

دور اطار سكرم Scrum و كانبان Kanban في تحقيق التنمية المستدامة  
بالتطبيق على عينة من الوحدات الاقتصادية المدرجة في سوق العراق للاوراق المالية

### The role of the Scrum framework and Kanban in achieving sustainable development

Hind Halim Muhammad Amin<sup>1</sup>

Dr. Suad Adnan Noman Al-Shammari<sup>2</sup>

Received

25/1/2023

**Abstract:**

The research aims to study the role of the Scrum and Kanban framework in achieving sustainable development. In the audit and internal control departments of (6) private banks listed in the Iraq Stock Exchange, which number (69) banks, after reviewing the periodic reports prepared by the Central Bank of Iraq.

Accepted

12/2/2023

The researchers reached a set of conclusions, the most important of which is the existence of applications of lean internal auditing methods in the local environment of the research sample banks, and the concept and framework related to the paragraph (the head of Scrum meets the lean internal audit team and stakeholders to decide the next activity to start with, auditing and planning to set the required goals) ) By the research sample banks, and it is possible to apply the lean internal audit in other economic units in the local environment, despite the existence of obstacles to its application, as it adds value to the work of the team and brings about a change in the method of work of the team, in addition to reducing the time for the traditional audit process and continuous follow-up in identifying problems and risks immediately its emergence, and this opens a new way in applying this method of internal auditing in other economic units for the first time

Published

30/3/2023

The researchers presented a set of recommendations, the most important of which is the need to pay attention to knowing the concept and framework of Scrum and to hold training courses on the Scrum framework and Scrum master in the research sample banks due to the lack of sufficient knowledge of this concept and framework and the interest in the accumulated reports prepared by the lean internal audit team in Their method of work because it has an important role in determining which elements, activities and steps add value and excluding the elements, activities and steps that do not add value and the need to pay attention to holding training courses on the most important lean internal audit frameworks (Scrum framework and Kanban framework) and explaining the essence of the work of each framework and what Focuses on each framework and any framework that is the core method of the method of work of lean internal audit.

**Keywords:** lean internal audit, Scrum framework, Kanban, sustainable development

1. Postgraduate Student, Ministry of Transportation, [Hind.haleem1206a@coadec.uobaghdad.edu.iq](mailto:Hind.haleem1206a@coadec.uobaghdad.edu.iq)

2. Associate Professor, College of Administration and Economics, University of Baghdad, [Suaad.a@coadec.Uobaghdad.edu.iq](mailto:Suaad.a@coadec.Uobaghdad.edu.iq)

**المستخلص:**

يهدف البحث الى دراسة دور اطار سكرم Scrum و كانبان Kanban في تحقيق التنمية المستدامة ، ولتحقيق هدف البحث قام الباحثان بعمل قائمة فحص لاختبار فرضية البحث والتي تنص (لا توجد علاقة تأثير بين اطار سكرم Scrum و كانبان Kanban في تحقيق التنمية المستدامة ) وكان مجتمع البحث المستهدف هم العاملين في اقسام التدقيق والرقابة الداخلية ل(6) مصارف خاصة مدرجة في سوق العراق للاوراق المالية والبالغ عددها (69) مصرفاً بعد الاطلاع على تقارير الدورية التي يعدها البنك المركزي العراقي.

وقد توصل الباحثان الى مجموعة من الاستنتاجات اهمها وجود تطبيقات لاساليب التدقيق الداخلي الرشيق في البيئة المحلية للمصارف عينة البحث و لم يتم تطبيق مفهوم واطار العمل المتعلق بفقرة ( يلتقي رئيس سكرم Scrum فريق التدقيق الداخلي الرشيق واصحاب المصلحة ليقرروا النشاط التالي للبدء به والتدقيق والتخطيط لتحديد الاهداف المطلوبة ) من قبل المصارف عينة البحث و بالامكان تطبيق التدقيق الداخلي الرشيق في الوحدات الاقتصادية الاخرى في البيئة المحلية رغم وجود معوقات لتطبيقه ، كونه يضيف قيمة لاعمال الفريق واحداث تغيير في اسلوب عمل الفريق ، فضلاً عن تقليل الوقت لعملية التدقيق التقليدية ومتابعة مستمرة في تحديد المشكلات والمخاطر فور ظهورها وهذا ما يفتح طريق جديد في تطبيق هذا الاسلوب في التدقيق الداخلي في الوحدات الاقتصادية الاخرى لأول مرة.

وقدم الباحثان مجموعة من التوصيات اهمها ضرورة الاهتمام بمعرفة مفهوم واطار عمل سكرم ( Scrum ) وعقد دورات تدريبية حول اطار عمل سكرم ورئيس سكرم ( Scrum master ) في المصارف عينة البحث نظراً لعد المعرفة الكافية بهذا المفهوم والاطار والاهتمام بالتقارير المتراكمة التي يعدها فريق التدقيق الداخلي الرشيق في اسلوب عملهم لما لها دور مهم في تحديد اي العناصر والانشطة والخطوات المضيفة للقيمة واستبعاد العناصر والانشطة والخطوات التي لا تضيف قيمة و ضرورة الاهتمام بعقد دورات تدريبية عن اهم اطر عمل التدقيق الداخلي الرشيق ( اطار سكرم Scrum و اطار كانبان Kanban ) وبيان جوهر عمل كل اطار وما يركز عليه كل اطار وأي اطار عمل يمثل الاسلوب الجوهري لاسلوب عمل التدقيق الداخلي الرشيق.

**الكلمات المفتاحية:** التدقيق الداخلي الرشيق، اطار سكرم Scrum ، كانبان Kanban ، التنمية المستدامة

**المقدمة:**

تعد اساليب التدقيق التقليدية قادرة على التعامل مع التغيير السريع في متطلبات الصناعة والتكنولوجيا والبيئة وغيرها فضلاً عن ان الزبائن لم يعد قادرين على توقع احتياجاتهم مسبقاً ويتطلعون للحصول على عائد افضل من برامجهم ونتيجة لذلك طورت اساليب التدقيق الرشيقية وهي عبارة عن مجموعة من طرق واساليب مختلفة تشترك في نفس القيمة والمبادئ ، اذ انها تعطي قيمة اكبر للأفراد والتفاعل مع العمليات والادوات وبرامج العمل على التوثيق الشامل وتعاون الزبائن بشأن التفاوض على العقود والاستجابة للتغيرات ومن ادوات واطر التي تم تطويرها هذه الاساليب هو اطار سكرم Scrum و اطار كانبان Kanban . ولأجل تحقيق هدف البحث فقد تم اختيار عينة بحث مكونة من (6) مصارف خاصة مدرجة في سوق العراق للاوراق المالية وتم تقسيم البحث الى اربعة مباحث وكالاتي :

**المبحث الاول: منهجية البحث ودراسات سابقة**

**اولاً: مشكلة البحث :** تعد الاساليب التقليدية جامدة الى حد ما ، لذا لا بد من اعادة النظر في اسلوب عمل التدقيق الداخلي التقليدي وتقييم مدى تطويره بادخال اساليب واطر عمل رشيق لتقليل من وقت عملية التدقيق على العناصر التي تضيف قيمة وتوجيه هذا الوقت الى العناصر التي تضيف قيمة لاعمال الوحدة الاقتصادية ، وعليه يمكن صياغة مشكلة البحث بالتساؤل الآتي :

**هل هناك تطبيق لاطار عمل سكرم Scrum و كانبان Kanban في الوحدات الاقتصادية العراقية ؟**

ثانياً: أهمية البحث : تبرز أهمية البحث الحالي ومساهماته العلمية والعملية من خلال الدور الايجابي الذي يقوم به كل من اطار عمل سكرم Scrum و كانبان Kanban في كافة المجالات، وعند طرح هذه الاطر اليوم في مجال التدقيق الداخلي ستعمل على تطوير العديد من المجالات، لاسيما اعمال الوحدة الاقتصادية وتقرير فريق التدقيق الداخلي وتحقيق التنمية المستدامة.

ثالثاً: هدف البحث :بيان مفهوم التدقيق الداخلي الرشيق وواطر عمل سكرم Scrum و كانبان Kanban والتنمية المستدامة وأهمية هذه الاطر في تحقيق التنمية المستدامة.

رابعاً: فرضية البحث : يقوم البحث على الفرضية الآتية:

لا يوجد تطبيق لاطار سكرم Scrum و كانبان Kanban في الوحدات الاقتصادية العراقية

خامساً : مجتمع وعينة البحث :يتمثل مجتمع البحث في المصارف الخاصة المدرجة في سوق العراق للاوراق المالية (69) مصرفاً خاصاً ، اما عينة البحث فقد تم اختيار (6) مصارف خاصة وهي (مصرف عبر العراق ، مصرف آشور ، مصرف الخليج التجاري ، مصرف الاستثمار العراقي ، مصرف المنصور للاستثمار ، المصرف العراقي الاسلامي للاستثمار والتنمية )

سادساً: دراسات سابقة

دراسات عربية

1- اسم الباحث والسنة	آمال حميد رشيد ، 2020
عنوان الدراسة	تدقيق اداء الانشطة الاستراتيجية الوطنية للتخفيف من الفقر وانعكاسه على اهداف التنمية المستدامة - بحث تطبيقي في وزارة العمل والشؤون الاجتماعية
نوع الدراسة	شهادة محاسب قانوني - جامعة بغداد
اداة الدراسة	مقابلات واستطلاعات للرأي واستبيان واستعمال تقارير الادارية والرقابة الداخلية وزيارات ميدانية
اهمية الدراسة	مكافحة الفقر في العراق ولاسيما عندما يستخدم منهجاً حديثاً في تدقيق الاداء متمثلاً بدليل البرامج والسياسات المعد من لدن ديوان الرقابة المالية الاتحادي بالتنسيق مع محكمة التدقيق الهولندية/2019 الذي يركز على اهداف السياسات والبرامج لتدقيق اداء أنشطة الاستراتيجية الوطنية للتخفيف من الفقر ومدى انعكاسها على اهداف التنمية المستدامة التي تكفل تلبية احتياجات الاجيال الحالية والقادمة و محاولة متواضعة لاثارة انتباه وزارة العمل والشؤون الاجتماعية حول مستوى اداء الاستراتيجية الوطنية للتخفيف من الفقر .
هدف الدراسة	تشخيص الواقع الحالي لانشطة استراتيجية التخفيف من الفقر في وزارة العمل والشؤون الاجتماعية من خلال اجراء تدقيق اداء وبيان مدى انعكاسه على الهدف الاول من اهداف التنمية المستدامة والمتمثل بالقضاء على الفقر و تحديد خطوات اجراء تدقيق اداء أنشطة الاستراتيجية الوطنية للتخفيف من الفقر وفق دليل البرامج والسياسات المعد من لدن ديوان الرقابة المالية الاتحادي بالتعاون مع محكمة التدقيق الهولندية ، فضلاً عن بيان انعكاس تدقيق اداء أنشطة الاستراتيجية الوطنية للتخفيف من الفقر على الهدف الاول من اهداف التنمية المستدامة والمتمثل بالقضاء على الفقر .
اهم الاستنتاجات	ضعف مستوى الحملات الاعلانية بانواعها كافة والبرامج التوعوية للاستراتيجية الوطنية للتخفيف من الفقر والتي لا تتناسب مع حجم مشروع الاستراتيجية، وما للاعلام من دور مهم في نجاحها وعدم وجود المرونة اللازمة والخطط البديلة في الاستراتيجية الوطنية للتخفيف من الفقر لتلافي اي مشكلات او اوضاع تحدث اثناء مدة التنفيذ كحالات النزوح التي حدثت خلال الحرب مع

داعش وانهيار اسعار النفط ، والذي ادى الى ضعف تنفيذ الاستراتيجية عند مواجهة العراق  
للأحداث والظروف الراهنة .

## الدراسات الأجنبية:

اسم الباحث والسنة	1- Richard , Newark , 2018
عنوان الدراسة	Agility in Audit : Could Scrum Improve the Audit Process
نوع الدراسة	الرشاقة في التدقيق : هل يمكن ان يحسن سكرم التدقيق ويعالجه بحث منشور
اداة الدراسة	مقابلات واستطلاعات للرأي واستبيان
اهمية الدراسة	تخضع بيئة التدقيق الداخلي حالياً لتغيير اساسي بسبب التطورات التكنولوجية مثل تحليلات البيانات والذكاء الاصطناعي ، وبالتالي فانه عرضة للتأثيرات التخريبية كعمليات الاستحواذ او تطبيقات تكنولوجيا المعلومات الجديدة او تغيرات الاعتماد على الحكم ، لذا تكشف هذه الدراسة عن اهمية الحاجة الحالية والمستقبلية لمزيد من سرعة التدقيق الداخلي ، فضلاً عن وصف سكرم Scrum على وجه التحديد كطريقة ممكنة لتحقيق الرشاقة والمرونة في عملية التدقيق الداخلي .
هدف الدراسة	ينبغي على اعضاء فريق التدقيق الالتزام بتحقيق اهداف فريق سكرم Scrum بدلاً من الاهداف الشخصية ، اي ان انجازات الفريق والتحسين المستمر لعملياته هي مفتاح النجاح ، ويتطلب سكرم Scrum من اعضاء الفريق ان يكونوا منفتحين بشأن جميع الاعمال والتحديات المرتبطة بانشطة الفريق من خلال مشاركة جميع التحديات والعقبات بشكل مفتوح .
اهم الاستنتاجات	يقدم استخدام سكرم Scrum لفريق التدقيق نموذجاً جديداً ينتقل من تركيز تدقيق داخلي مخطط واكثر صرامة الى تركيز جديد لتحديد مهام التدقيق الداخلي بشكل تكراري واكثر تفاعلية واستجابة للظروف المتغيرة ، لذا ينبغي ان يؤدي الانتقال الى مزيد من التدقيق المستمر عبر ادخال تحليلات للبيانات وجعل عملية تدقيق البيانات المالية اكثر ديناميكية ، فضلاً عن تقديم التكنولوجيا فرصة للوحدات الاقتصادية والباحثين لاستكشاف سكرم Scrum وتقييم فوائدها المحتملة لعملية التدقيق الداخلي .
اسم الباحث والسنة	2- Philipp Wilhelm , 2021
عنوان الدراسة	Agil Internal Auditing – The Case Back to Normal
نوع الدراسة	تدقيق داخلي رشيق – عودته الى الوضع الطبيعي بحث منشور
اداة الدراسة	مقابلات واستطلاعات للرأي واستبيان
اهمية الدراسة	بيان المعرفة حول العوامل التي تؤثر على كيفية تنفيذ وإلغاء اجراءات عمل التدقيق الداخلي الرشيق وعلى وجه التحديد الوحدات الاقتصادية التي نفذت سكرم Scrum لجميع عمليات عمل التدقيق الداخلي ، فضلاً عن تحليل المتغيرات التي تؤثر بشكل حاسم على عمليات التغيير السريع في التدقيق الداخلي واختيار الطريقة الرشيقة والتخطيط الرشيق وتنظيم العمل الجماعي والاتصال ذات الصلة .

ان الهدف من ادارة الاعمال كعلم تطبيقي ليس فقط معرفة جديدة ولكن لدعم الممارسين المهنيين في هذا المجال ، لاسيما دعم المدققين الداخليين والرؤساء التنفيذيين في مجال التدقيق الداخلي .	هدف الدراسة
توصلت الدراسة الى انه في فريق تدقيق مبتكر سريع الخطى بالفعل، يتم تعزيز تنفيذ Scrum من خلال المشاركة التعاونية لفريق التدقيق الداخلي بأكمله وتقوية مشاركة المعرفة وخفة الحركة في المقابل، وبالتالي تظل العقلية المرنة لاجزاء الفريق والدافع المبتكر للفريق ثابتاً، ما يؤدي الى مرونة اكثر في توليد فرضيات تستند الى تحليلات للحالات المتقاطعة.	اهم الاستنتاجات

### المبحث الثاني: اطار سكرم Scrum و كانبان Kanban

#### أولاً: التدقيق الداخلي الرشيق

تستخدم هذه الاساليب لمشاريع تطوير البرمجيات من قبل 17 ممارساً في مجال البرمجيات ، اذ التقى هؤلاء الاشخاص في ولاية يوتا بالولايات المتحدة في فبراير عام 2001 للكشف عن افضل الطرق لتطوير هذه البرمجيات وتم تشكيل تحالفاً رشيقاً رسمياً في اواخر عام 2001 وهي وحدة غير ربحية تعمل على تعزيز ونشر وتطوير استخدام الرشاقة في العديد من القطاعات المختلفة بما فيها التدقيق الآن ( Catlin and watkins , 2021 : 18 ). وتعرف بانها طريقة لإدارة الوحدة الاقتصادية وتدقيق عملياتها من خلال تقسيمها الى عدة مراحل ، أذ تتضمن تعاوناً مستمراً مع اصحاب المصلحة والجهة الخاضعة للتدقيق فضلاً عن التحسين المستمر عند الانتهاء من كل مرحلة و توفير فرصة لاصحاب المصلحة والجهة الخاضعة للتدقيق للرد على اساس الوقت الفعلي ( Zmas , 2021 : 3 ). وهي نوع من اساليب ادارة المشاريع وتم تطويرها بشكل اساسي من قبل صناع تطوير البرمجيات لتقليل التكاليف والوقت وتحسين الجودة والتسليم ( Agarwal , 2021 : 4 ).

#### ثانياً: مراحل التدقيق الداخلي الرشيق

تقسم عملية التدقيق الداخلي الرشيق الى ثلاثة مراحل رئيسية تتمثل ( Agarwal , 2021 : 15 ) بالآتي :

1- مرحلة التخطيط والبحث الأولي .

2- مرحلة تنفيذ عملية التدقيق .

3- مرحلة اعداد التقارير .

وفيما يلي شرح لكل مرحلة من مراحل التدقيق الداخلي الرشيق :

1- مرحلة التخطيط والبحث الأولي : يبدأ تنفيذ العملية بتحديد الأنشطة والعناصر المراد تدقيقها وجمع المعلومات ذات الصلة في الوحدة الاقتصادية ومن خطة التدقيق السابقة ( تراكم التدقيق ) لتحليل المخاطر الاستراتيجية وتقييمات المخاطر الديناميكية التي تساعد في تحديد وربط وتصور المخاطر الرئيسية في اربعة ابعاد ( الاحتمال ، الاثر ، السرعة والترابط ) التي تتعرض لها الوحدة الاقتصادية الخاضعة للتدقيق ونتاج تحليل هذه المخاطر يعتبر تراكم تدقيق للفترة القادمة ، اذ يأخذ بنظر الاعتبار تاريخ اخر عملية تدقيق عنصر او نشاط ونتائج التدقيق السابقة ( Chuah and other , 2018 : 10 ) .

2- مرحلة تنفيذ عملية التدقيق : تعني توزيع العمل الذي يتعين القيام به بناء على فترات زمنية قصيرة ( سباقات السرعة ) وعادةً ما تكون هذه السباقات من اسبوع الى اسبوعين وقد تستمر حتى اربعة اسابيع او اكثر في انظمة التدقيق الرشيق الاخرى واعتماد على نتائج الفترات السابقة في تحديد الخطوات التالية لعملية التدقيق فضلاً عن الاتصال وجهاً لوجه مع الشخص الخاضع للتدقيق لمناقشة التقدم والرؤية الجديدة ( Boulderstone , 2018 : 1 ) .

3- مرحلة اعداد التقرير :يعتبر التقرير النهائي بمثابة ملخص لتراكم التقارير السابقة فضلاً عن تحديد الافكار والموضوعات مسبقاً والتأكيد على استمرار مشاركة اصحاب المصلحة ونقل النتائج لهم فوراً بدل من الانتظار حتى نهاية العملية للاعداد التقرير وكثيراً ما يصدر المدققين الداخليين تقرير موجز بعد كل فترة اجتماع (سباق) لتحديد النتائج المهمة ونقلها الى اصحاب المصلحة الرئيسيين وتصنيف المخاطر يتم من خلال قياسها بشكل دوري لتمكين الادارة وفرصة حقيقية لتحديد اولويات هذه المخاطر ومعالجتها (Majeed, 2022: 33).

### ثالثاً: الاختلافات الجوهرية بين التدقيق الداخلي التقليدي والتدقيق الداخلي الرشيق

فيما يلي جدول يبين اهم الاختلافات الجوهرية بين التدقيق الداخلي التقليدي والتدقيق الداخلي الرشيق

#### جدول (1) يبين أهم الاختلافات الجوهرية بين التدقيق الداخلي التقليدي والتدقيق الداخلي الرشيق

ت	التدقيق الداخلي التقليدي	التدقيق الداخلي الرشيق
1-	فرق وظيفية كبيرة يتم تنظيمها وفقاً ليهكل الوحدة الاقتصادية اي تستخدم طريقة الشلال (من الاعلى الى الاسفل) ويدار هذا الفريق من كبار المدققين او مديري التدقيق وتقسّم المهام لعملية التدقيق وفقاً للمستوى الوظيفي .	فرق صغيرة متعددة الوظائف والتخصصات ومدعومة بخبراء في الاساليب الرشيقية لكل سباق اي تتوفر كل المعرفة اللازمة لتنفيذ سباقات السرعة (اجتماعات متكررة خلال فترات زمنية قصيرة) ويتم تنظيم هذه الفرق في كل سباق وفقاً لمهام العمل التي يتعين القيام بها .
2-	تخطيط صارم واحادي الطور ، اي وضع خطة سنوية رئيسية شبيه صلبة لفترة طويلة (سنة او خطة متعددة السنوات) والتي نادراً ما يتم تحديثها واذا تم تحديثها فتكون بناءً على التطورات ذات الصلة و تقييم المخاطر اذا تطلب ذلك اي تحديدها وتقييمها لاهداف العمل وتشتمل التخطيط والعمل الميداني والتدقيق الداخلي واعداد التقارير .	تخطيط مرن ومتكرر على اساس مستمر اي يتم وضع خطة تدقيق رشيقية بالتنسيق منظم مع اصحاب المصلحة (الادارات التنفيذية ولجنة التدقيق) لفترة قصيرة كل ثلاثة اشهر وتحديثها بشكل مستمر ويتالي اجراء تقييم متكرر للمخاطر وتكون هذه التقييمات متعددة المستويات ومرتبطة بهدف العمل و كل سباق يتضمن هذه المكونات الاربعة (التخطيط، العمل الميداني، التدقيق الداخلي واعداد التقرير) في دورة من اسبوع الى اسبوعين .
3-	تركيزه يكون على عملية الانحدار (هرمي) ، اي اكمال خطوات التدقيق الاولى قبل الانتقال الى الخطوة التالية وغالباً ما يطرح قادة الفريق تعليقات وملاحظات للفريق عن العملية الصعبة في نهايتها ويتالي لا يستطيعون حلها ومعالجتها بسبب ضيق الوقت والذي يؤدي الى لحظات تنسيق اقل مع الجهة الخاضعة لعملية التدقيق .	تركيزه يكون على نتيجة عملية التدقيق اي يعتمد مفهوم التفاعل اليومي وبشكل متكرر لمناقشة ما فعله الجميع معاً وما اذا كانت هناك طلبات للمساعدة ، اي اتصال متكرر للفريق ويتالي المزيد من التنسيق مع الجهة الخاضعة لعملية التدقيق .
4-	منتجات التدقيق تتكون من عمليات تبحث في الموضوعات ذات المهل الزمنية الطويلة نسبياً ، اذ يتطلب التركيز بشكل اساسي على توفير الضمان ويتالي اجراء عملية التدقيق وفقاً لما تم التخطيط لها وتسليم النتائج والتقارير المكتوبة بشكل ثابت الى الزبائن في نهاية العملية ما يؤدي الى تحديات يصعب على المدقق معالجتها بسرعة .	عادة ما تستغرق عمليات التدقيق الرشيق بما في ذلك السباقات مهل زمنية قصيرة نسبياً والتركيز بشكل اساسي يكون على اضافة قيمة والابلاغ عن النتيجة فوراً في نهاية كل سباق ما يسمح للمدقق العمل على النتائج وازالة واجه القصور في وقت اقصر و ايقاف عملية التدقيق التي لا تضيف قيمة بسرعة .
5-	القاعدة الاساس المتعارف عليها في الاساليب التقليدية للتدقيق الداخلي هو ان برنامج التدقيق لابد ان يكون معتمداً قبل البدء بالعملية والاستثناء من هذه القاعدة هو السماح بإجراء تعديلات خلال فترة العمل الا اذا تطلب ذلك وفق متطلبات واضطرابات حرجة .	الاستثناء هنا هي القاعدة الاساس المتعارف عليها في الاساليب الرشيقية اي وضع قائمة لبرنامج تدقيق قابلة للتحديث باستمرار وحسب المستجدات المطلوبة تدقيقها .
6-	التزام فريق التدقيق التقليدي بتنفيذ برنامج التدقيق الذي تم وضعه قبل سنة على الاقل بناءً على المخاطر والقضايا المتعلقة بها التي على ضوئها تحدد الاولويات واذا تغير الوضع حتى بعد اسابيع قليلة من تصميم برنامج التدقيق الداخلي فمن غير الممكن اضافة اجراء جديد حتى يتم وضع برنامج في السنة القادمة .	يقوم فريق التدقيق الرشيق بتصميم برامج تدقيق بفترة زمنية قصيرة ويكون بشروط التزام اقل بمعنى انه قابل للتحديث بشكل مستمر حسب المستجدات وهذا ما يساعد في ان تكون النتائج اكثر تواتر ودقة واستمرارية ومحدثة .

المصدر : اعداد الباحثان .

ويرى AI-Qanbari 2020 ان قد لا تكون الاساليب الرشيقية للتدقيق الداخلي عند تطبيقها افضل في جميع الحالات ، اذ هناك عدة امور لابد ان تاخذ بنظر الاعتبار تتمثل ((8-9) : (AI-Qanbari, 2020) بالآتي :

1- مدى وضوح متطلبات بيئة عمل الوحدة الاقتصادية : يعني اذا كان من المحتمل ان تتغير المتطلبات او تكون غير واضحة وغير دقيقة ، فان الاساليب الرشيقية تعتبر الافضل ، لكن في حالة المتطلبات محددة ويمكن التنبؤ بها بشكل جيد فتكون الاساليب التقليدية هي الافضل .

2- مدى تعرض بيئة العمل للتهديدات والمخاطر : يعني في حالة وجود تهديدات ومخاطر عالية في بيئة العمل فان الطبيعة الصارمة والجامدة للاساليب التقليدية تجعلها خياراً غير مرغوب به وبالتالي تميل الكفة صوب الاساليب الرشيقية لانها تسمح بمعالجة التهديدات الغير متوقعة وما يترتب عليها من مخاطر دون عرقلة العمل بأكمله .

3- حجم فريق ادارة التدقيق الداخلي : تعمل الاساليب الرشيقية بشكل افضل عندما يكون عدد اعضاء فريق التدقيق صغيرة ، اذ يتضمن تعاون وتواصل وتبادل خبرات افضل ، لكن في حالة عدد اعضاء فريق التدقيق كبير فتكون الاساليب التقليدية هي الانسب .  
 رابعاً: **اظر عمل التدقيق الداخلي الرشيق** : تعتمد تنفيذ الاساليب الرشيقية في التدقيق الداخلي على أطر لاختيار طرق جديدة ودمجها مع الطرق التقليدية لنشر الافكار الحديثة وتوصيلها الى فرق متعددة اخرى وتتمثل اهم هذه الاطر الرشيقية ( Sudeora , 2017 )  
 (7-10) : بالآتي :

1- اطار سكرم Scrum : يركز عمل هذه الاطار على الكفاءة والجودة ومناسب للفرق المتعددة الصغيرة من خلال اجتماعات قصيرة تصل الى 15 دقيقة ، اذ تجتمع الفرق متعددة الوظائف ذاتية التنظيم لمناقشة تقدمهم والى اي مدى اكمل الفريق مهامه وما هي المهمة التالية التي يجب القيام بها في القائمة المحددة وماتكون اوجه عدم اليقين او التحديات التي قد يواجهونها والمهام المكتملة بالفعل ، فضلاً عن مناقشة العقبات خلال فترات تدقيق الوحدة ويستخدم اطار سكرم لتقديم الخدمة للزبائن من خلال سباقات السرعة والتكرار المنتظم في كل اسبوعين في المتوسط ، اذ يتم مشاركة هذه السباقات مع الزبائن لاضافة قيمة فورية ويسمح للمدققين الداخليين باجراء تغييرات في الوقت المناسب لانشطتهم بناءً على النتيجة والمعلومات الجديدة واحتياجات الزبائن المتغيرة ويلتقي رئيس سكرم ( Scrum Master ) وفرق التدقيق والزبائن واصحاب المصلحة ويقررون النشاط التالي والتخطيط لتحديد الاهداف والمعايير ( (84-85) : ( Acharya , 2021 ) . وذكر كل من Richard and other 2018 ان فعالية سكرم مبنية على ثلاث ركائز هي الشفافية والتفتيش والتكيف ، اذ تتطلب الشفافية ان يتم مشاركة جميع المعنيين والتفتيش ضروري لضمان تحقيق الهدف المنشود ولا ينبغي ان يكون التفتيش متكرراً لدرجة انه يعوق التقدم ولكن ان يكون بدرجة كافية لاكتشاف الفروق الغير مرغوب بها في الوقت المناسب، اما التكيف فيتطلب اجراء تعديلات في اسرع وقت ممكن عندما تؤدي الفروق الغير مرغوب بها الى نتيجة سلبية وتعمل فرق سكرم في دورات عمل قصيرة ومستدامة تسمى سباقات السرعة (هي فترات زمنية محددة يجب اكمال المهام فيها ) لانتاج تقرير عمل عالي الجودة في نهاية كل سباق وتصمم هذه السباقات لزيادة تركيز الفريق على المهام الحالية اي متسع من الوقت للتدقيق والتفكير والتعلم والتكيف ، اذ تدوم هذه السباقات من اسبوع الى شهر اعتماداً على الوقت اللازم لانتاج تقرير ذات مغزى وقيمة ( Richard and other , 2018 : 5 ) . ويرى Chuah 2018 ان جلسات سكرم التكرارية ( اسبوعية ويومية ) تحسن باستمرار العملية ويمتثل فيها الفريق لنشاط او عنصر ما وتحديد موعداً نهائياً للاكمال اي يجب اكماله خلال فترة محددة ( Chuah , 2018 ) : 20 .

2- اطار كانبان Kanban : يستخدم هذا الاطار لتحسين الانتاجية الاجمالية للفريق دون تغيير هيكل الفريق الحالي اي تحسين سير العمل بشكل عام وتركيزه يكون على الكفاءة الكاملة لفريق تطوير التدقيق لانه لا يتم قبول المهام الجديدة حتى الانتهاء من المهام القديمة دون الضغط عليهم وبالتالي عدم التأخير او التخلي عن مهامهم وان برنامج عمله هو استمرار الفريق في العمل دون ارهاق انفسهم ، اذ انه قائم على تحديد اولويات المهام ، اذ يتولى الفريق مهمة اخرى بمجرد اكمالهم لمهامهم المستمرة بدلاً من اي شخص يضطر الى اطلاعهم على مهمتهم ويكون ذلك من خلال انشاء لوحة ( لوحات كانبان ) بيضاء باربعة اعمدة وبطاقات مختلفة

وملاحظات لاصفة ، اذ يسجل في هذه الاعمدة المهام الواجبة والمطلوبة حالياً والمنجزة سابقاً فضلاً عن توفر ادوات عبر الانترنت لمساعدة الفريق للعمل عن بعد في حالة عدم قدرتهم للوصول الى السبورة الفعلية ( Acharya , 2021 : 87 ) . وان هذه الملاحظات اللاصقة تعمل كإرشادات مرئية لتتبع تقدم تدقيق عناصر العمل من قبل الفريق واطار كانبان يساعد الفريق على التخطيط الفعلي من خلال التركيز على العمل الجاري والاعتماد على قائمة الاولويات في الاعمال المتراكمة ، وبالتالي تخفيف الاختناقات عن طريق الحد من مقدار العمل قيد التقدم مما يقلل من تعدد المهام ويتضمن التعداد التبدل بشكل متكرر بين العمل وبالتالي يقلل تركيز الفريق عن طريق طلب وقت اضافي لأعداد مهمة جديدة وتبديل السباقات ذهنياً ويروج كانبان في مجال البرمجيات للعمل على القرص المضغوط لتحديث الزبائن دائماً (( Sudeora , 2017 : (10-11) ).

### المبحث الثالث: التنمية المستدامة

جاءت خطة التنمية المستدامة لعام 2030 والتي اطلقتها الأمم المتحدة واعتمدها جميع الدول الاعضاء في الأمم المتحدة في عام 2015 ، أذ تدعو هذه الخطة الى شراكة عالمية من جميع البلدان المتقدمة والنامية للسعي الى السلام والازدهار للبشرية الآن وفي المستقبل (Arabi and Jasim, 2021: 146). و في 19 يوليو 2014 أحالت مجموعة العمل المفتوحة للجمعية العامة بالأمم المتحدة اقتراحاً يتضمن 17 هدف و169 غاية تغطي مجموعة واسعة من قضايا التنمية المستدامة وشملت القضاء على الفقر والجوع وتحسين الصحة والتعليم وجعل المدن أكثر استدامة ومكافحة تغير المناخ وحماية المحيطات والغابات وفي 5 ديسمبر لعام 2015 وافق امين الجمعية العامة بالأمم المتحدة على تقرير جدول أعمال تنمية مابعد عام 2015 القائم على مقترحات مجموعة العمل المفتوحة وبدأت المفاوضات الحكومية على المشاركة في جدول تنمية مابعد عام 2015 وانتهت في اغسطس وبعد هذه المفاوضات تم اعتماد الوثيقة النهائية للتنمية المستدامة في 25-27 سبتمبر 2015 في نيويورك بالولايات المتحدة الأمريكية بعنوان تحويل عالمنا (Badrawi, 2021: 27) . وتعني التنمية المستدامة مجموعة من السياسات والمشاريع التي تطبق عادةً على بلد او منطقة معينة لتحسين حياة الافراد والوصول الى مستويات عالية من التحضر والنشاط الاقتصادي والمعيشي (Kowasch , 2017 : 53). كما تعني أنها تعني استخدام موارد المجتمع وتعزيزها وصيانتها بما يضمن المحافظة على العمليات البيئية التي تعتمد عليها الحياة حتى تنهض بنوعية الحياة الشاملة الآن وفي المستقبل (Mutlaq, 2021: 1017).

**أولاً: اجراءات ومقومات التنمية المستدامة :** تتطلب التنمية المستدامة القائمة على التكافل بكافة مستوياتها المحلية والوطنية والدولية الى اجراءات ( Bevin and other , 2008 : (279-280) ) تتمثل بالآتي :

- 1- ينبغي تقييم السياسات والبرامج والشراكات والتجارب التي ساهمت بشكل فعال في التقدم نحو التنمية المستدامة والإبلاغ عنها ونشرها في بلدان اخرى وتكيفها حسب الضرورة للظروف المحلية.
- 2- ينبغي للبلدان التي لم تضع بعد أطر وسياسات لإدماج الاهداف الاقتصادية والاجتماعية والبيئية أن تنتظر في القيام بمثل هذه الأطر والسياسات.
- 3- ينبغي للبلدان التي وضعت مثل هذه الأطر والسياسات ان تجري استعراض دوري لها باتباع نهج أصحاب المصلحة عند اتخاذ اي قرار في ضوء التقارير المقدمة لهم من المدققين لتحديث وتحديد هذه السياسات والاستراتيجيات والانجازات والعقبات والتجارب.
- 4- تتبع عملية التفاوض بين البلدان فرصة للتصدي لتغير المناخ بمزيد من الفعالية مع تولي جميع البلدان المتقدمة زمام المبادرة للحد بشكل كبير من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري ووضع استراتيجيات للتكيف وزيادة الدعم المالي والتكنولوجي للبلدان النامية ويتعين على جميع البلدان أظهار التزاماتها للمساهمة في الجهود المبذولة وفقاً لقدراتها الاقتصادية والتكنولوجية.
- 5- ينبغي النظر في اتخاذ مزيد من التدابير من أجل استيعاب التكاليف الاجتماعية والبيئية للأنشطة الأقل استدامة كطريقة لإدماج هذه العوامل في جميع عمليات صنع القرار الاقتصادي.

6- ينبغي ان تكون الثورة الخضراء لأفريقيا من اولويات المساعدة الدولية مع التركيز على انتاج أصحاب الوحدات الاقتصادية الصغيرة وتقديم المساعدة الأكثر أنتاجية في ظل الظروف الافريقية ، فضلاً عن تحسين انظمة الامدادات للمدخلات والبنية التحتية للنقل والمواصلات وتوسيع نطاق الحصول على الائتمان.

أما مقوماتها فتذكر Factories 2013 ان تبني القيادة الادارية في الدولة لسياسة ثابتة ومدروسة في مجال التنمية المحلية وربطها بفعالية وملائمة التنمية الوطنية الشاملة تعتبر هذه السياسة العليا امر حيوي وحاسم في الدول النامية وبدونه قد تبقى الجهود عند حدودها الدنيا فضلاً عن وجود أرادة شعبية مخلصه تقوم على الايمان بالعمل والانتاج من أجل تدعيم البنين الذاتي القائم على استثمار الجهود وتوفير الامكانيات والمدخلات الضرورية من اجل تنفيذ البرامج المحلية وبالتالي تحقيق اهداف تنموية ، وتتمثل هذه الامكانيات في توفير مصادر التمويل الكافية من مختلف الجهات المحلية والمركزية فضلاً عن العناصر البشرية المؤهلة والاجهزة والمعدات والتكنولوجيا والمواد الخام بالنسبة لأنماط الانتاج وربط المستويات المختلفة مع بعضها البعض ضمن أطار نظامي موحد (156-157: (Al-Awamleh, 2013)). وذكر كل من ابو Al-Nasr and Muhammad 2017 ان المقومات الاساسية

لضمان استمرارية التنمية المستدامة (Abu Al-Nasr and Muhammad, 2017: 80) تتمثل بالآتي :

1- توفير الكادر الاداري الناجح الذي لديه القدرة على إدارة مشروعات التنمية بكفاءة وفاعلية من داخل المجتمع نفسه فضلاً عن توفير الدعم المالي الذي يساهم في استمرارية مثل هذه المشروعات التنموية.

2- قبول المجتمع لعملية التنمية من خلال مشاركتهم في تخطيط وتنفيذ وادارة هذه المشروعات وخلق علاقة جيدة مع الجهات الحكومية والتأكيد على اهمية دور الجمعيات الاهلية ودورها الذي يكتمل مع الجهات الحكومية في تنفيذ عملية التنمية المستدامة.

#### ثانياً: معايير التنمية المستدامة

تستند ابعاد التنمية المستدامة الى معايير عند اعداد مؤشرات جيدة لقياسها تتمثل (Murad and Khaled, 2012: 318) بالآتي:

1- ان تعكس شيئاً أساسياً وجوهرياً لصحة المجتمع الاقتصادية او الاجتماعية او البيئية طويلة الامد على مر الاجيال .

2- ان تكون واضحة ويمكن تحقيقها ، أي ببساطة يستطيع المجتمع فهمها وتقبلها .

3- ان تكون قابلة للقياس ويمكن التنبؤ بها وذات قيم حدية متاحة .

4- ان توضح ما اذا كانت المتغيرات قابلة للقلب والتغيير ويمكن التحكم فيها او لا .

ثالثاً: **تحديات التنمية المستدامة** : يواجه العالم في التقدم المستمر نحو تحقيق اهداف التنمية المستدامة تحديات هامة أولى هذه

التحديات هي التحولات الرئيسية في الهياكل العمرية للبلدان ذات الدخل المنخفض ولديها اعداد كبيرة من الافراد دون سن ال 24 ،

أذ بإمكان هذه الشباب ان يقومون باستثمارات مناسبة على نقيض الشيخوخة ويعتبر هذا من التحديات التي واجهت التنمية المستدامة

في القرن الحادي والعشرون وثاني هذه التحديات هو ان جميع البلدان تحتاج الى تطوير قدراتها من خلال تفكير مبتكر لتوفير الصحة

الجيدة لكل فرد في جميع انحاء حياته الاقتصادية والاجتماعية والصحية ، أما التحدي الثالث يتطلب تطوير وحدات الصحة العامة

الوطنية وصيانتها وتحديد أولوياتها من التحليل والقدرات الفنية والتحدي الرابع هو انتقال السكان الى المناطق الحضرية ، أذ يواجهون

نقصاً في الهياكل الاساسية والخدمات فضلاً عن تعرضهم لمخاطر بيئية خطيرة على الصحة مثل تلوث الهواء في الاماكن المغلقة

(Al-Jubouri, 2019: 6) . وازافة كل من Bevin and other 2008 ان اكثر التحديات التي تواجه التنمية المستدامة ولا بد

التركيز عليها تتمثل ( Bevin and other , 2008 : 11) بالآتي :

اولاً : الاضطراب المالي : تؤدي الحالة الهشة لاقتصاديات السوق المتقدمة الرئيسية والاختلالات العالمية المستمرة والارتفاع الشديد

في اسعار النفط الى تباطؤ نمو الاقتصاد العالمي ، أذ لا يعتبر الاضطراب المالي تحدياً فقط بل انعكس على نقاط الضعف النظامية

في اسواق المال العالمية فضلاً عن ارتفاع اسعار الغذاء يؤثر بشدة على سبل عيش الفقراء والضعفاء .

ثانياً : تغيير المناخ : التحدي العميق الذي تواجهه البشرية هو تغيير المناخ وتدهور البيئة الطبيعية والاعتقاد انه اذا لم يتم التعامل مع هذا التهديد في الوقت المناسب وبشكل دائم يمكن ان يؤثر ذلك على حياة الاجيال القادمة ، وبالتالي ستكون التأثيرات الضارة عميقة وواسعة الانتشار .

ثالثاً : العولمة : تعتبر من التحديات التي تواجهها التنمية المستدامة في تحقيق اهدافها ، أذ ان الشكوك حول العولمة ادى الى قلق من ان تترك ورائها المجتمعات الضعيفة والأكثر فقراً فضلاً عن الطبقات الوسطى بدأت تشعر انعداماً للأمن والامان في العالم . رابعاً : النمو البشري : يعتبر من التحديات البيئية التي تواجهها التنمية المستدامة في الدول الفقيرة والغنية على حد سواء ، أذ ينبغي مراعاته بشكل يتحملة النظام البيئي لضمان الرفاهية المستدامة وتحسين الحياة للأفراد فضلاً عن الطاقة التي لاتعتبر منتجاً واحداً وإنما هي خليط يعتمد عليه الافراد وتطور البلدان وتعتبر اكثر اهمية في استمرار تطورها وضرورة ايجاد طرق آمنة وسليمة وصالحة اقتصادياً من شأنها ان تديم التقدم البشري في المستقبل البعيد ويعتبر طريق ممكن تحقيقه لكنه يتطلب أبعاد جديدة من الأدارة السياسية والتعاون الدولي للوصول إليه ( Assaf and Shehab, 2016: 16) .

#### المبحث الرابع: اهمية اطار سكرم Scrum وكنبان Kanban في تحقيق التنمية المستدامة اولاً: العلاقة بين اطر عمل التدقيق الداخلي الرشيق وادارة المخاطر

تعتبر ادارة المخاطر احدى التخصصات التي تتصل مع التدقيق الداخلي الرشيق ، أذ يشكلان أدوات مهمة ومترابطة في ادارة التدقيق وسابقاً كانت وظيفة ادارة المخاطر جزءاً من عمل فريق التدقيق الداخلي وحالياً تم فصل الوظيفتين عن بعضهما البعض من حيث المهام والتكامل التنظيمي ، فادارة المخاطر هي وحدة منفصلة عن وحدة التدقيق الداخلي على الرغم من ان الوظيفتين مترابطتان قوياً ، ولكن مستويات العلاقة بين ادارة المخاطر والتدقيق الداخلي الرشيق تظهر في مرحلة التخطيط لعملية التدقيق ومرحلة التنفيذ ومرحلة اعداد التقارير واخيراً مرحلة متابعة تنفيذ التوصيات والملاحظات لأخراج تقرير التدقيق الداخلي الرشيق لأصحاب المصلحة ( Abu Al-Rub, 2014: 31-33) . وينكر PLJoshi 2021 ان المدققين الداخليين يحتاجون الى قدر كبير من المرونة في عملهم لإضافة قيمة تنظيمية كبيرة واستراتيجية موثوقاً بها ، لذا ينبغي ان يتطور التدقيق الداخلي في ادخال الاساليب الرشيق في عمله ، اذ ان التدقيق الداخلي الرشيق يتطلع الى توفير رؤية اعمق وتقييم تهديدات المخاطر ، فضلاً عن سرعة التنبؤ بتلك المخاطر ورفع التقارير المؤثرة في الوقت المناسب وان شروط السرعة والطبيعة المتغيرة للتدقيق الداخلي والتنمية المستدامة يتطلب منهم تقليل تركيزهم على الاختبار اليدوي للمخاطر والضوابط وزيادة تركيزهم على المخاطر الرئيسية والاستراتيجية للوحدة الاقتصادية ويقترحون حاجة الى تقنيات اكثر تقدماً لتطور البيانات لتقييم المخاطر باستمرار ( PLJoshi , 2021 : 16 ) . ويعد ذلك مطلب ضرورياً بشكل اكبر للوحدات الاقتصادية التي حققت تحولاً الى التدقيق الداخلي الرشيق في اعمالها ، اذ ينبغي ان يقوم التدقيق الداخلي بإجراء تقييمات للمخاطر والتخطيط بما يتماشى مع هياكل الاعمال المصممة للتحويل الى التدقيق الداخلي الرشيق وان الوحدات الاقتصادية المستمرة بالطرق التقليدية رغم أدراكها للتحويل الرشيق سيعني ان الفائدة المحتملة ستضيع بمرور الوقت ولم تصل الى عمق التخصص الكافي للاستجابة للتغير والتحول ( Baloglu , 2019 : 39 ) . ويرى Marks 2021 ان الفكرة من التحول الى الاساليب الرشيق في التدقيق الداخلي هو انه ينبغي على المدققين الداخليين ان يكونوا مستعدين للارتقاء الى مستوى التحدي المتمثل في التغيير المضطرب وتعديل الممارسات التقليدية للتدقيق الداخلي ، اذ ستكون المخاطر اكبر عندما يكون هناك تغيير لا يبد الاستجابة له ، واذا لم يكونوا مستعدين للتغيير عندما تتغير وتتطور الاساليب المتبعة في التدقيق الداخلي فهذا يؤدي الى الحكم عليهم بالفشل لانه نجاحهم في الممارسات التقليدية الماضية لا يعني ان نفس هذه الممارسات ستجعلهم ناجحين اليوم وغداً ، فضلاً عن توفير ضمان اكثر اهمية بشأن الخطر على اهداف التنمية المستدامة ففي اسلوب عمل التدقيق الداخلي الرشيق الامر لا يستغرق اخذ اسابيع اضافية وطويلة للإبلاغ عن النتائج وتقديم التقارير الدورية ، لذا تعتبر المرونة والتقييم المستمر للمخاطر امران اساسيان لنجاح خطة التدقيق الداخلي الرشيق ( Marks , 2021 : 1-2 ) .

ثانياً: دور اطار سكرم Scrum وكنابن Kanban في التخطيط لادارة المخاطر :ان التخطيط لادارة المخاطر هي عملية تحديد كيفية ادارة المخاطر للوحدة الاقتصادية للتأكد من درجة ونوع ووضوح المخاطر واهميتها بالنسبة للوحدة الاقتصادية وبالتالي لأصحاب المصلحة لاتخاذ اللازم والاستعداد لذلك ( Lopes and other , 2021 : 33 ) . ويذكر Al-Ramahi 2017 ان عناصر المخاطر في الوحدات الاقتصادية تتمثل ((Al-Ramahi, 2017: (411-412)) بالآتي :

- 1- المناخ الاخلاقي والضغط على ادارة التدقيق الداخلي لتحقيق الاهداف .
- 2- كفاءة وكفاية ومصداقية فريق التدقيق الداخلي .
- 3- الازعاج الاقتصادي والمالية .
- 4- ظروف المنافسة الخارجية .
- 5- كفاية وفعالية نظام الرقابة الداخلية .
- 6- التغيرات التشغيلية والتكنولوجية والاقتصادية والبيئية .
- 7- قبول ملاحظات التدقيق الداخلي واتخاذ الاجراءات التصحيحية اللازمة .
- 8- جودة نظام الرقابة الداخلية .
- 9- كفاءة ومصداقية الادارة .
- 10- الظروف الاقتصادية للوحدة واستقلالية المدققين الداخليين .

ويذكر Paraskevi 2016 ان تقييم المخاطر يعتبر حجر الزاوية في تصميم نظام التدقيق الداخلي الذي يعتبر وسيلة للنهج وتقييم معايير المخاطر ، اذ انه يعمل على تشغيل جميع الاساليب التي تستخدمها ادارة التدقيق من اجل توفير التعاون الاكثر ملائمة مع اصحاب المصلحة لأعداد التقارير المتضمنة جميع المعلومات الاقتصادية ذات الصلة بالوحدة وفي الوقت المحدد ( Paraskevi 16 : 2016 ) . ويرى Khullar and other 2018 ان الاساليب الرشيقية في التدقيق الداخلي تمهد الطريق لأعداد تقارير تراكمية لاحقة تساعد الفريق في توقع المخاطر في وقت مبكر من العملية ، وبالتالي التنبؤ بمواصفات برامج الامتثال والتنظيم للعمليات بشكل اكثر دقة ( Khullar and other , 2018 : 3 ) . وتهدف الاساليب الرشيقية للتدقيق الداخلي في ادارة المخاطر الى تعظيم قيمة ادارة المخاطر في الوحدة الاقتصادية ، اذ يبدأ بتأسيس برنامج شامل لأدارة المخاطر متمثلة بوضع اللبنة الاساسية لتجهيز الوحدة للتحويل الى ادارة مخاطر رشيقية ، والتي تركز على كيفية دمج هذه اللبنة الاساسية لأدارة المخاطر في عمليات تدقيق الاعمال ، وبالتالي يؤدي الى ألغاء الحلول اليدوية الطويلة الاجل ، فضلاً عن الممارسات والعمليات المنعزلة التي لا تضيف قيمة لأدارة المخاطر والتركيز على وضع الزبائن في المرتبة الاولى وتقديم تجاربهم بطريقة منسقة ، اما بالنسبة للوحدة الاقتصادية فانها توفر المرونة وتسمح بتحسين الاداء وتحرير وقت الادارة والموارد للتركيز على النمو المحقق من خلال اتخاذ قرارات تنطوي على اولوية المخاطر في الاعمال ( Protiviti , 2016 : 4 ) .

وان العناصر الرئيسية لأدارة المخاطر تتمثل (Subramanian and other , 2018 : 97-99) بالآتي :

- 1- تحديد المخاطر : يتطلب تحديد المخاطر فهم لاهداف واستراتيجية وخطط الوحدة الاقتصادية وعلاقتها بالبيئة الداخلية والخارجية ، اذ ينبغي ان يكون المدقق الداخلي مدركاً للمخاطر ، وبالتالي تقليل مخاطر برامج الوحدة الاقتصادية بشكل كبير .
- 2- تقييم المخاطر : تحديد قابلية الوحدة الاقتصادية لطرق تقييم المخاطر والمعالجة التي يمكن إجراؤها على المخاطر المحددة ، لذا يتطلب اعتماد اطار مناسب يمكن من خلاله تحديد الاولويات والقدرة على تصنيفها وجمعها وادارتها لتمكين ادارة التدقيق الفعالة للمخاطر من تنفيذ العملية بسرعة ، فضلاً عن قياسها بشكل دوري ولا بد ان يكون هناك خطة مسبقة بشأن البيانات والمقاييس المتعلقة بهذه المخاطر من حيث النوعية والكمية التي يتم ترتيبها بناءً على المقارنة النسبية للمخاطر لاستخدامها في توقع هذه المخاطر .

3- معالجة المخاطر : تعتبر معالجة المخاطر هي الخطوة الحاسمة في ادارة المخاطر ، اذ ينبغي اتخاذ الاجراء اللازم وحسب مقدار اولويات المخاطر التي تضعها وتحدها ادارة التدقيق الداخلي الرشيق والتي تأخذ بنظر الاعتبار الاعمال المتراكمة ومناقشتها في كل اجتماع ، وبالتالي التقليل من هذه المخاطر وتأثيرها على الاعمال والعمليات .

### المبحث الخامس: الجانب التطبيقي

يتناول هذا المبحث عرضاً مما تم الوصول اليه من نتائج لأنها تشكل الاساس لأبحاث او نفي فرضية البحث والتي تنص (لا يوجد تطبيق لاطار سكرم Scrum وكنابان Kanban في الوحدات الاقتصادية العراقية) ، اذ تم استخدام قائمة الفحص مكونه من (30) قائمة موزعة على مصارف عينة البحث . وتم تحليل القائمة باستخدام مؤشرات إحصائية لغرض قياس واقع تطبيق التدقيق الداخلي الرشيق في المصارف عينة البحث .

تحليل قائمة الفحص : تم اختيار المصارف الخاصة كمجتمع للبحث والتي تتألف من (69) مصرفاً مدرجة في سوق العراق للاوراق المالية وتم اختيار ( 6 ) مصارف كعينة للبحث ممثلة ب ( مصرف عبر العراق ، مصرف آشور ، مصرف الخليج التجاري ، مصرف الاستثمار العراقي ، مصرف المنصور للاستثمار، المصرف العراقي الاسلامي للاستثمار والتنمية ) . ولغرض قياس مستوى تطبيق كل من اطار سكرم Scrum وكنابان Kanban تم اعداد قائمة الفحص والتي تضمنت مجموعة من الاسئلة وجهت الى العاملين في اقسام التدقيق والرقابة الداخلية في لمصارف عينة البحث وكما موضحة اعدادهم في الجدول الآتي:

جدول (2) يبين توزيع قوائم الفحص على المصارف عينة البحث

اسم المصرف	مصرف عبر العراق	مصرف آشور	مصرف الخليج التجاري	مصرف الاستثمار العراقي	مصرف المنصور للاستثمار	المصرف الاسلامي للاستثمار والتنمية	المجموع
العدد	4	5	5	3	3	10	30

الجدول من عمل الباحثان .

### عرض النتائج حسب الفقرات

جدول (3) يبين الاوساط الحسابية والنسب واتجاه الاجابة لقائمة الفحص واقع تطبيق التدقيق الداخلي الرشيق في

#### الوحدات الاقتصادية العراقية

الفقرات	مطبق (%)	مطبق الى حد ما (%)	غير مطبق (%)	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اتجاه الاجابة
1- توجد قائمة قابلة للتحديث باستمرار حسب المستجدات للعمليات والانشطة والعناصر المطلوب تدقيقها تسمى قائمة تراكم التدقيق Audit Backlog .	56.7	36.7	6.7	2.50	0.63	مطبق
2- عقد اجتماعات متكررة خلال فترات زمنية قصيرة بين اعضاء فريق التدقيق الداخلي و الادارة واصحاب المصلحة .	66.7	30.0	3.3	2.63	0.56	مطبق
3- يتمكن الفريق من نتائج الاجتماعات تحديد العناصر والانشطة غير المنجزة (المتراكمة) لتنتقل لأعلى القائمة ويكون لها الاولوية في عملية التدقيق وحسب درجة الاهمية والمخاطر المرتبطة بها .	80.0	16.7	3.3	2.77	0.50	مطبق
4- هناك تخصيص للموارد المالية والبشرية على العناصر والانشطة الاعلى والاقبل قيمة في قائمة العناصر المتراكمة وتعريف العناصر التي تتسم بجاهزية التنفيذ Definition of Ready .	53.3	43.3	3.3	2.50	0.57	مطبق
5- يقسم النطاق الزمني لتدقيق اي عنصر الى مدد زمنية قصيرة ومحددة تستغرق من اسبوع الى اسبوعين تسمى سباقات السرعة Sprints .	33.3	60.0	6.7	2.27	0.58	مطبق

## The role of the Scrum framework and Kanban in achieving sustainable development

مطبق	0.63	2.47	6.7	40.0	53.3	6- تحديد هدف كل سباق وموعد لانتهائه قبل البدء به لكي لايسبب اي ضغوط على فريق التدقيق الداخلي الرشيق .
مطبق	0.62	2.60	6.7	26.7	66.7	7- يكون لاعضاء فريق التدقيق الداخلي الرشيق جلسات تفاعلية خلال كل سباق مع اصحاب المصلحة وتقديم عروض توضيحية لهم تستعرض الاختبارات المستخدمة ونتائج العملية واي ملاحظات حول سير العمل .
مطبق	0.57	2.50	3.3	43.3	53.3	8- يتم اعداد التقارير المرحلية المؤقتة في نهاية كل سباق وبناءً عليه تقرر ادارة فريق التدقيق الرشيق مع اصحاب المصلحة ما اذا كان هناك اكتفاء بالنتائج وانهاء السباق عند هذا المستوى والانتقال الى تدقيق العناصر اللاحقة في قائمة تراكم التدقيق او الاستمرار والتعمق .
مطبق	0.65	2.17	13.3	56.7	30.0	9- تنظيم فرق صغيرة متعددة الوظائف والتخصصات ومدعومة بخبراء في الاساليب الرشيقية لكل سباق وفقاً لمهام العمل التي يتعين القيام بها .
مطبق	0.63	2.43	6.7	43.3	50.0	10- تخطيط مرن في وضع خطة تدقيق رشيقية بتنسيق منظم مع الادارات التنفيذية ولجنة التدقيق لفترة قصيرة كل ثلاثة اشهر .
مطبق	0.50	2.57	--	43.3	56.7	11- تحديث لخطة التدقيق الرشيقية باستمرار واجراء تقييمات متكررة للمخاطر وترتبط هذه التقييمات بهدف العمل لكل سباق الذي يتضمن التخطيط والعمل الميداني والتدقيق الداخلي واعداد التقرير في دورة من اسبوع الى اسبوعين .
مطبق	0.57	2.53	3.3	40.0	56.7	12- تركيز عمل فريق التدقيق الداخلي الرشيق على نتيجة عملية التدقيق ويعتمد على التفاعل اليومي والاتصال المتكرر للفريق بشكل مستمر مايزيد من التنسيق مع الجهة الخاضعة لعملية التدقيق .
مطبق	0.57	2.50	3.3	43.3	53.3	13- تستغرق عمليات التدقيق الداخلي الرشيق بما فيها سباقات السرعة مدة زمنية قصيرة ، وبالتالي التركيز يكون بشكل اساسي على اضافة قيمة والابلاغ عن النتيجة فوراً في نهاية كل سباق وهذا يسمح للمدقق في ازالة القصور وايقاف العمليات التي لاتضيف قيمة .
مطبق	0.69	2.07	20.0	53.3	26.7	14- يعتمد التدقيق الداخلي الرشيق في العمل على اطاريين هما اطار سكرم Scrum واطار كانبان Kanban .
مطبق	0.76	2.10	23.3	43.3	33.3	15- يركز اطار سكرم Scrum على الكفاءة والجودة ، اذ تجتمع الفرق متعددة الوظائف ذاتية التنظيم لمناقشة تقدمهم والى اي مدى اكمل الفريق مهامه وما هي المهمة التالية التي يجب القيام بها في القائمة المحددة .
مطبق	0.67	2.03	20.0	56.7	23.3	16- يستخدم اطار سكرم Scrum ليقدم الخدمة للزبائن من خلال سباقات السرعة في كل اسبوعين في المتوسط ومشاركة هذه السباقات مع الزبائن ، ما يمكن المدققين الداخليين باجراء تغيرات مناسبة للانشطة والعناصر لاضافة قيمة لها فوراً .
غير مطبق	0.73	1.87	33.3	46.7	20.0	17- يلتقي رئيس سكرم Scrum مع فريق التدقيق الداخلي الرشيق واصحاب المصلحة ليقروا النشاط التالي للبدء به بالتدقيق والتخطيط لتحديد الاهداف المطلوبة .

مطبق	0.68	2.13	16.7	53.3	30.0	18- يستخدم اطار كانبان Kanban لتحسين الانتاجية الاجمالية للفريق اي سير العمل بشكل عام وتركيزه يكون على الكفاءة الكاملة لفريق تطوير التدقيق ولا يتم قبول المهام الجديدة حتى الانتهاء من المهام القديمة دون ضغط عليهم اي استمرار الفريق في العمل دون ارهاق نفسه .
مطبق	0.74	2.07	23.3	46.7	30.0	19- يعتمد اطار كانبان Kanban في عمله على ( لوحات كانبان ) لوحات بيضاء لاربعة اعمدة وبطاقات مختلفة وملاحظات لاصقة ويسجل في هذه الاعمدة المهام الواجبة والمطلوبة حالياً والمنجزة سابقاً
مطبق	0.48	2.67	--	33.3	66.7	20- تقديم النتائج خلال فترات زمنية قصيرة اي في نهاية كل اجتماع ومناقشة التوصيات وتقييم للمشكلات مع اصحاب المصلحة والتعامل معها فوراً لمتابعة الاجراءات مع الادارة .

الجدول من عمل الباحثان بالاعتماد على نتائج برنامج SPSS

من خلال الجدول (3) والذي يبين واقع تطبيق التدقيق الداخلي الرشيق في الوحدات الاقتصادية العراقية نلاحظ بان جميع الفقرات اتجهت نحو المطبق حيث بلغت قيم الاوساط الحسابية لهم اكبر من قيمة الوسط الفرضي، عدا الفقرة (يلتقي رئيس سكرم Scrum مع فريق التدقيق الداخلي الرشيق واصحاب المصلحة ليقررون النشاط التالي للبدء به بالتدقيق والتخطيط لتحديد الاهداف المطلوبة) اتجهت نحو عدم التطبيق حيث بلغت قيمة الوسط الحسابي لها (1.87) وهي اصغر من قيمة الوسط الفرضي. كما نلاحظ اعلى فقرة مطبقة هي (يتمكن الفريق من نتائج الاجتماعات تحديد العناصر والانشطة غير المنجزة ( المتراكمة ) لتنتقل لأعلى القائمة ويكون لها الاولوية في عملية التدقيق وحسب درجة الاهمية والمخاطر المرتبطة بها) وبنسبة (80%) وباعلى وسط حسابي اذ بلغ (2.77)، اقل فقرة مطبقة هي (يستخدم اطار سكرم Scrum ليقدم الخدمة للزبائن من خلال سباقات السرعة في كل اسبوعين في المتوسط ومشاركة هذه السباقات مع الزبائن ، ما يمكن المدققين الداخليين باجراء تغييرات مناسبة للانشطة والعناصر لاضافة قيمة لها فوراً) وبنسبة (23.3%) وبأقل وسط حسابي للتطبيق اذ بلغ (2.03) وهو قريب من قيمة الوسط الفرضي والبالغ (2) هذا يدل بان هذه الفقرة اقرب الى المطبق الى حد ما اذ بلغت نسبتها (56.7%)، وقد تراوحت قيم الانحراف المعياري بين (0.48-0.76) وهذا يعني بان اجابات افراد العينة كانت متجانسة.

لاختبار الفرضية البحث والتي تنص:

فرضية العدم: لا يوجد تطبيق لاطار سكرم Scrum وكانبان Kanban في الوحدات الاقتصادية العراقية

الفرضية البديلة: توجد تطبيق لاطار سكرم Scrum وكانبان Kanban في الوحدات الاقتصادية العراقية

وظهرت النتائج كما في الجدول (4):

#### جدول (4) يبين الاختبار التائي لعينة واحدة

الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	القيمة التائية المحسوبة	درجة الحرية	القيمة التائية الجدولية (5%)	الدلالة
2.37	0.34	2	5.87	29	2.06	دال ايجابي

الجدول من عمل الباحثان بالاعتماد على نتائج برنامج SPSS

بلغت القيمة التائية المحسوبة (5.87) وهي اكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (29) والبالغة (2.06) وهذا يعني رفض قبول فرضية العدم ورفض الفرضية البديلة اي لا توجد تطبيقات لاطار سكرم Scrum وكانبان Kanban في البيئة المحلية لمصارف عينة البحث وبما ان قيمة الوسط الحسابي لهذا المحور والبالغ (2.37) وهي اكبر من قيمة الوسط الفرضي والبالغ

(2) وهذا يعني بان المعنوية لصالح الوسط الحسابي اي ان تم اثبات الفرضية بالاتجاه الايجابي وهذا يدل لا يوجد تطبيقات تطبيق لاطار سكرم Scrum و كانبان Kanban في البيئة المحلية لمصارف عينة البحث.

#### المبحث السادس: الاستنتاجات والتوصيات

##### الاستنتاجات

1. وجود تطبيقات لاساليب التدقيق الداخلي الرشيق في البيئة المحلية للمصارف عينة البحث.
2. لم يتم تطبيق مفهوم واطار العمل المتعلق بفقرة ( يلتقي رئيس سكرم Scrum فريق التدقيق الداخلي الرشيق واصحاب المصلحة ليقرروا النشاط التالي للبدء به والتدقيق والتخطيط لتحديد الاهداف المطلوبة ) من قبل المصارف عينة البحث .
3. بالامكان تطبيق التدقيق الداخلي الرشيق في الوحدات الاقتصادية الاخرى في البيئة المحلية رغم وجود معوقات لتطبيقه ، كونه يضيف قيمة لعمال الفريق واحداث تغيير في اسلوب عمل الفريق ، فضلاً عن تقليل الوقت لعملية التدقيق التقليدية ومتابعة مستمرة في تحديد المشكلات والمخاطر فور ظهورها وهذا ما يفتح طريق جديد في تطبيق هذا الاسلوب في التدقيق الداخلي في الوحدات الاقتصادية الاخرى لأول مرة.
4. الاساليب الرشيفة في التدقيق الداخلي تعتمد على تنفيذ أطر عمل واختيار طرائق جديدة ودمجها مع الطرائق التقليدية لنشر الافكار الحديثة وتوصيلها الى فرق متعددة اخرى ، فضلاً عن بناء خطة مبنية على اختيار الاجراءات التي تضيف قيمة وتقليل الاجراءات التي لا تضيف قيمة لعمال الوحدة الاقتصادية .

##### التوصيات :

1. ضرورة الاهتمام بمعرفة مفهوم واطار عمل سكرم ( Scrum ) وعقد دورات تدريبية حول اطار عمل سكرم ورئيس سكرم ( Scrum master ) في المصارف عينة البحث نظراً لعد المعرفة الكافية بهذا المفهوم والاطار .
2. الاهتمام بالتقارير المترجمة التي يعدها فريق التدقيق الداخلي الرشيق في اسلوب عملهم لما لها دور مهم في تحديد اي العناصر والانشطة والخطوات المضيفة للقيمة واستبعاد العناصر والانشطة والخطوات التي لا تضيف قيمة .
3. ضرورة الاهتمام بعقد دورات تدريبية عن اهم اطر عمل التدقيق الداخلي الرشيق ( اطار سكرم Scrum و اطار كانبان Kanban ) وبيان جوهر عمل كل اطار وما يركز عليه كل اطار وأي اطار عمل يمثل الاسلوب الجوهري لاسلوب عمل التدقيق الداخلي الرشيق.
4. الاهتمام باسلوب عمل التدقيق الداخلي الرشيق في الوحدات الاقتصادية الاخرى المدرجة في سوق العراق للاوراق المالية ، لما له من دور في اعداد تقرير المدقق الداخلي واطار عمل لعملة ولاسيما المصارف عينة البحث .
5. ضرورة ترشيح اجراءات خطة التدقيق الداخلي السنوية للحصول على نتائج بشكل اسرع ووقت اقل ، فضلاً عن اعداد تقارير المدقق الداخلي بشكل دوري خلال مدة زمنية قصيرة .

##### Sources:

1. Assaf and Shehab, Nizar Diab and Maha Khaled, the reality of sustainable development and the requirements for achieving it in Iraq, (2016).
2. Abu Al-Rub, Khaled Ali Youssef, The Role of Internal Audit in Risk Management - An Applied Study on Jordanian Banks, Yarmouk University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Accounting Department, Master Thesis, 2014.
3. Al-Ramahi, Zaher, recent trends in internal auditing according to international standards, Dar Al-Mamoun for Publishing and Distribution, The Hashemite Kingdom of Jordan, first edition, 2017.

4. Rashid, Amal Hameed, auditing the performance of the national strategic activities for poverty alleviation and its reflection on the goals of sustainable development, "applied research in the Ministry of Labor and Social Affairs," University of Baghdad, Certified Public Accountant, 2020.
5. Al-Qanbari, Muhammad Qais, Towards a Lean Internal Audit, Internal Audit Platform, (2020).
6. Arabi, Jassem, Kholoud Ali, and Jaafar Hassan, Obstacles to Achieving Sustainable Development in Iraqi University Libraries, Iraqi Journal of Information - Al-Mustansiriya University, Volume XXII, Issues 1-2, (2021).
7. Badrawi, Awatef Abdul Rahman Faraj, Evaluation of the 2030 Agenda for Sustainable Development in Iraq for the period 2018-2020 AD, research extracted from a master's thesis, Journal of Sustainable Studies, third year, volume three, issue three, appendix 3, (2021).
8. Mutlaq, Huda Karim, Sustainable Development Policies, A Vision of the Importance of Social Studies in Strategic Planning, Journal of Sustainable Studies - Al-Mustansiriya University, third year, volume three, issue four, appendix 2, (2021).
9. Factoring, Nael Abdel Hafez, Development Management Foundations - Theories - Practical Applications, first edition, Dar Zahran for Publishing and Distribution - Amman - Jordan, 2013.
10. Abu Al-Nasr and Muhammad, Medhat and Yasmine Medhat, sustainable development, its concept - dimensions - indicators, first edition, Egyptian Book House, 2017.
11. Mourad and Khaled, Sawli and Ben Huloul, Unemployment as a Tool for Measuring the Sustainable Development Index in Algeria (An Econometric Study), International Forum on the Elements for Achieving Sustainable Development in Islamic Economics - University of Guelma, (2012).
12. Al-Jubouri, Ali Aboudi Nehme, Sustainable Health Development: Challenges and Future Directions, An Environmental, Economic, and Social Approach, Journal of Human Resources Development for Studies and Research - Arab Democratic Center - Germany, Berlin, Issue 6, Imam Al-Kadhim College - Iraq, (2019).
13. Acharya , Sadiksha , Agile Auditing for Increasing Efficiency , International Journal of Auditing and Accounting studies , Volume ( 3 ) , Numder ( 1 ) , ( 2021 ) .
14. Agarwal , CA Ram , Persentation on Aglie Internal Audit Methodologies , ( 2021 ) .
15. Baloylu , Gurol , Agility for Internal Audit : A study of a Business in the Turkish Financial sector , Journal of Accounting Insitute \_ Journal of Accounting Institute , Istanbul \_ Turkey , ( 2019 ) .
16. Bevin and other , Kevin , Eskinder , John , Fred , Martine , Evan Achieving Sustainable Development and promoting Development Cooperation , Dialogues at the Economic and Social Council , (2008) .
17. Boulderstone , Irma , How can Agile methods add Value to Internal Audit ? ( 2018 ) .
18. Catlin and Watkins , Raven and Ceciliaana , Aglie Auditing Fundamentals and Applications , Published by Jonn Wily & Sons , Inc . Hoboken , New Jersey , Publihed Simultaneously in Canada , ( 2021 ) .
19. Chuah , Huck , Audit & Agile , Audit magazine , ( 2018 ) .
20. Khullar and other , Amit , Naveen , Rltesh , Agile Implementation in the regulatory compliance domain , ( 2018)
21. Lopes and other , Samuel , Gratao , Allan , Andre , Rosana , A Risk Management Framework for Scrum Projects , Brazil , 2021 .
22. Majeed, Nour Sahib, The Role of Lean Auditing in Supporting the Integration of Governance, Risk and Compliance, An Applied Study \_ of a Sample of Companies Listed in the Iraq Stock Exchange, Master's Thesis in Accounting Sciences - College of Administration and Economics - Iraqi University, (2022).
23. Marks , Norman , Is Agile Auditing the Latest Fad or a Really Great Practice ? , 2021 .
24. Paraskevi , Theodoridou , The Effectiveness of Internal Audit and Internal Control Systems in Greek Banks , Master of Science (MSc) in International Accounting, Auditing and Financial Management , 2016 .
25. PL Joshi , A Review of Agile Internal Auditing: Retrospective and Prospective , International Journal of Smart Business and Technology , 2021 .
26. Protiviti , Agile Risk Management Re- Engineering Risk Solutions to Enable Business Strategies , 2016 .
27. Pundmann and other , Sandy , Sarah , Ranjani , John , Denise , Becoming agile A guide to elevating internal audit's performance and value Part 1: Understanding agile internal audit , 2017 .
28. Richard and other , New mark , Gabe and William , Agility in Audit : Could Scrum Improve the Audite process ? , (2018) .
29. Rivera and other , Andrea , Edwin , Michelle , David , Cristian , Javier , Jessica , United Nations Sustainable Devehopment Goals Teachers Resource Book , (2018) .
30. Sudeora , Alex , Agile scrumban project managment in IT Audit , Thesis , Charles H. Lundquist college , ( 2017 ) .
31. Wilhelm , Philipp , Agile Internal Auditind \_ The Case Back to Normal , International Conference on Leadership , Technology , Innovation and Business , (2021) .
32. ZMAS , Aglie Internal , Paradigm Shift in Internal Audit , ( 2021 )