



Reflection of the audit of modern irrigation technologies according to the International Standard for Related Services 4400 “Revised” on the external auditor’s report

Mohammed Alaa Kamal

Post Graduate Institute for Accounting and
Financial Studies /University of Baghdad
Mohammed.alaa1001a@pgiafs.uobaghdad.edu.iq

Assist. Prof. Dr. Wafaa Hussain Salman Al-Haidari

Post Graduate Institute for Accounting and Financial
Studies /University of Baghdad
wafaa.alhaidari@pgiafs.uobaghdad.edu.iq

Abstract

The research aims to demonstrate the reflection of the audit of modern irrigation technologies according to the updated International Standard for Related Services (4400) on the external auditor's report in line with the new trends regarding the adoption of international standards in the Iraqi environment. The research problem focused on the lack of comprehensiveness of audit programs that address the audit of modern irrigation technologies according to assurance engagements to contribute to obtaining governing evidence. The research was based on a hypothesis that the audit of modern irrigation technologies according to the updated International Standard for Related Services (4400) affects the external auditor's report. To achieve the research objectives, the descriptive analytical approach was adopted in the practical aspect by studying and analyzing the data and information obtained from the parties related to the research topic with the aim of reaching objective conclusions based on realistic practical facts. The project of using modern irrigation technologies affiliated with the Ministry of Agriculture and the General Company for Agricultural Equipment was taken as a field of application. One of the most important conclusions reached by the researchers was that the absence of technical and specialized coverage of the audit reports had an impact on providing a complete and accurate picture of the work of the project of using Modern irrigation technologies and what prevents the benefit of specialized auditing techniques that can help improve and develop the project based on the discovered facts provided by the reports, which are provided by these reports based on the relevant international standards, specifically the updated standard (4400) to make informed decisions or to correct the course if necessary. The most important recommendations were that adopting the proposed report guide based on the updated international standard for related services (4400) results in reports that reflect the actual reality of the project's work, as the discovered facts provided by these reports help their users to draw their own conclusions and make decisions that contribute to correcting the course and improving the project's work and developing it.

Keywords: Updated International Standard for Related Services (4400), External Auditor's Report, Modern Irrigation Technologies, Federal Board of Supreme Audit in Iraq.

إنعكاس تدقيق تقانات الري الحديثة على وفق المعيار الدولي للخدمات ذات العلاقة ٤٤٠٠ المحدث على تقرير المدقق الخارجي

أ.م.د. وفاء حسين سلمان الحيدري

المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية/جامعة بغداد

محمد علاء كمال

المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية/جامعة بغداد

المستخلص

يهدف البحث إلى بيان إنعكاس تدقيق تقانات الري الحديثة على وفق المعيار الدولي للخدمات ذات العلاقة (٤٤٠٠) المحدث على تقرير المدقق الخارجي بما ينسجم مع التوجهات الجديدة بشأن تبني المعايير الدولية في البيئة العراقية، وتركزت مشكلة البحث بعدم شمولية برامج التدقيق التي تتناول تدقيق تقانات الري الحديثة على وفق إرتباطات التأكيد لتساهم في الحصول على أدلة إثبات



حاكمة، وإستند البحث على فرضية مفادها يؤثر تدقيق تقانات الري الحديثة على وفق المعيار الدولي للخدمات ذات العلاقة (٤٤٠٠) المحدث في تقرير المدقق الخارجي، ولتحقيق أهداف البحث تم إعتداد المنهج الوصفي التحليلي في الجانب العملي من خلال دراسة وتحليل البيانات والمعلومات التي تم الحصول عليها من الجهات ذات العلاقة بموضوع البحث بهدف التوصل إلى إستنتاجات موضوعية مستندة إلى حقائق عملية واقعية، وتم أخذ مشروع إستخدام تقانات الري الحديثة التابع لوزارة الزراعة والشركة العامة للتجهيزات الزراعية كمجال للتطبيق، وكان من أهم الإستنتاجات التي توصل إليها الباحثان هي أنّ غياب التغطية الفنية والتخصصية للتقارير الرقابية كان له إنعكاس على تقديم صورة كاملة ودقيقة عن عمل مشروع استخدام تقانات الري الحديثة وبما يمنع الإستفادة من تقنيات التدقيق المتخصصة التي يمكن أن تساعد في تحسين المشروع وتطويره بناءً على ما تقدمه التقارير من حقائق مكتشفة، والتي تقدمها هذه التقارير المبنية على المعايير الدولية ذات العلاقة وتحديدًا معيار (٤٤٠٠) المحدث لإتخاذ قرارات مستنيرة أو لتصحيح المسار إذا لزم الأمر. وتمثلت أهم التوصيات أنّ إعتداد دليل التقرير المقترح المبني على المعيار الدولي للخدمات ذات العلاقة (٤٤٠٠) المحدث ينتج عنه تقارير تعكس الواقع الفعلي لعمل المشروع، إذ أنّ الحقائق المكتشفة التي تقدمها هذه التقارير تساعد مستخدميها على إستخلاص إستنتاجاتهم الخاصة وإتخاذ القرارات التي تسهم في تصحيح المسار وتحسين عمل المشروع وتطويره.

الكلمات المفتاحية: المعيار الدولي للخدمات ذات العلاقة (٤٤٠٠) المحدث، تقرير المدقق الخارجي، تقانات الري الحديثة، ديوان الرقابة المالية الإتحادي في العراق.

المقدمة: Introduction

تُعدّ الخدمات ذات العلاقة أحد الخدمات التي يسعى المدقق الخارجي إلى تقديمها بمقتضى خبرته ومهنته لتوفير تفاصيل كافية ووافية للجهة التي قامت بتكليفه، كما إنّ تقرير المدقق الخارجي وما يتضمّنه من معلومات وحقائق يُحدد طبيعة القرارات التي سيتم إتخاذها من قبل المستخدمين والأطراف ذات العلاقة، سواء كان الهدف من تقرير المدقق الخارجي إبداء الرأي الفني والمحايد، إستنتاج تأكيد، أو التقرير عن حقائق مكتشفة. لذا فإنّ التدقيق على وفق المعيار الدولي للخدمات ذات العلاقة (٤٤٠٠) المحدث المتضمن لإجراءات يتم الإتفاق عليها مع الطرف القائم بالتكليف أو الأطراف ذات العلاقة فيما يتعلق بتدقيق موضوعات مالية وغير مالية ينطبق على تدقيق مشروع إستخدام تقانات الري الحديثة التابع لوزارة الزراعة العراقية، فضلاً عن ذلك فإنّ التدقيق على وفق المعيار المذكور يوفر تقرير بالإجراءات التي تم الإتفاق عليها والحقائق المكتشفة التي تم التوصل إليها، إذ لا يهدف تقرير الحقائق المكتشفة إلى إبداء الرأي الفني المحايد عن مدى عدالة القوائم المالية ومدى دلالتها عن المركز المالي ونتيجة النشاط كما في تدقيق البيانات المالية، أو التوصل إلى إستنتاج تأكيد كما في إرتباطات التأكيد الأخرى. ولتحقيق أهداف البحث فقد تم تقسيمه إلى أربعة مباحث إذ إحتوى المبحث الأول على المنهجية ودراسات سابقة وتمثل المبحث الثاني بمدخل مفاهيمي عن المعيار الدولي للخدمات ذات العلاقة (٤٤٠٠) المحدث، كما إحتوى المبحث الثالث على الجانب التطبيقي للبحث، وتضمن المبحث الرابع أهم الإستنتاجات والتوصيات التي توصل لها البحث.



المبحث الأول: منهجية البحث ودراسات سابقة The Research of Methodology & Studies Previous

١-١ منهجية البحث The Research of Methodology

١-١-١ مشكلة البحث: **Research problem**: تتمثل مشكلة البحث بعدم شمولية برامج التدقيق التي تتناول تدقيق تقانات الري الحديثة على وفق إرتباطات التأكيد للمساهمة في الحصول على أدلة إثبات حاكمة عن الحقائق التي يتم إكتشافها، مما ينعكس على تقرير المدقق الخارجي.

١-١-٢ أهمية البحث: تتبع أهمية البحث من أهمية تدقيق تقانات الري الحديثة على وفق المعيار الدولي للخدمات ذات العلاقة (٤٤٠٠) المحدث وإنعكاسه على تقرير المدقق الخارجي.

١-١-٣ أهداف البحث: يسعى البحث إلى بيان إنعكاس تدقيق تقانات الري الحديثة على وفق المعيار الدولي للخدمات ذات العلاقة (٤٤٠٠) المحدث على تقرير المدقق الخارجي.

١-٢ فرضية البحث: -إستناداً الى مشكلة البحث بالامكان صياغة الفرضية الآتية:

يؤثر تدقيق تقانات الري الحديثة على وفق المعيار الدولي للخدمات ذات العلاقة (٤٤٠٠) المحدث في تقرير المدقق الخارجي.

١-٣ منهج البحث: يركز البحث على المنهج الإستنباطي في الجانب النظري بالإعتماد على الكتب والدوريات والرسائل والأطاريح الجامعية المتعلقة بالبحث والتعرف على مساهمتها في موضوع البحث كما تم الإعتماد على المنهج الوصفي التحليلي في الجانب العملي من خلال دراسة وتحليل البيانات والمعلومات التي تم الحصول عليها من الجهات ذات العلاقة بموضوع البحث بهدف التوصل إلى إستنتاجات موضوعية مستندة إلى حقائق عملية واقعية.

٤-١ حدود البحث:

الحدود الزمانية: جرى إختيار السنوات (٢٠١٨، ٢٠١٩، ٢٠٢٠، ٢٠٢١) بحسب توافر البيانات المطلوبة.

الحدود المكانية: وزارة الزراعة / دائرة التخطيط والمتابعة / مشروع إستخدام تقانات الري الحديثة والشركة العامة للتجهيزات الزراعية ميدانياً للتطبيق العملي للبحث.

٥-١ دراسات سابقة: Studies Previous

١-٥-١ دراسة الموسوي (٢٠١٤)

عنوان الدراسة	مسؤولية المدقق الخارجي عن تقويم ضبط الجودة في ضوء معيار التدقيق الدولي رقم ٤٤٠٠ بحث تطبيقي في شركة واسط العامة للصناعات النسيجية بحث مقدم الى مجلس المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية/ جامعة بغداد وهو جزء من متطلبات نيل شهادة محاسب قانوني
هدف الدراسة	دراسة وتحليل أثر اعتماد نظم ضبط الجودة على مسؤولية إدارات الوحدات الاقتصادية وأعمال المدققين من ناحية الكم والنوع. ودراسة وتحليل المفاهيم النظرية المتعلقة بمسؤولية المدقق في فحص إجراءات الإدارة في ظل التكاليف الخاصة لاسيما تقويم ضبط الجودة في الوحدات الاقتصادية.

التساؤلات الآتية:	
١. ما مدى مسؤولية المدقق عن فحص إجراءات إدارات الوحدات الاقتصادية الخاصة بضبط الجودة؟	مشكلة الدراسة
٢. مدى إدراك المدقق لهذه المسؤولية في حالة الإجابة بالإيجاب عن التساؤل الأول؟	
تتوافق عملية فحص ممارسة إدارات الوحدات الاقتصادية العراقية لأعمال التخطيط والتنفيذ والرقابة على برامج وخطط ضبط الجودة مع معايير التدقيق الدولية ذات الاعتبارات الخاصة ولاسيما معيار (٤٤٠٠) لتحديد العلاقة بين الامتثال لإجراءات ضبط الجودة وفاعلية وكفاءة أداء الوحدة الاقتصادية.	فرضية الدراسة
دراسة وتحليل البيانات التي يتم الحصول عليها من شركة واسط العامة للصناعات النسيجية لإقتراح نموذج تقرير لتقويم الأداء وفقاً لأسلوب التكاليف الخاص من خلال تطبيق معيار التدقيق الدولي رقم (٤٤٠٠).	أسلوب الدراسة
من أهمها بإمكان المدقق وفقاً للتكاليف الخاص اختبار خطط وبرامج وأهداف وإجراءات إدارة الوحدة الاقتصادية للحصول على شهادة المطابقة وتحديد مدى الحاجة لنظم الجودة ومدى قدرتها في تطبيق تلك النظم، كما يمكن للمدقق المساهمة في تحقيق أهداف نظم ضبط الجودة من خلال تقويم أداء الوحدات الاقتصادية التي تسعى إلى تطبيق تلك النظم مما يساعد على تطوير أدائها وبيان مركز قوتها وضعفها.	أهم الاستنتاجات

١-٥-٢ دراسة الجابري (٢٠٢٠)

تدقيق التعاقدات في الصناعة الفندقية على وفق معيار التدقيق الدولي ٤٤٠٠ "الخدمات ذات العلاقة" برنامج تدقيق مقترح (بحث تطبيقي في عينة من الشركات الفندقية في بغداد) بحث مقدم الى مجلس المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية/ جامعة بغداد وهو جزء من متطلبات نيل شهادة محاسب قانوني	عنوان الدراسة
إعداد برنامج تدقيق يستند في إجراءاته على معيار التدقيق الدولي (٤٤٠٠) لتدقيق التعاقدات في الصناعة الفندقية وتصميم دليل مقترح لتقرير الحقائق المكتشفة على وفق المعيار المذكور وبما لايتعارض مع الدليل المحلي رقم (٢) وينسجم مع التوجهات الجديدة بشأن ضرورة تبني المعايير الدولية في البيئة العراقية أو التوافق معها.	هدف الدراسة
عدم وجود برنامج كفوء لتدقيق التعاقدات في الصناعة الفندقية يستند في إجراءاته على المعايير الدولية للتدقيق لتسهم في الحصول على أدلة إثبات حاكمة لإكتشاف الحقائق وعرضها بالتقارير الخاصة بذلك.	مشكلة الدراسة
إن اعتماد معيار التدقيق الدولي (٤٤٠٠) التكاليف بانجاز إجراءات متفق عليها تتعلق بالمعلومات المالية لتدقيق التعاقدات في الصناعة الفندقية يؤثر بشكل ايجابي بإكتشاف الحقائق والتفاصيل المستندة على أدلة الاثبات.	فرضية الدراسة
دراسة وتحليل البيانات التي يتم الحصول عليها من الشركات الفندقية عينة البحث لإقتراح برنامج تدقيق خاص بالتعاقدات ودليل تقرير وفقاً لمعيار التدقيق الدولي رقم (٤٤٠٠).	أسلوب الدراسة



أهم الاستنتاجات	إن استخدام برنامج تدقيق يستند في إجراءاته على معيار التدقيق الدولي (٤٤٠٠) لتدقيق التعاقدات في الصناعة الفندقية ودليل تقرير على وفق المعيار المذكور لعرض الحقائق المكتشفة في تقرير مراقب الحسابات يحقق اهداف التدقيق بناءً على مستجدات البيئة الرقابية ومتغيراتها.
--------------------	---

١-٥-٣ دراسة DANILA (٢٠٢٣)

عنوان الدراسة	GENERAL ASPECTS REGARDING THE AUDITING OF PROJECTS WITH NON-REIMBURSABLE FINANCING (الجوانب العامة المتعلقة بتدقيق المشاريع ذات التمويل غير القابل للاسترداد) بحث منشور في المجلة الأوروبية للمحاسبة والتمويل والأعمال
هدف الدراسة	عرض الإجراءات والمعايير التي يجب على المدقق اتباعها في التحقق من صحة وإثبات النفقات الممولة من أموال غير قابلة للاسترداد، وفقاً للمعايير الدولية.
مشكلة الدراسة	عدم التمييز بين التدقيق المالي وتدقيق الإجراءات المتفق عليها بالنسبة للمشاريع ذات التمويل غير القابل للاسترداد.
فرضية الدراسة	إن تدقيق المشاريع ذات التمويل غير القابل للاسترداد على وفق المعيار الدولي للخدمات ذات العلاقة (٤٤٠٠) يُعد أكثر مرونة من التدقيق المالي ويمكنه التركيز على أي جانب من جوانب المشروع عند الاتفاق.
أسلوب الدراسة	إستبانه
أهم الاستنتاجات	في حالة المشاريع التي لا تعتمد على التمويل المسترد، يمكن أن يوفر التدقيق نظرة عامة حول كيفية إدارتها وتنفيذها. ويمكن أن يساعد في تحديد وتصحيح أي أوجه قصور في التنفيذ وضمان استخدام أي أموال مخصصة بشكل مناسب. يساعد التدقيق في التحقق من كيفية إنفاق الأموال وكيفية استخدامها لتحقيق أهداف المشروع، تحديد وتصحيح المشاكل المحتملة المتعلقة بالإدارة المالية أو تنفيذ المشروع، التحقق من كيفية تنفيذ تدابير الرقابة المالية وإدارة المخاطر، ضمان الشفافية والمساءلة في تنفيذ مشاريع المنح، تقديم معلومات حول كيفية استخدام الأموال وضمان استخدامها بشكل صحيح وفعال، تقديم معلومات حول كيفية تنفيذ تدابير الرقابة المالية وإدارة المخاطر، ضمان تنفيذ المشروع وفقاً للخطة واستخدام أي أموال مخصصة بشكل مناسب والمساعدة في تحديد المشاكل المحتملة وتحسين عمليات تنفيذ وإدارة المشروع.

المبحث الثاني:

٢- مدخل مفاهيمي عن المعيار الدولي للخدمات ذات العلاقة (٤٤٠٠) المحدث

سيتم في هذا المبحث تناول أهم المفاهيم المتعلقة بالموضوع وإنعكاس تطبيق المعيار الدولي للخدمات ذات العلاقة (٤٤٠٠) المحدث على تقرير المدقق الخارجي لإعطاء فكرة عن التدقيق على وفق المعيار المذكور عند تكليف المدقق الخارجي بمهمة تدقيق تقانات الري الحديثة.

٢-١ تعريف التدقيق:- التدقيق هو عملية منهجية ومنظمة (Naji & Al-Haidari, 2022: 2225)، لجمع وتقييم أدلة الإثبات والقرائن التي تتعلق بنتائج الأنشطة والأحداث الاقتصادية بشكل موضوعي للتحقق من التوافق والتطابق بين النتائج والمعايير الموضوعية وإبلاغ الأطراف ذات العلاقة بنتائج التدقيق (الصالح والجنابي، ٢٠٢٣: ٤٠٣).

٢-٢ الخدمات ذات العلاقة (إرتباطات الإجراءات المتفق عليها):- إنَّ المعيار الدولي للخدمات ذات العلاقة (ISRS 4400) المحدث هو المعيار الدولي الذي يتناول إرتباطات الإجراءات المتفق عليها (AUP) (IFAC, 2020: 3). إن إرتباطات الإجراءات المتفق عليها تعني قيام الطرف القائم بالتكليف أو المستخدم المقصود بالإتفاق مع المدقق الخارجي على تحديد الإجراءات التي سيتم تنفيذها ويقوم المدقق الخارجي ببساطة بتقديم تقرير بالنتائج الواقعية نتيجة القيام بتلك الإجراءات. إن خدمة تنفيذ إرتباطات الإجراءات المتفق عليها ليست إرتباط تأكيد ولن يتم فيها إبداء أي رأي (Shulha&Lubenchenko, 2023: 32). ففي إرتباطات إعداد التقارير العادية يقرر المدققون الخارجيون إجراءاتهم الخاصة وأن إرتباطاتهم يتعلق بالإبلاغ عن نتائج تنفيذ تلك الإجراءات، وليس حول ما يجب القيام به أو كيفية القيام بذلك، أي الغايات وليس الوسائل. أما في إرتباطات الإجراءات المتفق عليها، يتم تحديد الإجراءات من قبل العميل أو المستخدم النهائي للتقرير (الذي قد لا يكون بالضرورة هو نفسه) ويقوم المدققين الخارجيين فقط بتنفيذها وفقاً للتعليمات والتقرير (Millichamp&Taylor, 2022: 483). ويتم تقييد توزيع مثل هكذا تقرير إلى الأطراف المعنية فقط الذين يملكون معرفة أساسية بشأن هذه الإجراءات ومستوى التأكيد الذي ينتج عنها. ويجب أن يشمل التقرير الحقائق المكتشفة عن الإجراءات التي تم الإتفاق عليها مع الطرف المعني والتي إكتشفها المدقق الخارجي عند تنفيذه للإجراءات (أرنز وآخرون، ٢٠١٣: ١٢٦٧). قد يُطلب من المدقق الخارجي تقديم مستوى معين من الضمانات، ففي هذه الحالة تصبح المهمة مهمة تأكيد ويجب تنفيذ عمل إضافي من قبل المدققين الخارجيين المكلفين بإعداد التقارير. فضلاً عن ذلك من المهم أن يقوم مدققوا الحسابات بعمل كافٍ لدعم تقريرهم. وفي الواقع قد تتوقف المهمة عن كونها مهمة ذات إجراءات متفق عليها وتكتسب خصائص إرتباطات خدمات التأكيد (Millichamp&Taylor, 2022: 485).

٢-٣ تدقيق البيانات المالية والتدقيق على وفق الخدمات ذات العلاقة (إرتباطات الإجراءات المتفق عليها): - لأجل التمييز بين مهمة تدقيق البيانات المالية التاريخية ومهمة تنفيذ الإجراءات المتفق عليها، يوضح الجدول الآتي أهم أوجه الاختلاف وأوجه التشابه بين المهمتين وكما موضح في الجدول رقم (١) (Danila, 2023: 13-14):

الجدول (١) التمييز بين مهمة تدقيق البيانات المالية ومهمة إرتباطات الإجراءات المتفق عليها

أوجه الاختلاف بين قلتي المهمة	مهمة تدقيق البيانات المالية		مهمة إرتباطات الإجراءات المتفق عليها
	نوع التقرير	تقرير ورأي المدقق المستقل	تقرير النتائج الواقعية
	التأكيد	تأكيد عالي	بدون تأكيد ، يقوم المستخدمون بتقييم النتائج المبلغ عنها وإستخلاص إستنتاجاتهم الخاصة
الإجراءات التطبيقية		تطبيق الحكم المهني في وضع الاختبارات التي تثبت الرأي	تطبيق مهارات مهنية وإجراءات مفصلة متفق عليها في قائمة الإجراءات

المستخدمين	التقارير ليست مفيدة، مع استثناءات معينة فقط	تقتصر التقارير على الأطراف التي توافق على الإجراءات
	المعايير المطبقة	إرتباطات لتنفيذ (ISRS 4400) المعيار الدولي الإجراءات المتفق عليها فيما يتعلق بالمعلومات المالية
وجه التشابه بين فئتي المحاسبة	- يتم تنفيذ مهمني التدقيق من قبل المدققين الخارجيين. - الإجراءات المنفذة لها طبيعة التدقيق. - يتم تطبيق الإطار العام للإتحاد الدولي للمحاسبين (IFAC)، والذي يصف عناصر وأهداف عمليات التأكيد وإرتباطات الخدمات ذات العلاقة. - يحترم المدققون مبادئ مدونة قواعد الأخلاق التي وضعها الإتحاد الدولي للمحاسبين. - يجب على المدققين الإلتزام بمعايير الإتحاد الدولي للمحاسبين، حتى لو لم تكن متطابقة بالنسبة لهذين النوعين من المهام.	

المصدر: إعداد الباحثان بالإعتماد على (Danila,2023: 14)

٢-٤ مسؤولية المدقق الخارجي على وفق إرتباطات الإجراءات المتفق عليها

في ضوء تنفيذ المدقق الخارجي لإرتباطات الإجراءات المتفق عليها فقد أكد مجلس معايير التدقيق والتأكيد الدولي بموجب المعيار الدولي (٤٤٠٠) المحدث، توفير إرشادات حول مسؤولية المدقق الخارجي عند قيامه بمهمة تنفيذ لإجراءات متفق عليها تتعلق بموضوعات المالية أو غير المالية بشرط أن يكون لديه معرفة مناسبة وفهم واضح للغرض من الإرتباط مع وجود مؤشرات معقولة تستند عليها النتائج، ويشير المجلس إلى الهدف من التكاليف بإجراءات متفق عليها هو قيام المدقق الخارجي بإجراءات ذات طبيعة تدقيقية والتي سبق أن تم الإتفاق عليها بين المدقق الخارجي والعميل وأية أطراف ثالثة ذات علاقة وتقديم تقرير بالحقائق المكتشفة لا يتضمن إبداء رأي أو تأكيد، وإن هذا التقرير يقتصر على تلك الأطراف التي تم الإتفاق معها (جمعة، ٢٠١٥: ٣٥٥-٣٥٩). إن الأطراف التي تم الإتفاق معها من قبل المدقق الخارجي تتحمل مسؤولية كفاية (طبيعة وتوقيت ومدى) الإجراءات المتفق عليها لأنها تفهم إحتياجاتها الخاصة بشكل أفضل، إذ تتحمل خطر عدم كفاية هذه الإجراءات لتحقيق أغراضها، فضلاً عن تحملها خطر إساءة استخدام أو فهم النتائج التي أبلغ عنها المدقق بتقريره. وتتنحصر مسؤولية المدقق الخارجي في تنفيذ الإجراءات والإبلاغ عن النتائج وفقاً للمعايير الدولية، إذ يجب على المدقق أن يضع في ذهنه أن التنفيذ الخاطئ للإجراءات يؤدي إلى الإبلاغ عن نتائج غير مناسبة، أو خطر عدم الإبلاغ عن النتائج المناسبة أو إحتمال الإبلاغ عنها بشكل غير دقيق. ويمكن الحد من المخاطر التي يواجهها المدقق من خلال التخطيط والإشراف المناسبين والعناية المهنية الواجبة في تنفيذ الإجراءات وتحديد النتائج وإعداد التقرير. ولا يتحمل المدقق الخارجي مسؤولية تحديد الاختلافات بين الإجراءات المتفق عليها التي سيتم تنفيذها والإجراءات التي كان من الممكن أن يقرر أنها ضرورية لو تم تكليفه بتنفيذ شكل آخر من أشكال الإرتباط. قد تكون الإجراءات التي يوافق المدقق على تنفيذها وفقاً لإرتباطات الإجراءات المتفق عليها أكثر أو أقل شمولاً من الإجراءات التي يراها المدقق أنها ضرورية لو تم تكليفه بتنفيذ شكل آخر من أشكال الإرتباط (SSAE,2016:1455).

٢-٥ إجراءات التدقيق على وفق إرتباطات الإجراءات المتفق عليها:- ينبغي عند البدء بتنفيذ إرتباطات الإجراءات المتفق عليها استخدام أدلة الإثبات التي تم الحصول عليها لدعم تقرير الحقائق المكتشفة. هذا وقد تتضمن الإجراءات الآتية: (الموسوي، ٢٠١٤:

(٥٣

٢-٥-١ المصادقة: هو الاسم الذي يطلق على شكل معين من الإستفسارات المستخدمة على نطاق واسع بشكل خاص. وهو يتضمن الحصول على تأكيد كتابي من طرف ثالث عادةً وإن لم يكن حصرياً فيما يتعلق

برصيد الحساب الذي يكون للطرف الثالث مصلحة فيه، إذ تتضمن المصادقات الخارجية طلب معلومات من مصادر خارجية مثل البنوك، ويفضل إستخدامها عندما يكون هناك طرف مطلع ومستقل عن الوحدة. وإن الأطراف الأكثر معرفة هي تلك التي تربطها علاقة تجارية مع الوحدة والتي تمتلك معلومات متبادلة فيما يتعلق بأرصدة الوحدة، إذ أن من مصلحة هذه الأطراف الإحتفاظ بأوليات موثقة لعلاقتهم مع الوحدة، فضلاً عن مصلحتهم في الإستجابة لطلب المدقق الخارجي للمصادقة وذلك للتأكد من تحديد أي اختلافات وحلها (Florea,2011:354).

٢-٥-٢ الإجراءات التحليلية : تعني تحليل النسب المهمة والإتجاهات بما في ذلك نتائج الفحص حول التقلبات والعلاقات التي لا تتسق مع المعلومات الأخرى المناسبة أو الإنحراف عن المبالغ المتوقعة (همو و حمدان، ٢٠٢٤: ٢٤).

٢-٥-٣ الفحص المادي : يكون الفحص المادي عادةً للموجودات وهي وسيلة مباشرة للتحقق من وجود الموجود (تأكيد الوجود)، ويُعدّ أحد أكثر أنواع أدلة التدقيق موثوقية وإفادة. وبشكل عام يُعدّ الفحص وسيلة موضوعية لتحديد كمية الموجود ووصفه. وفي بعض الحالات يُعدّ طريقة مفيدة لتقييم حالة الموجود أو جودته، ومع ذلك لا يمكن عادةً تحديد التقييم المناسب لأغراض البيانات المالية عن طريق الفحص، إذ أنّ المدقق ليس مؤهلاً عادةً للحكم على العوامل النوعية مثل التقادم أو الأصالة (صافي القيمة القابلة للتحقق بهدف التقييم). ولا يعد الفحص دليلاً كافياً للتحقق من أنّ الموجودات الموجودة مملوكة لشركة العميل (هدف الحقوق والالتزامات)، إذ يمكن أن تكون الموجودات في حوزة العميل ولكنها مبيعة (Arens,et.al,2019:131-132).

٢-٥-٤ الإستفسار : هو الحصول على معلومات مكتوبة أو شفوية من العميل ويستخدم هذا النوع من إجراءات التدقيق على نطاق واسع أثناء أداء مهام التدقيق فضلاً عن إجراءات أخرى. إذ يقوم المدقق الخارجي بإعداد إستفساراته لغرض البحث عن المعلومات المالية وغير المالية من الأشخاص ذوي المعرفة داخل الوحدة أو خارجها. وتُعدّ الإستفسارات مهمة لأنها قد توفر معلومات جديدة للمدقق أو أدلة تدقيق مؤيدة أو على العكس من ذلك معلومات مختلفة إلى حد كبير من المعلومات الأخرى التي حصل عليها المدقق (Chukwu,et.al,2019:41).

٢-٥-٥ إعادة الإحتساب : ويتم هنا إعادة فحص مستندات وسجلات العميل من قبل المدقق الخارجي من حيث ما إذا كانت صحيحة رياضياً أم لا خلال المدة قيد التدقيق، ويتم إجراء جزء كبير من عمليات إعادة الإحتساب بإستخدام جداول البيانات أو برامج التدقيق الألكترونية (Çavdar,2016:38).

٢-٥-٦ الملاحظة: تُعد طريقة مباشرة للحصول على أدلة الإثبات فغالبية العناصر أو الأمور الملموسة والتي تهم المدقق يمكن ملاحظتها وغالباً ما يستخدم هذا الإجراء من إجراءات التدقيق في تحقيق وإستيفاء أهداف التدقيق المتعلقة بصحة وشرعية العمليات المالية وكذلك الوجود الفعلي من خلال مقارنة ما تم ملاحظته بما هو مثبت في السجلات (خلف وثجيل، ٢٠٢٠: ١٤١).

٢-٦ التقرير على وفق المعيار الدولي للخدمات ذات العلاقة (٤٤٠٠) المحدث: - لقد أشار المعيار الدولي (٤٤٠٠) المحدث إلى شكل ومضمون تقرير إرتباطات الإجراءات المتفق عليها، إن الهدف لهذا النوع من الإرتباطات هو أن يقوم المدقق بإجراءات محددة متفق عليها بينه وبين الطرف القائم بتكليفه وأحياناً أطراف ثالثة ذات علاقة، ولكن مع إعداد التقرير لا يعبر المدقق عن أي

مهمة تأكيد لأنه ليس تدقيقاً (مراجعة). وهذا التقرير موجه بشكل صارم فقط إلى تلك الأطراف التي وافقت على الإجراءات التي سيتم تنفيذها. (Rada,2013:207) إذ يجب أن يتضمن التقرير إخلاء المسؤولية عن الرأي ويجب ألا يتضمن تأكيداً. (Whittington&Pany,2016:744) أي يقدم ببساطة نتائج الإجراءات التي تم تطبيقها ولا يتضمن رأياً (Messier et. al,2022:713).

٧-٢ أوجه الاختلاف بين التقرير على وفق المعيار الدولي للخدمات ذات العلاقة (٤٤٠٠) المحدث والتقرير على وفق المعيار الدولي للتدقيق (٧٠٠): - يختلف التقرير عن ارتباط الإجراءات المتفق عليها تماماً عن تقرير المراجعة القياسي، مع وجود مجموعة من الاختلافات الرئيسية التالية: (Louwers et. al,2021: 600)

١-٧-٢ يحدد التقرير الأطراف المحددة ويصف الإجراءات المحددة التي يقوم بها المدقق.
٢-٧-٢ يشير التقرير على وجه التحديد إلى أن المدقق لم يرق بإجراء الفحص ويرفض إبداء أي رأي.
٣-٧-٢ يقدم التقرير ملخصاً للنتائج التي تم التوصل إليها نتيجة تنفيذ الإجراءات المتفق عليها.
ولبيان الاختلاف وما يميز تقرير المدقق الخارجي على وفق معيار الخدمات ذات العلاقة (٤٤٠٠) المحدث "إرتباطات الإجراءات المتفق عليها" والتقرير على وفق معيار المراجعة (٧٠٠) "تكوين الرأي والتقرير عن القوائم المالية" يمكن عمل مقارنة بين التقريرين وكما في الجدول رقم (٢):

جدول (٢) أوجه الاختلاف بين التقرير على وفق المعايير الدولية (٧٠٠) و (٤٤٠٠)

أوجه الاختلاف	معيار (٧٠٠)	معيار (٤٤٠٠) المحدث
الهدف من التقرير	تكوين رأي في القوائم المالية إستناداً إلى تقويم الاستنتاجات المستنبطة من أدلة التدقيق التي تم الحصول عليها، وإبداء ذلك الرأي بشكل واضح من خلال تقرير مكتوب.	عرض الإجراءات التي تم تنفيذها والحقائق المكتشفة ذات الصلة.
التقييم والإعداد	ينبغي أن يستنتج المدقق الخارجي ما إذا كان قد توصل إلى تأكيد معقول عما إذا كانت القوائم المالية ككل تخلو من التحريف الجوهرى، وأن يقيم المدقق الخارجي ما إذا كانت القوائم المالية معدة وفقاً لمتطلبات إطار التقرير المالي المعمول به فيما إذا كانت القوائم المالية تفصح بشكل مناسب عن السياسات المحاسبية الهامة وأن التقديرات المحاسبية والإفصاحات ذات العلاقة التي أعدتها الإدارة معقولة وأن المعلومات المعروضة في القوائم المالية ملائمة ويمكن الإعتماد عليها وقابلة للمقارنة والفهم.	الطرف القائم بالتكليف هو من يقر ويقيم بأن الإجراءات التي سيتم تنفيذها تعد مناسبة للغرض من الإرتباط وهو من يستخلص الاستنتاجات الخاصة به من العمل الذي نفذته المدقق الخارجي وأصدر التقرير بشأنه. وعلى المدقق الخارجي التوصل إلى فهم للغرض من الإرتباط وقيمه، حيث لا يجوز للمدقق الخارجي القبول بالإرتباط إذا توصل إلى حقائق وظروف تشير إلى أن الإجراءات المطلوبة منه تنفيذها تُعد غير مناسبة للغرض من إرتباط الإجراءات المتفق عليها.
عنوان التقرير	يجب أن يكون لتقرير المدقق الخارجي عنوان يشير بوضوح إلى أنه تقرير المدقق الخارجي المستقل.	ينبغي أن يشير عنوان تقرير المدقق الخارجي بوضوح إلى أن التقرير هو تقرير إجراءات متفق عليها. أما فيما يتعلق بالإستقلال يجب تضمين التقرير عبارة تفيد بأنه لا توجد أي متطلبات للإستقلال إذا لم يكن المدقق الخارجي مطالباً بالإستقلال، أو عبارة تفيد بأنه قد إلترز بمتطلبات الإستقلال ذات الصلة إذا كان مطالباً بذلك.
إعداد البيانات	يجب أن يصف تقرير المدقق الخارجي مسؤولية الإدارة عن إعداد القوائم المالية	يجب أن يصف تقرير المدقق الخارجي مسؤولية الطرف القائم بالتكليف وفقاً لما حدده للغرض من الإرتباط بأنه المسؤول عن الموضوع المنفذ عليه الإجراءات المتفق عليها.
المسؤولية	يجب أن يتضمن تقرير المدقق الخارجي إيضاحاً لمسؤولياته التي تتمثل في التعبير عن رأيه حول القوائم المالية بناءً على عملية التدقيق.	يجب أن يتضمن تقرير المدقق الخارجي بياناً لمسؤولياته في تنفيذ الإجراءات المتفق عليها وفقاً لمعيار الخدمات ذات العلاقة (٤٤٠٠) المحدث والتقرير له عن الحقائق المكتشفة والتي تُعد النتائج الواقعية للإجراءات المتفق عليها التي تم تنفيذها. وأن هذا الإرتباط لا يُعد إرتباط تأكيد فلا يتم إبداء أي رأي أو إستنتاج تأكيد.

أوجه الاختلاف	معياري (٧٠٠)	معياري (٤٤٠)
الإجراءات	يعتمد إختيار الإجراءات من قبل المدقق الخارجي على حكمه المهني.	يوضح خطاب الإرباط الذي يوجهه المدقق الخارجي للطرف القائم بتكليفه بأنه وافق على الإجراءات التي تم الاتفاق عليها وأنها فقط مقتصرة لمساعدة الطرف القائم بالتكليف وبناءً على ذلك فإن التقرير قد لا يكون مناسباً لأي غرض آخر.
أدلة التدقيق	على المدقق الخارجي أن يشير في تقريره فيما إذا كان يعتقد بأن أدلة التدقيق التي حصل عليها كافية ومناسبة لتوفير أساس لرأيه.	يتم وصف الأدلة الداعمة لتقرير الحقائق المكتشفة ولكل إجراء تم الاتفاق عليه
تاريخ التقرير	يجب أن يؤرخ تقرير المدقق الخارجي بتاريخ لا يسبق التاريخ الذي حصل عليه المدقق الخارجي على ما يكفي من أدلة التدقيق المناسبة، التي تشكل أساساً لرأيه في القوائم المالية.	يجب على المدقق الخارجي أن يؤرخ تقرير الإجراءات المتفق عليها بتاريخ لا يسبق التاريخ الذي استكمل فيه الإجراءات المتفق عليها وحدد فيه الحقائق المكتشفة وفقاً لهذا المعيار.

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على المعايير المذكورة

المبحث الثالث: الجانب التطبيقي

٣-١ نبذة تعريفية بمشروع تقانات الري الحديثة: - شرعت وزارة الزراعة في عام 2000 بمشروع نشر تقانات الري الحديثة (منظومات الري بالرش الثابت والمتحرك) ، وتمكن المشروع حتى عام 2003 من تغطية مساحة (375) ألف دونم من الأراضي الزراعية بهذه المنظومات وتعرف الفلاح العراقي عليها، وتمكن عدد من الفلاحين المتميزين بالحصول على 1000-2000 كغم / دونم من محصول الحنطة. هذا ونتيجة للأحداث التي شهدتها العراق في عام 2003 تم التوقف عن العمل بالمشروع ولغاية عام 2008 إذ تم بعدها تهيئة هيكل إداري جديد للمشروع وتوفير التخصيصات المالية اللازمة والبالغة (1980) مليار دينار عراقي تُعد (كلفة تخمينية للمشروع) وأعيد تأسيسه في 2011/1/2 ، إلا أن أحداث عام 2014 التي مرت على العراق من سيطرة عصابات داعش الإرهابي على قرابة الثلث من مساحة العراق وإنشغال الدولة بحاربة هذه العصابات لغاية نهاية عام 2016 وإتباع الدولة لسياسة التقشف المالي كانت هي الأخرى لها إنعكاس على المشروع إذ تم تخفيض كلفته في عام 2017 من (1980) مليار دينار عراقي إلى (500) مليار دينار عراقي من قبل وزارة التخطيط بعد خصم المصروف التراكمي البالغ (١٨٥٧٤٠) مليون دينار خلال مدة تنفيذ المشروع للفترة من 2011 ولغاية 2016/12/31 وإستمرار عمل المشروع بالمتبقي من المبلغ ما بعد التخفيض.

هدف المشروع في بداية تأسيسه في عام 2011 إلى تغطية مساحة (3) مليون دونم من الأراضي الزراعية من خلال نشر منظومات ري بالرش المحوري والثابت بفترة (6-8) سنوات، وهذا يعني توفير (3) مليون طن من الحنطة سنوياً والتي ستؤدي إلى الإكتفاء الذاتي للبلد من هذا المحصول ، فضلاً عن تطوير إنتاجية المحاصيل الإستراتيجية الأخرى ومحاصيل الخضروات ، إلا أنه تم تخفيض هذا الهدف من قبل وزارة التخطيط ليصبح (750) ألف دونم من الأراضي الزراعية التي تساعد على توفير (750) ألف طن من الحنطة سنوياً بسبب عدم توفر التخصيصات المالية الكافية ، التأخر في إقرار الموازنات السنوية خلال فترة تنفيذ المشروع ، التأخر في إطلاق التخصيصات المالية أو عدم إطلاقها نهائياً ، الظروف الأمنية التي مرّ بها العراق ، وشحّة المياه فضلاً عن إتباع سياسة التقشف في العام 2017 ، كل هذه الأسباب أدت إلى التلكؤ في تنفيذ هدف المشروع.

إن لمشروع تقانات الري أهدافاً أخرى يسعى إلى تحقيقها فضلاً عن الهدف الأساس ويمكن بيانها بالآتي:

٣-١-١ ترشيد إستهلاك المياه وتقليل الضائعات المائية: إن تحقيق الهدف الأساسي للمشروع من شأنه أن يوفر (3.6) مليار متر مكعب من المياه، يمكن إستخدامها لريّ مساحات جديدة أو زيادة الكثافة الزراعية أو في عمليات غسل وإستصلاح الأراضي المتملحة في وسط وجنوب العراق.

٣-١-٢ تحسين كفاءة التربة: يمكن تحسين كفاءة التربة من خلال إضافة الأسمدة مع مياه الري.

٣-١-٣ تحسين كمية ونوعية الإنتاج الزراعي.

٣-١-٤ التحول من طرق الري التقليدية إلى طرق الري الحديثة باستخدام منظومات الري بكافة أنواعها.

٣-٢ ملاحظات ديوان الرقابة المالية الإتحادي الموجهة إلى المشروع:- صدر عن ديوان الرقابة المالية الإتحادي باعتباره الجهة المسؤولة عن تدقيق مشروع استخدام تقانات الري الحديثة مجموعة من التقارير والتي تضمنت أبرز الملاحظات الآتية:

٣-٢-١ لم يجر تسوية كافة السلف الممنوحة لمشروع استخدام تقانات الري الحديثة لغاية ٢٠٢١/٨/١ حيث تم تسوية مبلغ (٥٣٢٤٢٥) ألف دينار والتي تمثل (١١٪) من إجمالي السلف الممنوحة والبالغة (٥٠٠٥٦٥٠) ألف دينار.

٣-٢-٢ من خلال تدقيق الأوامر الوزارية الخاصة بتشكيل لجان متابعة البرامج الإرشادية في المحافظات بخصوص إقتناء منظومات الري الحديثة لوحظ أنّ العناوين الوظيفية لأعضاء تلك اللجان لا تتناسب مع موضوع عمل اللجنة.

٣-٢-٣ إستغلال تخصيصات المشروع لصيانة بعض السيارات التي لا تخص عمل المشروع.

٣-٢-٤ تم شراء سيارات نوع بيك اب ميتسوبيشي عدد (٦) موديل (٢٠١٥) من الشركة العامة لتجارة السيارات بمبلغ (٢٢٤٥٣٢) ألف دينار لصالح مشروع استخدام تقانات الري الحديثة، ولدينا بصدد ذلك ما يأتي:

٣-٢-٤-١ قامت الوزارة بتوفير الإعتماد المالي لشراء تلك السيارات من مبالغ الإشراف والمراقبة.

٣-٢-٤-٢ قامت الوزارة بتوزيع السيارات المشتراة على بعض التشكيلات التابعة لها والتي ليس لها علاقة بمشروع استخدام تقانات الري الحديثة.

٣-٢-٥ قيام لجنة متابعة البرامج الإرشادية بصرف سلف ليس لها علاقة بمشروع استخدام تقانات الري الحديثة.

٣-٢-٦ أظهرت نتائج التدقيق قيام الدائرة الإدارية والمالية بصرف سلف إلى لجنة التوعية الإرشادية بلغ مجموعها (٨٠٠٠٠) ألف دينار خلال سنة / ٢٠٢٠ وتمت الإشارة إلى الملاحظات الآتية:

٣-٢-٦-١ الموافقة على صرف مبالغ السلف على الرغم من عدم إرفاق ما يؤيد وجود خطة أو برنامج لتنفيذ فقراته.

٣-٢-٦-٢ وجود إختلاف بين مضمون مستندات الصرف والطلبات المقدمة من قبل اللجنة المرفقة مع مستندات الصرف.

٣-٢-٦-٣ لا تتضمن مستندات الصرف ما يؤيد توفر التخصيص المالي اللازم لتنفيذ الأعمال المكلفة بها اللجنة.

٣-٢-٦-٤ لم يتم إجراء التسويات القيدية لجميع السلف الممنوحة رغم مرور مدة طويلة على منحها.

٣-٢-٧ قامت إدارة المشروع بصرف مخصصات خطورة لفريق إدارة المشروع بنسبة (٣٠٪) من الراتب الإسمي دون وجود سند قانوني لذلك.

٣-٢-٨ عدم إجراء التسويات القيدية للسلف الممنوحة خلال السنتين (٢٠١٩، ٢٠٢٠) مع إستمرار وزارة الزراعة/الدائرة الإدارية والمالية بتسليف اللجنة رغم عدم إجراء التسويات القيدية للسلف الممنوحة سابقاً خلافاً لإجراءات الرقابة الداخلية.

٣-٢-٩ قيام وزارة الزراعة بتخفيض المساحات المشمولة بمشروع استخدام تقانات الري الحديثة (أحد مشاريع وزارة الزراعة والمعنية باستخدام وسائل الري الحديثة) إلى (٢٥٪) مقارنةً بالمساحات التي شملها المشروع والبالغة (٣) مليون دونم حيث تم تقليل المساحة إلى (٧٥٠) ألف دونم وبالرغم من ذلك لم تتمكن وزارة الزراعة من تغطية سوى (٣٤٥٢٤٠) دونم بصورة فعلية والذي يمثل نسبة (١١.٥٪) من المساحات المطلوب تغطيتها ويعود السبب وراء ذلك إلى (قلة التخصيصات المالية ، تدهور الوضع الأمني لبعض المحافظات ، الشحة المائية).

ومما تقدم أعلاه من عرض لأبرز الملاحظات التي تضمنتها تقارير ديوان الرقابة المالية الإتحادي فيما يتعلق بمشروع استخدام تقانات الري الحديثة لاحظ الباحثان أنّه على الرغم من أهمية التقارير الصادرة من قبل هذا الديوان إلّا أنّها إقتصرت على بعض الجوانب المالية ولم تتضمن الجوانب الغير مالية والفنية لذلك سعى الباحثان إلى إعداد برنامج تدقيق ودليل تقرير على وفق المعيار

الدولي للخدمات ذات العلاقة (٤٤٠٠) (المحدث) يغطي الجوانب المالية وغير المالية لمساعدة مدققي ديوان الرقابة المالية الإتحادي بإعتباره الجهة المسؤولة عن تدقيق مشروع إستخدام تقانات الري الحديثة، وتم تنفيذ البرنامج المقترح وتطبيق دليل التقرير وبما لا يتعارض مع دليل التدقيق المحلي رقم (٢).

٣-٣ تنفيذ الإجراءات الأولية وإعداد تقرير الحقائق المكتشفة على وفق المعيار الدولي للخدمات ذات العلاقة (٤٤٠٠) المحدث

٣-٣-١ تنفيذ الإجراءات الأولية وفق المعيار الدولي (٤٤٠٠) المحدث: - قام الباحثان بتنفيذ الإجراءات الأولية على وفق المعيار الدولي للخدمات ذات العلاقة (٤٤٠٠) (المحدث) وبما لا يتعارض مع قانون ديوان الرقابة المالية الإتحادي وكما يأتي :
٣-٣-١-١ زيارة ميدانية لمقر وزارة الزراعة/ دائرة التخطيط والمتابعة/ مشروع إستخدام تقانات الري الحديثة ومقابلة مدير مشروع إستخدام تقانات الري الحديثة وتوجيه الإستفسارات الشفوية، فضلاً عن زيارة مقر وزارة التخطيط/ دائرة تخطيط القطاعات ومقر الشركة العامة للتجهيزات الزراعية بهدف التعرف على طبيعة عمل المشروع.
٣-٣-١-٢ طرح موضوع البحث وبرنامج التدقيق المقترح على مدير المشروع بهدف تنفيذ إجراءات يتم الإنفاق عليها لتحقيق الهدف من البحث وقد أبدى مدير المشروع تعاونه وإستعداده على تقديم كافة متطلبات تطبيق برنامج التدقيق المقترح وأن الإجراءات المتفق عليها التي سينفذها الباحثان والتي تم تضمينها في برنامج التدقيق المقترح تُعد مناسبة لغرض معرفة نتائج عمل مشروع إستخدام تقانات الري الحديثة، وتم وصف الإجراءات المتفق عليها وتقرير الحقائق المكتشفة الذي يسعى إليه الباحثان.
٣-٣-١-٣ تم الإستفسار من مدير مشروع إستخدام تقانات الري الحديثة عن الأطراف ذات العلاقة بالمشروع وتم تحديد هذه الأطراف وكما يأتي:

أ- وزارة الزراعة / دائرة التخطيط والمتابعة / مشروع إستخدام تقانات الري الحديثة: بإعتبارها الجهة المسؤولة عن تنفيذ المشروع.
ب- الشركة العامة للتجهيزات الزراعية: بإعتبارها الجهة المسؤولة عن التعاقد لشراء منظومات الري الحديثة لصالح المشروع فضلاً عن إبرام عقود البيع لهذه المنظومات وتجهيزها للمزارعين ولصالح المشروع.
ج- وزارة التخطيط: بإعتبارها الجهة المسؤولة عن متابعة تنفيذ خطة المشروع.
د- وزارة المالية: بإعتبارها الجهة المسؤولة عن تمويل المشروع.
٣-٣-١-٤ قام الباحثان بالإستعانة بخبير يعمل في قسم الدراسات الإستراتيجية التابع لدائرة التخطيط والمتابعة في مقر وزارة الموارد المائية للحصول على مؤشرات تتعلق بتوفير المياه نتيجة الإعتماد على أساليب الري الحديثة التي يسعى المشروع إلى نشر إستخدامها، وذلك لتنفيذ أحد الإجراءات التي تم الإتفاق عليها لمعرفة مدى مساهمة المشروع في توفير المياه.
٣-٣-٢ تقرير الحقائق المكتشفة على وفق المعيار الدولي للخدمات ذات العلاقة (٤٤٠٠) المحدث إلى [وزارة الزراعة / دائرة التخطيط والمتابعة] الغرض من تقرير الإجراءات المتفق عليها: - إن تقريرنا هو فقط لغرض مساعدتكم في معرفة نتائج عمل المشروع إستخدام تقانات الري الحديثة وقد لا يكون التقرير مناسباً لأي غرض آخر.

٣-٣-٣ مسؤوليات الطرف القائم بالتكليف والطرف المسؤول: - إن (الطرف القائم بالتكليف المتمثل بوزارة الزراعة / دائرة التخطيط والمتابعة) قد أقر بأن الإجراءات المتفق عليها مناسبة للغرض من الإرتباط. وإن (إدارة مشروع تقانات الري الحديثة، الشركة العامة للتجهيزات الزراعية) وفقاً لما حدده (الطرف القائم بالتكليف) هي المسؤولة عن الموضوع المنفذ عليه الإجراءات المتفق عليها.
٣-٣-٤ مسؤولية المدقق الخارجي: - لقد نفذنا إرتباط الإجراءات المتفق عليها وفقاً لمعيار الخدمات ذات العلاقة (٤٤٠٠) (المحدث) "إرتباطات الإجراءات المتفق عليها" المعتمد دولياً، وينطوي إرتباط الإجراءات المتفق عليها على قيامنا بتنفيذ الإجراءات

التي تم الإتفاق عليها مع (الطرف القائم بالتكليف) والتقارير له عن الحقائق المكتشفة التي تعد النتائج الواقعية للإجراءات المتفق عليها التي تم تنفيذها، ونحن لا نقدم أية إفادة بشأن مناسبة الإجراءات المتفق عليها، إنَّ هذا الارتباط لتنفيذ الإجراءات المتفق عليها لا يُعدَّ ارتباطاً تأكيداً وبناءاً عليه فنحن لا نبدي أي رأي أو إستنتاج تأكيد.

وفي حالة ما إذا كنا قد قمنا بتنفيذ المزيد من الإجراءات ربما كانت ستتمو إلى علمنا أمور أخرى كنا سنقوم بالتقرير عنها.

٣-٣-٥ الإجراءات والحقائق المكتشفة:- لقد نفذنا الإجراءات المبينة أدناه التي تم الإتفاق عليها مع (الطرف القائم بالتكليف) ل تدقيق مشروع إستخدام تقانات الري الحديثة) وكما يأتي:

٣-٣-٥-١ تنفيذ الإجراءات المتعلقة بدراسة الجدوى للمشروع:- تم إعداد دراسة جدوى الخاصة بمشروع إستخدام تقانات الري الحديثة في عام ٢٠١٣ من قبل وزارة الزراعة / لجنة إسناد المبادرة الزراعية للحكومة العراقية وتم ملاحظة الآتي:

١- تم إعداد دراسة الجدوى الخاصة بالمشروع في عام ٢٠١٣ بالرغم من بدء الصرف على المشروع في عام ٢٠١١.

٢- إن دراسة الجدوى لم يتم إعدادها وفقاً لأسس دراسات الجدوى لمشاريع التنمية الصادرة عن وزارة التخطيط لعام ٢٠٠٨.

٣- عدم تضمين دراسة الجدوى بتقارير بيئية متكاملة معدة من قبل متخصصين بالبيئة لبيان الأثر البيئي لمشروع إستخدام تقانات الري الحديثة وما هي التأثيرات البيئية الإيجابية والسلبية للمشروع.

٤- إن المساحات المزروعة التي غطاها المشروع لغاية عام ٢٠١٧ بلغت (٢٥٧٥٧٢) دونم والتي شكلت نسبة (٨.٥٪) من المساحة المستهدفة (٣) مليون دونم، بعد عام ٢٠١٧ تم تخفيض المساحة المستهدفة إلى (٧٥٠) ألف دونم، إذ أصبحت النسبة للأراضي المزروعة (٣٧٪) لغاية عام ٢٠٢١، إذ هدفت دراسة الجدوى إلى نشر ثلث منظومات الري على الأراضي المروية رياً تقليدياً والثلث الثاني على الأراضي الديمية والثلث الأخير على الأراضي المروية بالمياه الجوفية وكما في الجدول رقم (٣) أدناه:

جدول رقم (٣) الأراضي الصالحة للزراعة التي يستهدفها مشروع إستخدام تقانات الري الحديثة

السنة	المساحة تحت الري بالرش بمنظومات للمشروع (ألف دونم)	في الأراضي المروية سحياً (ألف دونم)	في الأراضي الديمية (ألف دونم)	الري بالمياه الجوفية (ألف دونم)
٢٠١١	٣٧٥	١٨٠	٩٥	١٠٠
٢٠١٢	٧٥٠	٣٧٥	١٨٥	١٩٠
٢٠١٣	١١٢٥	٥٠٠	٣٢٠	٣٠٥
٢٠١٤	١٥٠٠	٦٢٥	٤٤٠	٤٣٥
٢٠١٥	١٨٧٥	٧٢٥	٥٧٥	٥٧٥
٢٠١٦	٢٢٥٠	٨٠٠	٧٢٥	٧٢٥
٢٠١٧	٢٦٢٥	٨٧٥	٨٧٥	٨٧٥
٢٠١٨	٣٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠

المصدر: بيانات وزارة الزراعة / دائرة التخطيط والمتابعة / مشروع إستخدام تقانات الري الحديثة

٥- لم توضح دراسة الجدوى الخاصة بمشروع إستخدام تقانات الري الحديثة تفاصيل كافية عن الكلف التخمينية المتعلقة ب(الإشراف والمراقبة، التدريب، الإرشاد، المتابعة والدعم اللوجستي)، إذ أشارت دراسة جدوى المشروع إلى أنَّ الكلفة التخمينية الكلية للمشروع تقدر بمبلغ (١٧٥٠) مليون دولار وأنَّ كلفة مبلغ الدعم تقدر بمبلغ (٨٧٥) مليون دولار أي بنسبة (٥٠٪) من الكلفة التخمينية الكلية للمشروع، فضلاً عن ذلك قام الباحثان بمقارنة ما ورد في دراسة الجدوى من مؤشرات الكلفة التخمينية مع النتائج الفعلية وكما في الجدول رقم (٤) أدناه :

جدول رقم (٤) مقارنة مؤشرات الكلفة التخمينية مع النتائج الفعلية

نوع المؤشر	المؤشر الوارد بدراسة الجدوى	النتائج الفعلية
		منظومة ري تغطي مساحة/٦٠دونم
		منظومة ري تغطي مساحة/٢٠دونم

معدل كلفة منظومة الري لدونم واحد بدون دعم	٥٨٣.٣٤ دولار/دونم	٨٧٨.١٥ دولار/دونم	٥٦٣.٠٢ دولار/دونم
معدل كلفة منظومة الري لدونم واحد مع دعم ٥٠٪	٢٩١.٦٧ دولار/دونم	٤٣٩.٠٧ دولار/دونم	٢٨١.٥١ دولار/دونم
معدل عمر تقانة الري الحديثة	١٤ عام	١٠ أعوام	١٠ أعوام
معدل كلفة عام واحد لمنظومة الري لدونم واحد بدون دعم	٤١.٦٧ دولار/دونم	٨٧.٨١٥ دولار/دونم	٥٦.٣٠٢ دولار/دونم
معدل كلفة عام واحد لمنظومة الري لدونم واحد مع دعم ٥٠٪	٢٠.٨٣ دولار/دونم	٤٣.٩٠٧ دولار/دونم	٢٨.١٥١ دولار/دونم

المصدر: بيانات وزارة الزراعة / دائرة التخطيط والمتابعة / مشروع استخدام تقانات الري الحديثة

يلاحظ من الجدول رقم (٤) ارتفاع المعدل الفعلي لكلفة عام واحد لمنظومة الري للدونم الواحد سواء بدعم أو بدون دعم بالمقارنة مع المؤشرات الواردة في دراسة الجدوى.

٦- تضمنت دراسة جدوى مشروع استخدام تقانات الري الحديثة تحديد مؤشرات لمعدل إنتاجية الدونم من محصول الحنطة، إذ قام الباحثان بمقارنة معدل إنتاجية الدونم من محصول الحنطة عند الري بالرش والري التقليدي الوارد بدراسة الجدوى مع النتائج الفعلية خلال الفترة عينة البحث وكما في الجدول رقم (٥) أدناه:

جدول رقم (٥) مقارنة مؤشرات دراسة جدوى المشروع مع النتائج الفعلية لمعدل إنتاجية الدونم من محصول الحنطة عند اعتماد أسلوب الري بالرش وأسلوب الري التقليدي

الموسم الزراعي	دراسة الجدوى			النتائج الفعلية	
	إنتاجية الدونم عند الري بالرش طن/دونم	إنتاجية الدونم عند الري التقليدي طن/دونم	فرق الإنتاجية طن/دونم	إنتاجية الدونم عند الري بالرش طن/دونم	فرق الإنتاجية طن/دونم
٢٠١٧-٢٠١٨	١	٠.٤٠٨	٠.٥٩٢	١.٠٧٠	٠.٦٦٥
٢٠١٨-٢٠١٩	١	٠.٤٠٨	٠.٥٩٢	١.٠١٦	٠.٦٠٩
٢٠١٩-٢٠٢٠	١	٠.٤٠٨	٠.٥٩٢	١.١٤٢	٠.٦٤٣
٢٠٢٠-٢٠٢١	١	٠.٤٠٨	٠.٥٩٢	١.١٤٢	٠.٦٤٣

المصدر: إعداد الباحثان بالإعتماد على بيانات وزارة الزراعة / دائرة التخطيط والمتابعة / مشروع استخدام تقانات الري الحديثة

وبينت دراسة جدوى المشروع الزيادة المتوقعة لإنتاج محصول الحنطة نتيجة استخدام منظومات الري الحديثة نهاية عمر المشروع في عام ٢٠١٨ بلغت (٢٤٤٢٠٠٠) طن في حين أنّ المشروع حقق زيادة في الإنتاج بلغت (165944) طن بنسبة (٧٪) من الإنتاج المتوقع في عام ٢٠١٨ وبالرغم من استمرار المشروع لغاية عام ٢٠٢١ إذ لم يحقق زيادة في الإنتاج سوى (318223) طن وبنسبة (١٣٪) من الإنتاج المتوقع في عام ٢٠١٨.

٣-٥-٣-٢ تنفيذ الإجراءات المتعلقة بالتحقق من التخصيص المالي للمشروع

١- تم التحقق من توفر التخصيص المالي لمشروع استخدام تقانات الري الحديثة ومن إدراجه ضمن الموازنة الإستثمارية، إذ تم تخفيض الكلفة الكلية للمشروع في عام ٢٠١٧ من (١٩٨٠) مليار دينار إلى (٥٠٠) مليار، وبلغ إجمالي التخصيصات السنوية لغاية عام ٢٠٢١ مبلغ (٤٤٧١٧١) مليون دينار وهو ما يشكل نسبة (٨٩٪) من إجمالي الكلفة الكلية بعد التعديل، وبلغ إجمالي المصروفات الفعلية للفترة ذاتها مبلغ (٢٣٤٩١٦) مليون دينار وهو ما يشكل نسبة (٥٢٪) من إجمالي التخصيصات وكما مبين في الجدول رقم (٦) أدناه:

جدول رقم (٦) التخصيصات السنوية والمصروفات الفعلية لمشروع استخدام تقانات الري الحديثة المبالغ بملايين الدنانير

السنة	إسم المشروع	الكلفة الكلية	التخصيص السنوي	المصروفات الفعلية	نسبة الإنجاز المالي %	نسبة الإنجاز المادي %
٢٠١٢	مشروع تقانات الري والمكننة الحديثة	١٩٨٠٠٠٠	١٠١٠٣٤.٥	٦٧٤٩٣	٦٧	٦٧
٢٠١٣	مشروع تقانات الري والمكننة الحديثة	١٩٨٠٠٠٠	١٤٤٤٠٢.٥	١١٧٣٨٩	٨١	٨١
٢٠١٤	مشروع تقانات الري والمكننة الحديثة	١٩٨٠٠٠٠	٥٩١٨	٥٩١٨	١٠٠	١٠٠
٢٠١٥	مشروع تقانات الري والمكننة الحديثة	١٩٨٠٠٠٠	٧٦٠٥٠	١٠٣٩	١	١
٢٠١٦	مشروع تقانات الري والمكننة الحديثة	١٩٨٠٠٠٠	١٦٦٤٤	٦٥٣	٤	٤
٢٠١٧	مشروع تقانات الري والمكننة الحديثة	٥٠٠٠٠٠	٥٢٥	٥٢٥	١٠٠	٥٠
٢٠١٨	مشروع تقانات الري والمكننة الحديثة	٥٠٠٠٠٠	٥٩٩	٣٧٥	٦٢.٦	٦٣
٢٠١٩	مشروع تقانات الري والمكننة الحديثة	٥٠٠٠٠٠	٨٦٢٠٥	٤٠٠٠٠	٤٦	٠
٢٠٢٠	مشروع تقانات الري والمكننة الحديثة	٥٠٠٠٠٠	١١٧٩١	١٣٤٢	١١.٣٨	٧
٢٠٢١	مشروع تقانات الري والمكننة الحديثة	٥٠٠٠٠٠	٤٠٠٢	١٨٢	٤.٥٤	٣.٥
المجموع			٤٤٧١٧١	٢٣٤٩١٦		

المصدر: وزارة الزراعة / دائرة التخطيط والمتابعة / قسم الخطة الإستثمارية

٢- في عام ٢٠١٨ قامت إدارة مشروع استخدام تقانات الري الحديثة بتوجيه كتابها المرقم بالعدد (٢٧٧٥١) في ٢٠١٨/٨/٦ إلى الشركة العامة للتجهيزات الزراعية المتضمن بيان مدى إمكانية التعاقد لشراء منظومات الري الحديثة من حساب تخصيصات صندوق دعم المزارعين (المبالغ المخصصة لتجهيز سمارد الوريث) والبالغ رصيده كما في ٢٠١٨/١٢/٣١ (٣٠٩٩٨٠٠٤٩٩٧٠) دينار (ثلاثمائة وتسعة مليار وتسعمائة وثمانون مليون وتسعة وأربعون ألف وتسعمائة وسبعون دينار) وقامت إدارة الشركة بتنظيم محضر لإجتماع مجلس إدارتها بجلسته الثامنة المنعقدة بتاريخ ٢٠١٨/٨/٦ لمناقشة كتاب إدارة المشروع وإرسال المحضر إلى وزارة الزراعة لإستحصال مصادقة وزير الزراعة وتمت المصادقة على المحضر بتاريخ ٢٠١٨/٨/٧ وحسب ماورد في كتاب الدائرة القانونية لوزارة الزراعة المرقم بالعدد (٢٨٧٠٨) في ٢٠١٨/٨/١٢، وتم شراء (٤٥٠) منظومة ري حديثة وذلك من خلال إبرام العقدين المرقمين (٣٣٥) و (٣٣٦) في عام / ٢٠١٩ بمبلغ إجمالي (٣٢١٩٧٥٠٠٠٠٠) دينار (إثنان وثلاثون مليار ومائة وسبعة وتسعون مليون وخمسمائة ألف دينار).

٣- بلغت نسبة الإنجاز المالي والمادي التراكمي (١٠٪) من تأريخ إدراج المشروع ضمن الموازنة الإستثمارية في عام / ٢٠١١ ولغاية عام / ٢٠٢١ مما يشير إلى تكلّف المشروع في تحقيق هدفه في زراعة (٣) مليون دونم.

٣-٥-٣-٣ تنفيذ الإجراءات المتعلقة بإعداد خطط مشروع استخدام تقانات الري الحديثة

١- قامت إدارة مشروع استخدام تقانات الري الحديثة بإعداد الخطة الإستيرادية لمنظومات الري الحديثة وفقاً للتخصيصات السنوية المرصدة للفترة من عام 2018 ولغاية 2021 عينة البحث وكما في أدناه:

أ- الخطة الإستيرادية لعام 2018: لم يتم تنفيذ الخطة الإستيرادية.

ب- الخطة الإستيرادية لعام 2019: بلغت التخصيصات (45752) مليون دينار لعام 2019 إذ تضمنت شراء منظومات ري حديثة بمبلغ (45020) مليون دينار والمبلغ المتبقي (732) مليون دينار ويوب كالاتي:

- نسبة الإشراف والمراقبة 1% والبالغة من التخصيص (457.52) مليون دينار.
- خدمات متنوعة (274.48) مليون دينار (تدريب، إرشاد، متابعة عمل المنظومات المنصوبة في المحافظات، متابعة تحديد الغلة وإنتاجية الدونم، متابعة أداء فرق العمل، تنفيذ مهام اللجان المشتركة المشكلة لصالح المشروع مع تشكيلات الوزارة والوزارات الأخرى) وكما في الجدول رقم (٧) أدناه:

الجدول رقم (٧) الخطة الإستيرادية لعام ٢٠١٩ (المبالغ بملايين الدنانير)

ت	نوع المنظومة	العدد التخميني	الكلفة التخمينية للمنظومة الواحدة	الكلفة التخمينية الكلية	العدد الفعلي	الكلفة الفعلية للمنظومة الواحدة	الكلفة الفعلية الكلية
1	رش محوري تغطي (120) دونم	112	80	8960	٢٢٥	٨٠.٤	١٨٠٩٠
2	رش محوري تغطي (80) دونم	420	70	29400	٠	٠	٠
3	رش محوري تغطي (60) دونم	111	60	6660	٢٢٥	٦٢.٧	١٤١٠٧.٥
	المجموع	643		45020	٤٥٠		٣٢١٩٧.٥

المصدر: بيانات وزارة الزراعة/ دائرة التخطيط والمتابعة/ مشروع استخدام تقانات الري الحديثة

يلاحظ من الجدول رقم (٧) أنّ إدارة مشروع استخدام تقانات الري الحديثة لم تلتزم بالخطة الإستيرادية الموضوعة، إذ بلغ إجمالي عدد منظومات الري التي تم التعاقد على إستيرادها (٤٥٠) منظومة في حين أنّ عدد منظومات الري المخطط إستيرادها (٦٤٣) منظومة، وإنّ عدد منظومات الري التي تم التعاقد على إستيرادها لم تكن وفق أنواع منظومات الري المحددة بالخطة الإستيرادية إذ لم يتم التعاقد على إستيراد منظومة الري بالرش المحوري (٨٠) دونم. كما إنّ الكلفة التخمينية الكلية وفقاً للمبالغ المخصصة كانت (٤٥٠٢٠) مليون دينار وأنّ الكلفة الفعلية الكلية لمنظومات الري بلغت (٣٢١٩٧.٥) مليون دينار بنسبة إنخفاض بلغت (٢٨.٤)٪ عن الكلفة التخمينية، فضلاً عن أنّ الكلفة الفعلية للمنظومة الواحدة تزيد عن الكلفة التخمينية بنسبة (٠.٥)٪ لمنظومة الري بالرش المحوري (١٢٠) دونم ونسبة (٤.٥)٪ لمنظومة الري بالرش المحوري (٦٠) دونم.

ج- الخطة الإستيرادية لعام 2020: لم يتم تنفيذ الخطة الإستيرادية.

د- الخطة الإستيرادية لعام 2021: لم يتم تنفيذ الخطة الإستيرادية.

٢- قامت إدارة مشروع استخدام تقانات الري الحديثة بإعداد خطة خاصة بتوزيع ونشر منظومات الري الحديثة على مستوى المحافظات فيما يخص المنظومات التي تم التعاقد على شراءها من تأريخ البدء بالمشروع ولغاية عام ٢٠٢١، وتم التعديل على الخطة وكما موضح في الجدول رقم (٨) أدناه:

جدول رقم (٨) خطة توزيع ونشر منظومات الري الحديثة على مستوى المحافظات

المحافظة	الخطة قبل المناقلة			مجموع الحصة			نسبة التوزيع الفعلي	نسبة التوزيع الفعلي إلى الخطة بعد المناقلة
	محوري	ثابت	خطية	محوري	ثابت	خطية		
نينوى	٣٦١	١٨٤	٢٠٠	٧٤٥	٣٢٤	١٩٩	٦٩٩	٪٩٨.٨
صلاح الدين	٥١٠	١٤٠	٠	٦٥٠	٤٧٧	٦	٦٢٢	٪٩٩.٨
كركوك	٨٢	١٢٥	٠	٢٠٧	٤٥	٠	١٧٧	٪١٠.٣
ديالى	٢٠٣	٨٥	٠	٢٨٨	١٧٦	٠	٢٧٨	٪١٠.٧
الأنبار	٤٦٩	١٢٥	٠	٥٩٤	٤٤٠	٣	٥٥٣	٪٩٧.٣
بغداد	٤٤	٢٢	٠	٦٦	٢٩	٦	٦٠	٪١٠.٥
واسط	٧٩	٤٥	٠	١٢٤	٤٤	٦	١١٤	٪١٢.٠
ميسان	٧٦	٥	٠	٨١	٦١	١	٧٠	٪١١.٣
البصرة	٣٧	٥	٠	٤٢	١٧	٠	٣٠	٪١٣.٦
ذي قار	٥١	١٢	٠	٦٣	٤٠	٠	٥٢	٪١٠.٠
المثنى	٢٣٥	٢٥	٢٠	٢٨٠	٢٠٨	٢	٢١٤	٪٩١.٨
الديوانية	٤٨	١٢	٠	٦٠	٢٥	١١	٣٦	٪١٠.٠
النجف الأشرف	١٨٢	٢٠	٠	٢٠٢	١٢٦	٢١	١٤٧	٪١٠.٠
كربلاء المقدسة	٢٧٩	٢٠	٣٠	٣٢٩	٢٤٨	٢٨	٢٧٤	٪٩٢.٥
بابل	١٤٩	٤٥	٠	١٩٤	٩٠	٤٩	١٤٤	٪١٠.٤
الإحديا	٢٠							

المحافظة	الخطة قبل المناقلة			الخطة بعد المناقلة			مجموع الحصة	التوزيع الفعلي	نسبة التوزيع الفعلي إلى الخطة بعد المناقلة
	محوري	ثابت	خطية	محوري	ثابت	خطية			
المجموع	٢٨٢٥	٨٧٠	٢٥٠	٣٩٢٥	٢٣٥٠	٨٧٠	٣٤٧٠	٣٤٧٠	١٠٠٪

المصدر: بيانات وزارة الزراعة/ دائرة التخطيط والمتابعة/ مشروع استخدام تقانات الري الحديثة

يلاحظ من الجدول رقم (٨) أنَّ إدارة مشروع استخدام تقانات الري الحديثة لم تلتزم بتوزيع منظومات الري الحديثة وفق خطة التوزيع المعدة لأغلب المحافظات، فضلاً عن أنَّ الخطة المُعدَّة تضمنت إجمالي المنظومات المستوردة لجميع العقود المبرمة من تأريخ تأسيس المشروع ولغاية عام ٢٠٢١ ولم يتم إعدادها على مستوى كل عقد. كما إنَّ العقود المبرمة أشارت ضمن بنودها إلى التزام الشركات المجهزة بخطة التوزيع المُعدَّة من قبل إدارة المشروع، لذلك فإنَّ أي تعديل على خطة التوزيع يُحمل إدارة المشروع تكاليف إضافية ناتجة عن نقل منظومات الري من محافظة إلى محافظة أخرى.

٣-٥-٤ تنفيذ الإجراءات المتعلقة بالتعاقد لشراء منظومات الري الحديثة

١- من خلال الإطلاع على الكشوفات التفصيلية للعقود المبرمة لشراء منظومات الري الحديثة من قبل الشركة العامة للتجهيزات الزراعية لصالح مشروع استخدام تقانات الري الحديثة، لاحظ الباحثان وجود منظومات ري حديثة عددها (٢٥٠) منظومة خطية الحركة تغطي المنظومة الواحدة منها مساحة (٤٠٠) دونم وإجمالي المساحة التي تغطيها جميع هذه المنظومات (١٠٠٠٠٠) دونم تم إهدائها من قبل وزارة الموارد المائية إلى المشروع، فضلاً عن إبرام (١٢) عقد من تأريخ تأسيس المشروع عام ٢٠١١ ولغاية عام ٢٠٢١ والموضحة تفصيلها في الجدول رقم (٩) أدناه :

جدول رقم (٩) كشف تفصيلي بالعقود المبرمة

رقم العقد	الشركة المجهزة	مبلغ العقد/ دينار	نوع المنظومة	المساحة التي تغطيها المنظومة الواحدة/ دونم	عدد المنظومات المستوردة	إجمالي المساحة التي تغطيها المنظومات/ دونم
M/2/2011	الخريف السعودية	٢٩٠٣١٦٠٠٠٠	محوري	١٢٠	٤٠٠	48000
M/3/2011	أتاياتيرم التركية	١١٠٢٣٣٩٦٠٢٠	ثابت	٤٢	٤٢٠	17640
M/5/2011	الخريف السعودية	٩١٠١٤١٢٤٥٠	محوري	٨٠	١٥٠	12000
M/2/2012	لندسي الأمريكية	١٢٨٤١٦٥٣٧٥٠	محوري	١٢٠	١٥٠	18000
M/3/2012	لندسي الأمريكية	٣٥٩٩٨٥٦٥٥٠٠	محوري	٨٠	٥٠٠	40000
M/4/2012	الخريف السعودية	٢٦٧٥٥٠٠٠٠٠٠	محوري	٦٨	٤٠٠	27200
M/7/2013	أتاياتيرم التركية	١٦٢٢٩٩٨٨٩٠٠	ثابت	٤٢	٤٥٠	18900
M/13/2014	الخريف السعودية	٦٥٥٨٠٠٠٠٠٠٠	محوري	٨٠	١٠٠	8000
M/146/2016	باور النمساوية	٧٨١٩٨٥٢٠٥٠	محوري	٦٠	١٥٠	9000
M/151/2016	باور النمساوية	٣٤٦٦١٤٦٠٠٠	محوري	١٢٠	٥٠	6000
M/335/2019	بلاد الخير	١٤١٠٧٥٠٠٠٠٠٠	محوري	٦٠	٢٢٥	13500
M/336/2019	أقصى المدينة	١٨٠٩٠٠٠٠٠٠٠٠	محوري	١٢٠	٢٢٥	27000
الإجمالي		١٩١٠٢٣١١٤٦٧٠			٣٢٢٠	٢٤٥٢٤٠

المصدر: بيانات وزارة الزراعة/ دائرة التخطيط والمتابعة/ مشروع استخدام تقانات الري الحديثة

يلاحظ من الجدول رقم (٩) أعلاه أنَّ إدارة مشروع استخدام تقانات الري الحديثة قامت بإبرام العقد رقمين (M/335/2019) و (M/336/2019) خلال عام ٢٠١٩ مما يشير إلى عدم التزام إدارة المشروع بالخطط الإستيرادية المعدة خلال الفترة عينة البحث. ٢- تم التعاقد بإعتماد أسلوب الدعوة المباشرة لكلا العقد (M/335/2019) الخاص بتجهيز (٢٢٥) منظومة ري بالرش المحوري مساحة (٦٠) دونم و (M/336/2019) الخاص بتجهيز (٢٢٥) منظومة ري بالرش المحوري مساحة (١٢٠) دونم.

٣- تم التحقق من إعداد الكلفة التخمينية للعقود الخاصة بشراء منظومات الري الحديثة بغية إستخدامها كمؤشر عند تحليل العطاءات وترسية العقود وكما موضح في الجدول رقم (١٠) أدناه:

جدول رقم (١٠) الكلف التخمينية للعقود المبرمة

رقم العقد	موضوع العقد	الكلفة التخمينية / دينار
M/335/2019	تجهيز (٢٢٥) منظومة ري بالرش محوري تغطي المنظومة الواحدة منها مساحة (٦٠) دونم	١٢٨٢٥٠٠٠٠٠
M/336/2019	تجهيز (٢٢٥) منظومة ري بالرش محوري تغطي المنظومة الواحدة منها مساحة (١٢٠) دونم	١٨٠٠٠٠٠٠٠

المصدر: بيانات وزارة الزراعة / لجنة تحديد الكلف التخمينية وتدقيق المواصفات للمكائن والآلات الزراعية ومنظومات الري بالرش والتقطيط والأجهزة المختبرية

٤- إنَّ المبالغ المصروفة والممنوحة من قبل وزارة الزراعة إلى الشركة العامة للتجهيزات الزراعية لغرض التعاقد على شراء منظومات الري الحديثة خلال الفترة عينة البحث بلغت (٣٢١٩٧٥٠٠٠٠٠) دينار (إثنان وثلاثون مليار ومائة وسبعة وتسعون مليون وخمسمائة ألف دينار) تم صرفها من حساب سلف دعم المزارعين الممنوحة للشركة سابقاً والبالغ رصيده لغاية عام ٢٠١٨/١٢/٣١ مبلغ قدره (٣٠٩٩٨٠٠٤٩٩٧٠) دينار (ثلاثمائة وتسعة مليار وتسعمائة وثمانون مليون وتسعة وأربعون ألف وتسعمائة وسبعون دينار) وكما مبين في (الفقرة/ثانياً/الإجراء/٢).

٥- من خلال الزيارة التي أجراها الباحثان إلى الشركة العامة للتجهيزات الزراعية والإستفسار من مسؤول النظام المحاسبي الموحد في الشركة عن رصيد المبالغ التي تم إستلامها من وزارة الزراعة والتي تم إيداعها في حساب تأمينات مستلمة لحساب المشروع وعن رصيد الإعتمادات المستندية المفتوحة لغرض التعاقد على شراء منظومات الري الحديثة والإطلاع على المستندات المؤيدة لذلك تم ملاحظة الآتي:

أ- بلغ رصيد التأمينات المستلمة لحساب مشروع إستخدام تقانات الري الحديثة مبلغاً قدره (٣٢١٩٧٥٠٠٠٠٠) دينار (إثنان وثلاثون مليار ومائة وسبعة وتسعون مليون وخمسمائة ألف دينار) بموجب مستند القيد المرقم (٩٥٣) في ٢٠١٨/١٢/٣١ وهو مساوي للمبالغ المصروفة من قبل وزارة الزراعة على العقدين المبرمين خلال الفترة عينة البحث.

ب- بلغ رصيد الإعتمادات المستندية المفتوحة (٣٢١٩٧٥٠٠٠٠٠) دينار (إثنان وثلاثون مليار ومائة وسبعة وتسعون مليون وخمسمائة ألف دينار) بموجب سندات القيد المرقمة (٤٥) في ٢٠١٩/٥/٣١ و (٧٩) في ٢٠١٩/٩/٣٠ الخاصة بالعقدين المرقمين (M/335/2019) و (M/336/2019) لغرض التعاقد على شراء منظومات الري الحديثة.

ج- من خلال إطلاع الباحثان على بطاقة الحساب الخاصة بالإعتمادات المستندية المفتوحة لأغراض التعاقد على شراء منظومات الري الحديثة للتحقق من الموقف الخاص بكل إعتماد مستندي وكما في الجدول رقم (١١) أدناه:

جدول رقم (١١) الموقف الخاص بالإعتمادات المستندية المفتوحة لأغراض التعاقد على شراء منظومات الري الحديثة

رقم الإعتماد المستندي ٠٧٢١٢١/١٩/٠٠٠٢٠ المفتوح بتاريخ ٢٠١٩/٥/٢٧ والصادر من المصرف العراقي الإسلامي للإستثمار والتنمية والخاص بالعقد المرقم (M/335/2019)			
رقم المستند	تاريخه	مبلغه / دينار	التفاصيل
٤٥	٢٠١٩/٥/٣١	١٤١٠٧٥٠٠٠٠	قيد فتح الإعتماد المستندي
١١٤	٢٠١٩/١٢/٣١	٩٢٧٠٣٧٤٧٠٠	غلق جزئي للإعتماد المستندي
٤٩	٢٠٢٠/٦/٣٠	١٤٦٥٩٥٠٠٠	غلق جزئي للإعتماد المستندي
٩٥	٢٠٢١/١٢/٣١	١٤٨٠٥٧٥٠٠٠	غلق جزئي للإعتماد المستندي
٩٧	٢٠٢١/١٢/٣١	١٤٣١٧٥٠٠٠	غلق جزئي للإعتماد المستندي
الرصيد كما في ٢٠٢١/١٢/٣١		٤٥٨٨٥٥٠٣٠٠	المبلغ المتبقي من الإعتماد المستندي المفتوح
رقم الإعتماد المستندي ٢١/١٩٠٠٠٣١ المفتوح بتاريخ ٢٠١٩/٥/٢٧ والصادر من المصرف العراقي الإسلامي للإستثمار والتنمية والخاص بالعقد المرقم (M/336/2019)			
رقم المستند	تاريخه	مبلغه / دينار	التفاصيل
٧٩	٢٠١٩/٩/٣٠	١٨٠٩٠٠٠٠٠٠	قيد فتح الإعتماد المستندي
٩١	٢٠٢٠/١٢/١	١١٥٥٠٤٨٠٠٠٠	غلق جزئي للإعتماد المستندي

غلق جزئي للإعتماد المستندي	٢٠٦١٦٢٤٠٠٠	٢٠٢٠/١٢/٣١	٩٨
غلق جزئي للإعتماد المستندي	٥٤٢٧٠٠٠٠٠	٢٠٢١/١٢/٣١	٩٣
غلق جزئي للإعتماد المستندي	٣٥٨٤٧٩٦٠٠٠	٢٠٢١/١٢/٣١	٩٦
غلق جزئي للإعتماد المستندي	٥٥٢٠٠٠٠٠	٢٠٢١/١٢/٣١	٩٩
المبلغ المتبقي من الإعتماد المستندي المفتوح	٢٩٥٢٠٠٠٠٠	٢٠٢١/١٢/٣١	الرصيد كما في

المصدر: من إعداد الباحثان بالإعتماد على بيانات الشركة العامة للتجهيزات الزراعية

يلاحظ من الجدول رقم (١١) أعلاه الموقف الخاص بأرصدة الإعتمادات المستندية المفتوحة لأغراض التعاقد على شراء منظومات الري الحديثة لصالح المشروع، إذ بلغ رصيد الإعتماد المستندي للعقد المرقم (M/335/2019) كما في ٢٠٢١/١٢/٣١ مبلغاً قدره (٤٥٨٨٥٥٠٣٠٠) دينار، ورصيد الإعتماد المستندي للعقد المرقم (M/336/2019) كما في ٢٠٢١/١٢/٣١ مبلغاً قدره (٢٩٥٢٠٠٠٠) دينار، على الرغم من الإشارة في التقارير السنوية لنشاطات وإنجازات وزارة الزراعة خلال الفترة عينة البحث بتجهيز كامل منظومات الري الخاصة بالعقدين المذكورين.

٣-٥-٥-٣ تنفيذ الإجراءات المتعلقة بعملية البيع والتجهيز لمنظومات الري الحديثة

- ١- من خلال المقابلة الشخصية لمدير مشروع إستخدام تقانات الري الحديثة والإستفسار منه عن آلية بيع وتجهيز منظومات الري الحديثة إلى المزارعين تبين للباحثان قيام وزارة الزراعة بتشكيل لجنة من ذوي الخبرة والإختصاص بموجب أمر وزاري لإعداد ضوابط خاصة بعملية البيع والتجهيز والتي تم إتمامها على كافة مديريات الزراعة في المحافظات عدا محافظات إقليم كردستان لغرض إتمامها في عملية ترشيح المزارعين المستوفين لهذه الضوابط والذين سيتم بيع منظومات الري الحديثة لهم.
- ٢- تم التحقق من تنظيم عقود البيع الخاصة بمنظومات الري الحديثة المجهزة إلى المزارعين موقعة فرع الشركة العامة للتجهيزات الزراعية وتوقيع المزارع الذي تم تجهيزه منظومة الري.
- ٣- تم التحقق من وجود سيطرة على قوائم البيع الآجلة من خلال الترقيم المتسلسل لقوائم البيع.
- ٤- تم التحقق من تسجيل معاملات البيع بموجب مستندات أصلية.
- ٥- تم التحقق من وجود قرارات تسعير مصادق عليها من قبل مدير عام الشركة العامة للتجهيزات الزراعية تخص عملية بيع منظومات الري الحديثة العائدة لمشروع إستخدام تقانات الري الحديثة إلى المزارعين.
- ٦- من خلال الإستفسار من مدير مشروع إستخدام تقانات الري الحديثة عن القرارات أو التعليمات الصادرة بشأن تحديد مبلغ الدعم (مبلغ التخفيض) عند إحتساب سعر البيع لمنظومة الري تبين للباحثان أن نسبة مبلغ الدعم المعتمدة هي (٥٠٪) والتي تم إدراجها ضمن دراسة جدوى المشروع.
- ٧- تم إعتداد نسبة (٨٪) بدلاً من (٥٪) كعمولة لصالح الشركة العامة للتجهيزات الزراعية للمنظومات المستوردة لمشروع إستخدام تقانات الري الحديثة بموجب كتاب مجلس الوزراء / لجنة الشؤون الإقتصادية المرقم (س.ل/١٣٤٦) في ٢٠١٧/١٢/٢٨ وتم التحقق من ذلك من خلال مقارنة سعر شراء منظومة الري وسعر بيع منظومة الري قبل تنزيل مبلغ الدعم وكما في الجدول رقم (١٢).

جدول رقم (١٢) مبلغ العمولة الخاص بعملية بيع منظومات الري الحديثة

رقم العقد	سعر شراء المنظومة / دينار	سعر بيع المنظومة قبل تنزيل مبلغ الدعم / دينار	مبلغ العمولة / دينار	نسبة العمولة إلى سعر الشراء
M/335/2019	٦٢٧٠٠٠٠	٦٧٧١٦٠٠٠	٥٠١٦٠٠٠	٨٪
M/336/2019	٨٠٤٠٠٠٠	٨٦٨٣٢٠٠٠	٦٤٣٢٠٠٠	٨٪

المصدر: من إعداد الباحثان بالإعتماد على بيانات وزارة الزراعة / دائرة الرقابة والتدقيق الداخلي والشركة العامة للتجهيزات الزراعية

- ٨- بلغ رصيد المبيعات الآجلة لمنظومات الري للسنة الحالية والمدورة من سنوات سابقة (١٠٥٢٤٠٦٤٧٥٥٦) دينار (مائة وخمسة مليار ومائتان وأربعون مليون وستمائة وسبعة وأربعون ألف وخمسمائة وستة وخمسون دينار) لغاية عام ٢٠٢١ وتم إستلام مبلغ (٢٢٣٢٥٥٠٩٤٢٣) دينار (إثنان وعشرون مليار وثلاثمائة وخمسة وعشرون مليون وخمسمائة وتسعة آلاف وأربعمائة وثلاثة وعشرون دينار) والمتبقي من رصيد أقساط المبالغ غير المستلمة (٨٢٩١٥١٣٨١٣٣) دينار (إثنان وثمانون مليار وتسعمائة وخمسة عشر مليون ومائة وثمان وثلاثون ألف ومائة وثلاثة وثلاثون دينار) ولغاية عام ٢٠٢١ .
- ٩- تم الإطلاع على الكشف المُعدّ من قبل دائرة الرقابة والتدقيق الداخلي وما تضمنه من (أرقام العقود المبرمة، أعداد منظومات الري المستوردة، مبلغ العقد، سعر شراء منظومة الري، سعر بيع منظومة الري، سعر بيع المنظومة بعد تنزيل مبلغ الدعم) والتي تخص الفترة عينة البحث وكما موضح في الجدول رقم (١٣).

جدول رقم (١٣) كشف بأسعار الشراء والبيع لمنظومات الري الحديثة المستوردة

رقم العقد	عدد المنظومات المستوردة	مبلغ العقد / دينار	سعر شراء المنظومة الواحدة / دينار	سعر بيع المنظومة الواحدة / دينار	سعر بيع المنظومة الواحدة بعد تنزيل مبلغ الدعم / دينار
M/335/2019	٢٢٥	١٤١٠٧٥٠٠٠٠	٦٢٧٠٠٠٠	٦٧٧١٦٠٠٠	٣٣٨٥٨٠٠٠
M/336/2019	٢٢٥	١٨٠٩٠٠٠٠٠٠	٨٠٤٠٠٠٠	٨٦٨٣٢٠٠٠	٤٣٤١٦٠٠٠

المصدر : من إعداد الباحثان بالإعتماد على بيانات وزارة الزراعة / دائرة الرقابة والتدقيق الداخلي

ومن خلال مقارنة أسعار البيع في الجدول رقم (١٣) أعلاه مع قرارات التسعير الصادرة من الشركة العامة للتجهيزات الزراعية تبين للباحثان أنها مطابقة.

٣-٥-٦ تنفيذ الإجراءات المتعلقة بمتابعة تشغيل تقانات الري الحديثة

- ١- تم تشكيل فرق عمل سائدة للمشروع في مديريات الزراعة في المحافظات بموجب الكتاب المرقم (٣٦١٢٣) في ٢٥/١١/٢٠١٠ الصادر عن وزارة الزراعة / مشروع إستخدام تقانات الري الحديثة تضمن العديد من المهام المكلفة بها هذه الفرق، منها إجراء زيارات الميدانية لمتابعة العمليات الزراعية.
- ٢- تم التحقق من قيام فرق العمل السائدة للمشروع بإعداد محضر خاص بالزيارات الميدانية لمنظومات الري المجهزة للمزارعين أو الفلاحين وذلك من خلال تنظيم كشف يتضمن (إسم المزارع أو الفلاح، موقع منظومة الري المجهزة، نوع المنظومة والمساحة التي تغطيها، إنتاجية المتر، إنتاجية الدونم، متوسط غلة الدونم).
- ٣- من خلال الزيارة الميدانية لهيئة الرقابة المالية العاملة في مقر وزارة الزراعة والإطلاع على بعض الأولويات التي تخص المشروع تبين للباحثان وجود منظومات ري مجهزة في سنوات سابقة تم التصرف بها (بيعتها) من قبل المزارعين والبالغ عددها (٢٢٨) منظومة لغاية عام ٢٠٢١ ، مما يشير إلى ضعف في تنفيذ الإجراءات القانونية من قبل وزارة الزراعة والشركة العامة للتجهيزات الزراعية على الرغم من تقديم المزارع لضمانة عقارية بموجب عقد البيع وتعهد خطي بعدم التصرف بمنظومة الري إلاّ للأغراض الزراعية المخصصة لها وعدم المتاجرة بها وعدم التنازل عنها إلى مزارع آخر إلاّ بعد إستحصل الموافقات الأصولية، ومن خلال الإستفسار من إدارة مشروع إستخدام تقانات الري الحديثة عن إمكانية تزويد الباحثان بمحضر خاص يبين منظومات الري الحديثة (المجهزة، المنصوبة، العاطلة، المتصرف بها، المتكئ نصبها، المسروقة والمتضررة) إمتنعت إدارة المشروع عن ذلك.
- ٤- تم التحقق من إجمالي المساحات التي تغطيها منظومات الري المجهزة للمزارعين خلال الفترة عينة البحث وكما مبين في الجدول رقم (١٤) الآتي:

جدول رقم (١٤) المساحات التي تغطيها منظومات الري الحديثة المجهزة للمزارعين

الموسم الزراعي	عدد منظومات الري الحديثة المجهزة للمزارعين منذ تأسيس المشروع	إجمالي المساحات التي تغطيها منظومات الري الحديثة المجهزة/ دونم	نسبة الزيادة في المساحات التي تغطيها منظومات الري الحديثة المجهزة عن الموسم السابق
2017-2018	2556	261048	-
2018-2019	2757	279644	٧ %
2019-2020	2961	291884	٤ %
2020-2021	3113	307450	٥ %

المصدر: من إعداد الباحثان بالإعتماد على بيانات وزارة الزراعة/ دائرة التخطيط والمتابعة/ مشروع إستخدام تقانات الري الحديثة

يلاحظ من الجدول رقم (١٤) أن نسبة الزيادة في المساحات التي تغطيها منظومات الري الحديثة المجهزة في الموسم الزراعي ٢٠١٨-٢٠١٩ عن الموسم السابق كانت (٧٪) وتراجعت إلى (٤٪) و (٥٪) خلال الموسمين اللاحقين (٢٠١٩-٢٠٢٠) و (٢٠٢٠-٢٠٢١) وعلى التوالي، على الرغم من إبرام عقدين خلال الفترة عينة البحث لتجهيز (٤٥٠) منظومة ري مما يشير إلى وجود خلل في عملية متابعة تجهيز منظومات الري إلى المزارعين.

٥- من خلال الإستقصار من مدير مشروع إستخدام تقانات الري الحديثة عن المساحات الفعلية المزروعة بواسطة منظومات الري الحديثة التابعة للمشروع تبين للباحث أن البيانات المتوفرة لدى إدارة المشروع تخص المساحات المزروعة من محصول الحنطة فقط والذي يعتبر هدف المشروع في تحقيق الإكتفاء الذاتي من هذا المحصول، إذ قام الباحثان من خلال البيانات المتوفرة للفترة عينة البحث بعمل مقارنة بين إجمالي المساحات التي تغطيها منظومات الري المجهزة للمزارعين مع إجمالي المساحات الفعلية المزروعة من محصول الحنطة وكما في الجدول رقم (١٥) أدناه :

جدول رقم (١٥) مقارنة إجمالي المساحات التي تغطيها منظومات الري المجهزة للمزارعين مع إجمالي المساحات المزروعة من محصول الحنطة

الموسم الزراعي	إجمالي المساحات التي تغطيها منظومات الري الحديثة المجهزة/ دونم	إجمالي المساحات المزروعة / دونم	نسبة إجمالي المساحات المزروعة إلى إجمالي المساحات التي تغطيها منظومات الري المجهزة
2017-2018	261048	٢٥٧٥٧٢	٩٨ %
2018-2019	279644	٢٨٠٢٠٠	١٠٠.١٩ %
2019-2020	291884	عدم توفر البيانات بسبب أحداث جائحة كورونا	
2020-2021	307450	٢٨٠٢٦٠	٩١ %

المصدر: من إعداد الباحثان بالإعتماد على بيانات وزارة الزراعة/ دائرة التخطيط والمتابعة/ مشروع إستخدام تقانات الري الحديثة

يلاحظ من الجدول رقم (١٥) أن نسبة إجمالي المساحات التي تغطيها منظومات الري المجهزة للمزارعين إلى إجمالي المساحات الفعلية المزروعة من محصول الحنطة خلال الفترة عينة البحث كانت (٩٨٪) للموسم الزراعي (٢٠١٧-٢٠١٨) و (١٠٠.١٩٪) للموسم الزراعي (٢٠١٨-٢٠١٩) وإنخفضت إلى (٩١٪) في الموسم الزراعي (٢٠٢٠-٢٠٢١) مما يشير إلى وجود قصور في إجراءات متابعة نصب منظومات الري المجهزة للمزارعين، أو أن عملية تجهيز منظومات الري إلى المزارعين لم تكن قبل بداية الموسم الزراعي لإتاحة الوقت اللازم للدخول في أعمال الزراعة الفعلية.

٦- بلغ إجمالي المساحات المحصودة (٦٣٦٧٢١١) دونم لغاية موسم ٢٠٢٠-٢٠٢١ تشكل المساحة المحصودة التي غطاها المشروع (٤٪) من إجمالي المساحات المحصودة مما يؤثر إلى عدم تحقيق هدف المشروع المتمثل بزراعة (٧٥٠) ألف دونم بعد تخفيض الهدف.

- ٧- تم التحقق من قيام إدارة مشروع إستخدام تقانات الري الحديثة وبالتنسيق مع فرق عمل المشروع الساندة في مديريات الزراعة في كافة المحافظات عدا محافظات إقليم كردستان من إحتساب متوسط غلة الدونم لمحصول الحنطة أثناء عملية الحصاد للأراضي الزراعية المروية بمنظومات الري الحديثة، وقام الباحثان بإجراء مقارنة بين متوسط غلة الدونم لمحصول الحنطة نتيجة إستخدام منظومات الري الحديثة التابعة للمشروع ومتوسط غلة الدونم لمحصول الحنطة نتيجة إستخدام أساليب الري التقليدية، إذ تراوح متوسط غلة الدونم الواحد المتحقق نتيجة إستخدام أساليب الري التقليدية ما بين (٠.٦٤٣ - ٠.٦٨٩) طن وتراوح متوسط غلة الدونم الواحد المتحقق من المشروع ما بين (١.٠٧٠ - ١.١٤٢) طن بنسبة زيادة تراوحت ما بين (٤٧٪ - ٧٨٪) عن متوسط غلة الدونم الواحد المتحقق نتيجة إستخدام أساليب الري التقليدية خلال الفترة عينة البحث. وهذا يُعدّ من المؤشرات الجيدة في زيادة الإنتاج الزراعي لمحصول الحنطة نتيجة الإعتماد على منظومات الري الحديثة مما يتطلب زيادة وتيرة إستخدام منظومات الري الحديثة.
- ٨- لم تقم إدارة مشروع إستخدام تقانات الري الحديثة بمتابعة مدى مساهمة المشروع في توفير المياه المستخدمة في عملية الزراعة خلال سنوات عمر المشروع على الرغم من أنّ أحد أهداف المشروع هو المساهمة في توفير مياه الري.
- ٩- لم تقم إدارة المشروع بمتابعة مدى مساهمة المشروع في تخفيض الكميات المستوردة من محصول الحنطة لتغطية الإستهلاك الداخلي.

المبحث الرابع: الإستنتاجات والتوصيات

٤-١ الإستنتاجات

بعد الإنتهاء من البحث وبجانبه النظري والعملية توصل الباحثان إلى الإستنتاجات الآتية:

- ١- إنّ غياب التغطية الفنية والتخصّصية للتقارير الرقابية كان له إنعكاس على تقديم صورة كاملة ودقيقة عن عمل المشروع استخدام تقانات الري الحديثة وبما يمنع الإستفادة من تقنيات التدقيق المتخصصة التي يمكن أن تساعد في تحسين المشروع وتطويره بناءً على ما تقدمه التقارير من حقائق مكتشفة، والتي تقدمها هذه التقارير المبنية على المعايير الدولية ذات العلاقة وتحديدًا معيار (٤٤٠٠) المحدث لإتخاذ قرارات مستنيرة أو لتصحيح المسار إذا لزم الأمر.
- ٢- عدم شمولية التقارير الرقابية في تغطية الجوانب المالية وغير المالية الخاصة بالمشروع، وإقتصارها على بعض الجوانب المالية، إذ أنّ المشروع يحتاج إلى تقييم شامل يتضمن جميع الجوانب، بدءاً من دراسة الجدوى الفنية والاقتصادية للمشروع، وصولاً إلى القدرة على تحسين إنتاجية الدونم من المحاصيل الزراعية، زيادة المساحات المزروعة التي تعتمد على تقانات الري الحديثة، فضلاً عن المساهمة في توفير المياه وتخفيض الكميات المستوردة من المحاصيل الزراعية.
- ٣- حقق مشروع إستخدام تقانات الري الحديثة زيادة في متوسط غلة الدونم من محصول الحنطة بالمقارنة مع أساليب الري التقليدية وساهم في تخفيض الكميات المستوردة من محصول الحنطة، وفي ذات الوقت لم يحقق المشروع أهدافه في زيادة المساحات المزروعة وكمية الإنتاج من محصول الحنطة، فضلاً عن تقليل الإعتماد على أساليب الري التقليدية.

٤-٢ التوصيات

إستناداً إلى الإستنتاجات التي توصل إليها البحث بالإمكان تثبيت التوصيات الآتية:

- ١- إنّ إعتداد دليل التقرير المقترح من قبل المدقق الخارجي المبني على المعيار الدولي للخدمات ذات العلاقة (٤٤٠٠) المحدث ينتج عنه تقارير تعكس الواقع الفعلي لعمل المشروع، إذ أنّ الحقائق المكتشفة التي تقدمها هذه التقارير تساعد مستخدميها على إستخلاص إستنتاجاتهم الخاصة وإتخاذ القرارات التي تسهم في تصحيح المسار وتحسين عمل المشروع وتطويره.



- ٢- توسيع نطاق التقارير الرقابية لتشمل كافة الجوانب المتعلقة بعمل المشروع، بما في ذلك الجوانب الفنية، الإقتصادية، والبيئية، فضلاً عن الجوانب المالية، لأن ذلك سيسهم في تقييم شامل وواقعي للمشروع.
- ٣- ينبغي على إدارة مشروع إستخدام تقانات الري الحديثة وضع خطة دقيقة ومحكمة لتنفيذ المشروع وتحقيق أهدافه المتمثلة بزيادة المساحات المزروعة، زيادة كمية الإنتاج من محصول الحنطة فضلاً عن بقية المحاصيل الزراعية الأخرى، وتقليل الإعتماد على الري التقليدي الذي يُعدّ مستهلك كبير للمياه والتحول إلى الري الحديث الذي يُعد أكثر كفاءة في إستخدام المياه وتوفيرها من الري التقليدي وذلك لمضاعفة الإنتاج الزراعي بالنظر لما حققه المشروع من زيادة في متوسط غلة الدونم، لأجل الوصول إلى تحقيق الإكتفاء الذاتي من محصول الحنطة وتصديره بدلاً من إستيراده.

References

١. أرنز، أليغين أ. و ألدر، راندال ج. و بيسلي، مارك س. "المراجعة المحاسبية وخدمات التأكيد" الكتاب الثاني، دار المريخ للنشر - المملكة العربية السعودية - الرياض، ٢٠١٣.
٢. الجابري، علي عبد الواحد خلف " تدقيق التعاقدات في الصناعة الفندقية على وفق معيار التدقيق الدولي ٤٤٠٠ "الخدمات ذات العلاقة"برنامج تدقيق مقترح"، بحث تطبيقي في عينة من الشركات الفندقية في بغداد، المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية، جامعة بغداد، دبلوم عالي معادل للدكتوراه (محاسبة قانونية)، ٢٠٢٠.
٣. الصالح، أحمد عماد علي والجناي، عامر محمد سلمان "أنموذج مقترح إجراءات تدقيق الإحتياطيات الفنية لفروع التأمينات العامة في نشاط التأمين (بحث تطبيقي)" مجلة دراسات محاسبية ومالية، المجلد ١٨، العدد ٦٣، ٢٠٢٣.
٤. الموسوي، رضا نوار كحيط "مسؤولية المدقق الخارجي عن تقويم ضبط الجودة في ضوء معيار التدقيق الدولي رقم ٤٤٠٠ دراسة تطبيقية في شركة واسط العامة للصناعات النسيجية" المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية، جامعة بغداد، دبلوم عالي معادل للدكتوراه (محاسبة قانونية)، ٢٠١٤.
٥. جمعة، أحمد حلمي "التدقيق ورقابة الجودة" دار صفاء للنشر والتوزيع - عمان، الطبعة الثانية، ٢٠١٥.
٦. خلف، علي عبد الواحد وثجيل، علي محمد "إنعكاس تدقيق التعاقدات على وفق الخدمات ذات العلاقة على تقرير مراقب الحسابات" مجلة دراسات محاسبية ومالية، المجلد ١٥، العدد ٥٢، ٢٠٢٠.
٧. همو، ميلاد هلال وحمدان، خولة حسين "تدقيق الموجودات المالية على وفق معايير التدقيق الدولية" مجلة دراسات محاسبية ومالية، المجلد ١٩، العدد ٦٦، ٢٠٢٤.
٨. معيار التدقيق الدولي رقم (٧٠٠) تكوين الرأي والتقرير عن القوائم المالية.
٩. معيار التدقيق الدولي للخدمات ذات العلاقة (٤٤٠٠) المحدث.
10. ARENS, ALVIN A. ; ELDER, RANDAL J. ; BEASLEY, MARK S. ; HOGAN, CHRIS E. ; JONES, JOANNE C. ; AMERSKI, BARTOSZ M. "Auditing THE ART AND SCIENCE OF ASSURANCE ENGAGEMENTS" Pearson Canada Inc., 26 Prince Andrew Place, North York, Ontario M3C 2H4, Fourteenth Canadian Edition, 2019.
11. ÇAVDAR, Fatih "EVIDENCE GATHERING TECHNIQUES USED IN ACCOUNTING AUDIT" IIB INTERNATIONAL REFEREED ACADEMIC SOCIAL SCIENCES JOURNAL, www.iibdergisi.com, April - May - June Issue 22 Spring Summer Year: 2016.
12. CHUKWU, Gospel J. ; ORDU, Promise A. ; BARIGBON, Micheal & NAMAPELE, Amos "Sufficiency and Appropriateness of Audit Evidence for Giving an Opinion on the True and Fair View of Financial Statements" International Journal of Innovative Development and Policy Studies, 7(3):36-43, July-Sept., 2019.
13. DANILA, Lucia MOROSAN "GENERAL ASPECTS REGARDING THE AUDITING OF PROJECTS WITH NON-REIMBURSABLE FINANCING" EUROPEAN JOURNAL OF ACCOUNTING, FINANCE & BUSINESS, Volume 11, Issue 1, 2023, DOI: 10.4316/EJAFB.2023.1112.
14. FLOREA, RADU and FLOREA, RAMONA "Audit techniques and audit evidence" Economy Transdisciplinarity Cognition, Vol. XIV, Issue 1/2011.
15. IFAC, AGREED-UPON PROCEDURES ENGAGEMENTS, A GROWTH AND VALUE OPPORTUNITY, 2020
16. Louwers, Timothy J. ; Bagley, Penelope L. ; Blay Allen D. ; Strawser, Jerry R. and Thibodeau, Jay C. "Auditing & Assurance Services" Eighth Edition, Published by McGraw Hill LLC, 1325 Avenue of the Americas, New York, NY 10121, 2021.



17. Messier Jr. , William F. ; Glover , Steven M. and Prawitt , Douglas F. "Auditing & Assurance Services A Systematic Approach" Twelfth Edition , Published by McGraw Hill LLC, 1325 Avenue of the Americas, New York, NY 10019, 2022 , ISBN 978-1-264-10067-5 .
18. MILLICHAMP , ALAN ; TAYLOR , JOHN "AUDITING" 12th Edition , Cengage Learning EMEA , 2022 , ISBN: 978-1-4737-7899-3 .
19. Naji, Raghda Nizar and Al-Haidari, Wafa' Hussein Salman "Auditing Vehicle Insurance Contracts Compensation Under Civil Liability Insurance; Applied Research in The National Insurance Company" International Journal of Early Childhood Special Education (INT-JECS) Vol 14, Issue 07, 2022.
20. Rada, Dănuț and Rada , Doina "THE AUDIT OF FINANCIAL STATEMENTS PREPARED BY THE BENEFICIARIES OF EU GRANT" Studies and Scientific Researches. Economics Edition, No 18, 2013 .
21. SHULHA , S. ; LUBENCHENKO , O. "Audit of non-financial reporting: what standard should be used" Scientific Bulletin Of The National Academy Of Statistics , Accounting And Audit, No. 1-2 , 2023 , doi: 10.31767/nasoa.1-2-2023.03 .
22. SSAE No. 10; SSAE No. 11. "Agreed-Upon Procedures Engagements" AT Section 201, 2016 .
23. Whittington, O. Ray ; Pany, Kurt "PRINCIPLES OF AUDITING & OTHER ASSURANCE SERVICES" Twentieth Edition , Published by McGraw-Hill Education, 2 Penn Plaza, New York, NY 10121. Copyright © 2016 .