



caec^{2nd}
CONFERENCE

وقائع المؤتمر العلمي الثاني

لكلية الإدارة والاقتصاد جامعة دهوك

تحت عنوان

(نحو بيئة مستدامة واعدة من خلال تمكين وتبني
تقنيات الدفع الإلكتروني وتعزيز الشمول المالي)

برعاية



CBI IQ



UOD.AC



caec.uod.ac
caec.conference@uod.ac

الدور المتكامل لأبعاد التحول الرقمي (XBRL و ChatGPT) في تحسين الإفصاح المالي / بحث تطبيقي في مصرف بغداد - نموذج مقترح

أ.م.د. شلير عبد الرحمن رشيد	أ.م.د. يونس محمد خلف	سامي محمد سليم
قسم المحاسبة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة دهوك، دهوك، اقليم كردستان، العراق.	قسم المحاسبة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة دهوك، دهوك، اقليم كردستان، العراق.	معهد المحاسبين القانونيين، اقليم كردستان، العراق.
shiler.rasheed@uod.ac	younis.khalaf@uod.ac	sami@dohukbis.com

المستخلص:

يهدف البحث إلى بيان الدور المتكامل لأبعاد التحول الرقمي (XBRL و ChatGPT) في تحسين الإفصاح المالي من خلال تحسين خصائص المعلومات المحاسبية، وذلك بالتطبيق على مصرف بغداد كنموذج عملي للبحث، ويهدف الغرض الرئيس للدراسة إلى اختبار مدى مساهمة هذا التكامل في تحسين جودة الإفصاح المالي وتقليل فجوات المعلومات بين الأطراف المعنية.

تناول البحث مشكلة أساسية تتمثل في عدم جودة الإفصاح المالي تؤدي إلى قرارات استثمارية غير دقيقة، وإزاء ذلك ركز هذا البحث على أهمية استخدام لغة XBRL في توفير تقارير مالية تتصف بالتمائل وسهولة التحليل إلى جانب توظيف (ChatGPT) في تحليل هذه التقارير بسرعة ودقة عالية.

اعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي لتأطير الجوانب النظرية، والمنهج التطبيقي لتحليل البيانات المالية لمصرف بغداد لعام 2024، إذ تم تحويل التقارير التقليدية إلى صيغة XBRL باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي (ChatGPT) وأدوات متقدمة مثل برنامج (Arelle) لضمان دقة البيانات ومطابقتها للمعايير الدولية.

وفي إطار الجانب العملي للبحث تم تقديم نموذج مقترح يتمثل في تصميم موقع إلكتروني متخصص بالتقارير المالية، مبرمج باستخدام لغة XBRL لتوصيف البيانات المالية بدقة واحتراف، مع واجهة مستخدم أنيقة ومبسطة تم تطويرها باستخدام (HTML و CSS)، فيما تم استخدام لغة (Python) لمعالجة البيانات الخلفية وربط عناصر الذكاء الاصطناعي وإجراء عمليات تحليل تلقائية، يتيح هذا الموقع عرض التقارير المالية بصيغة تفاعلية وتحليلها بسهولة وتوليد نسخ قابلة للتصدير والمراجعة، مما يساهم في توفير الشفافية وتقليل فجوات المعلومات بين الجهات المختلفة.

وقد أظهرت نتائج البحث تحققاً واضحاً لفرضياته، إذ أثبتت أن دمج لغة XBRL مع أدوات الذكاء الاصطناعي مثل (ChatGPT) يساهم بشكل كبير في تقليل عدم تماثل المعلومات، وزيادة سرعة ودقة إعداد التقارير المالية وتوحيد طريقة عرض البيانات المالية، بما يعزز من الشفافية. كما أوصى البحث بتبني هذا التكامل تدريجياً في المصارف العراقية، مع ربط التصنيفات المحلية بتصنيفات العالمية وتطبيق حوكمة دقيقة لجودة البيانات. وتتمثل أصالة البحث ومساهمته المعرفية في كونه من أوائل الدراسات التي دمجت بين XBRL و ChatGPT في بيئة مصرفية عراقية، مقدّمة نموذجاً تطبيقياً جديداً لتحسين الإفصاح المالي ودعم التحول الرقمي في التقارير المالية.

الكلمات الافتتاحية: التحول الرقمي، XBRL، ChatGPT، الإفصاح المالي.

Abstract

The study aims to demonstrate the integrated role of digital transformation dimensions (XBRL and ChatGPT) in improving financial disclosure through enhancing the qualitative characteristics of accounting information, using the Bank of Baghdad as a practical case. The main objective is to examine the extent to which this integration contributes to improving the quality of financial disclosure and reducing information gaps among stakeholders.

The research addresses a fundamental problem of poor financial disclosure that may lead to inaccurate investment decisions. Accordingly, it emphasizes the importance of using XBRL to produce standardized, easily analyzable financial reports, together with employing ChatGPT to analyze these reports with high speed and accuracy.

The study adopts a descriptive–analytical approach to frame the theoretical aspects and an applied approach to analyze the 2024 financial data of the Bank of Baghdad. Traditional financial statements were converted into XBRL format using artificial intelligence techniques (ChatGPT) and advanced tools such as Arelle, ensuring data accuracy and compliance with international standards.

Practically, the research proposes a web-based model designed to generate interactive financial reports readable by both humans and machines. The website, developed using XBRL, HTML, CSS, and Python, enables automated data analysis, report generation, and export, enhancing transparency and minimizing information asymmetry.

The results confirm the validity of the study's hypotheses, showing that integrating XBRL with AI tools such as ChatGPT significantly reduces information asymmetry, increases the speed and accuracy of report preparation, and unifies financial data presentation—thus strengthening transparency. The study recommends the gradual adoption of this integration within Iraqi banks, alignment of local taxonomies with international classifications, and the implementation of strong data governance frameworks.

The study's originality and contribution lie in being among the first to integrate XBRL and ChatGPT within an Iraqi banking context, presenting a practical model that enhances financial disclosure quality and supports the ongoing digital transformation of financial reporting.

پوخته

ئامانجى توئىزىنە ۋەكە خستىنە پرووى رۇلى يەكخراوى رەھەندەكانى گۇرپى دىجىتالى (XBRL و ChatGPT) لە باشترکردنى ئاشىراکردنى دارايى لەرنگەى بەزىكردە ۋەى تايىبەتمەندىيەكانى زانىيارى ژمىريارى، لەگەل جىبە جىكردى بانكى بەغدا ۋەك مۇدلىلىكى توئىزىنە ۋەى پراكتىك. ئامانجى سەرەكى توئىزىنە ۋەكە تاقىكردە ۋەى ئەو رادەيە كە ئەم يەكخستىنە تا چ رادەيەك يارمەتيدەرە لە باشترکردنى كوالىتى ئاشىراکردنى دارايى و كەمكردە ۋەى بۇشايى زانىيارى لە نىوان لايەنە پەيوەندىدارەكاندا.

توئىزىنە ۋەكە كىشەيەكى بنەرەتى دەخاتە پروو كە كوالىتى خراپى ئاشىراکردنى دارايى نىشان دەدات، كە دەبىتە ۋەى بىرارى نادروستى ۋەبەرەيىنان. لە ۋەلامدا، ئەم توئىزىنە ۋەى تىشكى خستە سەر گىنگى بەكارهينانى زمانى XBRL بۇ دابىنكردى راپۇرتى دارايى گونجاو و ئاسان بۇ شىكردە ۋە، لەگەل بەكارهينانى ChatGPT بۇ شىكردە ۋەى خىرا و دروستى ئەم راپۇرتانە. توئىزىنە ۋەكە پشتى بەستوۋە بە مېتۇدى ۋەسفى شىكارى بۇ چوارچىۋەى لايەنە تيۇرىيەكان و مېتۇدى پراكتىكى بۇ شىكردە ۋەى داتا داراييەكانى بانكى بەغدا بۇ سالى 2024. راپۇرتە تەقلىدىيەكان بە بەكارهينانى تەكنىكەكانى زىرەكى دەستكر (ChatGPT) و ئامرازى پىشكە ۋەتوۋى ۋەك بەرنامەى Arelle بۇ دلىابوون لە دروستى داتا و پابەندبوون بە ستانداردە نىۋەدە ۋەلەتايەكان گۇرپران بۇ فۇرماتى XBRL.

لە لايەنى پراكتىكى توئىزىنە ۋەكەدا، مۇدلىلىكى پىشنىاركارا پىشكەش كرا لە شىۋەى دىزايىنكردى ۋىسايىتىكى تايىبەت بە راپۇرتە داراييەكان، بەرنامە بۇ دارىتراۋ بە زمانى XBRL بۇ ۋەسفىكردى داتاي دارايى بە وردى و پىشەيى. Python بۇ چارەسەركردى داتاي پشتەۋە، يەكخستى توخمەكانى زىرەكى دەستكر، و ئەنجامدانى شىكردە ۋەى ئۇتۇماتىكى بەكارهينرا. ئەم ۋىسايەتە رىگە دەدات راپۇرتە داراييەكان بە شىۋەيەكى كارلىك پىشان بدرىن، بە ئاسانى شىبىكرىنەۋە، و ۋەك كۆپىيەكى ھەناردەكارا و پىداچوۋنەۋە بەرھەم بېرىن، ئەمەش يارمەتيدەرە بۇ بەھىزكردى شەفافىيەت و كەمكردە ۋەى بۇشايى زانىيارى لە نىوان لايەنە جىاۋازەكان.

ئەنجامەكانى توئىزىنە ۋەكە سەلماندىان كە تىكەلكردى XBRL لەگەل ئامرازەكانى زىرەكى دەستكر ۋەك ChatGPT بە شىۋەيەكى بەرچاۋ يارمەتيدەرە بۇ كەمكردە ۋەى ناھاسەنگى زانىيارى، بەزىكردە ۋەى خىراپى و دروستى راپۇرتى دارايى و ستانداردكردى پىشكەشكردى داتاي دارايى، بەمەش شەفافىيەت بەرز دەكاتەۋە. توئىزىنە ۋەكە ھەرۋەھا پىشنىارى كرد كە وردە وردە ئەم يەكخستىنە لە بانكەكانى عىراقدا پەپرە بكرىت و پۇلىنى ناوخۇپى بە پۇلىنى نىۋەدە ۋەلەتى بىسەرتىنەۋە و بەرپوۋەبردنى توند بۇ كوالىتى داتا جىبە جى بكرىت. رەسەنايەتى و بەشدارى مەعريفى توئىزىنە ۋەكە لە ۋەدایە كە يەككىك بوۋە لە يەكەم توئىزىنە ۋەكان كە XBRL و ChatGPT لە ژىنگەى بانكى عىراق تىكەل دەكات و مۇدلىلىكى نوپى كىردارى پىشكەش دەكات بۇ باشترکردنى ئاشىراکردنى دارايى و پالپشتىكردى گۇرانكارى دىجىتالى لە راپۇرتى دارايى.

1. المقدمة:

في ظل التحول الرقمي المتسارع الذي يشهده العالم، أصبحت تحسين الإفصاح من المقومات الأساسية لتعزيز كفاءة الأسواق المالية وضمان عدالة المنافسة بين الأطراف، وتُعد مشكلة الإفصاح المالي من أبرز التحديات التي تواجه هذه الأسواق، إذ قد يؤدي الإفصاح المالي إلى قرارات استثمارية أو تمويلية غير رشيدة ويؤثر على التوزيع الأمثل للموارد إذا كانت تتصف بالضعف (القحطاني، 2024، ص. 126)، ولمعالجة هذه المشكلة برزت لغة تقارير الأعمال الموسعة (XBRL) كإحدى الأدوات الرقمية الفعّالة، لما توفره من إطار معياري يتيح عرض البيانات المالية بطريقة منظمة وقابلة للمعالجة الإلكترونية، بما يسهل الوصول إليها وتحليلها من قبل جميع المستخدمين (أحمد، 2024، ص. 668)، ومع ذلك فإن التعقيد المتزايد في البيانات المالية يتطلب حلولاً أكثر تقدماً وهنا يبرز دور الذكاء الاصطناعي، وخاصة النماذج المعتمدة على معالجة اللغة الطبيعية، في تحليل البيانات المالية بفعالية وتقليل الفجوة المعلوماتية، ومن بين هذه التقنيات، يبرز (ChatGPT) كنموذج لغوي قادر على دعم تحويل البيانات التقليدية إلى صيغة XBRL بدقة أكبر وتسهيل فهم التقارير المالية من خلال توفير شروحات ومقارنات آنية (Beerbaum & Puaschunder, 2019, pp. 14–15) وعلى الرغم من تزايد الدراسات التي تناولت تطبيق XBRL أو الذكاء الاصطناعي في الإفصاح المالي، إلا أن الأبحاث التي دمجت بينهما لدراسة أثرهما المشترك على تحسين الإفصاح المالي من خلال خصائص المعلومات المالية ما زالت محدودة، مما يخلق فجوة بحثية تستدعي الدراسة وتنطلق الدافعية لإجراء هذه الدراسة من واقع البيئة المحاسبية والمصرفية العراقية، التي ما زالت تعتمد إلى حد كبير على التقارير المالية التقليدية الورقية أو غير المهيكلة رقمياً، مما يجعل عملية الإفصاح محدودة في الشمول والدقة ويؤدي إلى تأخير وصول المعلومات للمستخدمين، كما أن تطبيق XBRL في العراق ما زال في مراحله الأولية، ولا توجد دراسات محلية تناولت تكامل هذه اللغة مع أدوات الذكاء الاصطناعي مثل ChatGPT لتحسين الإفصاح المالي، لذلك تسعى الدراسة إلى سدّ هذه الفجوة البحثية من خلال تقديم نموذج تطبيقي يوضح كيف يمكن للتحول الرقمي المتكامل أن يساهم في رفع جودة الإفصاح المالي وتقليل عدم تماثل المعلومات داخل القطاع المصرفي العراقي.

2. الإطار المنهجي العام للبحث:

2-1 مشكلة البحث: رغم التقدم الكبير في استخدام التقنيات الرقمية في القطاع المالي، لا تزال المؤسسات المالية، ومنها المصارف العراقية، تواجه تحديات تتعلق بفعالية الإفصاح المالي ودقته وتوقيته، ويعد تحسين خصائص المعلومات المالية أحد الركائز تحسين الإفصاح المالي (الشمري والمكصوصي، 2022)، ومع ظهور تقنيات مثل لغة التقارير المالية الموسعة (XBRL)، بات من الممكن توحيد وتبسيط عمليات الإفصاح والارتقاء بجودتها (XBRL International, 2023؛ Street & Wilck, 2023)، كما أن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي مثل (ChatGPT)، يمكن أن يساهم في تحسين تحليل البيانات المالية وتفسيرها بشكل أكثر فعالية (LucaNet, 2025؛ DataTracks, 2024)، ومع ذلك لا يزال مدى استفادة المؤسسات المالية مثل مصرف بغداد من هذه التقنيات غير واضح، سواء من حيث التبني الفعلي لها أو من حيث انعكاسها على جودة الإفصاح المالي (Mustafa, 2023؛ رشوان وأبو مصطفى، 2017)، السؤال الرئيس لمشكلة البحث:

" إلى أي مدى يسهم التحول الرقمي، من خلال تكامل تقنيات مثل (XBRL و ChatGPT)، في تحسين الإفصاح المالي في مصرف بغداد؟" ويتفرع الى الاسئلة الاتية:

1. هل يسهم تكامل (XBRL و ChatGPT) في تحسين الإفصاح المالي من خلال تعزيز ملائمة المعلومات؟
2. هل يسهم تكامل (XBRL و ChatGPT) في تحسين الإفصاح المالي من خلال تعزيز التمثيل الصادق للمعلومات؟
3. هل يساهم تكامل (XBRL و ChatGPT) في تحسين الإفصاح المالي من خلال تعزيز الخصائص المساندة للمعلومات (المقارنة، الفهم، التوقيتية، قابلية التحقق)؟

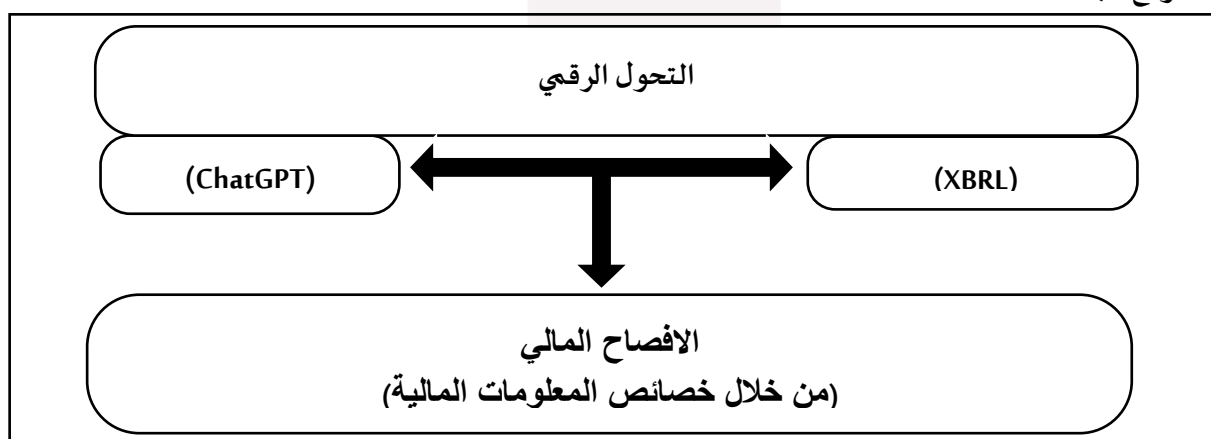
2-2 هدف البحث: يهدف البحث إلى:

1. بيان أثر تكامل (XBRL و ChatGPT) في تحسين جودة الإفصاح المالي في مصرف بغداد.
2. تحديد دور هذا التكامل في تعزيز ملائمة المعلومات المالية وجعلها أكثر ارتباطاً بقرارات المستخدمين.
3. اختبار قدرة هذه التقنيات على تحقيق العرض الصادق للمعلومات المالية المعروضة.
4. دراسة أثر هذا التكامل على تعزيز الخصائص المساندة للمعلومات بما يزيد من قابليتها للفهم و التوقيتية والمقارنة والتحقق.

3-2 أهمية البحث:

1. الأهمية العلمية: يرفد الأدبيات المحاسبية بدراسة تطبيقية حديثة عن دور التحول الرقمي، ولاسيما تقنيات XBRL و ChatGPT، في تطوير الإفصاح المالي، يربط بين الخصائص النوعية للمعلومات المالية وبين أدوات التحول الرقمي.
2. الأهمية العملية: يقدم إطاراً مقترحاً لمصرف بغداد يمكن اعتماده لتحسين الإفصاح المالي وتقليل عدم تماثل المعلومات بين الإدارة وأصحاب المصلحة، ويساعد متخذي القرار على تعزيز الثقة والشفافية في البيانات المالية من خلال حلول رقمية حديثة.

4-2 انموذج البحث:



الشكل (1)

أنموذج البحث

المصدر: من إعداد الباحث

5-2 فرضية البحث: يتبنى البحث في ضوء التساؤل الموضوع وهدفها اختبار الفرضية الرئيسية الآتية "يسهم التحول الرقمي، من خلال تكامل تقنيات مثل (XBRL و ChatGPT)، في تحسين الإفصاح المالي في مصرف بغداد". ويتفرع الى الاتي:

1. يسهم تكامل (XBRL و ChatGPT) في تحسين الإفصاح المالي من خلال تعزيز ملاءمة المعلومات.
2. يسهم تكامل (XBRL و ChatGPT) في تحسين الإفصاح المالي من خلال تعزيز العرض الصادق للمعلومات.
3. يسهم تكامل (XBRL و ChatGPT) في تحسين الإفصاح المالي من خلال تعزيز الخصائص المساندة للمعلومات (المقارنة، الفهم، التوقيتية، قابلية التحقق)

6-2 منهج البحث وأساليب جمع البيانات: يعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي لدراسة العلاقة بين لغة تقارير الأعمال الموسعة (XBRL) وتقنية الذكاء الاصطناعي (ChatGPT) في تقليل من عدم تماثل المعلومات لتحسين الإفصاح المالي، والمنهج التطبيقي لاختبار الفرضية عبر تحليل بيانات فعلية صادرة عن مصرف بغداد، بهدف تقييم التأثير العملي لتكامل التقنيتين في تحسين الإفصاح المالي، ويرتكز اختيار هذا المنهج على مجموعة من الأسس النظرية؛ أبرزها نظرية الإشارة التي تُبين أن تحسين الإفصاح يقلل من فجوات المعلومات بين الإدارة والمستثمرين، ونظرية الوكالة التي تفسر كيف يحد الإفصاح الشفاف من تضارب المصالح وتكاليف الرقابة، بالإضافة إلى نظرية المنفعة المعلوماتية التي تؤكد أن جودة التقارير المالية تُقاس بمدى ملاءمتها وعرضها الصادق وخصائصها المعززة. وقد استُخدمت هذه النظريات لتحديد متغيرات الدراسة وبناء نموذجها وفرضياتها.

7-2 مجتمع البحث وعينته: يتمثل مجتمع البحث في القطاع المصرفي العراقي وتقتصر العينة التطبيقية على مصرف بغداد نظرًا لريادته في السوق المصرفية العراقية، والتزامه بإصدار تقارير مالية دورية، مما يجعله نموذجًا ملائمًا لدراسة تأثير دمج XBRL مع تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل (ChatGPT) في تحسين الإفصاح المالي.

8-2 حدود البحث: يقتصر البحث على دراسة العلاقة بين لغة تقارير الأعمال الموسعة (XBRL) وتقنية الذكاء الاصطناعي (ChatGPT) في تحسين الإفصاح المالي خلال عام 2024، وذلك في بيئة العمل المصرفي في العراق وبالتحديد في مصرف بغداد، دون التطرق إلى تقنيات أو أدوات تحليلية أخرى خارج هذا الإطار الزمني والمكاني.

3. دراسات سابقة

1-3 دراسة (القحطاني، 2024): أثر لغة التقارير المالية الموسعة XBRL على عدم تماثل المعلومات في الشركات السعودية: دراسة تطبيقية على الشركات المدرجة بسوق المالية.

تناولت هذه الدراسة إلى استكشاف العلاقة بين التبني الإلزامي للغة تقارير الأعمال الموسعة (XBRL) ومستوى عدم تماثل المعلومات في السوق المالية السعودية، وذلك من خلال تحليل بيانات 103 شركة مدرجة خلال الفترة من 2010 إلى 2021، تم اعتماد هامش السعر النسبي كمؤشر لقياس فجوة المعلومات، وتطبيق منهج العزوم المعممة (GMM) لتحليل بيانات السلاسل الزمنية المقطعية، وقد أظهرت النتائج أن تطبيق XBRL ساهم في خفض مستوى عدم تماثل المعلومات من خلال تقليص هامش السعر النسبي، مما يعكس تحسن الشفافية المالية، وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز تطبيق XBRL في الشركات السعودية لتحسين جودة الإفصاح المالي وتقليص الفجوة المعلوماتية بين المتعاملين في السوق.

2-3 دراسة (احمد، 2024): أثر تطبيق تقنية Chat GPT كإحدى تقنيات الذكاء الاصطناعي على مستقبل مهنة المحاسبة والمراجعة.

هدفت الدراسة إلى تحليل أثر استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي التوليدي، ممثلة في نموذج (ChatGPT)، على تحسين كفاءة وجودة العمليات المحاسبية، من خلال استقصاء آراء مجموعة من الأكاديميين والمحاسبين والمدققين في مصر، اعتمدت الدراسة على الاستبيانات والمقابلات مع (ChatGPT) لقياس قدرته على دعم مهام المحاسبة، مثل تحليل البيانات وإعداد التقارير المالية، وأظهرت النتائج أن استخدام (ChatGPT) يُحسن دقة العمليات المحاسبية ويقلل الأخطاء البشرية، إلا أنه قد يؤدي إلى تراجع بعض المهارات التقليدية، وأوصت الدراسة بتدريب المهنيين على هذه التقنيات لتحقيق توازن بين الكفاءة التكنولوجية والمهارات البشرية.

3-3 دراسة (Alharasis, 2024):

Implementation of IFRS electronic financial reporting – XBRL and usefulness of financial “information”

تطبيق التقارير المالية الإلكترونية وفقاً لمعايير الإبلاغ المالي الدولي (IFRS) باستخدام لغة XBRL وفائدة المعلومات المالية.

هدفت الدراسة إلى تقييم فائدة المعلومات المالية في قطاع التمويل الأردني قبل وبعد تطبيق لغة XBRL كمتطلب تنظيمي وفق معايير (IFRS)، وذلك باستخدام مؤشر الإفصاح التابع لمركز نيميغن (NiCE) لقياس الخصائص النوعية للمعلومات المالية، مثل الملاءمة، والعرض الصادق والقابلية للمقارنة والفهم والتوقيت المناسب، شملت العينة 954 ملاحظة من شركات في قطاعات البنوك والتأمين والعقارات خلال الفترة 2005–2022، استخدمت الدراسة تحليل المحتوى والانحدار (OLS) لقياس الأثر، وأظهرت النتائج أن XBRL ساهم في تحسين جودة المعلومات المالية باستثناء خاصية الفهم. وأوصت بضرورة توفير بنية تحتية ملائمة وتفعيل دور الجهات الرقابية وتكثيف برامج التدريب.

4-3 أوجه التشابه والاختلاف بين البحث الحالي ودراسات سابقة:

يتفق البحث الحالي مع دراسات سابقة في الهدف المتمثل بتحسين جودة الإفصاح المالي وتقليل عدم تماثل المعلومات من خلال توظيف أدوات التحول الرقمي، إذ أكدت جميعها أهمية XBRL أو تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل (ChatGPT) في تعزيز الشفافية والدقة، كما تشترك في اعتماد المنهج الوصفي التحليلي مع توظيف أساليب تطبيقية، أما الاختلاف فيمكن في أن دراسات سابقة ركزت على كل تقنية بشكل منفصل وفي بيئات مختلفة، واستخدمت أدوات تحليلية وإحصائية تقليدية، بينما تميز البحث الحالي بدمجه بين (XBRL و ChatGPT) معاً في نموذج تطبيقي على مصرف بغداد، مقدماً أداة عملية لتوليد ملفات (XBRL و iXBRL)، وهو ما يشكل إضافة علمية حديثة توفّر حلاً عملياً قابلاً للتطوير والتعميم.

4. الإطار النظري لمتغيرات البحث

1-4 التحول الرقمي وأهميته في القطاع المالي:

يمثل التحول الرقمي عملية إعادة هيكلة شاملة لأنشطة ونماذج عمل المؤسسات من خلال دمج التقنيات الرقمية بهدف تحسين الكفاءة التشغيلية وتعزيز القيمة المقدمة لأصحاب المصلحة، مع إعادة تصميم العمليات والخدمات بما يتلاءم مع البيئة التكنولوجية المعاصرة (Kraus et al., 2022, p. 5)، ولا يقتصر هذا التحول على أتمتة الإجراءات التقليدية، بل يتجاوزها ليشمل الابتكار في المنتجات والخدمات، وإعادة صياغة الاستراتيجيات التشغيلية والتنظيمية لتحقيق المرونة والاستجابة السريعة للتغيرات في السوق (Paul et al., 2024, p. 571)، وعليه سيتم التركيز على تقنيتين هما (XBRL و ChatGPT) وكما يأتي:

1-1-4 الأسس النظرية للغة تقارير الأعمال الموسعة (XBRL):

ظهرت فكرة لغة تقارير الأعمال الموسعة (XBRL) في أواخر التسعينيات على يد المحاسب الأمريكي تشارلز هوفمان، استجابةً لحاجة ملحة في تبادل البيانات المالية إلكترونياً، إذ طُورت XBRL كـمعيّار مفتوح المصدر يتيح للأنظمة تحليل وفهم البيانات المالية تلقائياً (Hoffman & Watson, 2009, pp. 15–16) وفي عام 1998، قدم هوفمان فكرته للجمعية الأمريكية للمحاسبين القانونيين، وتم تطوير نموذج أولي بمشاركة عدد من الشركات الكبرى، لتثبت التجارب الأولية فعالية اللغة الجديدة. وفي نهاية 1999، تغيّر اسم المشروع إلى "XBRL" ليعكس طبيعته الأوسع في تقارير الأعمال (Debreceny & Farewell, 2020, p. 310) وبحلول عام 2000، أُطلقت أول مواصفة رسمية للغة، ومع قرار جعلها مجانية ومفتوحة المصدر، توسع استخدامها عالمياً (Kaya & Pronobis, 2016, pp. 420–421) وأُسست لاحقاً هيئة دولية (XBRL International) لإدارة تطوير اللغة وتنسيق تبنيها وبحلول عام 2010، كانت أكثر من 50 دولة قد اعتمدتها، بما فيها هيئات تنظيمية مرموقة كـ SEC الأمريكية وشهدت اللغة تطورات مستمرة، أبرزها إصدار النسخة V2.0 عام 2003 واعتماد أكثر من 60 دولة لها بحلول 2018 (XBRL International, 2018).

تُعد XBRL لغة تقنية مجانية صُممت لرقمنة التقارير المالية باستخدام "علامات تعريفية" (Tags) توضح لكل بند مالي معناه ومحتواه، مما يسهل معالجته آلياً. وتُستخدم بيانات وصفية (Metadata) لتحديد طبيعة العنصر، ووحدة قياسه، ومعاييره مثل (IFRS أو GAAP) وتهدف هذه البنية إلى تعزيز دقة المعلومات المالية، وتسهيل تحليلها إلكترونياً (خديج، 2014، ص. 38-39).

والآتي عرض للمفاهيم الأساسية:

1. **المصنف (Taxonomy):** هو نظام تصنيف هرمي للمفاهيم والمصطلحات المالية المستخدمة في إعداد التقارير بلغة XBRL، يتضمن البطاقات التعريفية (Tags) والعلاقات الرياضية والتعريفية بين المفاهيم، مما يضمن توافق التقارير مع المعايير المحاسبية مثل IFRS و GAAP (الشمري والمكصوسي، 2022، ص. 117) وتنوع أنواعه بين الهرمية والشبكية والوجعية ويُستخدم في المجالات المحاسبية والويب والمكتبات لتسهيل الوصول للمعلومات وتنظيمها (Broughton, 2019, p. 56؛ محمد، 2023، ص. 413).
2. **المخطط (Schema):** يمثل البنية الأساسية للمصنف، ويحتوي على أوصاف العناصر المحاسبية مثل الموجودات والإيرادات، ويحدد خصائصها وهيكلها المنطقي باستخدام ملفات بصيغة (xsd). (عمر ومحمد وأمين، 2021، ص. 138؛ دشاش، 2020، ص. 36) يعمل المخطط على توحيد تفسير البيانات المالية وتحديثها بما يتماشى مع المعايير الحديثة، ويُعدّ أداة ضرورية لفهم وتحليل محتوى التصنيف وتحقيق اتساق التقارير المالية بين الجهات المختلفة (أحمد، 2024، ص. 180).
3. **قواعد الارتباط في XBRL:** قواعد الارتباط (Linkbases) هي مكونات أساسية في مصنفات XBRL تُستخدم لتعريف العلاقات بين العناصر المالية وربطها بمصادر خارجية، مما يُعزز دقة المعاني وسهولة تفسير التقارير (ظهاوي والضويفي، 2022، ص. 683). تتضمن خمسة أنواع:

أ. **التسمية (Label):** تربط المفاهيم المالية بتسميات متعددة اللغات باستخدام وسوم <label>، مما يتيح عرض نفس العنصر بلغات مختلفة حسب اللغة المحددة في الخاصية xml:lang@. تُستخدم لتحسين قابلية الفهم البشري دون التأثير على بنية البيانات (خديج، 2014، ص. 42؛ الشمري والمكصوسي، 2022، ص. 21-23).

ب. المرجع (Reference): تربط العناصر المالية بالمصادر الرسمية مثل معايير IFRS أو الأدبيات المحاسبية، باستخدام وسم <reference>، دون إدراج النصوص الكاملة، بل الإشارة فقط للمصدر الذي يشرح المفهوم (XBRL International, 2013).

ج. العرض (Presentation): تنظم العناصر المالية بطريقة هرمية عبر علاقة الأب-الابن، لتقديم التقارير بشكل يسهل فهمه، مثل عرض الموجودات تحت الأصول في الميزانية (الفهد، 2021، ص. 31-33؛ أحمد، 2024، ص. 180-181).

د. الحساب (Calculation): تحدد العلاقات الرياضية بين العناصر الرقمية، وتستخدم لضمان التناسق الحسابي في التقارير، من خلال ربط المجاميع بالتفاصيل. تشمل عمليات تقريب القيم وفق الدقة المطلوبة، ومقارنة النتائج بالقيم المعلنة لضمان صحتها (ظهرأوي والضويفي، 2022، ص. 683، Behzadi et al., 2023, p. 10).

هـ. التعريف (Definition): تمكّن من تعريف علاقات إضافية بين العناصر، مثل علاقات التبعية أو التداخل، وتستخدم لتقديم بنية مفاهيمية أعمق تدعم دقة فهم البيانات (ظهرأوي والضويفي، 2022، ص. 683).

تعتمد هذه القواعد على تقنيتي (XLink وXPointer) من (XML) لإنشاء روابط دقيقة وتفاعلية داخل المستندات، بما يضمن ترابطاً دلاليًا بين المفاهيم المحاسبية والمعلومات الداعمة لها (ظهرأوي والضويفي، 2022، ص. 683) تحدد العلاقات الرياضية بين العناصر الرقمية وتستخدم لضمان التناسق الحسابي في التقارير، من خلال ربط المجاميع بالتفاصيل، تشمل عمليات تقريب القيم وفق الدقة المطلوبة، ومقارنة النتائج بالقيم المعلنة لضمان صحتها (Behzadi et al., 2023, p. 10).

4. امتداد المصنفات في (XBRL Taxonomy Extension): يمثل امتداد التصنيفات في XBRL عملية تعديل أو توسيع للهيكل القياسية بهدف تلبية احتياجات الوحدات الاقتصادية أو الجهات التنظيمية المحلية، إذ تُستخدم لإضافة مفاهيم مالية أو تعديل علاقات بين العناصر القائمة (acra, 2022) وغالبًا ما تلجأ المنشآت إلى الامتدادات عندما تكون التصنيفات القياسية غير كافية لتمثيل واقعها المالي، ما يسمح بمرونة أكبر في إعداد التقارير ويشمل الامتداد إضافة عناصر جديدة، وتحديد علاقات وروابط جديدة، وأحياناً خصائص خاصة توضح تفاصيل إضافية لتلك المفاهيم (الفهد، 2021، ص. 32).

5. مجموعة المصنفات القابلة للكشف (Discoverable Taxonomy Set - DTS): تشير (DTS) إلى مجموعة متكاملة من المصنفات والمخططات وقواعد الارتباط التي تُستخدم معاً لتحديد وتوثيق عناصر التقرير المالي بلغة XBRL، وتُعد هذه المجموعة الركيزة الأساسية (Vysochan et al., 2023, p. 50) تتكون (DTS) عادة من مصنف رئيسية، وربما عدة مصنفات فرعية، وتتضمن كلاً من المخططات (Schemas) وقواعد الارتباط (Linkbases)، مما يُمكن من التعامل مع التقارير المالية المعقدة بطريقة منسقة ومرنة (acra, 2022, p. 11) ولتطوير DTS بشكل صحيح، يعتمد مصممو التصنيفات على إرشادات منهجية صادرة عن فريق عمل إرشادات هيكلية التصنيفات (Taxonomy Architecture Guidance Task Force - TAGTF) الذي يُعنى بتوحيد أفضل الممارسات في بناء بنية XBRL ويُصدر الفريق وثيقة توجيهية تُعرف باسم (XBRL Taxonomy Guidance Document - XTGD)، والتي تم تحديثها بأخر نسخة في عام 2014 تحت

الإصدار v1.2 وتغطي كيفية إدارة الامتدادات والتوافق مع المعايير القياسية (XBRL International, 2014).

6. الهامش (Footnote): وهذه تظهر على وثيقة الحالة وهدفها توفير معلومات إضافية حول بعض العناصر، فمثلاً عند اعداد التقارير المالية فهناك عدد من الحالات التي تظهر فيها عبارة "للمزيد من المعلومات أنظر الإفصاح عن الموجودات" وهنا يمكن عمل ربط بين المفهومين باستخدام الهامش الذي يحتوي على النص المذكور (Open Risk Manual, 2023).

7. وثيقة الحالة (Instance document): تمثل وثيقة الحالة الملف الذي يحتوي على تقارير الاعمال ويمثل تجميعاً للحقائق المالية والتقارير، ويستخدم في بنائها معلومات محددة باستخدام مملقات من واحدة أو أكثر من مصنفات اللغة ويتكون مستند المثل من عدة مكونات رئيسية تشمل الحقائق المالية (مثل الإيرادات والمصروفات)، السياقات (التي تحدد الكيان والفترة الزمنية المرتبطة بالحقائق)، والوحدات (مثل العملة المستخدمة) (الفهد، 2021، ص. 32).

2-1-4 مفهوم تقنية (ChatGPT):

شهد الذكاء الاصطناعي التوليدي تطوراً متسارعاً منذ إطلاق نموذج (GPT-1) عام 2018، الذي اعتمد على بنية (Transformer) كأساس لمعالجة النصوص، ثم جاء (GPT-2) عام 2019 بقدرات أكبر على توليد محتوى مترابط، تلاه (GPT-3) عام 2020 الذي شكّل قفزة نوعية بفضل 175 مليار معلمة مكنته من أداء مهام لغوية متقدمة، وفي عام 2023 ظهر (GPT-4) بقدرات استدلالية وفهم سياقي أعمق، بعدها (GPT-4.1) عام 2024 بإمكانات متعددة الوسائط تجمع بين النصوص والصور والأصوات مع نسخ مصغرة أكثر كفاءة، أما عام 2025 فقد شهد إطلاق (GPT-4o) القادر على التفاعل الفوري مع النصوص والصور والصوت، ثم (GPT-5) الذي مثّل نقلة كبرى من حيث الذكاء الاستدلالي والسياقي العميق (arXiv, 2023؛ The Verge, 2025)، يعمل تطبيق (ChatGPT) بتقنية الذكاء الاصطناعي التوليدي، وتتراوح إمكانيات هذه التقنية من توليد النصوص، فقد تم تدريب (GPT-3) على ما يقرب من 500 مليار رمز مميز و8 ملايين مستند (McGee, 2023, p. 5 & Robert)، ويُعد توليد النصوص حقلاً من حقول تقنيات الذكاء الاصطناعي يعتمد على ما يُعرف بمعالجة اللغة الطبيعية (Natural Language Processing) وتستخدم البيانات لضبط (ChatGPT-3.5) باستخدام التعلم الخاضع للإشراف (Barnett, 2023, p. 72)، يستخدم النموذج هذه البيانات لتعلّم الأنماط والعلاقات بين العناصر المختلفة الموجودة فيها وبعد التدرب على البيانات يمكن استخدام النموذج لتوليد محتوى جديد من خلال التنبؤ الصحيح بالعنصر التالي ضمن سلسلة من العناصر المحتملة (Guinness, 2023, p. 102).

2-4 مفهوم الإفصاح المالي وأهميته:

تشير دراسة (Hassan et al., 2022, p. 4) إلى أن الإفصاح المالي هو عملية تقديم معلومات مالية موثوقة وذات صلة لمستخدمي القوائم المالية، بما يمكنهم من اتخاذ قرارات اقتصادية رشيدة وذلك من خلال عرض شفاف وواضح للبيانات وفقاً للمعايير المعمول بها وكما أوضحت دراسة (حسن، 2022، ص. 15) أن الإفصاح يشمل تقديم البيانات الضرورية بصورة منسقة ومتسقة مع الأنظمة المحلية والدولية، ما يعزز مصداقية المعلومات وتحسين التفاعل مع المعنيين بالتقارير وُجد في دراسة (Alfraih & Almutawa, 2017, p. 217-218) أنّ الإفصاح المالي يُقسم إلى إلزامي يتطلبه القانون والمعايير الدولية مثل (IFRS) وإلى طوعي يقدمه المُعاملون لتقديم معلومات إضافية تتجاوز الحد الأدنى المطلوب وأشارت دراسة (الفريحي والمطوع، 2021: 219) إلى أن الإفصاح الطوعي يشمل ما يتعلق باستراتيجيات العمل والمخاطر والمسؤولية الاجتماعية، إلى جانب الإفصاح عن مؤشرات غير مالية مثل الاستدامة والحوكمة البيئية والاجتماعية وهو ما يعزز تماسك التواصل مع الجمهور الخارجي وبيّنت دراسة (Barth et al., 2023, p. 88).

3-4 الإفصاح المالي في ظل التحول الرقمي:

مع تسارع التطورات التكنولوجية وتنامي الاعتماد على الحلول الرقمية، شهد الإفصاح المالي تحولاً جوهرياً في أساليبه وأدواته. فقد انتقلت المؤسسات من النماذج الورقية التقليدية إلى تقارير مالية إلكترونية ذات بنية معيارية، مما أتاح إمكانيات أكبر في جمع البيانات وتحليلها ومقارنتها (Al-Htaybat & von, 2017, p. 344).

يمثل التحول الرقمي عملية إعادة هيكلة شاملة لأنشطة ونماذج عمل المؤسسات من خلال دمج التقنيات الرقمية بهدف تحسين الكفاءة التشغيلية وتعزيز القيمة المقدمة لأصحاب المصلحة، مع إعادة تصميم العمليات والخدمات بما يتلاءم مع البيئة التكنولوجية المعاصرة (Kraus et al., 2022, p. 5) ولا يقتصر هذا التحول على أتمتة الإجراءات التقليدية، بل يتجاوزها ليشمل الابتكار في المنتجات والخدمات وإعادة صياغة الاستراتيجيات التشغيلية والتنظيمية لتحقيق المرونة والاستجابة السريعة للتغيرات في السوق (Paul et al., 2024, p. 571).

فقد أوضحت دراسة (القحطاني، 2024، ص. 125) أن XBRL تعزز الشفافية وتنظم عرض المعلومات المالية وتسهّل الوصول إليها، بما يرفع من وضوح التقارير ودقتها أمام جميع المستخدمين (DIFADI & DIFADI, 2024, p. 235) وتوفير بيانات معيارية تسهّل المقارنة بين المؤسسات وأكدت نتائج دراسة (محمد، 2023، ص. 420-421) أن XBRL يؤثر إيجابياً على جودة الإفصاح الإلكتروني، لاسيما في التقارير المتكاملة، عبر دعم العرض متعدد اللغات وتوفير بيانات تفصيلية تعزز من قدرة المستخدمين على التحليل والمقارنة وأشارت دراسة (يوسف وكفا، 2020، ص. 80) إلى أن XBRL يحد من مخاطر ضعف الإفصاح، من خلال ضمان وصول المعلومات المالية بشكل متساوٍ لجميع الأطراف، مما يعزز العدالة ويرفع كفاءة عملية اتخاذ القرار في الأسواق المالية.

أصدرت هيئة (SEC) الأمريكية تعديلاً يفرض استخدام التنسيق التفاعلي (iXBRL)، الذي يُدمج XBRL مباشرة ضمن ملفات (HTML)، بهدف تقليل التكرار وتحسين جودة التقارير المالية (نصير، 2022، ص. 239). أصبحت تقنية المعلومات في عصرنا الحديث ركيزة أساسية لإعادة صياغة الإبلاغ المالي، إذ أشار معهد المحاسبين القانونيين الأمريكي (AICPA) إلى أن لغة التقارير المالية عبر الإنترنت ستغدو "لغة الأعمال الرقمية"، لما توفره من قدرة على إعداد ونشر البيانات المالية بتنسيق موحد وبتكلفة أقل (بوركايب، 2022، ص. 741) وأكدت دراسة (نصير، 2022، ص. 240) أن XBRL هي تطوير للغة (XML)، وتوفر بنية قياسية للإفصاح الإلكتروني تسهم في رفع مستوى الشفافية والموثوقية، كما أشار (عمر ومحمد وأمين، 2021، ص. 135-136) إلى أن نجاح تطبيق XBRL يتطلب جهوداً في مجال التدريب وتوحيد المعايير، ويمكن اعتماده بفعالية حتى في الوحدات الاقتصادية الصغيرة والمتوسطة ويرى (أحمد، 2024، ص. 179) أن التطور التكنولوجي المتسارع خلق بيئة محاسبية رقمية جديدة تستدعي تحديث آليات الإفصاح بما يتلاءم مع احتياجات مستخدمي البيانات في قطاعي المال والأعمال. وتُستخدم XBRL حالياً لتعريف عناصر القوائم المالية، وتحديد علاقاتها الزمنية والمحاسبية، مثل العلاقة بين إجمالي المطلوبات ومكوناته (Blankespoor, 2019, p. 10) وفي السياق ذاته، يؤكد (عطية، 2025، ص. 222) أن XBRL تُعد معياراً إلكترونياً حديثاً يُسهّل إعداد التقارير المالية، ويُقلّل تكاليف الإفصاح، ويُعزز من الشفافية ويُقلّص فجوة المعلومات بين الأطراف المالية المختلفة. وبالتالي أنها لغة توفر إطاراً يستند إلى لغة (XML) ويمكن استخدامها في سلسلة توريد المعلومات التجارية العالمية لإنشاء، وتبادل، وتحليل المعلومات وإعداد التقارير المالية، وتسهّل التبادل التلقائي، والاستخراج الموثوق للمعلومات المالية في مختلف التطبيقات التكنولوجية في أي مكان في العالم. (Hoffman & Watson, 2009, p. 10)

وفي هذا السياق أوضحت دراسة (Premuroso et al., 2022, p. 65) أن الدمج بين XBRL والتقنيات الذكية يرفع من قدرة المؤسسات على الإفصاح بطرق أكثر شفافية ودقة، ويحد من الفجوة المعلوماتية بين الإدارة وأصحاب المصلحة بحسب ما ورد في تقارير كل من (LucaNet, 2025) و (DataTracks, 2024)، يُعد دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي مع لغة التقارير المالية XBRL تطوراً نوعياً في تحسين جودة ودقة الإفصاح المالي، إذ تسهم أدوات مثل التعرف البصري على الحروف (OCR) ومعالجة اللغة الطبيعية (NLP) في تحويل الملفات التقليدية غير المهيكلة، كـ PDF و Excel، إلى ملفات XBRL قابلة للمعالجة الآلية، مما يقلل الأخطاء البشرية ويرفع كفاءة التقارير وقد أشار (Street & Wilck, 2023, p. 7) إلى أن الذكاء الاصطناعي يُستخدم لتحليل ملفات XBRL بسرعة وكشف التناقضات، مما يعزز دقة البيانات وشفافيتها وكما بيّن تقرير (XBRL International, 2023) أن هذا الدمج يساهم في تصنيف البنود المالية بدقة وتحليلها بفعالية، ما يجعل البيانات أكثر قابلية للفهم ويُحسن من جودة القرارات المالية، مع التأكيد على أن الذكاء الاصطناعي لا يُغني عن الخبرة البشرية في التفسير المالي. وفي هذا السياق وأوضح (Nahar et al., 2023, p. 7) أهمية OCR في تحويل النصوص من الصور والمستندات الورقية إلى بيانات رقمية تُستخدم مباشرة في أنظمة التقارير وتوسعت دراسة (Popovych & Zavolodko, 2024, p. 3-4) لتبيّن أن تقنيات التعرف الذكي على الحروف اليدوية (ICR) تُعالج التحديات المرتبطة بفهم الكتابات اليدوية المختلفة، وتسمح عند دمجها مع أدوات الذكاء الاصطناعي بإنتاج ملفات XBRL عالية التنظيم وأكثر ملاءمة للتحليل الذكي.

كما تشير الأدبيات الحديثة إلى أن التكامل بين لغة تقارير الأعمال الموسعة (XBRL) والذكاء الاصطناعي، لاسيّما التقنيات التوليدية مثل ChatGPT (Beerbaum & Puaschunder, 2019, p. 10–11) أيوفر إطاراً معيارياً لتنظيم البيانات المالية، بينما تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنشاء وتحليل هذه الملفات بذكاء، مما يعزز دقة التقارير ويدعم سرعة اتخاذ القرار وشفافية السوق وكما تناولت دراسة (Beerbaum, 2023, p. 9–11) العلاقة بين الذكاء الاصطناعي العام التوليدي (GAI) وXBRL، موضحةً أن الاستخدام غير المنضبط للتقنيات التوليدية قد يؤثر سلباً على مصداقية الإفصاح، في حين أن دمجها مع XBRL وفق مبادئ أخلاقية ومعايير مهنية يرفع من مستوى الشفافية ويحد من الانحياز المعلوماتي، مع تحقيق توازن بين الكفاءة التقنية والرؤية الإنسانية وبيّنت دراسة (Ningsih et al., 2023, p. 377) أن التحول الرقمي في المحاسبة يعزز التكامل بين XBRL والذكاء الاصطناعي من خلال تسريع معالجة البيانات وزيادة دقة عرضها، مما يساهم في تقديم إفصاح مالي أكثر وضوحاً وشفافية، ويعزز من ثقة الأطراف المعنية في التقارير المالية.

4-4 مقاييس متغيرات البحث:

في هذا المبحث يتم بيان مقاييس المتغيرات البحث وذلك من خلال قياس التحول الرقمي مدى فاعلية هذا التكامل في دعم عمليات إعداد وتحليل وعرض التقارير المالية، بينما يُقاس تحسين الإفصاح المحاسبي من خلال تعزيز الخصائص النوعية للمعلومات المالية، وكما هو موضح في الجدول الآتي:

جدول (1)

مقاييس متغيرات البحث

نوع المتغير	المتغير	الأبعاد	المقياس	المصادر
مستقل	التحول الرقمي	درجة التكامل بين XBRL و ChatGPT	1. قدرة XBRL على هيكلة وترميز البيانات المالية 2. قدرة ChatGPT على تحليل البيانات وإنتاج مخرجات محاسبية دقيقة 3. مستوى التكامل بين النظامين في دعم الإفصاح المالي	(XBRL International, 2023) (LucaNet, 2025) (DataTracks, 2024) (Alharasis, 2024)
تابع	الإفصاح المالي	الخصائص النوعية للمعلومات المالية	يتم تقييمه عبر الخصائص النوعية للمعلومات المالية 1. الملاءمة: القيمة التنبؤية والتوكيدية الأهمية النسبية. 2. العرض الصادق: الكمال، الحيادية، الخلو من الأخطاء 3. الخصائص التعزيزية: القابلية للمقارنة، الفهم، الدقة والموثوقية، التوقيت المناسب	(الفحطاني، 2024) (احمد، 2024) (الشمري والمكصوسي، 2022) (Street & Wilck, 2023)

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على المصادر الأعلى.

يستند اختيار هذه المقاييس إلى أن التحول الرقمي لا يمكن قياسه بصورة مباشرة، وإنما يُترجم من خلال تكامل أدواته الأساسية (XBRL و ChatGPT) وقدرتهما على إحداث قيمة مضافة في بيئة الإفصاح المالي، أما الإفصاح المالي فيُعد انعكاسًا لمستوى الخصائص النوعية للمعلومات المالية.

5. الجانب التطبيقي:

يمثل الجانب التطبيقي التمهيد العملي لتجسيد الإطار النظري في تجربة واقعية، إذ تم اختيار مصرف بغداد كنموذج لتطبيق فكرة دمج تقنيات التحول الرقمي (XBRL و ChatGPT) في إعداد القوائم المالية وقد ركّز التطبيق على قائمة المركز المالي فقط لسنة 2024، وذلك من خلال تحويلها إلى ملفات (XBRL و iXBRL) قابلة للمعالجة والتحليل الآلي باستخدام إمكانات (ChatGPT) في بناء المخطط والروابط وإعداد ملف (Instance) والتحقق من صحته، وليكون في الوقت ذاته الأساس الذي انطلق منه بناء الأنموذج التطبيقي المقترح، ويهدف هذا الجانب إلى إظهار الأنموذج التطبيقي المقترح في تحسين جودة الإفصاح المالي من خلال تقليل عدم تماثل المعلومات، مع إمكانية تعميم هذا الأنموذج على باقي القوائم المالية بالآلية نفسها.

1-5 التكامل بين XBRL و ChatGPT كأساس لبناء الأنموذج التطبيقي المقترح في تحسين الإفصاح المالي لعينة البحث: يهدف هذا المحور إلى بيان كيفية إعداد ملفات XBRL لقائمة المركز المالي لمصرف بغداد للسنة المالية 2024 بالاستعانة بالذكاء الاصطناعي (ChatGPT)، ليس فقط لإبراز أثر التحويل القابلة للقراءة الآلية والمقارنة بين الفترات وتقليل أخطاء التجهيز اليدوي، وإنما بوصفه الأساس لبناء الأنموذج التطبيقي المقترح الذي يؤثر في تحسين جودة الإفصاح المالي من خلال تقليل عدم تماثل المعلومات عن طريق الغصائص المعلومات المالية، وقد استند هذا الإعداد إلى ملف بيانات يتضمن بنود المركز المالي مثل الموجودات والمطلوبات وحقوق الملكية والإجماليات، إذ جرى تنظيف القيم الرقمية وتوحيدها ومعالجتها ومن ثم توليد المخطط والروابط وإعداد ملف الـ (Instance) والتحقق من صحته، واعتمد البحث على:

1. ملف البيانات المصدر بصيغة Excel لقائمة المركز المالي لمصرف بغداد.
2. مولّد نصوص ذكي (ChatGPT) لصياغة مخطط (Schema) وروابطه (Linkbases) وملف (Instance).
3. برنامج (Arelle) للتحقق من صحة ملفات XBRL وفق المواصفات القياسية وكما شملت المخرجات تسميات ثنائية اللغة (عربي/إنجليزي) ووحدة العملة الدينار العراقي (IQD).

1-1-5 توليد مخطط (Schema):

يوفر المخطط أساساً معيارياً لتصنيف XBRL عبر تحديد الحيز الاسمية واستيراد الأنواع القياسية وإعلان الأدوار والعلاقات داخل (appinfo)، وإنشاء جذور تجريدية للهيكلية وتعريف بنود محاسبية في التقارير، وبذلك يصبح التصنيف جاهزاً للربط بالـ (Linkbases) وتغذيته بالحقائق في ملفات الـ (Instance) أو داخل (iXBRL) وفيما يلي شكل يوضح لما تم عمله وتعريفه داخل هذا المخطط:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:cust="http://example.com/xbrl/2024/custom"
  xmlns:xbrli="http://www.xbrl.org/2003/instance"
  xmlns:link="http://www.xbrl.org/2003/linkbase"
  xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
  targetNamespace="http://example.com/xbrl/2024/custom"
  elementFormDefault="qualified" xmlns:ref="http://www.xbrl.org/2006/ref">
  <xs:import namespace="http://www.xbrl.org/2003/instance"
  schemaLocation="http://www.xbrl.org/2003/xbrl-instance-2003-12-31.xsd"/>
  <xs:import namespace="http://www.xbrl.org/2006/ref"
  schemaLocation="http://www.xbrl.org/2006/ref-2006-02-27.xsd"/>
  <xs:annotation>
    <xs:appinfo>
      <link:roleType roleURI="http://example.com/role/StatementOfFinancialPosition" id="role-StatementOfFinancialPosition"><link:definition>Statement of Financial Position</link:definition><link:usedOn>link:presentationLink</link:usedOn>
      <link:usedOn>link:calculationLink</link:usedOn></link:roleType>
      <link:roleType roleURI="http://example.com/role/DisclosureNotes" id="role-DisclosureNotes"><link:definition>Disclosure Notes</link:definition>
      <link:usedOn>link:definitionLink</link:usedOn></link:roleType>
      <link:arcroleType arcroleURI="http://xbrl.org/2005/arcrole/general-special" id="arcrole-general-special" cyclesAllowed="undirected"><link:definition>general-special relationship</link:definition><link:usedOn>link:definitionArc</link:usedOn></link:arcroleType>
      <link:linkbaseRef xlink:type="simple" xlink:href="custom_taxonomy_2024_label.xml"
      xlink:role="http://www.xbrl.org/2003/role/labelLinkbaseRef"
      xlink:arcrole="http://www.w3.org/1999/xlink/properties/linkbase" xlink:title="Labels"/>
      <link:linkbaseRef xlink:type="simple" xlink:href="custom_taxonomy_2024_presentation.xml"
      xlink:role="http://www.xbrl.org/2003/role/presentationLinkbaseRef"
      xlink:arcrole="http://www.w3.org/1999/xlink/properties/linkbase" xlink:title="Presentation"/>
      <link:linkbaseRef xlink:type="simple" xlink:href="custom_taxonomy_2024_calculation.xml"
      xlink:role="http://www.xbrl.org/2003/role/calculationLinkbaseRef"
      xlink:arcrole="http://www.w3.org/1999/xlink/properties/linkbase" xlink:title="Calculation"/>
      <link:linkbaseRef xlink:type="simple" xlink:href="custom_taxonomy_2024_definition.xml"
      xlink:role="http://www.xbrl.org/2003/role/definitionLinkbaseRef"
      xlink:arcrole="http://www.w3.org/1999/xlink/properties/linkbase" xlink:title="Definition"/>
      <link:linkbaseRef xlink:type="simple" xlink:href="custom_taxonomy_2024_reference.xml"
      xlink:role="http://www.xbrl.org/2003/role/referenceLinkbaseRef"
      xlink:arcrole="http://www.w3.org/1999/xlink/properties/linkbase" xlink:title="Reference"/>
    </xs:appinfo>
  </xs:annotation>
  <xs:element name="StatementOfFinancialPositionAbstract"
  id="StatementOfFinancialPositionAbstract" abstract="true" substitutionGroup="xbrli:item"
  type="xbrli:stringItemType" xbrli:periodType="duration"/>
  <xs:element name="DisclosureNotesAbstract" id="DisclosureNotesAbstract" abstract="true"
  substitutionGroup="xbrli:item" type="xbrli:stringItemType" xbrli:periodType="duration"/>
  <xs:element name="Item001" id="Item001" type="xbrli:monetaryItemType"
  </xs:schema>
```

الشكل (2)

إعداد الهيكل التصنيفي (Schema) للXBRL بعد تحليل وتصنيف البنود المحاسبية للمركز المالي لمصرف بغداد للسنة المنتهية 2024

المصدر: من إعداد الباحث وباستخدام محرر الاكواد (Visual Studio Code)

ويوضح الشكل ملف (Schema) الذي يمثل البنية الدلالية لتصنيف XBRL المقترح وفيما يلي شرح للشكل:

1. تعريف الحيزات الاسمية وبوابة المخطط: يبدأ الملف بالعقدة (xs:schema) التي تعرّف الحيزات الاسمية الأساسية:

xs (مخطط XML)، cust (حيز التصنيف المخصص)، xbrli (أنواع XBRL القياسية)، link (آليات الربط)، xlink (روابط XML)، ref (مرجعية XBRL) وتم تحديد "targetNamespace" و "elementFormDefault" لضمان تأهيل جميع العناصر بهذا الحيز وهو شرط لازم لتمييز مفاهيم التصنيف عن غيرها.

2. استيراد المواصفات القياسية (xs:import): وتم استيراد مخططي:

أ. "http://www.xbrl.org/2003/instance" للحصول على الأنواع القياسية مثل (xbrli:item, xbrli:monetaryItemType, xbrli:stringItemType).

ب. "http://www.xbrl.org/2006/ref" لتمكين عناصر المراجع عند الاستخدام لاحقاً ويتيح ذلك دعم خصائص XBRL (مثل substitutionGroup و periodType) والتحقق الصائب في أدوات مثل (Arelle).

3. كتلة التطبيق (xs:annotation/xs:appinfo): داخل (appinfo) وتم التصريح عن دلالات العرض والعلاقات وربطنا ملفات ال (Linkbase):

أ. أدوار العرض/الحساب:

(link:roleType) لدور (StatementOfFinancialPosition) ويُسمح باستخدامه على (link:presentationLink) و (link:calculationLink).

ب. دور الإيضاحات:

(link:roleType) ل (DisclosureNotes) للاستخدام على (link:definitionLink).

ج. العلاقة التعريفية:

(link:arcroleType) ل http://xbrl.org/2005/arcrole/general-special مع "cyclesAllowed="undirected" و "usedOn="link:definitionArc".

د. ربط ملفات ال (Linkbase): خمسة مراجع ("link:linkbaseRef" Labels, Presentation, Calculation, Definition, Reference) وجودها في (in appinfo) هو الموضوع الصحيح حسب المواصفة ويتيح لأدوات التحقق تحميل العلاقات عند فتح ال (schema).

4. العناصر التجريدية (Abstract concepts): تم تعريف عنصرين تجريديين لتنظيم العرض دون تسجيل حقائق:

أ. StatementOfFinancialPositionAbstract

ب. DisclosureNotesAbstract

كلاهما ("abstract="true)، ضمن مجموعة الإحلال (substitutionGroup="xbrli:item")، ونوعهما (xbrli:stringItemType) مع (xbrli:periodType="duration") وتُستخدم هاتان العقدتان كجذور هيكلية في روابط العرض والتعريف فقط.

5. أنموذج بند محاسبي واحد (Monetary Item): كود الآتي عبارة عن أنموذج بند المحاسبي:

```
xbrli:periodType="instant"/> <xs:element name="Item001" id="Item001" type="xbrli:monetaryItemType" substitutionGroup="xbrli:item"
```

اختيار النوع (monetaryItemType) مع (periodType="instant") يجعل البند مناسباً لقائمة المركز المالي، ويضمن أتساق التحقق عبر ربطه بسياقات لحظية في الـ (Instance).

من منظور محاسبي، مخطط الإفصاح (Schema): هو دليل إفصاح موحد يحدد البنود التي يجب عرضها في القوائم والإيضاحات، ويعرّف كل بند ومضمونه وحدود استخدامه ويوضح لكل بند طريقة القياس (رصيد في تاريخ الإقفال أم حركة خلال الفترة)، وطبيعته المدينة/الدائنة، وموضعه الصحيح في القوائم (أصول/خصوم/حقوق ملكية/دخل/مصرف) مع تصنيفه متداول/غير متداول ويرسم العلاقات التجميعية بين البنود لتكوين الإجماليات (مثل مجموع الأصول)، مع قواعد العرض والتبويب واشتراط الوحدة والعملية والدقة لضمان الاتساق وقابلية المطابقة، وكما يحدّد التفصيلات المحاسبية الضرورية مثل الاستحقاق، فئات الائتمان، والأطراف ذات العلاقة بما يضمن اكتمال الإفصاح، وسهولة المقارنة عبر الفترات والكيانات، وارتفاع قابلية التقارير للتدقيق.

2-1-5 توليد الروابط (Linkbases):

1. Label Linkbase: إسناد تسميات ثنائية اللغة لكل عنصر (عربي/إنجليزي) لضمان قابلية الاستخدام محلياً

ودولياً وكما هو موضح في الشكل الآتي:

```

Label Linkbase
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<link:linkbase xmlns:link="http://www.xbrl.org/2003/linkbase"
xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:xbrl="http://www.xbrl.org/2003/instance"
xmlns:cust="http://example.com/xbrl/2024/custom">
  <link:labelLink xlink:type="extended" xlink:role="http://www.xbrl.org/2003/role/link">
    <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="custom_taxonomy_2024.xsd#Item001"
xlink:label="loc_Item001"/>
    <link:label xlink:type="resource" xlink:label="lab_Item001_ar"
xlink:role="http://www.xbrl.org/2003/role/label" xml:lang="ar">النقد والأرصدة لدى البنوك المركزية - بالصادفي
    <link:labelArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/concept-label"
xlink:from="loc_Item001" xlink:to="lab_Item001_ar"/>
    <link:label xlink:type="resource" xlink:label="lab_Item001_en"
xlink:role="http://www.xbrl.org/2003/role/label" xml:lang="en">Cash and cash equivalents والأرصدة
    <link:labelArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/concept-label"
xlink:from="loc_Item001" xlink:to="lab_Item001_en"/>
  </link:labelLink>
</link:linkbase>
  
```

الشكل (3)

اختيار التصنيفات النصية للبنود المحاسبية باستخدام ملف (Label Linkbase) باللغتين العربية والإنجليزية للمركز المالي

لمصرف بغداد للسنة المنتهية 2024

المصدر: من إعداد الباحث وباستخدام محرر الاكواد (Visual Studio Code).

يوضح الشكل ملف (Label Linkbase) الذي يربط مفاهيم (taxonomy) المعرفة في الـ (Schema) بملصقات نصية للعرض دون تأثير على الدلالة أو الحساب ويبيّن التالي مكوّناته باختصار:

أ. **العقدة الجذرية (link:linkbase):** تعلن الجزم الاسمية القياسية (link, xlink, xbrli, cust) وحقل التخصيص الخاص بالتصنيف.

ب. **الرابط الممتد (link:labelLink):** حاوية لعناصر التوسيم (labels) وفق دور العرض الافتراضي.

ج. **المُحدّد (link:loc):** يحدّد المفهوم الهدف داخل الـ (Schema) عبر
 ("xlink:href="custom_taxonomy_2024.xsd#Item001")
 ("xlink:label="loc_Item001")
 ويمنحه وسمًا محليًا

د. **موارد الملصق (link:label):** تُعرّف نص الملصق للعرض فقط، مع دور الملصق القياسي
 ("xlink:role="http://www.xbrl.org/2003/role/label") ولغة المحتوى عبر (xml:lang):

1. lab_Item001_ar (عربي): النقد والأرصدة لدى البنوك المركزية - بالصافي

2. lab_Item001_en (إنجليزي): Cash and cash equivalents

هـ. **أقواس الربط (link:labelArc):** تربط المفهوم ("from="loc_Item001") بكل ملصق ("to="lab_Item001_ar")
 ("to="lab_Item001_en") باستخدام علاقة
 ("xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/concept-label")

من منظور محاسبي، **Label Linkbase** : هو مرجعٌ مسمّيات الإفصاح الذي يوجّد أسماء البنود والعناوين كما تُعرض في القوائم والإيضاحات، بحيث تظهر المصطلحات المعتمدة والمتسقة عبر الدورات والفروع (مثل: نقد وما في حكمه، إيرادات، إيرادات إجمالية المبيعات) ويحدّد أدوارًا متعدّدة للمسمّى بحسب سياق العرض: قياسي، مختصر، مفصّل، إجمالي، رصيد أول الفترة، رصيد آخر الفترة، أو صياغة "عكس/معاكس" عند الحاجة، فيمنع الغموض ويُبرز طبيعة البند ومكانه المحاسبي وكما يدعم القابلية للمقارنة عبر الفترات والكيانات من خلال انضباط اللغة وثبات المصطلحات ثنائي اللغة عربي/إنجليزي، ويقلّل مخاطر اختلاف الترجمات أو استعمال مرادفات مُربكة في التقارير وعند إضافة بنود محليةّة، يُلزم بتزويدها بمسمّيات منسجمة مع المصطلحات المعيارية ومتوافقة مع بنية القوائم، بما يعزّز العرض الصادق ووضوح الإيضاحات وسهولة المراجعة والتدقيق.

2. **Presentation Linkbase:** يعرف البنية الهرمية لعرض مفاهيم "taxonomy" (من جذر تجريدي إلى بنود فرعية) دون أن يغيّر دلالة المفاهيم أو قيمها بإضافة المزيد من (loc و presentationArc) تتكوّن الشجرة الكاملة للقائمة، ويستطيع العارض مثل (Arelle) ترتيب البنود بصريًا وفق (order) تحت الدور المشار إليه بـ (roleRef)، وكما هو موضح في الشكل الآتي:

Presentation Linkbase

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<link:linkbase xmlns:link="http://www.xbrl.org/2003/linkbase"
xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:xbrli="http://www.xbrl.org/2003/instance"
xmlns:cust="http://example.com/xbrl/2024/custom">
  <link:roleRef roleURI="http://example.com/role/StatementOfFinancialPosition"
xlink:type="simple" xlink:href="custom_taxonomy_2024.xsd#role-StatementOfFinancialPosition"/>
  <link:presentationLink xlink:type="extended"
xlink:role="http://example.com/role/StatementOfFinancialPosition">
    <link:loc xlink:type="locator"
xlink:href="custom_taxonomy_2024.xsd#StatementOfFinancialPositionAbstract"
xlink:label="root"/>
    <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="custom_taxonomy_2024.xsd#Item001"
xlink:label="loc_Item001"/>
    <link:presentationArc xlink:type="arc"
xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/parent-child" xlink:from="root"
xlink:to="loc_Item001" order="1.0" preferredLabel="http://www.xbrl.org/2003/role/label"/>
  </link:presentationLink>
</link:linkbase>
```

الشكل (4)

تنظيم عرض البنود المحاسبية داخل تقرير XBRL باستخدام ملف (Presentation Linkbase) للمركز المالي لمصرف بغداد للسنة المنتهية 2024

المصدر: من إعداد الباحث وباستخدام محرر الاكواد (Visual Studio Code).

يوضح الشكل ملف (PresentationLinkbase) ومكوناته وعمله كالآتي:

- أ. الجذر (link:linkbase): يعلن الجزم الاسمية القياسية (link، xlink، xbrli) وحيّز التصنيف (cust).
- ب. الإحالة إلى الدور (link:roleRef): تشير إلى الدور المفاهيمي لـ (http://example.com/role/StatementOfFinancialPosition) المعرّف داخل الـ (role-id: StatementOfFinancialPosition) Schema كي تُنسب إليه علاقة العرض.
- ج. الرابط الممتد (link:presentationLink): حاوية لشجرة العرض الخاصة بهذا الدور وكل ما بداخلها يخص (قائمة المركز المالي).
- د. المحدّيات (link:loc):
 1. الأول يحدّد العقدة الجذرية للشجرة (StatementOfFinancialPositionAbstract) مع وسم محلي ("label=root").
 2. الثاني يحدّد المفهوم المعروض (مثال Item001) مع وسم "label=loc_Item001".

هـ. قوس العرض (link:presentationArc):

1. علاقة أب - ابن (arcrole="parent-child") من الجذر (from="root") إلى البند (to="loc_Item001").

2. الترتيب ("order="1.0") يحدد موقع العقدة ضمن التسلسل.

3. التوسيم المفضل (preferredLabel="http://www.xbrl.org/2003/role/label") يحدد أي دور وسم يُستخدم عند العرض.

من منظور محاسبي، **Presentation Linkbase** : هو دليل هيكل العرض الذي يضع شكل القوائم والإيضاحات: ما الذي يظهر في أي قائمة، وتحت أي عنوان رئيسي/فرعي، وبأي ترتيب هرمي (مثل: الموجودات → الموجودات المتداولة → نقد وما في حكمه) وهو يحدد مواقع المجاميع والفرعيات والعناوين، لكنه لا يُجري حسابات وتكمن فائدته في فرض اتساق العرض وفق المعايير العرض المحلية (نظام المحاسبي الموحد في العراق) او الدولية (GAAP, IFRS) ما يجعل التقارير مقارنة عبر الفترات والشركات، ويقلل أخطاء إعادة التصنيف أو تكرار البنود، ويُحسن قابلية القراءة والتدقيق لأن الهيكل ثابت ومفهوم.

3. **Calculation Linkbase**: إسناد علاقات الجمع (summation-item) بين بنود الإجماليات وبنودها المكونة، مع إمكانية تخصيص الأوزان عند الحاجة.



الشكل (5)

تحديد العلاقات الحسابية بين البنود المحاسبية باستخدام ملف (Calculation Linkbase) للمركز المالي لمصرف بغداد للسنة المنتهية 2024

المصدر: من إعداد الباحث وباستخدام محرر الاكواد (Visual Studio Code).

يوضح الشكل ملف (Calculation Linkbase) الذي يبدأ بعنصر (link:linkbase) معلناً الجِزم الاسمية اللازمة للتشغيل ويربط (roleRef) علاقات الحساب بدور (StatementOfFinancialPosition) المعرّف في الـ (Schema) ليُطبّق على السياق نفسه وتحت الحاوية (link:calculationLink) تُعرّف المفاهيم المشاركة عبر محددات (link:loc) التي تمنح لكل مفهوم وسمًا محليًا وتحدّد أقواس (link:calculationArc) علاقة (summation-item) من المفهوم المُجمّع (from) إلى المكوّن (to) مع ترتيب (order) ووزن (weight) يساوي (1) للإضافة ويمكن أن يكون (-1) للطرح والغرض الدلالي هو تمكين التحقق الآلي لاتساق قيم الإجماليات مع مكوّناتها ضمن نفس السياق والوحدة دون التأثير على شكل العرض.

من منظور محاسبي، **Calculation Linkbase**: هو دليل علاقات التجميع الذي يحدّد كيف تتكوّن الإجماليات من بنودها الفرعية داخل القوائم (مثل: إجمالي الموجودات = الموجودات المتداولة + غير المتداولة، وصافي الدخل = الربح التشغيلي - خسائر الأخرى ± مكاسب الأخرى) ويُسنّد لكل بند وزنًا حسابيًا (+1 أو -1) لضبط الإضافة أو الطرح ومعالجة الحسابات المقابلة، بما يمنع الازدواج أو انقلاب الإشارة داخل الإجماليات وتكمن فائدته المحاسبية في إجراء فحص اتساق حسابي قبل الاعتماد، إذ يكشف فورًا أي فرق بين الإجمالي ومجموع مكوّناته ويُحدّد البند المسبّب، مما يعزّز العرض الصادق وقابلية التدقيق وعند توحيد القوالب، يحافظ على ثبات علاقات الجمع عبر الفترات والكيانات، فيسهّل المقارنة الأفقية والطولية، ويجعل مطابقة الإجماليات مع ميزان المراجعة أسرع وأقل أخطاء.

4. **Definition Linkbase**: استخدام علاقة (general-special) لربط البنود العامة بنسخها الأكثر تخصيصًا وكما

هو موضح في الشكل الآتي:

```

Definition Linkbase

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<link:linkbase xmlns:link="http://www.xbrl.org/2003/linkbase"
  xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:xbrli="http://www.xbrl.org/2003/instance"
  xmlns:cust="http://example.com/xbrl/2024/custom">
  <link:roleRef roleURI="http://example.com/role/DisclosureNotes" xlink:type="simple"
    xlink:href="custom_taxonomy_2024.xsd#role-DisclosureNotes"/>
  <link:arcroleRef arcroleURI="http://xbrl.org/2005/arcrole/general-special"
    xlink:type="simple" xlink:href="custom_taxonomy_2024.xsd#arcrole-general-special"/>
  <link:definitionLink xlink:type="extended"
    xlink:role="http://example.com/role/DisclosureNotes">
    <link:loc xlink:type="locator"
      xlink:href="custom_taxonomy_2024.xsd#DisclosureNotesAbstract" xlink:label="def_root"/>
    <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="custom_taxonomy_2024.xsd#Item001"
      xlink:label="def_Item001"/>
    <link:definitionArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://xbrl.org/2005/arcrole/general-special"
      xlink:from="def_root" xlink:to="def_Item001" order="1.0"/>
  </link:definitionLink>
</link:linkbase>

```

الشكل (6)

ربط وتصنيف البنود المحاسبية ضمن هيكل XBRL باستخدام ملف (Definition Linkbase) للمركز المالي لمصرف بغداد للسنة المنتهية 2024

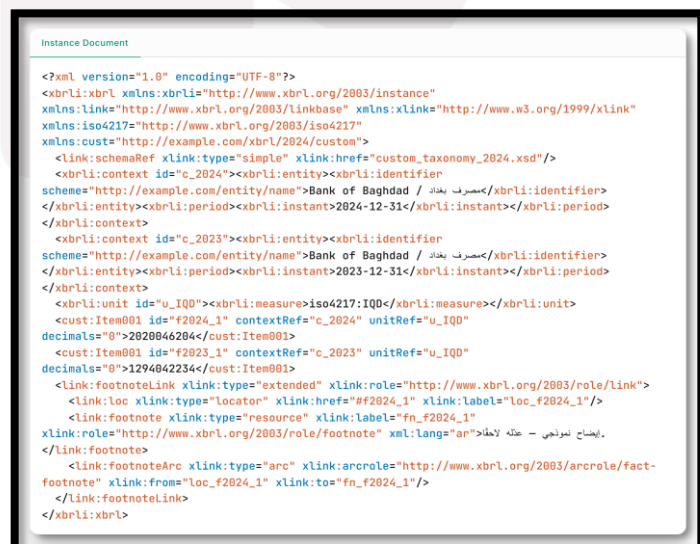
المصدر: من إعداد الباحث وباستخدام محرر الاكواد (Visual Studio Code).

يوضح الشكل ملف (Definition Linkbase) الذي يبدأ بعنصر (link:linkbase) معلناً الجِزم الاسمية، ثم يُحيل عبر (roleRef) إلى دور (DisclosureNotes) المُعرّف في الـ (Schema)، ويثبت عبر (arcroleRef) استخدام العلاقة الدلالية (general-special) وداخل (link:definitionLink) تُنشأ شجرة التعريف لهذا الدور، إذ يحدد أوّل محدّد (link:loc) العنصر التجريدي (DisclosureNotesAbstract) كجذر (def_root)، ويحدد المحدّد الثاني المفهوم (Item001) بعلامة (def_Item001) ويربط القوس (link:definitionArc) بعلاقة (general-special) من الجذر إلى المفهوم مع (order="1.0")، بما يدل على أنّ (Item001) تفصيل تخصّص ضمن نطاق الإيضاحات وهذه الروابط تعريفية دلالية لا تغيّر القيم أو الشكل، لكنها تمكّن أدوات XBRL من فهم العلاقات بين المفاهيم والتحقّق البنيوي للتصنيف.

من منظور محاسبي، **Definition Linkbase**: هو «قواعد تفصيل الإيضاح» التي تُحدّد للمحاسب كيف يجب عرض البنود المحاسبية مثل الموجودات الثابتة، إذ يبقى التفصيل ثابتاً ومقارناً عبر الفترات وهذه القواعد تُلزم بتقسيم الأصول الثابتة إلى فئات واضحة (أراضي، مباني، آلات ومعدات، أثاث، مركبات...) وتحديد ماذا يُعرض لكل فئة: أولاً قياس الرصيد بنهاية الفترة على هيئة التكلفة ومخصص الاندثار المتراكم وصافي القيمة الدفترية، ثم بيان حركة الفترة بصيغة تسوية بسيطة: رصيد أول + إضافات - مشطوبات - أندثار ± تحويلات = رصيد النهائي وكما تُجيز عند الحاجة تفصيلات محاسبية ملائمة فقط (مثل العمر الإنتاجي أو معدّل الأندثار أو خسائر الهبوط) وتمنع تفصيلات غير منطقية للموجودات الثابتة (كأعمار الديون).

5. **Reference Linkbase**: يربط كل عنصر بمرجع معياري عبر أجزاء ref: * (مثل ref: Name و ref: Paragraph) وتمهيداً لإكمال إحالات وربطه بـ "taxonomy" بالمعايير الدولية (IFRS/IAS) ولكن في بئتنا في العراق لا يطبق أي من "taxonomy" بال تم بناء "taxonomy" خاص.

3-1-5 توليد ملف (Instance): هو الوعاء الذي يحمل «حقائق التقارير» الفعلية، ويربط كل حقيقة بمفهوم مُعرّف في الـ (Schema) عبر مرجع "taxonomy" يتكوّن منطقياً من ثلاثة أعمدة أساسية (المفهوم، السياق (من هو وحدة الاقتصادية؟ ولأي فترة/تاريخ؟)، والوحدة (عملة أو قياس) وبذلك يصبح كل رقم في القوائم المالية حقيقةً مُهيكلّة لها دلالة زمنية ووحدة واضحة، ويمكن التحقق منها آلياً دون الاعتماد على الشكل الطباعي أو الترتيب البصري.



الشكل (7)

تمثيل القيم المالية وربطها بالإيضاحات ضمن ملف (XBRL Instance Document) للمركز المالي لمصرف بغداد للسنة المنتهية 2024 المصدر: من إعداد الباحث وباستخدام محرر الاكواد (Visual Studio Code).

يبدأ الملف بالجذر (xbrli:xbrl) وتعريف الجِزم الاسمية، ثم عنصر (link:schemaRef) الذي يشير إلى مخطط (custom_taxonomy_2024.xsd) لكي تتعرّف الأداة على المفاهيم المسموح بها وبعد ذلك تُعرّف سياقان زمنيان (c_2024 و c_2023)، يحتوي كلٌّ منهما على (xbrli:entity) يُعرّف الكيان (Bank of Baghdad / مصرف بغداد) ضمن مخطط تعريف ثابت وعلى (xbrli:period) من نوع (instant) بتاريخ (31-12-2023 و 31-12-2024) على التوالي وثم تُعرّف وحدة العملة (u_IQD) عبر (iso4217:IQD) لتوحيد قياس جميع الحقائق النقدية وتلي ذلك الحقائق نفسها لُعنصرٍ محاسبي واحد مثل (cust:Item001) مرتين: مرةً بسياق 2024 ومرةً بسياق 2023، لكل حقيقة معرّف (id) يُستخدم للربط، ومرجع سياق (contextRef)، ومرجع وحدة (unitRef)، ودقّة عرض (decimals="0") للدلالة على التقريب لأقرب وحدة، أخيراً يضمّ الشكل رابط هوامش (link:footnoteLink)، إذ يُنشأ محدّد (link:loc) يشير إلى الحقيقة عبر (id)، وتُنشأ مورد (link:footnote) بالنص العربي للإيضاح، وتُربط العلاقة بينهما عبر (link:footnoteArc) بعلاقة (fact-footnote)، وبذلك تُسند الإيضاحات النصية إلى الحقائق الرقمية داخل نفس المستند.

من منظورٍ محاسبي، ملف الـ Instance: هو الوعاء الذي يضم «الحقائق» المحاسبية، فهو يجمع كل الأرقام والافصاحات التي اعتمدتها الإدارة ويحتوي على سياقات واضحة لكل رقم (هوية المنشأة، الفترة، نطاق التقرير: مستقل/مجمّع)، وعلى وحدات قياس موحدة، ثم حقائق تمثل أرصدة نهاية الفترة أو حركاتها وتثبيت سياسة الإشارات والتقريب، ثم تضمين الإفصاحات الجوهرية (سياسات، تقديرات، مخاطر، أطراف ذات علاقة) بحيث تُعرض وفق مواضعها الصحيحة.

4-1-5 التحقق من صحة الملفات (Validation) وجودة البيانات:

تم استخدام برنامج (Arele) لفحص سلامة الملفات وفق مواصفات XBRL شمل ذلك:

1. تحميل ملف "Instance" مع المرجع إلى مخطط "taxonomy".
2. تشغيل التحقق الشامل للارتباطات والسمات.
3. معالجة رسائل الخطأ الشائعة مثل مواضع (role Type/arcrole Type) أو استيراد مخطط ref أو أسلوب ربط الحواشي)، إلى أن اجتازت الحزمة التحقق بنجاح يتيح هذا الإجراء توثيقاً منهجياً يُحسن الثقة بمخرجات الإفصاح، كما هو موضح في الشكل الآتي:

Concept	2023-12-31	2024-12-31
Statement of Financial Position		
cust:StatementOfFinancialPositionAbstract		
النقد والأرصدة لدى البنوك المركزية - بالصافي	1,294,042,234	2,020,046,204
أرصدة لدى المصارف والمؤسسات المالية الأخرى - بالصافي	661,476,219	416,469,828
استثمار في شركات حليفة	1,372,128	1,871,084
موجودات مالية بالقيمة العادلة من خلال الدخل الشامل الآخر	8,025,607	4,723,549
موجودات مالية بالتكلفة المطفأة - بالصافي	622,465,491	936,827,726
تسهيلات ائتمانية مباشرة بالتكلفة المطفأة - بالصافي	61,630,568	50,259,551
ممتلكات ومعدات - بالصافي	76,063,684	75,114,334
الاصول غير الملموسة - بالصافي	1,082,496	1,205,589
حق استخدام الأصول المستأجرة - بالصافي	1,834,864	1,302,328
موجودات أخرى - بالصافي	20,504,654	38,141,071
مجموع الموجودات	2,748,497,945	3,545,961,264
ودائع المصارف والمؤسسات مصرفية	11,137,855	920,976
ودائع العملاء	2,170,254,205	2,679,348,533
تأمينات نقدية	21,458,164	32,684,095
مخصص ضريبة الدخل	26,048,820	56,896,722
مخصصات متنوعة	6,565,149	9,959,276
أموال مقترضة	19,502	3,363
التزامات عقود الأيجار	1,897,509	1,231,068
مطلوبات أخرى	37,398,280	37,401,182
مجموع المطلوبات	2,274,779,484	2,818,445,215
رأس المال	300,000,000	400,000,000
احتياطي قانوني (إلزامي)	25,547,375	40,869,040
احتياطيات أخرى	58,742	58,492
احتياطي القيمة العادلة	2,317,684	-548,834
فروقات ترجمة العملات الأجنبية	-13,462,776	-14,777,855
أرباح مذكورة	159,257,436	301,915,206
مجموع حقوق الملكية (المساهمين)	473,718,461	727,516,049
مجموع المطلوبات وحقوق المساهمين	2,748,497,945	3,545,961,264

الشكل (8)

ربط وتصنيف البنود المحاسبية ضمن هيكل XBRL باستخدام ملف (Definition Linkbase) للمركز المالي لمصرف بغداد للسنة المنتهية 2024

المصدر: من إعداد الباحث وباستخدام محرر الاكواد (Visual Studio Code).

5-1-5 توليد ملف (iXBRL):

هو ملف (HTML) يُقرأ بصرياً ويضمّن داخله وسوم XBRL، بحيث تتحول الأرقام إلى "حقائق" قابلة للاستخراج الآلي مع بقاء الصفحة مفهومة للمستخدم وتم بناء تصنيفاً مخصّصاً (XSD) وربطناه عبر (schemaRef)، وأنشأنا سياقات لفترتين (2024/2023) ووحدة عملة (IQD) داخل (<ix:header>) وجسم الصفحة جدول (RTL) لامكانية قراءة لغة العربية بشكل صحيح دون مشاكل وتُلفّ كل قيمة فيه بعنصر (<ix:nonFraction>) يحدد name (المفهوم) وcontextRef وunitRef (decimals) لضمان الدقة والمقارنة بين الفترتين وتم اعتماد (HTML5/CSS3) وكما هو موضح في الشكل الآتي:

iso4217:IQD 31-12-2023 / مصرف بغداد31-12-2024 / Bank of Baghdad 31-12-2024 / مصرف بغداد31-12-2024 / Bank of Baghdad

Inline XBRL

مصرف بغداد — بيان المركز المالي (iXBRL)

مصرف بغداد (شركة مساهمة خاصة)
بيان المركز المالي كما في 31 كانون الأول 2024 (مدققة)
الوحدة: دينار عراقي (الآلاف الدنانير)

البند	إيضاحات	31 كانون الأول 2024 (دينار عراقي (الآلاف))	31 كانون الأول 2023 (دينار عراقي (الآلاف))
النقد والأرصدة لدى البنوك المركزية - بالصافي	3	2020046204	1294042234
أرصدة لدى المصارف والمؤسسات المالية الأخرى - بالصافي	4	416469828	661476219
استثمار في شركات حليفة	5	1871084	1372128
موجودات مالية بالقيمة العادلة من خلال الدخل الشامل الآخر	5	4723549	8025607
موجودات مالية بالتكلفة المضافة - بالصافي	6	936827726	622465491
تسهيلات ائتمانية مباشرة بالتكلفة المضافة - بالصافي	7	50259551	61630568
ممتلكات ومعدات - بالصافي	8	75114334	76063684
الأصول غير الملموسة - بالصافي	8	1205589	1082496
حق استخدام الأصول المستأجرة - بالصافي	9	1302328	1834864
موجودات أخرى - بالصافي	10	38141071	20504654
مجموع الموجودات	—	3545961264	2748497945
المطلوبات وحقوق المساهمين	—	—	—
ودائع المصارف والمؤسسات مصرفية	11	920976	11137855
ودائع العملاء	12	2679348533	2170254205
تأمينات نقدية	13	32684095	21458164
مخصص ضريبة الدخل	14	56896722	26048820
مخصصات متنوعة	15	9959276	6565149
أموال مقترضة	16	3363	19502
التزامات عقود الأجار	17	1231068	1897509
مطلوبات أخرى	17	37401182	37398280
مجموع المطلوبات	—	2818445215	2274779484
رأس المال	18	400000000	300000000
احتياطي قانوني (إلزامي)	19	40869040	25547375
احتياطيات أخرى	20	58492	58742
احتياطي القيمة العادلة	21	548834	2317684
فروقات ترجمة العملات الأجنبية	22	14777855	13462776
أرباح مدورة	23	301915206	159257436
مجموع حقوق الملكية (المساهمين)	—	727516049	473718461
مجموع المطلوبات وحقوق المساهمين	—	3545961264	2748497945

وحدة العرض: دينار عراقي (الآلاف)

Generated • iXBRL

الشكل (9)

عرض المركز المالي لمصرف بغداد للسنة المنتهية 2024 باستخدام تقنية (iXBRL) باللغة العربية المصدر: من إعداد الباحث وباستخدام محرر الاكواد (Visual Studio Code) وعرضه في المتصفح. من منظور محاسبي، ملف (iXBRL (Inline XBRL : هو النسخة القابلة للقراءة البشرية من التقرير المالي (كما يراه القارئ على الشاشة أو الطباعة) وفي الوقت نفسه تحمل داخلها وسومًا معيارية تجعل كل رقم وإيضاح قابلاً للاستخراج الآلي. أي أنه يجمع بين «عرض القوائم والإيضاحات» بالشكل المعتاد وفق المعايير العرض المحلية (نظام المحاسبي الموحد في العراق) او الدولية (GAAP, IFRS).

6-1-5 أنموذج المقترح:

يقدم هذا البحث نموذجاً تطبيقياً لتوليد ملفات (XBRL و iXBRL) مباشرةً من جداول بيانات (Excel) الخاصة بالقوائم المالية، بهدف تقليل الوقت والتكلفة والسهولة لتعزيز جودة الإفصاح القابل للآلة و يتيح النموذج تحويل بنود (المركز المالي) إلى مفاهيم (XBRL) بعلامات (Labels) عربية و إنجليزية وروابط عرض وحساب وتعريف، ثم إنشاء ملف (iXBRL) قابل للقراءة البشرية وآلياً في آن واحد ويركز النموذج على:

1. تسريع إعداد الحزم الفنية.
2. تقليل أخطاء الإدخال اليدوي.
3. تحسين قابلية المقارنة والبحث في البيانات.
4. يوضح الشكل الآتي:

الشكل (10)

عرض واجهة النموذج المقترح

المصدر: من إعداد الباحث وعرضه في المتصفح.

1-6-1-5 البيئة التطويرية:

تم تطوير النموذج بتقنيات واجهة أمامية تعمل كلياً على جهاز المستخدم (Client-side) دون خادم، باستخدام (HTML5/JavaScript/Css) ومكتبات قراءة (Excel) وضغط الملفات وهذا التصميم يقلل متطلبات البنية التحتية ويحافظ على خصوصية البيانات فالملفات لا تُرفع إلى خادم خارجي، وبالإعتماد على ملفات XBRL باستخدام (ChatGPT) كأساس للملفات المصدرة من الانموذج.

2-6-1-5 بنية النموذج ومكوناته:

1. وحدة استيراد البيانات: تستورد ملف (Excel) وتستخلص صفوف البنود وثلاثة أعمدة أساسية (اسم البند، قيم سنة A ، قيم سنة B).
 2. وحدة اكتشاف الأعمدة الرقمية: تحسب لكل عمود عدد القيم الرقمية وتلتقط أفضل عمودين يمثلان سنتين ماليّتين (مع إمكانية تعديل التواريخ يدوياً).
 3. وحدة تجهيز المفاهيم: تُنشئ مفاهيم XBRL نقدية (Monetary Item) لكل بند باسم تقني منتظم (مثل: Item001, Item002...)، مع تسميات عربية وتوليد تلقائي لتسمية إنجليزية مساعدة لتحسين قابلية الفهم والمقارنة.
 4. توليد التصنيف (XSD) وروابطه: (Linkbases) الملتصقات (Label)، العرض (Presentation)، الحساب (Calculation)، التعريف (Definition)، والمراجع (Reference) وتعريف أدوار (Roles) مناسبة لقائمة المركز المالي، مع ربط كل مفهوم بتسمياته وعلاقاته.
 5. منطق كشف "الإجماليات": يستدل تلقائياً على صفوف إجمالية مثل ("إجمالي/المجموع/Total") ويولّد علاقات (Summation-Item) من بنود التفصيل إلى بند الإجمالي في (Linkbase) الحسابي.
 6. توليد المثيل (Instance) و (iXBRL): إنشاء سياقات (Contexts) لسنتين محددتين (A/B) بوحدة العملة ISO 4217 (مثلاً IQD) وترميز القيم بصيغة (iXBRL) داخل جدول قابل للقراءة، مع أعمدة للسنتين وبند/إيضاحات.
 7. التصدير والحزمة: تنزيل ملفات (XSD/Linkbases/Instance) وملف (iXBRL)، إضافةً إلى حزمة (ZIP) للاختبار في أدوات التحقق مثل (Arelle).
- كما هو موضح في الشكل الآتي:

Client-side • لا يحتاج خادم

مولد XBRL / Excel من نسخة محدثة

ملف Excel (الميزانية):

Choose File

بيان مركز المالي.xlsx

سيمر الاختصاص عمودين رقميين للستين تلقائيًا (يمكن تعديل السنوات أدناه).

اسم الجهة (Entity):

العملة (ISO 4217):

تاريخ نهاية الفترة للسنة الأولى:

تاريخ نهاية الفترة للسنة الثانية:

بادئة أسماء الملفات (اختياري):

custom_taxonomy_2024

تاريخ نهاية الفترة للسنة الأولى:

31/12/2024

تاريخ نهاية الفترة للسنة الثانية:

31/12/2023

اختيارات:

استنتاج بنود الإجمالي للحسابات

تحميل الحزمة ZIP

توليد الملفات

تم التوليد — يمكنك التنزيل أو الاختيار في Arelle.

معاينة أولية من Excel (أول 20 صفًا)

البند	عمود السنة A	عمود السنة B
البنود	سنة 2024 دينار عراقي (بالآف الدنانير)	سنة 2023 دينار عراقي (بالآف الدنانير)
الموجودات		
النقد والأرصدة لدى البنوك المركزية - بالصافي	2020046204	1294042234
أرصدة لدى المصارف والمؤسسات المالية الأخرى - بالصافي	416469828	661476219
استثمار في شركات حليقة	1871084	1372128

تنبيه: سيمر تجاهل الصفوف الخالية والأعمدة غير الرقمية تلقائيًا.

معاينة iXBRL (بعد التوليد)

فتح في تبويب جديد

تنزيل XSD

تنزيل iXBRL HTML

iso4217:IQD 31-12-2023 / مصرف / Bank of Baghdad

31-12-2024 / مصرف / Bank of Baghdad

الوحدة: IQD

مصرف بغداد — بيان المركز المالي (iXBRL)

البند	إيضاحات	٣١ كانون الأول 2024	٣١ كانون الأول 2023
النقد والأرصدة لدى البنوك المركزية - بالصافي	1	2020046204	1294042234
أرصدة لدى المصارف والمؤسسات المالية الأخرى - بالصافي	2	416469828	661476219
استثمار في شركات حليقة	3	1871084	1372128
موجودات مالية بالقيمة العادلة من خلال الدخل الشامل الآخر	4	4723549	8025607
موجودات مالية بالتكلفة المطفأة - بالصافي	5	936827726	622465491
تسهيلات ائتمانية مباشرة بالتكلفة المطفأة - بالصافي	6	50259551	61630568
ممتلكات ومعدات - بالصافي	7	75114334	76063684
الأصول غير الملموسة - بالصافي	8	1205589	1082496
حق استخدام الأصول المستأجرة - بالصافي	9	1302328	1834864

الشكل (11)

عرض واجهة الأنموذج المقترح

المصدر: من إعداد الباحث وعرضه في المتصفح.

3-6-1-5 خطوات عمل الأنموذج (Workflow):

1. يحمل المستخدم ملف (Excel) الخاص بقائمة المركز المالي.
2. يحدد النموذج تلقائيًا عمودين رقميين ويفتح معاينة أولية لأول 20 صفًا.
3. يضبط المستخدم اسم الجهة، العملة (IQD/...)، وتاريخ نهاية الفترة لكل سنة.
4. ينشئ النظام تلقائيًا (iXBRL + Instance + Linkbases + XSD):
5. يعرض (iXBRL) فورًا في واجهة المعاينة مع إمكانية التنزيل أو فتحه في تبويب جديد.
6. تُضغط الملفات ضمن حزمة (ZIP) لاختبارها والتحقق منها.

568

بحوث في المحور المحاسبي

ISSN Print 3107-2666 ISSN Online 3107-2674

caec^{2nd}
CONFERENCE

4-6-1-5 الخوارزميات والتقنيات المفتاحية:

1. تحويل القيم الرقمية: تنظيف القيم من الفواصل والمسافات والتعامل مع الأقواس كقيم سالبة.
2. اكتشاف الأعمدة: حساب "كثافة القيم الرقمية" لكل عمود واختيار أعلى عمودين (شرط حد أدنى لعدد القيم) لتمثيل سنتين.
3. كشف الإجمالي: تعابير نمطية (Regex) تبحث عن كلمات مفتاحية مثل "إجمالي/المجموع/Total" لتحديد بنود التجميع وتوليد أقواس حسابية (Summation-Item) تلقائياً.
4. توليد التسميات: استعمال قواعد تحويل بسيطة لإسناد تسمية إنجليزية مساعدة إن لم تتوفر مع الحفاظ على التسمية العربية الأصلية كمرجعية العرض.

5-6-1-5 5-6-1-5 توافق (XBRL) ونطاق التغطية:

النموذج ينشئ تصنيفاً مخصصاً (Custom Taxonomy) يعبر بدقة عن بنود الجهة محل البحث وعلى الرغم من إمكانية مواءمة المفاهيم لاحقاً مع (IFRS Taxonomy) الرسمية عبر خريطة (Mapping)، فإن النسخة الحالية تركز على التوليد السريع والهيكلية لقائمة المركز المالي ثنائي السنوات ودعم الأبعاد (Dimensions) والمجالات (Segments) غير مُفعّل في هذه النسخة لتبسيط الاستخدام الأولي.

6-6-1-5 6-6-1-5 التحقق وضمان الجودة:

1. التحقق التركيبي (Syntactic): فتح الحزمة في أداة تحقق مثل (Arelle) للتأكد من صحة بناء (iXBRL و XSD/Linkbases/Instance).
2. التحقق الدلالي (Semantic): مطابقة المجاميع (Totals) المحسوبة آلياً مع مجاميع (Excel) الأصلية، وفحص القيم السالبة/الأصفار/الفراغات.
3. اختبار القبول: تشغيل حالات اختبار تشمل بيانات حقيقية وبيانات مصطنعة (وجود/غياب إجماليات، تسميات عربية متنوعة، اختلاف ترتيب الأعمدة).

2-5 تأثير النموذج المقترح على خصائص المعلومات المالية والإفصاح المالي:

يمكن توضيح تأثيره من خلال الجدول الآتي:

جدول (2)

تأثير النموذج المقترح في تحسين الإفصاح المالي من خلال خصائص المعلومات المالية

خصائص المعلومات المالية	الفرع	التأثير	تأثيرها في خصائص المعلومات المالية	تأثيرها في الإفصاح المالي
الملائمة	القيمة التنبؤية (Predictive Value)	إيجابي	ترميز الحقائق بسياقات زمنية ووحدة قياس موحدة، وإخراج facts لسنتين للمقارنة الفورية.	تمكين أدوات التحليل من بناء نماذج تنبؤية.
	القيمة التوكيدية (Confirmatory Value)	إيجابي	علاقات Summation-Item والتحقق عبر Arelle يؤكد صحة المجاميع والربط بين البنود.	تثبيت نتائج المراجعة وتقليل الغموض في تفسير النتائج.
	الأهمية النسبية (Materiality)	محايد	النموذج ينقل كل البنود كما في المصدر؛ قرار عتبة المادية يبقى مهنيًا.	إبراز البنود الجوهرية يعتمد على سياسات الجهة لا على الأداة.
العرض الصادق	الكمال (Completeness)	إيجابي	توليد Schema + Presentation + Labels + Footnote Linkbase يمنع سقوط بنود/إيضاحات.	عرض شامل للبنود والإيضاحات يقلل الفجوات المعلوماتية.
	الحيادية (Neutrality)	محايد	التسميات تُؤلّد/تُترجم آليًا مع إمكانية التحرير.	احتمال تحيز لفظي إن لم تُراجع؛ يحتاج ضبط مصطلحي قبل الإصدار.
	الخلو من الأخطاء (Free from Error)	إيجابي	تنظيف القيم (فواصل/أقواس)، وضبط الإشارة والعشرية، واختبارات Arelle.	تقليل الأخطاء الرقمية والهيكلية ورفع موثوقية التقارير.
الخصائص المساندة	قابلية المقارنة (Comparability)	إيجابي	توحيد السياقات والوحدات والمفاهيم عبر الفترتين.	مقارنة زمنية وبينية أسرع للمستخدمين والمدققين.
	قابلية الفهم (Understandability)	إيجابي	iXBRL يجمع العرض البشري مع الترميز الآلي، وتسميات ثنائية اللغة.	قراءة أسهل للإنسان واستخراج مباشر للآلة في نفس المستند.
	الدقة والموثوقية (Accuracy and Reliability)	إيجابي	نواتج قابلة للتحقق بالكامل (Arelle)، وتطابق المجاميع مع المصدر.	ثقة أعلى لدى المدقق والمنظم في النتائج المنشورة.
	التوقيت المناسب (Timeliness)	إيجابي	توليد محلي سريع للحزمة (دون خادم).	تقليص زمن الإعداد والإتاحة والامتثال للمواعيد التنظيمية.

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على الشكل (10، 11).

استنادًا إلى نتائج التحليل التطبيقي الواردة في الجدول (2)، توصل البحث إلى قبول الفرضية الرئيسة التي مفادها أن: "التحول الرقمي، من خلال تكامل تقنيات مثل (XBRL و ChatGPT)، يسهم في تحسين الإفصاح المالي في مصرف بغداد".

وقد أظهرت النتائج التفصيلية ما يلي:

1. إنّ تكامل (XBRL و ChatGPT) يسهم في تعزيز ملاءمة المعلومات المالية من خلال قدرتها على جعل البيانات أكثر ارتباطًا باحتياجات مستخدمي القوائم المالية، بما يرفع من جودة القرارات المتخذة استنادًا إليها.
2. يسهم هذا التكامل كذلك في تعزيز العرض الصادق للمعلومات، إذ يتيح عرض البيانات المالية بصورة أكثر دقة وموضوعية، بما يعكس الواقع الاقتصادي للمنشأة بشكل أفضل ويعزز من موثوقيتها.
3. كما تبين أن تكامل (XBRL و ChatGPT) يؤدي إلى تعزيز الخصائص المساندة للمعلومات المالية والمتمثلة في: القابلية للمقارنة، قابلية الفهم، التوقيتية، وقابلية التحقق، وهو ما يعزز من مستوى الشفافية والوضوح في الإفصاح المالي، ويحدّ من عدم تماثل المعلومات بين الأطراف ذات العلاقة.

6. الاستنتاجات والتوصيات:

1-6 الاستنتاجات النظرية: تبين المراجعة النظرية أن XBRL معيارًا مفتوحًا وتعزّز قابلية المعالجة الآلية وترفع جودة المعلومات من حيث الملاءمة والعرض الصادق والقابلية للمقارنة و الدقة والموثوقية والتوقيت المناسب، وهي خصائص ترتبط مباشرة بتحسين الإفصاح المالي، وتُظهر الأدبيات أن تبني XBRL في بيئات تنظيمية مماثلة تؤدي إلى تحسن ملموس في جودة الإفصاح المالي، بما يدعم مصداقية التقارير وثقة المستثمرين.

2-6 الاستنتاجات التطبيقية: أثبت التطبيق العملي في مصرف بغداد قابلية التكامل التشغيلي بين (XBRL و ChatGPT)، إذ لم يقتصر الأمر على تحويل التقارير التقليدية إلى صيغة (iXBRL) مع فحوص التحقق الآلي عبر (Arele)، بل مثل ذلك الأساس لبناء الأنموذج التطبيقي المقترح الذي يجمع بين القدرة على إعداد ملفات معيارية ومعالجتها وبين توفير واجهة برمجية تفاعلية تمكّن من الاستخراج والتحليل والتصدير بسهولة. وقد انعكس اعتماد هذا الأنموذج على الإفصاح المالي من خلال:

1. تقليص الزمن اللازم لإعداد ونشر القوائم المالية بصورة ملحوظة.
2. خفض الأخطاء التشغيلية الناتجة عن التحويلات اليدوية، بفضل الاعتماد على التوليد الذكي.
3. توحيد بنية العرض بما يسهّل المقارنة عبر الفترات والكيانات المختلفة.
4. تحسين قابلية الفهم للمستخدمين من خلال الشروحات والتحليلات المدعومة بالذكاء الاصطناعي.

3-6 التوصيات:

1. توصيات تطبيقية للمصارف: مواءمة دليل الحسابات مع تصنيف XBRL وفق المعايير الدولية مثل (IFRS) واعتماد خريطة تعيين رسمية تربط كل حساب بوسم محدد، مع سياسة امتدادات محدودة ومُرساة عند الحاجة. تُولّد القوائم الأساسية والإيضاحات بصيغة iXBRL مباشرةً من القوائم المالية لضمان قابلية التتبع والربط التدقيقي وتُوحّد قوالب الإيضاحات للمصارف وتنفيذ الفحص قبل النشر للتأكد من الجودة و ضبط الوحدات والإشارات والدقة، وربط علاقات الجمع عبر (calculation linkbase)، واستكمال المطابقات الأفقية والرأسية، ثم يُختتم المسار بتحقيق إلزامي عبر (Arele).
2. بوابة إفصاح تفاعلية مبنية على iXBRL: إنشاء بوابة الكترونية تستند إلى بيانات (iXBRL)، وتتيح عرض القوائم والإيضاحات بأكثر من لغة مع إمكانية تنزيل التقارير بصيغ قابلة للمعالجة مثل (CSV/XBRL) و إمكانية عمل واجهات (API) لسهولة ربط، وإظهار مقارنة فورية وتحليل فوري مع أرشفة نسخ الإصدارات.
3. توصيات تنظيمية: اعتماد إطار محلي مرحلي يُلزم المصارف بنشر تقاريرها بصيغة (iXBRL) استناداً إلى قائمة تحقق إفصاحية موحدة وقواعد مركزية لجودة البيانات تنظم الوحدات وعلامات الإشارة والعلاقات ويتضمن الإطار إنشاء مستودع تصنيفات محلي (DTS) ثنائي اللغة مرتبطاً بتصنيفات المعايير الدولية مثل (IFRS)، مع قواعد تحقق قطاعية مخصصة لبيئة البنوك وتُستثمر نتائج الفحص في نشر مؤشرات مقارنة علنية لجودة الإفصاح، بما يعزز الشفافية ويخفض كلفة الامتثال ويزيد قابلية المقارنة بين المصارف.

4-6 توجهات بحثية مستقبلية:

يجب ان يُقاس أثر التبيّي على جودة الإفصاح باستخدام تصميمات قبل و بعد التطبيق، مع التركيز على زمن الإصدار ومعدل الأخطاء وتغطية الوسوم واتساق الإيضاحات عبر الفترات وربطها بمخرجات السوق.

7. المصادر:

1-7 المصادر باللغة العربية:

أ. الوثائق والنشرات والتقارير الرسمية:

1. الموقع الإلكتروني الرسمي لهيئة الأوراق المالية العراقية. (ISC) تم استرجاعه من :

<https://www.isc.gov.iq/companies/38>

ب. رسائل ماجستير ودكتوراه:

1. أحمد، ع. ع. (2024). تطبيق لغة تقارير الأعمال الموسعة (XBRL) وتأثيره في تحقيق فاعلية الدور التدقيقي لدائرة الرقابة على المصارف وانعكاسه على استمرارية المصارف الخاصة: بحث تطبيقي (أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، العراق). تم الاسترجاع من <https://pgiafs.uobaghdad.edu.iq/?p=30791>
2. الفهد، ي. ح. ع. (2021). تبني لغة XBRL في ظل أنظمة المعلومات المالية الإلكترونية لتحسين جودة الإبلاغ المالي (رسالة ماجستير، جامعة كربلاء، العراق). تم الاسترجاع من <https://uokerbala.edu.iq>
3. الفحطاني، ن. أ. م. (2024). أثر لغة التقارير المالية الموسعة XBRL على عدم تماثل المعلومات في الشركات السعودية: دراسة تطبيقية على الشركات المدرجة بسوق المالية (أطروحة دكتوراه، جامعة الملك خالد، السعودية). تم الاسترجاع من <https://asjp.cerist.dz/en/article/250931>

4. خديج، م. م. ع. (2014). *العوامل المؤثرة في تطبيق لغة تقارير الأعمال الموسعة (XBRL) وانعكاساتها في بيئة العمل المحاسبي: مشروع مقترح لتطبيق اللغة في إقليم كردستان العراق* (أطروحة دكتوراه، جامعة دهوك).
5. دشاش، ع. (2020). *نحو إطار مقترح للإفصاح الإلكتروني بمدخل لغة تقارير الأعمال الموسعة: دراسة ميدانية للبيئة الجزائرية خلال الفترة 2013-2019* (أطروحة دكتوراه، جامعة دهوك، العراق). تم استرجاعه من <https://dspace.univ-ouargla.dz>

د. الدوريات:

1. أحمد، ج. و. (2024). أثر تطبيق تقنية Chat GPT كأحدى تقنيات الذكاء الاصطناعي على مستقبل مهنة المحاسبة والمراجعة - دراسة اختبارية. *المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية*، 2. (2) تم استرجاعه من https://journals.ekb.eg/article_360139.html
2. الشمري، خ. ع. ز.، & المكصوسي، ح. ع. ز. (2022). استخدام لغة XBRL في مراجعة الحسابات في العراق من وجهة نظر ذوي العلاقة. *مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والإدارية*، 14. (45) تم استرجاعه من <https://kjeas.uowasit.edu.iq/>
3. بوركايب، ن. (2022). أثر الإفصاح المحاسبي الإلكتروني باستخدام لغة XBRL في تحسين جودة التقارير المالية: دراسة ميدانية. *مجلة الاقتصاد الجديد*، 13. (2) تم استرجاعه من <https://asjp.cerist.dz/en/article/200930>
4. رشوان، ع. ر.، & أبو مصطفى، م. غ. (2017). أثر استخدام لغة التقارير (XBRL) كأداة للإفصاح الإلكتروني على جودة التقارير المالية في ظل معايير المحاسبة الدولية. *مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية*، (7)، 11-31 تم استرجاعه من: <https://search.emarefa.net/detail/BIM-853865>
5. ظهراوي، ي.، & ضويفي، ح. (2022). أثر النشر الإلكتروني باستخدام لغة تقارير الأعمال الموسعة (XBRL) على مهنة التدقيق. *مجلة الاقتصاد الجديد*، 13. (2) تم استرجاعه من <https://asjp.cerist.dz/en/article/200927>
6. عمر، م. د. م.، & أمين، ر. ب. أ. (2021). أهمية لغة تقارير الأعمال الموسعة (XBRL) كأداة لتفعيل الإفصاح المحاسبي الإلكتروني: عرض تجارب دولية وعربية. *مجلة التنمية والاقتصاد التطبيقي*، 5. (1) تم استرجاعه من <https://asjp.cerist.dz/en/article/162295>
7. عطّة، ف.، (2025)، أثر تبني لغة تقارير الأعمال الموسعة (XBRL) كوسيلة للإفصاح الإلكتروني على جودة التقارير المالية دراسة ميدانية لأراء عينة من الأكاديميين والمهنيين. *مجلة الاستراتيجية والتنمية*، المجلد 15، (1) تم الاسترجاع من <https://asjp.cerist.dz/index.php/en/article/261220>
8. محمد، ا. س. (2023). أثر استخدام لغة تقارير الأعمال القابلة للامتداد على جودة الإفصاح الإلكتروني للتقارير المتكاملة: مع دراسة تطبيقية. *المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية*، 14. (2) تم استرجاعه من <https://jces.journals.ekb>
9. نصير، ع. ن. ع. ل. م. (2022). أثر تطبيق لغة تقارير الأعمال الموسعة على خطر انهيار أسعار الأسهم: دليل من الشركات المدرجة في سوق الأوراق المالية. *مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية*، 6. (1) تم استرجاعه من <https://journals.ekb.eg>
10. يوسف، ع.، & كفا، آ. (2020). دور لغة التقرير المالي الإلكتروني الموسع XBRL في تخفيض عدم تماثل المعلومات. *مجلة جامعة البعث سلسلة العلوم الاقتصادية*، 42. (38) تم استرجاعه من <https://search.mandumah.com>

Official Publications: .A

1. ACRA. (2022). *Taxonomy 2022 v1.0 Guide*. Retrieved from <https://www.acra.gov.sg>
2. XBRL International. (2013). *XBRL Specification 2.1*. Retrieved from <https://www.xbrl.org/Specification/XBRL-2.1>
3. XBRL International. (2014). *XBRL Taxonomy Guidance Document*. Retrieved from <https://www.xbrl.org/Specification/XBRL-2.1>
4. XBRL International. (2018). *About XBRL US*. Retrieved from <https://xbrl.us/home/about/>
5. XBRL International. (2023). *AI and XBRL: Automatic tagging?*. Retrieved from <https://www.xbrl.org/news>

Periodicals: .B

1. Alfraih, M. M., & Almutawa, A. M. (2017). Voluntary disclosure and corporate governance: Empirical evidence from Kuwait. *International Journal of Law and Management*, 59(2), 217–236. <https://doi.org/10.1108/IJLMA-10-2015-0056>
2. Alharasis, E. E. (2024). The implementation of IFRS electronic financial reporting – XBRL and usefulness of financial information: Evidence from Jordanian finance industry. *International Journal of Law and Management*, 67(4). <https://doi.org/10.1108/ijlma-07-2024-0233>
3. Al-Htaybat, K., & von Alberti-Alhtaybat, L. (2017). Big Data and corporate reporting: Impacts and paradoxes. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 30(4), 850–873. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-07-2015-2140>
4. Barth, M. E., Landsman, W. R., & Lang, M. H. (2023). International accounting standards and accounting quality. *Journal of Accounting Research*, 61(1), 85–122. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.12422>
5. Blankespoor, E. (2019). The impact of information processing costs on firm disclosure choice: Evidence from the XBRL mandate. *Journal of Accounting Research*, 31(4). <https://papers.ssrn.com>
6. DIFADI, M., & DIFADI, A. A., (2024), "Comparative study of accounting systems in the countries), Morocco. 6), No (5 of the Arab Maghreb Union (AMU)", *International Journal of Accounting*, Vol (Retrieved from: <https://ideas.repec.org>
7. Debreceeny, R., & Farewell, S. (2020). The production and use of semantically rich accounting reports on the Internet: XML and XBRL. *Accounting and Information Systems*, 31(4). <https://www.researchgate.net>
8. Kaya, D., & Pronobis, P. (2016). The benefits of structured data across the information supply chain: Initial evidence on XBRL adoption and loan contracting of private firms. *Journal of Accounting and Public Policy*, 35(4). <https://shorturl.at/AoCCF>

Nahar, K. M. O., Alsmadi, I., Al Mamlook, R. E., Nasayreh, A., Gharaibeh, H., Almuflih, A. S., & Alasim, F. (2023). Recognition of Arabic air-written letters: Machine learning, convolutional neural networks, and optical character recognition (OCR) techniques. *Sensors*, 23(23).

<https://doi.org/10.3390/s23239475>

Ningsih, H. T. K., Syafina, L., & Muda, I. (2023). Digital accounting: The role of artificial intelligence and XBRL increasing transparency of accounting information. *Russian Law Journal*,

11(6). <https://www.russianlawjournal.org/>

Premuroso, R. F., Bhattacharya, S., & Nandy, D. K. (2022). The strategic use of XBRL and emerging technologies to improve the quality of financial disclosures. *Journal of Emerging*

Technologies in Accounting, 19(1), 55–78. <https://doi.org/10.2308/>

Popovych, B., & Zavolodko, G. (2024), "Analysis of methods for classification and aggregation of textual data from images", Security of Info communication Systems and Internet of Things, Vol

<https://doi.org/10.31861/sisiot2024.1.01008> (2), No (2), Ukraine. Retrieved from:

Formosa, P., Montefiore, T., Ghasemi, O., & McEwan, M. (2024). *An empirical investigation of the Gamer's Dilemma: A mixed methods study of whether the dilemma exists*. Behaviour and

Information Technology, 43(3), 571–589. <https://doi.org/10.1080>

Vysochan, O., Kalashnyk, L., & Pylypenko, O. (2023). Digitalization and transparency of financial reporting based on XBRL: Opportunities and challenges. *Studia Universitatis "Vasile*

Goldis" Arad, 33(2). <https://sciendo.com/article/10.2478>

Books: .C

Broughton, V. (2019), "Essential classification", Facet Publishing. .1

Hoffman, C., & Watson, L. (2009), "XBRL for Dummies", Hoboken, NJ: Wiley Publishing, Inc. .2

Internet Sources: .D

<https://arxiv.org/abs/> Arxiv, (2023), "Historical development ChatGPT". Retrieved from: .1

Barnett, Sofia, (2023), "ChatGPT Is Making Universities Rethink Plagiarism Students and professors can't decide whether the AI chatbot is a research tool or a cheating engine". Retrieved

<https://www.wired.com/story/> from:

Beerbaum, Dirk, & Puaschunder, Julia M. (2019), "Artificial Intelligence Ethics – The case of XBRL in Accounting Information Systems (AIS) Case (Working Paper, SSRN)". Retrieved from:

<https://ssrn.com/abstract>

Beerbaum, Dirk, (2023), "Generative Artificial Intelligence (GAI) with Chat GPT for Accounting – a business case". Case (Working Paper, SSRN)". Retrieved from: <https://www.researchgate.net/>

Behzadi, F., Yaghoobirafi, K., & Nazemi, E. (2023), "A method for evaluating and optimizing the XBRL taxonomy structure to improve [Working Paper, SSRN]", Research Square. Retrieved from:

<https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-2986737/v1>

- DataTracks**, (2024), "How AI is revolutionizing financial reporting with XBRL". Retrieved from: .6
<https://www.datatracks.com/sg/blog>
- <https://zapier.com> **Guinnes**, Harry, (2023), "How Does Chat GPT Work?", Retrieved from: .7
- Hassan, M., Ahmed, A., & Younis, K.** (2022). Financial Disclosure Practices in Emerging Markets: .8
[/www.lucanet.com](http://www.lucanet.com) A Critical Review. *Journal of Financial Reporting*, 12(3), 1–15.
- Kraus, S., Durst, S., Ferreira, J. J., Veiga, P., Kailer, N., & Weinmann, A.** (2022). *Digital* .9
transformation in business and management research: An overview of the current status quo.
International Journal of Information Management, 63, Article 102466.
<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102466>
- LucaNet**, (2025), "How AI can improve XBRL tagging". Retrieved from: .10
- McGee, Robert W**, (2023), "What are the Top 20 Questions in Philosophy? A", Retrieved from: .11
<https://ssrn.com/abstract=4413439>
- S. A. (2023).** Does Mandatory Adoption of XBRL Improve the Quality of Reported .**Mustafa** .12
 Earnings? *Alexandria Journal of Accounting Research*, 7(1). <https://aljaxu.journals.ekb.eg>
- 3), "XBRL Footnote". Retrieved from **Open Risk Manual**, (20 .13
<https://www.openriskmanual.org/>
- Street, D., & Wilck, J.**, (2023), "Let's have a chat: Principles for the effective application of ChatGPT .14
 and large language models in the practice of forensic accounting [Working Paper, SSRN]".
 Retrieved from: <https://doi.org/10.2139/ssrn>
- The Verge**, (2025), "OpenAI is preparing to launch GPT-4.1 with new multimodal capabilities". .15
 Retrieved from: <https://www.theverge.com/news>

