان گرفتى تويژينه وه ه له چنه د پرسىاريك كورت كرايه وه كه  
بريتى بوون له ئايا تا چنه د گور او كه كانى تويژينه وه له كومپانايى ئاسيا  
سيل هه ن وه له چ ئاستيكدان؟ وه په يوه ندى و كارىگه رى نيوان  
حه و كه مهى ته كنه لوژيائى زانيارى وسيادهى ستراتيجى چونه؟ هه روه ها  
رولى ئه رگونوميا له و په يوه ندىه چونه؟ به و جور ه وبه ميتودى  
شيكردنه وه تويژينه وه كه كومليك گريمانه ي تاقىكرده وه. داتاكان به  
فورميكى راپرسى كوكرايه وه كه به سه ر سمپلى تويژينه دابه ش كرا كه وا  
ژماره يان (۷۲) كه س بوو له به ريوه به رانى كومپانيا كه له نوسينگه كانى  
هه ريمى كوردستان. بو شيكردنه وه و چاره سه رى داتاكان به رنامه ي  
(SPSS) به كار هينرا. وه له گرنگترين ئه نجامه كانى تويژينه وه بوونى  
په يوه ندى له نيوان حوكه مهى ته كنه لوژيائى زانيارى و وسيادهى ستراتيجى.  
له گه ل رولى ديارى ئه رگونوميا له و په يوه ندىه. وه له كوتاييدا تويژينه وه كه  
چنه د پيشنباريكى پيشكه ش كردوه.

كليلى زار او كه كان: حه و كه مهى ته كنه لوژيائى زانيارى، وسيادهى  
ستراتيجى، ئه رگونوميا

