قياس ممارسة المحاسبة الإبداعية في البيئة السعودية باستخدام نموذج Kothari et al

دراسة تطبيقية بشركة Aramco للفترة (2018-2024)

Measuring creative accounting practices in the Saudi environment using the Kothari et al model

An applied study at Aramco for the period (2018-2024)

مبروكي مروة [1]

[1] أستاذ محاضر قسم ب، جامعة عبد الحميد ابن باديس مستغانم، marwa.mabrouki@univ-mosta.dz

الاستلام: 06- 01-2026 القبول: 01-04-2026

ملخص: تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن ممارسة إدارة الأرباح وقياسها في البيئة السعودية وهذا من خلال محاولة قياس ممارسة المحاسبة الإبداعية في شركة Aramco للفترة (2018-2024)، وتحقيقا لهذا الهدف اعتمدنا على نموذج Kothari et al 2005، وتم اعتماده في دراستنا كونه يعد من أفضل النماذج التي تعتمد على المستحقات لقياس المحاسبة الإبداعية، وفيما يخص المنهج المعتمد ففي الجانب النظري اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي، أما في الجانب التطبيقي فقط اعتمدنا على المنهج الكمي التحليلي الذي يستند إلى الأساليب الإحصائية. وتوصلت الدراسة إلى أن شركة Aramco لا تقوم بممارسة إدارة الأرباح خلال فترة الدراسة، رغم بعض النتائج الشاذة حيث جاءت ممارسات المحاسبة الإبداعية إيجابية ولكن استثنائية، مما يجعلنا نجزم بعدم وجود ممارسة للمحاسبة الإبداعية.

كلمات مفتاحية: المحاسبة الإبداعية، نموذج Kothari et al 2005، المستحقات الاختيارية، شركة Aramco.

Abstract: This study aims to reveal and mensuré earnings management practices in the Saudi environment by attempting to measure creative accounting practices at Aramco for the period 2018-2024. To achieve this goal, we relied on the Kothari et al. 2005 model, which was adopted in our study as it is considered one of the best models that rely on accruals to measure creative accounting. Regarding the methodology adopted, we relied on the descriptive analytical approach in the theoretical aspect, while in the practical aspect, we relied on the quantitative analytical approach basse on statistical methods. The study concluded that Aramco did not engage in earnings management during the study period, despite some anomalous results where creative accounting practices were positive but exceptional, leading us to conclude that there was no creative accounting.

Keywords: creative accounting, Kothari et al 2005 model, discretionary accruals, Aramco.

المؤلف المراسل: مبروكي مروة، **الإيميل:** marwa.mabrouki@univ-mosta.dz

1.مقدمة:

حظي موضوع المحاسبة الإبداعية في الآونة الأخيرة باهتمام العديد من الباحثين، وذلك نتيجة العديد من الفضائح المالية وانهيارت كبرى الشركات العالمية كشركة أنرون، وما أفرزته الأزمة المالية العالمية الأخيرة 2008 من تساؤلات حول إخفاء وتحريف للوضع المالي الحقيقي لهذه الدول ومؤسساتها. (Chenin , Mahawa, & Zargoun, 2020, p. 265)، ليتبين فيما بعد بوجود تلاعبات في حسابات هذه الشركات واستخدامها لأساليب معقدة لتغيير القوائم المالية عما هي فعلا لتصبح بالصورة التي يرغب فيها معدو هذه القوائم، وهو ما اصطلح عليه المحاسبة الإبداعية. (Sfahlou, 2024, p. 242). إذ لاقت هذه الأخيرة اهتماما كبير على صعيد المنظمات المهنية مثل هيئة الأوراق المالية الأمريكية، وبورصة نيويورك للأوراق المالية والجمعية الوطنية للتعامل بالأوراق المالية، وذلك من أجل دراسة وتحليل الأسباب والدوافع وراء تلك الممارسات، ومحاولة إيجاد بعض الحلول للحد من هذه الظاهرة. (Salem & Awad, 2019, p. 174) وتعتبر المحاسبة الإبداعية من الممارسات التي تخفض من مصداقية القوائم المالية، ويتجلى ذلك بوضوح في السلوك المتبع من طرف الإدارة في الاختيار بين الطرق المحاسبية عند إعداد وعرض القوائم المالية والذي يخضع في الواقع العلمي للعديد من المؤثرات نتيجة تعدد وتضارب مصالح الأطراف ذات العلاقة، فالحرية الممنوحة للإدارة في الاختيار بين الطرق والسياسات المحاسبية وممارسة التقديرات لبعض عناصر القوائم المالية يتم استغلالها بطريقة انتهازية من طرف الإدارة وبشكل يؤدي إلى التأثير إيجابا أو سلبا على صافي ربح الفترة بما يحقق أهدافها ويقابل توقعات الأطراف ذات المصلحة بشأن الأداء المالي للشركة. (Obeira , Hadjej, & Zargoun, 2024, p. 200)، وبالتالي أصبح الكشف المبكر عن هذه الممارسات ضرورة لكل من المستثمرين، الجهات الرقابية، البنوك، ومن بين النماذج المعتمدة عالميا في الكشف عن المحاسبة الإبداعية نجد نموذج كوثاري (Kothari et al 2005) الذي يعتبر من أحدث وأنجع الأساليب المستخدمة في الكشف عن احتمالية وجود تلاعبات في البيانات المالية.

إشكالية الدراسة: على ضوء ما سق يمكن طرح الإشكالية التالية:

ما مدى ممارسة شركة Aramco للمحاسبة الإبداعية عند إعداد بياناتها المالية؟

فرضيات الدراسة:

- ✓ **الفرضية الصفرية Ho**: لا تمارس شركة Aramco المحاسبة الإبداعية عند إعداد بياناتها المالية.
- ✓ **الفرضية البديلة H_1** : تمارس شركة Aramco المحاسبة الإبداعية عند إعداد بياناتها المالية.

الهدف من البحث: يهدف هذا البحث إلى تحقيق ما يلي:

- ✓ توضيح مفهوم المحاسبة الإبداعية ودوافعها وأساليبها، ونماذج قياسها في المؤسسات الاقتصادية.
- ✓ محاولة تطبيق أحدث النماذج الكمية المستخدمة في قياس المحاسبة الإبداعية.
- ✓ فهم كيف يمكن لنموذج Kothari et al 2005 الكشف عن وجود تلاعب محاسبي.
- ✓ تحديد ما إذا كانت شركة Aramco تمارس المحاسبة الإبداعية عند اعداد بياناتها المالية أم لا.

أهمية البحث: بالنسبة للأهمية العلمية لهذا البحث فهو يوفر إطار نظري وتحليلي متعمق حول ظاهرة المحاسبة الإبداعية، أسبابها، نماذج قياسها، أما بالنسبة للأهمية العملية حاولنا من خلاله تزويد المستثمرين والمحللين المالية بالمعرفة اللازمة للتمييز بين الأرباح الحقيقية والأرباح المضللة مما يساعدهم في اتخاذ القرارات الاستثمارية الملائمة من خلال محاولة تطبيق أحد النماذج الكمية المستخدمة في الكشف عن ممارسة المحاسبة الإبداعية.

المنهجية المعتمدة: للإجابة على الإشكالية المطروحة واختبار صحة الفرضيات تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي في الجانب النظري، أما في الجانب التطبيقي فقد تم الاعتماد على المنهج الكمي التحليلي الذي يستند إلى الأساليب الإحصائية المتقدمة.

2.الإطار النظري للدراسة:

1.2. مفهوم المحاسبة الإبداعية:

لا يوجد اتفاق موحد بين الباحثين على تقديم تعريف موحد وملائم لوصف المحاسبة الإبداعية، وفيما يلي سنستعرض بعض من هذه التعريفات:

تعرف المحاسبة الإبداعية على أنها: " أفعال متقصدة تعتمد عليها الإدارة خلال عملية اعداد بياناتها المالية، عن طريق استغلال المرونة المحاسبية والسلطة التقديرية الممنوحة لها لتقدير بعض عناصر التقارير المالية وذلك من خلال رفع الأرباح أو تخفيضها". (Zargoun & Kazal, 2018, p. 19)، وتعرف أيضا على أنها: "

عملية تحريف البيانات المالية يقوم بها المدراء أثناء اعداد تقاريرهم المالية، وذلك بهدف تضليل أصحاب المصلحة فيما يخص الأداء المالي الحقيقي للشركة أو للتأثير على النتائج التعاقدية التي ترتكز على أرقام المحاسبة المفصح عنها". (Damdi, 2025, p. 21)، وكما تعرف على أنها: " عملية التلاعب بالأرقام من خلال انتهاز الفرص للتخلص

من الالتزام بالقواعد المحاسبية وبدائل القياس وتطبيقات الإفصاح، لنقل الكشوف المالية مما يجب أن تكون عليه، إلى ما يفضل معد هذه الكشوف أن يبلغ عنه، وهي أيضا عملية تتم من خلالها هيكلة المعاملات التي تنتج نتائج محاسبية مطلوبة، بدلا من الإبلاغ عن هذه المعاملات بطريقة منسقة وحيادية". (Al-Hajj , 2018, p. 215)

من خلال ما سبق نستنتج أن المحاسبة الإبداعية هي عبارة عن أنشطة متعمدة تقوم بها إدارة الشركة من أجل تضليل مستخدمي المعلومات المالية حول الأداء المالي الحقيقي للشركة لتحقيق مكاسب خاصة، وذلك من خلال استغلال المرونة المتاحة لهم للاختيار بين الطرق والسياسات المحاسبية.

2.2.دوافع ممارسة المحاسبة الإبداعية: تعددت دوافع ممارسة المحاسبة الإبداعية، حيث يرى أحد الباحثين أن دوافع ممارسة المحاسبة الإبداعية تكون إما للتأثير على قرارات مستخدمي المعلومات المالية (استقطاب المستثمرين) عن طريق تجميل ربح المؤسسة، أو لتحقيق مكاسب خاصة للإدارة وبالتالي هنا تتخذ الصفة الانتهازية. (Obeira, Hadjaj, & Zargoun, 2024, p. 202)، كما تطرق باحثين آخرين إلى أنه من أهم دوافع ممارسة المحاسبة الإبداعية هو تخفيض تكاليف الاستدانة في إطار الاكتتاب العام في البورصة، الدمج والاستحواذ، إعادة التفاوض حول عقود الديون والصعوبات المالية. (Nabi & Cheneit, 2022, p. 235)، بالإضافة إلى وجود دافع آخر متعلق بالمدفوعات الضريبية حيث تفرض الضرائب على المؤسسات بناءا ما تحقيقه من أرباح خلال السنة، فكلما زادت هذه الأرباح زاد مقدار الضريبة المفروضة، لذا تعد المدفوعات الضريبية من أهم الدوافع لممارسة إدارة الأرباح إما لتجب الضرائب، أو تخفيضها قدر الإمكان، أو التأجيل إلى فترة قادمة. (Ruila, 2021, p. 38)

3.2.مخاطر ممارسة المحاسبة الإبداعية: ينتج عن ممارسة المحاسبة الإبداعية العديد من المخاطر أهمها:

- ✓ **بقاء المشاكل التشغيلية بلا حلول لعدة سنوات**: غالبا ما ترتبط المكافئات المالية الممنوحة للمديرين التنفيذيين بمدى تحقيق أهداف الربحية، لذا فهم يلجؤون لممارسة المحاسبة الابداعية من خلال تضخيم الأرباح لضمان الحصول على هذه الحوافز مركزين بذلك على مصالحهم الشخصية وبالتالي إهمال مصلحة المؤسسة وتبقى بذلك المشاكل التشغيلية بلا حلول لعدة سنوات. (Brich, 2020, p. 35)
- ✓ **تخفيض قيمة المؤسسة**: رغم أن المحاسبة الإبداعية قد تحقق أهداف على المدى القصير (رفع سعر السهم، استقطاب مستثمرين جدد، تعجيل الإيرادات، تأخير المصاريف...الخ)، إلا أنها في الأجل المتوسط والطويل تؤدي حتما إلى تخفيض قيمة المؤسسة. (Jasem Mohamed, 2017, p. 397)

- ✓ **تلاشي المعايير الأخلاقية:** الشركة التي تمارس المحاسبة الإبداعية ترسل رسالة للعاملين فيها بأن تضليل الحقيقة هي ممارسات مقبولة، وبالتالي مثل هذه الممارسات ستنشئ مناخا أخلاقيا يسمح بوجود أنشطة أخرى مشكوك فيها. (Zargoun & Chenin, 2020, p. 36)
- ✓ **العقوبات الاقتصادية وإعادة القوائم المالية:** في السنوات الأخيرة مثلا فرضت بورصة الأوراق المالية الأمريكية عقوبات صارمة على الشركات التي قامت بممارسة المحاسبة الإبداعية بغرض التأثير على الأرباح، فعلى سبيل المثال في أوائل التسعينات وقعت البورصة غرامة مالية قيمتها مليون دولار على شركة W.R.Grannce and Go وطلب منها إعادة احتساب أرباحها والاعلان عنها، والسبب في ذلك أن الشركة بين عامي 1990 و1992 قامت بتخفيض أرباحها المعلنة، وذلك بتسجيل احتياطات غير صحيحة قيمتها 55 مليون دولار، وبين عامي 1993 و1995 قامت بإعادة الاحتياطات إلى أرباح وذلك لمقابلة الأرباح الفصلية المستهدفة. (Hasani, 2018, p. 166)

4.2. نموذج كوثاري وآخرون (Leone & Wasley & Kothari 2005) لقياس المحاسبة الابداعية:

يعتبر نموذج كوثاري امتداد لنموذج (Jones 1991) ونموذج (Jones Modified 1995) والذي تمت صياغته بعد إثبات النقائص في نموذج (Jones 1991) ونموذج (Jones Modified 1995) ومحاولة التخفيف منها. ويعتبر من النماذج الكمية الأكثر دقة في كشف المستحقات الاختيارية، وهو الذي سنعتمد عليه في دراستنا التطبيقية، إذ يتم حساب المستحقات الكلية وفق المعادلة التالية: (Belkhiri & Dhafri, 2022, p. 09)

$$\mathbf{TAC_{i,t}/\ A_{i,t-1}} = \boldsymbol{\beta 1}\ \frac{\mathbf{1}}{\mathbf{Ai,t-1}} + \boldsymbol{\beta 2}\ \frac{\mathbf{(\Delta REVi,t - \Delta RECi,t)}}{\mathbf{Ai,t-1}} + \boldsymbol{\beta 3}\ \frac{\mathbf{PPEi,t}}{\mathbf{Ai,t-1}} + \boldsymbol{\beta 4}\ \mathbf{ROA} + \mathbf{e_{i,t}}$$

حيث:

$TAC_{i,t}$: المستحقات الكلية للشركة خلال الفترة (t).

$A_{i,t-1}$: إجمالي أصول الشركة خلال (t–1)

$\Delta REV_{i,t}$: التغير في رقم أعمال الشركة.

$\Delta REC_{i,t}$: التغير في حقوق الزبائن.

$PPE_{i,t}$: إجمالي الأصول الثابتة خلال (t).

ROA: العائد على الأصول للشركة خلال الفترة (t) ويتم حسابه من خلال قسمة صافي الربح على إجمالي الأصول.

ei_t: الخطأ العشوائي والذي يعبر عن قيمة المستحقات الاختيارية.

$\beta 1. \beta 2. \beta 3. \beta 4$: معاملات الانحدار.

لقياس المستحقات الاختيارية يجب قياس المستحقات غير الاختيارية ثم طرحها من المستحقات الكلية، وهي موضحة كما يلي:

$$\mathbf{DAC_{i,t} = TAC_{i,t} - NDAC_{i,t}}$$

$$\mathbf{NDAC_{i,t} / A_{i,t-1} = \beta 1 \frac{1}{Ai,t-1} + \beta 2 \frac{(\Delta REVi,t - \Delta RECi,t)}{Ai,t-1} + \beta 3 \frac{PPEi,t}{Ai,t-1} + \beta 4\ ROA + e_{i,t}}$$

حيث:

$DAC_{i,t}$: المستحقات الاختيارية للشركة خلال الفترة (t).

NDAC: المستحقات غير الاختيارية للشركة خلال الفترة (t).

3.الإطار التطبيقي للدراسة:

سنحاول من خلال هذا المحور الوقوف على مدى ممارسة شركة Aramco المحاسبة الإبداعية من خلال الاستعانة بنموذج Kothari et al 2005.

1.3.الطريقة والأدوات: يهدف هذا الجزء إلى إبراز طريقة وخطوات قياس ممارسة المحاسبة الإبداعية وكيفية تطبيق البرنامج الاحصائي (SPSS) لتقدير المستحقات الغير اختيارية حسب النموذج المطبق Kothari 2005 والذي من خلاله سنقف على مدى ممارسة إدارة الأرباح من طرف شركة Aramco السعودية، والتي تعد من أهم القطاعات في السعودية التي تنشط في مجال انتاج زيوت الأساس وذلك للفترة (2018-2024)، وذلك من خلال الاعتماد على قوائمها المالية المتاحة عبر الموقع الرسمي لها.

2.3.الإجراءات المتبعة: تعتبر المستحقات الاختيارية من أنجع الطرق والمداخل التي اعتمدت عليها أغلب النماذج لقياس المحاسبة الإبداعية ويمكن حساب المستحقات الكلية والمستحقات غير الاختيارية ثم المستحقات الاختيارية وفق المعادلتين التاليتين:

$$\mathbf{TAC_{i,t} / A_{i,t-1} = \beta 1 \frac{1}{Ai,t-1} + \beta 2 \frac{(\Delta REVi,t - \Delta RECi,t)}{Ai,t-1} + \beta 3 \frac{PPEi,t}{Ai,t-1} + \beta 4\ ROA + e_{i,t.....1}}$$

$$DAC_{i,t} = TAC_{i,t} - NDAC_{i,,t}$$

وانطلاقا من النموذج أعلاه فإن قياس المحاسبة الإبداعية يكون وفق الخطوات التالية:

✓ **الخطوة 01: حساب المستحقات الكلية.**

يمكن حساب المستحقات الكلية من خلال الفرق بين النتيجة الصافية والتدفقات النقدية التشغيلية أي أن:

المستحقات الكلية = النتيجة الصافية – التدفقات النقدية التشغيلية.

والجدول التالي يوضح المستحقات الكلية لشركة Aramco:

الجدول 01: المستحقات الكلية لشركة Aramco للفترة (2017–2024)

البيان	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
النتيجة الصافية	284619	416518	330693	183763	412396	604005	454764	398422
صافي التدفقات التشغيلية	333607	453701	416529	285297	522601	698152	537814	508888
المستحقات الكلية $TAC_{i,t}$	48988	37183	85836	101534	110205	94147	83050	110466

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على التقارير السنوية لشركة Aramco

✓ **الخطوة 02: تقدير المستحقات غير الاختيارية.**

إذن بعد حساب المستحقات الكلية ومن أجل حساب المستحقات الاختيارية علينا تقدير المستحقات غير الاختيارية والذي يكون عن طريق تقدير معالم النموذج السابق الموضح في المعادلة رقم 01 وهي $\beta 1. \beta 2. \beta 3. \beta 4$. والجدول التالي يوضح تحليلا احصائيا وصفيا لمعاملات نموذج كوثاري في تقدير المستحقات غير الاختيارية للشركة.

الجدول 02: متغيرات معادلة الانحدار الخاصة بشركة Aramco للفترة (2018–2024)

السنوات	$\frac{1}{Ai,t-1}$	$\frac{(\Delta REVi,t - \Delta RECi,t)}{Ai,t-1}$	$\frac{PPEi,t}{Ai,t-1}$	ROAi,t	$\frac{TACi,t}{Ai,t-1}$
2018	9,06986	0,30359357	0,8738891	0,37778	0,0337245
2019	7,42849	-0,0565672	0,8066824	0,24566	0,0637632

0,0679555	0,12299	1,0142264	-0,2203589	6,69288	2020
0,0575705	0,21543	0,810495	0,27354211	5,22395	2021
0,0435324	0,27928	0,7560459	0,29405786	4,62387	2022
0,0333143	0,18242	0,7004646	-0,1416614	4,01135	2023
0,0445798	0,16079	0,7499108	-0,0080498	4,03561	2024

المصدر: من اعداد الباحثة بناءا على مخرجات EXEL

الجدول 03: الإحصاءات الوصفية للمتغيرات المكونة لنموذج كوثاري الخاص بشركة Aramco

Ecart type	Moyenne	Maximum	Minimum	المتغيرات
1,92071651	5,8694300	9,06986	4,01135	$\frac{1}{\mathrm{Ai,t-1}}$
0,22253169451	0,0635080271	0,30359357	- 0,22035893	$\frac{(\Delta \mathrm{REVi,t} - \Delta \mathrm{RECi,t})}{\mathrm{Ai,t-1}}$
0,10333815943	0,8159591700	1,01422638	0,70046460	$\frac{\mathrm{PPEi,t}}{\mathrm{Ai,t-1}}$
0,08478994	0,2263357	0,37778	0,12299	ROA
0,01401925132	0,0492057243	0,06795545	0,03331429	$\frac{\mathrm{TACi,t}}{\mathrm{Ai,t-1}}$

المصدر: من اعداد الباحثة بناءا على مخرجات SPSS

مقلوب الأصول $(1/\mathrm{Ai,t-1})$: يظهر من خلال الإحصاءات الوصفية لمتغيرات دراسة شركة Aramco أن مقلوب الأصول بلغ متوسطه 5.869، أما حده الأدنى والأعلى على التوالي هو 4.011، 9.069.

متغير المبيعات مطروحا منه التغير في المدينين $\frac{(\Delta \mathrm{REVi,t} - \Delta \mathrm{RECi,t})}{\mathrm{Ai,t-1}}$: يقيس صافي النمو في المبيعات النقدية نسبة للأصول بلغت القيمة المتوسطة 0.063، أما الحد الأدنى (0.0220) والتي تعني أنه خلال إحدى السنوات سجلت شركة Aramco تراجعا في مبيعاتها أو حصول زيادة كبيرة في ديون الزبائن غير المحصلة، أما الاتجاه المتوسط الموجب 0.063 فيدل على أن الاتجاه العام للشركة هو نمو المبيعات المحققة فعليا.

الأصول الثابتة المادية $(\mathrm{PPE/Ai,t-1})$: يقيس هذا المؤشر وزن الاستثمارات طويلة المدى في هيكل الأصول، حيث بلغ متوسطه 0.815 وهي منطقية جدا لشركة Aramco الذي يعتمد على المصانع وخطوط الإنتاج.

متوسط الربحية ROA: حققت شركة Aramco متوسط عائد على الأصول قدره بلغ 0.026، هذا المتوسط المرتفع والمستقر بين أدنى قيمة 0.12 وأقصى قيمة 0.37 يقلل من احتمالية لجوء شركة Aramco لممارسة المحاسبة الإبداعية حيث أنها لا تعاني من ضغوط مالية تدفعها إلى التلاعب بأرباحها.

المستحقات الكلية ($TACi, t/Ai, t-1$): بلغت متوسط المستحقات الكلية 4.9% يعني أن المستحقات تمثل 4.9% من إجمالي أصول الشركة وهو رقم منطقي لشركة تنشط في قطاع الصناعة، أما الانحراف المعياري قد بلغ 0.014 وهذا يدل على استقرار السياسة المحاسبية للشركة.

وللتأكد من عدم وجود تداخل قوي بين المتغيرات المستقلة قمنا باستخراج مصفوفة الارتباط الموضحة في الجدول التالي:

الجدول 04: مصفوفة الارتباط

Corrélations						
		x1	x2	x3	x4	y
x1	Corrélation de Pearson	1	,170	,628	,586	,175
	Sig. (bilatérale)		,715	,131	,167	,708
	N	7	7	7	7	7
x2	Corrélation de Pearson	,170	1	-,201	,768*	-,360
	Sig. (bilatérale)	,715		,665	,044	,427
	N	7	7	7	7	7
x3	Corrélation de Pearson	,628	-,201	1	-,107	,589
	Sig. (bilatérale)	,131	,665		,820	,164
	N	7	7	7	7	7
x4	Corrélation de Pearson	,586	,768*	-,107	1	-,476
	Sig. (bilatérale)	,167	,044	,820		,281
	N	7	7	7	7	7
y	Corrélation de Pearson	,175	-,360	,589	-,476	1
	Sig. (bilatérale)	,708	,427	,164	,281	
	N	7	7	7	7	7

المصدر: من اعداد الباحثة بناءا على مخرجات SPSS

بما أن جميع القيم الموجودة في مصفوفة الارتباط أقل من 0.80 فإن نموذج Kothari et al لا يعاني من مشكلة التداخل الخطي بين المتغيرات، أي كل متغير من المتغيرات في هذا النموذج يقدم معلومة مستقلة عن المتغير الآخر.

بالاعتماد على برنامج EXEL وباستخدام برنامج SPSS تم حساب المعاملات $\beta 1. \beta 2. \beta 3. \beta 4$ وفق ما يلي:

الجدول 05: معاملات الانحدار الخطي المتعدد لنموذج Kothari لتقدير المستحقات غير الاختيارية

المتغيرات	B	Erreur standard	Bêta	t	Sig
$\frac{1}{\mathrm{Ai,t-1}}$	0.011	0.010	1.467	1.042	0.407
$\frac{(\Delta \mathrm{REVi,t} - \Delta \mathrm{RECi,t})}{\mathrm{Ai,t-1}}$	0.057	0.059	0.906	0.970	0.435
$\frac{\mathrm{PPEi,t}}{\mathrm{Ai,t-1}}$	0.050-	0.133	0.371-	0.377-	0.742
ROA	0.342-	0.261	2.071-	1.310-	0.321

المصدر: من اعداد الباحثة بناءا على مخرجات SPSS

بعد حساب المعاملات وتعويضها في المعادلة رقم 01 تمت صياغة معادلة الانحدار لتقدير المستحقات غير الاختيارية وفيما يلي:

$$NDA_{i,,t} / A_{i,t-1} = 0.011 \frac{1}{Ai,t-1} + 0.057 \frac{(\Delta REVi,t - \Delta RECi,t)}{Ai,t-1} - 0.050 \frac{PPEi,t}{Ai,t-1} - 0.342\ ROA$$

- ✓ **الخطوة 03: حساب المستحقات الاختيارية.**

بعد حساب المستحقات الكلية وتقدير المستحقات غير الاختيارية نستطيع حساب المستحقات الاختيارية من خلال المعادلة التالية:

$$DAC_{i,t} = TAC_{i,t} - NDAC_{i,,t}$$

حيث نستطيع من خلالها حسابها قياس مدى ممارسة شركة Aramco المحاسبة الإبداعية.

- ✓ **الخطوة 04: تقدير مدى ممارسة شركة Aramco المحاسبة الابداعية.**

بعد حساب المستحقات الاختيارية لشركة Aramco سنقوم بحساب المتوسط الحسابي للمستحقات الاختيارية ونقارنه مع القيمة المطلقة للمستحقات الاختيارية لكل سنة، فإن كانت أكبر نقول أن شركة Aramco

تمارس المحاسبة الإبداعية، أما إذا كانت أقل نقول أن شركة Aramco لا تمارس المحاسبة الإبداعية، والجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول 06: المستحقات الاختيارية، المستحقات الغير اختيارية، المحاسبة الإبداعية.

السنوات	المستحقات الكلية	المستحقات الاختيارية	القيمة المطلقة للمستحقات الاختيارية	متوسط المستحقات الاختيارية	الاتجاه العام للممارسة المحاسبة الابداعية
2018	37183	-0.00868	0.00868		تمارس
2019	85836	0.01087	0.01087		تمارس
2020	101534	0.00072	0.00072	0.0061	لا تمارس
2021	110205	-0.00073	0.00073		لا تمارس
2022	94147	0.00962	0.00962		تمارس
2023	83050	-0.00513	0.00513		لا تمارس
2024	110466	-0.00667	0.00667		تمارس

المصدر: من اعداد الباحثة بناءا على مخرجات SPSS

يتبين لنا من خلال النتائج المتحصل عليها أن شركة Aramco قد مارست المحاسبة الإبداعية خلال أربعة سنوات من خلال استخدام المستحقات الاختيارية بشكل موجب وسالب، حيث بلغ متوسط المستحقات الاختيارية 0.0061، في حين بلغت أعلى قيمة للمستحقات الاختيارية 0.01087 والتي تخص سنة 2019، وفيما يخص أدنى قيمة للمستحقات الاختيارية قد بلغت (0.00072) وهي تعبر عن المستحقات الاختيارية لسنة 2020، وأيضا نلاحظ أنه خلال سنتي 2019 و2020 و2022 أن مؤسسة Aramco قد عمدت إلى رفع الأرباح المعلن عنها، ويمكن تفسير سلوكها بوجود رغبتها في تجميل وتحسين صورتها بهدف جلب مساهمين جدد، أو الحصول على قروض بنكية، أو الاستفادة من المناقصات الخاصة بالمشاريع المطروحة. أما خلال بقية السنوات نلاحظ أن شركة Aramco تعمدت التخفيض من أرباحها، ذلك لعدة دوافع منها تخفيض حجم الضريبة التي تلتزم بدفعها.

القدرة التفسيرية لنموذج كوثاري Kothari: يوضح الجدول التالي القدرة التفسيرية لنموذج كوثاري Kothari:

الجدول 07: معامل التحديد

Récapitulatif des modèles[b]				
Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,835[a]	,696	,089	,01337775377
a. Prédicteurs : (Constante), x4, x3, x2, x1				
b. Variable dépendante : y				

المصدر: من اعداد الباحثة بناءا على مخرجات SPSS

من خلال الجدول رقم 07 نجد معامل الارتباط بين المتغيرين بقيمة 0.835، وأن مربع معامل الارتباط يساوي0.696، وهذا يعني أن المتغير المستقل (المستحقات الاختيارية) تفسر 69.6% من المتغيرات التي تحدث في المتغير التابع والباقي يرجع إلى عوامل أخرى منها الخطأ العشوائي.

المعنوية الكلية للنموذج: يمكن توضيحه من خلال الجدول التالي:

الجدول 08: نتائج تحليل التباين ANOVA

النموذج	البيان	إجمالي التباين	درجات الحرية ddl	متوسط التباين	قيمة الاختبار F	معنوية الاختبار Sig
Khothari et al 2005	الانحدار	0.001	4	0.000	1.117	0.515
	البواقي	0.000	2	0.000		
	الكلي	0.001	6	-		

المصدر: من اعداد الباحثة بناءا على مخرجات SPSS

نلاحظ من خلال تحليل التباين الأحادي (ANOVA)، أن قيمة F بلغت 1.147، مع sig=0.515، هذه النتيجة تتجاوز مستوى الدلالة المعيارية 0.05، مما يؤدي إلى قبول الفرضية الصفرية H_0 ورفض الفرضية البديلة H_1، هذا يعني أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية على قيام شركة Aramco بممارسة إدارة الأرباح خلال الفترة (2024-201).

وللتأكد من فرضية عدم قيام شركة Aramco بممارسة المحاسبة الإبداعية من عدمها أجرينا اختبار ذو حدين (Binomial test) والذي يختبر إمكانية ظهور ظاهرة ما أو عدم ظهورها باحتمال (نسبة معينة)، في حالتنا المدروسة

أجرينا الاختبار لحالة واحدة حيث افترضنا النسبة 50% أي أن الفرضيتين متساويتين في احتمال الحدوث، وكانت النتائج كالتالي:

الجدول 09: نتائج اختبار بينوميالBinomial الخاص بمستوى إدارة الأرباح لشركة Aramco

الفرضيات	عدد المشاهدات	نسبة الظهور	احتمال ظهور ممارسة إدارة الأرباح	مستوى المعنوية sig
ممارسة إدارة الأرباح	4	0.57	0.50	1.000
عدم ممارسة إدارة الأرباح	3	0.43		

المصدر: من اعداد الباحثة بناءا على مخرجات **spss**

من الجدول رقم 09 تظهر لنا نتائج اختبار ذو حدين (Binomial test) لفرضية ممارسة شركة Aramco للمحاسبة الإبداعية، حيث وجدنا مستوى المعنوية Sig=1.000 وهي أكبر من 0.05 والذي يؤدي إلى القول أنه لا توجد فروض ذات دلالة إحصائية بين نسبة احتمال الظهور ونسبة الظهور الحقيقية، وعليه شركة Aramco لا تمارس المحاسبة الإبداعية.

4.3.اختبار صحة الفرضيات:

من خلال المعلومات الصادرة في التقارير السنوية لشركة Aramco والاختبارات التي قمنا بها وفقا لنموذج كوثاري Kothari أعطينا فرضية عدم ممارسة شركة Aramco للمحاسبة الإبداعية أي الفرضية العدمية المتغير الافتراضي (0) والفرضية البديلة المتمثلة في ممارسة شركة العينة للمحاسبة الإبداعية المتغير الافتراضي (1) فكانت نسب الممارسة وعدم الممارسة والتكرارات كما يلي:

نلاحظ من خلال الجدول رقم 06 أنه خلال السنوات 2018، 2019، 2022، 2024 مارست شركة Aramco المحاسبة الإبداعية أما خلال بقية السنوات كان هناك انعدام لممارسة المحاسبة الابداعية.

مما سبق يمكن القول أن فرضية العدم هي السائدة بنسبة 57% أي بـ 4 مشاهدات من أصل 7 أما الفرضية البديلة فإنها تمثل ما نسبته 43% أي 3 مشاهدات من أصل 7 لذا تؤدي بنا النتائج إلى القول أن فرضية العدم هي الثابتة والتي تنص على أنه لا تمارس شركة Aramco المحاسبة الإبداعية.

وبصفة عامة نقول أن شركة Aramco لا تقوم بممارسة إدارة الأرباح خلال فترة الدراسة، رغم بعض النتائج الشاذة التي جاءت ممارسات المحاسبة الإبداعية إيجابية ولكن استثنائية، مما يجعلنا نجزم بعدم وجود ممارسة للمحاسبة الإبداعية.

4.الخلاصة:

حاولنا من خلال هذه الدراسة قياس مدى ممارسة شركة Aramco للمحاسبة الإبداعية استنادا إلى قوائمها المالية المتاحة عبر الموقع الرسمي للشركة، وذلك بالاعتماد على نموذج Kothari et al 2005 باعتباره من أحدث النماذج المستخدمة في الكشف عن ممارسة المحاسبة الإبداعية وتوصلنا في الأخير إلى **النتائج التالية:**

1. تعتبر المحاسبة الإبداعية فن من فنون التلاعب في اعداد القوائم المالية تهدف في المقام الأول لتزييف الحقائق المحيطة بالشركة وتظليل المستخدمين.
2. قياس ممارسة المحاسبة الإبداعية بطرق علمية أصبح ضروريا في المؤسسات الاقتصادية لاكتشاف التلاعبات.
3. تلجأ الشركات إلى استخدام أساليب المحاسبة الإبداعية عند إعداد القوائم المالية لعدة أسباب، من أهم هذه الأسباب نجد تقليل الأرباح بهدف تخفيض الوعاء الضريبي ومن ثم التجنب الضريبي.
4. إن ممارسة المحاسبة الإبداعية تتم من خلال استغلال المديرين للمرونة المحاسبية التي يتيحها النظام المحاسبي المالي في إطار القواعد والمبادئ المحاسبية المتعارف عليها واختيار التوقيت المناسب لتطبيق السياسات المحاسبية الاجبارية.
5. يعتبر نموذج Khothari et al 2005 أحد أهم النماذج الكمية المستخدم في قياس المحاسبة الابداعية لأنه يمثل نموذج مطابقة الأداء وتضمن متغير مهم جدا وهو العائد على الأصول ROA وهذا بدوره يضمن أن المستحقات الناتجة عن نجاح الشركة الفعلي لا تحتسب كدليل على التلاعب.
6. يعطي نموذج Khothari et al 2005 صورة واضحة عن إمكانية ممارسة المحاسبة الإبداعية لما له علاقة بمخرجات القوائم المالية ويمكن الاستفادة منه في تحقيق رقابة أكثر فاعلية والتركيز على الجوانب التي تكون احتمالية التلاعب فيها كبيرة.
7. يعتبر نموذجKothari et al 2005 من أنجع الأساليب المستخدمة في الكشف عن ممارسة التلاعب المحاسبي.
8. نموذج Khothari et al 2005 هو تقنية مفيدة للكشف عن ممارسة المحاسبة الإبداعية يمكن تطبيقه لتحسين جودة القوائم المالية ولحماية المستثمرين.

9. من خلال الدراسة التطبيقية استنتجنا أن شركة Aramco لا تقوم بممارسة إدارة الأرباح خلال فترة الدراسة، رغم بعض النتائج الشاذة حيث جاءت ممارسات المحاسبة الإبداعية إيجابية ولكن استثنائية، مما يجعلنا نجزم بعدم وجود ممارسة للمحاسبة الإبداعية.

التوصيات: استنادا إلى نتائج الدراسة توصي الدراسة بما يلي:

1. ضرورة توعية مستخدمي التقارير المالية بشكل عام والمستثمرين بشكل خاص بآثار وانعكاسات ممارسة إدارة الأرباح على قراراتهم الاستثمارية.
2. الامتثال لمبادئ حوكمة الشركات وميثاق أخلاقيات مهنة المحاسبة والتدقيق يساهمان في الحد من ممارسة المحاسبة الإبداعية.
3. ضرورة تدريب المدققين على كيفية استخدام النماذج الإحصائية منها نموذج Kothari et al 2005 للكشف عن وجود ممارسة للمحاسبة الإبداعية من عدمها.
4. على وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العمل على تطوير المعرفة والسلوك الأخلاقي للمحاسبين والمدققين في مجال العمل المحاسبي.
5. ضرورة العمل على إلغاء غالبية البدائل في المعايير الدولية الجديدة والاكتفاء بمعالجة محاسبية واحدة وذلك بهدف توحيد المعالجات وعدم فسح المجال للاختيار بين عدة بدائل للقيام بممارسة المحاسبة الإبداعية.
6. ضرورة تدريب المحاسبين والمدققين على استخدام نموذج Kothari et al 2005 للكشف عن وجود محاسبة إبداعية.
7. ضرورة تنظيم أيام تكوينية وورشات لتوضيح التأثيرات السلبية وإجراءات المحاسبة الإبداعية ودورها في انهيار الشركات العالمية واحداث أزمات اقتصادية.

5.قائمة المراجع:

1. Brich, K. (2020). Management practices of earnings management techniques and their impact on the quality of accounting earnings: A case study of Algerian economic institutions. *These Algeria*. Alger, Faculty of Economics, Business and Management Sciences, Alger: University of Algiers 03.

2. Damdi, I. (2025). The impact of accounting manipulations on the financial performance of institutions in Algeria: the case of Algerian economic institutions. *These doctorat*. Alger, Faculty of Economics, Business and Management Sciences, Alger: University of Algiers 3.

3. Al-Hajj , N. (2018). Creative accounting in economic institutions: between concept and application. *North African Economics Magazine, 14*(18), 213-224.

4. Belkhiri, M., & Dhafri, R. (2022, 10 13). Khothari model as a mechanism for detecting accounting profit management. *National forum on modern trends and methods for curbing creative accounting practices*, pp. 1-18.

5. Ben Amara, A., Kouskous, A., & Zargoun, M. (2018). Profit management practices in Algerian telecommunications companies: An applied study covering the period 2009–2016. *Algerian Journal of Economic Development, 05*(02), 26-42.

6. Chenin , A., Mahawa, A., & Zargoun, M. (2020). The impact of accumulated experience in accounting practice in Algeria on the management of accounting profits of economic institutions: an applied study at the Algerian Cement Industrial Complex. *Global Journal of Economics and Business, 09*(02), 266-291.

7. Hasani, A. (2018). Creative accounting in Algerian companies. *Journal of Economic and Financial Studies, 03*(08), 153-170.

8. Jasem Mohamed, M. (2017). The impact of earnings management components according to the Kothari model on company value: A case study of a group of banks listed on the Iraq Stock Exchange. *Al-Ghari Magazine for Economic and Administrative Sciences, 14*(01), 386-416.

9. Nabi, h., & Cheneit, S. (2022). Measuring earnings management practices during initial public offerings: the case of the Algiers Stock Exchange. *Journal of Economic Studies and Research in Renewable Energy, 09*(01), 230-249.

10. Obeira , M., Hadjej, M., & Zargoun, M. (2024). The impact of earnings management practices using discretionary accruals on the taxable income of Algerian insurance companies: An empirical study of a sample of insurance companies in Algeria for the period 2016-2020. *Journal of Quantitative Economic Studies, 10*(01), 199-209.

11. Ruila, M. (2021). Measuring profit management practices in Libyan banks according to a customised model Loan losses and their impact on the tax base An applied study. *Journal of Economic and Political Science, 02*(08), 32-56.

12. Salem, A., & Awad, B. (2019). The impact of earnings management on dividend policy and its reflection on the market value of the company. *Journal of Economics, Management and Business Sciences, 12*(01), 173-190.

13. Sfahlou, R. (2024). Motives of using creative accounting practices and ways to reduce it. *Contemporary Economic Research Journal, 07*(01), 241-260.

14. Zargoun , M., & Kazal, I. (2018). The role of accounting conservatism in limiting earnings management practices to improve the quality of financial information in the Algerian

business environment. *Algerian Journal of Accounting and Financial Studies, 04*(02), 13-28.

15. Zargoun, M., & Chenin, A. (2020). The impact of stock market pricing on earnings management practices under the financial accounting system. *Algerian Journal of Economic Development, 07*(01), 33-54.

6. الملاحق:

ANOVA[a]

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	,001	4	,000	1,147	,515[b]
	de Student	,000	2	,000		
	Total	,001	6			

a. Variable dépendante : y
b. Prédicteurs : (Constante), x4, x3, x2, x1

Coefficients[a]

Modèle		Coefficients non standardisés B	Coefficients non standardisés Erreur standard	Coefficients standardisés Bêta	t	Sig.
1	(Constante)	,101	,103		,985	,429
	x1	,011	,010	1,467	1,042	,407
	x2	,057	,059	,906	,970	,435
	x3	-,050	,133	-,371	-,377	,742
	x4	-,342	,261	-2,071	-1,310	,321

a. Variable dépendante : y

الإحصاءات الوصفية للمتغيرات المكونة لنموذج كوثاري

Statistiques des résidus[a]

	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type	N
Valeur prédite	,0339135043	,0672331750	,0492057243	,01169977104	7
de Student	-,00868382212	,01086876541	,00000000000	,00772364974	7
Valeur prévue standard	-1,307	1,541	,000	1,000	7
Résidu standard	-,649	,812	,000	,577	7

a. Variable dépendante : y

Statistiques descriptives

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
DA_ABS	7	,00	,01	,0061	,00410
N valide (liste)	7				

Statistiques descriptives

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
x1	7	4,01135	9,06986	5,8694300	1,92071651
x2	7	-,22035893	,30359357	,0635080271	,22253169451
x3	7	,70046460	1,01422638	,8159591700	,10333815943
x4	7	,12299	,37778	,2263357	,08478994
y	7	,03331429	,06795545	,0492057243	,01401925132
N valide (liste)	7				

نتائج اختبار ذو الحدين Test binomial

			N	Proportion observée	Proportion testée	Sig. exacte (bilatérale)
DA_ABS	Groupe 1	<= ,006100	3	,43	,50	1,000
	Groupe 2	> ,006100	4	,57		
	Total		7	1,00		

مصفوفة الارتباط

Corrélations

		x1	x2	x3	x4	y
x1	Corrélation de Pearson	1	,170	,628	,586	,175
	Sig. (bilatérale)		,715	,131	,167	,708
	N	7	7	7	7	7
x2	Corrélation de Pearson	,170	1	-,201	,768*	-,360
	Sig. (bilatérale)	,715		,665	,044	,427
	N	7	7	7	7	7
x3	Corrélation de Pearson	,628	-,201	1	-,107	,589
	Sig. (bilatérale)	,131	,665		,820	,164
	N	7	7	7	7	7
x4	Corrélation de Pearson	,586	,768*	-,107	1	-,476
	Sig. (bilatérale)	,167	,044	,820		,281
	N	7	7	7	7	7
y	Corrélation de Pearson	,175	-,360	,589	-,476	1
	Sig. (bilatérale)	,708	,427	,164	,281	
	N	7	7	7	7	7

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

معامل التحديد

Récapitulatif des modèles[b]

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,835[a]	,696	,089	,01337775377

a. Prédicteurs : (Constante), x4, x3, x2, x1
b. Variable dépendante : y