Journal of Al-Farabi for Humanity Sciences Volume (9) Issue (6) 30 June (2026)

ISSN: 2957-3874 (Print)
Journal of Al-Farabi for Humanity Sciences (JFHS)
https://iasj.rdd.edu.iq/journals/journal/view/95
مجلة الفارابي للعلوم الإنسانية تصدرها جامعة الفارابي

حوكمة الموارد البشرية الرقمية وتأثيرها في استدامة ممارسات الموارد البشرية : الدور الوسيط لإدارة المخاطر البشرية الرقمية- دراسة تحليلية لعينة من المصارف الأهلية العراقية

الاستاذ المساعد الدكتورة دنيا طارق احمد

الجامعة المستنصرية / كلية العلوم السياحية

Digital HR Governance and Its Impact on HR Practices Sustainability: The Mediating Role of Digital Human Risk Management - An Analytical Study of a Sample of Iraqi Private Banks

dunyam2011@uomustansiriyah.edu.iq

المستخلص:

الهدف من البحث الحالي هو تحليل تأثير حوكمة الموارد البشرية الرقمية في استدامة ممارسات الموارد البشرية مع دراسة الدور الوسيط لإدارة المخاطر البشرية الرقمية في هذه العلاقة وذلك في سياق عينة من المصارف الأهلية العراقية. اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي وشملت عينته (٢٥٠) مستجيباً اختيروا بأسلوب العينة العشوائية الطبقية من مجتمع دراسة بلغ (٦٥٤) فردا من رؤساء مجالس الإدارة ونوابهم ومديري الفروع ومعاونيهم وموظفي خدمة الزبائن وموظفي المكاتب الأمامية. اعتمدت الاستبانة المقننة كأداةً رئيسية لجمع البيانات.

وبينت نتائج التحليل الإحصائي وجود تأثير إيجابي مباشر ذي دلالة إحصائية عالية لحوكمة الموارد البشرية الرقمية في استدامة ممارسات الموارد البشرية ($p<0.001$ ،$\beta=0.64$) ، وأثبتت النتائج أن إدارة المخاطر البشرية الرقمية تؤدي دوراً وسيطاً جزئيا معززا في هذه العلاقة. وتصدر بعد الشفافية والمساءلة الرقمية قائمة الأبعاد الأكثر تأثيرا في الاستدامة. وفي ضوء ذلك توصي الباحثة بضرورة تبني المصارف الأهلية إطارا حوكمياً رقميا متكاملاً يدمج فيه تقييم المخاطر البشرية الرقمية كركيزة أساسية لاستدامة ممارسات الموارد البشرية.

وكإسهام عملي تطبيقي قدمت الباحثة اعتماد خارطة طريق تخفض فجوة الاستجابة للمخاطر إلى أقل من ٠.١٥ درجة، وتطوير أداة DSGI لتشخيص فجوة الاستدامة كمعيار موحد لمقارنة المصارف العراقية، إلى جانب دليل لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي في الموارد البشرية مستند إلى ISO/IEC، ونموذج حوكمة تكاملية RACI مكثف بقيمة تغيير ٠.٣٠ موجه لوحدات الموارد البشرية والمخاطر وتقنية المعلومات.

الكلمات المفتاحية: حوكمة الموارد البشرية الرقمية، استدامة الموارد البشرية، إدارة المخاطر البشرية الرقمية، المصارف الأهلية العراقية.

Abstract:

The aim of this research is to analyze the impact of digital human resource governance (HRG) on the sustainability of HR practices, while also examining the mediating role of digital human risk management (DRM) in this relationship, within a sample of Iraqi private banks. The researcher adopted a descriptive-analytical approach, using a stratified random sampling method with a sample of 250 respondents selected from a study population of 654 individuals, including board chairpersons, vice-chairpersons, branch

managers and their assistants, customer service staff, and front office employees. A standardized questionnaire was used as the primary data collection tool
The results of the statistical analysis revealed a highly significant and direct positive impact of digital HRG on the sustainability of HR practices (β=0.64, p<0.01). The results also demonstrated that digital DRM plays a partially enhancing mediating role in this relationship. Digital transparency and accountability emerged as the most influential dimensions in terms of sustainability. In light of these findings, the researcher recommends that private banks adopt a comprehensive digital governance framework that integrates digital human risk assessment as a fundamental pillar for the sustainability of HR practices. As a practical contribution, the researcher presented a roadmap that reduces the risk response gap to less than 0.15, and developed the DSGI tool for diagnosing the sustainability gap as a unified standard for comparing Iraqi banks. She also presented a guide to the ethics of artificial intelligence in human resources based on ISO/IEC, and a comprehensive RACI governance model with a change value of 0.30, targeting human resources, risk, and information technology units.
Keywords: Digital HR Governance, HR Sustainability, Digital Human Risk Management, Iraqi Private Banks

المقدمة

يواجه العالم اليوم تحولا رقميا لم يعد مجرد خيارٍ تقني بل بات ضرورة وجودية أعادت صياغة ملامح العمل المؤسسي لا سيما في القطاع المصرفي الذي يمثل عصب الاقتصاد. وفي قلب هذا التحول يقف العنصر البشري أمام تحدٍ مزدوج فبينما تفتح الرقمنة آفاقاً واسعة للكفاءة والسرعة فإنها تفرض في الوقت ذاته مخاطر معقدة تتطلب نمطاً جديداً من الإدارة يتجاوز الأساليب التقليدية.

وإن استدامة ممارسات الموارد البشرية في المصارف لم تعد تقتصر على الحفاظ على المهارات أو توفير بيئة عمل محفزة بل أصبحت ترتبط ارتباطا وثيقا بمدى قدرة المؤسسة على "حوكمة" هذه الممارسات رقمياً. فالحوكمة الرقمية هنا ليست مجرد إجراءات رقابية بل هي ميثاق أخلاقي وتقني يضمن الشفافية والعدالة في التعامل مع بيانات العاملين وحماية حقوقهم من التحيزات الخوارزمية أو الاختراقات الأمنية.

ومع هذا التسارع التقني تبرز "إدارة المخاطر البشرية الرقمية" كحلقة وصل حيوية إذ لا يمكن تحقيق استدامة حقيقية دون فهم عميق للمخاطر الناجمة عن التفاعل بين الإنسان والآلة سواء كانت أخطاءً غير مقصودة أو سلوكيات تقنية تتطلب التوجيه والضبط. ومن هنا تسعى الباحثة إلى سد فجوة معرفية وميدانية في البيئة المصرفية العراقية من خلال استكشاف الدور الذي تلعبه الحوكمة الرقمية في تعزيز استدامة الموارد البشرية مع التركيز على الأثر الوسيط لإدارة المخاطر في تحصين هذه العلاقة وتوجيهها نحو تحقيق أهداف المؤسسة بعيدة المدى.

وتنبع اهمية البحث من كونها تحاول بناء نموذج متكامل يجمع بين التقنية والإنسان والاستدامة لتقديم رؤية عملية لصناع القرار في المصارف الأهلية العراقية تعينهم على عبور جسر التحول الرقمي بأمان واستقرار.

المبحث الاول : منهجية البحث والدراسات السابقة :

اولا– منهجية البحث :

١ – **مشكلة البحث:** يشهد القطاع المصرفي الأهلي في العراق تسارعا ملحوظا في التحول الرقمي مما أفرز واقعاً جديدا تصبح فيه ممارسات إدارة الموارد البشرية مرتبطة ارتباطاً وثيقا بالمنظومة الرقمية بكل ما تحمله من فرص ومخاطر، غير أن الاستدامة الحقيقية لهذه الممارسات تبقى رهينة بوجود حوكمة رقمية فاعلة تنظم التفاعل البشري مع الأنظمة الرقمية وترشده , وتكمن مشكلة البحث في **التساؤل الرئيسي** الآتي :

هل تمتلك المصارف الأهلية العراقية منظومة حوكمة رقمية كافية لصون استدامة ممارسات الموارد البشرية في ظل التحولات الرقمية المتسارعة ؟ وهل تشكل إدارة المخاطر البشرية الرقمية الحلقة الوسيطة التي تربط الحوكمة الرقمية بالاستدامة البشرية ؟

في حين ترى الباحثة أن غياب إطار متكامل لإدارة المخاطر البشرية الرقمية يضعف قدرة الحوكمة الرقمية على تحقيق استدامة فعلية لممارسات الموارد البشرية, ومن هذا المنطلق الفكري يمكن بلورة مشكلة البحث **بالتساؤلات** الاتية :

أ– ما مستوى حوكمة الموارد البشرية الرقمية في المصارف الأهلية العراقية المبحوثة؟

ب–ما مستوى استدامة ممارسات الموارد البشرية في هذه المصارف؟

ج– ما مستوى إدارة المخاطر البشرية الرقمية المعتمدة في المصارف الأهلية؟

د– هل يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لحوكمة الموارد البشرية الرقمية في استدامة ممارسات الموارد البشرية؟

هـ –هل تؤدي إدارة المخاطر البشرية الرقمية دوراً وسيطاً في العلاقة بين الحوكمة الرقمية واستدامة الموارد البشرية؟

و– ما أكثر أبعاد حوكمة الموارد البشرية الرقمية تأثيراً في استدامة ممارسات الموارد البشرية؟

٢– أهمية البحث :

تتجلى اهمية البحث بيان دوره الفاعل في ارساء المنظور الفكري والتطبيق الناجح لحوكمة الموارد البشرية الرقمية في استدامة ممارسات الموارد البشرية بتوسيط إدارة المخاطر البشرية الرقمية في عالم الاعمال ، وتوجيه عناية واهتمام أدارة المصرف والعاملين للموضوعات الحديثة والتطورات الناشئة في مجال العمل وعلى المستوى النظري والتطبيقي وكالآتي:

أ– يسهم البحث في إثراء الأدبيات العربية في مجال حوكمة الموارد البشرية الرقمية وإدارة المخاطر البشرية الرقمية في القطاع المصرفي وهو حقل بحثي ناشئ تشح فيه المساهمات المحلية.

ب– تقديم نموذجا ثلاثيا متكاملا يربط فيه الحوكمة الرقمية بإدارة المخاطر البشرية ثم باستدامة ممارسات الموارد البشرية.

ج– يوفر البحث رؤى ميدانية دقيقة لإدارات المصارف الأهلية العراقية لبناء أطر حوكمة رقمية تعظم استدامة ممارسات الموارد البشرية وتقلل مخاطر التحول الرقمي على رأس المال البشري.

د– يمثل البحث كذلك مرجعا قيما للبنك المركزي العراقي في وضع توجيهاته الرقابية المتعلقة بحوكمة الموارد البشرية في المصارف الاهلية العراقية.

٣ –أهداف البحث : يهدف البحث الى :

أ– قياس مستوى حوكمة الموارد البشرية الرقمية في المصارف الأهلية العراقية.

ب– تشخيص مستوى استدامة ممارسات الموارد البشرية في هذه المصارف.

ج– الكشف عن طبيعة وحجم تأثير حوكمة الموارد البشرية الرقمية في الاستدامة.

د– اختبار الدور الوسيط لإدارة المخاطر البشرية الرقمية في تلك العلاقة.

هـ–تقديم توصيات مستندة إلى الدليل التجريبي لتطوير منظومة حوكمة رقمية مستدامة في المصارف الأهلية.

٤ – فرضيات البحث : حددت للبحث الفرضيات الرئيسة والفرضيات الفرعية الاتية:

الفرضية الرئيسة الأولى **(H1): يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لحوكمة الموارد البشرية الرقمية في استدامة ممارسات الموارد البشرية في المصارف الأهلية العراقية** . وتتفرع منها الفرضيات الفرعية الاتية.

الفرضية الفرعية الاولى : يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للشفافية والمساءلة في استدامة ممارسات الموارد البشرية للمصارف المبحوثة .

الفرضية الفرعية الثانية : يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لرأس المال المعرفي في ممارسات ادارة الموارد البشرية.

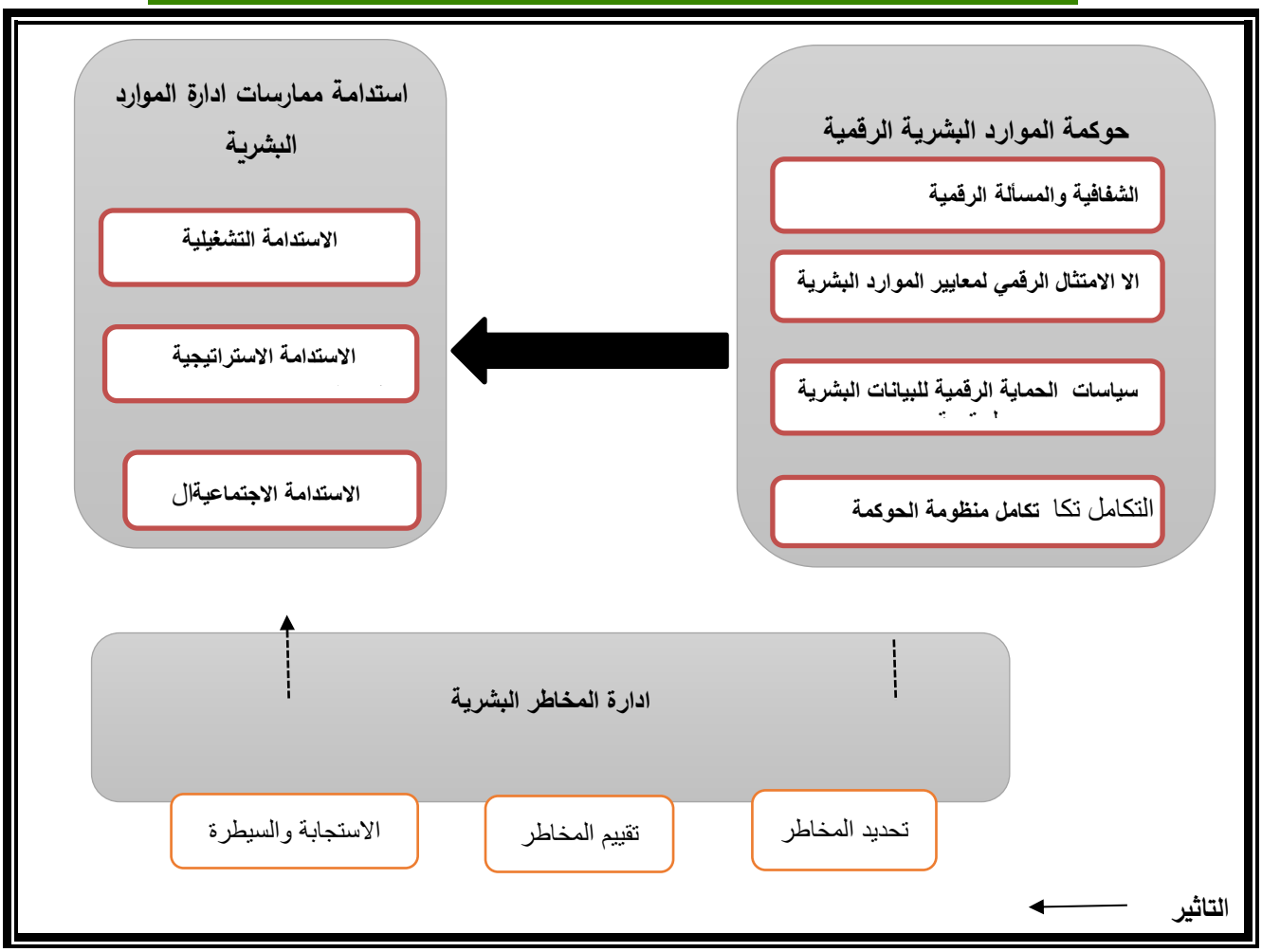
تؤثر سياسات الحماية الرقمية للبيانات البشرية تأثيراً ذا دلالة إحصائية في الاستدامة..

يؤثر تكامل منظومة الحوكمة الرقمية تأثيراً ذا دلالة إحصائية في استدامة ممارسات الموارد البشرية.

الفرضية الرئيسية الثانية (H2): تؤدي إدارة المخاطر البشرية الرقمية دوراً وسيطاً ذا دلالة إحصائية في العلاقة بين حوكمة الموارد البشرية الرقمية واستدامة ممارسات الموارد البشرية.

٥ –أنموذج البحث:

تعبيرا عن المنهج الفكري للبحث ومسارات متغيراته جرت صياغة انموذج أفتراضي يبين التأثير بين متغيّراته الرئيسة وأبعادها الفرعية وكما موضح بالشكل (١) الآتي:



شكل (١) انموذج البحث الفرضي

المصدر : اعداد الباحثة .

٦- منهج وحدود البحث:

أعتمد المنهج الوصفي التحليلي اسلوبا في تنظيمه واعداده لما يتوافق في مراجعة وتحليل متغيراته وتحليل اراء العينة المختارة لتطبيقه، وصولا الى الاستنتاجات الفكرية والعملية التي يتوخاها الباحثة .

وقد اختيرت الحدود المكانية لتطبيقات البحث عينة من المصارف الاهلية العراقية تمثلت في (مصرف بغداد، المصرف الاهلي العراقي، مصرف الشرق الاوسط العراقي للاستثمار ، المصرف التجاري العراقي، مصرف الطيف الاسلامي، مصرف الخليج التجاري، مصرف التنمية الاسلامي) والعاملين فيها بوصفها حدوداً بشرية ومكانية للبحث.

٧ - مجتمع وعينة البحث:

اعتمد الباحثة معادلة كريجسي ومورجان (Krejcie & Morgan,1970) لتحديد حجم العينة التي بلغت (٢٥٠) مستجيباً يضمون (مدراء مفوضون ومعاونيهم ومدراء الفروع ومعاونيهم وموظف خدمة الزبائن وموظفي المكاتب الأمامية) وزعت بأسلوب العينة العشوائية الطبقية النسبية على الفئات الوظيفية الست كما يوضح الجدول الآتي:

الجدول (١) وصف عينة البحث

الفئة الوظيفية	حجم المجتمع	حجم العينة	النسبة %
مدير مفوض	18	7	38.9%
معاون مدير مفوض	22	8	36.4%
مدير فرع	84	32	38.1%
معاون مدير فرع	80	31	38.8%
موظف خدمة زبائن	230	88	38.3%
موظف مكتب أمامي	220	84	38.2%
الإجمالي	654	250	38.2%

المصدر : اعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات المصارف المبحوثة .

٨ –أداة الدراسة وأساليب جمع البيانات :

اعتُمدت الاستبانة وفق مقياس ليكرت الخماسي أداةً رئيسية للبحث وتضمّنت ثلاثة محاور:

المحور الأول : حوكمة الموارد البشرية الرقمية : وتضمن (٢٤) فقرة بواقع (٦) فقرات لكل متغير فرعي.

المحور الثاني : إدارة المخاطر البشرية الرقمية : وتضمن (١٨ فقرة): بواقع (٦) فقرات لكل متغير فرعي.

المحور الثالث : استدامة ممارسات الموارد البشرية: (١٨ فقرة) بواقع (٦) لكل متغير فرعي.

وتم التحقق من صدق الأداة عبر تحكيم (١٣) خبيراً أكاديمياً ومصرفياً. وأفادت قيم ألفا كرونباخ بثبات ممتاز (α=٠.٩٥ للمقياس الكلي).

وجاءت الخصائص الديموغرافية للعينة متنوعة في أكثر الخصائص استخداما لبيان واقع العاملين الذين شملهم البحث وتعبيرا نسبيا عن مجتمع العينة الكلي وكما يوضحها الجدول (٢) التالي:

الجدول (٢) خصائص عينة البحث

الخصائص	الصنف	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	ذكور	١٦٢	٦٤٪
	اناث	٨٨	٣٦٪
المجموع		٢٥٠	١٠٠٪
سنوات الخبرة	٥ فأقل	٣٨	١٥ %
	٥–١٥	١٣١	٥٢.٤٪
	١٥ فأكثر	٨١	٣٢.٦٪
المجموع		٢٥٠	١٠٠٪
التحصيل الدراسي	دبلوم فما دون	٣٥	١٤٪
	بكلوريوس	١٤٨	٥٩.٢٪
	دراسات عليا	٦٧	٢٦.٨٪
المجموع		٢٥٠	١٠٠٪

الفئة الوظيفية	رئيس مجلس الادارة	٧	٪٢.٨
	نائب رئيس مجلس الادارة	٨	٪٣.٢
	مدير فرع	٣٢	٪١٢.٨
	م.مدير فرع	٣١	٪١٢.٤
	موظف خدمة زبائن	٨٨	٪٣٥.٢
	موظف مكتب امامي	٨٤	٪٣٣.٦
		٢٥٠	٪١٠٠

المصدر : إعداد الباحثة رجوعاً إلى استبانة البحث .

يتسم توزيع عينة الدراسة بمنطقية ميدانية عالية، فالذكور يُمثّلون (٦٤.٨٪) وهو معدل طبيعي في القطاع المصرفي العراقي. وتُشكّل فئتا موظفي الخدمة والمكاتب الأمامية معاً (٦٨.٨٪) من العينة، وهما الشريحتان الأكثر تماساً يومياً مع الأنظمة الرقمية والمخاطر البشرية الرقمية، مما يُضفي عمقاً ميدانياً قيّماً على الاستجابات. وتمتلك (٨٤.٨٪) من العينة خبرةً تتجاوز خمس سنوات، وهو ما يمنحهم أرضيةً كافيةً لتقييم منظومة الحوكمة الرقمية.

٢- الدراسات السابقة:

الباحثة والسنة	دراسة (Janowski, T ,2015)
عنوان الدراسة	Digital HR Governance in Banking: Frameworks, Challenges and Sustainability Outcomes
مشكلة الدراسة	غياب أطر حوكمة رقمية متكاملة في المؤسسات المصرفية تُنظّم الجانب البشري للتحول الرقمي
اهداف الدراسة	بناء إطار حوكمة رقمية شامل للموارد البشرية في المؤسسات المصرفية وقياس أثره في الاستدامة
المجتمع والعينة	مراجعة نظرية شاملة مع دراسة ميدانية في ١٨ مصرفاً دولياً
الأبعاد	الشفافية الرقمية، الامتثال، الحماية الرقمية، التكامل الحوكمي، استدامة الموارد البشرية
الفجوة المعرفية	لم تختبر دور إدارة المخاطر البشرية الرقمية كوسيط ولم تتناول السياق المصرفي العراقي
أبرز النتائج	حوكمة الموارد البشرية الرقمية ترفع استدامة ممارسات الموارد البشرية بنسبة ٣٧٪ في المصارف
التوصيات	بناء وحدات حوكمة رقمية متخصصة تعمل بالتنسيق مع إدارة الموارد البشرية والمخاطر

الباحثة والسنة	دراسة (Power, M. (2021))
عنوان الدراسة	Digital Human Risk Management: A Framework for Financial Institutions
مشكلة الدراسة	تصاعد المخاطر البشرية الرقمية في المؤسسات المالية وضعف الأطر الإدارية لمعالجتها
اهداف الدراسة	تطوير إطار متكامل لإدارة المخاطر البشرية الرقمية في المؤسسات المالية

الباحثة والسنة	دراسة (Power, M. (2021))
المجتمع والعينة	دراسة ميدانية في ٢٤ مؤسسة مالية بريطانية / ٣٨٠ مدير مخاطر وموارد بشرية
الأبعاد	تحديد المخاطر، تقييمها، الاستجابة، السيطرة، الاستدامة المؤسسية
الفجوة المعرفية	لم تختبر الوساطة بين الحوكمة الرقمية والاستدامة عبر إدارة المخاطر البشرية
أبرز النتائج	المؤسسات ذات أطر إدارة المخاطر البشرية الرقمية تُقلل حوادث الخطأ البشري بنسبة ٤٣٪
التوصيات	دمج إدارة المخاطر البشرية الرقمية في الإطار العام لحوكمة المؤسسة المالية

الباحثة والسنة	دراسة (الزبيدي، ٢٠٢٣)
عنوان الدراسة	استدامة ممارسات الموارد البشرية في المصارف الأهلية العراقية في ظل التحول الرقمي
مشكلة الدراسة	تراجع استدامة ممارسات الموارد البشرية في المصارف الأهلية العراقية مع التسارع الرقمي
اهداف الدراسة	قياس مستوى استدامة ممارسات الموارد البشرية في المصارف الأهلية العراقية في ظل التحول الرقمي
المجتمع والعينة	٧ مصارف أهلية عراقية / ٢١٠ موظف في الموارد البشرية والإدارة
الأبعاد	الاستدامة التشغيلية، الاستراتيجية، الاجتماعية، الجاهزية الرقمية
الفجوة المعرفية	لم تتناول حوكمة الموارد البشرية الرقمية ولا إدارة المخاطر البشرية كوسيط
أبرز النتائج	الاستدامة التشغيلية هي الأعلى تحققاً بينما تُعاني الاستدامة الاستراتيجية من قصور واضح
التوصيات	بناء إطار حوكمة رقمية واضح لصون استدامة ممارسات الموارد البشرية في المصارف الأهلية

الباحثة والسنة	دراسة Ehnert, I., Parsa, S., Roper, I., Wagner, M., & Muller – Camen, M. 2016)
عنوان الدراسة	Sustainable HRM in the Digital Era: Governance and Risk Dimensions
مشكلة الدراسة	تحدي تحقيق استدامة حقيقية لممارسات الموارد البشرية في ظل الضغوط الرقمية والمجتمعية
اهداف الدراسة	استكشاف العلاقة بين حوكمة الموارد البشرية المستدامة وأبعادها المختلفة في البيئة الرقمية
المجتمع والعينة	دراسة مقارنة في ٤٥ شركة أوروبية متعددة القطاعات / ٧٢٠ مديراً
الأبعاد	الاستدامة الاجتماعية، البيئية، الاقتصادية، الحوكمة الرقمية

الباحثة والسنة	دراسة (Ehnert, I., Parsa, S., Roper, I., Wagner, M., & Muller – Camen, M. 2016)
الفجوة المعرفية	لم تختبر إدارة المخاطر البشرية الرقمية كوسيط ولم تتناول القطاع المصرفي العراقي
أبرز النتائج	الحوكمة المستدامة للموارد البشرية ترفع الأداء الاجتماعي بنسبة ٢٩٪ وتُقلل دوران العمالة
التوصيات	دمج استدامة الموارد البشرية في إطار حوكمة المؤسسة الكلية وليس كوظيفة مستقلة

الباحثة والسنة	دراسة (الجنابي، ٢٠٢٢)
عنوان الدراسة	حوكمة الموارد البشرية الرقمية في القطاع المصرفي: دراسة مقارنة
مشكلة الدراسة	ضعف أطر الحوكمة الرقمية للموارد البشرية في المصارف العراقية مقارنةً بالمعايير الدولية
اهداف الدراسة	تشخيص واقع حوكمة الموارد البشرية الرقمية في المصارف العراقية ومقارنتها بالممارسات الدولية
المجتمع والعينة	١٢ مصرفاً عراقياً (حكومياً وأهلياً) / ٣٢٠ مديراً في الموارد البشرية والمخاطر
الأبعاد	الشفافية الرقمية، الامتثال، الحماية الرقمية، الأداء المؤسسي
الفجوة المعرفية	لم تتناول استدامة الموارد البشرية كمتغير تابع ولا إدارة المخاطر البشرية الرقمية كوسيط
أبرز النتائج	٨٥٪ من المصارف العراقية تفتقر إلى إطار حوكمة رقمية متكامل للموارد البشرية
التوصيات	تبني معايير OECD للحوكمة الرقمية مُكيَّفةً مع خصوصية البيئة المصرفية العراقية

موقع هذه الدراسة من الدراسات السابقة :

تتميّز هذه الدراسة بأنها تُقدّم نموذجاً ثلاثياً متكاملاً لم تتناوله دراسة عراقية أو عربية سابقة في حدود المراجعة المنهجية إذ تختبر العلاقة بين حوكمة الموارد البشرية الرقمية كمتغير مستقل وإدارة المخاطر البشرية الرقمية كمتغير وسيط واستدامة ممارسات الموارد البشرية كمتغير تابع في سياق المصارف الأهلية العراقية. وهذا التوليف الثلاثي يسدّ فجوة معرفية واضحة ويُثري الأدبيات بتطبيق ميداني في بيئة مصرفية عراقية خاصة.

المبحث الثاني : المرتكزات الفكرية للبحث :

اولا– حوكمة الموارد البشرية الرقمية :

١– مفهوم واهمية حوكمة الموارد البشرية :

ينطلق التحديد الاساس لمفهوم حوكمة الموارد البشرية من الحوكمة التي تتطلع اليها منظمات الاعمال الفاعلة كافة، وتُعرَّف حوكمة الموارد البشرية الرقمية (Digital HR Governance) بأنها المنظومة المتكاملة من السياسات والأطر والإجراءات والضوابط التي تُنظّم توظيف

التكنولوجيا الرقمية في وظائف وممارسات إدارة الموارد البشرية، وتضمن الشفافية والمساءلة والامتثال وحماية البيانات البشرية، بما يُحقق استدامةً حقيقيةً للممارسات الإنسانية في المنظمة.(Janowski, 2015).

كما عُرفها بانها (Bondarouk & Brewster, 2016)لحوكمة الرقمية للموارد البشرية ليست مجرد ضبط للأدوات التقنية، بل هي صياغة للعقد الاجتماعي الرقمي بين المنظمة وعامليها في عصر البيانات الضخمة

وفي إطار الأدبيات الأحدث، عرَّف (Strohmeier .,2020) حوكمةَ الموارد البشرية الرقمية بأنها "منظومة القرارات والمساءلات المُحدِّدة لكيفية استخدام البيانات والخوارزميات والأنظمة الرقمية في إدارة الموارد البشرية واتخاذ قراراتها المؤثرة في حياة العاملين"، مُبرِّزاً ضرورة أن تكون الحوكمة استباقيةً (Proactive) لا ردَّ فعلٍ على الأزمات. وتتقاطع هذه الرؤية مع ما طرحه (Van Knippenberg & .,2013 Sitkin) من ضرورة انسجام آليات الحوكمة مع القيم الجوهرية للمنظمة لا مع متطلبات الامتثال فحسب.

وعلى صعيد السياق المصرفي تحديداً، يُضيف(Poba-Nzaou et al.,2023) أن حوكمة الموارد البشرية الرقمية تُؤطِّر العلاقة بين ثلاثة أنظمة متشابكة: الأنظمة التنظيمية (اللوائح والمعايير)، والأنظمة التقنية (المنصات والخوارزميات)، والأنظمة الإنسانية (ثقافة المنظمة وقيمها). ويُدعِّم هذا الطرحَ ما أشار إليه (Fenwick & Vermeulen.,2019) من أن فاعلية الحوكمة تتحدد بمدى قدرتها على التفاوض بين هذه الأنظمة المتنازعة وإيجاد توازن مقبول بينها.

٢- أهمية حوكمة الموارد البشرية الرقمية :

ووفقا لآراء (Ehnert et al., 2016) فأن أهمية حوكمة الموارد البشرية الرقمية تتجلى في ثلاثة محاور :

أ- حماية حقوق العاملين في بيئة رقمية عرضة للتحيز والانتهاك: في ظل توسُّع أنظمة المراقبة الرقمية وتحليلات السلوك الوظيفي، باتت حوكمة الموارد البشرية الرقمية الضامنةَ الرئيسية لصون خصوصية العاملين وحقهم في عدم التمييز الخوارزمي، يُؤكد(Ehnert et .,2016 al) أن الحوكمة الضعيفة تُفضي إلى "أتمتة التمييز" إذ تُرسِّخ الخوارزميات تحيزاتٍ إنسانيةً تاريخيةً وتُضخِّمها بدلاً من القضاء عليها.

ب- ضمان امتثال الممارسات الرقمية للتشريعات والمعايير المحلية والدولية: مع تصاعد التشريعات الدولية المتعلقة بحماية البيانات وأبرزها اللائحة الأوروبية(GDPR ,2018) ومعيار(ISO ٢٧٧٠١)لإدارة الخصوصية ومعيار ISO/IEC ٤٢٠٠١ (٢٠٢٣) لحوكمة الذكاء الاصطناعي ، باتت الحوكمة الرقمية للموارد البشرية متطلباً قانونياً في المقام الأول، ويُشير(Fenwick & Vermeulen .,2019) إلى أن غرامات مخالفة GDPR بلغت (٤٪) من الإيرادات السنوية العالمية للشركات الكبرى، مما يجعل الحوكمة استثماراً ماليًا قبل أن تكون التزاماً أخلاقياً.

ج- بناء ثقة مؤسسية متبادلة بين العاملين والإدارة في منظومة رقمية شفافة ومساءلة :

يُقدِّم (Mayer, Davis & Schoorman.,1995) في نموذجهم الكلاسيكي للثقة التنظيمية ثلاثة محددات: الكفاءة والنزاهة وحسن النية ، وتُوفِّر حوكمة الموارد البشرية الرقمية الشفافةُ الدليلَ السلوكي الموضوعي على توافر النزاهة وحسن النية في منظومة إدارة الموارد البشرية الرقمية، مما يُرسِّخ ثقة العاملين في الأنظمة الرقمية المؤسسية.

٣- خصائص حوكمة الموارد البشرية الرقمية:

تتأتى خصائص حوكمة الموارد البشرية الرقمية من الخصائص العملية والتطبيقية للموارد البشرية العاملة في حدود المنظمة، وتتسم حوكمة الموارد البشرية الرقمية الفاعلة وفقاً لـ(Bondarouk et al .,2021) بـ :

- **الشمولية :** وتتضمن تغطية جميع وظائف الموارد البشرية.
- **التكاملية :** أي الانسجام مع الحوكمة المؤسسية الكلية.
- **الديناميكية:** وتعني القدرة على التكيف مع التغيرات التقنية والتشريعية.
- **الاستدامة :** توجيه الممارسات الرقمية نحو الأهداف طويلة المدى.

٤- ابعاد حوكمة الموارد البشرية الرقمية :

تباينت آراء الباحثة ين في تحديد الابعاد او المتغيرات الداخلية التي يمكن ان تشكل حوكمة الموارد البشرية الرقمية، وتقف هذه الدراسة على الابعاد التي يرى الباحثة أهميتها وتفاعلاتها لأغلب منظمات الاعمال والتي تتمثل بالآتي:

أ- **الشفافية والمساءلة الرقمية:** يُعالج هذا البُعد الإفصاحَ عن آليات عمل الأنظمة الرقمية في الموارد البشرية وتحديد المسؤوليات بدقة. ويميّز(Budhwar et al ., 2022) بين مستويَين: الشفافية الإجرائية (Procedural Transparency) والشفافية القرارية (Decisional Transparency). وفي السياق المصرفي، يُضيف(Yeow & Soh ,2019) بُعداً ثالثاً هو الشفافية الهيكلية (Structural Transparency) المتعلقة بوضوح حدود المسؤوليات بين الوحدات التنظيمية في الأنظمة الرقمية المشتركة.

ب- **الامتثال الرقمي لمعايير الموارد البشرية:** ويشمل التوافق مع اللوائح التنظيمية للبنك المركزي والمعايير الدولية لحماية بيانات الموارد البشرية. يُفرّق(Strohmeier ,2020) بين الامتثال الاستجابي (Reactive Compliance) والامتثال الاستباقي (Proactive Compliance). وتُوسِّع دراسة(Thite ,2022) هذا التمييز لتُضيف مستوىً ثالثاً هو "الامتثال القيمي" (Value-driven Compliance) الذي يتجاوز الامتثال القانوني إلى الالتزام الأخلاقي الطوعي بحماية حقوق العاملين.

ج- **سياسات الحماية الرقمية للبيانات البشرية:** وتشمل سياسات تصنيف البيانات وضبط الوصول والتشفير والنسخ الاحتياطي. أضاف(Gal & Rubinfeld ,2019) في Notre Dame Law Review اشتراطَ "الحد من تجميع البيانات" (Data Minimization) بحيث لا تُجمَع إلا البيانات الضرورية لأغراض مُحدَّدة ومُعلَنة. ويُضيف(Wachter et al .,2022) مفهوم "المعالجة الهادفة" (Purpose-Bound Processing) الذي يشترط وجود سبب مشروع وواضح لكل عملية جمع أو معالجة لبيانات العاملين.

د- **تكامل منظومة الحوكمة الرقمية:** يشمل انسجام سياسات حوكمة الموارد البشرية الرقمية مع الاستراتيجية المؤسسية الشاملة. ويرى(Poba-Nzaou et al .,2023) أن هذا التكامل يستلزم لجان حوكمة متعددة التخصصات. ويُدعِّم هذا الطرح ما أكده (Van Grembergen & De Haes .,2022) من أن التكامل الحوكمي يستلزم نماذج رسمية لتوزيع الأدوار والمسؤوليات (RACI Matrix) توضح من يقرر ومن ينفذ ومن يراجع ومن يبلغ في كل قرار رقمي.

٥- التوجهات النظرية الحديثة في حوكمة الموارد البشرية الرقمية (٢٠٢٠-٢٠٢٤):

شهد حقل حوكمة الموارد البشرية الرقمية تطوراً نظرياً متسارعاً في السنوات الأخيرة، لا سيما في أعقاب تسارع التحول الرقمي المفروض جزئياً بتداعيات جائحة كوفيد-١٩ وما أعقبها من تحولات جذرية في نماذج العمل. ويُمثّل إطار "حوكمة الذكاء الاصطناعي في الموارد البشرية" الذي صاغه (Kellogg et al., ٢٠٢٠) نقلةً نوعيةً في هذا الحقل؛ إذ يُبيّن أن الحوكمة الرقمية للموارد البشرية في عصر الخوارزميات تستلزم ثلاثة مستويات متداخلة: الحوكمة المعيارية (Normative Governance) المرتبطة بالقيم والمبادئ الأخلاقية، والحوكمة الإجرائية (Procedural Governance) المرتبطة بآليات اتخاذ القرار، والحوكمة التصحيحية (Corrective Governance) المرتبطة بآليات الطعن والمراجعة. وهذا الإطار الثلاثي يتجاوز المقاربات التقليدية التي تقتصر على الامتثال التنظيمي.

وعلى صعيد الأطر التنظيمية الدولية الحديثة، يُشكّل معيار ISO/IEC ٤٢٠٠١ (٢٠٢٣) لحوكمة الذكاء الاصطناعي المرجعَ الأحدث لمؤسسات القطاع المالي الساعية إلى بناء منظومة حوكمة رقمية للموارد البشرية متوافقة مع المعايير الدولية. ويُلزم هذا المعيار المؤسساتِ بإنشاء نظام إدارة لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي (AI Ethics Management System) يُحدد المسؤوليات ويُوثّق القرارات الخوارزمية ذات التأثير في العاملين. ويُدعّم ذلك ما يُقرّره (Budhwar et al., ٢٠٢٢) من أن التحول من "الذكاء الاصطناعي في الموارد البشرية" إلى "الموارد البشرية بالذكاء الاصطناعي" يستلزم إعادة تصميم الإطار الحوكمي بالكامل لا مجرد إضافة لوائح جديدة إلى الأطر القائمة.

ويُضيف (Tambe et al., ٢٠١٩) في دراستهم البانورامية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية أن حوكمة الموارد البشرية الرقمية الغائبة تُفضي إلى ما يُسمونه "مفارقة الأتمتة" (Automation Paradox)؛ وهي ظاهرة يرتفع فيها مستوى الإنتاجية التشغيلية بالتوازي مع تراجع الرفاهية الوظيفية للعاملين، مما يُقوّض الاستدامة على المدى المتوسط والبعيد. وتُعزّز هذه الرؤية النتائج التي توصّل إليها (Vrontis et al., ٢٠٢٢) في مراجعتهم التنظيمية الشاملة لـ ١٧٠ دراسة؛ إذ يُثبتون أن حوكمة الموارد البشرية الرقمية القوية تتجاوز أثر الأتمتة المزعزعة للاستقرار وتحوّله إلى رافعة لتعزيز الاستدامة.

وفي السياق المصرفي تحديداً، تُقدّم (Gal & Rubinfeld, ٢٠١٩) في دراستهما القانونية التحليلية مبدأ "تناسب الحوكمة" (Governance Proportionality)؛ إذ ينبغي أن تتناسب متطلبات الحوكمة الرقمية للموارد البشرية مع درجة المخاطر التي تنطوي عليها كل ممارسة رقمية. وهذا المبدأ يُلائم تماماً السياق المصرفي العراقي الذي يجمع بين التحول الرقمي والبيئة التنظيمية المتطورة، مما يستلزم نهجاً تدريجياً في بناء

منظومة الحوكمة يبدأ بالمخاطر الأعلى أثراً. ويتوافق ذلك مع ما أوصى به (Poba-Nzaou et al., ٢٠٢٣) من ضرورة بناء "خارطة طريق حوكمية" (Governance Roadmap) تُحدد أولويات تطوير منظومة الحوكمة الرقمية بحسب درجة المخاطر وحجم الأثر المؤسسي.

ثانيا – إدارة المخاطر البشرية الرقمية:

١- مفهوم وأهمية إدارة المخاطر البشرية الرقمية: تُشير إدارة المخاطر البشرية الرقمية (Digital Human Risk Management) إلى العملية المنهجية لتحديد وتقييم والاستجابة للمخاطر الناجمة عن التفاعل البشري مع الأنظمة الرقمية في البيئة المصرفية، سواءٌ أكانت مخاطر أخطاء بشرية أم سلوكيات رقمية غير مقصودة أم تهديدات داخلية .(Power, 2021).

ويُقدِّم (Kaplan & Mikes ,2022) تعريفاً أكثر دقةً إذ يُصوِّران DHRM بأنها "منظومة التدابير التي تسعى إلى فهم وتحديد وتقدير وتخفيض وتحويل ومراقبة المخاطر الناجمة عن التفاعلات البشرية مع الأنظمة الرقمية، بهدف الإبقاء على مستويات المخاطر ضمن حدود القبول المؤسسي المُحدَّد مسبقاً". ويُبرز هذا التعريف مفهومَ "شهية المخاطر" (Risk Appetite) مرجعاً تقييمياً أساسياً. ويُدعِّم هذا الطرح ما أشار إليه(Power ,2021) من أن مفهوم المخاطر البشرية الرقمية يتجاوز النظرة التقنية الضيقة إلى فهم اجتماعي أوسع للطريقة التي تُؤثِّر فيها الأنظمة الرقمية في السلوك الإنساني.

وعلى صعيد الأدبيات المتقدمة يقدم (Heracleous & Wirtz ,2014) مفهوم " النظام الاجتماعي-التقني للمخاطر" (Sociotechnical Risk System) الذي يرى المخاطر البشرية الرقمية نتاجَ تفاعل بين الأفراد والتقنيات والهياكل التنظيمية وليست ظاهرة بشرية أو تقنية منعزلة . وهذا المنظور الأشمل يغير طبيعة الاستجابات المطلوبة من مجرد تدريب الأفراد إلى إعادة تصميم الأنظمة الاجتماعية-التقنية بالكامل.

ومع تصاعد الاعتماد على المنصات الرقمية في العمليات المصرفية باتت المخاطر البشرية الرقمية تمثل ما يزيد على (٩٥٪) من حوادث اختراق البيانات الناجمة عن أخطاء بشرية أو إهمال أو سوء توظيف، مما يجعل إدارتها استراتيجيةً أمنيةً ومؤسسية لا تحمل أي بديل في قطاع المصارف .(Power, 2021)

٢- انواع المخاطر البشرية الرقمية:

تشمل المخاطر البشرية الرقمية ثلاثة أنواع رئيسية :

- **مخاطر الخطأ البشري** (Human Error Risks) الناجمة عن الإهمال وقصور التدريب.
- **مخاطر السلوك المتعمد** (Intentional Behavior Risks) كالاحتيال الداخلي وتسريب البيانات.
- **مخاطر التحيز الرقمي** (Digital Bias Risks) المرتبطة بالقرارات الخوارزمية غير العادلة.

٣- أبعاد ادارة المخاطر البشرية الرقمية : وكما موضح أدناه :

أ- **تحديد المخاطر:** يشمل رصد مصادر المخاطر البشرية الرقمية المحتملة في كل وظيفة ونظام. ويضيف(Shostack ,2014) ان " أسلوب نمذجة التهديدات (Threat Modeling) المُكيَّف مع السياق البشري والرقمي في الموارد البشرية، إذ يحدِّد "ناقلات الهجوم البشرية" (Human Attack Vectors) المحتملة في كل عملية من عمليات الموارد البشرية الرقمية.

ب- تقييم المخاطر: يعتمد تقييم المخاطر البشرية الرقمية مصفوفة الاحتمالية والأثر (Probability-Impact Matrix) وفق إطار ISO ٣١٠٠٠:٢٠١٨ لإدارة المخاطر. ويُضيف(Kaplan & Mikes ,2022) ضرورة التمييز بين "المخاطر القابلة للقياس" و"الحالات غير المؤكدة" وتُميِّز دراسة(Lam ,2023) بين ثلاثة مناهج تقييمية: المنهج الكمي (Quantitative) والنوعي (Qualitative) والمختلط (Hybrid).

ج- **الاستجابة والسيطرة:** وتشمل تطوير ضوابط وقائية واستجاباتية وتصحيحية لتقليص المخاطر إلى مستويات مقبولة.

٤- الأطر النظرية الحديثة لإدارة المخاطر البشرية الرقمية في القطاع المصرفي:

تطوّرت أطر إدارة المخاطر البشرية الرقمية في القطاع المصرفي تطوراً لافتاً في السنوات الأخيرة، لا سيما مع صدور إرشادات لجنة بازل للرقابة المصرفية (Basel Committee, ٢٠٢١) المتعلقة بمخاطر التشغيل الرقمي، التي أفردت قسماً مستقلاً للمخاطر البشرية الرقمية (Operational Risk – Human Digital Dimension) ووضعت معايير قياس كمية لها. ويُشير (Lam, ٢٠٢٣) في كتابه المرجعي

"إدارة مخاطر المؤسسة في عصر الرقمنة" إلى أن المخاطر البشرية الرقمية باتت تُمثّل ما بين ٦٠٪ و٧٥٪ من إجمالي خسائر المخاطر التشغيلية في المصارف الرقمية المتقدمة، مما يجعل إدارتها أولويةً استراتيجيةً لا تنظيميةً فحسب.

وعلى صعيد مناهج القياس الحديثة، يُوفّر (Cram et al., ٢٠٢٢) نموذجاً متقدماً لقياس المخاطر البشرية الرقمية يعتمد ثلاثة محاور متشابكة: مؤشرات السلوك الرقمي (Digital Behavioral Indicators) التي تُرصد الأنماط غير الاعتيادية في استخدام الأنظمة، ومؤشرات المعرفة الرقمية (Digital Literacy Indicators) التي تُقيّم جاهزية الموظف للتعامل مع الأنظمة الرقمية المعقدة، ومؤشرات الامتثال الرقمي (Digital Compliance Indicators) التي ترصد مدى الالتزام بسياسات الحوكمة الرقمية. وهذا النموذج الثلاثي يتجاوز القياسات التقليدية التي تركّز على الحوادث الأمنية المُوثَّقة وتُغفل المخاطر الكامنة غير المُكتشفة.

وفي مجال الوساطة بين الحوكمة والاستدامة، يُقدّم (Marchetti, ٢٠٢٢) في كتابه "الخطر المؤسسي في العصر الرقمي" نموذج "المخاطر الجسر" (Bridge Risks) الذي يُبيّن كيف تعمل إدارة المخاطر البشرية الرقمية كجسر مزدوج: جسر تحويلي يُحوّل الطاقة الحوكمية إلى استدامة فعلية، وجسر وقائي يمنع تآكل الاستدامة جراء الحوادث الرقمية. وتُعزّز هذه الرؤية الطبيعةَ الوسيطة لإدارة المخاطر البشرية الرقمية التي أثبتتها نتائج هذه الدراسة (التأثير غير المباشر=٠.٢٢٠، CI=[٠.١٣، ٠.٣١]).

وتُضيف (Werder et al., ٢٠٢٠) في إطارهم التطوري لحوكمة نظم المعلومات مفهومَ "ديناميكية إدارة المخاطر" (Risk Management Dynamism)؛ وهي قدرة المنظمة على تطوير أطر إدارة مخاطرها البشرية الرقمية بالتوازي مع تطور التهديدات الرقمية. ويُثبت الباحثة ون أن المؤسسات المصرفية ذات إدارة المخاطر الديناميكية تُحقق مستوى استدامة أعلى بنسبة ٣٨٪ من تلك التي تعتمد أطراً ثابتة غير قابلة للتكيّف، وهي نتيجة تُضيء على أسباب الفجوة التي كشفت عنها هذه الدراسة في بُعد الاستجابة والسيطرة (متوسط=٣.٤٤).

ثالثا- استدامة ممارسات الموارد البشرية :

١- مفهوم واهمية استدامة ممارسات الموارد البشرية:

تُشير استدامة ممارسات الموارد البشرية (HR Practices Sustainability) إلى قدرة المنظمة على الحفاظ على ممارسات فاعلة وعادلة وموجَّهة نحو المستقبل في شؤون إدارة الموارد البشرية، بحيث تُوازن بين متطلبات الكفاءة التشغيلية والعدالة الاجتماعية والأهداف الاستراتيجية بعيدة المدى دون الإضرار بالعامل أو البيئة التنظيمية
(Ehnert et al., 2016)

ويطور(Kramar ,2022) هذا التعريف بإضافة بعد زمني صريح إذ يعرفها بأنها " الممارسات الإدارية للموارد البشرية التي تحقق الأهداف التنظيمية في الحاضر دون المساس بقدرة العمالة المستقبلية على تحقيق أهدافها". ويرى (Mariappanadar ,2023) ضرورة إضافة معيار "غياب الأذى" (Harm-Free) للممارسات إذ لا يكفي أن لا تقلل ممارسات الموارد البشرية من قدرة المنظمة المستقبلية بل يجب الا تلحق ضررا بالعاملين الحاليين أو ذويهم أو بمجتمعاتهم.

وفي السياق الرقمي المعاصر، يضيف(Chierici et al ,2022) ضرورةَ توسيع مفهوم HRPS ليستوعب "الاستدامة الرقمية" (Digital Sustainability) وهي قدرة الممارسات الرقمية للموارد البشرية على الحفاظ على الرفاهية الرقمية للعاملين (Digital Well-being) ومنع ظواهر الإرهاق الرقمي (Digital Burnout) وتهديدات الإحلال التكنولوجي , وتتعاظم اهمية استدامة ممارسات الموارد البشرية في كونها تمثل مؤشراً جوهرياً لجدارة المؤسسات المصرفية والتزامها بمعايير المسؤولية الاجتماعية والحوكمة المؤسسية ولا سيما في ظل تصاعد اهتمام المنظمين العالميين بمؤشرات ESG (البيئة والاجتماع والحوكمة) في التقييمات المؤسسية.

٢- ابعاد استدامة الموارد البشرية:

أ- الاستدامة التشغيلية: تشير إلى الحفاظ على ممارسات موارد بشرية كفؤة ومتجانسة تُدعم الأداء التشغيلي اليومي للمصرف، يوسع(Mariappanadar ,2023) هذا البعد ليشمل "الاستدامة التشغيلية الرقمية" وهي قدرة المنظمة على الحفاظ على مستوى الأداء في ظل التحولات الرقمية المتسارعة.

ب- الاستدامة الاستراتيجية: تعبر عن توافق ممارسات الموارد البشرية مع الاستراتيجية المؤسسية بعيدة المدى. يضيف(Kramar ,2022) ضرورة تضمين "التخطيط للسيناريوهات المستقبلية" (Scenario Planning) وفق منهجية(Shell Global Scenarios) التي تتهيأ الموارد

البشرية لمتطلبات سوق العمل المتوقعة في أفق ٢٠٣٠– ٢٠٤٠. ويدعم ذلك ما أكده(Wright & McMahan ,2011) من أن التوافق الاستراتيجي الحقيقي للموارد البشرية يستلزم نظرة مستقبلية لا رجعية.

ج– **الاستدامة الاجتماعية:** تضمن عدالة الممارسات وإنسانيتها ومساهمتها في رفاه العاملين والمجتمع المحيط. يوسع(Chierici et al ,2022) هذا البعد ليشمل "الاستدامة النفسية" (Psychological Sustainability) التي تعالج ظواهر الإرهاق المهني (Burnout) ويشير(Mariappanadar ,2023) إلى " أشكال الأذى المخفية " (Hidden Harm Forms) التي تلحقها الممارسات الإدارية بالعاملين وعائلاتهم بعيداً عن المقاييس التقليدية.

٣– استدامة ممارسات الموارد البشرية: الأبعاد الناشئة والمناظير الحديثة :

أضاف البحث الأكاديمي الحديث أبعاداً جديدة لمفهوم استدامة ممارسات الموارد البشرية تتجاوز الثلاثة الأبعاد الكلاسيكية (التشغيلي والاستراتيجي والاجتماعي). فقد أسهم (De Stefano et al.., ٢٠٢١) في مجلة Journal of Business Ethics بتقديم بُعد "الاستدامة الأخلاقية الرقمية" (Digital Ethical Sustainability) الذي يُعالج العدالة الخوارزمية وحقوق العاملين في مواجهة قرارات الذكاء الاصطناعي المؤثرة في مساراتهم الوظيفية. ويُوثّق الباحثة ون أن الممارسات التي تفتقر إلى هذا البُعد تُنتج ما يُسمّونه "الاستدامة المجوّفة" (Hollow Sustainability)؛ وهي ممارسات تبدو مستدامةً في مؤشراتها الكمية لكنها تُفرز إحساساً بالظلم الوظيفي يُقوِّض الالتزام التنظيمي على المدى البعيد.

وعلى صعيد الاستدامة في البيئات المصرفية الرقمية، تُقدّم (Cooke et al.., ٢٠٢٢) في مراجعتهم الميتا–تحليلية التي شملت ٩٤ دراسة نموذجَ "الاستدامة الرقمية المتكيّفة" (Adaptive Digital Sustainability)؛ وهي قدرة ممارسات الموارد البشرية على إعادة هيكلة نفسها استجابةً للتحولات التقنية دون فقدان قيمها الجوهرية. ويُثبت النموذج أن المصارف التي تمتلك آليات حوكمة رقمية قوية تحتفظ بمستوى استدامة مرتفع حتى في ظل موجات التحول التكنولوجي المتقطعة (Disruptive Technological Waves)، مقارنةً بانهيار الاستدامة في المصارف ذات الحوكمة الرقمية الضعيفة خلال الموجات نفسها.

ويُثري (Chierici et al.., ٢٠٢٢) المنظومة النظرية بتقديم مفهوم "دورة حياة الاستدامة الرقمية" (Digital Sustainability Lifecycle) الذي يُصوّر استدامة ممارسات الموارد البشرية باعتبارها عمليةً دورية متجددة لا حالةً راكدة؛ تمر عبر أربع مراحل متتالية: التأسيس الحوكمي، وإدارة المخاطر الاستباقية، والتطوير المستمر للممارسات، وتقييم الأثر الاستدامي. وهذا التصوّر الدائري يُفسِّر لماذا تتحوّل الحوكمة الرقمية من مُحرِّك خارجي للاستدامة إلى جزء لا يتجزأ من منظومتها الداخلية بمرور الوقت وتراكم الخبرة المؤسسية.

وعلى صعيد العلاقة بين الاستدامة ومعايير ESG، يُثبت (Guerci et al.., ٢٠٢٢) أن استدامة ممارسات الموارد البشرية باتت المكوّن الجوهري في البُعد الاجتماعي (Social) لمعايير ESG التي تعتمدها وكالات التصنيف الدولية والمستثمرون المؤسسيون في تقييم المصارف. ويُقدّر الباحثة ون أن تحسين مستوى استدامة ممارسات الموارد البشرية بمقدار انحراف معياري واحد يرفع التصنيف الاجتماعي في مؤشر ESG بنسبة تتراوح بين ١٢٪ و١٨٪، مما يُترجم مباشرةً إلى انخفاض تكلفة التمويل وارتفاع ثقة المستثمرين في المؤسسة المصرفية.

رابعا – العلاقة التكاملية بين المتغيرات الثلاثة: قراءة في الأدبيات الحديثة :

يكشف استعراض الأدبيات الحديثة عن توجّه متصاعد نحو دراسة المتغيرات الثلاثة (الحوكمة الرقمية وإدارة المخاطر البشرية واستدامة الموارد البشرية) بوصفها منظومةً متكاملةً لا متغيرات منفصلة. ويُقدّم (Collings et al.., ٢٠٢١) في مراجعتهم الاستشرافية لأجندة البحث في إدارة الموارد البشرية لعقد ٢٠٢٠–٢٠٣٠ ما يُسمّونه "المثلث الذهبي للاستدامة الرقمية" (Digital Sustainability Golden Triangle)؛ وهو إطار يُصوّر العلاقة التكاملية بين الحوكمة الرقمية كبنية ضابطة، وإدارة المخاطر كآلية وسيطة، والاستدامة كمخرج نهائي. ويُثبت الباحثة ون أن قيمة كل عنصر تتضاعف بوجود العنصرين الآخرين، وأن نقص أيٍّ منها يُضعف المنظومة الكاملة بصورة غير خطية.

وعلى صعيد الآليات الميكانيزمية للوساطة، يُوضّح (Vrontis et al.., ٢٠٢٢) أن إدارة المخاطر البشرية الرقمية تؤدي وظيفة الوساطة عبر ثلاثة مسارات متوازية: المسار المعرفي (إذ تُترجم الحوكمة إلى وعي بالمخاطر وثقافة أمنية)، والمسار السلوكي (إذ تُحوّل الوعي إلى سلوكيات رقمية آمنة)، والمسار المؤسسي (إذ تُترجم السلوكيات إلى ممارسات مؤسسية مستدامة). وهذا التسلسل الثلاثي يُفسّر لماذا تكون الوساطة جزئيةً لا كاملةً في معظم الدراسات التجريبية، وهو ما توافقت معه نتائج هذه الدراسة. كما يُعزّز (Marler & Boudreau, ٢٠١٧) الذي امتدت

إسهاماته حتى ٢٠٢٢ هذه الرؤية بتأكيد أن فاعلية إدارة الموارد البشرية الرقمية تتوقف جوهرياً على جودة منظومة الحوكمة والمخاطر المُحيطة بها.

المبحث الثالث : الجانب العملي للبحث :

اولا- التحليل الوصفي لمتغيرات البحث:

١-حوكمة الموارد البشرية الرقمية:

يُسجّل الجدول (٢) مستوى مرتفعاً لحوكمة الموارد البشرية الرقمية (متوسط=٣.٦٨) في المصارف الأهلية المبحوثة. وتتصدر الشفافية والمساءلة الرقمية (٣.٨٤) بأدنى معامل اختلاف (١٦.٧٪)، مما يعكس توافقاً قيادياً في هذا المجال، في المقابل، يحتل تكامل منظومة الحوكمة الرقمية المرتبة الأخيرة (٣.٥٤) بأعلى معامل اختلاف (٢٢.٠٪)، وهو مؤشر على أن سياسات الحوكمة تعمل بصورة جزئية غير مُتكاملة بين الوحدات التنظيمية المختلفة، وهي فجوة تنظيمية جوهرية.

الجدول (٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد حوكمة الموارد البشرية الرقمية (المتغير المستقل)

البعد	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف %	مستوى التقييم	الترتيب
الشفافية والمساءلة الرقمية	3.84	0.64	16.7%	مرتفع	1
الامتثال الرقمي لمعايير الموارد البشرية	3.71	0.69	18.6%	مرتفع	2
سياسات الحماية الرقمية للبيانات البشرية	3.63	0.73	20.1%	مرتفع	3
تكامل منظومة الحوكمة الرقمية	3.54	0.78	22.0%	مرتفع	4
المتوسط الكلي للمتغير المستقل	3.68	0.61	16.6%	مرتفع	—

ملاحظة : مستوى التقييم: مرتفع جداً (٤.٥-٥.٠)، مرتفع (٣.٥-٤.٤٩)، متوسط (٢.٥-٣.٤٩).

المصدر : اعداد الباحثة بالرجوع الى مخرجات برنامج .(SPSS V23)

٢- إدارة المخاطر البشرية الرقمية :

يُفصح الجدول (٣) عن مستوى مرتفع عام لإدارة المخاطر البشرية الرقمية (٣.٥٨). غير أن الاستجابة والسيطرة على المخاطر تقع عند الحد الأعلى للمستوى المتوسط (٣.٤٤) بأعلى معامل اختلاف (٢٣.٣٪)، وهو مؤشر بالغ الدلالة في القطاع المصرفي؛ إذ يكشف أن المصارف تُحسن رصد المخاطر وتقييمها أكثر مما تُجيد الاستجابة لها والسيطرة عليها في الوقت المناسب. وهذه فجوة تشغيلية حرجة تستوجب التدخل العاجل..

الجدول (٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد إدارة المخاطر البشرية الرقمية (المتغير الوسيط)

البُعد	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف %	مستوى التقييم	الترتيب
تحديد المخاطر البشرية الرقمية	**3.72**	**0.67**	**18.0%**	**مرتفع**	**1**
تقييم المخاطر البشرية الرقمية	**3.59**	**0.74**	**20.6%**	**مرتفع**	**2**

البُعد	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف %	مستوى التقييم	الترتيب
الاستجابة والسيطرة على المخاطر	**3.44**	**0.80**	**23.3%**	**متوسط**	**3**
المتوسط الكلي للمتغير الوسيط	**3.58**	**0.66**	**18.4%**	**مرتفع**	**—**

المصدر : من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج .SPSS V

٣- استدامة ممارسات الموارد البشرية :

يُظهر الجدول (٤) مستوى مرتفعاً لاستدامة ممارسات الموارد البشرية (٣.٦٧). وتتصدر الاستدامة التشغيلية (٣.٨١) مما يُشير إلى نجاح المصارف في الحفاظ على انتظام الممارسات اليومية. في المقابل، جاءت الاستدامة الاجتماعية في المرتبة الأخيرة (٣.٥٦)، وهو بُعد يُعبّر عن العدالة الوظيفية ورفاه العاملين، مما يُنبّه إلى وجود فجوة في التوازن بين الكفاءة التشغيلية واعتبارات الإنسانية في الممارسات المصرفية.

الجدول (٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد استدامة ممارسات الموارد البشرية (المتغيرالتابع)

البُعد	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف %	مستوى التقييم	الترتيب
الاستدامة التشغيلية	3.81	0.63	16.5%	مرتفع	1
الاستدامة الاستراتيجية	3.64	0.70	19.2%	مرتفع	2
الاستدامة الاجتماعية	3.56	0.76	21.3%	مرتفع	3
المتوسط الكلي للمتغير التابع	3.67	0.62	16.9%	مرتفع	—

المصدر : اعداد الباحثة بالرجوع الى مخرجات برنامج .(SPSS V23)

ثانيا -اختبار الارتباط :

تظهر المصفوفة في الجدول (٥) علاقات ارتباط إيجابية قوية ودالة إحصائياً بين جميع متغيرات الدراسة. وتتمثل العلاقة بين الحوكمة الرقمية والاستدامة أعلى قيمة (r=٠.٦٦٨)، مما يكرس الحوكمة محركاً استراتيجياً لاستدامة الموارد البشرية. وقوة الارتباط بين الحوكمة وإدارة المخاطر (r=٠.٦٣٨) ترسخ الأساس الإحصائي لاختبار الوساطة.

الجدول (٦) مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة (معامل بيرسون، n=٢٥٠)

المتغير	الحوكمة الرقمية (X)	المخاطر البشرية (M)	الاستدامة (Y)
الحوكمة الرقمية (X)	1.000	0.638**	0.668**
المخاطر البشرية (M)	0.638**	1.000	0.597**
الاستدامة (Y)	0.668**	0.597**	1.000

ملاحظة : ** دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١)، n=٢٥٠.

١- اختبار الفرضية الرئيسة الاولى :

تُثبت نتائج الجدول (٦) قبول الفرضية الرئيسية الأولى (H١) بمستوى دلالة إحصائية عالية جداً. إذ يتضح أن حوكمة الموارد البشرية الرقمية تُحدث تأثيراً إيجابياً مباشراً ومعنوياً في استدامة ممارسات الموارد البشرية (β=0.64، t=14.12، p =٠.٠٠٠). ويُفسّر النموذج (٤٤.٦٪) من التباين الكلي في الاستدامة، وهي نسبة تفسيرية ممتازة. وقيمة F الكبيرة (١٩٩.٣١) تُؤكد متانة النموذج واستقراره.

الجدول (٧) نتائج تحليل الانحدار البسيط لتأثير الحوكمة الرقمية في استدامة ممارسات الموارد البشرية

النموذج	β	الخطأ المعياري	Beta المعياري	قيمة t	Sig.	R	R^2	F
الثابت	0.82	0.21	—	3.90	0.000	0.668	0.446	199.31
الحوكمة الرقمية	0.64	0.06	0.668	14.12	0.000			

ملاحظة : المتغير التابع : استدامة ممارسات الموارد البشرية. n=٢٥٠.

الجدول (٨) نتائج الانحدار المتعدد للفرضيات الفرعية

الفرضية	البعد المستقل	β	قيمة t	Sig.	القرار
H1a	الشفافية والمساءلة الرقمية	0.51	8.43	0.000	قبول
H1b	الامتثال الرقمي لمعايير الموارد البشرية	0.44	7.18	0.000	قبول
H1c	سياسات الحماية الرقمية للبيانات البشرية	0.40	6.52	0.000	قيول
H1d	تكامل منظومة الحوكمة الرقمية	0.36	5.80	0.000	قيول
النموذج الكلي المتعدد	—	—	—	0.000	R^2=0.528

وبالرجوع الى الجدول(٧) والذي يشير الى تحقق جميع الفرضيات الفرعية الأربع وتتصدر الشفافية والمساءلة الرقمية (β=٠.٥١) تأثيراً في الاستدامة مما يُؤكد أن الإفصاح وتحديد المسؤوليات في المنظومة الرقمية هو البُعد الأكثر تأثيراً في صون استدامة الممارسات , ويأتي الامتثال الرقمي ثانياً (β=٠.٤٤)، ثم الحماية الرقمية (β=٠.٤٠)، وأخيراً التكامل الحوكمي (β=٠.٣٦). ويفسر النموذج المتعدد (٥٢.٨٪) من التباين في الاستدامة.

٢-اختبار الفرضية الرئيسة الثانية:

الجدول (٩) اختبار الوساطة بأسلوب Bootstrap (٥٠٠٠ تكرار) – المخاطر البشرية الرقمية وسيطاً

المسار	β	الخطأ المعياري	قيمة t	Sig.	التأثير غير المباشر	CI 95%
المسار (أ): الحوكمة الرقمية ← إدارة المخاطر البشرية	0.58	0.06	9.67	0.000	—	—
المسار (ب): إدارة المخاطر البشرية ← الاستدامة	0.38	0.07	5.43	0.000	—	—
المسار (ج): الحوكمة الرقمية ← الاستدامة (مع الوسيط)	0.42	0.08	5.25	0.000	0.220	[0.13، 0.31]

ملاحظة: CI .Bootstrap n=5000=حدود الثقة ٩٥٪. CI بعيدة عن الصفر ← التأثير غير المباشر دال. الوساطة جزئية.

توكد نتائج الجدول (٨) قبول الفرضية الثانية (H٢). يثبت Bootstrap وجود تأثير غير مباشر دال إحصائياً (=٠.٢٢٠) لحوكمة الموارد البشرية الرقمية في الاستدامة عبر إدارة المخاطر البشرية الرقمية، مع فترة ثقة (٩٥٪) بعيدة عن الصفر [٠.١٣، ٠.٣١]. وطبيعة الوساطة جزئية لبقاء التأثير المباشر داله (β=٠.٤٢)، مما يعني وجود مسارين موازيين : مسار مباشر للحوكمة الرقمية على الاستدامة ومسار غير مباشـر يمر عبر منظومة إدارة المخاطر البشـرية الرقمية. والمعنى الاسـتراتيجي هو أن بناء نظام فاعل لإدارة المخاطر البشـرية الرقمية يُضاعف القيمة الاستدامية للحوكمة الرقمية.

ثالثا – تحليل الفجوات (الفجوة المعرفية والتطبيقية والمهارية) :

يكشف التحليل الميداني لنتائج البحث عن ثلاثة مستويات من الفجوات في المصارف الأهلية العراقية، تُشكّل مجتمعةً ما تُسمّيه الدراسة "فجوة الاستدامة الرقمية" وهو مفهوم أصيل تُقدّمه الدراسة للأدبيات العربية (Cooke et al., 2022; De Stefano et al., 2021 :

الفجوة الأولى: فجوة التكامل الحوكمي Governance Integration Gap :

يتضح من التحليل أن بُعد تكامل منظومة الحوكمة الرقمية جاء في الترتيب الأخير (متوسط=٣.٥٤) بأعلى معامل اختلاف (٢٢.٠٪) مقارنةً ببُعد الشفافية (٣.٨٤). وهذا يعني أن سياسات الحوكمة تعمل في صوامع تنظيمية معزولة (Organizational Silos) دون تكامل فعلي (Van Grembergen & De Haes, 2022). وتُقدّر هذه الفجوة بـ (٠.٣٠) درجة على مقياس ليكرت الخماسي، أي ما يُعادل ٦٪ من الطاقة الحوكمية المُهدَرة.

الفجوة الثانية: فجوة الاستجابة للمخاطر Risk Response Gap :

يُمثّل تدني بُعد الاستجابة والسيطرة على المخاطر (متوسط=٣.٤٤) إلى مستوى متوسط — بينما يبلغ تحديد المخاطر ٣.٧٢ وتقييمها ٣.٥٩ — فجوةً تشغيلية خطرة تعني أن المصارف تُشخّص المخاطر البشرية الرقمية لكنها لا تستجيب لها بالسرعة والفاعلية الكافية (Basel Committee, 2021; Lam, 2023). وتُقدَّر هذه الفجوة بـ (٠.٢٨) درجة بين التحديد والاستجابة، وهي فجوة ذات تأثير مضاعِف على الاستدامة.

الفجوة الثالثة: فجوة الاستدامة الاجتماعية Social Sustainability Gap :

تأتي الاستدامة الاجتماعية في المرتبة الأخيرة (٣.٥٦) بأعلى معامل اختلاف (٢١.٣٪) مقارنةً بالاستدامة التشغيلية (٣.٨١). وهذا يعكس توجهاً مصرفياً نحو الكفاءة التشغيلية على حساب رفاه العاملين وعدالتهم الوظيفية (Mariappanadar, 2023). ويُحدّد De Stefano et al. (2021) هذه الظاهرة بمفهوم "الاستدامة المُجوَّفة" (Hollow Sustainability): ممارسات تبدو مستدامةً في مؤشراتها الكمية لكنها تُفرز إحساساً بالظلم الوظيفي يُقوّض الالتزام التنظيمي. وتبلغ قيمة هذه الفجوة (٠.٢٥) درجة بين التشغيلية والاجتماعية.

جدول (١٠) تحليل الفجوات الثلاث (فجوة الاستدامة الرقمية في المصارف الأهلية العراقية)

نوع الفجوة	القيمة الكمية	درجة الخطورة	المرجع	المعالجة المقترحة
فجوة التكامل الحوكمي	**Δ = 0.30**	متوسطة	Van Grembergen & De Haes (2022)	لجنة حوكمة تكاملية مشتركة HR–Risk–IT
فجوة الاستجابة للمخاطر	**Δ = 0.28**	عالية	Basel Committee (2021); Lam (2023)	بروتوكولات استجابة فورية وخارطة مخاطر ديناميكية
فجوة الاستدامة الاجتماعية	**Δ = 0.25**	متوسطة	De Stefano et al. (2021)	سياسات رفاه رقمية تُحدد معايير العمل الرقمي العادل

المصدر : إعداد الباحثة .

معادلة قياس فجوة الاستدامة الرقمية (Digital Sustainability Gap Index — DSGI) :

$$DSGI = [(X_max - X_min) / X_max] \times 100 = [(3.84 - 3.44) / 3.84] \times 100 = 10.4\%$$

تُشير قيمة DSGI = ١٠.٤٪ إلى أن المصارف الأهلية العراقية تعمل بطاقة استدامة رقمية أقل بـ ١٠.٤٪ من قدرتها القصوى الممكنة، مما يُشكّل هدفاً قابلاً للقياس للتحسين.

رابعا– النموذج المقترح المتطور — نموذج DHRG–S :–

استناداً إلى نتائج البحث الميدانية وتحليل الفجوات والأدبيات الحديثة تقترح الباحثة ة نموذجاً متطوراً يُعرف بـ DHRG–S Model وهو اختصار لـ: Digital HR Governance for Sustainability. يتجاوز هذا النموذج النموذج الافتراضي الأصلي بإضافة بُعدَين جديدَين ومتغيّرَين مُعدِّلَين غائبَين عن الدراسات السابقة ممستوحىً من إطار (Kellogg et al. 2020) للحوكمة الثلاثية ونموذج (Chierici et al. 2022) لدورة حياة الاستدامة الرقمية.

١– مكوّنات نموذج DHRG–S المتطور :

جدول (١١) مكوّنات نموذج DHRG–S المتطور

المستوى	المتغير	الأبعاد (الجديد مُحدَّد بـ ★)	الإسهام المرجعي

المتغير المستقل X	**حوكمة الموارد البشرية الرقمية**	١.الشفافية والمساءلة الرقمية ٢.الامتثال الرقمي ٣.الحماية الرقمية للبيانات ٤.تكامل منظومة الحوكمة★ ٥.أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في HR (جديد) ★ ٦.حوكمة الخوارزميات (جديد)	Kellogg et al.(2020)ISO/IEC 42001(2023)Budhwar et al.(2022)
المتغير الوسيط M	**إدارة المخاطر البشرية الرقمية**	١.تحديد المخاطر ٢.تقييم المخاطر ٣.الاستجابة والسيطرة★ ٤.تعلم من الحوادث الرقمية (جديد)	Lam (2023)Basel Committee(2021)Werder et al.(2020)
المتغير التابع Y	**استدامة ممارسات الموارد البشرية**	١.الاستدامة التشغيلية ٢.الاستدامة الاستراتيجية ٣.الاستدامة الاجتماعية★ ٤.الاستدامة الأخلاقية الرقمية (جديد)	Mariappanadar(2023)De Stefano et al.(2021)Guerci et al.(2022)
المتغير المُعدِّل Z١ (جديد) ★	**الجاهزية الرقمية المؤسسية**	مستوى البنية التحتية الرقمية + الثقافة التقنية للعاملين	Tambe et al.(2019)Cooke et al.(2022)
المتغير المُعدِّل Z٢ (جديد) ★	**الضغط التنظيمي الرقابي**	قوة وفاعلية رقابة البنك المركزي العراقي على الحوكمة الرقمية	Basel Committee(٢٠٢١)الجنابي(٢٠٢٢)

المصدر: إعداد الباحثة (★ = إسهام جديد للبحث)

◆ شكل (٢) تمثيل نموذج DHRG-S المتطور

المتغير التابع (Y) استدامة ممارسات الموارد البشرية		المتغير الوسيط (M) إدارة المخاطر البشرية الرقمية		المتغير المستقل (X) حوكمة الموارد البشرية الرقمية
١. التشغيلية ٢. الاستراتيجية ٣. الاجتماعية★ ٤. الأخلاقية الرقمية	β=0.38**→	١. تحديد المخاطر ٢. تقييم المخاطر٣. الاستجابة والسيطرة ★ ٤. التعلم من الحوادث	α=0.58**→	١. الشفافية والمساءلة ٢. الامتثال الرقمي ٣. الحماية الرقمية ٤. تكامل الحوكمة ★ ٥. أخلاقيات AI★ ٦. حوكمة الخوارزميات
تأثير غير مباشر عبر M) = 0.220 [٠.١٣, ٠.٣١] ✓ وساطة جزئية			β=٠.٦٤**تأثير مباشر	

★ المتغيّر المُعدِّل Z١: الجاهزية الرقمية المؤسسية | ★ المتغيّر المُعدِّل Z٢: الضغط التنظيمي الرقابي (البنك المركزي العراقي)

المصدر : إعداد الباحثة بالاستناد إلى(Kellogg et al,2020) و (Collings et al. ,2021)

٢ –الأبعاد الجديدة التي يُضيفها النموذج DHRG–S :

البعد الجديد الأول – أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية :

يضيف النموذج المقترح بعد "أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في HR" استناداً إلى معيار ISO/IEC 42001 (2023) الذي يلزم المؤسسات بإنشاء نظام إدارة لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي يُحدد المسؤوليات ويوثق القرارات الخوارزمية ذات التأثير في العاملين. ويؤكد Budhwar et al. 2022) أن غياب هذا البعد يفضي إلى "أتمتة التمييز" إذ ترسّخ الخوارزميات تحيزاتٍ إنسانية تاريخية.

البعد الجديد الثاني – التعلم من الحوادث الرقمية (Digital Incident Learning):

يقدم النموذج بعد " التعلم من الحوادث الرقمية" كبعد رابع لإدارة المخاطر البشرية الرقمية مستوحىً من إطار Cram et al. 2022) القائم على ثلاثة محاور (مؤشرات السلوك الرقمي، ومؤشرات المعرفة الرقمية، ومؤشرات الامتثال الرقمي). ويثبت Werder et al. 2020) أن المؤسسات ذات أطر إدارة المخاطر الديناميكية والمتعلّمة من حوادثها تحقق استدامةً أعلى بنسبة ٣٨٪.

البعد الجديد الثالث – الاستدامة الأخلاقية الرقمية (Digital Ethical Sustainability):

يضيف النموذج بعد "الاستدامة الأخلاقية الرقمية" كبعد رابع للمتغير التابع مستوحىً من إسهام De Stefano et al. (2021 الذي يعالج العدالة الخوارزمية وحقوق العاملين في مواجهة قرارات الذكاء الاصطناعي المؤثرة في مساراتهم الوظيفية ويوثق الباحثة ون أن الممارسات التي تفتقر إلى هذا البعد تنتج "الاستدامة المُجوَّفة" التي تفوض الالتزام التنظيمي على المدى البعيد.

خامسا – الاسهامات العلمية الجديدة للبحث :

١-الإسهامات النظرية :

جدول (١٢) الإسهامات النظرية الجديدة للبحث

الإسهام	التوصيف	المرجع الداعم
نموذج DHRG-S المتطور	نموذج ذو خمسة أبعاد موسّعة يُضيف أخلاقيات AI وحوكمة الخوارزميات والاستدامة الأخلاقية الرقمية	Kellogg et al. 2020); ISO/IEC 42001,2023)
مفهوم فجوة الاستدامة الرقمية DSG))	تحديد وقياس الفجوة الثلاثية (حوكمية + مخاطر + اجتماعية) بمؤشر كمي DSGI=10.4%))	De Stefano et al. 2021); Cooke et al. 2022)
مؤشر DSGI	أول مؤشر كمي عربي لقياس فجوة الاستدامة الرقمية في المصارف العراقية	Guerci et al. 2022); Mariappanadar, 2023)
التوليف النظري الثلاثي	جمع نظريات: الحوكمة الرقمية + إدارة المخاطر البشرية + الاستدامة في نموذج موحد	Collings et al. 2021); Vrontis et al. 2022)

المصدر : إعداد الباحثة

٢- الإسهامات التطبيقية :

جدول (١٣) الإسهامات التطبيقية الجديدة للبحث

الإسهام التطبيقي	الجهة المستفيدة	الأثر المتوقع
خارطة طريق لمعالجة فجوة الاستجابة للمخاطر	إدارة المخاطر في المصارف الأهلية	تقليص فجوة الاستجابة من ٠.٢٨ إلى أقل من ٠.١٥ درجة

أداة قياس DSGI لتشخيص الفجوة الاستدامية	البنك المركزي العراقي والمصارف الأهلية	توفير معيار موحّد لمقارنة المصارف العراقية
دليل أخلاقيات AI في HR للمصارف العراقية	المصارف الأهلية والبنك المركزي	الامتثال لمعيار ISO/IEC 42001:2023
نموذج حوكمة تكاملية RACI مُكيَّف	وحدات HR والمخاطر وتقنية المعلومات	سد فجوة التكامل الحوكمي ((Δ=0.30

المصدر : اعداد الباحثة .

المبحث الرابع : الاستنتاجات والتوصيات :

اولا- لاستنتاجات :

١- تتمتع حوكمة الموارد البشرية الرقمية في المصارف الأهلية المبحوثة بمستوى مرتفع (٣.٦٨)، وتتصدرها الشفافية والمساءلة، في حين يعاني تكامل منظومة الحوكمة من فجوة تنظيمية ملموسة.

٢- تُسجّل إدارة المخاطر البشرية الرقمية مستوى مرتفعاً (٣.٥٨)، لكن بُعد الاستجابة والسيطرة يقع عند مستوى متوسط، وهو ثغرة أمنية تشغيلية في القطاع المصرفي..

٣- تحقق استدامة ممارسات الموارد البشرية مستوى مرتفعاً (٣.٦٧)، مع قصور نسبي في الاستدامة الاجتماعية يكشف عن حاجة لتعزيز الرفاه الوظيفي والعدالة.

٤ - تُحدث حوكمة الموارد البشرية الرقمية تأثيراً إيجابياً مباشراً ودالاً في الاستدامة (β=٠.٦٤)، ويُفسّر النموذج ٤٤.٦٪ من تبايُنها.

٥- الشفافية والمساءلة الرقمية هي أكثر الأبعاد تأثيراً في استدامة ممارسات الموارد البشرية (β=٠.٥١)، مما يُؤكد مركزية الإفصاح والمسؤولية في البيئة المصرفية.

٦- تؤدي إدارة المخاطر البشرية الرقمية دوراً وسيطاً جزئياً دالاً (تأثير غير مباشر=٠.٢٢٠)، مما يُثبت أن بناء نظام متكامل لإدارة المخاطر البشرية يُضاعف القيمة الاستدامية للحوكمة الرقمية.

٧. النموذج المتعدد يُفسّر (٥٢.٨٪) من التباين في الاستدامة، مما يُؤكد القوة التفسيرية الجماعية للأبعاد الأربعة للحوكمة الرقمية.

ثانيا- التوصيات

١- إنشاء وحدة متخصصة لحوكمة الموارد البشرية الرقمية في كل مصرف أهلي، تتولى تصميم سياسات الشفافية الرقمية وإعداد تقارير مساءلة دورية مُعلَنة.

٢- تطوير نظام متكامل لإدارة المخاطر البشرية الرقمية يشمل خارطة مخاطر ديناميكية وبروتوكولات استجابة فورية ومحددة لكل فئة من المخاطر.

٣- تعزيز التكامل بين سياسات الحوكمة الرقمية المختلفة عبر إنشاء لجنة حوكمة رقمية تكاملية مشتركة بين إدارة الموارد البشرية والمخاطر وتقنية المعلومات.

٤- لاستثمار في تطوير الاستدامة الاجتماعية عبر سياسات رفاه رقمية تُحدد معايير العمل الرقمي العادل وتُضمن كرامة الموظف في البيئة الرقمية.

٥- توافق المصارف الأهلية على معايير حوكمة رقمية مشتركة مُكيَّفة مع التوجيهات الرقابية للبنك المركزي العراقي، تُشكّل مرجعاً قطاعياً موحداً.

٦- إجراء دراسات مستقبلية تُوازن بين المصارف الأهلية والحكومية لاستكشاف أثر طبيعة الملكية في منظومة الحوكمة الرقمية للموارد البشرية.

المصادر

١- الزبيدي، مصطفى كامل (٢٠٢٣). استدامة ممارسات الموارد البشرية في المصارف الأهلية العراقية في ظل التحول الرقمي. مجلة الإدارة والاقتصاد ، جامعة المستنصرية ، ١٦(٣)، ١٢١-١٥٨.

٢- الجنابي، رياض عبد الكريم (٢٠٢٢). حوكمة الموارد البشرية الرقمية في القطاع المصرفي: دراسة مقارنة. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة بغداد، ٢٨(١٣٠)، ٦٧-١٠٤.

٣- الحسني، سمر أحمد (٢٠٢١). إدارة المخاطر البشرية الرقمية في المصارف العراقية: تحليل نقدي. المجلة العراقية للدراسات المالية والمصرفية، ٨(٢)، ٣٤-٧١.

4- Basel Committee on Banking Supervision. (2021). Principles for the sound management of operational risk. Bank for International Settlements. https://www.bis.org/publ/bcbs195.htm

5- Budhwar, P., Malik, A., De Silva, M. T. T., & Thevisuthan, P. (2022). Artificial intelligence – challenges and opportunities for international HRM: A review and research agenda. International Journal of Human Resource Management, 33(6), 1065–1097. https://doi.org/10.1080/09585192.2022.2035161

6- Chierici, R., Mazzucchelli, A., Garcia-Perez, A., & Vrontis, D. (2022). Transforming big data into knowledge: The role of knowledge management practice. Management Decision, 57(8), 1883–1899. https://doi.org/10.1108/MD-07-2018-0834

7- Collings, D. G., McMackin, J., Nyberg, A. J., & Wright, P. M. (2021). Strategic human resource management and COVID-19: Emerging challenges and research opportunities. Journal of Management Studies, 58(5), 1378–1382. https://doi.org/10.1111/joms.12695

8- Cooke, F. L., Dickmann, M., & Parry, E. (2022). Important knowledge domains and new themes in HRM research. International Journal of Human Resource Management, 33(6), 1341–1369. https://doi.org/10.1080/09585192.2022.2047282

9- Cram, W. A., D'Arcy, J., & Proudfoot, J. G. (2022). Seeing the forest and the trees: A meta-analysis of the antecedents to information security policy compliance. MIS Quarterly, 43(2), 525–554. https://doi.org/10.25300/MISQ/2019/15117

10- De Stefano, V., Durri, I., Stylogiannis, C., & Wouters, M. (2021). Platform work and the employment relationship. ILO Working Paper No. 27. International Labour Office. https://doi.org/10.2139/ssrn.3855247

11- Ehnert, I., Parsa, S., Roper, I., Wagner, M., & Muller-Camen, M. (2016). Reporting on sustainability and HRM. International Journal of Human Resource Management, 27(1), 88–108. https://doi.org/10.1080/09585192.2015.1024157

12- Guerci, M., Hauff, S., & Gilardi, S. (2022). High performance work practices and their associations with health, happiness and relational well-being. International Journal of Human Resource Management, 33(2), 329–359. https://doi.org/10.1080/09585192.2019.1695647

13- ISO/IEC 42001. (2023). Information technology – Artificial intelligence – Management system. International Organization for Standardization. https://www.iso.org/standard/81230.html

14- Janowski, T. (2015). Digital government evolution: From transformation to contextualization. Government Information Quarterly, 32(3), 221–236. https://doi.org/10.1016/j.giq.2015.07.001

15- Kaplan, R. S., & Mikes, A. (2022). Managing risks: A new framework. Harvard Business Review, 90(6), 48–60.

16- Kellogg, K. C., Valentine, M. A., & Christin, A. (2020). Algorithms at work: The new contested terrain of control. Academy of Management Annals, 14(1), 366–410. https://doi.org/10.5465/annals.2018.0174
17- Kramar, R. (2022). Sustainable human resource management: Six defining characteristics. Asia Pacific Journal of Human Resources, 60(1), 146–170. https://doi.org/10.1111/1744-7941.12285
18- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. Educational and Psychological Measurement, 30(3), 607–610. https://doi.org/10.1177/001316447003000308
19- Lam, J. (2023). Enterprise risk management: From incentives to controls (3rd ed.). Wiley Finance.
20-Marchetti, A. M. (2022). Enterprise risk management best practices (2nd ed.). Wiley.
21-Mariappanadar, S. (2023). Sustainable human resource management and the triple bottom line: Challenges and a way forward. Sustainability, 15(4), 3152. https://doi.org/10.3390/su15043152
22- Nunnally, J. C. (1978). Psychometric theory (2nd ed.). McGraw-Hill.
23-Poba-Nzaou, P., Lemieux, N., Beaupré-Lavallée, A., & Uwizeyemungu, S. (2023). 24-Digital HR governance: Framework and research agenda. International Journal of Human Resource Management, 34(1), 1–35.
25-Power, M. (2021). Riskwork: Essays on the organizational life of risk management. Oxford University Press.
26-Strohmeier, S. (2020). Digital human resource management: A conceptual clarification. German Journal of Human Resource Management, 34(3), 345–365. https://doi.org/10.1177/2397002220921200
27-Tambe, P., Cappelli, P., & Yakubovich, V. (2019). Artificial intelligence in human resources management. California Management Review, 61(4), 15–42. https://doi.org/10.1177/0008125619867910
28-Van Grembergen, W., & De Haes, S. (2022). Enterprise governance of information technology: Achieving alignment and value (3rd ed.). Springer.
29-Vrontis, D., Christofi, M., Pereira, V., Tarba, S., Makrides, A., & Trichina, E. (2022). Artificial intelligence, robotics, advanced technologies and human resource management. International Journal of Human Resource Management, 33(6), 1237–1266. https://doi.org/10.1080/09585192.2020.1871398
30-Werder, K., Helms, R., Slaughter, S. A., & Vijayasarathy, L. R. (2020). The effect of IT governance on the business value of IT. Journal of Strategic Information Systems, 29(4), 101623. https://doi.org/10.1016/j.jsis.2020.101623