

UKJAES

University of Kirkuk Journal
For Administrative
and Economic Science

ISSN:2222-2995 E-ISSN:3079-3521

University of Kirkuk Journal For
Administrative and Economic Science



Noori Haider Shakir & Jumaa Mahmoud Hassim. Impact of E-administration on Information Security Systems According to ISO: 27001:2022: A Survey of the Opinions of Employees of the Civil Status, Passports, and Residence Directorate in Diyala. *University of Kirkuk Journal for Administrative and Economic Science* Volume (15) Issue (4) Part (2) Supplement (1) A special issue of the 1st Scientific Conference of the College of Administration and Economics - University of Kirkuk - Information technology, digitization, and their impact on sustainable development - 8-9, Oct- 2025, p-p:286-297.

Impact of E-administration on Information Security Systems According to ISO: 27001:2022: A Survey of the Opinions of Employees of the Civil Status, Passports, and Residence Directorate in Diyala

Haider Shakir Noori ¹, Mahmoud Hassim Jumaa ²

^{1,2} College of Administration and Economics, University of Diyala, Diyala, Iraq

Hayder@uodiyala.edu.iq ¹
mahmood@uodiyala.edu.iq ²

Abstract: The research aims to demonstrate the impact of e-administration with its five dimensions (human resources, hardware and equipment, software, networks and communications, and organizational procedures) on the information security system according to the provisions of the international standard ISO:27001:2022 in the Directorate of Civil Status, Passports and Residence in Diyala Governorate, as a distinct location for conducting the research. The research problem was defined in a main question: Does e-administration with its dimensions affect the information security system according to the standard ISO: 27001:2022 in its dimensions? The workers in the directorate center formed the research community, while the sample was random from various administrative sites in the directorate's departments, and amounted to (134) individuals. To answer the research question and test its hypotheses, the descriptive-analytical approach was adopted, utilizing descriptive and inferential statistical analyses of the data obtained from the questionnaire as the primary research tool. The research concluded that e-administration, in all its dimensions, has an impact on the information security system. A set of recommendations was formulated, which we hope will benefit stakeholders.

Keywords: E-administration, information security system, ISO:27001:2022.

تأثير الإدارة الإلكترونية في نظام أمن المعلومات وفق المواصفة ISO: 27001:2022
بحث استطلاعي لآراء منتسبي مديرية الأحوال المدنية والجوازات والإقامة في ديالى

أ.د. حيدر شاكر نوري ¹، أ. محمود حسم جمعة ²

^{1,2} كلية الإدارة والاقتصاد-جامعة ديالى، ديالى، العراق

المستخلص: يهدف البحث إلى بيان تأثير الإدارة الإلكترونية بأبعادها الخمسة (الموارد البشرية، والأجهزة والمعدات، والبرمجيات، والشبكات والاتصالات، والإجراءات التنظيمية) في نظام أمن المعلومات وفق بنود المواصفة الدولية ISO:27001:2022 في مديرية الأحوال المدنية والجوازات والإقامة في محافظة ديالى، بوصفها موقعاً مميزاً لإجراء البحث، وتحددت مشكلة البحث في تساؤل رئيس مفاده: هل تؤثر الإدارة الإلكترونية بأبعادها في نظام أمن المعلومات وفق المواصفة ISO:27001:2022 بأبعاده؟ وشكل العاملون في مركز المديرية مجتمع البحث، أما العينة فكانت عشوائية من مختلف المواقع الإدارية في أقسام المديرية، وبلغت (١٣٤) فرداً. وللإجابة عن تساؤل البحث واختبار فرضياته تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي، وبالاستعانة على تحليلات الإحصاء الوصفي والاستدلالي للبيانات المتحصلة من الاستبانة بوصفها أداة البحث الرئيسية، وتوصل البحث إلى وجود تأثير للإدارة الإلكترونية بأبعادها كافة في نظام أمن المعلومات، والتي صيغ على إثرها مجموعة توصيات من المؤمل أن تفيد المعنيين.

الكلمات المفتاحية: الإدارة الإلكترونية، نظام أمن المعلومات، ISO.27001.2022.

Corresponding Author: E-mail: Hayder@uodiyala.edu.iq

المقدمة

إن التطورات الكبيرة التي حدثت في المنظمات بمختلف أنواعها استدعت الانتقال من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية، بهدف تقليل الوقت والجهد فضلاً عن التكاليف المالية في تقديم الخدمات، إذ الإدارة الإلكترونية من أكثر الجوانب حسماً في أي منظمة تسعى إلى تحقيق الكفاءة والفاعلية. ولأنها تعتمد ف إنجاز الأنشطة والعمليات على البيانات والمعلومات بات من الضروري تصميم نظام لحماية هذه البيانات والمعلومات والحفاظ عليها وعلى أمنها وسريتها، ومن هنا تم تصميم المواصفة (ISO:27001:2022) استجابة للتوجه العالمي نحو أتمتة الأعمال وإدارتها إلكترونياً، الأمر الذي حفزنا لتناول هذين المتغيرين الحيويين للمنظمات العامة ذات البيئة الخدمية، محاولة منا لإجراء مقارنة فكرية في ضرورة تناولهما في بيئة خدمية عراقية عامة. ومن أجل كل ما تقدم ويغية الإلمام بجوانب الموضوع فقد قسمنا البحث على أربعة مباحث، تناولنا في المبحث الأول منهجية البحث، وفي المبحث الثاني التأطير النظري لمفهوم الإدارة الإلكترونية ونظام أمن المعلومات والمواصفة المتعلقة به، أما المبحث الثالث فكان للجانب العملي، واختتم البحث بالاستنتاجات والتوصيات.

المبحث الأول: منهجية البحث والإجراءات الميدانية

أولاً: مشكلة الدراسة:

إن أعمال المنظمات المعتمدة على التكنولوجيا والاتصالات الإلكترونية وتطوراتها تواجه جرائم الاختراق أو سرقة المعلومات، وإن هذه المشكلة تبرز معالمها في مديرية الأحوال المدنية والجوازات والإقامة في محافظة ديالى، إذ التمسنا ذلك من خلال مقابلات مبدئية أجريناها مع عينة عشوائية في أقسام المديرية، فضلاً عن استطلاع أولي عن متغيرات البحث بشكل مجمل، الأمر الذي أعطى انطباعاً أولياً عن وجود ضعف في تطبيق الإدارة الإلكترونية ونظام أمن المعلومات في المديرية على وفق المواصفة (ISO:27001:2022)، وسعيًا لإيجاد حل لهذه المشكلة بشكل أكثر عمقاً تتحدد مشكلة بحثنا في إثارة تساؤل رئيس مفاده: هل تؤثر الإدارة الإلكترونية بأبعادها في نظام أمن المعلومات وفق المواصفة (ISO:27001:2022) في مديرية الأحوال المدنية والجوازات والإقامة في محافظة ديالى؟.

ثانياً: أهداف البحث:

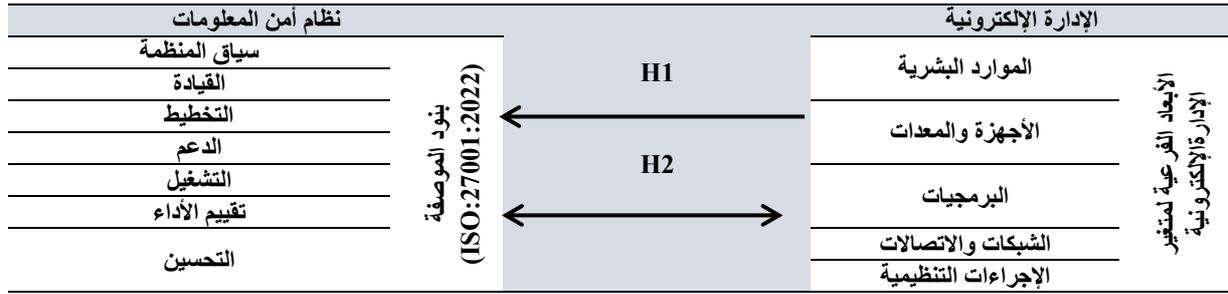
يسعى البحث إلى قياس تأثير الإدارة الإلكترونية بأبعادها (الموارد البشرية، والأجهزة والمعدات، والبرمجيات، والشبكات والاتصالات، والإجراءات التنظيمية) في نظام أمن المعلومات على وفق بنود المواصفة (ISO:27001:2022) في مديرية الأحوال المدنية والجوازات والإقامة في محافظة ديالى.

ثالثاً: أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في أن تشخيص واقع الإدارة الإلكترونية ونظام أمن المعلومات في مديرية الأحوال المدنية والجوازات والإقامة في محافظة ديالى، سيشكل إضافة جديدة تعمل على معالجة العوز المعرفي في هذا المجال، ومن ثم حافز قوي لتبني متغيرات البحث وفق أحدث المواصفات العالمية.

رابعاً: المخطط الفرضي:

ويوضح العلاقات المنطقية للمتغيرات الرئيسية والفرعية كما تتضح في الشكل الآتي:



شكل (١): مخطط البحث الإجرائي

خامساً: فرضيات البحث:

يسعى البحث إلى إثبات الآتي:

- يوجد علاقة ارتباط معنوية بين الإدارة الإلكترونية بأبعادها ونظام أمن المعلومات وفق المواصفة الدولية (ISO:27001:2022) في مديرية الأحوال المدنية والجوازات والإقامة في محافظة ديالى بأبعادها.
- يوجد تأثير معنوي للإدارة الإلكترونية بأبعادها في نظام أمن المعلومات وفق المواصفة الدولية (ISO:27001:2022) في مديرية الأحوال المدنية والجوازات والإقامة في محافظة ديالى بأبعادها.
- لا يوجد فروق معنوية لمتوسطات إجابات المستجيبين لمتغيرات البحث تعزى إلى أقسام (الجنسية، والإقامة، والجوازات) في مديرية الأحوال المدنية والجوازات والإقامة في محافظة ديالى.

سادساً: منهج البحث:

- تم اعتماد بعدين تمثل الأول بالبعد النظري، وتناولنا فيه متغيرات البحث وعلى وفق المنهجين (الاستقرائي والاستنباطي). وأما الآخر فيأخذ مسار البعد التطبيقي، إذ سلطنا فيه المنهج الوصفي التحليلي لبحث واقع تطبيق إدارة الإلكترونية بأبعادها، ونظام أمن المعلومات على وفق بنود المواصفة (ISO:27001:2022) في مديرية الأحوال المدنية والجوازات والإقامة في محافظة ديالى.
١. **مجتمع البحث وعينته:** اختيرت مديرية الأحوال المدنية والجوازات والإقامة في محافظة ديالى موقعاً لإجراء البحث، وتمثل المجتمع بأقسام المديرية الثلاثة جميعها، وهي: أقسام (الجنسية، والإقامة، والجوازات) أما العينة فتم اختيارهم عشوائياً من الأقسام المذكورة آنفاً والبالغ عددهم (١٣٤) فرداً من العاملين في المديرية.
 ٢. **أساليب جمع البيانات والمعلومات:** تم جمع بيانات البحث الأولية عن طريق الاستبانة الإلكترونية وتعد الأداة الرئيسة للبحث، أما البيانات الثانوية فجمعت عن طريق الأدبيات العلمية بأنواعها.
 ٣. **أساليب تحليل البيانات:** للإجابة عن تساؤلات البحث، وتحقيق أهدافه، اعتمدنا مؤشرات إحصائية وصفية واستدلالية تنسجم مع توجهات البحث واختبار فرضياته، والمبين كل منها في الجانب التطبيقي.

المبحث الثاني: الإطار النظري للبحث

أولاً: الإدارة الإلكترونية (المفهوم والأهمية والأهداف والأبعاد)

بدأت أنشطة المنظمات الحكومية تتحول تدريجياً من التقليدية إلى الإلكترونية، وذلك لتسهيل تقديم الخدمات الإدارية. والهدف هو تقليل تكاليف الإجراءات الحكومية والعمليات الإدارية المرتبطة بها من خلال تقديم هذه العمليات إلكترونياً، ومن هذا المنطلق ظهر ما يعرف بالإدارة الإلكترونية التي تجسد اتجاهاً جديداً في الإدارة المعاصرة (Kvasnicova et al, 2017: 196)، وتعد الإدارة الإلكترونية المرتكز الرئيس الذي تركز عليه الحكومة، إذ تمثل الأعمال الداخلية غير المرئية للمستفيدين بشكل مباشر عن طريق ربط الإدارات مع بعضها عبر أنظمة وإجراءات مختلفة من خلال أتمتة الوظائف الحكومية التقليدية مثل: (أنظمة قواعد البيانات، والأرشفة، والأنظمة المالية والمحاسبية...).

وتعرف الإدارة الإلكترونية بأنها "عملية التخطيط والتنظيم والتوجيه والتحفيز والتنفيذ والرقابة من خلال الوسائل التكنولوجية الحديثة بهدف رفع مستوى الأداء وتحسينه ومواجهة التحديات ضمن بنى تحتية تقنية فعالة وكفؤة" (جبر والغريب، ٢٠٢٠: ٥٠)، أما (أبو النصر، ٢٠٢٠: ١٧٩) فيرى بأنها "عملية تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كافة هياكل الإدارة بالمنظمة لتنفيذ الأعمال فيها إلكترونياً باستعمال مختلف التقنيات الإلكترونية مثل: الأرشفة الإلكترونية والبريد الإلكتروني والأدلة والرسائل الإلكترونية". في حين يعرفها (Alqudah and Muradkhanlim, 2021: 67) فيرى بأنّها "اعتماد التقنيات الحديثة مثل نظم المعلومات وشبكات الحاسوب والاتصالات في تنفيذ المهام والأعمال الإدارية داخل المؤسسة مما يؤدي إلى إنجازها بسهولة ويسر وبدقة عالية وتعمل على توفير الوقت والجهد وتبسيط الإجراءات مع ضمان خصوصية وأمن المعلومات".

وبناءً على ما تقدم نرى أن الإدارة الإلكترونية ما هي إلا انتقاله في إنجاز أنشطة المنظمة استجابة لمتغيرات البيئة وتطوراتها عن طريق الوسائل التكنولوجية الإلكترونية بأنواعها كافة بغية توفير الوقت والجهد والتكاليف للمنظمة وللمستفيدين على السواء. وتأخذ الإدارة الإلكترونية أشكالاً متعددة تتوافق مع طبيعة أعمال المنظمة بما يحقق غاياتها، ولذلك قد تظهر بمفاهيم مختلفة مثل: (١) الحكومة الإلكترونية (حافظ وعباس، ٢٠١٣: ٢٥٧). (٢) الأعمال الإلكترونية (الزعاير والطالب، ٢٠١٩: ٣٣) ويرى (ياسين، ٢٠٠٥: ٢١) أن الإدارة الإلكترونية تضم كل من الحكومة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية معاً.

وتتجلى أهمية الإدارة الإلكترونية في قدرتها على مواكبة التطورات النوعية والكمية الضخمة في مجال تطبيق تكنولوجيا المعلومات وظهور ما يمكن تسميته ثورة المعلومات والانترنت، إذ تمثل الإدارة الإلكترونية نوعاً من رد الفعل القوي لتحديات العصر الحالي ملخصها العولمة، والفضاء الرقمي، واقتصاديات المعلومات والمعرفة، وثورة الإنترنت وشبكات المعلومات العالمية ومتغيراتها واتجاهاتها. (الزعاير والطالب، ٢٠١٩، ٣١). كما تكمن أهميتها في رفع الحواجز بين المواطنين وإدارة المنظمات، واختصار الوقت والجهد اللازمين لإنجاز الأعمال، وتغيير تفاعلات المواطنين تجاه المنظمات، وتعزيز صنع القرار في المنظمات، وزيادة الشفافية والحد من الفساد الإداري...

أما أهدافها فيرى (محمد، ٢٠١٦: ٨٦) أنها تسعى إلى تقليل تكاليف الإجراءات الإدارية والعمليات ذات الصلة، وزيادة كفاءة العمليات الإدارية من خلال الاستجابة للمواطنين والمنظمات لخدمة المزيد من العملاء في وقت واحد، والقضاء على أو تقليل العلاقات المباشرة بين طرفي المعاملة (الموظف والمواطن) أو تقليلها إلى الحد الأدنى التي تؤدي إلى تقليل تأثير العلاقات الشخصية، وإيقاف نظام الأرشيف الورقي واستبداله بنظام أرشيف إلكتروني، ونقل الوثائق إلى جهات متعددة في أقصر وقت ممكن وإتاحتها في جميع الأوقات والقضاء على البيروقراطية وتعزيز الاحترافية وتقسيم العمل، والقضاء على العنصر المكاني، بهدف تعيين الموظفين والتواصل معهم وتمرير الأوامر والتعليمات والإشراف على الأداء وتنظيم الندوات والمؤتمرات من خلال الدائرة الإلكترونية، والمساهمة بتخفيض الانفاق العام من خلال تقليل التكاليف...

أما أبعاد الإدارة الإلكترونية التي تناولها البحث الحالي في جانبه العملي فتتمثل في الآتي:

١. **الموارد البشرية:** وهم الجزء الأهم في المنظمة، إذ إن كلا للإدارة الإلكترونية بمكوناتها لا تشكل ميزة ذات قيمة من غير العنصر البشري الذي يشغلها ويديرها (البرزنجي والهواسي، ٢٠١٧: ٦٤)، وفي هذا الصدد يشير (Vinny, 2023: ٥) بأنهم الأفراد الذين يقومون بإنجاز الأعمال من خلال دعم الأدوات القائمة على تكنولوجيا المعلومات والذي يسهل عملية التواصل بين الموظفين والإدارة العليا في المنظمة من جانب والمنظمة وأصحاب المصلحة الخارجيين من جانب آخر. ويتفق (السلمي، ٢٠١٤: ١٠٦) مع (بيتر داركر) بأنهم يتصفون بالعلم والخبرة وإعمال الفكر والطاقة الذهنية ويطلق عليهم في الفكر الإداري (عمال المعرفة).

٢. **الأجهزة والمعدات:** وهي كما يرى (Lecture, 2012: 27) بأنها "كافة الموارد المادية والمستخدمة في إدارة العمليات التي تمر بها البيانات والمعلومات وهي تتمثل بالحاسبات وأنواعها والشبكات والوسائط...". وكذلك ترى (سعيد وآخرون، ٢٠٢١: ٢٤١) أنها مكون أساس يقوم عليه عمل نظام العمل الإلكتروني ويشتمل على الأجهزة المختصة بإدخال البيانات ومعالجتها وإخراجها ونقلها للمستفيدين..

٣. **البرمجيات:** وهي جزء غير ملموس تتكون من سلسلة من الأوامر المكتوبة وفقاً لقواعد صارمة وهي مكتوبة بواسطة مبرمجين وبلغات برمجة مختلفة (Celebic&Rendulic, 2011: 12)، وهذه البرامج عبارة عن تعليمات يمكن قراءتها بواسطة الآلة (الحاسوب) وتتكون من نوعين هما: برامج النظام وبرامج التطبيقات. (Lanuarhasan, 2012: 12)، إذا فالبرمجيات أوامر تمكن الكمبيوتر من أداء مهمة محددة.

٤. **الشبكات والاتصالات:** وهي أنظمة اتصالات تربط أجهزة الحاسوب وملحقاته عبر تقنيات الاتصال والاتصال بعيد المدى وتضم مختلف أنواع الشبكات مثل الانترنت والشبكات الداخلية (الانترنت) والشبكات الخارجية (الاكسترانت). وتعني كما يرى (sahu et al, 2012: 36) حركة البيانات والمعلومات من نقطة إلى نقطة أخرى عن طريق الأجهزة الكهربائية أو الكهرومغناطيسية أو كابلات الألياف الضوئية أو إشارات الميكروويف. والشبكات إنه نموذج يسمح لأي جهازي كمبيوتر مختلفين بالتواصل مع بعضهما البعض دون الانتباه إلى بنيتهما.

٥. **الإجراءات التنظيمية:** أي إنها الطرائق التي تؤدي بها الواجبات والمهام خطوة بخطوة لتسهيل إنجازها وتتضمن هذه الإجراءات مجموعة القوانين والتعليمات لتحقيق الأهداف والنتائج المرجوة، ويقصد بالإجراءات الخطوات اللازمة لتطبيق القواعد والقوانين والتعليمات للحصول على أفضل النتائج من خلال تنفيذ عمليات النظام في إطار تنظيمي وسري للمحافظة على المعلومات. (سعيد وآخرون، ٢٠٢١: ٢٤٣).

ثانياً: نظام أمن المعلومات (المفهوم والأهمية والأهداف والأبعاد)

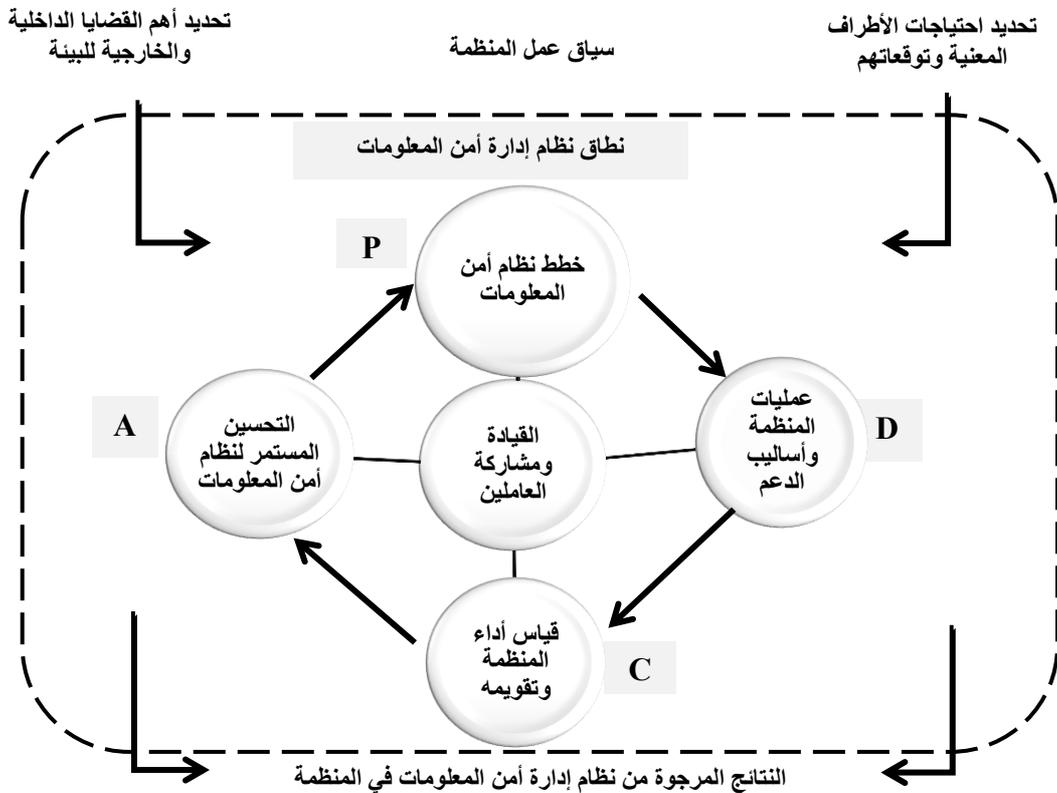
أسهمت التطورات الكبيرة في تكنولوجيا الاتصالات وتقنيات المعلومات في سهولة انتشار البيانات والمعلومات وتداولها من خلال الانترنت مما ولد العديد من المشاكل والمخاطر المتنوعة التي تتعرض لها المعلومات مثل: الاختراق والاعتداء والتخريب، والذي استدعى من الدول أو المنظمات إصدار التشريعات ونشر الوعي في المجتمع والمستخدمين من خلال إصدار التعليمات والإجراءات اللازمة ووضع التشريعات للحماية والحفاظ على المعلومات من التهديدات والمخاطر.

ويعرف نظام أمن المعلومات كما يرى (Darby, 2018: 15) بأنه "المركز العصبي ونقطة التنسيق والتحكم الشاملة وراء العمل الاستراتيجي والتشغيلي المنجز لحماية المعلومات القيمة وتسخيرها". وكذلك يرى (Castro et al, 2018: 14) أن نظام أمن المعلومات هو "الأساليب التي تسعى إلى معالجة المعلومات وتخزينها ونقلها ولا يتعلق في بيئة الكمبيوتر فحسب، وإنما مخاوف بشأن كل ما يحتوي على المعلومات"، وهذا يوضح أنه يشعر بالقلق من كل شيء تقريباً، أما (إيمان وآخرون، ٢٠٢٠: ٤٣٢) فيرون أنه "التدابير والتوجيهات التي تصدرها إدارة المنظمة بهدف حماية مواردها التقنية وما تحويه من معلومات في مختلف أشكالها، بغرض تحقيق سلامتها وتوافرها وسريتها وفق الصلاحيات والترتيبات المتعارف عليها". ويتفق مع ذلك (موفق، ٢٠٢٣: ٢٠) بأنه "مجموعة من الممارسات والإجراءات والتدابير الوقائية التي من شأنها حماية البيانات والمعلومات وموارد المنظمة

والأجهزة المستخدمة كافة. فنظام أمن المعلومات هي مجموعة عمليات يقوم بها المعنيون في العمل بالنظام الإلكتروني في المنظمة، والهدف منها المحافظة على البيانات والمعلومات من كل أنواع الضرر الذي من الممكن أن يلحق بها. أما أهمية نظام أمن المعلومات فتتبلور في حماية البيانات والمعلومات وتأمينها، فضلاً عن الأجهزة والمعدات والشبكات من أي تهديد أو خطر. وهذا الأهمية مرتبطة بشكل مباشر بأهمية المعلومات التي أصبحت تمثل شريان حيوي ورافد تنموي سواءً أكانت على مستوى المنظمات أو على نطاق الاقتصاد القومي. فضلاً عن انها ميزة تنافسية وذات قيمة كبيرة في المنظمات المختلفة في عصر التكنولوجيا مما ولد الحاجة الكبيرة للحفاظ عليها. (السالمي، ٢٠١٤: ٢٢).

أما أهداف نظام أمن المعلومات فتتمثل كما يرى (أمانة، ٢٠١٦: ١٦٦) و(الشوابكة، ٢٠١٩: ١٦٨) في تحقيق السرية والموثوقية في إجراءات تداول المعلومات، وتقديم خدمة مستمرة وأمنة وذات جودة أثناء تنفيذ أنشطة نظام المعلومات، والقضاء على أي نقاط ضعف أمنية قد تسبب تهديدات، والإبقاء على استمرارية توافر المعلومات، وتقليل الأخطاء والمخاطر التي تواجه النظام بمختلف أنواعها، والتحقق من الأشخاص المصرح لهم بالتعامل مع المعلومات، وزيادة المعلومات ذات الكفاءة والفاعلية التي تعتمد عليها الإدارة العليا للمنظمة في قراراتها.

ومن الجدير ذكره هنا هو أن عناصر نظام إدارة أمن المعلومات المذكورة في الأدبيات هي نفسها بنود المواصفة ISO:27001 أو مستقاة منها، ويذهب إلى ذلك الكثير من الباحثين ونحن نتفق بدورنا مع ذلك. ويمكن توضيح عناصر نظام إدارة أمن المعلومات المتوافقة مع بنود المواصفة الدولية (ISO:27001:2022) في دورة ديمنج المتكاملة في الشكل الآتي:



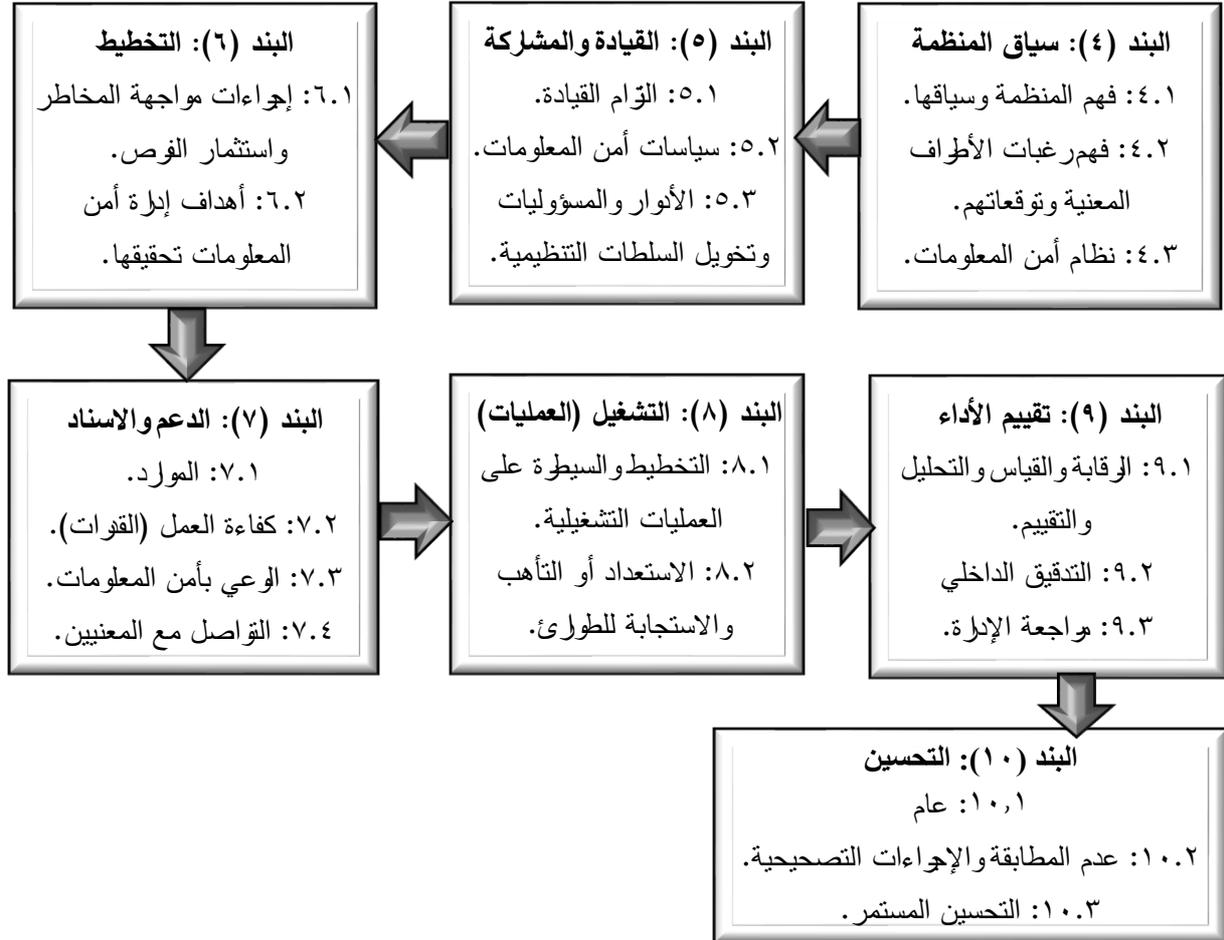
شكل (٢): عناصر تطبيق نظام إدارة أمن المعلومات.

المصدر: إعداد الباحثان اعتماداً على الأدبيات.

أما الأبعاد المكونة لنظام أمن المعلومات فتتمثل ببنود المواصفة ISO: 27001:2022 والتي تعرفها منظمة التقييس نفسها بأنها "هو معيار دولي يوفر المتطلبات اللازمة لإنشاء نظام إدارة أمن المعلومات (ISMS) وتنفيذه وصيانته وتحسينه بشكل مستمر" (ISO: 27001:2022: 2) ومن الجدير ذكره أن من أهم التغييرات التي حصلت في الإصدار الجديد هو تغيير عنوان الإصدار الجديد إلى (الأمن السيبراني وحماية الخصوصية في مجال المعلومات) بدل الاسم القديم للإصدار (Mišković & et al, 2023: 150). ويمكن بيان بنود نظام إدارة أمن المعلومات ISO: 27001:2022 التي تناولها البحث والموضحة في (الشكل، ٣)، وكالاتي:

- **البند الرابع (سياق المنظمة):** ويتضمن (فهم المنظمة وسياقها، وفهم حاجات الأطراف المعنية وتوقعاتهم، وتحديد مجال نظام إدارة أمن المعلومات، ونظام إدارة أمن المعلومات).
- **البند الخامس (القيادة):** ويتضمن (القيادة والتزامها، وسياسة المنظمة، وتحديد الأدوار التنظيمية والمسؤولية والسلطات).
- **البند السادس (التخطيط):** ويتضمن إجراءات معالجة المخاطر والفرص، وتقييم مخاطر أمن المعلومات، ومعالجة مخاطر أمن المعلومات، وتحديد الأهداف الأمنية والتخطيط لتحقيقها والتخطيط للتغييرات).

- **البند السابع (الدعم):** ويتضمن (تحديد الموارد، والكفاءة المطلوبة، والوعي بأعمال المنظمة والأنشطة ذات الصلة بنظام أمن المعلومات، والمعلومات الموثقة ومراقبتها، وإنشاء أنظمة معلوماتية وتحديثها).
- **البند الثامن (العملية):** ويتضمن (التخطيط العملي والرقابة، وتقييم مخاطر أمن المعلومات، ومعالجة مخاطر أمن المعلومات).
- **البند التاسع (القياس والتحليل والتقييم):** وتتضمن (المراقبة والقياس والتحليل والتقييم، وعمليات التدقيق الداخلي، والمراجعة الإدارية للنظام، ونتائج المراجعة الإدارية).
- **البند العاشر (التحسين):** ويتضمن (عمليات التحسين مستمر، وتحديد الانحرافات واتخاذ الإجراءات التصحيحية).



شكل (٣): بنود المواصفة ISO: 27001:2022 لنظام إدارة أمن المعلومات.

المبحث الثالث: الجانب التطبيقي للبحث

أولاً: اختبار ثبات أداة القياس الاستبانة.

- تم تقييم قبول مقياس البحث ومدى ملائحته لإجراء التحليلات الإحصائية من خلال مؤشرين وهما:
١. ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha: لبيان إعطاء المقياس درجة قراءات متقاربة عند تطبيقه في كل مرة، إذ تتراوح قيمة الفا بين الصفر والواحد (Hair et al, 2019: 775).
 ٢. ماكدونالد اوميغا McDonald's Omega: لتقدير الثبات الداخلي ولأنه يأخذ في الحسبان الأخطاء الخاصة بالعناصر والتباينات غير المتساوية (Orcan, 2023: 710).

جدول (١): تقييم ثبات أداة القياس (الاستبانة)

متغيرات البحث	عدد الفقرات ضمن استمارة الاستبيان	قيمة معامل ثبات الاستبانة Cronbach's Alpha	قيمة معامل ثبات مكدونالد اوميغا McDonald's Omega
X1 الموارد البشرية	٥	0.784	0.792
X2 الأجهزة والمعدات	٥	0.834	0.822
X3 البرمجيات	٥	0.800	0.805
X4 الشبكات والاتصالات	٥	0.773	0.758
X5 الإجراءات التنظيمية	٥	0.803	0.800
X الإدارة الإلكترونية	٢٥	0.937	0.935
Y1 سياق المديرية	٦	0.845	0.841
Y2 القيادة	٦	0.843	0.838
Y3 التخطيط	٦	0.858	0.855
Y4 الدعم (الاسناد)	٦	0.817	0.813
Y5 التشغيل	٦	0.809	0.804
Y6 تقييم الأداء	٦	0.713	0.711
Y7 التحسين	٦	0.867	0.866
Y نظام أمن المعلومات	٤٢	0.922	0.920

ثانياً: وصف متغيري البحث (الإدارة الإلكترونية ونظام أمن المعلومات) وتفسيرهما

من أجل وصف إجابات الأفراد المستجيبين وتفسيرها على مستوى مديرية الأحوال المدنية والجوازات والإقامة في محافظة ديالى فقد استند البحث على مقياس (Likert) خماسي الرتب وبخمس فئات، والتي تتضح نتائجها في الجدول الآتي:

جدول (٢): وصف إجابة العينة عن متغير الإدارة الإلكترونية وأبعادها، ونظام أمن المعلومات (n=134)

ت	الإدارة الإلكترونية وأبعادها	وسط حسابي	انحراف معياري	معامل اختلاف	الأهمية النسبية	مستوى التطبيق	الفجوة	الترتيب
١	الموارد البشرية	4.15	0.562	13.54	0.83	مرتفع	0.17	2
٢	الأجهزة والمعدات	4.22	0.622	13.54	0.844	مرتفع	0.156	1
٣	البرمجيات	4.06	0.605	90.14	0.812	مرتفع	0.188	٣
٤	الشبكات والاتصالات	3.97	0.633	15.94	0.794	مرتفع	0.206	٥
٥	الإجراءات التنظيمية	4.04	0.602	14.90	0.808	مرتفع	0.192	٤
	المعدل العام لمتغير الإدارة الإلكترونية	4.09	0.512	12.52	0.818	مرتفع	0.182	الأول
١	سياق المديرية	3.97	0.734	18.49	0.794	مرتفع	0.206	7
٢	القيادة	3.95	0.595	15.06	0.79	مرتفع	0.206	3
٣	التخطيط	3.83	0.617	16.11	0.766	مرتفع	0.234	5
٤	الدعم (الاسناد)	3.87	0.571	14.75	0.774	مرتفع	0.226	2
٥	التشغيل	3.9	0.562	14.41	0.78	مرتفع	0.22	1
٦	تقييم الأداء	3.86	0.615	15.93	0.772	مرتفع	0.228	4
٧	التحسين	3.82	0.643	16.83	0.764	مرتفع	0.236	6
	المعدل العام لنظام أمن المعلومات	3.9	0.514	13.18	0.78	مرتفع	0.22	الثاني

يتضح من (الجدول، ٢) أن ترتيب أبعاد الإدارة الإلكترونية بحسب إجابات عينة مديرية الأحوال المدنية والجوازات والإقامة في ديالى جاءت على النحو الآتي:

- **الأجهزة والمعدات:** إذ إن المديرية تعتنى بأجهزتها ومعداتنا وتعمل على صيانتها وتطوره المتطلبات العمل.
 - **الموارد البشرية:** الأمر الذي يشير إلى أن موارد بشرية كافية ومؤهلة للعمل في مجال تكنولوجيا المعلومات.
 - **البرمجيات:** الأمر الذي يشير إلى أن المديرية تعتمد برامج حاسوبية عامة وخاصة لإنجاز العمل.
 - **الإجراءات التنظيمية:** إذ تحدد المديرية مهام العاملين ومسؤولياتهم بإجراءات إدارية وتعليمات واضحة.
 - **الشبكات والاتصالات:** إذ إن الشبكات والاتصالات تسهم في تقليل وقت الإنجاز وزيادة فاعلية أداء المديرية.
- كما يتضح من (الجدول، ٢) أن ترتيب أبعاد نظام أمن المعلومات بحسب إجابات عينة مديرية الأحوال المدنية والجوازات والإقامة في ديالى جاءت على النحو الآتي:
- **النشغيل:** إذ المديرية تخطط وتنفيذ وتراقب متطلبات نظام أمن المعلومات وفق ISO:27001:2022.

- **الدعم:** إذ المديرية تحدد الموارد المطلوبة وتوافرها لإنشاء نظام إدارة أمن المعلومات وتنفيذه وصيانتها.
- **القيادة:** الأمر الذي يشير إلى أن قيادة المديرية توجه الأفراد للمساهمة في فاعلية نظام إدارة أمن المعلومات.
- **تقييم الأداء:** إذ المديرية تقيم نظام أمن المعلومات بناءً على التغذية الراجعة من عمليتي الرقابة والقياس.
- **التخطيط:** إذ تخطط المديرية لكل المخاطر المحتملة والفرص المتاحة في نظام إدارة أمن المعلومات.
- **التحسين:** إذ المديرية لديها رد فعل سريع على اللا تطابق وتتخذ إجراءات تصحيحية للسيطرة عليه.
- **سياق المديرية:** إذ المديرية تحدد القضايا الداخلة والخارجة ذات الصلة بأهدافها وقدرتها لتحقيق النتائج المرتقبة من نظام إدارة أمن المعلومات.

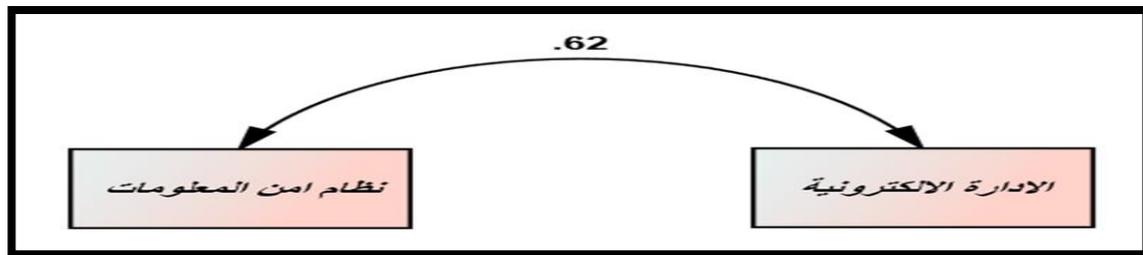
ثالثاً: اختبار فرضيات البحث

١. اختبار فرضية الارتباط: والتي نصت على وجود علاقة ارتباط معنوية بين الإدارة الإلكترونية بأبعادها ونظام أمن المعلومات وفق المواصفة الدولية (ISO:27001:2022) في مديرية الأحوال المدنية والجوازات والإقامة في محافظة ديالى بأبعادها، ويمكن عرض نتائج إجابة العينة في الجدول الآتي:

جدول (٣): معاملات ارتباط Person للعلاقة بين الإدارة الإلكترونية ونظام أمن المعلومات (n=134)

الفرضية	المتغيرات		معامل الارتباط البسيط Person	مستوى الدلالة Sig.	اختبار Z Z-test	قوة العلاقة واتجاهها
	المستقل	التابع				
القائمة	١-١	الموارد البشرية	0.435**	P<(0,001)	٥,٥٥	متوسطة طردية
	١-٢	الأجهزة والمعدات	0.465**	P<(0,001)	٦,٠٣	متوسطة طردية
	١-٣	البرمجيات	0.575**	P<(0,001)	٨,٠٨	متوسطة طردية
	١-٤	الشبكات والاتصالات	0.522**	P<(0,001)	٧,٠٣	متوسطة طردية
	١-٥	الإجراءات التنظيمية	0.635**	P<(0,001)	٩,٤٤	قوية طردية
الرئيسية الأولى	الإدارة الإلكترونية	نظام أمن المعلومات	0.623**	P<(0.001)	٩,١٥	قوية طردية
الفرضيات الارتباط المقبولة		العدد	سنة فرضيات معنوية من بين ستة فرضيات (رئيسية + ٥ فرعايات)			

ويوضح (الجدول، ٣) وجود علاقة ارتباط معنوية قوية بين الإدارة الإلكترونية ونظام أمن المعلومات وفق المواصفة الدولية (ISO:27001:2022) في مديرية الأحوال المدنية والجوازات والإقامة في محافظة ديالى، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط Pearson (٠,٦٢٣) عند مستوى معنوية (P<0.001) وبمستوى ثقة بلغ أكثر من ٩٩٪ وهذا ما يؤكد اختبار Z-test والتي بلغت قيمتها المحسوبة (٩,١٥) وهي أكبر من قيمتها الجدولية والبالغة (١,٩٦)، وهذه النتيجة تبين أن المديرية كلما ارتفع لديها مستوى الإدارة الإلكترونية أدى إلى زيادة تبني بنود نظام أمن المعلومات وفق المواصفة (ISO:27001:2022) طردياً وبشكل إيجابي، الأمر الذي نقبل معه الفرضية الرئيسية الأولى والتي تتضح في الشكل الآتي:



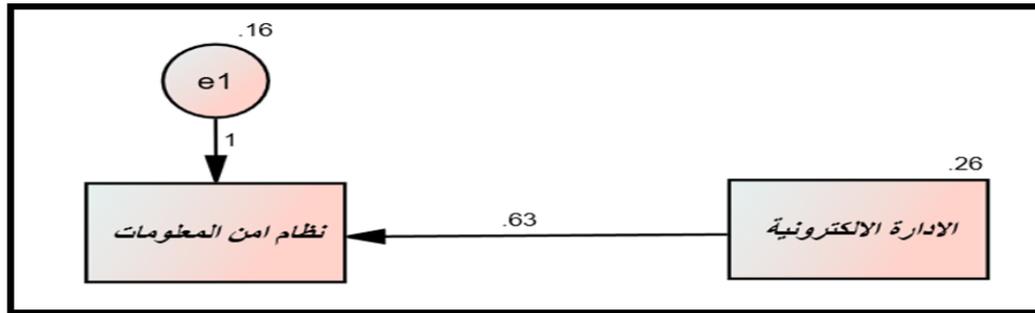
شكل (٤): علاقة الارتباط بين الإدارة الإلكترونية ونظام أمن المعلومات

٢. اختبار فرضية التأثير: والتي نصت على وجود تأثير معنوي للإدارة الإلكترونية بأبعادها في نظام أمن المعلومات وفق المواصفة الدولية (ISO:27001:2022) في مديرية الأحوال المدنية والجوازات والإقامة في محافظة ديالى بأبعادها. ويمكن عرض نتائج إجابة العينة في الجدول الآتي:

جدول (٤): تأثير الإدارة الإلكترونية في نظام أمن المعلومات.

النتيجة	نظام أمن المعلومات				المتغيرات		
	الثابت α	مستوى الدلالة Sig	T α	T β	معامل الانحدار β	الخطأ المعياري S.E	المؤشرات
معنوي	1.338	.000	4.750	9.151	.625	.404	الإدارة الإلكترونية
	قيمة p	معامل التحديد R ²	قيمة F المحسوبة	متوسط المربعات MS	مجموع المربعات SS	درجة الحرية DF	مصدر التباين
				13.640	13.640	1	الانحدار
	.000	.388	83.734	.163	21.502	132	الخطأ
					35.142	133	المجموع
T (0.01)=2.61 T (0.05)= 1.978				F (0.01) = 6.65F (0.05) = 4.00			

ويشير (الجدول، ٤) إلى أن قيمة F المحتسبة لإنموذج الانحدار بلغت (٨٣,٧٣٤) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) و (0.01) وبمستوى دلالة $P < (0.001)$ الأمر الذي يعني وجود تأثير معنوي للإدارة الإلكترونية في نظام أمن المعلومات عند مستوى ثقة أكبر من (٩٩٪)، أما قيمة الثابت فكانت ($\alpha=1.338$) والذي يدل على وجود (الإدارة الإلكترونية) بمقدار (١,٣٣٨) في مديرية الأحوال المدنية والجوازات والإقامة ديالى حتى وإن كان نظام أمن المعلومات غير موجود، أما قيمة معامل β للانحدار فبلغت (٠,٦٢٥) والتي تفسر على أنها مقدار التغير في قيمة المتغير المعتمد عند حصول تغير بمقدار وحدة واحدة في قيمة المتغير المستقل وهذه القيمة دالة احصائياً لأن قيمة (T) المحتسبة لها كانت (٩,١٥١) وهذا وهي أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) و (0.01)، أي إن زيادة قيمة متغير الإدارة الإلكترونية وحدة واحدة ستؤدي الى تغير بمقدار (٠,٦٢٥) في نظام أمن المعلومات، وأشارت قيمة معامل التحديد (R^2) البالغة (0.388) والذي يعني أن ما مقداره (38.8%) من التباين الذي يحصل في نظام أمن المعلومات يتم تفسيره عن طريق الإدارة الإلكترونية التي دخلت الأنموذج، وأن (61.2%) هو تباين مُفسّر من قبل عوامل لم تدخل أنموذج الانحدار لبحثنا الحالي، وهذه النتيجة تدعم قبول فرضية البحث الرئيسة الثانية.



شكل (٥): مقدار تأثير لمتغير الإدارة الإلكترونية في نظام أمن المعلومات

ويمكن وضع نتيجة التأثير في معادلة الإنحدار الخطية البسيطة الآتية: $Y = \alpha + \beta (X1)$

نظام أمن المعلومات = $١,٣٣٨ + ٠,٦٢٥$ (الإدارة الإلكترونية)

أما تأثير الإدارة الإلكترونية على مستوى أبعادها في نظام أمن المعلومات مجتمعة فكانت جميعها ذات تأثيرات معنوية وبمستويات مختلفة، وكما نتضح في الجدول الآتي:

جدول (٥): تأثير أبعاد الإدارة الإلكترونية منفردة في نظام أمن المعلومات مجتمعة

نظام أمن المعلومات	R ²	الاتجاه	Sig.	P.	S.E.	قيمة F المحتسبة	قيمة T المحتسبة	β	α	الإدارة الإلكترونية
الموارد البشرية	.190	←--	معنوي	***	.464	30.881	5.557	.398	2.243	
الأجهزة والمعدات	.216	←--	معنوي	***	.457	36.456	6.038	.384	2.273	
البرمجيات	.331	←--	معنوي	***	.422	65.302	8.081	.489	1.912	
الشبكات والاتصالات	.272	←--	معنوي	***	.440	49.310	7.022	.423	2.216	
الإجراءات التنظيمية	.403	←--	معنوي	***	.399	89.169	9.443	.542	1.703	

ويتضح من (الجدول، ٥) الآتي:

- تأثير الموارد البشرية في نظام أمن المعلومات: يوجد تأثير معنوي للموارد البشرية العاملة في نظام أمن معلومات مديرية الأحوال المدنية والجوازات والإقامة في محافظة ديالى، إذ بلغت قيمة ($F = 30.881$) المحتسبة وهي أكبر من قيمتها الجدولية، وبمستوى دلالة ($P < 0.001$) أما قيمة الثابت ($\alpha=2.243$) فدلّت أن هناك (موارد بشرية) بما مقداره (٢,٢٤٣) في

مديرية الأحوال المدنية والجوازات والإقامة ديالى حتى وإن كان نظام أمن المعلومات يساوي صفراً، أما قيمة التأثير والبالغة $(\beta = 0.398)$ فهي دالة إحصائياً لأن قيمة $(T = 5.557)$ المحتسبة أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى معنوية (0.01) كما أن معامل التحديد $(R^2 = 0.19)$ تعني أن ما مقداره (19%) من التباين الذي يحصل في نظام أمن المعلومات يتم تفسيره عن طريق الموارد البشرية التي دخلت في هذا الإنموج.

- **تأثير الأجهزة والمعدات في نظام أمن المعلومات:** يوجد تأثير معنوي للأجهزة والمعدات في نظام أمن معلومات مديرية الأحوال المدنية والجوازات والإقامة في محافظة ديالى، إذ بلغت قيمة $(F = 36.456)$ المحتسبة وهي أكبر من قيمتها الجدولية، وبمستوى دلالة $(P < 0.001)$ أما قيمة الثابت $(\alpha = 2.273)$ فدللت أن هناك وجوداً للأجهزة والمعدات بما مقداره (2.273) في مديرية الأحوال المدنية والجوازات والإقامة ديالى حتى وإن كان نظام أمن المعلومات يساوي صفراً، أما قيمة التأثير والبالغة $(\beta = 0.384)$ فهي دالة إحصائياً لأن قيمة $(T = 6.038)$ المحتسبة أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى معنوية (0.01) وأن قيمة معامل التحديد $(R^2 = 0.216)$ تعني أن ما مقداره $(21,6\%)$ من التباين الذي يحصل في نظام أمن المعلومات يتم تفسيره عن طريق متغير الأجهزة والمعدات الذي دخل الإنموج.

- **تأثير البرمجيات في نظام أمن المعلومات:** يوجد تأثير معنوي للبرمجيات في نظام أمن معلومات مديرية الأحوال المدنية والجوازات والإقامة في محافظة ديالى، إذ بلغت قيمة $(F = 65.302)$ المحتسبة وهي أكبر من قيمتها الجدولية، وبمستوى دلالة $(P < 0.001)$ أما قيمة الثابت فبلغت $(\alpha = 1.912)$ فدللت على أن هناك وجوداً للبرمجيات ما مقداره (1.912) في مديرية الأحوال المدنية والجوازات والإقامة ديالى حتى وإن كان نظام أمن المعلومات يساوي صفراً، أما قيمة التأثير $(\beta = 0.489)$ فهي دالة إحصائياً لأن قيمة $(T = 8.081)$ المحتسبة أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى معنوية (0.01) وأن قيمة معامل التحديد $(R^2 = 0.331)$ تعني أن ما مقداره (33%) من التباين الذي يحصل في نظام أمن المعلومات يتم تفسيره عن طريق متغير البرمجيات التي دخلت الإنموج.

- **تأثير الشبكات والاتصالات في نظام أمن المعلومات:** يوجد تأثير معنوي للشبكات والاتصالات في نظام أمن معلومات مديرية الأحوال المدنية والجوازات والإقامة في محافظة ديالى، إذ بلغت قيمة $(F = 49.31)$ المحتسبة وهي أكبر من قيمتها الجدولية، وبمستوى دلالة $(P < 0.001)$ أما قيمة الثابت $(\alpha = 2.216)$ فدللت على أن هناك وجوداً للشبكات والاتصالات ما مقداره (2.216) في مديرية الأحوال المدنية والجوازات والإقامة ديالى حتى وإن كان نظام أمن المعلومات يساوي صفراً، أما قيمة التأثير $(\beta = 0.489)$ فهي دالة إحصائياً لأن قيمة $(T = 7.022)$ المحتسبة أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى معنوية (0.01) وأن قيمة معامل التحديد $(R^2 = 0.272)$ تعني أن ما مقداره (27%) من التباين الذي يحصل في نظام أمن المعلومات يتم تفسيره عن طريق متغير الشبكات والاتصالات التي دخلت الإنموج.

- **تأثير الإجراءات التنظيمية في نظام أمن المعلومات:** يوجد تأثير معنوي للإجراءات التنظيمية في نظام أمن معلومات مديرية الأحوال المدنية والجوازات والإقامة في محافظة ديالى، إذ بلغت قيمة $(F = 89.169)$ المحتسبة وهي أكبر من قيمتها الجدولية، وبمستوى دلالة $(P < 0.001)$ أما قيمة الثابت $(\alpha = 1.703)$ فدللت على أن هناك وجوداً للإجراءات التنظيمية ما مقداره (1.703) في مديرية الأحوال المدنية والجوازات والإقامة ديالى حتى وإن كان نظام أمن المعلومات يساوي صفراً، أما قيمة التأثير $(\beta = 0.542)$ فهي دالة إحصائياً لأن قيمة $(T = 9.443)$ المحتسبة أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى معنوية (0.01) وأن قيمة معامل التحديد $(R^2 = 0.403)$ تعني أن ما مقداره (40%) من التباين الذي يحصل في نظام أمن المعلومات يتم تفسيره عن طريق متغير الإجراءات التنظيمية التي دخلت الإنموج.

٣. **اختبار فرضية الفروق بين متوسط إجابات العينة:** والتي نصت على أنه (لا يوجد فروق معنوية لمتوسطات إجابات المستجيبين لمتغيرات البحث تعزى إلى أقسام (الجنسية، والإقامة، والجوازات) في مديرية الأحوال المدنية والجوازات والإقامة في محافظة ديالى). إذ تم اختبار هذه الفرضية عن طريق اختبار التباين باتجاه واحد (One- Way ANOVA) بشكل أساسي وهو الاختبار المناسب لمقارنة متوسطات ثلاث مجموعات أو أكثر حول متغيرات البحث والمتمثلة (الإدارة الإلكترونية، ونظام أمن المعلومات وفق بنود المواصفة ISO:27001:2022 ويمكن عرض نتائج إجابة العينة في الجدول الآتي:
ويتضح من (الجدول، ٦) عدم وجود فروق معنوية بين أجوبة المستجيبين في المجموعات الثلاثة (الجنسية، والإقامة، والجوازات) بدلالة قيمة اختبار F -test المحتسبة والتي بلغت للمتغيرين $(1,736)$ و (0.331) على التوالي، وهي أصغر من قيمتها الجدولية وبمستوى دلالة بلغ $(0,180)$ (0.719) على التوالي، وهي أكبر من مستوى الدلالة $(0,05)$ وتدعم هذه النتيجة تحقق الفرضية الرئيسية الثالثة.

جدول (٦): نتائج اختبار التباين باتجاه واحد لثلاث مجموعات (الجنسية، الإقامة، الجوازات).

المتغيرات	مجموع مربعات Sum of Squares	درجات الحرية d.f	متوسط مجموع المربعات Mean Square	F-test	Sig.
الإدارة الإلكترونية	التباين بين المجموعات	2	.450	1.736	0.180
	التباين داخل المجموعات	131	.259		
	الكلية	133			
نظام أمن المعلومات	بين المجموعات	2	.088	0.331	0.719
	داخل المجموعات	131	.267		
	الكلية	133			

المبحث الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات

١. أشرتمديرية الأحوال المدنية والجوازات والإقامة في ديالمستوى تطبيق مرتفع إجمالاً للإدارة الإلكترونية، الأمر الذي عكس تصوراً واضحاً عن أهميتها، ودلالةً على جديتها للتحويل الرقمي الكامل في أنشطتها.
٢. بلغت فجوة تطبيق الإدارة الإلكترونية في مديرية الأحوال المدنية والجوازات والإقامة في ديالى مستوى منخفض إجمالاً دلالة على تهيئة معظم المتطلبات نحو إدارة عمل المديرية إلكترونياً بالكامل.
٣. حاز متغير الأجهزة والمعدات الترتيب الأول من بين أبعاد الإدارة الإلكترونية بسبب طبيعة عمل المديرية المعتمد كثيراً على الأجهزة والمعدات إذ إنها تسهم في سرعة إنجاز المعاملات وزيادة كفاءة الأداء لديها.
٤. بلغ مستوى تطبيق نظام أمن المعلومات مستوى مرتفعاً إجمالاً في مديرية الأحوال المدنية والجوازات والإقامة في ديالى، ليفسر عناية المديرية في إنشاء نظام معلوماتي أممي يواكب المعايير العالمية.
٥. كانت فجوة تطبيق نظام أمن المعلومات في مديرية الأحوال المدنية والجوازات والإقامة في ديالى منخفضة إلى حد ما إجمالاً، الأمر الذي يعكس حرص المديرية في الحفاظ على بياناتها ومعلوماتها في إطار أمن.
٦. حاز بند التشغيل الترتيب الأول من بين أبعاد نظام أمن المعلومات ويعزى ذلك إلى أن المديرية تخطط وتنظم وتراقب أعمالها للسيطرة على المخاطر الداخلية والخارجية المحتملة ومعالجتها.

ثانياً: التوصيات

١. نظراً للنتائج المرتفعة المتحققة في مديرية الأحوال المدنية والجوازات والإقامة في ديالى فيما يخص بنود نظام أمن المعلومات نوصي بتعزيز بنود سياق المديرية والتخطيط والتحسين لرفع نسبة التطبيق إلى الحد الذي يؤهل المديرية الحصول على المواصفة ISO:27001:2022.
٢. التأكيد على العاملين في المديرية كافة وفي مختلف المستويات الإدارية على ضرورة تقبل العمل بالإدارة الإلكترونية والاندماج في الجهود الجماعية الرامية لتحقيقها، وتدريبهم بشكل مكثف على ذلك، لأنهم الأساس الذي يبنى عليه نجاح تطبيقها.
٣. تغيير الثقافة التنظيمية التقليدية لإنجاز الأعمال والأنشطة والمعاملات بالكامل إلى ثقافة قائمة على إدارة الأعمال والأنشطة والمعاملات المديرية إلكترونياً بالكامل.
٤. على المديرية مواكبة تطورات عصر الرقمنة ومعايير التحويل الرقمي وعلى رأسها متطلبات الأمن السيبراني.
٥. ضرورة أن تأخذ الإدارة العليا وأقسام أنظمة المعلومات دورهما الحقيقي في تهيئة الانتقال الكامل إلى الإدارة الإلكترونية ونظام أمن المعلومات على وفق أحدث المواصفات العالمية، لأنهما الأقدر والأجدد على فرض ذلك على الجميع، وذلك بتهيئة المناخ الداخلي لتقبلها في كل الأقسام والشعب.

المصادر

أولاً: المصادر العربية

- ١- أبو النصر، مدحت محمد. (٢٠٢٠). "الدكاء الاصطناعي في المنظمات الذكية". الطبعة الأولى، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، مصر.
- ٢- أمينة، فدايفة. (٢٠١٦). "استراتيجية أمن المعلومات". مجلة ابعاد اقتصادية، المجلد ٢٠١٦، العدد ٦، ص. ١٦٠-١٧٨.
- ٣- البرزنجي، حيدر شاكر. والهواسي، محمود حسن. (٢٠١٧). "تكنولوجيا وأنظمة المعلومات في المنظمات المعاصرة". الطبعة الثانية، مكتب السيسان للطباعة والنشر، بغداد، العراق.
- ٤- جبر، مروة ستار. والغريباوي، علاء محسن خفيف. (٢٠٢٠). "دور تطبيق الإدارة الإلكترونية في تبسيط الإجراءات الإدارية في المنظمة دراسة ميدانية لآراء عينة من العاملين في وزارة النفط العراقية"، مجلة الإدارة والاقتصاد العدد ١٣٠ كانون الأول ٢٠٢١.
- ٥- حافظ، عبد الناصر علك. وعباس، حسين وليد حسين. (٢٠١٤). "نظم المعلومات الإدارية بالتركيز على وظائف المنظمة". الطبعة الأولى، دار غيداء للنشر والتوزيع.
- ٦- الزعابري، راکز علي محمود. وطالب، غسان. (٢٠١٩). "الإدارة الإلكترونية والتسويق الإلكتروني لمنظمات الاعمال المعاصرة". دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع عمان.
- ٧- السالمي، علاء وآخرون. (٢٠١٤). "اساسيات نظم المعلومات الإدارية". الطبعة الرابعة، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- ٨- سعيد، هديل كاظم. والبرزنجي، حيدر شاكر. وقيس، عمر جميل. (٢٠٢١). "تطور الفكر الإداري والتنظيمي" الطبعة الثالثة، مكتبة الضاد للنشر والتوزيع، بغداد.
- ٩- السلمي، علي. (٢٠١٤). "الإدارة في عصر العولمة والمعرفة". الطبعة الأولى، دار سما للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
- ١٠- الشوابكة، عدنان عواد. (٢٠١٩). "دور إجراءات الأمن المعلوماتي في الحد من مخاطر أمن المعلومات في جامعة الطائف". المجلة العربية للأبحاث والدراسات في العلوم الانسانية والاجتماعية مجلد ١١ عدد ٤.
- ١١- صحرأوي، إيمان وآخرون. (٢٠٢٠). "انتشار تطبيق نظام إدارة أمن المعلومات ISO27001 في منظمات الأعمال: دراسة تقييمية للفترة (٢٠٠٦ - ٢٠١٧)". مجلة آفاق علمية، مجلد ١٢، عدد ٢.
- ١٢- محمد، مدحت محمد. (٢٠١٦). "الحكومة الإلكترونية". المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- ١٣- موفق، ميس منثى. (٢٠٢٣). "إمكانية تطبيق متطلبات نظام إدارة أمن المعلومات على وفق المواصفة ISO/IEC 27001:2018 باستعمال منهجية FADE دراسة حالة في الشركة العامة لخدمات الملاحة الجوية". رسالة ماجستير، الكلية التقنية الإدارية، بغداد.
- ١٤- ياسين، سعد غالب. (٢٠٠٥). "الإدارة الإلكترونية وأفاق تطبيقاتها العربية". المملكة العربية السعودية، معهد الإدارة العامة.

ثانياً: المصادر العربية مترجمة

- 1- Abu Al-Nasr, Medhat Mohammed. (2020). *Artificial Intelligence in Smart Organizations*. First Edition, Arab Group for Training and Publishing, Cairo, Egypt.
- 2- Al-Barzanji, Haider Shakir, & Al-Hawasi, Mahmoud Hassan. (2017). *Information Technology and Information Systems in Contemporary Organizations*. Second Edition, Al-Sisban Printing and Publishing Office, Baghdad, Iraq.
- 3- Al-Salmi, Alaa et al. (2014). *Fundamentals of Management Information Systems*. Fourth Edition, Dar Al-Manhaj for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- 4- Al-Shawabkeh, Adnan Awad. (2019). *The Role of Information Security Procedures in Reducing Information Security Risks at Taif University*. *Arab Journal of Research and Studies in Humanities and Social Sciences*, Volume 11, Issue 4.
- 5- Al-Sulami, Ali. (2014). *Management in the Era of Globalization and Knowledge*. First Edition, Dar Sama for Publishing and Distribution, Cairo, Egypt.
- 6- Al-Za'arir, Rakez Ali Mahmoud, & Talib, Ghassan. (2019). *E-Management and E-Marketing for Contemporary Business Organizations*. Dar Al-Yazouri Scientific Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- 7- Amina, Qadhaifa. (2016). *Information Security Strategy*. *Dimensions of Economics Journal*, Volume 2016, Issue 6, pp. 160–178.
- 8- Hafidh, Abdul Nasser Alak, & Abbas, Hussein Waleed Hussein. (2014). *Management Information Systems with a Focus on Organizational Functions*. First Edition, Dar Ghaidaa for Publishing and Distribution.
- 9- Jabr, Marwa Sattar, & Al-Gharibawi, Alaa Mohsen Khafif. (2020). *The Role of Applying E-Management in Simplifying Administrative Procedures in Organizations: A Field Study of the Opinions of a Sample of Employees in the Iraqi Ministry of Oil*. *Journal of Administration and Economics*, Issue No. 130, December 2021.
- 10- Mohammed, Medhat Mohammed. (2016). *E-Government*. Arab Group for Training and Publishing.
- 11- Muwafaq, Mais Muthanna. (2023). *The Feasibility of Applying Information Security Management System Requirements According to ISO/IEC 27001:2018 Using the FADE Methodology: A Case Study of the General Company for Air Navigation Services*. Master's Thesis, Administrative Technical College, Baghdad.
- 12- Saeed, Hadeel Kazem; Al-Barzanji, Haider Shakir; & Qais, Omar Jameel. (2021). *The Development of Administrative and Organizational Thought*. Third Edition, Al-Dhad Library for Publishing and Distribution, Baghdad, Iraq.
- 13- Sahrawi, Iman et al. (2020). *The Spread of ISO 27001 Information Security Management System Applications in Business Organizations: An Evaluative Study for the Period (2006–2017)*. *Scientific Horizons Journal*, Volume 12, Issue 2.
- 14- Yaseen, Saad Ghalib. (2005). *E-Management and the Prospects of Its Application in the Arab World*. Kingdom of Saudi Arabia, Institute of Public Administration.

ثالثاً: المصادر الاجنبية

- 1- Alqudah, Mohammad & Muradkhanli, Leyla. (2021). "Electronic Management and Its Role in Developing the Performance of E-government in Jordan". *Electronic Research Journal of Engineering, Computer and Applied Sciences*.
- 2- Castro, Martha Irene Romero. et al. (2018). "INTRODUCCIÓN A LA SEGURIDAD INFORMÁTICA Y EL ANÁLISIS DE VULNERABILIDADES". *Primera edición, ÁREA DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO, S.L.*
- 3- Celebic, Gorana & Rendulic, Dario Ilija. (2011). "Basic Concepts of Information and Communication Technology, Open Society for Idea Exchange (ODRAZI), Zagreb".
- 4- Darby, Mark. (2018). "Planning the business case for an Information Security Management System". ISMS.online © 2018 | Public Early Access Version 1.0.
- 5- Hair, J. Hult, T. Ringle, C. & Sarstedt, M. (٢٠١٩). "A primer on partial least squares structural equation modeling". (PLS-SEM). Los Angeles: Sage.
- 6- ISO/IEC. 2022. INTERNATIONAL ISO/IEC STANDARD 27001 na Information security, cybersecurity and privacy protection — Information security management systems — Requirements, Third edition, ISO copyright office, Vernier, Geneva.
- 7- Kvasnicova, TK et al, (2017). "From an analysis of e-services definitions and classifications to the proposal of new e-service classification". *Procedia Economics and Finance*.
- 8- Lanuarhasan, Khairu . (٢٠١٢). "concepts of information system". <https://www.slideshare.net/slideshow/61-concepts-of-information-systems>
- 9- Lecture. (2012). "Management Information Systems (MIS)". https://www.uotechnology.edu.iq/ce/Lectures/SarmadFuad-MIS/MIS_Lecture_3.pdf.
- 10- Mišković, Aleksandar & et al. (2023). "ISO/IEC 27001:2022 - ANALIZA I UTICAJ NA SIGURNOST INFORMACIJA U ORGANIZACIJAMA".
- 11- Vinny. (٢٠٢٢). "An overview of the concept of e-HR, article is written by pursuing Diploma in Labour, Employment and Industrial Laws for HR Managers". <https://blog.ipleaders.in/an-overview-of-the-concept-of-e-hr/>.